

현장조사학습을 위한 초등학교 4학년 지역화단원 학습을 위한 WBI 코스웨어 설계 -서부 경남 지역을 중심으로-

김순옥⁰, 이재인
신진초등학교, 진주교육대학교 컴퓨터교육과
kemp4u@hanmail.net, jilee@cue.ac.kr

Design and Implementation of Web Courseware For the Regionalized Study Western Gyeongnam area

Soon-Ok Kim⁰, Jae-Inn Lee
Chinju Sinjin elementary School, Dept. of Computer Education,
Chinju National University of Education

요 약

현장조사학습은 학습자로 하여금 생생한 현실에 직면하게 함으로써 보고 듣고 느끼는 구체적인 학습을 통하여 생활경험과 시야를 넓히고 사회사상 간의 관계를 보다 잘 이해할 수 있게 하며 사회과 교수, 학습과정에서의 문제해결을 위해 교실을 벗어나 고장을 중심한 우리도의 현지학습을 위주로 하는 것을 말한다. 그러나 21세기 정보화시대를 맞아하여 우리는 수많은 정보를 일일이 다 경험하기에는 한계가 있으며 현실적으로도 매우 어려운 실정이다. 또한 초등학교 사회과 편성의 주요방향인 정보화능력을 바탕으로 학습자가 정보화 사회에 나아가 다양한 정보를 취득하고 활용하여 현대사회의 문제를 창의적이며 합리적으로 해결하는 능력을 길러야 한다. 이러한 능력을 기를 수 있는 기틀을 마련해 주기위해 학습자가 원하는 시간과 장소에서 자기 학습력과 속도에 맞춰 자기 주도적인 학습을 할 수 있도록 학습자에게 다양한 미디어를 결합시킴 형태의 WBI를 설계하고 구현하여 학습효과를 극대화 하고자 한다.

본 연구에서는 사회과 4학년 1학기 보조교과서“우리 경상남도의 생활”을 재구성하여 서부경남의 7개 시·군의 교통, 관광, 인구, 특산물, 문화재, 등에 대하여 정보를 탐색, 분석, 활용할 수 있는 능력을 길러주고자 한다

1. 서론

1.1 연구의 필요성 및 목적

우리나라는 여러 시·도로 나누어져 있으며 각 시·도의 생활 모습과 자연 환경은 같은 점도 있지만 다른 점 또한 많다. 3학년은 자기 살고 있는 시·군의 지형 생활모습과 자연환경을 학습하며 4학년에서는 각 도의 모습과 특징을 배우고 지도 통계 도표 사진 등의 자료를 통하여 시·도의 내력과 역사를 파악할 수 있도록 되어있다.

초등학교 사회과의 지역화 단원 학습은 지역 실정에 맞게 단원의 내용을 재구성하여 지도

할 수 있고 학습의 공간적 배경이 되는 고장으로부터 학습에 활용할 수 있는 자료를 선정하여 투입하도록 권장하고 있다. 지역화 단원의 자료 투입은 아동의 흥미를 쉽게 유발할 수 있고 사회 문제를 용이하게 인식할 수 있으며 자기 고장의 사회문제를 공부함으로써 개인과 사회의 발전에 기여할 수 있는 민주시민의 기초적 자질 육성을 할 수 있으며 바람직한 민주 시민의 자질은 사실을 바탕으로 한 사회적 지식을 필요로 한다. 사회

적인 지식을 습득하기 위한 가장 좋은 방법 직접 가서 보고, 듣고 조사하는 것이다.

사회과는 사회 현상을 교육내용으로 하고 있는 만큼 실제로 학생이 접하는 현장학습이 더욱 의의가 있지만 치밀한 계획이 세워지지 못할 경우 현장 학습은 자칫 야외에서의 구경거리로 끝날 수도 있다.

효과적인 현장학습을 위해서는 사전에 교사와 학생이 함께 현장학습을 가는 목적이 무엇인지 무엇을 어떻게 보고, 듣고 기록해 올 것인지, 차후에 어떻게 정리 할 것인지를 철저히 계획해야 한다. [7]

현장학습은 이처럼 현장에서의 생생한 체험을 할 수 있는 좋은 학습방법임에도 불구하고 학교의 현실적 상황에서는 시간 공간적인 제약을 받고 이동성이 크기 때문에 경비와 안전사고에 대한 위험부담 등으로 인하여 기피하는 경향이 많다. [11]

따라서 본 연구에서는 사회과 4학년 1학기 보조교과서인 우리경상남도를 재구성하여 서부경남의 행정구역, 각 시 · 군의 위치, 교통, 관광, 특산물, 문화재 등에 대한 멀티미디어 데이터베이스를 체계적으로 구성하여 하이퍼미디어 형태로 학습자에게 제시하고자 한다. 흥미와 관심을 가지고 지역사회에 대한 정보를 접하며 스스로 문제를 해결해 나가는 학습태도를 가지고 학습의 효과를 극대화 하는데 그 목적이 있다.

1.2 연구의 내용 및 방법

본 연구는 초등학교 4학년 1학기 사회과 지역화 단원학습을 돕는 WBI를 설계하여 다음과 같이 연구 및 개발하고자 한다.

- 1) 초등학교 우리 경상남도 중 서부경남 학습에 필요한 WBI 자료를 개발 한다.
- 2) 웹 기반 수업에 대하여 연구 한다.
- 3) 지역화 단원 학습지도방법에 대한 선행 연구 및 관련 도서를 탐구한다.
- 4) 개발한 WBI 자료를 실제 수업에 적용하고 그 결과를 분석 한다.

2. 이론적 배경

2.1 사회과 지역화 학습의 의의

1) 지역사회 학습의 성격

발전적으로 협력 봉사 하는 태도를 기함과 동시에 인간이 자연환경에 적응하면서 생활하고 있는 사회과에서 지역사회 학습을 개인이 그 지역 사회의 한 성원으로서 지역사회를 이해하고 보다 옴을 이해시켜 넓은 시야를 지역사회에 자연환경과 생활환경과 생활특색을 이해하며 지역간의 상호협력 관계를 파악하는 데 중요한 역할을 한다 [5]

여기서 지역이라는 용어는 일상적으로 통용되고 있는 지리적 성향을 강하게 띤 일정한 땅의 구역이나 경계 또는 그 안의 땅을 지칭하는 것이 아니라 인간 공동생활이 행해지는 일정한 범위에서의 주민의 생산 생활양식이 공유되는 경험적 차원을 포함하여 행정 편의적 구역이라 할 수 있다 [6]

2) 지역화의 의미와 필요성

학교와 학생이 속한 지역적 특성에 적합한 교육을 실시하고 지역사회에서의 생활경험에 기초한 학습이 이루어지게 하는 데 효과가 있으며 학교와 교사의 교육과정 운영능력을 신장시켜 줄 수 있다. 그리고 지역화는 지역사회에 대한 관심과 이해를 높일 수 있으며 애항심을 길러주는데 효과적이다

2.2 지역화 학습 WBI의 교육적 활용

사회과 지역화 수업에서 웹을 활용할 경우 다음과 같은 교육적 의미가 있다고 할 수 있다.

1) 시간과 공간의 제약을 극복할 수 있다.

정해진 수업시간에 교실이라는 제한된 공간에서 지역화 단원은 다 학습하기란 불가능하다. 하지만 인터넷이나 잘 만들어진 코스웨어를 활용하면 굳이 수업시간이 아니더라도 가정에서도 학습이 가능하며 학부모와 함께 학습하는 것이 가능하므로 시간과 공간의 제약을 극복 할 수 있다.

2) 다양한 학습방법을 경험하게 되어 학생 개인의 흥미와 관심을 만족시킬 수 있다. 정보통신 기술은 정해진 학교수업시간에 학습할

수 있는 양과 다양성의 한계를 극복하고 각기 다른 학생 개개인의 학습용구를 만족시킬 수 있는 장점을 가지고 있다.

예를 들면 인터넷을 활용하여 경상남도 홈페이지에 접속하여 도청에서 하는 일을 직접 견학하지 않고도 알 수 있으며 게시판을 이용하여 궁금한 사항을 스스로 알아 볼 수도 있다. 이를 통해 학생들은 자기가 가지고 있는 부분에 대해서 깊이 있고 구체적인 정보를 찾아봄으로써 정보를 탐색하는 과정을 쉽게 해결할 수 있다.

2.3 서부 경남지역의 실태

서부경남은 경상남도에서 진주 지방을 중심으로 서쪽에 위치하고 있는 진주, 사천, 하동, 남해, 산청, 함양, 거창 7개 시.군을 말한다. 서부경남의 경제 사회의 중심도시인 진주는 역사, 교육, 문화, 예술의 도시로서 영. 호남과 중. 남부지역간의 교통 요충지로서 남해안 고속도로와 대전 통영 간 고속도로가 교차하며 국도2,3,33호, 철도, 항공을 통한 사통발달의 교통이 발달해 있다.

남해는 한려해상국립공원으로서 사철 낚시를 즐기는 사람들과 남해와 사천을 잇는 창선, 삼천포 연륙교로 아름다운 해안선과 풍부한 해산물 금산, 해수욕장을 찾는 관광객 수가 급증하고 있다.

사천은 항공 우주 산업의 메카로서 우주항공 엑스포 축제를 개최하여 항공 산업을 대내외적으로 널리 알리고 있으며 산청과 함양, 하동은 지리산자락에 위치하여 청정지역에서 생산되는 녹차와 재첩을 특산물로 생산하는 하동과 약초축제 및 대단위 한방 휴양지를 조성하고 있는 산청, 물레방아의 고향과 장뇌 삼을 대단위로 재배하는 함양, 국제 연극제로 세계적으로 부상하고 있는 거창 등은 모두 서부경남에 있는 시. 군으로서 주로 1,2차 산업에 종사하고 있다. 인구는 진주, 사천시를 제외한 군 들은 점차로 인구가 줄고 농촌지역일수록 심각한 고령화 현상이 두드러지고 있다.

2.4 사회과 현장학습의 이론적 기초

1) 현장학습의 정의

현장학습은 학습의 장을 사회적인 사실과 현상이 구체적으로 나타나고 있는 현장으로 옮겨 그 현장에서 견학, 면접, 조사, 관찰, 캠핑 등의 실제적인 행동을 하는데 중점을 두는 학습방법으로 정의한다.

2) 현장학습의 유형

현장학습은 크게 직접 현장학습과 간접현장학습, 그리고 이들의 중간적 성격의 사이버 현장학습으로 나눌 수 있다.

직접현장학습과 간접현장학습이란 시공간적 범주가 현재적이어서 직접적이고 대면적인 현장 활동이 이루어지는 것을 말하며 사이버 현장학습은 시공간적 범주가 신 공간 사회 [17] 로 가상공간에서의 이동성은 거의 무한대이며 필요한 웹 사이트에서 상호작용이 다양하게 일어난다. 비용면 에서는 초기 정보 인프라 구축비용이 많이 소요되기는 하지만 일단 인프라가 구축되면 비용이 적게 든다는 특성이 있다.

3) 인터넷 현장학습 수업단계

(1)도입단계에서는 가상공간에서 여행을 통해 경험할 수 있도록 계획을 세우고 이를 실천할 수 있는 준비를 하는 단계이다.

(2)탐색단계는 목적지로 이동하여 여행을 경험하고 난 뒤 귀환하는 단계 즉 구체적인 관광시설 및 자원에 관한 정보를 시청하면서 경험하게 된다

(3)토론단계는 여행이 끝난 후 여행 경험을 회상하여 경험을 회상하여 경험을 공유하는 단계이다. 이 단계는 조별 발표를 통한 협동 학습을 하게 된다.

(4)정리단계는 여행한 경험을 전체적으로 정리하고 평가하는 단계이다. 자기 스스로 학습한 개인 학습자와 조별로 협동한 공동 학습자를 통해 평가하도록 한다.

2.5 선행연구 및 시사점

초등학교 사회과 수업의 발전을 위해 인터넷 활용에 대한 연구가 활발하게 이루어지고 있

다. 학습자들에게 자기 주도적 학습이 가능할 수 있게 하는 필요성 때문에 컴퓨터와 인터넷을 활용한 교수-학습은 전통적인 강의식수업의 대안으로 제시되고 있다. 이와 관련된 선행 연구를 살펴보면 다음과 같다.

최병열은 WBI 자료를 개발하여 교수 학습에 적용함으로써 교수 학습의 질과 수월성을 추구하였는데 멀티미디어 환경 하에서 학습함으로써 학습효과를 극대화 할 수 있었고 다양한 매체를 활용함으로써 학습자의 흥미를 유발시켰고 소프트웨어를 여러 명의 학습자가 공유하여 학습자와 현장과의 격차를 줄일 수 있는 교육을 하게 되어 수업에 대한 효율성과 집중력을 키울 수 있었다고 주장하였다.

[10]

박상일은 학습자들에게 지식과 정보를 탐색, 분석, 활용할 수 있는 능력을 길러 주는 학습자 중심의 웹 코스웨어를 구현하여 인터넷을 이용한 시, 공간을 초월한 현장학습을 가능하게 하여 지역사회에 대한 이해와 자긍심을 가질 수 있었고 학습자 자신의 능력과 흥미에 따라 개별화 학습이 가능하다고 주장하였다.

[11]

이부원은 아동들의 사회교과에 대한 인지적 영역과 정의적 영역 웹 자료 활용도와 웹 자료의 호응도를 알아본 결과 사회교과에 대한 지식과 관심이 웹 기반 학습을 통해 높아졌고 학생들의 학습효과와 학업 성취도를 높일 수 있었다고 주장했다. [4]

양정모는 효율적인 학습을 위한 개선된 방법으로 학습자 개별화 학습에 연구의 주안점을 두어 아동들의 과제 수행 능력과 자기 주도적 학습 능력이 향상되었다고 주장하였다.

[12]

이혜섭은 정보수집 및 정보를 활용하는 능력신장에 연구의 주안점을 두어 사회과 학습 목표 달성에 매우 효과가 있었다고 주장하였다. 박태성(1998)은 하이퍼미디어를 활용한 조사 학습 시스템은 조사 학습에 효과적이고 사용하기 편리하며 개별학습에 도움을 준다고 주장하였다. [13]

이진림은 초등학교 교육현장에서 시간적 경제적 어려움과 관리자의 위험부담에 대한 기피 등으로 인하여 현장학습의 어려움을 웹 자료를 제작하여 간접경험을 하는데 연구의 주안점을 두었다. [3]

장서순은 지식이나 정보를 단순히 전달받는데서 벗어나 코스웨어와의 활발한 상호작용을 통해 주어지는 지식이나 정보를 활발한 상호작용을 통해 스스로 그림지도와 관련된 지식을 구성해 가는 데 연구의 주안점을 두었다. [14]

이상과 같은 선행 연구물이 주는 시사점은 사회과에서 현장체험학습이 매우 중요하나 시간 공간적 제약과 경비 및 안전사고 등에 대한 불안감으로 기피하는 현실에서 다양한 매체를 이용한 웹 코스웨어를 활용한 가상체험학습으로 수업목표 달성도를 높이고 아동의 흥미와 관심으로 자기주도적인 수업이 이루어지고 있음을 말해준다.

본 연구는 사회과 교육과정에서 지역사회 현장학습과 관련하여 체험학습을 위한 학습 안내를 하고 체험학습의 장을 실제에서 가상으로 옮겨 간접체험을 한 후 체험학습 보고서를 작성하여 자기주도적인 학습과 사고력을 신장시키고 학습의욕을 고취시켜 자주적인 학습의욕을 높이는 데 연구의 목적이 있다.

3 지역화 학습 코스웨어의 설계

3.1 설계의 기본 방향

WBI 코스웨어는 상호작용성과 학습자의 수준을 고려하여 아동의 흥미와 도움을 주며 스스로 정보를 찾아 지식을 획득하여 나갈 수 있도록 하기 위하여 초등 사회과 지역학습 자료를 설계하는데 주안점을 둔다.

(1) 검색과 탐색이 편하고 자유로워야 한다.

(2) 제시되는 자료들이 사진, 동영상, 애니메이션, 가상현실 등으로 다양해야 한다.

(3) 학습자와 콘텐츠, 학습자와 운영자간의 상호작용이 이루어져야 한다.

(4) 학습에 필요한 학습 자료는 현장에서 직접

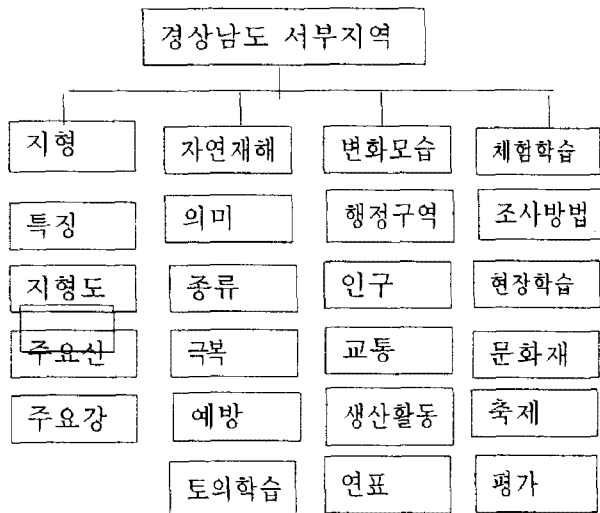
촬영하거나 웹에 올려진 자료를 편집하여 제작한다.

- (5) 학습내용을 주제별로 적절히 재구성한다.
- (6) 게시판 코너를 이용하여 학습자의 의문사항을 질의하도록 한다.

3.2 학습 내용구성

본 연구의 내용구성은 서부 경남의 지역화 단위 학습을 위해 경상남도, 진주시, 사천시, 하동군, 남해군, 산청군, 함양군, 거창군 등의 지형, 자연재해, 변화된 모습, 체험 학습 등이다. 선정된 지역의 내용은 글과 그림, 사진, 동영상, 사운드 등으로 구성하여 시, 공간적 제약으로 인하여 교실 중심의 사전적인 지식을 아는데 그칠 수밖에 없었던 어려움을 해소하고 학습자가 스스로 정보를 찾고 문제를 해결해 나감으로써 학습효과를 높일 수 있게 된다.

이와 같은 이유로 내용구성을 살펴보면 <표 3-1>과 같다.



<표3-1>내용구성도.

3.3. 4학년 현장학습 관련내용분석

4학년사회과 탐구 교과서는 지역화 교과서로 구성되어 있으므로 현장 학습이 필요한 요소가 많이 포함되어 있다. 이러한 현장학습 관련 내용을 모두 직접 경험하기에는 시간과 노력 경비 등의 한계가 있으므로 사이버 현장 학습으로 대처함이 필요하다.

단원명	주제 또는 제재명	현장학습 관련내용
1. 우리시도의 모습	1). 지도에 나타난 우리시도의 모습 2). 우리시도의 자연환경과 생활 3). 우리시도의 달라진 모습	1) 시도의 홈페이지 방문 옛날과 오늘날의 사진이나 동영상 비교
2. 우리시도의 발전하는 경제	1). 우리시도의 자원과 생산활동 2). 서로 돕는 경제생활	1). 지역의 여러 종류의 시장 조사하기
3. 새로워지는 우리시도	1) 지방자치와 주민생활 2) 우리시도의 미래	시청 홈페이지 방문 지방의회 견학하기

<표3-2>현장학습 관련내용.

4. 결론

초등학교 학습은 학생의 흥미와 동기유발을 유도할 수 있는 다양한 학습매체를 사용하는 것이 바람직하다. 그러나 참고자료나 교육용 멀티미디어 자료 등 학습매체가 많이 부족한 실정이다. 특히 7차 교육과정의 지향하는 개별화 원리에 기초한 교육과정의 효율화를 위해 매우 필요한 매체가 웹 자료이다.

웹 기반교육의 유형별 멀티미디어 학습 자료인 웹 코스웨어는 교실 중심의 제한된 교육 환경에서 탈피하여 학습자의 자율과 특성을 존중하며 다양하고 유연한 학습활동을 수행할 수 있게 한다. 또한 멀티미디어 코스웨어를 활용한 정보검색과 의견교환 등을 통해 학습목표와 전략수립 결과 등 일련의 학습과정에서 학습자 중심의 자기 주도적 학습 환경을 제공하고 사회과에서 중요하게 다루는 창의력과 문제 해결력을 향상시킬 수 있을 뿐만 아니라 시, 공간의 제약성을 극복할 수 있는 다양한 매체활용을 통해 교육의 장을 확대함으로써 사고의 폭을 넓히고 변별력 있는 사고 능력을 신장시킬 수 있도록 도와준다.

다.

본 연구 실적을 통하여 나타날 수 있는 효과 다음과 같을 것이다.

첫째 단체로 이동하는 불편을 줄이고 시간과 비용 면에서 경제적이다.

둘째 가상공간이지만 활발하게 상호작용을 할 수 있다.

셋째 인터넷 통신매체로 하나의 소프트웨어를 여러 명의 학습자가 공유하여 학습과 현장과의 격차를 줄일 수 있는 교육을 하게 되고 학생들이 접하기 어려우면서 관심을 갖고 있는 분야를 다루어줄 수 있는 것 또한 수업을 질을 향상시킬 수 있다.

5. 참고문헌

- [1] 교육인적자원부, 교사용지도서 초등4학년사회,대한 교과서 주식회사,2003.
- [2] 백영균, 웹기반 학습의 설계,양서원,1999.
- [3] 이진림,“초등학교 3학년 사회과 지역화 학습을 위한 WBI 코스웨어 설계”,카톨릭대학2003.
- [4] 이부원,“초등학교 사회과 지역교과서 웹코스웨어 제작 및 활용 방안 연구”,서원대학교석사학위논문,2002.
- [5] 이한규,“지역사회 이해를 위한 현장학습방안교원대학석사학위논문, 2004.
- [6] 설천수,“지역화 학습을 위한 멀티미디어 타이틀 개발 및 적용”,교원대학교석사학위사회 제11집,2000.
- [7] 이상래,“초등 사회과 지역화 현장학습 방안”,부산교육대학교석사학위논문,2002.
- [8] 박태성,“사회과 조사학습을 위한 하이퍼미디어 코스웨어 설계 및 구현”,아주대학교석사학위논문,1998.
- [9] 윤형섭,“교과별 수업모형 적용의 실제, 새 교실,한국교육연합회,2000.
- [10] 최병열,“초등사회과 수업을 위한 WBI 개발 및 적용연구”아주대학교석사학위논문,2003.
- [11] 박상일,“전라남도지역화단원학습을 위한 자기 주도적 웹 코스웨어 설계 및 구현”한국교원대학교석사학위논문,2004.
- [12] 양정모,“초등학교 사회과 개별화 학습을 위한 멀티미디어 코스웨어”,카톨릭대학 2002.
- [13] 이혜섭,“WBI를 이용한 사회과학습에 관한 연구”,연세대학교석사학위논문,2000.
- [14] 장서순,“그림지도 학습을 위한 멀티미디어 코스웨어의 개발”,부산대학교석사학위논문,2002.
- [15] 정병기외, 사회과 교육론,교육출판사,1995.
- [16] 강성혜, 박물관학교 만들기,문음사,1997,pp.45-46.
- [17] 안천,사이버 신공간 사회의 탄생과 사회과교육 혁명,수선