

# 재량활동시간에 웹을 기반으로 하는 동시학습시스템 설계 및 구현

최주아<sup>0</sup>, 문외식  
진주교육대학교 부설초등학교, 진주교육대학교 컴퓨터교육과  
jua3954@paran.com, wsmoon@cue.ac.kr

## Design and implementation of Web based Children's verse learning system in discretion activity

Joo-A Choi<sup>0</sup>, Wae-Shik Moon  
Chinju National University of Education Attached Elementary School  
Chinju National University, Dept. of Computer Education

### 요 약

독서 교육은 종래의 종이책 위주의 독서에서 종이책과 인터넷의 멀티미디어를 병행한 방향으로 나아가고 있으며 재량활동 시간에 독서관련 활동을 선택하는 학급이 늘어나고 있는 추세이다. 또한, 각 분야에서 이와 관련된 웹을 활용한 독서지도프로그램이 많이 연구되고, 제안되고 있다. 위인전이나 동화, 영어이야기 등의 분야는 웹을 활용한 여러 가지 활동들이 제공되고 있지만 초등학생을 위한 동시를 즐길 수 있는 내용들은 많이 부족한 실정이다. 종래의 동시지도는 주로 교사와 텍스트 중심으로 이루어져 왔다. 본 연구에서는 학습자 중심의 수업활동을 통해 학습자 스스로 사고하고 연상함으로써 동시를 학습(국어과 교육과정을 분석하여 재량활동에 사용)할 수 있도록 웹을 기반으로 하는 동시학습 시스템을 설계하고 구현하였다.

## 1. 서 론

### 1.1 연구의 필요성

동시는 정서적으로 메말라 가는 어린이들에게 무한한 상상력과 동경의 세계를 키워주며 아동의 순수함을 지킬 수 있는 문학의 한 장르이다. 그러나 현장에서 여러 교과를 가르치는 초등 교사들은 국어과를, 그 중에서도 문학 수업, 특히 동시 수업에 난감해 하고 있는 현실이다. 이러한 현실임에도 동시 교육에 관한 연구는 다른 장르에 비해 부진한 편이며 웹상에서도 마찬가지다. 정보화시대 도래로 학교마다 전자도서관이 개관되면서 웹상에 동화나 위인전 등의 장르는 다양한 활동 유형이 제공되고 있고, 코스웨어 등 자료 개발이 다양하게 이루어지고 있지만 동시분야는 아직 걸음마 수준이다.

따라서 본 연구에서는 동시가 어려운 것이 아니라 삶의 즐거움과 가치를 일깨우고 부추기는 문학으로서의 방법을 제시해 가는 것을 목적으로 하고 동시를 읽기 전, 중, 후 세 단계 과정중심 활동으로 구성하여 웹상에서 교사들이 효율적으로 지도할 수 있고, 아동들이 흥미롭게 학습할 수 있도록 동시학습시스템을 설계하고 개발하였다.

### 1.2 연구 내용

본 연구의 내용은 다음과 같다.

첫째, 현행 국어과 교육과정을 분석한다.

둘째, 웹의 특성을 고려한 과정중심 동시 학습을 위한 전략을 개발한다.

셋째, 재량활동시간에 활용할 수 있도록 구현하여 총체적 언어 능력 및 사고력을 신장시킨다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 동시 교육의 목표

동시는 문학 영역의 핵심적 장르다. 문학의 자율성을 가장 잘 구현한 동시는 정서적으로 메달라 가는 어린이들에게 무한한 상상력과 동경의 세계를 키워준다. 초등학교 동시교육의 목표를 살펴보면 다음과 같다.

- ① 동시 작품을 즐겨 읽고 아름다운 정서와 풍부한 상상력을 기르게 한다.
- ② 시에 관한 기초적인 지식을 체계적으로 습득하게 한다.
- ③ 여러 가지 시를 통하여 삶의 다양한 정서를 이해하게 한다[1].

### 2.2 동시 학습의 내용

초등학교 동시 교육은 작품위주의 분석이나 형식 요소와 시의 내적 구조를 분석하려는 텍스트 중심의 문학교육이 아니다. 학습자 중심의 수업 활동을 통해 학습자 스스로의 상상, 연상 등으로 내면에 의미가 구성될 때 동시교육의 목표를 달성할 수 있다. 현 초등학교 국어과 교육과정에서 동시와 관련된 내용을 1학년을 대상으로 추출하면 다음과 같다.

#### • 1학년의 수준별 학습활동

- ① 작품에 표현된 말에서 재미를 느낀다.

#### 【기본】

- 동시나 동화에서 재미있는 말을 찾는다.

#### 【심화】

- 재미있게 표현된 동화나 동시를 친구들에게 들려준다.
- 동시나 동화에서 재미있는 표현을 찾아 보고 그 이유를 말한다.

- ② 작품에 나오는 인물의 모습이나 성격을 상상한다.

#### 【기본】

- 동화나 동시를 듣거나 읽고, 작품속의 인물에 대한 생각이나 느낌을 말한다.

#### 【심화】

- 동화나 동시로 역할 놀이를 하고, 작품

속 인물의 모습이나 성격을 말한다.

- ③ 작품을 즐겨 찾아 읽는 습관을 지닌다.

#### 【기본】

- 동화나 동시에서 재미를 느끼고, 즐겨 찾아 읽는다.

#### 【심화】

- 재미있는 동화나 동시를 친구들에게 들려준다.[1]

### 2.3 학년별 교과서 수록 동시

각 학년별 교과서와 지도서에 수록된 동시는 총 230편으로 다음 표와 같다[2].

<표 1> 초등학교 학년별 수록 동시 수

학년	편수	비 고
1	26	참고자료 8편 포함
2	58	참고자료 29편 포함
3	48	참고자료 12편 포함
4	58	참고자료 20편 포함
5	23(1학기)	참고자료 6편 포함
6	17(1학기)	참고자료 4편 포함

### 2.4 동시 학습 이론

국어 교과에서 최근에 등장 한 학습자 활동 중심 교육 이론은 총체적 언어 교육, 독자 반응 중심 문학이론, 구성주의로 대표된다.

독자 반응적 관점은 문학작품을 가르칠 때 학습자들 각자의 반응을 최대한 존중하는 데 초점을 둔다. 독자 반응 중심 문학 이론은 특히 시나 이야기를 읽으면서 글의 주제나 인물 등에 대해 다양한 반응이 나올 수 있는 경우 학습자들의 다양한 반응을 끌어내고, 그들 각자의 반응을 최대한 존중해 준다는 데 의의가 있다. 어떤 가치가 교사에 의해, 텍스트에 의해 확립적으로 주어지는 것이 아니라, 학생들이 나름대로 구성할 수 있는 여지를 많이 제공해 준다. 독자 반응 이론가들은 문학 텍스트는 그 자체로 완벽한 것이 아니라 빈 공간으로 가득 차 있으며, 독자는 독서 과정에서 텍스트의 의미를 재구성한다고 주장한다. 따라서, 독자를 능동적인 의미의 구성자로 보고,

단 하나의 옳은 해석보다는 가능성을 탐색하는 것을 강조한다[2].

총체적 언어 교육의 관점에서 문학적 작품은 총체적 언어 교육 및 어린이의 언어 발달에 가장 강력한 교수 매체이다. 아동 문학 작품을 통한 총체적 언어 교육은 세 가지 기본 가정에 기초한다.

첫째, 문학작품은 음소나 낱말로 이루어져 있는 것이 아니라 의미를 이루는 원문으로 이루어져 있다.

둘째, 어린이들은 문학 작품을 들으며, 읽으며, 문학 작품과 관련하여 말하며 쓰며, 그리기와 연출하기 등을 한다. 이것은 말하기, 듣기, 읽기, 쓰기를 구분하여 따로따로 학습하는 것이 아니라 동시에 총체적으로 학습한다는 것이다.

셋째, 어린이들은 문학 작품의 내용이나 주제 또는 여러 제목으로 교육 활동을 전개시킬 수 있다. 전통적인 단원이나 주제 접근법을 활용할 수도 있고 하나의 프로젝트로 삼아 말하기, 듣기, 읽기, 쓰기를 다른 영역의 교육들과 연계하여 언어발달, 인지발달, 정서발달, 신체 발달 등 어린이의 전인적 성장 발달을 도모할 수 있다. 그러므로 문학작품을 통한 총체적 언어 교육은 언어 교육을 위한 훌륭한 교육 방법이라고 할 수 있다.

구성주의 문학 수업은 근본적으로 텍스트란, 정신적 모델 구성을 위한 하나의 데이터베이스로 작용하며, 텍스트 이해는 능동적이고 창조적인 구성 행위라는 관점을 전제로 출발한다. 구성주의 관점의 동시 학습의 근본 과제는 텍스트 인지를 통한 커뮤니카트의 형성과정과 학습자간의 상호작용을 통한 의미 구축이라는 두 개의 과정을 어떻게 구조적으로 통합시키느냐 하는 문제로 보고 있다.

### 3. 선행연구

#### 3.1 동시 교수·학습 모형

김홍이는 시 감상 이해학습, 시 감상 창작 학습, 시 감상 정리 학습 3단계로 시 학습활동

을 제시하고 총 18단계의 시 학습 프로그램을 구안하고 있다[3]. 박기환은 구성주의적 관점에서 수업준비, 시범단계, 교수적 도움제시 단계, 정리 및 감상 4단계로 총 15단계의 시 학습의 절차 모형을 구안하여 제시하고 있다[4].

진주교육청에서 발간된 ‘동시지도 이렇게 하자’에서는 동시 수용·창작 관점에서 수용은 느끼기, 즐기기 창작은 패러디쓰기, 협의하여 고쳐쓰기로 다음 표와 같이 제시하고 있다[5].

<표 2> 수용 창작 수업의 단계

구분	단계	과정	학습요소
수용	느끼기	감각	오각의 반응
		총체적 의미생각	장면, 분위기, 느낌 등 주제, 의미, 표현법 등
		낭송으로 즐기기	구연, 텍스트 상호성
	즐기기	노래로	음운, 말의 가락
		놀이로	행연, 놀이규칙
		패러디 쓰기	부분
전체	공감, 반발, 전도		
협의하여 고쳐 쓰기	협의하기		브레인스토밍, 외적대화
	협동시	외적대화, 텍스트 재생산	
	개별시	내적대화, 텍스트 재생산	

#### 3.2 웹 기반 동시학습 시스템 고찰

본 연구는 효율적인 동시지도 및 학습을 지원하는데 목적이 있다. 따라서 기존의 선행연구 중 웹 기반 동시학습 관련 논문 및 사이트들을 분석하였으며 그 결과는 다음과 같다

김수현은 동시학습을 위한 Web 코스웨어의 설계 및 구현에서 Web을 통한 동시학습을 위한 코스웨어를 제안하고 구현하였다. 처음에 애니메이션 되는 동시를 듣고, 내용 알기에서 선택한 동시에 대한 내용파악을 한 후 그 동시에 대한 소감을 적도록 하였다.

웹을 통한 동시학습과 감상에 시사점을 주고 있으나, 동시를 듣고, 내용 파악 후 소감 적기는 아동들이 다양한 활동을 선택할 수 없다. 따라서 상상력과 동시에 대한 감상력을 신장시키는 데 제한적이라고 할 수 있다[6].

이병식은 초등학교 동시 지도 방법 연구에

서 동시감상 지원 시스템에서 수용과 창작을 체계적으로 제시하지 못했다[7].

김영임은 초등학교 고학년의 동시지도 방안 연구에서 저학년과 연계할 수 있는 체계성이 부족한 편이라고 할 수 있다[8].

동시관련 사이트를 분석해 보면, 다음과 같다.

느티나무 동 시조 경우는 교과서에 제시된 동시를 학년·학기별로 제시해 주고 있으며, 동시감상에서는 다양한 동시, 동시조 등이 배경음악과 함께 제시해 주고 있다. 동시나라에서 학년별로 동시를 실어놓고 있다[9].

동시를 제공하는 여러 사이트들은 대부분 여러 동시를 나열해 제시해 주는 수준이며, 보기에는 알록달록 그림들로 흥미있어 보이지만 실상 아동들의 사고력을 기르고 다양한 활동을 자유롭게 할 수 있도록 제공해 주지 못하고 있다.

#### 4. 동시 학습 모델 전략

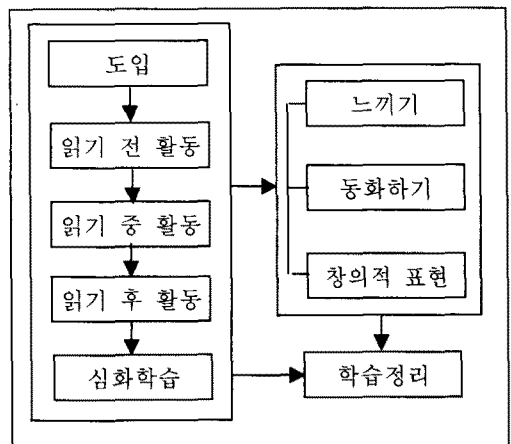
동시를 통하여 아동의 상상력과 총체적 언어 사용력을 신장시키고, 교실 현장에서 효율적인 동시 지도를 위해 6단계로 구분되어 있으며, 각 단계별로 다양한 활동이 제시되어진다. 또한 각 단계별 활동이 끝난 후 다음 단계 활동이 진행될 수 있다. 동시 학습 모델 전략은 <표 3>과 같다.

<표 3> 동시 학습 모델 전략

단계	학습 과정	학습 내용
도입	분위기 조성	프로그램에서의 활동을 선택하는 안내
	동기유발	교사의 창의적인 발문을 통하여 본 차시의 학습목표를 이끌어 냄
	학습목표	본 차시의 학습목표 인지
읽기 전 활동	느끼기	그림에서 느끼기
		눈으로 느끼기
		코로 느끼기
		귀로 느끼기

	예측하기	입으로 느끼기
		마음으로 느끼기
		그림 보고 예측하기
읽기 중 활동	시와 동화 하기	동시 즐기기
		내용 파악하기
		흥내내는 말 찾기
		이야기 꾸미기
읽기 후 활동	다양한 창의적 표현 활동	연상놀이
		퍼즐퀴즈
		노래로 부르기
		얼굴 표정 그리기
		대화를 넣기
		편지글 쓰기
		빙고게임하기
		그림으로 표현하기
		패러디쓰기
		역할놀이하기
		삼행시쓰기
		작가에게 말하기
몸으로 표현하기		
그림 책 만들기		
심화	심화학습	이야기로 표현하기
정리	학습정리	정리 및 평가하기

제안된 동시 학습 모델과 전략을 기초로 동시 학습 모형을 <그림 1> 과 같이 설계하였다.

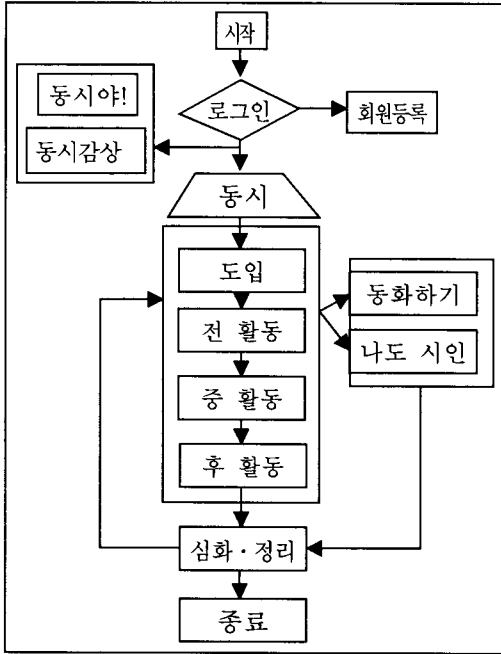


<그림 1> 동시 학습 모형 설계

## 5. 동시 학습 시스템 설계 및 구현

### 5.1 시스템의 구조 설계

본 연구에서 설계하고자 하는 동시 학습 시스템의 흐름은 <그림 2>와 같으며, 그 특징은 다음과 같이 요약할 수 있다.



<그림 2> 동시 학습 시스템 흐름도

첫째, 본 시스템은 ‘동시가 재미있어요’라는 주제 그대로 동시가 어렵고 지겨운 것이 아니라 재미있는 것이라고 느낄 수 있도록 설계하였다.

둘째, 과정중심 독서활동의 첫 단계인 읽기 전 활동에는 그림을 보고 오관으로 느끼기를 통하여 시와 친해지는 활동으로 설계하였다.

셋째, 읽기 중 활동에는 예측한 내용과 맞는지 흉내내는 말은 무엇인지, 재미있는 표현은 무엇인지 생각하여 사고력을 기를 수 있도록 설계하였다.

넷째, 읽기 후 활동에는 여러 가지 재미있는 프로그램을 개발하여 아동들이 선택하여 활동할 수 있도록 하였다.

다섯째, 동시 활동 결과물은 모두 데이터 베

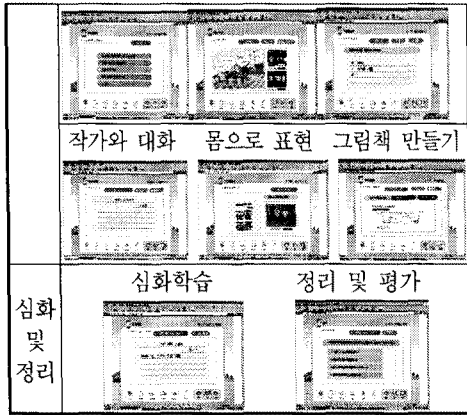
이스에 저장되도록 하여 상호 대화 형 웹기반 시스템이 되도록 하였다. 결과물에 대해 서로의 느낌을 나눌 수 있으며, 교사는 수행평가 자료로 활용할 수 있으며 감상 할 수 있도록 하였다.

### 5.2 시스템의 구현

위의 설계에 기초하여 시스템을 다음 그림과 같이 구현하였다.

<표 4> 동시 학습 시스템 구현

단계	학습 과정 및 구현 화면		
	분위기조성	동기유발	학습목표
도입			
활동 1	그림에서 오관으로 느끼기 및 예측하기		
느끼기			
활동 2	동시 즐기기	내용파악하기	
시와 동화하기			
	흉내내는 말 찾기	이야기 꾸미기	
활동 3	선택활동	연상놀이	퍼즐퀴즈
창의적 표현하기			
	노래로 부르기	얼굴표정 그리기	대화글 넣기
	편지글쓰기	빙고게임	그림 표현하기
	패러디쓰기	역할놀이하기	삼행시쓰기



### 5.3 관리자 모듈

교사는 관리자로서 동시 등록, 각 단계별 활동 내용 갱신, 게시물 관리 등을 할 수 있으며, 활동 결과물을 보고 지도조언을 할 수 있도록 하였다.

### 5.4 사용자 모듈

학습자가 사용자가 되고 동시 활동에 대한 결과물을 조회할 수 있으며, 자신의 결과물에 대해서는 수정할 수 있다.

## 6. 결론

본 연구는 독서분야 문학영역 중 동시라는 장르에 집중해서 동시 학습 모델을 제안하고 시스템을 설계하였다. 동시학습 모델을 과정중심 독서활동의 단계인 읽기 전 활동, 읽기 중 활동, 읽기 후 활동으로 단계로 제안하고 각 단계별로 활동 전략을 제시 하였다.

동시학습 모델을 기초로 하여 시스템을 설계·구현하였다. 이 시스템은 초등학교 국어 교과서에 나오는 동시 중 1학년 내용을 데이터베이스화하고, 과정별 동시 활동을 하도록 구성하였다.

동시 활동 결과물은 학습자가 공유할 수 있으며, 교사에게는 수행평가 결과물로 활용하도록 하였다.

이 시스템은 초등학생들이 흥미와 관심을 가지고 동시를 학습하고, 교사들이 동시를 효율

적으로 지도하는 데 도움이 되리라 기대된다.

향후 연구과제로서 이 시스템을 학습자인 아동과 교수자인 교사를 대상으로 하여 적용해 보고 그 결과를 분석하여 피드백을 통해 평가하고 시스템을 보완할 과정이 필요하다.

## 7. 참고문헌

- [1] 교육부, 초등학교 교육과정 해설 III, 대한 교과서 주식회사, 2002
- [2] 박현숙, “한국 정보교육학회 정관”, 한국 정보교육학회 2004년 하계 학술발표논문집, 제 9권, 2호, pp.154-161, 2004.
- [3] 김홍이, 초등학교 학습자 중심 시 감상학습 방법 연구, 한국교원대학교, 2000.
- [4] 박기환, 구성주의 교수-학습 이론을 원용한 동시감상학습 방법 연구, 부산교육대학교, 2002.
- [5] 경상남도진주교육청. 동시 지도 이렇게 하지. 2003.
- [6] 김수현, 동시 학습을 위한 WEB 코스웨어의 설계 및 구현, 울산대학교, 2001.
- [7] 이병식, 초등학교 동시 지도 방법 연구, 2004.
- [8] 김영임, 초등학교 고학년의 동시지도 방안연구, 2004.
- [9] 느티나무 동시조(<http://www.nutinamu.com>) 동시감상(<http://my.dreamwiz.com/410329/>) 동시나라(<http://www.nutinamu.com>)