

점포IT관리 서비스품질이 지속사용의도에 미치는 영향에 관한 실증 연구

한병성*, 안용준*, 한경석**
송실대학교 경영학과, 송실대학교 경영학부**

An Empirical Study on the Effects of Store-IT Management Service Quality on Continuous Intention

Byung-Sung Han*, Yong-Jun An*, Kyeong-Seok Han**
Dept. of Business, Administration, Graduate School, Soongsil University*
Dept. of Business Administration, Soongsil University**

요 약 최근 IT기기를 사용하는 점포가 늘어남에 따라 높은 수준의 서비스 품질을 요구하고 있으며 이에 대한 중요성이 대두되고 있다. 본 연구는 점포IT관리서비스의 효과에 영향을 미치는 요인들을 분석하였다. 점포IT관리 서비스 품질을 경험한 고객들을 대상으로 점포IT관리 서비스품질이 서비스일치, 고객만족, 지속사용의도에 미치는 영향을 알아보았다. 분석결과, 점포IT관리 서비스품질이 서비스일치에 미치는 영향을 살펴보면, 공감성, 신뢰성, 유형성, 확실성이 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 점포IT관리 서비스품질이 고객만족도에 미치는 영향을 살펴보면, 공감성, 신뢰성, 유형성이 긍정적인 영향을 미치는 주요 요인으로 나타났다. 또한, 점포IT관리 서비스품질에 대한 서비스일치와 고객만족은 지속사용의도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이런 결과들에 따라, 제시된 점포IT관리 서비스품질 구성요인은 서비스일치와 고객만족을 통해 지속사용의도에 긍정적인 영향관계가 있음이 검증되었다. 본 연구 결과가 점포IT관리 서비스 품질을 제고하기 위한 도움을 줄 것이라 기대된다.

주제어 : 점포IT관리서비스, POS시스템, 정보시스템, 서비스품질, 서비스일치, 고객만족, 지속사용의도

Abstract Recently, there has been a demand for high quality services as the number of stores that use IT devices increases, and the importance regarding that matter has been emphasized. This study analyzed the factors that influence the effects of Store-IT Management Service. With customers who experienced Store-IT Management Service Quality as targets, it figured out the effects that Store-IT Management Service Quality had on Service Confirmation, Customer Satisfaction, and Continuous Intention. As a result, looking closely at the effects that Store-IT Management Service Quality had on Service Confirmation, it turned out that empathy, reliability, tangibility, and assurance had positive effects. As for the effects that Store-IT Management Service Quality had on Customer Satisfaction, empathy, reliability, and tangibility turned out to be important factors that had positive effects. In addition, Service Confirmation and Customer Satisfaction to Store-IT Management Service Quality turned out to have positive effects on Continuous Intention. With these results, given factors of Store-IT Management Service Quality, via Service Confirmation and Customer Satisfaction, were verified to have positive effect relationships with Continuous Intention. The result of this study is expected to help enhance Store-IT Management Service Quality.

Key Words : Store IT-management Service, POS-System, Information System, Service Quality, Service Confirmation, Customer Satisfaction, Continuous Intention

Received 18 April 2016, Revised 16 July 2016
Accepted 20 August 2016, Published 28 August 2016
Corresponding Author: Kyeong Seok Han
(Administration, Soongsil University)
Email: kshan@ssu.or.kr

ISSN: 1738-1916

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

1. 서론

국내에서 사용되는 POS(Point Of Sales)시스템에서 결제되는 금액은 한달에 10조원 이상 결제되고 있다. 카드결제, 현금결제, 포인트결제 및 다양한 결제방식을 통해 결제가 이루어지며, 거래 특성 상 고객정보를 사용해야 하는 결제가 대부분이다[1].

POS 시스템은 1984년 국내에 신세계백화점과 뉴코아 백화점을 통해 도입되었으며, 점포 운영의 필수인 상품 매출 구성비, 기간별 매출, 고객 특성 등 다양한 정보를 한눈에 볼 수 있도록 통계적이고 과학적인 영업 운영에 큰 도움을 주고 있다. 하지만 고객정보는 암호화 되지 않은 상태로 POS내부에 저장 및 통신을 통해 서버로 전송되어 보관된다. 이 점을 악용하려는 범죄가 계속해서 발생되고 있으며, 최근에 언론에 보도된 바에 따르면 POS 시스템이 해커들에 의해 고객데이터가 해킹되는 문제들이 발생되고 있다. 해킹된 정보 중 신용카드 정보와 비밀번호가 유출되면서 동일한 위조카드가 만들어지고, 이를 이용하여 신용카드 정보와 비밀번호를 이용하여 현금을 인출까지 하는 범죄가 일어나기도 했다. 또한 위조카드를 이용하여 해외에서 사용된 것으로 추정되는 사례가 다수 발생하면서, POS의 보안 관리에 대한 문제점이 제기되었다. 점포IT관리서비스 제공업체에서는 보안 관리에 필요한 서버관리, POS기기 점검 및 유지보수, 실시간 보안프로그램 업데이트를 지속적으로 상시 서비스하고 있으며, 점포IT관리서비스를 제공하는 업체수는 늘어남에 따라 다양한 서비스활동을 시행하고 있다.

따라서, 본 논문에서는 점포IT관리서비스의 서비스품질이 서비스일치, 고객만족 및 지속사용의도로 이어지는 과정을 파악함과 동시에 실증적으로 검증하려고 한다. 또한, 본 연구결과를 바탕으로 점포IT관리서비스를 제공하는 업체들이 사용자에게 유용한 서비스를 효과적으로 제공할 수 있을 것으로 기대한다.

2. 이론적 연구

2.1 점포IT관리서비스

점포IT관리서비스란, POS(Point-of-Sales)시스템이 판매시점에 자료를 수집, 처리하여 경영활동에 이용하는 시스템이며[2], 정보통신기업이 이 시스템을 활용하는 점

포를 관리해주는 서비스를 말한다. 다시 말해, 정보관리 즉 매입, 판매 등 영업 활동에서 발생하는 각종 정보를 컴퓨터로 보내 효과적으로 이용할 수 있는 정보를 오류 없이 활용할 수 있도록 상시 관리, 점검하는 서비스이다. 종래의 금전등록기에 컴퓨터 기능을 추가하여 기업의 보유 물품판매 시에 발생하는 정보를 컴퓨터가 온전한 정보를 안정적이고 정확하게 처리하는 것을 상시 관리하는 것이다.

여기에는 소매점·백화점 등 유통관련 POS시스템과 음식점 및 주유소 등 사용하는 분야 및 용도에 따라 여러 가지로 구분할 수 있다. 이러한 POS시스템을 직원이 방문 및 서버를 통한 관리, 유지, 보안, 보수, 지속적인 업데이트, 시스템 운영 및 토탈 솔루션을 제공 해주는 것이 점포IT관리서비스이다.

2.2 서비스품질

서비스 품질은 제공된 서비스 수준이 고객의 기대를 만족하게 하는지를 측정하는 것으로, 고객의 기대를 일치시키는 것을 의미하며, 무형성인 특성을 가지고 있는 서비스품질의 결정요인을 찾아내고 알아내기 위해 SERVQUAL이라는 서비스품질 측정방법을 5가지 차원 공감성, 반응성, 신뢰성, 유형성, 확신성과 22개 측정항목을 제안했다[3]. 공감성은 고객에게 제공하는 배려, 개별적 관심이나 주의를 주는 정도, 반응성은 즉각적인 서비스의 제공과 고객을 도우려는 자발적인 모습에 대한 정도, 신뢰성은 약속한 서비스를 고객이 믿을수 있고, 약속을 정확하게 이행할 수 있는지에 대한 측정, 유형성은 외적 물적설비, 장비 종업원의 외모에 대한 측정, 확신성은 정중한 예절 및 확신을 전달하는 직원들의 능력이다.

2.3 기대-일치 이론

기대-일치 이론(Expectation-Confirmation theory, ECT)는 마케팅, 서비스 분야에서 많이 사용되고 있는 이론으로서 고객의 만족과 행위를 설명하는 이론이다[4]. 기대-일치이론은 소비자들이 제품 및 서비스의 성과를 판단함에 있어 사전기대와 비교 분석하여 만족을 판단하는 것으로 나타나는데 이 기대의 정의는 Tolman의 기대이론으로부터 파생된 것으로, 일반적으로 제품이나 서비스가 요구되는 속성을 인지하는 소비자들의 신념으로 정의된다[5]. 이것은 제품 재구매와 서비스 지속 상황과 관

련하여 다양한 분야에서 검증되어온 이론이다. 기대-일치 이론은 소비자들의 만족 평가가 제품 평가와 기대수준과의 비교를 통해서 이루어진다고 가정하고 있다. 만약 제품 성과가 기대보다 커서긍정적인 일치가 발생하는 경우에 만족이 상승하나, 반대로 제품성과가 기대에 못 미치는 경우에 만족은 감소할 것이라고 예상한다. 따라서 기대일치 이론은 소비자의 사전 기대와 실제 제품의 성과 간의 일치 혹은 불일치 정도가 소비자의 만족도에 영향을 미치게 되고 이에 따라서 재구매 의도가 형성된다는 것이 그 핵심 내용이라고 할 수 있다. 그러나, 주로 소비자 행동분야에서 주로 이용되어 왔기 때문에 신제품의 영역에 광범위하게 적용되지는 못하고 있지만 이러한 연구들이 단지 기존 제품에만 국한되지 않고 서비스 상품이나 기술 관련 제품 등 다양한 분야에 활용될 수 있는 보편적인 구매 후의 행동을 이야기한다는 점에서 학술적 가치가 크다고 할 수 있다.

2.4 지속사용의도

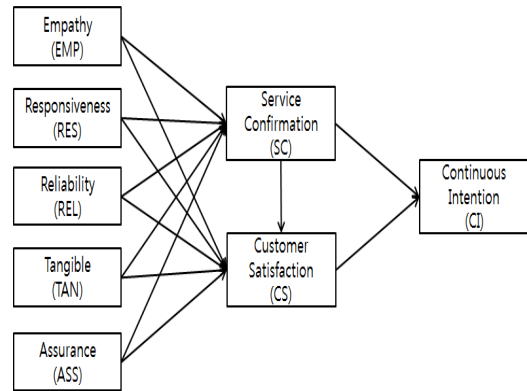
지속이용은 수용단계 이후에 발생하는 것으로서 장기간에 걸쳐서 이루어지는 행위이다. 정보시스템의 장기적인 생존력과 실질적인 성공은 최초 사용보다 지속적인 사용에 의존한다[6]. 이처럼 지속적인 사용은 정보시스템 분야에서의 성공에 중요한 의미를 지니고 있기 때문에 수용 후의 사용 상황에서 지속적인 사용은 정보시스템 성공의 필요조건이라 할 수 있다. 기대일치이론과 기술수용모형, 대리인이론을 기반으로 정보시스템의 지속적 사용에 대한 모형을 제시하고 실증적인 분석을 통하여 이 모형의 유효성을 검증한 바 있다[7].

3. 연구모형 및 가설

3.1 연구모형 설계

본 연구는 점포IT관리서비스에 서비스품질을 적용하고 기대-일치이론과 지속사용의도를 접목시켜 점포IT관리서비스를 이용하는 이용자를 대상으로 서비스 사업자의 이익을 증대시키는 요소에 대해 밝혀내고자 한다. 공감성은 EMP, 반응성은 RES, 신뢰성은 REL, 유형성은 TAN, 확신성은 ASS, 서비스 일치는 SC, 고객만족도는 CS, 지속사용의도는 CI로 표기한다. 아래 [Fig. 1]에 본

연구의 모형을 제시하였다.



[Fig. 1] Proposed Research Model

3.2 가설설정

3.2.1 서비스품질 선행연구

서비스 품질은 측정이 어려운 서비스 품질의 속성상, 이를 직접 평가하기보다 서비스를 이용한 사람을 대상으로 한 인식평가라고 할 수 있다[8,9].

서비스 품질의 대표적 측정모형은 Parasuraman이 개발한 SERVQUAL이 있으며, 이들은 일반 이용자가 서비스를 받기 전의 기대치와 받고 나서의 인식 간 차이를 연구하였다[8]. 10가지 영향요인에서 근래에는 5가지 차원의 상위품질 차원으로서 유형성, 신뢰성, 대응성, 공감성, 확신성으로 구성되고 있으며[3] 중요한 점은 고객이 기대하는 서비스 수준과 실제 서비스 인식에 대한 차이를 측정한다는 점은 공통적으로 적용되고 있다. Parasuraman, et al.[3,8]은 서비스품질이 고객만족에 선행조건임을 밝혔으며, Cronin and Taylor[10]은 서비스품질이 고객만족에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 실증적으로 밝혔다. 조진호 외 1명은 서비스품질이 신뢰와 고객만족에 대해 긍정적인 영향이 있다는 것을 알아냈다[11]. 서비스품질은 서비스일치와 상호 밀접한 관련성이 있으며, 고객만족에 영향을 미치는 변수이다. 점포IT관리서비스에서도 이러한 다섯가지의 속성을 그대로 적용하고자 하였다.

요약하자면, 본 연구에서는 이러한 선행연구들을 기반으로 점포IT관리 서비스와 관련하여 각각의 구성요인을 다음과 같이 유형성, 신뢰성, 대응성, 공감성, 확신성으로 최종 5가지 요인으로 선정하였다.

서비스 품질을 바탕으로 하위변수들의 세부가설 1-1부터 1-5도 함께 수립하였으며, 가설2-1에서 가설2-5도 마찬가지로 하위변수를 활용하여 세부가설을 함께 수립하였다.

- 가설 1-1: 공감성은 서비스일치에 긍정적인 영향을 줄 것이다.
- 가설 1-2: 반응성은 서비스일치에 긍정적인 영향을 줄 것이다.
- 가설 1-3: 신뢰성은 서비스일치에 긍정적인 영향을 줄 것이다.
- 가설 1-4: 유형성은 서비스일치에 긍정적인 영향을 줄 것이다.
- 가설 1-5: 혁신성은 서비스일치에 긍정적인 영향을 줄 것이다.
- 가설 2-1: 공감성은 고객만족에 긍정적인 영향을 줄 것이다.
- 가설 2-2: 반응성은 고객만족에 긍정적인 영향을 줄 것이다.
- 가설 2-3: 신뢰성은 고객만족에 긍정적인 영향을 줄 것이다.
- 가설 2-4: 유형성은 고객만족에 긍정적인 영향을 줄 것이다.
- 가설 2-5: 혁신성은 고객만족에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

3.2.2 서비스일치, 고객만족도와 지속사용의도의 선행연구

기대일치모형에서 기대는 서비스이며, 즉 서비스일치는 지각된 유용성과 사용자 만족에 모두 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다[5]. 특히, 지각된 유용성보다 고객만족에 더 큰 영향을 미치는 변수로 확인되었다. 기대일치모형[4]은 아주 다양한 제품과 서비스 분야에서 검증된 기대일치이론을 기반으로 서비스 분야에 성공적으로 적용되었다[12].

Keiningham et al의 연구에 의하면[13] 업계와 학계에서 고객만족이 경영성과에 긍정적인 영향을 미치는 고객 행동 패턴으로 이어진다는 전제를 수용하고 있다. 사용자와 기업이 지속적인 관계를 유지하기 위해 고객만족을 핵심개념으로 보았으며, 지속사용의도의 형성에는 과거

의 경험을 통해 얻은 만족과 기대의 이익이 중요한 역할을 한다고 주장하였다[14]. 한편 품질과 만족도에 관한 선행 연구들을 검토해 보면, 제품이나 서비스에 대한 고객의 충성도를 형성함에 있어 만족도가 장기적으로 중요한 역할을 한다고 하였다[15].

지속사용의도는 서비스와 정보시스템 분야에서 만족도와 함께 중요한 개념으로 인식되고 있으며, 여러 연구들을 통해 고객만족이 지속 사용의도와 같은 미래의 잠재적 행동의도에 직접적으로 긍정적인 영향을 보인다는 것이 입증 되었다[6,7].

소비자 행동에 관한 연구에서 사용의도에 대해 어떤 상품이나 서비스가 이용자들에게 유용하다고 지각될 때 이용자들이 그 상품 혹은 서비스를 이용하려는 의도를 가진다고 하였다[16].

선행 연구들을 종합해보면 점포IT관리 서비스품질에 대한 사용자의 서비스일치, 만족, 지속이용의도 간에는 유의적인 영향관계가 성립될 수 있음을 알 수 있다. 이에 본 연구에서는 점포IT관리서비스 품질과 고객의 기대일치, 만족, 지속이용의도 간의 영향관계를 알아보고자 하며 가설 3, 가설 4, 가설 5를 수립하였다.

- 가설 3: 서비스일치는 고객만족에 긍정적인 영향을 줄 것이다.
- 가설 4: 서비스일치는 지속사용의도에 긍정적인 영향을 줄 것이다.
- 가설 5: 고객만족은 지속사용의도에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

4. 실증분석 결과

4.1 자료수집 및 인구통계

본 연구에서는 선행 연구를 통해 제시한 연구모형과 가설을 검증하기 위해 리커트 7점 척도(Likert 7 scale)로 설문문항을 구성하여 실증분석 하였다. 설문대상은 점포 IT관리서비스를 사용하는 점포를 대상으로 하였다. 자발적 참여를 전제로 총 400부의 설문을 오프라인, 온라인으로 배포하였으며, 286부가 회수되었다(회수율 70.12%). 회수된 설문지 중에 불완전하거나 불성실한 응답 24부를 제외하고 나머지 262부를 최종 분석에 사용하였다. 분석

도구로는 기초 통계분석을 위해 SPSS를 활용, 구조모형과 거설검증을 위해서 AMOS를 사용하였다.

인구통계학적 특성은 밑에 <Table 1>에 제시하였다.

<Table 1> Demographic data

Category		Frequency	Ratio
Gender	male	158	60.3
	Female	104	39.7
Age	10-19	5	1.9
	20-29	73	27.9
	30-39	67	25.6
	40-49	64	24.4
	50-59	40	15.3
	60 <	13	5.0
Type of business	Convenience store	157	59.3
	Restaurant	104	39.7
Job Position	Part-time job	37	14.1
	Staff	86	32.8
	Store-owner	139	53.1
Usage Period	2 years >	120	45.8
	2 years <	142	67.6

3.2 탐색적 요인분석 및 신뢰도 검증

탐색적 요인분석은 변수들 간 공통적으로 내재된 요인을 파악하기 위해 공분산과 상관관계 등의 상호 연관성을 파악하여 연구에 활용된 변수 중 자료의 값을 잘 대표할 수 있는 변수를 파악하여 변수의 개수를 줄이는 기법이다. 상관관계가 높은 요인들을 찾아내어 이들의 공통성을 중심으로 하여 동질적인 요인으로 묶어주고 이를 통해 과다정보로 인해 발생할 수 있는 자료 해석의 불명확함을 줄여주어 정보에 대한 이해와 추가분석을 용이하게 해준다. 요인분석을 위한 요인 추출방법은 최대우도법(Maximum likelihood)을 사용하였고 회전방법은 직각회전 방법 중 하나인 베리맥스(Varimax) 회전방식을 사용[17,18]하였다. 그 결과 <Table 2>, <Table 3>와 같이 요인 적재량(Factor Loading)이 0.5이상으로 각 변수간 타당성이 확보되어 최종 측정 항목을 선정하였다. 마지막으로 내적일관성을 검증하기 위하여 실시한 크론바 알파 계수(Cronbach's α) 검정을 실시한 결과 모두 0.7 이상[19]으로 내적 일관성을 확보한 것으로 확인되었다.

<Table 2> Validity Reliability test of EFA

Constructs	1	2	3	4	5	Cronbach's α
EMP	0.155	0.252	0.773	0.151	0.280	0.867
	0.262	0.229	0.776	0.129	0.251	
	0.131	0.194	0.813	0.269	0.159	
RES	0.292	0.195	0.259	0.101	0.751	0.835
	0.133	0.231	0.228	0.199	0.766	
	0.287	0.198	0.194	0.199	0.752	
REL	0.164	0.789	0.186	0.243	0.183	0.909
	0.246	0.802	0.259	0.191	0.156	
	0.305	0.766	0.199	0.177	0.267	
TAN	0.332	0.698	0.207	0.267	0.202	0.856
	0.278	0.292	0.132	0.735	0.172	
	0.115	0.233	0.194	0.845	0.140	
ASS	0.361	0.198	0.286	0.695	0.230	0.879
	0.771	0.229	0.204	0.097	0.201	
	0.704	0.313	0.127	0.322	0.156	
	0.807	0.228	0.162	0.113	0.217	
	0.738	0.176	0.131	0.289	0.209	

<Table 3> Validity Reliability test of EFA

Constructs	1	2	3	Cronbach's α
SC	0.799	0.352	0.273	0.924
	0.748	0.412	0.334	
	0.717	0.292	0.429	
	0.787	0.276	0.347	
CS	0.344	0.399	0.750	0.934
	0.334	0.368	0.780	
	0.454	0.370	0.701	
	0.410	0.397	0.696	
CI	0.299	0.795	0.327	0.923
	0.368	0.754	0.362	
	0.289	0.703	0.458	
	0.412	0.745	0.321	

4.3 판별타당성분석

측정 모델의 적합도가 양호하다고 판단되었으므로 확인적 요인분석의 결과를 바탕으로 최종 선정된 측정 항목에 관하여 개념 신뢰도와 집중 타당성 검사를 실시하였다. 척도가 신뢰도와 타당성이 있으려면 표준화계수가 0.7 이상이면 이상적이고 지표의 내적 일관성을 측정할 개념 신뢰도(Construct Reliability) 역시 0.7 이상이면서 집중타당성(Convergent Validity)은 개념에 대하여 지표가 설명할 수 있는 분산의 크기인 평균분산 추출값(Average Variance Extracted)이 0.5이상[20] 이어야 한다고 주장했다.

Amos 18을 이용해 잠재 변수들 간 타당성과 신뢰성을 검증하기 위해 확인적 요인분석을 실시하였다. 그 결과 개념 신뢰도(Construct Reliability) 값이 최저 0.860, 평균분산추출(Average Variance Extracted) 값이 최저 0.576로 나타나 집중 타당성에 이상이 없음을 확인하였다. 판별 타당성을 검증하기 위해 측정 변수에 대한 평균 분산 추출값의 제곱근 값(The Square Root of Average Variance Extracted Value)이 개념 변수 간의 상관계수(Correlations) 보다 크면, 변수 사이에는 판별 타당성이 있는 것으로 분석하는 Fornell & Larcker의 방법을 이용 [21]하였다. 또한 서로 다른 잠재변수 간의 차이를 나타내는 정도를 알아보기 위해 판별 타당성 검정을 실시하였고 Amos에서 제공하는 상관계수(Correlations)와 부트스트랩을 통한 유의수준을 기재하였다. 그 결과 <Table 4>와 같이 각 구성 변수 개념 간의 상관행렬을 나타낸 것으로 각 변수 사이에서 구한 평균분산 추출값의 제곱근 값(The Square Root of AVE)이 각 변수의 상관계수 보다 크기 때문에 구성 변수 개념 간에 판별 타당성에는 문제가 없음을 확인되었다.

<Table 4> Discriminant Validity

Constructs	CR	AVE	EMP	RES	REL	TAN	ASS	SC	CS	CI
EMP	0.873	0.696	1							
RES	0.860	0.673	0.718	1						
REL	0.906	0.707	0.675	0.68	1					
TAN	0.802	0.576	0.658	0.653	0.71	1				
ASS	0.879	0.646	0.596	0.701	0.728	0.721	1			
SC	0.914	0.726	0.695	0.643	0.745	0.732	0.711	1		
CS	0.921	0.744	0.715	0.619	0.757	0.755	0.673	0.775	1	
CI	0.913	0.723	0.671	0.59	0.744	0.709	0.682	0.749	0.794	1

4.4 구조방정식 모델 적합도 검증

가설 검정을 실시하기에 앞서서 구조방정식 모형의 적합도를 검증하였다. 모델적합도는 연구자가 수립한 모델이 자료에 어느 정도나 잘 적합한가를 알아보는 것이며 모델 검증이라고도 한다. 모델 적합도는 연구 모형의 채택여부를 결정하는 기준이 되기 때문에, 가설의 유의수준만큼이나 중요한 부분이며, 모델의 가설검정 결과가 좋게 나와도 모델 적합도가 나쁘면 큰 의미를 갖지 못한다. χ^2 값이 기준에 못 미치는 것으로 나타났으나 χ^2 값에

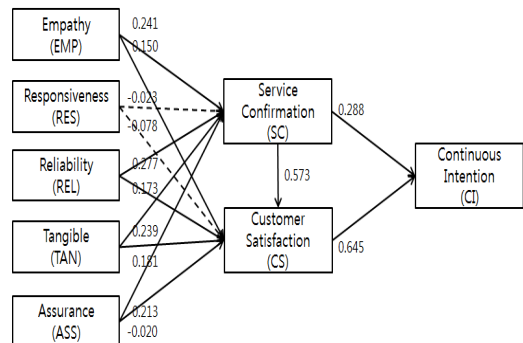
한해서는 예외가 있으며 표본수가 늘어나면 p가 0.000으로 회귀하는 특성이 있기 때문에 χ^2 값에 의해 제안된 측정 모델이 부적합하다고 나올지라도 이 지표만으로 측정 모델이 적합하지 않다고 판단해서는 안되며 부적합하다고 검정 됐을지라도 실제로는 적합한 모형일 수 있기 때문에 반드시 다른 지수들을 함께 고려하여 모형 적합도를 결정해야 한다[22]. 그 결과 아래 <Table 5>와 같이 모델 적합도 지수가 전부 수용기준에 만족한 결과를 보였다.

<Table 5> Model fitness test

Fit indices		Indicator	Desirable range
Absolute fit index	χ^2 (CMIN)/p	572.174 (0.000)	$p \leq 0.05 \sim 0.10$ [23]
	χ^2 (CMIN)/df(Q)	1.616	$1.0 \leq \text{CMIN}/df \leq 3.0$ [24]
	RMSEA	0.049	≤ 0.08 [24]
	RMR	0.037	≤ 0.08 [25]
	GFI	0.873	$\geq 0.8 \sim 0.9$ [27]
	AGFI	0.843	$\geq 0.8 \sim 0.9$ [26]
Incremental fit index	PGFI	0.710	$\geq 0.5 \sim 0.6$ [28]
	NFI	0.917	$\geq 0.8 \sim 0.9$ [29]
	NNFI(TLI)	0.961	$\geq 0.8 \sim 0.9$ [29]
Parsimony fit index	CFI	0.966	$\geq 0.8 \sim 0.9$ [30]
	PNFI	0.799	≥ 0.6 [31]
	PCFI	0.843	$\geq 0.5 \sim 0.6$ [31]

3.5 연구모형의 검증

가설에 대하여 실증 분석한 검증 결과를 정리하면 다음 [Fig. 2], <Table 6>와 같다.



[Fig. 2] The Result of hypothesis test

본 연구에서 설정한 가설들의 영향 정도를 알아보기 위하여 Amos 18의 경로 분석을 시행한 결과는 <table

6>와 같다. 상대적으로 더 큰 영향을 주는 독립변수를 알고자 하는 경우에는 상대적 중요도를 고려한 표준화 계수(Standardized Regression Weight)를 사용한다. 표준오차(Standard Error: S.E.)는 모수치의 정확도(안정성)을 의미한다. 가설의 채택 여부는 C.R.(Critical Ratio)값이 ±1.96이상, 유의수준 값(P-Value)은 0.05이하를 기본 기준으로 하여 판단한다[32, 33].

<Table 6> The Result of Path Analysis

Hypothesis		Standardized Estimate	S.E.	C.R.	P-value	Results
<-						
SC	EMP	0.241	0.097	3.032	0.002	O
	RES	-0.023	0.107	-0.263	0.792	X
	REL	0.277	0.091	3.414	***	O
	TAN	0.239	0.084	2.901	0.004	O
	ASS	0.213	0.100	2.498	0.012	O
CS	EMP	0.150	0.085	2.193	0.028	O
	RES	-0.078	0.091	-1.086	0.277	X
	REL	0.173	0.079	2.495	0.013	O
	TAN	0.181	0.073	2.561	0.010	O
CS	ASS	-0.020	0.086	-0.279	0.781	X
CS	SC	0.573	0.076	7.688	***	O
CI	SC	0.288	0.082	3.280	0.001	O
	CS	0.645	0.084	7.023	***	O

***: p < 0.001 **: p < 0.01 *: p < 0.05

각각의 변수별 실증분석 내용을 살펴보면 공감성, 신뢰성, 유형성, 확산성은 서비스 일치에 정(+)의 영향을 미쳤으나 반응성은 서비스 일치에 정(+)의 영향을 미치지 않았다. 공감성, 신뢰성, 유형성은 고객만족도에 정(+)의 영향을 미쳤으나, 반응성, 확산성은 고객만족도에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 마지막으로 서비스일치는 고객만족도에 정(+)의 영향을 미쳤으며, 서비스일치, 고객만족도 또한 지속사용의도에 정(+)의 영향을 미쳤다.

4.6 조절효과 분석 결과

앞서 연구 가설들의 검정 결과를 도출했고 그 가설들이 업종, 직책, 사용기간에 따라 어떠한 차이를 보이는지 알아보기 위하여 조절효과 분석을 실시하였다. 분석 방법은 대응별 모수비교(Pairwise Parameter Comparison)를 통해 개별 집단 간 차이를 확인하였고 집단 간 차이가 있는지 여부는 Critical Ratios for Differences Between Parameters (Z-Statistics, Z-통계량)로 판단한다.

업종에 따른 조절효과 차이에서는 신뢰성이 고객만족

도로 영향에 미치는데 있어 점포IT관리서비스를 사용하는 음식점 집단에서 더 강한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

<Table 7> Type of business Group Hypothesis Comparison

Dependent Variable	Independent variable	Group		Critical Ratio for Differences Between Parameters
		Convenience store standardized Estimate	Restaurant standardized Estimate	
SC	EMP	0.262*	0.213	0.219 (No difference)
	RES	-0.090	0.161	1.348 (No difference)
	REL	0.290**	0.228	-0.175 (No difference)
	TAN	0.297**	0.139	-0.841 (No difference)
	ASS	0.156	0.256	0.619 (No difference)
CS	EMP	0.220**	0.005	-1.550 (No difference)
	RES	-0.076	-0.98	-0.125 (No difference)
	REL	0.104	0.355**	1.724 (difference)
	TAN	-0.042	0.361**	1.583 (No difference)
	ASS	0.677	0.052	0.639 (No difference)

***: p < 0.001 **: p < 0.01 *: p < 0.05

<Table 8> Job Position Group Hypothesis Comparison

Dependent Variable	Independent variable	Group		Critical Ratio for Differences Between Parameters
		Part-time job, Staff standardized Estimate	Store-owner standardized Estimate	
SC	EMP	0.231	0.330**	0.577 (No difference)
	RES	0.185	-0.185	-1.972 (difference)
	REL	0.161	0.260**	0.308 (No difference)
	TAN	0.245*	0.211	-0.097 (No difference)
	ASS	0.117	0.324**	1.204 (No difference)
CS	EMP	0.079	0.085	0.055 (No difference)
	RES	-0.113	0.027	0.843 (No difference)
	REL	0.391***	0.043	-2.615 (difference)
	TAN	0.123	0.309**	1.440 (No difference)
	ASS	0.146	-0.260	-2.425 (difference)

***: p < 0.001 **: p < 0.01 *: p < 0.05

직책에 따른 조절효과 차이에서는 반응성이 서비스일치로 영향을 미치는데 있어 아르바이트, 직원집단들이 점주 집단보다 더 강한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 신뢰성과 확신성이 고객만족도로 영향을 미치는데 있어 아르바이트, 직원 집단들이 점주 집단 보다 더 강한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

<Table 9> Usage Period Group Hypothesis Comparison

Dependent Variable	Independent variable	Group		Critical Ratio for Differences Between Parameters
		2 years > standardized Estimate	2 years < standardized Estimate	
SC	EMP	0.306**	0.177*	-0.483 (No difference)
	RES	-0.090	0.091	1.060 (No difference)
	REL	0.363**	0.162	-1.291 (No difference)
	TAN	0.176	0.318**	1.268 (No difference)
	ASS	0.087	0.267**	1.346 (No difference)
CS	EMP	0.141	0.128	0.039 (No difference)
	RES	-0.152	0.079	-1.599 (No difference)
	REL	0.145	0.175**	0.050 (No difference)
	TAN	0.137	0.239**	0.960 (No difference)
	ASS	-0.043	0.079	0.886 (No difference)

***: $p < 0.001$ **: $p < 0.01$ *: $p < 0.05$

사용기간에 따른 조절효과 차이에서 2년 미만, 2년 이상 집단이 차이가 없는 것으로 나타났다.

5. 결론

본 연구는 기존 POS시스템의 연구와는 달리 서비스 품질을 바탕으로 점포IT관리서비스품질을 측정하여 기대일치와 고객만족을 통해 점포IT관리서비스를 지속적으로 이용하려는 의도와 POS시스템을 사용하는 점포를 대상으로 업종별 차이, 직책에 따른 서비스품질의 차이를 알아보았다.

서비스에 대한 중요성이 날로 더해가면서 고객을 최우선으로 생각하는 것이 기업생존의 제1조건이 되면서

고객만족을 위한 전반적인 분위기가 서비스 업종은 물론 사회 전반적으로 우선시 하는 것이 현실이다. 국내 점포IT관리서비스를 제공하는 정보통신기술기업에서 서비스를 사용하는 사용자를 대상으로 점포IT관리서비스에 대한 서비스품질이 기대일치와 만족을 통해 점포IT관리서비스를 지속적으로 이용하려는 의도에 영향을 미치는 경로를 파악하였으며, 그 결과는 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 점포IT관리서비스에 대하여 고객이 인식하는 5가지 서비스품질 요인 중에서 공감성, 신뢰성, 유형성, 확신성은 기대일치에 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 반응성은 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 즉각적인 사후 대처가 A/S 관리센터와 점포간의 거리로 인해 고객이 생각하는 시간보다 늦은 대처로 인해 반응성이 영향을 못 미친 것으로 생각되어진다.

둘째, 점포IT관리서비스의 5가지 서비스 품질 요인 중에서 공감성, 신뢰성, 유형성은 고객만족에 정의 영향을 미쳤으나 반응성, 확신성은 영향을 미치지 못한 것으로 나타났다. 점포IT관리서비스 직원들은 고객이 기대할 수준에서만 확신을 보인 것으로 나타나며 고객만족까지는 이루어지지 않는 서비스를 한 것으로 보여진다. 물리적인 거리로 인한 사후서비스 미흡으로 인해 반응성이 기각이 난 것으로 보여진다.

점포간의 조절효과 차이에서는 음식점집단이 편의점집단보다 신뢰성이 고객만족도에 영향을 미치는데 있어 더 민감하게 받아들이는 것으로 나타났는데, 이는 음식점이 편의점과 비교했을 때 상대적으로 점포IT관리서비스를 제공하는 통신기술업체들과 믿음, 약속을 정확하게 이행할 수 있는지를 더 면밀하게 본다고 생각되어진다. 아르바이트, 직원집단과 점주집단과의 차이에서는 반응성이 서비스일치에 영향을 미치는데 있어 더 민감한 것으로 나타났으며, 아르바이트, 직원집단의 경우 정해진 근무 시간 안에서 일처리를 하기 때문에 점포IT관리서비스를 제공하는 통신기술업체들의 즉각적인 서비스를 원하는 것으로 사료된다. 신뢰성과 확신성이 고객만족에 영향을 미치는데 있어서도 아르바이트, 직원집단이 더 큰 것으로 나타났으며 일을 처리함에 있어 정해진 시간 안에서 일을 하고 점주, 다른 직원들에게 정확한 인수인계를 해야 하기 때문에 점포IT관리서비스를 제공하는 업체가 제공하는 정확한 정보 및 결과, 시스템을 이상 없이

수리해주는 능력과 직원들의 정확한 설명을 원하는 것으로 판단된다. 고객만족도 사용기간에 따른 조절효과 차이에서는 2년 미만, 2년 이상 집단 차이를 확인하려 했지만, 두 집단 간의 차이는 없는 것으로 나타났다.

마지막으로 기대일치와 고객만족, 그리고 지속이용의도 간에는 유의한 영향관계가 있는 것으로 나타났으며, 이는 선행연구에서 검토한 바와 같이 기대일치와 만족이 지속이용의도에 직간접적인 영향을 미친다는 것을 의미함으로 점포IT관리서비스는 고객들이 지속적으로 사용을 유지 할 수 있게 고객의 기대와 만족을 위해 서비스의 향상의 초점을 맞춰야 할 필요성을 보여주고 있다.

REFERENCES

- [1] Han C. Y., Jang H. W., "An Empirical Study on the Use of POS System for Inventory Efficiency." *Journal of the Korea Industrial Information Systems Research*, Vol. 10, pp.81-88, 2005.
- [2] Kim Y. H., "A Study on Strategic Use of POS System", *Korean Journal of Food Marketing Economics*, 1999.
- [3] Parasuraman, A., Zeithaml, V. & Berry, L., "Servqual: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perception of Service Quality", *Journal of Retailing*, Vol. 64, pp.12-40, 1988.
- [4] Oliver, R. L., "A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions", *Journal of Marketing Research*, Vol. 17, No. 4, pp.460-469, 1980.
- [5] Tolman, E. C., "Purposive Behavior in Animals and Men", *Appleton-Century*, 1932.
- [6] Bhattacharjee, A., "An Empirical Analysis of the Antecedents of Electronic Commerce Service Continuance", *Decision Support Systems*, Vol. 32, No. 2, pp.201-214, 2001.
- [7] Bhattacharjee, A., "Understanding Information Systems Continuance: An Expectation-Confirmation Model", *MIS Quarterly*, pp.351-370, 2001.
- [8] Parasuraman, A., Zeithaml, V. A, BerryL. L., "A Conceptual Model of Service : Quality and Its Implications for Future Research", *Journal of Marketing*, Vol. 49, pp.41-50, 1985.
- [9] Na Y. B., Lee, S. H., Myeong, Y. J. and Jo, S. R., "Effects on the System, Contents, and Service Quality of e-book User Purchase", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 14, No. 1, pp.141-150, 2016.
- [10] Oliver, R. L., Rust, R. T. and Varki, S., "Customer Delight: Foundations, findings, and managerial insight", *Journal of Retailing*, Vol. 73, No. 3, pp.311-336, 1997.
- [11] Cho, J. H., Ha G. R., "An Empirical Study on the Effects of M-Safer Service Quality on Customer Satisfaction, Trust and Customer Retention", *Entrue Journal of Information Technology*, Vol. 15, No. 2, pp113-130, 2015.
- [12] Hong, S. J., Thong, J. Y. L. and Tam, K. Y., "Understanding continued information technology usage behavior: A comparison of three models in the context of mobile internet," *Decision Support Systems*, Vol. 42, No. 3, pp1819-1834, 2006.
- [13] Keiningham, T. L., Perkins-Munn, T. and Evans, H., "The Impact of Customer Satisfaction on Share of Wallet in a Business to Business Environment", *Journal of Service Research*, Vol. 6, No. 1, pp37-50, 2003.
- [14] Dorsch, M. J. Grove, S. J. and Darden, W. R., "Consumer Intentions to Use a Service Category", *Journal of Services Marketing*, Vol. 14, No. 2, pp92-117, 2000.
- [15] Bitner, M. J., "Evaluating Service Encounters: The Effects of Physical Surroundings and Employee Responses", *Journal of Marketing*, Vol. 54, No. 2, pp69-82, 1990.
- [16] Engel, J. F., Blackwell, R. D. and Miniard, P. W., "Consumer Behavior", *Dryden Press*, 1990.
- [17] Park, H. J., Park, B. G. and Kim, Y. H., "A Study on the Relationship among Social Support, Self Expression, Tourism Experience and Tourism SNS Use Intention", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 13, No. 12, pp105-115, 2015.
- [18] Hwang D. R., Lee S. H., "A Study on the Influence

- of Convergence Apartment Brand Image on Brand Loyalty : The Consumer-Brand Relationship Quality on the Mediating Effect”, *Journal of Digital Convergence*, Vol. 13, No. 12, pp235-243, 2015.
- [19] Pyo, C. K., Han, K. S. and Ryu, G. S., “ An Empirical Study on the Factors Influencing User Satisfaction of Military Smart-Education”, *Journal of Digital Convergence*, Vol. 14, No. 2, pp41-48, 2016.
- [20] Kwak, D. S., Yim, K. H., and Kwon, J. H., “Study on the Influence of Enterprise Features of SNS Service on Relationship Commitment and On-line Word-of-Mouth”, *The Journal of Digital Policy & Management*, Vol. 11, No. 5, pp.225-235, 2013.
- [21] Lee, J. J. and Han, K. S., “A Study on Factors Affecting the Usage of the Digital Copyright Exchange in Knowledge Service Convergence Era”, *The Journal of Digital Policy & Management*, Vol. 10, No.6, pp.153-158, 2012.
- [22] Kim, K. S., Han, K. S. and Huh, H. W., “A Study on the Benefits of PLM system baed on Data Integration and Process Management”, *The Journal of Digital Policy & Management*, Vol. 10, No.6, pp133-140, 2012
- [23] Muthén, B., & Kaplan D., “A comparison of some methodologies for the factor analysis of non-normal Likert variables”, *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 38, 1985.
- [24] Carmines, E. G., & McIver, J. P., “Analyzing Models with Unobserved Variables: Analysis of Covariance Structures.” In George W. Bohrnstedt and Edgar F. Borgatta, eds. *Social Measurement: Current Issues*. Beverly Hills, Sage Publications, 1981.
- [25] Browne, M. W., & Michael W., & Cudeck, R., “Alternative ways of assessing model fit *Sociological Methods & Research*, 1992.
- [26] Hair, J. F. Jr., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E., “*Multivariate Data Analysis*”, 7th edition, pearson Hall, 2010.
- [27] Joreskog, K. G., & Sorbom, D., “LISREL VI: Analysis of linear structural relationships by the method of maximum likelihood. Chi- cago: National Educational Resources”, 1984
- [28] Mulaik, S.A., James, L.R., Van Alstine, J., Bennet, N., Lind, S., and Stilwell, C.D., “Evaluation of Goodness-of-Fit Indices for Structural Equation Models,” *Psychological Bulletin*, Vol. 105 No. 3, pp430-445, 1989.
- [29] Bentler, P.M., & Bonett, D.G., “Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures”, *Psychological Bulletin*, Vol. 88, pp588-606, 1980.
- [30] Bentler, P.M., “Comparative Fit Indexes in Structural Models,” *Psychological Bulletin*, Vol. 107 No. 2, pp238-46, 1990.
- [31] James, Lawrence R., Stanley A. Mulaik, and Jeanne M. Brett, “*Causal Analysis: Assumptions, Models, and Data*, Beverly Hills, CA: Sage”, 1982.
- [32] Park, H. H., Nho H. O., Kim Y. H., “The Impact of Perceived IT Threat on Convergence Information System Performance”, *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol. 6, No. 3, pp. 65-71, 2015.
- [33] Tag D. I., “A Study on The Influence of Convergence Benefit of Facebook Fan Page in Brand Attachment and Brand Commitment”, *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol. 6, No. 5, pp. 199-206, 2015.

한 병 성(Han, Byung Sung)



- 1978년 7월 ~ 1983년 7월 : 롯데제과 전산실 근무
- 1985년 10월 ~ 1994년 9월 : 삼우전산(주) 대표이사
- 1994년 12월 ~ 현재 : 한성정보기술(주) 대표이사
- 2007년 8월 : 중앙대학교 국제경영대학원 석사
- 2009년 8월 : 중소기업 중앙회 최고위과정 수료
- 2010년 2월 : 경기대학교 경영대학원 최고위과정 수료
- 2016년 2월 : 고려대학교 상단지도자과정 수료
- 2016년 현재 : 숭실대학교 경영대학원 경영학과(박사과정)
- 법무부 서울남부 외국인위원회 위원장
- 관심분야 : Crowd Sourcing, Crowd Funding
- E-Mail : hbs0324@hansungit.co.kr

안 용 준(An, Yong Jun)



- 2015년 8월 : 숭실대학교 경영학과 석사과정 졸업
- 관심분야 : Cloud, POS System, CSR, CSV, 경영정보시스템, 디지털 정책
- E-Mail : lifeishahaha@gmail.com

한 경 석(Han, Kyeong Suk)



- 1979년 2월 : 서울대학교 문학사
- 1984년 8월 : 서울대학교 대학원 경영학과 석사
- 1989년 8월 : 미국 퍼듀대학교 대학원 경영정보시스템전공 박사
- 1989년 8월 ~ 1990년 8월 : 미국 휴스턴 대학교 조교수
- 1993년 3월 ~ 현재 : 숭실대학교 경영학부 경영정보시스템 교수
- 관심분야 : PLM, e-bussiness, ERP, AIS, 중소기업정보화, 디지털저작권, etc.
- E-Mail : kshan@ssu.ac.kr