

온라인 쇼핑몰에서 서비스 품질과 신뢰가 고객만족과 충성도에 미치는 상대적 영향력

(Relative Effects of Service Quality and Trust on Customer Satisfaction and Loyalty for Online Shopping Malls)

민동권*, 김대수**, 김기주***

(Dong-Kwon Min, DaeSoo Kim, Kijoo Kim)

요약 온라인 쇼핑몰을 운영함에 있어서 서비스 품질과 신뢰는 매우 중요한 사안이다. 본 연구는 온라인 서비스 품질과 신뢰가 고객만족과 충성도에 미치는 영향을 살펴보고, 그 상대적 영향력을 분석하는데 초점을 맞추었다. 아울러 온라인 상황에서 서비스 품질의 여러 요소가 전반적 서비스 품질에 미치는 영향과, 신뢰의 여러 요소가 전반적 신뢰에 미치는 영향을 분석하였다. 그 결과, 전체적으로 서비스 품질보다 신뢰가 더 큰 영향력을 미치고 있음을 밝혔다.

핵심주제어 : 온라인 쇼핑몰, 서비스 품질, 신뢰, 고객만족, 충성도

Abstract Every online shopping mall is concerned about service quality and trust issues. We analyze and compare the impacts of service quality and trust on customer satisfaction and loyalty. In addition, we investigate service quality and trust attributes and their effects on overall service quality and trust. The results unveil that, in our e-business setting, overall trust has more powerful leverage than overall service quality.

Key Words : Online Shopping Mall, Service Quality, Trust, Satisfaction, Loyalty

1. 서론

온라인 쇼핑몰을 통한 전자상거래는 해마다 급격히 증가하고 있다. 우리나라의 경우 2004년 약 7.8조원이었던 온라인 쇼핑몰 거래액이 2005년에는 대략 10.7조원 정도로 늘어, 약 37.4%라는 성장률을 나타냈다(통계청, 2006). 이에 따라 온라인 상거래에서의 품질과 신뢰에 대한 관심이 날로 커져가고 있다.

인터넷 상에서 이뤄지는 상거래는 무형의 서비

스적 요소가 다분하기 때문에 Zeithaml 등(2002b)은 거래내용이 제품이나 서비스냐에 상관없이 온라인 상거래의 품질 문제를 서비스 품질의 관점에서 접근하고 있다. 즉, 온라인 서비스 품질이 인터넷 쇼핑몰 고객의 만족과 충성도에 영향을 미친다는 것이다. 또, Reichheld와 Schefter(2000)는 비대면적으로 이뤄지는 온라인 상거래의 특성 상 고객의 사이버 쇼핑몰에 대한 신뢰가 매우 중요하다고 주장하였다. 온라인 상거래에서 고객에게 영향을 미칠 수 있는 서비스 품질과 신뢰를 실증적으로 분석하여 그 중요성을 비교하는 것은 의미 있는 일이 될 것이다.

온라인 상거래에 관한 일단의 실증 연구는 서

* 숙명여자대학교 경영학부 부교수

** 미국 Marquette대학교 경영대학 부교수

*** 건양대학교 경영정보학과 부교수

비스 품질을 신뢰의 영향요인으로 보거나(Gefen, 2002; 박성규·박영봉, 2005; 이견창 등, 2005), 아니면 역으로 신뢰를 서비스 품질의 영향요인으로 보았다(박유식·한명희, 2001). 이 외에도 온라인 서비스의 품질과 신뢰에 관한 두 갈래의 뚜렷한 연구 흐름이 존재하는 이상 이 두 요인이 얼마나 서로 유사한지, 이 두 요인 중 어느 것이 고객의 만족과 충성도에 더 크게 작용하는지를 명확하게 비교할 필요가 있다.

본 연구에서는 먼저 온라인 서비스 품질과 신뢰가 무엇이고, 그 구성요소가 무엇이며 그 영향력의 여부와 정도가 어떠한지를 살펴볼 것이다. 또한 온라인 서비스 품질과 신뢰의 고객만족에 대한 영향력을 비교하고, 나아가 서비스 품질, 신뢰, 고객만족이 결국 고객 충성도에 어떻게 영향을 미치는지를 분석할 것이다.

2. 연구 배경

본 절에서는 온라인 서비스 품질과 신뢰의 정의 및 구성요소와 아울러, 이 두 요인이 고객 만족과 충성도에 영향을 미친다고 본 이론적 근거를 몇몇 기존 연구를 통해 제시한다. 또한, 본 논문의 연구모형을 도출하면서 고려한 이론적 쟁점을 간략히 서술한다.

온라인 서비스 품질은 사이버 쇼핑물이 제품이나 서비스의 쇼핑, 구매 및 전달을 얼마나 효율적이고 효과적으로 처리하느냐의 정도라고 할 수 있다(Zeithaml 등, 2002b). 온라인 서비스 품질이 높아지면 고객 만족도가 높아질 뿐만 아니라(이문규, 2002; Janda 등, 2002; Lee와 Lin, 2005), 고객의 충성도도 높아진다(Gefen, 2002; Zeithaml 등, 2002a).

일찍이 Parasuraman 등(1988)이 분석한대로 서비스 품질은 유형성, 신빙성, 반응성, 확신성, 공감성 등의 요소(혹은 차원)를 갖는데, 온라인 서비스 품질도 고객의 입장에서 볼 때 이러한 개념 구조를 갖는다고 볼 수 있다. 여기서 유형성(tangibles)은 고객의 물리적인 접촉영역, 즉 웹 사이트의 외양을 말하고, 신빙성(reliability)은 사이버 쇼핑물이 약속한 서비스를 믿음직스럽고 정확하게 수행하는 능력을 나타낸다. 반응성(responsiveness)은 고객을 돕고 신속하게 서비스

를 제공하려는 의지를 말하며, 확신성(assurance)은 고객의 확신감을 불러일으키는 지식, 정중함, 그리고 능력을 의미한다. 마지막으로 공감성(empathy)은 고객에게 제공하는 개별적인 관심과 배려를 나타낸다(Gefen, 2002). 여러 온라인 상황의 연구에서 이 개념구조를 응용하여 사용하고 있다(Devaraj 등, 2002; Gefen, 2002; 민동권, 2005).

Devaraj 등(2002)은 고객만족에 대한 확신성의 영향력을 실증적으로 확인하였고, Jun 등(2004)과 Lee와 Lin(2005)의 경우는 신빙성과 반응성이 유의한 영향이 있음을 밝혔다. Kim 등(2004)은 신빙성, 반응성, 확신성이 하나의 통합요인으로서 고객만족에 유의한 영향을 끼침을 보여주었다. 또, Ribbink 등(2004)은 유형성(웹 사이트 디자인), 반응성, 확신성의 영향을 실증적으로 확인하였다. 한편, Gefen(2002)은 유형성이 고객 충성도에 영향이 있다는 분석을 내놓았다. 이들 연구는 서비스 품질 요소 각각이 고객만족이나 충성도에 영향을 미치는지를 분석한 결과, 다소 상이한 결론에 이르게 되었는데, 본 연구에서는 서비스 품질의 영향을 그 구성요소의 차원에서 살펴보는 것이 아니라 전반적 서비스 품질의 차원에서 살펴볼 것이다. 이럴 경우 전반적 서비스 품질이 고객만족이나 충성도에 미치는 영향은 통계적으로도 더욱 일관성 있게 확인될 것이라 기대한다.

한편, 사이버 쇼핑물에 대한 신뢰는 고객이 얼마나 그 쇼핑물을 믿을 수 있느냐의 정도인데, 이 신뢰가 높아지면 자연스럽게 고객 만족도가 높아지고(박상철 등, 2004; 이국용, 2005), 더 나아가 고객 충성도가 높아진다(Gefen, 2002; 윤남수 등, 2003; 하홍열, 2005).

신뢰의 요소(혹은 차원)는 선의, 성실성, 능력으로 나뉘볼 수 있다(McKnight와 Chervany, 2002). 여기서 선의(benevolence)는 사이버 쇼핑물이 고객의 이해관계에 맞추어 행동하려는 동기와 배려심을 나타내고, 성실성(integrity)은 사이버 쇼핑물의 정직성과 약속 준수정도를 말하며, 능력(competence)은 고객이 필요한 것을 할 수 있는 사이버 쇼핑물의 능력을 의미한다.

신뢰의 각 요소가 고객 만족이나 충성도에 상대적으로 어떤 영향력이 있는지를 살핀 연구는 그리 많지 않다. Lee와 Turban(2001)은 능력과 성실성만을 분석한 결과, 성실성이 신뢰 자체에

더 큰 영향이 있음을 확인하였다. 민동권(2005)은 능력만이 고객 충성도에 영향이 있음을 보였다. 온라인 서비스 품질의 경우와 마찬가지로 신뢰에 있어서도 고객 만족·충성도에 대한 그 구성요소의 개별적인 영향력을 살펴볼 경우, 여러 실증분석에서 서로 다른 결과를 얻을 개연성이 농후하다. 본 연구에서는 똑같은 이유로 신뢰에 대해서도 전반적 신뢰이라는 차원에서 고객 만족과 충성도와의 관계를 살필 것이다.

온라인 서비스 품질과 신뢰의 관계에 대해서는 기존 연구에서 서로 다른 관점을 찾아볼 수 있다. 언급한대로 Gefen(2002), 박성규와 박영봉(2005), 이견창 등(2005)은 서비스 품질이 신뢰에 영향을 미친다고 보았다. 반대로 박유식·한명희(2001)는 신뢰가 서비스 품질에 영향을 미친다고 보았다. 또, Lee와 Lin(2005)은 서비스 품질의 한 요소로서 신뢰를 포함시켰다. 본 연구는 앞선 연구와는 달리 온라인 서비스 품질과 신뢰를 대등한 위치에 놓고 고객만족과 충성도에 대한 상대적 중요성을 평가하는데 초점을 두고자 한다.

3. 연구 방법론

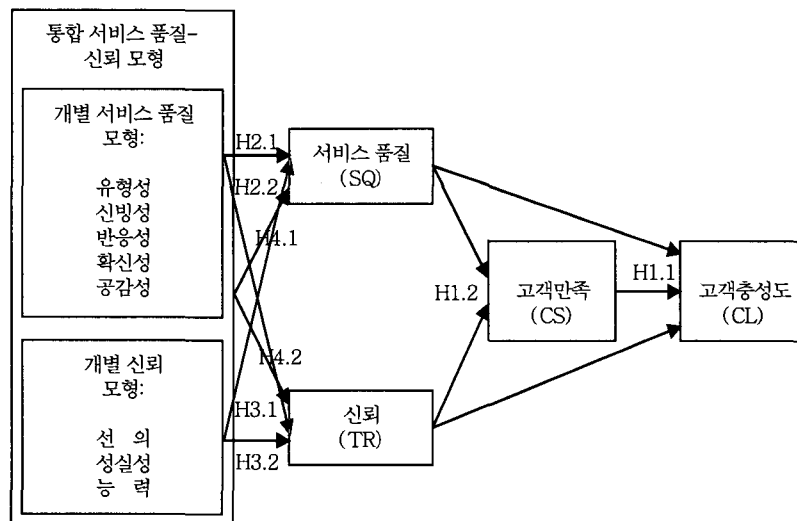
3.1 연구 모형 및 가설

앞서 언급한 온라인 서비스 품질의 다섯 요소

와 신뢰의 세 요소 간의 개념적 유사성을 살펴보면, 첫째, 서비스 품질 요소인 공감성은 고객에게 대한 배려라는 측면에서 신뢰 요소인 선의와 개념적으로 가깝다. 둘째, 서비스 품질 요소인 신빙성이나 확신성은 신뢰 요소인 능력과 상당히 유사하다. 따라서 연구모형을 통합 모형과 개별 모형으로 구분하여, 개별 서비스 품질 모형에서는 다섯 가지 서비스 품질 요소만을 가지고 분석할 것이며, 개별 신뢰 모형에서도 마찬가지로 세 가지 신뢰 요소만을 사용할 것이다. 통합 서비스 품질-신뢰 모형에서는 모든 여덟 가지 요소를 종합적으로 분석할 것이다.

본 논문이 제안하는 연구 모형은 <그림 1>과 같고, 다음과 같은 가설로 정리된다.

- H1.1a-c: 서비스 품질, 신뢰, 고객만족 각각이 고객충성도에 긍정적인 영향을 미친다.
- H1.2a-b: 서비스 품질, 신뢰 각각이 고객만족에 긍정적인 영향을 미친다.
- H2.1a-e: 서비스 품질의 각 요소(유형성, 신빙성, 반응성, 확신성, 공감성)가 서비스 품질에 긍정적인 영향을 미친다. (개별 서비스 품질 모형)
- H2.2a-e: 서비스 품질의 각 요소(유형성, 신빙성, 반응성, 확신성, 공감성)가 신뢰에 긍정적인 영향을 미친다. (개별 서비스 품질 모형)



<그림 1> 제안 연구 모형

H3.1a-c: 신뢰의 각 요소(선의, 성실성, 능력)가 서비스 품질에 긍정적인 영향을 미친다. (개별 신뢰 모형)

H3.2a-c: 신뢰의 각 요소(선의, 성실성, 능력)가 신뢰에 긍정적인 영향을 미친다. (개별 신뢰 모형)

H4.1a-h: 서비스 품질과 신뢰의 각 요소(유형성, 신빙성, 반응성, 확신성, 공감성, 선의, 성실성, 능력)가 서비스 품질에 긍정적인 영향을 미친다. (통합 서비스 품질-신뢰 모형)

H4.2a-h: 서비스 품질과 신뢰의 각 요소(유형성, 신빙성, 반응성, 확신성, 공감성, 선의, 성실성, 능력)가 신뢰에 긍정적인 영향을 미친다. (통합 서비스 품질-신뢰 모형)

3.2 연구 변수

본 연구에서 분석할 연구 변수는 전반적 서비스 품질과 다섯 가지 온라인 서비스 품질 요소, 전반적 신뢰와 세 가지 신뢰 요소, 그리고 고객만족과 고객충성도 등이다. 이 중에서 온라인 서비스 품질 요소와 신뢰 요소는 <표 1>과 같이 복수의 항목을 통해 측정한다. 측정항목은 서비스 품질 요소의 경우 Gefen(2002)을, 신뢰 요소의 경우 Lee와 Turban(2001)과 McKnight 등(2002)을 참고하였다. 모든 측정항목은 리커트(Likert) 5점 척도(강한 부정-강한 긍정) 형태이다.

4. 실증 분석

4.1 자료의 수집

실증분석을 위한 자료는 편의 표본추출(convenience sampling) 방식으로 설문조사를 하여 확보하였다. 서울에 위치한 두 대학과 충남에 위치한 한 대학에서 경영학 과목을 수강하는 대학(원)생들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 이런 방식은 여러 연구에서 채택하고 있으며, 다음과 같은 타당성을 갖는다(McKnight 등, 2002; Lee와 Lin, 2005). 대학(원)생들은 주된 인터넷 사용자 그룹이고, 일반대중으로부터 추출한 샘플보다

<표 1> 연구 변수의 측정항목

서비스 품질 측정항목		
유형성	유형1	최신의 웹 사이트
	유형2	시각적으로 눈길을 끄는 웹 사이트
	유형3	깔끔하게 보이는 웹 사이트
	유형4	취급품의 성격과 잘 맞는 웹 사이트 디자인
신빙성	신빙1	특정시간까지 해주기로 한 약속 실행
	신빙2	내 문제를 해결하려는 진지한 관심
	신빙3	일을 한 번에 제대로 수행
	신빙4	약속한 시간에 일을 처리
	신빙5	자료에 오류가 없음
반응성	반응1	언제 일이 처리될 지 정확히 통지
	반응2	신속한 서비스 제공
	반응3	언제나 나를 도우려고 노력
	반응4	문의에 응답하지 못할 만큼 너무 바쁘지 않음
확신성	확신1	고객에게 확신을 심어주게 행동
	확신2	거래하는 것이 안전하다고 느낌
	확신3	일관되게 친절
	확신4	내 질문에 대답할만한 지식
공감성	공감1	내게 개별적인 관심 보임
	공감2	모든 고객에게 편리한 업무시간
	공감3	내게 개인적인 관심 전달
	공감4	내가 가장 바라는 바를 업무에 둠
	공감5	내가 필요로 하는 것을 구체적으로 앎
신뢰 측정항목		
선의	선의1	내게 가장 이롭도록 내 일을 처리
	선의2	요청하면 나를 돕기 위해 최선을 다함
	선의3	자기만이 아니라 내가 잘되는 것에 관심 가짐
	선의4	고객에게 마음을 쏟음
성실성	성실1	나를 대함에 있어 정직
	성실2	진실하다는 특징이 있음
	성실3	자신의 약속을 지키려 노력
	성실4	성실하고 진득
능력	능력1	능숙하고 효과적으로 서비스 제공
	능력2	자신의 역할을 잘 수행
	능력3	전반적으로 유능하고 숙달
	능력4	일반적으로 자기 분야를 잘 앎
	능력5	충분한 전자상거래 전문성과 자원 보유
전반적 서비스 품질, 신뢰, 고객만족 및 충성도 측정항목		
SQ	전반적으로 뛰어난 서비스 품질	
TR	전반적으로 신뢰	
CS	전반적으로 만족	
CL	구매 시 제일 먼저 이 웹 사이트 선택	

온라인 고객 모집단에 대한 대표성이 더 높으며, 온라인 구매 경험이 충분하기 때문에 그들의 응답이 중요하고, 또한 신빙성이 있다.

세 대학에서 설문조사를 실시하여 총 396부의 설문지를 수거했다. 396부 중 온라인 구매 여부에 응답하지 않았거나 구매가 지난 1년 이전에 이뤄진 경우와, 서비스 품질과 신뢰 측정문항 어느 하나라도 해당사항이 없다고 응답하거나 아예 응답

하지 않은 경우를 모두 제거하였다. 결국 267부를 가지고 실증분석을 시행하였다.

이들 267명 응답자의 특성은 <표 2>와 같다. 포함된 응답자 중 남학생이 135명, 여학생이 132명이다. 응답자 중 90%이상이 6년 이상 컴퓨터 사용경력을 가지고 있고(n=265), 하루에 1번 이상 인터넷을 사용한다(n=267). 또한 주당 인터넷 이용시간이 1시간 이상인 응답자도 전체 중 93%이상이다(n=266).

<표 2> 응답자의 특성

구분	빈도	%	
성별 (n=267)	남자	135	50.6
	여자	132	49.4
결혼 (n=267)	미혼	261	97.8
	기혼	6	2.2
교육 (n=266)	대재	252	94.7
	대졸 이상	14	5.3
나이 (n=242)	20세 이하	42	17.4
	21-23세	101	41.7
	24-26세	68	28.1
	27-29세	23	9.5
	30세 이상	8	3.3
컴퓨터 사용경력 (n=265)	1-5년	25	9.4
	6-10년	169	63.8
	11년 이상	71	26.8
인터넷 사용빈도 (n=267)	월 1회	1	.4
	주 2-5회	18	6.7
	하루 1-4회	169	63.3
	하루 5-8회	37	13.9
	하루 9회 이상	42	15.7
인터넷 사용시간 (n=266)	주당 1시간 미만	18	6.8
	주당 1-5시간	95	35.7
	주당 6-10시간	61	22.9
	주당 11-20시간	53	19.9
주당 21시간 이상	39	14.7	

4.2 타당성과 신뢰도 검증

측정항목의 타당성(validity)을 검증하고 확보하기 위해 우선 요인분석(Factor Analysis)을 시행하였다. 이하 모든 통계분석을 위해 SPSS for Windows 12.0K를 사용하였다. 요인 추출은 주성분 분석(Principal Component Analysis) 방식, 그리고 회전은 베리맥스(Varimax) 방식을 사용하였다. 어떤 측정항목이 측정하기로 의도된 요인이 아닌 다른 요인에 가장 큰 요인 적재값(factor

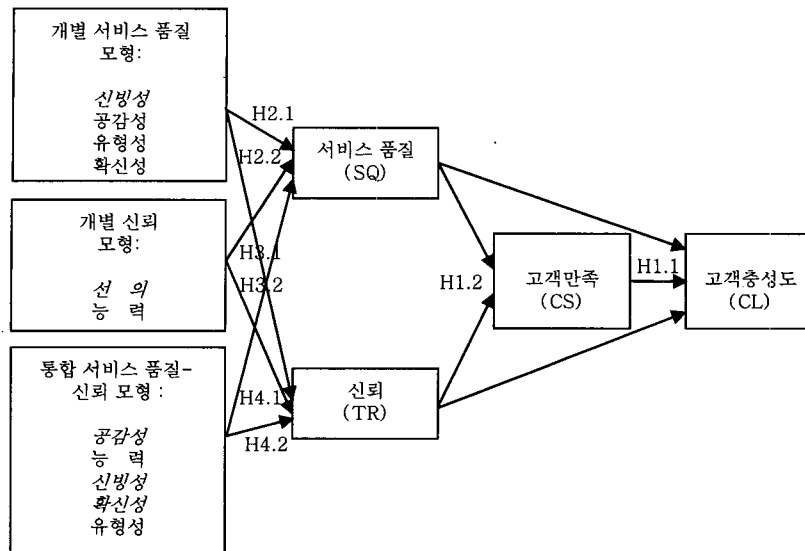
loadings)을 갖는 경우나, 의도된 요인 뿐 아니라 다른 요인에도 특정 값(본 연구에서는 .40을 원칙적으로 적용) 이상의 높은 적재값을 갖는 경우(교차 적재), 그런 측정항목은 요인분석을 해 나가면서 단계적으로 제외시켰다(Hair 등, 1998). 단, 의미 있는 유사한 요인끼리의 결합은 배제하지 않았다.

우선 서비스 품질 측정항목에 대한 요인분석의 최종결과를 보면, 앞서 설명한 이상(異常) 적재를 보인 측정항목을 단계적으로 제거하는 방식으로 <표 3>과같이 신빙성, 공감성, 유형성, 확산성 등 4개의 요인을 추출하였다. 신빙성 요인의 측정에는 원래의 측정항목 중 신빙5가 제외되었고, 반응성 측정항목인 반응1이 추가되었다. 따라서 신빙성은 원래의 신빙성 요인에 공감성 요인의 일부 속성이 결합된 요인이다. 제거된 또 다른 측정항목은 반응2~4, 공감2, 확산1 등이다. 한편, 이 네 개의 요인은 포함된 측정항목의 총분산 중 61.89%를 설명한다.

<표 3> 서비스 품질 요인분석

	신빙성	공감성	유형성	확산성	알파 값
신빙4	.8296	.1227	.0468	.2120	.843
신빙1	.8073	.0847	.1246	.0560	
신빙3	.7773	.1390	.1017	.2195	
신빙2	.6578	.2151	.1867	.1219	
반응1	.6232	.2311	.1206	.1694	
공감4	.1847	.8233	.0280	.1286	.816
공감3	.2213	.8138	.0564	.0209	
공감5	.0417	.7743	.0597	.1922	
공감1	.2008	.6883	.1223	.0590	
유형2	.0515	.0182	.8224	-.0235	.705
유형3	.1988	.1391	.7028	.0795	
유형1	.0773	.0068	.6990	.1698	
유형4	.1494	.1181	.5718	.3047	
확산2	.3002	-.0114	.0769	.7676	.713
확산4	.0683	.2015	.1960	.7423	
확산3	.3159	.2179	.1755	.6657	

마찬가지로 신뢰 측정항목에 대한 요인분석에서는 <표 4>와 같이 원래의 선의와 성실성이 일부 결합된 선의라는 하나의 요인과 능력이라는 또 다른 요인이 추출되었으며, 성실성 측정항목인 성실1~2가 제외되었다. 원래 개념적으로 선의와 성실성은 능력보다 서로 더 가까운 개념이다



<그림 2> 수정 연구 모형

(McKnight 등, 2002). 이 두 개의 요인은 포함된 11개 측정항목의 분산 중 62.51%를 반영한다.

신성(원래의 확산성 위주에 성실성 일부 반영), 유형성 등이다.

<표 4> 신뢰 요인분석

	선의	능력	알파 값
선의2	.7674	.1929	.856
선의3	.7593	.0948	
선의1	.7434	.2976	
선의4	.7258	.1696	
성실1	.7018	.3427	.874
성실2	.6833	.2130	
능력3	.2291	.8262	
능력2	.3085	.7922	
능력5	.1103	.7829	.874
능력1	.2759	.7717	
능력4	.1981	.7425	

<표 5> 서비스 품질-신뢰 요인분석

	공감성	능력	신빙성	확산성	유형성	알파 값
공감4	.8036	.1073	.1530	.1225	.0478	.849
공감5	.7707	.0564	.0102	.1737	.0911	
공감3	.7613	.0650	.2172	.0012	.0908	
선의3	.7016	.1989	.0796	.1127	-.0026	
공감1	.6451	.0414	.2021	.0553	.1618	.874
선의1	.6278	.3128	.2115	.3261	-.0521	
능력3	.1287	.7768	.1595	.2796	.1418	
능력2	.1765	.7624	.2366	.2369	.0972	
능력1	.1389	.7597	.2523	.1798	.0614	.843
능력5	.1322	.7158	.1252	.0734	.2629	
능력4	.1564	.6235	.1980	.1689	.3279	
신빙4	.1194	.2844	.7989	.1276	.0479	
신빙1	.1403	.1960	.7685	.0595	.0950	.796
신빙3	.1282	.1643	.7621	.2051	.1220	
신빙2	.2341	.0701	.6396	.2162	.1761	
반응1	.2188	.1756	.6018	.1811	.1028	
확신2	-.0343	.3809	.2266	.6649	.0689	.705
확신4	.1563	.2029	.0289	.6543	.2566	
확신3	.1732	.1497	.2973	.6352	.2146	
성실1	.3699	.2514	.2943	.5760	.0477	
성실2	.4344	.1187	.2493	.5622	-.0380	.705
유형2	.0377	.1475	.0311	-.0237	.7545	
유형3	.1304	.0132	.1996	.1587	.7030	
유형1	-.0162	.2967	.0457	.0530	.6651	
유형4	.1020	.1289	.1444	.2177	.6127	

서비스 품질-신뢰 전체 측정항목에 대한 요인 분석 결과는 <표 5>와 같다. 여기에서는 앞서 제외된 측정항목을 우선 제외된 상태에서 요인분석을 시작하여, 추가로 선의2와 선의4를 제외시켰다. 성실2의 경우 교차 적재로 볼 수 있으나 이 측정항목을 제거하는 경우 전체적인 요인구조가 흐트러지기 때문에 제외시키지 않았다는 점을 밝힌다. 최종적으로 추출된 5개 요인은 공감성(원래의 공감성 위주에 선의 일부 반영), 능력, 신빙성(서비스 품질 측정항목만의 요인분석 결과와 같음), 확

이상의 결과에 따라 수정된 연구 모형이 <그림 2>와 같이 도출되었다. 이하의 가설 검증은 수정된 연구 모형에 근거한 것이다.

다음으로, 같은 요인에 함께 묶인 여러 측정항목이 해당 요인을 측정하는데 필요한 내적 일관성(internal consistency)을 갖췄느냐 하는 관점에서 앞선 측정항목의 신뢰도(reliability)를 분석하였다. 일반적인 방법대로 Cronbach의 알파 값을 구하여 .70 이상일 경우 신뢰할 수 있는 것으로 보았다(Hair 등, 1998). 위의 세 표에서 보는 바와 같이 알파 값은 최소 .705, 최고 .874로서, 모든 값이 이 기준을 만족한다.

4.3 가설 검증

전술한 요인분석을 통해 수정된 요인을 기준으로 가설을 검증하였다. 이를 위해 요인분석 점수(scores)를 가지고 다중 회귀분석(Multiple Regression Analysis)을 하였다. 회귀분석의 결과를 받아들이기 위해서는 일반적으로 몇 가지 사안이 해결되어야 한다. 먼저, 다중공선성(multicollinearity)은 독립변수 간의 상관관계를 의미하는 것으로서, 다중공선성이 크면 개별 독립변수의 종속변수에 대한 효과를 구별해 내기가 어렵다. 보통은 분산확대지수(VIF; Variance Inflation Factor)로 다중공선성을 측정해 대략 그 값이 10 이하이면 회귀분석에 문제가 없는 것으로 본다(Hair 등, 1998). 실제 회귀분석의 결과, 본 연구에서 사용한 자료는 다중공선성의 문제가 없는 것으로 확인되었다(<표 6>, <표 7>, <표 8>, <표 9>의 VIF란 참조). 한편, 회귀분석에서 또 다른 점검사항인 자기상관(autocorrelation) 문제는 시계열 자료를 사용할 때의 검토사항이다. 본 연구에서는 시계열 자료를 사용하지 않아 해당 사항이 없다.

H1.1a-c: 서비스 품질, 신뢰, 고객만족 각각이 고객충성도에 긍정적인 영향을 미친다. (채택)

회귀분석 결과, 서비스 품질, 신뢰, 고객만족의 고객충성도에 긍정적인 영향은 모두 유의한 것으로 나타났다(<표 6> 참조). 표준화 계수는 각각

.160, .259, .350로서, t 값은 각각 2.466(p<.05), 3.322(p<.01), 4.949(p<.001)이다. 표준화 계수의 크기 순으로 보면, 고객만족의 영향이 가장 크고, 다음이 신뢰, 그 다음이 서비스 품질 순이다. 이 회귀모형은 통계적으로 유의하며(F 값=82.642, p<.001), 세 독립변수가 갖는 설명력은 48% 정도이다(수정 R²=.479). 모든 가설이 채택되었다.

<표 6> 고객만족과 충성도에 대한 검증 결과

종속변수	독립변수	표준화 계수	t 값	VIF	F 값 (수정 R ²)
고객충성도 (CL)	서비스품질	.160	2.466*	2.142	82.642*** (.479)
	신뢰	.259	3.322**	3.104	
	고객만족	.350	4.949***	2.554	
고객만족 (CS)	서비스품질	.181	3.275**	2.058	205.132*** (.605)
	신뢰	.640	11.584***	2.058	

주: *p<.05, **p<.01, ***p<.001; VIF=Variation Inflation Factor

H1.2a-b: 서비스 품질, 신뢰 각각이 고객만족에 긍정적인 영향을 미친다. (채택)

고객만족에 대한 서비스 품질과 신뢰의 긍정적인 영향도 모두 유의하며, 표준화 계수는 각각 .181, .640이다(<표 6> 참조). 상응하는 t 값은 각각 3.275 (p<.01), 11.584 (p<.001)이다. 고객만족에 대해서도 서비스 품질보다 신뢰가 더 큰 영향을 미친다. 이 회귀모형의 F 값은 205.132(p<.001)이며, 두 독립변수의 설명력은 약 61%이다(수정 R²=.605). 모든 해당 가설이 채택되었다.

H2.1a-d(수정된 개별 서비스 품질 모형): 서비스 품질의 각 요소(신빙성, 공감성, 유형성, 확신성)가 서비스 품질에 긍정적인 영향을 미친다. (채택)

서비스 품질의 4 요소는 모두 서비스 품질에 유의한 영향이 있는 것으로 나타났다(<표 7> 참조). 표준화 계수는 신빙성이 .315(t 값=6.760, p<.001), 공감성이 .294(t 값=6.324, p<.001), 유형성이 .215(t 값=4.613, p<.001), 확신성이 .448(t 값=9.614, p<.001)이다. 각 변수의 영향력 순서는 표준화 계수 상으로 근소한 차이를 보인다하더라도 확신성, 신빙성, 공감성, 유형성 순이다. 이 회귀모

형은 F 값이 49.844로서 통계적으로 유의하며 ($p<.001$), 독립변수의 설명력은 약 42% (수정 $R^2 = .423$)이다. 모든 관련 가설이 채택되었다.

<표 7> 수정된 개별 서비스 품질 모형

종속변수	독립변수	표준화 계수	t 값	VIF [^]	F 값 (수정 R ²)
서비스품질 (SQ)	신빙성	.315	6.760***	1.000	49.844*** (.423)
	공감성	.294	6.324***	1.000	
	유형성	.215	4.613***	1.000	
	확신성	.448	9.614***	1.000	
신뢰 (TR)	신빙성	.389	8.576***	1.000	55.739*** (.451)
	공감성	.173	3.800***	1.000	
	유형성	.265	5.833***	1.000	
	확신성	.456	10.047***	1.000	

주: * $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$; [^]VIF=Variation Inflation Factor

H2.2a-d(수정된 개별 서비스 품질 모형): 서비스 품질의 각 요소(신빙성, 공감성, 유형성, 확신성)가 신뢰에 긍정적인 영향을 미친다. (채택)

서비스 품질의 각 요소는 신뢰에도 유의한 영향을 주는 것으로 드러났다(<표 7> 참조). 표준화 계수의 크기는 확신성 .456(t 값=10.047), 신빙성 .389(t 값=8.576), 유형성 .265 (t 값=5.833), 공감성 .173(t 값=3.800) 순이다(모든 유의확률 $p<.001$). 관련 F 값은 55.739이며, 설명력은 약 45%(수정 $R^2 = .451$)이다. 모든 가설이 채택되었다. 서비스 품질 요소 중 확신성과 신빙성이 서비스 품질과 신뢰 모두에 있어서 영향력이 가장 큰 요소임을 알 수 있다.

H3.1a-b(수정된 개별 신뢰 모형): 신뢰의 각 요소(선의, 능력)가 서비스 품질에 긍정적인 영향을 미친다. (채택)

선의와 능력이라는 신뢰의 요소는 서비스 품질에 유의한 영향이 있는 것으로 밝혀졌다(<표 8> 참조). 선의는 표준화 계수가 .368(t 값=7.982), 능력은 표준화 계수가 .552(t 값=11.970)이다(유의확률 $p<.001$). 능력이 선의보다 다소간 더 큰 영향력을 보인다. 이 회귀모형의 F 값은 103.497이며 설명력은 44%(수정 $R^2 = .435$) 가량이다. 모든 가

설이 채택되었다.

<표 8> 수정된 개별 신뢰 모형

종속변수	독립변수	표준화 계수	t 값	VIF [^]	F 값 (수정 R ²)
서비스품질 (SQ)	선의	.368	7.982***	1.000	103.497*** (.435)
	능력	.552	11.970***	1.000	
신뢰 (TR)	선의	.370	8.177***	1.000	112.820*** (.457)
	능력	.569	12.601***	1.000	

주: * $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$; [^]VIF=Variation Inflation Factor

H3.2a-b(수정된 개별 신뢰 모형): 신뢰의 각 요소(선의, 능력)가 신뢰에 긍정적인 영향을 미친다. (채택)

신뢰에 대해서도 선의와 능력이 유의한 영향을 미치는 것으로 드러났다(<표 8> 참조). 표준화 계수는 선의가 .370(t 값=8.177), 능력이 .569(t 값=12.601)이다(유의확률 $p<.001$). 신뢰에 있어서도 선의보다 능력이 더 크게 나타났다. F 값은 112.820이며, 설명력은 46%(수정 $R^2 = .457$) 정도이다. 역시 모든 가설이 채택되었다.

H4.1a-e(수정된 통합 서비스 품질-신뢰 모형): 서비스 품질과 신뢰의 각 요소(공감성, 능력, 신빙성, 확신성, 유형성)가 서비스 품질에 긍정적인 영향을 미친다. (채택)

공감성, 능력, 신빙성, 확신성, 유형성 등 모든 요소가 서비스 품질에 유의한 영향을 미치는 것으로 드러났다(<표 9> 참조). 표준화 계수는 각각 .270(t 값=6.142), .429(t 값=9.753), .240(t 값=5.454), .377(t 값=8.571), .197(t 값=4.487)이다(모든 유의확률 $p<.001$). 영향력이 큰 상위 두 요소는 능력과 확신성이다. 이 회귀모형은 통계적으로 유의하며(F 값=51.236, $p<.001$), 설명력은 약 49%(수정 $R^2 = .486$)이다. 다섯 가지 세부 가설이 모두 채택되었다.

<표 9> 수정된 통합 서비스 품질-신뢰 모형

종속변수	독립변수	표준화 계수	t 값	VIF	F 값 (수정 R ²)
서비스품질 (SQ)	공감성	.270	6.142***	1.000	51.236*** (.486)
	능력	.429	9.753***	1.000	
	신빙성	.240	5.454***	1.000	
	확신성	.377	8.571***	1.000	
	유형성	.197	4.487***	1.000	
신뢰 (TR)	공감성	.163	3.851***	1.000	59.632*** (.524)
	능력	.449	10.610***	1.000	
	신빙성	.310	7.326***	1.000	
	확신성	.398	9.407***	1.000	
	유형성	.226	5.348***	1.000	

주: *p<.05, **p<.01, ***p<.001; VIF=Variation Inflation Factor

H4.2a-e(수정된 통합 서비스 품질-신뢰 모형): 서비스 품질과 신뢰의 각 요소(공감성, 능력, 신빙성, 확신성, 유형성)가 신뢰에 긍정적인 영향을 미친다. (채택)

공감성, 능력, 신빙성, 확신성, 유형성 등은 신뢰에도 유의한 영향을 미치는 것으로 분석되었다(<표 9> 참조). 표준화 계수 상으로 영향이 큰 순서대로 보면, 능력 .449(t 값=10.610), 확신성 .398(t 값=9.407), 신빙성 .310(t 값=7.326), 유형성 .226(t 값=5.348), 공감성 .163(t 값=3.851) 순이다(모든 유의확률 p<.001). 서비스 품질에서와 같이 신뢰에 있어서도 능력의 영향력이 가장 크고, 그 다음이 확신성이다. 이 회귀모형은 F 값이 59.632로서 통계적으로 유의하고(p<.001), 설명력은 약 52%(수정 R²=.524)이다. 역시 모든 세부 가설이 채택되었다.

5. 결론

온라인 서비스 품질, 신뢰, 고객만족 중 고객충성도에 직접적으로 가장 큰 영향력을 미치는 요인은 고객만족인 것으로 나타났다. 서비스 품질과 신뢰 중에서는 신뢰가 더 큰 영향요인이다(표준화 계수 .160 대 .259). 고객만족에 대한 영향력에 있어서도 서비스 품질보다는 신뢰가 훨씬 더 큰 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다(표준화 계수 .181 대 .640).

고객만족을 매개로 하여 온라인 서비스 품질과 신뢰가 고객 충성도에 미치는 직·간접 효과를 구하면 <표 10>과 같다. 서비스 품질의 고객충성도에 대한 직접효과는 .160, 간접효과는 .063, 합이 .223인데 반해 신뢰의 직접효과는 .259, 간접효과는 .224, 합이 .483이다. 직·간접효과의 합에 있어서 2배 이상의 차이가 난다. 신뢰의 효과는 고객만족의 효과(.350)보다도 더 큰 것을 알 수 있다. 따라서 고객 만족과 충성도 기준으로 볼 때, 신뢰가 서비스 품질보다 더 중요한 요인이라고 볼 수 있다.

<표 10> 고객충성도에 대한 직·간접 효과

영향요인	직접효과	간접효과	합
서비스 품질	.160	.181×.350=.063	.223
신뢰	.259	.640×.350=.224	.483
고객만족	.350	-	.350

수정된 개별 서비스 품질 모형에서는 서비스 품질과 신뢰에 대해 가장 영향력 있는 상위 두 요인이 공히 확신성과 신빙성이다. 수정된 개별 신뢰 모형에서는 서비스 품질과 신뢰 모두에 대해 능력이 선의보다 더 비중 있는 영향요인으로 보인다.

수정된 통합 모형을 보면, 영향력이 가장 큰 두 요인은 서비스 품질에 대해서도 능력과 확신성이고, 신뢰에 대해서도 능력과 확신성이다. 여기서 확신성이 원래의 확신성에 성실성 일부를 반영한 것이라는 점을 감안해보면 신뢰의 요소가 더욱 중요한 요소임을 다시 한번 확인할 수 있다.

한편으로, 수정된 통합 모형에서 원래 서비스 품질 요소인 공감성과 신뢰 요소인 선의가 새로운 공감성 요인으로 묶인 것이나, 확신성과 성실성이 확신성으로 묶인 것은 이들 개념구조의 유사성을 실증적으로 확인한 것이다.

우리는 모든 실증분석 결과를 바탕으로 첫째, 사이버 쇼핑물을 통한 온라인 상거래에서 고객만족과 충성도라는 관점에서 온라인 서비스 품질과 신뢰가 중요하되, 신뢰가 더욱 중요한 영향요인이라는 점과, 둘째, 일부의 서비스 품질 요소와 일부의 신뢰 요소 간에 개념적 유사성이 높다는 점을 결론으로 제시한다. 통합 모형이 개별 모형보다 월등히 높은 설명력을 보이지 못한 것은 이러한

유사성에 기인한 것을 보인다. 이와 같은 개념적 유사성은 서비스 품질과 신뢰요소의 통합 필요성이나, 혹은 새로운 요소의 추가 필요성을 암시해 주고 있다. 그럼에도 온라인 서비스 품질과 신뢰를 별개의 변수로 보고 정밀하게 그 선후 관계를 따져보는 일은 또 다른 연구주제가 될 수 있다.

본 연구에서 사용한 대학(원)생 샘플은 사이버 쇼핑물 고객 전체를 정확하게 대표한다고는 볼 수 없다. 또한 지리적 제한이 거의 없는 온라인 상거래의 특성 상 서울과 충남 지역의 응답자만을 활용한 점을 한계점이라 할 수 있다.

앞선 회귀분석 모형은 모형 자체의 통계적 유의성은 갖고 있었으나 수정 R^2 로 나타내진 독립 변수 분산에 대한 종속변수의 설명력은 매우 높은 수준은 아니었다. 따라서 이를 높이기 위해 추후 다방면의 개선노력을 기울일 필요가 있다. 예를 들면, 근본적으로 측정도구의 유효성을 개선한다든지, 연구변수를 확대한다든지, 아니면 응답자 샘플을 늘리든지 하는 방법이 있을 것이다. 그럼에도 불구하고 당초의 연구목적에 달성하기 위한 통계적 분석을 시행하는 데는 큰 문제가 없었던 것으로 판단된다.

참 고 문 헌

[1] 김주영, 김경규, “B2C 환경에서 고객신뢰와 e-Loyalty의 관계에 연구 -인터넷 서적 시장을 중심으로,” 소비자학연구, 제15권, 1호, pp.65-86, 2004.

[2] 민동권, “인터넷 상점에 대한 여성고객의 신뢰와 서비스 품질·고객 충성도 간의 관계,” 정보시스템연구, 제14권, 2호, pp.293-317, 2005.

[3] 박상철, 이원준, 김종옥, “웹 사이트품질이 인터넷 쇼핑 거래의도에 미치는 영향에 관한 연구: 신뢰와 만족의 매개효과를 중심으로,” 경영과학, 제21권, 2호, pp.123-143, 2004.

[4] 박성규, 박영봉, “e-점포 속성이 신뢰, 만족 및 충성도에 미치는 영향에 관한 연구,” 마케팅과학연구, 제15권, 1호, pp.21-39, 2005.

[5] 박유식, 한명희, “인터넷 쇼핑물에서 위험지각과 품질지각이 구매의도에 미치는 영향 -보증 신뢰성, 지각된 정보의 양, 주관적 지식을 중심으로,” 마케팅연구, 제16권, 1호, pp.59-84,

2001.

[6] 박준철, “인터넷 쇼핑물 이용자의 고객만족이 신뢰, 몰입, 고객충성행위에 미치는 영향,” 경영정보학연구, 제13권, 3호, pp.131-149, 2003.

[7] 윤남수, 유동근, 이용기, “인터넷 쇼핑물에서의 고객만족 및 신뢰와 고객충성도 간의 관계에 대한 전환이득의 조절역할,” 한국경영과학회지, 제28권, 4호, pp.85-104, 2003.

[8] 이건창, 강병욱, 서보밀, 김종옥, “인터넷 쇼핑물이 갖는 품질요인이 사용자 신뢰와 수용에 미치는 영향에 대한 연구,” 경영과학, 제22권, 1호, pp.27-46, 2005.

[9] 이국용, “인터넷 쇼핑물에서의 이용자 몰입행동 영향요인에 관한 연구 - 지각위험, 신뢰, 태도, 만족의 매개적 효과를 중심으로 -,” 대한경영학회지, 제18권, 5호, pp.1869-1901, 2005.

[10] 이문규, “e-SERVQUAL: 인터넷 서비스 품질의 소비자 평가 측정 도구,” 마케팅연구, 제17권, 1호, pp.73-95, 2002.

[11] 통계청, 2005년 4/4분기 및 연간 전자상거래 통계조사 결과(B2B, B2G, B2C 종합), 2006. 3.

[12] 하홍열, “Determinants Influencing Consumer Perceptions of Web Site Trust and Outcomes,” 마케팅과학연구, 제15권, 2호, pp.1-25, 2005.

[13] S. Devaraj, M. Fan, and R. Kohli, “Antecedents of B2C Channel Satisfaction and Preference: Validating e-Commerce metrics,” *Information Systems Research*, vol. 13, pp.316-333, 2002.

[14] D. Gefen, “Customer Loyalty in e-Commerce,” *Journal of the Association for Information Systems*, vol. 3, pp. 27-51, 2002.

[15] J. F. Hair, Jr., R. E. Anderson, R. L. Tatham, and W. C. Black, *Multivariate Data Analysis*, 5th Edition, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1998.

[16] S. Janda, P. J. Trocchia, and K. P. Gwinner, “Consumer Perceptions of Internet Retail Service Quality,” *International Journal of Service Industry Management*, vol. 13, pp.412-431, 2002.

[17] M. Jun, Z. Yang, and DaeSoo Kim,

"Customers' Perceptions of Online Retailing Service Quality and Their Satisfaction," *International Journal of Quality and Reliability Management*, vol. 21, pp.817-84, 2004.

[18] H. W. Kim, Y. Xu, and J. Koh, "A Comparison of Online Trust Building Factors Between Potential Customers and Repeat Customers," *Journal of the Association for Information Systems*, vol. 5, pp.392-420, 2004.

[19] G. Lee and H. Lin, "Customer Perceptions of E-Service Quality in Online Shopping," *International Journal of Retail & Distribution Management*, vol. 33, pp.161-176, 2005.

[20] M. K. O. Lee and E. Turban, "A Trust Model for Consumer Internet Shopping," *International Journal of Electronic Commerce*, vol. 6, pp.75-91, 2001.

[21] D. H. McKnight and N. L. Chervany, "What Trust Means in E-Commerce Customer Relationships: An Interdisciplinary Conceptual Typology," *International Journal of Electronic Commerce*, vol. 6, pp.35-59, 2002.

[22] D. H. McKnight, V. Choudhury, and C. Kacmar, "Developing and Validating Trust Measures for e-Commerce: An Integrative Typology," *Information Systems Research*, vol. 13, pp.334-359, 2002.

[23] A. Parasuraman, L. L. Berry, and V. A. Zeithaml, "SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality," *Journal of Retailing*, vol. 64, pp.12-40, 1988.

[24] F. F. Reichheld and P. Schefter, "E-Loyalty: Your Secret Weapon on the Web," *Harvard Business Review*, vol. 78, pp.105-113, 2000.

[25] D. Ribbink, A. C. R. van Riel, V. Liljander, and S. Streukens, "Comfort Your Online Customer: Quality, Trust, and Loyalty on the Internet," *Managing Service Quality*,

vol. 14, pp.446-456, 2004.

[26] V. Zeithaml, A. Parasuraman, and A. Malhotra, "An Empirical Examination of the Service Quality-Value-Loyalty in an Electronic Channel," *Working Paper*, University of North Carolina, Chapel-Hill, NC, 2002a.

[27] V. Zeithaml, A. Parasuraman, and A. Malhotra, "Service Quality Delivery Through Web Sites: A Critical Review of Extant Knowledge," *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 30, pp.362-375, 2002b.



민 동 권 (Dong-Kwon Min)

- 서강대학교 경영학 학사, 석사
- 미국 Indiana 대학교 경영학 박사
- 현재 숙명여자대학교 경영학부 부교수



김 대 수 (DaeSoo Kim)

- 서울대학교 교육학사
- 미국 Bowling Green 주립대학교 경영학 석사
- 미국 Indiana 대학교 경영학 박사
- 현재 미국 Marquette대학교
- 경영대학 부교수/ 고려대학교
- 경영대학 초빙교수



김 기 주 (Kijoo Kim)

- 한국외국어대학교 경제학사
- 미국 Bowling Green 주립대학교 경영학 석사
- 미국 University of Nebraska-Lincoln 경영학 박사과정 수료
- 현재 건양대학교 경영정보학과 부교수