

사이버대학 성인 학습자의 이러닝 준비도와 학습활동 분석

박종선[†] · 이영민^{††}

요 약

상당 기간의 학습공백에서 벗어나 원격 혹은 사이버대학 수업에 참여하게 된 성인 학습자들은 초기 학습 참여에 많은 어려움을 경험하게 된다. 이러한 학습과정의 어려움을 극복하도록 지원하기 위해서 신규로 사이버대학 수업에 참여하게 되는 신입생과 편입생 학습자들을 중심으로 이들의 이러닝 준비도를 조사하고 학습이 수행되는 과정에서 이들의 학습활동을 분석할 필요가 있다. 본 연구의 목적은 사이버대학 신입생과 편입생 학습자들의 이러닝 준비도 수준을 진단하고 이들의 학습활동 유형을 분석하였다. 연구결과, 신입생과 편입생은 사이버대학 수업에 참여할 수 있는 기본적인 지식과 기술을 소유하고 있었으며, 이들은 상호작용, 학습과제 문의, 학습방법 등에 관한 일상적인 학습활동을 전개하는 것으로 나타났다. 또한 신입생과 편입생의 학습활동 양태 및 결과에 있어서는 뚜렷한 차이가 없는 것으로 나타났다.

주제어 : 이러닝준비도, 이러닝학습활동, 사이버대학 이러닝준비도

An Analysis on e-Learning Readiness and Learning Activities of Adult Learners in a Cyber University

JongSun Park[†] · YoungMin Lee^{††}

ABSTRACT

Many of learners in cyber universities have experienced the difficulties of learning and participation because they have never participated courses of cyber universities before. One of main reasons why they have experienced the difficulties was that they might have not received systematic guidances of university system as well as learning supports, depending on their readiness of e-learning. Otherwise, they may have lack of supports frequently and finally, fail to graduate. However, few studies were conducted to investigate the e-learning readiness of freshmen and enrollees in cyber universities. The purpose of the study was to analyze the e-learning readiness and learning activities of freshmen and enrollees of A cyber university and to support them more systematically and get them to succeed in studying. In the results, there were no differences between the freshmen and enrollees in basic competencies of cyber learning as well as interaction, task performance, and learning methods.

Keywords : e-Learning readiness, e-Learning activities, e-Learning readiness in Cyber University

† 정 회 원: 서울사이버대학교 교양학부 교수(교신저자)
 †† 정 회 원: 숙명여자대학교 여성HRD대학원 교수
 논문접수: 2010년 3월 18일, 심사완료: 2010년 7월 16일

1. 서 론

사이버대학의 성인 학습자들은 전통적인 대학의 성인 학습자들과 달리 온라인 학습과정에서 여러 가지 어려움을 경험하고 있다. 이들 사이버대학 성인학습자는 사이버대학교에 재학 중인 대다수의 학습자들로서 가사활동을 하거나 일상적인 생업활동에 참여하고 있으며, 연령 또한 30~40대가 주류를 이루고 있다. 또한 상당수의 학습자들은 10~20년 정도 지속적인 정규학습과는 거리가 먼 학습공백 상태를 경험해 왔고, 인터넷 등과 같은 정보기술을 활용한 학습 환경에 익숙하지 못한 대상들을 의미한다. 특히 사이버대학에 신입학 하는 학생들과 편입하는 학생들은 평생학습을 수행한다는 공통점 외에 사전에 고등교육의 경험여부가 다르다는 특성을 갖고 있다.

사이버대학의 학습자들은 연령층이나 사회적 계층, 학력, 직업 등 인구학적 특성에 있어 오프라인대학의 학습자들 보다 다양하고 범위가 넓고 [1], 개인의 성격유형과 자기주도성, 정보기술에 대한 태도 및 자기효능감 등이 매우 다르고 학업성취에도 미치는 영향도 다양하다는 특성을 지니고 있다 [2][3].

이와 같은 특성을 지닌 사이버대학 성인 학습자들은 학습내용의 어려움에서 오는 부담과 인터넷을 기반으로 하는 온라인 학습 환경에 익숙하지 못해서 오는 부담감을 동시에 경험하게 된다. 즉, 사이버대학 성인 학습자들은 사이버대학에 신입학 또는 편입과 동시에 상당 기간 동안의 학습공백 상태에서 벗어나 지속적인 정규 학습과정을 경험하게 됨에 따라 단기간에 많은 학습내용을 경험하고 익숙하지 못한 새로운 이러닝 환경에서의 학습으로 인해 인지적 과부하(cognitive overload) 현상을 경험하거나[4], 학습과정 참여의 어려움 등과 같이 학습전략을 효과적으로 활용하는데 어려움을 겪고 있다[2][3].

사이버대학의 성인 학습자들이 이와 같은 학습내용, 환경 및 방법으로 인한 학습과정의 어려움을 해소하고 궁극적으로 자신들이 바라는 학습성과를 달성하도록 지원하기 위해서는 다양한 노력을 해야 할 필요가 있다. 또한 사이버대학에서는 학습자들의 학업성취를 향상시키기 위해 학습콘텐츠, 학습운영 및 관리에 더 많은 관심과 초점을

맞추고 있기 때문에, 학습자들이 학습과정에서 겪는 어려움을 극복하도록 지원하기 위한 연구와 지원이 필요하다. 이는 사이버대학에 새로 입학한 신입생뿐만 아니라, 기존에 일반적인 오프라인 대학에서 수학했거나 졸업하고 새로 사이버대학 2, 3, 4학년 과정에 입학한 편입생의 경우에도 같다고 볼 수 있다.

이러한 연구와 지원을 효과적으로 수행하기 위해서는 사이버대학에 신규로 입학하게 되는 신입생과 편입생이 적극적으로 학습에 참여하고 학업성취를 높일 수 있는 이러닝 준비도를 파악할 필요가 있다. 본 연구의 목적은 서울의 한 사이버대학에 입학하게 된 신입생과 편입생을 대상으로 이러닝 준비도[5]를 조사하고, 이를 기반으로 실제 학습과정에서의 여러 학습활동의 특성을 탐색함으로써, 사이버대학 성인 학습자들의 성공적인 학습을 지원하고자 한다[6][7].

2. 연구 내용

2.1 이러닝 준비도

현재 이러닝을 통한 학습의 기회가 신장되고, 이러닝을 제공하기 위한 콘텐츠, 시스템, 운영 등에 대해서는 많은 노력을 기울이고 있다. 그러나 학습자들의 입장에서 이러닝을 통해 학습을 성공적으로 수행할 수 있는가, 즉 학습자 자신이 이러닝 학습을 체계적으로 수행하기 위해서 필요한 학습준비가 되어 있는가를 진단하여 부족한 부분을 지원해주는 노력은 체계화되어 있지 못하다.

이러닝 준비도(e-learning readiness)란 학습자들이 이러닝 학습 환경에서 학습을 성공적으로 수행할 수 있는 준비가 어느 정도 되어 있는가를 의미한다[8][9]. 이러닝 준비도는 학습자들이 이러닝을 수행하는데 필요한 기술적인 준비도는 물론 온라인 상의 커뮤니케이션과 학습 스킬에 대한 준비도를 포함하여 진단할 필요가 있다. 이러닝을 통한 학습은 교수자의 설명을 듣는 것뿐만이 아니라 교수자나 동료들과 다양한 상호작용을 수행하고, 학습내용을 이해하기 위해서는 자신의 특정 학습전략을 활용해야 하기 때문이다.

이러닝 준비도의 구성요소에 대한 다양한 의견

들이 제시되고 있다. Watkins, Leigh, Triner는 이러닝 준비도의 요소로 기술적인 스킬, 온라인 관계, 동기수준, 온라인 독해력, 온라인 비디오/오디오 활용능력, 인터넷 채팅능력, 온라인 토론능력, 온라인 집단활동, 온라인 수업의 활용 가능성 등을 제시하고 있다[5]. Hadjiathanasiou는 이러닝의 준비도로 ICT 활용능력과 같은 기술적인 준비도(technological readiness), 이러닝 환경 참여에 대한 자신감 같은 심리적 준비도(psychological readiness), 이러닝을 통해 학습효과를 높일 수 있는 교육적 준비도(pedagogical readiness) 등과 같은 점들을 제시하였다[10].

Stone과 Villachica는 문화적인 요인, 조직의 경험 요인, 예산적인 요인, 학습자의 능력 요인, 기술적인 요인 등을 중요한 준비도 요소로 제시하였다[7]. So와 Swatman은 8가지 종류의 이러닝 준비도 요소를 제시하였다. 학습자가 이러닝에 얼마나 열성적으로 참여할 지를 결정하는 심리학적 준비도, 이러닝 프로그램이 활용될 환경에 대한 개인적인 이해 측면인 사회논리적 준비도, 조직 내·외부의 관련자들에 대한 이해를 담은 환경 준비도, 지원인력에 대한 활용 가능성을 파악하는 인적 준비도, 예산과 같은 학습비용에 대한 준비도, 측정 가능하고 관찰 가능한 기술적인 준비도, 적절한 장비와 시설에 대한 이해를 담은 장비 준비도, 학습 내용에 대한 이해를 사전에 인지하는 학습내용 준비도 등이다[6].

본 논문에서는 다양한 선행연구들을 바탕으로 학습자들의 이러닝 준비도를 파악하기 위하여 이러닝에 대한 사전 지식, 기술 및 태도와 관련된 사전준비 정도를 조사하였다. 다시 말해, 이러닝 학습을 수행하기 위한 기술적 측면, 자기주도학습에 관한 인식, 온라인 관계 형성에 대한 인식, 온라인 읽기에 대한 스타일, 동영상 학습콘텐츠에 대한 인식, 팀 프로젝트에 대한 태도, 수업 성공을 위한 요소 등에 대해 학습자 개개인의 반응을 조사하였다.

2.2 학습활동

학습활동은 교수활동, 튜터링 활동, 평가활동과 함께 이러닝 운영프로세스의 핵심과정에 해당하

며 학습의 효과를 결정하는 요소로 작용한다[11][12]. 이러닝의 학습효과는 교수-학습과정에서 전개되는 다양한 상호작용이 활성화 되도록 학습자들의 학습참여활동을 지원하고 관리하는 노력이 매우 중요하므로 이러닝 학습과정에서 학습참여활동은 학업성취도를 예측하는 여러 변인중의 하나로 연구되어왔다[3][13][14][16]. 상호작용을 통한 참여활동은 학습자의 정보처리과정을 정교화함으로써 학습의 완성도를 높이는데 매우 중요한 요소로 작용할 수 있기 때문이다[16][17].

학습참여 활동의 효과는 온라인 학습과정에서 전개되는 비실시간 상호작용의 빈도와 내용을 분석함으로써 학습자들의 참여정도에 따라 결정된다[16][18]. 비실시간 상호작용은 온라인 학습과정에서 사용되는 게시판 활용에 대한 행태분석을 통해서 규명하는 것이 보편적인 방법으로 활용되고 있다. 최근에는 온라인 학습과정에서 어떻게 하면 학습자의 적극적인 참여를 유발할 수 있는지에 관한 연구의 필요성과 참여도를 높일 수 있는 다양한 운영전략 설계 및 개발의 필요성이 제기되고 있다[3]. 이를 위해서는 무엇보다도 온라인 학습과정에서 학습자들의 학습참여활동에 대한 분석이 선행될 필요가 있다.

본 논문에서는 학습자들의 수업참여 활동을 통해 학습과정에서 어떠한 유형의 상호작용을 하고 있는지를 분석하기 위해서 학습 Q&A, 자유게시판, 학습자료실에 게시한 학습자들의 게시 내용을 유형별로 분류하고 빈도수를 산출하였다. 이를 바탕으로 학습자들의 질문과 답변에 대한 유형 및 빈도 등을 통해 학습과정의 참여활동을 파악하였다.

3. 연구 방법

3.1 연구대상

본 논문에서는 학습자들의 이러닝 준비도를 파악하기 위하여 A사이버대학교에서 2008학년도 신입생과 편입생을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 총 참여인원은 384명이었다. 신입생과 편입생은 A사이버대학에 신규로 학습에 참여하게 된 학습자들이다.

3.2 연구도구

설문의 내용은 학습자를 위한 이러닝 준비도를 알아보기 위하여 기술, 자기주도학습, 온라인 관계형성, 온라인 읽기, 동영상 학습콘텐츠, 팀 프로젝트, 수업성공을 위한 요소 등의 7개 영역, 38문항으로 구성하였다. 조사도구는 객관식 문항으로 구성되었고 그 특성상 사실인식과 태도에 대한 반응을 파악할 수 있도록 Likert 척도로 개발하였다. 연구도구의 타당도를 확보하기 위해 사이버대학과 이러닝 분야를 연구한 경력 10년 이상의 전문가 2명으로부터 검토를 받았다. 또한 신뢰도를 높이기 위해 Cronbach a 값을 확인하였는데 .80이었다.

3.3 연구절차

실제 조사에 앞서서, 조사 도구에 대한 수정사항을 확인하기 위하여 소집단의 학습자를 대상으로 파일럿 테스트를 실시하여 일부 문항이 수정되었다. 설문조사는 2주 동안 ‘사이버학습의 이해’ 과목 강의실의 과목설문기능을 통해서 실시하였다. 본 연구를 수행하는 과정에서 학습자들의 수업참여활동을 분석하기 위해 학습 Q&A, 자유게시판, 학습자료실에 게시한 학습자들의 게시 내용을 유형별로 분류하고 각각의 빈도수를 산출하여 학습과정의 참여도를 파악하였다. 세부 내용을 분석하기 위한 범주는 학사일정, 학습콘텐츠, 수업내용 및 방법, 평가, 학습자료, 학습방법, 동기유발 및 상호작용, 학습관리시스템(LMS) 및 기타로 구성하였다.

3.4 자료분석

조사결과는 SPSS 15.0을 활용하여 각 영역별 평균과 표준편차, 참여 학습자의 특성(성별, 연령, 신입/편입, 학부 등)에 따른 문항의 차이를 분석하였다.

4. 연구 결과

4.1 이러닝 준비도 조사결과

본 연구에는 384명의 학습자들이 참여하였고, 남성은 39.7%, 여성은 60.3%였다. 응답자의 44%

는 신입생이었고, 56%는 편입생들이었다. 학습자들의 연령은 30대가 25.6%, 40대가 37.8%, 50대가 29.0%를 차지하였다. 학습자들이 가장 많이 소속된 학부는 인간복지학부(35.4%)와 상담심리학부(32.2%)로 나타났다(<표 1> 참조).

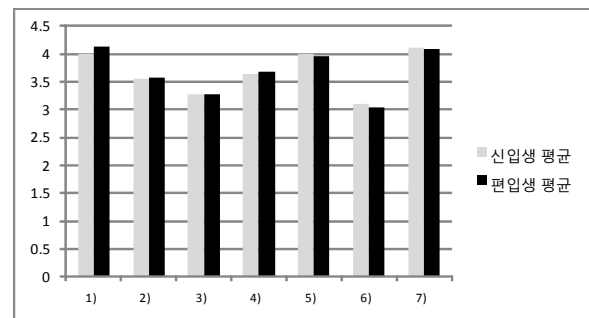
<표 1> 응답자의 인구 통계적 분포

성별	남	여			
	39.7%	60.3%			
연령	20대	30대	40대	50대	기타
	0.2%	25.3%	37.8%	29.0%	7.6%
상태	신입생	편입생			
	44.0%	56.0%			
전공	인간복지	상담심리	사회과학	경상	정보통신
	35.4%	32.2%	14.0%	12.2%	6.3%

A사이버대학교 신입생과 편입생 학습자들의 이러닝 준비도 조사결과는 영역별로 응답평균이 3.08에서 4.10까지 분포되어 있었다. 7개 영역에 대한 이러닝 준비도 평균은 3.68로 대다수의 신입생과 편입생 학습자들이 보통수준 이상의 역량과 인식을 갖고 있는 것으로 나타났다(<표 2>, <그림 1> 참조).

<표 2> 이러닝 준비도 조사결과

이러닝 준비도 영역	신입생 평균	편입생 평균	평균	표준편차
1) 기술	4.00	4.13	4.07	0.85
2) 자기주도학습	3.56	3.58	3.57	0.86
3) 온라인 관계 형성	3.27	3.27	3.27	0.88
4) 온라인 읽기	3.63	3.69	3.66	0.95
5) 동영상 콘텐츠	4.00	3.97	3.99	0.83
6) 팀 프로젝트	3.11	3.04	3.08	0.91
7) 수업성공요소	4.11	4.08	4.10	0.74
전체	3.67	3.68	3.68	0.86



<그림 1> 이러닝 준비도 조사결과 그래프

기술영역 준비도는 8개 문항에 대한 응답평균이 4.07로 우수한 스킬을 지니고 있거나 잘 활용할 수 있는 것으로 나타났으나, 기술적인 도움요청에 대한 적절한 지원에 있어서는 평균보다 못 미치는 결과가 나타났다(M=3.49). 기술영역에 대한 신입생과 편입생의 반응을 t검정으로 분석한 결과, 컴퓨터 활용기능($t=2.273$, $p<.05$), 필요한 소프트웨어 구비($t=2.050$, $p<.05$), 백신프로그램 보유($t=2.060$, $p<.05$), 자료 다운로드($t=3.613$, $p<.01$), 이메일 문서첨부($t=5.805$, $p<.01$), 컴퓨터 사용빈도($t=2.419$, $p<.05$) 등의 문항에서 두 집단 간에 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 편입생은 신입생에 비해 컴퓨터 활용기능(M=4.08, M=4.18), 필요한 소프트웨어 구비(M=4.09, M=4.19), 백신프로그램 보유(M=3.89, M=4.00), 자료 다운로드(M=4.08, M=4.26), 이메일 문서첨부(M=4.13, M=4.41), 컴퓨터 사용빈도(M=4.11, M=4.23) 등을 잘 보유하고 활용할 수 있는 것으로 해석할 수 있다. 흥미로운 사실은 두 집단 간 차이가 있는 기술영역의 문항은 모두 편입생이 신입생보다 우수하다는 점이었다.

자기주도학습영역 준비도는 7개 문항에 대한 응답평균이 3.5로 보통수준 이상의 능력과 인식을 갖고 있는 것으로 나타났으나, 충분한 시간투여와 지속적인 동기유지 문항에서는 다소 미흡하다는 반응을 보였고(M=3.19와 M=3.15), 학습활동에 대한 의욕은 왕성한 것으로 나타났다(M=4.21). 자기주도학습영역에 대한 신입생과 편입생의 반응을 t검정으로 분석한 결과, 두 집단 간에 유의미한 차이가 있는 문항은 없었다.

온라인 관계형성영역 준비도는 6개 문항에 대한 응답평균이 3.27로 보통수준이었으며, 특히 토론활동을 통한 학습자들과의 관계형성과 동료학습자로부터의 비호의적인 의견이나 답글 교류에 있어서 응답자들은 평균 이하의 수준으로 나타났다(M=2.89, M=2.81). 온라인 관계형성영역에 대한 신입생과 편입생의 반응을 t검정으로 분석한 결과, 두 집단 간에 유의미한 차이는 없었다.

온라인 읽기영역 준비도는 4개 문항의 응답평균이 3.66으로 보통수준 이상의 스킬을 지니고 있는 것으로 나타났다. 그러나, 온라인 읽기를 하면서 타이핑하는 스킬은 보통수준인 것으로 나타났

다(M=3.22). 온라인 읽기영역에 대한 신입생과 편입생의 반응을 t검정으로 분석한 결과, 온라인 학습자료를 읽으면서 타이핑하는 능력($t=2.392$, $p<.05$) 문항에서 두 집단 간에 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 편입생은 신입생에 비해 온라인 학습자료를 읽으면서 타이핑을 더 잘 할 수 있으나(M=3.15, M=3.29), 그 수준은 보통인 것으로 해석할 수 있다.

동영상 학습콘텐츠영역에 대한 응답평균은 3.99로 우수한 수준의 인식을 갖고 있는 것으로 나타났으며, 특히 동영상 강의내용과 웹 학습 자료는 상호 연계성을 갖는 것이 중요하다는 문항은 매우 높게 인식하고 있는 것으로 나타났다(M=4.31). 그러나 신입생과 편입생간의 집단 간 차이는 없었다.

팀 프로젝트영역 준비도는 4개 문항의 응답평균이 3.08로 보통수준인 것으로 나타났으나, 팀 구성원인 동료학습자의 기여도에 본인의 일부 성적이 결정되는 방식은 선호하지 않는 것으로 나타났다(M=2.73). 팀 프로젝트영역에 대한 신입생과 편입생의 반응을 t검정으로 분석한 결과, 동료들과의 팀학습 선호도($t=3.934$, $p<.01$), 팀 구성원인 동료학습자의 기여도에 본인의 일부 성적이 결정되는 방식($t=3.314$, $p<.01$), 팀 구성원에 대한 지속적인 피드백 지원($t=2.620$, $p<.01$) 등의 문항에서 두 집단 간에 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 신입생은 편입생에 비해 동료들과의 팀학습 선호도(M=3.29, M=3.08)와 팀 구성원인 동료학습자의 기여도에 본인의 일부 성적이 결정되는 방식(M=2.82, M=2.63)을 더 선호한 반면, 팀구성원에 대한 지속적인 피드백 지원(M=3.01, M=3.13) 문항에서는 편입생이 신입생보다 더 잘 할 수 있다는 의미이다.

수업 성공을 위한 요소영역 준비도는 5개 문항의 응답평균이 4.10으로 우수한 수준인 것으로 나타났고, 수업 학습자료 활용능력은 매우 중요하게 인식하고 있는 것으로 나타났다(M=4.37). 이 영역에 대한 신입생과 편입생의 반응을 t검정으로 분석한 결과, 일상적인 온라인 만남의 중요성($t=2.152$, $p<.05$), 학습과정 참여의 중요성($t=2.840$, $p<.01$) 문항에서 두 집단 간에 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 신입생은 편입생에 비

해 일상적인 온라인 만남(M=3.90, M=3.81)과 학습과정 참여(M=4.04, M=3.92)의 중요성을 더 잘 인식하고 있는 것으로 해석할 수 있다.

4.2 이러닝 학습활동 분석 결과

본 연구를 수행하는 과정에서 학습자들의 학습활동은 학습 Q&A, 자유게시판, 학습자료실에 게시한 학습자들의 게시 내용을 범주별로 분류하고 각각의 빈도수를 산출하여 학습과정의 참여활동을 파악하는 수업참여도를 통해서 분석하였다. 그 결과는 다음의 <표 3>과 같다.

<표 3> 신·편입생 학습자들의 학습활동 분석

세부내용 범주	학습 Q&A	자유 게시판	학습 자료실	합계	비율
학사일정에 관한 문의 및 건의	3 (7)	1 (3)		4 (10)	0.9% (1.8%)
학습콘텐츠에 관한 오류 및 활용 문의	8 (7)	1 (5)		9 (12)	1.9% (2.2%)
수업내용 및 방식에 관한 문의/질문/건의	8 (12)	0 (1)		8 (13)	1.7% (2.3%)
시험, 리포트 및 평가에 관한 문의, 질문 및 건의	21 (38)	32 (26)		58 (64)	12.6% (11.5%)
학습자료 등록, 요청 및 활용 문의, 반응	4 (5)	0 (2)	70 (57)	74 (64)	16.1% (11.5%)
학습방법, 학습부담, 자기반성 등의 질문	16 (12)	54 (61)		70 (73)	15.2% (13.1%)
수업 참여자 동기유발 및 상호작용	13 (12)	216 (293)		229 (305)	49.8% (54.8%)
LMS 사용법, 오류문의 및 건의	6 (9)	1 (4)		7 (13)	1.5% (2.3%)
기타 추가 질문	6 (2)	0 (1)		6 (3)	1.3% (0.5%)
총합	85 (104)	305 (396)	70 (57)	460 (557)	100% (100%)

* 표 괄호의 수치는 신입생(편입생)의 순서임.

학습자들의 학습활동 참여 결과를 보면, 몇 가지 경향을 발견할 수가 있다. 첫째, 편입생들의 참여도가 신입생들에 비해서 전체적으로 25.4%가 높게 나타났다. 둘째, 학습 Q&A나 학습자료실 보다는 자유게시판을 통한 학습참여율이 40% 이상 월등하게 높은 것으로 나타났다. 셋째, 학습자들은 학습 Q&A나 자유게시판의 용도를 명확하게 구별하지 못하고 혼용하는 경향이 있다. 즉, 학습

Q&A나 자유게시판에 등록된 세부 내용의 범주를 보면 유사한 패턴으로 사용되고 있다는 것을 알 수 있다. 학습자들은 두 게시판의 사용목적을 명확하게 이해하고 있지 못하거나, 각각의 게시판에 등록해야 할 내용을 명확하게 구별하지 못하고 사용한다는 의미이다. 이를 개선하기 위한 안내활동이 필요함을 알 수 있다.

학습자들의 학습활동 참여 결과를 내용별로 분석하면 다음과 같다. 학습활동 참여도에서 가장 높은 비율을 차지하고 있는 요소는 수업 참여자들을 위한 동기유발과 교수자-학습자, 학습자간의 다양한 상호작용인 것으로 나타났다(신입생 49.8%, 편입생 54.8%). 다음으로 학습방법에 대한 질의 및 문의, 학습부담에 대한 교류, 학습활동에 대한 자기반성 등의 학습방법 요소가 높은 비율을 차지하는 것으로 나타났다(신입생 15.2%, 편입생 13.1%). 이어서 학습자료에 대한 요소와 시험에 관련된 요소들이 높은 비율을 차지하고 있음을 알 수 있다.

5. 결 론

본 논문에서는 이러닝 학습을 통해서 정규학습을 경험하는 A사이버대학의 신, 편입생을 대상으로 학습자들의 이러닝 준비도와 학습활동을 분석해 보았다. 7개 영역으로 구성된 이러닝 준비도 평균은 3.68로 대다수의 신입생과 편입생 학습자들이 보통수준 이상의 역량과 인식을 갖고 있는 것으로 나타났다. 특히, 기술영역과 수업을 성공적으로 수행하기 위한 인식영역에 있어서는 매우 우수한 수준인 것으로 분석되었다. 또한 이러닝 학습활동과 보다 밀접한 관계가 있는 자기주도학습, 온라인 관계형성, 온라인 읽기 및 동영상 콘텐츠에 대해서는 보통 수준인 것으로 나타났다. 그러나 팀프로젝트 학습에 대한 반응은 다른 영역에 비해서 다소 미흡한 것으로 나타나 향후 개선이 필요성이 있음을 인식할 수 있었다.

이와 같은 이러닝 준비도 결과에 의하면 사이버대학의 신, 편입생들을 위해서 학습이 시작되기 이전에 이러닝 학습활동에 관한 교육이 필요하고, 교육내용으로서는 이러닝 준비도 조사에서 보통이나 미흡한 것으로 나타난 자기주도학습, 온라인

관계형성, 온라인 읽기, 팀프로젝트 학습 등과 같은 학습공간에서의 상호작용 및 학습전략에 대한 내용이 고려될 필요가 있다. 이를 위한 구체적인 방안으로는 신, 편입생들의 학습이 시작되기 이전에 이러닝학습의 특성과 학습전략에 대한 오리엔테이션 프로그램을 학교차원에서 실시하거나, 특정 교과를 통해 특정 시간분량의 교육을 수행하는 것을 고려할 수 있다. 이러한 방안을 활용함으로써 사이버대학 신, 편입생들이 낯선 이러닝 학습환경에 잘 적응하도록 도움을 줄 수 있다.

학습자들의 학습활동을 분석한 결과, 학습 Q&A보다는 자유게시판을 통한 상호작용이 더 활발하게 이루어지고 있음을 알 수 있었으나 세부 내용의 패턴을 보면 학습 Q&A와 자유게시판의 활용형태가 유사함을 알 수 있었다. 즉, 자유게시판이라 해서 학습활동과 무관한 안부인사와 같은 내용보다는 실제 학습활동과 관련된 내용을 위주로 사용되고 있었는데 그 이유는 학생들이 게시판의 사용 목적을 명확하게 이해하지 못하거나 게시내용을 구분하기 어려운 경우에서 기인하고 있음을 알 수 있었다. 따라서 이를 개선하기 위한 방안으로 학습 Q&A와 자유게시판의 용도를 사전에 학습자들에게 명확하게 안내하고, 실제 활용하는 과정에서 구분을 잘못하는 경우를 학습자끼리 찾아서 조정할 수 있도록 하는 조정기능을 제공하는 것도 유의미한 대안이 될 수 있다.

또한 학습자들의 이러닝 준비도와 학습참여활동에 대한 결과를 보면 신입생들에 비해서 편입생들이 더 높은 스킬을 갖고 있고 수업활동에 더 잘 참여하고 있다는 것을 알 수 있었다. 이러한 결과의 의미는 향후에 편입생보다는 신입생들에게 이러닝 준비도와 학습활동 참여도에 대한 교육 및 안내가 좀 더 제공될 필요가 있다는 것이다. 이를 위한 구체적인 방안으로는 사전 워크숍, CD-ROM, 동영상 강의, 이러닝 수업에 대한 오리엔테이션 등의 과정을 통한 사전교육 등을 고려할 수 있다. 이러한 방안을 통해 이러닝 준비도의 향상을 도모할 수 있기 때문이다.

본 연구에서는 학습자들이 이러닝 학습을 수행하는데 필요한 준비도에 관한 내용을 분석함으로써 학습자들이 실제로 학습을 수행하는 과정에서 어려움을 극복할 수 있도록 지원할 수 있는 방안

을 제공한다는 점에서 기존의 이러닝 학습자특성에 관한 연구와의 차이점을 찾아볼 수 있었다.

본 연구의 기대효과는 다음과 같다. 본 논문을 통해서 사이버대학 신, 편입생의 이러닝 준비도를 분석하고 학습활동 참여도를 통해서 학습자들이 학습과정에서 겪는 어려움을 규명함으로써 자기주도학습을 기반으로 하는 관심과 참여, 공유와 나눔을 실천하는 이러닝 학습자를 지원하는데 도움을 줄 수 있다[13][19]. 본 연구는 사이버대학에서의 학습자 특성과 학습과정간의 관계를 규명하기 위한 노력의 일환으로써 향후 사이버대학 성인 학습자들의 학습과정과 활동을 개선시키고자 할 때 실증적인 자료로 활용될 수 있을 것이다.

또한 교수자들이 이러한 연구결과를 공유하고 이러닝 수업을 운영하는 과정에서 활용함으로써 보다 학습자 중심적인 교수-학습을 수행하고 지원하는데 도움이 될 것이다. 나아가서는 A사이버대학교의 학습자 특성을 반영한 실증적이고 수업 특화적인 교수-학습모델을 개발하는데 일조할 수 있을 것으로 기대한다. 향후 연구과제로는 이러닝을 통한 학습과정의 개선을 위해 학습자의 다양한 특성과 학습활동 및 결과의 관계를 규명하는 연구가 요구된다. 특히 이러닝 환경을 최초로 경험하게 되는 성인 학습자들의 중도탈락과 같은 문제들을 해결할 수 있는 전략에 관한 연구[20] 등도 고려할 필요가 있다.

본 연구를 통해서 사이버대학에 재학하거나 신, 편입하는 학생들은 이러닝 학습환경에 잘 적응하고 최적의 학습을 수행하기 위해서 사전에 어떠한 내용에 관심을 갖고 준비해야 할 것인가를 인식하는데 도움을 줄 수 있다는 면에서 시사점을 찾을 수 있다.

참 고 문 헌

- [1] 정봉영 (2004). 사이버대학 학습자들의 인구학적 특성에 따른 학업성취도와 수업만족도 분석. *교육정보미디어연구*, 10(3), 127-150.
- [2] 김소희·한정선 (2007). 사이버대학 학습자의 성격유형, 자기주도성, 정보기술에 대한 태도 및 자기효능감과 학업성취도 간의 관계 규명. *교육정보미디어연구*, 13(2), 79-106.
- [3] 유평준 (2003). 원격대학원 온라인 수업의 학습참여도, 학업성취도, 및 학습만족도에 미치는 학습자 관련 변인. *교육정보방송연구*, 9(4), 229-267.
- [4] Nelson, W, A., & Palumbo, D. B. (1992). Learning, Instruction, and Hypermedia. *International Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 17.
- [5] Watkins, R., Leigh, D., & Triner, D. (2004). Assessing Readiness for E-Learning. *Performance Improvement Quarterly*, 17(4). 66-79.
- [6] So, T. & Swatman, P. M. C. (2006). *e-Learning readiness of Hong Kong Teachers*. Working Paper of Information Systems Laboratory.
- [7] Stone, D. & Villachica, S. (2003). *How To Determine Enterprise-Wide E-Learning Readiness*. Presented at the September Online Learning Conference, Los Angeles, CA.
- [8] Watkins, R. (2004). Ends and Means: E-learning study skills and strategies. *Distance Learning*, 1(3). 24-26.
- [9] Watkins, R. (2004). Building Skills for E-Learning Success. *Distance Learning*, 1(6). 27-28.
- [10] Hadjiathanasiou, P. (2009). The E-Learning Readiness of Cyprus primary teachers ahead of Dias system integration into Cyprus schools. *European Journal of Open, Distance, and E-Learning*.
- [11] 김미량 (2000). 웹 활용 수업사례에 기초한 사이버 교수-학습운영의 기본전략 및 향후 과제. *교육공학연구*, 16(1), 47-67.
- [12] 박종선 (2009). *사이버학습의 이해*. 서울: 교육과학사.
- [13] 박종선 (2008). 사이버대학 학생의 학습스타일과 학습참여활동의 관계 탐색. *한국교육정보미디어학회추계학술대회발표논문집*. 107-115.
- [14] 서혜전 (2001). *웹기반 평생교육프로그램의 학습성과 관련 요인 연구*. 박사학위논문, 숙명여자대학교.
- [15] 임정훈·이항녕 (2003). 웹기반 교육의 효과에 영향을 미치는 학습자 요인 탐색. *원격교육연구*, 3(1), 179-207.
- [16] 김원경·황성현·곽승우 (2006). 사이버대학에서 교수자-학습자 간, 학습자-학습자 간 상호작용이 학업성취도에 미치는 영향. *교육정보미디어연구*, 12(1), 23-46.
- [17] Ronteltap, F., & Eurelings, A. (2000). Activity and interaction of students in an electronic learning environment for problem-based learning. *Distance Education*, 23(1), 11-22.
- [18] 한정선·오정숙 (2005). 웹 기반 학습의 온라인 토론에서 교수자의 참여에 따른 학습자의 토론 참여 양상에 대한 연구. *교육공학연구*, 21(4), 123-142.
- [19] 정화영 (2008). 웹 서비스 기반 자기조절학습을 위한 이러닝 시스템의 구현. *컴퓨터교육학회 논문지*, 11(2), 79-87.
- [20] 임연옥 (2007). 사이버대학 학습자관련 변인과 중도탈락 간의 관계 규명을 위한 실증적 연구. *정보교육학회논문지*, 11(2), 205-219.



박 종 선

- 1987 한양대학교 교육공학과
- 1989 한양대학교 대학원
(교육공학 석사)
- 2001 한양대학교 대학원
(교육공학 박사)

~ 현재 서울사이버대학교 교양학부 교수
관심분야: 이러닝, 적응학습시스템, 이러닝표준
E-Mail: undersun@iscu.ac.kr



이 영 민

- 1997 한양대학교 교육공학과
- 2001 한양대학교 대학원
교육공학과
- 2004 미국 플로리다 주립대
(교육공학 박사)

2007 ~ 현재 숙명여자대학교 여성HRD대학원
관심분야: u-러닝, 팀학습, 사이버대학
E-Mail: ymlee@sookmyung.ac.kr