

웹 기반 독서활동 관리 시스템 설계 및 구현

김호근 · 양창모

대소초등학교 · 청주교육대학교 컴퓨터교육과

kimhg@edunet4u.net · cmyang@cje.ac.kr

Design and implementation of Web-Based Reading Activity Management System

hogeun Kim · Changmo Yang

Dept. of Computer Education, Cheongju Nat'l Univ. of Education Daeso Elementary School

요약

어린이들은 독서 활동을 통해 새로운 지식을 얻고, 생활의 즐거움을 얻으며, 사고력을 증진시킬 수 있다. 때문에 학교에서는 독서교육을 강조하고 있고 정부에서도 모든 학교에 도서관 설치·운영 계획을 추진하고 있으며 사이버 도서관이 갖추어져 운영되고 있다. 사이버 도서관의 운영은 독서교육에 많은 도움을 주고 있으나 초등학교 어린이들이 즐겨 참여할 수 있고 독서 교육에 효율적인 구조로 운영되는 사이트를 찾기가 어렵다. 본 논문에서는 독서 활동에 자기 주도적으로 참여하면서 독서교육을 할 수 있는 독서활동 관리 시스템을 설계하고 구축한다.

1. 서론

정보화 시대인 21세기는 지식과 기술, 그리고 정보가 주도하는 무한 경제의 시대로 정보와 지식이 사회를 움직이는 원동력이 되는 사회이며, 정보와 지식이 곧 국가 경쟁력의 원천이 되는 사회이다. 이에 따라 초등학교에서부터 지식과 정보를 활용할 수 있는 기본적인 능력을 배양하여 창의적이고 자기 주도적인 학습을 신장시켜야 함에 독서 교육이 가장 중요한 분야라고 생각한다.

독서교육은 독서활동과 독후활동으로 나누어 볼 수 있는데 일반적으로 독서 활동에 대하여 강조하고 있으나 독후 활동은 소홀하다. 독후 활동은 어린들에게 독서 태도를 배양시키고 인성교육에도 많은 영향을 미치며 창의적이고 논리적인 인적 자원 향성에 효과적이다.

정부에서는 2007년 까지 모든 학교에 도서관을 설치하고 개인당 장서수도 10권으로 늘리며 도서관에 멀티미디어 시설을 갖춰 이를 활용한 수업을 전개할 수 있는 계획을 수립하

여 발표하였다. 이의 영향으로 학교에는 학교 도서관이 만들어지고 사이버도서관도 운영되는 등 독서교육이 강조되고 있다. 그러나, 초등학교 어린이들의 수준에 맞는 다양한 독서 교육 정보를 제공하고 이들이 즐겨 참여할 수 있는 사이버 도서관이 운영되고 있는 학교를 찾기는 어려웠다.

본 논문에서는 독서교육에 도움이 되는 독서교육 정보의 제공과 초등학교 어린이들이 자기 주도적으로 참여할 수 있는 웹 기반 독서 활동 관리 시스템을 설계하고 구축한다.

2. 이론적 배경

2.1. 독서교육의 개념

독서를 글자 그대로 풀이하자면 글을 읽는 활동을 가리키며, 의미상으로는 읽는 글의 뜻을 자기의 경험과 비교하여 자신의 것으로 만드는 것을 말한다. 넓은 의미로 독서는 우리가 일상생활에서 경험하게 되는 거의 모든 읽는 활동이 포함되며, 좁은 뜻으로는 어떤 일정한

목적을 위해 정련된 정보와 지식을 목표를 갖고 읽고 자기가 하는 가정을 지칭한다고 할 수 있다. 즉, ‘독서란 문자화된 내용의 문장을 읽는 제반 활동으로 인간의 의지나 감정이 문자를 매체로 하여 인쇄된 기록, 즉 문장을 지각하거나 인식하는 지적 과정이다. 그러므로 언어의 인지, 의미의 파악, 독서의 반응, 행동의 변용 등이 문자 언어에 의해서 이해되는 동시에 추리와 상상의 구조화가 문제해결 능력을 기르는 합리적인 지혜로 신장되는 활동이다.’라고 정의할 수 있다[1]

학생들이 독서를 해야 하는 이유로는[1]

첫째, 새로운 정보나 지식을 얻고,
둘째, 학습의 도구가 되며
셋째, 생활을 즐겁고 보람되게 한다.
넷째, 교양을 얻고 정신적인 수양을 쌓으며,
다섯째, 생각하는 힘 즉, 사고력을 기르기 위해서이다.

즉 독서 활동을 통한 새로운 정보나 지식의 습득은 물론이거니와 독서를 통해 직접 경험할 수 없는 것에 대한 간접적인 경험을 습득함과 더불어 더 나아가서는 과거와 미래의 세계를 이해하고 새로운 사고력을 얻기 위해 독서 활동이 이루어지는 것이다.

독서가 아동에 미치는 영향을 지적·정서적 면에서 살펴보면¹⁾

첫째, 자립하는 학습력을 키워준다.
둘째, 생각하는 힘을 길러준다.
셋째, 바람직한 가치관을 형성시켜준다.
넷째, 지식을 얻게 해준다.
다섯째, 지구력을 길러준다.

2.2. 독서교육의 의의

독서활동을 통하여 우리는 학습에 필요한 지식과 정보를 얻을 수 있고 다양하고 풍부한 간접 경험의 기회를 제공받을 수 있으며 궁극적으로는 올바른 사고력과 판단력을 기를 수 있다. 이러한 관점에서 볼 때 독서 활동은 유년기부터 노년기까지 이어지는 사람의 일상을 관통하는 중요한 활동 중의 하나이며, 독서 활

동에 대한 습관은 유년기에 형성되어 평생 동안 이어져야 할 중요한 행동 양식이다.

또한 좋은 책이나 유익한 글은 사람이 점차 성장해감에 따라 삶의 길잡이가 되고, 인간의 정신세계를 풍요롭게 해준다.

이러한 책이나 글을 읽게 하고 그 활동의 결과로 필요한 정보를 얻고, 지식을 습득하여 슬기로운 생활인이 되도록 하는 것은 성장기의 학생들에게 반드시 행해야 할 중요한 교육 활동 중의 하나이다. 더불어 풍부한 정서와 교양을 쌓고 사색할 줄 아는 사람으로 성장하도록 하는데 있어 독서교육은 중요한 의미를 지닌다고 할 수 있다.

2.3. 독후 활동 지도

독서 후 지도는 책을 읽은 뒤의 발표 단계에 대처하는 지도로써 독서학습을 생활에 적용시키고 독서를 습관화하여 생활에 나가기 위해 특별한 지도가 요구된다.

따라서 독서 후 지도를 철저히 함으로써 학생들은 자기가 읽은 책의 내용을 요약정리해보는 과정에서 생각하는 독서의 태도를 배양시키고, 교사는 학생이 어떤 내용을 받아 들였나를 파악하여 다음 독서지도의 방향을 세워 나갈 수 있다.[2]

독서 후 지도는 다양한 방법으로 이루어져야 한다. 이는 독서 감상문 쓰기, 독서 감상화 그리기, 독서 만화 그리기, 도서 편지 쓰기, 독서 일기쓰기, 독서 퀴즈대회, 동화 구연, 독서 토론회 등 다양하게 전개할 수 있다.[2]

독서 후 독후감을 쓰게 하면 부담감이 생겨 독서에 대한 흥미를 잃게 될 염려가 있으므로 독서록에 간단하게 기록하는 독후 기록법이 선행되어야 한다. 이런 형식의 독후 기록법은 메모 형식, 중요한 곳 옮겨 쓰기, 지산의 느낌을 간단하게 기록하기 등의 형식으로 이루어진다. 그 후에 자연스럽게 독서 감상문을 쓸 수 있도록 유도하는 것이 효율적인 지도 방법이다.

독후감을 쓰기 위해 책을 읽게 해서는 안

된다. 다만 하나의 느낌을 글로 나타낼 뿐이다. 너무 자주 쓰게 하는 것보다는 한 권의 책을 완독한 다음 쓰도록 하는 것이 좋다. 독후감을 억지로 써서는 아무런 값어치가 없다. 책을 읽고 난 다음 감동과 감상이 저절로 샘솟듯 우리나라에서 자연히 쓰고 싶도록 사전 지도가 충분히 이루어져야 한다. 적어도 한 편의 독후감을 쓰려면 읽은 책의 내용 내 것으로 받아들이고 거기서 전전한 생각을 갖게 한 다음 쓰도록 해야 한다. 그래야 부담 없이 즐겁게 쓰게 된다.

2.4. 자율적 독서 습관 지도

1) 자율성의 중요성

자율은 민주시민의 기본 자질이다. 자율이 없이는 민주주의가 되지 않을 뿐만 아니라 통제의 빌미를 주기 때문이다. 자신의 결심에 따라 행동하되 남의 뜻을 무조건 수용한다면 민주시민이라고 할 수 없다. 따라서 민주시민의 육성을 목표로 하며, 이를 추구하는 특별 활동은 학생의 자율성을 높이는데 중점을 두어야 하며, 교과 활동을 통해 체득한 민주적 가치에 대한 이해와 생각들을 바탕으로 집단 활동에 자발적으로 참여하여 실제 생활 경험을 쌓게 함으로써 자주적이고 협동적인 민주 시민으로서의 자질을 함양하도록 하고자 하여야 할 것이다. 학생의 독서 지도도 학생 스스로 책을 가까이 하며, 책을 읽고, 책 속에 길을 발견할 수 있도록 자율적인 독서 태도, 독서 능력을 가진 독서 습관을 길러 주는 일이 중요하다고 하겠다.

2) 자율성 발휘에 필요한 능력

학생들에게 자율적 독서 습관을 길러 주기 위해서는 먼저 자율성 발휘에 필요한 능력을 파악하여야 할 것이다. 이에 대하여 살펴보면 다음과 같다.[2]

첫째, 가능성의 탐색 능력이다. 자신의 통제 범위에 있는 여러 가지 가능성을 객관적으로 타당하게 인식하는 능력을 갖고 있어야 한다.

둘째, 자신의 운명을 결정하는 주체가 곧 자신이라는 자기 효능감을 갖고 있어야 한다.

셋째, 심리적인 안정감을 가지고 있어야 한다.

넷째, 독립심을 지니고 있어야 한다.

다섯째, 만족 연기(delay of gratification)

라는 특성이 요구된다. 만족이나 쾌락이 그 것 자체로서 인생의 중요한 목표임을 의심의 여지가 없으나 단기적인 만족의 추구를 억제하는 힘이 필요하다. 이상의 자율성을 발휘하는 능력을 아동의 독서습관에도 적용하여 능동적이며, 효과적인 독서 활동이 이루어지도록 하여야 할 것이다.

3) 좋은 독서 습관

독서습관은 저절로 길러지는 것이 아니요 끊임없는 노력에 의해 독서의 즐거움과 가치를 발견하게 되고 이를 거듭함으로써 마침내 독서습관이 형성되어 독서가 생활의 일부가 되는 것이다. 독서 습관을 불이기 위해서는 다음과 같은 점을 유의하지 않으면 안 된다.[2]

- 어릴 때부터 독서하는 습관을 길러야 한다.
- 매일 일정한 시간 독서하는 습관을 붙여야 한다.
- 내용을 이해, 음미하면서 읽어야 한다.
- 여러 분야의 책을 골고루 읽도록 한다.
- 읽은 내용을 이해하고 요약, 정리하거나 남에게 이야기 할 수 있도록 해야 한다.
- 선택한 책은 끝까지 읽도록 해야 한다.
- 읽은 내용을 자신의 지식, 교양, 인격 형성, 생활 등에 적절히 이용하도록 한다.
- 저절로 책을 읽는 것은 자신을 오염시키고 인생을 낭비하는 것이므로 유익한 양서를 읽어야 한다.
- 책의 내용을 무조건 수용하지 말고 선별적, 비판적으로 수용해야 한다.
- 책을 읽고 나서 기록하는 습관을 길러야 한다.
- 독서 위생을 지켜야 한다.

2.5. 인터넷과 독서지도

정보화 사회에서는 정보가 한층 중요하게 취급되며, 정보량이 엄청나게 증대되고 그만큼 빨리 소멸되는 특성이 있다. 그리고 정보의 단순 수용보다는 능동적인 이해를 요구하고 있으며 정보의 질이 한층 더 깊어졌고 정보가 표출되는 형태가 다양해졌다. 이러한 면은 독서 교육에 중요한 변화를 요구하고 있다. 즉 독서 교육에서 올바른 정보와 그렇지 않은 정보를 구별해 낼 수 있는 능력, 자기목적이나 상황에 따라 가장 적절한 정보를 선택할 수 있는 능력, 좀더 지속적인 가치를 지닌 정보를 파악할 수 있는 능력 및 적절하게 정보를 선택, 사용하는 능력을 요구하고 있다.

정보화 사회에서는 정보가 다양한 형태로 제시되고 있다. 과거에는 입에서 입으로 전해지거나 책 형태로만 제시되던 정보가 최근에는 TV, 비디오, 컴퓨터 등의 다양한 매체를 통해 제시되고 있다. 그러므로 독서 교육에서는 각 매체의 특성을 충분히 파악함으로써 다양한 매체를 통해, 문자 형태로 전달되는 정보를 자신의 목적에 따라 합리적으로 선택하고, 이해, 활용하는 능력을 갖추도록 할 필요가 있다. 특히 인터넷은 읽기 행위와 관련하여 여러 가지 유용성을 지니고 있다.[3] 즉, 인터넷은 고등 정신 기능의 개발을 촉진할 수 있으며, 읽기나 쓰기에서 독자에 대한 감각을 증진할 수 있다. 또한 진정한 목적을 가진 언어활동을 하게 하며, 사회적 상호작용을 촉진한다. 그리고 컴퓨터 사용 능력을 배양하며, 우연적인 학습이 일어날 가능성이 높다.

인터넷을 이용한 독서교육을 수행시 기존의 전통적인 교실 내에서의 독서교육과 비교하여 상호 작용의 증진 및 독서 교육과 관련한 여러 유용한 효과를 얻을 수 있다.

2.6. 관련연구

독서교육관련 연구가 많이 있었으나 그중에서 본 연구에서 도움이 되었던 연구들을 살펴

보면 [9, 10, 11, 12]등으로 그 특징은 다음과 같다.

이준덕의 독서 습관화를 위한 지도 방법 연구에서는 아동들의 독서 습관 형성을 위해서 독서 환경 조성, 가정과의 연계지도, 과정중심의 독서 지도를 적용한 후 독서 지도 전 후의 아동 독서량 및 흥미 변화, 독서 수준의 변화, 독서 태도의 변화를 비교 분석하여 연구하였다.[9]

김영훈의 초등학교 웹기반 독서교육지원시스템 개발에 관한 연구에서는 생활과 유기적으로 연결된 독서 교육이 가능하고 웹 기반 플랫폼을 이용한 학생의 정보화 교육을 수행하며, 단위 학급의 도서실 운영 통계, 학급 경영통계, 독서교육 현황을 파악할 수 있도록 구현하였다.[10]

김윤주의 상호작용 증진을 위한 웹 기반 독서 교육 시스템의 설계 및 구현에 관한 연구에서는 개인적 상호작용으로 학습방, 도서 자료실과 사회적 상호작용으로 모둠방, 우체국, 결과 게시판, 쓰기방으로 구성하여 각 과정에서 독서교육이 되도록 구현하였다.[11]

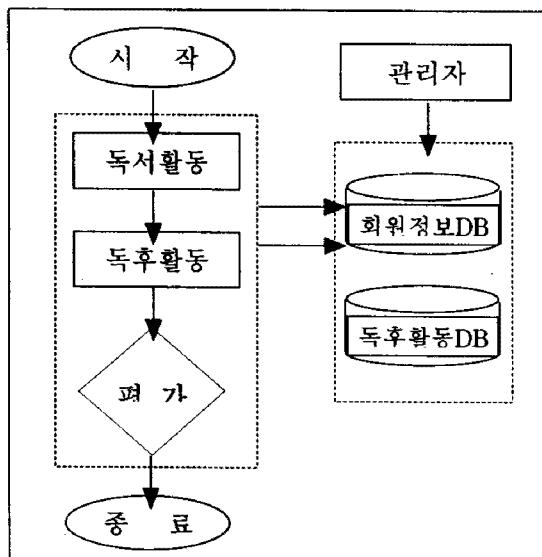
엄종진의 웹기반 독서 교육 시스템 설계 및 구현에서는 독후감, 질문과 답변, 독서평가 및 퀴즈, 독서 토론방, 회원 간 메일 이용, 관리자 등의 주 메뉴로 구성하여 학생·학부모·교사가 교수·학습활동의 결과를 시간과 공간의 차례에서 벗어나 언제 어디서나 주어진 글감을 읽고 교육 목표의 달성을 확인 하는 상호작용 시스템 연구였다.[12]

3. 시스템의 설계

웹 기반 독서교육 시스템은 학습자가 쉽게 접근하여 독서활동에 대한 다양한 정보를 제공받을 수 있을 뿐만 아니라 학교 교육활동 전반에 대한 정보도 제공할 수 있도록 구축하여 교사와 학습자간의 상호작용이 이루어지도록 하였다.

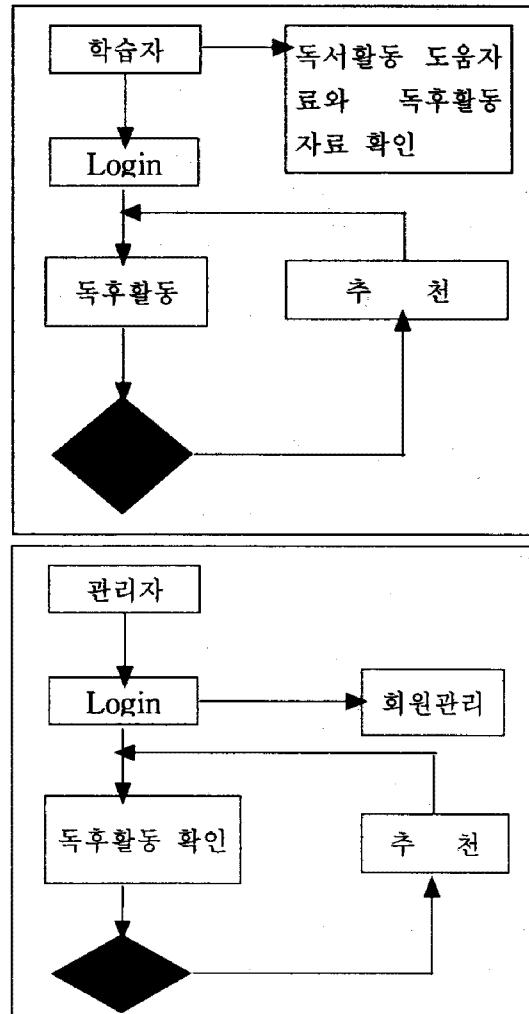
3.1. 시스템의 구성

웹 기반 독서 활동 시스템에서는 독서 교육 활동을 웹에 적합하도록 <그림 1>과 같이 구성하였다. 독서회원의 독후활동 자료가 유기적으로 연계되도록 구성하여 독서 교육활동의 효율성을 높이도록 하였다.



3.2. 시스템의 흐름

독서활동에 필요한 기본 정보를 학습자에게 제공하고, Login한 학습자에 대하여 다양한 독후 활동을 할 수 있도록 하며, 독후활동에 대한 피드백을 제공할 수 있도록 하여 잘 된 작품에 대하여 학습자에게 좋은 정보를 제공하도록 <그림 2>와 같이 설계하였다.



3.3. 시스템의 데이터베이스 설계

웹 기반 독서활동 시스템을 위해 각 단계에서 요구되는 정보는 회원 정보, 독후 활동정보, 환경관리 정보로 구성하였다.

1) 회원·관리자 테이블의 구성

회원·관리자 테이블은 개인 및 관리자의 웹 기반 독서활동 정보를 기록하기 위해 기초적 자료를 담아두는 곳으로 회원의 기본정보, 그룹 정보, 등급정보, 접속횟수 등을 알 수 있도록 설계하였다(<표 1>).

2) 독후활동 테이블의 구성

독서 후에 본 시스템에 접속하여 로그인 하

면 독후 활동을 할 수 있는 메뉴가 제시되도록 하였다.

<표 1> 회원관리 테이블

Field	Type	Default	설명
mem_num	int(8)	NULL	순서
mem_id	varchar(20)	NULL	회원 ID
mem_name	varchar(15)		회원 이름
mem_passwd	varchar(10)		비밀번호
mem_birthday	varchar(15)	NULL	생일
mem_school	varchar(30)	NULL	학교명
mem_tel	varchar(15)		전화번호
mem_email	varchar(64)	NULL	이메일
mem_sex	varchar(5)	NULL	성별
mem_homepage	varchar(80)	NULL	홈 주소
mem_signup	datetime	NULL	회원가입일
mem_last_login	datetime	0	최종접속일
mem_login_cnt	int(8)	n	접속횟수
mem_memo	varchar(50)	NULL	회원메모
mem_power	int(5)	NULL	회원 권한
mem_section	varchar(10)	NULL	회원 그룹

독후 활동의 표현은 학습자가 소감문의 종류를 선택하여 쓸 수 있도록 설계하고 학습자의 다양한 독서 감상문에 대한 글에 대하여 교사 및 관리자는 피드백을 제공할 수 있도록 하며 학습자도 다른 학습자의 글에 대하여 피드백을 제공할 수 있도록 설계하였다(<표2>).

<표 2> 독서 감상문 테이블

Field	Type	Default	설명
nber	int(5)	NULL	순서
id	varchar(10)		기록자 id
name	varchar(20)		기록자명
hakyn	varchar(10)		학년
email	varchar(50)	NULL	이메일
sentence_type	int(3)	0	감상문 종류
title	varchar(50)		제목
contents	text		내용
bookname	varchar(50)		책이름
bookpage	int(4)	0	쪽 수
bookcompany	varchar(50)	NULL	출판사
translator	varchar(20)	NULL	지은이
re_count	int(5)	0	추천자 수
points	int(5)	0	추천점수
t_chucheon	int(5)	0	교사추천여부

writedate	datetime		쓴 날짜
writerip	varchar(15)	NULL	글쓴 ip 주소
visited	int(8)	0	방문자 수
location	int(5)	0	답변 위치
step	int(5)	0	답변 순서
filename	varchar(30)	0	파일명
filesize	int(10)	0	파일크기

3) 독후 활동 환경설정 테이블의 구성

독후 활동 환경 설정 테이블을 만들어 독서 감상문 보드의 배경색, 글꼴, 글자색, 크기, 개시물 수 등을 수정할 수 있도록 설계하였다.

<표 3> 환경설정 테이블

Field	Type	Default	설명
nber	int(5)	NULL	순
tbl	varchar(20)	dokseo	영문 테이블명
tbl_kor_name	varchar(20)	독서기록장	한글 테이블명
bg_color	varchar(20)	white	배경색
boardtitle_font_color	varchar(20)	lightsteel	제목 색
boardtitle_font_size	int(3)	4	제목크기
table_title_color	varchar(20)	orange	테이블제목 배경색
table_title_font_color	varchar(20)	white	테이블 제목색
table_bg_color	varchar(20)	khaki	테이블목록 배경색
table_bg_font_color	varchar(20)	black	테이블목록 글자색
page_size	int(5)	10	출력목록수

4. 시스템의 구현

4.1. 시스템 구현 환경

웹 기반 독서 활동 관리 시스템은 Linux 운영체제와 MySQL의 DB서버, APACHE 웹 서버 환경에서 HTML, PHP, JAVA SCRIPT 등을 이용하여 구현하였으며 본 논문에서 사용된 하드웨어 및 소프트웨어 환경은 <표 4>와 같다.

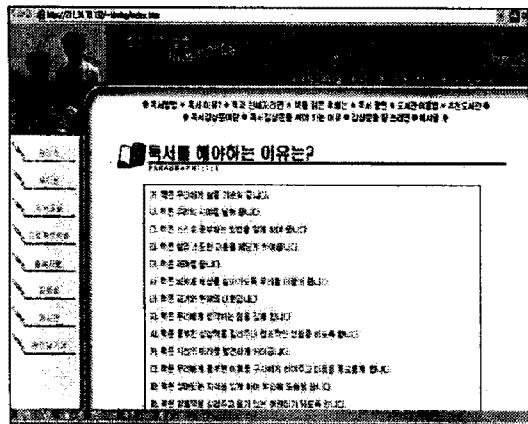
<표 4> 하드웨어 및 소프트웨어 환경

구분		사양
하드웨어	CPU	P-III 800MHz
	RAM	512Mb
	HDD	10Gb
소프트웨어	운영체제	Linux
	웹서버	Apache
	DB	MySQL
	개발언어	HTML PHP
		JAVA SCRIPT
	저작도구	나모 웹에디터 포토샵 editplus

4.2. 시스템 구현의 실제

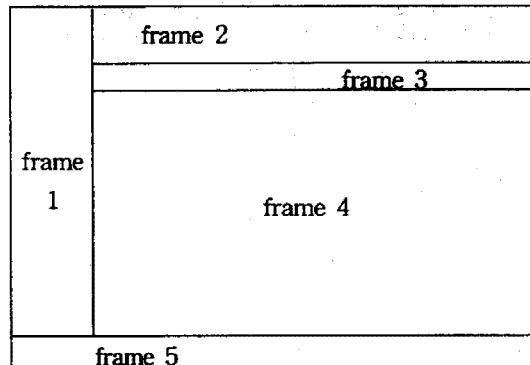
1) 메인 프레임

앞서 고찰해본 시스템 개발 환경에서 구현한 웹기반 독서활동 관리 시스템의 화면은 <그림 3>과 같다. 본 시스템의 인터넷 주소는 <http://211.34.78.130/~kimhg> 또는 주소란에서 ‘김호근48’을 친다.



<그림 3> 홈페이지 접속 첫 화면

주화면 프레임의 구성은 아래의 <그림 4>와 같다.



<그림4>주화면 프레임 구성

본 시스템의 구성은 학습운영에 필요한 구성요소를 갖추었다.

frame 1에는 관리자, 우리반, 독서교실, 프로젝트학습, 솜씨자랑, 자료실, 게시판, 흔적남기기 등의 주 메뉴로 구성되어 있다.

frame 2는 홈페이지 이름과 로그인 정보를 제시하고 있고 frame 3에는 주 메뉴의 부메뉴가 제시된다.

관리자의 부메뉴는 관리자 소개, 추천사이트, 가족게시판, 가족사진 등이 있고

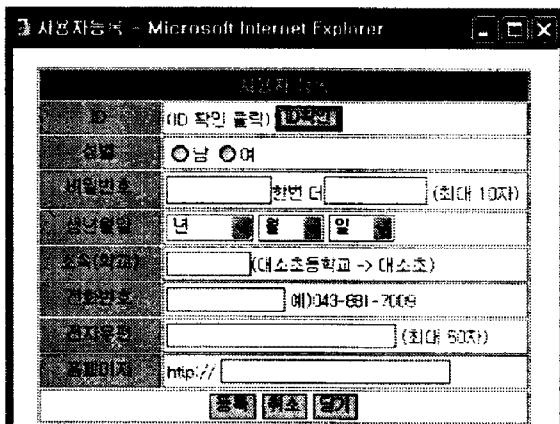
우리반에는 알림장, 새소식, 마니또 편지실, 칭찬실, 상담실, 학급사진 모음 등이 있으며 독서교실에는 독서 도움자료, 독서 감상문, 선생님추천작, 권장도서 등이 있다.

프로젝트 학습에는 안내, 자료실, 토론실, 완성자료, 등이 있고 솜씨자랑에는 동시글, 생활문, 독서 감상문 등이 있으며, 자료실에는 학습자료, 일반자료, 학급자료, 레크레이션 자료, 교실환경 자료 등이 있다.

frame4에는 부메뉴에 대한 내용을 제시하는 부분이고 frame 5에는 카운터 정보가 제공되는 부분이다.

2) 회원 정보

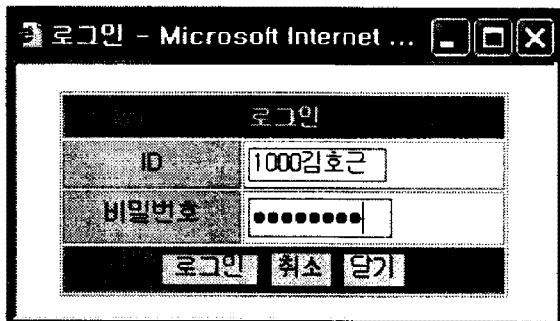
본 시스템을 이용하기 위해서는 회원 가입 후에 이용할 수 있는데 회원 등록은 <그림 5>와 같이 자신에 대한 기본 정보만을 입력하도록 하였다.



<그림 21> 회원등록 화면

회원의 id는 1학년 때의 입학년도에 자신의 이름을 붙이는 방식을 취하여 저학년도 이용할 수 있도록 하였다.(id 예 : 6학년 홍길동 어린이 - '1998홍길동', 선생님 - '1000홍길동', 학부모 - '1001홍길동')

회원으로 가입하면 관리자의 승인이 있는 후에 로그인<그림 6>하여 이용할 수 있다.



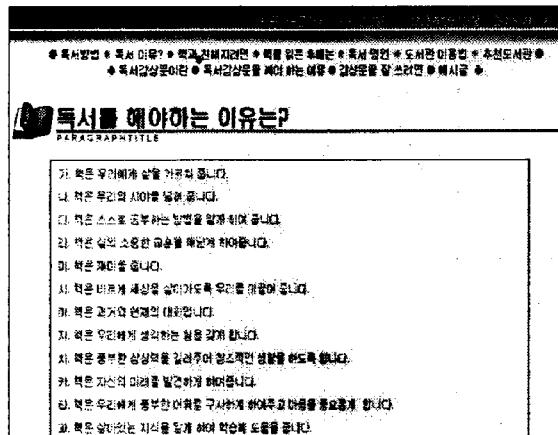
<그림 22> 로그인 화면

3) 독서교실

독서교실 메뉴에는 독서도움자료, 독서 감상문, 선생님 추천감상문, 권장도서 등의 하위 메뉴가 있다.

독서도움 자료의 내용에는 독서를 해야 하는 이유, 책 읽는 자세, 독서 시간과 장소, 독서 위생, 독서 예절, 독서계획 세우기, 효과적인 독서법, 속독요령, 독서를 해야 하는 까닭, 책가 친해지려면, 책을 읽은 후에는 이렇게 해보세요, 독서 명언, 도서관 이용법, 독서 감상문이란, 독서 감상문을 써야하는 이유, 독서 감상문을 잘 쓰려면, 예시글 등의 내용을 html의 웹 파일로 만들어 어린이들의 독서 활

동에 도움을 주고자 <그림 7>과 같이 제시하였다.



<그림 23> 독서 도움자료

4) 독서 감상문

어린이들이 독서 후에는 독후 활동을 할 수 있는 사이버 DB를 <그림 8>과 같이 구축하였다.

독서기록장						
번호	제작일	제작자	제작내용	제작방법	제작설명	제작자주제
1	2010-12-23	1	책을 통해 소설가를 만나는 경험을 기록합니다.	Word	책을 통해 소설가를 만나는 경험을 기록합니다.	책을 통해 소설가를 만나는 경험을 기록합니다.
2	2010-12-23	1	책을 통해 소설가를 만나는 경험을 기록합니다.	Word	책을 통해 소설가를 만나는 경험을 기록합니다.	책을 통해 소설가를 만나는 경험을 기록합니다.
3	2010-12-27	1	책을 통해 소설가를 만나는 경험을 기록합니다.	Word	책을 통해 소설가를 만나는 경험을 기록합니다.	책을 통해 소설가를 만나는 경험을 기록합니다.
4	2010-12-27	1	책을 통해 소설가를 만나는 경험을 기록합니다.	Word	책을 통해 소설가를 만나는 경험을 기록합니다.	책을 통해 소설가를 만나는 경험을 기록합니다.
5	2010-12-28	1	책을 통해 소설가를 만나는 경험을 기록합니다.	Word	책을 통해 소설가를 만나는 경험을 기록합니다.	책을 통해 소설가를 만나는 경험을 기록합니다.
6	2010-12-28	1	책을 통해 소설가를 만나는 경험을 기록합니다.	Word	책을 통해 소설가를 만나는 경험을 기록합니다.	책을 통해 소설가를 만나는 경험을 기록합니다.
7	2010-12-29	1	책을 통해 소설가를 만나는 경험을 기록합니다.	Word	책을 통해 소설가를 만나는 경험을 기록합니다.	책을 통해 소설가를 만나는 경험을 기록합니다.

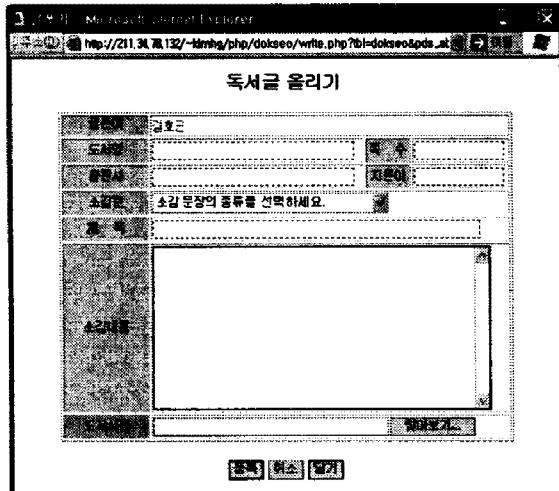
<그림 24> 독서 감상문 리스트

학습자가 로그인을 하면 글쓰기 메뉴가 제시되도록 하였고 글을 쓸 때에는 소감문의 종류(<표 5>)를 다양하게 선택할 수 있게 하여 표현에 대한 부담을 줄였다.

또한 도서명, 저은이, 출판사, 쪽 수를 기록(<그림 9>)할 수 있도록 하여 학습자가 독서 후에 도서에 대한 기본 정보를 기억할 수 있도록 배려하였고 웹 사용자를 위하여 도서에 대한 그림(<그림 10>)을 함께 탐색하면 내용에 함께 제시되도록 하였다.

<표 5> 독서 감상문의 종류

간단한 소감적기
책이름으로 삼행시 짓기
노래 가사 만들기
내가 주인공이었다면
중요 단어들로 짧은 글짓기
주인공에게 편지쓰기
시로 쓰기
책 소개하기
독서 감상문 쓰기

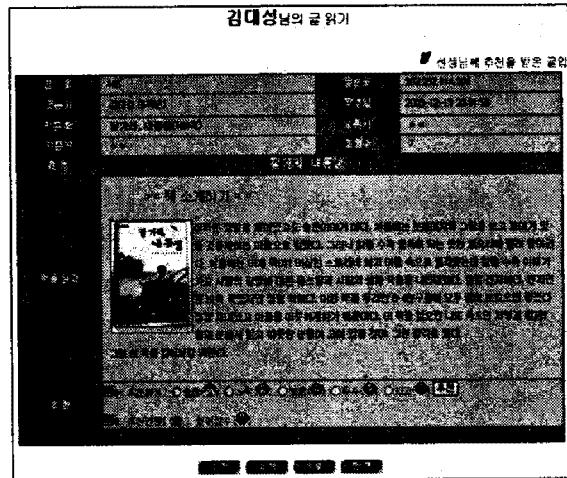


<그림 25> 글쓰기 화면

독서 감상문 보기(<그림 10>)에서는 선생님의 추천, 웹 사용자의 추천 정보, 감상문의 종류, 독서 감상문 내용을 볼 수 있도록 하였다.

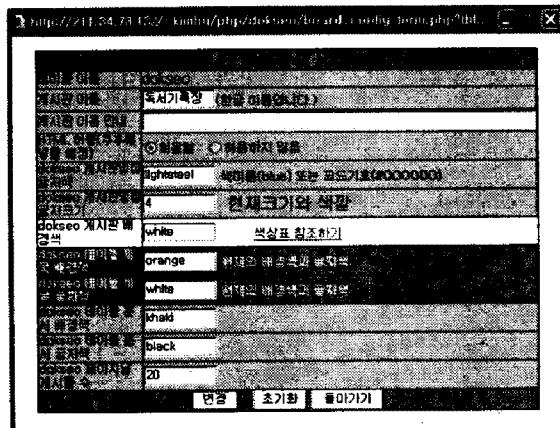
관리자의 추천을 받은 글은 리스트에 사탕(<그림 8>)이 불도록 하여 학습자에게는 격려를 웹 학습자에게는 좋은 독후감의 정보를 제공하였다.

웹 사용자의 추천은 슬픔(●), 노력(●), 보통(●), 우수(●), 최고(●) 등의 아이콘을 클릭하여 추천하도록 하였고 추천인원과 총점에 대한 결과 아이콘이 제시되도록 하였다.



<그림 10>독서 감상문 보기

독서 감상문 보드 환경을 수정할 수 있도록 <그림 11>과 같이 구성하였다.



<그림 11>독서 감상문 환경 설정 화면

이곳에서는 게시판 이름, 글자색, 배경색, 게시물 수 등의 환경을 수정할 수 있다.

5. 결론

각급 학교에 도서관이 신설되고 사이버 도서관이 운영되고 있으나 독서교육 활동 프로그램들이 초등학교 어린이들의 호기심을 유발시키고 독서활동 공간으로서의 기능을 갖추며 교사와 학습자가 상호 작용할 수 있는 홈페이지를 찾을 수가 없었다. 이에 본 연구자는 이를 실현시켜 줄 사이버 독서활동 관리 시스템을 구상하게 되었고 이를 설계하여 구축하였다.

본 연구를 추진하게 되면서 기대되는 효과는 다음과 같다.

첫째, 사이버 독서활동 공간의 조성으로 학습자의 독서 활동이 많아질 것이다.

학습자는 자신의 독서활동이 쌓이는 과정을 보면서 자신에 대한 만족을 느끼고 더욱 더 많은 독서활동을 하게 될 것이다.

둘째, 독후활동에 대한 교사의 칭찬 피드백의 제공은 칭찬을 받은 학습자에게 글쓰기에 대한 희망을 주고 자신의 마음을 표현하고 싶은 마음을 주어 독서 감상문 쓰기 능력 신장에 도움을 줄 것이다.

칭찬을 받지 못한 학습자에게도 칭찬받은 글을 통하여 글의 형식과 글 내용에 대한 흐름을 파악할 수 있는 기회가 제공되어 향후 자신의 마음을 담아 표현할 수 있는 글의 표현에 도움을 줄 것이다.

셋째, 학습자들이 좋아하는 컴퓨터를 활용하면서 짧은 글로 표현할 수 있는 형식으로 독서 감상문을 쓸 수 있도록 구성되어 있어 글쓰기에 대한 부담을 줄이고 독후활동의 기회를 향상시켜줄 것이다.

넷째, 독후 활동으로 학습자의 독서 활동에서 빠뜨리기 쉬운 제목, 지은이, 출판사, 등의 기본 정보와 내용정보를 오랫동안 기억할 수 있게 될 것이다.

6. 참고문헌

- [1] 한진숙, 흥미 중심의 독서방법 지도를 통한 자기 학습력 신장(상). 교육연구 pp.356, 1999.
- [2] 김지도, 초등학교 독서교육, 교학사, 1997.
- [3] 심경석, 학교학습에서 독서는 왜 필요한가, 금성출판사, pp.5~11, 1987.
- [4] 송정웅, 독서지도 방법론. 서울:학문사, 1990.
- [5] 광주광역시교육청, 독서지도, 광주교육, p.50, 1995.
- [6] 정상호, 인간 행동과 자유, 교육 과학사, pp.240, 1985.

[7] 김은중, 평생 교육을 위한 독서 지도, 충북교육, P.27, 1992.

[8] Mike D. G., Internet in the schools: A literacy perspective, Journal of Adolescent & Adult Literacy, 40/1, IRA, 1996.

[9] 이준덕, 독서 습관화를 위한 지도 방법 연구, 광주교육대학교 교육대학원 석사학위 논문, 1998.

[10] 김영훈, 초등학교 웹기반 독서교육지원 시스템 개발에 관한 연구, 광주교육대학교 교육대학원 석사학위 논문, 2002.

[11] 김윤주, 상호작용 증진을 위한 웹 기반 독서 교육 시스템의 설계 및 구현, 부산교육대학교 교육대학원 석사학위 논문, 2001.

[12] 엄종진, 웹기반 독서교육 시스템 설계 및 구현, 서울교육대학교 교육대학원 석사학위 논문, 2001.