

## 다중지능 이론에 기초한 기술·가정과 수업이 중학생의 자아존중감에 미치는 효과: 자원의 관리와 환경 단원을 중심으로

노 소 림 · 이 형 실\*

중앙대학교 가정교육학과 교수\*

## The Effects of Lesson Using Multiple Intelligences Theory in Technology·Home Economics on Middle School Student's Self-Esteem: Focused on the Resource Management and Environment Unit

Rho, So-Lim · Lee, Hyong-Sil\*

*Dept. of Home Economics Education, Chung-Ang University\**

### Abstract

The purpose of the study was to examine the effects of the lesson using Multiple Intelligence on self-esteem in the unit of Resources management and environment in Technology·Home Economics of middle school. In this study, the lesson using Multiple Intelligence theory for six hours was developed and applied to a class of 37 students of middle school as an experimental group. Lecture-style lesson was applied to the other class of 37 students as a control group. Significant differences between pre-test and post-test scores of self-esteem were found in the experimental group. Post-test scores of self-esteem were higher than pre-test scores of self-esteem in the experimental group. There were no significant differences between pre-test and post-test scores of self-esteem in the control group. It was found that the lesson using Multiple Intelligence theory was effective in improving self-esteem of middle school students.

주제어(Key Words) : 다중지능(Multiple intelligence), 자아존중감(Self-esteem), 기술·가정(Technology·Home Economics)

1) 교신저자: 이형실(hslee97@hotmail.com)

## I. 서 론

제7차 교육과정은 2000년부터 다양한 문화와 가치가 공존하는 21세기에 있어서 획일화된 인간이 아닌 다양한 능력과 개성을 지닌 인간을 육성하기 위하여 실시되고 있다. 이 교육과정의 초·중등 교육목표는 학습자의 다양한 개성을 존중하고 인성 및 창의성을 최대한 신장시키는 교육체제를 갖춤으로써 모든 학습자의 잠재능력이 개발되도록 하는데 초점을 두고 있다(이경환, 1999).

새로운 교육 패러다임의 도래를 계기로 하여 가정교과는 임시 위주의 교육풍토 속에서 전인교육의 역할을 해줄 수 있는 교과이며, 가정과교육을 통하여 여러 고등 사고 능력과 창의성을 기를 수 있도록 해야 한다(정미경, 2002). 이러한 가정과교육은 사회와 가족의 일원으로서 갖추어야 할 자주성 함양과 총괄적인 의식개발에 목표를 두고 있으며, 이치에 맞는 판단, 훌륭한 의사결정, 성공적인 의사소통과 타협, 갈등상황과 문제의 해결, 그리고 책임, 협동 등에 관한 훈련, 비판적이고 창의적인 사고 기술의 형성 등에 초점을 두는 과목이다. 즉, 가정과교육에서는 지식의 재생산보다는 지식의 창의적 활용 능력, 다시 말하면 학습자가 구성해 나가는 학습 과정 및 그 성과를 지향한다(왕석순, 1999).

가정교과는 전인적 발달을 도모할 수 있는 교과 특성이 있음에도 불구하고 학교현장에서 가정과교육의 특성을 제대로 펼치지 못하고 있는데, 그 이유는 임시위주의 교육풍토가 가장 큰 원인이라 할 수 있을 것이다(정미경, 2002). 또한 가정교과는 제7차 교육과정에서 교과의 구조에 큰 변화가 있었다. 즉, 국민 공통 기본 교과의 수를 10개로 제한한다는 총론의 원칙에 따라 종전의 기술·산업과 가정으로 각각 구분되었던 2개 교과가 기술·가정의 1개 교과로 병합되었다. 그로 인해 가정과의 교과 목표와 내용이 기술적 영역에 치우쳐 설정되어 의사소통능력, 창의적 사고, 그리고 다양한 문제 해결방법의 습득에 의의를 두는 실천적 교과인 점이 간과되었다고 할 수 있다 (교육부, 1999; 김윤정, 2002).

따라서 가정과교육에서는 다양한 개성과 창의성을 육성시킬 수 있는 새로운 접근의 교수·학습이 요구되고 있다. 이에 따라 모든 사람들이 다 같은 능력이나 흥미를

가진 것이 아니며 모두 같은 방법으로 배우는 것이 결코 아니라는 전제를 바탕으로 전통적인 학교에서의 획일화되고 정형화된 교수·학습 방법과 교육과정의 쇄신을 위한 새로운 아이디어를 제안하고 있는 Gardner의 다중지능이론이 가정과교육에서 요구되고 있는 새로운 접근의 교수·학습을 실현하는데 도움을 줄 수 있다고 본다.

다중지능이론의 핵심은 각 개인에게 맞춘 교육이라 할 수 있다. 모두 동일한 정신 능력을 가지고 있는 사람은 없으며, 각각 독특한 형태로 개인의 지능이 구성되어 있기 때문이다. 일반적으로 지능이란 문제해결 능력에 소요되는 단순한 일차원적 능력이다. 대체로 학교 공부는 이러한 문제해결 능력을 다루고 있으므로 높은 지능 점수를 가진 학생이 학교 공부를 더 잘 하리라는 것은 당연할 것이다. 그러나 학교를 졸업한 후를 생각해보면 지능이 높다고 하여 모두 성공한 삶을 살아갈 수 있는 것은 아니다. 인간의 다양한 지능을 각 개인에게 알맞게 활용하면 인간은 자신에 대해 더욱 더 자신감을 가지고 긍정적인 생각을하게 된다(Gardner, 1998).

청소년기는 각자 태고난 무한한 잠재력을 개발하여 미래를 향한 방향과 목적을 선택하고 결정해야하는 시기이다. 자아존중감이 높다고 스스로 평가하는 청소년은 원만한 사회생활을 하며 진취적이고 활력적으로 생활하는 반면에 자아존중감이 낮다고 평가하는 청소년은 스스로를 쓸모없고 무가치하다고 생각하여 자기학대와 열등감을 갖게 된다(Rosenberg & Pearlin, 1978). 그러므로 청소년기의 긍정적 자아존중감의 발달은 자신의 미래를 설계하고 준비해야 하는 청소년에게 중요한 의미를 갖는다고 할 수 있다.

따라서 청소년기 학습자의 다양한 지능을 파악하고 그 지능 구성에 맞게 교육하여 자아존중감을 향상시키는 것은 매우 중요하다고 할 수 있다. 최근에 국내에서도 다중지능에 기초한 학습활동이 초등학생의 자아존중감에 미치는 효과를 살펴 본 연구(나수정, 2001)가 있다. 그러나 아직 이에 대한 연구는 매우 미약하며 가정과에서도 다중지능이론에 기초한 수업을 적용한 연구가 거의 없는 실정이다. 본 연구에서는 다중지능이론에 기초한 수업을 기술·가정과의 '자원의 관리와 환경' 단원에 적용한 후 이러한 수업이 중학생의 자아존중감 향상에 미치는 효과

를 살펴보았다.

## II. 선행연구 고찰

### 1. 다중지능이론

Binet가 처음 지능검사를 만든 후 약 80여 년이 지난 1983년 Gardner는 다중지능이론을 통하여 새로운 접근을 시도하였다(Armstrong, 1997). Gardner는 지능이란 단일한 능력이 아니라 여러 가지 능력으로 구성되며, 이러한 능력들의 상대적 중요성은 동일하다고 가정하였다(Gardner, 2001).

지금까지 알려진 여덟 가지 다중지능을 살펴보면 다음과 같다(Gardner, 1993; Armstrong, 1997). 언어적 지능(Linguistic Intelligence)은 구어와 문어에 대한 민감성, 언어 학습 능력, 특정한 목표를 달성하기 위한 언어 활용 능력을 포함한다. 언어적 지능이 높은 사람은 토론 학습 시간에 두각을 나타내며, 유머나 말 잇기 게임, 날말 맞추기 등을 잘한다.

논리-수학적 지능(Logical-Mathematical Intelligence)은 문제를 논리적으로 분석하고 수학적 조작을 수행하며 과학적인 방법으로 문제를 탐구하는 능력으로서 때에 따라서는 언어 사용이 요구되지 않는 지능이다. 논리-수학적 지능이 높은 사람은 추론을 잘 이끌어내며, 숫자에 강하고 문제파악을 할 때 주먹구구식이 아닌 체계적이고 과학적인 방법을 동원한다.

공간적 지능(Spatial Intelligence)은 좁은 공간뿐만 아니라 항해사나 비행기 조종사들이 경험하는 넓은 공간을 인지하고 다루는 잠재력을 말한다. 또 추상적인 것을 구체화하는 시각화 능력, 시각적·공간적 아이디어를 기하학적으로 표현하는 능력, 자신을 어떤 공간상에 적절하게 위치시키는 능력 등이 포함된다. 공간적 지능이 높은 사람은 방향을 잘 찾아내며 시공간적 아이디어들을 도표, 지도, 그림 등으로 잘 나타내고, 시각적으로 표현하는 디자인, 그림 그리기, 만들기 등을 좋아한다.

신체-운동적 지능(Bodily-Kinesthetic Intelligence)은 자신의 모든 신체를 이용해서 생각이나 감정을 표현하는 능력과 자신의 손을 이용해서 사물을 만들거나 변형시키

는 능력을 말한다. 신체·운동적 지능이 높은 사람은 생각이나 느낌을 글이나 그림보다는 몸동작으로 표현하는 능력이 뛰어나며 몸의 균형 감각과 촉각이 다른 사람들에 비해 발달되어 있다.

음악적 지능(Musical Intelligence)은 연주를 하거나 음악적 양식을 이해하고 작곡하는 기술을 수반한다. 이 지능에는 음악의 리듬, 음조 혹은 멜로디, 음색 혹은 음 절에 대한 민감성이 포함된다. 음악적 지능이 뛰어난 사람은 소리, 리듬, 진동과 같은 음의 세계에 민감하다.

대인관계 지능(Interpersonal Intelligence)은 타인의 욕구와 동기, 의도를 이해하고 타인과 효과적으로 일을 할 수 있는 능력이다. 이 지능은 얼굴표정, 목소리, 제스처에 대한 감각과 대인관계의 암시를 구별해내는 능력과 그런 암시에 효과적으로 반응하는 능력을 포함한다. 대인관계 지능이 뛰어난 사람은 친구들을 많이 사귀고, 교우도에서 중앙에 위치한다.

개인 이해 지능(Intrapersonal Intelligence)은 대인관계 지능과 유사한 특성을 가지며, 자신을 이해하고 자신의 욕망, 두려움, 재능 등을 잘 다루어 효율적인 삶을 살아갈 수 있는 잠재력을 말한다. 이 지능에는 자신의 장점과 단점 등 자신에 대한 정확한 이해, 자기 내면의 기분, 의도, 욕구 등에 대한 이해 능력뿐만 아니라, 자기통제와 자기 관리 능력과 자존감을 유지하려는 의지와 능력이 포함된다.

자연탐구 지능(Naturalist Intelligence)은 다중지능이론의 목록에서 가장 최근에 추가된 것으로, 자연 세계에 대한 민감성 즉, 식물이나 동물에 관심이 많고 과학적 연구나 활동에 몰두하는 능력이다. 자연탐구 지능이 높은 사람은 자연친화적이고 동물이나 식물채집을 좋아하며, 이를 구별하고 분류하는 능력이 높다.

이러한 Gardner가 말하는 다중지능이론에서의 지능은 단일화된 혹은 복합적인 능력으로서, 구성 여부에 상관없이 각각의 독립적인 지능 영역으로 구성되며 지능 영역들은 서로 독립적인 특성을 가지면서 삶의 실제적 상황에서는 상호작용을 하고 있다. 지능을 어느 특정 영역에 서만 보지 않고 좀 더 세부적인 여러 가지 능력을 본 점은 논리-수학적 면이나 언어적 면만을 강조하는 우리의 교육현실에 많은 시사점을 준다.

## 2. 다중지능이론에서의 교수-학습 전략

다중지능이론에서는 모든 학생은 최소한 한 가지의 우수한 지능을 갖고 있으며 이 지능을 이용하여 가르치면 성공적으로 학습할 수 있다는 것을 가정하고 있다(이 범용, 2001). 다중지능이론은 교사들에게 교육현장에서 비교적 새롭고 혁신적인 교수-학습 전략을 개발할 수 있는 기회를 제공해준다. Kagan과 Kagan(1998)의 다중지능이론에 대한 교수-학습 전략과 활동의 내용은 다음과 같다.

언어적 지능의 교수-학습 전략에는 듣기와 토론, 쓰기, 읽기 전략이 있다. 논리-수학적 지능은 전반적으로 추리력에 관한 것으로서, 교수-학습 전략에는 질문하기, 사고기술, 문제해결 전략이 있다. 공간적 지능은 마음속의 심상 혹은 외부 세계의 영상 등과 같은 형상에 민감하게 반응하는 능력으로서, 교수-학습 전략에는 공간관계, 영상입력, 시각적 전략이 있다. 신체-운동적 지능을 통한 학습은 학생들이 자신의 신체 감각 수준에서 체험할 수 있는 방법을 모색하는 것으로서, 교수-학습 전략에는 신체적 의사소통, 참여 학습, 신체 표현, 움직이기 전략이 있다. 음악적 지능은 인간의 감정을 표현하고 나누고 전달하게 하는 기본적인 도구로서, 교수-학습 전략에는 음악, 리듬 전략이 있다. 대인관계 지능은 자신의 성질, 동기, 기술이 타인과 다르다는 것을 지각하면서 타인과의 대화를 가능하게 해주는 것으로, 교수-학습 전략에는 또래 교수, 의사결정, 의사소통 기술, 정보교류 전략이 있다. 개인 이해 지능은 자신을 정확히 이해하고 삶 속에서 효과적으로 자신을 조정하는 능력으로서, 교수-학습 전략에는 심사숙고, 선호명료화 전략이 있다. 자연탐구 지능은 자연현상을 탐구하고 환경에 적응하는 능력으로서, 교수-학습 전략에는 구분, 관찰과 비교 전략이 있다.

이러한 다중지능이론의 교수-학습 전략과 활동은 교과의 성격과 학습자의 지능에 맞추어 창의적으로 개발하게 하고 한 교과에서 가르치고자 하는 특정 주제를 다른 지능의 체계로 변환하여 가르치는 방법을 마련하게 한다(한미나, 2000). 또한 Armstrong(1997)은 기준의 교수-학습 활동에서 주로 사용해 왔던 언어적, 논리-수학적 활동과 함께 여섯 가지 지능에 따른 전략을 수시로 전환하-

면, 학습자들은 수업 시간 중에 자신의 지능에 맞는 수업을 발견하게 되고, 그래서 학습에 적극적으로 참여하게 될 것이라고 지적한다. 따라서 다중지능이론의 교수-학습 전략과 활동은 교사가 교육과정을 설계할 때 학습자의 개인차를 고려하여 여러 가지 다양한 교수-학습 전략과 도구를 활용하게 되므로 학습에 많은 도움이 될 것이다.

## 3. 다중지능이론을 적용한 수업의 효과

다중지능이론을 수업에 적용한 선행연구를 보면, 학생들의 특정 능력의 향상에 초점을 둔 연구들(Gaines & Lehmann, 2002; Kuzniewski, Sanders, Smith, Swanson, & Urich, 1998)에서는 다중지능이론을 적용한 결과 읽기 이해력, 암기 능력, 듣기 능력과 학습 동기가 향상되었다. 이 연구들은 새로운 학습전략에 초점을 두어 학생들의 이러한 특정 능력이 향상됨을 밝히고 있다.

한편, 우리나라에서 다중지능이론을 학교 현장에 적용하여 그 효과성을 검증한 연구들을 살펴보면, 통합교육에 관한 연구들(곽현선, 2000; 류완영, 김명희, 1999; 손승현, 1998; 정태희, 1998)에서는 초등학생을 대상으로 다중지능이론에 근거한 통합교육모형의 교수-학습 활동을 적용하여 학생들의 학업성취도가 향상되었고, 다중지능이론에 근거한 학습활동을 통해서 다양한 학습자의 능력을 향상시키는 것으로 나타났다.

창의적 사고력을 신장시키기 위한 과학과 교수-학습 방법의 개선으로 다중지능이론에 기초한 프로젝트학습을 도입한 연구(정숙희, 2000)에서는 학생활동 중심 수업으로 과학적 학습 태도에 바람직한 변화를 주었으며, 프로젝트 발표 및 모둠별 상호평가를 통해 문제해결력 및 창의적 사고력이 신장되었음이 검증되었다. 중학생을 대상으로 특정 교과에 다중지능이론을 기초한 수업을 적용한 연구들(박은숙, 2002; 김옥임, 2001)에서는 학업성취도와 학습태도가 향상되는 것으로 나타났다.

다중지능이론을 수업에 적용하여 자아존중감에 미치는 그 효과를 살펴본 연구는 많지 않다. 우리나라에서는 Gardner의 다중지능이론에 근거한 학습활동을 개발하여 초등학교 1학년 아동의 자아존중감과 학교적응에 미치는 효과를 본 연구(나수정, 2001)가 있다. 이 연구에서 다중

지능이론에 기초한 교수-학습활동은 초등학교 아동의 자아존중감과 학교적응을 바람직한 방향으로 변화시켰다. 즉, 다중지능에 기초한 교수-학습활동을 통해 학생이 자신의 강점 및 흥미영역을 탐험하고 잠재력을 개발할 수 있는 충분한 기회를 제공하여 스스로를 유능하고 가치있는 존재로 보게 하였기 때문에 자아존중감의 향상을 가져왔다고 밝히고 있다.

이상의 선행연구 고찰에서 알 수 있듯이 다중지능이론에 기초한 수업 활동은 학습자 자신의 강점지능을 확인하고 강점지능을 활용함으로써 자신감과 성공감을 경험할 수 있기 때문에 학습자의 자아존중감 향상에 기여할 수 있다.

### III. 연구방법

#### 1. 연구대상 및 연구절차

본 연구의 대상은 경기도에 위치한 S남자 중학교 2학년의 2개 학급으로, 실험집단과 비교집단으로 각각 37명씩 선정하였다. 사전검사는 2003년 10월 13일과 10월 14일 사이에 2학년 6개 학급에 모두 질문지를 통해 다중지능 검사와 자아존중감 검사를 실시하였다. 다중지능 점수와 자아존중감 점수의 차이가 없는 두 학급을 다중지능 이론에 기초한 기술·가정과 수업의 실험집단과 전통적 학습 방법의 비교집단으로 선정하였다(표 1).

수업은 2003년 10월 20일부터 11월 1일까지 2주 동안 6차시에 걸쳐 진행하였다. 사후 검사는 실험집단과 비교집단의 학생들에게 사전검사와 동일한 방식으로 11월 3일과 11월 4일 사이에 실시하였다. 결석과 불성실하게 작성한 검사지를 제외하여 실험집단 37부와 비교집단 37부

를 결과 분석에 사용하였다.

#### 2 측정도구

##### 1) 다중지능

다중지능을 측정하기 위하여 김현진(1999)의 연구에 사용된 다중지능 평가 검사를 사용하였다. 이 검사는 114 문항으로 구성되어 있으며 8가지 하위지능별로 구분되어 있다. 114문항 중 기술·가정과에 적합하도록 언어적 지능(10문항), 논리-수학적 지능(10문항), 공간적 지능(10문항), 신체-운동 감각적 지능(10문항), 음악적 지능(10문항), 대인관계 지능(10문항), 개인이해 지능(9문항), 자연 탐구 지능(10문항)의 총 79문항으로 재구성하였다. 이 검사는 5점 리커트 척도로 구성되었으며, Cronbach's  $\alpha$  계수로 본 각 지능 영역의 신뢰도는 .73에서 .81의 범위에 있었다.

##### 2) 자아존중감

본 연구에서는 Coopersmith(1967), McChale과 Chaighead(1988) 등의 연구를 참조하여 최보가, 전귀연(1993)과 서승덕(2002)이 개발한 자아존중감 척도를 사용하였다. 이 척도는 총 32문항으로, 총체적 자아존중감(8문항), 사회적 자아존중감(8문항), 가정적 자아존중감(8문항), 학교적 자아존중감(8문항)의 4개 하위요인으로 구성되어 있다.

총체적 자아존중감은 자신의 모든 부분에 대한 전반적인 평가에 근거한다. 사회적 자아존중감은 다른 사람의 친구로서 자기 자신에 대해 느끼는 감정을 포함한다. 가

〈표 1〉 실험집단과 비교집단간 사전 검사의 차이

		N	M	SD	t
다중지능	실험집단	37	2.84	.44	-.14
	비교집단	37	2.99	.47	
자아존중감	실험집단	37	3.14	.46	-.14
	비교집단	37	3.13	.35	

정적 자아존중감은 가정생활에서 가족구성원으로서 자신의 가치가 얼마나 인정되고 있으며 부모와의 관계가 얼마나 원만한가에 대한 평가적 태도를 말한다. 학교적 자아존중감은 학업적 평가는 물론 학교에서 자신이 느끼는 유능함을 포함한다.

각 문항은 5점 리커트 척도로 구성되어 있다. 이 척도의 신뢰도 계수는 총체적 자아존중감 .73, 사회적 자아존중감 .87, 가정적 자아존중감 .79, 학교적 자아존중감 .61로 나타났다.

### 3. 자료분석방법

본 연구의 분석에 사용된 통계 방법은 실험집단과 비교집단의 사전, 사후검사 점수 차이를 검증하기 위해 t-검증을 실시하였다. 수집된 자료는 SPSS/WIN(version 10.0) 프로그램을 이용하여 통계 처리하였다.

## IV. 연구결과 및 해석

### 1. 다중지능이론에 기초한 기술·가정과 수업의 적용

다중지능이론에 기초한 기술·가정과 수업이 적용된 실험집단에서는 학생들에게 자신의 다중지능 검사 결과를 제공하여 자신의 강점지능을 파악할 수 있도록 한 후, 강점지능별 여덟 개의 집단으로 구성하였다. 그리고 실험이

진행되는 동안 수업에 맞추어 학습지를 제공하였고 집단별 학습활동으로 지능별 교수·학습 전략 활동을 수행했다.

전통적 학습 방법의 기술·가정과 수업이 적용된 비교집단은 실험집단과 비슷한 다중지능 정도를 가진 집단으로 선정하기 위해 강점지능 검사 척도를 이용하였으나, 집단 구성에 있어서는 강점지능에 의해서가 아니라 무작위로 여덟 개의 집단을 구성하였고(표 2), 학습활동은 다중지능이론에 의한 활동이 아니라 교사가 중심이 되어 강의식 수업을 하였다.

본 연구에서 다중지능이론에 기초한 기술·가정과 수업에서 사용된 수업지도안은 주로 자연탐구 지능, 개인이해 지능, 그리고 논리-수학적 지능이 중심이 되었으며, 지원되는 지능으로 언어적 지능, 음악적 지능, 공간적 지능, 대인관계 지능 등을 활용하였다.

다중지능이론에 기초한 기술·가정과 수업의 개발을 위해 다중지능이론의 교수·학습 전략을 바탕으로 하였으며, 수업의 단원은 기술·가정 교과의 가정영역인 「자원의 활용과 환경」이며, 「자원의 종류, 우리 삶의 터전 지키기, 환경지킴이 그린 맨」의 세 가지 주제로 재구성하였다. 실험수업은 강점지능별 조를 구성한 후 조별로 마주보고 앉을 수 있도록 좌석배치를 하였다. 수업의 내용에 따라서 개별학습과 조별학습을 병행하여 진행하였으며, 강점지능 조별 학습을 할 수 있도록 구성한 부분은 2차시와 5, 6 차시에서 이루어졌다. 이러한 수업 내용은 <표 3>과 같다.

<표 2> 강점지능별 하위 집단의 구성

지능	실험집단(명)	비교집단(명)
언어적 지능	5	5
논리-수학적 지능	4	4
공간적 지능	4	5
신체-운동적 지능	5	5
음악적 지능	5	4
대인관계 지능	5	5
개인이해 지능	5	5
자연적 지능	6	5
계	39	38

〈표 3〉 「자원의 활용과 환경」 단원의 수업 내용

주제	차시	활동	학습형태	중점지능 영역
자원의 종류	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지능확인 - 강점지능별 조 구성</li> <li>• 논리-수학적 지능 - 마인드 맵</li> </ul>	개별학습	개인이해 지능
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공간적 지능 - VCD시청</li> <li>• 논리-수학적 지능 - 자원 구분하기</li> <li>• 강점지능 조별 활동 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 언어적 지능 : 단어게임</li> <li>- 논리-수학적 지능 <ul style="list-style-type: none"> <li>: 사실을 목록화하고 구조화하기</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- 공간적 지능 : 그림 맞추기</li> <li>- 신체-운동적 지능 : 신체 표현</li> <li>- 음악적 지능 : 내용에 맞는 노래 찾기</li> <li>- 대인관계 지능 : 정보교류</li> <li>- 개인이해 지능 <ul style="list-style-type: none"> <li>: 자신의 강점과 약점을 서술하기</li> </ul> </li> <li>- 자연탐구 지능 : 현장노트</li> </ul>	전체학습 조별학습 조별학습	논리-수학적 지능
우리 삶의 터전 지키기	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 음악적 지능 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 주제와 관련된 음악 듣기</li> </ul> </li> <li>• 공간적 지능 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 주제와 관련된 그림 보기</li> </ul> </li> <li>• 논리-수학적 지능 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 환경오염에 관해 추론하기</li> <li>- 진실 혹은 거짓 찾기</li> </ul> </li> <li>• 대인관계 지능과 개인이해 지능 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 환경지킴이 실천표를 조 구성원이 함께 만들고 개별적으로 반성하기</li> </ul> </li> </ul>	전체학습  조별과 개별학습  조별과 개별학습	자연탐구 지능
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공간적 지능 <ul style="list-style-type: none"> <li>- VCD 환경퍼포먼스 장면 시청</li> </ul> </li> <li>• 대인관계 지능 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 환경보전 설득을 위한 창작작품 계획세우기</li> </ul> </li> </ul>	전체학습  조별학습	자연탐구 지능
환경지킴이 그린맨	5, 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대인관계 지능 활용하여 강점지능별로 협력적 과제 수행하기</li> <li>- 언어적 지능 : 신문의 서술문 쓰기</li> <li>- 논리-수학적 지능 : 발명품 제안</li> <li>- 공간적 지능 : 그림그리기</li> <li>- 신체-운동적 지능 <ul style="list-style-type: none"> <li>: 표현예술 창작하기</li> </ul> </li> <li>- 음악적 지능 : 가사 바꾸기</li> <li>- 대인관계 지능 : 토막이야기 만들기</li> <li>- 개인이해 지능 : 계획표 세우기</li> <li>- 자연탐구 지능 <ul style="list-style-type: none"> <li>: 주변환경 관찰하여 신문 제작하기</li> </ul> </li> </ul>	조별학습	자연탐구 지능

## 2. 다중지능이론에 기초한 기술·가정과 수업이 자아존중감에 미치는 효과

실험집단과 비교집단의 자아존중감 사전과 사후점수에 대한 t-검증을 한 결과를 살펴보면, 다중지능이론에 기초한 기술·가정과 수업을 받은 실험집단의 경우 자아존중감의 사전점수가 3.14에서 사후점수 3.42로 높아졌으며 사전과 사후점수간 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 반면에 전통적 수업을 한 비교집단에서는 자아존중감의 사전과 사후점수간 유의한 차이가 없었다.

따라서 다중지능이론에 기초한 기술·가정과 수업을 적용했을 경우 학생들의 자아존중감이 향상됨을 알 수 있다. 이러한 연구결과는 초등학교 5학년을 대상으로 영어과에 적용한 김선아(2002)의 연구와 초등학교 1학년 대상의 활동중심으로 이루어진 나수정(2001)의 연구와 비교해 볼 때 연구대상의 연령과 교과 면에서 차이가 있으나 다중지능이론에 기초한 교수학습 활동이 학습자의 자신감과 자아존중감을 향상시키는데 도움이 되었다는 연구 결과와 일치하는 것이다.

자아존중감의 하위요인별로 각각 분석한 결과, 총체적 자아존중감과 사회적 자아존중감의 경우 다중지능이론에

기초한 기술·가정과 수업을 한 실험집단에서 사전과 사후점수간 차이가 유의하게 나타났다. 비교집단에서는 사전과 사후점수간 차이가 유의한 차이가 없었다.

반면에 실험집단과 비교집단에서 모두 자아존중감의 하위요인인 가정적 자아존중감의 사전과 사후점수간 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 이러한 연구결과가 나타난 것은 본 연구의 수업이 자원의 관리와 환경 단원에 적용되어 가정생활에서 부모와의 상호작용을 통하여 자신이 가족 구성원으로서 느낄 수 있는 내용이 부족했기 때문이라고 본다. 학교적 자아존중감의 경우에도 실험집단과 비교집단에서 모두 사전과 사후점수간 차이가 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 학교적 자아존중감의 향상을 결과하기에는 본 연구의 수업 적용 기간이 단기간이었기 때문인 것으로 보인다.

## VI. 결론 및 제언

본 연구에서는 다중지능이론에 기초한 수업을 기술·가정과의 「자원의 관리와 환경」 단원에 실시하여, 이러한 수업이 중학생의 자아존중감에 미치는 효과를 알아보고자 하였다. 실험집단에는 다중지능이론에 기초한 기술·가

〈표 4〉 자아존중감의 사전과 사후점수간 차이

M(SD)

		집단	사전검사	사후검사	t
자아존중감	실 험 집 단	3.14(.46)	3.42(.45)	-2.42*	
	비 교 집 단	3.13(.35)	3.20(.41)	-1.03	
하위 요인	총체적 자아존중감	실 험 집 단	3.24(.58)	3.64(.57)	-3.23**
		비 교 집 단	3.23(.49)	3.24(.50)	-1.34
	사회적 자아존중감	실 험 집 단	3.02(.72)	3.42(.55)	-2.65*
		비 교 집 단	3.02(.61)	3.14(.67)	-1.08
	가정적 자아존중감	실 험 집 단	3.54(.67)	3.78(.71)	-1.40
		비 교 집 단	3.48(.69)	3.61(.82)	.99
	학교적 자아존중감	실 험 집 단	2.77(.49)	2.83(.54)	-.48
		비 교 집 단	2.78(.39)	2.78(.45)	.94

자아존중감 점수는 4개 하위요인의 점수를 합한 것임.

\* p < .05 \*\* p < .01

정과 수업을, 그리고 비교집단에는 전통적 방법의 기술·가정과 수업을 실시하였다. 실험집단은 다중지능 검사의 결과를 바탕으로 여덟 개의 지능집단으로 구성하였고, 비교집단은 교사가 임의로 여덟 개의 집단으로 구성하였다. 수업은 약 2주간 6차시에 걸쳐 실시되었으며 실험 처치의 영향을 보기 위해 실험집단과 비교집단에 자아존중감 검사를 사전과 사후에 실시하였다. 본 연구의 대상은 경기도 소재의 중학교 2학년 남학생 74명이었다.

다중지능이론에 기초한 기술·가정과 수업을 실시한 후 나타난 결과를 정리하면 다음과 같다. 첫째, 다중지능이론에 기초한 기술·가정과 수업이 전통적 방법의 기술·가정과 수업에 비해 자아존중감 향상에 효과가 있는 것으로 나타났다. 다중지능이론에 기초한 기술·가정과 수업이 자아존중감을 향상시킨 것은 교사 중심으로 이루어지던 기준의 수업 방법보다 다중지능이론에 기초한 기술·가정과 수업을 할 경우 자신에게 맞는 학습 활동을 하여 또래에게 점차 그 능력을 인정받아 수업에 참여할 기회를 많이 얻을 수 있고, 그로 인하여 가치감과 성공을 경험하였기 때문이라고 본다.

둘째, 다중지능이론에 기초한 기술·가정과 수업이 자아존중감 하위요인 중 총체적 자아존중감과 사회적 자아존중감의 향상에는 효과가 있는 것으로 나타났으나, 가정적 자아존중감과 학교적 자아존중감에는 영향이 없는 것으로 나타났다. 이는 본 연구에서 구성한 교수-학습에서 자원의 관리와 환경 단원의 특성 상 부모와의 상호작용과 학습자가 학습에 대한 만족감, 성취감을 느낄 수 있는 내용이 충분히 포함되지 않았기 때문이라고 본다. 그러나 다중지능이론에 기초한 수업은 학생의 개인차를 존중하고 모든 학생이 성공하는 경험을 할 수 있도록 구성되므로 다중지능이론에 기초한 수업이 지속적으로 이루어진다면 가정적 자아존중감과 학교적 자아존중감을 포함한 전반적인 자아존중감 향상에 도움이 될 것이라고 본다.

본 연구의 결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다. 먼저, 다중지능이론에 기초한 기술·가정과 수업의 효과에 대한 추후 연구가 다양하게 이루어져야 한다. 본 연구는 중학교 2학년 기술·가정과의 '자원의 관리와 환경' 단원에 한정해서 다중지능이론에 기초한 수업을 적용하였다. 이러한 다중지능이론에 기초한 수업을 가정과의

다른 영역인 가족생활, 의생활, 식생활, 주생활 등의 영역에도 적용하여 그 효과에 대하여 규명하는 연구가 필요하다.

또한 본 연구는 비교적 단기간에 다중지능이론에 기초한 수업을 한 후 중학생의 자아존중감에 미치는 효과를 살펴본 연구로서 자아존중감의 하위요인 중 가정적 자아존중감과 학교적 자아존중감에는 별 영향을 미치지 못한다는 결과를 얻었다. 따라서 후속연구에서는 다중지능이론에 기초한 수업을 장기간 실시했을 때 자아존중감에 미치는 영향에 대한 연구가 이루어져야 할 것이다.

### 참고문헌

- 곽현선(2000). 다중지능이론에 기초한 쓰기통합교육과정 개발. *한양대학교 대학원 석사학위논문*.
- 교육부(1999). 중학교 교육과정 해설(Ⅲ) : 수학, 과학, 기술·가정. 서울: 대한교과서주식회사.
- 김선아(2002). 다중지능이론을 활용한 초등학교 영어과 교수-학습 활동에 관한 연구. *한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문*.
- 김옥임(2001). 복합지능 이론을 활용한 중학교 국어과 수업이 학습태도와 학업성취에 미치는 영향. *경성대학교 교육대학원 석사학위논문*.
- 김윤정(2002). 제7차 기술·가정과 교육과정 분석. *이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문*.
- 김현진(1999). 다중지능 측정도구의 타당화 연구. *서울대학교 대학원 석사학위논문*.
- 나수정(2001). 프로젝트 스펙트럼 학습활동이 초등학교 아동의 자아존중감과 학교적응에 미치는 효과. *한국교육대학원 대학원 석사학위논문*.
- 류완영·김명희(1999). 다중지능이론과 교육과정 개발. *한국교육과정학회*, 17(2), 87-119.
- 박은숙(2002). 다중지능이론을 적용한 중학교 도덕과 교수-학습 활동 개발 및 효과 연구. *부산대학교 교육대학원 석사학위논문*.
- 손승현(1998). 다중지능이론에 기초한 수업활동이 초등학교 학생의 학업성취도에 미치는 효과. *한양대학교 대학원 석사학위논문*.

- 왕석순(1999). 가정교육에서의 환경 교육내용 체계화 및 강화  
방안. *환경교육*, 12(1), 150-171.
- 정미경(2002). 중·고등학생의 다중지능 및 창의성과 가정과 학업성취도와의 관계. *한국가정과교육학회지*, 14(3), 51-64.
- 정숙희(2000). 다중지능이론에 근거한 과학과 프로젝트 학습이 창의적 사고력 신장에 미치는 효과 : 중학생 교과과정을 중심으로. 경남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 정임선(2001). 중학교 가정과 수행평가를 위한 웹사이트 개발 : 자원의 관리와 환경단원을 중심으로. 고려대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 정태희(1998). 다중지능이론에 기초한 교수-학습 활동 개발 및 효과 분석 : 개인적 지능을 중심으로. 한양대학교 대학원 박사학위논문.
- 한미나(2000). 복합지능이론에 기초한 강점지능 교수전략이 학습자의 강점지능과 학업성취향상에 미치는 효과 : 초등학생을 중심으로. 부산대학교 대학원 석사학위논문.
- Armstrong, T.(1997). *Multiple intelligences in the Classroom*. Association for Supervision & Curriculum Development (전윤식, 강영심 공역). 「복합지능과 교육」. 서울: 중

- 양적성출판사. (1994년 원저출판).
- Campbell, L., Campbell, B. & Dickerson, D.(1999). *Teaching and Learning through multiple intelligences*. (2nd ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Coopersmith, S(1967). *The antecedents of self-esteem*. San Francisco: W. H. Greeman & Co.
- Gardner, H.(1993). *Frames of Mind : The Theory of Multiple Intelligence*. (이경희 역). 「마음의 틀」. 서울: 문음사. (1983년 원저출판).
- Gardner, H.(1998). *Multiple Intelligences*. (김명희, 이경희 공역). 「다중지능의 이론과 실제」. 서울: 양서원 (1993년 원저출판).
- Gardner, H.(2001). *Intelligence Reframed, Basic Books*. (문용린 역). 「다중지능 인간 지능의 새로운 이해」. 서울: 김영사. (1999년 원저출판)
- Kagan, S. & Kagan, M(1998). *Multiple Intelligences: The complete MI book*. San Clement, CA: Kagan Cooperative Learning.
- Rosenberg, M., & Pearlin, L. I(1978). Social class and self-esteem among children and adults. *American Journal of Sociology*, 84, 53-55.

#### 〈국문요약〉

본 연구에서는 다중지능이론에 기초한 수업을 기술·가정과의 '자원의 관리와 환경' 단원에 대하여 실시한 후 이러한 수업이 중학생의 자아존중감 향상에 미치는 효과를 살펴보았다. 중학교 2학년 남학생 74명을 대상으로 실험집단에는 다중지능이론에 기초한 기술·가정과 수업을, 비교집단에는 전통적 방법의 수업을 6시간씩 실시하였다.

다중지능이론에 기초한 기술·가정과 수업을 적용한 후 분석한 결과, 다중지능이론에 기초한 기술·가정과 수업은 중학생의 자아존중감 향상에 효과적인 것으로 나타났다. 다중지능에 기초한 기술·가정과 수업은 기존의 수업 방법보다 다양한 활동으로 구성되며 교사 중심이 아닌 학생 중심으로 수업이 이루어짐으로써 학생의 자아존중감 향상에 도움이 된다. 다중지능이론에 기초한 기술·가정과 수업은 자아존중감의 하위요인 중에서 총체적 자아존중감과 사회적 자아존중감의 향상에는 효과적이었으나 가정적 자아존중감과 학교적 자아존중감의 향상에는 효과가 없었다.