

# 이러닝에서 교수자 역할이 학습성과에 미치는 영향에 대한 연구

서창갑\*

동명대학교 경영대학 경영정보학과\*

## Study on the Instructors' Factors Affecting Student Performance Under e-Learning Environment

Chang-Gab, Seo\*

Dept. of MIS, Tongmyong University\*

**요 약** 이러닝 도입의 긍정적 효과를 기대하는 대학의 입장에서 교수자들의 이러닝 수용의지와 활용능력은 중요한 변수이다. 교수자들은 교수적 역할을 포함하여 콘텐츠 전문가, 교육과정 설계자, 그래픽 전문가, 미디어 감독, 프로그래머 역할까지 모두 수행해야 할 수도 있다. 본 연구는 이러닝의 교수자 역할이 이러닝의 성공요인, 학습성과에 미치는 영향요인을 제안하고자 한다.

**주제어** : 이러닝, 이러닝의 교수자 역할, 이러닝 주요성공요인, 학습성과

**Abstract** Instructor willingness to accept and literacy is an e-learning important variable to expect a positive effect of the introduction of e-learning from the perspective of university. The role of faculty is not only instructor but also content experts, curriculum designers, graphics professionals, media director or programmer. This study suggest as the role of instructor as pedagogical, managerial, social and technical aspect for effective learning outcomes.

**Key Words** : e-Learning, Instructor' role, e-Learning success factors, learning outcomes.

### 1. 서론

이러닝이란 인터넷 자원과 디지털 테크놀로지를 활용하여 개방성, 융통성 그리고 분산성을 가진 학습 환경을 제공하며, 누구나 원하는 시간에 원하는 장소에서 잘 설계된 학습자 중심의 양방향 학습을 가능하게 해 주는 방법이다[1]. 최근 이러닝은 공교육의 보완책으로써 초·중·고등학교의 사이버 가정학습으로, 대학 교육의 질 제고

를 위한 대학교육 콘텐츠로 활용될 뿐 아니라 기업의 재직자 교육훈련의 일환인 인터넷 원격훈련으로, 고부가가치 지식산업 측면에서 그리고 온라인 디지털 콘텐츠의 한 부분으로 꾸준히 확산되어 오고 있다[2]. 우리나라 산업통상자원부와 정보통신 산업진흥원이 발표한 국내 이러닝 산업실태조사에 의하면 이러닝 매출액이 전년도에 비해 12% 상승하여 2.7조원이며, 기업당 이러닝 평균 매출액도 17억원으로 전년대비 15%상승하였다. 정규 교육

\* 본 연구는 2011학년도 동명대학교 교내학술연비 지원에 의하여 연구되었음(과제번호: 2011A014)

Received 25 July 2013, Revised 20 August 2013

Accepted 20 August 2013

Corresponding Author: Chang-Gab, Seo(Tongmyong University)

Email: gabida@tu.ac.kr

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

기관의 이러닝 도입률은 85.9%로 전년대비 3.6%상승하였으며 모바일 기기를 활용한 이러닝이 30.2%로 전년대비 11.8% 상승하였다[3].

대학은 교육을 산업으로 그리고 대학을 그 산업내의 다른 대학들과 경쟁하는 독립된 기업으로 볼 수 있다[4]. 따라서 교육기관의 제품은 강좌이고, 교수자는 제품을 생산하는 제공자이며 학습자는 교육기관의 제품과 서비스를 필요로 하는 고객이다. 고객인 학습자는 제공되는 제품과 서비스의 수준에 따라서 만족 또는 불만족할 수 있다. 이러닝에서 교수자의 만족은 학습자의 만족으로 전이될 것이라는 가정이 가능하다. 예를들어, 온라인 교육이 다양한 학습자집단들에게 배움의 기회를 제공한다고 지각하며 온라인 교육환경은 학습자들과의 상호작용을 활발하게 본다는 긍정적 관점을 가진 교수자들은 이러닝을 좋아할 것이다[5,6]. 반면에 이러닝 환경은 컴퓨터 활용능력에 따라 개인의 학습능력의 왜곡이 가능하다고 보는 교수자들은 면대면 방식의 전통적 강좌 방식에 비해 부적절한 방법으로 받아들일 수 있다[7].

대부분의 이러닝 연구들은 학습자와 관련되어 있으며 학습자들의 이러닝에 대한 태도와 자기 주도적 학습과의 관계와 기술에 대한 교육학적 활용에 대한 인지, 혁신과 기술 등의 연구이다[8]. 앞서 살펴본 바와 마찬가지로 이러닝 도입의 긍정적 효과를 기대하는 대학의 입장에서 교수자들의 이러닝 수용의지와 활용능력은 중요한 변수이다. 교수자들은 단순 교수자로서의 역할로 존재하는 것을 포함하여 경우에 따라서는 콘텐츠 전문가, 교육과정 설계자, 그래픽 전문가, 미디어 감독, 프로그래머 그리고 교수자의 역할까지 모두 수행해야 하는 것으로 비치기도 한다. 교수자들이 이러닝의 도입을 저항하는 것은 지극히 당연하다. 일인다역을 자처할 교수자는 없기 때문이다[9]. 적절한 지원과 보상이 있는 환경의 e-러닝이 그렇지 못한 그것보다 학습자들의 만족도가 높아질 것으로 본다. 지원이 충분하지 못한 이러닝은 학습자 중심의 학습서비스 체제를 구현하지 못하기 때문에 오히려 전통적 강의실 면대면 방식보다 더 공급자 중심의 일방적 교육이 이루어지고 있다는 비판도 있다[10].

본 연구는 이러닝의 활성화를 위한 교수자 역할이 이러닝의 성공요인, 학습성과에 미치는 영향에 대하여 제안하고자 한다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 이러닝의 교수자 역할

인터넷이 확산되기 시작한 초창기 e-Learning 성과에 관한 연구들은 e-Learning에 관한 정의 및 범위에 관한 연구, 주요 영향요인들을 추출해내기 위한 탐색적 연구들이 많았다. e-Learning에 관한 개념적 공감대가 형성되면서 e-Learning에 참여하는 주체로서 교수자, 학습자, 운영자 등 각각의 측면에서 성과에 영향을 미치는 요인 및 역할 등을 규명하기 위한 연구, 학습관리시스템(LMS) 또는 시스템 성능 등 물리적, 기술적 환경을 고려한 연구들을 거쳐 e-Learning 시스템을 구성하는 요소들 각각의 각도에서 영향요인을 파악하고자 시도한 연구들이 수행되었다. 최근에는 e-Learning 주요연구들은 e-Learning이 갖는 학제적, 복합적, 기술적, 상호작용적 특성을 고려하기 위해 통합적인 접근을 취하기 시작했다[2, 11].

e-Learning을 수강하는 학습자와 교수자의 역할과 기능이 변화하고 있으며, 상호작용의 중요성이 더욱 강조되고 있음에도 이들을 보다 적극적으로 반영한 연구에는 소극적이었다. 전통적인 강좌와 비교할 경우 학습자는 이전보다 더 많은 학습주도권을 가지게 되었으며 이는 곧 학습참여에의 부담이 커졌음을 가리킨다. 교수자는 일방적 의사소통이 아닌 쌍방향 의사소통에 보다 더 중심을 두어야 하며, 학습자와 면대면 접촉에 제한이 있으므로 학습자가 처한 상황을 통제하기 어려워졌고 물리적 환경의 영향을 더욱 많이 받게 되었다. 특히, 대학에서의 e-Learning은 학습자 주도의 지식습득 기회를 확대하기 위해 교수자와 학습자간 쌍방향 의사소통 촉진은 물론, 적절하게 자동화된 관리기능이 중요하며 교수자 역할이 이전과는 달라져야 한다. 따라서 대학의 e-Learning 성과에 관해 학습자와 교수자의 달라진 역할과 기능을 인식하고, 보다 상호작용적인 학습을 위한 모형이 제시되어야 한다[2].

이러닝에서 교수자의 만족도를 높여야 이러닝의 채택율이 높아지고 교수자와 학습자, 학습자와 학습자간의 상호작용을 촉진시키게 될 것이다. Rockwell et al[13]은 교수자들이 온라인 강의는 면대면 강의에 비해 시간소모가 많다고 믿는다고 하였다. 이러닝 프로그램에 대한 태도와 편견은 교수자의 이러닝시스템 만족을 낮게 한다. 반면에 이러닝 시스템의 품질에 대한 적절한 정책의 수

립은 이러닝을 보증하게 한다. 예를들어, 이러닝의 성공을 위해서 Moore & Kearsley[14]은 이러닝 품질에 영향을 미치는 요인을 학습효과성, 비용효과성, 접근성, 교수 만족 및 학생 만족으로 제시했다. 그들의 연구에서 교수자의 만족을 높이기 위해 이러닝이 제공해 주는 일부 요인들의 개선을 제안한다. 교수자들은 온라인 강의를 통해 수익을 창출할 수 있으며, 온라인 강좌를 통해 적절한 보상 등이 가능함을 인지해야 한다. 뿐만아니라 강의실과 온라인 강좌간의 업무부담에 대하여 공정해야 하며 기술적 지원과 교육이 기관으로부터 제공되어야만 한다. 절차의 통제와 정책의 입안은 교수자들의 관할이 아니다. 이러한 현실은 교수자들에게 불편한 상황을 만들어 주며 이러닝 시스템에 대하여 낮은 만족도를 나타나게 한다. 하부구조와 더불어, 운영시스템, 접근성 및 시스템 품질 역시 교수자의 관할이 아니다. 그러나 이러한 요인에 대한 적절한 지원을 인식하지 못하면 교수자들은 역시 이러닝에 대하여 낮은 평가를 하게 될 것이다. 이러닝 시스템은 점차 좋아지는 형태로 운영되어야 하며 행정 및 지원팀은 이러한 시스템의 품질을 보증해야만 한다. 기관이 가지는 규범과 문화는 교수자 지원을 위해 매우 중요하다[14].

교수자의 만족도를 높이기 위해서는 교수자가 이러닝에서 어떠한 역할을 수행하는 지 이해하는 것이 필요하다. 이러닝 교수자의 역할은 <Table 1>에서와 같이 교수적(pedagogical) 역할, 관리적(managerial) 역할, 사회적(social) 역할, 기술적(technical) 역할로 나누어 생각할 수 있다[15].

<Table 1> Four roles of the online instructor

Role	Description
Pedagogical	offering feedback; giving instructions; giving information; opinions/preferences/advice; questioning; summarizing student comment; referring to outside sources.
Managerial role	coordinating assignments; coordinating discussion; coordinating course
Social	empathy; interpersonal outreach; metacommunication; humor.
Technical	user issues; system issue; technical issue is unclear (symptoms of problems are reported without a clear idea of the cause (i.e., user or system)).

교수적 역할은 교수자의 내용 전문성을 기초로 하여 학습을 안내하는 교수자의 가장 기본적인 역할이다. 학습내용을 설명하고 학생들에게 질문하고 학생들의 답변에 피드백을 제공하며 학습자의 참여를 유도한다. 관리적 역할을 전체적인 교수 학습과정을 관리하고 지원하는 역할이다. 학습동기를 유발하고 유지시키기 위한 활동을 하게 되고, 학습활동을 관리하고 평가하는 역할을 한다. 사회적 역할은 이러닝 공동체 구성원들간의 사회적 관계를 유지하고 지원하는 역할이다. 교수자는 학습을 촉진할 수 있는 친근한 분위기를 만들어 상호작용을 촉진하고 온라인 공동체를 도와주는 조력자역할을 한다. 마지막 기술적 역할은 이러닝에서 필요한 기술적 조력을 제공하고 행정 지원을 해 주는 전문가 역할이다. 수업을 원만하게 운영하기 위해 교수자는 컴퓨터와 통신기기에 익숙해야하고 학생보다 편안하게 기기를 다룰 수 있어야 한다[16].

Yengin et al.[17]은 <Table 2> 같이 이러닝에 대한 교수자 만족에 영향을 미치는 요인을 학습자, 교수자 그리고 제도로 구분하여 제안하고 있다. 이러한 제안은 기존의 연구들은 대부분 긍정적 요인만 언급한 반면 부정적 요인도 포함하고 있다. 이러닝의 채택에 부정적 영향을 미치는 요인에 대한 접근[2]과 일치하고 있다.

<Table 2> Faculty satisfaction factors

Factors	Positive	Negative
Student Related	.Accessing more diverse student population .More interactive ways of communication	.Communication is not good as it is in face to face courses. .Course quality problems
Faculty Related	Intellectual challenge and opportunity to teach in more creative ways with technology .Interest in using technology .Flexible working times .Self gratifications	.Fear of technology .Lack of understanding of e-learning .Resistance to change
Institution Related	.High quality support services and infrastructure .Positive Institutional culture and norms on participation into e-learning and recognition of work .Providing training for faculty Increase in payment.	.Workload and Time Issues .Low Student evaluations .Problems in reward systems .Issues on intellectual property rights .Lack of course material development and grants

## 2.2 이러닝 주요 성공요인

주요 성공요인(CSF)은 1980년대 문헌에서 다른 조직에 비해서 더 나은 성과를 보이는 일부 조직들이 보이는 공통적 이유를 발견하기 위해서 시작된 것으로서 조직의 성과 달성을 위한 요인들을 정리하면서 등장하였다. 주요성공요인은 어떠한 기업이 성공하기 위해서 반드시 수행해야만 하는 그러한 것들이다[18]. 주요 성공요인은 소수이며, 측정가능하며 또한 통제가능하다. 교육학 관점에서 이러닝 성공요인에 대하여 Selim[8]은 이러닝 수강 경험이 있는 900명의 대학습자를 대상으로 설문을 실시하여 <Table 3>과 같이 교수자, 학습자, 기술 그리고 지원으로 나누어서 제안하고 있다. 교수자 특성과 관련하여 13개 항목, 학습자 특성으로 22개, 기술과 관련하여 13개 항목 그리고 대학의 지원과 관련하여 5개 항목을 사용하였다.

<Table 3> e-Learning critical success factors[8]

characteristics	items
Instructor characteristics (INS)	INS1 The instructor is enthusiastic about teaching the class INS2 The instructor's style of presentation holds me interest INS3 The instructor is friendly towards individual students INS4 The instructor has a genuine interest in students INS5 Students felt welcome in seeking advice/help INS6 The instructor encourages student interaction INS7 The instructor handles the e-learning units effectively INS8 The instructor explains how to use the e-learning components INS9 I feel the instructor is keen that we use the e-learning based units INS10 We were invited to ask questions/receive answers INS11 We were encouraged to participate in class INS12 The instructor encourages and motivates me to use e-learning INS13 The instructor is active in teaching the course subjects via e-learning
Student characteristics (STD)	STD1 The e-learning encourages me to search for more facts than the traditional methods STD2 The e-learning encourages me to participate more actively in the discussion than the traditional methods STD3 I enjoy using personal computers STD4 I use the personal computers for work and

	play STD5 I was comfortable with using the PC and software applications before I took up the e-learning based courses STD6 My previous experience in using the PC and software applications helped me in the e-learning based courses STD7 I am not intimidated by using the e-learning based courses STD8 I learn best by absorption (sit still and absorb) STD9 I learn best by construction (by participation and contribution) STD10 I learn better by construction than absorption STD11 I only read messages in the discussion group STD12 I do read as well as participate in the discussion group STD13 The instructor initiated most of the discussion STD14 The students initiated most of the discussion STD15 The instructor participated actively in the discussion STD16 I found the instructions on using the e-learning components to be sufficiently clear STD17 I found the course content to be sufficient and related to the subject STD18 It was easy to understand the structure of the e-learning components STD19 It was easy to navigate through the Blackboard/course web STD20 The e-learning components was available all the time STD21 The course materials were placed on-line in a timely manner STD22 I perceive the design of the e-learning components to be good
Technology (TEC)	TEC1 Easy on-campus access to the Internet TEC2 Did not experience problems while browsing TEC3 Browsing speed was satisfactory TEC4 Overall, the website was easy to use TEC5 Information was well structured/presented TEC6 I found the screen design pleasant TEC7 I could interact with classmates through the web TEC8 I could easily contact the instructor TEC9 I can use any PC at the university using the same account and password TEC10 I can use the computer labs for practicing TEC11 I can rely on the computer network TEC12 I can register courses on-line using Banner TEC13 Overall, the information technology infrastructure is efficient
Support (SUP)	SUP1 I can access the central library website and search for materials SUP2 I can get technical support from technicians SUP3 I think that the UAEU e-learning support is

good
SUP4 There are enough computers to use and practice
SUP5 I can print my assignments and materials easily

### 3. 교수자 역할과 학습성과

이러닝의 교수자는 교수적, 관리적, 사회적 그리고 기술적 역할을 수행한다. 교수적 역할로서 교수자는 학습 안내자, 학습정보제공자, 내용전문가가 된다. 관리적 역할은 학습동기 유발 및 유지자, 학습활동 관리자 그리고 평가자이다. 사회적 역할은 상호작용 촉진자와 온라인 공동체 조력자의 역할을 포함한다. 기술적 역할은 기술 및 행정 지원에 대한 전문가로서의 역할을 의미한다. 각각의 교수자 역할은 교수자 만족도 요인, 이러닝의 주요 성공요인과 대응하면 <Table 4>와 같다.

<Table 4> Instructor role, faculty satisfaction and CSF

Instructor Role	Faculty Satisfaction	Critical Success Factor
Pedagogical	Faculty related	Instructor characteristics
Managerial	Institution Related	Support
Social	Student related	Student characteristics
Technical	Institution Related	Technology

이러닝의 학습성과는 교육학 관점에서는 학생 만족도, 학생 취득 성적, 학생 경쟁력 정도, 총 등록자 수, 품질보증, 인증, 비용/효과, 직원 이직률로 평가할 수 있다[13]. 이러닝도 일종의 정보시스템이라는 관점에서 Lee-Post[19]는 <Table 5>와 같이 정보시스템 성공 모델을 이러닝에 적용시켰다. 품질측면을 강조하여 시스템품질, 정보품질 그리고 서비스 품질이 사용을 증가시키며 사용자 만족과 순수 이익을 증대시킨다는 관점이다. 먼저 시스템 품질에는 사용이 용이해야하고 사용자가 편리하게 사용할 수 있어야 하며, 안정적이고, 보안이 보장되어야 하며, 빠르고 민첩하게 대응할 수 있어야 한다. 정보품질은 완결성이 높아야 하며, 체계적이며, 효과적으로 제시되어야 하며, 적절한 크기와 유용성일 겸비해야 하며, 최신의 내용

을 반영해야만 한다. 서비스 품질은 즉각 대응할 수 있어야 하며, 공정하며, 가치가 있어야 하며 이용 가능해야 한다. 사용과 관련된 요인으로는 슬라이드, 오디오, 스크립트, 게시판, 사례연구, 실습문제, 엑셀 튜토리얼, 과제, 연습문제이다. 사용자 만족에는 전반적 만족, 즐거운 경험, 전반적 성공 그리고 다른 사람에게 추천이다. 마지막으로 순수효과는 긍정적인 것으로는 학습향상, 권한이양, 시간절감, 학문적 성공이 포함되며 부정적 효과에는 대면 접촉 감소, 고립, 품질, 기술, 의존성이 포함된다.

<Table 5> Web based e-Learning success model[19]

Systems quality	Information quality	Service quality	Use	User Satisfaction	Net benefits
·Easy-to-use ·User friendly ·Stable ·Secure ·Fast ·Responsive	·Completeness ·Well organized ·Effectively presented ·Of the right length ·Clearly written ·Useful ·Up-to-date	·Prompt ·Responsive ·Fair ·Knowledgeable ·Available	·PowerPoint slides ·Audio ·Script ·Discussion board ·Case studies ·Practice problems ·Excel tutorials ·Assignments ·Practice exam.	·Overall satisfaction ·Enjoyable experience ·Overall success ·Recommend and others	·Positive aspects Enhanced learning Empowered Time savings Academic success ·Negative aspects ·Lack of contact ·Isolation ·Quality concerns Technology Dependence

교수자의 4가지 역할이 이러닝의 사용자 만족을 거쳐서 긍정적인 학습효과를 높게 하며, 부정적인 학습효과를 낮추게 된다. <Table 4>와 <Table 5>를 연계하여 교수자의 역할을 지식전달자를 넘어서 교수적 역할, 관리적 역할, 사회적 역할 그리고 기술적 역할을 모두 겸비해야 한다고 제안하고 있다. 네 가지 영역별로 교수자들의 만족도를 측정할 필요가 있으며 그 이유는 이러닝의 성공요인과 직결되기 때문이다. 그리고 이러닝의 최종적인 성공요인에 대한 평가는 학습성과임을 의미한다. 이러닝에서 교수자들이 4가지 역할을 성공적으로 수행하기 위해서는 7가지의 전략이 필요하다[20]. 7가지 전략은 (1) 대학과 행정부서가 원격교육활동에 더욱 더 많은 책임감

을 가지도록 한다. (2) 교수에게 원격 교육프로그램과 활동에 더 많은 정보를 제공한다. (3) 교수에게 기술을 전통적 강의실에 활용하도록 장려한다. (4) 교수에게 원격교육에 적극 참여하도록 강력한 인센티브를 제공한다. (5) 원격교육 교수에게 교육 및 제도적 지원을 확장한다. (6) 강력한 원격교육 교수자 커뮤니티를 구축한다. (7) 더욱 더 원격교육 장학금 및 연구를 강화한다는 것이다.

#### 4. 결론

본 연구에서는 이러닝에 대한 접근을 학습자 관점에서 혹은 교수자 관점에서만 접근할 경우 이러닝의 주된 사용자인 교수자와 학습자의 관점을 공평하게 반영하지 못한다는 것에 대한 제고의 필요성에서 출발하였다. 특히 교수자와 학습자의 상호작용성을 강조하는 구성주의 교육학적 접근과 이러닝도 일종의 정보시스템이라는 관점에서 정보시스템 성공모델의 중용을 통한 새로운 접근이 요구된다. 연구의 내용에서 제안하는 것처럼 대학이나 교수들은 이러닝의 성공을 위해 교수자 만족에 더욱 관심을 가질 필요가 있다.

차기 연구에서는 실증 연구를 통해서 교수자 만족 요인에 대한 검증이 필요하다. 현재 소셜러닝의 개념도 확산되고 있으므로 기존연구에서 제안한 요인에 대한 보강을 통해 모바일 접근성을 포함할 필요가 있다.

#### ACKNOWLEDGMENTS

This Research was supported by the Tongmyong University Research Grants 2011.

#### REFERENCES

[1] Lindeman M., Key Elements of Online Learning, 2003 Workshop Report, Illinois Online Network, University of Illinois.  
[2] Chang-Gab Seo and Seok-Yong Lee, "An Empirical Study on the Factors Affecting e-Learning Learners Satisfaction," Vol. 18, No. 3, pp. 1-25,

2009.  
[3] National IT Industry Promotion Agency, 2012 Survey on e-learning industry, 2013.3.27.  
[4] Emery C., Kramer, T. and Tian, R., "Customers vs products: adopting an effective approach to business students, Quality Assurance in Education," Vol. 9 No. 2, pp. 110-15, 2001.  
[5] Choon-Ho Ryu and Jung-Ho Lee, "A Study on Student Factors Associated with the Student Evaluation of Teaching at Universities," Management Education Review, Vol. 9, No. 1, pp.249-279, 2005.  
[6] Fredericksen E., Pickett, A., Shea, P., Pelz, W., and Swan, K., "Factors influencing faculty satisfaction with asynchronous teaching and learning in the SUNY learning network." Journal of Asynchronous Learning Networks, Vol. 4 No. 3, pp. 245-278, 2000.  
[7] Hartman J., Dziuban, C., and Moskal, P. "Faculty satisfaction in ALNs: A dependent or independent variable?," Journal of Asynchronous Learning Networks, Vol. 4, No. 3, pp. 155-177, 2000.  
[8] Selim H.H., "Critical success factors for e-learning acceptance: Conformatory factor models," Computers & Education Vol. 49, pp. 396-413, 2007.  
[9] Ulrich J. and Karvonen K., "Faculty instructional attitudes, interest, and intention: Predictors of Web 2.0 use in online courses," Internet and Higher Education, Vol. 14, pp. 207-216, 2011.  
[10] Govindasamy T., "Successful implementation of e-Learning Pedagogical considerations," Internet and Higher Education, Vol. 4, pp. 287-299, 2002.  
[11] Jang-Ik Lee, "Information of university education: from fantasy to reality with a view of the linkages," Informatization Policy, Vol. 11, No. 4, pp.85-95, 2004.  
[12] Moon-Bong Lee and Jong-Weon Kim, "Exploring the Success Factors of the e-Learning Systems, The Journal of Information Systems, Vol. 15, No. 4, pp. 171-188, 2006.  
[13] Rockwell S.K., Schauer J., Fritz, S.M. and Marx D. B., "Incentives and obstacles influencing higher

- education faculty and administrators to teach via distance, Online Journal of Distance Learning Administration," Vol. 2, No. 4, 2002. Available <http://www.westga.edu/~distance/ojdl/>.
- [14] Moore M. G. and G. Kearsley. Distance Education, Belmont: Wadsworth Publishing Company, 1996.
- [15] Berge Z.L., "Facilitating computer conferencing: Recommendations from the field." Educational Technology, Vol. 15, No. 1, pp. 22-30, 1995.
- [16] Joo-Hae Kim, "English instructor's role in learning and teaching support systems research and development," The Journal of Linguistic Science, Vol. 63, pp. 89-124, 2012.
- [17] Yengina Ilker, Adem Karahocab and Dilek Karahocab, "E-Learning success model for instructors' satisfactions in perspective of interaction and usability outcomes," Procedia Computer Science, Vol. 3, pp. 1396 - 1403, 2011. doi:10.1016/j.procs.2011.01.021
- [18] Freund Y. P., "Critical success factors." Planning Review, Vol. 16, No. 4, pp. 20-25, 1988.
- [19] Lee-Pos, A. "E-Learning Success Model: an Information Systems Perspective." Electronic Journal of e- Learning, Vol. 7, No. 1, pp. 61 - 70, 2009.
- [20] Scott L. Howella, Farhad Sabab, Nathan K. Lindsayc and Peter B. Williamsd, "Seven strategies for enabling faculty success in distance education," Internet and Higher Education Vol. 7, No.1, pp. 33 - 49, 2004.

## 서 창 갑



- 1992년 2월 : 경남대학교 경영학과 (경영학학사)
- 1994년 8월 : 서강대학교 경영학과 (경영학석사)
- 1999년 2월 : 서강대학교 경영학과 (경영학박사)
- 1999년 9월 ~ 현재 : 동명대학교 경영정보학과 교수

- 관심분야 : U-Learning, 웹 접근성, 소셜
- E-mail : gabida@tu.ac.kr