

# B2C e-러닝 사이트의 서비스품질이 재이용의향에 미치는 영향

(The Influence of B2C e-Learning Site Service Quality on Customer's Reuse Intention)

한 대 문\*, 김 영 렬\*\*, 김 중 우\*\*\*

(Dae-Mun Han, Yeong-Real Kim, Jong-Woo Kim)

**요 약** 최근 e-러닝은 급속히 확산되고 있는 추세이며 이에 따른 이슈 중 하나가 e-러닝 사이트에 대한 서비스품질 즉, 제공하는 사이트의 서비스품질이 사용자들에게 얼마만큼의 학습성과를 통한 만족을 가져다 줄 수 있는 지에 관한 것이다. 본 연구에서는 e-러닝의 사업 분류 중 일반인과 학생을 교육대상으로 하는 B2C e-러닝 사이트의 서비스품질 결정요인을 구성하고 개인성과를 매개로 사용자만족과 재이용의향에 어떠한 영향을 미치는 지를 실증분석 하였다. 이러한 연구목적에 따른 결과를 토대로 e-러닝의 실질적인 활성화를 위해 우선적으로 고려해야 할 사항들과 전략적 시사점을 제시하였다.

**핵심주제어** : e-러닝 사이트, 서비스품질, 재이용의향

**Abstract** The e-learning market in Korea has been growing rapidly over the past several years. We select the variables well matched to service quality of e-learning site on the basis of independent variables of this study, set the models as adding the factors newly noticed such as convenience of site use in e-learning. We also see the significance of the relationships between service quality of e-learning site, personal performance, customer satisfaction and customer's reuse intention.

**Key Words** : E-learning Site, Service Quality, Reuse Intention

## 1. 서 론

2004년 교육부가 사교육비 경감 대책의 일환으로 EBS 교육방송과 인터넷을 통한 수능강의를 시작으로 e-러닝은 수조원에 육박하는 사교육시장의 병폐를 막고, 접근의 용이성, 학습자 주도의 개별적·자율적 학습, 상호작용적 학습, 비용 효과성 등 e-러닝이 갖는 효과에 힘입어 새로운 학습 패러다

임을 창출하는 에너지로 작용해 초·중·고, 대학, 기업, 정부 및 공공기관의 지식경쟁력 확산에 커다란 기여를 하고 있다(한대문·강태구, 2005).

이러한 e-러닝의 급속한 확산에 따른 이슈 중 하나가 e-러닝 사이트의 서비스품질 즉, 제공하는 사이트의 서비스품질이 사용자들에게 얼마만큼의 학습성과를 통한 만족을 가져다 줄 수 있는 지에 관한 것이다.

이에 본 연구에서는 e-러닝의 사업 분류 중 일반인과 학생을 교육대상으로 하는 B2C e-러닝 사이트의 서비스품질 결정요인이 개인성과, 사용자만

\* 동양대학교 관광경영대학 경영관광학부 초빙교수

\*\* 충북대학교 경영대학 경영정보학과 교수

\*\*\* 동양대학교 관광경영대학 경영관광학부 교수

족, 재이용의향 등에 어떠한 영향을 미치는 지를 실증분석 하고자 한다. 기존 연구의 상당수가 e-러닝과 사용자만족, 재이용의향간의 관계 또는 e-러닝을 통한 학습효과 등에 초점을 맞추고 있다.

이와는 달리 본 연구에서는 e-러닝 사이트의 서비스품질 결정요인이 사용자만족에 직접 영향을 미치는 것보다 개인성과라는 매개변수에 따라 사용자만족에 더 큰 영향을 미치고, 개인성과와 사용자만족 둘 다 재이용의향에 어떠한 영향을 미치는 지를 알아보려고 한다.

이러한 연구목적에 따른 결과를 토대로 e-러닝의 실질적인 활성화를 위해 우선적으로 고려해야 할 요인들과 전략적 시사점을 제시하고자 한다.

## 2. 이론적 고찰

### 2.1 e-러닝의 개념과 특성

인터넷 교육이나 가상교육, 원격교육, 사이버교육이라는 용어에서부터, 웹 기반 교육(web-based training), 컴퓨터 기반 교육(computer-based learning) 등 지침의 관점에 따라서 여러 가지 다양한 용어들이 사용되고 있지만, 이러한 새로운 교육체제들을 통틀어서 하나의 집합된 용어로 통일시킬 수 있는 것이 바로 e-러닝이다. 따라서 방송매체는 물론 인터넷, 컴퓨터를 이용한 교육 등 온라인으로 제공되는 모든 교육들을 포함해서 지칭할 수 있게 되는 것이다(유인출, 2001).

e-러닝은 크게 다음과 같이 구분할 수 있다. 광의의 e-러닝은 교수와 교육, 학습 등 일부 또는 전체를 정보기술(IT)을 이용하여 지원하거나 전달하는 교육 전체를 총칭하며, 일반인에게는 원격교육, 온라인 교육, 웹기반 교육 등의 용어로 알려져 있으며, e-러닝 산업발전법(2004)에서는 전자적 수단, 정보통신 및 전파 방송기술을 활용하여 이루어지는 학습을 e-러닝으로 정의하고 있다. 또 협의의 e-러닝은 유무선 방송 통신망이나 인트라넷을 통해 시간과 공간의 제약 없이 관련 지식과 정보에 접근하는 쌍방향 학습 또는 교육을 총칭한다(한국전자거래진흥원, 2004).

e-러닝 용어에서 'e'가 가지는 의미는 다양하게

해석해 볼 수 있다. 전자적인 형태의 정보통신 기술, 특히 인터넷 기술을 기반으로 한다는 점에서 기본적으로 'electronic'을 의미하지만, 다른 관점에서 'e'는 새로운 유형의 경험(experience)과 학습선택권 및 학습기회의 확대(extension), 학습주체인 학습자의 적극적인 참여(engagement), 놀이를 통한 학습(edutainment ; education+entertainment 합성어)을 가능하게 한다(Rosenberg, 2001).

### 2.2 B2B와 B2C 관점에서 e-러닝의 분류

e-러닝 사업 분류는 교육대상을 기준으로 일반인과 학생을 대상으로 한 B2C와 기업체의 임직원을 대상으로 한 B2B로 크게 구분할 수 있다. B2C 분야는 어학, IT, 자격증, 학생교육, 취미교육 등이 주류를 이루고 있으며, B2B는 Soft Skill(경영관리)과 IT(정보통신 기술)를 중심으로 어학, 교양 등 조직구성원 능력향상과 관련된 교육을 포함하고 있다. B2C e-러닝 분야는 유아교육(Childcare), 유치원에서 고등학교까지의 사교육(K-12), 가상대학(P-2), 평생교육으로 구분할 수 있다(유인출, 2001). 본 연구에서는 B2C e-러닝이 연구의 대상이다.

### 2.3 국내 e-러닝 시장 및 도입 현황

국내 e-러닝 시장 매출액은 2003년 약 1조 8백 억원에서 연평균 20.57% 성장하여 2004년에는 1조 3천억원 규모로 성장 추세에 있다. 특히 콘텐츠, 솔루션, 서비스산업 이외에 방송교육시장, 교육용 H/W 등의 광의의 e-러닝 개념을 포함할 경우 2010년에는 전체 e-러닝 시장규모는 6조 8천억 시장으로 성장할 것으로 전망된다(산업자원부·한국전자거래진흥원, 2004).

대기업의 e-러닝 도입비율은 56.81%, 중소기업의 경우는 24.76%로 중소기업의 e-러닝 도입비율이 상대적으로 매우 낮으나 기업의 e-러닝에 대한 관심이 높아짐에 따라 직원의 자질 향상을 위한 e-러닝의 활용은 높아질 것으로 예상된다.

노동부 자료에 의하면 2004년도 기준으로 e-러닝을 통한 훈련인원이 전체 재직자 훈련인원의 42.0% 비중을 차지하고 있으며, 훈련과정은 사무

관리가 61.1%, 정보통신 15.7%, 금융·보험 10.2% 등으로 3개 분야가 전체의 87.0%를 차지하는 것으로 나타났다. 공공기관의 경우, e-러닝 산업발전법에 교육훈련의 20%는 e-러닝으로 시행하도록 가이드라인이 제시되었으나 2004년 기준 중앙정부기관의 평균 교육비 예산 대비 e-러닝 지출 비율은 8.5%로 나타나 중앙부처의 e-러닝 예산 증가가 요구되는 시점이다.

대학부문의 e-러닝 활용을 살펴보면, 2002년 기준 66.9%의 대학이 e-러닝을 교육과정에 도입하고 있으며, 2004년 현재 4년제 15개, 2년제 2개 등 총 17개의 사이버대학이 모집정원만 23,000명에 달하는 등 평생학습의 요람으로 자리 잡아가고 있다(산업자원부·전자거래진흥원, 2005).

#### 2.4 e-러닝에서 학습성과, 사용자만족에 관한 연구

정남호 등(2003)은 e-러닝 환경에서 학습자의 통제능력(자기조절 학습능력)과 교육의 내용적인 특성(과거의 실제성)이 학습관리시스템(Learning Management System : LMS) 이용과 학습성과에 어떠한 영향을 미치는 지에 대해 유의미한 결과를 얻을 수 있었다.

김효근과 엄혜미(2003)의 연구에서는 개인의 학습성과를 높이고자 하는 기업들이 e-러닝 실행과 관련한 어떠한 부분에 초점을 맞춰야 하는지 조직 맥락 관점에서 연구한 결과, e-러닝 운영전략과 기업의 경영 전략의 연계성, 조직의 학습동기화 정도, 보상/평가제도 구축 등 3가지 요인이 개인의 학습성과에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Wang(2003)은 e-러닝의 특성인 비동기 교육의 학습자 만족도에 관한 실증연구에서 사용의 용이성, 사용자 친근성, 이해의 용이성, 안정성, 콘텐츠 필요성, 학습자간 교류, 학습공동체 공유, 교수자와 학습자간 교류, 학습공동체 접근성, 콘텐츠 최신성, 필요 적합성, 풍부한 콘텐츠, 콘텐츠 유용성, 필요 학습 가능성, 콘텐츠 선택권, 학습진도 통제, 학습진도 및 성과 등 17개 요인들을 도출하고 기업, 대학, 일반 사이트와 같이 e-러닝을 통제하는 주체가 누구냐에 따라서 성과에 영향을 다르게 미친다고 하였다.

배미경과 박광태(2002)는 e-러닝의 서비스품질 결정요인을 도출해보고 어떤 요인들이 고객만족, 재이용의향에 영향을 주는 지에 대해 연구한 결과 공감성, 유형성, 사이트의 사용편리성, 확신성 요인 순으로 고객만족에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

김범련과 한대문(2004)은 학습자의 개인적 특성을 장-독립적/장-의존적 인지양식에 따라 분류하였고, e-러닝을 통한 학습에서는 학습자의 인지양식에 따라 학습결과가 어떠한 차이가 있는지를 알아보기 위해 초등학생을 대상으로 실험연구를 실시한 결과, 과목별로 유의한 결과가 나타났다.

#### 2.5 서비스품질에 관한 연구

##### 2.5.1 서비스품질의 개념과 특성

서비스는 무형성, 이질성, 소멸성, 동시성의 4가지 특성을 가지고 있다(Kotler, 1991). 또 상품의 일용적 편익성화가 날로 짙어지는 시대에는 차별성과 특색을 드러내는 가장 유망한 원천 중의 하나가 다름 아닌 서비스의 질적 수준이다. 훌륭한 서비스를 제공한다는 것은 곧 고객지향성을 실천하는 핵심이 된다(Kotler, 2003).

이러한 서비스품질의 정의로 Parasuraman et al.(1985)은 지각된 서비스품질이란 특정 서비스의 전반적 탁월성이나 우월성에 관한 소비자의 판단으로 객관적 품질과는 다른 태도의 한 형태라고 보았다. 여기서 지각된 품질은 소비자의 지각과 기대간의 차이 방향과 정도로 파악하고 있다.

Parasuraman et al.(1985)은 서비스 품질의 결정요인으로 신뢰성(Reliability), 대응성(Responsiveness), 능력(Competence), 접근성(Access), 예의(Courtesy), 의사소통(Communication), 신용성(Credibility), 안정성(Security), 고객의 인지 및 이해(Understanding/knowing the customer), 유형성(Tangibles) 등의 10가지 차원을 제시하였는데 내용이나 의미면에서 중복되는 면이 있어 명확하게 차원을 구분하기 어려운 단점이 있다.

이후 Parasuraman et al.(1988)은 서비스품질의 측정에 관한 실증연구와 서비스품질 차이모형에 근거하여 서비스 업체가 고객에게 믿음을 주고 정확하게 서비스를 제공하는 정도를 나타내는 신뢰

성, 신뢰와 확신을 줄 수 있는 정도를 나타내는 확신성, 서비스 업체의 눈에 보이는 물리적인 장비, 종업원의 용모 등을 나타내는 유형성, 고객에게 개별적으로 기울이는 관심이나 주의 또는 배려를 나타내는 공감성, 그리고 서비스 제공자가 자진해서 고객을 돕고 신속한 서비스를 제공할 수 있는 정도를 나타내는 반응성 등의 5개 차원으로 재구성하였다.

이는 서비스품질 측정에 활용할 수 있는 서비스품질 결정요인을 최초로 구체적으로 제시하였다는 데 의의가 있다.

### 2.5.2 서비스품질의 평가모형과 측정

Parasuraman et al.(1985)은 기대불일치 이론에 근거하여 기대-성과모형을 제안하고 기대와 성과의 비교를 통해 SERVQUAL을 측정하였고, “태도와 유사한 전반적인 평가”로 정의하였다.

Bolton과 Drew(1991) 역시 SERVQUAL은 태도의 한 형태이며, 만족과 동일한 개념은 아니라고 주장하였다. 그리고 Cronin과 Taylor(1992) 역시 지각된 SERVQUAL은 태도의 한 형태라고 주장하였다. 즉, SERVQUAL은 제품의 품질에 비해서 소비자가 평가하기에 너무 어렵다. 그리고 SERVQUAL의 지각은 실제 서비스의 성과와 고객의 기대를 비교함으로써 도출될 수 있다.

또한 SERVQUAL의 평가는 어떤 서비스의 단독만으로는 이루어질 수 없고 서비스 전달과정에 대한 평가를 포함하고 있다. 따라서 서비스 전달과정에 대한 평가방법이 매우 중요하다(Grönroos, 1984).

Boulding et al.(1993)은 SERVQUAL에 관한 선행연구들의 결점은 정태적인 관점에서 연구를 시작하는 것이라고 하였다. 이처럼 고객의 기대는 고정된 것이 아니라 그 서비스에 현재의 지각을 반영하여 변경된다는 것이다. 그러므로 SERVQUAL을 측정하기 위해서는 가장 최근의 서비스 경험과 과거의 기대로부터 형성된 지각간의 차이를 측정해야만 한다.

이처럼 Parasuraman et al.(1988)의 서비스품질 5개 차원은 유형성, 신뢰성, 반응성, 확신성, 공감성으로 많이 활용되고 있는 서비스품질 측정모형이지만 고객만족에 대한 설명변수로 한계점을 갖

고 있듯이 사전 서비스 기대와 인지된 서비스의 품질 측정에도 한계점이 있을 수 있다(김계수·박형권, 2000).

Cronin과 Taylor(1992)는 기대와 지각의 차이로 서비스품질을 측정하는 SERVQUAL에 대한 비판을 하면서 SERVPERF를 제시하였다. 이들은 서비스품질에 대한 새로운 개념적 정의로 지각된 서비스품질은 태도로써 가장 잘 개념화될 수 있다고 하였으며 서비스품질, 고객만족 그리고 구매 후 행동간의 관련성을 실증연구에서 입증하였다. 서비스 품질을 SERVQUAL식의 차이 점수에 근거하여 측정하는 것보다 성과에 대한 지각만을 측정함으로써 서비스품질을 평가하는 것이 더 타당함을 주장하였다.

## 2.6 웹 서비스품질에 관한 연구

최근까지 웹 서비스품질 관련 선행연구에서 여러 종류의 웹 사이트 특성에 적합한 평가모형들이 제시되었다.

Grönroos(1988)는 인터넷 활용 측면에서 인지된 서비스품질에 영향을 미치는 다섯 가지 주요 요인으로 ① 서비스에 대한 고객의 기대 ② 서비스 조직의 이미지와 인지도 ③ 서비스 환경 측면 ④ 서비스 태도 ⑤ 고객 참여 등을 제시하였다.

Bailey와 Pearson(1983)은 인터넷뱅킹 서비스품질 요인 중 인터넷뱅킹을 이용하는데 있어 편리성 사용을 핵심요소로 제안하고 있으며 사용용이성은 웹 사이트 고객만족에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Lin과 Lu(2000)는 확장된 정보기술수용모형(TAM)을 이용하여 웹 사이트 이용을 설명하였는데, 웹 사이트 이용의도에 영향을 미치는 주요 요인으로써 Davis(1989)가 제시한 TAM 모형에서의 태도(웹 사이트에 대한 선호도), 지각된 유용성, 지각된 사용의 편리성, 그리고 외부변수로서 정보시스템 품질 3가지(정보품질, 응답시간, 시스템 접근가능성)를 설정하였다. 그 결과, 웹 사이트의 이용에 따른 태도 형성의 경우 지각된 사용의 편리성과 유용성이 각각 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

김대현(2000)은 만족도가 높은 웹 사이트 요인

으로 시스템 측면요인(웹 사이트의 심미적 특성, 이용의 편리성, 이용자와 사이트간의 상호작용성)과 콘텐츠 측면요인(정보의 신뢰성, 정보의 다양성, 정보의 개별성)을 제시하면서 웹 사이트에 대한 이용자의 만족요인이 지각된 품질에 영향을 미치고, 그 결과 이용고객의 재방문, 구매가능성, 권유가능성, 참여가능성 등에 영향을 미친다고 주장하였다.

Szymanski와 Hise(2000)는 연구에서 E-만족에 영향을 미치는 변수로서 편리성, 제품제공, 제품정보, 사이트 디자인, 재무적 안전 등을 독립변수로 하여 검증한 결과, 제품제공을 제외한 네 가지 변수들이 E-만족에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다는데 그중 웹 사이트의 편리성이 가장 영향력이 큰 것으로 나타났다. 이러한 결과는 웹 사이트를 이용하는 사용자의 만족에 있어 제품 정보와 같은 내용의 제시가 중요하기보다는 웹 사이트가 가지고 있는 시스템적인 특성, 즉 사이트의 이용편리성, 디자인, 구매의사결정이후 구매과정에서 야기될 수 있는 재무적 안전 등이 더욱 중요함을 알 수 있다.

Moon과 Kim(2001)은 Davis(1989)가 주장한 TAM을 인터넷 상황에 적용하여 연구하였는데, 인터넷 사용태도에 영향을 미치는 요인으로 지각된 유용성, 사용편리성 그리고 지각된 놀이성간의 개념관계를 검증한 결과, 지각된 사용의 편리성과 지각된 유용성은 웹 기반 시스템의 사용에 있어서 중요한 변수임을 증명하였다.

Heijden(2003)은 포털사이트 사용과 개인의 웹 사이트 수용을 설명하기 위해 지각된 유용성, 지각된 사용편리성, 지각된 유희성 그리고 지각된 웹 사이트 매력을 독립변수로 구성하고 검증한 결과, 웹 사이트 이용의도의 경우 이용에 대한 사용자 태도, 지각된 유용성, 지각된 사용편리성이 각각 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이러한 연구와 함께 Barnes & Vidgen(2001)은 웹 사이트를 평가하는데 WebQual 모형을 제시하였다. WebQual 모형은 서비스관련 프로세스를 평가하는데 이용되어온 기존의 SERVQUAL 모형을 기초로 하여 개발된 평가모형으로, 웹 사이트의 평가에 필요한 구체성과 융통성이 있는 것으로 평가되고 있다.

## 2.7 서비스품질과 개인성과, 사용자만족, 재이용의향간의 관계

### 2.7.1 서비스품질과 개인성과간의 관계

이명호 등(1999)의 연구에서는 정보시스템의 종합적인 품질 평가의 효과성을 측정하는 성과변수로 사용자만족 외에 개인효과와 조직효과를 고려하고 있다. 기존의 서비스품질 관련 연구들은 서비스품질과 고객만족, 재이용의도와와의 관계를 주로 다루고 있지만 기존의 연구와는 달리 고려해보아야 할 것은 e-러닝 서비스를 이용하는 고객의 경우, 학습을 통해 성과를 얻으려는 의도나 목적을 가지고 있다는 점이다.

김효근과 엄혜미(2003)는 개인의 학습성과를 높이고자 하는 기업들이 e-러닝 실행과 관련한 어떠한 부분에 초점을 맞춰야 하는 지 조직맥락 관점에서 영향 요인을 도출한 결과, e-러닝 운영전략과 기업의 경영전략의 연계성, 조직의 학습동기화 정도, 보상/평가제도 구축 등 3가지 요인은 개인의 학습성과에 영향을 미친다는 결과를 얻었지만 조직의 혁신성향 정도는 유의한 결과를 보이지 않았다.

정남호 등(2003)는 e-러닝 환경에서 학습자의 통제능력(자기조절 학습능력)과 교육의 내용적인 특성(과제의 실제성)이 학습관리시스템(LMS) 이용과 학습성과에 어떠한 영향을 미치는 지에 대해 연구한 결과, 변수 간에 유의한 결과가 나타났다.

### 2.7.2 서비스품질과 사용자만족, 재이용의향간의 관계

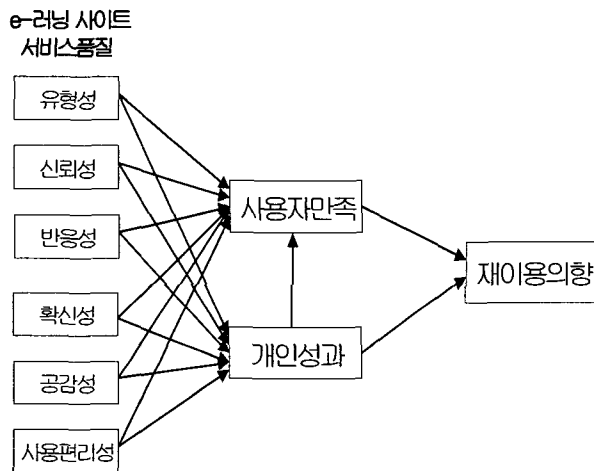
Woodside et al.(1989)는 서비스품질 지각과 고객만족간의 관계를 처음으로 연구하였는데, 고객만족은 서비스품질 판단과 구매의도 사이에 있는 매개변수라고 제시하면서 서비스품질이 고객만족에 영향을 미치고, 고객만족은 행동의도에 영향을 미친다는 인과관계를 보여 주었다.

Pitt et al.(1995)은 정보시스템에서의 인적요소 즉, 정보시스템 관리부서요원의 서비스품질은 사용자만족이나 사용에 중요한 역할을 한다고 보았다. Cronin과 Taylor(1992)는 4가지 산업에 서비스품질과 고객만족과의 관계를 평가하여 서비스품질이 고객만족의 선행변수임을 보여 주었다.

이명식과 최천규(2003)는 라이프스타일 유형에 따른 지각된 서비스품질과 고객 로열티간의 실증 연구에서 지각된 서비스품질이 실질적으로 서비스 구매자인 소비자의 재구매행위, 고객로열티와는 어떤 인과성을 갖는 지를 규명하였으며, 이러한 지각된 서비스품질이 고객로열티에 긍정적인 영향을 직접적으로 미치고 있는 것으로 검증하였다. 아울러 조절변수인 라이프스타일에 따라서 모든 인과관계가 다르게 나타나고 있다는 것을 검증하였다.

### 3. 연구설계

#### 3.1 연구모형



<그림 1> 개념적 연구모형

본 연구는 e-러닝이 인터넷을 기반으로 한 교육 서비스라는 점을 감안하여, e-러닝 사이트의 서비스품질 차원을 Parasuraman et al.(1988)이 제시한 서비스품질 모형에서 제시한 5개 차원, 즉 유형성, 신뢰성, 반응성, 확신성, 공감성 외에 웹사이트의 서비스품질 중요 요인으로 고려할 수 있는 사이트의 사용편리성(Lieder et al., 1995) 차원을 도출하여 같이 구성하기로 한다.

또한 서비스품질은 Cronin과 Taylor(1992)가 제시한대로 지각된 성과로 측정할 수 있다는 입장을 취하여 측정하기로 하며, Cronin과 Taylor(1992), Oliver(1980) 등의 선행연구에서 제시하였던 서비스품질과 사용자만족, 재이용의향간의 관계에 대해

서도 측정하기로 한다. 또한 e-러닝이 교육서비스라는 점에 초점을 맞추어 서비스품질이 사용자가 의도한 학습성파에 미치는 영향을 파악하기로 하였으므로 개인성과라는 변수를 추가적으로 측정하기로 한다.

#### 3.2 연구가설의 설정

##### 3.2.1 e-러닝 사이트의 서비스품질과 개인성과간의 관계

본 연구에서는 고객만족 외에 이명호 등(1999)의 개인효과와 같은 변수로 개인성과에 어떤 서비스품질 요인들이 중요한 영향을 미치는 지 살펴보기로 한다.

아주 구체적인 학습효과와 같은 질을 측정하지 않더라도 교육서비스의 질이 어느 정도 반영된 것이기 때문에 e-러닝 사이트의 서비스품질이 사용자의 개인성과에 유의한 영향을 미칠 것이라고 추정하고 다음과 같은 연구가설을 제시하였다.

[가설 1] e-러닝 사이트의 서비스품질은 개인성과에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

##### 3.2.2 e-러닝 사이트의 서비스품질과 사용자만족간의 관계

서비스품질은 전반적인 평가라고 할 수 있는 만족을 선행한다는 연구 결과가 있다(Woodside et al., 1989). Cronin과 Talyor(1992)도 이 선행관계를 실증 결과로 제시하였다. 이들과 같은 관계가 많이 검증되어 개별적인 서비스품질은 고객만족에 영향을 미칠 것이라고 알려져 있다. 그리고 e-러닝 서비스의 경우는 인터넷상에서 이루어지는 서비스로 이용 목적에 있어서 학습을 한다는 점이 다르긴 하지만, 전자상거래의 서비스품질이나 정보시스템의 품질이 사용자 만족과의 관계에 영향을 미친다는 점과 교육에 있어서도 학습자의 만족도를 연구변수로 고려하고 있다.

따라서 본 연구에서는 e-러닝 사이트의 서비스품질이 사용자의 만족에 유의한 영향을 미칠 것이라고 추정하고 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

[가설 2] e-러닝 사이트의 서비스품질은 사용자만

족에 유의한 정(+)<sup>2</sup>의 영향을 미칠 것이다.

### 3.2.3 개인성과 사용자만족간의 관계

DeLone과 McLean(1992)이 제안한 정보시스템 성공모형에 의하면 정보시스템의 경우 시스템품질과 정보품질이 사용(Use)과 사용자만족(User Satisfaction)에 영향을 주고 다시 사용과 사용자만족은 직무성과(Job Performance)와 같은 개인적 영향과 수익이나 비용절감과 같은 조직적 영향에 직접적인 선행변수가 된다고 하였다.

본 연구에서는 e-러닝 사이트의 서비스품질 결정요인이 개인성과와 사용자만족에 직접적으로 영향을 미치는 것 보다, e-러닝 수강 후 사용자의 학습성과를 통해 사용자만족에 더 큰 영향을 미칠 것이라는 추정을 하고 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

[가설 3] e-러닝 사이트에서 사용자의 개인성과는 사용자만족에 유의한 정(+)<sup>2</sup>의 영향을 미칠 것이다.

### 3.2.4 개인성과와 재이용의향간의 관계

e-러닝 서비스를 이용하면서 수강 신청 초기에 의도했던 목적에 맞는 고객 개인의 성과가 적절히 충족되었을 경우 긍정적인 경험이 형성되고, 추후에 교육을 받고자 하는 목적이 다시 생길 경우 해당 사이트를 재방문하게 될 것이다. 이와 더불어 다른 사람에게 긍정적인 권유나 추천을 할 수도 있을 것이라는 추정을 하고 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

[가설 4] e-러닝 사이트에서 학습 후 사용자의 개인성과는 재이용의향에 유의한 정(+)<sup>2</sup>의 영향을 미칠 것이다.

### 3.2.5 사용자만족과 재이용의향간의 관계

Parasuraman et al.(1988)은 실증연구를 통해 서비스품질은 우호적 행동의지와 긍정적인 관련성이 있으며, 비우호적인 행동의지와는 부정적인 관련성을 가지게 된다는 점을 검증하였다. 또 Cronin과 Taylor (1992)는 지각된 서비스와 만족이 고객의 행동의도에 유의한 정(+)<sup>2</sup>의 영향을 미친다고 검증

하였다.

[가설 5] e-러닝 사이트의 사용자만족은 재이용의향에 유의한 정(+)<sup>2</sup>의 영향을 미칠 것이다.

## 3.3 변수의 조작적 정의와 측정방법

### 3.3.1 e-러닝 사이트의 서비스품질

#### (1) 유형성

Parasuraman et al.(1988)의 연구에서 유형성은 “물적 요소의 외형”으로 정의하고 있다. 본 연구에서는 화면의 시각적 분위기, 정보위치 배열의 일관성, 화면상의 정보표현 정도 등 3가지 항목을 리커트형 7점 척도로 측정하기로 한다 (Chin et al., 1988 ; Nielsen, 1993 ; Lewis, 1995 ; Javenpaa & Todd, 1997).

#### (2) 신뢰성

Parasuraman et al.(1988)의 연구에서 신뢰성은 “약속된 서비스를 믿을 수 있고 정확하게 수행할 수 있는 능력”으로 정의하였다. 본 연구에서는 문제해결에 대한 관심, 서비스제공 약속 준수, 기록 유지의 정확성 등 3가지 항목을 리커트형 7점 척도로 측정하기로 한다(Kettinger & Lee, 1994 ; 홍일유·정부현, 2000 ; 유평준, 2001).

#### (3) 반응성

Parasuraman et al.(1988)의 연구에서 반응성은 고객을 도와주고 즉각적인 서비스를 제공하려는 의지”라고 정의하였으며, Jarvenpaa와 Todd (1996)의 연구에서도 신속한 응답을 중요하게 제시하고 있다. 본 연구에서는 서비스 제공 시기, 신속한 서비스 제공, 자발적 정보 제공, 고객 요구에 대한 응답의 신속성 등 4가지 항목을 리커트형 7점 척도로 측정하기로 한다 (Kettinger & Lee, 1994 ; Selz & Schubert, 1999 ; 유평준, 2001).

#### (4) 확신성

Parasuraman et al.(1988)의 연구에서 확신성은 “종업원들의 지식 및 공손함 그리고 신뢰와 안정성을 유발시키는 능력”으로 정의하였다. Jarvenpaa와 Todd(1996)의 연구에서는 확신성을 “서비스 제공자가 소비자의 불확실성을 감소시키고 소비자에게 확신을 불어넣는 정도”로 정의하였다. 본 연구에서는 시스템의 안정성, 시스템의 신뢰성, 교육강

사의 지식수준과 능력, 학습성과 평가 수행, 진도 체크관리 등 5가지 항목을 리커트형 7점 척도로 측정하기로 한다.

#### (5) 공감성

Jarvenpaa와 Todd(1996)의 연구에서 공감성은 “서비스 제공자가 사용자의 특수한 개인적 욕구를 이해하고 채택하는 정도”로 정의하였다. 이는 정보 시스템이 사용자에게 기울이는 관심과 사용자의 목표달성에의 지원과 요구 사항의 인지로 볼 수 있다(Kettinger & Lee, 1994). 본 연구에서는 고객 개인에 대한 관심, 개인적 배려 여부, 고객 이익에 관심, 고객요구 이해 등 4가지 항목을 리커트형 7점 척도로 측정하기로 한다(Parasuraman et al., 1988 ; Selz & Schubert, 1999).

#### (6) 사용편리성

Selz와 Schubert(1999)의 연구에서 사용편리성은 “사이트 이용에 있어서 편리하게 제공할 수 있는 정도”로 정의하였다. 이웅규와 이종기(2003)의 연구에서는 사용용이성을 “별다른 노력 없이 정보기술을 사용할 수 있는 정도”로 보았다.

박용재와 정경수(2001)가 제시한 전자상거래 서비스품질 평가 모형에서도 시스템 사용의 편리성 및 용이성 정도를 뜻하는 사용용이성이 서비스품질의 영향을 미치는 것으로 보았다. 본 연구에서는 정보탐색의 용이성, 이용안내 및 도움기능 제공, 하이퍼링크(다른 문서로 이동)의 편리성, 사이트맵의 구성 등 4가지 항목을 리커트형 7점 척도로 측정하기로 한다(Chin et al., 1988 ; Nielsen, 1993 ; Lewis, 1995 ; Lieder et al., 1995 ; 김기수·정수용, 1998 ; 박민재 등, 1999 ; 문지원, 2001 ; 유평준, 2001 ; 이국용 등, 2003 ; 이웅규·이종기, 2003).

### 3.3.2 개인성과

이명호 등(1999)의 연구에서는 정보시스템 품질, 서비스품질 등에 대한 사용자 만족 외에 개인적 효과 등의 변수를 활용하여 서비스품질과 갈등 해결에 영향을 받는 요인임을 제시하였다. 본 연구에서는 e-러닝 사이트에서 제공하는 교육과정 수강 후의 개인성과는 2가지 항목으로 리커트형 7점 척도로 측정하기로 한다.

### 3.3.3 사용자만족

만족을 변수로 활용할 경우 많은 연구자들이 “소비자가 제품에 대해 사전적으로 가지고 있던 기대와 제품 소비 후 지각된 실제 성과간의 차이 평가에 대해 보이는 반응”이라고 정의하고 있다.

본 연구에서는 e-러닝의 핵심적인 서비스가 교육이라는 점을 감안하여 해당 사이트에서 교육과정을 학습해본 경험이 있는 사용자들을 대상으로 연구하게 되므로 일반 웹 사이트나 전자상거래에서 고려하는 사이트 이용의 전반적인 서비스 만족뿐만 아니라 교육 서비스를 받은 것에 대한 만족도도 함께 2가지 항목으로 리커트형 7점 척도로 측정하기로 한다.

### 3.3.4 재이용의향

Zeithmal et al.(1996)과 Oliver(1999) 등의 연구에서 사용한 측정 항목들을 본 연구에 적합하게 수정하여 앞으로도 e-러닝 사이트를 계속적으로 이용할 것인가, 주위 사람들에게 긍정적으로 추천할 것인가 등의 2가지 항목으로 리커트형 7점 척도로 측정하기로 한다.

## 4. 실증분석

### 4.1 조사대상 및 방법

본 연구의 설문대상은 최근 1년 이내에 e-러닝 사이트에서 교육을 받은 경험이 있거나 교육 중인 대학생들을 대상으로 오프라인상의 직접 설문을 실시하였다. 시간과 인력을 많이 필요로 하는 직접 설문조사를 실시한 이유는 응답자의 성실한 응답을 적극적으로 권유하고 조사 중에도 설문에 대한 응답을 신속하게 처리하기 위해서 실시하였다. 또한 설문조사 중에도 인터넷 사용 경험이 없거나 인터넷을 사용하더라도 e-러닝 경험이 없는 학생들은 조사에서 제외되었다.

설문조사는 검증용 표본을 위해 1차 조사와 이를 토대로 수정·보완된 내용으로 대학생들을 대상으로 한 2차 조사로 실시하였다. 총 500명을 대상으로 설문하였으나 불성실한 응답 및 중심화 경향으로 일관된 응답 등을 보인 설문지들은 연구에



부적당하다고 판단되어 제외하고 총 417부를 분석에 사용하였다.

자료의 통계처리는 통계 프로그램 SPSS 10.0과 AMOS 4.0을 이용하여 분석하였다.

#### 4.2 표본 특성

본 연구의 분석 대상 표본에 대한 기술통계 분석결과 중에서 연령대는 대학생을 중심으로 설문하였으므로 만 19세-27세로 나타나 20대가 전체를 차지하였고, 남녀 구성비율은 남자가 243명(58.3%)이고 여자가 174명(41.7%)이었다.

e-러닝 사이트 이용 시 수강과목을 살펴보면, 어학교육이 41.2%로 가장 많았고, 기타(24.0%), 컴퓨터정보화교육(17.3%), 자격증(10.3%) 등의 순으로 나타났다. 기타 같은 경우 OCU(Open Cyber University), KCU(Korea Cyber University) 등과 같은 사이버대학 강좌를 수강한 학생들이 많았다.

#### 4.3 측정항목의 신뢰성 및 타당성 분석

<표 1> 각 변수의 신뢰성 분석결과

변수명		항목수	Cronbach's a
독립변수	e-러닝 사이트의 서비스품질	유형성	3 0.839
		신뢰성	3 0.736
		반응성	2 0.713
		확신성	2 0.760
		공감성	3 0.717
		사용 편리성	3 0.742
매개변수	개인성과	2 0.939	
	사용자만족	2 0.862	
종속변수	제이용의향	2 0.870	

일반적으로 다항목으로 구성된 척도 항목간의 내적 일관성 유무를 나타내는 Cronbach's a 계수가 0.6 이상이면 신뢰도가 높은 것으로 본다(임종원 외, 2003). 본 연구에서 내적 일관성을 측정하는 Cronbach's a 계수를 이용하여 설문문항에 대한 신뢰성 검정 결과, <표 1>과 같이 모든 변수들의 Cronbach's a 계수가 0.71 이상이므로 신뢰성이 확보되었다.

그리고 변수의 판별타당성 검정을 위해 각각의 변수를 구성하고 있는 항목에 대하여 요인분석을

실시하였는데, 여러 항목 중 요인화되는데 저해되는 반응성 2개 항목, 확신성 3개 항목, 공감성 1개 항목, 사용편리성 1개 항목을 제거하였다. 그리고 고유값(Eigen Value)을 기준으로 결정하는 방법에 따라 고유값이 1 이상인 요인을 모두 선정하였다.

독립변수, 매개변수 및 종속변수들의 타당성 분석결과를 <표 2>와 <표 3>에서 보면 요인 적재량의 절대값이 모두 0.51 이상으로 나타나 매우 유의하다고 볼 수 있다.

<표 2> e-러닝 사이트의 서비스품질에 대한 요인 분석 결과

요인 항목	유형성	신뢰성	공감성	사용 편리성	확신성	반응성
화면 시각적 분위기	0.792	0.130	0.149	0.265	0.142	0.084
정보위치 배열의 일관성	0.808	0.230	0.099	0.176	0.054	0.182
화면상의 정보표현	0.814	0.123	0.139	0.137	0.052	0.183
문제해결에 대한 관심	0.141	0.506	0.345	0.027	0.231	0.202
서비스 제공 약속 준수	0.183	0.834	0.050	0.158	0.164	0.091
고객정보, 수강기록의 보호	0.163	0.823	0.107	0.191	0.088	0.109
자발적 정보제공	0.213	0.107	0.133	0.223	0.134	0.812
고객요청에 대한 응답의 신속성	0.187	0.187	0.142	0.132	0.290	0.714
학습성과 평가수행	0.116	0.233	0.156	0.163	0.747	0.231
학습진도 확인·관리	0.071	0.122	0.173	0.102	0.869	0.124
개인적 배려여부	0.073	0.067	0.773	0.153	0.144	0.118
고객 이익에 관심	0.131	0.085	0.806	0.164	0.199	-0.016
고객요구 이해	0.215	0.221	0.609	0.124	-0.017	0.365
이용안내, 도움기능 제공	0.224	0.262	0.175	0.652	-0.022	0.265
하이퍼링크 편리성	0.212	0.142	0.105	0.793	0.076	0.143
인덱스 제공	0.158	0.060	0.193	0.742	0.257	0.052

<표 3> 개인성과, 사용자만족, 재이용의향에 대한 요인분석 결과

항목 \ 요인	사용자 만족	개인 성과	재이용 의향
수강 후 개인의 학습성과	0.347	0.847	0.336
학습목표에 도움	0.353	0.800	0.416
해당 사이트에서 교육서비스를 받는데 대한 전반적 만족	0.823	0.351	0.288
사이트 선택 후 이용에 대한 전반적인 만족	0.818	0.289	0.355
앞으로도 해당 사이트 계속 이용	0.360	0.337	0.799
타인에게 해당 사이트에 대해 긍정적 권유나 추천	0.314	0.373	0.806

#### 4.4 상관관계분석

<표 4> 각 변수들 간의 상관관계 분석 결과

	유형성	신뢰성	반응성	확신성	공감성	사용 편리성	개인 성과	사용자 만족	재이용 의향
유형성	1.000								
신뢰성	0.464 ***	1.000							
반응성	0.483 ***	0.460 ***	1.000						
확신성	0.309 ***	0.442 ***	0.462 ***	1.000					
공감성	0.410 ***	0.425 ***	0.437 ***	0.423 ***	1.000				
사용 편리성	0.529 ***	0.457 ***	0.479 ***	0.385 ***	0.459 ***	1.000			
개인 성과	0.469 ***	0.410 ***	0.457 ***	0.362 ***	0.368 ***	0.428 ***	1.000		
사용자 만족	0.536 ***	0.470 ***	0.490 ***	0.421 ***	0.462 ***	0.483 ***	0.737 ***	1.000	
재이용 의향	0.489 ***	0.414 ***	0.444 ***	0.308 ***	0.440 ***	0.441 ***	0.778 ***	0.734 ***	1.000

\*\*\* : p<.01

각 변수들의 상관관계를 분석한 결과, 독립변수, 매개변수 그리고 종속변수가 p<.01 유의수준에서 유의한 결과로 나타났다[표 4 참조].

#### 4.5 가설검정 결과

우선 연구모형의 적합성을 평가하기 위한 절대적 기준은 없고, Chi-square( $\chi^2$ )통계량이 관찰변수의 분포나 표본의 크기에 매우 민감하기 때문에 몇 개의 적합도 지수를 동시에 고려하여 평가하여야 한다(강병서·조철호, 2005 ; 최이규, 2006).

일반적으로 Chi-square( $\chi^2$ ) 통계량이 만족스럽지 못할 때는 기초 부합지수(GFI)가 0.9보다 크고, 수정 기초 부합지수(AGFI)가 0.8보다 크고 근사 평균 제곱근오차(RMSR)가 0.1보다 작아야 적합한 모형이라고 할 수 있다(Hayduk, 1987).

본 연구모형에서는 적합도의 척도인 GFI는 0.989이고 AGFI는 0.918이다. GFI는 표본 크기에 독립적이며 일반적으로 0.90을 적용하며 0.95를 초과하면 모형의 적합도가 상당히 양호한 것으로 볼 수 있다(조현철, 1999).

근사 평균 제곱근오차인 RMR 값의 경우 0.025의 값을 보이고 있다. RMR은 GFI와는 반대로 모형이 설명할 수 없는 표본 공분산행렬(혹은 표본 상관 행렬)의 잔량을 한 셀당 평균으로 나타낸 지표이므로 작을수록 좋은데, 특히 이 척도는 관측변수를 표준화시킨 경우 즉, 상관행렬로 분석하는 경우에는 0.05(또는 0.07) 이하이거나 0에 가까울수록 바람직하다(배병렬, 2002 ; 노형진, 2005).

또한 NFI, CFI, IFI는 각각 0.988, 0.991, 0.992로 각각 0.95 이상이므로 본 연구모형의 전반적인 적합도는 양호한 것으로 판단된다.

본 연구에서는 e-러닝 사이트의 서비스품질 결정요인들과 개인성과, 사용자만족, 재이용의향간의 인과관계를 분석하기 위해 경로분석을 실시한 결과, <그림 2>와 같은 경로모형을 얻게 되었다. 이에 따른 가설검정 결과는 P<.05 유의수준에서 다음과 같다.

<표 5> 연구모형 경로분석 결과

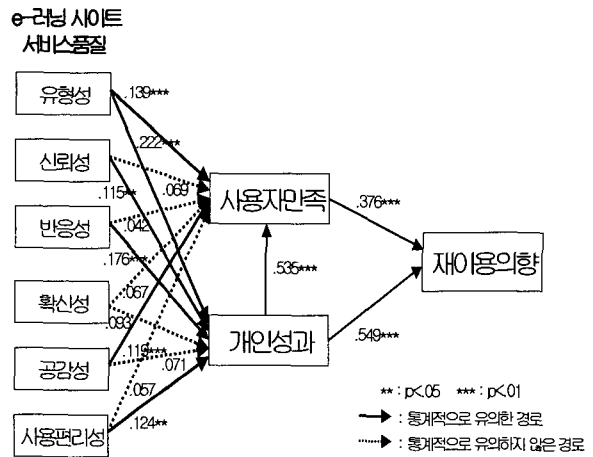
가설	경로	추정치	표준 오차	C.R	P	표준화된 추정치
가설 1	유형성⇒개인성과	0.222	0.052	4.288***	0.000	0.219
	신뢰성⇒개인성과	0.115	0.054	2.125**	0.034	0.107
	반응성⇒개인성과	0.176	0.052	3.413***	0.001	0.176
	확신성⇒개인성과	0.093	0.048	1.951*	0.051	0.095
	공감성⇒개인성과	0.071	0.055	1.285	0.199	0.063
	사용편리성⇒개인성과	0.124	0.057	2.183**	0.029	0.113
	가설 2	유형성⇒사용자만족	0.139	0.039	3.549***	0.000
신뢰성⇒사용자만족		0.069	0.040	1.714*	0.086	0.065
반응성⇒사용자만족		0.042	0.039	1.073	0.283	0.042
확신성⇒사용자만족		0.067	0.035	1.894*	0.058	0.069
공감성⇒사용자만족		0.119	0.041	2.920***	0.004	0.107
사용편리성⇒사용자만족		0.057	0.042	1.359	0.174	0.053
가설 3	개인성과⇒사용자만족	0.535	0.036	14.705***	0.000	0.539
가설 4	개인성과⇒재이용의향	0.549	0.045	12.295***	0.000	0.519
가설 5	사용자만족⇒재이용의향	0.376	0.045	8.340***	0.000	0.352

\*Fixed parameter : n=417  
 \*측정모형의 적합도 :  $\chi^2=21.129$ ,  $df=6$ ,  $p=0.002$ ,  $RMR=0.025$ ,  $GFI=0.989$ ,  $AGFI=0.918$ ,  $NFI=0.988$ ,  $CFI=0.991$ ,  $IFI=0.992$

\* : p<0.1 \*\* : p<0.05 \*\*\* : p<0.01

[가설 1] e-러닝 사이트의 서비스품질은 개인성과에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

- 가설 1-1 : e-러닝 사이트에서 유형성은 개인성과에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다. ➔ 가설 채택
- 가설 1-2 : e-러닝 사이트에서 신뢰성은 개인성과에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다. ➔



<그림 2> 연구모형에 대한 경로분석 결과

가설 채택

-가설 1-3 : e-러닝 사이트에서 반응성은 개인성과에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다. ➔

가설 채택

-가설 1-4 : e-러닝 사이트에서 확신성은 개인성과에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다. ➔

가설 기각

-가설 1-5 : e-러닝 사이트에서 공감성은 개인성과에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다. ➔

가설 기각

-가설 1-6 : e-러닝 사이트에서 사용편리성은 개인성과에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다. ➔ 가설 채택

[가설 2] e-러닝 사이트의 서비스품질은 사용자만족에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

-가설 2-1 : e-러닝 사이트에서 유형성은 사용자만족에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다. ➔

가설 채택

-가설 2-2 : e-러닝 사이트에서 신뢰성은 사용자만족에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다. ➔

가설 기각

-가설 2-3 : e-러닝 사이트에서 반응성은 사용자만족에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다. ➔

가설 기각

-가설 2-4 : e-러닝 사이트에서 확신성은 개인

성과에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다. ➡  
**가설 기각**

-가설 2-5 : e-러닝 사이트에서 공감성은 사용자만족에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

➡ **가설 채택**

-가설 2-6 : e-러닝 사이트에서 사용편리성은 사용자만족에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다. ➡ **가설 기각**

**[가설 3]** e-러닝 사이트에서 사용자의 개인성과는 사용자만족에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다. ➡ **가설 채택**

**[가설 4]** e-러닝 사이트에서 수강 후 사용자의 개인성과는 재이용의향에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다. ➡ **가설 채택**

**[가설 5]** e-러닝 사이트에서 사용자만족은 재이용의향에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다. ➡ **가설 채택**

## 5. 결론

기존의 연구들은 B2C e-러닝 사이트의 유경험자를 대상으로 사이트의 서비스품질 차원을 5가지로 구성하고, 그 요인들이 각각 직접적으로 개인의 학습성과, 사용자만족, 재이용의향 등에 어떠한 영향을 미치는지를 연구한 경향이 많았다.

이와는 다르게 본 연구에서는 관련 연구들을 토대로 e-러닝 사이트의 서비스품질 구성에 적합한 사용편리성 요인을 추가로 도출하여 구성하였고, 이러한 서비스품질 결정요인이 직접적으로 사용자만족에 영향을 미치는 것보다 개인성과라는 매개변수를 거쳐 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다.

실증연구의 분석결과를 보면 e-러닝 사이트에서 개인성과에 영향을 미치는 요인 순위는  $p < .05$  유의수준에서 “유형성”, “반응성”, “사용편리성”, “신뢰성” 순으로 나타났고, 사용자만족에 영향을 미치는 요인 순위는 “유형성”, “공감성” 순으로 나타났다.

그리고 개인성과와의 관계에서 확신성과 공감성 요인이 가설에서 기각된 것은 사용자가 e-러닝 사

이트에서 가지는 공감성이 개인성과에 크게 영향을 미치지 않은 것으로 보인다.

또한 사용자만족과의 관계에서 신뢰성, 반응성, 확신성, 사용편리성 요인이 기각된 것은 e-러닝 사이트의 서비스품질 결정요인이 사용자의 학습성과를 매개로 하여 사용자만족에 더 큰 영향을 미친다는 것을 간접적으로 보여주고 있다.

이상과 같이 본 연구의 결과에서 나타난 한계점과 시사점을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 이 연구에서 사용된 표본은 전 연령층과 전국적 범위의 사용자들을 대상으로 표본을 추출하지 못하고 대학생을 중심으로 조사하였기 때문에 표본의 한계가 연구결과에 영향을 미쳤을 가능성도 있다. 따라서 더 광범위한 대상을 표본으로 하는 연구가 필요할 것이다.

둘째, 특정 사이트나 특정 카테고리의 과목에 대한 연구가 아닌 전반적인 e-러닝 사이트에 대한 연구를 수행한 이유로 각 분야, 해당 사이트 특성에 따른 변화 요인을 고려하지 못하였다.

셋째, 본 연구의 서비스품질 측정도구는 오프라인 기업 대상으로 많은 연구가 이루어진 바 있으나 인터넷상의 서비스 품질을 가장 적합하게 측정하는데 한계가 있다.

이렇듯 온·오프라인의 경계를 무너뜨리며 교육의 새로운 패러다임으로 부상한 e-러닝의 실질적인 활성화를 위해서는 고객중심의 CRM (Customer Relationship Management) 전략을 통한 사이트의 신뢰도를 최우선적으로 높여야 하며, 이는 e-러닝 사이트의 서비스품질이 우선되어야 할 것이다.

그리고 사용자는 개인의 학습성과를 어떻게 인지하느냐에 따라 만족 또는 불만족의 행동을 보일 것이다. 만족 시에는 재이용의향과 함께 타인들에게 긍정적인 권유나 추천 등의 고객로열티를 형성하게 되지만 불만족 시에는 환불, 부정적 구전 등의 불평행동을 하게 됨을 e-러닝 사이트 운영자들은 제대로 인지하여야 할 것이다.

## 참 고 문 헌

- [1] 강병서·조철호(2005), “연구조사방법론,” 무역경영사.

- [2] 김계수·박형권(2000), “서비스품질 요인이 고객만족에 미치는 영향에 관한 연구,” 품질경영학회지, 28(3), pp. 31-43.
- [3] 김대현(2001), “인터넷 마케팅시스템에서 사이트 만족요인에 관한 연구,” 서울대학교 석사학위논문.
- [4] 김범련·한대문(2004), “학습자의 개인적 특성과 e-learning 시스템의 학습효과에 관한 실증연구,” 한국산업정보학회, 춘계학술대회 논문집, 47-52.
- [4] 김효근·엄혜미(2003), “개인의 e-learning 성과에 영향을 미치는 조직맥락변수에 관한 연구,” 한국경영정보학회 추계학술대회 논문집, pp. 349-355.
- [5] 노형진(2005), “SPSS/AMOS에 의한 사회조사 분석,” 형설출판사.
- [6] 박용재·정경수(2001), “인터넷 쇼핑몰의 서비스품질이 소비자 만족에 미치는 영향,” 정보시스템연구, 10(1), pp. 173-195.
- [7] 배미경·박광태(2002), “e-Learning 서비스품질에 관한 연구-Learning Portal 사이트 서비스 중심으로,” Telecommunications Review, 12(1), pp. 71-78.
- [8] 배병렬(2002), “구조방정식의 이해와 활용,” 대경.
- [9] 유인출(2001), “성공적인 e-Learning 비즈니스 전략,” 이비컴.
- [10] 유일·나광운·최혁라(1999), “인터넷 쇼핑몰의 서비스품질이 전자상거래 성과에 미치는 영향,” 한국전자거래학회지, 4(3), pp. 77-94.
- [11] 이국희(2000), “e-Business 환경에서 정보시스템 품질이 고객충성도에 미치는 영향 : 사이버 증권분야에서의 실증연구,” 한국데이터베이스학회, 정보기술과 데이터베이스 저널, 7(2), pp. 87-100.
- [12] 이명식·최천규(2003), “라이프스타일 유형에 따른 지각된 서비스품질이 재구매의사와 로열티에 미치는 영향에 관한 연구,” 한국마케팅저널, 5(3), pp. 1-34.
- [13] 이명호·윤재욱·이경근(1999), “정보시스템 서비스의 종합적 품질 평가 모형에 관한 연구,” 한국경영과학회지, 24(3), pp.13-26.
- [14] 이용규·이종기(2003), “자기효능감과 서비스 품질이 e-학습시스템의 사용용이성과 유용성에 미치는 영향,” 정보시스템연구, 12(2), pp. 41-56.
- [15] 임종원·박형진·강명수(2003), “마케팅조사방법론,” 법문사.
- [16] 임효창·남기찬·박경규(2001), “기업 내 가상교육훈련 시스템의 효과성 결정요인에 관한 연구,” 인사관리연구, 25(1), pp. 397-423.
- [17] 정남호·조일현·임규연(2003), “학습자의 학습관리시스템 이용과 성과에 영향을 미치는 요인에 관한 연구,” 한국경영정보학회 추계학술발표대회 논문집, pp. 356-363.
- [18] 조현철(1999), “LISREL에 의한 구조방정식 모델,” 석정.
- [19] 최이규(2006), “구조방정식모형,” 무역경영사.
- [20] 한국전자거래진흥원(2004), “e-러닝산업 실태조사 보고서”.
- [21] 한국전자거래진흥원(2005), “e-비즈니스백서”.
- [22] 한대문·강태구(2005), “정부 및 공공기관의 e-러닝 도입현황과 성공전략,” 한국산업정보학회지, 10(2), pp. 82-86.
- [23] Bailey, J. E., and Pearson, S. W.(1983), “Development of a Tool for Measuring and Analyzing Computer User Satisfaction,” Management Sciences, 29(5), pp. 519-529.
- [24] Barnes, S. J and Vidgen, R.(2001), “An Evaluation of Cyber-Bookshops : The WebQual Method,” International Journal of Electronic Commerce, 6(1), pp. 11-30.
- [25] Baroudi, J. J., Orlikowski, W. J.(1988), “A Short-form Measure of User Information Satisfaction: A Psychometric Evaluation and Notes on Use,” Journal of MIS, 4(4), pp. 44-59.
- [26] Bolton, Ruth N. and James H. Drew(1991), “A Multistage Model of Customers' Assessments of Service Quality and Value,” Journal of Consumer Research, 17, pp. 375-384.
- [27] Boulding, W., Kalra, A., Staelin, R. and Zeithaml, V.(1993), “A Dynamic Process Model of Service Quality : From

- Expectation to Behavioral Intentions," *Journal of Marketing Research*, 30, pp. 7-27.
- [28] Chin, J. P., Diehl, V. A., and Norman, K. L.(1988), "Development of an Instrument Measuring User Satisfaction of the Human-Computer Interface," *ACM CHI' 88 Proceedings*, pp. 213-218.
- [29] Cody, Kenneth and Hope, Beverley(1999), "EX-SERVQUAL : An Instrument to Measure Service Quality of Extranets," In *Proceeding of the 10th Australasian Conference on Information Systems*, pp. 207-222.
- [30] Cronin, J. J., and S. A. Taylor(1992), "Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension," *Journal of Marketing*, 56, pp. 55-68.
- [31] Davis, F. D.(1989), "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and End User Acceptance of Information Technology," *MIS Quarterly*, 13(3), pp. 319-340.
- [32] DeLone, W. H., and McLean, E. R. (1992), "Information Systems Success : The Quest for the Dependent Variable," *Information Systems Research*, 3(1), pp. 60-95.
- [33] Devaraj, S., M. Fan and R. Kohli(2002), "Antecedents of B2C Channel Satisfaction and Preference : Validating e-Commerce Metrics," *Information Systems Research*, 13(3), pp. 316-333.
- [34] Grönroos, Christian(1984), "A Service Quality Model and Its Marketing Implications," *European Journal of Marketing*, 18(4), pp. 36-44.
- [35] Hayduk, L. A.,(1987), "Structural Equation Modeling with LISREL," Johns Hopkins University Press, Baltimore, MD.
- [36] Heijden, H.(2003), "Factors Influencing the Usage of Web sites : The Case of Generic Portal in The Netherlands," *Information and Management*, 40, pp. 541-549.
- [37] Javenpaa S. L. and P. A. Todd(1996), "Consumer Reactions to Electronic Shopping on the World Wide Web," *International Journal of Electronic Commerce*, 1(2), pp. 59-88.
- [38] Jiang, J. J., Klein, G., and Carr, C. L.(2002), "Measuring Information Systems Service Quality : SERVQUAL from the Other Side," *MIS Quarterly*, 26(2), pp. 145-166.
- [39] Kettinger, W. J., and Lee, C. C.(1997), "Pragmatic Perspectives on the Measurement of Information Systems Service Quality," *MIS Quarterly*, 21(2), pp. 223-240.
- [40] Kettinger, William J., and Lee, Choong C.(1994), "Perceived Service Quality and User Satisfaction with the Information Services Function," *Decision Sciences*, 25(5), pp. 737-766.
- [41] Kotler, P.(1991), "Marketing Management," Prentice Hall.
- [42] Kotler, P.(2003), "Marketing Insights from A to Z," John Wiley & Sons.
- [43] Lewis, R. C., & Booms, B. H.(1983), "The Marketing Aspects of Service Quality : In Emerging Perspectives on Service Marketing," Chicago: American Marketing Association, pp. 99-104.
- [44] Liedner, D. E. and S. L. Jarvenpaa(1995), "The Use Information Technology to Enhance Management School Education : A Theoretical View," *MIS Quarterly*, pp. 265-291.
- [45] Lin, J. C. and Lu, H.(2000), "Towards an Understanding of the Behavioral Intention to Use a Web Site," *International Journal of Information Management*, 20, pp. 197-208.
- [46] Liu, C. and K. P. Arnett(2000), "Exploring the Factors Associated with Web Site Success in the Context of Electronic Commerce," *Information and Management*, 38(1), pp. 3-33.

- [47] Moon, J. W. and Kim, Y. G.(2001), "Extending the TAM for a World-Wide-Web Context," *Information and Management*, 38, pp. 217-230.
- [48] Nielsen, J.(1993), "Usability Engineering," Academic Press.
- [49] Oliver, R. L.(1980), "A Cognitive Model of the Antecedents and Consequence of Satisfaction Decisions," *Journal of Marketing Research*, 17, pp. 460-469.
- [50] Oliver, R. L.(1999), "Whence Consumer Loyalty?," *Journal of Marketing*, 63(4), pp. 33-44.
- [51] Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. & L.L. Berry(1985), "A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research," *Journal of Marketing*, 49, pp. 41-50.
- [52] Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. & L.L. Berry(1988), "SERVQUAL : A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality," *Journal of Retailing*, 64(1), pp. 12-40.
- [53] Pitt, F. L., T. R. Watson and C. B. Kavan (1995), "Service Quality : A Measure of Information Systems Effectiveness," *MIS Quarterly*, 19 (2), pp. 173-187.
- [54] Rosenberg, Mark J.(2001), "E-learning : Strategies for Delivering in the Digital Age," McGraw-Hill.
- [55] Selz, D. and Suhubert, P.(1999), "Web Assessment-Measuring the Effectiveness of Electronic Commerce Sites Going Beyond Marketing Paradigms," *Proceedings of the 32nd HICSS Conference, Hawaii, January*.
- [56] Szymanski, D. M. and R. T. Hise(2000), "E-satisfaction : An Initial Examination," *Journal of Retailing*, 76(3), pp. 309-332.
- [57] Van Dyke, T. P., Kappelman, L. A., and Prybutok, V. R.(1997), "Measuring Information Systems Service Quality : Concerns on the Use of the SERVQUAL Questionnaire," *MIS Quarterly*, 21(2), pp. 195-208.
- [58] Wang, Yi-Shun(2003), "Assessment of Learner Satisfaction with Asynchronous Electronic Learning Systems," *Information and Management*, 41, pp. 75-86.
- [59] Woodside, Arch G., Lisa L. Frey, and R. Tim Daly(1989), "Linking Service Quality, Consumer Satisfaction and Behavioral Intention : From General to Applied Frameworks of the Service Encounter," *Journal of Health Care Marketing*, 9(4), pp. 5-17.
- [60] Zeithaml, V. A, L. L. Berry and A. Parasuraman (1996), "The behavioral Consequences of Service Quality," *Journal of Marketing*, 60 (2), pp. 31-46.



한 대 문(Dae-Mun Han)

- 고려대학교 경영정보학(MIS) 전공 경영학석사
- 충북대학교 경영정보학(MIS) 전공 경영학박사

• 현재 동양대학교 경영관광학부 초빙교수



김 영 렬(Yeong-Real Kim)

- (미)캔사스 주립대 (Kansas State University) 경영학석사
- (미)네브라스카주립대 (University of Nebraska-Lincoln) 경영학박사

• 현재 충북대학교 경영정보학과 교수  
 충북대학교 기업정보화지원센터 소장  
 한국산업정보학회 회장



김 중 우(Jong-Woo Kim)

- 계명대학교 경영학 전공 경영학석사
- 계명대학교 경영학 전공 경영학박사
- 한양대학교 관광학 전공 박사수료
- 현재 동양대학교 경영관광학부 교수  
 동양대학교 창업보육센터 소장