

패션 정보 분석 교과목의 원격교육을 위한 이러닝 콘텐츠 개발

손 미 영[†]
한국방송통신대학교 가정학과

The Development of the Multimedia Contents for the Fashion Information Analysis

Mi Young Son[†]

Dept. of Home Economics, Korea National Open University
(2009. 12. 24. 접수일 : 2010. 2. 2. 수정완료일 : 2010. 2. 10. 게재확정일)

Abstract

This study attempts to develop e-learning contents for the “fashion information analysis,” which should be performed in combination of theory and practice in fashion education, in a recent Web-based education environment. The e-learning contents are developed by using the three steps of analysis, design and development. In order to analyze the requirements of curricula, the status and content of fashion information related curricular provided by general universities and cyber universities are analyzed, and then on the basis of this analysis the education objectives and detailed contents of e-learning contents are determined. Design and development of e-learning contents consist of the types, education menus and education form. The types of e-learning contents are developed into an education form combined with tutorial and practice/activity types. The education menus are comprised of syllabic, the profiles of professors and students, announcements, questions and answers regarding respect subjects, materials, and notes. Meanwhile, the education form consists of the following sections: “Before the Learning”, “Learning”, “Review Questions”, “Final Review”, “References”, and “Practice”, “Before the Learning” consists of two parts of a theory lecture that is composed of video clips and Power-Point presentations, and practice that consists of an audio(or video) lecture and illustration or Photoshop software execution window.

Key words: fashion information analysis(패션 정보 분석), distance learning(원격교육), E-learning contents(이러닝 콘텐츠).

I. 서론

오늘날 컴퓨터와 통신기술의 발달은 우리 사회를 정보화 사회로 주도적으로 이끌어 왔다. 정보화의 영향은 사회, 경제, 문화, 예술, 교육 등 사회 전

반에 걸쳐 많은 혁신을 가져왔으며, 교육의 부문에서도 과거의 학습 형태와 방법을 혁신적으로 변화시키고 있다. 즉, 기존의 종이 중심의 텍스트, 일정 장소에서의 집합 교육, 교수-학생 간 면대면 일방적 커뮤니케이션 등의 교육 형태와 방법에서 FAX, CD-ROM, 인공위성, CA-TV, 인터넷, 모바일 등 다

본 논문은 2007년도 한국방송통신대학교 학술연구비 지원을 받아 수행됨.

[†] 교신저자 E-mail : pkt2000@knou.ac.kr

양한 학습 툴(tool)을 활용한 실시간 및 비실시간의 쌍방향 교육환경으로 변화하고 있다¹⁾.

정보통신 기술의 교육적 활용이 증대하면서 원격교육에 대한 논의가 기존의 사이버대학을 비롯한 원격대학에서 뿐만 아니라 일반 대학에서도 활발하게 증가하고 있다²⁾. 최근 가장 일반화되고 있는 원격교육 형태는 웹 기반 교육 형태 즉 이러닝 학습 형태인데, 이는 인터넷 기술을 기반으로 한 전자매체의 활용을 의미하는 것으로, 교육 현장에서 학습자에게 보다 교육을 질을 향상시킬 목적으로 크게 부상되고 있다. 임철일과 연은경³⁾은 이러닝의 현황과 전망에서 인터넷 기반 원격대학의 전망을 다음과 같이 언급하였다. 대학과 기업을 중심으로 고등교육과 성인교육의 영역이 확장되면서 인터넷 기반 원격교육이 그 기능이 강화될 것이며, 평생교육 기관으로서 보다 적은 비용으로 많은 학생들에게 기술을 활용한 풍부한 학습 환경을 제공할 수 있으며, 이를 통해 질적 수월성이 향상될 것이다.

패션산업에서 21세기 세계화 및 사회문화적 환경의 급변으로 인해 패션 기업 환경의 불확실성이 증가하고 있어 합리적이고 신속정확한 의사 결정을 위해 패션 정보가 매우 중요하다⁴⁾. 즉, 패션기업의 마케팅 전략 도출과 제품 변화의 방향성을 예측할 때 또한 패션 비즈니스의 특성인 시즌마다 신제품을 개발해야 하는 머천다이징 프로세스에서 매우 유용하며⁵⁾, 패션 상품 기획뿐만 아니라 판매에서도 메가 트렌드의 방향과 소비자의 수용도를 예측하기 위해 패션 정보 활용의 필요성이 더욱 부각되고 있다⁶⁾. Brannon⁷⁾도 현재의 패션 현상은 디자이너의 선도력이 감소하고 소비자의 독립적인 선택이 강

조되면서 패션 트렌드의 주기가 단축되고, 개별적인 패션기업의 패션 트렌드의 선택이 중요해지고 있다고 하였다. 이러한 패션 정보 분석의 중요성과 필요성 때문에 실제 많은 일반 대학 의류학과에서는 패션 정보와 관련된 교과목들이 이미 개설되어 있다. 그러나 사이버 대학을 비롯한 원격대학에서는 패션 정보 분석 교과목의 개설이 미비하며, 특히 정보통신 기술을 교육적으로 활용하여 실시간 패션 정보의 탐색과 활용을 패션 정보 이론과 병행하는 패션 정보 분석 교과목이 전무하므로, 본 연구에서는 패션 정보의 탐색과 활용이 이론과 병행되는 패션 정보 분석 교과목의 이러닝 콘텐츠를 개발하고자 한다.

이를 위해 본 연구에서는 우선, 원격교육과 이러닝, 이러닝 콘텐츠에 대한 개념을 알아보고, 이러닝 콘텐츠를 개발하기 위해 필요한 필수 요소들을 알아보고, 패션 정보 분석 교과목의 이러닝 콘텐츠를 제작하고자 한다.

II. 원격교육과 이러닝 콘텐츠

1. 원격교육과 원격대학

정보통신기술과 그 교육적 활용에 대한 관심이 높아지면서 원격교육 논의의 위상이 크게 부상하고 있다. 원격교육에 대한 논의는 “통신교육”에 대한 논의에서 출발하여 “방송교육”에 대한 논의를 거쳐 최근의 “온라인 교육”, “e-러닝”, “블랜드드 러닝” 등에 대한 논의에 이르면서 비교적 짧은 역사에도 불구하고 괄목할만한 성장을 보여왔다⁸⁾.

원격교육(distance education)에 대한 정의는 많은

- 1) 김지수, 임재현, “유비쿼터스 환경의 원격 교육을 위한 저작도구의 개발,” *한국정보교육학회지* 8권 3호 (2004), p. 366.
- 2) 손미영, 백영자, 조성교, “원격 교육에서의 의상학 교과과정에 대한 연구,” *한국방송통신대학교 논문집* (2009), pp. 199-200.
- 3) 임철일, 연은경, “평생학습을 위한 이러닝의 현황과 전망에 대한 분석 및 정책적 시사점,” *평생학습사회* 1권 2호 (2005), pp. 25-27.
- 4) 안병기, *패션트렌드 정보 기획론*, (서울: 경춘사, 2006), pp. 83-84.
- 5) 정송향, “패션기업의 패션정보 활용,” *한국의류산업학회지* 6권 6호 (2004), p. 699.
- 6) 최미영, 손미영, “패션정보기획의 체계화를 위한 국내 패션정보산업의 고찰,” *한국의류산업학회지* 10권 6호 (2008), p. 2.
- 7) E. L. Brannon, *Fashion Forecasting: Research, Analysis, and Presentation*, (New York: Fair Child, 2005), p. 63.
- 8) 정연희, “교육기회의 확대?: 원격 교육논의에 나타난 ‘열린(open)’ 개념의 비판적 검토,” *교육원리연구* 12권 2호 (2007), p. 154.

연구들⁹⁻¹³⁾에서 언급되고 있는데, 이들 연구들에서 제시하는 있는 공통된 개념은 “시간과 공간에서 분리된 상태에서 다양한 매체와 기술을 사용하여 교수-학습활동을 하는 교육 형태”라는 내용을 포함하고 있다. 여기서 매체란 지식을 표상하는 특정방식과 연관된 고유한 커뮤니케이션 형태를 말하며, 기술은 각 매체와 연관되어 매체를 전달하는데 사용되는 기술을 말한다¹⁴⁾.

원격교육의 역사도 이 매체와 기술의 변화에 따라 대략 3단계로 구분된다. 제1기는 통신이나 우편에 의존하였던 통신교육(correspondence education)이고, 제2기는 20세기 초부터 최근까지의 대중화된 방송매체 즉 라디오, 텔레비전, 비디오, 오디오 등을 통한 원격교육이며, 제3기는 CATV, 통신위성, 컴퓨터 등의 일련의 뉴미디어가 이끄는 교육방식이다^{15,16)}.

원격대학은 원격교육을 수행하는 대학의 형태로, 시간적, 공간적 제약 없이 교수-학습이 이루어지고 일반대학과 같이 일정 학점을 이수한 후 학위를 수여받는 새로운 형태의 온라인 평생교육을 제공하고 있다¹⁷⁾. 현재 우리나라에서 원격교육을 수행하고 있는 대학은 그 교육 형태가 일반대학의 블렌디드 러닝, 원격대학의 원격강의, 여러 대학의 컨소시엄 형태의 가상대학 등 다양하며, 그 명칭도 방송통신대학, 사이버대학, 디지털대학, 가상대학, E-campus, 이러닝 지원센터 등 다양하다¹⁸⁾. 방송통신대는 1972년 설립되어 방송과 통신, 온라인 등 다원적 교육

방식을 통해 원격교육을 수행하는 특수 대학이며, 사이버대학은 온라인을 통한 일체의 학사행정과 교수-학습 환경을 제공하는 형태의 대학으로 2001년부터 운영되어왔다¹⁹⁾. 사이버대학은 디지털대학이라고도 하며, 방송통신대와 함께 원격교육을 수행하는 원격대학으로서 시간과 공간의 제약 없이 학점을 이수하여 전문대학 또는 대학 졸업자와 동등한 학력이나 학위를 받을 수 있는 고등교육체제이다.

우리나라의 원격대학은 2000년 12월 9개의 원격대학 출범을 시작으로 원년인 2001년에는 9개 대학으로 출발하여, 2005년 17개 대학 180개 학과, 2007년 17개 대학 203개 학과, 2008년 19개 대학으로 증가되었다²⁰⁾.

우리나라 원격대학에서 의상학과 개설 현황을 살펴보면, 전국 197개 대학교 중 의상전공을 포함한 의상학과 개설 학교는 85개이며, 19개 원격대학 중 의상학과(의상 관련 학과 포함) 개설 학교는 3개 즉 한국방송통신대 가정학과 의상학 전공, 서울디지털대학교 디지털 콘텐츠학부 내 디지털 패션디자인 전공, 원광디지털대학교 웰빙문화학부 내 한국복식과학과이다²¹⁾.

2. 이러닝 개념과 이러닝 콘텐츠

최근 이러닝, 온라인 교육, 웹 기반 교육, 사이버 교육 등 다양한 용어가 유사 개념으로 사용되고 있으나, 이들 용어들은 인터넷 환경에서의 학습자 중

- 9) 김두연, “원격 교육: 특집/우리나라 원격 교육 현황,” *한국정보처리학회지* 4권 3호 (1997), p. 5.
- 10) 정인성, 최성희, “온라인 열린 원격 교육의 효과 요인 분석,” *교육학연구* 37권 1호 (1999), p. 372.
- 11) 최영미, 주문원, “원격 교육 발전방안 모색 및 미국 원격 교육의 최근 경향 분석,” *한국멀티미디어학회지* 5권 4호 (2001), p. 36.
- 12) 김민환, 성백, “웹기반 원격 교육에서 구조화된 협동학습 전략과 학습자 상호작용 전략의 효과,” *학습자중심 교과교육연구* 6권 2호 (2006), pp. 77-78.
- 13) 정연희, *op. cit.*, pp. 153-181.
- 14) 김정숙, 박덕훈, “뉴미디어를 활용한 원격학습 시스템 설계,” *정보처리* 4권 3호 (1997), p. 59.
- 15) *Ibid.*, pp. 61-62.
- 16) 김귀중, “e-Learning을 활용한 자기주도적 학습능력 향상에 관한 연구,” *청소년문화포럼: 청소년문화연구소* 17권 (2005), p. 74.
- 17) 황성현, 이경우, “원격대학에서 인구학적 변인 및 상호작용 유형과 학업성취도와의 관련성에 관한 중단연구,” *교육정보미디어연구* 14권 2호 (2008), p. 36.
- 18) 손미영, 백영자, 조성교, *op. cit.*, p. 200.
- 19) 정영란, 서윤경, 장은정, “사이버대학 성과분석 모형 개발 연구,” *교육정보미디어연구* 14권 2호 (2008), p. 268.
- 20) 황성현, 이경우, *op. cit.*, p. 36.
- 21) 손미영, 백영자, 조성교, *op. cit.*, pp. 209-210.

심의 교육을 지향한다는 의미에서 개념상 큰 차이가 없으며, 점차 이러닝으로 통합되어가는 추세에 있다²²⁾. 그러나 구체적인 개념의 차이를 살펴보면, 웹 기반 교육이란 인터넷, 학교나 기업의 랜(LAN) 또는 웬(WAN)과 같은 네트워크를 기반으로 교육이 제공되고, 상호작용이 일어나며, 촉진되는 모든 형태의 교육을 지칭한다²³⁾. 웹 기반 학습(web-based instruction: WBI)은 원격교육과 결부되면서 가장 일반화된 원격교육 형태로 자리 잡고 있다²⁴⁾. 온라인 교육 또한 인터넷, 인트라넷, 엑스트라넷을 통한 웹 기반 교육을 의미하며, 이러닝은 electronic learning의 약자로 전자적 기반을 이용해서 제공되는 모든 교육체제들 즉 CD-ROM이나 소프트웨어를 비롯한 멀티미디어와 네트워크를 활용한 교육으로서 역시 웹 기반 교육을 의미한다²⁵⁻²⁷⁾. 그러나 이러닝은 방송매체를 포함한 웹 기반 교육 등 온라인으로 제공되는 모든 교육을 지칭하므로 보다 포괄적이라 볼 수 있다.

콘텐츠란 문서, 서적 등의 내용이나 목차를 뜻하는 말인데, 인터넷의 급속한 발달로 인해 정보통신 기술이 빠르게 발전, 보급되면서 유무선 통신망을 통해서 제공되는 디지털 정보를 통칭하는 말로 사용되어 왔다²⁸⁾. 디지털 콘텐츠에 대한 정의는 『온라인디지털콘텐츠 산업발전법』에서 부호, 문자, 음성, 음향이미지 또는 영상 등으로 표현된 자료 또는 정보로서 그 보존 및 이용에 있어서 효용을 높일 수 있도록 전자적 형태로 제작 또는 처리된 것으로 정

의하고 있다. 이러닝 콘텐츠를 디지털 콘텐츠라고도 하는데, 이는 다양한 매체에 의해 전달되는 콘텐츠 중 컴퓨터를 통해 유통될 수 있는 디지털화된 콘텐츠만으로 제한한다²⁹⁾. 그러나 원격교육과 관련해서 이러닝 콘텐츠는 일반적으로 다음과 같은 정의로 사용된다. 즉, 웹을 기반으로 제작된 교육 및 교육 지원에 활용할 목적으로 다양한 형태로 가공되어 온라인 환경에서 유통할 수 있도록 한 콘텐츠를 말한다³⁰⁾.

인터넷과 웹을 기반으로 한 이러닝 콘텐츠는 다양한 연구자에 의해서 다양한 목적에서 다양한 형태로 개발되어왔다. 이러닝 콘텐츠는 초기에는 단순한 텍스트 또는 이메일을 이용한 교육방식으로 출발하였지만, 교육 콘텐츠에 멀티미디어 요소가 가미됨에 따라 이러닝 콘텐츠의 제작기법에도 커다란 변화가 있었으며, 콘텐츠의 전달과 학습에도 새로운 방법이 적용되었다³¹⁾. 이렇게 다양한 유형으로 개발되어온 이러닝 콘텐츠는 여러 기준으로 유형화하여 구분할 수 있다.

우선, 컴퓨터 공학과 같은 기술적 측면을 기준으로 할 경우 텍스트, 음성, 동영상, 애니메이션 등과 같은 정보 형식에 의해 구분할 수 있으며, 교육학적 측면을 기준으로 할 경우 교수 전략이나 학습활동의 조직에 따라 구분할 수 있으며, 콘텐츠 개발에서 활용되는 기술적 측면을 기준으로 하여 구분할 수 있다³²⁾. <표 1>는 선행 연구에서 원격교육(이러닝)의 콘텐츠를 분류 기준 즉 기술적 기반, 교수-

22) 유명환, 최인영, op. cit., p. 272.

23) 신수경, “웹기반 원격 교육의 현황 및 분석: DGF-KTC 원격 교육을 중심으로,” *정보통신정책* 16권 7호 (2004), p. 25.

24) 김민환, 성백, op. cit., p. 77.

25) 노영, “원격 교육의 학습자 만족에 영향을 미치는 요인에 관한 연구: 웹기반 원격 교육과 혼합 원격 교육의 만족도 차이 비교를 중심으로,” *e-비즈니스연구* 6권 2호 (2005), p. 114.

26) 손경아, “이러닝 콘텐츠 개발을 위한 멀티미디어 자원관리시스템의 설계 및 개발,” *한국컴퓨터교육학회 논문지* 10권 4호 (2007), pp. 73-75.

27) Ruth Colvin Clark and Richard E. Mayer, *e-러닝과 교수과학*, 조일현, 서순식, 임병춘 역 (서울: 아카데미프레스, 2006), p. 13.

28) 유명민, 박성열, 임정훈, “학습 스타일에 따른 이러닝 콘텐츠 개발 유형에 대한 선호도 연구: K대학 사례를 중심으로,” *교육정보미디어연구* 11권 3호 (2005), p. 119.

29) 임병노, 이준, “고등교육에서의 e-러닝 콘텐츠 실태와 시사점,” *교육정보미디어연구* 13권 2호 (2007), p. 282.

30) 손경아, “이러닝 콘텐츠 개발을 위한 멀티미디어 자원관리시스템의 설계 및 개발,” *한국컴퓨터교육학회 논문지* 10권 4호 (2007), pp. 74-75.

31) 손경아, 한안나, “이러닝 환경에서 콘텐츠 저작 시스템의 설계 및 개발,” *교육정보미디어연구* 12권 4호 (2006), p. 78.

<표 1> 이러닝 콘텐츠 유형

연구자	분류 기준	이러닝 콘텐츠 유형
배수진 ³³⁾	서비스 기술과 인터넷 응용 수준	사이버 강의/VOD형, WBI/HTML형, 학습지/시험형, Q&A/자료실형, 사이버스쿨형, 포털형
유병민 박성열, 임정훈 ³⁴⁾	기술적 기반	실시간형, 커뮤니티형, HTML형, 학습지/시험형, 동영상형, 텍스트형
조은순 ³⁵⁾	교수 학습 전략	개인교수형, 토론학습형, 시뮬레이션형, 교육용게임형, 반복학습형, 사례기반추론형, 스토리텔링형, 자원기반학습형, 문제중심학습형, 탐구학습형, 목표 기반 시나리오
김희배, 박인우, 임병노 ³⁶⁾	정보의 유형	문자, 소리, 비디오/애니메이션의 조합에 따른 12가지 유형
임병노, 임정훈 ³⁷⁾	정보의 유형	텍스트(+이미지) 중심 강의형, 교수자 음성 중심 강의형, 동영상 중심 강의형, 플래시 애니메이션 강의형, 복합 멀티미디어 강의형
이혜정, 김태현 ³⁸⁾	정보의 유형	VOD형, WBI형, 텍스트형, 혼합형, 애니메이션형, 게시관형
손경아, 한안나 ³⁹⁾	교수-학습 유형	튜토리얼형, 토론학습형, 프로젝트형, 실습활동형
임병노, 이준 ⁴⁰⁾	교수 학습 전략	교수강의형, e-북형, 토론학습형, 시뮬레이션형, 기타(문제중심형, 게임형, 스토리텔링형)

학습 형태, 교수 전략, 정보 유형, 서비스 유형 등에 따라 분류한 것이다.

이외에도 원격교육의 콘텐츠 유형은 정보의 유형이나 교수-학습활동 및 전략 외에 서비스 특성에 따라서도 구분할 수 있다. 즉, 콘텐츠가 서비스될 때 시간의 측면에서 실시간 또는 비실시간의 정도에 따라 구분할 수 있으며, 또한 콘텐츠가 강좌에서 활용되는 정도에 따라 사이버형, 블렌디드형, 보조형으로도 구분된다⁴¹⁾.

유병민 외⁴²⁾는 학습자의 학습 스타일 유형에 따른 콘텐츠 유형에 대한 선호도 연구에서 HTML형 콘텐츠는 추상적으로 학습 내용을 제시하고 네비

게이션의 조작을 통해 학습이 가능하므로 추상적인 학습 내용을 조합하고 개념화시키는 것을 선호하는 학습자가 선호하며, 동영상형 콘텐츠는 구체적인 내용을 제시하고 관찰만을 통해 학습이 가능하므로 구체적인 학습 내용 제시를 통한 관찰을 선호하는 학습자에게 적합하다고 하였다.

임병노와 이준⁴³⁾은 4년제 대학에서 실시하고 있는 이러닝 학습 유형은 교수강의형이 82.2%로 절대적으로 높은 비율을 차지하였으며, e-북 형태가 6.7%, 반복학습형이 2.2%, 시뮬레이션이 1.5% 순으로 나타났다 하였고, 콘텐츠 유형은 동영상과 텍스트 혼합형이 55.6%로 가장 높았고, 음성 강의와 텍스

32) 임병노, 이준, op. cit., p. 282.

33) 배수진, *정보통신산업동향*, (서울: 정보통신정책연구원, 2002), p. 169.

34) 유병민, 박성열, 임정훈, op. cit., pp. 119-120.

35) 조은순, “인터넷 CEDA(Cross Examination Debate Association) 토론 수업에서 튜터 활동에 따른 학습결과 분석,” *교육정보미디어연구* 11호 3권 (2005), pp. 21-23.

36) 김희배, 박인우, 임병노, *대학 e-러닝 콘텐츠 공동개발 및 활용 유통 활성화 방안 연구*, (서울: 한국교육학술정보원, 2005), pp. 18-23.

37) 임병노, 임정훈, “사례분석에 기초한 이러닝을 통한 대학교육 경쟁력 강화 방안 탐색,” *평생학습사회* 1권 2호 (2005), pp. 61-91.

38) 이혜정, 김태현, “이러닝 콘텐츠 제시 유형이 학습결과에 미치는 영향,” *평생학습사회* 4권 1호 (2008), pp. 78-80.

39) 손경아, 한안나, op. cit., pp. 83-84.

40) 임병노, 이준, op. cit., pp. 283-284.

41) Ibid., p. 285.

42) 유병민, 박성열, 임정훈, op. cit., pp. 126-131.

43) 임병노, 이준, op. cit., pp. 301-302.

트 혼합형이 15.0%, 강의 전체를 동영상으로 제공하는 형태가 9.6%로 나타났다 하겠다.

III. 이러닝 콘텐츠 개발 및 제작

1. 이러닝의 구성요소

인터넷과 웹을 기반으로 한 원격교육 즉 이러닝의 구성요소는 연구자에 따라서 다소 차이는 있다. Khan⁴⁴⁾은 이러닝 구성요소로서 교수 설계, 멀티미디어, 인터넷 도구, 컴퓨터와 저장장치, 통신장비와 서비스 제공자, 저작도구와 표준화, 서버화 응용 프로그램 등 7가지로 분류하였다. Horton & Horton⁴⁵⁾은 원격교육의 형태에 따라서 이러닝 구성요소 및 다이어그램이 차이가 있다고 하였다. 그러나 일반적으로 크게 학습 내용인 콘텐츠, 전달 체제 및 학습 지원 시스템(connectivity), 인적/물적/기술적 자원의 경영 및 행정체제(community)의 3가지로 구분된다^{46,47)}.

우선, 이러닝 콘텐츠는 앞에서 언급한 바와 같이 웹을 기반으로 제작된 교육 및 교육 지원에 활용할 목적으로 다양한 형태로 가공되어 온라인 환경에서 유통할 수 있도록 한 콘텐츠를 말하며, 학습 내용 또는 이를 지원하는 학습 자원이 전자적 방식으로 처리된 부호, 문자, 도형, 색채, 음성, 음향, 이미지 영상 등을 말한다. 전달체제 및 학습 지원 시스템은 학습자와 콘텐츠를 연결하는데 필요한 각종

전달체제 및 학습 지원 시스템을 말하며, 하드웨어 및 소프트웨어, 네트워크와 관련된 시스템 인프라와 이러닝 학습 환경을 지원하는 이러닝 플랫폼, 이러닝 콘텐츠 개발을 지원하는 저작도구 등이 해당된다. 경영 및 행정체제는 학습을 위한 콘텐츠 및 전달체제/학습 지원 시스템을 기반으로 원활한 커뮤니케이션을 통해 협력하는 학생, 교수, 운영자로 이루어지는 교육조직이나 공동체를 말한다.

김세리 외⁴⁸⁾는 이러닝 구성요소들이 교육적 원리와 전략 하에서 상호연계되고 활용되어야 함을 주장하였다. 즉, 이러닝 수업이란 이러닝의 고유한 기술적 요소들이 교육적 원리 및 전략 하에서 상호연계되고 활용되어야 하며, 또한 교수자, 학습자, 교육 내용, 수업 모형 등 교육적 요소와 학습 관리 시스템 요소가 상호 밀접한 관계 하에서 체계적으로 연계될 때 이러닝 수업 운영의 효과가 극대화될 수 있다고 하였다.

2. 이러닝 콘텐츠 설계 및 개발

이러닝 콘텐츠 설계 및 개발에 관한 연구^{49~52)}에서 이러닝 콘텐츠 설계 및 개발 과정을 분석, 설계, 개발로 구분하고 있다. 임현주와 김승재⁵³⁾은 이러닝 콘텐츠 설계 및 개발 과정을 보다 자세하게 구분하고 있는데, 분석 단계의 자료 확인, 내용의 개요 설계, 문서 설계, 개발로 구분하고 있다. 즉, 우선, 교육 목적과 교수 학습 목표, 대상자와 실행 환

44) Badrul H. Khan, *이러닝 성공전략*, 강명희, 이미화, 송상호 역 (고양: 서현사, 2004), pp. 21-23.

45) William Horton and Katherine Horton, *E-Learning Tools and Technologies*, (Wiley Publishing, Inc., 2003), pp. 13-24.

46) 유명환, 최인영, “디자인 교육용 e-러닝 콘텐츠 개발 방법론,” *기초조형학 연구* 6권 4호 (2005), p.272.

47) 손경아, 이정은, “대학교육에서의 이러닝 운영 절차 개발 및 적용,” *교육정보미디어연구* 13권 1호 (2007), pp. 77-79.

48) 김세리, 정영숙, 정영란, “외국대학 이러닝 수업 운영에 관한 사례 연구,” *교육정보미디어연구* 13권 2호 (2007), p. 166.

49) 이정순, “멀티미디어를 활용한 의류학관련 교과목 콘텐츠의 개발: 의류소재 이해 및 분석,” *한국의류학회지* 27권 1호 (2003), pp. 162-168.

50) 임현주, 김승재, “e-러닝 교수·학습 콘텐츠의 개발 및 체육교사교육에의 적용 사례 연구,” *한국스포츠교육학회지* 14권 3호 (2007), pp. 21-40.

51) Jinah Seol, “A Comparative Study on Distance Education System and the Usage of Instructional Technology between University of Houston and Korea National Open University,” *Journal of Lifelong Society* Vol. 1 No. 2 (2005), pp. 123-144.

52) 정영란, 정영숙, *웹기반 학습 프로그램 운영 전략에 대한 국제비교 연구*, (서울: 한국방송통신대학교 원격연구소, 2006), pp. 1-173.

53) 임현주, 김승재, op. cit., p. 26.

경을 분석하고, 둘째, 내용의 개요를 설계하고, 셋째, 문서를 설계하는 과정을 거쳐 이러닝 콘텐츠가 개발된다고 하였다. 의상학 교과목의 멀티미디어 콘텐츠를 개발한 이정순⁵⁴⁾의 연구에서는 개발 과정을 개념 정리 및 내용의 결정, 기획, 디자인(전체 구조 결정), 데이터 제작/prototype 작성, 저작도구 사용, 제작 완료 등의 순으로 진행하였다.

이러닝 콘텐츠 개발 과정에서 필요한 제작기술은 초기에는 콘텐츠가 단순히 텍스트나 이메일로 구성되었으므로 단순하였지만, 이러닝이 발전하면서 다양하고 복잡한 기술들이 적용되었다. 이승욱 외⁵⁵⁾는 이러닝 콘텐츠 개발 과정에서 필요한 제작기술을 세 가지로 요약하고 있는데, 즉 학습 설계 기술, 학습 자원 제작 기술, 학습 메타 데이터 기술 등이 필요하다고 하였다. 학습 설계 기술은 학습 목표를 달성하기 위해 학습 환경과 학습활동에 적합한 학습 방법을 판단하는 기술이다. 학습 자원 제작 기술은 텍스트, 음성, 동영상, 멀티미디어 등의 학습자원을 제작하기 위한 기술을 말하는데, 정지영상/사운드/동영상 등을 압축하는 기술, CG, VR 등의 3차원 영상을 만드는 기술, 플래시 등의 콘텐츠를 만드는 기술을 포함한다. 학습 메타 데이터 기술은 학습 자원을 제외한 모든 부분을 통칭한다.

이러닝 콘텐츠의 개발은 복잡한 제작기술과 과정으로 인해 콘텐츠의 설계와 구성이 교수자와 분리되어 결정되며, 개발 시간이 길어지고 이에 따라 상당한 노력과 정신적 에너지가 소모되므로 교수자가 부담을 가지는 것이 현실이다⁵⁶⁾. 손경아와 한

안나⁵⁷⁾은 교수자의 콘텐츠 개발을 돕는 콘텐츠 저작 시스템을 구축하였는데, 여기서 저작도구란 웹 기반 콘텐츠를 제작할 수 있도록 지원되는 도구를 말하며, 저작시스템이란 프로그래밍에 관한 전문적인 지식을 갖추고 있지 않아도 독립적인 데이터를 통합하고 이를 논리적으로 상호연결하는 방식으로 콘텐츠를 생성할 수 있도록 하는 전문화된 응용프로그램을 말한다. 즉, 교수 설계 전략을 통합적으로 적용하여 학습 내용과 학습 목표에 따라 교수-학습 유형을 4가지로 나누고, 이에 기반하여 교과목별 특성에 적합한 디자인을 선택하여 콘텐츠를 개발할 수 있도록 디자인 템플릿을 제시하였다.

3. 의류학에서의 이러닝 콘텐츠 개발 연구

최근 이러닝을 포함한 원격교육을 위한 콘텐츠 개발 연구는 다양한 학문 분야에서 많이 이루어져 왔으나^{58~60)}, 의류학 분야에서는 부진한 상황이다. 의류학에서의 콘텐츠 개발과 관련된 연구는 이정순⁶¹⁾, 김이영과 박민여⁶²⁾, 유명⁶³⁾, 유진경과 이금희⁶⁴⁾ 등의 연구가 있다. 이정순 연구는 의류 소재의 특성을 이해하고 분석하여 실제 패션 소재에서 활용될 수 있도록 <의류 소재의 이해 및 분석> 교과목에서 활용될 수 있는 멀티미디어 콘텐츠를 설계하였고, 각 주별 주제의 특성에 충실한 콘텐츠를 인터넷 기반으로 한 멀티미디어 저작 시스템을 이용하여 구현하였다. 김이영과 박민여 연구는 실습 위주의 교과목 즉 패션일러스트레이션 교과목의 원격교육 도입에 관한 연구로서, 의상디자인 실기

54) 이정순, op. cit., p. 165.

55) 이승욱, 김용훈, 서희진, 김진호, 문경애, op. cit., pp. 156-158.

56) 김미량, "컴퓨터 프로그래밍 교육에 적용 가능한 효과적 교수방법의 탐색적 대안," *한국컴퓨터교육학회 논문지* 5권 3호 (2000), p. 6.

57) 손경아, 한안나, op. cit., p. 79.

58) 임현주, 김승재, op. cit., pp. 21-40.

59) 권창현, "모션그래픽스 교과목의 온라인대학 강의콘텐츠 개발 사례," *한국정보디자인학회지* 7권 (2004), pp. 1-16.

60) 권동희, "라틴 아메리카 지역 지리 수업용 멀티미디어 콘텐츠 개발," *한국지리환경교육학회지* 13권 2호 (2005), pp. 293-300.

61) 이정순, op. cit., pp. 162-168.

62) 김이영, 박민여, "실기 중심 의상디자인 교과 원격 교육 도입방안 연구: 패션일러스트레이션 교육을 중심으로," *한국복식학회지* 55권 3호 (2005), pp. 150-163.

63) 유명, "전통문화콘텐츠를 활용한 패션디자인 개발에 대한 실증적 연구," *조형미디어연구* 10권 2호 (2007), pp. 15-22.

64) 유진경, 이금희, "디지털 콘텐츠 문화산업으로서 아바타 패션 아이템 개발 연구: 오프라인 패션 브랜드의 홈페이지 콘텐츠를 중심으로," *복식문화연구* 15권 2호 (2007), pp. 339-351.

교과의 특징적인 교수 학습법을 문헌 연구와 대학의 교수 학습 실태 조사, 교수자 및 학습자의 설문지법 등을 사용하여 객관적으로 파악하였고, 이를 바탕으로 교수자와 학습자의 실시간 상호작용에 초점을 맞춘 원격교육 시스템을 설계 및 구현하였다. 유명한 연구와 유진경과 이금희 연구는 멀티미디어 콘텐츠 개발/제작의 연구가 아니라 전통문화 및 디지털 콘텐츠(아바타)를 활용하여 패션디자인의 개발이나 패션아이템 개발에 관한 연구이다.

실제, 원격교육에서는 개발된 이러닝 콘텐츠의 많은 부분이 인문사회영역의 교양교과목에 치중되어 있으며⁶⁵⁾, 그리고 개발이 용이한 텍스트 위주의 콘텐츠가 많으며, 실기 및 실습 교과목의 경우 상호작용이나 커뮤니케이션의 미흡으로 인해 한계점으로 인해 콘텐츠 개발이 어려움을 시사하고 있다^{66,67)}.

IV. 패션 정보 분석 교과목의 콘텐츠 개발

1. 패션 정보 분석 교과목 콘텐츠 개발 체제

〈표 1〉은 본 연구의 패션 정보 분석 교과목 콘텐츠 개발 체제를 나타낸다. 우선, 패션 정보 분석 교과목의 콘텐츠 개발은 선행 연구^{68~72)}들에서 제시한 분석, 설계, 개발의 과정에 준하여 진행하였다. 둘째, 콘텐츠 개발을 위한 제작기술은 이승욱 외⁷³⁾ 등에서 제시하였던 학습 설계 기술, 학습자원 제작 기술, 학습 메타 데이터 기술 등을 고려하여 진행하였고, 마지막으로 콘텐츠 개발을 위한 저작 시스템은 손경아와 한안나⁷⁴⁾의 연구에서 제시하고 있는 콘텐츠 유형과 학습 메뉴, 학습 서식을 활용하여

구성하였다. 손경아와 한안나의 연구는 본 연구의 패션 정보 분석 교과목 콘텐츠 개발에서 중심이 되고 있는 교수-학습 유형에 따라 콘텐츠 유형을 분류하였으며, 또한 콘텐츠 유형에 따른 학습 메뉴와 학습 서식의 활용을 구체적으로 템플릿으로 제공하고 있는 유일한 연구이므로 이에 준하여 개발하였다.

그리고 패션 정보 분석 교과목의 콘텐츠를 개발하기 위해, 첫째, 분석 과정에서 패션 정보 분석 교과목의 학습 목표 및 학습 내용을 분석하였고, 둘째, 설계 과정에서 분석의 결과에 근거하여 학습 목표 및 학습 방법을 판단하여 콘텐츠 유형을 결정하고 이러닝을 위한 운영체제, 콘텐츠의 학습 메뉴 및 학습 서식을 구성하였다. 셋째, 멀티미디어 요소 외에 플래시, LMS/LCMS 등을 활용하여 설계된 콘텐츠를 개발하였다.

2. 패션 정보 분석 교과목 콘텐츠 개발을 위한 분석, 설계, 개발

1) 패션 정보 분석 교과목

패션 트렌드를 매 시즌마다 표현하는 패션 상품의 개발은 인간을 둘러싸고 이는 주변 환경의 변화에 대한 인식과 이해로부터 시작된다. 매 시즌마다 이루어지는 패션 상품의 개발도 이러한 변화를 감지하는 일부터 시작되어야 한다. 패션 정보란 패션 기업의 상품 개발에 있어 실제로 도움이 되는 것으로 패션에 관련된 제반 정보이어야 하며, 마켓 정보, 소비자 정보, 패션 트렌드 정보 그리고 거시적 환경 정보와 학술 정보, 관련 산업 정보 등을 포

65) 임병노, 이준, op. cit., p. 301.

66) 이향아, “원격강의에서 디자인 실습교과목의 효과적인 피드백에 관한 연구,” *한국디자인문화학회지* 10권 3호 (2004), p. 45.

67) 김이영, 박민여, “양방향 웹기반 의상디자인 교육시스템의 설계 및 구축,” *한국컴퓨터교육학회 논문지* 7권 5호 (2004), p. 34.

68) 이승욱, 김용훈, 서희진, 김진호, 문경애, op. cit., pp. 155-166.

69) 임현주, 김승재, op. cit., pp. 21-40.

70) Jinah Seol, op. cit., pp. 123-144.

71) 정영란, 정영숙, op. cit., pp. 1-173.

72) 정기호, 손종호, “가상대학교 시스템의 성능평가 요인 및 구현전략에 관한 연구,” *경영학연구* 30권 1호 (2001), pp. 109-134.

73) 이승욱, 김용훈, 서희진, 김진호, 문경애, op. cit., pp. 156-158.

74) 손경아, 한안나, op. cit., pp. 88-93.

괄하여야 한다. 이러한 패션 정보는 패션산업에서 기업의 마케팅 전략 도출과 제품 변화의 방향성을 예측할 때 그리고 신제품 개발을 위한 머천다이징 프로세스에서 중요한 역할을 한다. 이미 오래 전부터 여러 연구와 보고서⁷⁵⁻⁷⁷⁾에서 의류학 분야에서 패션 정보의 중요성에 대해서 언급하였고, 이미 여러 일반대학에서 패션 정보와 관련된 교과목을 개설하고 있다.

2) 패션 정보 분석 교과목 콘텐츠 개발을 위한 분석 단계

콘텐츠 개발 체계에 따라서 패션 정보 분석 교과목의 학습 목표와 학습 내용을 분석하기 위해서 일반대학 및 원격대학의 패션 정보 관련 교과목의 교과내용을 분석하였다.

2008년 6~7월에 서울 소재의 4년제 일반대학과 2년제 전문대학을 대상으로 패션 정보와 관련된 교과목 현황과 교과 내용을 조사·분석한 결과를 살펴보면, 우선 패션 정보를 교과목에서 다루고 있는 대학이 전문대학 3개와 일반대학 9개의 18개 교과목이었다. 패션 정보를 그 수업내용으로 하고 있는 교과목의 명칭은 다양했는데, 패션 정보 분석, 패션 트렌드 분석, 패션 마켓 리서치, 패션 소재 정보, 그 외에 월드 패션 필드 리서치, 디지털 패션 경영, 패션 썬베이, 익스플로링 패션디자인 등이 있었다.

이들 교과목의 학습 목표는 주로 성공적인 상품 기획 과정의 터득(11개 교과목), 패션 트렌드의 예측을 통한 디자인 개발(7개 교과목), 소재 분석과 온라인 패션비즈니스 경영, 샵마스터 자격증 취득 등이 있었고, 교과목의 세부 내용을 보면, 패션 트렌드 분석(13개 교과목), 패션 소비자 분석(10개 교과목), 패션 환경 및 시장 분석(10개 교과목), 기타 패션 소재 분석 및 온라인 패션 정보 및 상품, 서비스의 디지털 콘텐츠 기획, 제작, 유통, 판매 과정이 있었다. 교수·학습 방법으로는 일반 강의를 비롯하여 시청각 자료 및 멀티미디어 매체, CAD를 이용하는 멀티미디어 이용 및 실습(8개 교과목), 마케팅 리서치 및 상품 기획 및 제작 발표 등의 조사 및 발표(8개 교과목)였다(표 2 참조).

원격대학의 패션 정보 관련 교과목 개설 현황을 보면, 서울디지털대학교 디지털패션 전공의 ‘패션 스튜디오’, 국제디지털대학교 뷰티디자인학과와 ‘트렌드 분석’이 있었다. ‘패션스튜디오’는 패션 상품의 기획과정의 터득과 패션 상품 기획 포트폴리오 제작을 학습 목표로 하여 사회문화적 트렌드, 시장 환경, 소비자, 패션 트렌드의 조사 및 분석을 통해 디자인을 개발하여 상품 기획 포트폴리오를 제작하는 것을 교과내용으로 하고 있다. ‘트렌드 분석’은 트렌드 분석을 통한 새로운 아이디어 창출 및 상품 가치 창출을 학습 목표와 내용으로 하고 있다.

〈표 2〉 콘텐츠 개발 체계

콘텐츠 개발 과정	콘텐츠 개발 기술	제작 시스템
분석	학습 목표 및 학습 내용	교수·학습 유형 분류
설계	학습 설계 기술 학습 목표 설정 학습 방법 판단	운영 체계 콘텐츠 유형 결정 학습 메뉴 구성 학습 메뉴에 따른 학습 서식 구성
개발 및 제작	학습 자원 제작 기술 학습 메타 데이터 기술 제작도구	학습 메뉴별 텍스트, 이미지, 동영상, 사운드 등 멀티미디어 요소 구성 HTML, Flash, estream 등 LMS/LCMS

75) 조규화, “패션전문인력 교육 방안,” *한국섬유공학회: 섬유패션 전문인력교육 방안 대토론회*, (대구경북, 1999년 11월), pp. 49-50.

76) 한국의류학회, *의류학 교과과정 연구 보고서* (한국의류학회, 1999), p. 90.

77) 구양숙, 김정원, 박경애, 박광희, 추태귀, “4년제 대학의 패션관련학과 교과과정 비교 분석: 한국, 미국, 영국, 일본, 홍콩을 중심으로,” *대한가정학회지* 37권 1호 (1999), pp. 19-32.

〈표 3〉 일반대학 패션 정보 교과목의 내용 분석

대분류	소분류	교과목 수
학습 목표	상품 기획	11
	패션 트렌드 예측 및 디자인 개발	7
	패션 소재 분석	3
	기타	2
패션 정보와 관련된 세부 내용	패션 트렌드 분석	13
	패션 소비자 분석	10
	환경 및 시장 분석	10
	패션 소재 분석	3
교수-학습 방식	강의	18
	멀티미디어 이용 및 실습	8
	조사 및 발표	9

본 분석을 중심으로 본 연구의 패션 정보 분석 교과목 콘텐츠 개발에서는 학습 목표를 패션 상품 기획 및 패션디자인 개발을 위한 패션 정보 분석에 초점을 두고자 하였고, 학습 내용은 패션 정보의 개념, 패션 환경 정보, 패션 소비자 정보, 패션 트렌드 정보, 패션 브랜드 및 패션 브랜드 및 패션 상품의 기획 등에 초점을 두고자 하였고, 교수-학습 방식에서는 강의 및 패션 정보 분석을 위한 온라인 정보 탐색과 활용, 온라인 조사와 발표 등에 초점을 두고자 하였다.

3) 패션 정보 분석 교과목 콘텐츠 개발을 위한 설계 및 개발 단계

패션 정보 분석의 이러닝 콘텐츠 개발을 위한 설계 단계에서는 콘텐츠 유형, 운영체계, 학습 메뉴 및 학습 서식 등을 구성 및 설계하여야 하여 개발 단계에서 콘텐츠로 구현(제작)하였다.

(1) 콘텐츠 유형

패션 정보의 학습 목표와 학습 내용을 토대로 그리고 패션 정보 분석 교과목의 콘텐츠 유형은 선행 연구^{78,79)}에서 제시하고 있는 콘텐츠 유형 분석을

적용하여 튜토리얼형과 실습활동형이 혼합된 형태로 설계하였다.

패션 정보 분석 교과목의 학습 형태는 학습자들이 다양하게 제공되는 학습자료 및 강의와 상호작용하면서 교수자의 직접적인 도움 없이 개별 학습하는 일반적인 웹 기반의 학습 형태를 갖추면서도 필요한 지식이나 행동들을 실습을 통해서 체험적으로 습득해야 하는 학습 형태이다. 즉, 강의록을 비롯한 교수자가 제공하는 강의 보충 및 심화 자료 및 학습자간 공유될 수 있는 자료 등 다양한 학습자료와 이론 강의와 실습 강의를 통해서 교수의 직접적인 도움 없이 개별 학습할 수 있는 기존의 원격학습 형태를 갖추고 있으면서도 실제 패션 정보 분석이나 패션 상품 기획, 패션디자인 개발과 같은 과제를 수행하는데 있어 필요한 지식이나 행동들은 실습 강의나 자가 실습을 통해서 체험적으로 습득해야 하는 학습 형태이다. 또한 패션 정보 분석에 관한 이론 강의를 통해 일반적인 사실적 지식의 전달이나 개념에 대한 정확한 이해를 위한 학습 방식 외에 포토샵이나 일러스트레이터 등 소프트웨어 활용법 등 실제 상황에 관련된 개념이나 원리, 조작, 절차 등을 이해하여야 하는 학습 방식이 추가되어야 한다. 따라서 본 연구의 패션 정보 분석은 이러닝 콘텐츠 유형 중 튜토리얼형과 실습활동형이 혼합된 형태로 설계하였다.

(2) 패션 정보 분석 교과목의 이러닝 운영체제 및 강의목차

패션 정보 분석 교과목의 이러닝 운영체제는 〈그림 1〉에서 제시하는 바와 같이 기본적으로 과목을 안내하기 위한 ‘강의계획서’, 교수와 학습자의 ‘프로필’ 소개, 과목 운영 및 학습을 위한 팁을 제공하는 ‘공지사항’ 등을 필수적으로 구성하였고, ‘과목 Q&A’, ‘과목자료실’, ‘과제 및 토론’, ‘시험’, ‘최신 패션 정보’, ‘작업도구’ 등으로 구성하였다.

‘과목Q&A’와 ‘과목자료실’, ‘쪽지’ 등의 기능은 선행 연구^{80,81)}에서 지적되었던 원격교육 실습교과목의 문제점인 상호작용 및 커뮤니케이션을 해결

78) 김세리, 정영숙, 정영란, op. cit., p. 185.

79) 손경아, 한안나, op. cit., pp. 88-93.



<그림 1> 패션 정보 분석 교과목의 이러닝을 위한 운영 체계.

하기 위해 필수적이며, 학습자와 교수자, 학습자와 학습자 간 커뮤니케이션이 모두 가능하도록 기획하였다. 그러나 실시간 상호작용을 위해 요구되는 오디오 컨퍼런싱이나 비디오 컨퍼런싱은 본 교과목 이러닝 운영기획에서 제외되었다.

‘최신 패션 정보’와 ‘작업도구’의 기능은 실제 패

션 정보의 탐색과 활용을 위한 필수적인 기능인데, 패션 정보 분석 및 패션 상품 기획, 패션디자인 개발 등에 관한 실습을 병행할 수 있도록 하기 위해 필수적이며, 주차별 강의목차에 따른 온라인 강의와 함께 실제 실습을 할 수 있도록 하였다. ‘최신 패션 정보’는 실시간 패션 정보를 조사/분석할 수



<그림 2> “최신 패션 정보”와 “작업도구”.

80) 김이영, 박민여, op. cit., p. 33.

81) 이향아, op. cit., p. 45.

있는 온라인 패션 정보 사이트 링크와 교수자와 학습자간, 학습자들간의 패션 정보를 공유할 수 있는 패션 정보의 탐색 공간이다. ‘작업도구’는 실제 최신 패션 정보들을 활용하여 패션 정보 맵이나 포트폴리오, 상품 기획 및 디자인 개발 포트폴리오를 작업할 수 있도록 일러스트레이터와 포토샵 프로그램을 제공하였다(그림 2 참조).

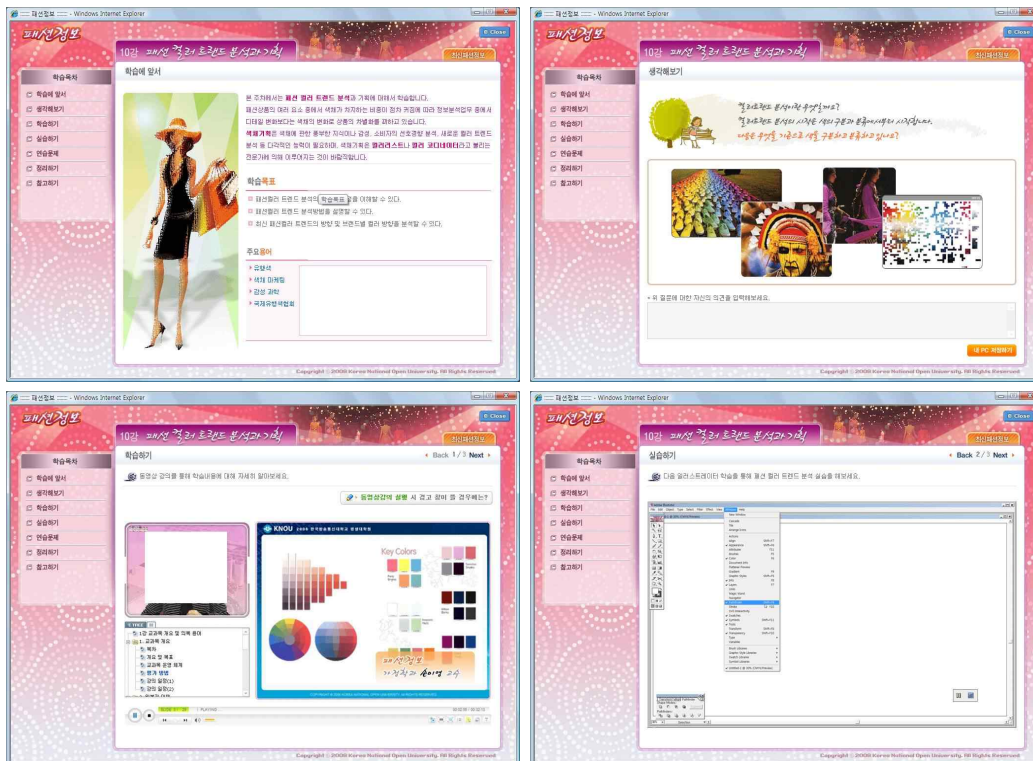
패션 정보 분석 교과목의 평가계획을 위해 과제 및 시험으로 구성하였는데, 과제물의 작성과 제출이 모두 본 학습 공간에서 이루어질 수 있도록 하였으며, 과제물의 주제는 패션 상품 기획 및 패션 디자인 개발과 관련된 포트폴리오를 제출하도록 기획하였다. 필기시험 역시 온라인으로 기획되어 패션 정보 분석 교과 내용 중 이론 강의 내용을 중심으로 이루어졌다.

강의목차는 일반대학 및 원격대학의 패션 정보 관련 교과목의 내용분석을 토대로 구성하였다. 즉, 패션 정보 강의 개요(1강), 패션 정보의 개념(2~4

강), 패션 환경 정보(5~6강), 패션 소비자 정보(7강), 패션 트렌드 정보(8~13강), 패션 브랜드 및 패션 상품의 기획(14~15강) 등을 주차별 강의목차에 포함시켰다.

(3) 패션 정보 분석 교과목의 학습 메뉴, 학습 서식

패션 정보 분석 교과목의 학습 메뉴는 기본적인 학습구조에서 필수적인 ‘학습에 앞서’, ‘생각하기’, ‘학습하기’, ‘연습문제’, ‘정리하기’, ‘참고하기’ 등의 메뉴로 구성하였고, ‘실습하기’라는 학습 메뉴를 추가하였다. ‘학습에 앞서’에서는 본 학습 활동으로 들어가기 전에 학습개요 및 학습 목표, 중요 용어정의 등 텍스트로 구성되어 학습에 필요한 선수 지식 등을 제공하였고, 그 다음으로 나오는 ‘생각하기’는 본 학습에 들어가기 전에 본 학습과 관련된 이슈나 흥미거리를 패션 이미지나 동영상 그리고 텍스트로 구성하여 제시함으로써 본 학습 주제에 대해 흥미



<그림 3> 패션 정보 분석 교과목의 학습 메뉴 및 학습 서식.

를 느끼게 하고 생각해 보기를 유도하고자 하였다.

‘학습하기’는 본격적인 학습활동이 이루어지는 핵심 부분으로써, 본 교과목의 특성에 따라서 이론 강의와 실습 강의로 구성하였다. 이론 강의를 위해서는 동영상 강의 화면과 PPT 자료 화면으로 구성하였고, 실습 강의를 위해서는 동영상 강의(또는 음성 강의) 화면과 일러스트레이터나 포토샵 소프트웨어 실행 화면으로 구성하였다.

‘실습하기’ 화면에서는 실제 학습자가 ‘학습하기’에서 학습한 실습내용을 실습할 수 있도록 구성하였다. 포토샵이나 일러스트레이터를 통해서 패션 정보와 관련된 다양한 맵을 제작할 수 있도록 하였다. 마지막으로 ‘연습문제’에서는 학습 내용과 관련된 질문과 답을 통해 학습 내용을 이해 및 확인하도록 하였고, 매 강의마다 3~4개 객관식/주관식 문제와 답, 해설을 제공하였다. ‘정리하기’에서는 학습한 내용을 핵심적으로 정리한 요약물을 제공하였다. ‘참고하기’에서는 매 강의에서 강의 외에 학습자가 참고할 만한 서적이나 웹사이트를 제공함으로써 보충 및 심화학습을 유도하였다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 최근의 웹 기반 교육 환경에 맞춰, 정보통신기술을 교육적으로 활용하여 실시간 패션 정보의 탐색과 활용을 패션 정보 이론과 함께 병행하는 패션 정보 분석 교과목의 콘텐츠 개발을 시도하였다. 이를 위해 원격교육과 이러닝, 이러닝 콘텐츠에 대한 개념, 그리고 이러닝 콘텐츠 개발을 위한 필수요소를 알아보았고, 패션 정보 분석 교과목 콘텐츠를 개발하였다.

원격교육이란 시간과 공간이 분리된 상태에서 다양한 매체와 기술을 사용하여 교수-학습활동을 하는 교육 형태로, 최근의 가장 활발한 원격교육의 형태인 이러닝은 전자적 기반을 이용해서 제공되는 모든 교육체제를 즉 CD-ROM이나 소프트웨어를 비롯한 멀티미디어와 네트워크를 활용한 교육으로 웹 기반 교육을 말한다. 이러닝 콘텐츠란 웹을 기반으로 제작된 교육 및 교육 지원에 활용할 목적으로 다양한 형태로 가공되어 온라인 환경에서 유통할 수 있도록 한 콘텐츠를 말하는데, 이는 기술적 기반,

교수-학습 형태, 교수 전략, 정보 유형, 서비스 유형에 따라서 다양하게 분류된다. 이러닝 콘텐츠 개발을 위한 필수적인 기술은 학습 설계 기술, 학습 자원 제작 기술, 저작 시스템 등이 있는데, 본 연구에서는 이를 적용하여 패션 정보 분석 교과목의 이러닝 콘텐츠를 개발하였다.

패션 정보 분석 교과목의 콘텐츠 개발 과정은 세 단계로 진행되었는데, 우선, 분석 단계에서 패션 정보 분석 교과목의 학습 목표 및 학습 내용을 분석하였고, 둘째, 설계 과정에서는 분석의 결과에 근거하여 학습 목표 및 학습 방법을 판단하여 콘텐츠 유형을 결정하고 이러닝을 위한 운영체제, 콘텐츠의 학습 메뉴 및 학습 서식을 구성하였다. 셋째, 멀티미디어 요소 외에 플래시, LMS/LCMS 등을 활용하여 설계된 콘텐츠를 개발하였다.

구체적으로 살펴보면, 패션 정보 분석 교과목의 학습 목표와 학습 내용을 분석하기 위해 일반대학 및 원격대학의 패션 정보 관련 교과목 개설 현황과 내용을 내용분석하였고, 이를 토대로 주차별 강의 목차를 구성하였고, 콘텐츠 유형을 튜토리얼형과 실습활동형의 혼합된 형태로 설계하였다. 패션 정보 분석의 이러닝 운영체제를 강의계획서, 프로필 소개, 공지사항, 과목Q&A, 과목자료실, 과제 및 토론, 시험, 최신 패션 정보, 작업도구(일러스트레이터, 포토샵) 등으로 구성하였고, 학습 메뉴를 학습하기, 학습에 앞서, 생각하기, 학습하기, 실습하기, 정리하기, 참고하기 등으로 구성하였고, 각 학습 메뉴의 특성에 따라 텍스트, 동영상 강의, 음성 강의, PPT화면, 일러스트레이터/포토샵 실행 화면 등의 학습 서식을 적절하게 구성하였다. 실시간 패션 정보의 탐색과 활용을 위해서 우선 ‘최신 패션 정보보’를 통해서 온라인 패션 정보의 탐색을 할 수 있게 하였고, 이를 활용한 패션 정보 분석 및 패션 상품 기획이나 디자인 개발을 위해서는 ‘작업도구’코너와 ‘실습하기’ 메뉴를 포함시켰다. 또한 원격교육 실습교과목의 문제점을 보완하기 위해 ‘과목 Q&A’, ‘과목자료실’ 외에 ‘쭈지’ 기능을 두었다.

본 연구는 향후 원격교육 또는 이러닝을 위한 의상학과 교과목 개발 시 보다 체계적인 콘텐츠 개발 과정 및 모형의 대한 예시를 제공하였다고 할 수 있으며, 특히 실시간 패션 정보 탐색과 활용 모형

을 통해서 정보통신기술의 교육적 활용의 사례를 제시하였다고 할 수 있다.

그러나 본 연구는 학습자, 교수자, 교과목 등의 요구분석이나 콘텐츠 개발 결과물에 대한 학습자의 강의만족도 평가나 학습 효과를 측정하지 못했으며, 또한 이를 통한 강의의 수정 보완은 다루지 못하였고, 실습 수업의 상호작용의 문제점 즉 시각적인 접근을 통한 이해과정의 생략, 질의에 대한 즉각적인 피드백의 부재, 커뮤니티 비활성화 등을 완벽하게 해소하였다고 할 수 없다. 따라서 후속 연구에서는 다음과 같은 연구가 진행되어야 한다. 콘텐츠 개발물에 대한 학습자의 만족도 평가나 또는 학습 효과 등에 대한 연구가 후속적으로 진행되어야 하며, 이러닝 콘텐츠 개발뿐만 아니라 이러닝 운영 모형의 정립, 이러닝 운영 모형에 따른 구체적인 지원 시스템 구축 등에 대한 연구가 이루어져야 하며, 사이버 강의의 양방향적 학습체제 구축 즉 교수자와 학습자의 실기 실습을 실시간으로 실습을 볼 수 있는 프로그램과 시스템 등이 개발되어야 하겠다.

참고문헌

- 구양숙, 김정원, 박경애, 박광희, 추태귀 (1999). “4년제 대학의 패션관련학과 교과과정 비교 분석: 한국, 미국, 영국, 일본, 홍콩을 중심으로.” *대한가정학회지* 37권 11호.
- 권동희 (2005). “라틴 아메리카 지역 지리 수업용 멀티미디어 콘텐츠 개발.” *한국지리환경교육학회지* 13권 2호.
- 권창현 (2004). “모션그래픽스 교과목의 온라인대학 강의콘텐츠 개발 사례.” *한국정보디자인학회지* 7권.
- 김귀중 (2005). “e-Learning을 활용한 자기주도적 학습능력 향상에 관한 연구.” *청소년문화포럼: 청소년문화연구* 17권.
- 김두연 (1997). “원격교육: 특집/우리나라 원격교육 현황.” *한국정보처리학회지* 4권 3호.
- 김미량 (2000). “컴퓨터 프로그래밍 교육에 적용 가능한 효과적 교수방법의 탐색적 대안.” *한국컴퓨터교육학회 논문지* 5권 3호.
- 김민환, 성백 (2006). “웹 기반 원격교육에서 구조화된 협동학습 전략과 학습자 상호작용 전략의 효과.” *학습자중심교과교육연구* 6권 2호.
- 김세리, 정영숙, 정영란 (2007). “외국대학 이러닝 수업 운영에 관한 사례 연구.” *교육정보미디어연구* 13권 2호.
- 김이영, 박민여 (2004). “양방향 웹 기반 의상디자인 교육시스템의 설계 및 구축.” *한국컴퓨터교육학회 논문지* 7권 5호.
- 김이영, 박민여 (2005). “실기 중심 의상디자인 교과 원격교육 도입방안 연구: 패션일러스트레이션 교육을 중심으로.” *한국복식학회지* 55권 3호.
- 김정숙, 곽덕훈 (1997). “뉴미디어를 활용한 원격학습 시스템 설계.” *정보처리* 4권 3호.
- 김치수, 임재현 (2004). “유비쿼터스 환경의 원격교육을 위한 저작도구의 개발.” *한국정보교육학회지* 8권 3호.
- 김희배, 박인우, 임병노 (2005). *대학 e-러닝 콘텐츠 공동개발 및 활용 유통 활성화 방안 연구*. 서울: 한국교육학술정보원.
- 노영 (2005). “원격교육의 학습자 만족에 영향을 미치는 요인에 관한 연구: 웹 기반 원격교육과 혼합 원격교육의 만족도 차이 비교를 중심으로.” *e-비즈니스연구* 6권 2호.
- 배수진, 정보통신정책연구원 (2002). *정보통신산업 동향*. 서울: 정보통신정책연구원.
- 서성무, 홍병숙, 진병호 (2002). *패션비즈니스*. 서울: 형설출판사.
- 손경아 (2007). “이러닝 콘텐츠 개발을 위한 멀티미디어 자원관리시스템의 설계 및 개발.” *한국컴퓨터교육학회 논문지* 10권 4호.
- 손경아, 이정은 (2007). “대학교육에서의 이러닝 운영 절차 개발 및 적용.” *교육정보미디어연구* 13권 1호.
- 손경아, 한안나 (2006). “이러닝 환경에서 콘텐츠 저작 시스템의 설계 및 개발.” *교육정보미디어연구* 12권 4호.
- 손미영, 백영자, 조성교 (2009). “원격교육에서의 의상학 교과과정에 대한 연구.” *한국방송통신대학교 논문집*, 서울.
- 신수경 (2004). “웹 기반 원격교육의 현황 및 분석:

- DGF-KTC 원격교육을 중심으로.” *정보통신정책* 16권 7호.
- 안병기 (2006). *패션 트렌드 정보 기획론*. 서울: 경춘사.
- 유명희 (2007). “전통문화콘텐츠를 활용한 패션디자인 개발에 대한 실증적 연구.” *조형미디어연구* 10권 2호.
- 유병환, 최인영 (2005). “디자인 교육용 e-러닝 콘텐츠 개발 방법론.” *기초조형학 연구* 6권 4호.
- 유병민, 박성열, 임정훈 (2005). “학습 스타일에 따른 이터닝 콘텐츠 개발 유형에 대한 선호도 연구: K대학 사례를 중심으로.” *교육정보미디어연구* 11권 3호.
- 유진경, 이금희 (2007). “디지털 콘텐츠 문화산업으로서 아바타 패션 아이템 개발 연구: 오프라인 패션 브랜드의 홈페이지 콘텐츠를 중심으로.” *복식문화연구* 15권 2호.
- 이승욱, 김용훈, 서희전, 김진호, 문경애 (2005). “차세대 e-러닝 서비스: e-러닝 시스템을 중심으로.” *전자통신동향분석* 20권 4호.
- 이인성 (2003). “패션 정보지의 디자인 트렌드 예측과 소비자의 수용도에 관한 연구.” *대한가정학회지* 14권 10호.
- 이정순 (2003). “멀티미디어를 활용한 의류학 관련 교과목 콘텐츠의 개발: 의류 소재 이해 및 분석.” *한국의류학회지* 27권 1호.
- 이향아 (2003). “원격교육의 디자인 실기교과목 동영상수업방식에 관한 효과 연구: 디지털일러스 트레이션 교과목을 중심으로.” *한국디자인문화학회지* 9권 4호.
- 이향아(2004). “원격강의에서 디자인 실습교과목의 효과적인 피드백에 관한 연구.” *한국디자인문화학회지* 10권 3호.
- 이혜정, 김태현 (2008). “이러닝 콘텐츠 제시 유형이 학습결과에 미치는 영향.” *평생학습사회* 4권 1호.
- 임병노, 이준 (2007). “고등교육에서의 e-러닝 콘텐츠 실태와 시사점.” *교육정보미디어연구* 13권 2호.
- 임병노, 임정훈 (2005). “사례분석에 기초한 이러닝을 통한 대학교육 경쟁력 강화 방안 탐색.” *평생학습사회* 1권 2호.
- 임철일, 연은경 (2005). “평생학습을 위한 이러닝의 현황과 전망에 대한 분석 및 정책적 시사점.” *평생학습사회* 1권 2호.
- 임현주, 김승재 (2007). “e-러닝 교수·학습 콘텐츠의 개발 및 체육교사교육에의 적용 사례 연구.” *한국스포츠교육학회지* 14권 3호.
- 정기호, 손중호 (2001). “가상대학교시스템의 성능평가 요인 및 구현전략에 관한 연구.” *경영학연구* 30권 1호.
- 정송향 (2004). “패션기업의 패션 정보 활용.” *한국 의류산업학회지* 6권 6호.
- 정연희 (2007). “교육기회의 확대?-원격교육논의에 나타난 ‘열린(open)’ 개념의 비판적 검토.” *교육원리연구* 12권 2호.
- 정영란, 서윤경, 장은정 (2008). “사이버대학 성과 분석 모형 개발 연구.” *교육정보미디어연구* 14권 2호.
- 정영란, 정영숙 (2006). *웹 기반 학습 프로그램 운영 전략에 대한 국제비교 연구*. 서울: 한국방송통신대학교 원격연구소.
- 정인성, 최성희 (1999). “온라인 열린 원격교육의 효과 요인 분석.” *교육학연구* 37권 1호.
- 조규화 (1999. 11. 19). “패션전문인력 교육 방안.” 한국섬유공학회 대구경북지부. *섬유패션 전문인력교육 방안 대토론회*.
- 조은순 (2005). “인터넷 CEDA(Cross Examination Debate Association) 토론 수업에서 튜터활동에 따른 학습결과 분석.” *교육정보미디어연구* 11권 3호.
- 최미영, 손미영 (2008). “패션 정보기획의 체계화를 위한 국내 패션 정보산업의 고찰.” *한국의류산업학회지* 10권 6호.
- 최영미, 주문원 (2001). “원격교육 발전방안 모색 및 미국원격교육의 최근경향 분석.” *한국멀티미디어학회지* 5권 4호.
- 한국의류학회 (1999. 6.). *의류학 교과과정 연구 보고서*. 한국의류학회.
- 황성현, 이경우 (2008). “원격대학에서 인구학적 변인 및 상호작용 유형과 학업성취도와의 관련성에 관한 중단연구.” *교육정보미디어연구* 14

권 2호.

- Brannon, E. L. (2005). *Fashion Forecasting: Research, Analysis, and Presentation*. New York: Fair Child.
- Clark, Ruth Colvin and Richard E. Mayer (2006). *e-러닝과 교수과학*. 조일현, 서순식, 임병춘 역. 서울:아카데미프레스.
- Horton, William and Katherine Horton (2003). *E-Learning Tools and Technologies*. Wiley Publishing, Inc.
- Khan, Badrul H. (2004). *이러닝 성공전략*. 강명희, 이미화, 송상호 역. 서현사.
- Seol, Jinah (2005). "A Comparative Study on Distance Education System and the Usage of Instructional Technology between University of Houston and Korea National Open University." *Journal of Lifelong Society* Vol. 1, No. 2.