

---

# 청소년들의 e-Learning 구매에 영향을 미치는 요인

## -청소년들의 동조성에 따른 조절효과를 중심으로-

### Factors Affecting the Intention to Buy of Adolescents Toward e-Learning

#### -Focused on the Moderating Effect of Adolescents's Conformity-

---

서문식, 조상리, 노혜연  
부산대학교 경영학부

Mun-Shik Suh(msisuh@pknu.ac.kr), Sang-Lee Cho(c-wise@hanmail.net),  
Hye-Yeon Noh(orangedevil@hanmail.net)

---

#### 요약

본 연구는 청소년들의 e-Learning 구매에 영향을 미치는 요인을 살펴보고자 한 것으로 특히, 청소년들의 동조성에 따른 차이에 초점을 두고자 하였다. 주요 결과는 다음과 같다. 첫째, 청소년들의 e-Learning 구매에 대한 인지적 유용성에 영향을 미치는 요인들로는 교수자의 능력, 개인 맞춤 서비스, 서비스 사전탐색 용이성, 학습자간 상호작용, 그리고 서비스 재생가능성으로 나타났는데 유희성을 제외한 모든 가설들은 지지되었다. 둘째, 인지적 유용성은 구매의도에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 개인맞춤서비스가 인지적 유용성에 미치는 영향은 동조성이 높은 집단에서 유의하게 나타났다. 넷째, 기존의 연구들은 서비스라는 점에 착안하여 서비스 품질모형인 SERVQUAL모형이나 SERVERF 모형을 적용하여 연구한 반면에, 본 연구는 오프라인과 대별되는 온라인 특성을 도출하였고, 청소년들을 대상으로 하였기 때문에, 이들을 타겟으로 하는 e-Learning 기업들에게 보다 유용한 시사점을 제시하였다고 판단된다.

■ 중심어 : | 청소년 | e-Learning | 동조성 | 구매 의도 |

#### Abstract

The objective of this study is to examine the factors affecting adolescents' intention to buy e-Learning web site, especially focuses on the moderating effect of adolescents's conformity. The main results are as follows. First, teacher's ability, personalized service, easy for service search, interaction between students, service revival for joining e-Learning sites affect intention to buy e-Learning web site through perceptual usefulness, except for entertainment. Second, perceptual usefulness has positive effect on intention to buy. Third, According to conformity, personalized service has different effect on perceptual usefulness. The result shows higher in high conformity group than low conformity group. It means e-Learning companies should focus on reference group or special group to effect their marketing strategy on adolescents. Lately, preceded studies investigated using SERVQUAL or SERVERF which were suit to offline. But, this study found e-Learning factors which are suitable to online. So, the factors and the results are more useful to e-Learning companies.

■ keyword : | Adolescent | e-Learning | Conformity | Intent to Buy |

## 1. 서론

지식기반사회로의 진입과 IT기술의 발전은 사회 여러 분야에 첨단 기술을 이용하게 하였고 전통적인 운영 방식을 고수하던 교육계에서도 교육시스템과 교수방식에 변화를 가하면서 e-Learning에 대한 개념이 등장하게 되었다. 한국전자거래진흥원[14]은 e-Learning을 '쌍방향으로 의사전달이 가능하도록 설계되어 온라인 및 전파방송을 통해 교육, 훈련 및 학습을 제공하는 서비스 업무와 이를 위한 하드웨어, 소프트웨어, 네트워크를 구축 제공하는 솔루션 사업, 상호작용의 의도를 가지고 교수 설계된 교육 콘텐츠 제공과 시스템 및 교육 컨설팅을 수행하는 것'이라고 정의하였다.

지식경제부와 한국전자거래진흥원의 '2007 e-Learning 산업실태조사' 결과에 따르면, 2007년 e-Learning 매출액은 1조 7,200억 원으로 전년도 대비 6.8% 성장한 것이며, 사업자 수도 총 756개에 달한다고 한다. 또한 2004년 초에 'e-Learning 산업 발전법'이 국회에서 통과(2004.1.8)되면서 국가적인 차원에서 e-Learning의 산업 발전이 진흥되고 있다. 미국의 경우도 Hezel와 Mitchell[32]에 따르면 온라인 교육을 통한 수익을 215억만을 기대하고 있다. 이러한 시장의 성장 잠재력에 주목한 대기업들까지도 경쟁에 끼어들어 사업을 추진하면서 국내의 e-Learning 시장의 경쟁은 점차 치열해지고 있다. 이러한 추세는 향후 계속될 전망이다[14].

그러나 e-Learning의 이러한 양적 성장과 전망에 비해 질적 향상에 대한 노력은 미비하다는 지적이 제기되고 있다[11]. 실제로 e-Learning에 대한 학습자들의 요구 수준은 높아졌지만 교수자는 단순히 동영상만을 제공하는 일방적인 교육을 하거나[10], 교수-학습지원체제의 미비로 인해 e-Learning을 활용하는 교수자가 과도한 부담을 지게 되는 경우[12], 콘텐츠 개발에 있어 강의실에서 이용되던 교재를 인터넷상에 그대로 옮겨 놓는 방식을 택하고 있는 경우 등 양적 성장에 비해 e-Learning의 활용은 단순히 교수-학습을 보완하거나 확장하는 정도에 머물러 있어 학습자들에게 의미 있고 가치 있는 교육 경험을 제대로 제공하지 못하고 있다고 판단된다. 따라서 e-Learning의 장점을 제대로 구현하

면서 질적 향상을 높이기 위해서는 실제 학습자들에게 적합하며 그들이 유용하다고 지각되는 콘텐츠에 대한 관련 연구가 필요하다고 판단된다.

현재, e-Learning에 대한 연구는 교육학, 공학, 경영학 등 다양한 분야에서 진행되었는데 인터페이스나 IT 솔루션 등과 같은 기술적인 측면이나 e-Learning 학습 관리체계 개발 등 교육공학적 관점에서의 논의가 다수를 이루고 있다. 경영학 분야에서는 e-Learning의 품질 측정을 위한 척도개발을 하거나 e-Learning에 대한 사용자들의 인식 및 만족에 관한 연구들이 진행되었는데 기업의 재사회화를 위한 일반인들에 한정되어 있으면서 또한 상대적으로 그 연구들도 많지 않다. 그러나 바람직한 e-Learning이 되기 위해서는 IT 라는 기술적 기반에 관한 연구도 중요하지만 뿐만 아니라 학습자 중심의 시스템이나 전략적인 측면도 아주 중요하다고 본다. 그리고 현재까지의 연구들은 시장을 세분화하고 특정 계층을 위한 연구 보다는 기업 내 재교육이나 일반인의 재교육을 중심으로 하고 있다. 이는 e-Learning이 아동이나 저연령층 보다 성인학습자들의 교육효과를 높이기 쉬우며[11] 또한 학습 환경을 융통성 있게 제공해 줌으로써 기업이나 사회에 기여할 것으로 기대되기 때문이다[10]. 그러나 e-Learning이 시장발달단계에서 성장기를 걸쳐 포화기에 들어가게 되면 경쟁이 심화되어 기업 간의 가격이 주요 경쟁무기가 될 것이다. 이런 상황에서 기업의 차별화는 큰 경쟁이 될 수 있고 이를 위해서는 시장을 세분화하고 특정 고객에 적합한 전략을 제시해야 한다. 이에 본 연구는 세분시장 중 청소년들을 대상으로 하고자 한다. 최근 인터넷의 이용자들이 청소년들이 급격히 증가하고 있고[15] 또한 이들의 구매력이 증가함으로써 소비자로서의 역할과 비중이 점차 중요해짐에 따라 청소년들이 마케터들의 주요 표적 시장으로 언급되고 있기 때문이다[6]. 물론 청소년들을 대상으로 쇼핑이나 소비관련 사이트 연구들이 진행되고 있지만 쇼핑할 때와 e-Learning이용할 때의 구매요인이나 영향요인이 동일하다고 할 수 없다. 중고등학생들의 주요 관심은 대학진학이라고 볼 때 수업 외 보충 학습이나 또는 관련된 사이트에 대한 그들의 이용률이나 관심은 일반쇼핑을 위한 사이트를 이용할 때보다 더

높기 때문이다. 따라서 본 연구에서는 청소년들을 대상으로 e-Learning 구매에 영향을 미치는 요인을 살펴보고자 한다. 구체적인 연구목표는 다음과 같다.

첫째, e-Learning 구매를 발생시키는 요인을 살펴보고자 한다. 이는 학습자 측면에서 볼 때 가치 있게 또는 유용하다고 지각되는 요인을 파악하게 함으로써 구매유도를 위한 보다 효과적인 전략을 마련할 수 있기 때문이다. 둘째, 인지적 유용성과 구매의도 간의 관계를 살펴보고자 한다. 이는 일반인을 대상으로 한 선행연구에서 검증한 결과로 청소년들을 대상으로 한 연구에서도 동일한 결과를 발생시킬 수 있는지를 검증하고자 한다. 셋째, 첫 번째 목표와 두 번째 목표에서 검증된 결과들이 청소년들의 동조성에 따라서 차이가 나타나는지를 확인하고자 한다. 동조성은 청소년들에게 있어 대표적인 소비성향으로 제시되고 있다. 준거집단이나 주변집단의 영향력을 많이 받는 청소년들은 자신의 생각과 다른 구매를 발생시킬 수 있지만 그렇지 않은 청소년들은 자신의 주관이나 생각대로 구매를 보일 것이다. 따라서 본 연구에서는 이러한 차이가 관여도가 비교적 높은 교육 사이트를 구매함에서도 발생하는지를 검증하고자 한다.

## II. 이론적 배경

### 1. e-Learning 선행연구

e-Learning은 인터넷을 주요 매체로 하여 시간과 공간의 제약 없이 학습자의 컴퓨터를 통해 교육을 전달하는 방법으로, 실제 강의실에서 수강하는 경우 소멸성이 있지만 이는 반복수강이 가능하다는 점에서 그리고 온라인의 쌍방향성과 멀티미디어적인 기능 등을 사용해 시각적 보조 역할이 가능하다는 점에서 오프라인 교육과 구분되는 장점을 가지고 있다.

선행연구들은 학습자 및 사용자들의 e-Learning에 대한 만족도를 높일 수 있는 여러 환경 및 요인들을 제시하고 있다. Khan[34] 그리고 Lin과 Hsieh[36]은 e-Learning이 효과적이기 위한 인프라적인 환경을 설명하고 상호작용적 학습 환경, 멀티미디어 자료를 활용한 다양한 학습 경험의 제공, 열린 학습 체제, 온라인 검

색활동, 다양한 전문가적 관점들의 제공, 편리한 사용 환경, 용이한 온라인 지원 체제, 실제적인 문제 해결 환경과 협동 학습 환경 등의 제공을 강조하였다. 이후 관련 연구들은 이러한 환경적인 요인들을 좀 더 구체화시켰는데, Alavi와 Leidner[18]는 전통적인 오프라인보다 e-Learning에서 더 많은 지식을 학습하고 적극적 및 활동적인 행동을 유도하기 위해서는 학습자와 온라인상의 콘텐츠 간의 상호작용을 발생시켜야 되고 특히 심리적으로 동기부여 할 수 있는 자극을 제공할 것을 언급하였다. Andrewartha와 Wilmot[21] 또한 온라인을 통한 멀티미디어는 상호작용성을 발생시킴으로써 학습의욕을 증가시킨다는 결과를 제시하였다.

e-Learning은 인터넷의 쌍방향적 특성을 가장 잘 활용할 수 있는 분야로 동영상과 음성 및 문자 채팅기능을 통해 교수자와 학습자간에 커뮤니케이션이 가능하고 필요한 자료를 즉시 볼 수 있는 시스템이 지원되고 있다. 이런 다양한 형태의 교육 콘텐츠는 일방적인 지식이 아닌 네트워크를 통한 쌍방간의 지식교류를 가능하게 학습자의 참여를 더 높이면서 궁극증을 해소하게 할 것이다[10].

e-Learning에 대한 학습자의 높은 몰입을 유도하기 위해서는 학습자의 통제권 또한 필요하다. Shroff, Vogel, Combes 그리고 Lee[47]은 e-Learning 학습자의 내부적 동기에 관한 질적 연구에서 학습자의 관여도 및 참여를 비롯한 만족을 이끌기 위해서는 학습자들 간의 전자적 매체를 통한 정보의 공유와 다른 사람의 질문에 반응할 수 있는 시스템이 필요한데 온라인 매체에 대한 통제권을 가지고 있다면 학습자는 e-Learning에 대해 더 관여되고 그것의 가치를 높게 여긴다고 설명한다. 온라인 매체에 대한 상호작용적인 특징은 개인의 선택권을 가능하게 한다. 즉 온라인상에서는 수동적 학습이 아니라 학습자 위주의 자기 주도적 학습이 가능하다. 학습자 스스로가 학습목표와 방법을 정하고 학습을 주도하며 스스로 그 결과를 점검해 가는 방식으로 이는 다른 사람에 의해 구성된 기존의 지식을 따라 배우는 것이 아닌 스스로 새로운 지식을 창출해 냄으로써 학습자의 만족을 증가시킬 수 있을 것이다[5].

Zhang, Zhao, Zhou와 Nunamaker[50]는 전통적인 강

의와 다른 e-Learning의 특성으로 장소의 융통성을 강조하였다. 오프라인 교육에서는 교육을 받을 수 있는 장소가 갖추어져야 하고, 같은 시간에 교수자와 학습자가 모여야 한다는 제약이 있으나 그러나 인터넷은 시간과 공간적 제약을 벗어나 언제 어디서나 인터넷에 접속하기만 하면 교육이 가능하고[48] 학습자료 또한 인쇄물 형태가 아닌 파일 형태로 되어 있으므로 다운로드를 통해 저장이 가능하게 되었다. 부족한 부분을 보충하고자 e-Learning을 구매하는 청소년들은 보통 정규 수업 이후나 주말에 이용할 것인데 이런 경우 장소나 시간의 제약이 없는 것은 큰 구매요인이 될 수 있을 것이다. DeLone과 McLean[26]은 e-Learning 및 웹사이트의 만족을 시스템품질, 정보품질, 그리고 서비스품질의 세 가지 차원으로 구분하고 그것의 긍정적 영향력을 검증하였다. Seddon과 Kiew[46]은 위의 세 가지 요소에 흥미품질이라는 요소를 추가하였는데 온라인 상에서 사용자들이 기대하는 오락성, 놀이성, 흥미성 등이 그 세분요인들이다. Novak과 Hoffman[42] 또한 흥미요소를 많이 가지고 있는 웹 사이트는 사용자의 경험에 긍정적인 영향을 줌으로써 사용자의 만족도를 증가시킨다고 하였다.

## 2. 소비주체로서 청소년과 인터넷 이용

청소년 소비자는 소비자 발달단계에서 보면 아동 소비자와 성인 소비자 중간에 위치하며, 그들과는 구별되는 생활양식과 소비 특성을 갖는다[8]. 청소년 소비자의 개념은 연령이나 생활주기를 기준으로 소비자 집단을 분류할 때의 한 유형이며, 그 범위를 어떻게 보느냐는 학자들마다 견해가 완전히 일치하지는 않는다. 심리학적인 측면에서는 청소년기를 12세부터 22세 또는 23세에 이르며, 경우에 따라 30세까지 확대하는 경우도 있다. 생물학적인 측면에서는 남자의 경우 14세부터 22세까지, 여자의 경우에는 12세부터 20세에 해당하는 사람들을 지칭한다. 사회학적인 측면에서는 어린이의 연령을 벗어났지만 아직 성인의 연령에 도달하지 않은 즉, 14세에서 25세까지로 보고 있으며 교육학적인 측면에서는 성인을 향한 발달단계에 있는 사람으로 규정한다. 본 연구에서는 경영학적 측면에서 e-Learning이용고객을 대상으로 하기 때문에 소비계층의 한 유형으로 내신

및 입시대비 e-Learning을 이용하는 중·고등학생인 14~19세 까지로 칭하기로 한다.

한편, Edison Media Research[29]의 자료에 따르면 미국 청소년소비자들의 1/3 이상이 인터넷을 그들의 삶에서 가장 중요한 매체로 언급하였다. 한국청소년 경우, 매일 인터넷을 이용하는 경우가 66.4%이고 일주일에 2~4회 이용은 30.8%로 대부분의 청소년들은 일주일에 여러 번 인터넷을 이용하고 있었다. 또한 이들의 인터넷 이용목적은 자료정보검색이 19.0%, 게임 및 오락이 25.7%, 전자메일 사용이 13.5% 순으로 나타났다[4]. 한편, Drea, Tripp와 Stuenkel[28]은 이러한 청소년세대는 비디오나 인터넷 게임에 집중하는 만큼 교육부분에 있어서도 온라인상의 매체를 적극 활용하고 있음을 확인하고 e-Learning에서의 학습은 실제 학습 성과에 긍정적 영향을 미친다는 결과를 제시하였다.

## 3. 동조성

Constanzo와 Shaw[23]은 청소년들의 대표적인 소비문화의 특징으로 동조성, 과시성, 충동성을 제시하고 있다. 이 중 본 연구에서는 동조성만을 다루고자 하는데 과시성과 충동성은 일반쇼핑사이트에서 많이 다루었던 주제이고 또한 서론에서 언급하였듯이 e-Learning은 자신의 내신이나 입시와 관련되어 있고 자신의 부족한 부분을 보충하고자 하는 측면에서 이용하는 것이기 때문에 높은 관여도를 가지고 복잡한 의사결정을 할 것이다. 따라서 저관여 상황에서 발생하는 충동성이나 과시에 의한 영향력은 적다라고 판단하고 동조성의 영향력만을 다루고자 한다.

동조성은 또래집단에서 소외되지 않으려는 욕구에 의해 수동적으로 선택하는 소비행동으로[14] 이러한 상황에서 청소년들은 자신에게 꼭 필요하고 어울리는 제품보다 또래집단에서 많이 구매하는 제품을 선호하게 되고 특정 브랜드의 선택이 집단의 규범으로 인식되기까지 한다. Abell과 Ludwig[16]은 청소년기는 정체감의 형성이 진행 중인 발달과정에 있으므로 소비환경의 영향에 민감하며 특히 청소년들은 또래집단에 의한 소비행위의 영향을 대단히 크게 받는데 이는 소비행동에도 나타난다고 한다.

Park과 Lessig[44]은 준거집단영향의 유형을 규범적 영향, 정보적 영향 및 동일시 영향으로 분류하고 이 중 동일시 영향은 매력을 느끼고 있는 준거집단 구성원들과 만족스러운 자기정립적 관계를 유지하기 위해서 그 준거집단 구성원들이 사용하는 제품이나 상표에 의미를 부여하고, 그것을 사용함으로써 준거집단과 자신의 일체감을 찾으려 하는 것이다

인터넷을 포함한 모든 미디어는 사람들의 일상생활에서 맺는 관계의 맥락에서 이해되어야 한다[7]. 미디어 이용은 개인적인 인간관계 뿐 아니라 가족이나 친구 집단 등 주변 환경의 일부분이기 때문이다[40]. 미디어 이용은 독립적으로 이루어지기 보다는 동료집단이나 가족관계 속에서 이루어지고, 상호작용을 주고받는다. 특히 감성이 풍부한 청소년들이 주변의 사회적 네트워크로부터 지지와 인정을 받고 있다고 느끼는 것은 성장기에 매우 중요한 요인이다[27]. 이에 본 연구에서는 청소년의 대표적인 성향이며 미디어 이용과도 밀접한 관련이 있는 동조성을 그들의 행동에 영향을 주는 요인이라 판단하고 청소년이 e-Learning을 선택하는 데 있어 어떠한 영향을 미치는지를 살펴보고자 한다.

#### 4. 인지적 유용성

선행연구들은 청소년들의 e-Learning구매에 관한 행동적 의도를 전자적 매체에 대한 자기 효능성, 전자적 매체에 대한 갈망, 혁신확산이론(IDT: Innovation Diffusion Theory), 그리고 기술수용모델(TAM: Technology Acceptance Model)을 토대로 진행하였다[48]. IDT모델은 정보기술(IT)과 정보시스템(IS)연구에 보다 적합하고 TAM모델은 경영전략 및 마케팅연구에 적절한 것으로 평가되어[25] 본 연구에서도 청소년들의 e-Learning에 대한 이용의도를 TAM 모델을 통해 검증하고자 한다.

Davis[24]는 TAM에서 중요한 변수로 두 가지를 제시하였는데 인지적 유용성과 인지적 용이성이다. 그는 기술수용에 대한 사람들의 행동 의도는 인지적 유용성과 용이성에 의해 결정되고, 행동의도에 대한 외부적 변수들의 영향은 인지적 유용성과 용이성에 의해 매개된다는 것이다. 이중 인지적 용이성은 선행변수에 의해 언급되는 설명이므로 본 연구에서는 인지적 유용성만

을 다루고자 한다.

### III. 연구 설계

#### 1. 연구모형 및 연구가설

##### 1.1 연구모형

e-Learning 구매에 대한 청소년들의 적극적인 참여를 유도하기 위해서는 그들이 원하는 학습 환경을 제공해야 하는데 그러한 특징으로 스스로가 선택 및 결정할 수 있는 자율적이며 참여적인 환경, 그들의 삶·요구·수준과 밀접한 관계를 지니고 있는 학습내용, 좀 더 즉각적으로 주어지는 피드백과 상호작용, 장소나 시간적 제한을 받지 않고 자유롭게 장소와 시간을 택해서 지속적으로 이뤄질 수 있는 학습상황, 서로 비슷한 관심과 이해를 갖고 있는 모듈 간에 적극적인 정보 및 지식의 구축과 공유 등이 존재하는 환경을 의미한다[1]. 이러한 내용을 토대로 본 연구에서는 청소년들의 e-Learning 구매에 영향을 미치는 선행요인으로 교수자의 능력, 개인맞춤 서비스, 서비스탐색 용이성, 유희성, 학습자간 상호작용, 서비스재생가능성을 제시하고 이러한 요인들이 인지적 유용성을 통해 구매의도에 영향을 미치는지를 확인하고자 한다. 그런데 청소년들은 주변이나 또래를 준거집단으로 판단하고 그들의 영향을 많이 받기 때문에 이러한 동조성이 영향관계를 조절할 것이라 예상하고 아래 [그림 1]의 연구모형을 구성하였다.

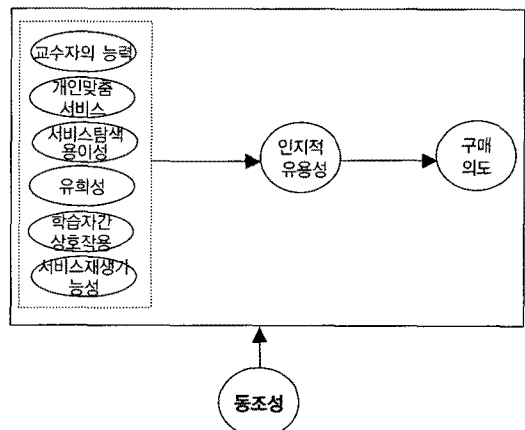


그림 1. 연구모형

## 1.2 연구가설

Evans와 Wurster[30]은 사용자의 만족을 높이기 위해서 풍부한 콘텐츠 양과 질 높은 내용 제공이 중요하다고 언급하였다. 본 연구에서는 중고등학생들의 교과 과정은 비교적 정형화되어 있어 e-Learning에서도 교육 콘텐츠의 구성이나 내용에 있어서는 차이가 크지 않다고 본다. 하지만 사이트별 교수자의 능력에는 차별화가 있을 것이고 또한 그 교수자의 능력에 따라 교육 콘텐츠의 질이 달라질 것이다. 즉 인기가 많거나 유능한 교수자일수록 학습자의 만족은 증가하고 만족은 다시 긍정적 강화요인이 되어 그 교수진이 강의하는 수업을 지속적으로 선택하게 할 것이다. 특히 내신 대비나 대학입시관련 e-Learning이 청소년들에게 고관여 서비스라는 것을 고려할 때 핵심서비스의 주요 요인인 교수자의 능력은 학습자의 인지적 유용성에 상당한 영향을 미칠 것이므로 아래의 가설을 설정하였다.

H1 : 교수자의 능력은 인지적 유용성에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

Liu와 Arnett[37]은 반응성, 확신, 관심, 지속적인 서비스 등을 e-Learning의 품질 구성요인으로 제시하였고 김미령[3]은 상호작용성과 피드백을 제시하였다. 상호작용성을 제공한다는 것은 얼마나 개인에 맞는 상품과 서비스가 제공되는냐를 의미하는 것이다[54.] Aladwain과 Plavia[17]은 시스템 품질 중 개인 맞춤성이나 고객 맞춤성 등은 웹사이트 품질에 가장 큰 영향을 미치는 요인이라고 제시하였다. 청소년들이 내신관련 선행학습이나 부족한 부분을 보충하기 위해 e-Learning을 이용한다고 볼 때 자신의 상황과 수준에 맞는 강의를 선택하는 것은 아주 중요할 것이므로 다음의 가설을 설정하였다.

H2 : 개인 맞춤 서비스는 인지적 유용성에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

기술적으로 우수한 시스템이라도 이용과정에 시간이 많이 소요되고 탐색과정이 어렵다면 사용자의 만족

은 낮을 것이다. Bachiochi 등[22]은 효과적인 탐색을 위한 웹 페이지는 구조적으로 간결하여 사용자가 한눈에 파악 가능해야 한다고 설명하고 Khan[34] 또한 웹사이트의 사용 및 접속의 용이성을 구매의 중요 요인으로 제시하였다. Venkatesh와 Davis[49]는 사용 용이성을 조작방법의 용이성, 익숙해지는 정도, 사용하기 쉬운 정도 등으로 측정하고 이러한 특성들이 e-Learning 선택에 영향을 미친다고 하였다. Tung과 Chang[48]은 지각된 유용성과 지각된 용이성은 온라인학습사용의 행동적 의도에 긍정적이고 직접적인 영향을 미친다고 설명하고 컴퓨터작동의 복잡성이 증가할수록 자기효능감과 행동의도에 부정적 영향을 미친다는 결과를 보이고 있다. 이러한 연구들을 통해 청소년들의 참여를 높이고 유용성을 높이기 위해서는 서비스 탐색활동 또한 용이해야 된다고 판단하고 아래의 가설을 설정하였다.

H3 : 서비스 사전탐색 용이성은 인지적 유용성에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

전자상거래 관련 연구에서 소비자의 방문빈도를 증가시키기 위해서는 즐거운 웹 사이트로 이미지를 제공해야 되고 이를 위해 다양한 멀티미디어 구현을 강조하고 있다[37]. 이에 따라 이명무[9]는 에듀테인먼트의 개념을 도입하면서 e-Learning에서의 놀이성 제공을 중요하게 언급하였고 Nagash 등[41]도 e-Learning의 정보품질을 평가하는데 있어 정보와 엔터테인먼트로 구분하고 엔터테인먼트 제공의 중요성을 강조하였다. Seddon과 Kiew[46]는 사용자의 집중을 유도하며 몰입 상태로 이끌기 위해서는 오락성, 놀이성, 흥미성 등이 필요하다고 언급하였다. 물론 내신이나 입시관련 e-Learning 사이트들이 핵심서비스이므로 그것 자체의 품질도 중요하지만 다양한 사이트 중에서 특정 사이트의 방문 및 구매빈도를 높이기 위해서는 청소년들이 원하는 학습 분위기 즉, 그들이 열광할만한 유희적인 요소를 제공하는 것도 필요하다고 판단하고 이를 검증하고자 다음의 가설을 설정하였다.

H4 : 유희성은 인지적 유용성에 긍정적 영향을 미

칠 것이다.

Andrewartha와 Wilmot[21]는 온라인을 통한 멀티미디어는 상호작용성을 발생시킴으로써 학습의욕을 증가시킨다는 결과를 제시하였는데, e-Learning은 인터넷의 쌍방향적 특성을 가장 잘 활용할 수 있는 분야로 동영상과 음성 및 문자 채팅기능을 통해 교수자와 학습자간 또는 학습자들 간에 커뮤니케이션이 가능하고 필요한 자료를 즉시 볼 수 있다. 이러한 시스템은 학습자들 간의 학습한 내용을 서로 공유하면서 일종의 학습공동체를 형성하게 한다.

Kearsley[36]는 e-Learning에서 가장 중요한 요인 중 하나가 상호작용이며, 높은 수준의 상호작용은 모든 e-Learning과정에서 긍정적인 영향을 미친다고 하였다. Moore[38]은 상호작용을 학습자-교수자, 학습자-학습자, 학습자-자료로 분류하였다. 이중 학습자-교수자는 개인맞춤서비스에서 포함하고 있는 내용이고 청소년들의 성향을 볼 때 주변 친구들 또는 동료들 간의 영향력이 클 것이므로 본 연구에서는 학습자-학습자 간의 상호작용성을 살펴보고자 한다. Anderson과 Harris[20]는 웹 기반 학습 활동 참가자들 간의 상호작용은 인터넷의 활용도와 학습인지도에 영향을 주는 요인으로 제시하였고 김광용[2]의 연구에서도 원격 교육에서 학습자간 상호작용은 전반적인 강의효과에 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 이러한 근거들을 볼 때 학습자간의 상호작용은 e-Learning의 유용성을 높이고 이는 향후 구매에도 영향을 미칠 것이라 판단하고 다음의 가설을 설정하였다.

H5 : 학습자간 상호작용성은 인지적 유용성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

시스템 품질은 e-Learning을 제공하는 데 있어서의 하드웨어 및 소프트웨어적인 특성을 의미한다. e-Learning은 온라인에서 제공된다는 특성상 기본적으로 강의를 재생하거나 다운로드 후 재생하는 시스템이며[17] 이와 같은 특성으로 전통적인 학습방법과는 달리 강의 내용을 다운로드 해 두거나 차후에 다시 재생

시켜 수강할 수 있다. 이해되지 않은 부분을 완벽하게 이해하기 위해서는 반복적인 학습이 필요한데 e-Learning에서는 반복강의가 가능하므로 이것은 일회적인 학원 보다는 e-Learning을 구매하게 하는 큰 이유가 될 것이다. 따라서 아래의 가설을 설정하였다.

H6 : 서비스 재생가능성은 인지적 유용성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

Davis[24]는 TAM모형에서 인지적 유용성이 태도에 긍정적인 영향을 미치며 태도는 구매의도에 영향을 미친다고 주장하였다. Davis 등[25]의 연구에서는 태도보다는 유용성이 구매의도에 직접적인 영향을 준다고 밝혔는데 이와 같은 이론을 통해 아래와 같은 가설을 설정하였다.

H7 : 인지적 유용성은 구매의도에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

이론적 배경에서 청소년기는 개인의 사회화에 있어 매우 중요한 시기로 사회참여에 필요한 가치, 태도, 기능을 개발해 나가게 되는데 특히 청소년의 사회화에 있어 중요한 역할을 하는 것이 또래집단임을 확인하였다. 이런 또래 집단은 청소년기 행동의 기준과 모범이 되는 동시에 사회적 압력으로 작용하면서 또래집단으로부터의 영향은 집단 정체감에 대한 소속감을 갖고 동일시하게 된다. Hurlock[35]은 청소년들이 동료집단의 유행을 따랐을 때는 심리적인 안정감이나 편안함을 느끼지만, 그렇지 않을 때에는 불안감이나 소외감을 느끼게 되므로 이것이 동료집단의 분위기에 편승하려고 하는 즉 또래에 대한 동조성을 더욱 증가시킨다고 하였다. 이러한 동조성은 청소년기의 대표적인 소비특성으로[28] 청소년기에 또래집단은 의미 있는 영향의 원천으로 청소년기에는 그들의 주변 또래로부터 제품에 대한 선호정도에 영향을 받는다. e-Learning을 구매함에 있어서도 청소년들은 또래나 준거집단의 영향을 고려할 것이다. 자신의 부족한 부분이나 수준에 맞는 특정 사이트를 구매하는 경우도 있겠지만 성적이 우수하거나 그들의 준거

집단의 선택을 따라할 수도 있을 것이다. 즉 동조성이 강한 청소년들은 의사결정에 있어 자신의 주관적 판단과 함께 또래집단의 의사를 고려할 것이나 동조성이 낮은 청소년들은 자신의 판단을 더 중요하게 고려할 것이다. 따라서 본 연구에서는 e-Learning특성이 청소년의 인지적 유용성과 구매의도에 영향을 미침에 있어 청소년의 동조성에 따라 차이가 날 것이라 예상하고 이것을 검증하고자 다음의 가설을 설정하였다.

H8 : e-Learning이 인지적 유용성과 구매의도에 미치는 영향은 청소년의 동조성에 따라 차이가 날 것이다.

## 2. 연구방법

### 2.1 자료수집

본 연구는 청소년들이 내신 및 수능 성적을 위한 유료 e-Learning을 구매하는 데 영향을 미치는 요인을 확인하고자 하는 것으로 모델 검증을 위한 실증 자료는 설문지를 통해 수집하였다. 2008년 4월 28일부터 5월 2일 까지 5일간에 걸쳐, 부산시 사하구에 소재한 학교에 재학 중인 중고등학생들을 대상으로 하였는데 전체 조사대상자 중 대학수학능력시험으로 인해 e-Learning 이용이 좀 더 많을 것으로 추정되는 고등학교 3학년 학생들의 비율을 높였다. 배포된 설문지 240부에서 총 208부가 수거되었고 이 중 무성의한 응답 18부를 제외한 190부를 분석에 이용하였다. 아래의 [표 1]은 표본의 인구통계학적 특성을 그리고 [표 2]는 표본의 인터넷 이용 현황을 제시한 것이다.

표 1. 표본의 인구통계학적 특성

구분		빈도	백분율(%)
성별	남	112	58.9
	여	78	41.1
	합계	190	100.0
학년	중1	17	8.9
	중2	24	12.6
	중3	30	15.8
	고1	16	8.4
	고2	11	5.8
	고3	92	48.4
합계		190	100.0

표 2. 표본의 인터넷 이용상황

구분		빈도	백분율(%)	구분		빈도	백분율(%)
인터넷 주당 평균 사용일수	1~2일	25	13.2	인터넷 이용 목적	학습을 위해서	35	18.4
	2~3일	41	21.6		MP3 파일 다운로드	32	16.8
	3~4일	21	11.1		온라인 게임	41	21.6
	4~5일	25	13.2		정보를 얻기 위해	6	3.2
	5일 이상	78	41.1		이메일, 채팅, 커뮤니티, 미니홈피 등의 활동을 하기위해서	58	30.5
	합계	190	100.0		목적 없이 습관적으로	8	4.2
인터넷 하루 평균 사용시간	30분 미만	7	3.7		제품/서비스 정보를 검색하거나 쇼핑하기위해서	6	3.2
	30분~1시간	53	27.9		기타	4	2.1
	1~ 2시간	84	44.2		합계	190	100.0
	2~4시간	36	18.9				
	4시간 이상	10	5.3				
	합계	190	100.0				

선행연구들을 바탕으로 주요 변수들의 조작적 정의는 아래의 [표 3]과 같다.

표 3. 변수의 조작적 정의

변수명	정의	참고문헌
교수자의 능력	수업을 흥미 있고 이해하기 쉽도록 진행하는 해당 강사의 자질	Moore & Kearsley(2001) Nagash 등(2003) 이명우(2006)
개인 맞춤형 서비스	개인의 능력 및 취향, 사정에 맞게 구성할 수 있는 수업	Palmer(2002)
서비스 사전 탐색 용이성	e-Learning 사이트를 선택하기 위한 정보 접근 및 검색의 용이성	Bachiochi 등(1997) Seddon & Kiew(1994)
유회성	강의에 흥미를 갖게 만드는 주변적인 재미있는 요소	Liu & Arnett(2000) Seddon & Kiew(1994)
학습시간 상호작용	특정 e-Learning 사이트내에서의 학습자간 정보교환 및 인간관계 형성	Kearsley(1995) Moore(1993)
서비스 재생가능성	강의 후에도 다시 시청할 수 있는 다시보기 가능 제공	Atadwain & Plavia(2002) 김미량(1998)
인지적 유용성	청소년들이 e-Learning을 사용하는 것이 학업 성과를 증대시킬 것이라고 생각하는 것	Davis 등(1989)
동조성	다른 사람의 행동 또는 말에 영향을 받으며 따라하는 경향	Constanzo, & Shaw(1996)
구매의도	해당 제품이나 서비스를 구매하고자 하는 의도	Patterson, Johnson, Spreng(1997)



IV. 연구가설 검증

1. 신뢰성과 타당성 검증

본 연구에서는 외생변수와 내생변수로 구분하고 각 변수들에 대해 Cronbach's  $\alpha$ 를 이용하여 내적 일관성을 확인하였고 배리맥스(varimax)방법에 의한 타당성을 확인하였다.

요인분석 결과 대부분의 요인적재값이 .5이상, 고유치가 1이상이며, Cronbach's  $\alpha$ 계수가 .7이상으로 나타나 신뢰성과 타당성을 확보하였다[31]. [표 4]과 [표 5]는 변수들의 신뢰성과 타당성을 제시하고 있다.

표 4. 외생변수의 탐색적 요인분석

요인명 (Cronbach's $\alpha$ )	측정항목	요인1	요인2	요인3	요인4	요인5	요인6
교수자의 능력 (.868)	교수자의 학력 및 안력	.203	.290	.622	.106	.232	-.014
	우수한 강의실력	-.098	.334	.681	.401	.102	.145
	열정적인 강의	-.058	.376	.624	.395	.127	.282
개인 맞춤형 서비스 (.782)	차투하지 않은 강의	-.104	.161	.690	.349	.205	.100
	자기 학습시간 관리	.092	.299	.351	.391	.151	.519
	개인별 학습시향	.223	.220	.043	.017	.138	.799
서비스 사전 탐색 용이성 (.867)	도움	.131	.306	.166	.285	.120	.719
	유통성 있는 수강 계획	.134	.743	.122	.265	.200	.109
	쉬운 수강신청 절차	.161	.762	.077	.172	.096	.297
유희성 (.813)	원하는 정보를 쉽게 찾을	.070	.743	.274	.302	.139	.133
	편리한 내용배치	.144	.756	.244	.176	.163	.146
	빠른 다운로드 속도	-.028	.526	.455	.099	-.008	.190
학습자 간 상호작용 (.873)	e-Learning 사용은 즐거움	.066	.085	.168	.225	.717	.152
	오프라인 학습보다 재미있음	.138	.023	.080	.164	.824	.223
	오프라인 학습보다 집중이 잘 될	.060	.176	.071	.071	.852	-.020
서비스 재생가능성 (.882)	재미있는 콘텐츠 제공	.272	.397	.182	-.038	.574	-.017
	학습자간 의견교환 가능제공	.651	.058	.489	-.005	.106	.105
	다른 학습자와 수업내용 토론 가능	.794	.033	.302	.027	.125	.221
교수자의 능력 (.882)	다른 학습자와 학습한 내용 공유	.738	.060	.304	.089	.036	.245
	동호회 활동 가능	.787	.090	-.251	.026	.080	-.053
	인적 네트워크 형성 활동 가능	.827	.159	-.245	.028	.078	-.043
교수자의 능력 (.882)	학습시간 정보/자식 교환	.761	.082	-.069	.080	.099	.104
	반복학습 가능	.184	.213	.226	.787	.207	-.045
	학습 장소에 구애받지 않음	.073	.213	.210	.805	.162	.272
교수자의 능력 (.882)	학습이용 시간이 자유로움	-.005	.311	.186	.799	.082	.147
	교유값	9.185	3.469	1.743	1.304	1.164	1.102
	누적분산(%)	36.738	13.876	6.971	5.217	4.655	4.407

표 5. 내생변수의 탐색적 요인분석

요인명 (Cronbach's $\alpha$ )	측정항목	요인		
		1	2	3
인지적 유용성 (.907)	학습 성과를 높임	.916	.003	-.029
	학습 내용 이해를 빠르게 함	.864	.122	.168
	효과적인 학습을 하게 함	.834	.201	.167
	이 사이트를 통한 학습이 유용하다고 생각함	.824	.038	-.087
	전반적으로 유용함	.757	.106	.210
동조성 (.877)	준거집단이 특정 사이트를 사용하면 나도 사용하고 싶음	-.007	.921	-.013
	주위친구들이 특정 사이트를 사용하면 나도 사용하고 싶음	-.003	.863	-.077
	나와 관련있는 사람이 특정 사이트를 사용하면 나도 사용하고 싶음	.202	.831	.004
	특정 사이트를 사용한 사람들은 나에게 영향을 주었음	.186	.785	.131
구매의도 (.865)	구매할 의향있음	.130	-.003	.630
	지속적으로 이용할 것임	.035	.001	.573
교유값		4.147	2.556	1.956
누적분산(%)		41.475	167.033	86.594

측정항목에 대한 신뢰성이 검증된 최종항목에 대하여 집중타당성(convergent validity)과 ML 추정법을 통해 확인적 요인분석을 실시하였다.

모형의 적합도를 평가하기 위한 기준은  $\chi^2$ (작을수록 바람직함),  $\chi^2$ 에 대한 p값( $\geq 0.05$ ), GFI(Goodness of Fit Index:  $\geq 0.9$ ), AGFI(Adjusted Goodness of Fit Index:  $\geq 0.90$ ), RMSR(Root Mean Square Residual:  $\leq 0.50$ ), NFI(Normed Fit Index:  $\geq 0.90$ )등을 이용하였다[19]. 분석 결과 [표 6]과 [표 7]에서 제시한 것처럼, 대부분의 요인들이 적합도의 기준을 초과하고 있기 때문에 모델이 자료에 잘 부합된다고 판단한다. 몇몇의 지수에서 기준에 미치지 못하지만 .9에 거의 근접하고 있고 그외 다른 척도들은 기준치를 초과하므로 요인들이 적합하다고 판단하고 연구를 진행하였다. 각 변수간의 상관관계는 [표 8]와 같다.

표 6. 외생변수의 확인적 요인분석

외생변수의 확인적 요인분석					
변수	항목	표준 부하량	R <sup>2</sup>	P <sup>2</sup>	$\chi^2=696.23$ , $df=256$ , $p=0.021$ , $CFI=0.85$ , $NNFI=0.82$ , $RMR=0.068$ , $RMSEA=0.09$
교수자의 능력	x1	0.58	8.64	0.068	
	x2	0.90	15.82	0.057	
	x3	0.93	16.68	0.056	
	x4	0.75	12.06	0.063	

개인맞춤서비스	x5	0.44	5.99	0.074
	x6	0.68	9.86	0.069
	x7	0.88	13.41	0.066
서비스사전탐색 용이성	x8	0.76	12.07	0.063
	x9	0.59	7.92	0.075
	x10	0.90	15.50	0.058
	x11	0.86	14.57	0.059
	x12	0.32	3.54	0.090
유희성	x13	0.72	10.68	0.068
	x14	0.84	13.09	0.065
	x15	0.75	11.32	0.067
	x16	0.41	5.42	0.076
학습자간 상호작용	x17	0.72	11.07	0.065
	x18	0.90	15.41	0.058
	x19	0.83	13.61	0.061
	x20	0.59	8.53	0.069
	x21	0.62	9.21	0.068
	x22	0.66	9.92	0.067
서비스 재생가능성	x23	0.79	12.63	0.062
	x24	0.89	15.25	0.059
	x25	0.86	14.30	0.060

3

표 7. 내생변수의 확인적 요인분석

내생변수의 확인적 요인분석					
변수	항목	표준 부하량	t값	R2	
인지적 유용성	x1	0.78	12.55	0.062	$X^2=150.04,$ $df=41, p=0.001,$ $CFI=0.91,$ $NNFI=0.88,$ $RMR=0.074,$ $RMSEA=0.098$
	x2	0.83	13.92	0.060	
	x3	0.74	11.56	0.064	
	x4	0.87	14.86	0.059	
동조성	x5	0.88	15.04	0.058	
	x6	0.79	12.55	0.063	
	x7	0.92	15.88	0.058	
구매의도	x8	0.79	12.61	0.063	
	x9	0.71	10.98	0.065	
	x10	0.76	8.17	0.093	
	x11	0.53	6.42	0.083	

표 8. 변수의 상관관계

	교수자 능력	개인 맞춤성	탐색 용이성	유희성	상호 작용	재생성	유희성	구매 의도
교수자 능력	1							
개인 맞춤성	.545**	1						
탐색 용이성	.636**	.611**	1					
유희성	.419**	.401**	.435*	1				
상호작용	.171*	.362**	.294*	.327**	1			
재생성	.617**	.529**	.586*	.404**	.224*	1		
지각된 유희성	.448**	.070	.225*	.299**	.026	.355*	1	
구매의도	.367**	.352**	.356*	.780**	.212*	.384*	.217*	1

\*p<.05, \*\*p<.001

2. 가설검증

본 연구의 가설을 검증하기 위하여 경로분석을 통해

모형의 적합도와 모수들을 추정하였다. 분석결과 제안 모형의 적합도는 [표 9]에서 보듯이  $x^2=24.55, df=6, p<.005$ 로 타나났고, GFI, NFI, RMR 모두 만족스러운 결과를 보여주고 있다. AGFI가 0.81로 기준치에 다소 미치지 못하나 그 차이가 크지 않으므로 큰 문제가 되지 않을 것으로 판단된다.

[표 9]에서 보듯이 인지적 유용성에 대한 교수자의 능력은 0.22(t 값 3.34), 개인맞춤서비스는 0.21(t 값 3.27), 탐색용이성은 0.13(t 값 2.04), 유희성은 0.045(t 값 0.63), 학습자간 상호작용은 0.15(t 값 2.35) 재생가능성은 0.23(t 값 3.40)의 영향력을 나타냄으로써 통계적으로 유의하지 못한 유희성을 제외한 나머지 가설들은 채택되었다. 선행변수들 간의 상대적 영향력으로는 재생가능성, 교수자의 능력, 개인맞춤서비스 등의 순으로 제시되었는데 e-Learning의 구매를 유도하는데 있어 일회적인 학원이나 학교와는 달리 수업 내용을 반복청취 가능하다는 것과 우수한 교수자가 무엇보다도 강조되어야 할 요인임을 나타낸다. 인지적 유용성과 구매의도 간의 영향력은 0.31(t 값 4.40)로 나타남으로써 이 또한 가설이 지지되었다.

표 9. 가설검증

가설	가설경로	경로 계수	t값	표준 오차	가설 채택
H1	교수자의 능력-인지적 유용성	0.22	3.34	0.065	채택
H2	개인 맞춤서비스-인지적 유용성	0.21	3.27	0.066	채택
H3	탐색 용이성-인지적 유용성	0.13	2.04	0.065	채택
H4	유희성-인지적 유용성	0.045	0.63	0.067	기각
H5	상호작용-인지적 유용성	0.15	2.35	0.065	채택
H6	재생가능성-인지적 유용성	0.23	3.40	0.066	채택
H7	인지적 유용성-구매의도	0.31	4.40	0.070	채택

$x^2=24.55, df=6, p=0.00041, GFI=0.97, AGFI=0.81,$   
 $NFI=0.93, RMR=0.062, N=190$

다음으로, e-Learning이 인지적 유용성과 구매의도에 미치는 영향력에 있어 청소년의 동조성이 영향을 미치는 지를 확인하기 위해 먼저, 동조성이 높은 집단과 낮은 집단으로 구분하였다. 구분기준은 동조성에 대한 전체 응답자들의 평균치를 이용하였다. 전체 평균치(3.9513)보다 높으면 동조성이 높은 집단(평균: 4.9811, 표준편차: 0.08516)으로, 낮으면 동조성이 낮은 집단(평

군:2.6518, 표준편차: 0.08437)으로 구분하였다. 그리고 집단간의 평균차이의 유의성을 확인한 후(t 값: 19.151, 유의확률 .000) 다중집단분석을 실시하였다. 다중집단 분석은 측정모델이나 구조모델에서 한 집단의 모수치가 다른 집단의 모수치와 동일한지를 검증할 때 사용하는 기법[35]으로  $\chi^2$  변화량이 통계적으로 유의적이라면 ( $\chi^2$  변화량이 3.84 이상,  $p < .05$ ) 그 모수에 대해 집단 간 차이가 있음을 의미한다[35]. 분석결과는 아래의 [표 10]과 같은데, 개인맞춤서비스와 인지적 유용성간의 관계에 있어서  $\chi^2$  변화량이 5.78( $p < .05$ )로 두 집단 간의 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉 개인맞춤서비스가 인지적 유용성 미치는 영향이 동조성이 높은 집단에서 더 크게 나타난다는 것으로 동조성에 따른 조절효과를 확인한 결과이다. 집단차이를 보다 자세히 살펴보기 위해 각각의 집단에서 개별경로를 추정하였는데, 동조성이 높은 집단에 있어 교수자의 능력과 개인맞춤서비스, 재생가능성은 인지적 유용성에 영향을 주는 요인으로 나타났다. 이러한 결과를 볼 때, 교수자의 능력, 개인맞춤서비스, 재생가능성이 유용하다고 지각할 때 동조성이 높은 청소년들인 경우 더 크게 지각하고 구매가능성이 높음을 기대할 수 있으므로 청소년들을 주요 고객으로 하는 기업에서는 준거집단을 대상으로 하는 구전효과를 적극적으로 활용할 것을 시사한다. 그리고 양 집단 모두에서 인지적 유용성이 구매의도에 주는 직접효과는 유의적인 것으로 나타났으므로 그들의 성적향상이나 학습효과를 높이기 위해서는 e-Learning이 유용함을 적극적으로 강조해야 할 것이다.

표 10. 다중집단분석

직접효과	제약모델	$\chi^2$ 변화량	계별 표본 분석의 경로계수**	
			낮은 집단	높은 집단
교수자의 능력→인지적유용성	72.53	0.01	0.093	0.334*
개인맞춤서비스→인지적유용성	66.76	5.78**	0.115	0.356*
탐색용이성→인지적유용성	71.48	1.06	0.082	0.061
유희성→인지적유용성	70.05	2.49	0.113	0.104
학습자간 상호작용→인지적유용성	71.76	0.78	-0.003	0.049
재생가능성→인지적유용성	72.46	0.08	0.160	0.319*
인지적 유용성→구매의도	64.30	2.24	0.366*	0.537*

\* P<0.001, \*\*P<0.05, \*\*\* 비표준화추정치

## V. 결론

### 1. 연구결과 요약 및 시사점

본 연구는 청소년들을 대상으로 최근 잠재적인 성장 가능성을 가지고 있는 e-Learning 구매의 영향요인을 살펴보고자 한 것이다. 그러나 그 결과는 또래집단이나 준거집단의 영향력을 받는 동조성이 활성화되느냐 그렇지 않느냐에 따라 달라질 수 있음을 예상하고 그 조절효과를 중심으로 살펴보았다. 연구결과 및 시사점은 다음과 같다.

첫째, 청소년들의 e-Learning구매에 대한 인지적 유용성에 영향을 미치는 요인들로는 교수자의 능력, 개인맞춤 서비스, 서비스 사전탐색 용이성, 학습자간 상호작용, 그리고 서비스 재생가능성이고 유희성은 제외되었다. 즉 교수자가 열정적이고 강의 실력이 뛰어나수록, 강의수준이 개인별 조정이 가능할수록, 수강절차나 탐색과정이 용이할수록, 학습자간 정보교류나 공유가 많을수록 그리고 반복학습이 가능하고 이용시간이 자유로울수록 유용성을 더 크게 지각함을 확인하였다. 특히 이러한 영향력은 동조성이 높은 청소년들에게 더 높게 나타나고 이를 토대로 구매가 이루어짐을 볼 때 e-Learning기업은 유의한 영향요인을 적극적으로 강조하면서 청소년들에게 있어 준거집단이나 특정 또래집단을 선택하여 그들에게 집중적으로 구전활동을 유도하는 것이 더 효과적인 마케팅 전략이 될 수 있을 것이라 생각된다.

둘째, e-Learning특성 중 유희성은 인지적 유용성에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 선행연구들에서는 e-Learning에서 흥미적인 요소를 제공하는 것이 학습자의 몰입을 유도하며 주기적 방문을 유도하는데 있어 중요하다고 언급하였지만, 본 연구에서는 통계적으로 유의하지 못한 결과를 보였다. 이는 두 가지의 원인에 의해 나타난 결과라고 판단되는데 첫째가, 표본 층의 한계이다. 표본의 다수가 고등학생들이고 그중에서도 고3의 비중이 전체의 약 50%를 차지하고 있는데 시간이 부족한 가운데 여유시간을 할애하여 e-Learning을 이용하는 그들에게 흥미꺼리는 주된 관심사가 아닐 것이다. 둘째는, e-Learning시장의 성장단계이다.

e-Learning이 주요관심사로 등장하고 있지만 아직 성장기 단계에 있다. 이 단계에서는 인지도를 높여야 되는데 이를 위해서는 핵심서비스를 강조해야 된다. 그러나 성숙기에 접어들수록 기업 간의 핵심서비스에서의 차별화는 감소하게 됨으로 이 상황에서는 보조서비스를 통해 차별화를 해야 되고 이때 흥미제공은 주요 전략이 될 수 있을 것이다. 따라서 e-Learning기업은 콘텐츠를 구성함에 있어 교육 콘텐츠의 내용과 질뿐만 아니라 흥미제공에 대한 필요성을 인식하고 이에 대한 전략을 마련해야 할 것이다.

셋째, 개인맞춤서비스가 인지적 유용성에 미치는 영향은 동조성에 따른 두 집단 간에 유의한 차이를 보이고 있다. 즉 동조성이 높은 집단은 개인맞춤서비스가 잘된 사이트일수록 더 유용하다고 지각한다는 것이다. 대학입시를 앞둔 청소년들이 학교 수업 외에 e-Learning을 구매하는 주된 이유는 부족한 과목을 보충하고자 함일 것이다. 이런 경우 그들의 학습 진도나 학습 성과에 따른 맞춤화된 교육은 절대적으로 중요하다고 볼 수 있다. 이때 위의 결과는, 동조성이 낮은 학생들은 자신의 의사대로 구매의사결정을 취하겠지만 동조성이 높은 학생들은 자신의 구매의사결정에 불확실성을 지각하거나 또는 복잡한 의사결정을 귀찮게 여기고 오히려 자신과 비슷한 상황에 있는 주변 친구나 준거집단이 권유하는 사이트를 구매함을 의미한다. 이는 비교적 고관여라고 할 수 있는 e-Learning구매에서도 청소년들은 동조성의 영향을 받음을 의미하는 것으로 e-Learning 기업은 청소년들의 준거집단을 대상으로 구전효과나 바이러설 마케팅을 적극적으로 활용하는 것이 마케팅자원을 보다 효과적으로 사용함을 인지해야 할 것이다.

넷째, 인지적 유용성은 구매의도에 영향을 미치는 것으로 나타났는데 이는 선행연구에서 밝힌 결과와 동일한 것으로 본 연구에서도 확인하였다.

다섯째, 기존의 연구들은 e-Learning이 서비스라는 점에 착안하여 오프라인 서비스 품질모형인 SERVQUAL모형이나 SERVERF모형을 적용하였으나 선행변수들의 독특한 차이점을 밝혀내지 못하였다. 그러나 본 연구는 선행연구에서 간과하고 있는 앞으로

의 주요소비세대인 청소년들을 대상으로 오프라인과 대별되는 온라인 특성을 도출하였고, 이러한 특성들이 구매의도에 긍정적 영향을 미치는 것을 검증함으로써 e-Learning 연구의 질을 향상시키고 또한 연구의 폭을 넓혔다는 점에서 연구의 의의를 가진다.

## 2. 한계점 및 향후 연구 방향

본 연구는 청소년들을 중심으로 한 특화된 e-Learning 관련 연구라는 데에 공헌점이 있으나 다음의 한계점들을 가진다.

첫째, 본 연구의 선행변수인 e-Learning특성은 청소년들이 중요시 할만한 e-Learning의 특성들을 추출한 것이지만, 그 연구 기반이 다양한 학문 분야에서 선별해 왔기 때문에 개별 변수들이 아직 정교화 되지 못하였다. 따라서 앞으로 연구를 진행하는 데에 있어 선행연구에서 변수를 차용한 것에 그치지 않고, 청소년을 대상으로 사전연구를 실시하여 보다 정교하고 명확한 변수를 추출해야 할 것이다.

둘째, 수학능력시험을 대비해 e-Learning을 더욱 많이 사용될 것으로 예상되는 고3학생에 중심을 두어 조사를 진행하였으나 전체 표본 중 이들에 지나치게 편중되고, 성별이나 성적 특성도 표본이 골고루 분포되지 못하여 보다 정확한 측정이 이루어지지 못했다. 이러한 표본의 특성을 조절하기 위해서는 같은 학군에 위치한 중학교와 고등학교 두 곳을 따로 선정하여, 이들 두 학교에 재학 중인 모든 학생을 대상으로 조사를 수행하면 보다 흥미로운 결과가 있으리라 예상된다.

셋째, 본 연구에서는 청소년의 대표적인 특성으로 동조성만을 선택했으나, e-Learning이 미디어를 통한 학습 방식이라는 것을 감안할 때 청소년들이 다른 세대보다 사이버 문화에 익숙한 점을 들어 그들의 이러한 특성이 인지적 용이성에 어떠한 영향을 미치고, 용이성이 인지적 유용성과 구매의도에 영향을 미치는가에 대해 알아본다면 보다 의미 있는 연구가 될 것이다.

## 참고 문헌

- [1] 강인애, “청소년과 e-Learning”, 청소년문화포럼, 제17권, pp.10-32, 2008.
- [2] 김광용, “인터넷을 이용한 원격수업의 운영 및 그 효과”, KMIS 국제 학술대회 논문집, 경영정보학회, pp.846-857, 1997.
- [3] 김미량, “웹 활용 수업 확신의 장애요인 탐색을 위한 사례 연구: 학습자의 지각을 중심으로”, 교육공학연구, 제14권, 제3호, pp.55-71, 1998.
- [4] 김성숙, 장혜경, “청소년의 인터넷 이용 패턴과 과시소비성향과의 관계에 관한 연구”, 소비문화연구, 제8권, 제3호, pp.21-42, 2005.
- [5] 김숙희, “고등학생 e-Learning 수능강의 이용실태와 만족도에 관한 연구”, 건국대학교 교육대학원 석사학위논문, 2005.
- [6] 박미정, 윤정혜, “청소년소비자의 자아정체감 상태와 사회인구학적 특성이 소비주의 성향에 미치는 영향”, 소비문화연구, 제3권, 제3호, pp.69-96, 2000.
- [7] 박소라, “어린이의 인터넷 이용 특성과 이에 영향을 미치는 개인적, 환경적 요인에 대한 연구”, 한국언론학보, 제49권, 제4호, pp.168-224, 2005.
- [8] 이기춘, “청소년 소비자를 중심으로 한 소비자교육에 관한 연구”, 한국가정관리학회지, 제4권, 제1호, pp.23-35, 1986.
- [9] 이명무, “e-Learning 사이트에서 재구매 의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구-전반적인 만족, 신뢰, 몰입의 매개 끝에 효과를 중심으로”, 지식연구, 제4권, 제1호, pp.1-15, 2006.
- [10] 이종연, “대학 이러닝 강좌의 학습만족도 및 성취도 증진을 위한 콘텐츠 전달 전략의 선택 방안”, 교육공학연구, 제20권, 제4호, pp.185-214, 2004.
- [11] 이주희, “사이버대학의 질관리를 위한 핵심영역과 평가항목 규명”, 이화여자대학교 대학원 박사학위논문, 2004.
- [12] 최경애, “웹기반 교육체계의 질 관리 모형 개발 연구”, 교육공학연구, 제19권, 제3호, pp.149-177, 2003.
- [13] 홍진희, “청소년의 과시소비 성향에 관한 연구: 부모의 양육태도를 중심으로”, 숙명여자대학교 대학원, 석사학위논문, 2008.
- [14] 한국전자거래진흥원, 2007 e-Learning 산업실태조사, 지식경제부, 2007.
- [15] 한국소비자보호원, 청소년의 소비생활 실태 및 의식조사, 1998.
- [16] E. Abell and K. B.Ludwin, “Development considerations in designing parenting education for adolescent parents,” J. of Family and Consumer Sciences, Vol.89, No.2, 1997.
- [17] A. M Aladwani and P. C. Plavia, “Developing and valuation an instrument for measuring user-perceived web quality,” Information & Management, Vol.38, pp.467-476, 2002.
- [18] M. Alavi and D. E. Leidner, “Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues,” MIS Quarterly, Vol.25, No.1, pp.107-136, 2001.
- [19] J. C. Anderson and D. W.Gerbing, “Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach,” Psychological Bulletin, Vol.103, pp.411-423, 1998.
- [20] S. E. Anderson and J. B. Harris, “Factors Associated with Amount of Use and Benefits Obtained by Users of a Statewide Educational Telecomputing Network,” ETR & D, Vol.45, No.1, pp.19-50, 1997.
- [21] G. Andrewartha and S. Wilmot, “Can Multimedia Meet Tertiary Educational Needs Better than the Conventional Lecture,” A Case Study,” Australian J. of Educational Technology, Vol.17, No.1, pp.1-20, 2001.
- [22] D. Bachiochi, D. Berstene, E. Chouinard, N. Conlan, M. Danchak, T. Furey, C. Neligon, and

- D. Way, "Usability Studies and Designing Navigational Aids for the World Wide Web," *Computer Networks and ISDN Systems*, Vol.29, pp.1289-1496, 1997.
- [23] P.R. Constanzo and M. E. Shaw, "Conformity as a function of age level", *Child Development*, Vol.37, pp.967-975, 1966.
- [24] F. D. Davis, "*A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-User Information Systems: Theory and Results*," Doctoral Dissertation, MIT, 1986.
- [25] \_\_\_\_, R. P. Bagozzi, and P. R.Warshaw, "User acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Modelm" *Management Science*, Vol.35, No.8, pp.982-1003, 1989.
- [26] W. H. DeLone and E. R. McLean, "The DeLone and McLean Model of information systems Success: a Ten-Year update," *Information System Research*, Vol.19, No.4, pp.9-30, 2003.
- [27] M. de Minzi and C. Sacchi, "Adolescent loneliness assessment," *Adolescence*, Vol.39, No.156, pp.701-709, 2004.
- [28] J. T. Drea, Carolyn Trip, and Kathleen Stuenkel, "An Assessment of the Effectiveness of an In-Class Game on Marketing Students' Perceptions and Learning Outcomes," *Marketing Education Review*, Vol.15, pp.25-33, 2005.
- [29] Edison Media Research, "*Internet Passes Radio, Closes in on Television as Most Essential Medium in American Life*," Edison Media Research, Vol.16, 2007.
- [30] P.B. Evans and Thomas S. Wurster, "Strategy and the New Economics of Information," *Harvard Business Review*, Vol.3, pp.71-82, 1997.
- [31] J. F. Jr Hair, R. E. Anderson, R. L.Tatham, and W. C. Black, *Multivariate Data Analysis*, 5th ed., Prentice-Hall International, 1998.
- [32] R. Hezel and J.Mitchell, "*Developing a global e-learning program: From conceptualization to implementation*," Hezel Association, LLC, 2005.
- [33] G. Kearsley, *the nature and value of interaction in distance learning*, In Koble, M.(Comp.), A Research Agenda. PA: The Center for the Study of Distance Education, 1995.
- [34] B. H. Khan, "*Web-Based Instruction: What is it and why is it?*" In B.H.Khan(eds), *Web-Based Instruction*, New Jersey, Educational Technology Publications, 1997.
- [35] R. B. Kline, *Principles and Practices of Structural Equation Modeling*, New York: Guilford Press., 1998.
- [36] B. Lin and C. Hsieh, "Web-based teaching and learner control:a research review," *Computers and Education*, Vol.37, pp.377-386, 2001.
- [37] C. Liu and K. P. Arnett, "Exploring the Factors Associated with Web Site Success in the Context of Electronic Commerce," *Information and Management*, Vol.38, pp.217-230, 2000.
- [38] M. G. Moore, *Three types of interaction*, In Harry, K. and Keegan(Eds.) D., *Distance Education: New perspectives*. Routledge, 1993.
- [39] M. G. Moore and G. Kearsley, *Distance education: A system view*, Belmont, CA, Wadsworth, 2001.
- [40] D. Morley and R. Silverstone, *Domestic communication: Technologies and meaning*, in Morley, D. (ed). *Television, Audience and Cultural Studies*. London: Routledge, 1992.
- [41] S. Nagash, T. Ryan, and M. Igbaria, "Quality and effectiveness in Web-based customer support systems," *Information & Management*, Vol.40, pp.757-768, 2003.
- [42] T. P. Novak and D. L. Hoffman, "*Marketing in Hypermedia Computer-Mediated Environments:*

Conceptual Foundations," J. of Marketing, Vol.60, pp.50-68, 1996.

[43] J. W. Palmer, "Web Site Usability, Design, and Performance Metrics," Information Systems Research, Vol.13, pp.151-167, 2002.

[44] C. W. Park and V. P. Lessig, "Students and housewives: Differences in susceptibility to reference group influence," J. of Consumer Research, Vol.4, pp.102-110, 1977.

[45] P. G. Patterson, L. Johnson and R. Spreng, "Modeling the determinant of Customer Satisfaction of Business to Business Professional Services," J. of the Academy of Marketing Science, Vol.25, No.1, pp.4-17, 1997.

[46] K. Seddon and Min-Yean Kiew, "A Partial test and development of The DeLone and McLean Model of information systems Success," Proceeding of the Fifteenth International Conference on Information Systems, Helsinki, Finland, 1994.

[47] R. H. Shroff, Douglas R. Vogel, Joh Coombes, and Fion Lee, "Student E-Learning Intrinsic Motivation: A Qualitative Analysis," Communications of the Association for Information Systems, Vol.19, pp.241-260, 2007.

[48] Feng-Cheng Tung and Su-Chao Chang, "Exploring Adolescents' Intentions Regarding the Online Learning Courses in Taiwan," Cyber Psychology and Behavior, Vol.10, No.5, pp.729-731, 2007.

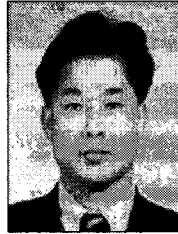
[49] V. Venkatesh and F. D. Davis, "A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies," Management Science, Vol.46, No.2, pp.186-204, 2003.

[50] D. Zhang, J. Zhao, L. Zhou, and J. Nunamaker, "Can e-Learning Replace Classroom Learning?," Communications of the ACM, Vol.47, No.5, pp.75-79, 2004.

저 자 소 개

서 문 식(Mun-Shik Suh)

정회원



- 1986년 5월 : Emory Univ. U.S.A(M.B.A)
- 1987년 6월 : Georgia State Univ. U.S.A(경영학 석사)
- 1994년 3월 : Georgia State Univ. U.S.A(경영학 박사)

▪ 1995년 3월 ~ 현재 : 부산대학교 경영학부 교수  
 <관심분야> : 서비스마케팅, 소비자행동, 시장조사

조 상 리(Sang-Lee Cho)

정회원



- 2000년 2월 : 부경대학교 경영학과(경영학사)
- 2004년 2월 : 부산대학교 경영학과(경영학석사)
- 2008년 7월 : 부산대학교 경영학과(경영학박사)

▪ 2008년 8월 ~ 현재 : 부산대학교 경영학과 시간강사  
 <관심분야> : 관계마케팅, 소비자행동

노 혜 연(Hye-Yeon Noh)

정회원



- 2006년 2월 : 동아대학교 신문방송학과(신방학사)
- 2008년 8월 : 부산대학교 경영학과(경영학석사)

<관심분야> : 청소년, 소비자행동