



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

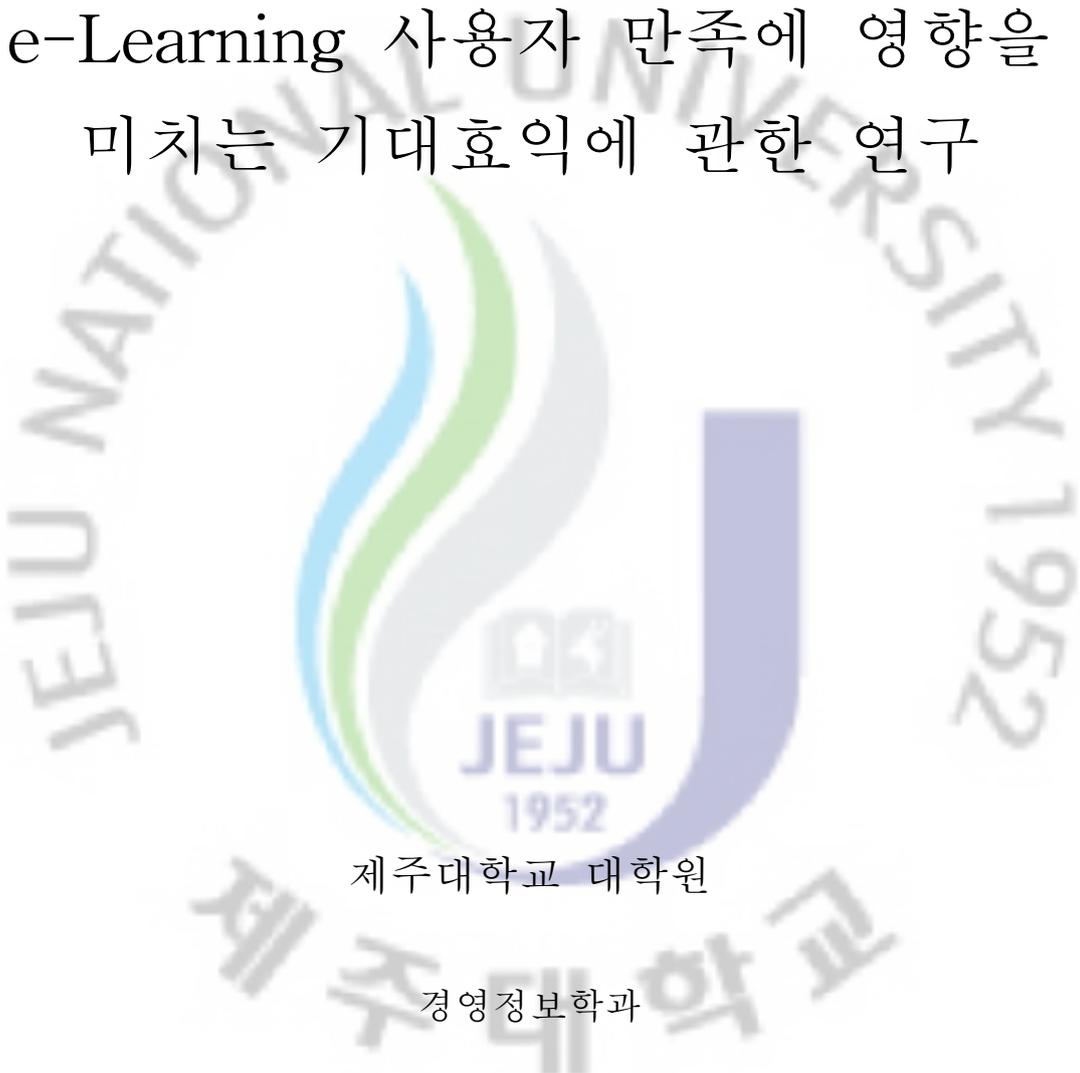
저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

석사학위논문

e-Learning 사용자 만족에 영향을  
미치는 기대효익에 관한 연구

The logo of Jeju National University is a large, stylized 'J' shape. The left vertical stroke of the 'J' is composed of three curved, flame-like shapes in blue, green, and grey. The right vertical stroke is a solid purple 'J'. In the center of the 'J', there is a small icon of an open book above the text 'JEJU 1952'. The entire logo is surrounded by a circular watermark containing the text 'JEJU NATIONAL UNIVERSITY 1952' and '제주대학교' in Korean.

제주대학교 대학원

경영정보학과

하 미 경

2009년 8월

# e-Learning 사용자 만족에 영향을 미치는 기대효익에 관한 연구

지도교수 김 두 경

하 미 경

이 論文을 經營情報學 碩士學位 論文으로 提出함

2009年 8月

하미경의 經營情報學 碩士學位 論文을 認准함

審査委員長 \_\_\_\_\_ ①

委 員 \_\_\_\_\_ ①

委 員 \_\_\_\_\_ ①

濟州大學校 大學院

2009年 8月

A Study of the Expected Utility affecting on  
users' Satisfaction of e-Learning

Mi-kyeong Ha

(Supervised by professor Doo-gyung Kim)

A thesis submitted in partial fulfillment of the requirement  
for the degree of Master of Management Information Systems.

2009. 8.

This thesis has been examined and approved.

Department of Management Information Systems  
GRADUATE SCHOOL  
JEJU NATIONAL UNIVERSITY

# 목 차

제 1 장 서 론 .....	1
제 1 절 연구의 배경 및 목적 .....	1
제 2 절 연구의 구성 .....	3
제 2 장 이론적 배경 및 기존연구의 검토 .....	4
제 1 절 이러닝에 대한 이론적 고찰 .....	4
1. 이러닝의 이해 .....	4
2. 이러닝의 등장 배경 .....	7
3. 이러닝 시장의 현황 및 전망 .....	8
제 2 절 이러닝 만족도에 대한 이론적 고찰 .....	13
1. 학습자 특성에 관한 선행연구 .....	13
2. 정보시스템 특성에 관한 선행연구 .....	16
3. 지각된 유용성에 관한 선행연구 .....	24
4. 이러닝 사용자 만족도에 관한 선행연구 .....	26
제 3 장 연구설계 .....	32
제 1 절 연구가설 설정 및 연구모형 .....	32
1. 연구가설 설정 .....	32
2. 연구모형 .....	35
제 2 절 변수의 조작적 정의 .....	36
1. 참여능력 .....	36
2. 정보 품질 .....	36
3. 시스템 품질 .....	37
4. 서비스 품질 .....	38
5. 기대효익 .....	38
6. 사용자 만족도 .....	39
제 3 절 표본의 선정 및 자료수집 .....	40

<b>제 4 장 실증분석 및 논의</b> .....	<b>41</b>
제 1 절 표본집단의 특성분석 .....	41
1. 표본의 인구통계적 특성 .....	41
2. 이러닝 이용 실태 .....	43
3. 이러닝 학습 환경 분석 .....	44
제 2 절 측정항목의 일차원성, 신뢰성 및 타당성 분석 .....	48
1. 측정항목의 일차원성 평가 .....	48
2. 신뢰성 분석 .....	51
3. 타당성 분석 .....	52
제 3 절 가설검증결과 .....	57
1. 연구모형의 검증 .....	57
2. 가설 1의 검증 .....	58
3. 가설 2의 검증 .....	58
4. 가설 3의 검증 .....	59
5. 가설 4의 검증 .....	59
6. 가설 5의 검증 .....	59
제 4 절 분석결과에 대한 논의 .....	60
<b>제 5 장 결 론</b> .....	<b>63</b>
제 1 절 연구의 결과 논의 .....	63
제 2 절 연구의 한계 및 향후 연구 방향 .....	66
<b>참고문헌</b> .....	<b>67</b>
<b>부 록</b> .....	<b>73</b>

## 표 목 차

<표 2-1> 이러닝의 정의 .....	5
<표 2-2> 디지털 시대의 온라인 교육 패러다임의 변화 .....	7
<표 2-3> 해외 진출기업의 진출 국가 .....	9
<표 2-4> 2008년 이러닝 수요시장 규모 .....	10
<표 2-5> 이러닝 수요시장 규모 추이 .....	10
<표 2-6> 이러닝 이용자의 총 이러닝 지출액 규모 추이 .....	11
<표 2-7> 정보 품질 측정요소 .....	19
<표 2-8> 시스템 품질 측정요소 .....	20
<표 2-9> 서비스 품질 10가지 차원 .....	22
<표 2-10> SEVQUAL 5가지 차원 .....	23
<표 2-11> 서비스 품질 측정요소 .....	24
<표 2-12> 고객만족의 정의 .....	28
<표 2-13> 이러닝 만족에 영향을 미치는 요인에 관한 연구 .....	30
<표 3-1> 참여능력을 측정하기 위한 설문항목 .....	36
<표 3-2> 정보 품질을 측정하기 위한 설문항목 .....	37
<표 3-3> 시스템 품질을 측정하기 위한 설문항목 .....	37
<표 3-4> 서비스 품질을 측정하기 위한 설문항목 .....	38
<표 3-5> 기대효익을 측정하기 위한 설문항목 .....	39
<표 3-6> 사용자 만족도를 측정하기 위한 설문항목 .....	39
<표 4-1> 인구통계학적 특성 .....	42
<표 4-2> 이러닝 사이트 방문 횟수 .....	43
<표 4-3> 이러닝 사이트 이용 시간 .....	43
<표 4-4> 이러닝 사이트의 형태 .....	44
<표 4-5> 이러닝 사이트 접속 장소 .....	45
<표 4-6> 이러닝 사이트 접속 목적 .....	45
<표 4-7> 이러닝 사이트 접속 계기 .....	46

<표 4-8> 이러닝 사이트 이용 방법 .....	46
<표 4-9> 1년간 정보 이용료 총액 .....	47
<표 4-10> 외생변수에 대한 요인분석 결과 .....	50
<표 4-11> 내생변수에 대한 요인분석 결과 .....	51
<표 4-12> 측정척도별 신뢰성 검증 .....	52
<표 4-13> 외생변수에 대한 구성개념의 측정 .....	55
<표 4-14> 구성개념의 측정 .....	56
<표 4-15> 구성개념의 평균과 표준편차, 상관관계, 내적일관성 .....	57
<표 4-16> 연구모형 추정치 .....	58
<표 4-17> 연구가설의 검증결과 요약 .....	59



## 그림 목 차

<그림 2-1> 이러닝 이용률 .....	11
<그림 2-2> 이러닝 이용자의 이러닝 학습 증감 예상 .....	12
<그림 2-3> DeLone & McLean의 연구모형 .....	17
<그림 2-4> Updated DeLone & McLean의 연구모델 .....	18
<그림 3-1> 연구모형 .....	35
<그림 4-1> 연구모형의 가설 검증 결과 .....	60



## ABSTRACT

# A Study of the Expected Utility affecting on users' Satisfaction of e-Learning

Mi-kyeong Ha

Department of Management Information Systems

The Graduate School, Jeju National University

Supervised by Professor Doo-gyung Kim

The e-Learning business has passed developing level to maturity level in widely spreaded IT-oriented education system. A well-developed e-Learning system has provided study without limited time and place. The e-Learning market has enjoyed the explosive growth of the market because of many users having intention to increase their value by education.

The required factors for improving the satisfaction level of online users are studied in the aspect of IT. In this research, the factors are objectively examined by research model and hypothesis to check the relationship between users' satisfaction and the expected utility.

In this research we refined, the expected utility is the critical factor of influencing users' satisfaction level. With the reason, the purpose of this research can be conceptualized as below.

First; To verify the influence of expected utility on user satisfaction level.

Second; To confirm the preceded parameters for influencing the user satisfaction level.

Third; The comprehensive conceptual framework of users' satisfaction level has developed with the result of critical factors and respective preceded factors.

To acquire the purpose of this research, theoretical background is organized by literature survey and the hypothesis to solve the research theme is prepared. Moreover, the questionnaire method is selected for empirical analysis.

The research targets are those users, who are living in Jeju island as well over high school age, men or women, and visiting e-learning for more than once a week.

750 questionnaires are distributed and 706 of them are collected back. 475 questionnaires are answered sincerely and 307 questionnaires are finally selected for this research. The others are extracted caused by the questionnaires answered on the basis of using OCU(Open Cyber University) and obtained units on university.

The SPSS 12.0 and LISREL 8.80 are used for statistical analysis. The hypothesis testing is performed after achieving the reliability and feasibility with measurement feasibility process. The descriptiveness, the factor analysis, reliability analysis and covariance analysis are used for statistical analysis.

The results of this research are described as.

1. The participating ability, information quality, system quality, and service quality are functioned as antecedents factor of expected utility.
2. The expected utility of advantages of e-Learning web site is affecting on users' satisfaction level.
3. The expected utility which defines the recognized utility is used as a new critical parameter for users' satisfaction level. The simple and clear conceptual model for users' satisfaction level has made. The fact, that expected utility is affecting meaningfully as the critical factor for user satisfaction level has been identified.
4. The concept of the recognized utility is used in the explaining model of users' satisfaction level to verify the gap between information system and users' satisfaction level.

# 제 1 장 서 론

## 제 1 절 연구의 배경 및 목적

교육정보화의 확산과 함께 교육 패러다임 변화를 주도한 이러닝(e-Learning)은 이제 성장기를 거쳐 성숙기에 접어들었다. 이러닝의 전반적인 확대는 언제, 어디서나, 누구든지 원하는 학습을 할 수 있는 평생학습 시대의 도래를 의미하는 것으로 학습을 위한 수단에서 생활 속의 유용한 수단으로 일반화될 것으로 기대하고 있다.

최근 트렌드 코리아 2009 보고서에서는 경기침체의 불안감 속에 소비자들이 자신의 존재가치를 높이고 개성을 추구하는 소비 행태를 보일 것이라고 전망하면서 불확실한 미래에 대한 자구책으로 어린이부터 대기업 최고경영자에 이르기까지 ‘자기계발’에 더 열중하면서 각종 교육서비스 산업이 성장할 것으로 내다보았다. 이에 따라 이러닝 시장과 교육 콘텐츠 시장은 물론 개인 ‘라이프 코칭(life coaching),’ 경력·학습 컨설팅 등에 대한 수요가 늘어날 것이다. 학습의 열기가 어느 때보다 높아지고 집에서 시간을 보내는 사람들이 많아짐에 따라 이들의 공략에 따른 이러닝 시장의 급성장과 호황을 예상할 수 있다.

지식경제부와 한국전자거래진흥원에서 발간한 ‘2008년 이러닝산업실태조사’에 따르면, 2007년 1조 7,276억원이었던 국내 이러닝 수요시장의 규모는 2008년 1조 8,668억원으로 8.1%가 증가하였고, 개인 이러닝 이용률은 2008년에 45.0%으로 2007년 대비 5.6%가 증가하였다. 그리고 개인 이러닝 이용자 전체가 2008년 한 해 동안 지불한 이러닝 지출액은 총 8,168억원으로 추정되었으며, 2007년 7,351억원 대비 816억원(11.1%)이 증가하였다. 이러닝 교육의 확대 및 이용의향에 대한 응답에서는 이러닝 이용자의 56.6%, 이러닝 비이용자의 59.0%가 추후 이러닝 학습의향이 있는 것으로 조사되어, 잠재 고객층의 이러닝 이용확산은 가속화될 것으로 나타나고 있다.

또한, 국내의 이러닝 산업은 높은 교육열과 과도한 사교육비 부담의 증가, 평생 교육에 대한 정부 지원 인프라의 부족, 재교육 기회의 부족 등의 현실적 문제를 개선할 수 있는 대안으로 급부상하고 있으며 상대적으로 시간이 부족하지만 자기계발이 필요한 일반인을 대상으로 컴퓨터, 외국어, 자격증 취득 등의 분야로 이러닝이 점차 확대되고 있다. 이러한 이러닝의 용이한 접근성과 저렴한 비용때문에 전 국민을 대상으로 이러닝 사업영역이 넓어질 것으로 예상된다[이명무, 2006].

그동안 이러닝 환경에서 학습자 특성과 관련된 연구들은 성별, 학습동기, 사전 경험, 태도, 컴퓨터활용능력, 자기조절능력과 같은 변수들을 중심으로 수행되어 왔다. 하지만 사용자가 이러닝 학습에 참여할 수 있는 금전적, 시간적 여유 및 온라인 학습에 참여 가능한 능력 즉, 소비자 능력 관점에서의 학습자 특성을 고려한 연구는 미비한 실정이다.

또한, 정보시스템을 기반으로 지각된 유용성이 만족도에 미치는 영향에 관한 연구는 많았으나, 지각된 유용성을 구체화한 기대효익에 대한 선행요인과 만족도에 미치는 영향에 대한 연구는 적었다.

따라서 본 연구는 기존 연구와는 차별적으로 이러닝에 참여할 수 있는 학습자의 능력을 참여능력으로, 지각된 유용성을 구체화한 기대효익의 재정의를 통하여 기대효익의 선행요인과 사용자 만족도에 대한 관계를 구조방정식 모형을 이용하여 실증분석하고자 한다.

본 연구의 핵심적인 연구 목적은 다음의 3가지로 요약할 수 있다.

첫째, 기대효익이 사용자 만족도에 미치는 영향에 대하여 검증한다.

둘째, 기대효익이 사용자 만족도에 영향을 미치는 변수 즉, 선행요인에는 어떠한 것들이 있는가를 규명한다.

셋째, 이러한 결정변수와 이들 각각의 선행요인에 대한 파악을 토대로 사용자 만족도에 대한 포괄적인 개념틀(comprehensive conceptual framework)을 제시한다.

## 제 2 절 연구의 구성

본 논문은 총 5 장으로 구성되어 있으며, 각 장의 범위 및 내용은 다음과 같다.

제 1 장은 서론으로 연구의 배경 및 목적, 논문의 구성 등을 서술하였다.

제 2 장은 본 연구의 연구 모형 및 연구 가설의 이론적 기초와 근거를 제시하기 위한 선행연구로서 학습자 특성, 정보시스템 특성, 지각된 유용성 그리고 사용자 만족도에 대하여 서술하였다.

제 3 장은 연구 모형 및 연구 가설의 설정을 구체적으로 서술하기 위하여 연구 모형을 총체적으로 제시하고, 본 연구의 가설에 사용된 변수들에 대한 조작적 정의와 연구 목적에 맞게 설계한 설문지의 구성, 자료수집 방법 등을 기술하였다.

제 4 장은 표본집단의 특성 분석과 설문문항의 신뢰성 및 타당성을 검증하고 제 3 장에서 설정한 연구모형에 대한 인과관계를 검증하여 분석결과에 대한 논의를 하였다.

마지막으로 제 5 장은 결론부분으로 본 논문을 정리하면서 시사점 및 연구에 대한 한계와 향후 연구 방향에 대하여 언급하였다.

## 제 2 장 이론적 배경 및 기존연구의 검토

본 장은 본 연구의 연구 모형 및 연구 가설의 이론적 기초와 근거를 제시하기 위한 선행연구로서 학습자 특성, 정보시스템 특성, 지각된 유용성 및 기대효익 그리고 사용자 만족도에 대한 이론적 고찰을 통하여, 제 3 장의 연구모형 및 연구가설 설정을 위한 토대로 삼는 것을 목적으로 한다.

### 제 1 절 이러닝에 대한 이론적 고찰

#### 1. 이러닝의 이해

##### 1) 이러닝의 정의

이러닝은 학계의 경우 현재 합의된 정의는 없으나 교육공학적 관점에서는 이러닝을 “정보통신기술을 이용하여 학습자 스스로 학습목표와 방법을 주도하는 교육훈련방법 또는 네트워크를 기반으로 디지털화 된 학습콘텐츠를 학습자의 인지구조에 맞게 재구조화하는 일련의 학습활동”과 “네트워크를 기반환경으로 하여 디지털화 된 학습 콘텐츠를 학습자의 인지구조로 재구조화하는 일련의 학습활동”으로 정의하고 있으며, 산업적인 관점에서는 “학습자를 대상으로 하는 교육분야의 e-비즈니스” 혹은 “조직차원에서 지식을 공유·학습하기 위한 웹기반의 지식경영시스템”으로 이해하고 있다. 또한 영국의 원격교육위원회(Open and Distance Learning Quality Council of the UK)에서는 “디지털로 전송되는 콘텐츠와 학습서비스가 결합되어 창조된 효과적 학습프로세스”로, 유럽의 e-Learning Action Plan에서는 “원거리에서의 교환·협력 이외에 교육자원과 서비스에 대한 접근을 용이하게 하며, 인터넷 및 멀티미디어 기술을 이용하여 교육의 질을 개량시키는 것”으로 언제, 어디서나 교육정보자원에 온라인을 통한 접근이 되는 것으로 표현

하고 있다. 우리나라의 이러닝백서[2004]에서는 “언제, 어디서나, 누구나 수준별 맞춤형학습을 할 수 있는 체제”로 정의하여 유비쿼터스 환경이 학습으로까지 확장되고 있는 추세임을 나타내고 있다. 같은 해인 2004년에는 이러닝산업발전법에 의하여 “컴퓨터 네트워크를 기반으로 물리적인 공간이 아닌 전자화된 가상의 공간에서 같은 시간대 혹은 시간을 초월하여 대부분의 교육활동이 일어나는 교육의 형태”로 정의되었다. 그리고 그동안 전자학습, 가상교육, 사이버교육, 인터넷 기반교육, 웹기반 교육, 웹기반 학습, 원격교육, 온라인 교육, 온라인 학습, 이러닝(e-Learning, e-러닝)이라는 다양한 용어로 정확한 개념 구분 없이 연구자의 의도에 따라 혼재되어 사용되었던 이러닝의 다양한 용어들을 동법에서는 ‘이러닝’이라는 용어로 관련 용어들을 정비하였다[김상현, 2005 재인용].

각 연구에서 다양하게 표현된 용어별로 여러 연구자들이 가지고 있는 이러닝에 관한 정의를 살펴보면 <표 2-1>과 같다.

<표 2-1> 이러닝의 정의

연구자	용어	정의
정인성 [1997]	사이버교육	정보통신 기술을 이용한 가상의 공간 또는 사이버 공간에서 교육을 받을 수 있도록 구성된 새로운 교육체제
Jeffris [1999]	사이버교육	현실공간과 대비되는 개념으로 컴퓨터 과학기술이 고도로 발달한 통신 기술과 만난 거대한 전 지구적, 상호 연계적 열린 공간
신정철 [1998]	가상교육	원격교육의 관점에서 최광의, 광의, 협의의 개념으로 구분하였고, 종합적으로 교육활동 대부분을 정보통신기술을 통하여 형성된 가상공간에서 교육의 주체, 객체, 매개체가 어우러져 이루어지는 새로운 형태의 교육
하태현 [2000]	가상교육	실제 물리적 공간이 아닌 네트워크화 된 공간에서 교사와 학습자 사이에 교수-학습 활동이 이루어지는 것으로, 실제의 건물과 대지로 이루어진 학교가 아닌 가상의 공간(Cyberspace)을 통해서 교사와 학생이 시간적, 공간적 제약을 극복하고 원하는 장소와 시간에 원하는 교육서비스를 받을 수 있는 새로운 형태의 교육체제
정경수·박용재 [2004]	가상학습	가상공간을 통해 일어나는 웹기반의 모든 학습 프로그램

<표 2-1> 이러닝의 정의(계속)

연구자	용어	정의
Harasim [1989]	온라인교육	컴퓨터를 의사 전달의 기저로 하여 교육내용을 전달하고 상호작용이 이루어지게 하는 교육
Moore & Kearsley [1996]	온라인교육	교수와 학습자들이 컴퓨터 통신망을 통해 상호작용하는 것으로 파일을 교환할 수 있을 뿐 아니라 참여자들이 원하는 시간에 동시적, 비동시적으로 서로 메시지를 주고 받을 수 있는 것
이혜정 [2002]	온라인교육	교육 참여자들이 컴퓨터 통신망을 이용하여 시간과 장소의 제약에서 벗어나 교수-학습활동을 하는 교육
Hall [2000]	e-Learning	컴퓨터나 네트워크를 이용하여 교육, 연수, 그리고 정보 분야가 통합되어 정보나 교육을 제공하는 것
Rosenberg [2001]	e-Learning	지식과 성과를 향상시킬 수 있는 다양한 해결책들을 전달할 목적으로 인터넷 기술을 이용하는 것
Hammond [2001]	e-Learning	모든 종류의 학습에 테크놀러지를 활용하여 교육정보를 제공하는 것
ASTD [2006]	e-Learning	정보를 전달하거나, 학습자의 기술 혹은 지식의 습득을 촉진하기 위해 부분 혹은 전체적으로 전자적인 테크놀로지를 사용하는 것
이명무 [2006]	e-Learning	배우고 가르치기 위해 둘 이상의 사람들이 원격에 모여 있는 것으로, 학습 선택권의 확장과 학습기회의 확대를 통해 궁극적으로 누구나 언제, 어디서나 학습할 수 있는 열린 학습을 지향하며 기존 교육 패터과는 전혀 다른 새로운 패러다임
백영균 [1999]	e-러닝	첨단 정보통신기술에 의해 구현된 가상공간에서 웹의 다양한 상호작용적 특성을 살려 실제 교실에서 일어나는 상호작용 활동 및 여러 가지 교수-학습 활동을 수행하는 새로운 학습 형태
이러닝산업발전법 [2004]	이러닝	전자적 수단, 정보통신 및 전파방송기술을 활용하여 이루어지는 학습

## 2. 이러닝의 등장 배경

21세기 디지털 혁명으로 인하여 CEO들은 e-business에 대해 관심을 갖기 시작하였다. Cisco system의 John Chambers 회장은 디지털 시대에 우리 삶의 평형을 유지시켜주는 2개은 바로 인터넷(Internet)과 교육(e-Learning)이라고 강조하였으며, 이러닝을 “인터넷에서 수익을 발생시킬 수 있는 차세대 애플리케이션(Application)이다.”라고 강조하였다. 이것은 미국에서 이러닝 시장의 폭발적인 증가와 전세계적으로 교육이 발생하는 모든 학교, 군대, 기업, 평생교육기관 등에서의 가시적인 현상으로 뒷받침되고 있다[하주희, 2006 재인용].

이러닝은 제공자 측면에서 본다면 필요한 사람이(Right People) 필요한 장소에서(Right Place) 필요한 내용을(Right Content) 필요한 시간에(Right Time) 필요한 양만큼(Right Amount) 필요한 방법을(Right Type) 통하여 자기 주도적으로 학습(SDL: Self Directed Learning) 할 수 있는 적시형(JIT: Just In Time) 학습 서비스 체제로 디지털 학습혁명을 주도하는 학습문화로서 기존 닷컴기업의 거품론과 수익성 악화에 따른 IT산업의 회의론과 상관없이 폭발적인 성장세와 수익성을 기대하여 대규모의 투자가 이루어지고 있는 대표적인 비즈니스모델이다[이동훈, 2005 재인용].

이러닝을 디지털의 지식확산과 가치창출 전략의 총칭이라 하였던 Rosenberg[2001]가 제시한 디지털 시대의 온라인 교육 패러다임 변화를 통한 이러닝 등장 배경을 살펴보면 <표 2-2>와 같다.

<표 2-2> 디지털 시대의 온라인 교육 패러다임의 변화

시간 개념의 변화	→	Just in Time 학습 환경
공간 개념의 변화	→	온라인 교육 강화
대화 방식의 변화	→	e-Learning의 불가피성
매체의 변화	→	사이버 학습공동체 형성
사회성격의 변화	→	지식 경영 가속화
네트워크의 변화	→	거미형 인재

자료원: Rosenberg[2000]; 하주희[2006], 온라인 교육 사이트의 서비스 품질이 고객 만족에 미치는 영향에 관한 연구, 중앙대학교 대학원, p. 7 재인용.

기존의 오프라인 교육이 아날로그 정보의 시대였다면 웹을 기반으로 하는 온라인 교육은 디지털 정보의 시대라고 할 수 있다. 디지털시대에는 변화가 불연속적, 불규칙적으로 일어나고, 무관하게 존재하였다. 산업들이 융합되는 등 기업환경의 경쟁요소 및 경쟁방식의 변화가 빠르게 진행된다. 그리고 지역, 거리, 연령, 시간 등의 구분이 없어지고 조직 속에 새로운 조직이 형성되기도 하며, 소멸되기도 하는 형태가 반복된다. 이러한 가상공간이 등장하면서 이전 세대와는 전혀 다른 세대가 등장했는데, 이런 세대들은 기존 가치체계와는 다른 자신들만의 독특한 문화를 구성하고 있어 기업 입장에서 볼 때 새로운 마케팅의 표적이 되고 있다. 뿐만 아니라 교육 측면에서는 이들의 가치관, 직업관에 부합되는 새로운 형태의 교육내용과 방법상의 변화를 시사하고 있다.

### 3. 이러닝 시장의 현황 및 전망

#### 1) 공급자 부문<sup>1)</sup>의 이러닝 산업 시장 현황

##### (1) 이러닝 산업 시장 현황

2008년 이러닝산업실태조사에 의하면, 이러닝 사업자의 2008년 이러닝 매출액은 1조 8,700억원으로 2007년 이러닝 매출액 1조 7,200억원 대비 8.3%가 증가하였으며 꾸준한 시장의 성장추세를 이어가고 있다. 이는 2007년 전자정보산업 성장률이 4.8%에 그치고, 2008년도 경기침체 따른 성장률 둔화를 감안하다면, 향후 이러닝 산업이 뉴 IT 성장동력으로 시장의 성장을 견인할 것으로 판단된다.

거래대상별 이러닝의 매출분포를 살펴보면 전체 매출액 중 52.1%가 일반개인을 대상으로 매출이 발생된 것으로 조사되었으며, 이어 사업체 대상이 28.9%, 교육기관이 11.9%, 공공기관이 5.9% 순으로 나타났다.

##### (2) 해외 시장 진출 현황 및 진출 전망

동 보고서에서, 전체 이러닝 기업 중 50.7%가 2008년 ‘이러닝 관련 투자 실적’이 있었다고 응답하였는데, 투자 기업 비율은 콘텐츠 사업자가 66.7%, 서비스 사

1) 콘텐츠, 솔루션, 서비스부문으로 구분됨.

업자가 45.2%, 솔루션 사업자가 40.7% 순으로 나타났다.

2008년에는 이러닝 공급자 중 24개 기업에 해당하는 2.1%의 기업이 해외시장에 진출하였으며, 30개 기업이(2.6%) 해외 진출을 위한 교섭 및 협상을 진행하고 있는 것으로 조사되어 향후 해외 진출 이러닝 사업자 수는 증가할 것으로 전망하고 있다. 그리고 2008년에 해외에 가장 많이 진출하였거나 협의 중인 국가는 미국(32.3%)이며 그 다음으로 싱가포르(28.4%), 일본(25.5%), 베트남(25.5%) 순으로 나타났다. 기타 국가로는 대만, 홍콩, 필리핀과 동남아 지역 등 다양한 국가에 진출해 있는 것으로 조사되었다.

향후 진출을 희망하는 국가로 중국(58.7%)이 가장 높았으며, 일본(30.6%), 미국(25.1%)순으로 나타났다. 또한 기타 국가로는 이라크, 이란 등의 중동지역과 대만, 말레이시아 등 동남아 지역으로 조사되었다.

<표 2-3> 해외 진출기업의 진출 국가

	미국	싱가포르	일본	베트남	이라크	호주	중국	프랑스	인도	기타
전체	32.3	28.4	25.5	25.5	22.9	18.0	15.0	12.5	7.5	55.3

자료원: 지식경제부, 한국전자거래진흥원[2009], 2008 이러닝산업실태조사, p. 55.

## 2) 수요자부분<sup>2)</sup>의 이러닝 산업 시장 현황

### (1) 이러닝 산업 시장 현황

2008년 국내 이러닝 수요층의 지출비용 조사결과를 토대로 추정된 2008년 국내 이러닝 수요시장 규모는 총 1조 8,668억원인 것으로 집계되었다. 더 구체적으로 살펴보면 개인이 총 수요시장의 43.7%인 8,167억원을 지출하였으며, 사업체가 43.6%인 8,120억원을 지출한 것으로 추정되었다. 개인과 사업체 부문의 지출액 비중이 전체 시장의 87.3%를 차지하고 있는 반면에 정부/공공부문이 1,672억원(8.9%), 교육기관이 가장 낮은 비중인 708억원(3.8%)으로 나타났다.

2008년 이러닝시장 규모는 <표 2-4>와 같이 2007년 1조 7,276억원 대비 8.1%

2) 단체, 개인을 구분됨.

증가하였는데 이는 지식경제부와 한국전자거래진흥원에서 2005년 실태조사가 시작된 이후 꾸준한 성장을 기록하고 있어 성장산업의 핵심적인 면모를 보이고 있다.

수요 계층별로 개인의 이러닝 시장 규모 증가율이 지난해 대비 11.1% 증가율을 보여, 타 부문 대비 높은 성장률을 기록하였으며, 사업체 부문에서는 6.9%, 정부 및 공공기관에서는 2.4%, 교육기관에서는 1.8% 성장률을 보이는 것으로 조사되었다.

<표 2-4> 2008년 이러닝 수요시장 규모

(단위 : 백만원, %)

구분	전체	개인	사업체	교육기관	정부-공공기관
금액	1,866,828	816,765	812,052	70,804	167,207
비율	100.0	43.7	43.6	3.8	8.9

자료원: 지식경제부, 한국전자거래진흥원[2009], 2008 이러닝산업실태조사, pp. 70-71.

<표 2-5> 이러닝 수요시장 규모 추이

(단위 : 백만원, %)

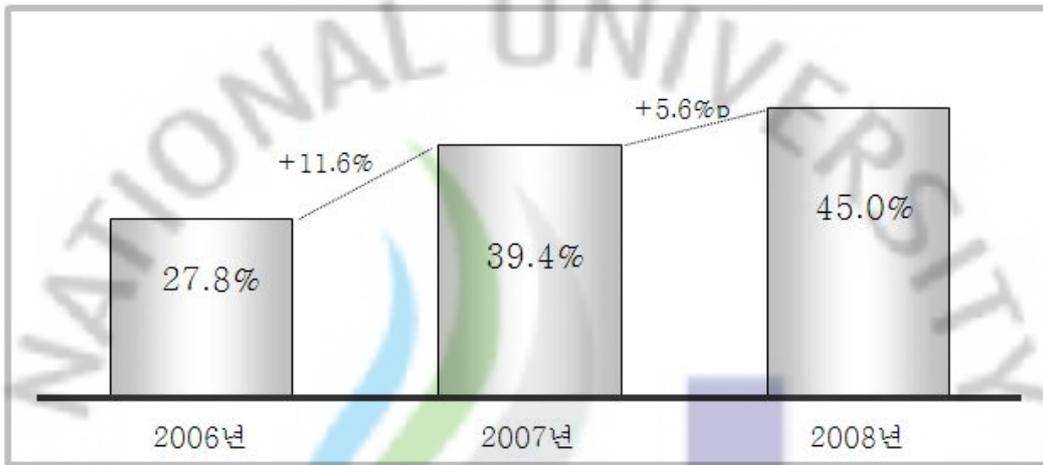
	2005년	2006년	2007년	2008년	증감률
전체	1,452,520	1,613,307	1,727,632	1,866,828	8.1
개인	671,509	697,227	735,108	816,765	11.1
사업체	668,169	752,286	759,603	812,052	6.9
교육기관	18,424	26,220	69,555	90,804	1.8
정부-공공기관	94,418	137,574	163,366	167,207	2.4

자료원: 지식경제부, 한국전자거래진흥원[2009], 2008 이러닝산업실태조사, p. 71.

(2) 개인 이러닝 이용률 및 지출 규모

만 3세 이상 인터넷 이용자 중에서 최근 2년간 이러닝으로 학습한 경험자 비율은 45.0%로, 2007년 대비 5.6% 증가한 것으로 조사되었다. 2006년 27.8%, 2007년 39.4%로 매년 꾸준히 개인 이러닝 수요가 증가하고 있는 것으로 나타났다.

<그림 2-1> 이러닝 이용률



자료원: 지식경제부, 한국전자거래진흥원[2009], 2008 이러닝산업실태조사, p. 72.

개인 이러닝 이용자 전체가 2008년 한 해 동안 지불한 이러닝 지출액은 총 8,168억원으로 추정되며, 2007년 7,351억원 대비 817억원(11.1%) 증가하였다.

<표 2-6> 이러닝 이용자의 총 이러닝 지출액 규모 추이

(단위 : 백만원, %)

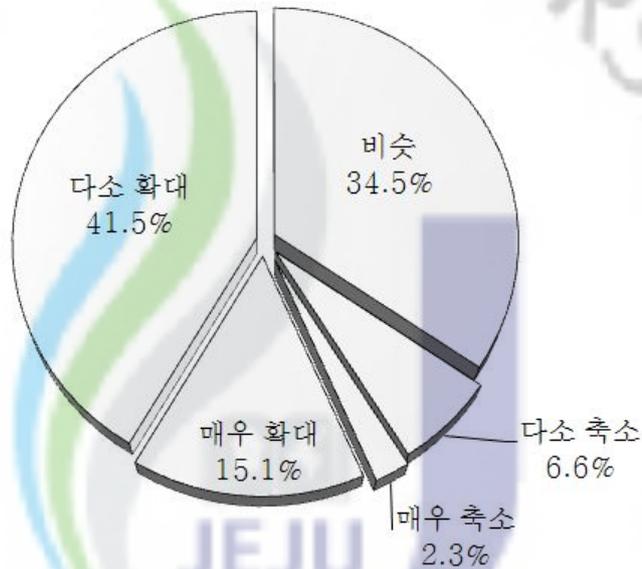
2005년	2006년	2007년	2008년	전년 대비 증감액(증감률)
671,509	697,227	735,108	816,765	81,657(11.1)

자료원: 지식경제부, 한국전자거래진흥원[2009], 2008 이러닝산업실태조사, p. 74.

### (3) 향후 이러닝 확대 의향

현재보다 향후 이러닝 학습이 확대될 것이라고 예상한다는 응답이 56.6%('매우 확대' 15.1%, '다소 확대' 41.5%)로, 축소될 것이라고 예상한 응답 8.9%('매우 축소' 2.3%, '다소 축소' 6.6%)보다 높게 나타났다. 이러한 결과를 통해 이후에도 이러닝 학습은 꾸준히 확대될 것으로 판단된다.

<그림 2-2> 이러닝 이용자의 이러닝 학습 증감 예상



자료원: 지식경제부, 한국전자거래진흥원[2009], 2008 이러닝산업실태조사, p. 85.

이러닝 시장의 성장 속도가 이처럼 빠르게 진행됨에 따라 이러닝 서비스 사업자간의 경쟁도 치열해지고 있다. 이들이 이러닝 비즈니스 경쟁에서 우위를 유지하면서 지속적인 성장을 위해서는 시장 및 고객에 대한 분석과 이해를 통한 올바른 마케팅전략을 도입 및 경쟁에 대처해야 하며, 이것이 이러닝 연구의 중요한 이슈 중 하나로 등장하게 되었다[윤병욱, 2004].

## 제 2 절 이러닝 만족도에 대한 이론적 고찰

### 1. 학습자 특성에 관한 선행연구

이러닝은 기존 전통적인 학습에서의 면대면 수업과는 달리 웹이라는 가상 공간을 기반으로 학습한다는 점에서 학습자를 낯설게 할 수 있으며, 새로운 학습환경을 접하는 개인차에 따라 학습의 만족도가 달라질 수 있다. 따라서 학습자 특성과 이러닝 만족도와의 관련성에 관한 연구는 교육공학적 측면뿐만 아니라 마케팅 패러다임에서도 중요한 의의를 가질 수 있을 것이다[김상현, 2005].

학습자의 학습 동기나 태도, 사전경험 등 개인 차에 따라서 학습활동은 영향을 받으므로 학습자 특성은 학습의 성과에 영향을 주는 중요한 변인으로 간주되었다[임정훈, 1999].

남기찬, 임효창, 황국재[2002]는 학습동기와 컴퓨터자기유능감이 학습성과에 유의한 영향을 미치고 있음을 검증하였고, 김상현[2005] 연구에서는 이러닝 특성과 사용자의 전반적 만족 및 재이용 의향에 학습동기와 사전경험이 매개변수로서 유의한 영향을 미치고 있음을 검증하였다.

이처럼 학습자 특성이 학습의 성취도, 만족도, 재이용 의향 등에 영향을 미치는 대표적인 요인임을 알 수 있다[정재삼, 임규연, 2000].

또한, 새로운 정보통신분야의 발달로 정보화와 함께 종전의 소비자 시장방식을 전환하는 전자상거래라는 새로운 소비형태가 나타났다. 이에 전자상거래에서의 구매기술, 소비자의 태도, 소비자의 지식 등으로 구성되는 소비자 능력이 소비생활에 있어 중요한 변수로 작용하고 있는데[고혜숙, 2000], 정보시스템을 기반으로 하는 이러닝에서도 소비자 능력이 중요한 변수임을 추론할 수 있다.

이러한 학습자 특성에 관한 선행연구를 토대로 학습자의 능력으로 간주될 수 있는 컴퓨터활용능력, 태도, 환경요인, 그리고 소비자 능력에 대하여 자세히 살펴보고자 한다.

## 1) 컴퓨터활용능력

전통적인 강의실에서의 교수-학습 환경과는 다르게 웹 기반 학습 환경에서는 학습자 자신이 훨씬 많은 역할을 주도적으로 수행해야만 한다. 이러한 학습 환경의 특수성으로 김상현[2005]은 컴퓨터를 이용하여 웹 상에서 정보를 처리하고 활용하는 개인 능력 차이에 따라서 특정 이러닝 학습에 직면할 경우 학습효과가 달라질 수 있다고 주장하였으며, Hiltz[1990]은 컴퓨터 매개 통신을 이용한 학습은 모든 사람에게 적합한 것은 아니라고 강조하였다.

이에 정경수 외[2004]는 컴퓨터와 관련된 학습자의 능력을 컴퓨터 및 인터넷 활용능력 정도로 정의하였으며, 문헌조사를 통하여 김현수, 최형림, 김선희[1999]는 컴퓨터 사용능력을 가상교육의 핵심성공요인으로 제시하였다.

이러닝 학습자의 경우 컴퓨터 사용능력이 떨어지면 이러닝 자체가 힘들어지는 현상이 나타날 수 있다. 또한 학습자가 갖고 있는 컴퓨터 관련 능력과 컴퓨터에 대한 긍정적인 태도는 이러닝에서의 의사소통에 더 적극적인 것으로 밝혀져 있다. 이는 통신활용의 빈도와 형태에 영향을 주기 때문에 이러닝으로 학습하기 전에 기본적인 기술 습득이 중요함을 알 수 있다[한은주, 정인성, 2002].

## 2) 태도

소비자 태도는 소비자가 소비생활의 각 측면에 대하여 지속적으로 지니는 우호적 또는 비우호적인 신념이나 감정으로 정의되고 있다[이기춘, 1985]. 이에 천경희[1986]는 지속적인 반응을 보이는 소비자 태도를 통하여 그에 따른 행동을 기대할 수 있으며, 소비자의 지속적인 신념이나 감정을 통한 소비자의 행동은 결국 만족과 연결된다고 보았다.

또한, 학습자의 개인적 성향이나 특성은 이러닝에 대한 참여도나 성취도, 만족도에 영향을 미치는 대표적인 요인으로, 이러닝에 대한 태도는 앞으로 어떻게 행동해야 할 것인지에 대한 방향을 제시한다. 따라서 이러닝 시스템을 통한 학습에 대하여 긍정적으로 생각할수록, 사용이 쉽다고 생각할수록, 많은 장점을 지니고 있다고 생각할수록 학습 성과는 증가하게 된다[Choi, 1996; 정재연 외, 2000 재인용].

### 3) 환경요인

임규연 외[2000]은 환경요인을 심리적 환경요인과 물리적 환경요인으로 구분하였다. 심리적 환경은 학습자를 둘러싼 학교 및 가정에서의 환경이 온라인 토론의 과정 전반에 걸쳐 심리적으로 도움을 주는 정도로 정의되었고, 물리적 환경은 학습자가 온라인 토론에 참여하도록 지원해주는 장비(컴퓨터)의 위치, 하드웨어와의 접속, 접속에 소요되는 비용을 포함하는 환경으로 정의되었다. 그리고 환경관련 요인을 독립 변수로 하여 학습자의 참여도와 성취도, 만족도에 미치는 영향에 대하여 연구한 결과 물리적 환경만이 만족도에 유의한 영향을 미치고 있음을 검증하였다.

### 4) 소비자 능력

소비자 능력(consumer competency)이란 소비자가 소비자 역할 및 활동을 효과적으로 수행할 수 있게 하는 역량 또는 재능을 의미하는 것으로, 양태라[1993]는 소비자역할의 일부분을 효율적으로 기능 또는 실행하는 것과 구체적으로 관련된 과정을 겪으면서 요구되는 지식, 기술, 태도를 소비자 능력으로 보았다. 그리고 이기준[1999]는 개인이 다양한 소비활동의 장에서 적절하게 역할 수행을 할 수 있게 하는 역량 또는 능력으로서 소비자역할을 현명하게 효율적으로 수행하기 위하여 필요한 소비자 지식, 소비자 태도, 소비자 기능 간의 총체로 보았으며 소비자 지식, 소비자 정보화태도, 소비자 정보활용능력 등을 소비자 능력의 구성요인으로 보았다.

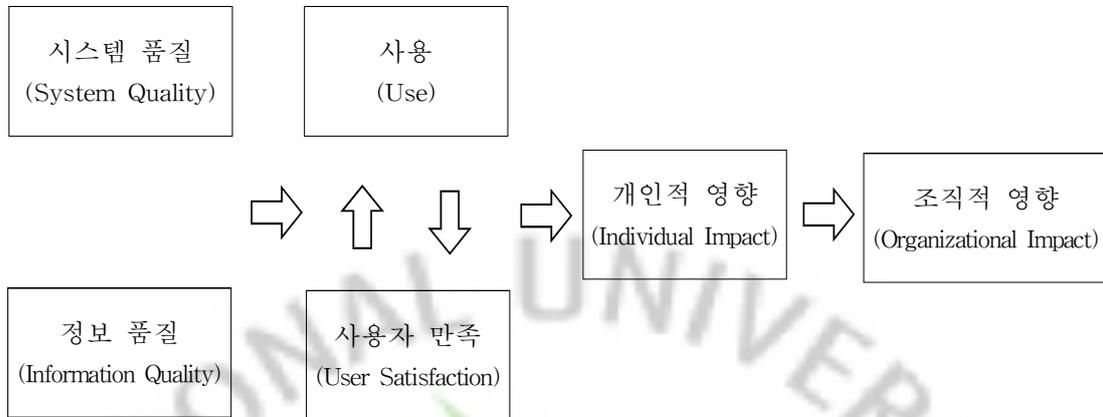
한편 전자상거래에서의 소비자 능력은 구매기술, 소비자의 태도, 소비자의 지식으로 나누어 소비자 구매 기술면에서 소비자 기능은 정보획득 및 사용에 관한 것으로 상품의 비교능력, 구매계획성, 신중성, 불만처리기능 등이 포함되며 [Tuner, 1976; 신현주, 2004 재인용], 신현주[2004] 연구에서는 전자상거래에서의 소비자 능력을 소비자 지식과 소비자 정보화태도, 소비자 정보활용능력을 하위영역으로 하여 중·고등학생들의 소비자 능력과 소비자 만족간에 관련성이 있음을 검증하였다. 또한 고혜숙[2000] 연구에서도 전자상거래를 이용하는 소비자 능력을 전자상거래 관련 지식, 소비자정보화태도, 정보활용능력의 합으로 보았다. 그리고 사회인구학적 변수와 인터넷 사용환경 변수에 따라 소비자 능력과 소비자

만족이 어떻게 나타나는가와 소비자 능력과 소비자만족간의 관계에 대하여 검증하였다. 검증결과 사회인구학적 변수와 사용자의 인터넷 사용환경 변수에 따라 소비자 능력에 차이가 있음을 밝혔고, 소비자 능력과 소비자 만족간의 관계에서 소비자 능력이 높을 때 소비자 만족 또한 높게 나타남을 검증하였다. 이를 통하여 소비자 능력은 소비자 스스로의 역량을 위한 지속적인 노력과 정보화에 대한 긍정적인 신념이 있을 때 향상될 수 있으며, 정보활용능력 또한 새로운 소비행태인 전자상거래에서 보다 큰 영향력을 끼칠 수 있음을 알 수 있다.

## 2. 정보시스템 특성에 관한 선행연구

Delone과 McLean[1992]은 1981년부터 1987년 사이의 정보시스템 효과와 성공의 척도와 관련된 100편 이상의 많은 실증 논문을 분석하여 정보시스템 성공의 주요 6개 요인을 규명하였는데 이를 ‘정보시스템 성공모형’이라 부르고 <그림 2-3>와 같이 제안하였다. Delone과 McLeand이 제안한 모형에서 정보시스템의 성공은 시스템 품질, 정보 품질, 사용, 사용자 만족, 개인적 효과, 조직적 효과로 구성된 6가지 차원에 의해 측정될 수 있다. 정보시스템 성공모형은 Shannon과 Weaver[1949]의 커뮤니케이션 이론과 Mason[1978]의 이론에 기반을 두고 있는 모형이다. 시스템 품질은 정보를 산출하는 정보처리시스템으로 생산에 대한 품질을 의미하는 것이고, 정보 품질은 시스템의 산출물로 생산품에 대한 품질을 의미한다. 그리고 사용과 사용자 만족은 정보시스템의 생산품인 정보 사용자들과의 상호교류에 해당하는 것이고, 개인적 효과와 조직적 효과는 정보시스템이 사용자와 그가 속한 조직에 대한 영향을 측정하는 것이다.

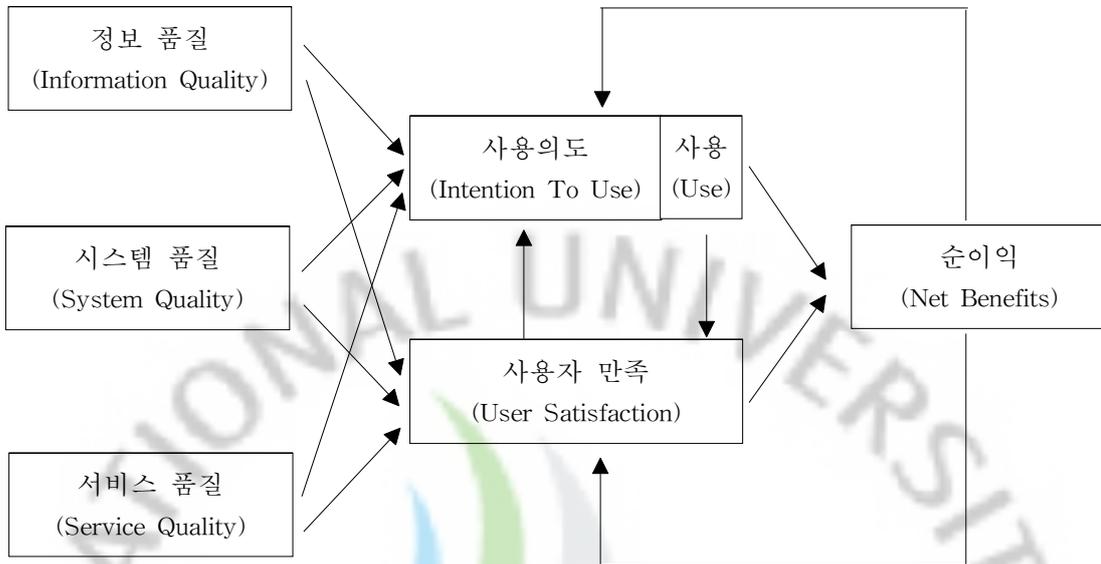
<그림 2-3> DeLone & McLean의 연구모형



Delone과 McLean의 정보시스템 성공모형은 1992년의 발표 이래 많은 발전을 하였다. 1995년에 Pitt 등은 기존의 정보시스템 성공모형에 정보시스템 부서의 서비스 품질을 추가하였다. 정보시스템 부서의 서비스 품질은 정보시스템에 의해 생성된 정보의 수령자인 사용자들에 대한 사후서비스에 해당하는 것으로 정보시스템 부서 직원들이 사용자에게 제공하는 인적 서비스에 대한 품질을 의미한다.

그리고 Seddon과 Kiew[1997]는 Davis가 주장한 기술수용모형의 주요변수 중 하나인 정보시스템에 대한 지각된 유용성을 사용의 카테고리로 표현하였는데 이는 사용자가 유용성이 있다고 판단하면 사용하게 되는 것으로 유용성이 만족에 영향을 미친다는 것이다. Delone과 McLean[2003]도 자신들의 정보시스템 성공모형에 서비스 품질을 반영하여 수정된 정보시스템 성공모형을 제시하였다[윤병욱, 2005; 이혜연, 2007 재인용].

<그림 2-4> Updated DeLone & McLean의 연구모형



#### 1) 정보 품질

정보 품질은 정보시스템의 이론적 수준에서 제고되는 내용과 결과물의 품질을 의미한다. 이것을 DeLone과 McLean[1992]는 사용자 지각에 따라 시스템에 의해 만들어지는 가치의 기능인 콘텐츠에 대한 정확성, 간결성, 유일성, 정밀성, 신뢰성, 시의 적절성 등을 포함하였다.

한편, English[1999]는 총체적 품질데이터 관리를 통해 정보 품질을 개선해야 한다고 설명하면서, 정보 품질을 고유한 정보 품질과 실용적 정보 품질로 나누었다. 이것은 학습콘텐츠 관점에서 볼 때 고유한 정보 품질은 고유한 학습콘텐츠 품질로, 실용적 정보 품질은 실용적인 학습콘텐츠 품질로 해석할 수 있다.

그리고 Strong, Kahn and Wang[2002]는 정보 품질을 평가하는 차원을 다음과 같이 4가지로 분류하였다[이혜연, 2007 재인용].

첫째, 내재 품질이다. 내재 품질이란 사용자의 관점에서 볼 때 올바른 정보인지를 평가하는 척도로서 정확성이나 타당성 등을 들 수 있다.

둘째, 맥락 품질이다. 사용자가 볼 때 자신의 해당 업무에 부합되는지 여부를 판단하는 척도로서 가상 강좌의 경우에는 학습자의 학업에 맞는지에 대한 평가

이다. 정보의 유용성, 관심사의 일치성, 시의 적절성, 완전성 등이 이에 해당된다.

셋째, 표현 품질이다. 사용자에게 제시되는 정보가 해석이 가능하게 표현되었는지를 보는 척도로서 일관성, 간결성 등을 통해 평가할 수 있다.

넷째, 접근 품질이다. 정보에의 접근이 얼마나 쉬운가를 가늠하는 척도로서 보안성 등이 이에 해당된다.

이명무[2004]의 연구에서는 교육 콘텐츠 특성을 정보 특성과 강사의 능력, 높이 성으로 구성하였고, 이 중에서 정보의 특성을 정확성, 전문성, 최신성, 유일성으로 하여 측정하였다. 그리고 정문상[1996]은 정보의 정확성, 적시성, 완전성(충분성), 산출물의 이해가능성, 산출물의 형식의 유용성, 산출물의 통합성(관련성)을 정보 품질로 측정하였다.

이상 연구자별 정보 품질의 측정요소를 살펴보면 <표 2-7>과 같다.

<표 2-7> 정보 품질 측정요소

연구자	측정요소
Bailey & Pearson [1983]	정확성, 완전성, 형식성, 적합성, 적시성, 간결성, 최신성, 정밀성, 신뢰성
Srinivasan [1985]	정확성, 적시성, 적합성, 이해성
Miller & Doyle [1987]	정보의 정확성, 정보의 적합성, 정보의 완전성, 자료의 적시성
DeLone & McLean [1992]	정확성, 명료성, 완전성, 최신성, 정밀성, 신뢰성, 적시성, 유용성, 전문성, 간결성
정문상 [1996]	정보의 정확성, 적시성, 완전성(충분성), 산출물의 이해가능성, 산출물 형식의 유용성, 산출물의 통합성(관련성)
Berry & Parasuraman [1997]	적절성, 유용성, 정확성, 신뢰성, 명료성, 적시성
정해용, 김상훈 [2003]	정보의 적시성, 충분성, 현행성, 정확성, 유용성, 정보제공 형태의 적정성
이명무 [2004]	정확성, 전문성, 최신성, 유일성
한병규 [2005]	내재성, 상황성, 표현성

## 2) 시스템 품질

시스템 품질은 정보시스템에서 사용자 만족에 영향을 미치는 품질 중 하나로써 정보시스템 성공모형에 기반이 되고 있는 커뮤니케이션 이론에 의하면 시스템의 정확성과 효율성으로서 기술적 수준을 의미한다.

시스템 품질은 하드웨어 측면의 품질로 제조기업의 생산과 관련한 품질에 해당한다고 볼 수 있다. 이러한 요소들은 이러닝의 시스템 품질과도 밀접한 관련성을 가지고 있으므로 정보시스템의 과거에 대한 사실 발견과 함께 학습관리와 조직구조 설계에 참고가 되도록 하는 것이 중요하다.

<표 2-8>은 시스템 품질의 측정요소를 연구자별로 정리한 것이다.

<표 2-8> 시스템 품질 측정요소

연구자	측정요소
Belardo et al. [1982]	신뢰성, 응답시간, 사용의 용이성, 학습의 용이성
Bailey & Pearson [1983]	접근의 편리함, 시스템의 유연성, 시스템의 통합, 응답시간
Srinivasan [1985]	응답시간, 시스템 신뢰도, 시스템 접근성
Mahmood [1987]	유연성
Delone & McLean [1992]	시스템 신뢰성, 효율성, 유연성, 사용 용이성, 학습용이성, 접근편리성 등
정해용, 김상훈 [2003]	사용 용이성, 응답시간, 유지보수, 용이성, 확장성, 신뢰도, 보안성
한병규 [2005]	신뢰성, 편리성, 확장성

## 3) 서비스 품질

엄홍섭[1998]에 의하며 서비스 품질에 대한 개념은 관점과 접근방법에 따라 상이하게 해석되고 있으며, 서비스 품질은 객관적으로 또는 획일적으로 규명될 수 있는 성질의 것이 아니라 고객에 의해 인식되고 판단되는 주관적인 평가라고 볼 수 있다. 그리고 그 평가는 서비스 제공 후에 이루어지는 것이 아니라 서비스를 받는 전체 과정에 걸쳐 이루어진다는 것이 서비스 품질 연구의 공통된 견해이다.

또한 서비스 품질은 일반적으로 객관적으로 규명될 수 있는 측면보다는 고객 개인이 인식하는 주관적인 평가가 강조되고, 좀 더 그 범위를 넓혀 고객의 욕구 파악과 이를 기초로 한 욕구만족을 최대의 가치로 지향하는 측면의 접근방법이 가장 적합하다고 주장하였다. 즉 고객별로 서로 상이한 욕구를 갖는다고 인식하는 주관적 관점 및 수요 지향적 관점으로 본 것이다. 고객 중심적 접근방법의 관점에서 품질은 고객의 지각에 의해 결정된다는 전제하에 상이한 고객의 욕구를 충족시켜줄 수 있는 능력 수준으로 결정된다.

Parasuraman, Zeithaml, and Berry[1985]가 제시한 10가지 차원의 서비스 품질의 결정요소와 1998년에 개발한 SEVQUAL의 5가지 차원을 살펴보면 각각 <표 2-9>, <표 2-10>과 같다.



<표 2-9> 서비스 품질 10가지 차원

차원	내용
신뢰성 (Reliability)	(서비스의 정확성) 서비스 수행의 일관성과 확실성을 말한다. 제시된 약속의 이행과 대리청구와 기록의 정확성, 예정된 서비스 시간의 엄수 등을 포함한다.
반응성 (Responsiveness)	(서비스의 신속성) 서비스를 제공하는 서비스 요원의 열의와 준비성을 말한다. 신속한 서비스 제공, 고객의 요구에 대한 신속한 응답조치 등 서비스의 적시성을 포함한다.
능력 (Competence)	(서비스제공능력) 서비스를 수행하는데 필요한 지식과 기술의 소유를 말한다. 고객접촉요원이나 영업지원요원들의 지식과 기술, 조직의 조사능력을 포함한다.
접근성 (Access)	(서비스 이용의 용이성) 서비스 조직에 대한 접근가능성과 접촉의 용이성을 말한다. 전화를 이용한 접근의 용이성, 기대시간, 영업시간이나 입지의 편리성을 포함한다.
예절성 (Courtesy)	(서비스 제공자의 태도) 고객접촉요원의 친절성이나 정중함, 사려심을 말한다. 고객접촉요원들의 단정한 용모, 고객에 대한 배려 등을 포함한다.
의사소통 (Communication)	(고객과의 의사소통 기술) 의사소통은 고객이 이해할 수 있는 언어로 된 정보를 제공하고 고객들에 귀를 기울여야 함을 말한다. 서비스 자체나 서비스 비용에 대한 설명, 고객 약속 처리 보장 등을 포함한다.
신용성 (Credibility)	(고객이 인식하는 신뢰도) 서비스의 진실성과 정직성, 신용성을 말한다. 회사의 사명이나 명성, 고객접촉요원들의 인성 등이 신용성을 결정짓는다.
안전성 (Security)	(거래상의 안정성) 거래에 따른 위험성이나 의심성이 없어야 함을 말한다. 육체적, 금전적 안정성과 서비스 관련 비밀성 접대 등을 포함한다.
고객이해 (Understanding the customer)	(소비자 욕구의 이해노력) 고객의 욕구를 이해하려는 노력을 말한다. 이것은 고객의 구체적 요구에 대한 학습, 개인화된 관심(서비스), 단골고객의 확인 등을 포함한다.
유형성 (Tangibles)	(서비스의 유형화) 서비스의 물적 증거를 말한다. 물리적 시설, 구성원들의 용모, 서비스제공에 이용되는 각종설비, 신용카드 등 서비스의 물적 표현물, 해당서비스를 이용하는 여타 고객들 등을 포함한다.

자료원: Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. & Berry, L. L.[1985], A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research, *Journal of Marketing*, 49, 4, pp. 41-50. ; 엄홍섭[1998] 재인용.

<표 2-10> SEVQUAL 5가지 차원

차원	내용
유형성 (Tangibles)	물리적 시설, 설비 및 종업원의 용모, 사용되는 커뮤니케이션 자료 등의 외형
신뢰성 (Reliability)	약속한 서비스를 믿을 수 있고 정확하게 이행할 수 있는 능력
반응성 (Responsiveness)	고객을 기꺼이 돕고 즉시 서비스를 제공하겠다는 마음가짐
확신성 (Assurance)	종업원 지식과 정중한 예절 및 신뢰와 확신을 주는 그들의 능력
공감성 (Empathy)	기업이 고객에게 제공하는 돌봄과 개인적인 주의 집중

자료원 : Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. & Berry, L. L.[1998], A Multiple-item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality, *Journal of Retailing*, 64, 1, pp.12-40.; 엄홍섭[1998] 재인용.

SERVQUAL은 Parasuraman 등[1998]이 제안한 서비스 품질로서 5가지 차원으로 유형성, 응답성, 신뢰성, 확신성, 공감성을 기반으로 하여 사용되는 서비스 품질 척도이다. 대부분의 경우 서비스 품질 평가 척도로서 Parasuraman 등이 제안한 5가지 차원을 정보시스템 환경에 맞게 수정하여 사용하고 있는데 Jiang, Klein and Carr[2002]는 이들 가운데 유형성을 제외한 신뢰성, 응답성, 확인성, 공감성으로 4가지 차원을 제안하고 있다.

한편, Gilbert[2000]가 제안하고 있는 서비스는 2가지 차원인데 첫 번째 차원은 개인적 서비스로서 서비스 요원이 내부 고객에게 보여주는 예의범절이나 인사성 등과 같은 태도에 관한 것이고 두 번째 차원은 기술적 적정성으로 서비스 제공자의 전문성 보유여부, 기술은 적정한 서비스인가의 여부, 시간 내 서비스 완성 여부 등에 관한 것이다[Gilbert, 2000].

<표 2-11> 서비스 품질 측정요소

연구자	측정요소
Jiang, Klein and Carr [2002]	신뢰성, 응답성, 확인성, 공감성
정해용, 김상훈 [2003]	신뢰성, 요원의 기술적 능력, 대응성, 업무수행 확신감, 교육훈련 제공도, 협력성, 요구사항 이해도
한병규 [2005]	유형성, 적정성, 공감성
하주희 [2006]	확신성, 유형성, 반응성, 신뢰성, 공감성

하주희[2006] 연구에서는 고객의 지각된 서비스 품질이 고객만족에 어떠한 영향을 미치는가에 대하여 서비스 품질의 확신성, 유형성, 반응성, 신뢰성, 공감성 요인들이 고객만족에 유의한 영향을 미침을 검증하였다.

이와 같은 이러닝 서비스 품질은 수업적 측면에서 중요하며, 특히 수강생들이 느끼는 교수자의 서비스 품질이 매우 중요하다고 할 수 있다. 그리고 이러닝에서 서비스 전달은 학습관리시스템 사용에 따른 기술적 서비스와 학업내용 대한 질의응답과 같은 정보에 대한 서비스로 구분되지만 온라인 상에서 대부분의 학생들은 이 2가지의 분야에 대한 명확히 구분하고 있지 않으므로 둘 간의 구분을 하지 않는다 해도 측정의 타당성에는 큰 영향을 주지 않는다[이혜연, 2007 재인용].

### 3. 지각된 유용성에 관한 선행연구

Davis[1989]는 지각된 유용성(perceived usefulness)을 ‘어떤 특정한 시스템에 대한 사용이나 참가를 통해서 개인의 성취를 강화하는 주관적인 믿음’이라고 정의하였다. 지각된 유용성이 만족에 영향을 미친다는 여러 연구가 제시되었는데 [변대호, 2007; 이혜연, 2007; 이희숙, 2006; 박상규, 원구현, 함홍식, 2005], 특히 이혜연[2007]의 연구에서는 최근 1년동안 이러닝 사이트를 경험한 만 13세 이상의 남·여를 대상으로 이러닝에서 사용자 특성과 품질적 특성에 대한 사용자의

지각된 유용성 및 사용자 만족과의 관계 및 학습성과와의 관계를 실증적으로 분석하였다. 분석 결과 품질적 특성이 사용자 만족에 유의하지 못한 영향을 미치는 반면에 지각된 유용성에는 유의한 영향을 미치고, 지각된 유용성이 사용자 만족과 학습성과에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 지각된 유용성의 선행요인으로 품질적 특성이 영향을 미치며 과거 경험에 바탕을 둔 지각된 유용성은 이러닝에 대한 사용자들의 만족 혹은 불만족에 영향을 주는 것으로 나타났다.

정수진[2007] 연구에서 지각된 유용성은 공감성과 확신성, 신뢰성, 반응성 등의 서비스 품질 요인에 의해 영향을 받는 것으로 나타나, 소비자가 직접적으로 욕구를 느끼고 이를 충족시킬 수 있는 서비스가 소비자에게 더욱 중요함을 알 수 있다.

지각된 유용성은 인터넷 쇼핑몰 애호도의 주요 선행요인인 만족에 유의한 영향을 미치며 사용자들이 인터넷 쇼핑몰을 수용하는 과정에 있어서 지각된 이용 편리성과 애호도간에는 지각된 유용성이 매개적 역할을 하는 것으로 나타났다. 이를 통하여 인터넷 쇼핑몰에 대한 고객들의 애호에 있어서 사용자들이 인터넷 쇼핑몰 웹 사이트를 얼마나 쉽게 사용할 수 있는지를 느끼고, 얼마나 유용하게 지각하는가가 중요하게 고려되어야 한다는 것을 보여줌과 동시에 쇼핑몰 사용자들이 그 유용성을 지각하고 만족할 때 비로소 쇼핑몰에 대한 애호도가 생긴다는 것을 시사하고 있다[함홍식, 2004].

이러한 유용성에 대하여 Mahmood 등[2000]은 사용자의 지각된 효익과 편리성은 이러닝의 학습관리시스템에 대해 학습자가 지각하는 유용성과 사용 용이성에 대한 태도와 관련이 있으며, 이들 모형의 3가지 주요 요인의 구성에 대하여 다음과 같이 제시하였다.

- (1) 지각된 효익과 편리성 : 지각된 유용성, 사용 용이성, 사용자 기대
- (2) 사용자 배경과 관여 : 사용자 기대, 사용자 기술, 사용자의 시스템 개발에 대한 관여
- (3) 조직후원과 지원 : 정보시스템에 대한 사용자 태도, 조직 후원, 최고경영자의 지각된 태도

이혜연[2007]은 이들 요인 중 지각된 효익과 편리성은 이러닝 학습자들이 느끼

는 학습관리시스템의 유용성과 학습콘텐츠 품질 기대와 맥락을 같이 하는 것으로 보았다.

백성욱[2008]의 연구에서는 Mahmood et al.[1999]가 제시한 사용자의 지각된 효익과 편리성을 적용하여 사용자의 시간적 유용성으로 인식된 이익을 ‘사용자의 시간적 여유에 대한 기대,’ ‘바쁜 일정 속에서의 스케줄 안배에 대한 기대,’ ‘사용자의 이해하지 못한 부분에 대한 반복수강 효과 기대,’ 그리고 ‘학습분량에 대한 시간적 학습속도 조절에 대한 기대’로 조작화하여 이들 항목들이 사용자의 시스템 만족도에 영향을 미칠 것으로 가정하였다. 그리고 기존의 만족 연구에서 가장 많은 영향을 주는 요인으로 수업 참여의 편리성 또한 고려하여 시간적 기대효익의 변수를 설정하여 학습효과, 사용자 만족, 이러닝 이용도와 어떤 유의적 관계가 있는지 검증하였다.

시간적 기대효익은 이러닝 학습을 받아들이는 사용자의 기대효익 중 하나로서 이러닝 시스템을 사용하려는 큰 동기 중의 하나로 파악되었으며, 이웅규, 이종기 [2006]도 온라인 학습 공간의 사용이 편리하여 시간적 효익이 발생할 때 학습 효과에 긍정적인 영향을 미친다고 밝혔다. 또한, 김광용[1998]의 연구에서도 채택수업의 효과에 중요한 역할을 하는 요인 중에 하나가 시간, 공간의 한계점 극복인 것으로 나타났다.

이상의 연구 결과에 비추어 볼 때, 시간적 기대효익이 이러닝의 만족 요인 중의 하나로서 연구되고 있음을 알 수 있다.

#### 4. 이러닝 사용자 만족도에 관한 선행연구

##### 1) 사용자 만족의 정의

박명호, 조형지[1999]는 선행연구에서 소비경험에서 만족이란 개념을 소비자의 심리적 과정의 최종상태로 보고 다음과 같이 4가지 관점에서 정의하였다.

첫째, 고객만족을 인지적 상태(cognitive)로 보는 관점으로 Howard and Sheth[1969]는 “고객만족을 구매자가 치른 대가에 대해 보상되었다고 느끼는 인지적 상태”로 정의하였다.

둘째, 고객만족을 평가(evaluation)로 보는 관점으로 Czepiel and Rosenberg[1976]

은 “고객만족을 고객의 욕구 및 요구를 충족시키는 정도에 대한 소비자의 주관적 평가”로, Hunt[1997]은 “고객만족을 사전기대와 실제 소비경험의 일치여부에 대한 평가”, Engel and Blackwell[1982]는 “고객만족을 사전신념과 선택대안의 일치여부에 대한 평가”로 정의하였다.

셋째, 고객만족을 정서적 반응(emotional response)으로 보는 관점이다. 이러한 관점에서 Westbrook[1981]은 “고객만족을 구매 후 유발되는 정서적 반응”으로 정의하였고, Babin and Griffin[1998]은 “고객만족을 일련의 경험에 대한 평가 결과 유발되는 정서적 반응”으로 정의하였다.

마지막으로 고객만족을 인지적 판단과 정서적 반응이 결합된 만족에 대한 판단으로 보는 관점으로 Oliver[1997]은 “고객만족이란 제품/서비스에 대한 처리과정, 불일치 형성과정, 또는 단순한 감정 상태인 행복감과 다른 것으로서 만족이란 소비자의 충족상태에 대한 반응으로써 제품/서비스의 특성 또는 소비에 대한 충족상태를 유쾌한 수준에서 제공하거나 제공하였는가에 대한 판단”으로 정의하였다.

한편, 이유재[2000]는 고객만족의 정의를 크게 2가지로 구분하였는데 하나는 고객만족을 소비 경험으로부터 발생하는 것으로 개념화한 결과(outcome)이고, 다른 하나는 고객만족에 평가과정이 중요한 요소로 존재한다는 점을 강조하는 과정(process)이다. 이와 관련하여 학자별 정의를 살펴보면 <표 2-12>과 같다.

<표 2-12> 고객만족의 정의

연구자	정의	구분
Howard & Sheth [1969]	소비자가 치른 대가에 대해 적절히 혹은 부적절하게 보상되었다고 느끼는 소비자의 인지적 상태	결과
Oliver [1981]	불일치된 기대와 소비자가 소비경험에 대해 사전적으로 가지고 있던 감정이 복합적으로 결합하여 발생된 종합적 심리상태	
Westbrook & Reilly [1983]	구매한 특정 제품이나 서비스, 소매상 혹은 쇼핑이나 구매행동과 같은 행태와 관련되거나 이들에 의해 야기되는 경험에 대한 감정적 반응	
Hunt [1977]	소비경험이 최소한 기대되었던 것보다는 좋았다는 평가	과정
Engel & Blackwel [1982]	선택된 대안이 그 대안에 대한 사전적 신념과 일치되었다는 평가	
Tse & Wilton [1988]	사전적 기대와 소비 후 지각된 제품성과 사이의 차이에 대해 보이는 소비자의 반응	

자료원: 이유재[2000], 고객만족 연구에 관한 종합적 고찰, 소비자학연구, pp. 140-141.

이상 소비자 만족에 대하여 학자별로 다양한 정의들을 살펴보았다. 그리고 구순이[1995]가 정리한 소비자행동이나 마케팅, 기타 다른 학문영역에서 정의되어 지는 만족에 대한 핵심적인 개념을 다음과 같이 살펴볼 수 있다.

첫째, 만족이란 주관적인 심리적 현상-대상물이나 사건 또는 경험에 의해 만들어지는 경험이나 판단의 상태이다.

둘째, 만족은 초점이 되는 대상물이나 사건 또는 기준이나 규범에의 적합성과 비교하는 하나의 평가적 반응이다.

셋째, 만족이란 반드시 경험에 기초한다. 즉 만족개념은 초점이 되는 자극에 대한 직접적인 사용이나 시도 또는 접촉을 미리 가정하고 있다.

넷째, 만족이란 그의 평가적 측면에 있어서 집합적이며, 통합적인 요약으로 역할을 하며, 평가와 관련된 다양한 경험적 측면들을 모두 반영한다.

다섯째, 만족이란 인지적이며 어의적인 신념요소와 감정적이며 정서적인 요소를 동시에 포함하고 있다. 따라서 만족이란 강한 감정적, 동기적 기초를 갖는다.

마지막으로 만족이란 경험적 투입이 만족을 창출하는 판단 과정에 스며들어 시간이 흐름에 따라 변화하는 동적인 현상이다.

결론적으로, 사용자 만족이란 어떤 특정한 제품이나 서비스의 획득, 소비 경험에 대한 구매자의 전반적이고 주관적이며, 느낌이나 감정뿐만 아니라 판단적 신념을 모두 포함하는 평가적인 반응이라고 볼 수 있다.

## 2) 이러닝에서의 만족에 관한 연구

정경수 외[2004]는 학습만족을 가상학습경험에 대한 전반적인 만족과 평가로 정의하고, 웹기반 가상학습의 효과성인 학습만족과 자기효능에 미치는 요인을 개인차 요인, 기술적 요인, 심리적 요인, 그리고 환경적 요인으로 연구하였다. 연구결과 개인차 요인 중에는 동기, 능력, 경험의 수준이, 기술적 요인에는 사용 용이성과 상호작용이, 심리적 요인 중에는 학습분위기와 컴퓨터나 인터넷 사용에 대한 두려움이, 환경적 요인에는 물리적 환경만이 가상학습의 만족에 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다.

독립변수에 의해 결정되는 이러닝의 학습효과를 사용자 만족으로 정의한 윤병욱[2004]은 정보 품질, 시스템 품질, 그리고 교육효과와 사용자 만족 사이의 관계를 분석하여 정보 품질은 정보제공과 엔터테인먼트로, 시스템 품질은 반응성, 문제해결제시, 인터페이스, 관리자와의 접촉 경로, 네비게이션으로 구성하였다. 그리고 교육효과는 학습동기와 상호작용으로 구성하였으며, 연구결과 정보 품질 중 정보제공과 시스템 품질, 교육효과가 사용자 만족에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

만족을 사용자가 이러닝을 학습하고 난 후 해당 제품/서비스에 대한 인지적 반응으로 정의하여 연구한 것으로 김상현[2005]과 이해연[2007]의 연구가 있다. 김상현[2005]은 이러닝의 구성요인과 만족도 간에 개인적 특성을 매개변수로 하여 이들 간의 관계를 규명하였다. 연구결과 이러닝의 구성요인인 콘텐츠 특성, 상호작용 특성, 운영 특성 모두가 사용자의 전반적 만족 및 재이용 의향에 영향을 미치는 변수로 검증되었고, 개인적 특성 중 학습동기만이 이러닝 특성과 전반적 만족간의 매개변수로서 역할을 하고 있는 것으로 나타났다. 그리고 이해연[2007]은 사용자 특성, 품질적 특성이 지각된 유용성과 사용자 만족, 학습성과, 재이용 의

도, 구전행동에 미치는 영향에 대하여 연구하였으며, 그 결과 사용자 특성은 지각된 유용성과 사용자 만족, 학습성파에 유의한 영향을 미쳤고, 품질적 특성은 지각된 유용성, 사용자 만족, 재이용 의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이명무[2006]는 기업체 사내교육대상자, 학원 및 사교육대상자, 대학 교육대상자로 3분류하여 교육콘텐츠 특성 요인(콘텐츠 정보특성, 강사의 능력), 브랜드인지도(사이트 브랜드인지도), 교육관리측면 요인(부가서비스 제공 여부), 기술특성 요인(기술인프라정도, 인터페이스특성, 지각위험)이 전반적인 만족, 신뢰, 몰입 및 재구매 의도에 미치는 영향에 대하여 연구하였다. 연구결과 교육 콘텐츠 특성과 교육관리측면, 기술 특성 요인이 전반적인 만족에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

한편, 백성욱[2008]은 사용자 입장에서의 변수로서 시간적 기대효익, 학습효과 기대효익, 기술적 친숙도, 사회적 영향, 접근성을 사용자 만족도에 대한 선행요인으로 하여 사용자 만족도에 미치는 영향에 대하여 실증분석하였다. 분석결과 시간적 기대효익과 기술 친숙도, 사회적 영향이 만족도에 유의한 영향을 미치고 있음을 검증하였다.

이러한 이러닝 만족도에 미치는 영향 요인에 대한 선행연구를 정리하면 <표 2-13>과 같다.

<표 2-13> 이러닝 만족에 영향을 미치는 요인에 관한 연구

연구자	영향요인	성과	연구 대상 및 결과
정경수, 박용재 [2004]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 개인차 요인</li> <li>▪ 기술적 요인</li> <li>▪ 심리적 요인</li> <li>▪ 환경적 요인</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 학습의 효과성</li> <li>-학습만족</li> <li>-자기효능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 이러닝 경험이 있는 학생과 일반인</li> <li>- 다변량 분산분석 및 다중회귀분석을 통하여 개인차 요인 중 동기, 능력, 경험은 학습만족에, 성별, 동기, 능력, 경험은 자기효능에, 기술적 요인(사용 용이성, 상호작용)은 학습의 효과성에, 심리적 요인(학습분위기, 두려움)은 가상학습의 효과성에, 환경적 요인 중 물리적 환경은 학습의 효과성에 유의한 영향을 미침을 검증함.</li> </ul>

<표 2-13> 이러닝 만족에 영향을 미치는 요인에 관한 연구(계속)

연구자	영향요인	성과	연구 대상 및 결과
윤병욱 [2005]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 정보제공</li> <li>▪ 엔터테인먼트</li> <li>▪ 시스템 품질</li> <li>▪ 학습동기</li> <li>▪ 상호작용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 사용자 만족</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 이러닝을 1회 이상 이용해 본 경험을 가진 사람</li> <li>- 회귀분석을 통하여 정보 품질, 시스템 품질, 학습동기, 상호작용이 사용자 만족에 유의한 영향을 미침을 검증함.</li> </ul>
김상현 [2005]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 구성요인</li> <li>- 콘텐츠 특성</li> <li>- 상호작용 특성</li> <li>- 운영 특성</li> <li>▪ 매개변수</li> <li>- 학습동기</li> <li>- 사전경험</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 전반적 만족도</li> <li>▪ 재이용 의향</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 이러닝을 경험했거나 학습 중인 학생, 직장인</li> <li>- LISREL를 사용하여 교육 콘텐츠 특성과 교육관리 측면, 기술 특성 요인이 전반적인 만족에 유의한 영향을 미침을 검증함.</li> </ul>
하주희 [2005]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 서비스 품질</li> <li>- 유형성</li> <li>- 반응성</li> <li>- 신뢰성</li> <li>- 혁신성</li> <li>- 공감성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 고객만족</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 서울 거주자 중 이러닝 경험이 있는 중·고등학생, 대학(원)생, 직장인</li> <li>- Amos를 사용하여 서비스 품질이 고객만족에 유의한 영향을 미치며, 5가지 요인 중 유형성이 가장 긍정적인 영향을 미침을 검증함.</li> </ul>
이명무 [2006]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 교육콘텐츠 특성</li> <li>▪ 브랜드인지도</li> <li>▪ 교육관리측면 요인</li> <li>▪ 기술특성 요인</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 전반적인 만족</li> <li>▪ 신뢰</li> <li>▪ 몰입</li> <li>▪ 재구매의도</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기업체 사내교육대상자, 학원 및 사교육대상자, 대학 교육대상자</li> <li>- LISREL를 사용하여 교육 콘텐츠 특성과 교육관리 측면, 기술특성 요인이 전반적인 만족에 유의한 영향을 미침을 검증함.</li> </ul>
이혜연 [2007]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 사용자 특성</li> <li>▪ 품질적 특성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 지각된 유용성</li> <li>▪ 사용자 만족</li> <li>▪ 학습성과</li> <li>▪ 재이용의도</li> <li>▪ 구전행동</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 최근 1년동안 e-Learning 사이트를 경험한 만 13세 이상의 남·여</li> <li>- 회귀분석을 통하여 사용자 특성이 지각된 유용성과 사용자 만족, 학습성과에 유의한 영향을 미치고, 품질적 특성이 지각된 유용성, 학습성과, 재이용의도에 유의한 영향을 미침을 검증함.</li> </ul>
백성욱 [2008]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 시간적 기대효익</li> <li>▪ 학습효과 기대효익</li> <li>▪ 기술적 친숙도</li> <li>▪ 사회적 영향</li> <li>▪ 접근성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 사용자 만족도</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 이러닝 경험이 있는 한양여자대학교 학생</li> <li>- 다중회귀분석을 통하여 시간적 기대효익과 기술 친숙도, 사회적 영향이 만족도에 유의한 영향을 미침을 검증함.</li> </ul>

## 제 3 장 연구설계

본 연구는 기대효익과 선행요인인 참여능력, 정보 품질, 시스템 품질, 서비스 품질에 대한 파악을 토대로 사용자 만족도와 의 관계에 대하여 인과관계를 모형화하고 이를 검증하는데 목적을 두고 있다.

이러한 연구목적을 달성하기 위해 제 1 절에서는 가설 설정 및 가설들에 포함된 변수들 간의 관계를 나타내는 연구모형을 제시하였다. 그리고 본 연구의 가설에 사용된 변수들에 대하여 개별변수들 각각의 측정항목이 제시된 연구에 근거하여 조작적 정의를 제 2 절에 제시하였다. 또한 본 연구에서는 단일 측정항목의 경우 측정도구의 오차가 없다는 것은 비현실적이기 때문에 Churchill[1979]이 권고한 대로 다측정항목(multi-item measures)에 의해 각 변수들을 측정하였다.

### 제 1 절 연구가설 설정 및 연구모형

#### 1. 연구가설 설정

##### 1) 참여능력

이러닝 사용자 특성과 전자상거래에서의 소비자 능력을 토대로 참여능력을 재정의하였으며, 기존연구에서 이러닝 사용자 특성(컴퓨터활용능력, 웹 기반의 학습에 대한 태도, 물리적 환경 구축)과 소비자 능력(소비자의 지식, 정보화 태도, 정보활용능력)이 성과에 미치는 영향에 대해서 확인된 바 있다.

##### 2) 정보시스템

Delone과 McLean[2003]의 수정된 정보시스템 성공모형과 많은 정보시스템 연구자들의 실증연구에서 정보시스템 품질이 사용자 만족에서 성공의 척도라고 제안하고 있으며, 사용자 만족도에 대한 영향요인을 검증한 연구들을 살펴보면 정

보 품질과 시스템 품질에 대해서는 어느 정도 확고한 모형이 정립된 상황이다 [DeLone & McLean, 1992; 이종연, 심종방, 2006 재인용].

이러닝 역시 정보시스템의 일종으로 정보시스템 성공모형에 의해 정보 품질, 시스템 품질, 서비스 품질과 만족도와 같은 이러닝 효과성을 측정할 수 있다.

### 3) 기대효익

지각된 유용성은 정보시스템 효과성에 대한 사용자의 인지된 평가를 말하는 것으로 정보시스템이 이러닝의 성과에 기여하는 정도를 직접 측정하지 않고, 이에 대한 사용자의 주관적 태도를 말하는 것이다. 이러닝에서의 지각된 유용성은 사용자 만족, 충성도, 재이용 의향 등에 미치는 사용자의 인지된 효과 정도로 볼 수 있다. 따라서 기대효익은 Mahmood et al.[1999]의 지각된 유용성에서 도출된 개념으로, 백성욱[2008]의 연구에서 사용된 용어이다. 동 연구에서 시간적 기대효익은 이러닝 학습을 받아들이는 사용자의 기대효익 중 하나로서 이러닝 시스템을 사용하려는 큰 동기 중의 하나로 파악하였다. 또한 지각된 유용성은 기존의 여러 연구에서 학습자 특성, 정보시스템 특성 등 다양한 변수에 의해 영향을 받고 있음이 검증되었다. 이를 통해 기대효익은 측정변수들에 대한 종속변수이자, 성과 측정을 위한 독립변수임을 알 수 있다.

### 4) 사용자 만족도

지각된 유용성이 사용자 만족도에 미치는 영향에 대한 선행연구에는 나정환 [2003], 백성욱[2008], 김용일[2008], 이해연[2007] 등의 연구가 있으며, 이들 연구에서 모두 지각된 유용성이 사용자 만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이상 이러닝 학습자 특성과 정보시스템 품질 특성(정보 품질, 시스템 품질, 서비스 품질)이 지각된 유용성에 미치는 영향에 대한 기존의 연구와 기대효익에 대한 백성욱[2008]의 연구를 토대로 다음과 같은 가설을 설정하였다.

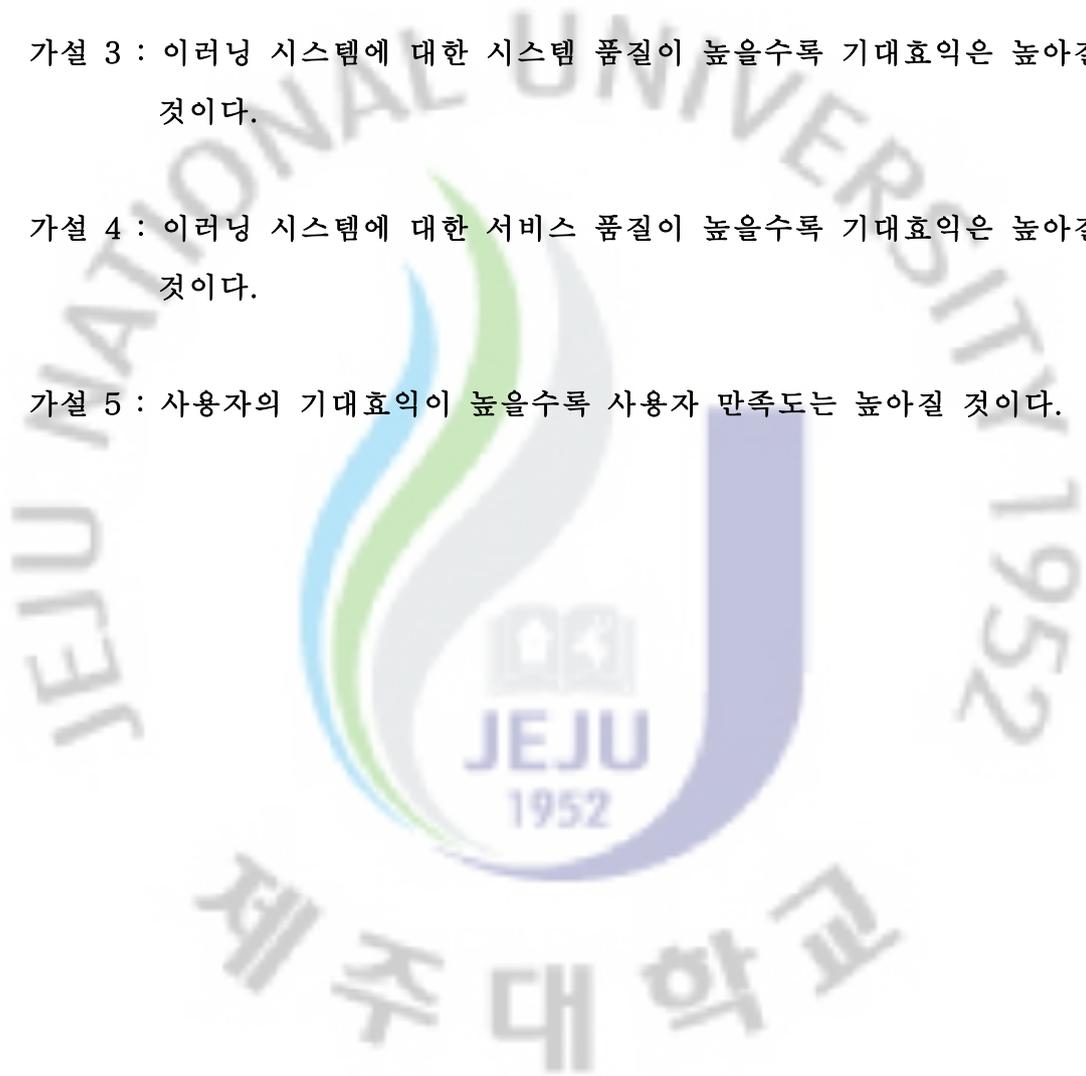
가설 1 : 이러닝에 대한 학습자의 참여능력이 높을수록 기대효익은 높아질 것이다.

가설 2 : 이러닝 시스템에 대한 정보 품질이 높을수록 기대효익은 높아질 것이다.

가설 3 : 이러닝 시스템에 대한 시스템 품질이 높을수록 기대효익은 높아질 것이다.

가설 4 : 이러닝 시스템에 대한 서비스 품질이 높을수록 기대효익은 높아질 것이다.

가설 5 : 사용자의 기대효익이 높을수록 사용자 만족도는 높아질 것이다.

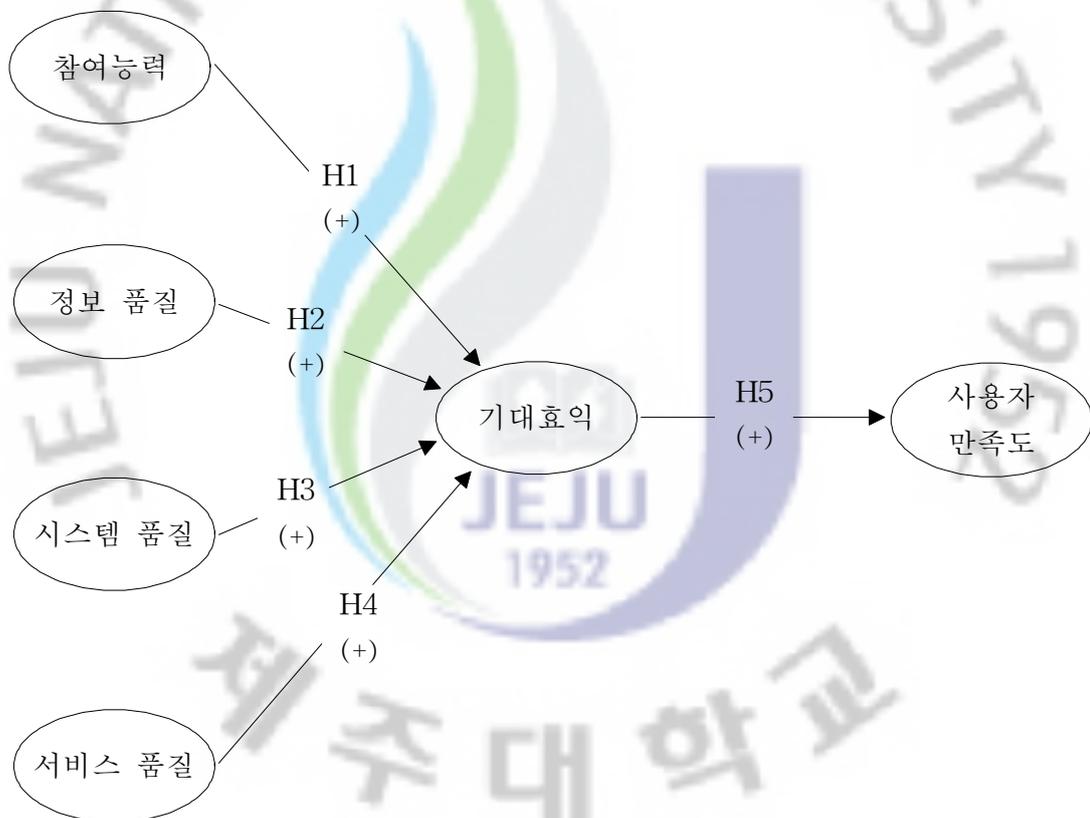


## 2. 연구모형

가설들에 포함된 변수들 간의 관계를 나타내는 본 논문의 연구 모형을 제시하면 <그림 3-1>과 같다.

선행연구를 바탕으로 이러닝 사용자의 참여능력, 정보 품질, 시스템 품질, 서비스 품질이 기대효익에 유의한 영향을 미칠 수 있으며, 또한 기대효익은 사용자 만족도에 유의한 영향을 미칠 수 있음을 제안한다.

<그림 3-1> 연구모형



## 제 2 절 변수의 조작적 정의

### 1. 참여능력

이러닝 사용자에게 대한 학습자의 특성으로 학습자의 성별, 학습동기, 사전경험, 능력, 컴퓨터효능감, 자기조절능력 등이 있으며, 이들에 대한 각각의 연구는 정경수 외[2004], 정재연 외[2000] 등의 연구에서 검증되었다. 또한, 양태라[1993] 연구에서는 소비자의 지식, 정보화 태도, 정보활용능력으로 구성된 소비자 능력이 성과에 미치는 영향에 대하여 검증하였다. 학습자 특성과 소비자 능력에 관한 선행 연구를 토대로 이러닝 사용자가 학습에 참여할 수 있는 능력을 ‘참여능력’으로 재정의하였다. 학습자의 참여능력을 학습시간, 학습비용지불의향, 학습매체확보, 온라인 학습에 대한 긍정적인 태도, 컴퓨터활용능력 5문항으로 하여 측정하였다. 측정은 7점 척도를 이용하여 ‘1-전혀 그렇지 않다’에서 ‘7-매우그렇다’로 측정하였으며, 구체적인 측정항목들은 다음과 같다.

<표 3-1> 참여능력을 측정하기 위한 설문항목

- |  |
|--|
| x1 : 일상생활에서 일정시간을 할애하여 온라인 학습할 시간이 있다. |
| x2 : 원하는 정보가 유료일 경우에 기꺼이 비용을 지불할 수 있다. |
| x3 : 온라인 학습에 필요한 컴퓨터 같은 매체가 곁에 있다.     |
| x4 : 온라인 환경에서 학습하는 것에 대한 거부감이 없다.      |
| x5 : 온라인 환경에서 학습을 위한 컴퓨터 활용에 어려움이 없다.  |

### 2. 정보 품질

정문산[1996], Berry and Parasuraman[1997], 이명무[2006] 등의 연구에서 사용된 정보 품질의 측정요인을 참고하여 본 연구에서는 정보 품질을 정보의 정확성, 유용성, 이해성, 표현성, 교수의 강의 능력, 참여유도 측면에서 측정하였다. 측정

은 7점 척도를 이용하여 ‘1-전혀 그렇지 않다’에서 ‘7-매우그렇다’로 하였으며, 구체적인 측정항목들은 다음과 같다.

<표 3-2> 정보 품질을 측정하기 위한 설문항목

- x6 : 강의내용과 학습자료의 정보는 정확하다.
- x7 : 강의내용과 학습자료의 정보는 지금 나에게 유용하다.
- x8 : 강의내용과 학습자료의 정보는 이해하기 쉽다.
- x9 : 강의내용과 학습자료의 정보는 알아보기 쉬운 형태로 보여준다.
- x10 : 강의에서 교수의 강의전달 능력은 우수하다.
- x11 : 교수는 강의 중 학습자들의 수업참여를 적극적으로 유도한다.

### 3. 시스템 품질

고객들이 지각하는 이러닝 사이트의 시스템적인 특성으로, 본 연구에서는 Belardo et al.[1982], Bailey and Pearson[1983], 이해연[2007] 등의 연구를 참고하여 접근의 편리함, 정보탐색, 디자인구성, 메뉴구성, 학습지원 절차 측면에서 측정하였다. 측정은 7점 척도를 이용하여 ‘1-전혀 그렇지 않다’에서 ‘7-매우그렇다’로 하였으며, 구체적인 측정항목들은 다음과 같다.

<표 3-3> 시스템 품질을 측정하기 위한 설문항목

- x12 : 검색창에 키워드를 입력하면 해당 사이트가 나와서 사이트로의 접근이 쉽다.
- x13 : 사이트 내에서 탐색 및 네비게이션이 편리하다.
- x14 : 교육 사이트에 어울리는 디자인으로 구성되어 있다.
- x15 : 사이트의 메뉴 구성이 잘되어 있다.
- x16 : 과목신청, 자료 다운로드 절차가 쉽다.

#### 4. 서비스 품질

서비스 품질은 이러닝 사이트의 인적 서비스 특성으로 하주희[2006] 등이 사용한 Parasuraman, Zeithaml & Berry[1988]의 SERVQUAL의 5가지 척도인 유형성, 공감성, 신뢰성, 확신성, 반응성 측면에서 측정하였다. 측정은 7점 척도를 이용하여 '1-전혀 그렇지 않다'에서 '7-매우그렇다'로 측정하였으며, 구체적인 측정항목들은 다음과 같다.

<표 3-4> 서비스 품질을 측정하기 위한 설문항목

- |  |
|--|
| x17 : 학습자료 구매 전에 강의계획서 확인 또는 콘텐츠 미리보기를 제공한다. |
| x18 : 운영자는 학습자에게 개별적으로 관심을 갖고 도와준다.          |
| x19 : 운영자는 학습자와의 서비스 제공에 따른 약속을 잘 지킨다.       |
| x20 : 운영자는 사이트 운영 전문성과 업무수행능력이 있다.           |
| x21 : 운영자는 학습자의 질문에 신속하게 응답한다.               |

#### 5. 기대효익

Mahmood et al.[1999]의 연구에서 사용자 기대, 사용의 용이성, 인지된 유용성을 인지된 이익으로 보았으며, 백성욱[2008] 연구에서는 이를 적용하여 사용자의 시간적 유용성으로 인지된 이익으로 정의 및 사용의 편리성을 시간적 기대효익으로 정의하였다.

본 연구에서는 백성욱[2008] 등의 연구를 참고하여 시간적 유용성과 사용의 편리성을 기대효익으로 재정의하였다. 그리고 학습속도 조절에 대한 기대, 반복수강 효과 기대, 짧은 시간에 자료를 얻을 수 있는 기대, 학습공간으로의 이동 편리성으로 하여 4문항으로 측정하였다. 측정은 7점 척도를 이용하여 '1-전혀 그렇지 않다'에서 '7-매우그렇다'로 측정하였으며, 구체적인 측정항목들은 다음과 같다.

<표 3-5> 기대효익을 측정하기 위한 설문항목

- y1 : 나에게 맞는 학습속도를 유지할 수 있다.
- y2 : 잘 이해하지 못한 부분에 대해 반복학습이 가능하다.
- y3 : 많은 양의 최신 학습 자료를 빠른 시간 내에 얻을 수 있다.
- y4 : 학교, 연수원 같은 지정된 학습장소 방문에 따른 불편함이 없어 편리하다.

## 6. 사용자 만족도

본 연구에서 이러닝에 대한 사용자 만족도를 김상현[2005]의 연구에서와 같이 “이러닝을 학습하고 난 후 해당 제품/서비스에 대한 인지적 반응”으로 정의하여, 정보 품질, 시스템 품질, 서비스 품질, 학습효과, 전반적 만족 측면에서 측정하였다. 측정은 7점 척도를 이용하여 ‘1-전혀 그렇지 않다’에서 ‘7-매우그렇다’로 측정하였으며, 구체적인 측정항목들은 다음과 같다.

<표 3-6> 사용자 만족도를 측정하기 위한 설문항목

- y5 : 이 사이트에서 제공되는 서비스는 만족스럽다.
- y6 : 이 사이트에서 선택한 학습자료는 만족스럽다.
- y7 : 이 사이트의 메뉴구성과 기능은 만족스럽다.
- y8 : 이 사이트에서 학습을 통하여 나의 능력을 향상시켰다.
- y9 : 전반적으로 이 사이트는 만족스럽다.

### 제 3 절 표본의 선정 및 자료수집

본 연구의 목적을 달성하기 위한 조사대상자로는 제주도에 거주하는 고등학생 이상의 남·녀 중 1주일 동안 이러닝 사이트를 1회 이상 방문한 경험이 있는 사람으로 선정하였다.

본 조사에 앞서 기존연구를 기초로 마련된 설문항목들에 대해 경영정보학과 재학생을 대상으로 1회에 걸쳐 초점집단면접(focus group interview)을 실시하였으며, 또한 재학생을 대상으로 사전조사가 이루어졌다. 초점집단면접과 사전조사에 의해 설문항목들에 대한 용어의 적절성, 질문의 순서, 소요시간, 설문지의 구성 등이 검토되었으며, 그 결과에 따라 설문지에 필요한 수정이 이루어졌다.

본 연구의 조사기간은 2009년 5월 13일부터 5월 19일까지 7일간이었고, 설문지 교육을 충분히 숙지한 조사원이 직접 설문지를 배포, 회수하는 자료수집방식을 사용하였다.

배포된 750부의 설문지 중 총 706부를 회수하였고, 회수된 설문지에 대해 성실히 응답한 정도를 A, B, C 등급으로 구분하였다. 성실히 응답한 A 설문지가 475부, 그 다음으로 B 설문지가 130부, 불성실하게 응답한 C 설문지가 101부로 구분되었다. 이 중 가장 성실히 응답한 설문지 475부 중 학점이수와 관련된 사이트 즉 대학에서 운영하는 이러닝과 열린사이버대학(OCU)을 대상으로 설문에 응답한 설문지를 제외한 307부를 실증분석에 이용하였다. 한편, <그림 3-1>에서 제시한 본 연구의 모형을 LISREL(Linear Structural Relations)을 통하여 검증하기 위해서는 표본이 충분히 커야 하는데, 이에 대하여 조선배[1996]는 LISREL을 통한 모형검증이 이상적인 표본의 크기는 200 이상이 되어야 함을 제시하고 있다. 그 이유는 표본의 크기가 작을 경우, 분석과정에 시 제시되는 분산(variance)의 값이 음수가 되거나 또는 상관관계계수가 1보다 크게 나타나는 오류가 발생할 수 있기 때문이다[Scott Long, 1983; 조광행, 1997 재인용]. 따라서 본 연구에서는 307개의 표본을 사용하고 있으므로 기본적인 전제조건을 충족하고 있다고 볼 수 있다.

## 제 4 장 실증분석 및 논의

### 제 1 절 표본집단의 특성 분석

#### 1. 표본의 인구통계적 특성

설문 응답자의 성별을 살펴보면 남성이 142명(46.3%), 여성이 165명(53.7%)의 비율을 보이고 있다. 연령별 분포를 보면 20~25세가 92명(30.0%), 26~30세 및 20세 미만은 65명(21.2%)로 나타났다. 직업별 분포를 보면 학생이 162명(52.8%), 회사원이 99명(32.2%)으로 나타나고 있다.

학력별 분포는 대졸이 116명(37.8%), 대학재학이 90명(29.3%), 고교재학이 62명(20.2%)의 순으로 나타나고 있다.

한편, 학력과 직업의 교차분석을 통하여 학생을 세분화하면, 고등학생이 62명, 대학생이 85명, 대학원생이 15명으로 구성되어 있음을 알 수 있다.

따라서 인구통계학적 특성을 보면 학생층이 주로 이러닝을 이용하고 있음을 알 수 있다.

<표 4-1> 인구통계학적 특성

구 분		빈도	퍼센트	누적퍼센트	
성별	남	142	46.3	46.3	
	여	165	53.7	100.0	
나이	20세 미만	65	21.2	21.2	
	20~25세	92	30.0	51.1	
	26~30세	65	21.2	72.3	
	31~35세	35	11.4	83.7	
	36~40세	25	8.1	91.9	
	41세 이상	25	8.1	100.0	
직업	학생	고등학생	62	20.2	20.2
		대학생	85	27.7	47.9
		대학원생	15	4.9	52.8
	전업주부	1	0.3	53.1	
	공무원	15	4.9	58.0	
	회사원	99	32.2	90.2	
	교원	9	2.9	93.2	
	판매/서비스업	5	1.6	94.8	
	농/임/수산업	1	0.3	95.1	
	무직	4	1.3	96.4	
	기타	11	3.6	100.0	
	학력	고교재학	62	20.2	20.2
고졸		5	1.6	21.8	
대학재학		90	29.3	51.1	
대졸		116	37.8	88.9	
대학원재학 이상		34	11.1	100.0	

## 2. 이러닝 이용 실태

### 1) 1주일 평균 이러닝 사이트를 방문하는 횟수

이러닝 사이트에 1주일 평균 방문하는 횟수에 대한 응답결과 1~2회가 186명 (60.6%)로 가장 많은 응답률을 보였으며 그 다음 순으로 3~4회 64명(20.8%), 5~6회 30명(9.8%)으로 나타나고 있다.

<표 4-2> 이러닝 사이트 방문 횟수

방문횟수	빈도	퍼센트	누적퍼센트
1~2회	186	60.6	60.6
3~4회	64	20.8	81.4
5~6회	30	9.8	91.2
7~8회	16	5.2	96.4
9회 이상	11	3.6	100.0
합계	307	100.0	

### 2) 1주일 평균 이러닝 사이트를 이용하는 시간

1주일 평균 이러닝 사이트를 이용하는 시간은 30분~1시간이 104명(33.9%), 1~2시간이 100명(32.6%)으로 비슷한 응답률을 보이고 있다. 이를 통하여 응답자의 66.5%가 1주일 평균 30분~2시간 정도 이러닝 사이트를 이용하고 있는 것을 알 수 있다.

<표 4-3> 이러닝 사이트 이용 시간

이용시간	빈도	퍼센트	누적퍼센트
30분 미만	38	12.4	12.4
30분~1시간	104	33.9	46.3
1~2시간	100	32.6	78.8
2~4시간	28	9.1	87.9
4~6시간	14	4.6	92.5
6~8시간	8	2.6	95.1
8~10시간	5	1.6	96.7
10시간 이상	10	3.5	100.0
합계	307	100.0	

### 3) 주로 이용한(하는) 이러닝 사이트의 형태

주로 이용하였거나 현재 이용하고 있는 이러닝 사이트의 형태로 어학사이트가 86명(28.0%), 입시/보충학습사이트 63명(20.5%), 국가고시준비사이트 49명(16.0%), 기업교육사이트 54명(17.6%) 순으로 나타나고 있다.

이는 인구통계학적 특성에서 보는 바와 같이 이러닝 사이트의 주 이용 고객층은 학생으로 대학생인 경우 취업준비 등을 위한 어학사이트를, 고등학생인 경우 입시 및 학업 보충을 위한 입시/보충사이트를 주로 이용하고 있음을 알 수 있다.

<표 4-4> 이러닝 사이트의 형태

형태	빈도	퍼센트	누적퍼센트
국가고시준비	49	16.0	16.0
어학	86	28.0	44.0
전산자격증	11	3.6	47.6
전공자격증	16	5.2	52.8
입시/보충학습	63	20.5	73.3
기업교육	54	17.6	90.9
평생교육 및 취미	12	3.9	94.8
기타	16	5.2	100.0
합계	307	100.0	

### 3. 이러닝 학습 환경 분석

#### 1) 이러닝 사이트 접속 장소

이러닝 학습환경을 알아보기 위해 주로 이러닝 사이트에 접속하는 장소에 대해 집에서 접속하고 있다는 응답이 186명(60.6%)으로 가장 많은 응답률을 보였으며, 그 다음 순으로 직장에서 62명(20.2%), 학교 26명(8.5%), 도서관 19명(6.2%) 순으로 나타나고 있다.

<표 4-5> 이러닝 사이트 접속 장소

접속장소	빈도	퍼센트	누적퍼센트
집	186	60.6	60.6
학교	26	8.5	69.1
PC방	3	1.0	70.0
도서관	19	6.2	76.2
직장	62	20.2	96.4
공공기관	1	0.3	96.7
기타	10	3.3	100.0
합계	307	100.0	

### 2) 이러닝 사이트 접속 목적

이러닝 사이트에 접속하는 목적을 살펴보면, 어학교육 79명(25.7%), 입시준비 42명(13.7%), 직무/승진관련이 40명(13.0%), 자격증취득 39명(12.7%), 국가고시준비가 38명(12.4%), 학업보충이 38명(12.4%)으로 비슷한 응답률을 보이고 있는 것으로 보아 다양한 분야로 이러닝이 활용되고 있음을 알 수 있다.

<표 4-6> 이러닝 사이트 접속 목적

접속목적	빈도	퍼센트	누적퍼센트
학점이수	16	5.2	5.2
입시준비	42	13.7	18.9
학업보충	38	12.4	31.1
어학교육	79	25.7	57.0
자격증취득	39	12.7	69.7
국가고시준비	38	12.4	82.1
직무/승진관련	40	13.0	95.1
기타	15	4.9	100.0
합계	307	100.0	

### 3) 이러닝 사이트 접속 계기

전체 이러닝 사이트 접속자의 185명(60.3%)은 본인 스스로 필요에 의해 이러닝 사이트에 접속하는 것으로 나타났으며, 이는 60% 이상의 높은 비중을 차지하고 있다.

<표 4-7> 이러닝 사이트 접속 계기

접속계기	빈도	퍼센트	누적퍼센트
본인 스스로	185	60.3	60.3
학교/직장의 권유	52	16.9	77.2
부모의 권유	7	2.3	79.5
친구/동료의 권유	59	19.2	98.7
기타	4	1.3	100.0
합계	307	100.0	

4) 이러닝 사이트 이용 방법

이러닝 사이트 이용 방법으로 인터넷 전문교육기관 사이트에서 제공하는 강의 127명(41.4%), 교육기관사이트에서 제공하는 강의 59명(19.2%), 학원에서 제공하는 강의 53명(17.3%) 순으로 나타났다.

<표 4-8> 이러닝 사이트 이용 방법

이용방법	빈도	퍼센트	누적퍼센트
인터넷 전문교육기관	127	41.4	41.4
교육기관	59	19.2	60.6
학원에서	53	17.3	77.9
공공기관에서	40	13.0	90.9
교재CD/인터넷 강좌용 CD	13	4.2	95.1
기타	15	4.9	100.0
합계	307	100.0	

5) 정보 이용료 총액

지난 1년간 이러닝 사이트에서 학습관련 자료를 구입한 총액에 대해 살펴보면, 전체 인원 중 85명(27.7%)이 무료로 사용하였고, 63명(20.5%)이 5만원 미만으로, 51명(16.6%)이 5~10만원을 지불한 것으로 나타나고 있다.

따라서 이러닝 사이트 이용자 중 금전적으로 비용을 지출하는 학습자가 72.3%

이며, 나머지 무료 콘텐츠를 이용하는 학습자로 나타났다. 1주일 평균 이러닝 이용시간과 정보이용료 간의 교차분석을 통하여 무료로 콘텐츠를 이용하는 학습자는 금전적인 지불은 하고 있지는 않지만 시간과 노력이라는 비용 지출과 함께 이러닝 사이트에 대한 관심과 호응이라는 가치를 제공하고 있으므로 이러닝 사이트 운영자는 이 점을 간과해서는 안 될 것이다.

<표 4-9> 1년간 정보 이용료 총액

총액	빈도	퍼센트	누적퍼센트
없음	85	27.7	27.7
5만원 미만	63	20.5	48.2
5~10만원	51	16.6	64.8
10~20만원	39	12.7	77.5
20~30만원	29	9.4	87.0
30~40만원	11	3.6	90.6
40~50만원	11	3.6	94.1
50~60만원	6	2.0	96.1
60~70만원	3	1.0	97.1
70만원 이상	9	2.9	100.0
합계	307	100.0	

## 제 2 절 측정항목의 일차원성, 신뢰성 및 타당성 분석

제 3 장에서 제시된 연구모형에 대한 실증분석에 앞서 설문조사에 사용된 측정 항목들을 통해 가설검증에 적합한 자료가 수집되었는지에 대한 검토를 하였다.

일반적으로 측정된 자료가 실증분석에 적합한지를 검증하는 주요 기준은 타당성과 신뢰성이다. 타당성이란 측정도구가 조사자가 측정하고자 하는 특정대상을 제대로 잘 측정한 정도를 의미한다. 반면에, 신뢰성은 측정도구를 둘 이상의 다른 연구자들이 사용한다고 할 때 그 결과가 안정되고 일관성이 있는가를 검증하는 것이다[이감용, 1998]. 신뢰성 및 타당성을 검토하고자 할 때에는 이들을 검토하기 전에 측정항목들이 한 개념을 측정하는지를 알기 위해 각각의 척도에 대한 일차원성(unidimensionality)의 평가가 선행되어야 한다[박명호, 조윤식, 1996].

따라서 본 연구에서는 설문항목을 통해 수집된 자료의 적합성을 검증하기 위하여, 실증분석시 일반적으로 행해지는 신뢰성 및 타당성 검증 외에 일차원성에 대한 평가도 같이 실시하였다.

### 1. 측정항목의 일차원성 평가

연구모형내의 구성개념들(constructs)에 대한 설문항목들의 일차원성 여부는 Churchill[1979]이 제시한 방법인 개별항목 대 전체항목간 상관관계(item-to-total correlation)와 탐색적 요인분석을 통해 평가하였다.

우선 개별항목 대 전체항목간의 상관관계는 마케팅 경로에 대한 John[1984]의 연구에서 사용되었던 기준인 상관관계가 .30미만인 설문항목들을 탈락시키는 방법을 사용하였다. 그 결과 참여능력의 측정항목 중 1과 2가 .30미만으로 나타나 부적절한 항목으로 평가되어 제외하였다.

한편 탐색적 요인분석은 개별항목 대 전체항목간의 상관관계를 통해 탈락된 변수들을 제외한 나머지 변수들에 대해 외생변수, 내생변수로 나누어 주성분분석

(principal component analysis : PCA)을 실시하였다. 주성분분석을 이용한 이유는 연구자가 어떤 개념을 여러 가지 변수를 사용하여 측정했다고 할 때 자료를 이용한 요인분석결과에서 하나의 요인으로 묶여지는 변수들은 측정의 타당성이 있다고 볼 수 있으며, 그렇지 못한 변수들은 상이한 개념을 측정하는 변수로 간주하여 다음 조사에서 제거할 수 있기 때문이다[채서일, 2004]. 또한 요인분석을 통해 측정항목들의 일차원성의 평가가 가능하기 때문이다. 요인회전 방법은 직교회전방식의 하나인 Varimax 회전을 수행하였다.

일반적으로 요인분석에서 요인적재치에 대한 기준은 연구의 종류에 따라 다르나, 요인적재치가 어느 정도 커야 하는가에 대한 일반적인 기준은 보통  $\pm 0.30$  이상이면 유의하다고 보지만 보수적인 기준은  $\pm 0.40$  이상이다. 그리고  $\pm 0.50$  이상인 경우는 매우 높은 유의성을 가진 것으로 보아 해석시에 매우 중요한 의미를 가지는 것으로 제시되고 있다[정충영, 2006]. 따라서 요인분석시 다른 요인에 적재되거나 요인적재량이 .50 미만인 항목은 제외시켰다. <표 4-10>에서 나타난 바와 같이 참여능력, 정보 품질, 시스템 품질, 서비스 품질을 측정하는 문항들이 모두 동일한 요인에 .60 이상의 값으로 각각의 요인에 적재되어 있음을 알 수 있다.

내생변수에 대한 요인분석 결과는 <표 4-11>에서 나타난 바와 같이 기대효익, 사용자 만족도 요인에 대하여 각각 하나의 요인으로 .60 이상의 높은 적재치를 보이고 있다.

<표 4-10> 외생변수에 대한 요인분석 결과

구분	요인1	요인2	요인3	요인4	공통성
정보 품질					
2	.634	-	-	-	.595
3	.813	-	-	-	.767
4	.769	-	-	-	.781
5	.800	-	-	-	.736
시스템 품질					
2	-	.835	-	-	.750
3	-	.874	-	-	.855
4	-	.801	-	-	.808
서비스 품질					
3	-	-	.812	-	.774
4	-	-	.702	-	.743
5	-	-	.778	-	.703
참여능력					
3	-	-	-	.797	.659
4	-	-	-	.800	.714
5	-	-	-	.774	.643
Eigen value	5.738	1.759	1.169	.861	
변량(%)	44.137	13.534	8.995	6.621	

(주) 누적분산 설명력은 73.287%

요인분석시 다른 요인에 적재되거나 요인적재량이 .50 미만인 항목은 제외

<표 4-11> 내생변수에 대한 요인분석 결과

구분	요인1	요인2	공통성
사용자 만족도			
1	.866	-	.807
2	.899	-	.867
3	.803	-	.738
4	.782	-	.698
기대효익			
1	-	.689	.569
2	-	.753	.632
3	-	.737	.556
4	-	.717	.579
Eigen value	4.346	1.100	
변량(%)	54.331	13.750	

(주) 누적분산 설명력은 68.080%

요인적재량이 .50 미만인 항목은 제외

## 2. 신뢰성 분석

신뢰성이란 일관성이 높은 측정결과를 도출할 수 있는 정도로서, 측정결과에 오차가 들어 있지 않은 정도를 의미한다. 신뢰성을 검증하는 방법에는 반복측정 신뢰성(test-retest reliability), 두 가지 측정도구를 이용한 신뢰성(alternative form reliability), Cronbach  $\alpha$ 계수를 이용하여 측정하는 내적일관성에 의한 신뢰성(internal consistency reliability) 등이 있다. 이들 중 본 연구에서는 Cronbach  $\alpha$ 계수를 측정하여 내적일관성에 의한 신뢰성을 검증하였다. 여러 측정항목들로 구성된 척도의 경우 Cronbach  $\alpha$ 계수가 가장 많이 사용되는 신뢰성 검증 방법이며,  $\alpha$ 계수가 신뢰성의 하한치를 의미하므로 보다 신뢰성이 높은 측정항목들을 제공하여 줄 수 있기 때문이다.

본 연구에서는 일차원성의 평가에서 탈락한 항목들을 제외한 문항들에 대해 신뢰성 검증을 실시하였다.

Cronbach  $\alpha$ 계수는 일반적으로 .60 이상이면 신뢰성이 높다고 할 수 있는데, 측정항목의 신뢰계수로 참여능력, 정보 품질, 시스템 품질, 서비스 품질, 기대효익, 사용자 만족도의 Cronbach  $\alpha$ 값은 척도별로 모두 신뢰계수가 .70 이상을 보여 내적일관성을 가지고 있는 것으로 평가될 수 있으며 척도들의 신뢰성은 모두 인정된다고 할 수 있다.

<표 4-12> 측정척도별 신뢰성 검증

척도	신뢰성 계수 (Cronbach $\alpha$ )
참여능력	.737
정보 품질	.861
시스템 품질	.873
서비스 품질	.819
기대효익	.759
사용자 만족도	.904

### 3. 타당성 분석

타당성은 연구자가 조사하고자 하는 개념을 정확히 측정하고 있는가의 문제로, 설문지 작성단계에서 주로 고려된다. 타당성 검증을 위해 본 연구에서는 표면타당성(face validity)과 판별타당성(discriminant validity)을 검증하였다.

#### 1) 표면 타당성

표면 타당성은 측정도구가 측정하고자 하는 개념의 특성을 측정하는 것처럼 보이는 정도로서 주로 전문가들의 주관적 판단에 의해 평가한다. 본 연구에서는 일차적으로 경영정보학과 재학생을 대상으로 초점집단면접을 실시함으로써 설문항목 작성 초기에 나타날 수 있는 부적절한 항목들을 제외시켰다. 또한 본 연구에 관심을 가지고 있는 일련의 연구자들(경영정보학과 대학원생 및 교수)에게 설문내용을 검토하게 하여 그들의 의견을 반영함으로써 표면 타당성을 높이고자 하였다.

## 2) 판별 타당성

서로 상이한 개념을 측정하는 경우 각각의 척도들이 서로 낮은 상관관계를 보일 경우 판별 타당성을 가지고 있다고 할 수 있으며, 탐색적 요인분석(exploratory factor analysis)과 확인적요인분석(confirmatory factor analysis)에 의해 평가할 수 있다[강병서, 2002].

### (1) 탐색적 요인분석

변수들의 판별타당성을 검증하기 위해 본 연구에서는, 일차원성 평가와 신뢰성 검증에서 부적절한 항목으로 판정된 설문항목들은 분석대상에서 제외된 후에 우선 탐색적 요인분석을 실시하였다.

외생변수와 내생변수들에 대한 요인분석은 주성분분석을 실시하였으며, 자료의 분산을 설명하는 데 필요한 요인의 수는 연구자가 기존 문헌 연구 조사를 통하여 요인의 수를 사전에 결정하였다. 이는 요인의 수를 선택하는 방법에는 고유치(Eigen value)가 1보다 큰 요인만을 사용하거나 연구자가 경험이나 다른 문헌을 통하여 변수들이 몇 개의 요인으로 나타날 것인가를 알고 있는 경우에 연구자가 요인의 수를 사전에 결정하기도 하며, 하나의 요인을 더 추가하여 얻어지는 설명력의 한계치가 하나의 요인을 추가할 정도로 큰지를 비교하는 스크리 검정을 사용하는 방법 등이 있다[이학식, 임지훈, 2007]. 이 중에서 일반적으로 고유치를 기준으로 결정하는 것이 보통이지만, 요인의 수가 많아지면 의미있게 나올 수 있는 하나의 요인이 의미없는 여러 요인으로 분리되어 버릴 위험과 반대로 요인의 수가 너무 적은 경우에는 요인구조에 문제가 생길 수 있기 때문에 이 기준을 무조건 적용하는 것은 많은 문제를 가져올 수 있다. 또한 요인의 수를 정하는 가장 중요한 기준은 이론으로부터 나오기 때문에 가장 정확하고 필요한 요인의 개수는 이론에 근거를 두어야 한다. 이는 요인분석을 하는 목적이 새로운 차원 또는 이제까지 알려지지 않던 차원을 찾아내는 것이 아닌 경우에는 연구자가 갖고 있는 이론으로부터 나온 모형의 틀에서 이미 요인의 수가 결정되어 있는 셈이므로 가장 우선적으로 고려되어야 할 요인의 수는 이미 많은 연구자들이 밝혀 놓은 요인의 수, 즉 이론상의 요인의 수라는 이영준[2002]의 주장에 따라 연구자가 요인의 수를 사전에 결정하는 방법을 선택하였다. 이를 통하여 외생변수 측정항

목들을 4개의 요인으로, 내생변수 측정항목들은 모두 2개의 요인으로 구분하였다. 동일한 요인으로 묶이는 외생변수와 내생변수 측정 항목들의 요인적재치는 .60보다 크게 나타났다. 따라서 외생변수와 내생변수 각각의 측정항목들은 개념들 간에 서로 구분되고 있다고 평가할 수 있다.

## (2) 확인적 요인분석

판별 타당성의 평가를 위해 탐색적 요인분석에 이어 확인적 요인분석을 LISREL의 측정모형(measurement model)을 이용하여 각각의 개념들에 실시하였다. 확인적 요인분석은 탐색적 요인분석과 대비되는 요인분석의 한 방법으로 연구자가 자료내부에 숨겨져 있는 이론적 구조에 대한 정보를 사전에 알고 있어서, 이 이론적 구조를 확인하고자 할 때에 쓰는 방법이다.

외생변수들에 대한 확인적 요인분석 결과는 <표 4-13>에서 볼 수 있듯이, 표준요인적재치가 .60 이상으로 나타나고 있다.  $\chi^2$ 에 의한 모형적합도는 p값이 .05 이상일 때 만족스러운 것으로 판단되지만,  $\chi^2$ 검정의 검정력은 표본의 크기에 대단히 민감하다는 문제를 안고 있으므로 LISREL에서는  $\chi^2$ 검정의 p값이 .05 이하라고 해서 모형전체의 적합도가 낮다고 확정적인 결론을 내리기 보다는 다른 적합도 지수를 고려해서 결론을 내리는 것이 일반적이다[조광행, 1997]. 따라서 비록  $\chi^2$ 값에 따른 p값은 기준을 충족시키지 않았으나( $\chi^2 = 83.40$  df = 59, p = .02), 다른 적합도 지수들은 모두 측정모형의 적합도에 문제가 없음을 보여주고 있다(Goodness of Fit Index(GFI) = .960, Normed Fit Index(NFI) = .979, Comparative Fit Index(CFI) = .993, Incremental Fit Index(IFI) = .993). 또한 각 측정항목의 요인적재치에 대한 t값도 모두  $\pm 3.291$ 이상(p < .001)으로 나타나고 있어, 각 구성개념들에 대한 측정항목의 요인적재치가 통계적으로 유의함을 나타내주고 있다. 따라서 외생변수 각각의 척도들은 판별타당성을 가지고 있다고 평가할 수 있다.

전체 변수에 대한 확인적 요인분석 결과 외생변수에 대한 분석과 마찬가지로 적합도 지수들이 측정모형의 적합도에 문제가 없음을 보여주고 있다( $\chi^2 = 300.34$ , df = 174, p = .00, GFI = .915, NFI = .974, CFI = .988, IFI = .988).

<표 4-13> 외생변수에 대한 구성개념의 측정

구성 개념	측정항목	표준 요인 적재치	t 값*
참여능력	· 온라인 학습에 필요한 컴퓨터 같은 매체가 곁에 있다.	.64	10.85
	· 온라인 환경에서 학습하는 것에 대한 거부감이 없다.	.82	13.85
	· 온라인 환경에서 학습을 위한 컴퓨터 활용에 어려움이 없다.	.63	10.63
정보 품질	· 강의내용과 학습자료의 정보는 지금 나에게 유용하다.	.69	13.22
	· 강의내용과 학습자료의 정보는 이해하기 쉽다.	.82	16.83
	· 강의내용과 학습자료의 정보는 알아보기 쉬운 형태로 보여준다.	.87	18.39
	· 강의에서 교수의 강의전달 능력은 우수하다.	.75	14.84
시스템 품질	· 사이트 내에서 탐색 및 네비게이션이 편리하다.	.74	14.59
	· 교육 사이트에 어울리는 디자인으로 구성되어 있다.	.89	18.96
	· 사이트의 메뉴 구성이 잘 되어 있다.	.88	18.76
서비스 품질	· 운영자는 학습자와의 서비스 제공에 따른 약속을 잘 지킨다.	.78	15.27
	· 운영자는 사이트 운영 전문성과 업무수행능력이 있다.	.85	17.30
	· 운영자는 학습자들의 질문에 신속하게 응답한다.	.70	13.18

(주) 측정항목들은 모두 “전혀 그렇지 않다”와 “매우 그렇다”의 7점 척도이다.

\* : t 값은 집중타당성에 대한 평가를 제시한다. 구성개념에서 측정변수로의 경로계수가 유의할 때, 즉 t 값 > ±1.96인 경우에 집중타당성이 있다.

<표 4-14> 구성개념의 측정

구성 개념	측정 항목	표준 요인 적재치	t 값*
참여능력	· 온라인 학습에 필요한 컴퓨터 같은 매체가 곁에 있다.	.65	11.19
	· 온라인 환경에서 학습하는 것에 대한 거부감이 없다.	.82	14.44
	· 온라인 환경에서 학습을 위한 컴퓨터 활용에 어려움이 없다.	.62	10.67
정보 품질	· 강의내용과 학습자료의 정보는 지금 나에게 유용하다.	.71	13.81
	· 강의내용과 학습자료의 정보는 이해하기 쉽다.	.82	16.82
	· 강의내용과 학습자료의 정보는 알아보기 쉬운 형태로 보여준다.	.86	18.19
	· 강의에서 교수의 강의전달 능력은 우수하다.	.75	14.99
시스템 품질	· 사이트 내에서 탐색 및 네비게이션이 편리하다.	.74	14.64
	· 교육 사이트에 어울리는 디자인으로 구성되어 있다.	.89	18.92
	· 사이트의 메뉴 구성이 잘 되어 있다.	.89	18.90
서비스 품질	· 운영자는 학습자와의 서비스 제공에 따른 약속을 잘 지킨다.	.78	15.44
	· 운영자는 사이트 운영 전문성과 업무수행능력이 있다.	.84	17.20
	· 운영자는 학습자들의 질문에 신속하게 응답한다.	.70	13.34
기대효익	· 나에게 맞는 학습 자료를 선택할 수 있다.	.70	13.08
	· 잘 이해하지 못한 부분에 대해 반복학습이 가능하다.	.73	13.68
	· 많은 양의 최신 학습 자료를 빠른 시간 내에 얻을 수 있다.	.61	10.86
	· 학교, 연수원 같은 지정된 학습장소 방문에 따른 불편함이 없어 편리하다.	.63	11.33
사용자 만족도	· 이 사이트에서 제공되는 서비스는 만족스럽다.	.87	18.94
	· 이 사이트에서 선택한 학습자료는 만족스럽다.	.92	20.71
	· 이 사이트의 메뉴구성과 기능은 만족스럽다.	.81	16.80
	· 이 사이트에서 학습을 통하여 나의 능력을 향상시켰다.	.76	15.34

(주) 측정항목들은 모두 “전혀 그렇지 않다”와 “매우 그렇다”의 7점 척도이다.

\* : t 값은 집중타당성에 대한 평가를 제시한다. 구성개념에서 측정변수로의 경로계수가 유의할 때, 즉 t 값 > ±1.96인 경우에 집중타당성이 있다.

### 제 3 절 가설검증결과

#### 1. 연구모형의 검증

본 연구에서는 연구모형에서 제시된 구성개념들(constructs)간에 상호 미치는 영향을 검증하는데 중점을 두고 있으므로, 공변량 구조분석을 통해 구성개념들 간의 상호관계를 검증하고 평가하는데 유용한 LISREL을 이용하였다.

LISREL은 최근 들어 이론적인 구성개념으로 구성된 가설들을 경험적으로 검증하기 위하여 많이 활용되고 있다. 왜냐하면 이는 요인분석, 회귀분석, 경로분석을 공변량 구조분석의 하위모형으로 통일적으로 취급할 수 있어 구성개념간의 관계에 대해 비교적 엄격한 가설검증이 가능하기 때문이다.

또한 구성개념들 간의 구조적 관계 규명을 통해 마케팅이론을 개발하기 위해서는 단순한 구조적 관계 추론뿐만 아니라 모형전체의 적합도가 평가되지 않으면 안 된다. LISREL을 이용하여 구조적 관계 모형에 대한 분석이 이루어지는 경우, 모형에 대한 전체적인 적합도 검증이 가능하며 구조적 관계의 경로계수를 동시에 평가할 수 있다는 장점을 가지고 있기 때문이다.

<그림 3-1>에 제시한 연구모형에서 모든 구성개념간의 경로를 설정하는 측정 모형에 대해 LISREL 8.80로서 공분산 분석을 했다. 이때 공분산 매트릭스를 입력자료로 삼았으며 모수추정은 최우법(Maximum Likelihood Estimation)을 사용했다. 각 구성개념들의 상관관계는 <표 4-15>과 같다.

<표 4-15> 구성개념의 평균과 표준편차, 상관관계, 내적일관성

구성개념	평균	표준 편차	x1	x2	x3	x4	y1	y2	평균 분산	알파 계수	복합 신뢰도
참여능력(x1)	5.69	1.05	1.00						.49	.74	.74
정보 품질(x2)	5.23	.94	.40	1.00					.62	.86	.87
시스템 품질(x3)	5.07	1.07	.21	.53	1.00				.70	.87	.87
서비스 품질(x4)	4.78	1.06	.26	.64	.57	1.00			.60	.82	.82
기대효익(y1)	5.38	.94	.47	.65	.50	.54	1.00		.31	.76	.76
사용자 만족도(y2)	5.17	1.02	.32	.72	.59	.64	.59	1.00	.71	.90	.91

연구모형에 대한 적합도 검증결과를 살펴보면,  $\chi^2 = 355.27$ , d.f.=178,  $p = .00$ , GFI = .900, NFI = .969, CFI = .984, IFI = .984, RMR = .071으로 나타났다.

비록  $\chi^2$ 값에 따른  $p$ 값은 기준을 충족시키지 않았으나 GFI는 .900으로 나타나고 있다. 조선배(1996)는 표본크기가 200이상일 경우 GFI가 .90 이상이면 모형에 ‘큰 문제가 없다’고 할 수 있다고 하였다. 또한 NFI, CFI 및 IFI가 .90 이상으로 나타나고 있으며 RMR은 0에 가까우면 양호하므로 전체모형의 적합도는 받아들여질 수 있는 것으로 판단된다.

<표 4-16> 연구모형 추정치

가설	경로(에서)	경로(으로)	경로명	경로계수	t값	유의도
H1	참여능력	→ 기대효익	$\gamma_{11}$	.23	4.47	$p < .001$
H2	정보 품질	→ 기대효익	$\gamma_{12}$	.54	6.28	$p < .001$
H3	시스템 품질	→ 기대효익	$\gamma_{13}$	.20	3.27	$p < .01$
H4	서비스 품질	→ 기대효익	$\gamma_{14}$	.18	2.16	$p < .05$
H5	기대효익	→ 사용자 만족도	$\beta_{11}$	.82	11.06	$p < .001$

$\chi^2 (178) = 355.27$ ,  $p = .00$ , GFI = .900, NFI = .969, CFI = .984, IFI = .984, RMR = .071.

## 2. 가설 1의 검증

가설 1은 ‘이러닝에 대한 학습자의 참여능력이 높을수록 기대효익은 높아질 것이다.’ 라는 가설을 검증하기 위하여 LISREL의 공변량 구조분석 결과인 표준 경로계수와 t 값(t-value)<sup>3)</sup>을 구하였으며,  $\gamma_{11}$ 의 t 값은 4.47로서 99.9%의 신뢰수준에서 유의적이다. 따라서 가설이 채택되고, 참여능력이 기대효익에 유의한 영향을 미치고 있다고 할 수 있다.

## 3. 가설 2의 검증

이러닝 시스템에 대한 정보 품질과 기대효익의 관계를 나타내는 가설 2를 의

3) t값은 해당 미지수의 값이 0이란 가설에 대한 가설검증 정보를 제공해 준다. t값이  $\pm 1.960$ 이상이면 95% 신뢰수준에서,  $\pm 2.576$ 이상이면 99% 신뢰수준에서,  $\pm 3.291$ 이상이면 99.9% 신뢰수준에서 해당 미지수의 값이 0이란 가설이 기각되므로, 해당 미지수는 통계적으로 유의하게 된다[조광행, 1997].

미하는  $\gamma_{12}$ 의  $t$ 값은 6.28로서, 99.9%의 신뢰수준에서 유의적이다. 따라서 정보 품질은 기대효익에 유의한 영향을 미친다고 할 수 있고, 가설 2는 채택된다.

#### 4. 가설 3의 검증

가설 3은 이러닝 시스템에 대한 시스템 품질이 높을수록 기대효익은 높아질 것이라는 가설로  $\gamma_{13}$ 의  $t$ 값은 3.27로서, 99% 신뢰수준에서 유의적이다. 가설 3은 채택되고, 시스템 품질은 기대효익에 유의한 영향을 미치고 있음을 알 수 있다.

#### 5. 가설 4의 검증

가설 4는 이러닝 시스템에 대한 서비스 품질이 높을수록 기대효익은 높아질 것이다. 라는 가설로  $\gamma_{14}$ 의  $t$ 값은 2.16로서 95%의 신뢰수준에서 유의적이다. 따라서 가설이 채택되며, 서비스품질이 기대효익에 유의한 영향을 미친다.

#### 6. 가설 5의 검증

기대효익과 사용자 만족도의 관계를 나타내는 가설 5를 의미하는  $\beta_{11}$ 의  $t$ 값은 11.06으로서 99.9%의 신뢰수준에서 유의적이다. 기대효익은 사용자 만족도에 유의한 영향을 미친다고 할 수 있고, 가설 5는 채택된다.

이상에서 언급한 가설검증의 결과들을 요약하여 제시하면 <표 4-17>과 같다.

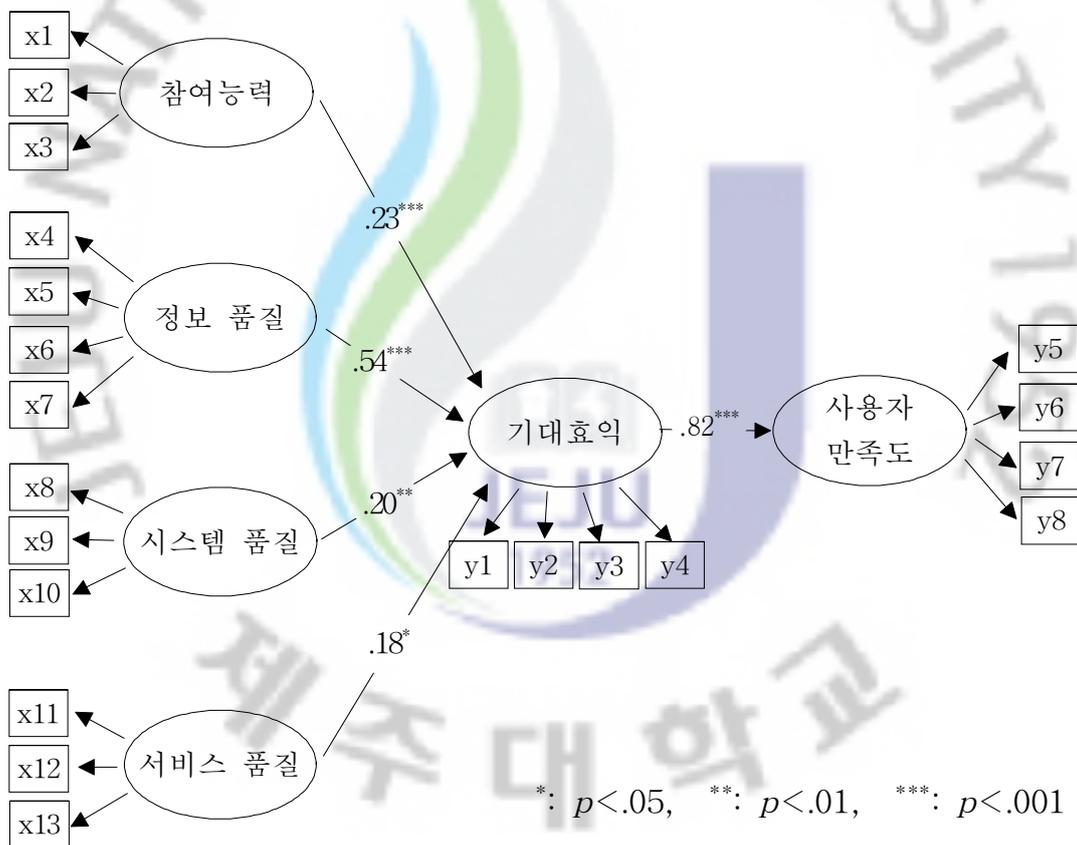
<표 4-17> 연구가설의 검증결과 요약

가설명	경로(에서)	경로(으로)	가설부호	표준경로계수	$t$ 값	검증결과
H1	참여가능성	→ 기대효익	+	.23	4.47	채택
H2	정보 품질	→ 기대효익	+	.54	6.28	채택
H3	시스템 품질	→ 기대효익	+	.20	3.27	채택
H4	서비스 품질	→ 기대효익	+	.18	2.16	채택
H5	기대효익	→ 고객만족도	+	.82	11.06	채택

#### 제 4 절 분석결과에 대한 논의

본 연구의 가설검증 결과는 <그림 4-1>에서 나타난 바와 같이 <그림 3-1>의 연구모형을 구성하는 가설들이 모두 채택되고 있다. 이러한 실증분석 결과는 전체적으로 볼 때 연구에서 제시한 개념 틀을 지지하고 있는 것으로 나타나고 있다.

<그림 4-1> 연구모형의 가설 검증 결과



가설 1은 기대효익의 선행요인으로서 참여능력이 기대효익에 미치는 영향에 대한 가설로 실증분석 결과를 살펴보면 <그림 4-1>에서 알 수 있듯이 학습에 대한 참여능력이 기대효익에 유의한 영향을 미침으로써, 기대효익에 대해 선행요

인으로 작용하고 있음을 알 수 있다( $t = 4.47, p < .001$ ).

이러한 결과는 김상현[2005] 연구에서와 같이 정보를 활용하는 능력이 개인차에 따라 특정 이러닝 학습에 직면할 경우 학습효과가 달라질 수 있다는 주장을 뒷받침하는 것이며, 이러닝 학습자의 경우 오프라인 학습자와는 달리 컴퓨터 사용능력이 떨어지면 이러닝 자체가 힘들어지는 현상이 나타날 것이라는 한은주 외[2002]의 주장을 뒷받침하고 있다. 그리고 이러닝에 대해 긍정적으로 생각할수록, 사용이 쉽다고 생각할수록, 많은 장점을 지니고 있다고 생각할수록 기대효익이 증가함을 알 수 있는데 이는 학습자가 가지고 있는 컴퓨터 관련 능력과 컴퓨터에 대한 긍정적인 태도는 이러닝에 있어 중요한 능력임을 알 수 있다. 또한 이러닝으로 학습하기 위해서는 컴퓨터와 같은 기본적인 학습도구가 필요한데 이러한 물리적인 환경요인이 충족되었을 때 학습자들은 이러닝에 대한 기대효익이 높아짐을 알 수 있다. 이를 통하여 이러닝으로 학습하기 전에 학습자는 기본적인 기술 습득과 긍정적인 태도, 물리적인 환경요소들을 갖추는 것이 중요하다고 볼 수 있으며, 사이트 제공자는 학습자들이 온라인 학습에 대한 거리감을 최소화하고, 많은 사람들이 쉽게 사용할 수 있도록 쉽고 편리한 기능 제공에 노력하여야 한다.

가설 2, 3, 4는 정보 품질이 기대효익에 미치는 영향과 시스템 품질이 기대효익에 미치는 영향, 서비스 품질이 기대효익에 미치는 영향에 대한 가설이다.

기대효익의 선행요인에 대한 가설들인 가설 2, 가설 3, 가설 4에 대한 실증분석 결과를 살펴보면, 정보 품질, 시스템 품질, 서비스 품질 모두 예측했던 대로 기대효익에 유의한 영향을 미침으로써 기대효익에 대해 선행요인으로 작용하고 있음을 알 수 있다( $t = 6.28, p < .001; t = 3.27, p < .01; t = 2.16, p < .05$ ).

이혜연[2007] 연구에서 품질적 특성이 지각된 유용성에 유의한 영향을 미친다는 사실을 뒷받침하고 있으며, 기존의 정보시스템과 관련하여 검증된 사실들이다. 이를 통하여 이러닝 사이트에서 제공하는 학습내용이 얼마나 충실하며, 교수의 강의 전달 능력이 얼마나 우수한가가 이러닝 성공의 주요한 관건으로 판단된다. 또한, 최근에는 인터넷 기술과 IT 기술의 발달로 웹사이트의 접속이 빨라졌다. 시스템 품질 또한 기능이 업그레이드 된 첨단 PC와 무선 인터넷 활용으로 인해 원하는 정보를 쉽게 찾을 수 있도록 설계되어 있을 뿐 아니라 심미적 요소

도 반영하여 학습자들이 편리하게 이용할 수 있게 되어 서비스 품질이 기대효익에 유의한 영향을 미치는 것으로 판단되어진다. 서비스 품질과 관련하여 무형의 서비스 제공과 측정은 어렵다. 한은주 외[2002]의 연구에서 웹기반 강좌선택의 방해요인으로 내용 및 운영상의 질에 대한 우려 요인 중 학습자 지원 서비스 체제에 대한 불안이 학습자의 방해요인으로 작용하고 있음을 나타냈다. 온라인 상에서는 대부분 실시간 응답이 어렵고, 주로 게시판 등과 같은 경로를 통하여 서비스를 제공받게 되는 과정에서 사용자는 시스템 운영자에 대한 신뢰를 갖지 못하는 경우가 있다. 이를 위해서 시스템 운영자는 사용자가 서비스 품질에 대한 믿음을 지각함으로써 사용의 불확실성을 줄이고 지속적인 거래를 위해서는 운영자로서의 전문성을 가지고 신속하게 서비스 제공에 따른 약속을 잘 준수하여야 할 것이다.

가설 5, 기대효익이 사용자 만족도에 미치는 영향에 대한 실증분석 결과 유의하였다( $t = 11.06, p < .001$ ).

한편 기대효익과 사용자 만족도의 관계에 대해, 본 연구에서는 지각된 유용성을 기대효익으로 구체화하였다. 또한 기대효익을 사용자의 시간적 유용성으로 인지된 이익으로 재정의 및 기대효익이 사용자 만족도에 직접적인 영향을 미칠 것으로 예상하여 가설을 설정하였다.

이것으로 기대효익이 사용자 만족도에 영향을 미치는 중요한 동기임이 증명되었고, 백성욱[2008]의 연구 결과와 일치한다. 이는 이러닝 사용자가 오프라인을 통한 학습이 아닌, 온라인 학습을 선택하는 중요한 동인이 무엇인지 알 수 있으며, 이러닝 사이트 제공자는 사용자가 갖는 기대효익을 파악하는데 중점을 두어야 할 것이다.

이러한 결과로 볼 때, 이러닝에 대한 참여능력과 정보시스템 품질은 기대효익에 대한 선행요인으로 작용하고 있으며, 높은 기대효익은 사용자 만족도에 유의한 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 따라서 이러닝 사용자의 만족도를 높이기 위해서는 기대효익에 대하여 인식할 필요가 있으며, 이를 위해 고객이 만족할 수 있는 노력이 전제되어야 한다. 이러한 노력이 전제되었을 때 사용자는 이러닝에 대한 만족감을 갖고 이러닝 사이트를 이용하고 이를 통하여 지속적인 학습 및 타인에게 해당 사이트를 소개하는 영업사원으로서의 역할을 하게 될 것이다.

## 제 5 장 결 론

### 제 1 절 연구의 결과 논의

본 연구는 기대효익이 사용자 만족도에 영향을 미치는 지와 기대효익이 사용자 만족도에 영향을 미치는 변수들에 대한 선행요인에는 어떠한 것들이 있는가를 파악하고자 하였다.

본 연구는 이를 위해 관련된 기존연구의 검토를 통하여 이론적 배경을 탐색하고, 연구문제 해결을 위한 가설을 설정 및 실증분석하였다.

본 연구의 결과 및 의의는 다음과 같다.

첫째, 참여능력, 정보 품질, 시스템 품질, 서비스 품질 모두 기대효익에 선행요인으로 작용하였다.

이러닝에 대한 사용자의 참여능력은 온라인 학습에 대한 긍정적인 태도와 학습매체 확보라는 환경적 요인 그리고 컴퓨터활용능력으로 측정되었다. 이를 통하여 학습자는 이러닝을 통한 학습을 하기 전에 학습자 스스로 능력을 갖추어야 함을 알 수 있다. 그리고 이러닝 사이트 제공자에게는 다양한 사람들이 이러닝을 통해 학습하는 데 있어 온라인 학습에 대한 거리감을 최소화하고, 많은 사람들이 쉽게 사용할 수 있도록 쉽고 편리한 기능 제공에 보다 많은 노력의 필요성이 제기된다.

또한, 이러닝 시스템에 대한 정보시스템 품질 모두 기대효익에 유의한 영향을 미치고 있음을 확인하였다. 정보시스템 품질 중 정보 품질이 가장 영향을 미치는 중요한 요인으로 나타났는데, 이는 교육의 본질이 지식전달에 있기 때문이다. 따라서 새로운 정보를 시기적절하게 제공하여 최신의 학습정보를 통해 사용자가 학습할 수 있도록 해야 한다.

그리고 이러닝 사이트도 최근에 초고속 인터넷 기술과 IT 기술 발달로 상당히 빨라졌으며 시스템 품질 또한 기능이 업그레이드 된 최첨단 PC와 무선 인터넷

활용으로 인해 문제를 빨리 해결해 줄 수 있게 되었고, 원하는 정보를 쉽게 찾을 수 있도록 시스템이 설계되어 있어 편리하게 이용될 수 있는 시스템 품질의 요소들은 사용자의 기대효익에 영향을 미치는 것으로 판단된다. 그러나 교육시장이 활성화됨에 따라 온라인 교육 시장 또한 급성장하고 있으므로 시스템 과부하나 접속 오류가 발생하지 않도록 지속적인 관리가 필요하다.

둘째, 이러닝에 대한 사용자의 기대효익과 사용자 만족도와와의 관계에서는 사용자가 이러닝 사이트를 통해서 얻을 수 있는 이점에 의해서 만족도에 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 이는 조사 대상자들의 경우 온라인 교육 사이트의 사용 목적이 외국어 실력 향상이나 자격증취득, 입시준비 등을 위해 사용하는 것으로, 학습시간 조절, 반복학습, 짧은 시간 내 자료수집, 공간 이동의 편리성 등에 의한 정보기술의 사용이라고 볼 수 있다.

셋째, 그 동안 이혜연[2007] 등의 연구에서와 같이 지각된 유용성이 만족도에 영향을 미친다는 점에 대해서는 이를 지지하는 실증연구가 많은 반면에, 백성욱[2008]의 연구에서처럼 지각된 유용성을 구체적으로 표현한 기대효익이 만족도에 영향을 미친다는 연구는 많지 않았다. 더구나 기대효익에 대한 선행요인의 실증연구는 미비한 실정이었다. 따라서 본 연구에서는 지각된 유용성을 구체화한 기대효익을 사용자 만족도에 대한 새로운 결정변수로 도입하여 실증분석하였다. 그 결과, 사용자 만족도에 관한 간명성이 유지되면서 설명력이 높아진 개념적 모형을 도출하였으며, 사용자 만족도의 결정요인으로 기대효익이 유의한 영향을 미친다는 점을 밝혔다. 또한 결정변수에 대한 주요 선행요인의 파악을 토대로 사용자 만족도에 대한 보다 포괄적인 개념틀을 제시하였다. 따라서 본 연구의 결과로 사용자 만족도의 결정요인 규명에 도움을 줄 수 있을 것이다.

넷째, 정보 품질, 시스템 품질, 서비스 품질로 구성된 정보시스템 품질과 사용자 만족도의 관계에 관한 연구에 대하여 정보시스템 품질이 사용자 만족도에 영향을 미친다는 점을 지지하는 실증연구[민병권, 2006; 이종연 외 2006; 윤병욱, 2005]가 있는 반면, 이혜연[2007]의 연구에서는 정보시스템 품질이 반드시 사용자 만족도로 연결되지는 않는다는 결과를 나타냈다. 이 결과에 대한 이유로 이러닝 사용자들이 이러닝 시스템을 어떤 행동을 하는 목적이 활동 그 자체에 있다기 보다는 그 활동을 통해 다른 목적을 달성하거나 어떤 보상을 받기 위한 외재적

동기에서 사용하고 있기 때문으로 보았으며, Venkatesh[2000]은 기술수용모형에서 외재적 동기를 지각된 유용성에 의해 설명하고 있다. 이처럼 정보시스템과 사용자 만족도의 관계에 대한 상충된 연구결과들에 대해 본 연구에서 지각된 유용성을 구체적으로 제시한 기대효익이라는 개념을 사용자 만족도 설명모형에 도입할 경우, 정보시스템 품질→사용자 만족도의 연결관계에 있어서의 갭(gap) 즉, 정보시스템 품질이 반드시 사용자 만족도로 연결되지 않은 이유의 규명에 도움을 줄 수 있을 것이다.

따라서 사용자 만족도의 중요성은 계속 강조되어야 하지만, 사용자 만족의 제고와 함께 본 연구에서 제시된 기대효익에 대한 이해가 필요하다.



## 제 2 절 연구의 한계 및 향후 연구 방향

본 연구의 한계점으로는

첫째, 기대효익의 선행요인으로 참여능력, 정보 품질, 시스템 품질, 서비스 품질만이 검토되었다. 기대효익이 아직까지는 많은 연구가 이루어지지 않은 개념임을 비추어 볼 때, 이에 대한 선행요인에는 본 연구에서 다루어지지 않은 여러 변수들이 존재할 수 있을 것이다. 따라서 향후 연구에서는 기대효익의 핵심적인 선행요인 파악을 위한 연구가 이루어져야 할 것이다.

둘째, 이러닝의 성공모형을 확인하기 위해서 최종변수를 사용자 만족도가 아닌 사용자의 학습성과와 이러닝 사용 이후의 사용자 행동으로 확장하여 이러닝 사용자의 성과를 높이며 지속적으로 이러닝을 반복 사용하여 구매를 창출하고 충성도를 높임으로써 이러닝의 성공으로 연결되는 방안을 모색하는 연구가 필요하다.

셋째, 측정 방법에 있어서 본 연구에서는 설문지법만을 사용하였는데, 설문지의 내용과 응답자의 작성태도에 따라 조사결과의 차이가 발생할 수 있다. 따라서 조사방법에 있어서 조사의 정확성을 높이기 위해서는 면접법 또는 관찰법을 설문지법과 병행하는 것이 바람직하며, 이를 통하여 설문지법의 단점을 보완하는 효과와 함께 단일 측정도구에 의한 오류를 줄여주는 효과가 있을 것이다.

넷째, 본 연구에서는 제주도에 거주하는 고등학생 이상의 이러닝 사이트 사용자를 대상으로 조사하였는데 이들이 이러닝 사이트를 사용하는 집단의 대표성을 완벽히 가진다고 할 수 없다. 이러한 문제점을 해결하기 위해서는 전국적으로 이러닝 사용자를 대상으로 한 연구가 이루어질 필요가 있다.

다섯째, 정보시스템과 관련된 현상은 정태적(static)이 아니라 동태적(dynamic) 현상이라는 특징을 지닌다. 따라서 추후에는 시간의 흐름에 따라 정보시스템과 사용자 만족도를 연구하는 종단적 조사(longitudinal study)가 필요하다.

## 참 고 문 헌

### [국내문헌]

- 강병서, *인과분석을 위한 연구방법론*, 제2판, 무역경영사, 2002.
- 고혜숙, “전자상거래 이용 소비자의 소비자능력과 소비자만족에 관한 연구,” 석사학위논문, 인천대학교 교육대학원, 2000.
- 구순이, “소비자만족의 형성과정과 영향요인에 관한 연구,” 박사학위논문, 전남대학교 대학원, 1995.
- 김광용, “인터넷을 이용한 효과적인 원격수업의 운영: 경영모의게임을 중심으로,” *경영정보학연구*, 제8권, 제1호, 1998, pp. 125-145.
- 김난도, *Trenders날, 2009 트렌드 코리아*, 미래의창, 2008.
- 김상현, “이러닝 특성과 사용자의 전반적 만족 및 재이용 의향과의 관계 - 학습자 특성의 매개 및 조절효과를 중심으로-,” 박사학위논문, 경기대학교 대학원, 2005.
- 김성수, “Web-based HRM: e-Learning을 중심으로,” *전자상거래 지원센터*, 서울대학교 경영대학, 2003.
- 김용일, “여행사 웹사이트 온라인 충성도에 관한 연구: 여행상품 전자상거래 구매자를 대상으로,” 석사학위논문, 세종대학교 대학원, 2008.
- 김현수, 최형림, 김선희, “가상교육의 핵심성공 요인,” *교육공학연구*, 제15권, 제1호, 1999, pp. 241-264.
- 나정환, “웹사이트 콘텐츠 특성이 유용성과 만족에 미치는 영향 : 커뮤니티 포털 사이트를 중심으로,” 석사학위 논문, 전남대학교 대학원, 2001.
- 남기찬, 임효창, 황국재, “온라인(on-line) 교육훈련의 효과성에 관한 연구,” *한국경영과학회지*, 제27권, 제1호, 2002, pp. 75-94.

- 민병권, “e-서비스 품질의 결정요인이 고객만족 및 재구매 의도에 미치는 영향,” *상품학연구*, 제24권, 제3호, 2006, pp. 153-176.
- 박명호, 조윤식, *마케팅조사*, 경문사, 1996.
- \_\_\_\_\_, 조형지, “고객만족의 개념 재정립과 척도 개발에 관한 연구,” *마케팅연구*, 제15권, 제3호, 2000, pp. 93-122.
- 박상규, 원구현, 함홍식, “인터넷 쇼핑몰의 지각된 이용편리성과 유용성이 신뢰, 만족, 애호도에 미치는 영향,” *한국경영과학회*, 제22권, 제1호, 2005, pp. 83-101.
- 백성욱, “온라인 학습에서의 성과와 만족도 및 그 영향요인에 관한 연구,” *석사학위논문*, 한양대학교 경영대학원, 2008.
- 백성철, “e-Learning에서의 학습자만족과 학업성과에 미치는 영향에 관한 연구,” *석사학위논문*, 성균관대학교 교육대학원, 2007.
- 백영균, *웹 기반 학습의 설계*, 양서원, 1999.
- 법률지식정보시스템[cited, 2009년 4월 20일, 이러닝산업발전법 제2조1항]  
([http://likms.assembly.go.kr/law/jsp/Law.jsp?WORK\\_TYPE=LAW\\_BON&LAW\\_ID=A1834&PROM\\_NO=09708&PROM\\_DT=20090522&HanChk=Y](http://likms.assembly.go.kr/law/jsp/Law.jsp?WORK_TYPE=LAW_BON&LAW_ID=A1834&PROM_NO=09708&PROM_DT=20090522&HanChk=Y)).
- 변대호, “전자정부 웹사이트의 지각된 유용성이 이용만족도와 재방문에 미치는 영향,” *정보시스템연구*, 제16권, 제2호, 2007, pp. 51-68.
- 산업자원부, 한국전자거래진흥원, 한국사이버교육학회, *2004 이러닝 백서*, 2005, p. 20.
- 송영민, 이훈, 김은성, “지각된 유용성(Perceived Usefulness)의 영향분석,” *학술대회 발표논문집*, 한국관광학회, 2004, pp. 15-27.
- 신정철, “가상교육과 유관 교육제도,” 가상대학과 열린 원격교육, 98 한국방송통신대학교, *원격교육 심포지움 발표자료집*, 1998, pp. 73-86.

- 신현주, “전자상거래에서 소비자능력과 소비자만족의 관련성: 인천시 중·고등학생을 중심으로,” 석사학위논문, 한국교원대학교 교육대학원, 2004.
- 양태라, “우리나라 20대 연령층의 소비자능력에 관한 연구: 소비자태도, 지식, 행위영역 및 소비자 교육영역별 소비자능력측정,” 석사학위논문, 숙명여자대학교 대학원, 1993.
- 엄홍섭, “정보시스템의 서비스품질 측정에 관한 연구,” 박사학위논문, 동아대학교 대학원, 1998.
- 윤병욱, “e-Learning 사용자 만족에 영향을 미치는 요인에 대한 실증적 연구,” 박사학위논문, 명지대학교 대학원, 2004.
- 이감용, “심리적 계약위반이 소매상의 공급업체 영업사원에 대한 신뢰와 장기지향성에 미치는 영향,” 박사학위논문, 서강대학교 대학원, 1998.
- 이기준, “소비자능력 개발을 위한 소비자 교육에 관한 연구,” 박사학위논문, 서울대학교 대학원, 1985.
- \_\_\_\_\_, *소비자교육의 이론과 실제*, 교문사, 1999.
- 이동훈, “멀티미디어를 이용한 컴퓨터 구조 E-learning system 구현: 중등 교과서를 중심으로,” 석사학위논문, 대구대학교 교육대학원, 2005, p. 12.
- 이명무, “e-Learning 사이트에서 재구매 의도에 영향을 미치는 영향에 관한 연구,” *지식연구*, 제4권, 제1호, 2006, pp. 30-69.
- 이순목, *공변량 구조분석*, 성원사, 1990.
- 이영준, *요인분석의 이해*, 석정, 2002.
- 이용규, 이종기, “e-Learning에서의 학습환경과 학습자 자기효능감이 학습유효성에 미치는 영향,” *한국경영정보연구*, 제16권, 제1호, 2006, pp. 1-21.
- 이유재, “고객만족 연구에 관한 종합적 고찰,” *소비자학연구*, 제11권, 제2호, 2000, pp. 139-166.

- 이종연, 심종방, “초등학생 대상 이러닝 사이트에서 학습자 만족도에 영향을 미치는 품질요인 분석,” *교육공학연구*, 제22권, 제1호, 2006, pp. 109-138.
- 이학식, 임지훈, *SPSS 12.0 매뉴얼*, 법무사, 2007, pp. 339-340.
- 이혜연, “e-Learning의 사용자 및 품질적 특성이 학습성과와 충성도에 미치는 영향,” *박사학위논문*, 경기대학교 대학원, 2007.
- 이혜정, “초등학교 학생의 온라인 교육과 오프라인 교육 활용실태와 태도에 관한 조사연구 - 부산광역시를 중심 -,” *석사학위논문*, 부산대학교 교육대학원, 2002.
- 이희숙, “정보기술 수용모델 관점에서 본 지각된유용성과 이용용이성이 T-Commerce이용소비자 만족도에 미치는 영향에 대한 연구,” *석사학위논문*, 홍익대학교 광고홍보대학원, 2006.
- 임정훈, 『웹 기반 교육의 상호작용 설계』, 나일주 편저, *웹기반 교육*, 교육과학사, 1999, pp.47-48.
- 정경수, 박용재, “웹기반 가상학습의 효과에 영향을 미치는 요인,” *경영교육논총*, 제35권, 2004, pp. 35-59.
- 정문상, “MIS 평가의 계층적 접근방법,” *박사학위논문*, 한국과학기술원 테크노경영대학원, 1996.
- 정수진, “IPTV의 지각된 서비스 품질과 유용성이 시청 만족도에 미치는 영향에 관한 연구,” *석사학위논문*, 홍익대학교 광고홍보대학원, 2007.
- 정인성, *가상대학의 운영과 대학의 변화*, 교육과학사, 1997.
- 정재연, 임규연, “웹 기반 토론에서 학습자의 참여도, 성취도 및 만족도 관련 요인의 효과 분석,” *교육공학연구*, 제16권, 제2호, 2000, pp. 107-135.
- 정충영, *SPSSWin을 이용한 통계분석*, 제4판, 무역경영사, 2001.
- 정해용, 김상훈, “정보시스템 평가지표 개발에 관한 실증적 연구: 공공부문을 중

- 심으로,” *한국경영과학회지*, 제28권, 제4호, 2003, pp. 331-344.
- 조광행, “소매업에서의 고객만족 및 전환장벽이 점포애호도에 미치는 영향에 관한 연구,” *박사학위논문*, 서강대학교 대학원, 1997.
- 조선배, *LISREL 구조방정식모델*, 영지문화사, 1996.
- 지식경제부, 한국전자거래진흥원, *2008 이러닝산업실태조사*, 2009.
- 채서일, *사회과학조사방법론*, 제3판, 학현사, 2004.
- 천경희, “청소년 소비자사회화에 대한 연구,” *석사학위논문*, 서울대학교 대학원, 1986.
- 하주희, “온라인 교육 사이트의 서비스 품질이 고객 만족에 미치는 영향에 관한 연구,” *석사학위논문*, 중앙대학교 대학원, 2006.
- 하태현, “가상대학 도입의 성공 요인에 관한 연구,” *정보기술과 데이터베이스저널*, 제7권, 제1호, 2000, pp. 99-111.
- 한병규, “정보품질, 시스템품질, 서비스품질의 관계에 관한 연구: 데이터 웨어하우스를 중심으로,” *석사학위논문*, 한양대학교 경영대학원, 2005.
- 한은주, 정인성, “웹기반 강좌 선택의 방해요인과 사전 경험 정도에 따른 영향 분석,” *교육정보방송연구*, 제8권, 제4호, 2002, pp. 119-142.
- 함홍식, “쇼핑몰 web sites의 지각된 이용편리성이 애호도에 미치는 영향: 지각된 유용성, 신뢰, 만족의 매개적 역할,” *석사학위논문*, 강원대학교 대학원, 2004.

[국외문헌]

Churchill, A. G., "A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing Construct," *Journal of Marketing Research*, Vol. 16, February, 1979, pp. 64-73.

Davis, F. D., "Perceived Usefulness Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology," *MIS Quarterly*, Vol. 13, 1989, pp. 319-340.

G. R. Gilbert, "Measuring Internal Customer Satisfaction," *Managing Service Quality*, Vol. 10, No. 3, 2000, pp. 178-189.

Harasim, L. M., "On-line Education: A New domain," In R. Mason & A. Kate(Eds.), *Pergamon Press*, 1989.

Hiltz, S. R., "Evaluating the virtual classroom, In L. Harasim(ED.), *Online Education*, New york: Praeger, 1990, pp. 133-183.

Mahmood M. A., J. M. Burn, L. A. Gemoets and C. Jacquez, "Variables Affecting Information Technology End-User Satisfaction: A Meta-Analysis of the Empirical Literature," *International Journal of Human-Computer Studies*, Vol. 52, No. 5, 2000, pp. 751-771.

Moore, M. G. & G. earslsy, "Distance education: A system view," *Belmont, CA, Wadsworth*, 1996.

Rosenberg, M. J, "e-Learning: Strategies for delivering Knowledge in the Digital Age," *New york: McGraw-Hall*, 2001.

Venkatesh V. and F. D. Davis, "A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies," *Management Science*, Vol. 46, No. 2, 2000, pp. 186-204.

--	--	--

## 설 문 지

안녕하십니까

본 설문지는 “e-Learning 사용자 만족에 영향을 미치는 기대효익에 관한 연구”로서 학습자와 기업 모두가 만족할 수 있는 교육 사이트 활용방안을 위한 것입니다.

각 항목에는 정답이 없으므로, 귀하가 생각하시는 바를 그대로 응답해 주시면 감사하겠습니다. 응답해주신 설문지는 익명으로 통계처리 되며, 오직 연구목적으로만 사용됨을 약속드립니다.

아무쪼록 바쁜 시간이지만 관심을 가지고 응답해 주시기를 부탁드립니다.

감사합니다.

2009년 5월

연구자 : 제주대학교 대학원 경영정보학과 석사과정 하 미 경

지도교수 : 제주대학교 경영정보학과 김 두 경

연락처 : (064) 754-3180 / e-mail : gens1983@naver.com

I. '이러닝 이용 실태'에 대한 질문입니다. 해당사항에 √ 표시를 해 주십시오.

1. 귀하가 1주일 평균 이러닝 사이트를 방문하는 횟수는?

- ① 없음      ② 1~2회      ③ 3~4회      ④ 5~6회      ⑤ 7~8회      ⑥ 9회 이상

2. 귀하가 1주일 평균 이러닝 사이트를 이용하는 시간은?

- ① 30분 미만      ② 30분~1시간      ③ 1~2시간      ④ 2~4시간  
⑤ 4~6시간      ⑥ 6~8시간      ⑦ 8~10시간      ⑧ 10시간 이상

3. 귀하가 주로 이용하였거나 현재 이용하고 있는 이러닝 사이트의 형태는?

- ① 대학교 이러닝      ② 열린사이버대학(OCU)  
③ 국가고시준비 사이트      ④ 어학 사이트  
⑤ 전산자격증 사이트      ⑥ 전산 외 전공 자격증 사이트  
⑦ 입시/보충학습 사이트      ⑧ 기업교육(직원 및 임직원교육)  
⑨ 평생교육 및 취미      ⑩ 기타

※ 귀하가 주로 이용한(하는) 이러닝 사이트의 이름을 기입해 주시기 바랍니다.

이러닝 사이트 이름 : \_\_\_\_\_

II. 아래의 질문에 응답하실 때는 위에서 작성하신 이러닝 사이트를 대상으로 귀하의 견해와 일치하는 곳에 √ 표시를 해 주십시오.

1. 귀하의 이러닝 사이트에서 학습활동에 대한 '참여능력'에 관한 질문입니다.

전혀 그렇지 않다      보통 이다      매우 그렇다

- (1) 일상생활에서 일정시간을 할애하여 온라인 학습할 시간이 있다.      ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦
- (2) 원하는 정보가 유료일 경우에 기꺼이 비용을 지불할 수 있다.      ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦
- (3) 온라인 학습에 필요한 컴퓨터 같은 매체가 곁에 있다.      ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦
- (4) 온라인 환경에서 학습하는 것에 대한 거부감이 없다.      ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦
- (5) 온라인 환경에서 학습을 위한 컴퓨터 활용에 어려움이 없다.      ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦

2. 이러닝 사이트의 ‘정보 품질’에 관한 질문입니다.

- |                                       | 전혀<br>그렇지 않다  | 보통<br>이다 | 매우<br>그렇다 |
|---------------------------------------|---------------|----------|-----------|
| (1) 강의내용과 학습자료의 정보는 정확하다.             | ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦ |          |           |
| (2) 강의내용과 학습자료의 정보는 지금 나에게 유용하다.      | ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦ |          |           |
| (3) 강의내용과 학습자료의 정보는 이해하기 쉽다.          | ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦ |          |           |
| (4) 강의내용과 학습자료의 정보는 알아보기 쉬운 형태로 보여준다. | ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦ |          |           |
| (5) 강의에서 교수의 강의전달 능력은 우수하다.           | ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦ |          |           |
| (6) 교수는 강의 중 학습자들의 수업참여를 적극적으로 유도한다.  | ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦ |          |           |

3. 이러닝 사이트의 ‘시스템 품질’에 관한 질문입니다.

- |  |               |
|--|---------------|
| (1) 검색창에 키워드를 입력하면 해당 사이트가 나와서 사이트로의 접근이 쉽다. | ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦ |
| (2) 사이트 내에서 탐색 및 네비게이션이 편리하다.                | ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦ |
| (3) 교육 사이트에 어울리는 디자인으로 구성되어 있다.              | ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦ |
| (4) 사이트의 메뉴 구성이 잘되어 있다.                      | ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦ |
| (5) 과목신청, 자료 다운로드 절차가 쉽다.                    | ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦ |

4. 이러닝 사이트의 ‘서비스 품질’에 관한 질문입니다.

- |  |               |
|--|---------------|
| (1) 학습자료 구매 전에 강의계획서 확인 또는 콘텐츠 미리보기를 제공한다. | ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦ |
| (2) 운영자는 학습자에게 개별적으로 관심을 갖고 도와준다.          | ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦ |
| (3) 운영자는 학습자와의 서비스 제공에 따른 약속을 잘 지킨다.       | ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦ |
| (4) 운영자는 사이트 운영 전문성과 업무수행능력이 있다.           | ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦ |
| (5) 운영자는 학습자들의 질문에 신속하게 응답한다.              | ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦ |

5. 귀하의 이러닝 사이트에 대한 ‘기대효익’에 관한 질문입니다.

- |  | 전혀<br>그렇지 않다  | 보통<br>이다 | 매우<br>그렇다 |
|--|---------------|----------|-----------|
| (1) 나에게 맞는 학습속도를 유지할 수 있다.                   | ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦ |          |           |
| (2) 잘 이해하지 못한 부분에 대해 반복학습이 가능하다.             | ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦ |          |           |
| (3) 많은 양의 최신 학습 자료를 빠른 시간 내에 얻을 수 있다.        | ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦ |          |           |
| (4) 학교, 연수원 같은 지정된 학습장소 방문에 따른 불편함이 없어 편리하다. | ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦ |          |           |

6. 이러닝 사이트에서 ‘사용자 만족도’에 관한 질문입니다.

- |                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| (1) 이 사이트에서 제공되는 서비스는 만족스럽다.      | ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦ |
| (2) 이 사이트에서 선택한 학습자료는 만족스럽다.      | ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦ |
| (3) 이 사이트의 메뉴구성과 기능은 만족스럽다.       | ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦ |
| (4) 이 사이트에서 학습을 통하여 나의 능력을 향상시켰다. | ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦ |
| (5) 전반적으로 이 사이트는 만족스럽다.           | ①—②—③—④—⑤—⑥—⑦ |

Ⅲ. 귀하의 이러닝 교육 환경에 대한 질문입니다. 해당사항에 √ 표시를 해 주십시오.

1. 귀하가 이러닝 사이트에 접속하는 주된 장소는?

- ① 집                      ② 학교                      ③ 학원                      ④ PC방  
⑤ 도서관                ⑥ 직장                      ⑦ 공공기관                ⑧ 기타

2. 귀하가 이러닝 사이트에 접속하는 목적은?

- ① 학점이수              ② 입시준비              ③ 학업보충              ④ 어학교육  
⑤ 자격증 취득        ⑥ 국가고시준비        ⑦ 직무/승진 관련        ⑧ 기타(            )

3. 귀하가 이러닝 사이트에 접속하게 된 계기는?

- ① 본인 스스로                      ② 학교/직장의 권유                      ③ 부모의 권유  
④ 친구/동료의 권유                ⑤ 기타(            )

4. 귀하의 이러닝 사이트 이용 방법은?

- ① 인터넷 전문교육기관에서 운영하는 강의  
② 교육기관에서 운영하는 온라인 강의  
③ 학원에서 운영하는 온라인 강의  
④ 공공기관에서 운영하는 온라인 강의  
⑤ 교재 CD 및 인터넷 강좌용 CD  
⑥ 기타(            )

5. 귀하가 지난 1년간 이러닝 사이트에서 구매한 정보 이용료의 총액은?

- ① 없음                  ② 5만원 미만                  ③ 5~10만원                  ④ 10~20만원                  ⑤ 20~30만원  
⑥ 30~40만원          ⑦ 40~50만원                  ⑧ 50~60만원                  ⑨ 60~70만원                  ⑩ 70만원 이상

IV. 다음 항목들은 설문조사의 통계를 목적으로 한 일반적 사항에 관한 질문입니다. 해당 사항에 √ 표시를 해 주십시오.

1. 귀하의 성별은?

- ① 남            ② 여

2. 귀하의 연령은?

- ① 20세 미만      ② 20~25세      ③ 26~30세      ④ 31~35세  
⑤ 36~40세      ⑥ 41세 이상

3. 귀하의 학력은?

- ① 고교재학      ② 고졸      ③ 대학재학      ④ 대졸      ⑤ 대학원재학 이상

4. 귀하의 직업은?

- ① 학생            ② 전업주부      ③ 공무원      ④ 회사원  
⑤ 교원            ⑥ 자영업      ⑦ 판매/서비스업      ⑧ 농/임/수산업  
⑨ 무직            ⑩ 기타(            )

감사합니다.