The Effect of Issue-Centered Discussion in Home Economics on Middle School Students’ Critical Thinking

Lee, Young-Ok* · Chae, Jung-Hyun**

Gumyang Middle School*  
Home Economics Education Department of Korea National University of Education**

Abstract

The purpose of this study was to construct an issue-centered discussion instructional model for Home Economics and to determine its effect on middle school students' critical thinking. The research questions were posed as below: 1) The object and content of home economics in the 7th national middle school curricula are analyzed to sort out possible issues. 2) An issue-centered discussion instructional model is constructed to be applicable to middle school home economics class, and a lesson plan is prepared. 3) The effect of the issue-centered discussion instructional model developed in this study on student critical thinking faculty is examined.

The findings of this study were as follows:

First, seven criteria were selected to determine what types of issues were applicable to home economics lesson. Based on the selected criteria, 41 themes of issues were extracted from the 7th middle school textbooks, and their content validity was verified.

Second, an issue-centered discussion instructional model was designed to deal with four themes in eight sessions in the procedure of problem raising, confirming, term defining, tentative alternative selecting, data gathering, discussing/critical approaching, and selecting/concluding.

Third, two different third-year classes of K middle school in the city of Busan that consisted of 75 students were respectively selected as an experimental group and a control group, and the experiment was conducted in eight sessions for five weeks to see whether the teaching plan brought any changes to the critical mind of the students.

1) 교신처 : 354-1 Bugokdong Geumjungku Busan 609-322  
E-mail : ok9598@hanmail.net Tel:017-550-7625 Fax:051-515-5717
The experimental group exposed to the issue-centered discussion lesson made a significant progress in critical thinking faculty (P<0.05). In particular, that instruction gave a favorable impact on demonstration evaluating (P<0.05), one of the critical thinking subfactors. When the students were asked to assess the issue-centered discussion lesson, most of them viewed it favorably.

In the future, more research efforts should be dedicated to enhancing the practical applicability of issue-centered discussion instruction in home economics education, developing good evaluation tools about critical thinking faculty and finding out how discussion instruction could be conducted more efficiently.

주제어(Key Words): 생명중심 수업(issue-centered instruction), 토론(discussion), 비판적 사고(critical thinking)

I. 서 론

1. 연구의 필요성 및 목적


이러한 사고력을 향상시키기 위한 교육은 가정과교육이 추구하는 바와 일치할 수 있다. 가정학과 교육학과의 교육은 학생들이 접근하는 복잡한 가정 문제를 허먼하게 해결할 수 있는 능력을 가우도록 돕는데 있다(최정현, 1999). Laster(1986)는 가정 문제는 가정 내에서 오기보다는 사회와 관련이 있으며 상황자체가 갑동히 있고 명확하지 않으며 설전을 요하기에 자신은 물론 타인이에게 영향을 미치는 특성이 있다고 하였다. 그러나 이러한 특성을 가진 문제를 실천적 문제(practical problem)라고 명하였는데 이러한 문제를 해결하는 데 가장 요구되는 능력이 개인의 비판적 사고력이라고 하였다. 비판적 사고력은 개인적인 편견과 그로부터 정보에 의해서 왜곡되지 않고 그 편견과 정보를 자료에 근거하여 정확하고 개관적이며 신뢰성이 있는가를 분석하고 문제 상황과 정보간의 논리적 일관성을 평가하는 사고 기능이다.

1980년대 이래 미국의 가정교육학자들은 가정과 수업에서 학생들의 비판적 사고력을 향상하기 위한 방안을 마련하기 위한 노력을 해왔다. 그리고 그 결과 가정과수업 중에 복잡한 문제 상황을 제시하고 이 문제를 풀어보는 문제를 출전으로 보이고 행동하게 유도하는 실천적 행동(practical action) 수업이 지정하다고 주장하였다. 그리고 다양한 연구(Martin, 1988; Peterat & Slocom, 1997)에서 이 수업이 학생들의 비판적 사고력은 물론 의사결정력, 문제해결력을 향상시킬 것으로 보고되었다. 하지만 실천적 행동 수업의 경우는 하나의 문제를 해결하는 과정에서 문제 정의, 바람직한 목표 설정, 문제의 배경 이해하기, 바람직한 행동 착기, 행동의 결과 고려하기 등의 포괄적이고 다양한 단계를 거쳐야하기에 보통 여러 차시에 걸쳐서 진행해야하는 단점이 있다. 따라서 이러한 점을 극복하기도 비판적 사고력을 향상시킬 수 있는 대안적인 수업 방식이 요구된다.
생장중심 가정과 토론수업이 비관적 사고력에 미치는 효과

생장(争點) 중심 수업은 사회적 생장들 교육과 교육내용으로 구성하여 이에 대한 비판적 탐구가 이루어지도록 하는 수업의 한 형태라고 할 수 있다. 생장 중심 수업은 실천적 행동 수업과 유사한 면이 있지만 생장이 되는 내용에 집중하기에 실천적 행동 수업보다 많은 시간에 비판적 사고력을 향상시킬 수 있을 것이라는 기대다. 생장이란 사회에 관련적으로 존재하며 성장 자체가 결과상황이나 불명료한 논쟁거리이다. 이것이 생장 중심 수업과 관련된 사회적 이슈들 중심으로 수업 중에 잡종적으로 학생 스스로 비판적 탐구를 하는 기회를 주기로 비판적 사고력을 향상시키며 학생들이 현재 또는 미래에 접할 문제를 해결하는 데 도움을 줄 수 있을 것이다.

그 동안 생장 중심 수업에 관한 대부분의 연구는 사과와 다른 교육에서 행해졌다. 반면 사회와 가족의 일원으로서 흥미로운 의사 결정과 성공적인 의사 소통, 갈등 상황과 문제의 해결, 비판적이고 창의적인 사고방식의 형성을 사명으로 하는 가정과 교육(교육부, 1994)에서 생장 중심 수업에 관한 연구는 다수나 생장 중심 토론 수업과 비판적 사고력을 관련짓는 연구는 전혀 없어지지 않은 실정이다.

이에 본 연구에서는 가정과 수업에서 생장 중심 수업을 위해 먼저 중학교 제7학 교육과정 기술·가정 과목의 내용중 생장영역을 분석하여 각 영역별 생장요소 및 생장주제를 추출하고 이를 적용하기 위한 생장 중심 가정과 토론활동 모형을 구현하고 교수·학습 과정단계를 개발하여 이를 적용 학생들에게 적용해 본 후 토론식 수업과 강의식 수업과 비교하여 비판적 사고력에 미치는 효과를 알아보고자 한다.

2. 연구 문제

본 연구에서는 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.
가. 중학교 제7학 교육과정 기술·가정과목 중 가정영역의 목표 및 내용을 근거로 생장요소를 추출할
나. 중학교 가정과 수업에서 적용 가능한 생장 중심 가정과 토론수업 모형을 구현한 후 교수·학습 과정

다. 생장 중심 가정과 토론수업이 학생들의 비관적 사고력에 미치는 효과를 검증한다.

연구문제에 따른 연구 가설은 다음과 같이 설정하였다.
가. 1. 중학교 가정과 수업에서 생장 중심 가정과 토론수업으로 학습한 학생들은 강의식 수업으로 학습한 학생들보다 비관적 사고력이 더 높아질 것이다.

가. 2. 중학교 가정과 수업에서 생장 중심 가정과 토론수업으로 학습한 학생들은 강의식 수업으로 학습한 학생들보다 비판적 사고력의 하위 요인인 추리, 가정의 언어, 추론, 판단, 논증의 평가의 점수가 더 높아질 것이다.

II. 이론적 배경

1. 생장 중심 수업

생장 중심 수업은 사회적 생장들을 교육내용으로 구성하여 이에 대한 비판적 탐구가 이루어지도록 하는 수업형태이다. 따라서 수업의 핵심은 즉각적인 것이 올바르다고 말할 수 없고 생장하게 갈등관계에 있어 탐색을 유도하는 비판적 질문 즉 생장을 선정하는 것이다. 생장의 선정 기준은 1) 많은 자료를 이용할 수 있어야 하고, 2) 다른 시대나 장소에서도 나타날 가능성을 가지고 있어야 하고, 3) 현재와 관련성이 있어야 하고, 4) 미술, 과학, 사회 등에 필요한 의미를 갖고 있어야 하고, 5) 갈등에 있다가 연구가 가능하다고 하여, 6) 다양한 사회 과학적 각각의 연구를 연구할 수 있어야 하고, 7) 복잡한 문제에 따라 적절한 개발이 이루어질 수 있는 것이라 한다(박창수, 2000). 이렇게 생장 중심 기준에 의해 채택된 수업은 학생의 필요와 흥미를 고려한 학습으로 진행된다. 생장 중심 수업은 참여성을 견고하게 하는 데 생장 중심 수업에서 요구되는 필수 구성요소는 학습자 중심, 과정 중심, 강인 중심, 중기위주의 토론활동 중심이 되어야한다(김경수, 2000). 중 더 구체적으로, 생장 중심의 수업에서는 교사가 아닌 학습자가 중심이 되어야한다. 왜냐하면 생장이 되는 질문에 답하는 주체가 학생이기 때문이다. 두 번째로 생장 중심 수업은 최종적인 결과, 즉 문제해결 그 자체보다는 그에 이르는 절차의 내면화, 즉 과정을 강조한다. 왜냐하면 생장 중심 수업의 목적은 학생들에게 잘 정리된 단편적인 지식을 습득하도록 하는 데 있지 않고, 학생
들이 자신들의 입장에서 적절한 증거를 채택하고 문제를 숙고하도록 하는 이가 있음이다. 세 번째로, 반성적 탐구는 단순히 지식을 광범위하게 외상적이고 표면적으로 습득하는 학습보다는 문제를 깊이 있게 심층적으로 검토하는 것이 중요하다. 왜냐하면, 표면적 학습은 학생들이 이 학습을 할 수 있는 기회를 거의 대한 학생들이 시각이나 이론에 대해 정부하고 복잡하며 미묘한 차이와 구조화된 이해를 하지 못하게 하기 때문이다. 마지막으로, 토론이 단순히 의견과 주장에 참가하는 수준이 되는 것을 막기 위해서는 중간위주로 진행되어야 한다. 중간위주로 이루어지는 토론은 문제에 대한 다양한 경험과 시각이 공개적으로 고려됨으로써 새로운 영향을 미치게 하고 학생들의 입장을 명확하게 해준다.

이러한 시점증심 수업의 구성요소 외에도 학생들이 다루는 논쟁적 내용, 다양한 관점을 고려하도록 하는 토론 등의 논쟁적 방법, 자유로운 의사소통을 위한 개방적 분위기라는 점은 이러한 구성요소를 갖추고 채점 중심의 수업을 한 학자에 따라서 다양한 수업 모형이 제시되고 있다. 예를 들어 Olver와 Shaver의 벨리 모형, Sweeney와 Parsons의 채점 중심 모형, Banks의 의사 결정 모형, 차겼수의 논쟁 문제 교수 모형들을 들 수 있는데, 이 모형들은 시대를 달리하면서 교실수업에 적용되었다.

채점중심 수업에서는 주로 토론 학습법을 사용한다. 토론은 단순히 의견과 주장에 참가하는 의사소통 이상으로 학생들이 채점에 대한 다양한 경험과 시각을 공개적으로 알리면서 서로에게 영향을 미치고 서로의 입장을 명확하게 해주기 때문이다. 이로써 여러 학생들은 채점 중심 수업의 효과를 입증하는 연구를 하여 이 수업이 학생들의 문제해결력, 비판적 사고력, 협동성, 사회성을 향상할 수 있음을 보여주었다(김영란, 2000; 박상호, 2000).


일부 연구에서 채점중심 수업의 한계점에 대해 논의하고 있지만 채점중심 수업이 학습의 중심수업, 대인관계 및 사회 참여기능 형성 등의 창적은 물론 다양한 경제적속에서 관련정보를 비교 수집하는 능력을 수집한 정보를 분류, 해석하는 사고력 형성에 정확한 인 영향을 미친다고 인정하고 학생들의 능력을 바탕으로 채점중심 수업의 한계점 문제를 제기하고자 연구되었다.
생성중심 가정과 토론수업이 비판적 사고력에 미치는 효과

예반스(Evans, 1976)는 비판적 사고력을 가르치는 주요 목적은 문제의 핵심에 곧장 들어가는 사람이 되도록 논리적인 생각을 만들려는 것이 아니라, 판단을 할 때 있어서 논리적인 기능을 더 잘 사용하게 하는데 있다고 주장하면서 비판적 사고력 교육은 토론을 통해서 이루어져야 한다는 점을 강조하고 있다. 그렇게 함으로써 학생들은 신념의 근거를 찾아볼려는 방안을 학습하고, 그런 방안을 평가하는 방법도 배우게 된다고 한다. 따라서 그는 단연한 문제를 해결하는데 쓸 수 있는 모든 철학적 작용 또는 과정을 비판적 사고력으로 간주하면서 중요시하고 있다.


결국 학생들은 토론의 과정에서 예측, 질문하고, 요약하고, 명료화하는 집단 학습 기능을 배우며 이를 통해 새로운 정보를 이전에 알고 있던 지식에 통합시키고, 문제를 해결할 수 있는 경험을 하게 되므로 앞에서 말한 생각중심 수업을 위해 토론 수업이 필수적이라면, 비판적 사고력 심장을 위한 교수방식으로 토론학습은 매우 효과적이라고 말할 수 있다.


이상의 연구를 정리해 보면 토론과정에서는 문제를 확인하고, 실행 가능한 해결책을 찾기 위한 학생적인 사고를 하게 되며, 자신의 생각을 정리하고 새로운 지식을 구축하면서 동등적이고 적극적인 사고활동이 이루어지므로 비판적 사고력을 신장시키기 위한 방법 중 가장 도움이되며도 효과적인 방법은 토론학습이 된다.

3. 비판적 사고력 신장과 가정과교육

오늘날 사회는 정보화, 다양화를 특징으로 하는 고도의 정보화사회로 향하고 있고 경제, 사회, 문화적 면에서 급격한 변화를 감고 있다. 이에 학교교육에서도 강의중심의 흐름이, 주입식 교육에서 벗어나 개인의 능력과 개성을 존중하며, 창조적으로 사고할 수 있는 사고력 교육의 중요성을 강조하고 있다.

특히 가정과교육이 가정생활 및 사회생활에서의 문제를 해결해 가는 과정을 통해 가족의 행복을 유지, 증진시키고 궁극적으로 인간의 삶의 질을 높이고 인류 발전에 공헌하도록 도움을 주는 교과교본에 가정과교육이 가정생활 및 사회 상황의 변화에 대응하고, 현실의 문제점을 개선하여 가정과교육의 윤리 성과 효용성을 높이기 위해서는 많은 노력이 요구된다. 그 중에서 특히 교수, 학습의 방식과 측면에서의 연구와 노력은 절실히다(남현두, 1996).

가정과는 지도 영역이 다양하기 때문에 사고력 신장을 위해 활용될 수 있는 교수, 학습방법도 다양하다. 따라서 효과적인 교과교육이 이루어지기 위해서는 교과의 계획과 전략이 중요하다. 최근 가정과교육 분야에서 사고력 관련 연구들은 상술로 문미라의 인식의 4만(2001)이 사고력 신장을 위한 가정과교육 교수, 학습자에 개발에서 중학교 가정과교육과정과 교과서에서 제시된 지도내용을 분석하여 사고력 향상과 높은 판
2. 연구 대상
본 연구의 가설을 검증하기 위한 연구 대상은 부산 광역시에 있는 K중학교 3학년 2개 학급 75명으로, 이들 2개 학급을 각각 실험집단과 비교집단으로 하였다. 중학생을 선택한 이유는 중학교 시기 비판적 사고력 발달이 가속화되는 때이기 때문이며, 그 중에서 3학년을 선정한 이유는 졸업가시 토론수업이 시작될 때 학생들이 비교할 수 있는 학급으로 선택한 토론수업의 효과를 검증하기 위한 연구 대상이었다. 

3. 연구 절차
본 연구의 절차는 다음과 같이 이루어졌다. 첫째, 생활현상을 고려하여 생활현상을 중심으로, 그 중심의 학생 주변의 생활현상 중 평균적으로 사회적 손해를 입은 학생들을 선정하였다. 둘째, 실험일의 실험성 여부를 확인하기 위하여 본 연구의 측정도구를 사용하여 실험결과를 실시하였다. 셋째, 졸업가시 토론수업에 대해 익숙하지 않은 실험집단의 학생들을 위해 졸업가시 TV프로그램 시청 감상문을 접하였다. 다음으로, 본 연구의 목적인 맞추어 '반반논쟁', '생명의 소중성', '인이 어린이', 'GMO, 무엇이 문제인가', '미래사회에 쓰레기 소각장 설치한다면' - 반반의 4개의 생활현상을 선정하여 8차례 수업을 실시하였다. 이때 수업에서 조사에 따라 학생이 영향을 받을 수 있기 때문에 조사결과에 대면하여 대처하기 위해 학생과 학생의 학생과 학생간의 대화를 통해 학생이 생각하는 결과를 수집하였다. 다섯째, 수업을 마친 다음 졸업가시 가정과 토론수업이 비판적 사고력에 미치는 효과를 알아보기 위하

표 1. 실험실계

<table>
<thead>
<tr>
<th>E</th>
<th>01</th>
<th>X1</th>
<th>02</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>C</td>
<td>03</td>
<td>X2</td>
<td>04</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(그림 1) 실험실계
여 사실을 실시하였다.

4. 쟁점중심 가정과 토론수업 교수·학습

가. 쟁점중심 가정과 토론수업을 위한 쟁점의 선정

가장 중점 가정과 토론수업 교수·학습 과정안을 개
발하기 위해 다음과 같은 7가지 쟁점선정 기준에 따
라 쟁점에 선정하였다. 1) 이 쟁점은 학생에게 관심이
있었을가? 2) 이 쟁점은 학생들의 성숙도와 관련하여
충분히 탐구할 수 있는 수준이가? 3) 이 쟁점은 학수
자와의 이해수준에 적합할가? 4) 이 쟁점은 사회적으로
의미가 있는가? 5) 이 쟁점은 논쟁적이었가? 6) 이 쟁
점은 효과적으로 탐구할 수 있는가? 7) 이 쟁점은 학
단과 비판적 사고를 요구하는 이유가가?

이와 같은 쟁점선정의 7가지 기준을 바탕으로 하
여, 제7차 교육과정 기술·가정교과 중 가정영역의
목표 및 내용을 근거로 하여 학년별, 영역별로 다수
의 쟁점에 선정하였다. 이를 가정교육전공 교수 1인
가가 교육 과학과 과정 현장 가정과 교사 3인에게 다
당도 검증을 의뢰하여 나온 결과를 검토하여 쟁점중
심 가정과 토론수업을 위한 쟁점토론 주제를 선정하
었는데 내용은 (표 1)과 같다.

나. 쟁점중심 가정과 토론수업 포형의 구간

쟁점선정은 1학기 후 수업 포형을 구간하였다.

〈표 1〉 쟁점중심 가정과 토론수업을 위한 쟁점토론 주제 예시(중학교 1학년)
업 과정을 작성하여 활용하였다. 교수·학습 과정을 중시하여 구성했으며 실험에 도입된 쟁점 주체별 내 안은 쟁점 중심 가정과 토론수업 모형의 특징과 절차를 옹은 다음과 같다.

<table>
<thead>
<tr>
<th>표 2</th>
<th>쟁점 중심 가정과 토론수업을 위한 쟁점 주제별 내용</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>참고목록</td>
<td>관련단원</td>
</tr>
<tr>
<td>참관논쟁 - 혼전 동기</td>
<td>성과 이성 교제</td>
</tr>
<tr>
<td>신체과도보중 단속. 정당한가</td>
<td>의복의 미란계 확과 구입</td>
</tr>
<tr>
<td>GMO. 무엇이 문제인가</td>
<td>시단 작성과 시론의 선택</td>
</tr>
<tr>
<td>우리의들에 쓰레기 소각장설치한다면 - 찬반</td>
<td>주요 공간의 활용</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>표 3</th>
<th>쟁점 중심 가정과 토론수업 교수·학습과정</th>
<th>학습과정</th>
<th>학습주제</th>
<th>학습내용</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>초등학교</td>
<td>교사 학습주제 및 가치문제 제시</td>
<td>학습내용</td>
<td>학습주제</td>
<td>학습내용</td>
</tr>
<tr>
<td>학습과정</td>
<td>교수 - 학습 활동</td>
<td>학습주제</td>
<td>학습내용</td>
<td>학습주제</td>
</tr>
<tr>
<td>지료 및 유의점</td>
<td>ICT 활용</td>
<td>MBC드라마 『유플러스 고양이』</td>
<td>토론에 대한 동기부여 토론에 도움이 된다.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>사회</td>
<td>자유 토론</td>
<td>다양한 의견을 이야기하게 하고 학생들의 의견을 충분히 수렴한다.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>문제제기</td>
<td>통계적 유의</td>
<td>통계적 유의</td>
<td>통계적 유의</td>
<td>통계적 유의</td>
</tr>
<tr>
<td>가치문제확 인</td>
<td>본시 학습 주제 및 가치문제 제시</td>
<td>결론하고 있지 않은 체로 집중해서 생각한다.</td>
<td>결론하고 있지 않은 체로 집중해서 생각한다.</td>
<td>결론하고 있지 않은 체로 집중해서 생각한다.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>두상받은 어떤 관계인가</td>
<td>결론하고 있지 않은 체로 집중해서 생각한다.</td>
<td>결론하고 있지 않은 체로 집중해서 생각한다.</td>
<td>결론하고 있지 않은 체로 집중해서 생각한다.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>응의 정치</th>
<th>본시 학습 주제 및 가치문제 제시</th>
<th>본시 학습 주제 및 가치문제 제시</th>
<th>본시 학습 주제 및 가치문제 제시</th>
<th>본시 학습 주제 및 가치문제 제시</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>학습과정</td>
<td>교수 - 학습 활동</td>
<td>학습주제</td>
<td>학습내용</td>
<td>학습주제</td>
</tr>
<tr>
<td>지료 및 유의점</td>
<td>ICT 활용</td>
<td>MBC드라마 『유플러스 고양이』</td>
<td>토론에 대한 동기부여 토론에 도움이 된다.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>사회</td>
<td>자유 토론</td>
<td>다양한 의견을 이야기하게 하고 학생들의 의견을 충분히 수렴한다.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>문제제기</td>
<td>통계적 유의</td>
<td>통계적 유의</td>
<td>통계적 유의</td>
<td>통계적 유의</td>
</tr>
<tr>
<td>가치문제확 인</td>
<td>본시 학습 주제 및 가치문제 제시</td>
<td>결론하고 있지 않은 체로 집중해서 생각한다.</td>
<td>결론하고 있지 않은 체로 집중해서 생각한다.</td>
<td>결론하고 있지 않은 체로 집중해서 생각한다.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>두상받은 어떤 관계인가</td>
<td>결론하고 있지 않은 체로 집중해서 생각한다.</td>
<td>결론하고 있지 않은 체로 집중해서 생각한다.</td>
<td>결론하고 있지 않은 체로 집중해서 생각한다.</td>
</tr>
<tr>
<td>학습과정</td>
<td>교수 - 학습 활동</td>
<td>학습 형태</td>
<td>자료 및 유의점</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>--------</td>
<td>----------------</td>
<td>----------</td>
<td>----------------</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
| 자료수집 | *소집단 모의 활동*  
- 같은 질문을 선택한 사람끼리 5~7명 정도로 소모임을 설계한다.  
- 모둠원끼리 입기 자료를 바탕으로 근거를 제시하며 의견을 교환하게 한다. | *소집단 모의 학습* | 찬성과 반대의 의견이 비슷하게 되도록 유도한다. |
|         | *정보제공 활성 자료조사*  
- 인터넷, 신문, 책자 등을 활용하여 혼인주기 관련 자료를 찾아 내용을 정리하게 한다. | *정보 검색을 통한 학습* | 상호 진지한 피의가 이루어질 수 있도록 유도한다. |
|         | *모둠이 정한 토론 또는 반대의 입장에서 역할극을 준비해보게 한다. | *조차된 관리자료를 바탕으로 역할극 대본 준비, 역할 분남 등을 한다.* | 협동 학습 |
|         | *자료 에고 - 페널리스트 토론 학습*  
- 페널리스트를 선정하게 하고 토의의 유의 사항을 설명한다. | *자료를 대체할 수 있는 페널리스트를 정하고 선정된 페널리스트는 정리한 자료의 중심내용을 바탕으로 발표 준비를 한다.* | 비판적이고 능동적으로 참여하는 학습준비를 조성한다. |
|         | *경험표현 활성 관리자료*  
- 학습을 통해 배운 내용을 자신의 생각과 감정, 학습에 대해 정리해 체계화 야기한다. | *자료에 대한 경험내용을 바탕으로 발표 준비를 한다.* | 페널리스트로 선정된 사람들은 자신의 숙련 모둠의 의견을 충분히 피력할 수 있도록 자료 준비를 충분히 한다. |

<table>
<thead>
<tr>
<th>단 원</th>
<th>나와 가족관계 - 성과 이성교제</th>
<th>생각요소</th>
<th>혼전동기</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>본시주제</td>
<td>혼전동기, 바람직한가</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>수입형태</td>
<td>정보제공 활성 페널리스트 모의수업, 역할극</td>
<td>차 시</td>
<td>2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>학습과정</th>
<th>교수 - 학습 활동</th>
<th>학습 형태</th>
<th>자료 및 유의점</th>
</tr>
</thead>
</table>
| 자료수집 | *경험표현 활성 관리자료*  
- 학습을 통해 배운 내용을 자신의 생각과 감정, 학습에 대해 정리해 체계화 야기한다. | *경험표현 활성 관리자료*  
- 학습을 통해 배운 내용을 자신의 생각과 감정, 학습에 대해 정리해 체계화 야기한다. | 비판적이고 능동적으로 참여하는 학습준비를 조성한다. |
|         | *경험표현 활성 관리자료*  
- 학습을 통해 배운 내용을 자신의 생각과 감정, 학습에 대해 정리해 체계화 야기한다. | *경험표현 활성 관리자료*  
- 학습을 통해 배운 내용을 자신의 생각과 감정, 학습에 대해 정리해 체계화 야기한다. | 비판적이고 능동적으로 참여하는 학습준비를 조성한다. |
|         | *경험표현 활성 관리자료*  
- 학습을 통해 배운 내용을 자신의 생각과 감정, 학습에 대해 정리해 체계화 야기한다. | *경험표현 활성 관리자료*  
- 학습을 통해 배운 내용을 자신의 생각과 감정, 학습에 대해 정리해 체계화 야기한다. | 비판적이고 능동적으로 참여하는 학습준비를 조성한다. |

*트리스트로 선정된 사람들은 자신의 숙련 모둠의 의견을 충분히 피력할 수 있도록 자료 준비를 충분히 한다.*
<table>
<thead>
<tr>
<th>학습과정</th>
<th>교수 - 학습 활동</th>
<th>학생</th>
<th>학습 현황</th>
<th>자료 및 유의점</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>정점모델 및 비판적 접근</td>
<td>페널리스트와 청중학생이 집의 응답을 할 수 있도록 한다.</td>
<td>청중학생의 집의에 페널리스트가 답변한다.</td>
<td>다양한 자료를 바탕으로 자기의 입장보다는 상대방 주장의 문제점을 도출하도록 한다.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>토론을 마무리한다.</td>
<td>토론을 마무리한다.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>선형과 결론</td>
<td>흔한가격에 대한 긍정적 평가와 부정적 평가를 바탕으로 정점적으로 선택한 대안을 평가해보도록 한다.</td>
<td>자료조사 및 페널리스트 과정에서 새롭게 얻어진 사실을 바탕으로 적극적으로 선택한 대안을 비교, 평가해 본다.</td>
<td>선형과 반대의 입장을 중립적으로 판단한다.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>각자 자율적으로 최종적인 입장을 선택하게 하고 학습자에 그 이유를 논리적 sequence 정리하게 한다.</td>
<td>흔한가격 최종 결정에 대해 자신의 최종적인 선택을 하고 학습과정을 완성하여 제출한다.</td>
<td>정리 학습지 외션항목 선택하고 입장을 분명히 정리한다.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>종합적 정리</td>
<td>토론 준비, 자체. 논증과정, 비판적 접근이 이루어졌는지에 대하여 평가한다.</td>
<td>토론수업이 보다 원활하게 진행될 수 있도록 토론과정 진행에 대한 근본적인 평가를 실시하여 수업의 질을 높이기 위해 노력한다.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>*차시에고</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

5. 조사 도구

본 연구의 가설을 검증하기 위하여 사용한 비판적 사고력 검사도구는 WGCTA(Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal)이다. WGCTA는 1930년대 Watson과 Glaser에 의하여 처음 개발되어 여러 수수한 과정을 거쳐서 사용되어 온 것으로 가장 오래되고 널리 사용되어 왔다. 이 방법의 대상은 9학년에서 성인을 대상으로 하고 있다. 평가 형태는 80개의 다양한 선택의 항목을 포함하면서 5개의 하위 요인인 추리, 가정의 인지, 추론, 판단, 논증의 평가로 되어 있다. 이 전반의 타당도는 Watson과 Glaser에 의해 검증되었고 검사 점검사 신뢰도는 \( r = .73 \)이었으며 정답변 반분신뢰도는 .69-.85의 높은 신뢰도를 보이고 있다(Watson & Glaser, 1980). 본 연구에서는 김성기(1994)에 의해 번역된 검사 도구를 재구성하여 총 8문항, 가정의 인지 9문항, 추론 8문항, 판단 9문항, 논증의 평가 8문항, 총 42문항을 사용하였다. 비판적 사고력 검사의 채점은 Watson과 Glaser의 점수 달성지에 의하여 점수화 하였으며, 사전검사보다 사후검사의 점수가 더 높게 나타나 비판적 사고력이 향상된 것으로 해석한다.

실험집단 학생들의 정점결행 가정과 토론수업에 대한 평가를 분석하기 위한 검사지는 개방형 질문으로 구성된 정점에 대한 평가 2문항, 강의식 수업과 비교한 정점결행 토론수업의 정리된 점, 어려웠던 점, 개선점에 대한 3문항으로 구성되었다.

6. 자료 분석

본 연구에서 사용된 측정도구에 의해 수집된 자료는 SPSS/win(version 10.0) 프로그램을 이용하여 분석하였다. 정점결행 가정과 토론수업이 비판적 사고력에 미치는 효과를 알아보기 위하여 실험집단과 비교집단의 사전-사후 비판적 사고력 변화량의 평균과 표준편차를 산출하고 T-test를 적용하였다. 개방
정점 중심 가정과 토론수업이 비판적 사고력에 미치는 효과

형 질문자는 내용분석법을 사용하여 처리하였다.

IV. 연구 결과

1. 정점중심 가정과 토론수업이 비판적 사고력에 미치는 효과

중학교 가정과수업에서 정점중심 가정과 토론수업으로 학습한 학생들은 강의식 수업으로 학습한 학생보다 비판적 사고력이 높아질 것이라는 (가설 1)을 검증하기 위하여 실험집단과 비교집단의 사후 비판적 사고력 점수에서 사전 비판적 사고력 점수를 뺀 비판적 사고력 변화량을 비교 분석하였다.

그 결과 (표 4)에서는 같이 수업방법에 따라 실험집단과 비교집단의 비판적 사고력이 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 구체적으로 실험군과 정점중심 가정과 토론수업을 적용한 실험집단은 1.94에서 28.95로 4.01점 향상되었으나, 비교집단은 25.14에서 26.03으로 불과 0.89점 향상되었다. 실험집단과 비교집단의 비판적 사고력 변화량의 차이는 3.12로 실험집단이 더 높았으며, T-test 결과 통계적으로 유의미하게 나타났다 (t=2.38, p<.05). 따라서 (가설 1)은 긍정되었다.


이는 교사 혼자 강의식으로 수업을 하고 학생들은 수동적으로 단편적인 지식을 받아들이는 형태의 수업보다 교사는 학생들이 스스로 문제와 관련된 지식을 구성할 수 있도록 활동을 겪려하고 도와주는 보조자 역할을 하며 학생들은 토의활동을 통하여 정보를 공유하고 비판하며, 과제최 willen에서 새로운 정보를 탐색, 획득해가는 정점중심 토론 수업을 통해 비판적 사고력은 신장을 얻을 수 있음을 나타내고 있다.

2. 정점중심 가정과 토론수업이 비판적 사고력 하위요인에 미치는 효과

중학교 가정과 수업에서 정점중심 가정과 토론수업으로 학습한 학생들이 강의식 수업으로 학습한 학생들보다 비판적 사고력 하위 요인의 점수가 더 높아질 것이라는 (가설 2)을 검증하기 위하여 실험집단과 비교집단의 비판적 사고력의 하위요인인 추리, 가정의 인정, 추론, 판단, 논증의 평가 사전 사후 비판적 사고력 변화량을 비교 분석하였다.

그 결과 (표 5)에서는 같이 비판적 사고력의 다섯

<table>
<thead>
<tr>
<th>정점중심 가정과 토론수업 사전 사후 비판적 사고력 변화량 비교</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>사전 비판적 사고력 평균 표준편차 사후 비판적 사고력 평균 표준편차 비판적 사고력 변화량 평균 표준편차</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>실험집단(N=38)</td>
</tr>
<tr>
<td>비교집단(N=37)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*P<.05

<table>
<thead>
<tr>
<th>정점중심 가정과 토론수업 사전 사후 비판적 사고력 변화량 비교</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>사전 비판적 사고력 평균 표준편차 사후 비판적 사고력 평균 표준편차 변화량 평균 표준편차</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>추리</td>
</tr>
<tr>
<td>실험</td>
</tr>
<tr>
<td>비교</td>
</tr>
<tr>
<td>가정의 인정</td>
</tr>
<tr>
<td>실험</td>
</tr>
<tr>
<td>비교</td>
</tr>
<tr>
<td>추론</td>
</tr>
<tr>
<td>실험</td>
</tr>
<tr>
<td>비교</td>
</tr>
<tr>
<td>판단</td>
</tr>
<tr>
<td>실험</td>
</tr>
<tr>
<td>비교</td>
</tr>
<tr>
<td>논증의 평가</td>
</tr>
<tr>
<td>실험</td>
</tr>
<tr>
<td>비교</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*P<.05
가지 하위요인 중 '논문의 평가'에서 수업방법에 따라 동계적으로 유의미한 차이를 보였다. 구체적 으로 살펴보면 재정중심 가정과 토론수업을 경험한 실험집단의 논문의 평가 능력이 실험집단은 4.63에서 6.55로 1.92점이나 향상되었지만 비교집단은 4.86에서 4.92로 별로 향상되지 않았다. 논문의 평 가에 해당되는 실험집단과 비교집단의 비판적 사고력 변화량의 차이는 1.86으로 실험집단이 높았으며, T-test 결과 통계적으로 유의미하게 나타났다 (t=2.63, p=.05). 따라서 (가설 2)는 일부 증명되 었다.

이러한 결과는 교사 중심으로 도입, 진행, 정리로 진행되는 강의식 수업과 비교할 때, 재정중심 가정과 토론수업은 대립되는 쟁점 중 한 가지를 정적적 대안 으로 선택하고 이와 관련된 자료를 조사하고, 이를 바탕으로 재정 톤과 비판적 접근의 과정을 거쳐으 로 이 수업이 하위요인 중 특히 논문의 평가에 해당 되는 비판적 사고력의 신장에 효과적이었다고 결론지 을 수 있다.

3. 재정중심 가정과 토론수업에 대한 평가

재정토론의 주체로 사물인 4가지 경계('한반두농', '신체과다노출 단속, 정당한가?', 'GMO, 무엇이 문제인가', '우리마음에 쓰래기 소각장 설치한 다툼 - 찬반) 중에서 학생들이 가장 흥미롭게 생각하 는 주제는 '신체과다노출 단속, 정당한가?'로 26명 (68.4%)이 이에 응답하였다. 앞으로 재정중심 수업 을 하고자 한다면 이러한 학생들의 흥미도 충분히 고려하여 수업의 참여를 높일 수 있도록 노력해야 한다.

그 다음으로는 '한반두농 - 혼전동기'가 8명 (21.1%), 'GMO, 무엇이 문제인가'가 3명 (7.9%), '우리마음에 쓰래기 소각장 설치한다 - 찬반'이 1명 (2.6)의 순이었다.

4가지 경계 중 학생이 생각하기에 현재는 물론 미래에도 지속적으로 접할 수 있는 주제는 무엇이가 하 는 질문에 재정중 2가지를 선택하게 하였으며 그 결과 'GMO, 무엇이 문제인가'가 31명 (40.7%)으로 가장 많은 학생이 선택했고, 그 다음으로 '한반두농 - 혼전동기'가 20명 (26.3), '우리마음에 쓰래기 소각장 설치한다 - 찬반'이 17명 (22.4), '신체과다노출 단속, 정당한가?'가 5명 (6.2)의 순이었다. 이것은 학 생들이 현재는 외모에 가장 관심을 가지고 중요하게 생각하지만 미래에는 외모보다는 건강을 더 생각 하게 된다는 결과로 학생들이 흥미롭게 생각하거나 중요하게 여기는 경계가 찾아가면서 바뀔 수 있음을 알 수 있다. 그러므로 재정 주제를 선정할 때는 흥미 도 물론 고려해야 하지만 사회의 지배위치고 지속적 으로 존재하는 주제를 고려해야 할 것이다.

학생들은 재정중심 가정과 토론수업에 참여하면서 좋았던 점에 대해 응답자 수 38명 중에서 과반수가 느린 학생(21명)이 '나에게 어려움으로 도움이 되는 수업이었다'고 평가하였다. 다음으로 '수업이 재미있었 다'라고 평가하였고(11명), 기타 의견으로 '이야기 하는 것이 없어서 마음이 부담스럽지 않았다'가 있었다.

이러한 결과를 종합해보면 본 학생들은 본 수업이 효과적인 수업전략이라고 생각하고 있으며 수업에 대 한 흥미도 나타내고 있다. 이러한 결과를 통해 재정 중심 가정과 토론수업을 더욱 활성화시키기 위한 교사 의 노력과 교사 지도교육이 요구되고 보다 중요하다.

학생들은 재정중심 가정과 토론수업에 참여하면서 어려웠던 점에 대해 다음과 같은 평가를 하였다. 먼저, 응답자 수 32명 중에서 반수의학생(16명)이 '토론과정이 잘 진행되지 못해서 어려웠다고 평가하였 다. 다음으로 '수업방식이 어려워 하였다고 평가 하였고(12명), '시험과는 상관이 없는 내용이라 부담 스러웠다'라고 평가하였다(9명).

이상의 결과를 보면 학생들은 본 수업에서 다른 무엇보다 토론을 힘들어하였다. 본명 토론활동이 학생들 상호간에 긍정적인 영향을 주고 지식을 내재화 할 수 있는 방법이나 믿음 수 없기 때문에 어떤 학습의 방법으로 진행이 순조롭지 못한 점이 지적되었다. 이는 단기간에 해결될 문제는 아니라고 생각하였으나, 모든 과업에서 학생들에게 익숙해지지 않도록 급임없이 노력해야 할 필요가 있다고 보 수 있다.

재정중심 가정과 토론수업에서 개선해야 할 점으로 응답자(17명) 중 대부분의 학생(11명)이 '토론과정을 개선해야 한다'고 지적하였다. 기타 의견으로는 '수업을 정리할 때 선생님께서 재정주제에 대한 설명을 해주시면 도움이 될 것 같다', '재정주제를 우리가 정하면 더 재미있을 것 같다.'의 내용이 있었다.

이상의 결과를 분석해보면 재정중심 가정과 토론수 업에 어려웠던 점과 개선점 모두에서 학생들은 토론 수업을 지속하고 있다. 사고력 수업에서 토론은 매우 효과적인 방법이다(김성기, 1994; 박창용, 2000; 조영달, 1993). 토론은 독립적 기술이나 학습을 요하지
앞으로, 분명히 교사의 힘이 미치는 범위안에 있다. 특히 교사가 하고자 한다면 토론을 활발하게 실시할 수 있을 것이다.

따라서 전략중심 가정과 수업에서 토론을 학생들의 발달수준으로 제조하여 교실수업에 적용한다면 평가와 관심을 유발시키고 학습자의 사고력을 신장시킬 수 있을 것이라는 시점에서 도출하였다.

V. 결론 및 제언

본 연구의 결과, 전략중심 가정과 토론수업은 학습자의 비판적 사고력을 향상시키는 것으로 결론을 내릴 수 있다. 독 자구체적으로 살펴보면 이 수업은 비판적 사고력의 하위요인 중 논증의 평가 영역을 향상시켰다.

학생들은 수업 후 전략중심 가정과 토론수업에 대한 평가에서 대부분 수업에 대해 긍정적인 평가를 하였다. 본 수업에서 좋은 점으로 대부분의 학생들이 여러모로 도움이 되는 체계적인 수업이었다고 평가하였고, 어려웠던 점으로는 '토론 수업에서 수업방식이 생소하여 어려웠다'는 지적을 하였다. 개선점을 상대방의 입장을 바꾸어서 생각을 분석 토론 해보는 등 수업방법의 개선방향을 제시하기도 하였다.

이와 같은 수업에 대한 평가를 분석해 보면 영역으로 전략중심 가정과 토론수업이 제시하였고 스스로의 발전에 도움이 되었다는 점을 학생 스스로 인정하는 것이며, 그 의의가 크다고 볼 수 있다. 한편 전략중심 수업의 과정에서 어떤 수업을 토로하였는데 가정과교육에 적용 가능한 다양한 토론수업 모형을 구현해보는 등 발전적인 방향을 모색해야 했다.

가정과교육은 학생들이 가정의 문제나 어려한 상황에 대해 자주적으로 해결할 수 있는 실천적 능력을 길러주는 것을 촉구하고 한다. 즉 학생들의 사고를 변화시켜 자주적으로 행동하게 하도록 하는 것을 목적으로 하는데, 이를 달성하기 위해서는 이에 적합한 내용을 구성하고 이를 실현시킬 수 있는 수업모형을 구현하며, 특히 다양한 방법으로 학생들이 적극적이고 동등적으로 학습활동에 참여할 수 있는 방법을 가정과 교사가 자발적으로 개발해야 한다.

이 연구를 통해 언은 결론을 바탕으로 지속적으로 수행되어야 할 연구 방향을 다음과 같이 제안하고자 한다.

첫째, 수업에 대한 학생의 평가에서 학생들은 토론 활동의 어려움을 토로했다. 후속연구에서는 비판적 사고력 중간을 위한 효과적인 토론수업을 위한 방안으로써의 다양한 방법을 토론수업 종류에 따른 효과 비교 등에 대한 논의가 요구된다.

둘째, 비판적 사고력 시장은 교육목표로 가지고 있는 가정과교육에서 정작 이 사고력을 측정할 검사 지가 제한적 실질이다. 앞으로 가정과교육에서 적용 가능 사고력 측정을 위한 주관식 및 객관식 문항이 개발되어야 할 것이다.

셋째, 전략중심 가정과 토론수업의 적용기간을 늘리고 측정의 종류를 다양하게 하여 적용시키는 후속 연구가 필요하다. 전략중심 가정과 토론수업이 현장 교육에서 사고력을 신장시키는 수리가 숭고한 수업은 학교·학습 방 법으로 정착하기 위해서는 학생의 휴미에 근거하면서 미래에도 중요한 다양한 경험을 개발하고 지속적인 적용을 통한 연구가 이루어져야 한다.

참고 문헌


남현주(1996). 집단탐구 수업 모형을 적용한 중학교 기중과 교수-학습방법의 개발. 이화여자대학교 교육과학
원 석사학위논문.


문미라(2002). 비판적 사고력 훈련이 중학생의 비판적 사고력 및 학업성취도에 미치는 효과. 부경대학교 교육과학원 석사학위논문.


이종수(1990). 가치간접 수업모형의 적용을 통한 토의적

한국가정과교육학회지 Vol. 16, No. 1

저 판단능력의 신장. 경북대학교 대학원 석사학위논문.


주은옥(2001). 논쟁수업을 위한 '전반 현상 모형'의 개발과 효과에 관한 연구. 서울대학교 대학원 박사학위

논문.


본 연구의 목적은 생질중심 가정과 토론수업 모형을 구현하고 이를 적용한 수업이 학생들의 비판적 사고력에 미치는 효과를 알아보는 것이다. 이러한 연구목적을 달성하기 위하여 다음과 같은 연구문제를 설정하였다. 1) 중학교 제7차 교육과정 기술·가정교과 중 가정영역의 목표 및 내용을 근거로 생질요소를 추출한다. 2) 중학교 가정과 수업에 적용 가능한 생질중심 가정과 토론수업 모형을 구현한 후 교사·학습 과정안을 개발한다. 3) 생질중심 가정과 토론수업이 학생들의 비판적 사고력에 미치는 효과를 검증한다.

이 연구를 통해 얻어진 결과는 다음과 같다.

첫째, 생질중심 수업모형을 중학교 가정과에서 적용하기 위한 생질신경의 기준으로 학생의 관심도, 성숙도, 이해 수준, 사회적 의미, 논리적 성격, 효과적인 탐구 가능성을, 비판적 사고 요구 등 7가지를 선정하였다.

이를 바탕으로 중학교 제7차 교육과정 기술·가정 과목의 내용 중 가정영역을 분석하여 각 영역별 생질요소 및 생질모델 주제를 추출한 다음 내용만으로도 검증을 받아 완성하였다.

둘째, 이렇게 추출된 생질모델주제를 적용하기 위한 생질중심 가정과 토론수업 모형을 제기한다. 생질의 혹은 여의 정의 → 강의실에서의 선택 → 자유 수업 → 생질모델 및 비판적 접근 → 선택과 결정의 단계로 구현하였고, 이에 기초한 생질중심 가정과 토론수업 교사·학습 과정안을 개발하였다.

셋째, 부산광역시에 소재한 K중학교 3학년 2개 학급(75명)을 각각 실험집단과 비교집단으로 선정하고 개발된 교사·학습 과정안을 운행등황 8학기 동안 교육 실험에 적용하여 수업의 효과가, 비판적 사고력의 변화정도를 알아보았다.

비판적 사고력 검사도구는 FGCTA(Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal)를 사용하였고 생질중심 가정과 토론수업을 실시한 실험집단과 강의식 수업을 실시한 비교집단의 사전-사후 결과에 대하여 T-test를 실시하였다.

검증한 결과 생질중심 가정과 토론수업을 실시한 실험집단 학습자의 비판적 사고력 점수가 유의미하게 향상되었고( accessed 0.05), 비판적 사고력의 유의한 상승된 향상은 통제적 영향을 미친 것으로 나타났다.

수업 후 생질중심 가정과 토론수업에 대한 평가에서 대부분의 학생들은 수업에 대해 긍정적 평가를 하였다. 개설된으로는 토론의 과정을 평가하여 토론의 질을 높이는 의견이 많았다.

이러한 긍정적인 연구결과를 바탕으로 생질중심 가정과 토론수업을 현장에 정착시킬 수 있는 효과적인 방안으로 가정과 비판적 사고력 평가도구 개발, 효과적인 토론수업 방안 등에 대한 후속연구가 지속되어야 할 것이다.