

## 사고력 신장을 위한 가정교과 교수·학습 자료 개발<sup>1)</sup>

윤 인 경\* · 정 미 경\*\* · 이 미 자\*\*\* · 장 명 희\*\*\*\* · 박 선 영\*\*\*\*\*

한국교원대학교\* · 대구교육대학교\*\* · 대천여자고등학교\*\*\* · 한국직업능력개발원\*\*\*\* · 중산중학교\*\*\*\*\*

### A Study on the Development of Instructional Materials for Improving Thinking Ability in the Home Economics Education

Yoon, In-Kyung\* · Chung Mee-Kyung\*\* · Lee, Mi-Ja\*\*\*  
Jang, Myung-Hee\*\*\*\* · Park, Sun-Young\*\*\*\*\*

*Korea National University of Education\* · Taegu National University of Education\*\* · Daechon Girls High School\*\*\* · Korea Research Institute of Vocational Education & Training\*\*\*\* · Jeungsan Middle School\*\*\*\*\**

#### Abstract

The purpose of the study is to develop instructional materials for improving thinking ability in home economics at middle school.

To achieve the purpose, teaching elements were analyzed through the content of middle school Home Economics curriculum and eight textbooks. In addition, the specific learning objectives were identified accordingly and the focus of thinking were drawn in each teaching element. Also, instructional method for the development of thinking ability were proposed by each teaching element and focus of thinking.

Finally, Instructional Materials were developed forty three topics for the content areas of food, clothing, housing, resource management and consumerism.

#### 1. 서 론

##### 1. 연구의 필요성 및 목적

미래 사회는 단순히 정보를 암기하여 재생하는 것보다 정보를 수집하고, 비판·분석하며, 조직·종합하는 능력과 새로운 정보를 산출해 내는 고등의 지적 능력, 즉 사고 기능이 삶의 기본적인 조건으로 요

구되는 사회이다(한국교육개발원, 1989).

이에 따라 1980년대 이후 미국, 영국, 프랑스 뿐 아니라 우리나라에서도 사고 교육의 중요성을 강조하고 있다. 한국교육개발원에서는 1987년부터 1991년까지 학생들의 사고 교육의 필요성에 대한 인식을 제고하고 사고 교육에 대한 새로운 개념과 이론을 도입하여 새로운 사고력 신장을 위한 프로그램을 개발·보급하는 연구를 수행하여 왔다.

1) 본 연구는 1999년도 교육부 교과교육공동연구 학술연구비지원에 의해 수행된 연구 결과물임.

사고력을 신장시키려는 움직임은 두 가지 측면에서 이루어지고 있는데 하나는 사고 교육 프로그램을 개발·보급하려는 것이고, 또 하나는 교과 학습을 통해 창의성과 비판력 등의 고등 사고력을 신장시키려는 것이다. 대부분의 국내 연구들은 주로 전자의 측면에서 이루어지고 있다.

일반적으로 사고 교육 프로그램 개발자들은 Piaget, Bloom, Guilford 등의 이론을 인용하여 이론적 근거를 제시하고, 특정한 사고력을 분석하여 이를 발달시키는 전략과 효과를 논하였다. 이들의 공통된 결론은 직접적인 교수 행위를 통해 고등사고기법을 가르칠 수 있다는 것이다.

교과 학습을 통한 사고 신장에 관한 연구는 현장을 중심으로 교과별로 이루어지고 있다. 가정과 교육은 실생활에서의 적용을 중시하는 실천교과로서 가정 생활에 필요한 지식과 기술의 습득은 물론 사회와 가족의 일원으로서 갖추어야 할 자주성 함양과 총괄적인 의식 계발에 교과의 목표를 두고 있다. 따라서 내용과 교수·학습 방법, 평가 등에 있어서도 합리적인 의사결정, 갈등 상황에서의 문제 해결, 비판적이고 창의적인 사고 기술의 형성 등에 초점을 두고 있다(윤인경 외, 1999). 최근 사고력 관련 연구로, 창의성 계발을 위한 가정과 교수·학습 방법(윤인경, 1993), 창의성 증진을 위한 가정과 교수·학습에 관한 연구(권유진·신상욱, 1998), 가정과 열린 교육의 교수·학습(한국가정교과교육학회, 1998), 창의력 신장을 돕는 가정과 학습 평가 방법(서울시교육청, 1999) 등이 있다. 이러한 연구들은 창의성과 같은 확산적 사고 뿐 아니라, 추상적, 논리적, 비판적 사고와 같은 수렴적 사고력을 종합하는 연구이지만 이것이 학교현장에서의 실제 적용, 효과와 관련된 연구로 연결되지 못하는 실정이다. 특히 고등학교 가정과 교육은 인간을 중심으로 하는 삶의 가치관에 관한 문제와 실천적 문제를 다루는데 초점을 맞추어야 하는데도 불구하고(한시연·이정덕, 1998) 아직까지 학교현장의 가정과 교사는 교실에서 기술적 교수행동을 지배적으로 사용하고 있다(Ryu, 1998; 류상희, 1999).

가정 교과에서도 사고력 계발에 대한 가능성은 교육 목표나 내용, 교수·학습 측면에서 충분하지만, 사고력 계발을 위해 현장에서 직접 활용할 수 있는 구체적 방안이 관한 연구는 아직 부족하다. 따라서 가정교과 수업의 활성화와 학교현장 교사들의 요구에

부응할 수 있는 사고력 신장을 위한 가정교과 교수·학습 자료의 개발 필요성이 더욱 요구되고 있다.

그러므로 본 연구에서는 가정교과 교육에서 사고력을 효율적으로 신장하는데 필요한 교수·학습 자료를 제공하여, 궁극적으로는 학생의 사고 능력을 증진시키고, 가정과 교수·학습 방법을 변화시킬 수 있도록 하는 데 목적이 있다.

## 2. 연구의 내용

이 연구의 목적을 달성하기 위한 주요 연구 내용은 다음과 같다.

가. 중학교 가정 교육과정과 교과서에 제시된 지도 내용을 분석하여 사고력 향상과 높은 관련을 갖는 지도 내용 요소를 영역별로 추출하였다.

나. KEDI 사고력 신장을 위한 프로그램과 Odyssey 사고력 개발 프로그램에 근거하여 추출된 영역별 지도 요소를 기초로 교수·학습 자료를 개발하고, 교과 전문가의 검토와 현장 적용을 통해 수정, 보완하여 완성하였다.

## 3. 연구의 방법

이 연구는 문헌연구 결과를 바탕으로 영역별 지도 내용 요소와 교육과정에 제시된 교육 방법 및 평가에 기초하여 교수·학습 자료를 개발하였다. 개발된 교수·학습 자료는 가정 교과 교육 전문가(교수, 교사, 장학사, 연구사 등)를 통해 전체적인 구성 체계와 내용 및 현장 적용 가능성 등에 대한 면밀한 검토를 거쳐 수정·보완하였다. 수정 보완된 자료 중 주생활 영역의 일부를 중학교 3학년용 대상으로 현장 적용하였으며, 그 결과를 반영하여 교수·학습 자료를 완성하였다.

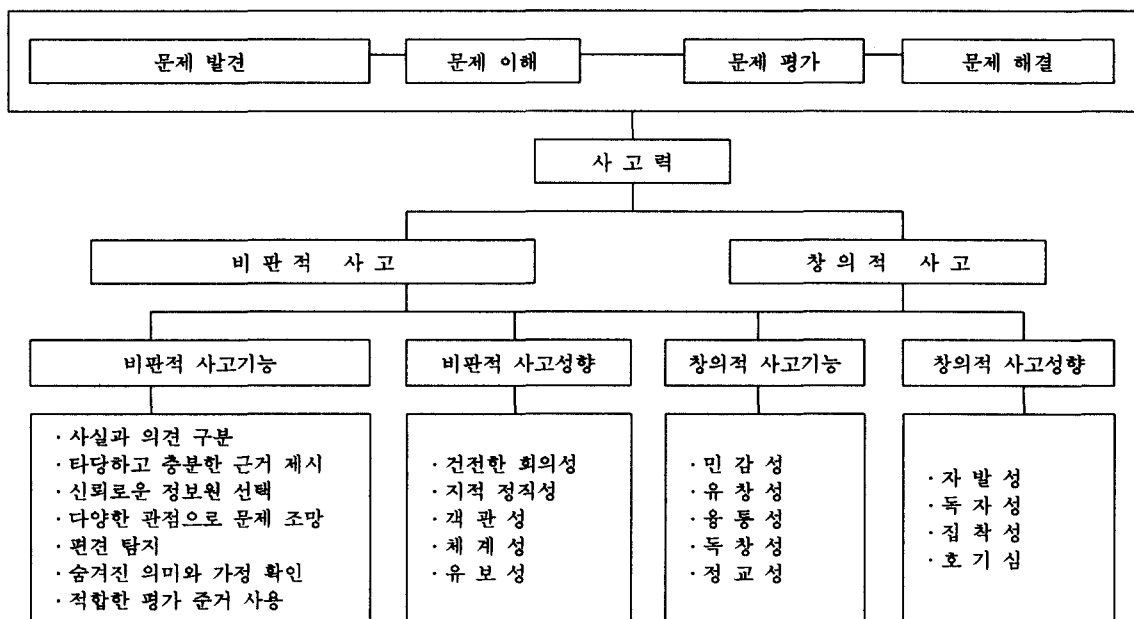
## II. 관련 문헌 고찰

### 1. 사고 개념과 구성 요소

사고라는 말은 정확하게 개념을 정의하기 어렵다. 사고 과정을 연구하는 학자들도 그들의 학문적 입장에 따라 사고를 다르게 정의하고 있기 때문에 사고를 학문적으로 정의하는 것은 결코 쉽지 않다. 그러나 일반적으로 사고는 문제 상황에 대한 해결 수단으로 만들어지는 지적 활동을 의미하며 지적 활동은 지식과 성향, 인지적 조작 능력이 상호 관련하여 이루어

〈표 II-1〉 사고의 구성요소

구분	김영채	한국교육개발원		de Bono		중앙교육평가원	Mitscalf Laboratory School
		(허정철)	KEDI				
구성요소	인지조작	지식	비판적 사고	수직적 사고	자연적 사고 논리적 사고 수학적 사고	비판적 사고	비판적 사고
	지식	성향	창의적 사고	수평적 사고		창의적 사고	창의적 사고
	사고태도	인지적 조작 (사고의 기술)				논리적 사고	문제 해결
						메타인지	의사 결정



〔그림 II-1〕 사고의 분류(한국교육개발원; 1991)

지는 활동이라고 한다(김영채, 1998; Worsham과 Stockton, 1986; Ruggiero, 1988; 성일제 외, 1987). 사고에 대한 정의는 다양하지만, 사고는 추론의 요소와 직관·창의 요소가 긴밀한 상호 작용을 통해 문제를 해결해 나가는 체계적인 정신생활을 사고라고 할 수 있다고 하였다. 즉, 인간의 사고란 합리적으로 문제를 규정하고 거기에 대처해 나가는 유목적적이고 의도적인 정신활동이다. 이러한 사고력을 교육시킨다는 것은 문제해결 능력을 체계적으로 함양시키는 것으로, 전략적인 문제해결과정을 체계적으로

학습시키고 숙달시키는 것이다.

사고력의 구성 요소에 대한 논의는 학자마다 견해가 다소 다른데, 요약하면 다음과 같다.

본 연구에서는 다음〔그림 II-1〕과 같이 한국교육개발원(1991)의 연구에서 분류한 방법, 즉 사고를 비판적 사고와 창의적 사고로 분류한 방법에 기초를 두었다.

## 2. 사고력 프로그램

세계 교육의 흐름은 인간의 지적 능력을 개발시키

기 위하여 교사를 중심으로 한 대집단 정보처리 접근 방식의 지적 능력 훈련 방법이 주류를 이루어왔다. 그러나, 최근 20년 동안에는 인간의 사고능력을 향상시키기 위한 직접적인 교수 방식이 등장하게 되었으며, 많은 연구 결과 이 접근 방법이 아동의 사고력을 의미 있게 향상시킨다는 증거들이 제시되고 있다 (Edwards, 1991). 이에 따라 아동의 사고력을 직접적으로 개발시키기 위한 여러 종류의 사고력 향상 프로그램들이 개발되고 실행되고 있다.

이들 프로그램은 각 프로그램이 지향하고 있는 접근법에 따라 크게 지적 조작(cognitive operations) 기능을 강조하는 입장과 문제해결 사고(thinking for problem-solving) 과정을 강조하는 입장으로 구분해 볼 수 있다. 지적 조작을 강조하는 입장에 속하는 프로그램은 Feuerstein의 Instrumental Enrichment 프로그램, Guiford와 Meeker의 SOI(Structure of Intellect) 프로그램 등이 있는데, 이 프로그램들은 학습에 필수적인 인지적 과정이나 지능과 같은 지적 기능을 직접적인 교수를 통해 가르치는데 치중하고 있다(이기우, 1997). 그리고 문제해결 사고 과정을 강조하는 입장에 속하는 프로그램은 Lipman의 아동을 위한 철학(Philosophy for Children), de Bono의 CoRT(Cognitive Research Trust), Perkins의 Odyssey 프로그램 등이 있다(이영만, 1992). 이 프로그램들은 교과 학습 또는 교과 외 학습에 필요한 사고 능력을 기르기 위해 학습자 스스로 창의적인 산출 또는 사고 과정을 통해 문제를 창의적으로 해결해 나가도록 촉진시키는데 중점을 두고 있다(Nickerson, Perkins, & Smith, 1985). 한국교육개발원의 사고력 신장을 위한 프로그램도 교과학습을 통해

학습자가 학습에 필요한 사고능력을 기르는데 중점을 두고 있어, 문제 해결 사고과정을 강조하는 입장에 속한다.

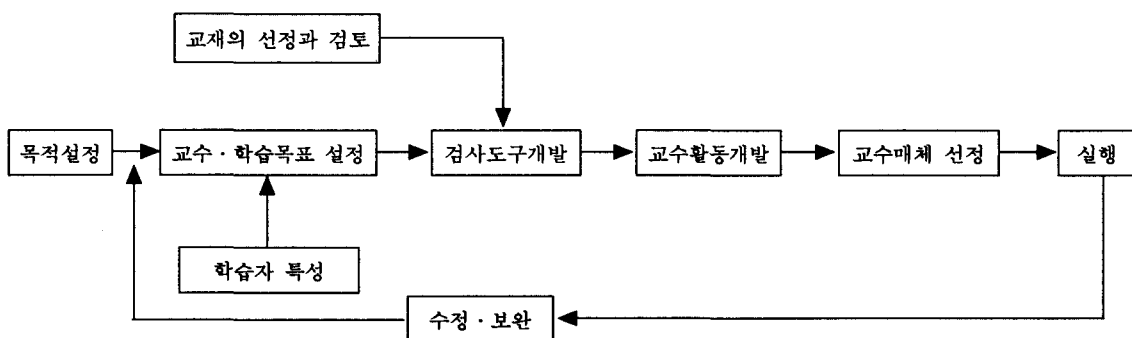
### 3. 교수 체제 개발 모형

사고력 개발을 위한 교수·학습 자료의 개발을 이해하기 위해서는 좀더 포괄적인 교수체제 개발 모형의 이해가 필요하다. 교수·학습 체제 개발(Instructional System)이란 교수·학습과정을 하나의 체제로 보고 종합적으로 계획, 실행, 평가함으로써 문제를 해결해 나가는 과정이다.

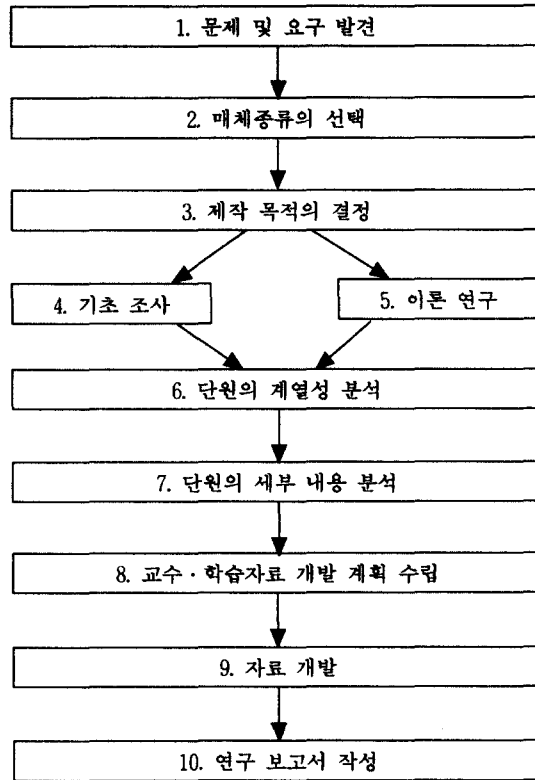
이 교수 체제 개발 모형들은 여러 교육 공학자들에 의해서 체계화된 많은 모형이 있지만 크게 나누면 교실 모형(classroom model), 산출 모형(product model), 체제 모형(system model)의 세 가지로 나눌 수 있다. 교실 모형의 특징은 교재(Text)의 선정 및 검토 후에 교수 매체를 선정하는 것으로 수업 차시 단위로 소량의 교수·학습 자료를 개발하는데 알맞은 모델이며 실제로 학교 현장에서 교사들이 많이 적용하고 있는 모델이다. 산출 모형은 학습자의 요구를 포함한 교육환경에 대한 단기 분석이 필요하지 않은 경우 적용되는 모델들이다. 즉, 초기 분석이 이미 수행되어 결정된 경우나 또는 너무 분명하므로 수행할 필요가 없는 상황에서 특정 교수·학습자료를 효과적으로 그리고 효율적으로 산출하는 모형이다.

체계적 모형은 여러 명의 팀에 의해 개발되고, 선행적이며 교수 체제의 대규모 확산을 전제로 한다(이명근, 1993).

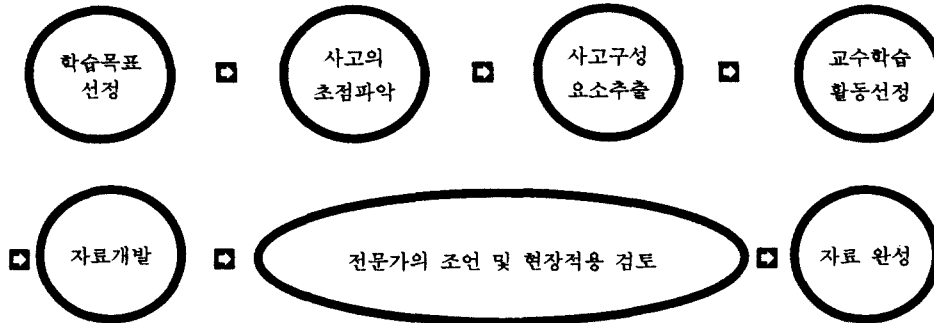
위의 세 가지 교수 체제 개발 모형 중 주로 체계적 모형에 맞추어 교수·학습 자료를 제작한 연구들에 대한 이해가 필요하다.



〈그림 II-2〉 Dick & Reiser의 교수 체제 개발 모형



(그림 II-3) 교수·학습 자료 개발 절차(정미경 외:1999)



(그림 II-4) 사고력 신장을 위한 가정과 교수·학습 자료 개발 절차

권성호(1990)는 교수·학습 자료를 체계적으로 제작하기 위해서는 먼저 교사·학생·사회의 요구를 발견하여 어떤 매체를 선택할 것인지를 결정하며 제작 목적을 분명히 해야 한다고 하였다. 김인근(1996)은 문제 및 요구발견, 매체종류의 선택, 제작 목적의 결정, 기초조사 및 이론 연구, 단원의 계열성 분석, 단

원의 세부 내용 분석, 교수·학습 자료 개발 계획 수립, 자료 개발, 연구 보고서 작성 등의 절차를 거쳐 교수·학습 자료를 개발하였다. 가정 교과와 관련된 연구로는 정미경 외(1999) 연구가 있는데 [그림 II-3]과 같은 절차를 거쳐 열린 실과 교수·학습 자료를 개발하였다.

본 연구에서는 주로 체계적인 모형에 근거하여 [그림 II-4]와 같은 절차로 교수·학습 자료를 개발하였다.

#### 4. 선행연구고찰

우리나라에서 이루어진 사고력 신장과 관련된 체계적인 연구로는 한국교육개발원에서 1987년부터 1991년까지 수행된 '사고력 신장을 위한 프로그램 개발 연구(성일제 외, 1987; 성일제 외, 1988; 허경철 외, 1991)'를 들 수 있다. 이 연구는 초·중·고등학생의 단계별 발달 특성에 맞게 사고력 신장 프로그램을 개발하였으며, 학습에 투입할 수 있는 '배우며 생각하며'란 책자로 출간 보급하였다. 이 연구들에서 학생들의 사고가 어느 한편으로 치우치지 않고 총체적으로 이루어질 수 있도록 의사결정, 비판적 사고, 창의적 사고, 초인지 같은 복합적인 사고 과정들을 사고 기능으로 다룰 필요성을 강조하고 있다.

이기우(1997a, 1997b)는 아동들을 대상으로 사고력 개발 프로그램을 적용하고 그 효과를 연구한 결과, 수 계산력 및 시각 기억력, 언어 추리력, 추상적 사고력 등의 사고력을 향상시키는 것으로 나타나 사고력 신장 프로그램을 통해 학습자의 생각하는 방법 자체를 습득하도록 할 수 있음을 나타내고 있다. 그러나 같은 연구에서 지능이나 학업 성취의 수준에 따라 각 하위 요소별로 다른 결과를 나타냈다. 따라서 사고 교육 프로그램에서는 지적인 요소인 사고 기술 뿐만 아니라 문제 장면에서 임하는 정의적 요소, 동기 요소가 강조되어야 한다. 그리고 앞으로는 동기 요소 및 학습자의 문제해결 성향 등 개인차 변인 등의 효율성을 증대시키는 방안 마련의 필요성을 강조하였다.

현재 우리나라의 사고력에 관한 연구는 주로 아동을 대상으로 하여 사고력 프로그램의 개발과 그 효과를 측정하는 내용으로 이루어졌다. 그리고 개발된 프로그램의 내용이 특정 교과와 관련되기보다는 범교과적으로, 또는 교과와 별도로 적용해야 하는 프로그램으로 개발·제시되어 있다.

사고력에 관한 연구들 중 사고의 구성 요소별로 신장시키려는 연구들도 있는데, 비판적 사고력, 창의성 등을 중심으로 한 연구들이 그것이다.

성일제 외(1988)는 비판적 사고력에 대한 연구 경향을 제시하였다. 비판적 사고력에 대한 연구들은 대체로 발문법이나 토의법 등을 통해 비판적으로 사고할 수 있는 기회를 제공함으로써 비판적 사고력을 향상시키려는 노력과 수학과 읽기 등의 과목에 비판적

사고 지시문을 삽입하여 비판적 사고, 독립적인 판단력 수행의 향상을 목적으로 하였다.

비판적 사고력을 향상시키려는 노력은 두 가지 방향으로 진행되고 있다. 한 가지는 비판적 사고 기술을 직접적으로 가르치는 것과 또 한 가지는 비판적으로 사고할 수 있는 기회나 경험을 증가시키는 방법이다. 한국교육개발원의 사고력 개발 프로그램에서 개발한 '배우며 생각하며'는 구체적인 사고절차를 직접적으로 가르쳐주기보다 토론식이나 생각할 수 있는 많은 경험과 기회를 제시하는 수업방식을 선택하였다.

성일제 외(1990)는 "교사를 위한 사고교육지침서"에서 교사의 발문에 대한 연구로 교사의 비판이나 종합, 평가 등의 고등인지 수준의 질문이 학생의 고등정신 능력을 함양하는 데 더 나은 효과가 있다(Marc & Karen, 1983)고 하였다.

그러나 김숙영(1995)의 연구에서는 비판적 사고기술을 직접적으로 가르치는 것이 비판적 사고력 향상에 효과적이며, 지능이 높을수록 비판적 사고력 향상의 정도가 더 크다고 주장하고 있다.

가정교과와 관련 있는 사고력 연구는 열린교육 연구와 맞물리면서 주로 창의적 사고의 측면이 강조되고 있다. 소비자교육의 교수·학습 방법에 관한 개발 연구(박명희 외, 1995), 가정과 교육을 위한 열린교육의 적용연구(김옥선 외, 1996), 중학교 가정과 교수·학습 방법의 개선을 위한 집단 탐구 수업 모형의 적용연구(남현주 외, 1996), 창의성 관점에서 중학교 가정과 교과서의 내용 분석(정미경, 1998) 등에 관한 연구 등이 있다.

경기도 가정교육연구회(1996)에서는 사고력 신장을 위한 가정과 교수·학습 지도 자료를 개발하였는데, 이 자료에서는 가정과 교수·학습에서 가장 효과적으로 활용할 수 있다고 판단되는 발문 전략과 정보매체 활용 방법 및 평가 방법을 제시하였다. 특히 교사의 발문에 역점을 두었으며, 각 발문의 특징과 핵심 용어를 제시하여 학습 내용에 따른 각 발문 방법의 사례를 제시하였다.

서울시 교육청(1999)에서는 창의력 신장을 돕는 중학교 가정과 학습 평가 방법에 대한 연구로 중학교 1학년 교과 내용의 학습에 직접 투입할 수 있는 퍼즐 게임, 자료 학습 등의 방법을 제시하였다. 퍼즐 게임은 가정과와 관련된 개념이나 지식을 정확하고 신속하게 알아 맞추기 위한 게임으로 학생들의 호기심뿐만 아니라 논리적인 사고력을 신장시키는 데도

유용한 기법이라고 할 수 있다. 자료 학습은 학생들에게 답안 작성에 필요한 자료나 정보를 제시하고 이 자료를 바탕으로 학생이 응답하도록 하는 문항 형태이다. 이 방법에서는 1차, 2차 자료를 제시하고 이를 비판·분석하게 하는 것으로 자료의 제시 방법에 따라 학습의 성패가 좌우된다. 이 기법은 가정교과의 여러 영역에서 두루 쓰일 수 있다.

우리나라의 사고력에 관한 체계적인 연구들은 주로 범교과적인 프로그램의 개발과 그 효과를 검증하는 연구들이 많고, 사고력의 하위 변인 중의 하나인 창의성에 치우치는 경향이 있다. 또한 가정과 교수·학습 자료에 관한 연구들도 사고력이나 창의성에 대한 명확한 개념의 파악 없이 현장에서 사용할 수 있는 여러 가지 교수·학습 모형과 자료를 산출 모형을 중심으로 만든 경우가 많다. 이렇게 개발된 자료는 타당성 검증이나 실질적으로 사고력을 과연 얼마나 신장시켰는지에 대한 객관적인 검증이 전혀 이루어지고 있지 않다.

따라서 선행연구의 제한점을 보완하여 사고력에 대한 개념 정의를 명확히 하며, 사고력 개념의 하위 능력을 신장시킬 수 있는 소재를 가정교과의 내용과 관련짓는 연구가 절실히 필요하다.

5. 사고력 프로그램의 가정교과 적용 가능성

가정교과는 학생의 일상 생활을 학습의 대상으로 하며, 실천적이고 탐구적인 문제 해결의 경험을 통하여 일상생활과 가정생활의 다양한 문제에 대처할 수 있게 하는 기초적인 교양 교과이다.

내용 측면에서 보면 가정은 가정 생활에 필요한 기초 기능과 실생활에서의 유용성 및 실천성 등을 기르기 위한 교과로서 독자적인 가치가 있다. 따라서, 가정교과는 학생들의 실천적 행동 변화에 초점을 두고 내용이 선정, 조직되어야 한다. 이러한 점에서 일상 생활에서 요구되는 일에 관한 기본적인 내용을 추출하고, 이를 학생의 발달 수준에 맞도록 선정, 조직하고 있다. 방법 측면에서 보면 가정교과에서는 체험학습을 통해서 생활의 기능을 습득하고, 동시에 노작의

기쁨과 성취감을 느끼며, 이 과정에서 문제 해결력, 합리적 사고력, 창의성, 협동성 등이 증진될 수 있도록 하는 것을 목표로 하고 있다(교육부, 1998).

따라서 가정교과는 학습자가 대면하는 가장 기초적인 환경인 가정생활의 다양한 문제를 해결하는데 관심을 갖는 교과로, 방법적 측면에서 가정생활의 일을 중심으로 하는 노작의 체험활동을 통하여 사고력을 증진시킬 수 있는 가능성을 가진 교과라 하겠다. 이러한 가정 교과의 성격을 고려해 볼 때 가정 교과에서의 사고력 향상 프로그램은 문제해결 사고 과정 중심의 프로그램 개발이 적합한 것으로 판단된다.

III. 연구 결과

1. 지도 내용 요소 선정과 교수·학습 자료 개발 설계

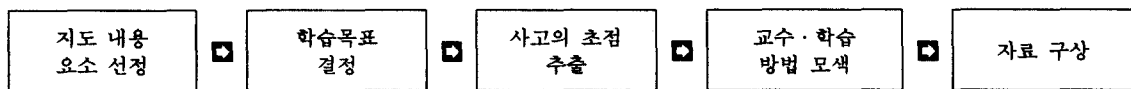
가. 영역별 지도 내용 요소의 선정

가정 교과를 통한 사고력 신장을 위한 교수·학습 자료 개발을 위하여 제 6차 가정 교과 교육과정과 교육과정 해설서, 8종 교과서의 내용을 분석하여 지도 내용 요소를 선정하였다. 제 6차 교육과정에 제시된 지도 내용 요소 중 8종 교과서에서 고루 다루고 있거나 꼭 필요하다고 생각되는 지도 내용 요소를 가정자원의 관리와 소비생활, 식생활, 의생활, 주생활 영역으로 구분하여 추출하였다. 지도 내용 요소의 선정 범위는 교과서 수준으로 볼 때 소단원 정도의 수준으로 하였으며 지도 내용 요소간의 연계성이 높을 경우에는 통합하여 제시하였다.

나. 교수·학습 자료 개발의 설계

사고력 신장을 위한 교수·학습 자료는 다음과 같은 과정을 거쳐서 개발하였다.

영역별 지도 내용 요소별로 학습 목표를 설정하고, 사고의 초점과 교수·학습 방법에 따라 적절한 교수·학습 자료를 개발하였다. 개발한 자료의 일부 영역을 제시하면 다음과 같다.



[그림 III-1] 교수·학습 자료 개발의 설계

〈표 III-1〉 가정 자원의 관리와 소비생활 영역 자료 개발 설계(일부)

지도내용	학습목표	사고력 신장 교수·학습 활동		
		사고의 초점	교수·학습 방법	자료
<p>○가정 자원의 종류 및 특징</p>	<p>○인적 자원의 종류와 특징을 알 수 있다.</p> <p>○비인적 자원의 종류와 특징을 알 수 있다.</p>	<p>○자원의 종류에 따른 중요한 특성들을 추출하고 종합하기</p> <p>○가설 검증의 과정(실례 생각하기, 본질적인 특징 설명하기, 긍정적인 사례의 중요성 알기, 부정적인 사례의 중요성 알기 등)을 통해 명확하게 자원 분류하기</p>	<p>○가정 생활에서 활용할 수 있는 인적 자원(개인적 자원 대인적 자원)과 물적 자원의 예를 그림 또는 카드에 적어 분류하고 집단별 특성을 찾아내도록 한다.</p> <p>○가설 검증의 과정을 통해 자원을 명확하게 분류할 수 있도록 한다</p>	<p>○ 자료 1</p> <p>○ 자료 2</p>

2. 사고력 신장을 위한 교수·학습 자료 개발

교수·학습 자료 개발은 설계과정에서 도출된 계획에 따라 초안을 개발하고, 전문가 검토와 현장 적용을 통한 수정·보완 작업을 거쳐 자료 개발을 완성하였다. 각 단계별로 수행한 내용은 다음과 같다.

가. 초안의 개발

먼저 문헌 고찰을 기초로 하여 사고력 신장을 위한 교수·학습 자료 개발의 범위와 방향을 설정하였다. 그리고 설계 과정에서 교수·학습 자료 개발을 위한 지도 내용 요소, 사고의 초점, 교수·학습 자료 구성의 적절성 등을 검토하여 식생활, 의생활, 주생활, 가정자원의 관리와 소비생활을 영역별로 사고력 신장을 위한 43개의 교수·학습 자료 초안을 개발하였다.

이때 자료의 분류 기준이나 기초 개념은 한국교육개발원의 연구(허경철 외, 1991) 결과를 따랐다. 이 개발 자료의 읽기 자료는 문장 위주의 예문으로 길이가 긴 편으로 다소 지루할 것으로 판단되었다. 따라서 일부 자료는 학생들의 흥미 유발을 위해 문장이 간결하고 삽화가 비교적 많은 odessey 사고력 개발 프로그램의 자료 제시 형식으로 개발하였다.

특히 한국교육개발원 사고력 신장을 위한 프로그램의 형식을 적용한 자료는 사고의 초점을 주로 비판적 사고 기능과 창의적 사고 기능에 두었고 비판적·창의적 사고 성향은 제외하였다. 이는 사고 성향의 특성상 단 몇 시간 동안 학습 자료를 투입함으로써 신장되는 것이 아니며, 또한 효과를 검증하는데 어려움이 따르기 때문이다. 구체적으로는 사실과 의견 구

분, 타당하고 충분한 근거 제시, 신뢰로운 정보원 선택, 다양한 관점에서의 문제의 조망, 편견 탐지, 숨겨진 의미와 가정 확인, 적합한 평가 준거 사용과 같은 비판적 사고 기능과 유창성, 융통성, 독창성, 정교성 등의 창의적 사고 기능을 교과의 학습 내용 및 목표를 감안하여 적용하였다.

Odessey 사고력 개발 프로그램의 형식을 적용한 자료는 교과의 학습 내용 및 목표를 감안하여 사고의 초점이 관찰과 분류, 순서 정하기, 위계적 분류, 추리를 잘 하는 방법, 추론 훈련(그림 퍼즐), 낱말의 조화, 글의 짜임, 문제 해결 방법(그림과 기호·표·모의 실험), 정보의 분석, 관점의 이해, 문제 해결 방법, 숨겨진 내용 알아내기, 의사 결정의 의미, 복잡한 의사 결정, 정보의 수집, 범인을 잡아라, 발명품의 비밀, 창의적인 절차의 분석 방법 등을 적용하였다.

자료 적용에 소요되는 시간은 가능한한 수업시간 1시간(수업 시간 45분) 중 일부 시간에 적용할 수 있도록 구성하였다. 개발된 43개 초안은 1차 적으로 연구자 4명이 각 자료의 적합성을 검토하였다. 검토 기준은 각 자료가 교육과정과 교과의 목표에 적합한가, 교수·학습 과정에서 자료가 학생의 사고력을 향상시킬 수 있는가의 관점에서 검토하였으며 결과를 수정·보완하였다.

나. 전문가 검토

1차 검토가 끝난 교수·학습 자료 안은 가정 교과 교육 전문가 집단 7인에 의해 자료의 내용과 적용에 대한 타당성을 중심으로 2차 검토를 받았다.



이 단계에서는 개발된 초안 자료 중 전문가의 검토 결과, 교수·학습 자료의 적용에 있어서 학생 수준보다 지나치게 어렵거나 적용시 소요 시간의 문제 등의 지적 사항을 반영하여 수정·보완하였다.

다. 교수·학습 자료의 완성 사고력을 신장시키기 위해 제작된 43개 자료는 연구자와 전문가의 검토를 거쳐 수정·보완 후 최종적으로 현장 적용과 검토를 통해 도구로서의 적합성을

〈표 III-2〉 개발된 교수·학습 자료의 특성

자료 목록		사고의 구성 요소
번호	지도 내용	
1	가정 자원의 종류 및 특징1	비판적 사고-비판적 사고 기능-사실과 의견 구분
2	가정 자원의 종류 및 특징2	비판적 사고-비판적 사고 기능-적합한 평가 증거 사용
3	가정 자원의 활용 방법	창의적 사고-창의적 사고 기능-융통성
4	환경 보전	비판적 사고-비판적 사고 기능-다양한 관점에서의 문제 조망
5	가정 자원의 활용 방법	창의적 사고-창의적 사고 기능-융통성
6	구매의 원리	비판적 사고-비판적 사고 기능-적합한 평가 증거 사용
7	소비자 정보의 활용	비판적 사고-비판적 사고 기능-숨겨진 의미와 가정 확보
8	소비자 문제의 해결	비판적 사고-비판적 사고 기능-타당하고 충분한 근거 제시
9	의복 계획	비판적 사고-비판적 사고 기능-숨겨진 의미와 가정 확보
10	소품 만들기	비판적 사고-비판적 사고 기능-적합한 평가 증거 사용
11	상황과 의복	비판적 사고-비판적 사고 기능-적합한 평가 증거 사용
12	의복의 착용법	비판적 사고-비판적 사고 기능-적합한 평가 증거 사용
13	소품 만들기	비판적 사고-비판적 사고 기능-사실과 의견 구분
14	상황과 의복	비판적 사고-비판적 사고 기능-적합한 평가 증거 사용
15	의복의 의미	비판적 사고-비판적 사고 기능-적합한 평가 증거 사용
16	소품 만들기	비판적 사고-비판적 사고 기능-적합한 평가 증거 사용
17	소품 만들기	창의적 사고-창의적 사고 기능-유창성
18	섬유의 특성	비판적 사고-비판적 사고 기능-타당하고 충분한 근거 제시
19	섬유의 혼용률 표시	창의적 사고-창의적 사고 기능-독창성
20	섬유의 용도	비판적 사고-비판적 사고 기능-타당하고 충분한 근거 제시
21	기초 식품군	비판적 사고-비판적 사고 기능-적합한 평가 증거 사용
22	청소년기의 식습관과 영양문제	비판적 사고-비판적 사고 기능-사실과 의견 구분
23	식품의 낭비와 쓰레기 문제	창의적 사고-창의적 사고 기능-유창성
24	하루의 식단 작성	비판적 사고-비판적 사고 기능-적합한 평가 증거 사용
25	청소년기의 식습관과 영양문제	비판적 사고-비판적 사고 기능-타당하고 충분한 근거 제시
26	식품의 선택	창의적 사고-창의적 사고 기능-독창성
27	반찬만들기	비판적 사고-비판적 사고 기능-다양한 관점에서의 문제 조망
28	음식만들기	창의적 사고-창의적 사고 기능-유창성
29	간식만들기	비판적 사고-비판적 사고 기능-다양한 관점에서의 문제 조망
30	식사 예절	비판적 사고-비판적 사고 기능-적합한 평가 증거 사용
31	주거의 의미 1	창의적 사고-창의적 사고 기능-유창성
32	주거의 공간	비판적 사고-비판적 사고 기능-타당하고 충분한 근거 제시
33	주거의 의미 2	비판적 사고-비판적 사고 기능-다양한 관점에서의 문제 조망
34	가구의 종류	비판적 사고-비판적 사고 기능-적합한 평가 증거 사용
35	생활용품의 정리와 수납	비판적 사고-비판적 사고 기능-적합한 평가 증거 사용
36	주거공간의 활용	창의적 사고-창의적 사고 기능-융통성
37	실내 밝기와 온도의 조절	비판적 사고-비판적 사고 기능-타당하고 충분한 근거 제시
38	실내 밝기의 조절	비판적 사고-비판적 사고 기능-적합한 평가 증거 사용
39	온도와 습도의 조절	비판적 사고-비판적 사고 기능-타당하고 충분한 근거 제시
40	급수와 배수	비판적 사고-비판적 사고 기능-신뢰로운 정보원 선택
41	주거의 선택 1	창의적 사고-창의적 사고 기능-정교성
42	주거의 선택 2	비판적 사고-비판적 사고 기능-숨겨진 의미와 가정 확보
43	주거의 의미 3	비판적 사고-비판적 사고 기능-사실과 의견 구분

검토 받았다.

전문가 검토가 이루어진 43개 자료 중 시기적인 현장 적용 가능성, 연구진의 적용 가능성을 고려하여 4개 영역 중 '주생활' 영역의 자료를 6주간 실험·적용하였다. 이 과정에서는 실험·적용을 통해 나타나는 사고력 신장에 대한 효과 검정뿐만 아니라 자료의 현장 적용시 발생하는 문제점을 도출하여 마지막으로 수정·보완하였다.

최종적으로 개발 완성된 43개 교수·학습 자료의

영역별 분포는 가정자원 관리와 소비생활 영역 8개 (18.6%), 식생활 영역 10개(23.3%) 의생활 영역 12개(27.9%), 주생활 영역 13개(30.2%)이다. 완성된 교수·학습 자료들의 지도 내용과 초점을 두고 있는 사고의 구성 요소는 <표 III-2>와 같다. 개발된 교수·학습자료의 실례를 영역별로 1개씩 제시하면 [그림III-2]~[그림III-5]와 같다.

43개 자료 중 33개(76.7%)가 비판적 사고력에, 10개(23.3%)는 창의적 사고에 초점을 두고 있어,

**자료 1** 가정 자원의 종류 및 특징 1

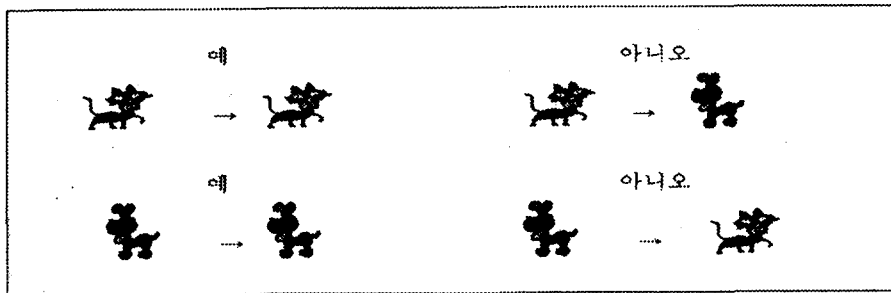
■ 다음 문제들을 잘 읽고 아래 보기에 제시한 바에 따라 바르게 답하십시오.

- 다음 문제들을 순서에 따라 답을 하되, 아래 제시된 그림을 참조하여 답을 표시하십시오. 강아지로 시작하여 순서에 따라 문제를 풀어나가면서, 각각의 답(예, 아니오)에 따라 고양이 또는 강아지를 선택하십시오. 마지막 모습은 무엇이 될까요?



- 인적 자원은 사람의 내부에 있거나 사람과 떨어질 수 없는 자원이다.
- 지능, 태도, 시계는 물적 자원이다.
- 인적 자원은 형태가 없다.
- 지식과 기술, 창의성은 인적 자원이며 다른 자원의 효율성을 증진시킨다.
- 친밀감, 결속력 등은 두 사람 이상이 관련을 맺음으로서 생기는 자원이며, 물적 자원이라고 한다.




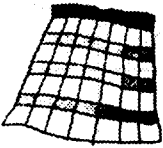






답 : \_\_\_\_\_



[그림 III-2] 가족자원 관리와 소비생활 영역 자료의 예

**자료 12** 의복의 착용법

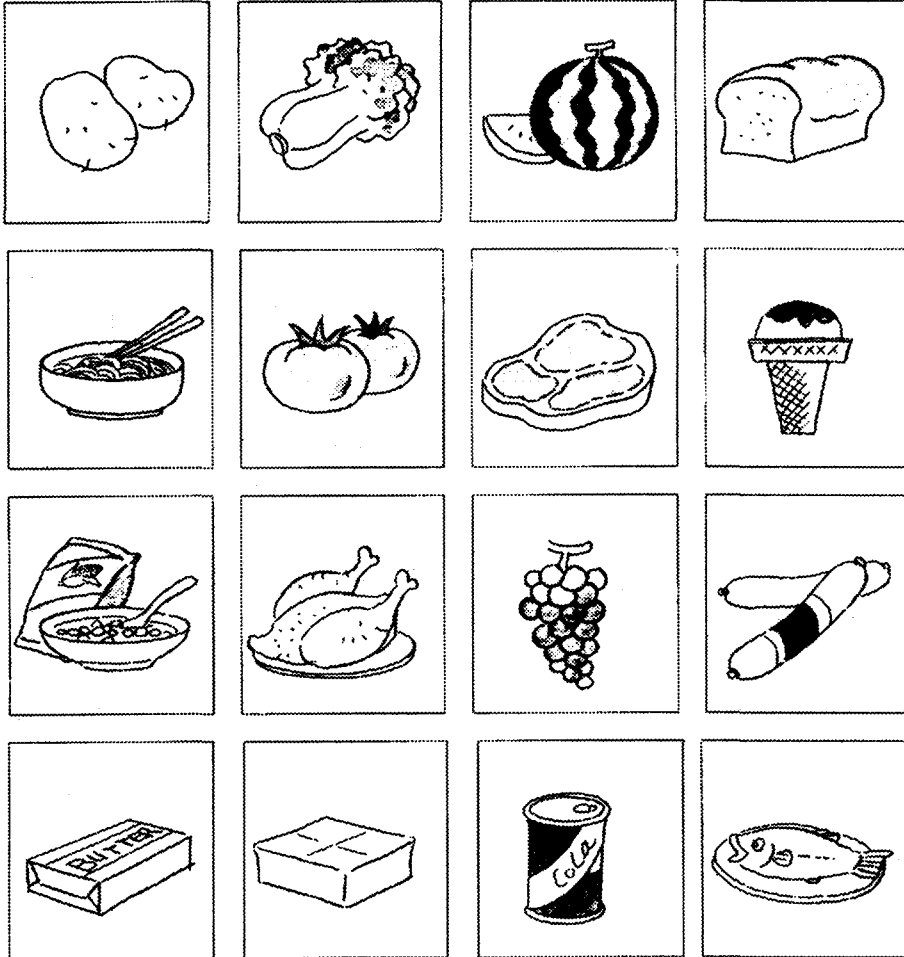
■ 다음 문제들은 빈칸에 한복에 관련된 낱말을 써넣어 표를 완성시키는 것이다. 첫째와 둘째 줄에 있는 서양복 관련 낱말과 같은 관계를 이루도록 셋째와 넷째 줄의 빈칸에 한복과 관련된 낱말을 써 넣으시오.

(그림 III-3) 의생활 영역 자료의 예

**자료 21** 기초 식품군

■ 다음 각 식품의 비슷한 점과 다른 점들을 자세히 관찰해 보고, 중요한 특징에 따라 집단으로 분류할 수 있는 방법을 생각하여 분류해 보시오.



분류 기준(차원) = (                    )	분류 기준(차원) = (                    )
집합 1 : (                    )	집합 1 : (                    )
집합 2 : (                    )	집합 2 : (                    )
집합 3 : (                    )	집합 3 : (                    )
집합 4 : (                    )	집합 4 : (                    )
집합 5 : (                    )	집합 5 : (                    )

[그림 III-4] 식생활 영역 자료의 예

**자료 34** 가구의 종류

■ 다음은 여러 가지 종류의 가구를 나열한 것입니다. 가구의 공통점과 차이점을 찾아 보고 다음의 질문에 답하세요.

1. 다음은 투투인 것과 투투가 아닌 것들이 있습니다. 공통된 특성을 살펴보고 마지막에 제시된 것이 투투인지 아닌지 대답해보세요.

투투이다



투투가 아니다



투투이다



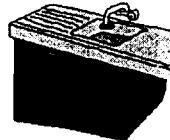
투투가 아니다



투투가 아니다



그렇다면 아래의 가구는 투투일까?



그렇다면 투투는 어떤 것들을 말하는 것 일까요? 왜 투투일까요? 투투는 위에 제시된 것 이외에 무엇이 있을까요?

2. 다음은 릴루인 것과 릴루가 아닌 것들이 있습니다. 공통된 특성을 찾아보고, 마지막에 제시된 것이 릴루인지 아닌지 대답해보세요.

릴루이다



릴루가 아니다



릴루이다



릴루가 아니다



릴루이다



그렇다면 아래의 가구는 릴루일까?



그렇다면 릴루는 어떤 것들을 말하는 것일까요? 왜 릴루일까요? 릴루는 위에 제시된 것 이외에 무엇이 있을까요?

(그림 III-5) 주생활 영역 자료의 예

개발된 가정 교과 교수·학습 자료의 대부분이 비판적 사고의 신장에 중점을 두고 있음을 알 수 있다. 비판적 사고에 초점을 둔 33개 자료의 경우 모두가 비판적 사고 기능의 신장과 관련되어 있으며 적합한 평가 준거 사용, 타당하고 충분한 근거 제시, 사실과의 견 구분, 다양한 관점에서의 문제 조망, 숨겨진 의미와 가정 확보 등을 기초로 개발되었다. 창의적 사고에 초점을 둔 10개 자료 역시 모두가 유창성, 융통성, 독창성, 정교성 등의 창의적 사고 기능의 신장과 관련하여 개발되었다. 이와 같이 43개 자료 모두가 사고의 기능에 중점을 두고 있으며, 비판적·창의적 사고의 성향 증진을 위한 자료 개발은 전혀 이루어지지 못하였다. 이러한 결과는 가정교과 내용 요소의 특성을 반영한 결과로 볼 수도 있으나 궁극적으로는 사고력 증진을 위한 교수·학습 자료를 개발·적용할 경우 사고력의 기능뿐만 아니라 일관성 있는 성향 육성을 동시에 고려할 것을 시사한다. 따라서 개발된 자료의 현장 적용·보급함은 물론 창의적·비판적 사고력의 기능 및 성향을 모두 기를 수 있는 자료 개발에 관한 연구가 지속적으로 이루어져야 한다.

### 3. 개발된 교수·학습 자료의 현장 적용

#### 가. 검사 도구

사고력 향상을 위한 교수·학습 자료의 효과를 분석하기 위해 사고력 측정 검사 도구를 활용하였다. 검사도구는 고등 사고 능력을 측정하기 위하여 Ross 부부(1976)가 개발한 Ross Test of Higher Cognitive Processes를 우리나라 수업 여건에 맞게 수정한 박주상(1996)의 검사지를 활용하였다. 왜냐하면 Ross 부부의 원 검사지의 일부 문항은 우리나라 문화 감각과 다르고, 문항수가 총 104문항으로 2시간 이상의 시간이 소요된다. 따라서 45분 수업인 우리나라의 중학교 현장에 적용하는 것이 어려우므로,

각 영역별로 적절한 문항을 일부 발췌, 수정, 보충한 박주상(1996)의 검사지로 이용하였다. 이 검사지의 문항수는 총 68문항으로 대체적으로 40분 이내에 수행할 수 있었다. 하위 영역별 문항수를 살펴보면 분석 관련 문항수는 18문항, 평가 관련 문항수는 18문항, 종합 관련 문항수는 32문항으로 구성되어 있으며, 1문항당 1점씩 총 68점 만점으로 채점하였다.

본 검사지의 하위 영역 중 종합 기능 영역은 관련 문항 수가 특히 많다. 그 이유는 특정 주제 하나에 관하여 나열된 내용들을 순서대로 정리하는 문항이 포함되어 있고 그 하나의 주제에 관하여 다섯 개의 나열된 내용들이 모두 제대로 정리해야만 정답이라고 할 수 있으나, Ross 부부처럼 각각 나열된 내용들에 대하여 각각 1점씩 부여하는 독립된 문항으로 처리하였기 때문이다. 특정 주제 하나를 한 문항으로 계산할 경우 주제 하나 당 5개의 하위 내용들이 제시되어 있으므로 실제 총 종합 문항은 16개 문항으로 볼 수 있다.

또한 본 검사지는 Ross 부부의 분류에 따라 하위 영역을 분석, 종합, 평가 영역으로 나누어져 있는데, 실제 본 연구에서 개발한 교수·학습 자료는 이러한 분석, 종합, 평가 등의 비판적, 논리적 사고 능력 뿐 아니라 창의적 사고 능력을 신장시키기 위한 목적으로 개발되었다. 따라서 본 검사지가 본 연구에서 개발된 교수·학습 자료에서 신장시키고자 하였던 비판적 사고 능력과 창의적 사고 능력의 변화를 모두 측정하였다고는 할 수 없다.

본 연구에서 사용한 사고력 검사지의 신뢰도 계수는 Cronbach  $\alpha$  계수가 .75~.81(N=98)로 나타나서 비교적 신뢰할 만 하다고 할 수 있다.

#### 나. 실험 절차

본 연구는 학교 현장에서 별도의 시간을 할당하여

〈표 III-3〉 사고력 검사지 문항 영역과 해당 문항

기능 영역	기능 관련 하위 과제	문항수	해당 문항
분석	• 유추	6문항	1~3, 35~37
	• 전체 파악하기	6문항	4~6, 38~40
	• 정보 관련성 파악하기	6문항	7~9, 41~43
평가	• 연역적 추론	18문항	10~18, 44~49, 50~52
종합	• 추상적 관계	6문항	19~21, 53~55
	• 종합	20문항	22~31, 56~65
	• 특성 분석	6문항	32~24, 66~68

사고력 증진 프로그램을 투입하기 어렵다는 것을 고려하여 교과 수업 시간을 이용하였다. 사고력 증진을 위하여 개발한 교수·학습 자료는 교과의 내용을 중심으로 적극 활용함으로써 그 효과를 검증해 보고 학교 현장에의 적용 가능성을 시험해보고자 하였다.

현행 적용 실험은 연구의 목적과 내용을 잘 알고 있는 연구자가 재직하고 있는 학교로 서울특별시 소재 J중학교 3학년 학생을 대상으로 실시하였다. 2000년 11월 1일부터 12월 14일까지 총 6주간(중간에 기말고사 기간이 포함되어 있음), 6시간의 수업 시간을 실험에 적용하였다. 총 6시간 중 사전 검사로 1시간, 사후 검사로 1시간을 이용하였으며, 실제 실험적으로 자료를 투입한 수업은 4시간이었다. 실험 집단의 수업 진행에 있어서는 현행 교과서의 단원 전개 순서에 의거하여 지도하되, 해당 내용을 지도할 때 개발한 학습 자료를 보충학습 문제의 형태로 인쇄하여 제시하고, 학생들이 스스로 풀어 해결하도록 한 다음, 교사가 자료와 관련하여 내용을 최종 정리하는 방식으로 진행하였다. 비교 집단은 일반적인 시청각 자료 이외에 별다른 학습 자료의 투입 없이 교과서 위주의 강의법 중심으로 진행하였다. 처치 효과를 검증하기 위하여 투입된 검사지는 사고력을 측정하기 위한 1종의 검사지로 동일한 검사지를 이용하여 사전 검사와 사후 검사를 반복 측정하였다.

다. 자료처리 및 분석 방법

사고력 신장을 위한 가정과 교수·학습 자료를 통하여 학생들의 창의성과 비판적 사고 능력이 어느 정도 신장되었는지를 알아보았다. 이를 위하여 학생들

을 실험 집단과 비교 집단으로 나누어 실험 적용을 하고, 그 결과는 SPSS PC+ Windows 8.0 version 프로그램을 이용하여 분석하였으며 주로 평균, 표준편차, t검증 방법을 활용하였다. 성실하게 답하지 않거나 미완성된 검사지 5부를 제외하고, 실험 집단의 검사지 60부와 비교 집단의 검사지 64부를 최종분석 자료로 이용하였다. 사전 검사에서 사용하지 않은 검사지는 올바른 비교를 위하여 사후 검사에서도 제외하였다.

라. 분석 결과

실험 집단과 비교 집단의 사전검사와 사후검사 점수의 평균과 표준편차를 산출하였으며(〈표Ⅲ-4〉참조), 사고력 증진을 위한 가정 교과 교수·학습 자료의 효과를 t검증을 통하여 알아보았다. t검증의 경우 유의성 검증을 위해 제안된 것이 여러 가지가 있으나, 사전 검사와 사후 검사 원점수의 분포가 정상 분포임을 확인한 결과, 정상분포라고 하기에는 다소 무리가 있었다. 따라서 일반적으로 많이 사용되는 Levene's Test를 사용하지 않고, 이러한 정상분포를 가정하지 않았을 때 사용할 수 있는 방법을 선택하였으며 그 결과는 〈표Ⅲ-5〉와 같다.

사전 검사에 있어서는 실험 집단과 비교 집단간에 유의한 차이가 없었으나, 사후 검사 결과, 두 집단간에 .05 수준에서 유의한 차이를 보였다. 이것은 사고력 신장을 위한 교수·학습 자료를 투입한 실험 집단에서 비교 집단보다 사고력이 좀더 향상된 것을 의미한다.

사고력 검사지의 하위 영역들(분석, 평가, 종합)

〈표 Ⅲ-4〉 사전·사후 검사의 평균과 표준편차

집단	N	사전 검사		사후 검사	
		M	SD	M	SD
실험 집단	60	38.950	9.162	40.600	10.381
비교 집단	64	35.438	11.944	36.938	9.785

〈표 Ⅲ-5〉 실험 집단과 비교 집단의 사전·사후검사 유의도

	t	df	Sig. (2-tailed)
집단간	2.019	120.151	.046*

\*P< .05

〈표 III-6〉 사고력 하위 영역별 유의도

하위 영역	t	df	Sig. (2-tailed)
분석(사후)	1.994	121.882	.048*
평가(사후)	-.434	115.953	.665
종합(사후)	2.524	101.224	.013*

\*P&lt; .05

각각에 대한 집단 간 차이를 구체적으로 검증한 결과는 〈표III-6〉과 같다.

사고력 검사지를 구성하고 있는 세 하위 영역 중 사전 검사의 경우는 두 집단 간에 어느 하위 영역에서도 차이를 보이지 않았으나, 사후 검사의 경우는 '평가'영역을 제외한 '분석', '종합'의 하위 영역에서 실험 집단이 더 높은 점수를 나타냈다. 이는 개발된 교수·학습 자료가 어느 특정한 사고력 부분만을 향상시켜주는 것이 아니라, 사고력 전반을 향상시켜줄 수 있다는 것을 의미한다. 물론, 본 연구에서 개발된 교수·학습 자료가 비판적 사고 기능과 관련된 것이 많고 효과 검증을 위해 사용한 사고력 검사지 역시 논리적, 비판적 사고력 위주로 구성되어 있어 창의적 사고력을 포함한 사고력 전체가 전반적으로 향상되었다고 하기는 다소 무리가 있다. 그러나 적어도 가정교과의 학습 목표에 맞추어 개발된 사고력 교수·학습 자료를 투입하는 것만으로도 사고력을 향상시킬 수 있는 가능성을 시사한다는 점에서 그 의의가 있다.

#### IV. 결론 및 제언

가정교 교육은 실생활에서의 적용을 중시하는 실천교과로서 가정 생활에 필요한 지식과 기술의 습득은 물론 사회와 가족의 일원으로서 갖추어야 할 자주성 함양과 총괄적인 의식 개발에 교과의 목표를 두고 있다. 내용 구성에 있어서도 합리적인 의사결정, 갈등 상황에서 문제 해결, 비판적이고 창의적인 사고 기술의 형성 등에 초점을 두고 있다.

본 연구는 사고력 신장을 위한 가정교과 교육의 효율적인 수행에 필요한 교수·학습 자료를 제공하여, 궁극적으로는 학생의 사고 능력을 제고시키고, 가정교과 교수·학습 방법을 변화시킬 수 있도록 하는 데 목적이 있다. 본 연구는 다음과 같은 과정을 거쳐 교수·학습 자료를 개발하였다.

1) 사고력 신장을 위한 교수·학습 자료의 개발을

위해 기초 연구로서 사고의 개념, 구성 요소 및 비판적 사고와 창의적 사고 등을 살펴보았으며, 중학교 가정교과 교육과정, 교육과정 해설서 및 8종 교과서 내용을 분석하여 영역별 지도 내용 요소를 선정하고 그에 따른 학습 목표를 구체적으로 진술하였다.

2) 개발할 자료의 사고의 초점은 사고력에 관한 문헌 고찰과 KEDI 사고력 신장을 위한 프로그램, Odessey 사고력 개발 프로그램을 근거로 추출하였다. 자료의 초안은 가정교과 교수·학습의 목표와 사고의 초점을 접목하여 전개할 교수·학습 활동과 관련지어 개발하였다. 개발된 교수·학습 자료는 가족자원 관리와 소비생활 영역이 8개, 식생활 영역 10개, 의생활 영역 12개, 주생활 영역 13개 등 43개 자료이다. 개발된 교수·학습 자료의 초안은 전문가 협의회를 통해 사고의 초점과 자료의 내용 구성 및 현장 적용 가능성에 대한 적절성 검토를 거쳐 수정·보완하였다. 43개 자료 중 33개(76.7%)가 비판적 사고력에, 10개(23.3%)는 창의적 사고에 초점을 두고 있어, 개발된 가정교과 교수·학습 자료의 대부분이 비판적 사고의 신장에 중점을 두고 있음을 알 수 있다. 비판적 사고에 초점을 둔 33개 자료의 경우 모두가 비판적 사고 기능의 신장과 관련되어 있으며 적합한 평가 준거 사용, 타당하고 충분한 근거 제시, 사실과 의견 구분, 다양한 관점에서의 문제 조망, 숨겨진 의미와 가정 확보 등의 순서로 개발되었다. 창의적 사고에 초점을 둔 10개 자료 역시 모두가 창의적 사고 기능의 신장과 관련되어 있으며, 유창성, 융통성, 독창성, 정교성 등의 순서로 개발되었다. 이와 같이 43개 자료 모두가 사고의 기능에 중점을 두고 있으며, 비판적·창의적 사고의 성향 증진을 위한 자료 개발은 전혀 이루어지지 못하였다.

3) 수정·보완된 교수·학습 자료는 학습자료를 학습자의 사고력 향상에 어떠한 영향을 미치는가를 검증하기 위하여 연구자가 재직하고 있는 서울특별시 소재 J중학교에서 실시하였다. 개발된 가정교과의 사고



력 향상 프로그램은 현장 적용 결과 사고력 전체 영역에서는 사전 검사에서 실험 집단과 비교 집단간에 유의한 차이가 없었으나, 사후 검사 결과, 두 집단간에 .05 수준에서 유의한 차이를 보였다. 즉 사고력의 세 하위 영역별 검증 결과 세 하위 영역 중 사전 검사의 경우는 두 집단간에 어느 하위 영역에서도 차이를 보이지 않았으나, 사후 검사의 경우는 '평가'영역을 제외한 '분석', '종합'의 하위 영역에서 실험 집단이 더 높은 점수를 나타냈다. 이러한 결과로 사고력 향상을 위한 교수·학습 자료의 현장 적용이 가정 교과 학습 목표의 범위 안에서 문제 해결 능력, 의사 결정 능력, 체계적인 분류 능력, 창의력 등을 신장시킬 수 있음을 확인하였다. 따라서 이 자료의 활용은 가정 교과의 교수·학습을 통하여 사고력을 신장시킬 수 있으며, 동시에 다양한 자료의 적용으로 인해 교수·학습 방법 개선의 효과를 기대할 수 있다.

특히 본 연구에서 개발된 교수·학습 자료는 다음과 같이 세 가지 측면에서 활용이 가능할 것이다.

1) 개발된 교수·학습 자료는 동일한 내용이라도 개념 습득이 중시되는 내용 요소들의 경우 사고의 초점과 수준을 달리하여 개발하였다. 그리고 자료의 내용은 가능한 45분 수업의 진행과정에서 활용할 수 있도록 정선하였다. 따라서 전개하려는 수업 전략을 고려하고 학생의 수준, 소요 시간, 교과 활동의 용이성 등을 감안하여 이를 그대로 활용하거나 자료들간에 재구성하여 활용할 수 있다.

2) 개발된 교수·학습 자료는 수업의 도입이나 정리 단계에서 진단·형성 평가 자료로 활용될 수 있다. 자료에 활용된 예문이나 그림 등은 생활에서 친근하게 접근할 수 있는 것들로서 학생들의 흥미를 유발하기에 적당하다. 따라서 학생들이 선수 학습 과정에서 습득한 지식을 문제 상황에 대한 적용 및 해결을 요구함으로써 보다 통합적인 학습 효과를 기대할 수 있다.

3) 개발된 교수·학습 자료는 자료의 전개 과정에서 체계적인 사고를 유도하고 있으므로 학생들의 자기 주도적인 학습 자료로도 활용될 수 있다. 따라서 본 자료는 가정 교과의 수업 활동에서뿐만 아니라 학생들의 자율 학습 자료로도 활용될 수 있으며 학습 내용에 대한 체계적인 사고 계발을 도울 수 있을 것이다.

그리고 이 연구의 결과를 기초로 하여 앞으로의 연구 과제를 제시하면 다음과 같다.

첫째, 개발된 가정과 학습 자료가 학습자의 창의적 사고력 신장에 구체적으로 어떤 영향을 미치는지에 대한 좀 더 심화된 연구가 필요하다.

둘째, 개발된 교수·학습 자료를 수업 시간에 가장 효과적으로 활용할 수 있는 교수 모형에 대한 연구가 필요하다.

셋째, 사고력 향상을 위하여 개발된 가정과 교수·학습 자료가 주로 학습지의 형태이므로 실물, 모형, 멀티미디어를 폭넓게 활용한 교수·학습 자료의 개발이 필요하다.

참 고 문 헌

경기도 가정과교육연구회(1995). 가정과 교수-학습 방법 개선 자료(I)-교육 정보 매체를 활용한 수업-.

경기도 가정과교육연구회(1996). 사고력 신장을 위한 가정과 교수-학습 지도 자료.

경기도 가정과교육연구회(1997). 가정과 교수-학습 방법 개선 자료(III)-수업 기술 향상을 위한 방법-.

경기도 가정과교육연구회(1999). 주제 중심의 교수-학습을 위한 자료 개발. '99년도 제 5차 가정과교육연구회 세미나 자료.

권성호(1990). 교육공학원론. 양서원.

권유진·신상옥(1998). 창의성 증진을 위한 가정과 교수학습에 관한 연구. 한국가정과교육학회지 제10권 2호.

김숙영(1995). 사고 기술 교수전략이 비판적 사고력 신장에 미치는 영향. 성균관대학교대학원 석사학위 논문.

김영채(1998). 사고력:이론, 개발과 수업. 교육과학사.

김옥선·유태명(1996). 가정과 교육을 위한 열린교육의 적용 연구. 한국가정과교육학회지, 8(2), 29-41.

김인근(1996). 실과 열린교육을 위한 교수-학습자료의 개발연구. 한국교원대학교 대학원 석사학위논문.

남현주·유태명(1996). 중학교 가정과 교수-학습 방법의 개선을 위한 집단탐구 수업모형의 적용연구-「가족에 대한 이해」 단원을 중심으로-. 한국가정과교육학회지, 제 8권 2호.

박명희·허형·박명숙(1995). 가정과 교육에 있어서 소비자교육의 교수·학습 방법에 관한 개발연구-문제해결중심 학습모형 개발을 중심으로-. 한국가정과교육학

- 회지 제 11권 1호.
- 서울특별시교육청(1999). 창의력 신장을 돕는 중학교 가정과 학습 평가 방법.
- 성일제 외(1987). 사고력 신장을 위한 프로그램 개발연구. 한국교육개발원.
- 성일제 외(1988). 사고력 신장을 위한 프로그램 개발연구(II). 한국교육개발원.
- 성일제 외(1989). 사고력 신장을 위한 프로그램 개발연구(III). 한국교육개발원.
- 소진형(1996). 고등학생들의 논리적 사고력 신장을 위한 교수 학습지도 방안 탐구. 한국교원대 대학원 석사학위논문.
- 윤인경 외(1999). 중학교 가정교과 수행평가의 이론과 실제. 교학사.
- 윤인경(1993). 창의력 개발을 위한 가정과 교수·학습 방법. 한국가정과교육학회지 제 5권 1호.
- 이기우(1997a). 사고력 개발 프로그램의 적용 효과 연구. 한국창의력교육학회 제1권 1호. 서울 : 한국창의력교육학회.
- 이기우(1997b). SOI 프로그램이 아동의 지능 및 사고력 개발에 미치는 영향. 영재교육연구 제 7권 제 1호. 서울: 한국영재학회.
- 전국가정교사모임(1995). 올바른 자리 매김과 알찬 수업을 위한 가정교육. 우리교육.
- 정미경 외(1999). 창의성 제발을 위한 열린 실과 교수-학습 모형과 자료 개발. 한국교원대학교 부설 교육공동연구소 연구보고 PR-II-13.
- 정미경(1998). 창의성 관점에서의 중학교 가정과 교과서 내용 분석. 한국가정과교육학회지 10권 1호.
- 한국가정과교육학회(1996). 멀티미디어를 활용한 교수·학습 방법의 개선 방안. 1996년도 하계학술대회 자료집.
- 한국가정과교육학회(1998). 제 7차 가정과 교육과정과 열린 교육의 교수·학습의 실제. 1998년도 하계학술대회 자료집.
- 한국교육개발원(1987). 사고와 교육-사고에 대한 다학문적 접근.
- 한국교육개발원(1991). 배우며 생각하며-중학교 교사용 지도서-.
- 한국교육개발원(1991). 배우며 생각하며-중학생용-.
- 한국창의성연구소 (1995). 사고력검사 실시요강. 서울: 한국창의성연구소.
- 허경철 외(1991). 사고력 신장을 위한 프로그램 개발연구(V). 한국교육개발원.
- Clayton, J., & Edwards, J. (1989). Observing a thinking skills classroom. Paper presented to the IV International Conference on Thinking. San Juan, Puerto Rico.
- Edwards, J. (1991). The direct teaching of thinking skills. In G. Evans (ed.), Learning and teaching cognitive skills. Hawthorn, Victoria: The Australian Council for Educational Research Ltd.
- Edwards, J., & Marland, P. (1984). What are students really thinking? Educational Leadership, 42, 63-67.
- Guilford, J. P. (1977). Way beyond the IQ: Guide to improving intelligence and creativity. Buffalo, New York: Creative Education Foundation, Inc.
- Nickerson, R. S. (1994). The teaching of thinking and problem solving. In R. J. Sternberg (ed.), Thinking and problem solving. New York: Academic Press.
- Perkins, D. N. (1987). Knowledge as design: Teaching thinking through content. In J. B. Baron, & R. J. Sternberg (Eds.), Teaching thinking skills: Theory and practice. New York: W. H. Freeman and Company.
- Rosenthal, D. A., Morrison, S. M., & Perry, L. (1977). Teaching creativity: A comparison of two techniques. Australian Journal of Education, 21, 226-232.
- Scruggs, T. E., Mastropieri, M. A., Jorgensen, C., & Monson, J. A. (1986). Effective mnemonic strategies for gifted learners. Journal of the Education for Gifted, 9, 105-121.
- Toffler, A.(1980). The third wave. New York: William Morrow.
- Worsham, A. M., & Stockton, A. J. (1986). A Model for teaching thinking skills: The inclusion process. Bloomington, Ind.: Phi Delta Kappa Educational Foundation.