

## 가정과 수업의 웹 콘텐츠 자료 활용 및 개발에 관한 연구

위 은 하\* · 김 미 숙\*\*

전남대학교 가정교육과\* 전남대학교 교육대학원\*\*

---

### A Research Regarding the Application and Development of Web Contents Data in Home Economics

Wee Eunhah\* · Kim, Misuk\*\*

*Dept. of Home Economics Education Chonnam National University\**

*Graduate School of Education, Chonnam National University\*\**

#### Abstract

The objective of this research is to see the current status of application and development of web contents data, and to suggest the way to improve the application and development of web contents data in home economics classes in middle schools. The respondents of the research were 312 middle school home economics teachers from all over the nation, and the tool was a questionnaire which consist of 22 questions about general status of the person who was answering and their recognitions and demands on the application and development of the web contents data.

The major findings were as follows : 1) 88.5% of the sample responded that they accurately grasped a meaning of a class employing web contents data, and as for effects on preparation of professional study. 2) Most of the teachers were making good use of materials from the web in their classes. They responded that it maximized the efficiency of students' learning. Some didn't use the web contents in their classes. The reasons why the web contents data usage had been low were that the classrooms were not equipped properly (43.2%) and it took long time to create web contests (37.8%). 3) Kinds of web contents data that showed the most amount of usage were the presentations (48.4%), multi-media teaching materials(23.7%), and moving pictures(19.9%). 4) Teaches wanted to improve these particular materials among the web contents: family life and home, administration and environment of resources, and clothing preparation and administration. As for the lessons, teachers wanted developments of contents of lessons, generating motives, and evaluation to be improved for the achievement of the students. 5) Among the most popular web sites, 46.2% were operated

---

by individual teachers or curriculum researchers' societies, and 30.8% were by Korea Education & Research Information Service(KERIS).

주제어(Key Words) : 웹 콘텐츠(web contents), 가정과 교사( Home economics teacher) 인터넷 (internet)

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성 및 목적

21세기는 급속한 정보화·세계화 추세에 따라 교육에도 급격한 패러다임(paradigm)의 변화가 요구 되었다. 이러한 패러다임은 부가가치가 큰 지식 기반을 바탕으로 하기 때문에 지식을 얼마나 창의적으로 활용할 수 있는가에 좌우된다. 미래의 지식 기반 사회에서 지식은 고정 불변의 지식이 아니라 살아 있는 지식이 되어야 하기 때문에 창의적이고 자기주도적인 학습을 필요로 하고 있다(강인애, 1997).

교육은 미래를 이끌어갈 학생들을 양성해 내는 일이기 때문에 미래사회의 변화에 따라 변할 수밖에 없다. 따라서 교육은 현실의 바탕 위에서 미래를 전망하고 이를 기초로 해서 새로운 방식의 교육으로 스스로 변모해야 한다는 것이다.

컴퓨터 통신의 급속한 발전은 세계를 하나로 연결하여 많은 사회 변화를 초래하고 있다. 컴퓨터 통신의 교육적 가치에 대한 인식이 범세계적으로 확산되면서 세계 주요 국가들은 국가 경쟁력의 기반이 되는 교육의 정보화를 위해 앞다투어 초고속 정보 통신 기반을 구축하고 있으며 이를 활용하여 교육의 질을 극대화하는데 총력을 기울이고 있다. 특히 인터넷은 교육 수요자가 필요로 하는 정보를 적시에 제공할 수 있으며 문제 해결에 필요한 다양한 관점 및 고차적인 사고 기회와 경험을 제공할 수 있다는 점에서 지식기반사회에서 요구되는 유연한 사고력 및 창의적인 문제해결력 함양교육을 실천하는데 필수적인 도구라고 할 수 있다(강숙희, 2000).

국내에서도 컴퓨터 통신의 교육적 활용이 요구됨에 따라 인터넷을 활용하여 제한된 정보 활용에서 세계 정보의 공동 활용으로, 주입식 전달 교육에서 자기 주도적 학습으로, 획일적 교육에서 개별화 교육으로, 학생은 수동적 학습자에서 학습의 능동적 주체자로, 교사는 지식 전달자에서 학습의

안내자로 변화되는 등 전통적인 교실의 벽을 뛰어넘어 학생들을 범세계적 통신망의 연결로 기존의 교수·학습 매체와는 매우 다른 본질을 지니고 있어 신중하고 융통성 있는 계획 및 운영으로 교육 체제의 많은 부분에 변화를 요구하고 있다(이충길, 1999).

따라서 학교 가정과 수업에서도 웹 콘텐츠 자료 활용은 중요한 교수·학습도구로서 인식되고 있다. 그중에서도 웹 기반 학습은 사용하기 편리하고 멀티미디어의 구현 능력, 그리고 다양한 형태의 매체와 정보를 연결할 수 있는 기능을 가지고 있어 가장 효과적인 교수·학습 도구로 인식되어 학교에서도 인터넷 속도의 증속과 컴퓨터 사양의 업그레이드로 웹 콘텐츠 자료를 활용한 새로운 교수·학습방법이 점차 확산되고 있다.

특히, 가정 교과는 일상생활에 필요한 기초적인 일의 경험을 통하여 미래의 변화에 대처하고, 나아가 사회 발전에 기여할 수 있는 기본적인 자질을 기르는 것을 중시하는 교과로 인간의 실생활을 종합적으로 다루고 있다(유태명, 1996). 그러므로 가정교과는 단순한 교과의 고정적인 지식의 전달보다는 웹 콘텐츠 자료를 활용함으로써 보다 창의적으로 문제 해결력을 향상시키고, 학습한 내용을 생활 속에서 실천하려는 태도와 긍정적인 가치관을 기르는데 주안점을 두어야 할 것이다(교육부, 1997).

본 연구는 학교 가정과 수업에서 이루어지고 있는 가정과 수업의 웹 콘텐츠 자료 활용에 대한 인식 및 활용도, 그리고 자료 개발에 대한 요구도 등을 분석해 봄으로써 가정과 수업의 웹 콘텐츠 자료 활용 및 개발에 보다 효과적인 방안을 모색하는데 기초 자료를 제공하고자 한다.

### 2. 연구 문제

본 연구는 가정과 수업의 웹 콘텐츠 자료 활용과 자료 개발에 대한 연구로 웹 콘텐츠 자료를 보다 효율적으로 활

용하기 위하여 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

- <연구문제 1> 웹 콘텐츠 자료를 가정과 수업에 활용하기 위한 가정과 교사의 인식은 어떠한가?
- <연구문제 2> 가정과 교수·학습용 웹 콘텐츠 자료 활용 정도는 어떠한가?
- <연구문제 3> 가정과 교수·학습용 웹 콘텐츠 자료 개발요구사항은 무엇인가?

## II. 이론적 배경

### 1. 인터넷 활용 학습

현대의 정보화 사회는 정보 기술을 근간으로 하고 있다. 또한 이러한 정보 기술의 변화 과정에서 새로운 형태의 인간 관계와 사회 질서의 변동을 초래하고 있다. 정보 기술과 통신 기술의 결합으로 탄생 된 인터넷은 현대 사회의 정치, 경제, 사회, 문화의 영역에서 뿐만 아니라 교육의 영역에서도 그 영향력을 크게 발휘하며 정보화 사회를 주도해 나가고 있다. 실시간으로 전 세계를 연결하고 있는 신경망과 같은 이 네트워크는 국가와 문화, 인종을 초월해 시·공간의 물리적 한계를 극복하고 전 세계를 거대한 단일 망으로 묶고 있다(인터넷교육, 1996). 이러한 거대한 격변의 조류 속에서 교육은 과거의 모습과는 달리 근본적인 의미에 있어서 변화를 겪고 있다. 현행 교육에서 일어나고 있는 인터넷을 활용한 교육은 시대의 변화에 대처하고자 하는 노력의 일환으로 간주할 수 있으며, 이는 교육의 새로운 모습을 제시해 주고 있다.

#### 1) 인터넷 활용 학습의 교육적 기능

인터넷 활용 학습의 교육적 기능은 다음의 몇 가지로 요약할 수 있다(백영균, 설영환 공저, 1997). 첫째, 시·공간의 물리적 한계를 극복하고 인터넷을 통한 실시간 교수·학습이 가능하다. 이것으로는 원격 교육이 그 대표적인 예라 할 수 있다. 이는 다양하고 풍부한 교육 경험을 가질 기회가 증대되었다는 것을 의미하는 것이다. 둘째, 인터넷에 접속되어 있는 컴퓨터들 간의 자료의 교환, 서신 왕래가 가능하다. 흔히 e-mail로 불리는 전자 우편은 인터넷을 통해 인터넷 주소를 가지고 있는 사람이면 누구에게나 편지를 보

낼 수 있다. 셋째, 다른 컴퓨터에서의 프로그램 수행이 가능하다. 즉 인터넷에서는 다른 사람이 가지고 있는 프로그램을 원격으로 활용할 수 있다. 학생들은 학교의 컴퓨터에 접속하여 학습과 관련된 각종 데이터에 접속하여 과제 해결에 이용할 수 있고, 교사는 학사 업무를 자택에서도 처리할 수 있다. 넷째, 검색 서비스를 통하여 인터넷상에 존재하는 수많은 정보를 수월하게 찾을 수 있다. 이는 다양한 검색 프로그램을 통해 다른 사람들이 올려놓은 데이터나 자료를 손쉽게 검색하여 정보를 활용할 수 있다. 다섯째, 인터넷은 수백만의 사람들이 사용하고 있으므로, 관심분야에 대한 정보를 교환하고 친목을 도모하는 모임을 만들 수 있다. 즉, 서로의 공통의 관심사에 관해 인터넷에서의 실시간 토론이 가능하다. 여섯째, 여타의 기존 교육 매체에 비해 인터넷을 활용한 교육은 시각 정보와 청각 정보의 적절한 결합으로 학습 효과를 배가시킬 수 있다. 인터넷을 비롯한 다양한 멀티미디어 매체는 구체적인 상황 제시할 수 있어 그에 관련된 인터넷 자료들을 활용한 수업을 전개하면 학교 교육이 갖는 한계점을 부분적으로 극복할 수 있다. 또한, 학생들에게 제시된 학습 과제와 주어진 자료 간에 상호 작용이 높을수록 학습 효과는 향상된다. 멀티미디어에서 가장 중요시되는 것 중의 하나가 상호 작용성이다.

이와 같이 월드 와이드 웹 서비스를 통하여 학습에 필요한 다양한 멀티미디어 형태의 교육 정보를 아주 쉽고 빠르게 검색할 수 있으며, 가정과 수업에 직접적으로 활용할 수 있는 기회를 인터넷은 제공할 수 있다.

#### 2) 인터넷 활용 학습의 교육적 효과

앞에서 와 같이 인터넷은 교육적으로 다양하게 활용될 수 있다. 인터넷 활용 학습의 교육적 효과는 다음 몇 가지로 요약될 수 있다.

첫째, 인터넷을 활용한 교육은 학습자가 단순한 소비자 아닌 부가가치의 생산자의 역할을 가능하게 한다. 즉, 수동적인 학습자가 아닌 자신의 필요와 창의력에 의해 정보와 지식을 재구성하여 정보의 부가 가치를 창출해 낼 수 있는 학습 상황에 적극적으로 참여하는 생산자의 역할을 가능하게 한다. 둘째, 정보화 사회에서는 인간이 맡아야 할 조직인으로서의 역할이 감소되고, 정보의 중요성이 대두되면서 이

제는 정보를 수집, 정리, 분석해야 하는 정보인으로서의 역할이 더 중요시되고 있다. 무수히 많은 정보의 홍수 속에서 자신에게 필요하고 알맞은 정보를 분석하고 정리하는 일은 치밀한 사고력을 필요로 하는 것이며 이것이 바로 인터넷을 통하여 길러 낼 수 있는 것이다. 셋째, 인터넷은 교수 활동보다는 학습 활동 위주의 환경을 제공한다. 종래의 거의 모든 교수 매체들은 교수자가 학습자를 고려하면서 설계하고 개발한 후 활용하는 것이어서 학습자는 이 같은 교사와 매체 개발자들이 만들어 놓은 환경에서 지식을 수동적으로 습득하는 소비자의 입장이었다. 그러나 인터넷에서는 교수·학습이 계획된 대로 가르쳐지는 것이라기보다는 학습자의 개인적인 요구를 바탕으로 스스로 배워간다. 넷째, 인터넷은 창의성과 종합적인 사고를 배양할 수 있다. 인터넷은 엄청난 양의 정보를 빠르고 쉽게 수집하는 것을 가능하게 해준다. 따라서 인터넷을 사용하는 교수·학습 상황에서 중요한 것은 정보를 암기하는 것이 아니라 어떻게 찾아놓은 정보를 정리하고 분류하며 종합하여 자신에게 필요한 정보로 만들 것인가이다. 이 같은 과정에서 필요한 것은 창의적이고 종합적인 사고력이다. 다섯째, 인터넷의 활용을 통해 커뮤니케이션 능력을 함양할 수 있다. 검색을 통해 모아진 정보를 분석 정리하여 다시 자신만의 정보를 만들어 인터넷에 올릴 때 중요한 것은 자신의 정보를 어떻게 논리적이고 구조적으로 만들 것이며, 다른 사람이 이해하기 쉬운 말로 제시할 것인가의 문제가 제기된다. 이런 능력을 위해서 필요한 것은 작문, 논리력, 커뮤니케이션 능력 등이며 실제로 미국의 각급 학교에서는 인터넷을 통해 이런 능력을 배양하기 위해 노력하고 있다(백영균, 설명환 공저, 1997).

이상과 같이 인터넷은 교육에 많은 영향을 미치고 있다. 그러나 인터넷은 학교 시스템의 일부로서의 역할을 담당하는 것이지 그 자체가 교육의 전부로 여겨질 수는 없는 것이다. 더욱이 인터넷을 연구하는 사람들과 교사와 연계하여 인터넷을 실제 수업에 효과적으로 활용할 수 있도록 교수 이론 및 구체적인 방법들을 제공하여야 할 것이다.

## 2. 웹 기반 학습

웹의 발달로 인터넷은 문자만의 통신 시대에서 멀티미디어 시대로의 변화를 가져왔다. 그리고 수업과 관련된 웹 사

이트들이 계속해서 증가하고 있으며, 이들은 보충적 수업을 제공하고 웹 콘텐츠 교육의 기회를 제공하는 등 그 적용의 폭을 넓혀가고 있다. 웹은 사용상의 편의성과 멀티미디어의 구현 능력과 다양한 형태의 매체와 정보를 연결할 수 있는 하이퍼텍스트, 하이퍼미디어 기능으로, 가장 효과적인 교수 도구로 교사들에게 인식되어가고 있다. 따라서 웹을 이용한 새로운 교수·학습이 점차 확산되고 있다. 웹 기반 교육의 등장으로 교수·학습 환경이 커다란 변화를 일으키고 있으며 교수·학습 형태가 상호작용을 증시하는 방향으로 나아가고 있다(임정훈, 1999).

교육적 활용도에 있어서도 인터넷이 서로 다른 사회를 전자적으로 연결시켜 정보 획득과 지식 창출을 도와주는 하나의 통신 수단으로 웹은 종전의 매체들과는 다른 새로운 교육적 가치가 있음은 이미 널리 인식되고 있다. 학습자들은 웹을 통해 새로운 학습 패러다임으로서의 전환을 시도하고 있다. 웹을 기반으로 하는 학습은 종전의 교육 방식과는 다른 교수법, 기술 및 지식을 요구한다. 웹 기반 교육의 가능성은 무한하며 웹을 통한 교육 활동 속에 학생들의 자기 주도적 학습 능력이 크게 향상될 수 있고 웹 기반 교육은 정보의 다양성, 역동성, 상호작용성, 즉시성들을 학습자들에게 제공하며 학습자는 이를 이용하여 개별화된 학습을 할 수 있다. Graphical User Interface(GUI)를 지원하고 하이퍼링크(hyperlink)라는 기술을 통해 문자뿐만 아니라 사진, 그림, 오디오, 비디오 등의 멀티미디어 자료를 연결할 수 있는 하이퍼미디어(hypermedia) 기술은 웹을 교육적으로 활용할 수 있는 길을 열어 놓았다.

### 1) 웹 기반 교육용 콘텐츠의 분류

웹 기반 교육콘텐츠는 교육에 활용할 목적으로 제작된 멀티미디어 콘텐츠로 웹을 통하여 전달 활용되는 콘텐츠로 텍스트, 그래픽, 영상, 음향, 동영상 등을 포괄하는 아날로그 및 디지털 형태의 상품이나 정보서비스의 근간을 이루는 지적 자산을 의미하며, 교육용 콘텐츠는 정보유형, 전달방식, 활용용도 등에 따라 다양한 형태로 가공되고 활용된다. 요즘은 주로 디지털화 되어 컴퓨터와 통신망을 통하여 전달·활용되는 멀티미디어 콘텐츠를 의미한다.

교육용 콘텐츠의 유형은 대상 학습자, 학습영역, 학습유

형, 기술적 기반에 따라 다양한 유형으로 구분될 수 있다.

- 가. 대상 학습자의 연령에 의한 분류- 유아교육용 콘텐츠, 초·중등 교육용 콘텐츠 및 고등교육용 콘텐츠, 성인 특히 주부, 노년층을 대상으로 하는 평생학습용 콘텐츠, 전문인 및 직장인을 대상으로 한 재교육용 콘텐츠, 영재 및 장애자를 위한 특수교육 콘텐츠 등이 있다.
- 나. 대상 학습 분야에 의한 분류- 언어교육용 콘텐츠, 정보화 교육용 콘텐츠, 사회과학 교육용 콘텐츠, 과학교육용 콘텐츠, 인문과학교육용 콘텐츠 등 매우 다양하다.
- 다. 학습 유형에 의한 분류 - 학습유형은 대상학습자 및 학습 분야별 특성에 의거하여 교육공학자들에 의해 설계되는 교수전략에 의해 결정되는데 아래와 같은 유형이 있을 수 있다. 가) 지식 전달/강의형 (Presentation Mode)- 멀티미디어 자료를 교수가 준비하여 제시하는 형태로서 특정 주제에 대한 내용이 담겨져 있다. 설명과 함께 애니메이션이나 시뮬레이션으로 학습을 풍부하게 해 줄 수 있다. 나) 문제 해결 학습형 (Problem Solving Mode)-특정 지식 혹은 개념 등의 이해와는 달리 학습자가 내용의 원리와 절차를 이해함으로써 자신의 사고과정 또는 학습과정, 학습행동을 모니터하고 관리하는 학습자 내부의 조직 전략에 의해서 행해지는 학습에 필요한 콘텐츠를 말한다. 다) 발견 학습형 (Discovery Learning Mode)-학습자들이 수업 목표나 과제를 수행하기 위하여 필요한 정보나 현상들을 조사하고, 새로운 지식이나 정보를 창조해 내는 기능에 역점을 두고 있는 학습에 필요한 콘텐츠를 말한다. 라) 협동 학습형 (Collaboration Mode) -2명 이상의 학습자가 네트워크를 통해서 상호작용을 하면서 함께 학습하는데 필요한 콘텐츠를 말한다. 마) 개별 학습형 (Individual Learning Mode)-학습자의 개인적인 특성, 학습능력이나 선호에 따라 내용, 순서, 속도 등을 제시하도록 한 학습에 필요한 콘텐츠를 말한다. 바) 자기주도적 학습형 (Self-Learning Mode)-교수자와 타인의 조력 여부와는 상관없이 학습자가 스스로 자신의 학습 욕구를 진단하고 학습목표를 설정하며, 그 학습에 필요한 인적·물적 자원을 확보해 가도록 한 학습에 필요한 콘텐츠를 말한다.

라. 기술적 기반에 의한 분류: 교육콘텐츠가 기반으로 하고 있는 정보인프라에 의해 창출되는 학습 환경을 기준으로 다음과 같은 분류가 가능하다. 가) 원격 자율 학습형 콘텐츠- 교수가 미리 만들어 놓은 자율학습 교재를 가지로 학생들이 스스로 원하는 시간과 원하는 장소에서 학습을 진행하되, 교사 및 동료 학생들과 다양한 상호작용을 진행할 수 있도록 구성된 콘텐츠를 말한다. 나) 실시간 원격 강의형 콘텐츠-교수가 일정시간에 강의를 진행하면 학생들이 동일시간에 원격지에서 개별적으로 또는 집합하여 수강하게 되는 것을 전제로 학생들에게 전달되는 콘텐츠를 말한다. 다) 주문형 원격 강의형 콘텐츠-교수자의 강의를 녹화하여 저장해 놓고 학생들이 편리한 시간에 그 강의를 호출하여 수강할 수 있도록 구성된 콘텐츠의 형태를 말한다.

## 2) 웹 기반 학습의 교육적 효과

전통적 산업 사회의 교육은 지식 정보화 사회에 필요한 교수·학습 요구에 부응할 수 없어서 새로운 방법의 교수·학습이 필요할 수밖에 없다. 전통적 산업사회의 교육방법이 교체될 수밖에 없는 이유는 다음과 같다. 첫째, 학습자는 웹 자료에 대한 편리함과 다양한 기능을 접하게 됨으로써 인쇄 매체나 전통적인 수업 방식에는 관심이 적어진다. 둘째, 전통적 산업 사회에서는 증가하는 정보를 효과적으로 가르치기 어려워진다. 이에 부응하는 새로운 교육 체제가 요구된다. 셋째, 교사 중심의 교실 수업이 갖는 한계성 때문이다. 교사는 개별 학습자에게 많은 시간을 할애 할 수 없다는 것과 수업을 계획해서 가르칠 시간이 충분하지 않다. 넷째, 미래 사회의 중요한 자질인 문제 해결 능력을 향상시키는 방법으로는 웹 기반 학습 자료가 적절하다.

따라서 한 장소에서 교육자 1인에 대한 다수의 학습자 비율로 교육 행위를 하는 전통적 교수·학습 방법은 교육의 중요한 목표 중의 하나인 많은 학생들에게 충분한 교육 효과를 주도록 하는데 반비례하므로 최상의 교육 조건은 교육자와 학습자가 1:1의 교육 조건이 되게 한다. 이러한 교육 조건은 컴퓨터를 사용한 웹 기반 학습에서 충분히 이루어질 수 있고 적합한 웹 기반 학습 자료만 개발된다면 더 활용하기 용이하게 될 것이다.

현재의 교실 수업은 1인의 교사와 다수의 학습자들로 구성되어 있어서, 개개인의 학습자들에게 특정 과제를 부여하고 그것을 스스로 해결해 나가기를 기대하기는 힘들다. 학습자들이 과제를 해결하기 위해서는 다양한 자료를 사용해야 하는데 학습자 스스로가 이 자료들을 찾는 것이 어려울 뿐만 아니라, 그 자료를 사용하는 것이 가능하더라도 단지 소수의 제한된 학습자들만이 사용할 수 있다. 또한 교사가 개개의 학습자들과 개별적인 의사소통을 하는데 있어 많은 어려움이 있다. 이러한 제한점들은 무엇보다도 현재 교수·학습에서 사용되고 있는 매체의 한계에서 비롯되고 있다고 할 수 있다(이충길, 1999). 이러한 점에서 상호 방향적이고, 비직선적인 하이퍼미디어의 원리를 반영한 교수·학습 방법이 도움이 될 수 있고, 전 세계적인 연결망과 비동기적인 통신 기능을 가지며, 다양한 자료를 얻을 수 있는 인터넷을 수업 자료로 활용하는 것이 바람직하다(김현석, 1998)

웹 기반 교육의 활용했을 경우 다음과 같은 장점을 갖는다. 첫째, 교과서에 의존한 수업을 탈피하여 보조 자료로서 활용할 수 있다. 둘째, 학습 공간이 개방되어 있다. 셋째, 개별화 학습이 가능하다. 넷째, 자료 수정이 용이하며 호환성, 공유성이 뛰어나다. 다섯째, 교과 위주의 지식 교육은 웹 문서를 이용하여 이루어지고 교사는 학습자와 보다 많은 교감을 나눌 수 있다. 여섯째, 웹은 정보를 전달하는 강력한 전달 매개체의 기능을 띤다. 따라서 웹을 통한 학습 내용의 전달도 가능하다. 일곱째, 웹을 이용하면서 교수와 교수 설계자는 새로운 지식과 정보의 세계로 학습자들을 이끌 수 있다. 여덟째, 웹 문서나 웹 페이지를 작성하는 일은 Hyper Text Markup Language(HTML)이라고 불리우는 매우 간단하면서도 강력한 힘을 지닌 도구를 이용하여 작성될 수 있다. 따라서 본 연구에서는 학교 수업에서 이루어지고 있는 가정과 수업의 웹 콘텐츠 자료 활용에 대한 인식 및 활용도, 그리고 자료 개발에 대한 요구도 등을 분석해 봄으로써 가정과 수업의 웹 콘텐츠 자료 활용 및 개발에 보다 효과적인 방안을 모색하고자 한다.

### 3. 웹 기반 교수·학습 관련 선행연구

먼저, 교육현장과 연계한 웹 기반 활용 수업을 위한 전 단계인 ICT 활용에 대한 연구를 살펴보면, 초기에는 주로 교

육공학적인 접근으로 연구되어 정보기기 활용의 교육적 의의를 해석하고 학습의 다양한 방법을 제시하거나, 좋은 학습 환경을 구축하도록 하고 있다(이옥화, 1998). 그리고 가정과에서의 대부분의 ICT 관련 연구는 일부 단원을 선정하여 자료를 개발하거나 ICT 활용 수업의 효과성 검증이 주를 이루고 있다. 마찬가지로 웹 기반 교수·학습에 대한 연구 또한 교수·학습 유형과 관련하여 그 효과성 검증을 다루고 있는데, 염준서(2000)는 문제중심학습에서 웹기반 토론의 효과에 대해서 살펴보고 있으며 임정훈(1998)은 웹기반 문제해결학습환경에서 소집단 협동학습전략이 온라인 토론의 참여도와 문제해결에 미치는 효과에 살펴보고 있다. 박미정(2001)은 ICT를 활용한 가정과 Web 기반 문제해결학습환경의 개발 및 적용에 대해, 그리고 주미숙(2002)은 실습과제 수행에서의 웹 기반 소집단 토론학습이 학업성취도와 학업만족도에 미치는 영향에 대해 살펴본 결과, 면대면 토론학습보다 게시판 이용한 비동시적 토론이 학업성취도와 학업만족도가 높은 것으로 나타났다고 하였다. 그리고 김영옥(2003)은 인터넷을 활용한 소비자 교육을 적용한 경우, 소비자 지식수준이 향상되었고, 소비자 역할 태도에 긍정적인 변화를 보였으나 소비자 기능의 변화에는 차이가 없었다고 하였다.

위와 같이 웹기반 관련 연구는 교수·학습 방법과 관련된 웹 기반 활용 수업의 효과성 검증에 대해 다루고 있으며 가정과 교수·학습 방법과 관련해서는 선행연구가 거의 없다해도 과언이 아니다. 따라서 본 연구에서는 가정과 교사들의 웹 기반 활용 수업의 실태와 그에 대한 인식을 파악하여, 웹 기반 교수·학습 방법이 가정과 수업에 보다 효율적이고 적절하게 활용 될 수 있는 단원과 그에 적합한 웹 기반 활용 수업을 위한 자료 유형을 제시하고자 한다.

## III. 연구 방법

### 1. 조사 대상 및 조사 방법

본 연구는 중등학교에 근무하는 가정과 교사를 대상으로 설문지를 이용하여 2004년 6월 말부터 8월까지 조사하였다. 본 조사를 수행하기에 앞서 2004년 6월 17일~20일까지 가정과 교사 22명을 대상으로 예비 조사를 실시하여 문항이 생소하거나 이해하기 어려운 점을 보완·수정하여 질

문지를 재 작성하였다.

설문지는 e-mail과 직접 방문하여 배부하였는데 e-mail은 무작위로 850부, 직접 방문은 102부를 배부하였다. e-mail을 통해서는 265부(회수율 31.2%)를 직접 방문으로는 97부(회수율 95.1%)를 회수하였다. 그 중 기록이 충실한 312부를 최종 분석 자료로 사용하였다.

조사 대상자의 일반적 특성을 살펴보면, 근무학교는 중학교 216명(69.2%), 고등학교 96명(30.8%)이었다. 교육 경력으로는 5년 미만이 70명(22.4%), 5~10년 미만이 45명(14.4%), 10~20년 미만이 121명(38.8%), 20년 이상이 76명(24.4%)이었다.

2. 조사 도구

본 연구에서 사용한 설문지는 김미영 외 (2005)와 전남도교육과학연구원(2004)의 선행 연구를 기초로 하여 총 22문항을 구성하였다. 질문내용은 조사 대상자의 일반적 특성인 근무학교, 교육 경력과 웹 콘텐츠 자료 활용수업에 대한 인식 3문항, 교수·학습용 웹 콘텐츠 자료 활용도대한 11문항, 가정과 교수·학습용 웹 콘텐츠 자료개발에 대한 요구 6문항으로 구성하였다.

3. 자료 분석

본 연구에서 설정된 연구 문제를 검증, 분석하기 위하여 수집된 자료는 SAS/pc program을 사용하여 분석하였으며, 구체적인 방법은 다음과 같다.

가. 조사 대상자의 웹 콘텐츠 활용 인식과 활용도를 파악하기 위한 각 설문 문항에 대하여는 빈도와 백분율을 산출하였다.

나. 근무학교와 교육 경력에 따른 차이 검증에 있어서는

일원 분산분석(ANOVA)과 x<sup>2</sup>검증을 사용하여 집단 간 차이를 살펴보았다.

IV. 연구 결과 및 해석

1. 웹 콘텐츠 자료 활용 가정과 수업에 대한 인식

웹 콘텐츠 자료 활용에 수업에 대한 가정과 교사의 인식이 <표 1>에 나타나 있다. 웹 콘텐츠 자료에 대한 인식은 웹 콘텐츠에 대해 인터넷이나 컴퓨터 통신 등을 통하여 제공되는 각종 정보나 그 내용물이라고 정확히 파악하는 가정과 교사가 88.5%이고, 웹 콘텐츠를 음성·문자·그림·동영상 등이 혼합된 CD자료라고 인식하고 있는 가정과 교사는 8.0%, 움직이는 물체의 영상을 TV의 화면처럼 만든 것이라고 알고 있는 가정과 교사는 2.9%, 전자기술을 이용한 출판이라고 알고 있는 가정과 교사는 0.6%가 응답해서 11.5%의 가정과 교사가 웹 콘텐츠에 대한 내용을 정확히 파악하지 못하고 있었으나, 대부분의 가정과 교사가 웹 콘텐츠에 대해 정확히 인식하고 있음을 알 수 있었다.

웹 콘텐츠 자료가 가정과 교수·학습 활동에 미치는 영향은 90.4%의 가정과 교사가 가정과 교수·학습 활동에도움을 줄 것으로 인식하였고, 가정과 교사의 역할을 축소시킬 것이라고 생각하는 가정과 교사는 3.8%로 나타났다. 그리고 가정과 교수·학습 자료 준비에 별 변화가 없을 것이라고 5.8%의 가정과 교사가 응답하였다. 이러한 결과로 미루어 볼 때 웹 콘텐츠 자료가 가정과 교수·학습 활동에 많은 도움이 된다고 인식하는 것으로 나타났다.

웹 콘텐츠 자료 활용 가정과 수업이 가정과 수업의 질 향상에 영향을 미칠 것이다가 80.1%, 가정과 수업의 질 향상에 영향 정도는 보통이다가 18.6%, 가정과 수업의 질 향

<표 1> 웹 콘텐츠 자료 활용 수업에 대한 인식 N(%)

웹 콘텐츠에 대한 인식	인터넷 컴퓨터 제공 정보	움직이는 물체의 영상 정보	멀티미디어CD 자료	전자기술을 이용한 출판
	276(88.5)	9(2.9)	25( 8.0)	2( .6)
웹 콘텐츠 자료가 가정과 교수·학습 활동에 미치는 영향	교수·학습에 활동 도움	교사 역할이 축소됨	변화가 없음	
	282(90.4)	12(3.8)	18( 5.8)	
웹 콘텐츠 자료 활용 수업이 가정과 수업의 질 향상에 미치는 영향	그렇다	보통	그렇지 않다	
	250(80.1)	58(18.6)	4(1.3)	

〈표 2〉 웹 콘텐츠 자료 활용 수업 경험 N(%)

변인	구분	매 시간 활용	수업내용에 맞춰 활용	가끔 활용	거의 활용 않음	활용하지 않음	$\chi^2$
교육경력	5년 미만	1(1.4)	34(48.6)	35(50.0)	0(0.0)	0(0.0)	33.736***
	5~10년 미만	3(6.7)	23(51.1)	18(40.0)	1(2.2)	0(0.0)	
	10~20년 미만	6(5.0)	56(46.3)	38(31.4)	20(16.5)	1(8)	
	20년 이상	2(2.6)	38(50.0)	21(27.6)	11(14.5)	4(5.3)	
계		12(3.8)	151(48.4)	112(35.9)	32(10.3)	5(1.6)	

\*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

상과는 관련이 없다는 1.3%로 나타나 대부분의 가정과 교사들이 웹 콘텐츠 자료 활용 수업은 가정과 수업의 질 향상에 도움을 줄 것이라고 인식하고 있었다. 따라서 가정과 수업의 질 향상을 위해서는 웹 콘텐츠 자료 활용이 잘 이루어져야 할 것임을 시사해 주었다.

2. 가정과 교수·학습용 웹 콘텐츠 자료 활용도

1) 웹 콘텐츠 자료 활용 수업 경험

웹 콘텐츠 자료를 가정과 수업에 활용하여 보았는지 알아보기 위해 분석한 결과는 〈표 2〉와 같다. 웹 콘텐츠 자료를 가정과 수업 내용에 맞춰 실시하고 있다가 48.4%, 가끔씩 웹 콘텐츠 자료가 있으면 활용하고 있다가 35.9%, 웹 콘텐츠 자료를 거의 활용하지 않는다가 10.3%, 자료를 매 시간 활용한다가 3.8%, 활용하지 않는다가 1.6%로 응답하였다. 대부분의 가정과 교사가 웹 콘텐츠 자료를 가정과 수업내용에 맞춰 실시하고 있다는 것을 알 수 있었다. 한편 변인에 따른 차이를 살펴본 결과 교육 경력에 따라 유의한 차이(p<0.001)를 보였는데 대부분의 가정과 교사가 가정과 수업 내용에 맞춰 활용하고 있었으며 교육경력 10년이상의 가정과 교사가 10년 이하의 교사보다 웹 콘텐츠 자료 활용

정도가 더 낮은 것으로 나타났다.

웹 콘텐츠 자료를 가정과 수업에 활용한다고 응답한 275명(88.1%)의 경우에 웹 콘텐츠 자료를 가정과 수업에 활용하여 학습 효과의 극대화를 하기 위해서가 73.5%, 가정과 수업 형태에 변화를 주기 위해서가 16.0%, 수업 준비가 미흡할 때 사용하기가 용이함으로가 6.5%, 장학이나 연구 수업 때 보이기 위한 수업으로 적절함으로 연구 수업에 활용하기 위해서가 4.0%로 응답하였다. 이로 미루어 볼 때 학생들의 학습의 효과를 높이기 위하여 웹 콘텐츠 자료를 활용한 수업을 하는 것으로 나타났다.

반대로 웹 콘텐츠 자료를 활용한 수업을 하지 않은 이유를 알아본 결과 ‘웹 콘텐츠 자료 활용 수업을 거의 활용하지 않는다’라고 답한 37명(11.9%)의 경우에 웹 콘텐츠 자료 활용 수업을 하지 않는 이유는 교실환경이 갖춰지지 않아서가 43.2%, 수업 자료 제작 기간이 길어서가 37.8%, 전통 수업 방식이 좋아서가 10.8%, 컴퓨터 활용 방법을 몰라서 5.4%, 효과가 없어서 2.7%순으로 응답하였다. 따라서 웹 콘텐츠 자료를 통해 다양한 정보를 얻고 수업의 효율성을 높일 수 있도록 교실환경 개선과 웹 콘텐츠의 제작·보급할 수 있도록 해야 할 것이다.

〈표 3〉 웹 콘텐츠 자료 활용 수업을 하는 이유 N(%)

웹 콘텐츠 자료 활용 가정과 수업을 하는 이유	학습효과 극대화를 위해	수업 형태 변화를 위해	수업 준비가 미흡하여	연구수업에 활용하기 위해	
	202(73.5)	44(16.0)	18(6.5)	11(4.0)	
웹 콘텐츠 자료 활용 가정과 수업을 하지 않는 이유	전혀 효과가 없어서	컴퓨터 활용 방법을 몰라서	전통적인 수업방식이 좋아서	교실환경이 갖춰지지 않아서	자료제작 시간이 길어서
	1(2.7)	2(5.4)	4(10.8)	16(43.2)	14(37.8)



2) 웹 콘텐츠 자료 적용 시 효과적인 가정과 수업 단계와 자료형태

가정과 교수·학습용 웹 콘텐츠 자료를 적용했을 때 가장 효과적인 가정과 수업 단계에 대해 알아본 결과는 <표 4>와 같다.

웹 콘텐츠 자료를 가정과 수업에 활용하면 가장 효과적인 단계는 보충·심화학습 자료 제시가 풍부해서가 48.4%로 가장 많았으며, 다음으로 학습 내용 제시가 효과적이어서가 26.0%, 동기 유발에 효과적이어서가 19.2%로 나타났으며, 학습 목표 제시가 효과적이어서 활용하는 가정과 교사도 6.4%로 나타났다. 따라서 웹 콘텐츠 자료는 새로운 정보 제공으로 가정과 수업 자료를 풍부하게 해주는 것을 알 수 있었다. 한편 변인에 따른 차이를 살펴본 결과 교육 경력에 따라 유의한 차이(p<0.05)를 보였는데 보충·심화학습 자료 제시가 풍부해서가 대부분이었고, 그 중 5~10년 미만의 가정과 교사는 학습 내용 제시가 효과적이어서 웹 콘텐츠 자료를 많이 활용하는 것으로 나타났다.

가정과 수업에 활용하는 자료 형태로 가장 많이 사용된 것은 프리젠테이션 자료 48.4%, 멀티미디어 자료 23.7%, 동영상 자료 19.9%, 그래픽 자료 4.5%, 텍스트 형태 학습 자료 활용이 3.5%로 나타났다. 이는 가공 및 재가공이 비교적 쉬워서 프리젠테이션 형태의 자료 활용이 높은 결과를

가져왔고, 또한 가정과 교과서 출판사나 연구 개발자들의 결과물이 CD로 보급되고 있기 때문에 멀티미디어 형태의 학습 자료의 활용이 비교적 높았다. 또한 변인에 따른 차이를 살펴본 결과 근무학교에 따라 활용하는 자료 형태가 유의한 차이(p<0.01)가 나타났는데, 모두 프리젠테이션 자료의 형태를 선호하였고, 그 다음으로 중학교 가정과 교사는 멀티미디어 자료를 고등학교 가정과 교사는 동영상 자료를 선호하였다.

가정과 교사들이 가정과 수업에 활용할 교수·학습 자료를 검색하기 위해 가장 선호하는 웹 사이트를 분석한 결과는 <표 6>과 같다.

학교 수업 시간이나 수업 준비에 주로 활용하는 웹 사이트는 가정과 교사, 교과 연구회에서 운영하는 사이트가 46.2%로 가장 높았으며, 에듀넷이나 한국교육학술정보원(KERIS)을 활용하는 경우도 30.8%로 높게 나타났으며, 다음은 시도 교육청의 교육정보 종합 서비스 사이트, EBS방송이나 시도 교육청 인터넷 방송, 상업용 사이트로 각각 9.9%, 6.7%, 6.4%로 나타났다. 이와 같이 가정과 교사들이 교사·교과 연구회의 웹 사이트를 가장 선호하는 이유는 같은 가정과 교사의 관점에서 제작한 것이 가정과 교수·학습 활동에 가장 효율성이 높기 때문이다. 따라서 교사나 교과 연구회의 연구 활동을 활성화 하도록 지속적으로 정책적인 지원이 요구된다. 한편 변인에 따른 차이를 살펴본 결과

<표 4> 웹 콘텐츠 자료 적용 시 효과적인 가정과 수업 단계 N(%)

변인	구분	동기유발	학습목표	학습내용	보충·심화	$\chi^2$
교육경력	5년 미만	17(24.3)	4(5.7)	16(22.9)	33(47.1)	17.493*
	5~10년 미만	3(6.7)	1(2.2)	20(44.4)	21(46.7)	
	10~20년 미만	25(20.7)	6(5.0)	27(22.3)	63(52.1)	
	20년 이상	15(19.7)	9(11.8)	18(23.7)	34(44.7)	
계	60(19.2)	20(6.4)	81(26.0)	151(48.4)		

\* p < 0.05

<표 5> 가정과 수업에 가장 많이 활용하는 자료 형태 N(%)

변인	구분	텍스트	프리젠테이션	멀티미디어	동영상	그래픽	$\chi^2$
근무학교	중학교	8(3.7)	99(45.8)	62(28.7)	35(16.2)	12( 5.6)	14.913**
	고등학교	3(3.1)	52(54.2)	12(12.5)	27(28.1)	2( 2.1)	
계		11(3.5)	151(48.4)	74(23.7)	62(19.9)	14( 4.5)	

<표 6> 선호하는 웹 사이트 N(%)

변인	구분	EBS방송, 인터넷교육 방송	에듀넷, KERIS 자료실	시·도 교육청 자료실	교사나, 교과연구회 홈페이지	상업용 사이트	$\chi^2$
교육경력	5년 미만	2(2.9)	22(31.4)	4(5.7)	42(60.0)	0(0.0)	51.268***
	5~10년 미만	4(8.9)	14(31.1)	7(15.6)	16(35.6)	4(8.9)	
	10~20년 미만	1( .8)	29(24.0)	17(14.0)	64(52.9)	10(8.3)	
	20년 이상	14(18.4)	31(40.8)	3(3.9)	22(28.9)	6(7.9)	
계		21(6.7)	96(30.8)	31(9.9)	144(46.2)	20(6.4)	

\*\*\* p < 0.001

교육경력에 따라 유의한 차이(p<0.001)가 나타났는데 20년 미만은 가정과 교사나 교과 연구회 홈페이지를 많이 활용했고, 교육경력 20년 이상의 가정과 교사의 경우 에듀넷과 한국교육학술정보원(KERIS) 홈페이지를 많이 활용하였다.

3) 웹 콘텐츠 자료의 가정과 교과서 내용 일치도

현재 개발되어 있는 웹 콘텐츠 자료가 가정과 수업에 사용하고 있는 가정과 교과서 내용과 어느 정도 일치하는지를 알아보기 위해 분석한 결과는 <표 7>과 같다.

현재 개발되어 있는 가정과 교수·학습용 웹 콘텐츠 자료와 가정과 교과서 내용과의 일치 여부는 일치한다가 39.7%, 보통이다가 52.6%로 나타났으며, 일치 하지 않다가 7.7%로 나타나 대체적으로 현재 개발된 웹 콘텐츠의 방향이 적절한 것으로 평가 된다. 또한 변인에 따른 차이를 살펴본 결과 근무학교에 따라 유의한 차이(p<0.01)를 보였는데 현재 개발되어 있는 가정과 교수·학습용 웹 콘텐츠 자료는 비교적 일치하였고, 매우 일치는 중학교 근무 가정과 교사가 훨씬 많이 응답한 것으로 나타났다. 그에 비하여 고등학교 가정과 교수·학습용 웹 콘텐츠 자료는 매우 일치가 28.1%로 중학교 가정과 교사보다 낮았으며 불일치가 13.5%로 높게 나타났다. 이는 고등학교용 자료의 개발이 적고 활용도가 낮아 불일치도가 높으므로 고등학교 자료 개

발이 시급히 요망된다.

그리고 지도하고 있는 출판사별 가정과 교과서의 웹 콘텐츠 자료가 얼마나 교과 내용과 일치하는지 분석한 결과는 <표 8>과 같다.

현재 개발되어 있는 가정과 교수·학습용 웹 콘텐츠 자료와 출판사별 교과 내용과의 일치 여부는 선택 빈도가 높은 1~5위 안에 있는 가정과 교과서 출판사인 (주)두산, (주)지학사, (주)금성출판사, (주)교학사, (주)동화사 중에서 (주)금성 출판사가 가장 일치도가 높았다. 그 중 1, 2위인 (주)두산과 (주)지학사의 일치도는 보통이었고, 선택 출판사의 응답 수가 비교적 적었던 형성 출판사, 흥진 P&G는 일치도가 아주 높았다.

4) 웹 콘텐츠 자료의 만족도

현재 웹에 보급되어 있는 가정과 교수·학습 자료의 양적, 질적인 만족도를 알아보기 위해 분석한 결과는 <표 9>과 같다. 웹에 보급되어 있는 가정과 교수·학습 자료의 양적인 만족도는 만족이다가 20.2%, 보통이다가 55.8%, 불만족이다가 24.0%로 나타났다. 한편 변인에 따른 차이를 살펴본 결과 근무학교에 따라 유의한 차이(p<0.01)를 나타냈는데 매우 만족은 중학교 가정과 교사가 더 많이 응답하였고, 고등학교 가정과 교사가 중학교 가정과 교사 보다 불만

<표 7> 웹 콘텐츠 자료와 가정과 교과서 내용의 일치도 N(%)

변인	구분	일치	보통	불일치	$\chi^2$
근무학교	중학교	97 (44.9)	108 (50.0)	11 (5.1)	11.756**
	고등학교	27 (28.1)	56 (58.3)	13 (13.5)	
계		124 (39.7)	164 (52.6)	24 (7.7)	

〈표 8〉 출판사별 교과 내용과 웹 콘텐츠 자료와의 일치도 N(%)

출판사	일치	보통	불일치	계
(주)동화사	9 ( 42.9)	11 ( 52.4)	1 ( 4.8)	21
대한교과서(주)	6 ( 35.3)	9 ( 52.9)	2 (11.8)	17
(주)천재교육	5 ( 33.3)	9 ( 60.0)	1 ( 6.7)	15
(주)교학사	9 ( 25.7)	19 ( 54.3)	7 (20.0)	35
(주)두산	24 ( 31.2)	50 ( 64.9)	3 ( 3.9)	77
교학연구사	9 ( 50.0)	9 ( 50.0)	0 ( 0.0)	18
(주)지학사	26 ( 41.3)	33 ( 52.4)	4 ( 6.3)	63
(주)금성출판사	25 ( 59.5)	15 ( 35.7)	2 ( 4.8)	42
도서출판 업투	0 ( 0.0)	2 (100.0)	0 ( 0.0)	2
형설출판사	9 ( 64.3)	3 ( 21.4)	2 (14.3)	14
홍진P&G	2 (100)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	2
(주)교문사	0 ( 0.0)	4 ( 66.7)	2 (33.3)	6

족도가 더 높게 나타났다. 따라서 고등학교용 웹 콘텐츠 가정과 교수·학습 자료 개발이 이뤄지도록 지속적인 지원이 요망된다.

그리고 현재 웹에서 보급되어 있는 가정과 교수·학습 자료의 질적인 만족도는 보통이다가 64.1%, 활용 가치가 높다가 26.6%, 활용가치가 낮다가 9.3%로 나타났다. 따라서 활용가치를 높게 하기 위해서는 가정과 교사 전문가들이 팀을 이루어 보다 전문적이고 체계적인 가정과 교수·학습 자료 개발이 요구된다.

웹 콘텐츠 자료 활용 가정과 수업이 잘 이루어지지 않은 이유〈표 10〉을 살펴보면, 가정과 수업 내용과 정확하게 일치한 내용이 없어서가 31.4%, 가정과 수업에 필요한 자료가 충분히 없다가 30.1%, 재가공하여 사용하고 싶지만 재

가공할 수 없는 형태로 되어 있는 자료가 많아서가 17.6%, 컴퓨터 상황에 맞지 않은 자료가 많아서가 10.9%, 검색 조건 및 자료 찾기가 힘들어서가 9.9%를 나타냈다. 따라서 개발된 웹 콘텐츠 자료를 사용이 편하도록 주제별 메타데이터를 잘 만들고, 또한 재가공할 수 있는 자료를 웹에 탑재해 활용할 수 있게 한다면 웹 콘텐츠 자료를 활용한 가정과 수업이 잘 이루어질 것이다.

5) 웹 콘텐츠 자료 활용도가 높은 단원

웹 콘텐츠 가정과 교수·학습 자료의 활용이 가장 높은 단원을 알아보기 위해 분석하였는데 그 결과는 〈표 11〉과 같다. 개발되어 있는 가정과 웹 콘텐츠 자료 중 활용도가 가장

〈표 9〉 웹 콘텐츠 자료의 만족도 N(%)

양적 만족도	변인	구분	만족	보통	불만족	$\chi^2$	
	근무학교	중학교	52(24.1)	121(56.0)	43(19.9)		10.230**
		고등학교	11(11.5)	53(55.2)	32(33.3)		
계			63(20.2)	174(55.8)	75(24.0)		
질적 만족도	변인	구분	활용가치가 높다	보통이다	활용 가치가 낮다	$\chi^2$	
	근무학교	중학교	60(27.8)	137(63.4)	19(8.8)		.602
		고등학교	23(24.0)	63(65.6)	10(0.4)		
계			63(26.6)	174(64.1)	75(9.3)		

\*\* p < 0.01

〈표 10〉 웹 콘텐츠 자료 활용 가정과 수업이 잘 이루어지지 않은 이유 N(%)

웹 콘텐츠 자료 활용 가정과 수업이 잘 이루어지지 않은 이유	자료 찾기가 힘들	컴퓨터 상황에 맞지 않음	필요한 자료가 없음	내용이 일치하지 않음	제가공 하기가 힘들
	31 (9.9)	34 (10.9)	94 (30.1)	98 (31.4)	55 (17.6)

높은 분야를 3가지로 응답을 하였는데 가장 활용도가 높은        족생활과 주거, 자원의 관리와 환경, 의복 마련과 관리 단원

〈표 11〉 웹 콘텐츠 자료 활용도가 높은 단원 N(%)

웹 콘텐츠 자료 활용도가 높은 단원	나와 가족의 이해	청소년의 영양과 식사	의복 마련과 관리	자원의 관리와 환경	가족의 식사 관리	가족 생활과 주거	가정 생활의 설계	가정 생활의 실제
	76(8.1)	238(25.4)	155(16.6)	80(8.5)	123(13.1)	126(13.5)	73(7.8)	65(6.9)

\* 3개 응답

단원은 청소년의 영양과 식사로 25.4%를 차지하였고, 그 다음으로는 의복 마련과 관리 분야로 16.6%, 그리고 가족 생활과 주거가 13.5%, 가족의 식사 관리가 13.1%를 활용하고 있었다. 다음으로는 자원의 관리와 환경, 나와 가족의 이해, 가정생활의 설계, 가정생활의 실제 순으로 각각 8.5%, 8.1%, 7.8%, 6.9%로 나타났다.

3. 가정과 교수·학습용 웹 콘텐츠 자료 개발에 대한 요구도

1) 개발을 희망하는 단원

웹 콘텐츠 자료가 더 개발되었으면 하는 단원을 분석한 결과는 〈표 12〉과 같다. 더 개발되었으면 하는 단원은 가족생활과 주거가 19.3%로 가장 높았으며, 그 다음으로는 자원의 관리와 환경 15.2%, 의복 마련과 관리13.9%, 나와 가족의 이해 11.9%, 가족의 식사 관리가 11.4%, 청소년의 영양과 식사는 9.5%, 다음으로는 가정생활의 설계 9.9%, 가정생활의 실제 8.9% 순으로 나타났다. 이는 개발된 자료 중 활용도가 높은 단원을 나타낸 〈표 11〉에서 활용도가 낮은 단원이 개발을 희망하는 단원으로 나타났다. 따라서 가

의 자료 개발이 요망된다.

2) 개발을 희망하는 가정과 수업 단계

학습 단계 중에서 자료가 더 개발되었으면 하는가를 분석한 결과는 〈표 13〉와 같다. 개발되었으면 하는 교수·학습용 자료의 가정과 수업 단계는 보충·심화학습 자료가 더 많이 개발되었으면 좋겠다가 31.7%, 학습 내용 정리 단계의 자료가 더 개발되었으면 한다가 31.1%, 동기 유발 단계의 자료가 개발되었으면 한다가 30.8%, 평가 단계가 개발되었으면 한다는 6.4%로 나타났다. 따라서 가정과 수업 내용에 필요한 보충·심화학습 자료, 학습 내용, 동기 유발 단계의 자료들을 더욱 개발되어야 하겠다.

3) 개발을 희망하는 자료 형태와 이유

개발을 희망하는 웹 콘텐츠의 자료 형태와 이유를 분석한 결과는 〈표 14〉과 같다. 웹 콘텐츠 자료의 형태는 동영상 자료가 더 많이 개발되었으면 좋겠다가 56.7%, 멀티미디어 자료가 더 많이 개발되었으면 좋겠다가 32.4%, 프리

〈표 12〉 개발을 희망하는 단원 N(%)

개발을 희망하는 단원	나와 가족의 이해	청소년의 영양과 식사	의복 마련과 관리	자원의 관리와 환경	가족의 식사 관리	가족 생활과 주거	가정 생활의 설계	가정 생활의 실제
	111(11.9)	89(9.5)	130(13.9)	142(15.2)	107(11.4)	180(19.3)	93(9.9)	83(8.9)

\* 3개 응답

〈표 13〉 개발을 희망하는 가정과 수업 단계 N(%)

개발을 희망하는 가정과 수업 단계	동기유발	학습내용	평가	보충·심화
		96(30.8)	97(31.1)	20(6.4)

젠티이션 자료가 더 많이 개발되었으면 좋겠다가 9.3%, 텍스트 자료가 더 많이 개발되었으면 좋겠다가 1.6%로 나타났다. 따라서 앞으로 개발되었으면 하는 자료 형태는 동영상 자료로 지속적인 개발이 이루어져야하겠다. 한편 변인에 따른 차이를 살펴본 결과 교육 경력에 따라 유의한 차이(p<0.05)를 보였는데 모든 가정과 교사 집단이 동영상 자료 형태를 가장 많이 희망하였고, 그 다음으로는 10년 미만의 가정과 교사는 멀티미디어 자료를, 10년 이상의 가정과 교사는 재가공이 쉬운 프리젠테이션과 텍스트 자료를 더 많이 희망하였다. 이와 같은 결과를 통해 가정과 교수·학습용 자료를 제작하거나 재가공할 수 있는 연수가 지속적으로 이루어져야한다는 것을 시사해주었다.

웹 콘텐츠 자료가 어떤 형태의 자료로 개발되었으면 좋겠는가에 대한 이유로는 학생의 흥미도가 높아서가 53.2%로 나타났고 수업의 적용이 쉬워서가 32.7%, 다음으로는 가공이 쉬워서가 2.9%, 응용 프로그램이 있어서가 2.6%, 다운로드가 쉬워서가 1.9%, 파일 양이 적어서가 1.6%순으로 나타났다. 따라서 가장 좋은 자료 형태는 동영상 자료이고 이를 활용하는 주된 이유는 학생의 흥미도가 높아서라고 볼 수 있다. 그런데 동영상 자료는 파일 양이 크고 재가공이 힘들므로 앞으로도 컴퓨터 성능의 업그레이드와 자료 제작을 위한 연수, 그리고 재가공을 위한 연수의 지속적인 지원이 요망된다.

### V. 요약 및 결론

본 연구에서는 중등학교 가정과 교사들을 대상으로 가정과 수업에서 이루어지는 웹 콘텐츠 자료 활용과 개발에 대

해 알아봄으로써 앞으로 가정과 수업에 적용되어질 웹 콘텐츠 자료의 활용 및 개발에 보다 효과적인 방안을 모색하는데 기본적인 자료를 제시하고자 한다.

조사 대상은 전국에 소재한 중등학교 가정과 교사 312명 이었고, 조사 도구는 질문지를 사용하였으며, 조사 대상자의 일반적 특성, 웹 콘텐츠 자료 활용에 대한 가정과 교사의 인식과 웹 콘텐츠 자료 개발에 대한 요구 사항을 22문항으로 구성하였다. 수집된 자료는 SAS/pc program을 사용하여 조사 대상자의 일반적인 특성과 가정과 교사의 웹 콘텐츠 활용 실태를 파악하기 위해 빈도와 백분율로 산출하였고, 근무학교 및 교육 경력에 따른 차이를 분석하기 위해 일원변량 분산분석(ANOVA)을 실시하였다.

본 연구에서 얻어진 연구결과를 종합하여 요약하면 다음과 같다.

첫째, 웹 콘텐츠 활용 가정과 수업에 대한 인식에서 88.5% 가정과 교사가 의미를 정확히 파악하고 있었으며, 웹 콘텐츠 자료가 가정과 교수·학습 자료 준비에 미치는 영향에서 90.4%의 가정과 교사가 교수활동에 도움을 줄 것이라고 하였다. 가정과 수업의 질 향상에 웹 콘텐츠 자료 활용 수업이 도움이 된다고 80.1% 가정과 교사가 긍정적인 평가를 했다.

둘째 가정과 교수·학습용 웹 콘텐츠 자료 활용도로 웹 콘텐츠 자료를 활용한 가정과 수업을 해본 경험에 대한 조사에서는 수업 내용에 맞춰 실시한다가 48.4%, 가끔씩 웹 콘텐츠 자료가 있으면 활용한다가 35.9%로 대부분의 가정과 교사가 웹 콘텐츠 자료를 수업내용에 맞춰 실시하고 있다는 것을 알 수 있다. 웹 콘텐츠 자료를 활용하지 않은 이유는 시설면에서 교실환경이 갖춰지지 않아서가 43.2%, 수

〈표 14〉 개발을 희망하는 자료 형태와 이유 N(%)

개발을 희망하는 자료 형태	텍스트	프리젠테이션	멀티미디어	동영상		
		5(1.6)	29(9.3)	101(32.4)	177(56.7)	
개발을 희망하는 자료 형태의 이유	가공이 쉬움	다운로드가 쉬움	응용프로그램이 있음	파일량 적음	수업 적용이 쉬움	학생의 흥미도가 높음
	9(2.9)	6(1.9)	8(2.6)	5(1.6)	102(32.7)	182(53.2)

업 자료 제작 기간이 길어서가 37.8%로 나타나, 지속적인 교실환경 개선과 웹 콘텐츠 자료의 제작 보급 및 활용 방법에 대한 연수가 이루어져야 하겠다. 가정과 교수·학습면에서는 수업 내용과 정확하게 일치한 내용이 없어서가 31.4%, 수업에 필요한 자료가 충분히 없다가 30.1%로 가장 많았고 자료 찾기가 힘들다가 10.9%로 나타나, 개발된 웹 콘텐츠 자료를 사용이 편하도록 주제별 메타데이터를 잘 만들고, 또한 재가공 할 수 있는 자료를 웹에 탑재하기를 희망하고 있다.

셋째, 웹 콘텐츠 자료를 가정과 수업에 활용하는 이유는 보충·심화 학습 자료가 풍부해서가 48.4%, 학습 내용 제시가 효과적이어서가 26.0%, 동기 유발이 효과적이어서가 19.2%로 나타났다. 자료 형태는 프리젠테이션 자료 활용이 48.4%, 멀티미디어 학습 자료의 활용이 23.7%, 동영상 자료가 19.9%로 나타났다. 주로 사용하는 웹 사이트는 가정과 교사나 교과 연구회에서 운영하는 사이트가 46.2%로 가장 높았으며, 에듀넷이나 한국교육학술정보원(KERIS)를 활용하는 경우도 30.8%로 높게 나타났다.

넷째, 개발된 웹 콘텐츠 자료와 가정과 교과서 내용의 일치여부는 보통은 52.6%, 매우 일치는 39.7%로 일치 하지 않는다는 7.7%로 나타나 대체적으로 현재 개발된 웹 콘텐츠 자료는 가정과 수업 활용 시 적절한 것으로 평가 된다. 가정과 교수·학습 자료의 양적인 만족도는 보통이 55.8%, 불만족이 24.0%, 매우 만족이 20.2%로 나타났다. 지속적인 가정과 교수·학습 자료 개발과 보급이 더 되어야겠고, 질적인 만족도는 보통이 64.1%, 매우 활용 가치가 없다가 26.6%로 대체로 만족하고 있다. 웹 콘텐츠 자료 중 활용도가 높은 단원은 청소년의 영양과 식사로 25.4%의복 마련과 관리 분야가 16.6%, 가족생활과 주거가 13.5%, 가족의 식사 관리가 13.1%를 활용하고 있었으며 다음으로는 자원의 관리와 환경, 나와 가족의 이해, 가정생활의 설계, 가정생활의 설계 순으로 각각 8.5%, 8.1%, 7.8%, 6.9%를 나타냈다.

다섯째, 가정과 교수·학습용 웹 콘텐츠 자료 개발에 대한 요구에서 앞으로 더 개발되었으면 하는 단원은 가족생활과 주거가 19.3%, 자원의 관리와 환경 15.2%, 의복 마련과 관리 13.9%, 나와 가족의 이해 11.9%, 청소년의 영양과 식사는 9.5%순으로 나타났다. 개발되어야 할 가정과 수업 단계는 보충·심화 단계가 31.7%, 학습 내용 정리 단계가

31.1%, 동기 유발 단계가 30.8% 순으로 나타났고, 자료 형태는 학생의 흥미도가 높은 동영상 자료가 56.7%, 멀티미디어 자료가 32.4%, 프리젠테이션 자료가 9.3% 순으로 나타났다.

이와 같은 결과를 기초로 하여 가정과 수업의 웹 콘텐츠 자료 활용 및 개발에 대한 연구는 다음과 같은 결론을 내릴 수 있다.

첫째, 웹 콘텐츠 자료를 수업에 활용하면 가정과 교수·학습 활동에 도움을 주고, 가정과 수업의 질 향상에 기여할 것이므로 웹 콘텐츠 자료를 적극적으로 활용해야 한다.

둘째, 대부분의 가정과 교사가 학습 효과의 극대화를 위해 가정과 교수·학습용 웹 콘텐츠 자료를 활용하고 있었다. 웹 콘텐츠 자료의 효율적인 활용을 위해 교실환경 개선과 웹 콘텐츠 자료의 제작 보급 및 활용 방법에 대한 연수가 이루어져야 한다.

셋째, 웹 콘텐츠 자료 중 앞으로 개발을 희망하는 자료 형태는 동영상 자료로 개발이 절실히 요구된다. 또한 주로 활용하는 웹 사이트는 가정과 교사나 교과 연구회에서 운영하는 사이트로 가정과 교사나 교과 연구회의 연구 활동을 위한 예산 지원이 필요하다.

넷째, 가정과 교수·학습용 웹 콘텐츠 자료 개발 시 가족생활과 주거, 자원의 관리와 환경, 의복 마련과 관리 순으로 개발이 필요하며, 가정과 수업 내용 단계는 학습 내용 정리, 동기 유발, 평가 단계의 순으로 자료를 더 개발해야 한다.

시대적인 변화와 교육 환경의 변화로 웹 콘텐츠 자료를 활용한 가정과 교수·학습 방법이 중요한 도구로 인식되고 있다. 특히 가정 교과는 일상생활에 필요한 기초적인 일의 경험을 실생활과 접목시켜 종합적으로 다루는 교과로 웹 콘텐츠 자료를 활용한 다양하고 창의적인 교육이 절실히 요구되는 실정이다.

가정과 수업 시수의 감소라는 현실적인 문제 앞에서 학습자들에게 자기 주도적인 문제 해결 방법을 길러주는 학습 방법으로서 웹 콘텐츠 자료 활용 수업은 효율적인 도구가 될 것으로 기대한다. 웹 콘텐츠 자료 활용으로 가정과 교사는 학생들의 정보 활용 능력과 가정과 교육 목표 달성을 극대화 할 수 있는 가정과 교수·학습 전략을 세워나가야 할 것이다.

참고문헌

- 강숙희(2000), 지식 창출 도구로서의 교육 정보 서비스망의 활용구  
성주의에 입각한 활용 사례들을 중심으로, **교육학 연구**,  
38(1), 207~234.
- 강인애(1997), **왜 구성주의인가?—정보화시대와 학습자 중심의 교  
육환경**, 서울 : 문음사.
- 교육부(1997), **고등학교 교육과정 (I) (II)**.
- 김미영(2004), 중등학교 가정과 교사의 ICT 활용 수업의 실태와  
인지도, 전남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김현석(1998), 영어교육에서 인터넷 활용 방안, 안동대학교대학원  
석사학위 논문.
- 박미정(2001), ICT를 활용한 가정과 Web 기반 문제해결학습환경  
의 개발 및 적용, 한국교원대학교 대학원 석사학위논문.
- 백영균·설영환 공저(1997), **인터넷과 교육**, 서울 : 양서원.
- 염준서(2000), 문제중심학습에서 웹기반 토론의 효과, 서강대학교,  
석사학위논문.
- 유태명(1996), 21세기를 향한 가정학의 새로운 패러다임, **대한가정  
학회 추계학술대회 자료집**, 1-5.
- 이충길(1999), 3차원 분자모형을 이용한 웹 화통 수업자료 개발 및  
실행방안 연구, 경북대학교대학원 석사학위논문.
- 임정훈(1998), 웹기반 문제해결학습환경에서 소집단 협동학습전략  
이 온라인 토론의 참여도와 문제해결에 미치는 효과,  
서울대 박사학위 논문.
- 임정훈(1999), 상호작용 관점에서 조망해 본 웹 기반 교육의 이론  
적 기저, **교육공학연구**, 15(3).
- 전라남도교육과학연구원(2004), 전남인터넷교육방송 활용에 대한  
설문조사.
- 주미숙, 양현호, 이성근(2002), 실습과제 수행에서의 웹 기반 소집  
단 토론학습이 학업성취도와 학업만족도에 미치는 영향,  
**가정교육학회지**, 14(1), 75-86.
- Bandrul H. Khan.(1996). *Web-based instruction*, Educational  
Technology Publications.
- Khan,B.H.(1997). *Web-based instruction(WBI) : What is it and  
why is it? web-based instruction*, Educational  
Technology Publications, Inc.

## 〈국문요약〉

본 연구는 중등학교 가정과 교사들을 대상으로 웹 콘텐츠 자료 활용과 개발에 대해 알아보고, 가정과 수업에서 웹 콘텐츠 자료 활용 및 개발에 대한 보다 효율적인 방안을 모색하는데 필요한 기초 자료를 제공하는데 그 목적이 있다.

조사 대상은 전국에 소재한 중등학교 가정과 교사 312명이었고, 조사 도구는 질문지를 사용하였으며, 조사 대상자의 일반적 특성, 웹 콘텐츠 자료 활용수업에 대한 가정과 교사의 인식과 웹 콘텐츠 자료 개발에 대한 요구 사항을 22문항으로 구성하였다. 수집된 자료는 SAS/pc program을 사용하여 조사 대상자의 일반적인 특성과 가정과 교사의 웹 콘텐츠 활용 인식 및 개발요구를 파악하기 위해 빈도와 백분율로 산출하였고, 근무학교 및 교육 경력에 따른 차이를 분석하기 위해 일원변량 분산분석(ANOVA)을 실시하였다.

본 연구에서 얻어진 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 웹 콘텐츠 활용 수업에 대한 인식 정도는 88.5% 가정과 교사가 의미를 정확히 파악하고 있었으며, 웹 콘텐츠 자료가 가정과 교수·학습 자료 준비에 미치는 영향에 대한 분석 결과는 90.4%의 가정과 교사가 교수·학습 활동에 도움을 줄 것이라고 하였다. 그리고 웹 콘텐츠 자료 활용 수업이 가정과 수업의 질 향상에 도움이 된다고 긍정적으로 생각하는 가정과 교사가 80.1%로 나타났다. 둘째, 웹 콘텐츠 자료를 학습 효과의 극대화를 위해 수업에 활용하고 있었으며, 활용하지 않은 가정과 교사들은 교실환경 시설이 갖춰지지 않아서가 43.2%, 수업 자료 제작 기간이 길어서가 37.8%로 나타났다. 셋째, 웹 콘텐츠 자료 중 가장 많이 활용하는 자료의 형태는 프리젠테이션 자료 48.4%, 멀티미디어 학습 자료 23.7%, 동영상자료 19.9%로 나타났다. 넷째, 앞으로 개발되었으면 하는 웹 콘텐츠 자료는 단원별로 살펴보면 가족생활과 주거, 자원의 관리와 환경, 의복 마련과 관리 순으로 개발을 희망했고, 수업 단계는 보충·심화 학습 자료, 학습 내용 정리, 동기 유발 단계 순으로 자료 개발을 희망했으며, 자료 형태는 동영상자료 56.7%, 멀티미디어 자료 형태를 32.4%의 순으로 개발을 희망하였다. 다섯째, 주로 사용하는 웹 사이트는 가정과 교사나 교과 연구회에서 운영하는 사이트를 46.2%, 에듀넷이나 한국교육학술정보원(KERIS) 사이트는 30.8%가 활용하는 것으로 나타났다. 또한 학습 자료 개발은 제작 능력이 있는 가정과 교사들이 교과 연구회를 만들어 공동으로 제작 할 수 있기를 희망하고 있었다.

시대적인 변화와 교육 환경의 변화로 웹 콘텐츠 자료를 활용한 교수·학습 방법이 중요한 도구로 인식되고 있다. 특히 가정 교과는 일상생활에 필요한 기초적인 경험을 실생활과 접목시켜 종합적으로 다루는 교과이기 때문에 다양하고 창의적인 콘텐츠가 절실히 요구되는 실정이다. 본 연구의 결과들에서 제시한 여러 가지 사항들을 고려하여 웹 콘텐츠 자료 활용과 개발이 이루어진다면 보다 효율적인 교수·학습이 이루어질 것으로 기대된다.

■논문접수일자: 2006년 1월 13일, 논문심사일자: 2006년 2월 6일, 게재확정일자: 2006년 3월 15일