

사이버대학에 있어서 채팅서비스의 이러닝 학습효과에 대한 탐색

이민정*, 임효연^o

*세종사이버대학교 경영학과

^o세종사이버대학교 사회복지학과

e-mail: mjlee@sjcu.ac.kc*, yellyhy@sjcu.ac.kr^o

Research for the Chatting Service to Effectiveness of e-Learning in a Cyber University

Min Jung Lee*, Hyo Yeon Lim^o

*Dept. of Business Administration, Sejong Cyber University

^oDept. of Social Welfare, Sejong Cyber Universit

● 요약 ●

최근 사이버대학들은 치열한 입시경쟁을 겪고 있다. 이에 학교들은 교육질 개선을 위하여 다양한 노력을 하고 있다. S 사이버 대학의 경우 최초로 전과목별로 실시간 채팅서비스를 제공하여 동영상 강의와 게시판의 한계를 극복하고자 하고 있다. 본 연구에서는 이러닝 교육의 학습효과를 종속변수로 설정하고, 학습내용, 교수설계요인과 채팅서비스를 독립변수로 투입하여, 다중회귀분석을 기법을 통해 분석하였다. 분석결과 학습내용, 교수설계요인, 채팅서비스 모두는 학습효과에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구에서는 전과목에 적용한 채팅서비스는 온라인 교육 효과를 높일 수 있는 방안을 확인하였고, 효과적인 채팅서비스의 활용방안을 제시하고자 한다.

키워드: 채팅 서비스(Chatting Service), 교수설계(Instructional Design), 학습내용(Learning Content), 학습효과(Effectiveness of e-Learning)

I. Introduction

최근 급속하게 발전하고 있는 IT 인프라와 모바일 기기들은 온라인 교육을 활성화시키고 있으며, MOOC(Massive Open Online Course, 온라인 공개 수업)은 사이버대학 인지도를 더욱도 높이고 있다. 18개의 4년제 대학과 3개의 2년제 전문대학으로 구성된 협의체인 한국원격대학협의회에 따르면 2014년 21개의 사이버대학의 재학생수는 24,804명에서 2016년 26,256명으로 지속적으로 증가하고 있다. 온라인교육으로 구성된 사이버대학위 인지도 및 재학생수는 늘고 있지만 사이버대학의 입시경쟁은 갈수록 치열해 지고 있다. 사이버대학의 평판은 재학생의 만족도와 높은 관계가 있는데, 이에 학교들은 교육질 개선을 위해 학생들의 만족도를 높이고자 다양한 노력을 행하고 있다[1,2].

2017년 S 사이버대학의 경우, 다바이스에 구애받지 않는 채팅서비스를 구축하여 사이버대학 최초로 모든 과목에 적용하였다. 대부분의 사이버대학의 경우 LMS(Learning Management System)을 이용하여 온라인 강의를 제공하고, 교수와 학생들과의 질의응답을 위해 게시판을 제공한다. 이는 실시간으로 제공되는 서비스가 아니기 때문에 질문과 답변과의 시간 차이로 인해 학생들은 불편함을 겪고 있다. 본 연구는 단방향의 온라인 강의의 한계를 극복하기 위해서 도입된

S 사이버대학의 채팅서비스의 사용실태와 교수설계요인/학습내용이 강의만족도에 미치는 영향에 대해서 분석하여, 사이버대학의 온라인 수업의 질 개선 전략을 도출하고자 한다.

II. Literature Review

1. 이러닝 학습효과

김준희[3]는 이러닝의 학습효과를 측정할 때 학습내용, 교수 설계, 사용자편의성의 독립변수와 학습효과인 종속변수와 의 인과관계를 분석하였다. 학습내용은 ‘학습주제와 목표, 지식정보, 일관성과 적절성’으로 구성되어 있으며, 교수설계는 ‘흥미와 공감성, 상호작용, 내용제시’, 사용자 편의성은 ‘화면구성, 내용 및 진도확인’ 등의 세부요인으로 구성되어 있다.

David Hawkins는 이러닝 교육의 성과를 높이기 위하여 교육의 3요소 중 상호작용 촉진의 가능성이 중요하다고 하였다[4]. 이에 S 사이버 대학은 일방향의 영상강의와 게시판의 한계를 극복하기 위한 실시간채팅 서비스를 전체 교과목에 제공하였고, 이의 효과를

분석하였다. S 사이버대학의 경우에는 학습효과를 측정할 때, 모든 과목이 동일한 화면으로 구성되어 있어 사용자 편의성 관련 설문은 변별력이 없는 것으로 판단된다. 본 연구에서는 학습내용과 교수설계의 요인들 중 학습효과에 미치는 영향에 대해서 분석하였다.

III. The Proposed Scheme

본 연구의 분석대상은 2017년 1학기 강의평가에 참여한 S 사이버대학교에 재학 중인 학생들 중 채팅서비스를 과목별로 2회 이상 참여한 학생들이 시행한 강의평가 결과이다. 과목별로 채팅서비스를 2회 이상 사용한 학생들이 그 효과를 판단할 수 있을 것으로 판단하였다. 사용한 설문지는 총 13개의 항목인데, 학습내용(3개)과 교수설계 요인(강의전달방법:5개, 강의상호작용:4개), 실시간 채팅서비스(1개)로 구성되어 있으며, 이 요인들이 강의만족도에 미치는 영향을 분석하였다 <Table 1>. 설문조사에 참여한 재학생수는 5,562명이었으며, 이들 중 실시간채팅서비스를 2회이상 참여한 학생수는 542명(9.74%)에 불과하였다. 과목별로 학생들에게 회수한 전체 설문은 27,554개였고, 이들 중 과목별로 채팅서비스를 2회 이상 참여한 설문수는 1,264개(4.59%)로 나타났다 <Table 1>.

Table 1. 설문 대상

	전체 학생수	채팅서비스를 2회 이상 참여한 학생수	비율
강의평가수	27554	1264	4.59%
학생수	5562	542	9.74%

채팅서비스의 효과를 살펴보기 위해서 독립변수를 기존의 교수설계 요인(강의전달방법, 강의상호작용), 학습내용, 채팅서비스로 투입하고, 종속변수는 강의추천도로 투입하여, 회귀분석을 실시하였다 <Fig.1>. S 사이버대학에서 도입된 채팅서비스와 기존의 강의 질 제고를 위한 독립변수들이 학습효과에 미치는 영향을 살펴보기 위해서 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 도출하였다.

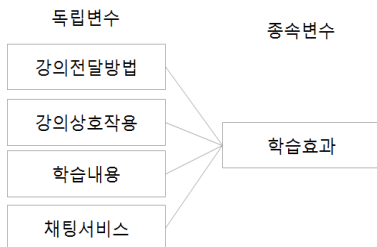


Fig. 1 연구모형

- 가설 1. 강의전달방법은 학습효과에 영향을 미친다.
- 가설 2. 강의상호작용은 학습효과에 영향을 미친다.
- 가설 3. 학습내용은 학습효과에 영향을 미친다.
- 가설 4. 채팅서비스가 학습효과에 영향을 미친다.

IV. Results

회귀분석 결과 R2는 0.735로 높은 설명력을 나타내었다. Durbin-Watson은 2.010으로 회귀모형이 적합하다고 해석할 수 있었다. <Table 2>은 가설 1,2,3,4의 검증결과를 최종적으로 보여준다. 4개의 독립변인의 유의확률값은 모두 0.05보다 적어 가설은 모두 채택되었으며, 공차 한계는 모두 0.1 초과로 다중공선성에 문제가 없다.

Table 2. 가설검정에 대한 회귀분석

모형	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 확률	공선성 통계량	
	B	표준 오차				공차	VIF
(상수)	.014	.078		.182	.856		
강의전달방법	.444	.026	.420	17.187	.000	.351	2.847
강의 상호작용	.211	.030	.184	7.070	.000	.310	3.228
학습내용	.250	.026	.243	9.498	.000	.321	3.117
채팅 서비스	.094	.018	.109	5.319	.000	.501	1.997

S 사이버 대학에서 과목별로 채팅이 가능한 서비스를 최초로 도입한 결과 채팅 서비스를 이용한 학생들에 있어서 채팅서비스는 강의만족에 영향을 미친 것으로 나타났다. 즉 채팅 서비스는 기존의 LMS 가 제공하지 않았던 다른 유형의 채널 서비스로 일방적인 강의 전달 및 질문에 따른 빠른 응답이 어려운 게시판의 한계를 극복할 수 있고, 온라인 교육 효과를 높일 수 있는 새로운 서비스라고 볼 수 있다.

본 연구의 한계는 채팅서비스를 활용하는 학생수가 전체 학생의 9.74%에 불과한 점이다. 추후 연구에서는 채팅서비스를 활용하지 않는 학생들의 원인을 파악하여 효과적인 채팅서비스를 제공하기 위한 방안을 도출하고자 한다.

REFERENCES

- [1] 이민정, 임효연(2017) 사이버 대학의 채팅서비스 설계 및 구현, Proceedings of the Korean Society of Computer Information Conference ,2,198-199
- [2] 이의길(2014) 사이버대학 성인학습자의 모바일러닝 활용실태 분석 및 학습성취도에 대한 모바일러닝 관련 인식의 영향 탐색, 컴퓨터교육학회논문지 17(3), 65-74.
- [3] 김준호(2011), e-러닝 MBA 학습효과에 관한 실증연구, An Empirical Study on the Learning Effect of e-Learning MBA, e-비즈니스연구 12(2), 79-98
- [4] 대학 원격수업 질관리 가이드라인(2012): 고등교육정책연구소