

대학생의 진로교육을 위한 웹기반 사이버강의 콘텐츠 개발 및 효과검증

한 미 희*

The Study on Development and Effectiveness of Web-based Cyber Class Contents for University Student's Career Education

Mi-Hee Han*

Abstract

The purpose of this study is to develop cyber class contents on website and to verify the effectiveness of the program to reinforce a career education. The participants of the experiment in this study are from Namseoul University who took the cyber class 'Self management and creation of vision.' of the second semester in 2015. They took the class fifty-sixty minutes a week. The control group also includes the students who took the classes 'Theory and practice of school violence prevention' and 'Youth Education theory.' To verify the effectiveness of career education, the data processing in performing this study utilized t-test for homogeneity with the effective variable of career identity and career decision and the result was proved by using paired t-test. The result suggests that the experiment group significantly shows improvement compared with the control group in the view of career identity and career decision level. Therefore we recognize that the web based cyber course has its effect on content development and career education and we anticipate the continuous development and activation of effective cyber education on website for university students in future.

Keywords : Web-based Cyber Class, Career Education, Self Management and Creation of Vision,
Career Identity and Career Decision

Received : 2016. 05. 25. Revised : 2016. 06. 29. Final Acceptance : 2016. 06. 29.

※ Funding for this paper was provided by Namseoul university in 2015.

This study was submitted to modify the article published in the Proceedings of the Korea Society of Information Technology Applications.

* General Education, Namseoul University, 91 Daehak-ro, Seonghwan-eup, Seobuk-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do, 31020 Korea,
Tel : +82-41-580-2782, e-mail : diaplus@nsu.ac.kr

1. 서 론

오늘날, 정보통신의 급속한 성장과 인터넷의 확대는 대학교육에도 크게 영향을 미쳤으며 그 대표적인 것이 웹기반의 사이버 강의라고 할 수 있다.

실제로 사이버 강의는 교수자와 학습자에게 인터넷을 활용하여 새로운 교육환경을 제공해 줄 수 있다는 측면에서 상당히 긍정적인 호응을 받고 있으며, 이는 지식정보화 사회에서 언제, 어디서나 수업을 수강할 수 있는 교육적 환경과 그리고 지역적 그리고 물리적 제약을 극복한다는 점에서 우월하다고 할 수 있다[Lee, 2005].

그러나 사이버 강의가 이와 같은 장점을 가지고 있고 많은 대학에서 활발하게 이루어지고 있기는 하지만 전통적인 면대면 강의와 비교하여 보았을 때, 실제로 효과적인 교육환경과 기능을 제공할 수 있는 것인가? 하는 문제는 여전히 제기되고 있다.

통상적으로는 웹기반 사이버 교육은 강의실에서 이루어지는 면대면 강의보다는 학습자간의 상호작용이 현저히 저하되어 교육적 효과가 떨어질 것이라고 예측되고 있다. 이와 같은 견해는 사이버 강의가 실시간 온라인 채팅과 같은 동기방식을 활용하기는 하지만 매우 제한적이며 주로 비동기 방식에 의존하기 때문이라고 사료된다. 즉 의사소통 및 피드백에 대한 지연은 학습의욕이나 효과를 현저히 저하시킬 수 있으며[Park et al., 2007] 결국 면대면 접촉의 결여는 참여자들에게 그룹 소속감을 감소시키고 상호 유대감을 약하게 만들 수 있게 된다고 할 수 있을 것이다[Moore and Kearsley, 1996].

물론 사이버 강의가 위에서 전술하였듯이 면대면 강의의 장점들을 제대로 구현하는 것이 쉽지 않지만, 사이버 교육은 이미 대학교의 교과정의 일부로서 운영되고 있으며 현재는 많은 대

학에서 여러 영역의 교과를 운영하고 있다. 그러나 간과할 수 없는 중요한 것은 웹기반 사이버 교육을 성공적으로 수행하기 위해서는 콘텐츠를 제공하는 교수진의 중요성을 배제해서는 안된다는 것이다. 이에 대하여 Joo and Choi[2003] 또한 교육콘텐츠를 제공할 교수진으로부터 적절한 지원을 받지 못한다면 효과적인 사이버 교육을 수행할 수 없을 것이라고 보고하고 있다.

특히 사이버교육은 사전에 개발된 콘텐츠를 통해 학습내용을 전달하고 LMS(Learning Management System), 학습 Q&A 등을 활용하여 교수자가 운영하는 경우가 많다. 특성상 웹기반 사이버 교육은 교수자와 학습자의 직접적인 상호작용이 어려운 편이라고 할 수 있으며, 주로 콘텐츠와 LMS 등을 통해 교육이 이루어지는 경우가 대부분이라고 할 수 있다. 따라서 교과 특성에 부합하는 학습내용의 콘텐츠는 상호작용성을 높이는 효율적인 학습지원으로 이루어져야 한다는 것에 주목된다[Lee and Lee, 2010].

본 연구는 이와 같은 것을 고려하여 정규교육과정으로 운영되는 웹기반 사이버 강의를 위한 진로교육 콘텐츠를 개발하고 그 효과를 검증하고자 한다. 물론 진로교육 콘텐츠는 무엇보다 급속하게 변화하는 직업세계에서 요청되는 현장의 요구를 반영한 지식과 기술이 중심이 되어야 한다고 할 수 있다[Lim, 2011]. 하지만 현재 대학생들은 적절한 진로탐색이나 경험부족으로 인하여 진로에 대한 정체성과 진로결정수준이 매우 낮은 상태라고 할 수 있으며 무엇보다도 이 두 변인은 진로교육에 있어 유의미한 관계가 있음이 밝혀지고 있다[Lim et al., 2011; Shapiro et al., 2002].

그러므로 본 연구의 웹기반 사이버 교육의 콘텐츠는 진로정체감과 진로결정수준을 중심으로 진로교육 향상을 목표로 하고 있다. 특히 진로정체감의 경우는 개인이 갖고 있는 진로목표, 흥미,

능력에 대한 명확하고 안정된 청사진으로 자신에 대한 객관적인 이해를 바탕으로 적성과 진로에 대해 충분히 생각하고 자신의 적성에 맞는 직업을 합리적으로 선택하는 것을 돕는다고 할 수 있다. 또한 미래를 설계하여 자신과 일의 세계를 이해하는데 영향을 주는 토대가 되어준다고 할 수 있다[Yoon, 2009].

또한 진로결정수준은 자신의 진로에 대한 결정과 그에 대한 확신의 정도를 의미하며 이는 자신의 진로에 대해 경험하고 있는 정서적 특성도 고려해 보는 것에 대한 내용을 포함하고 있다고 본다. 따라서 본 연구는 위의 내용처럼 진로정체성과 진로결정수준 향상을 위한 콘텐츠 개발을 중심으로 웹기반 사이버 강의를 활용하여 진로교육을 실행하고자 한다.

이를 통해 대학생들이 바람직한 사회인으로 성장할 수 있도록 조력하고자 하며, 본 연구가 대학생의 사이버 강의를 통한 진로교육의 확대와 활성화를 위해 기초적 토대가 될 수 있도록 노력하고자 한다. 위와 같은 본 연구의 수행을 위해 설정한 연구문제는 아래의 내용과 같다.

연구문제 1 : 웹기반 사이버 진로교육 콘텐츠는 어떻게 구성되는가?

연구문제 2 : 웹기반 사이버 진로교육은 학생들에게 효과적인가?

가설 2-1 : 실험집단이 통제집단에 비하여 진로 정체감이 유의미하게 향상될 것이다.

가설 2-2 : 실험집단이 통제집단에 비하여 진로 결정수준이 유의미하게 향상될 것이다.

2. 이론적 배경

2.1 웹기반 사이버 강의와 상호작용

현대사회는 평생학습 시대의 도래와 기반구축을 위해 교육정보화를 적극 추진하고 있다. 이는

인터넷의 대중화를 통해 원격교육의 새로운 패러다임이 제시되면서 문자, 소리, 영상, 애니메이션, 그래픽과 같은 멀티미디어 정보와 그의 활용으로 학습자의 관심과 다양한 영역의 교육적 시도를 돕고 있다.

실제로 사이버 교육은 저비용과 고효율의 효과를 누릴 수 있는 경제적 필요성에 의하여 대두된 점과 평생교육 차원의 학습 필요성 등의 요구에 의하여 활성화 되었다고 할 수 있다. 하지만 사이버교육의 학습 성과에 영향을 미치는 상호작용은 전통적인 면대면 강의와의 비교로 인하여 여전히 논의에 대상이 되고 있는 것이 사실이다. Moore and Kearsley[1996]은 웹기반 강의에 있어서 효율적인 상호작용은 학습 성과에 지대한 영향을 미치는 중요요인이라고 하며 교수자와 학습자간, 학습자와 학습자간, 학습자와 학습자간 그리고 학습자와 학습내용간의 상호작용으로 분류하였다[Lim, 2011; Moore and Kearsley, 1996].

또한 Lee[2004]는 교수-학습 활동에서 학습이 실제로 효과적으로 일어나는가를 결정하는 주요요인이 상호작용이라고 시사하며 그 중요성을 강조하였다. 이러한 주장은 지속적으로 상호작용이 학업성취에 결정적인 영향을 미칠 뿐만 아니라 상호작용이 학습동기에도 영향을 미치는 것으로 그 영향력이 있는 이유라고 할 수 있다[Shim and Kim, 2009]. 따라서 웹기반 사이버 강의에 대한 학습의 성과와 학생들의 만족도를 높이기 위해서는 상호전략의 보완과 강화가 필수적이라고 생각되며 지속적으로 상호작용에 대해서 강화할 필요가 있을 것이라고 상기하게 된다.

2.2 대학생과 진로교육

대학생들은 현재 취업대란에 어려움을 토로하고 있으며, 사회인으로 진출하기 위해 요구하는

역량은 고스펙이라는 이름으로 대학생들에게 심리적 부담감을 가중시키고 있다. 물론 대학 또한 급속하게 변화하는 직업세계에 적합한 인재를 양성하기 위해 많은 노력을 기울이고 있다.

하지만 청소년 후기이며 성인초기라고 할 수 있는 대학생들은 중등교육에서의 진로교육 부재로 인하여 소위 성적에 맞춘 입학, 입시위주의 교육 등으로 대학에 진학한 후에도 진로에 대한 정체성이나 결정수준이 매우 낮다고 할 수 있다. 이는 한국직업능력개발원[2010]에서 발표한 것과도 일치하는 내용으로 4년제 대학생들의 37.7%가 성적에 따라 대학을 선택하였고 대학생이 된 후에도 50%가 미래에 종사할 직업을 결정하지 못한다는 것이다. 따라서 각박한 노동시장에서 결국 대학생들은 취업이나 사회로의 진출준비가 매우 미흡하며 그 접근이 어려울 경우가 많다고 사료된다.

그러므로 위의 내용을 상기해볼 때, 대학생들을 위한 진로교육의 필요성은 지속적으로 강조되고 있으며 대학생의 시기는 무엇보다 자신의 진로와 관련된 탐색 및 개발이 과업이므로 이를 중심으로 교육이 이루어지는 것이 효과적이라고 할 수 있다[Park, 2012]. Lee and Rojewski[2009]은 이에 대하여 대학생의 위치는 직업선택에 가장 중요한 시기로 직업선택이란 장기간에 걸쳐서 이루어지는 과정으로 적성과 능력 등 여러 가지 요인과 현실사회와의 관계로 이루어진다고 시사하고 있다. 즉 다양한 기회와 경험이 직업목표를 구체화하고 목표달성에 도움이 된다고 설명하고 있는데[Lee and Rojewski, 2009] 이는 대학에서 진로에 대한 교육적 의미는 매우 크다고 할 수 있다. 따라서, 본 연구에서는 사이버 강의로 진행할 진로교육에 대한 콘텐츠에 대하여 진로확립과 결정수준의 향상에 조력할 강의 콘텐츠를 개발하고자 하며 이에 대한 효과를 검증하고자 한다.

3. 연구방법

3.1 진로교육 콘텐츠 개발방법

본 연구의 진로교육 콘텐츠는 국내·외 관련된 문헌과 선행연구 등을 바탕으로 그 내용을 구성하였다. 그 중에서 Choi and Kim[2004]의 연구에서 제시하고 있는 생애 4단계 진로교육 목표를 적용하였다. 이 4단계는 '진로준비'에 대한 단계로서 대학생 또는 취업을 고려하는 단계라고 할 수 있다[Choi and Jeong, 2003]. 본 연구는 위의 준비단계를 목표로 하고 세부내용으로는 진로정체감과 진로결정수준을 효과변인으로 설정하여 이에 대한 내용으로 진로교육 콘텐츠를 구성하였다.

진로정체감은 자기이해능력과 직업정보의 이해 그리고 능력자신감으로 구분되어 있으며, 진로결정수준은 자신의 진로·전공의 확신영역과 미결정수준으로 구분되어 있다. 본 연구에서는 진로결정수준에서는 자신의 진로전공의 확신영역만 적용하기로 하였다.

실제로 Harren[1979]에 의하면 진로정체성은 개인의 영속성, 단일성, 독자성, 불변성, 동질성에 대한 의식적 감각이나 주관적 느낌이며, 이상적인 진로결정을 위해서는 진로계획에 대한 명확한 진로정체성이 요구된다고 하였다. 그리고 낮은 정체감은 진로결정에 부정적인 영향을 미치는 주요한 요인으로 지적하고 있다.

Holland et al.[1980] 또한 진로정체성을 개인이 갖고 있는 진로목표, 흥미, 능력에 대한 명확하고 안정적인 모습을 통해 알맞은 결정을 내리는 자신의 능력에 대한 확신이라고 하였다. 따라서 명확한 진로정체성이라는 것은 진로의사결정에 자신감을 갖는 것이라고 설명하고 있다[Holland and Holland, 1997]. 또한 진로결정수준은 자신의 전공이나 직업선택과 관련한 진로결정과정에서 나타나는 진행수준과 진로에 대한 확고한 정도를 말한다. 즉 진로를 결정해야 하는 결정적

시기에 합리적으로 진로를 결정할 수 있게 된 상태를 의미한다고 할 수 있다[Jeong et al., 2013].

또한 Swanson and Daniels[1995] 등은 자신의 연구에서 진로정체성과 진로결정수준과의 유의미한 상관관계를 밝히고 있는데[Lee, 2010], 본 연구도 위의 내용에서 살펴본 것처럼 대학생들이 자신의 진로에 대한 정체성을 확립하고 자기관리와 함께 진로를 설정하여 철저한 준비와 행동실천이 될 수 있는 대학생활을 돕고자 하였다. 따라서 콘텐츠 개발에 대해서는 2015년 6~8월 기간에 이와 관련된 전문교수 3인(교육학, 심리학 전공 등), 박사 2인(교육심리, 교육과정), 그리고 박사를 수료한 2인(상담, 교육공학)에게 검토와 조언을 받았다. 연구대상들에 대한 이해와 현실을 고려하여 볼 때, 본 콘텐츠는 웹기반의 사이버 진로교육의 내용으로 적절하다는 평가를 받았으며, 그 내용을 소개하면 다음과 같다.

첫째, 진로교육의 목적을 위한 진로정체감 확립은 대학생들이 자신에 대한 이해를 통해 자신의 내적인 성숙을 향상시키며 진로에 대한 인식을 고양시킬 것이다. 둘째, 웹기반의 사이버 강의의 상호작용을 돕기 위하여 흥미로운 내용(성격검사, 적성검사, 행동검사) 들을 통해 정체성 확립과 직업정보, 진로결정수준 등을 소개하며 목표를 달성할 수 있도록 할 것이다. 셋째, 1주에 2차시(각각 30~40분)를 진행하는 데 1차시는 기초, 2차시는 심화한 내용을 준비하여 학생들의 이해를 도우려하고 2차시는 실천적 요소들을 포함하고 있다고 설명할 수 있다.

위와 같은 내용에 대해 대체적으로 평가자들은 긍정적인 의견을 주었으며, 이에 대한 내용 타당도 검증을 참고로 내용을 개발하였다.

3.2 진로교육 콘텐츠 효과검증 방법

3.2.1 연구대상

본 연구의 대상은 충남 천안에 소재하고 있는

N대학교의 학생들이다. 진로교육의 강화를 위한 ‘자기관리와 비전설정’ 사이버강의를 수강한 학생들을 실험집단(Experiment. G)으로 선정하고 2015년 9월부터 12월까지 15주(남 : 112명, 여 : 132명), 30분~60분 동안을 실시하였다. 또한 통제집단(Control. G)은 등질성 검사를 통해 선정한 다른 교육 내용을 수강하는 학생(남 : 102, 여 : 97)들로 선정하고 진로교육에 대해서는 무처리 하였다. 연구대상은 아래의 <Table 1>과 같다.

<Table 1> General Characteristics of the Study Subjects

Character		E.G	C.G
Gender	mail	112	102
	female	132	97
Major	engineering	65	46
	social science	90	62
	musica physical	22	23
	humanity language	11	27
	health and madicine	34	18
	welfare	22	23
Year in univ.	1	45	16
	2	51	78
	3	68	48
	4	80	57
Total(N)		244	199
		443	

3.2.2 연구설계

본 연구는 실험집단과 통제집단간의 효과를 비교하는 등질화된 사전-사후 통제 집단설계(equivalent comparison-group pretest-posttest design)를 채택하였으며, 설계모형은 다음의 <Table 2>와 같다.

<Table 2> Research Design Model

	pretest		posttest
E.G	0 ₁	X	0 ₂
C.G	0 ₃		0 ₄

Symbolic explanation

X : Career Education treatment

0₁ : Experimental Group(E.G) Pretest,

0₂ : Control Group(C.G) Posttest

0₃ : Control Group(C.G) Pretest,

0₄ : Control Group(C.G) Posttest

3.2.3 측정도구

(1) 진로정체감

진로정체감 측정도구는 Holland et al.[1980]가 개발한 직업정체감 척도를 Kim[1997]이 번안하였다. 이것을 Yoon[2009]이 신뢰도를 검증하였는데 본 연구에서는 이를 사용하도록 하였다. 진로정체감 척도는 총 18문항으로 자신의 이해에 대한 능력, 능력자신감, 직업정보의 이해의 하위척도로 구성되어 있다. 또한 각 문항에 대해 자신에게 해당하는 정도에 따라 4점 Likert 척도상에서 평정하도록 하였다. Yoon[2009]은 하위영역별로 Cronbach's α 는 자신의 이해 .83, 능력자신감 .87, 직업정보의 이해 .84로 측정되었다.

(2) 진로결정수준

진로결정수준 측정도구는 Koh[1993]가 진로결정검사(Career Decision Scale)를 우리문화에 맞게 번안한 것을 사용하였다. 진로결정수준 척도는 2개의 하위요인 즉 진로와 전공 확신수준, 진로미결정 수준으로 구성되어있으며 각 18문항으로 이루어져 있다. 각 하위요인에 속하는 문항 구성은 각 문항에 대해 자신에게 해당되는 정도에 따라 Likert식 4점 척도상에서 평정하도록 하였다. Koh[1993]의 연구에서 전체 신뢰도 Cronbach α 는 .86이었다.

4. 연구결과

4.1 웹기반 사이버 진로교육 콘텐츠 개발결과

4.1.1 진로교육 콘텐츠의 내용구성

본 진로교육 콘텐츠 개발은 대학생활 동안 바람직한 사회인으로의 준비가 될 수 있도록 진로에 대한 정체감 형성과 합리적인 진로결정을 향상시킬 수 있도록 조력하는 것을 목표로 하고 있

다. 또한 앞에서 진술하였듯이 대학생활 동안 '진로준비'를 중심으로 진로정체감과 진로결정수준을 효과변인으로 설정하고 이에 대한 내용으로 콘텐츠를 설계하였다.

진로정체감은 하위척도인 자기이해능력과 직업정보의 이해 그리고 능력자신감 세 영역을 모두 적용하였으며 진로결정수준은 자신의 진로·전공의 확신영역인 것을 콘텐츠에 적용하였다. 실제로 웹기반 사이버 강의를 통해 운영될 진로교육의 콘텐츠 개발은 그 연구가 매우 미흡한 실정이라고 할 수 있다. 따라서 본 연구는 위에서 살펴본 것처럼 대학생들이 자신의 진로에 대한 정체성을 확립하고 자기관리와 함께 진로를 설정하여 철저한 준비와 행동실천이 될 수 있는 대학생활을 돕고자 하였으며 이를 위해 <Table 3>에서 제시하고 있다.

4.2 웹기반 사이버 강의 진로교육 효과검증

본 연구는 진로교육 프로그램의 효과를 알아보기 위해 웹을 기반으로 한 사이버 강의를 처치한 실험집단과 진로교육을 처치하지 않은 통제집단을 설정하였다 이에 대한 유의미한 차이가 있는지 알아보기 위하여 독립표본 t-test와 대응표본 t-test를 실시하였다. 이에 대한 내용은 연구문제의 가설을 통해 검증하고자 한다.

4.2.1 실험집단과 통제집단간의 동질성 검증

본 연구의 효과를 위한 실험집단과 통제집단을 위하여 동질성 독립표본 t 검증을 실시하였다. 검증 결과 진로정체감과 진로결정수준에 대해 웹기반 사이버 강의로 진로교육 처치 전 실험집단과 통제집단 두 집단 간의 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다. 이에 대한 내용은 <Table 4>로 제시하였다.

〈Table 3〉 Career Education Contents

Section	Classification of Content	Detail Region	Contents	Activities
I	Career Identity	Self-Understanding Ability	Self-Concept and Self-Management	Importance of Self-Concept Understanding and Self-Management
			Understanding Character and Self-Management (1)	MBTI type of character Understanding and Self-Management
			Understanding Character and Management Strategy (2)	Self-Management Strategy through MBTI type of character
			Self-Understanding and Positive Thinking	Self-Stress and Coping Method
II		Occupational Information Understanding	The Characteristics of Modern Society and Understanding	The Characteristics of Modern Society and Understanding
			Modern Society and Vision	Importance of Modern Society and Vision Setting
			Career Signification	Three Significations of Career
			Career Importance	Career Understanding and Importance
			Career Desire	Career and Maslow's Hierarchy of Needs
			Career Desire	Career Desire and Vision Board
	Aptitude Type Understanding (1)		Holland Aptitude Type Characteristic and Understanding	
	Aptitude Type Understanding (2)		Holland Aptitude Type Characteristic and Understanding	
	Career Choice and Major		Career Choice and Major Relationship	
Reasonable Career Choice	Reasonable Career Choice and Decision			
III	Ability Confidence	Self-Management and Communication	DISC behavior type test and Communication	
		Communication	Communication Skill	
		Emotion Concept and Understanding	Emotion Concept and Emotion Type	
		Emotion and Control Strategy	Self-Emotion and Control Method	
		Leadership Understanding	Importance of Leadership and Speech	
		Speech of Leader	Leadership Understanding and Speech of Leader	
		Human Relationship and Self-Development	Importance of Social Life and Human Relationship	
		Human Relationship and Self-Development	Human Relationship and Development	
IV	Career Decision Level	Career Major Confidence	Vision Strategy and Behaviorism	Importance of Major Vision and Practice
			Vision Strategy and Change of Action	Major Vision and Change of Action
			Vision and College Life Strategy	Major Conviction and College Life Road Map
			Learning Strategy and Time Management	Specific Learning Method and Time Management

〈Table 4〉 T test of homogeneity

Section	career identity	
	M	SD
E.G	2.354	.402
C.G	2.336	.477
t-value(p)	.426(.671)	

Section	career decision scale	
	M	SD
E.G	2.273	.408
C.G	2.261	.428
t-value(p)	.285(.776)	

*p < .05, **p < .01, ***p < .001.

위의 <Table 4>에 따르면 진로정체감 척도에 대한 실험집단의 평균은 M = 2.354(SD = .402)이고, 통제집단의 평균은 M = 2.336(SD = .477)이다. 두 집단 간 차이검증을 한 결과 t = .426으로 p > .05수준에서 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다.

진로결정수준 척도에 있어서도 실험집단의 평균 M = 2.273(SD = .408)이고, 통제집단의 평균 M = 2.261(SD = .428)이다. 두 집단 간의 차이검증 결과 또한 t = .285로 p > .05수준에서 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다. 따라서 두 집단은 진로정체감과 진로결정수준 간에 있어서 유의미한 차이가 없는 것으로 보아 두 집단은 두 효과변인에서 동질적인 집단이라는 가정을 만족한 것으로 나타났다.

4.2.2 진로정체감 차이검증

본 연구는 대학생들의 진로교육을 위한 웹기반 사이버 강의를 실시한 후 그 효과를 검증하고자 하였다. 이를 위해 진로정체감 변화를 실험집단과 통제집단으로 구분하여 집단 간에 차이검증인 대응표본 t-test(paired t-test)를 실시하였다.

연구가설 「실험집단이 통제집단에 비하여 진로정체감에 대하여 유의미하게 향상될 것이다.」

를 검증하기 위하여 집단의 사전·사후간의 차이를 알아보기 대응표본 t-test를 하였다. 그 결과는 아래의 <Table 5>와 같다.

〈Table 5〉 Pre and Post t Test of Difference in Career Identity

section	pretest		posttest		sig. t-value(p)
	M	SD	M	SD	
ex	2.354	.402	2.474	.313	-4.253 000***
co	2.336	.477	2.339	.442	-4.54 .650

*p < .05, **p < .01, ***p < .001.

위의 <Table 5>에 따르면 실험집단의 진로정체감의 사전검사 평균은 M = 2.354(SD = .402)이고, 사후 검사의 평균 M = 2.474(SD = .313)로 사전·사후 간 평균의 차는 사후검사에서 0.12만큼 평균값이 높게 나타났다. 이 두 평균의 차이를 검증한 결과 t = -4.253으로 유의미한 차를 보이고 있었다(p < .001). 그러나 통제집단은 사전검사 평균은 M = 2.336(SD = .477)이고, 반면 사후검사에서의 평균은 M = 2.339(SD = .442)로 사전·사후간 평균의 차가 단지 .003만큼 나타났으며 이에 대한 검증결과는 t = -4.54로 p > .05수준에서 유의미한 차이를 보이지 않고 있다. 따라서 진로교육 사이버 강의를 실시한 실험집단에서는 진로정체감이 유의미하게 향상되었으며, 통제집단에서는 어떠한 변화도 나타나지 않았다. 이는 진로교육 사이버 강의의 교육경험이 진로정체감을 향상시키는 결과로 나타나고 있다고 할 수 있다.

4.2.3 진로결정수준 분석 결과

진로교육 프로그램이 진로결정수준에 미치는 효과에 대한 연구가설 「실험집단은 통제집단에 비해 진로결정수준이 유의미하게 향상될 것이다」를 검증하기 위하여 실험집단과 통제집단의 진로

결정수준 향상에 대한 변화가 있었는지에 대하여 대응표본 t-test를 하였다. 그 결과는 다음의 <Table 6>과 같다.

<Table 6> Pre and Post T Test of Difference in Career Decision Scale

section	pretest		posttest		sig. <i>t-value(p)</i>
	M	SD	M	SD	
E.G	2.273	.408	2.474	.313	-4.253 000***
C.G	2.261	.428	2.266	.408	-1.144 .254

*p < .05, **p < .01, ***p < .001.

위의 <Table 6>에 따르면 실험집단의 진로결정수준 사전검사 평균은 M = 2.273(SD = .408)이고, 사후 검사의 평균 M = 2.474(SD = .313)로 사전·사후 간 평균의 차는 사후검사에서 0.201만큼 평균값이 높게 나타났다. 이 두 평균의 차이를 검증한 결과 $t = -4.253$ 으로 유의미한 차이를 보이고 있었다($p < .001$). 그러나 통제집단은 사전검사 평균은 M = 2.261(SD = .428)이고, 반면 사후검사에서의 평균은 M = 2.226(SD = .408)로 사전·사후간 평균의 차가 단지 .005만큼 높게 나타났으며 이에 대한 검증결과는 $t = -1.144$ 로 $p > .05$ 수준에서 유의미한 차이를 보이지 않고 있다. 따라서 진로교육 사이버 강의를 실시한 실험집단에서만 진로결정수준이 유의미하게 향상되었으며, 통제집단에서는 유의미한 변화가 나타나지 않았다. 이는 진로교육 사이버강의의 교육경험이 진로결정수준을 향상시키는 결과로 나타나고 있다고 할 수 있다.

5. 결 론

5.1 연구결과 요약

본 연구는 대학생들에게 웹기반 사이버 교육을 통해 진로교육 콘텐츠를 개발하고 그 효과를

검증하고자 하였다. 이를 위한 연구문제로는 첫째, 웹기반 사이버 진로교육의 콘텐츠는 어떻게 구성되는가? 둘째, 웹기반 사이버 진로교육은 학생들에게 효과적인가? 이다.

본 진로교육 콘텐츠의 개발은 Choi and Kim [2004] 연구에서 제시하고 있는 생애 4단계 진로교육 목표를 적용하였다. 이 4단계는 '진로준비'에 대한 단계를 중심으로 효과변인인 진로정체감과 진로결정수준을 하위척도의 세부영역으로 구성하였다. 이에 대한 내용으로는 자기이해 능력, 직업정보의 이해, 능력자신감, 자기전공확신 등의 내용이다. 15주 동안 1주에 각각 2차시를 진행하였으며 내적동기유발을 할 수 있도록 심리적인 부분의 긍정적 사고, 감정조절 등도 소개하였으며 다양한 심리검사(성격, 적성, 행동 등)를 통해 진로탐색을 도왔다. 각주마다 같은 주제를 기초에서 심화 등으로 내용을 설계하여 이해와 실천을 할 수 있도록 진행하였다. 이와 같은 본 연구의 콘텐츠 개발에 대한 내용은 전문가로부터 내용타당도 검증과 함께, 대학생들에게 적합하다는 평가를 받았고 이를 수행하였다.

이를 위한 본 연구의 효과검증을 위해 실험집단과 통제집단을 구분하고 진로정체감과 진로결정수준으로 효과변인을 적용하였다. 이에 대하여 「실험집단이 통제집단에 비하여 진로정체감이 유의미하게 향상될 것이다」, 「실험집단이 통제집단에 비하여 진로결정수준이 유의미하게 향상될 것이다」라는 가설을 설정하였다. 이를 중심으로 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 실험집단이 통제집단에 비해 진로정체감이 통계적으로 유의미한 차이가 나타났음이 밝혀졌다. 즉 본 사이버 진로교육이 대학생들의 진로정체감을 향상 시키는데 효과가 있는 것으로 나타났다. 이는 실험집단과 통제집단에 대해 진로정체감의 사전·사후의 평균차를 검증한 결과 실

험집단(사전 M = 2.354, 사후 M = 2.474)의 평균 차이가 유의미하게 나타나고 진로정체감이 향상되었음을 알 수 있었다. 통제집단(사전 M = 2.336, 사후 M = 2.339)은 진로정체감에 대하여 사전·사후의 평균의 차이가 유의미한 차이를 보이지 않고 있다. 이와 같은 결과로 사이버 진로교육의 경험은 진로정체감을 향상시키는 결과로 그 효과가 있음을 알 수 있었다.

둘째, 실험집단이 통제집단에 비해 진로결정수준이 통계적으로 유의미한 차이가 나타났음이 밝혀졌다. 즉 본 사이버 진로교육이 대학생들의 진로결정수준을 향상 시키는데 효과가 있는 것으로 나타났다는 것이다. 이는 본 프로그램을 실시한 실험집단과 실시하지 않은 통제집단에 대한 진로결정수준의 사전·사후의 평균차를 검증한 결과 실험집단(사전 M = 2.273, 사후 M = 2.474)의 평균차가 유의미하게 나타나고 진로결정수준이 향상되었음을 알 수 있었다. 또한 통제집단(사전 M = 2.261, 사후 M = 2.266)은 사전·사후 간의 평균의 차이가 나타나지 않았다. 따라서 진로정체감과 진로결정수준에 대하여 효과검증 결과로는 실험집단이 통제집단에 비하여 진로정체감과 진로결정수준에 유의미한 향상이 있었음을 알 수 있었다.

본 연구는 위와 같이 대학생들을 대상으로 웹기반의 사이버 교육을 통해 진로정체감과 진로결정수준의 향상을 돕도록 하였다. 실제로 사회 진출을 위한 준비기관인 대학에서 대학생들을 대상으로 진로교육이 활성화 되고 확대되어야 하는 것은 매우 중요한 일이라고 할 수 있을 것이다. 이러한 관점에서 웹기반의 사이버교육을 통한 진로교육은 많은 학생들이 수강할 수 있다는 점과 모르는 부분에 대하여 다시 재학습이 될 수 있다는 장점만으로도 의미가 있다고 할 수 있을 것이다.

5.1 논의 및 제언

현대사회는 정보기술의 발달로 사회적 변화를 야기했던 것뿐만이 아니라 개인의 일상생활도 바꾸어 놓았다고 할 수 있다. 대학생들은 PC, 스마트폰, SNS, 페이스북 등의 활용이 일상의 대부분을 지배하고 있으며, 이에 대한 환경은 웹기반 사이버 강의의 접근도 용이하게 하었다고 할 수 있다.

하지만 대학생들이 전통적인 면대면 강의나 프로그램으로도 진로교육의 효과가 나타나기 쉽지 않은 상황에서 사이버 강의를 통해 자기에 대한 이해, 전공에 대한 확신과 진로결정 등의 향상을 기대하는 효과는 실제로 어려운 일이라고 할 수 있다.

그러나 현대사회가 추구하는 시대적 교육방법 중의 하나인 웹기반의 사이버 교육은 직접적인 상호작용에 대해 어려운 환경을 갖고 있기는 하지만 새로운 멀티미디어의 활용과 다양한 콘텐츠의 설계를 통해 그 효과를 창출해야 한다는 과업을 가지고 있다. 그리고 무엇보다 진로교육은 현장에의 이론적 내용을 전수하는 것만이 아니라 실천적 의지와 활동을 통해 교육적 효과가 나타나는 영역이라고 할 수 있기 때문에 무엇보다 이해적, 설득적, 행동 실천적 유도를 이끌어내는 것이 중요하다고 할 수 있다.

그러므로 본 연구는 이를 위해 콘텐츠를 개발하는 것에 역점을 두었다. 따라서 앞에서도 언급한 바가 있지만 흥미를 이끌어내고 객관적인 자기이해와 직업정보, 그리고 전공확신 및 자신감 능력의 확보를 위해 다양한 심리검사를 활용하였으며, 1주에 2주차씩 이루어지는 강의에 유사한 내용을 기초에서 심화로 가는 과정으로 설계하였다. 또한 자기이해나 능력에 대한 자신감부분에서는 외적으로 드러나는 기술과 능력만을 다루는 것이 아니라 자신의 긍정적 사고, 감정 그

리고 의사소통, 인간관계 등의 우리 일상속에서 일어나는 변화들에 대한 선행을 중심으로 내적 상호작용을 유도하였다. 따라서 본 웹기반의 사이버교육은 여러 가지 한계점들을 가지고 있기는 하겠으나 진로정체성과 진로결정수준을 향상시키는데 효과적인 결과를 나타냈다고 할 수 있을 것이다.

그러나 Choi and Noh[2002]의 연구에서 보여주듯이 웹기반의 사이버교육에서도 교수와 자주 상호 작용하는 학습자가 학습평가에서 더 좋은 결과를 얻게 되었으며, 다른 학생들과 자주 상호작용하는 것이 더 재미있게 학습할 수 있어서 더 좋은 평가를 받고 있다고 설명하고 있다[Choi and Noh, 2002]. 따라서 웹기반의 사이버 강의의 상호작용에 대한 제고는 지속적으로 그 향상을 위하여 노력해야 할 부분이라고 제안할 수 있으며 다양한 매체와 멀티미디어의 활용을 통해 이 문제점을 보완하는 것도 효과적일 것이라고 여겨진다.

그리고 본 연구의 제언은 직접연구자가 참여한 수업중심으로 이루어졌기 때문에 지도자의 변인을 제대로 확인할 수가 없었음을 밝힌다. 그리고 수업이 종료한 후에 바로 효과에 대한 검증을 하였기 때문에 그 이후 장기적인 지속효과를 파악하기 어려웠다는 한계가 있었다. 또한 진로정체감과 진로결정수준으로 효과변인을 본 점과 다양한 참여 학생 수나 인원이 연구대상이 되지 못하는 것으로는 일반화하기 어렵다고 사료된다. 따라서 이와 같은 제한점을 바탕으로 앞으로 이를 보완할 수 있는 효과적인 웹기반 사이버 교육이 활성화되기를 기대한다.

References

- [1] An, Y. J., "A Study of the Relationship between Emotional Intelligence and CFI-R in terms of Undergraduate Students' Vocational Identity Status : Focused on the Freshmen of D University", *The Korean Society for the Study of Career Education*, Vol. 28, No. 4, 2015, pp. 17-40.
- [2] Choi, D. S. and Jeong, C. Y., "The Relationship between Career Exploration Behavior and Motivational Factors and Attachment of Undergraduate Students", *Korean Society for the Study of Vocational Education*, Vol. 22, No. 1, 2003, pp. 115-143.
- [3] Choi, D. S. and Kim, N. R., Career Education's Targets and Contents of the System Possess Microphotographs for Each Phase of Life, Ministry of Education Human Resources Development, 2004.
- [4] Choi, G. S. and Noh, J. D., "A Study on Learning, System, and Administrative Variables Influencing Students' Satisfaction in Cyber-Education", *Journal of Korea Information Strategy*, Vol. 5, No. 2, 2002, pp. 23-52.
- [5] Eun, H. P. and Seon, Y. H., "Effects of a Web-based Learning Contents in Operating Room Nursing for Nursing Students", *The Korea Contents Society*, Vol. 11, No. 9, 2011, pp. 384-394.
- [6] Harren, V. A., "A model of career decision making for college students", *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 14, No. 2, 1979, pp. 119-133.
- [7] Holland, J. L. and Holland, J. E., "Vocational indecision : More evidence and speculation", *Journal of Counseling Psychology*, Vol. 24, No. 5, 1997, pp. 404-414.
- [8] Holland, J. L., Daiger, D. C., and Power, P. G., *MY vocational situation*, palo Alto, CA :

- Counseling Psychologists Press, Incorporated, 1980.
- [9] Holland, J. L., Gottfredson, D. C., and Power, P. G., "Some diagnostic scales for research in indecision making and personality : Identity, Information and Barriers", *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 39, No. 6, 1980, pp. 1191-1200.
- [10] Jeong, J. H., Won, M. S., and Lee, S. J., "Relationship between Social Work Self-efficacy and Career Decision Level and Career Preparation Behavior of University Students Majoring in Social Welfare", *The Korea Contents Society*, Vol. 13, No. 7, 2013, pp. 228-237.
- [11] Jeong, M. and Noh, A. Y., "The Relationship Between Perceived Career Barriers and Career Decision Levels of College Students", *Korean Journal of Counseling and Psychotherapy*, Vol. 5, No. 3, 2008, pp. 213-227.
- [12] Joo, Y. J. and Choi, S. H., "The Components and Strategies for Initiating the Cyber Education in University", *Journal of Educational Studies*, Vol. 33, No. 2, 2003, pp. 121-139.
- [13] Kim, B. H., "Career decision level and career preparation behavior of the college students", The Graduate School of Seoul University, 1997.
- [14] Koh, H. J., "The Relations between Decision Making styles and career search Self-Efficacy and Career indecision of College Students", *Journal of Sookmyung University, counseling center*, Vol. 18, No. 1, 1993, pp. 57-76.
- [15] Kwon, Y. I., "Course Management in Cyber Universities in Korea", *The Journal of Korean Educational Forum*, Vol. 8, No. 2, 2009, pp. 109-130.
- [16] Lee, H. A. and Lee, Y., "A Case Study on e-learning Contents Development Types in "S" Cyber University", *Journal of Digital and Design*, Vol. 10, No. 1, 2010, pp. 147-156.
- [17] Lee, H. J. and Hong, Y. I., "Development of e-Learning Program on Blended e-Learning Instructional Strategies for Quality University Teaching", *Asian Journal of Education*, Vol. 11, No. 1, 2010, pp. 67-90.
- [18] Lee, I. H. and Rojewski, J. W., "Development of Occupational Aspiration Prestige : A Piece wise Latent Growth Model of selected Influences", *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 75, No. 1, 2009, pp. 82-90.
- [19] Lee, S. N., "A Study on the Career Decisions of Students in the Department of Accounting : Focused on the University Students of Gyeonggi Province", *The Korean Research Association for the Business Education*, Vol. 10, No. 1, 2010, pp. 147-156.
- [20] Lee, S. Y., "Influencing Factors in Implementing the Web-Based Cyber Education", *Korea Digital Contents Society*, Vol. 6, No. 4, 2005, pp. 235-242.
- [21] Lee, S., "An analysis of interaction patterns in face-to-face and online synchronous/asynchronous learning", *Journal of Educational Technology*, Vol. 20, No. 1, 2004, pp. 63-88.
- [22] Lee, Y. D., Lim, E., Lee, J. Y., Choi, D. S., and Kim, N. R., "Establishment of life stages and career education goals and content", *Ministry of Education and Human Resources*

- Development*, 2004.
- [23] Lim, E. M., Song, M. S., and Lee, S. J., "The Relationship Among Career Identity, Career Decision-Making Self-Efficacy, and Major Transition Preparation of College Students", *The Korean Society for the Study of Career Education*, Vol. 24, No. 4, 2011, pp. 1-20.
- [24] Lim, G. H., "A Study on specialization improving plan and manpower raising plan of the special high-school in Domestic area", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 9, No. 6, 2011, pp. 13-25.
- [25] Moore, G. and Kearsley, G., "Distance Education: A system view; Belmont, CA; Wadsworth, publishing Company, 1996.
- [26] Park, C. G., Park, J. B., and Lee, J. W., "A Study on the Effects of Interactions Among Participants of Cyber Education", *Journal of Information Technology Applications and Management*, Vol. 14, No. 3, 2007, pp. 179-197.
- [27] Park, S. J., "The Effects of Career Education on Career Development for Nursing Students", *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, Vol. 18, No. 2, 2012, pp. 259-267.
- [28] Seo, Y. R. and Lee, S. H., "Comparison between self-identity and career-identity on career attitude maturity", *Korea Journal of Counseling*, Vol. 13, No. 2, 2012, pp. 525-542.
- [29] Shapiro, D. L., Furst, S. A., Spreitzer, G. M., and Von Glinow, M. A., "Trans-national teams in the electronic age : are team identity and high-performance at risk?", *Journal of Organizational Behavior*, Vol. 23, No. 4, 2002, pp. 455-467.
- [30] Shim, M. J. and Kim, J. M., "The Effect of Classroom Menu with a Learning Management System on Learning Motivation and Interaction in e-Learning Environment", *Korean Association for Educational Information and Media*, Vol. 15, No. 2, 2009, pp. 87-108.
- [31] Swanson, J. L. and Daniels, K. K., The career barriers inventory-revised, Unpublished manuscript, Southern Illinois University, Carbondale, 1995.
- [32] Yoon, Y. R., "Impact of Career Identity on Career Decision-Making Level in high school students", *Educational and Cultural Journal*, Vol. 15, No. 1, 2009, pp. 91-106.

■ 저자소개



Mi-Hee Han

Mi-Hee Han is currently a professor of liberal art course at Namseoul University. She received B.A., M.A., and Ph.D degrees of Education from Dongguk University. Her major is psychology counselling. Her major research interests are counselling, leadership, digital contents, web education, and content design and She published Number of books and papers.