

# 초등학교 사회교과에서의 웹퀘스트 효과 분석

이동석\*, 정인기\*\*

춘천교육대학교 컴퓨터교육과

idong@swims.cnue.ac.kr, inkee@cnue.ac.kr

## The analysis of webquest effect of social education in elementary school

Lee, dong-souk, Jung, in-kee

Dept. of Computer Education, Chuncheon National University of Education

### 요 약

현재 사회는 점점 복잡해지고 다양해짐에 따라 하루가 다르게 새로운 지식들이 쏟아져 나오고 있으며, 이러한 지식들을 모두 학습한다는 것은 불필요하고, 또한 불가능하다. 이러한 이유에서 현재의 교육은 지식의 습득보다는 나에게 필요한 지식을 어떻게 재구성하는가에 교육의 목표를 두고 있다. 인터넷을 활용한 프로젝트 학습은 이러한 요구조건을 잘 만족시켜주는 교육방법의 하나이다. 인터넷을 활용한 수업은 지금 현장에서 많이 이루어지고 있다. 다양한 방법들이 시도되어지고 있으며, 좋은 방법을 찾기 위한 연구들이 많이 진행되고 있다. 그 중에서 온라인 프로젝트 학습은 특히 각광을 받고 있다. 하지만 아직까지는 미흡하고 좋은 콘텐츠가 제공되지 않고 있는 것이 현실이다. 이에 본 연구자는 온라인 프로젝트학습의 하나인 웹퀘스트를 초등학교 사회과에서 어떻게 활용할 수 있는지에 대하여 제시하였다.

### 1. 서론

21세기 교육은 교과서와 칠판 그리고 교사가 어우러져 만들어내는 전통적인 교실로서의 물리적 공간을 뛰어넘어, 테크놀로지를 통한 가상의 공간에서 개인의 창의성과 다양성, 학습에서의 자율성이 무한히 실현될 수 있는 지식정보화 환경으로서의 교육 공간을 요구한다.[1]

최근 교육은 암기에 의존하는 객관적인 지식의 습득보다는 다양한 정보를 처리하고 사고하는 능력의 향상을 목표로 하게 되었다. 정보의 검색, 해석, 평가, 관리, 교환, 생산 등과 관련된 다양한 정보 처리 능력과 더불어 제시된 문제를 논리적으로 접근하여 해결하는 사고 능력을 중시하게 된 것이다. 현대 사회는 단순한 작업들은 자동화되고, 정보의 가치가 폭증함에 따라서, 교육은 고차적 사고능력 과 정보처리 능력을 향상시키기 위한 방안들을 모색해야 한다. 이러한 교육의 과제들은 다양

한 잠재성을 갖고 있는 인터넷의 활용에 대한 관심을 고조시켰다.[2]

정보의 구성과 활용을 중요하게 생각하게 되면서 우리 주변에서 가장 쉽고 빠르게 접할 수 있는 정보는 인터넷을 통하여 가능하게 되었다. 이러한 인터넷을 교육에 끌어들이려 활용한다면 엄청난 정보를 교육에 이용할 수 있게 된다. 인터넷을 교육에 활용하면 다양한 정보가 수시로 침삭되기에 새로운 내용을 적시에 교육이 가능하고, 필요한 정보를 자유롭게 찾아보도록 함으로써 의미있는 학습 활동 기회를 제공하며, 관련된 정보가 음향, 그림, 동영상 등 다양한 형태로 링크되어 있기에 풍부한 학습 자료를 효율적으로 활용하도록 하여 교육 효과의 극대화를 도모할 수 있다.[2]

이러한 이유에서 인터넷을 활용한 프로젝트 학습은 학습의 효율성을 극대화할 수 있다. 웹기반 프로젝트 학습은 여러 요소가 복합적으로 작용하는 창의력을 요하는 통합교과적인 학습형태를 갖는다.[3] 웹기반 학습은 구성주

의적이며 협동적 학습 환경에서 웹의 속성과 자원을 활용하여 인지 지향적인 학습전략이 쉽게 적용되는 환경이다.[4] 이것은 7차교육과정에서 요구하는 모든 요소를 고루 갖추고 있다.

이와 같은 요구에도 불구하고 현재 교사들의 수업 형태는 정보통신기술을 폭넓게 활용한 수업이라기보다 주로 교실에 설치된 교단 선진화 기기를 활용한 일방적인 멀티미디어 자료제시 형태의 수업이 주를 이루고 있다.

국내에서는 커다란 교육적 잠재력에도 불구하고, 초등학생용 웹기반 프로젝트 학습이 매우 부족한 실정이므로, 인터넷을 활용한 다양한 유형의 웹기반 프로젝트 학습의 설계 및 개발이 시급히 요청된다.[5]

이에 본 연구에서는 학습자 중심의 수업형태로 주목받고 있는 웹케스트 학습 과정안을 직접 개발하고 현장에 적용해봄으로써 학습에서의 효과를 분석해 보고자 한다.

## 2. 이론적배경

학습은 학생이 직접 참여하여 주도할 때 최대의 효과를 거둘 수 있다는 사실을 고려하여, 학생들이 직접 자신의 관심이나 필요에 따라서 정보를 수집, 탐구, 실험, 조작하는 등의 활동을 통해 정보를 구성하거나 생산할 수 있도록 해야 하는 것이다.[2]

### 2.1. 프로젝트 학습

프로젝트 학습이란 “아동이 학습의 전 과정에 주도성을 지니고서 주제, 제재, 문제, 쟁점에 관한 탐구 활동과 그 결과에 대한 표현 활동을 하며, 그 결과 만들어가는 교육과정의 성격이 나타나는 학습(김대현 외, 1999)”으로 정의된다.

프로젝트 학습의 핵심 요소로는 ‘학생 중심 학습’, ‘주제 중심의 탐구 및 표현 활동’, ‘형성적인 교육과정’을 들 수 있다. 학생 중심 학습이란 학습 계획 수립 및 학습 문제 해결 과정을 비롯하여, 학습의 전 과정에서 아동이 주제

적이고 능동적으로 참여하여 의사 결정을 내리는 것이다. 물론, 교사가 수시로 상담을 해 주고, 필요한 경우에는 학부모나 지역 인사, 각 분야의 전문가들의 도움을 받기도 한다. 그리고, 주제 중심의 탐구 및 표현 활동이란 실생활과 관련된 주제나 문제를 조사, 실험, 면담하고, 그 결과를 문집, 그림, 멀티미디어 등과 같은 다양한 표현 형식으로 제시한다는 것이다. 마지막으로 교육과정이란 미리 고정되고 정형화되기보다는 학생들의 학습과정에서 여러 형태로 융통성 있게 만들어지는 것을 의미한다.

### 2.2. 사회과와 프로젝트 학습

미래 사회는 지식 산업이 주축이 되는 정보화 사회, 생활 양식과 가치관, 권력 소재가 다양한 다원화 사회, 정치와 경제, 문화면에서 세계가 한 생활권으로 움직이는 지구촌 사회, 종교와 예술에 더 많은 관심을 가지게 되는 인간 중심 사회가 될 것이다. 그 중에서도 특히 정보화 사회의 특성이 강조되고 있다. 이점에 주목하면서 제7차 사회과 교육과정은 정보화, 세계화 사회의 변화에 능동적으로 대응할 수 있는 민주 시민 육성을 궁극적 목적으로 하여 개정되었다[6]. 이렇게 개정된 제7차 사회과 교육과정의 개정 중점과 사회과 교육과정에 나타난 사회과 교수·학습 방법에서 프로젝트 학습 특성과의 관련성을 살펴봄으로서 프로젝트 학습이 사회과에 적합한지를 알 수 있을 것이다.

첫째, 제7차 사회과 교육과정의 총론은 ‘수요자 중심의 교육’ 즉 학습자 중심의 교육을 교육과정 개정의 기본 명제로 내세웠다. 학습자 중심이 뜻하는 바를 두 가지 밝히고 있다. 하나는 학습자의 능력과 흥미, 요구를 존중하는 개별화 학습을 의미하며, 다른 하나는 학습자의 능력과 흥미, 요구를 존중하는 개별화 학습을 의미하며, 다른 하나는 학습자가 학습 내용의 선정이나 학습 과정에 능동적으로 참여하는 자기 주도적 학습을 의미함을 나타내고 있다[6].

학습자 중심의 사회과 교육을 위한 방향 모색으로 교수-학습은 가능한 학생들이 학습하고자 하는 내용을 스스로 선택하여 학생들 나름대로의 인식 방식에 따라 학습하도록 하며, 그 결과를 자기 나름대로 체계화하며 가치·태도를 형성해 가도록 하는 것이 필요하다. 이러한 점을 고려할 때 학습자 중심의 사회과 교육을 위한 교수방법의 하나로써 프로젝트 학습은 학습자가 학습의 전 과정에서 주도적으로 참여한다는 점에서 적합한 교수방법이라 할 수 있다. 또한 아동이 학습의 전 과정에서의사결정권을 행사할 기회를 가지며, 또한 학습 내용 선정에 학습자가 함께 참여하게 되어 학습자 자신의 호기심과 흥미가 충족될 때까지 관심 있는 활동에 학습할 수 있고, 계속적인 심화 학습을 하게 된다는 것은 개별화 학습과 자기 주도적 학습을 유도할 수 있는 교수 방법이라 할 수 있다. 학습 내용은 교사가 사전에 확정하는 것이 아니라 교사와 학습자에 의한 공동 주제망 형성 과정을 거쳐 정해지게 되며, 프로젝트 진행 과정에서도 학습자의 관심을 반영하여 그 내용이 수정되거나 새롭게 추가 될 수 있다는 것은 그 예가 될 수 있다.

둘째, 제7차 사회과 교육과정은 시민성 함양교과로서의 통합성과 사회 과학 교육의 계통성 간의 조화를 추구하고 있다. 이를 위해 내용과 방법 면에서는 주제 및 문제 중심의 통합적 접근을 하고 있다. 특히 초등학교에서는 학습자의 생활 경험과 지식의 통합성을 강조하고 있다. 이는 주제, 제재, 문제, 쟁점등에 관한 탐구활동과 그 결과에 대한 표현활동에서 이루어진 활동을 평가할 때 작품분석, 체크리스트, 면담 등의 방법을 이용하므로 자연스럽게 수행평가 자료가 된다.

셋째, 사회과 교육과정에서 교과서 단원, 주제, 제재 등의 명칭이나 순서를 그대로 따르기 보다는 실제 수업에 더 적합한 주제와 문제를 선정하여 활동 중심의 학습이 이루어지도록 단원의 재구성을 강조한다. 이는 프로젝트 학습의 준비단계에서 교과내용을 관련 지우기

위해 교육과정을 분석하는 활동이 포함되는데 이 활동에서 교과서 단원의 재구성 및 타교과와 통합도 가능하게 된다.

이상과 같이 제7차 사회과 교육과정과 프로젝트 학습의 특성과의 관련성을 살펴볼 때 프로젝트 학습은 제7차 사회과 교육과정 정신에 부합될 수 있는 사회과 교수방법이라 할 수 있다.[7]

### 2.3. 온라인프로젝트 학습과 웹퀘스트

웹퀘스트는 웹기반프로젝트의 일종으로 과제와 활동상황 자체를 교사가 지시해 주는 방법으로 운영되는 것이다.

웹퀘스트는 학습자가 그들의 학습활동에 필요한 정보들을 대부분 웹에서 얻도록 하는데 학습자가 직접 정보를 찾을 수도 있지만 대부분 교사들에 의해서 목적 지향적으로 선택되어진 정보를 이용하는데 초점을 맞추고 그 과정에서 분석, 종합, 평가 등의 높은 수준의 사고가 이루어지도록 한다. 이는 교사나 학생들에게 안정되고 활용하기 용이한 구조와 지침을 제공해 주기 때문에 그 효율성이 높다.[8]

한마디로 웹퀘스트는 학생들과 상호 작용하는 대부분 또는 모든 정보들이 인터넷상의 자원으로부터 가져오는 조사 중심 활동이다.

#### 2.3.1. 웹퀘스트의 특징

웹퀘스트는 다음과 같은 특징을 있다.[8]

첫째, 피아제의 인지 발달 단계에서 초등학생은 구체적 조작기와 형식적 조작기의 초기에 해당된다. 이러한 학생들은 학습 주제가 실제로 그들 주변과 관계가 있어야 동기가 유발된다. 웹퀘스트에서는 학생들이 해결할 수 있고 그들의 실생활과 관련이 있는 주제를 선택하여 교과서적인 자료가 아닌 문제 해결 당시의 현실 사회에서 얻을 수 있는 자료를 가지고 문제를 해결함으로써 동기가 유발되고 현실의 문제에 관심을 가지며 의미있는 학습이 이루어지도록 한다.

둘째, 학습과정 중에 학습자들은 학습과제를 해결하기 위해서 수준 높은 사고를 필요로

한다. 단순히 정보를 모아서 제시하는 수준이 아니라 주어진 다양한 정보들을 비교, 분류, 귀납, 연역, 오류분석, 증거제시, 추상화, 예상과 같은 사고를 통하여 학습과제를 해결한다.

셋째, 웹퀘스트는 학습자에게 주어지는 과제의 특성상 소그룹 협동학습으로 이루어진다. 성공적인 협동학습의 요소인 긍정적인 상호의존성, 진보적인 상호작용성, 개인적 책임과 그룹책임, 그룹 안에서의 대인관계, 구성원들간의 협의가 웹퀘스트 학습 과정상에 학습자들 사이에서 일어난다.

넷째, 웹퀘스트는 학습자들이 학습을 수행하는데 있어서 단계별로 적절한 도움을 제공한다. 구체적 조작기에 있는 초등학생이 어떤 현상이나 문제를 파악하기 위해서는 다양한 방법으로 접근할 수 있도록 해야 하는데 웹퀘스트에서는 많은 정보를 얻는데 있어서 용어사전이나 학생들의 사고를 발달시킬 수 있는 매개체를 제공하고 학습한 내용을 의미있게 재구성하는 어떤 양식이나 방법을 구체적으로 제공하는 등 학습과정에 적절한 보조학습 매개체를 제공한다.

다섯째, 웹퀘스트가 아무리 잘 설계되어 있다 하더라도 교사의 안내적인 역할 없이는 학습 효과의 극대화를 예상하기 어렵다. 특히 초등학생인 경우 학습과정상에 예기되는 문제들은 아무리 간단하다 하더라도 스스로 해결할 수 없는 것들이 많다. 따라서 항상 교사가 옆에서 지켜보고 조언을 해 주어야 한다.

### 2.3.2. 웹퀘스트의 구성요소

웹퀘스트는 다음 6개의 구성요소를 반드시 포함하고 있다.[8]

소개(Introduction) : 학습자들의 학습에 대한 흥미를 불러 일으키고 전체적인 학습에 대한 배경적 정보를 주기 위한 시나리오를 제공한다. 학습과제가 학생들의 흥미, 생각, 이전 경험, 미래의 관심분야와 관련이 있다면 학생들은 더 관심과 흥미를 가지고 학습에 임할 것이다. 따라서 웹퀘스트의 소개부분은 학생들이 웹퀘스트에 자발적으로 참여하고 적극적인

로 학습할 수 있도록 동기를 부여해 준다. 장기간의 웹퀘스트에서 소개는 프로젝트 전체에 대해서 다룰 수 있는데 이것은 학생들에게 동기를 부여할 뿐만 아니라 학습과정 중에 얻게 되는 다양한 정보를 통합시키도록 돕는다.

과제(Task) : 학생들이 수행해야할 과제를 말하며 그것은 흥미롭고 시사적인 이슈나 복지정책이나 환경문제와 같이 현실적이면서도 중요하며 다양한 관점에서 해석되고 여러 해결안이 나올 수 있는 것이어야 한다. 학습과제가 결정되면 교사는 그 과제와 관련된 유용한 자원들을 찾고 학생들이 그 자원들을 통해서 얻은 정보를 통합시킬 수 있는 활동을 고안한다. 학습자들이 과제를 잘 수행할 수 있도록 하기 위한 목적 지향적인 질문들이나 과제의 전개과정은 교사에게 있어 창의적인 능력을 요구하는 어려운 부분이다. 학습자들이 과제를 더 잘 수행할 수 있도록 돕기 위한 방법중의 하나는 이전의 학생들이 같은 주제로 학습했던 결과물이나 하나의 예시를 보여주는 것이다. 이것은 학습자들에게 전체적인 흐름을 파악할 수 있도록 도와주고 학습에 더욱더 적극적으로 참여하고 최선을 다하도록 한다.

과정(Process) : 학습자들이 과제를 수행하는 과정을 각 단계마다 상세하게 설명하고 관련된 자원들을 링크시킨다.

자원(Resource) : 학생들이 과제를 수행하는데 필요한 자원들의 리스트로 구성되는데 적절한 시간에 point-to-click으로 자원에 접근할 수 있도록 학습과정의 각 단계에 포함되어져 있다. 자원의 유형은 웹페이지 뿐만 아니라, e-mail로 접근할 수 있는 전문가들, 실시간 회의, 웹에서 찾을 수 있는 데이터베이스, 학습자들이 이용할 수 있는 책이나 다른 문서 등 다양하다. 이런 다양한 자원들은 적절한 시기에 정확하게 제시해 주기 때문에 학습자들이 자원을 찾기 위해 웹을 돌아다니는 시간을 절약하게 되고 웹에 있는 무수히 많은 정제되지 않은 정보(웹에서 가치 있는 정보와 쓰레기 같은 의미 없는 정보가 뒤섞여 있음)들 중 가치 있는 자원만 활용할 수 있도록 한다.

평가(Evaluation) : 각 웹퀘스트마다 학습자들이 그들의 학습과정과 결과를 스스로 평가할 수 있는 평가지를 제공한다. 이 평가지는 기준이 명확하고 공정해야하며 과제의 성격에 맞게 구체적이어야 한다.

결론(Conclusion) : 학생들이 웹퀘스트를 수행하면서 얻은 방법적 지식을 내면화하여 다른 학습에서도 적용시키도록 격려하고 자극해야 한다. 그런 방법으로써 자신들이 학습과정에서 겪었던 일들에 대해 토의하는 것은 매우 효과적이다. 웹퀘스트의 교육적 뒷받침이 되는 구성주의 철학의 원칙중의 하나인 “우리는 행함으로써 배운다.-그러나 우리는 우리가 했던 것에 대해서 대화함으로써 더 많이 배운다.”를 반영한 것이다. 또한, 토론과정에서 학생들은 자신의 학습 경험을 바탕으로 그 과제를 수행하는데 있어서 다른 좋은 방법을 제안하도록 유도한다.

#### 2.4. 웹퀘스트의 활용효과

많은 학생들이 현재 인터넷에 접속하여 무언가를 하고 있다. 지금도 학생들은 인터넷에 접속함과 동시에 많은 정보들에 둘러싸여 시간을 낭비하고 있다. 웹퀘스트는 이러한 학생들에게 인터넷에서 스스로 찾아야할 정보가 무엇인지 어떠한 정보들이 어느 곳에 위치하고 있는지를 명확하게 제시하여 준다. 이는 웹서핑을 하면서 낭비되는 시간을 줄여주고 무분별하고 쓸모없는 정보들로부터 학생들을 보호해줄 수 있다.

### 3. 연구방법

#### 3.1. 실험설계

본 연구는 웹퀘스트를 활용한 수업이 학습자의 흥미도와 자기주도적 학습력 및 학업성취력 향상에 미치는 영향을 알아보기와 아래와 같이 실험설계를 하였다. 이 연구의 독립변인은 웹퀘스트 활용이고 종속변인은 사후검사에서의 학습자의 흥미도 검사와 자기주도적 학습력 검사 및 학업성취도 검사 결과이다.

G <sub>1</sub>		X <sub>1</sub>	
	O <sub>1</sub>		O <sub>2</sub>
G <sub>2</sub>		X <sub>2</sub>	

G<sub>1</sub> : 웹퀘스트를 적용한 실험집단

G<sub>2</sub> : 멀티미디어 자료를 활용하고 전통적인 방법으로 수업한 비교집단

O<sub>1</sub> : 사전검사(학업성취도 검사, 자기주도적 학습력 검사, 과목 흥미도 검사)

X<sub>1</sub> : 웹퀘스트를 적용한 실험집단

X<sub>2</sub> : 멀티미디어 자료를 활용하고 전통적인 방법으로 수업한 비교집단

O<sub>2</sub> : 사후검사(학업성취도 검사, 자기주도적 학습력 검사, 과목 흥미도 검사)

<그림 1> 본 연구의 실험설계

#### 3.2. 실험절차

교육과정 분석	5학년 사회과 교육과정을 분석하여 웹퀘스트 학습에 적절한 단원과 내용을 선정한다.
사전검사 실시	비교집단 선정과 담당교사와 교육 방법 및 검사에 관해 논의한다. 실험집단과 비교집단을 대상으로 학업성취도 검사, 자기주도적 학습력 검사, 과목 흥미도 검사를 실시한다.
웹퀘스트 학습 실시	웹퀘스트 학습 모형 설계 웹퀘스트 학습 모형에 근거한 학습 과제 구안 웹퀘스트 학습 모형을 적용한 수업 실시
사후검사 실시	실험집단과 비교집단을 대상으로 학업성취도 검사, 자기주도적 학습력 검사, 과목 흥미도 검사를 실시한다.
연구결과 분석	통계프로그램을 이용하여 결과 분석 및 정리

#### 3.3. 사례분석

해외에서는 현재 많은 웹퀘스트활용 홈페이지가 있으며, 많은 연구들이 진행되고 있다. 하지만 국내에서는 그동안 진행되던 홈페이지

들이 제대로 활용되지 않고 있으며, 연구 또한 많이 미흡한 편이다.

현재 웹퀘스트를 활용하고 있는 해외 홈페이지로는 웹퀘스트를 개발한 샌디에고 주립대의 웹퀘스트 홈페이지(<http://edweb.sdsu.edu/webquest>)가 있으며, 현재에도 계속 많은 내용의 웹퀘스트들이 추가되고 있고 많이 활용되고 있다.

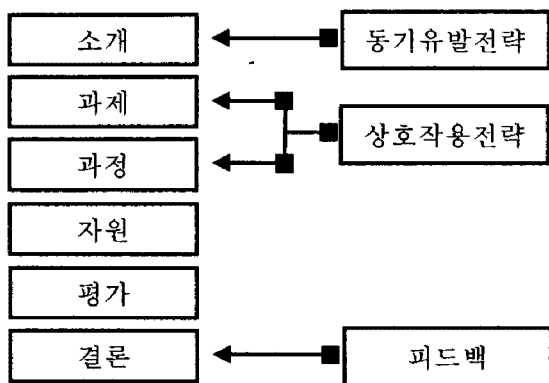
그 외에도 MISD의 홈페이지(<http://www.macomb.k12.mi.us/wq/webqindx.htm>), Allan F. Cook의 홈페이지(<http://www.uis.edu/~cook/el/>), SBC Knowledge Network Explorer Homepage(<http://www.kn.pacbell.com/>) 등이 있다.

국내의 홈페이지로는 한국교육학술정보연구원에서 지원하고 운영하는 온라인 프로젝트 학습 홈페이지(<http://www.onlineproject.org>)에서 웹퀘스트 활용에 관하여 소개하고 많은 웹퀘스트가 탑재되어 있다.

그 외에 온라인교육연구회 홈페이지(<http://online.cnei.or.kr/>) 등이 있다.

#### 4. 웹퀘스트 시스템의 설계 및 구현

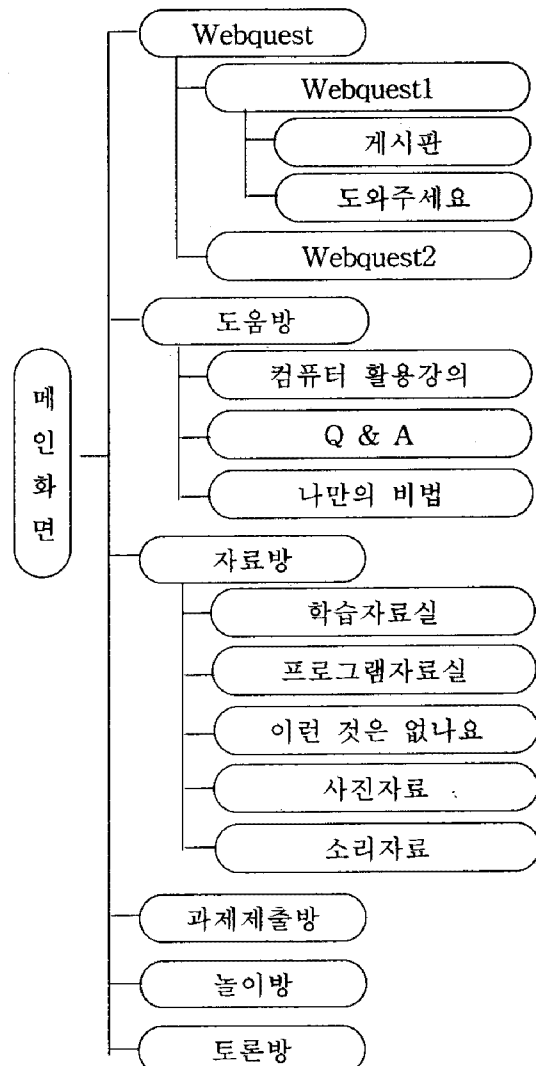
본 연구에서는 웹퀘스트의 효율성 증가를 위하여 다음의 전략을 추가로 적용하였다. 소개에는 동기유발 전략이 과제와 과정에는 의사소통과 상호작용 강화를 위한 게시판과 토론방을 적용한다. 이것을 도식화하면 다음 그림과 같다.



<그림2> 웹퀘스트 학습자료 설계 순서

#### 4.1. 웹퀘스트 설계 시스템의 구성

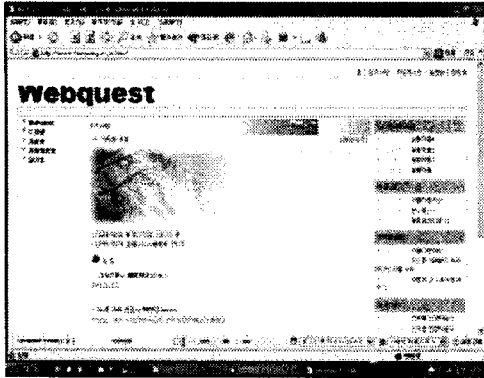
웹퀘스트 학습을 좀더 효과적으로 운영하기 위하여 본 연구자는 소개부분에 동기유발을 강화하기 위한 전략을, 상호작용을 강화하기 위하여 게시판과 토론방을 이용하도록 한다. 게시판과 토론방은 웹퀘스트 과제의 바로 옆에 배치함으로써 자신이 학습하고 있는 내용과 동료들이 찾아낸 자료를 손쉽게 접근할 수 있도록 한다. 과제를 제대로 이해하지 못한 학습자들을 안내하기 위한 전략으로써 교사도움방을 만들어 교사가 언제든지 학습자들의 질문에 답하고 학습자는 질문을 확인할 수 있도록 구성한다.



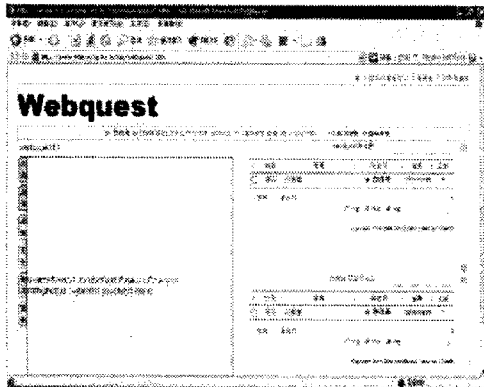
<그림3> 웹퀘스트 시스템 구조도

이와 더불어 웹퀘스트 학습이 인터넷과 컴퓨터를 통하여 이루어지는 점을 감안하여 학습과제를 홈페이지에 직접 탑재하도록 하여 누구나 접근할 수 있고, 학습이 가능하며, 평가할 수 있도록 한다.

#### 4.2. 구현

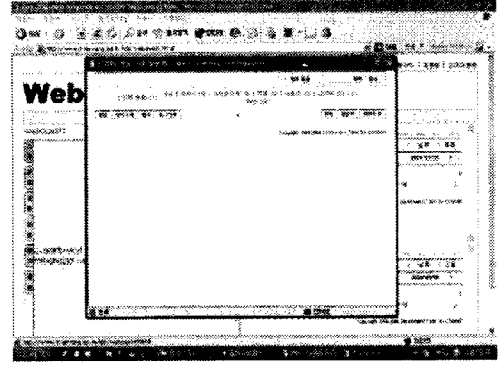


<그림4> 웹퀘스트 메인 화면



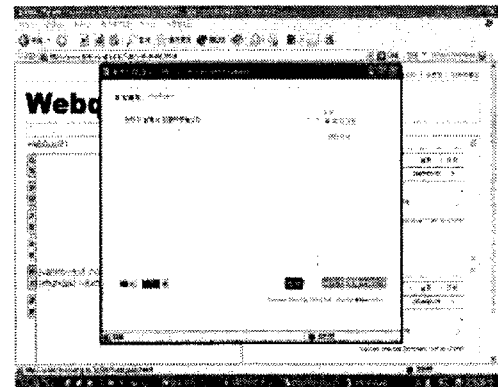
<그림5> 웹퀘스트 주제 화면

각 주제별로 웹퀘스트 화면을 구성하고 각 주제마다 토론게시판과 도우미게시판을 운영하여, 웹퀘스트 수행과정에서 생기는 의문점과 모둠원끼리 서로 협의할 사항들을 토의하고 의논할 수 있는 공간을 마련한다.



<그림6> 웹퀘스트를 위한 컴퓨터 사용법 게시판

본 연구자는 인터넷을 통하여 학습을 하고 학습과정에서 생기는 과제를 컴퓨터를 사용하여 작성하도록 한다. 이에 학생들이 컴퓨터를 사용하는 과정에서 생기는 어려운 점들을 해결해주고 과제 수행을 위해 필요한 컴퓨터 소양을 이 게시판을 통하여 알려줄 수 있다.



<그림7> 웹퀘스트를 위한 토론방

학생들이 서로 과제를 수행하는 과정에서 토론이 필요한 경우가 많이 있다. 게시판을 이용하면 효과적인 토론이 어려워지므로 토론방을 이용하여 실시간으로 채팅을 하여 웹퀘스트 수행에 필요한 토론을 언제든지 웹상에서 가능하도록 한다.

## 5. 기대되는 효과

본 연구에서 개발·제안된 시스템은 웹상에서 학습자가 주도적인 학습을 할 수 있도록 구성된 학습 환경으로 웹퀘스트를 꾸준히 적용할 경우 다음과 같은 효과를 기대할 수 있을 것으로 본다.

첫째, 학습자가 단순한 사실·지식을 암기하는 전통적인 학습방식에서 벗어나 구성원간 역할분담에서 주제 해결활동에 이르기까지 서로의 의견을 제시·공유하면서 결론에 이르는 분석적·종합적 사고 능력을 기를 수 있다.

둘째, 서로 돕고 의견을 나누는 프로젝트 활동이 활발히 이루어짐으로써 실사회생활에서 요구되는 협의·토론 등의 공동 사고를 통한 의견교환·대화기술을 경험할 수 있다.

셋째, 특정 과제를 수행하는데 필요한 다양한 정보와 자료들을 검색하여 활용하는 정보 검색 및 조작에 대한 마인드 형성에 기여할 수 있다.[10][11]

강화를 위한 활동모형 개발”, 정보교육학회 학술발표논문집 제7권 1호, p.353-360, 2002.

[9] 한국교육학술정보원, 온라인 프로젝트 학습방법 개발 연구, 2001.

[10] 이상훈, “인터넷 활용 프로젝트 학습이 자기주도적 학습 능력과 학업성취도 신장에 미치는 영향”, 석사학위논문, 인천교육대학교 대학원, 2002.

[11] 손미 · 김은진, “웹기반 프로젝트 학습이 아동의 학업성취 및 학습태도에 미치는 효과”, 초등교육연구 제17집, p.151-165, 2002.

## 6. 참고문헌

- [1] 한국교육학술정보원, ICT활용 교수·학습 방법 및 자료 개발 연구, 2003.
- [2] 조미현, “인터넷을 활용한 과제중심학습 (Project-Based Learning)방법 탐구”, 정보교육학회논문지, p.1-18, 2001.
- [3] 문교식, “웹기반 프로젝트의 교육적 활용을 위한 설계”, 정보교육학회논문지, p.189-200, 1998.
- [4] 백영균, 웹기반 학습의 설계, 양서원, 1999.
- [5] 이재경, “웹기반 프로젝트 학습 설계 방안에 관한 연구”, 교육연구, p.367-393, 2000.
- [6] 교육인적자원부, 초등학교 교사용 지도서, 2002.
- [7] 김상욱, “프로젝트 학습을 통한 사회과 수업 효과”, 석사학위논문, 한국교원대학교 대학원, 2000.
- [8] 진성희 · 김갑수, “웹기반 프로젝트 학습