

실천적 추론 가정과 수업이 문제해결력에 미치는 효과

유태명* · 이효순**

경상대학교 가정교육과, 경상대학교 중등교육연구센터* · 명석중학교**

Effects of Practical Reasoning Instruction on Problem Solving Ability

Tae Myung Yoo* · Hyo Soon Lee**

Dept. of Home Economics Education, Gyeongsang National University · Myung Seog Middle School***

Abstract

A research problem for this study is formulated: "Is practical reasoning instruction effective on raising problem solving ability?" This study is a quasi-experimental study with independent variable of practical reasoning instruction and dependent variable of problem solving ability. Six class hours of experimental input for the 'Housing space' is implemented for an experimental group. T-test results show that practical reasoning instruction is effective on total problem solving ability whereas is not effective on 'implementing alternative action' sub-area of problem solving. This study suggests for the future studies to systematically design practical reasoning classes in consider of appropriate class times and sub-areas of problem solving. Input of an experienced teacher of practical reasoning is also recommended to generalize the results of the experimental study.

Key Words: 실천적 추론 수업(practical reasoning instruction), 문제해결력(problem solving ability), 핵심역량(key competencies)

1) 교신저자: Yoo, Tae-Myung, 900 Gazwadong, Jinju, Republic of Korea.

Tel: +82-55-751-5638 Fax: +82-55-756-5637 E-mail: franco@gsnu.ac.kr

2) 이 연구는 2007년도 경상대학교 학술진흥지원사업 연구비에 의하여 수행되었음(RPP-2007-043).

I. 서론

실천적 추론 수업은 좁게는 단위 수업을 위한 여러 교수·학습 방법의 한가지로 볼 수 있으며, 더 넓게는 실천적 문제 중심 교육과정 관점에 기초한 수업이라고 볼 수 있다. 실천적 추론 수업(문성희, 1999; 변현진, 1999; 유태명·장혜경·김주연·김향아·김효순, 2004; 이현미, 1999)은 어떤 맥락에서 사용하느냐에 따라 실천적 행동 모형(Ohio Department of Education, 1983), 실천적 문제해결 학습(김혜선, 2004; 송의서, 2007; 오희은, 2002), 실천적 문제해결모형(도난희, 1997; 성은주, 2000; 조현주·이가희, 2004), 실천적 문제 중심 수업(김성희, 2006; 유지연, 1997; 유태명·이수희, 2009; 윤복순, 1998)과 같은 용어로 사용되기도 한다. 우리나라의 경우 1990년대 초반부터 실천적 추론 수업의 가정과 교육과정 관점이 소개되기 시작하여 그동안 주로 중등 수준에서 30여 편의 관련 학위 논문이 작성된 바 있으며, 최근 들어 초등 수준에서도 2편의 학위논문이 작성되었다. 특히 2007년 개정 기술·가정 교육과정 해설서(교육과학기술부, 2008)에 실천적 추론 능력의 중요성이 강조되었으며, 교과서 검정기준(교육인적자원, 2007a)에도 포함되어 현재에 이르고 있다. 미국의 경우 국가 수준 가정과 교육과정 기준이 최초로 1998년 설정된 바 있는데 과정기준으로서 ‘행동을 위한 추론’ 기준을 제시하고, 모든 내용영역에서 공통으로 적용하는 기준으로 교육과정 틀의 중심으로 설정한 바 있다. 2008년에 제 2기 기준이 개정되었는데 ‘행동을 위한 추론’ 기준은 변함없이 교육과정 틀의 중심에 위치해 있다. 이는 미국의 가정과 수업에서 어느 내용을 다루더라도 추론 과정이 수업의 핵심과정이라는 것을 의미한다. 또한 일찍이 Laster와 Johnson(2001)도 가정과교육 핸드북에 미국 가정과교육의 최신 경향의 첫 번째 특징으로 실천적 문제 중심과 과정 지향적 교육과정을 들고, 이와 같은 교육과정에서의 중심으로 실천적 추론과정을 자세히 소개한 바 있다. 추론능력은 현대의 복잡한 사회에 꼭 필요한 능력으로 이런 능력은 자연적으로 길러지는 것이 아니라는 점을 강조하고 있다. 미국의 펜실바니아 주(Pennsylvania Department

of Education, 2002), 오하이오 주(Ohio Department of Education, 2003), 그리고 위스콘신 주(Wisconsin Department of Education, 1997)의 경우 실천적 추론 자체를 학습할 교육내용으로 다루기도 한다.

미국의 경우 1980년 대 초부터 미국 여러 주에서 실천적 추론 수업을 위한 가정과 교육과정이 개발되어 보급되어 왔으나, 이 수업의 효과에 대한 실증적 연구는 거의 없는 실정이다. 오히려 우리나라의 경우 1990년대 초 처음 소개된 이후 현재까지 15년 남짓이지만 그 기간에 비하여 실천적 추론 수업의 효과에 대한 실증적 연구는 어느 나라 경우 보다 활발히 이루어지고 있다. 실천적 추론 수업이 비판적 사고(김세은, 2007; 변현진, 1999), 창의성(이현미, 1999), 의사결정력(김성희, 2006; 이지연, 2001), 자아존중감(채정현 외, 2006), 가정교과에 대한 견해(채정현·유태명·박미정, 2007), 도덕성(문성희, 1999; 채정현·유태명·박미정·이지연, 2003), 성취동기(송의서, 2007)에 미치는 효과 검증 연구를 들 수 있다. 실천적 추론 수업이 문제해결력에 미치는 효과에 대한 연구로는 중등의 김혜선(2004), 최영미(2002)와 초등 실과에 적용한 류상희(2007a, 2007b)의 연구를 들 수 있다.

2007년 개정 교육과정에서 실과(기술·가정)의 목표를 “가정생활에 필요한 기본자질을 함양하여 가정생활에서 직면하는 문제를 해결하고 바람직한 가정생활 문화를 창조할 수 있다.”(교육인적자원부, 2007b: 3)로 설정하여 문제해결력을 기초로 하고 있음을 알 수 있다. 최근 수행된 일련의 국가교육과정위원회의 교육과정 선진화 방안 연구(소경희, 2007), 교육혁신위원회(2007)의 미래 교육 비전과 전략연구, 한국교육과정평가원(윤현진·김연준·이광우·전제철, 2007; 이광우·민용성·전제철·김미영·김혜진, 2008)의 핵심역량 연구에서 우리나라 국민이 교육을 통하여 기르게 될 핵심역량 중 하나로 문제해결력이 제안된 바 있다. 외국의 교육과정 개발 동향을 살펴보아도 2008년 개정된 영국의 교육과정에서 6개의 핵심역량 중 문제해결력이 포함되어 있으며, 역시 2008년 개정된 일본의 기술·가정 과목의 학습지도요령에서도 문제해결력이 강조되고 있다. 호주의 가정과 교육과정에서도 이루어야 할 핵심역량으로 문제해결력을 포함하고 있다(Home Economics

Institute of Australia Inc, 2002).

실천적 추론 수업이 앞서 언급한 유사 용어로 실천적 문제해결수업이나 실천적 문제해결모형 등이 사용되는 점에서 알 수 있듯이 수업은 문제해결과정의 요소로 구성되어 있고, 이런 배경에서 실천적 추론 수업이 문제해결력을 높이는 데 효과적일 것이라는 가정을 해 볼 수 있다. 최지연(2008)은 그동안 실과(기술·가정) 교과에서의 문제해결수업의 효과에 대한 메타분석을 통하여 실과, 기술과, 가정과에서의 문제해결수업의 설계 및 개발에 시사점을 주었다. 이 연구에서 분석한 논문 중 문제해결력을 종속변인으로 한 연구는 전영철·정남용(2007), 전윤주·송정복·이태욱(2008), 김해선(2004) 등이 있으며, 문제해결학습의 효과를 메타분석한 결과 인지적, 정서적 영역에 비해 문제해결력을 높이는 데 효과적이었다. 이에 본 연구에서는 “실천적 추론 수업은 문제해결력을 높이는 데 효과가 있는가?”의 연구문제를 설정하고, 중학교 9학년 ‘주거와 공간 활용’ 단원에 실천적 추론 수업을 실행하고 이 수업이 중학생의 문제해결력에 미치는 효과를 검증하고 더 나아가 문제해결의 하위영역에서의 효과검증을 통하여 실천적 추론 수업을 개선하는데 필요한 시사점 얻는데 연구의 목적을 두었다.

II. 이론적 배경

1. 국가수준 가정과 교육과정 기준에서의 실천적 추론

우리나라 2007년 개정 기술·가정 교육과정 해설서에서는 개정의 중점으로 실천적 추론 학습이 강조된 점을 들어, “가정생활에서 직면하는 문제를 해결하기 위하여 실천적 추론과정을 적용하도록 하였다.”(교육과학기술부, 2008: 217)라고 소개하고 있다. 실제로 ‘가족관계’ 중단원의 내용부분에서 “가정에서 발생하는 일상적이고 다양한 갈등과 갈등이 일어난 배경이 무엇이고, 이러한 갈등이 가족에 미치는 영향을 여러 측면에서 파악하도록 한다. 그리고 갈등

이 일어났을 때 평소 가족 구성원이 대처하는 방법은 어떠한가, 더 바람직한 대처 방법은 무엇인지 생각해 보도록 하여 갈등을 해결 할 방안을 모색하도록 한다.”(교육과학기술부, 2008: 236)로 해설한 부분에서 실천적 추론이 적용된 점을 명확히 발견할 수 있다. 교수·학습에는 “7~10학년 개인과 가정생활의 문제해결과 관련된 단원에서는 무엇을 해야 하는가 등의 질문으로 행동의 방향을 제시하고 지식 기능 가치 판단력을 통합적으로 적용하여 문제를 해결할 수 있도록 지도한다. 특히 문제가 일어난 맥락이나 상황을 고려하여 학습자가 행동했을 때 자신과 타인에게 미치는 영향을 평가해봄으로써 어떤 행동을 해야 하는지와 관련된 합리적인 의사결정을 하도록 지도한다.”(교육과학기술부, 2008: 258)로 명시하여 실천적 추론과정을 그대로 쉽게 풀어서 쓰고 있다. 뿐만 아니라 교과서 인정기준(교육인적자원부, 2007a)에도 해당 교과서가 실천적 추론 능력을 기를 수 있는 내용과 과제를 포함하는가의 항목이 있다.

미국의 경우 국가수준 가정과 교육과정 기준은 1개의 과정기준과 16개 내용영역을 위한 기준을 제시하고 있다. 2008년에서 2018년까지 사용될 제 2기 국가 수준 교육과정 기준은 1998년 기준과 동일한 형식과 내용체계를 제시하지만 제 1기 기준보다 좀 더 정교하게 다듬어진 것이 차이로 할 수 있다. 제 2기 국가 수준 가정과 교육과정 기준에서 제 1기에서와 마찬가지로 과정기준으로 ‘행동을 위한 추론’ 기준을 일부 수정하여 제시하였다. <표 1>은 ‘행동을 위한 추론’ 기준의 포괄적 기준, 내용기준과 역량을 제시하고 있으며, 이 기준은 16개의 내용영역을 다루는 공통적인 과정능력으로 활용된다. 그러므로 이 기준을 실천적 추론 수업의 과정을 설계하는 기준으로 삼을 수 있다. ‘행동을 위한 추론’ 기준에서 제안된 추론으로 과학적 추론, 실천적 추론, 인간상호적 추론이 있다(NASAFACS, 2008). Fox와 Laster(2000)는 실천적 추론과 관련된 추론으로 인간상호적 추론, 가치/도덕적 추론, 과학적 추론을 들고 이 모든 추론은 서로 긴밀한 관련을 갖고 있어 실천적 추론에 필수적이라 하였다. 1998년 기준에서는 추론에서 고려해야 할 범위를 자신, 타인, 사회에 그친 것에 반해 2008년 기준에서는 자신, 타인, 문화·사

회, 글로벌 환경으로 확장한 점과, 관심사의 수준을 개인, 가족, 직장, 지역사회, 문화·사회, 글로벌 환경의 수준으로 확장한 점을 들 수 있다. 또한 핵심역량에 사용한 동사를 좀 더 실행 혹은 실천을 표현하는 단어를 사용한 점

에 차이가 있다. 또 하나는 그동안 사용하였던 ‘대안의 행동을 탐색한다’를 ‘가능한 행동을 탐색한다’라는 표현으로 바꾸어 현재나 전통적인 행동도 해결 방안의 범주에 포함하여 더 넓은 범위에서 해결점을 찾으려 한 것과 실행가

〈표 1〉 미국 국가 수준 가정과 교육과정의 ‘행동을 위한 추론’ 내용기준과 역량

내용 기준	역량
1. 자신과 타인을 위한 추론과정을 평가한다.	1.1 다른 종류의 추론(과학적, 실천적, 인간상호적 추론)을 분석한다. 1.2 적절한 추론과 부적절한 추론을 구별한다. 1.3 적절한 추론의 요건을 설정한다. 1.4 자신, 타인, 문화/사회, 글로벌 환경을 위한 적절한 추론과 부적절한 추론의 파급효과를 대별시킨다.
2. 반복적으로 일어나고 진화하는 개인, 직장, 지역사회 관심사를 분석한다.	2.1 여러 가지 관심사(이론적, 기술적, 실천적)의 종류와 관심사를 다루는 가능한 방법들을 분류한다. 2.2 반복적으로 일어나고 진화하는 개인, 직장, 지역사회 관심사를 기술한다. 2.3 반복적으로 일어나고 진화하는 관심사를 창조하거나 유지하는 조건과 여건을 기술한다. 2.4 관심사의 수준을 기술한다: 개인, 가족, 직장, 지역사회, 문화/사회, 글로벌/환경적 수준
3. 실천적 추론 요소를 분석한다.	3.1 이성적 행동에 필요한 지식 유형의 특징을 구별한다: 추구하는 가치, 목표, 맥락적 요인, 가능한 행동과 파급효과. 3.2 자신, 가족, 문화/사회, 글로벌 환경에 미치는 단기 파급효과와 장기 파급효과를 분석한다. 3.3 믿음과 행동에 깔려 있는 가정을 분석한다. 3.4 적절하고 신뢰로운 정보와 부적절하고 신뢰롭지 못한 정보의 차이를 구별한다. 3.5 윤리적 판단을 하기 위한 역할교환, 보편적 파급효과, 윤리의 역할, 다른 기준을 분석한다. 3.6 적절한 근거와 부적절한 근거의 차이를 구별한다.
4. 가족, 직장, 지역사회에서의 윤리적 행동을 위한 실천적 추론을 실행한다.	4.1 신뢰롭다고 판단되는 다양한 출처로부터 정보를 수집한다. 4.2 특정한 반복적으로 일어나고 진화하는 가족, 직장, 지역사회 관심사를 기술한다. 4.3 관심사를 해결하기 위한 목적/추구하는 가치를 선정한다. 4.4 특정한 관심사를 다루기 위한 책임 있는 행동을 선택하기 위한 기준을 세운다. 4.5 특정한 관심사의 조건들, 즉 역사적, 사회적·심리적, 사회·경제적, 정치적, 문화적, 글로벌/환경적 조건들을 평가한다. 4.6 특정한 관심사의 목적/추구하는 가치를 위한 이성적 행동을 이끌어 낸다. 4.7 가능한 행동을 비평하기 위한 적당하고 신뢰로운 정보를 사용한다. 4.8 가능한 행동이 자신, 타인, 문화/사회, 글로벌 환경에 미치는 단기 및 장기 파급효과를 평가한다. 4.9 적당하고 신뢰롭다고 판단되는 추구하는 가치와 정보에 기초하여 가능한 근거와 행동을 정당화한다. 4.10 정당화된 근거, 가치를 두는 목적, 맥락적 조건, 행동의 가능한 파급효과에 의해 지지된 행동을 선택한다. 4.11 선택된 행동을 달성하기위한 계획을 설계한다. 4.12 설정된 기준과 가치를 둔 목표이 기초한 행동의 계획을 실행하고 모니터링한다. 4.13 자신, 타인, 문화/사회, 글로벌 환경에 미치는 파급효과를 포함하여 행동과 결과를 평가한다. 4.14 실천적 추론과정을 평가한다.
5. 행동을 위한 판단의 기초가 되는 사실적 지식을 얻고 이론을 검증하기 위해 과학적 탐구와 추론을 보여준다.	5.1 범위, 개념, 특정한 탐구를 위한 과학적 용어를 정의한다. 5.2 정보, 원천, 의견과 증거의 타당성과 신뢰성을 판단한다. 5.3 과학적 원리, 관찰, 증거에 기초한 가설을 설정한다. 5.4 과학적 탐구방법과 추론을 통해 가설과 이론을 검증한다. 5.5 신뢰롭다고 판단되는 자료와 정보에 기초하여 결론을 도출한다. 5.6 과학적 추론 과정을 평가한다.

출처: NASAFACTS(2008). *National Standards for Family and Consumer Sciences Education*. Retrieved May 04, 2009 from <http://www.aafcs.org/FCStandards/>

능성을 판단의 기준으로 삼는다는 것으로 해석할 수 있다. ‘행동을 위한 추론’ 기준의 포괄적 기준 (comprehensive standard)은 “추론과정을 개인적 혹은 협동적으로 가족 안에서 일터에서 지역사회에서 책임 있는 행동을 하는데 사용한다.” (NASAFACS, 2008)로 제시되었다. 이를 위한 내용기준과 역량은 <표 1>과 같다.

2. 핵심역량으로서의 문제해결력

이광우 외(2008)는 우리나라 교육을 통해서 길러야 하는 10가지 핵심능력을 창의력, 문제해결능력, 의사소통능력, 정보처리능력, 대인관계능력, 자기관리능력, 기초학습능력, 시민의식, 국제감각, 진로개발능력으로 설정하였다. 이 연구에서 문제해결능력은 문제의 발견, 문제의 명료화, 해결 대안의 탐색, 대안의 실행과 효과 검증을 하위 요소로 제시하였다. 소경희(2007)는 미래 사회의 인간상 및 그에 요구되는 핵심역량을 각각 제시한 바 있다. 첫째, 평생학습 사회에 적합한 학습자로 살아가기 위한 역량으로 기초·기본적인 학습능력, 자기 주도적 학습능력, 인문학적 소양을 들었다. 둘째로, 새로운 지식과 가치를 창안해낼 수 있는 창조적 인간 형성을 위한 역량으로 문제해결력, 비판적 사고력, 감성능력을 들었다. 마지막으로 건전한 공동체 의식을 갖춘 인간형성을 위한 역량으로 바른 인성(도덕성, 인내심, 타인에 대한 배려 등), 더불어 살아가는 능력(시민성)을 들었다. 광병선(2009a)의 경우 자존적 자기 이해능력, 의사소통능력, 상상력과 창의력, 논리력, 문제해결능력, 공동체 시민의식, 문화적 감수성, 지도성을 제시하였다. 광병선(2009b: 22)은 문제해결력을 “문제를 해결하기 위해서 적합한 사실관계 자료나 과거의 예를 살펴 가능한 대안들을 탐색하고 그중 최선의 대안을 선택할 수 있는 방법을 아는 역량 ... 중략 ... 보다 의미 있는 새로운 문제를 제기할 수 있는 역량이기도 합니다. 문제를 여러 다른 입장에서 보고, 입장에 따라 해결이 다를 수 있음을 아는 역량입니다.”라고 설명하고 있다.

영국의 교육과정은 전 교과에 적용되는 역량으로 핵심역량(key skills)과 사고력(thinking skills)의 두 영역을 채

택한 바 있다. 핵심역량 영역에는 의사소통력, 수리능력, 정보화능력, 학습능력, 문제해결력, 협동정신을 핵심역량으로 선정하였고, 사고력 영역에는 정보처리능력, 추론능력, 탐구력, 창의적 사고력, 평가능력을 선정하였다. 영국 교육과정은 핵심역량의 하나인 문제해결력에 대해 학생들은 학습상황과 삶의 상황에서 직면하는 문제를 해결하는 것을 돕는 능력과 전략을 개발하고, 전 교과목은 학생들의 학업을 검토하고 학습을 향상시킬 수 있는 방법에 대해 논의할 기회를 제공할 것이 제시되어 있다. 2008년 개정된 영국의 교육과정(Qualifications and Curriculum Authority, 2008)에서는 새로이 영어, 수학, ICT 세 과목을 위한 기능적 능력(functional skills)을 제시하였다. 이와 더불어 전 과목에 적용되는 개인적 능력, 학습능력, 사고력(PLTS: Personal, learning and thinking skills)을 핵심능력으로 설정하여 독립적 탐구자, 창의적 사고자, 반사숙고적 학습자, 팀 워커(team worker), 자기관리자, 효율적 참여자의 여섯 그룹에서의 학습과 삶에 성공적이기 위해 필요한 능력의 틀을 제공하고 있다. 이 틀의 곳곳에 문제해결력이 반영되어 있다.

2008년 개정된 일본의 중학교 기술·가정의 학습지도요령에서 개선의 기본방침 중 하나로 “학습과 실제생활에서 과제를 발견하여 해결할 수 있는 능력을 육성하기 위해 스스로 과제를 찾아내어 해결을 도모하는 문제해결적 학습을 보다 충실히 할 것”(文部科学省, 2008: 4)이 포함되었다. 각 분야의 내용을 취급할 때 배려해야 할 사항으로 ① 실천적, 체험적인 학습활동을 충실히 할 것, ② 문제해결 학습을 충실히 할 것, ③ 가정과 지역사회와의 제휴를 도모할 것을 명시하고 있다. 문제해결력은 “과제를 해결하기에 이르기까지 단계적으로 관련되는 능력을 모두 포함하는 것이며 과제에 대해 여러 각도로부터 생각하는 사고력, 그 사고력을 종합하고 해결을 도모하는 판단력, 판단한 결과를 정확하게 창조적으로 나타낼 수 있는 표현력을 포함한다.”(文部科学省, 2008: 88-90)고 자세히 설명하고 있다.

호주의 가정과 교육과정(Home Economics Institute of Australia Inc, 2002)에서도 이루어야 할 핵심역량으로 문제해결력을 포함하고 있다. 그러나 구체적인 설명이나 배경은 제공하고 있지 않다.

III. 연구방법

([그림 1] 참조). 이 연구에서 독립변인은 실천적 추론 수업이고 종속변인은 문제해결력이다.

1. 연구의 설계

이 연구는 실천적 추론 수업을 받은 집단과 전통적인 강의식 수업을 받은 집단의 문제해결력을 비교하여 실천적 추론 수업의 효과를 검증하는 준 실험 연구이다

E	O ₁	X ₁	O ₂
C	O ₃	X ₂	O ₄

- E : 실험집단
- C : 비교집단
- O₁ : 실험집단의 사전 검사(문제해결력)
- O₂ : 실험집단의 사후 검사(문제해결력)
- O₃ : 비교집단의 사전 검사(문제해결력)
- O₄ : 비교집단의 사후 검사(문제해결력)
- X₁ : 실천적 추론 수업(6시간)
- X₂ : 강의식 수업(6시간)

[그림 1] 연구 설계

2. 연구 대상

본 연구는 경상남도 J시 소재의 J여자중학교 3학년 10개 학급을 대상으로 문제해결력 사전 검사를 실시하여 동질집단 74명(실험집단 39명, 비교집단 35명)을 연구 대상으로 선정하였다.

3. 연구절차

1) 실천적 추론 수업을 위한 수업 설계 과정

본 연구의 실천적 추론 실험 수업을 위한 학습 단원은 기술·가정 교과 10학년 「가족생활과 주거」 단원 중 ‘주

〈표 2〉 실천적 문제 및 교수·학습자료

실천적 문제	차시	학습 주제	교수·학습자료
1. 행복한 삶을 살기 위해서 우리의 주거 환경은 어떠해야 하는가?	1	행복한 삶을 살기 위한 우리의 주거 공간은 어떠해야 하는가?	<ul style="list-style-type: none"> • 달팽이집과 사람의 집 • 삶의 공간과 집의 의미 • 최저주거환경기준 • 더 소중한 집의 의미
	2	이웃과 더불어 건강하게 살기 위한 우리의 주거 환경은 어떠해야 하는가?	<ul style="list-style-type: none"> • 우리 주변에 왜 이런 일이? • 환경의 역습 1부(집이 사람을 공격한다) • 건강과 주거환경
2. 주거 공간의 활용과 관련하여 우리는 무엇을 해야 하는가?	3~4	주거공간의 규모와 구성과 관련하여 우리는 무엇을 해야 하는가?	<ul style="list-style-type: none"> • 각 공간에서는 어떤 활동이? • 우리나라 주택보급률과 국민주택 규모 • 주거 공간의 규모와 특성 • 전통 주거의 공간 구성 • 감동이 있는 주거 공간 • 행복 더하기 공간 활용 • 우리 가족의 체험 동선 • 살기 좋은 우리 집
	5	가구의 선택과 관련하여 우리는 무엇을 해야 하는가?	<ul style="list-style-type: none"> • 필요한 가구는 무엇이지? • 가구의 모든 것 • 서랍장 재활용하기
	6	가구의 사용과 관련하여 우리는 무엇을 해야 하는가?	<ul style="list-style-type: none"> • 가구 배치 무엇이 불편할까요? • 나의 공부방 가구 배치 점검하기 • 나의 공부방 꾸미기 실습 • 가구 배치의 모든 것

거공간의 활용'으로 선정하였다. 그 이유는 가족들이 건강하고 행복한 삶을 영위하는 데 있어서 주거 공간을 효율적으로 활용하는 지식과 기술, 공간 활용 능력 등과 같은 기술적 행동 측면뿐만 아니라 주거 환경과 공간에서 가족원 모두의 생활을 존중하고 배려하는 생활 태도와 실천 등과 같은 의사소통적, 해방적 행동이 모두 중요하기 때문이다. 이에 '주거와 공간 활용' 단원에서 실천적 추론

수업을 위한 실천적 문제는 '행복한 삶을 살기 위해서 우리의 주거 환경은 어떠해야 하는가?'와 '주거 공간의 활용과 관련하여 우리는 무엇을 해야 하는가?'로 설정하였으며 구체적인 학습주제는 <표 2>와 같다.

실천적 추론 수업을 위한 수업 설계는 총 6차시 분량으로 설계하였으며, 각 차시에 필요한 학습지도안 및 교수·학습 자료(<표 3> 참고)는 경상남도 가정교과교육연구

<표 3> 학습지도안 사례

1 / 6		주거 공간의 의미와 조건		
실천적 문제	행복한 삶을 살기 위한 우리의 주거 공간은 어떠해야 하는가?			
학습 목표	<ul style="list-style-type: none"> 바람직한 삶을 위한 주거 공간의 의미를 찾을 수 있다. 행복한 주거 생활에 대한 목표를 설정할 수 있다. 			
교수 학습자료	교사	T 931-1 더 소중한 '집의 의미' T 931-2 최저주거환경기준-주택건설촉진법 T 931-3 최저주거환경기준 미달 226만 가구 T 931-4 집의 의미 되짚어보기 T 931-5 집에서 집을 찾는다	교실 환경	교단선진화 교실
	학생	S 931-1 달팽이 집집은 투자대상? S 931-2 달팽이 집과 사람의 집 S 931-3 건축과 주거, 의미상의 차이 찾아보기 S 931-4 삶의 공간과 집의 의미		
지도시 유의점	인간의 삶과 주거 공간의 의미를 학생 스스로 생각해보고 찾을 수 있도록 다양한 자료를 제공하고, 주거의 의미에 대한 문화 사회 경제적 배경을 이해하여 문제의 근본 원인을 찾을 수 있도록 하며, 행복한 공간으로서의 주거 생활에 대한 목표를 스스로 설정할 수 있도록 돕는다.			
도입	◆ [동영상자료(04:03) 달팽이 집]을 시청하고, 학습 자료 [달팽이 집과 사람의 집]과 관련하여 주거의 의미에 대한 문제를 인식한다. 이에 기초하여 학습 목표를 설정한다. - 바람직한 인간의 삶과 주거 공간의 의미 찾기			[문제 인식] S 931-1 S 931-2
전개	◆ [집은 투자대상? 더 소중한 집의 의미]를 참고하여 학습자료 [달팽이 집과 사람의 집]에 나타난 문제에 대해 서로 토의해보고 [집은 투자대상? 더 소중한 집의 의미]와 같이 생각하게 된 문화 사회 경제적 배경을 이해한다. - 인간과 달팽이 삶의 공통점과 차이점, 나의 삶과 주거 공간의 의미 찾기 ◆ [최저주거환경기준]과 [집의 의미 되짚어보기]를 참고하여 학습자료 [건축과 주거, 의미상의 차이 찾아보기]에 대해 토의해보고 이상적인 주거의 의미를 찾아보고, 행복한 주거생활의 추구하는 목표를 설정한다. - 주거의 의미, 건축물의 기능, 건축과 주거의 의미상 차이 찾기 - 행복한 주거 생활의 목표 설정하기			[배경 이해] T 931-1 S 931-2 [목표 설정] T 931-2 T 931-3 T 931-4 S 931-3
정리	◆ 동영상 자료 [집에서 집을 찾는다]를 참고하여 학습 자료 [삶의 공간과 집의 의미]에 대해 토의하고 바람직한 주거의 의미를 제안하고 이에 따라 행동할 수 있는 대안을 모색한다. - 제시된 자료의 주제와 의미 찾기 - 삶이 숨 쉬는 공간, 행복한 공간으로서의 집에 대한 생각 서술하기 ◆ 차시 예고: 건강한 주거 환경			[대안 모색] S 931-4 T 931-5

회에서 공동으로 개발한 자료를 연구자가 일부 수정하여 사용하였다. 각 차시별 학습주제는 ‘무엇을 해야 하는가?’의 질문으로 행동의 방향을 제시하고, 지식, 기능, 가치 판단력을 통합적으로 적용하여 문제를 해결할 수 있도록 하였다. 특히 2007년 개정 기술·가정 교육과정(교육인적자원부, 2007b)의 교수·학습방법에 제시된 바와 같이 문제가 일어난 맥락이나 상황을 고려하여 학습자가 행동했을 때 자신과 타인에게 미치는 영향을 평가해 봄으로써 어떤 행동을 해야 하는지와 관련된 합리적인 의사 결정을 할 수 있도록 수업의 주안점을 두었다.

2) 실험수업 절차

이 연구를 위하여 2007년 11월 초에 문제해결력 사전검사 결과 동질 집단으로 검증된 74명(실험집단 39명, 비교집단 35명)을 대상으로 집단별 6시간씩 실험처치가 이루어졌다. 실험집단에게는 실천적 추론 수업을 실시하고, 비교집단에게는 강의식 수업을 실시하였다. 실험처치 후에는 실험집단과 비교집단의 문제해결력 사후검사를 실시하여 집단 간 사후점수의 차이와 사후-사전점수의 변화량 차이 검증을 통하여 실천적 추론 수업이 문제해결력에 미치는 효과를 분석하였다.

4. 측정 도구 및 자료 분석

본 연구에서 사용한 측정도구는 D'Zurilla와 Nezu(1990)

가 문제해결에 대한 개인의 태도, 기대, 문제 해결 능력을 측정할 수 있도록 개발한 것을 김영미·김중술(1992)이 번안한 문제해결기술척도(Problem Solving Skill Scale)를 사용하였다. 이 도구는 5점 Likert 척도로 구성되어 있으며 전체 점수가 높을수록 문제 해결 능력이 우수함을 의미한다. 본 연구의 사전 검사를 통하여 측정한 측정도구의 신뢰도가 .79이었다. 문제해결기술척도의 하위영역별 측정내용은 <표 4>와 같다.

자료분석은 SPSS Win 12.0 프로그램을 이용하였다. 사후의 집단 간 차이와 사후-사전 변화량의 차이를 알아보기 위해서 독립표본 t-test를 하였다.

IV. 연구결과

1. 실험집단과 비교집단의 동질성 검증

실천적 추론수업이 문제해결력에 어떠한 효과를 미치는지를 알아보기 위하여 실험집단 39명, 비교집단 35명을 대상으로 실천적 추론수업을 하기 전 문제해결력에 대한 동질성 검증을 실시한 결과는 <표 5>와 같다. 문제해결력 전체에서 두 집단 간 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았으며($t=.467, p=.642$), 4개 하위 영역에서도 모두 두 집단 간 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 따라서 실천적 추론수업을 하기 전의 실험집단과 비교집단은 문제해결력에서 동질적인 집단임이 확보되었다.

<표 4> 문제해결기술척도 하위영역별 측정내용

하위영역	측정 내용
문제규정과 구성화	문제와 관련된 실제적인 정보를 얻어서 문제를 상세화하고 상황을 재평가하고 해결 목표를 명확하게 하는가를 측정한다.
대안적 해결책의 산출	대안적 해결책을 얼마나 많이 생각해내고 구체화시키는가를 측정한다.
의사결정	여러 가지 대안들을 비교해서 가장 좋은 해결책을 선택하는 과정을 측정한다.
해결책 실행과 확인	해결책을 수행하고 난 뒤에 실제적인 결과를 평가하는 과정을 측정한다.

2. 실험집단과 비교집단의 문제해결력 사후검사 차이 검증

실천적 추론수업을 한 후 비교집단과 실험집단의 전체 문제해결력은 통계적으로 유의한 차이를 보였다($t=-3.162, p<.01$). 즉 전통적인 강의식 수업을 받은 학생들($M=3.26$)에 비해 실천적 추론 수업을 받은 학생들($M=3.68$)의 문제해결력 평균점수가 더 높게 나타나 실천적 추론 수업이 문제해결력을 향상시키는데 효과가 있음을 알 수 있다.

문제해결력의 각 하위영역별로 사후검사의 집단 간 차이 검증 결과를 살펴보면, 문제규정과 구성화 영역에서 실험집단($M=3.80$)이 비교집단($M=3.38$)에 비해 평균점수가 더 높게 나타났고($t=-2.591, p<.05$), 대안적 해결책의 산출 영역에서 실험집단($M=3.68$)이 비교집단($M=3.20$)에 비해 평균 점수가 더 높게 나타났으며($t=-2.899, p<.01$), 의사결정 영역에서도

실험집단($M=3.77$)이 비교집단($M=3.29$)에 비해 평균 점수가 더 높게 나타났고($t=-3.138, p<.01$). 그러나 해결책 실행과 확인 영역에서는 두 집단 간 차이는 보이지 않았다. 따라서 실천적 추론 수업은 문제규정과 구성화, 대안적 해결책의 산출, 의사결정을 높이는데 유의미하게 작용했음을 알 수 있다.

3. 실험집단과 비교집단의 문제해결력 사후-사전검사 변화량 차이 검증

실천적 추론 수업을 한 전과 후 실험집단($M=.22$)의 전체 문제해결력 사후-사전 변화량이 증가하였고 비교집단($M=-.25$)의 변화량은 감소하여 두 집단 간 변화량은 통계적으로 유의한 차이($t=-2.581, p<.01$)를 보였다. 이로부터 실천적 추론 수업을 받은 학생들의 문제해결력의 변화가 전통적

〈표 5〉 실험집단과 비교집단의 사전 문제해결력의 동질성 검증

구 분	실험집단		비교집단		t	p
	M	SD	M	SD		
문제규정과 구성화	3.70	.73	3.74	.55	.277	.783
대안적 해결책의 산출	3.50	.72	3.47	.58	-.187	.852
의사결정	3.46	.71	3.51	.64	.373	.711
해결책 실행과 확인	3.05	.86	3.23	.60	1.021	.311
문제해결력 전체	3.46	.56	3.52	.49	.467	.642

〈표 6〉 실험집단과 비교집단의 문제해결력에 대한 사후검사 차이 검증

구 분	실험집단		비교집단		t
	M	SD	M	SD	
문제규정과 구성화	3.80	.80	3.38	.57	-2.591*
대안적 해결책의 산출	3.68	.80	3.20	.60	-2.899**
의사결정	3.77	.65	3.29	.65	-3.138**
해결책 실행과 확인	3.33	.97	3.09	.68	-1.282
문제해결력 전체	3.68	.67	3.26	.46	-3.162**

* $p <.05$, ** $p <.01$

〈표 7〉 실험집단과 비교집단의 문제해결력 사후-사전검사 변화량 차이 검증

		사전		사후		사후-사전		t
		M	SD	M	SD	M	SD	
문제규정과 구성화	비교집단	3.74	.55	3.38	.57	-.36	.64	-2.581*
	실험집단	3.70	.73	3.80	.80	.10	.88	
대안적 해결책의 산출	비교집단	3.47	.58	3.20	.60	-.27	.65	-2.238*
	실험집단	3.50	.72	3.68	.80	.18	1.02	
의사결정	비교집단	3.51	.64	3.29	.65	-.22	.68	-3.256**
	실험집단	3.46	.71	3.77	.65	.31	.73	
해결책 실행과 확인	비교집단	3.23	.60	3.09	.68	-.14	.88	-1.816
	실험집단	3.05	.86	3.33	.97	.28	1.10	
문제해결력 전체	비교집단	3.52	.49	3.26	.46	-.25	.53	-3.236**
	실험집단	3.46	.56	3.68	.67	.22	.71	

* p <.05, ** p <.01

강의식 수업을 받은 학생들의 문제해결력의 변화보다 통계적으로 더 크게 나타나 문제해결력을 향상시켰음이 검증되었다.

문제해결력의 각 하위영역별로 사후-사전검사 변화량의 차이 검증 결과를 살펴보면, 문제규정과 구성화 영역($t=-2.581, p<.05$), 대안적 해결책의 산출 영역($t=-2.238, p<.01$), 의사결정 영역($t=-3.256, p<.01$)에서 두 집단 간 사후-사전검사 변화량에 통계적으로 유의한 차이를 보였고, 해결책 실행과 확인 영역에서 두 집단 간 사후-사전검사 변화량에 통계적으로 유의한 차이는 보이지 않았다. 이는 실천적 추론 수업이 문제규정과 구성화, 대안적 해결책의 산출, 의사결정 영역에서 문제해결력을 높이는데 효과가 있음이 검증되었으나, 해결책 실행과 확인 영역에서는 문제해결력을 높이는 데 효과적이지 못했음을 알 수 있다. 이로부터 6시간에 걸친 실천적 추론 수업의 과정에서 실제 행동으로 옮기고 이를 확인할 수 있는 충분한 시간이 확보되지 못했음을 의미하며, 이는 교사가 수업에서 행동으로 옮길 수 있는 활동 및 수행과제의 비중을 높이도록 수업설계과정에서 고려해야 할 필요가 있음을 말해 준다. 즉, 실천적 추론 수업의 효과를 거두기 위해서 문제해결력의 하위영역을 고려한 수업설계과정과 수업시수의 확보가 무엇보다도 중요함을 반증하는 결과로 볼 수 있다.

V. 결론

우리나라에서 실천적 추론 수업의 효과에 대한 연구는 매우 다양하게 수행되었다. 실천적 추론 수업이 비판적 사고력, 의사결정력, 창의성, 도덕성, 자아존중감, 가정과에 대한 견해, 성취동기를 높이는 데 효과가 있음이 검증된 바 있다. 문제해결력에 미치는 효과에 대한 연구도 여러 편 보고된 바 있다. 문제해결력의 경우 최근 수행된 국가 수준의 새로운 교육과정에 대한 담론이나 최근 개정된 대부분의 외국 교육과정에 핵심역량으로 제시되어 있다. 실천적 추론 수업이 문제해결력에 효과가 있는지에 대한 연구에서 전체 문제해결력에는 효과가 있으나(류상희, 2007a; 최영미, 2002) 모든 하위영역에서의 효과는 연구마다 결과가 다르게 나타나고 있다. 이에 본 연구는 실천적 추론 수업이 문제해결력을 높이는 데 효과가 있는지 규명하기 위하여 중학교 9학년 ‘주거와 공간 활용’ 단원에 실천적 추론 수업을 실행하고 실천적 추론 수업을 개선하는데 필요한 시사점을 얻고자 하였다. 실험처치는 2007년 11월에 동질 집단으로 검증된 실험집단 39명, 비교집단 35명을 대상으로 집단별 6시간씩 이루어졌다. 실험집단에

게는 실천적 추론 수업을, 비교집단에게는 강의식 수업을 실시한 후 집단 간 문제해결력 사후점수의 차이와 사후-사전점수의 변화량 차이 검증을 통하여 실천적 추론 수업이 문제해결력에 미치는 효과를 분석하였다. 연구결과를 바탕으로 다음과 같이 본 연구의 결론을 내릴 수 있다.

첫째, 실천적 추론 수업은 중학생의 전체 문제해결력을 높이는 데 효과가 있다. 실천적 추론 수업을 받은 학생들의 문제해결력 사후 평균점수와 강의식 수업을 받은 학생들의 문제해결력 사후 평균점수와의 비교에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 실천적 추론 수업을 받은 학생과 강의식 수업을 받은 학생의 사후-사전 변화량도 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

둘째, 실천적 추론 수업은 문제해결력의 하위영역인 문제규정과 구성화, 대안적 해결책의 산출, 의사결정 영역에서 문제해결력을 높이는데 효과가 있으나, 해결책 실행과 확인 영역에서 효과가 없었다. 실천적 추론 수업을 받은 학생과 강의식 수업을 받은 학생의 사후검사 차이검증과 사후-사전 변화량 차이검증에서 두 집단 간 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

실천적 추론 수업이 문제해결력에 미치는 효과에 대한 연구로 앞서 제시한 중등의 김해선(2004), 최영미(2002)와 초등의 류상희(2007a)와 류상희(2007b)가 있다. 이 중에서 식생활 영역에 6차시 실험수업을 한 김해선(2004)의 경우 문제해결력에 효과가 없는 것으로 나타났다. 가족영역과 소비영역에 21차시 실험수업을 한 최영미(2002)의 경우 문제해결력에 효과가 검증되었으나 문제해결력의 하위영역별로 살펴보니 본 연구의 결론에 대한 논의와 관련시키기 어렵다. 류상희(2007a)와 류상희(2007b)은 각각 의생활의 20차시와 식생활에 16차시 실험수업을 한 연구로 두 연구 모두 통계집단과 실험집단의 사후검사 비교에서 ‘행동 및 행동 반성’ 하위영역에서 효과가 없는 것으로 나타나, 본 연구에서 ‘해결책 실행과 확인’ 하위영역에서 효과가 없었던 결과와 일치하고 있다. 본 연구의 6차시 실험수업과 비교해 볼 때 훨씬 많은 시간동안 실험처치가 이루어졌음에도 불구하고 같은 결과를 나타난 것으로 보아 수업시간의 확보는 꼭 필요하되 아무리 오랜 기간 수업을 하더라도 실천적 추론 수업에서 행동이나 실행으로

이끄는 데 의도적인 교수·학습 활동에 대한 설계가 제대로 되지 않으면 문제해결력을 높이는데 효과를 볼 수 없을 것으로 판단된다. 즉 앞서 논의한 바와 같이 실천적 추론 수업이 문제해결력에 효과적이기 위해서는 실천적 추론 수업의 효과를 볼 수 있는 수업시간의 확보와 문제해결력 하위영역을 고려한 교수설계 두 가지 측면이 모두 충족되어야 할 것이다.

본 연구는 다른 선행연구(류상희, 2007a, 2007b; 최영미, 2002)와 비교하여 상대적으로 적은 실험수업 시간에 기초한 결과라는 측면에서 연구의 제한점을 갖는다. 후속 연구에서는 고등사고능력인 문제해결력에 대한 실천적 추론 수업의 효과를 검증하기 위해 충분한 수업 시간의 실험처치를 고려한 수업설계가 필요할 것으로 본다. 또한 본 연구의 실험수업 실행교사는 전국의 가정과 교사와 비교하면 상대적으로 실천적 추론 수업을 실행한 경험이 많지만 자신감이 많다고 볼 수 없기에 본 연구의 결과를 실천적 추론 수업의 효과를 일반화 시키는 데에도 제한점이 있다. 그러므로 앞으로의 후속연구에서는 교수·학습 설계 과정에서 실천적 추론 수업에 요구되는 충분한 수업 시간과 문제해결력의 하위영역을 고려하여 설계하고, 실천적 추론 수업에 대한 연수를 받은 실행교사를 투입할 필요가 있다.

참고문헌

- 곽병선(2009a). 미래형 교육과정 이렇게 바뀌어야 합니다. 제 3차 미래형 교육과정 개편 추진을 위한 대토론회 자료집. 12-28. 국가교육과학기술 자문회의.
- 곽병선(2009b). 글로벌 창의인재, 어떻게 기를 것인가? 제 1차 미래형 교육과정 개편 추진을 위한 대토론회 자료집. 18-30. 국가교육과학기술 자문회의.
- 교육과학기술부(2008). **2007 개정 중학교 교육과정해설(3) : 수학, 과학, 기술·가정**.
- 교육인적자원부(2007a). 2007년 개정(교육인적자원부 고시 제 2007-79호)에 따른 중학교 검정도서 편찬상의 유의점 및 인정기준.
- 교육인적자원부(2007b). **실과(기술·가정) 교육과정**. 교육인적

자원부 고시 제 2007-79호 [별책 10].

교육혁신위원회(2007). **학습사회 실현을 위한 「미래교육 비전과 전략(안)」**. 공청회 자료집.

김성희(2006). **실천적 문제 중심 가정과 수업에서 청소년들의 비판적 사고력 수준에 따른 의사결정능력의 차이**. 경북대학교 교육대학원 석사학위논문.

김세은(2007). **식생활 영역의 실천적 문제해결 수업이 초등학교 생들의 비판적 사고성향에 미치는 효과**. 청주교육대학교 교육대학원 석사학위논문.

김영미 · 김중술(1992). 우울증 환자들의 사회적 문제해결능력. **정신의학**, 17(2), 130-138.

김혜선(2004). **웹 기반 실천적 문제해결 학습 교수 · 학습 과정안의 개발 및 적용**. 한국교원대학교 석사학위논문.

도난희(1997). **실천문제 해결 수업모형을 적용한 중학교 가정과 인간발달과 가족관계 영역의 수업지도안 개발**. 한국교원대학교 석사학위논문.

류상희(2007a). 실과 수업에 적용한 실천적 추론 교수학습법이 초등학생의 문제해결력에 미치는 영향. **한국실과교육학회지**, 20(2), 75-87.

류상희(2007b). 실천적 추론 실과 수업이 초등학생의 문제해결력과 인성에 미치는 효과. **한국실과교육학회지**, 20(4), 1-16.

문성희(1999). **식생활 단원에 적용한 실천적 추론이 여고생의 도덕성에 미치는 효과**. 한국교원대학교 석사학위논문.

변현진(1999). **실천적 추론 가정과 수업이 비판적 사고력에 미치는 효과**. 한국교원대학교 석사학위논문.

성은주(2000). **중학교 가정교과 의복구매 단원의 실천적 문제 해결 모형을 적용한 수업개발 및 효과**. 서울대학교 석사학위논문.

소경희(2007). **미래사회와 학교교육의 과제는? 국가교육과정 포럼 종합토론회 자료집, 국가 교육과정의 성과와 반성, 그리고 대안**, 61-79. 국가교육과정포럼운영위원회 · 한국교육과정학회.

송의서(2007). **실천적 문제 해결학습을 적용한 천연 염색 수업이 초등학교생의 성취동기에 미치는 영향**. 청주교육대학교 교육대학원 석사학위논문.

오희은(2002). **가정과 실천적 문제해결 학습을 위한 ICT 활용 교수 학습 환경의 설계**. 숙명여자대학교 교육대학원

석사학위논문.

유지연(1997). **실천적 문제 중심의 고등학교 가정과 교육과정 개발에 관한 연구 -식생활 내용을 중심으로-** 중앙대학교 석사학위논문.

유태명 · 이수희(2009). 2007년 개정 가정과 교육과정 개발관점 변화에 따른 실천적 문제 중심 교육과정 연수 프로그램의 개발, 실행 및 평가. **한국가정교육학회지**, 21(1), 1-19.

유태명 · 장혜경 · 김주연 · 김향아 · 김효순(2004). **실천적 가정과 수업 I. 실천적 추론을 통한 가족영역 수업**. 신광출판사.

윤복순(1998). **남녀 고등학생이 인식한 실천적 문제 중심 가정과 수업의 효과**. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.

윤현진 · 김연준 · 이광우 · 전제철(2007). **미래 한국인의 핵심 역량 증진을 위한 초 · 중등학교 교육과정 비전 연구(II)**. 한국교육과정 평가원. 연구보고 RRC 2007-1.

이광우 · 민용성 · 전제철 · 김미영 · 김혜진(2008). **미래 한국인의 핵심 역량 증진을 위한 초 · 중등학교 교육과정 비전 연구(III)**. 한국교육과정 평가원. 연구보고 RRC 2008-7-1.

이지연(2001). **가정과 수업에서의 실천적 문제에 대한 의사결정능력 평가도구 개발: 고등학교 ‘인간발달과 가족관계’ 영역을 중심으로**. 한국교원대학교 석사학위논문.

이현미(1999). **실천적 추론 가정과 수업이 여고생들의 창의성에 미치는 효과**. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.

전영철 · 정남용(2007). PBL을 활용한 학습활동이 실과에 대한 태도 및 문제해결력에 미치는 효과. **한국실과교육학회지**, 20(1), 253-270.

전윤주 · 송정봄 · 이태옥(2008). 실과에서 로봇활용이 학습자의 문제해결력에 미치는 효과. **실과교육연구**, 14(4), 209-224.

조현주 · 이가희(2004). 7차 교육과정 중학교 기술 · 가정 교과 의 의생활 단원 내용 분석 및 실천적 문제해결 모형을 적용한 학습효과. **중등교육연구**, 52(2), 385-417.

채정현 · 유태명(2006). 실천적 추론 수업이 중학생의 자아존중

감에 미치는 효과. **한국가정교육학회지**, 18(1), 31-47.

채정현·유태명·박미정(2007). 실천적 추론 가정과 수업이 중학생의 가정교과 인식에 미치는 효과. **한국가정교육학회지**, 19(1), 65-79.

채정현·유태명·박미정·이지연(2003). 실천적 추론 가정과 수업이 중학생의 도덕성에 미치는 효과. **대한가정학회지**, 41(12), 53-68.

최영미(2002). **실천적 추론 가정과 수업이 문제해결 능력에 미치는 효과**. 전남대학교 교육대학원 석사학위논문.

최지연(2008). 실과(기술가정) 문제 해결 수업효과에 대한 메타분석. **실과교육연구**, 14(3), 283-302.

文部科学省(2008). 中学校学習指導要領解説 技術・家庭編.

D'Zurilla, T.J. & Nezu, A.M.(1990). Development and preliminary evaluation of the social problem solving inventory psychological assessment. *Journal of Counseling and Clinical Psychology*, 2, 156-163.

Fox, W.S. & Laster, J.F.(2000). Reasoning for action. In *Leadership for Change: Developing the National Standards*. AAFCS Teacher Education Section Yearbook 20. Alexandria, VA: American Association of Family and Consumer Sciences.

Home Economics Institute of Australia Inc.(2002). *Home Economics in Education, Understanding Home Economics Education*.

Laster, J. & Johnson, J.(2001). *Family and Consumer*

Sciences: A Chapter of the Curriculum Handbook. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

National Association of State Administrators of Family and Consumer Sciences(NASAFACS)(2008). *National standards for family and consumer sciences education*. The Author. Retrieved May 04, 2009 from <http://www.aafcs.org/FCSstandards/>

Ohio Department of Education(1983). *Ohio consumer/homemaking curriculum guide: Practical Action*. Columbus, OH: Instructional Materials Laboratory.

Ohio Department of Education(2003). *Family and Consumer Sciences: Work and Family Life Middle School Content Competencies*.

Pennsylvania Department of Education(2002). *Academic Standards for Family and Consumer Sciences*.

Wisconsin Department of Education.(1997). *Wisconsin's Model; Academic Standards for Family and Consumer Education*.

Pierce, A. J. & Karwotka, D.(1999). *Introduction to technology*. Glencoe/McGraw-Hill.

Qualifications and Curriculum Authority(2008). *UK National Curriculum*. Retrieved May 04, 2009 from <http://curriculum.qca.org.uk/index.aspx>

<국문요약>

본 연구는 “실천적 추론 수업은 문제해결력을 높이는 데 효과가 있는가?”를 규명하기 위하여 중학교 9학년 ‘주거와 공간 활용’ 단원에 실천적 추론 수업을 실행하고 그 효과를 검증하였다. 2007년 11월에 동질 집단으로 검증된 실험집단 39명, 비교집단 35명을 대상으로 실험집단에게는 실천적 추론 가정과 수업을 비교집단에게는 강의식 수업을 각각 6시간씩 실행하였다. 연구결과 첫째, 실천적 추론 수업은 중학생의 문제해결력을 높이는 데 효과가 있었고, 둘째, 실천적 추론 수업은 문제해결력의 하위영역인 문제규정과 구성화, 대안적 해결책의 산출, 의사결정 영역에서 문제해결력을 높이는데 효과가 있으나, 해결책 실행과 확인 영역에서 효과가 없는 것으로 나타났다. 이를 바탕으로 교수·학습 설계 과정에서 실천적 추론 수업에 요구되는 충분한 수업 시간과 문제해결력의 하위영역을 고려하여 설계하고, 실천적 추론 수업에 대한 연수를 받은 실험교사를 투입할 필요가 있음이 제안되었다.

■ 논문접수일자: 2009년 5월 26일, 논문심사일자: 2009년 5월 26일, 게재확정일자: 2009년 6월 20일