

# 창의성 개발을 위한 여섯 색깔 사고 모자 기법 중심의 웹기반 학습 프로그램 설계

박윤성<sup>0</sup>, 이재인  
진주교육대학교 컴퓨터교육과  
kukjin1225@hanmail.net, jilee@cue.ac.kr

## Design of a Web-Based Learning Program through Six Thinking Hats for Creativity Development.

Yun-Seong Park<sup>0</sup>, Jae-Inn Lee  
Dept. of Computer Education, Chinju National University of Education

### 요 약

현재의 교육에서 창의성은 선택이 아닌 필수 조건이다. 예전의 모범답안 찾기식 교육으로는 복잡한 현대 사회에 적응하기도 어렵거니와 남보다 한 걸음 더 앞서 나갈 수가 없다. 그만큼 창의성 개발이 중요하다고 할 수 있으나, 국내에서 웹 환경을 이용한 실용적인 창의성 개발 프로그램은 많지 않다. 이에 본 연구에서는 창의성 개발 기법 중에서 한 가지 주제에 대하여 여러 관점에서 접근하도록 하는 기법인 여섯 색깔 사고 모자 기법과 그 기법을 활용할 수 있는 대표적인 네 가지 주제에 대하여 웹 상에서 학습할 수 있도록 프로그램을 설계하였다.

### 1. 서 론

오늘날 정보화 사회는 이전보다 더 창의성을 요구하고 있다. 정보화 사회는 다량의 정보가 누구에게나 개방되어 있어 언제 어디서든 정보에 접근하여 이용할 수 있다는 특성을 가지고 있으나 실제로는 정보의 부익부 빈익빈 현상을 초래하게 되어 정보의 소유여부에 따른 새로운 사회계층을 만들게 되었다. 이는 정보가 단순한 의미를 넘어서 경제적 가치를 가진다고 볼 수 있기 때문이다. 이에 따라 새로운 정보를 개발할 수 있는 창의성이 예전 어느 시기보다 오늘날 더 요구되고 있으며, 7차 교육과정에서도 창의성 개발을 교육목표로 설정하여 강조하고 있다.

창의성은 누구나 태어날 때부터 지니고 있는 보편적인 능력이며, 넓은 의미로 한 인간이 태어나서 살아가는 데에 필요한 능력이라고 한다. 모든 인간은 저마다 독특한 능력과 개성을 가지고 자기에게 합당한 일을 스스로 선택하고 방법을 결정하며 추진해 나감으로써 자

아실현을 이룰 수 있어야 하는 데 이 때 누구나 창의성이 요구된다. 창의성이란 새로운 것을 생각해 내는 힘과 능력을 말하는 것으로 이는 어느 특수인만이 가지는 귀중한 재능이 아니라 누구나 가질 수 있는 것으로 '자기로서의 새 것'인 것이다. 이러한 창의성은 최소한 후천적이고 경험과 학습을 통해서 신장된다고 한다.

교사가 아동의 창의성을 향상시키기 위해서는 먼저 교사가 창의성이 무엇인지를 알아야 하고, 아동의 창의성을 촉진할 수 있도록 자신의 수업을 설계하고 진행할 수 있어야 한다.

창의성 신장을 위한 수업은 주어진 문제에 대한 하나의 결론 또는 정답을 찾는 행동에서 벗어나 가능한 많은 답을 구해보는 발산적인 사고가 주가 되어야 하는 것이다. 그러므로 학생들에게 생각할 여유를 주고, 기상천외한 생각에 대한 가치를 부여하고 생활하는 동안 스스로 창의적으로 활동하는 방법을 모색케 하여 널리 쓰이는 설명이나 개념에도 모순이 있음을 알게 해야 할 것이다. 그리고 학생들의 생

각에 대해 '옳다', '그르다'의 판단을 보류하여 사물을 예리하게 통찰하는 습관을 길러주어야 한다. 교육이 진정 모든 개인의 잠재력을 계발하는 데에 그 목적이 있다면 관습적이 아닌 새롭고 독창적인 방식으로 사고하고, 행동하고, 문제를 해결하는 창의력을 개발해야 할 것이다[1].

학생의 창의성을 개발하기 위해 활용되는 기법으로는 마인드 맵, 브레인스토밍, 브레인 라이팅, SCAMPER, 시네틱스, 여섯 색깔 사고 모자 등 많은 기법들이 있다.

그 중에 De Bono가 제시한 여섯 가지 색깔의 사고 모자 기법은 실생활에서 발생하는 여러 문제를 해결하는 사고방법을 가르치면서 창의성 개발에 도움이 된다. 이는 습관적 사고에서 벗어나 여섯 방향에서 생각하도록 만들으로써 새롭고 독창적인 생각을 유도한다. 다시 말하면, 이 사고 훈련은 자신의 자아를 잠시 동안 버리고 다른 역할을 해 봄으로써 의도적으로 다른 생각을 할 수 있게 해준다. 여기서 평소에 생각하지 못했던 새로운 생각을 하게 되는 계기를 만들어 준다.

창의성 기법에 대한 연구들이 국내외에서 이루어지고 있으나 앞서 언급한 여섯 색깔 사고 모자 기법에 대해서는 여러 장점이 존재함에도 불구하고 연구가 많이 부족한 실정이다.

또한 창의성 개발은 정규 수업 시간에 특정 교과나 특별활동 시간에 훈련시키는 것이 가장 바람직하나 풍부한 자료와 원활한 의사소통, 가르치는 교사의 인식과 노력이 절실히 요구되어 창의성 개발 교육은 실효를 거두지 못하고 있다.

그러나 컴퓨터 기술의 발전으로 교육환경에서도 새로운 교육방법을 시도하려는 연구가 활발히 진행되고 있다. 특히, 웹은 인간의 창의적인 과정에 컴퓨터를 이용하려는 연구 분야에 새로운 가능성을 제공하였다. 창의적 아이디어를 생성하기 위해서는 자유롭게 사고하고 표현할 수 있는 시간적·공간적 환경과 풍부한 자료가 구비되어야 한다. 또한 다양한 아이디어를 얻기 위해서는 전문 분야가 다른 사

람과 교류가 필요하다. 그러나 지금의 교실 수업에서는 이러한 활동이 제한적이다[2].

이에 따라 본 연구에서는 De Bono의 여섯 색깔 사고 모자 기법에 기초하고 이를 활용할 수 있는 분야에 대해 웹을 기반으로 하는 학습 프로그램을 설계하고자 한다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 창의성의 개념

창의성의 개념은 학자에 따라 매우 다양하게 정의되고 창의력, 창조성, 창조적 사고력, 문제 해결력 등으로 표현되기도 한다.

Oslan(1988)은 창의력이란 「어떤 개인의 독특성에서 나오는 그 사람 내부의 힘으로서 그 사람에게 가치가 있는 새로운 생각이나 참신한 통찰들을 산출하는 것」이라고 정의하였으며, 새롭고 신기한 것을 낳는 힘(Guilford)이라거나, 생산적 사고와 창조적 사고를 표현하는 복잡한 심리적 과정으로서, 인내성과 성취, 변화, 개선을 구하는 태도라고 정의하였다.

한편 임선하(2000)는 창의성을 「새로움에 이르게 하는 개인의 사고 관련 특성」이라고 정의하는데, 이는 개인의 사고 관련 측면을 강조하고 있는 것이다.

이와 같이 창의성에 대한 개념은 학자마다 다양하게 정의되고 있다. 한편 한국교육개발원에서는 학교 교육과 관련하여 창의적 사고를 설정하여 강조하고 있다. 여기서의 창의적 사고력은 학생들이 교육을 통해 숙달할 수 있는 과정적 기술로서, 교육 현장에 적용하면 충분히 가르치고 길러질 수 있다고 한다[3].

### 2.2 De Bono의 여섯 가지 색깔의 사고 모자 기법과 창의성

#### 1) 여섯 가지 색깔의 사고 모자 기법의 내용

여섯 가지 모자들의 본질은 다음 <표 1>과 같이 간단하게 기술할 수 있다.

<표 1> 여섯 가지 색깔의 사고 모자 내용

색깔	모자 내용
흰색 모자	순수함, 순수한 사실과 수치 및 정보
빨간색 모자	붉게 보임, 감정과 느낌, 직관과 육감
검은색 모자	악마의 대변인, 부정적 판단, 시행 불가능한 이유
노란색 모자	햇빛, 밝음과 낙천주의, 긍정적·건설적 사고
녹색 모자	풍요로움, 창조적임, 씨앗의 발아, 변화와 자극
파란색 모자	통제와 냉정, 오케스트라의 지휘자, 사고에 대한 사고

여섯 가지 색깔 사고 모자의 개념에는 두 가지 주된 목적이 있다. 첫 번째 목적은 사고하는 사람으로 하여금 한 번에 사고분야만 다루게 하여 사고를 단순화시키는 것이다. 생각하는 사람은 감정, 논리, 정보, 희망, 창의성 등을 모두 한꺼번에 포함하는 사고가 아니라 각각 개별적인 분야를 사고할 수 있는 것이다.

두 번째 목적은 사고의 전환을 가능하게끔 하는 일이다. 회의 도중 어떤 사람이 고집스럽게 부정적인 면을 든다면 그에게 '검은색 모자'를 벗으라고 요구하여 그의 사고를 전환시킬 수 있다. 또 그에게 노란색 모자를 쓰라고 요구한다면 이는 긍정적인 사고를 직접적으로 요청하는 것이 된다. 이런 식으로 여섯 개의 모자는 원하는 사고를 유도할 수 있다.

## 2) 여섯 가지 색깔의 사고 모자 기법의 활동

흰색 모자 사고는 사고 기능의 도야이며 방향의 제시이다. 사고하는 사람은 정보 제시에서 더욱더 중립적이고 객관적이 되도록 노력한다. 흰색이 이런 사고의 특성을 갖는 것은 색이 없는 흰색은 중립성을 가리킨다는 사실에서 유래하는 것이다.

빨간색 모자를 쓰고 사고하는 사람은 '내가 사물에 대해 어떻게 느끼는가?'를 나타내야 한다. 이 빨간색 사고 모자는 사고의 중요한 한 부분인 직관에 의한 감정과 느낌을 정당화시

킨다. 이 모자는 이런 활동을 통해 '느낌'의 전 반적인 면을 번갈아가면서 사고할 수 있는 편리한 방법을 제공해준다.

검은색 모자를 쓰고 하는 사고는 부정적 평가와 관련되어 있다. 이 모자를 쓴 사람은 '옳지 않다', '틀렸다', '잘못되었다' 등을 지적한다. 무엇이 어떤 이유 때문에 우리의 경험이나 이미 우리가 받아들이는 지식에 맞지 않음을 지적한다. 우리가 그렇게 되기는 기대하는 무엇인가가 잘 들어맞지 않은 이유, 위험성 그리고 설계에서의 오류를 지적하는 사고이다.

노란색 모자를 쓰고 하는 사고는 긍정적이고 건설적이다. 이 색깔은 햇빛, 밝음, 낙관을 상징한다. 이 유형의 사고에서는 가치와 이론을 탐색한다. 그런 다음에는 이 가치와 이론을 논리적으로 지원하는 방안을 강구한다. 건전한 낙관론을 내놓아야 하지만 꼭 그럴 필요는 없다. 건설적이고 생산적인 특성을 가지고 있으며 구체적인 계획과 제안이 이 색의 사고에서 나온다.

녹색 모자를 쓰면 새로운 아이디어를 산출하는 창의적 사고의 용어를 사용해야 한다. 녹색은 풍요와 성장을 상징하고 동시에 자라서 열매를 맺게하는 씨앗을 상징하는 것이다. 이 사고 활동의 기본적인 측면은 대안의 탐색에 중점을 두는 것이다. 이미 알고 있는 것과 명백한 것 그리고 만족스러운 것을 초월해야 할 필요가 있다.

파란색 모자는 '통제 모자'이다. 이때에는 사고 자체를 조직한다. 특정한 주제를 탐구하는 데 요구되는 사고에 관한 사고이다. 한마디로 오케스트라의 지휘자 같은 역할을 하는 사고이다. 다른 모자의 사고를 활용하도록 요구할 수 있고, 사고가 나아가는 방향으로 주제를 규정하고 진전시키기도 한다. 또한 요약하고 검토하며 결론을 내린다.

이 사고는 사고의 중간에 수시로 나타날 수도 있다. 사고를 감시하고 놀이의 규칙이 준수되는지를 감시한다. 논란이 일어나면 이를 중지시킨다. 특정한 사람에게 파란색 모자의 사고 역할이 부여되었더라도 다른 색의 모자를

쓴 사람이 이 파란색 모자에 맞는 평을 하거나 제안을 할 수 있도록 개방되어 있다.

### 3) 여섯 가지 색깔의 사고 모자 기법의 유용성과 활용 방안

여섯 가지 색깔 사고 모자 기법의 유용성은 다음과 같다.

첫 번째 유용성은 한정된 사고의 역할을 제시한다는 점이다. 모자를 쓰면 자유롭게 생각하고 말할 수 있다. 마치 광대의 복장을 하면 광대 역할을 마음껏 할 수 있는 것과 유사하다.

두 번째 유용성은 사고에서 주의집중을 유도한다는 점이다. 우리의 사고는 때때로 하나의 사고 양상에서 다른 사고 양상으로 주의를 환기시킬 필요가 있다. 이 때 여섯 개의 모자는 여섯 개의 다른 사고 양상으로 주의를 환기 시켜준다.

세 번째는 그 이용이 간편하다는 점이다. 각기 다른 색의 여섯 개의 모자가 각각 다른 사고를 유도하는 상징적인 방법이 된다. 단순히 모자를 쓰라는 말로써 창의적 사고를 요구하기도 하고 감정적인 반응을 요구할 수도 있다.

네 번째 유용성은 사고라는 게임의 규칙을 설정하는 데서 비롯된다. 사람들은 게임의 규칙을 쉽사리 터득하는데, 여섯 색깔 모자들은 사고하는 게임에 일정한 규칙을 설정해 준다.

지금까지 살펴본 여섯 가지 색깔의 사고 모자 기법은 사고 교육을 위해 다음과 같이 활용될 수 있다.

첫째, 학생들이 다양한 사고 활동의 경험을 하게 할 수 있다. 의도적으로 조성된 사고의 분위기 속에서 의도적인 유형의 사고를 해보게 하는 경험을 통해 학생들은 보다 더 다양한 사고를 발전시킬 수 있게 된다.

둘째, 여섯 가지 색깔의 사고 모자 기법에서 다루어진 여섯 가지의 서로 다른 사고 유형을 좀 더 세분화시키면 우리가 일반적으로 사고할 때 동원하는 사고 유형의 목록을 얻을 수 있게 된다. 이 목록을 이용하면 학생들의

사고 유형을 진단하는 검사도 만들 수 있다. 이 검사는 특정한 학생이 특정한 유형의 사고를 자주 활용하는지 않는지를 알 수 있는 자료를 제공해준다[4].

### 2.3 웹기반 학습의 특성

웹기반 학습은 기존의 전통적인 교실 수업과는 다른 기회를 제공한다는 측면에서 이해할 수 있으며, 그 특성은 다음과 같다.

첫째, 웹기반 학습은 학습의 경계를 확대시킨다. 즉 학습이 교실만이 아닌 가정에서도 가능하게 하여 학습의 장이 넓어지게 하였다. 둘째, 웹기반 교육은 경험학습을 증진시킨다. 웹기반 학습에 참가하는 사람들간의 상호작용과 그래픽을 통한 경험과, 주제에 기초한 수업을 통해 실제적인 학습이 가능하다. 셋째, 학습을 통해 사회적 상호작용의 방법과 새로운 감각을 제공해 준다. 넷째, 역동적인 내용정보를 제시할 수 있다. 다섯째, 하이퍼텍스트 포맷으로 내용을 표현함으로써 학습자가 자신에 의한 학습을 통제할 수 있게 한다. 여섯째, 시간과 내용의 융통성을 갖고, 과제에 대한 개별화된 피드백을 받을 수 있다. 일곱째, 학습자가 내용, 시간, 자원, 피드백, 이해, 표현을 위해 다양한 매체를 선택할 수 있다.

요컨대, 웹기반 학습은 지금까지 교실위주의 학습에서 벗어나 가정에서도 학습이 가능하며, 많은 사람의 참여로 상호작용이 일어나며, 학습의 통제권을 학습자가 가지면서 개별화된 학습이 가능하다[5].

### 2.4 선행연구의 고찰

본 연구와 관련된 선행연구를 살펴보면 다음과 같다.

소순희(2000)는 '여섯 가지 색깔의 사고 모자 기법 프로그램이 유아의 창의성 증진에 미치는 효과'에서 여섯 가지 색깔의 사고 모자에 기초한 사고 활동 프로그램이 유아의 창의성 증진에 효과가 있었으며, 또한 사고발달, 언어 발달, 사회성 발달을 증진시키는데도 효과가 있었다고 하였다.

김동용(2001)은 웹이 가지고 있는 편리성과 풍부한 자료, 동시적·비동시적 상호작용 특성을 이용하여 학생들이 아이디어를 생성하도록 보조해 주는 시스템을 구현하였다. 이는 기존의 교실 수업이 안고 있는 시간적·공간적 제약을 극복할 수 있고, 학습자들의 아이디어 발표가 일회성이 아닌 차후에도 참조하여 창의적인 아이디어 생성에 도움이 될 수 있다고 하였다.

배광식(2003)은 초등학교 아동용 웹 기반 창의성 증진 프로그램을 설계·개발하고 그 효과를 검증하였다. 이는 초등학교 고학년 아동들의 창의성을 증진시키고, 창의성에 대한 동기를 증진시키는데 효과적이라고 하였다. 그리고 재량시간 학습활동 및 자기주도적 학습활동 프로그램으로 활용하는데 효과가 있다고 하였다.

이처럼 창의성 개발에 관한 연구 및 웹 기반의 창의성 개발 프로그램의 연구가 이루어지고 있으나, 여섯 색깔 사고 모자를 적용한 연구는 웹 기반 여부에 관계없이 연구 자체가 턱없이 부족한 실정이다. 있더라도 유아를 대상으로 연구하였기 때문에 초등학생에게 맞는 웹 기반 프로그램의 개발이 절실히 요구되었다.

### 3. 웹기반 학습 프로그램 설계

#### 3.1 설계의 기본 방향

본 연구의 목적을 달성하기 위한 학습 프로그램의 설계 방향은 다음과 같다.

첫째, 여섯 색깔 사고 모자 기법을 활용할 수 있는 분야 중 실제로 교실에서 많이 사용되고 있는 네 가지 분야를 중점적으로 다루었다.

둘째, 여러 연령층 중에서 초등학생 수준에 맞도록 학습 프로그램을 설계하였다.

셋째, 애니메이션, 그림, 텍스트와 같은 다양한 웹의 특성을 활용하여 보다 재미있고 역동적인 학습이 되도록 하였다.

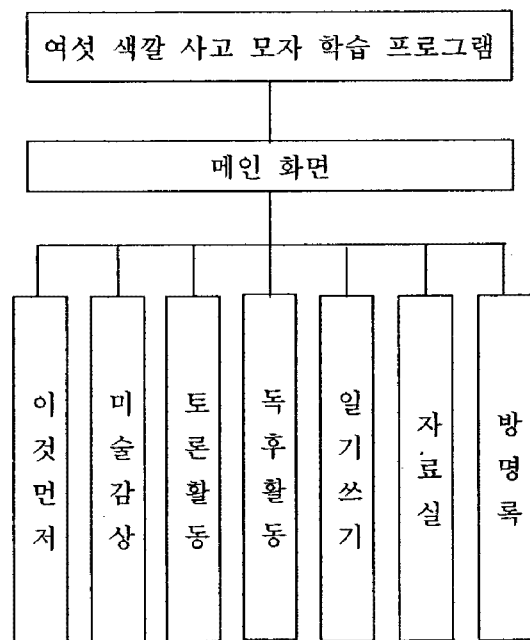
넷째, 도움말을 제공하여 교사의 도움 없이

도 학습자 스스로 학습할 수 있도록 하였다.

다섯째, 자료실에 여섯 색깔 사고 모자 학습지를 탑재하여 누구든, 언제든지 다운로드 받아서 활용할 수 있도록 하였다.

#### 3.2 프로그램의 구조

본 연구에서 설계한 웹기반 학습 프로그램의 구조는 다음 <그림 1>과 같다. 이것먼저, 미술감상, 토론활동, 독후활동, 일기쓰기, 자료실, 방명록 등 일곱 가지로 이루어진다.



<그림 1> 학습 프로그램의 구조

#### 3.3 프로그램의 내용 구성

##### 1) 이것 먼저

학습에 들어가기에 앞서 본 연구에서 설계한 학습 프로그램에 적용된 이론 즉, 여섯 색깔 사고 모자 기법이 무엇인지에 대하여 알기 쉽게 제시한다. 또한 본 프로그램에서 사용되는 각종 버튼이나 도구의 사용법에 대해서도 알려주어 조금 더 쉽게 프로그램을 사용할 수 있도록 한다.

##### 2) 미술 감상

여섯 색깔 사고 모자 기법을 적용할 수 있는 대표적인 예가 미술 감상 분야이다. 미술

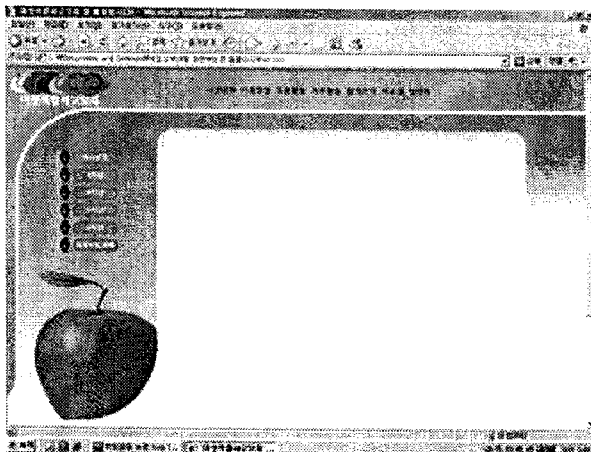
감상의 내용 구성은 아래 <표 2>와 같다.

<표 2> 미술 감상 내용 구성

구분	소 주 제	학 습 내 용
미술 감상	예시보기	여섯 색깔 사고 모자 기법을 미술감상 영역에 적용한 예
	3학년	3학년 미술교과 감상 작품
	4학년	4학년 미술교과 감상 작품
	5학년	5학년 미술교과 감상 작품
	6학년	6학년 미술교과 감상 작품
	교과서의 작품	교과서 이외의 미술 감상 작품

먼저 한 작품을 제시한 후, 여섯 색깔 사고 모자 기법을 어떻게 사용하여 감상하는지를 플래시·애니메이션을 통해 보여준다. 그런 다음에는 자신의 학년에 해당되는 메뉴를 선택하여 학습하면 된다. 또한 교과서에 나오지 않는 작품들에 대해서도 감상해볼 수 있도록 하였다.

한편, 여기서 제시되는 모든 미술작품은 그 작품의 이름과 만든 사람 등 기본적인 정보가 덧붙여 제시된다.



<그림 2> 미술 감상 메뉴화면

### 3) 토론활동

말하기·듣기 시간이나 학급회의 시간, 또는 각 교과목의 모듈활동 시간에 하는 토론활동 또한 여섯 색깔 사고 모자의 기법을 잘 활용할 수 있는 분야이다.

본 메뉴에서는 플래시 애니메이션으로 모의 토론 장면을 제시하여 학생들에게 '토론활동에 여섯 색깔 사고 모자 기법을 적용하면 이렇게 되는구나!'라는 것을 심어준다.

토론이라고 하는 것은 여러 사람들과 의견을 주고받는 활동이다. 다시 말하면, 학생들의 토론 능력을 키우기 위해서는 실제로 여러 사람들과 토론해보는 경험을 많이 쌓아야만 하는 것이다.

따라서 본 프로그램에서 제시되는 모의 토론 모습을 바탕으로 하여, 실제로 교실에서 친구들과 토론해보는 경험이 병행되어야 더 큰 효과를 얻을 수 있을 것이라 생각된다.

### 4) 독후 활동

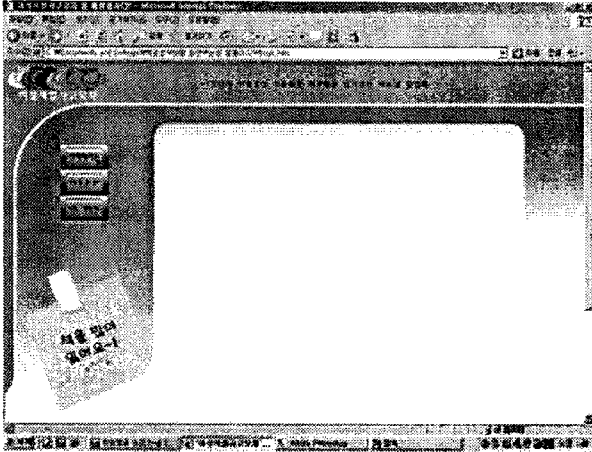
독후 활동의 내용 구성은 아래 <표 3>과 같다.

<표 3> 독후활동 내용 구성

구분	소 주 제	학 습 내 용
독후 활동	이제까지는	교실에서 평소에 해오던 독후 활동의 모습
	이렇게 한 번?	독후 활동을 여섯 색깔 사고 모자 기법으로 하는 모습
	나도 해보자!	실제로 여섯 색깔 사고 모자의 기법으로 감상해보기

소주제를 세 가지로 나누어, 지금까지 교실에서 해왔던 독후 활동 모습을 먼저 제시하고 여섯 색깔 사고 모자의 방법으로 하는 독후 활동 모습을 제시하여 이 기법이 평소의 독후 활동과 어떻게 다른지 알 수 있도록 한다. 그리고나서는 교과서나 신문기사에 나오는 글을

실제로 제시해주고, 여섯 색깔 사고 모자 기법으로 독후 활동을 해보게끔 한다.



<그림 3> 독후 활동 메뉴화면

### 5) 일기 쓰기

학생들이 자주 쓰는 일기에 대한 내용 구성은 아래 <표 4>와 같다.

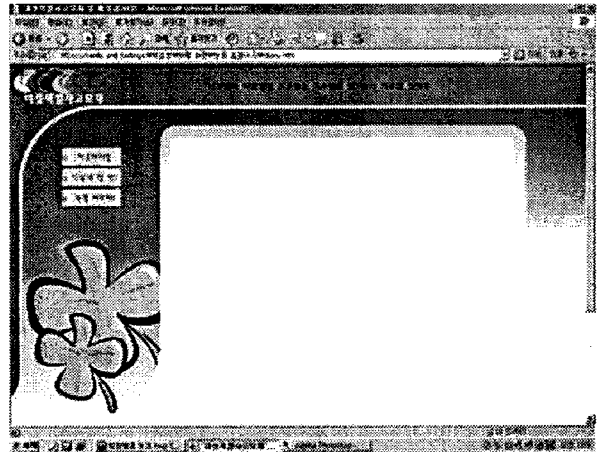
<표 4> 일기쓰기 내용 구성

구분	소 주 제	학 습 내 용
일기 쓰기	지금까지는	우리가 평소에 쓰던 일기의 모습
	이렇게 한 번?	일기를 여섯 색깔 사고 모자의 방법으로 쓰는 모습
	직접 써보자!	실제로 여섯 색깔 사고 모자의 기법으로 일기 써보기

바로 이전에서 언급한 독후활동의 내용 구성과 유사하다. 흔히 일기를 쓰다보면 매일 반복되는 일상의 내용만 적기 십상이다. 먼저 그러한 내용의 일기를 몇 편 예를 들어서 보여준다. 그런 다음에는 일기에 여섯 색깔 사고 모자의 방법을 적용하면 어떻게 되는지를 제시한다. 마지막으로 오늘의 일기를 직접 웹상에서 써볼 수 있도록 하였다.

이러한 과정을 통해 학습자들은 같은 내용이라도 여러 방향의 관점에서 바라볼 수 있는

능력을 기를 수 있다.



<그림 4> 일기 쓰기 메뉴화면

### 6) 자료실

자료실에는 여섯 색깔 사고 모자 기법이 적용되어 있는 다양한 분야의 학습지를 탑재하고, 별도로 로그인하지 않더라도 인터넷을 사용할 수 있는 사람이라면 누구나 다운로드 받을 수 있도록 하여 '열린 자료실'이 되도록 한다.

### 7) 방명록

예전부터 개인 홈페이지를 구성할 때에 방명록은 필수 항목이었다. 그러나 실제로는 많이 활용되지 못하고 방치되다시피 하였다.

하지만 요즘에 인기를 끌고 있는 모 사이트의 미니 홈페이지를 예로 들어보면, 홈페이지에 방문을 해서 게시물이나 사진 등을 감상하고는 흔적도 없이 가버리는 네티즌들이 많아지자, 홈페이지 주인 스스로가 홈페이지를 방문하는 네티즌들에게 방명록에 글을 꼭 남기고 가달라는 내용의 게시물을 올리게 되는 상황까지 이르렀다. 이러한 노력 덕택에 방명록이 예전보다 많이 활성화 되었다. 이제는 방명록이 개설되어 있지 않은 홈페이지를 방문하게 되면 홈페이지 주인과 대화할 수 있는 길이 없어져 오히려 답답함을 느낄 정도이다.

방명록이 있음으로 해서 웹사이트가 좀 더 친근해질 수 있고, 이로 인해 더 많은 네티즌들이 접속하여 여섯 색깔 사고 모자에 대한

정보와 지식을 습득하게 되리라고 본다.

#### 4. 결론 및 과제

근래에 웹을 기반으로 하는 교육용 소프트웨어들이 다양하게 나오고 있으며, 이에 부흥하여 교실에서도 많이 활용되고 있다. 또한 창의성 교육도 중요한 쟁점으로 떠오르면서 각 교과별 또는 재량활동 시간을 이용한 창의성 수업도 많이 이루어지고 있다. 하지만 창의성을 주제로 하는 학습은 거의 대부분이 학습지 위주의 수업이어서 자칫 단조로움에 빠져버릴 가능성도 배제할 수 없다. 즉, 실질적인 웹 기반 창의성 교육 자료는 부족한 실정이라고 할 수 있다.

이에 본 연구는 창의성을 기를 수 있는 여러 기법 중 한 가지 주제를 놓고 여러 관점에서 바라볼 수 있게 해주는 여섯 색깔 사고 모자 기법을 적용하여 웹 기반의 학습 프로그램을 설계하였다.

본 연구에서 설계한 웹 기반 학습 프로그램은 여섯 색깔 사고 모자 기법을 적용할 수 있는 대표적인 네 분야를 선정하여, 그 분야에 대해 학습할 수 있도록 하였다.

그리고 학생들이 주제마다 좀 더 쉽고 재미있게 학습할 수 있도록 플래시 애니메이션을 많이 활용하였고, 또한 자료실을 만들어 여섯 색깔 사고 모자 학습지를 탑재해놓아, 번거로운 회원가입 절차를 거치지 않더라도 누구나 자유롭게 활용이 가능하게 하였다. 그리고 웹사이트에 왔다간 흔적을 남길 수 있는 방명록도 개설하여 일상에서 하고 싶은 말이나 궁금한 점을 서로 주고받을 수 있게 하였다.

앞으로의 과제는 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서 설계한대로 웹 기반 학습 프로그램을 구현하여 학생들에게 적용해보는 과정이 필요하다. 프로그램을 구현하는 과정에서 철저한 사전 작업과 수정 절차를 거쳐, 초등학생들의 수준에 맞으며, 또한 창의성 증진에 꼭 필요로 하는 자료로 개발되어야 할 것이다.

둘째, 웹 기반의 창의성 학습에 대한 실용적인 연구가 부족한 실정이다. 창의성을 기르는 방법에는 본 연구에서 중점을 둔 여섯 색깔 사고 모자 기법을 비롯하여 여러 기법이 더 존재한다. 따라서 창의성을 개발을 위한 다른 기법들에 관한 내용들도 웹 기반 학습이 가능하도록 학습 프로그램의 개발이 요구된다.

#### 5. 참고문헌

- [1] 손옥선, “초등 2학년 교과서에 맞춘 창의성 개발 프로그램”의 효과 분석”, 부산교육대학교 석사학위논문, 2001.
- [2] 김동용, “웹기반 창의성 개발 지원 시스템의 설계 및 구현”, 서울교육대학교 석사학위논문, 2001.
- [3] 울산구영초등학교, “창의력 신장을 돕는 재량활동 프로그램 개발·적용”, 창의력 교육 연구학교 운영 보고서, 2003.
- [4] 소순희, “여섯 가지 색깔의 사고 모자 기법 프로그램이 유아의 창의성 증진에 미치는 효과”, 동아대학교 석사학위논문, 2000.
- [5] 배광식, “웹기반 창의성 증진 프로그램의 개발 및 효과”, 대구교육대학교 석사학위논문, 2003.