

## 동기유발(ARCS) 전략을 적용한 가정과 수업이 학습동기 및 교과에 대한 태도에 미치는 효과

유 미 숙\* · 채 정 현\*\*

모라중학교 가정과교사\* · 한국교원대 가정교육과 부교수\*\*

## The Effects of Home Economics Instruction Using Motivation(ARCS) Strategy on the Learning Motivation and Academic Attitude toward the Subject

Yu, Mee-Suk\* · Chae, Jung-Hyun\*\*

*Home Economics Teacher, Mora Middle School\**

*Associate Prof., Home Economics Education Department of Korea National University of Education\*\**

### Abstract

The purpose of this study is to clarify the effects of Home Economics instruction using motivation(ARCS) strategy on the learning motivation and academic attitude toward the subject. To accomplish the purpose, teaching-learning plan using motivation(ARCS) strategy was developed and the subjects for this study were 155 2nd grade male students randomly chosen from four classes at a middle school in Incheon Metropolitan City. In the 5th period instruction about 'utilization of resources and environment' unit, 76 students of two classes as an experimental group received the Home Economics instruction using motivation(ARCS) strategy, while 79 students of two classes as a comparative group took lecture type instruction.

The results of this study were as the follows :

1. Home Economics instruction using motivation(ARCS) strategy was more effective than the lecture type instruction to improve learning motivation and positive change in academic attitude toward Home Economics subject.
2. Home Economics instruction using motivation(ARCS) strategy was effective to improving learning motivation regardless of their levels of students prior learning motivation and learning achievement.
3. Home Economics instruction using motivation(ARCS) strategy was effective to positive change in academic attitude toward Home Economics subject regardless of their levels of students prior learning achievement and at the aspect of prior motivation to learn, the high level students were more effective

1) 교신처자 : 채정현(jchae62@hanmail.net)

than the low level students.

4. According to responses of students and teacher for Home Economics instruction using motivation(ARCS) strategy, it was effective to improving active participation and interest for Home Economics instruction.

**주제어(Key Words)** : 동기유발전략(motivation(ARCS)strategy), 학습동기(learning motivation), 교과태도(academic attitude toward subject).

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성 및 목적

수업은 학습자의 학습활동 방향을 잡아주고, 학습자로 하여금 적절한 지식을 얻게 하며, 학습자의 학습과 행동에 대해 적절한 피드백을 주는 활동을 의미한다(변영재 이상수, 2003). 수업활동에서 학습자가 학습 내용에 대해 흥미와 관심을 가지고 능동적으로 참여하고 계속 학습하려 하는 것은 동기와 밀접한 관련이 있다고 볼 수 있다. 동기란 인간 행동의 활발성을 증가시키기도 하고 감소시키기도 하는 내면적 현상으로 행동의 방향과 목표를 결정해 주며 행동의 수준 및 강도를 결정하는 심리적 과정(이달석, 1997)이다. 따라서 동기화된 학습자는 학습목표를 결정하고 이를 달성하기 위해서 활발하게 행동하며 학습과정 자체를 즐기고, 지속적으로 학습을 수행해 나가기 때문에 학습에서 학습자들의 동기는 매우 중요하다. 그러나 실제 수업 상황에서 학습자들은 동기가 강하게 유발되지 않은 경우가 많으며, 학습 초기에 동기유발이 되었다 하더라도 이를 지속적으로 유지하기란 쉬운 일이 아니다.

라이거루스는 수업을 성공적으로 진행하는데 필요한 요소를 효과성(effectiveness), 효율성(efficiency), 매력성(appeal)의 세 가지 측면으로 분류하였다. 수업의 효과성은 학습자의 학업성취 수준으로 나타나며, 수업의 효율성은 학습자가 사용한 시간, 비용 등의 적절한 정도를 의미하며, 수업의 매력성은 학습자의 교과내용에 대한 흥미와 교수 전략의 이해 정도 및 계속 공부하기를 원하는 정도라고 하였다. 그리고 이 중에서 매력성을 높이기 위한 전략을 동기 전략 요소로 명명하였다(정인성 · 나일주, 1989).

많은 교육자들은 학습동기의 중요성에 대해서는 수긍하고 있지만, 실제로 수업의 효과성과 효율성의 달성을 주안점을 두었기 때문에 수업의 매력성 요소는 상대적으로 소홀

히 취급되어왔다. 또한 동기와 관련된 논의와 연구들이 대부분 동기에 대한 기초적 이론과 동기에 영향을 주는 변인들의 한 측면에 치중하여 어떻게 가르칠 것인가 혹은 어떤 전략을 어느 정도 사용할 것인가에 대해서 단편적인 지식만을 제공해 주었기 때문에 ‘학습자들의 학습동기를 어떻게 유발하고 유지시킬 것인가?’ 하는 문제에 대해서 수업에 직접적으로 적용될 수 있는 체계적인 접근 방법은 제시하지 못하였다. Keller(1983)는 학습동기에 대한 이러한 태도를 비판하면서 수업 효과와 동기와의 관련성에 대한 연구들을 기초로 수업을 보다 매력적으로 만드는 방법에 관한 교수설계에 관심을 두고 학습동기를 결정짓는 구체적인 변인들의 개념과 전략을 제시해 주는 ARCS 동기 이론을 정립하였다.

가정교과는 실생활의 내용을 다루기에 학습자들에게 가장 매력적이고 흥미있는 교과 중의 하나로 인식될 수 있음에도 불구하고 가정교과에 대한 선호도가 떨어지고 있기에 학습자의 적극적인 관심을 이끌어내는 매력적인 수업을 실행할 필요가 있다. 이러한 필요성을 근거로 가정교과 영역 중 상대적으로 흥미도가 저조한(문정숙 · 김여숙, 2001), ‘자원의 활용과 환경’ 단원을 선정하여 매력적인 수업을 이끌기 위한 Keller의 동기유발(ARCS) 전략을 적용한 수업을 개발하고 실행하여 이 수업의 효과를 보고자 한다.

## II. 이론적 배경

### 1. 학습동기

동기(motivation)란 어떤 목표를 지향하는 행동을 일으키고 방향을 잡아주고 유지하는 힘의 총합이다(김정원, 1995). 학습동기는 학습자로 하여금 학습하고자 하는 욕구를 불러일으키고 지속하게 하는 내적 · 외적 힘이다. Woolfolk는 학습동기를 학습 활동을 가치있는 것으로 여겨 열심히 하려는

경향이라고 정의하였으며, Brophy는 학습동기란 학습 활동을 의미있고, 가치있는 것으로 인식하여 의도한 학습 목표를 성취하려는 경향으로 정의하였다(심우엽, 2000). 이처럼 학습동기는 특정 과제를 학습하려 하는 추진 경향이라고 할 수 있으나, 단순하게 학습 활동을 마친다거나 또는 기본적으로 요구되는 최저 학업 성취 수준을 달성하는 것이 아니라 학구적 학습 행위를 수행하거나 유발시키는데 도움이 되는 지식이나 기능을 획득시키는 동인을 의미한다(박성익, 1990)고 할 수 있다. 한편, 학습동기의 범주를 외재적 동기와 내재적 동기로 구분해 보면, 먼저 외재적 동기(extrinsic motivation)는 학습자가 외부로부터 받을 수 있는 강화자로서의 동기를 의미하며, 학습자의 내적인 면에 긍정적인 영향을 주지만 대체로 학습자 내부의 동기를 감소시키거나, 학습자에게 낮은 자기 인식을 형성시킬 수 있다는 비판을 받기도 한다.

내재적 동기(intrinsic motivation)는 학습자가 본질적으로 가지고 있는 동기로서, 학습자의 흥미나 호기심과 같은 스스로의 욕구에 대한 반응을 의미한다. 학습자가 내재적으로 동기화 되었을 때에는 일을 하도록 어떤 유인이나 벌을 필요로 하지 않는다. 왜냐하면 활동 그 자체가 보상적이기 때문이다. 많은 연구자들은 내재적 동기가 외재적 동기보다 학습을 위해 좀 더 중요한 구인이라고 언급하며, 경우에 따라서는 외재적 동기와 내재적 동기가 혼합되어 나타날 수도 있다고 한다(켈러·송상호, 2001). 이러한 학습동기는 학습자의 학습과 관련하여 불안, 기대수준, 자아개념, 흥미와 호기심 자극, 학습 목표의 확인, 상과 벌의 이용, 교사의 열정, 경쟁과 협동의 적절한 사용 등과 같은 변인에 의해 영향을 받는다(이장준, 1998). 하지만 어떤 변인들을 중요시하고 동기의 어떤 측면을 설명하며 행동의 원인을 어디에 두느냐에 따라 그 영향력이 달라지기에 이에 대한 이론(강화 이론, 귀인 이론, 사회인지 이론, 욕구위계 이론 등)은 다양하다. 따라서 한 가지의 이론만으로 학습동기에 대한 모든 것을 설명할 수 없다(전성연·최병연, 1999).

학습자의 동기는 지적 특성과 더불어 수업 효과를 결정짓는 중요한 요인 중의 하나이며, 실제 수업 상황에서 표출되는 양식과 형태에 있어서 복잡하고 다양하게 나타난다. 교사들은 이러한 학습자의 동기를 다루는 일을 어려워하는 경향이 있으며, 흔히 자신들이 학습자의 동기를 통제할 수 없다고 말한다. 이것은 사실일 수도 있지만 지나치게 단순

한 생각이다. 왜냐하면 교사들이 학습동기를 통제할 수는 없지만 학습동기에 영향을 줄 수는 있기 때문이다(켈러·송상호, 2001). Ausubel은 “동기와 학습의 관계는 일방적인 것이 아니라 상호 밀접한 관계를 맺고 있으며, 학습동기가 자발적으로 유발될 때까지 학습활동을 연기할 필요는 없으며, 오히려 학습을 통한 만족감을 느끼게 하여 동기를 유발할 수 있도록 학생들의 지적 활동을 자극하고 촉진시켜줄 수 있는 수업을 실행하는 것이 중요하다.”고 강조한다(박성익, 1990).

## 2. Keller의 ARCS(Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction) 동기 이론

ARCS는 주의집중(Attention), 관련성(Relevance), 자신감(Confidence), 만족감(Satisfaction)의 영문에서 첫 알파벳으로 이루어진 약칭어이다. 이 이론에서는 학습동기란 교사가 학습자의 변화를 실제적으로 관찰할 수 있고, 다른 교사나 수업 설계자가 서로 쉽게 이해할 수 있으며, 교사들이 학습동기에 대한 조작적 처치를 가능하게 도와주는 개념으로 여긴다. 이러한 세 가지 개념의 준거는 학습동기를 관찰 가능한 세기와 방향으로 개념화함으로써 수업설계자로 하여금 외부로 드러난 변화를 파악할 수 있도록 하며, 동기라는 추상적인 개념 안에 존재하는 내재적, 외재적 요인에 대한 복잡한 논의를 필요 없게 한다. 다만, 학습동기는 특성과 상태에 대한 구분보다는 최소한 부분적이나마 상태이어야 함을 전제로 하며 개인의 정의적, 지적 모든 영역에서의 경험에 의해 영향을 받은 것으로 개념화한다. 이러한 관점은 수업 설계자에게 학습동기를 변화시킬 수 있다는 자신감을 갖게 하고, 학습동기의 분석을 강조함으로써 동기에 대한 수업 설계자들의 이해를 높일 수 있다. 이것은 동기의 방향과 세기가 네 가지 동기요소, 즉 주의집중, 관련성, 자신감, 만족감의 상호작용에 의해 결정되며, 이 요소들의 분석을 통해 이루어질 수 있다. 또한 학습동기에 대한 구체적이고 정확한 동기 전략을 처리할 수 있도록 학습자가 학습하는 상황에서 동기 상태를 정확히 진단하고 분석한 결과에 근거하여 처방하는 동기설계 과정을 제안한다(켈러·송상호, 2001).

ARCS 동기이론은 Keller가 정립한 것으로 매력적인 수업을 통해서 학습동기를 향상시킬 수 있다는 이론이다. 이 이론의 핵심 전략은 학습자의 지적 호기심을 유발하게 하는

주의집중, 개인적으로 필요하다고 지각하게 하는 관련성, 새로운 능력을 획득할 수 있다는 자신감, 그리고 학습과제를 성공적으로 수행했다는 만족감을 갖도록 해 주는 것이다.

### 3. 학습동기와 가정과 수업

학습자들이 어떤 교과에 대하여 배울 필요가 있다고 느끼거나 알고자 하는 관심이나 흥미를 가질 때 학습의 효과를 얻을 수 있는데 이는 보편적으로 사람들은 자기가 흥미 있는 곳에 자신의 육체적, 정신적 총력을 집중하기 때문이다.

실제, 다양한 교수·학습 방법에 대한 필요성과 가정과 수업의 질 향상을 위하여 교수·학습 방법에 대한 연구(김소라, 2002; 황옥주, 2001; 김금옥·김명자, 2000)가 계속 이루어지고 있으나, 그러한 연구가 교수 결과의 효과성, 효율성, 매력성의 측면에서 볼 때, 학습동기와 매력성의 측면은 다소 소홀히 취급되어 월음을 알 수 있다. 지금까지 학습동기를 **목적으로** 하거나 학습동기와 직접적으로 관련한 교수·학습 방법에 대한 연구보다는 다양한 교수·학습 방법의 적용을 통해 학업성취도(황옥주, 2001; 김금옥·김명자, 2000), 학습태도(황옥주, 2001), 비판적 사고력(변현진, 1999) 등의 효과를 분석한 연구들에서 이차적으로 나타나는 효과로 학습동기에 대해 언급하는 경우가 대부분이다.

한편 가정교과의 중요성과 실생활에서의 필요도는 높지만, 수업에 대한 선호도가 그다지 높지 않으며(문정숙·김여숙, 2001; 이미숙, 1999; 이준임, 1997), 관심도와 흥미도가 저조하다(박미정, 2000; 김종로, 2000)는 연구가 대부분이다. 따라서 가정교과는 가정과 수업이 21세기에 적합한 교과로서의 당위성을 알리기 위해서 우선적으로 가정과 수업에 대한 학습동기 향상에 관심을 가져야 한다.

### 4. 교과에 대한 태도

Fishbein과 Ajzen은 태도를 심리적 대상물에 대한 긍정적 또는 부정적 감정으로 어떤 주어진 대상에 대하여 호의적 또는 비호의적으로 일관성 있게 반응하는 기질이라고 정의하였으며(오궁연, 2001), 황정규는 태도에 대한 여러 학자들의 정의를 종합하여 태도는 본질적으로 일관성 있는 심리적 경향이고, 지속적이고 항구적이며, 경험과 학습의 결과이기 때-

문에 학생들이 이미 경험한 것을 차례차례 누적시킨 결과로서 형성되어 있는 행동이라고 요약하였다(이광성, 1999). 이러한 정의를 바탕으로 특정 교과의 학습에 대한 긍정적 혹은 부정적인 반응을 교과에 대한 태도로 정의한다면 학습자의 가정교과에 대한 태도를 알아보는 것은 다양한 교수·학습 방법의 탐색과 학습 자료의 개발에 시사점을 제공할 것이다.

지금까지 가정교과에 대한 태도는 성취도나 이해도 등을 조사하는데 있어 부수적인 부분으로 연구되었으며, 가정교과 자체에 대한 태도 연구보다는 교과 단원을 중심으로 교과 내용(영역)에 대한 태도를 조사하는 연구들이 대부분이었다. 교과 내용에 대한 태도는 학생들의 관심을 갖는 분야를 정확히 알고 수업 내용을 구성하는 것에 도움을 줄 수 있지만, 교과 자체에 대한 태도는 학생들의 교과에 대한 생각이나 학습동기에 영향을 주기 때문에(양정혜, 1998) 교과에 대한 태도를 파악하는 것은 중요하다. 선행 연구들에서 가정교과에 대한 태도는 흥미도, 필요도, 관심도, 유익도, 선호도 등의 용어를 사용하여 제시(문정숙·김여숙, 2001; 박미정, 2000; 김종로, 2000)되고 있으며, 대체로 필요도, 유익도는 높으나 흥미도나 관심도, 선호도는 상대적으로 저조하게 나타났다. 선호도가 낮은 이유로는, 대체로 교수·학습 방법의 문제로, 흥미를 유발시킬 수 있는 교수·학습 방법에 대한 연구의 필요성이 강조되고 있다. 가정교과 교육의 필요성을 부정하는 경우는 가정교과를 학교 교육에서 배우지 않아도 된다는 생각에 가장 많았다.

양정혜(1998)와 황옥주(2001)는 교수·학습 방법의 수업 적용을 통해 가정교과에 대한 태도 변화에 긍정적인 효과가 있음을 밝힘으로써 교수·학습 방법의 전환이 학생들의 흥미나 태도와 같은 정의적 분야를 변화시킬 수 있음을 유추하게 한다. 따라서 가정교과에 대한 부정적 인식의 긍정적 인식으로의 전환과 관심도의 향상을 위해서 보다 매력성을 가지고 접근할 수 있는 교수·학습방법이 모색되어야 할 필요가 있다.

## III. 연구 방법

### 1. 연구 대상

본 연구의 대상은 중학교 남학생이다. 표집방법은 임의표

집으로 인천광역시 소재의 중학교 2학년으로 4개 학급 남학생 155명이다. 실험집단 2학급 76명, 비교집단 2학급 79명의 사전 및 사후검사와 수업 처치에 모두 응한 학생을 최종 연구 대상으로 삼았으며, 실험집단과 비교집단은 2003년 1학기말 가정교과 성적의 학급 평균이 비슷하고 통계적으로 유의미한 차이가 없는 학급으로 선정하였다.

## 2. 실험 설계

본 연구의 설계는 이질 통제 집단 전후 검사 설계(Nonrandomized Control-Group Pretest- Posttest Design)이다. 출발점의 동질성과 무선화가 보장되지 않는 단점을 최대한 보완하기 위해 2003년 1학기말 가정교과 성적을 근거로 평균 차가 가장 적은 4학급을 선정하였다. 2003년 9월 1일부터 10월 4일까지의 5주간 5차시 실시하였으며 수업 방법에 따른 효과 검증에서 교사 변인을 최대한 통제하기 위해 실험집단과 비교집단 수업을 같은 교사가 모두 진행하였다.

## 3. 측정도구

### 1) 학습동기 도구

본 연구에서 사용한 학습동기 검사도구는 Keller가 개발하여 송상호 (켈러·송상호, 2001)가 번역한 도구를 본 연구의 목적에 맞게 수정·보완하여 사용하였다. 우선 교육 전문가에게 의뢰하여 본 검사도구의 내용 타당도를 점검받고 예비 조사 단계를 거쳐서 학생들에게 명확하지 않고 이해하기 어려운 문항을 수정하였다. 그 후에 본 검사도구의 신뢰도를 알아보았는데 내적 합치도(Cronbach's  $\alpha$ ) 계수가 주의집중 요소 .75, 관련성요소 .74, 자신감 요소 .64, 만족감요소 .77로 나타났고 전체는 .82였다.

본 학습동기 검사 도구의 문항을 하위요소별로 살펴보면 주의집중에 관한 문항 7개, 관련성에 관한 문항 9개, 자신감에 관한 문항 7개, 만족감에 관한 문항 7개로 총 30문항으로 구성되어있으며, 각 문항은 Likert 5점 척도로 구성하였다.

### 2) 교과에 대한 태도 검사도구

본 연구에 사용된 교과에 대한 태도 검사도구는 이희애 (2001)의 연구에서 사용되어진 교과태도 검사도구와 황옥주 (2001)의 학습태도 검사도구를 참고하여 수정·제작하였고 교과 교육 전문가가 검토하였다. 교과에 대한 태도의 하위 영역은 흥미도 7문항, 자신감 4문항, 관심도 5문항의 3개 영역의 총 16개 문항으로 구성하였으며, 각 문항에 대한 응답 형식은 Likert식 5점 척도이며, 문항 신뢰도 내적 합치도(Cronbach  $\alpha$ ) 계수는 전체 .86, 흥미도 .90, 자신감 .77, 관심도 .84이었다.

### 3) 수업 평가지

수업에 대한 평가 문항은 학습자 평가와 교사평가로 나누어 작성하였다.

#### (1) 학습자 평가

동기유발 전략을 적용한 가정과 수업에 대한 학습자 평가를 위한 질문은 실험 집단에만 실시하였으며, 사후 검사 후 응답하도록 하였다. 수업에 대한 평가는 동기유발 전략을 적용한 수업에 대한 전반적인 느낌 및 생각, 수업에 대한 흥미도, 가정교과에 대한 생각, 수업 교사의 동기유발 전략에 대한 인식, 수업에서 새롭고 재미있었던 점, 힘들었던 점 등으로 5점 Likert 척도의 선택형 질문과 개방형 질문으로 구성하였다.

#### (2) 교사 평가

수업 지도 교사의 동기유발 전략 적용 수업에 대한 평가는 수업 전반에 대한 의견과 기존 강의식 수업과의 차이, 동기유발 전략을 적용할 때 가장 적용하기 쉬웠던 하위요소, 가장 적용하기 어려웠던 하위요소, 수업 진행 시, 또는 준비 시 가장 힘들었던 점 등 의 개방형 질문으로 전화 면담을 통하여 이루어졌다.

#### 4. 교수·학습 지도안 개발 및 적용

문현 연구와 선행 연구를 바탕으로 단위 시간에 적용할 수업 단계별 동기유발(ARCS) 기본 전략을 작성하였고, 중학교 2학년 '자원의 활용과 환경' 단원을 동기유발(ARCS) 전략을 적용하여 5차시에 해당하는 교수·학습 과정안을 개발하였다.

교수·학습 과정안은 연구자가 학습자의 사전 동기검사의 고른 점수 분포 결과와 가정과 수업 지도 교사의 사전 정보를 기초로 수업 내용에 따라 네 가지 동기유발(ARCS) 전략을 고루 선정하여 구체화하였으며, 작성한 후 수업지도 교사와 함께 토의·보완하여 교과 교육 전문가 3인의 검

토 후 수업에 적용하였다.

수업 단계에 따른 동기유발(ARCS) 전략은 위의 <표 1>과 같다.

#### 5. 교수·학습 과정안의 예

교수·학습 과정안은 단원, 학습주제, 학습목표, 지도단계로 차시별로 구성되었으며, 각 차시는 도입, 전개, 정리 및 평가의 과정에 따른 교수·학습 활동, 자료 및 유의점과 ARCS 요소를 제시하였다. 교수·학습 과정안의 1차시 예는 다음과 같다.

<표 1> 수업 단계별 동기유발(ARCS) 전략

수업단계	학습동기 전략	학습동기 요소
도입	선수 학습 내용 피이드백 및 본시와의 관련성 제시 다양한 방법의 학습목표 제시 및 의미 설명 학습문제와 관련된 보조도구 사용(인쇄 매체, 사진, 동영상, 실물 등) 학습자들이 학습한 후 무엇을 할 수 있는지 알려줌 긍정적이고 열정적인 말로 학습자들의 성공적인 학습목표 도달 암시 성공적인 학습성취 여부를 판단할 수 있는 준거 제시	A, R R A, R R, C, S C, S C, S
전개	수업진행 순서나 학습의 순서 제시 흥미롭고 다양한 방법으로 수업 내용 제시(교수기법, 자료, 매체 등) 구체적 문제를 제시하여 탐구심 유발 학습자들의 반응에 부드럽게 피이드백 제공 과제 해결과정에서 개인 또는 소집단별 선의의 경쟁 유도 학습자들의 호기심을 유발하는 질문 과제해결을 위한 노력이나 적극성을 보이는 학습자에게 긍정적인 격려 학습자의 만족스런 반응이나 과제 수행에 일관성 있는 피이드백 제공 어려운 과제 달성 시 개인의 능력을 인정하는 칭찬 제공 과제를 숙달한 학습자가 그렇지 못한 학습자를 도울 수 있는 기회제공 우수한 학습자는 도전과제를, 부진한 학습자는 재도전 기회를 제공 학습 과제와 관련된 발표와 질문 기회 제공 -다양한 피이드백 제공 학습내용과 관련한 정보를 제공 학습자들이 학습하는 내용이 결코 어렵지 않음을 말해줌	S A, C, S A, R A, C R A, R A, C S S S R, C, S A, R, C R C
정리	수업내용 정리, 요약 및 다양한 방식 사용(다양한 자료, 매체 활용) 문제를 제시하여 학습한 지식과 기능을 활용할 수 있는 기회 제공 문제 해결 시 내재적, 외재적 보상 수업에서 설정한 개별적인 학습목표 달성 여부 점검의 기회 제공 학습자들이 공정하게 평가되었다고 느낄 수 있도록 일관성 있는 평가 차시 안내를 호기심을 갖도록 간략하게 소개	A, R, C, S R, C, S C, S C, S C, S A
수업 전체	다양한 방법으로 학습내용 제시 학습자들과 끊임없는 시선 교류와 그들의 얼굴 표정 살피기 학습자들의 바람직한 행동에 대하여 강화나 보상, 제공 학습자들이 한 개인으로서 대접받고 있다는 것을 느낄 수 있도록 개별 적인 언어를 사용 수업의 흐름에 따라 실제 사례와 관련지어 제시하고 전 후 수업간의 관계를 제시	A, R, C, S A C, S R, S R, C

\* A(주의집중), R(관련성), C(자신감), S(만족감)

단원	V. 자원의 관리와 환경 1. 자원의 활용과 환경 (1) 자원은 무엇이며 어떻게 효율적으로 활용하는가	1/5차시	
학습주제	가정 자원의 뜻과 종류		
학습 목표	▶ 가정 자원의 개념과 종류를 설명할 수 있다.		
지도단계	교수·학습 활동	자료 및 유의점	
도입	<p>☞ 단원소개</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 이 시간에 배워야 될 단원이 무엇인지 다 같이 읽어볼까요? (학생들로 하여금 소리를 맞추어 소단원까지 읽어보도록 한다.)</li> <li>- 이 단원과 비슷한 단원을 배운 적이 있나요?(질문)</li> <li>- 질문의 답을 참고로 초등학교 때의 선수학습과의 연관성을 설명하고 단원 전체의 필요성에 대해 언급한다.</li> <li>- &lt;자원의 관리와 환경&gt; 단원의 초등학교 때 '용돈관리와 자원 활용의 선수학습과의 연관성, 자원의 소비자이며 관리자로서 자원과 환경 보전의 중요성 인식과 일과 시간, 소비생활을 합리적으로 관리할 수 있도록 하기 위한 설정 이유, 고등학교 '가정과 학'의 가정자원관리 영역과 연계성, 다른 교과 영역(환경, 사회 등)의 적용 가능성을 설명한다</li> <li>- &lt;단원의 내용구성&gt;을 간단히 설명한다. (파워포인트① 활용)</li> <li>- 소단원&lt;자원의 활용과 환경&gt;의 의의를 설명한다.</li> </ul> <p>☞ &lt;자원의 활용과 환경&gt; 단원을 배우고 나면 우리는 무엇을 할 수 있을까? (질문) ---- 학생들이 자유스럽게 답을 할 수 있도록 유도한다.</p>	PPT ① 단원의 내용구성	A R, C
도입	<p>- p. 185를 다 같이 봅시다. 같이 &lt;이 단원을 공부하고 나면&gt;을 읽어 봅시다. → &lt;자원 활용과 환경&gt;을 배우고 나서 무엇을 할 수 있는지를 교과서를 통해서 간단명료하게 언급한다.</p> <p>☞ 오늘의 수업내용은 무엇으로 할까요? (학생들의 반응을 기다린다)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- &lt;資源&gt;이라고 적혀있는 날말 카드를 제시한다.</li> <li>- 학생들이 읽어보도록 한다. → 많은 학생들이 '자원'이라는 단어를 말할 때 <u>확실한가요?</u> 하고 확인하고 이 수업에서 배우게 될 내용임을 상기시킨다.</li> </ul> <p>☞ 학습 목표 제시 - 학습목표의 의미를 설명하고, 이 수업의 학습의 흐름을 알 수 있도록 학습의 순서를 설명한다. (파워포인트② 활용)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 교사는 긍정적이고 열정적인 말로 학습자들이 성공적으로 학습목표를 달성할 수 있다고 말한다.</li> </ul>	날말 카드	R, C S
전개	<p>☞ 자원이란 무엇인가? (질문)- 날말카드&lt;資源&gt;을 칠판에 부쳐 제시한다. → 학생들의 응답하는 내용을 여과 없이 칠판에 적는다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 칠판에 적힌 '자원'의 개념을 학생들과 같이 통합해서 하나의 개념으로 정의해본다.</li> <li>- &lt;資源&gt;의 사전적 의미를 제시하고 학생들이 제시한 자원의 의미와 비교해 보도록 한다.</li> </ul> <p>☞ 자원의 뜻 - 자원의 개념 정의와 사전적 의미를 통해서 자원의 뜻을 제시한다. (파워포인트③ 활용)</p> <p>☞ 가정자원이란 무엇인가?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 여러분들과 '자원이란 ..... 것이다'라고 의미를 정의해 보았어요 그러면 가정자원은 무엇인지 쉽게 말할 수 있겠지요? (개별 질문)</li> <li>- 학생들의 반응에 교사는 긍정적 반응을 보이며 자원의 개념을 확장시켜 가정 자원의 뜻을 정리해서 설명한다. (가정자원이 가정 안에 있는 자원만이 아님을 주의시킨다.)</li> </ul>	PPT ② 수업 목표	A C, S
		날말 카드	A, C R
		PPT ③ 가정 자원의 개념	R A C

전개	<p>☞ 자원(가정자원)이 중요한가요?-- 왜?</p> <p>(개별 질문 - 호기심에 찬 목소리로 질문한다.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학생들의 개별 응답에 교사가 적극적으로 반응하며 가정 자원의 뜻과 연관시켜 설명하고, 한정된 자원으로 최대의 만족과 효과를 얻을 수 있는 활용 방법의 중요함을 인식시키며, 이 단원의 내용이 필요한 이유를 생각하도록 유도한다.</li> </ul>		A, R C, S
전개	<p>☞ 여러분이 자원 또는 가정자원이 무엇인지에 대해서 알게 되었어요. 그러면 선생님이 제시하는 것은 자원일까요?- 아닐까요? (전체적으로 질문) 제시: 교과서, 가방, 교실, 컴퓨터...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학생들이 자원의 개념을 이해하고 자신감을 보이면 (개별질문)을 통해서 개개인의 자원에 대한 개념 이해정도를 파악하고 질문의 난이도를 높인다. 제시 : 가정수업시간, 학생들의 지식, 과제를 도와주는 짹궁, 도시락, 쉬는 시간, 병원...</li> <li>- 자원의 개념을 잘 이해하지 못한 학생들에게 부드러운 목소리로 즉각적인 교정적 피드백을 준다.</li> <li>- 친근한 실 예(교사 자신 또는 연예인, 학생)를 들어 자원에 대한 이해를 돋운다.(○○연예인의 미모, 축구스타 ○○의 축구실력, 박세리의 골프채...)</li> </ul> <p>☞ 내가 가지고 있는 자원을 찾아보자! - 발표 (학습 활동지1 활용)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학생이 자신이 가지고 있는 자원을 찾아 학습 활동 지에 적어보고, 발표하도록 한다.- 자신이 특별히 많이, 특별히 부족하게 가진 자원을 파악하고 그런 자원을 어떻게 사용해야 할지 생각해보도록 유도한다.</li> <li>- 교사는 활동을 열심히 하는 학생에게 칭찬 또는 행동(머리 쓰다듬기)을 해주고, 학생들이 간파하기 쉬운 인적 자원이 빠지지 않도록 정보를 제공한다.(특히 학생 자신의 긍정적 인적자원(적극성, 호기심, 노력하는 열성, 친절, ...)을 발견할 수 있도록 한다.</li> <li>- 학생들이 활동하는 동안 교사는 교실을 돌며 학생 개인에게 관심을 보인다. (자신감이 낮은 학생의 활동을 격려하고 힌트도 제공한다.)</li> <li>- 발표가 끝나면 몇몇 학생들을 예를 들어 학생들의 자원 찾기를 점검해 본다.(○○는 자기가 가지고 있는 자원이 .....라고 말했는데, 선생님 이 보았을 땐 더 많은 자원을 가지고 있는 것 같아. 누가 ○○의 자원을 더 찾아볼까?)</li> </ul> <p>☞ 자, 이제까지 자원, 가정자원의 개념과 가정자원에 어떤 것이 있는지 같이 공부했어요. 이것을 3가지 종류로 크게 분류할 수 있어요 - 인적, 물적, 공공자원으로</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 교사는 가정자원을 크게 인적, 물적, 공공자원으로 나눌 수 있음과 그것에 대한 간단한 설명을 제시하고 공통된 특성이 무엇인지 생각해보도록 유도한다.(구체적이고 상세한 내용은 차시에 한다는 것을 예고한다.) 인적 자원 : 지식, 기술, 흥미, 사랑 ... 물적 자원 : 화폐, 필기도구, 옷, 책상 ... 공공 자원 : 학교, 병원, 우체국, 도서관...</li> </ul>	학습 활동지1	A, R C, S
정리 및 평가	<p>☞ 정리 및 평가</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전체 또는 개별 질문을 통해서 자원과 가정자원의 개념을 이해했는지 확인하고 수업 내용을 진지하게 정리한다.</li> <li>- 수업 내용에 대해서 이해가 가지 않는 부분에 대한 학생들의 질문 기회를 제공 - 개별적 보충 설명(부드러운 목소리로)한다.</li> <li>- 교사는 학습자들에게 이 수업내용에 대한 학습목표가 도달되었는지 물어보고 전체적으로 수업을 잘 마쳤음을 인정해 준다.</li> </ul> <p>☞ 미로 찾기를 해보자! (학습 활동지2 활용)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 자 다같이 출발! 학생들이 교사의 신호에 맞춰 자원을 찾아가도록 하고, 수행이 빠른 학생들에게 긍정적 피드백을 준다.</li> <li>- 미로 찾기에 있는 자원을 학생들과 같이 종류를 바꿔 기입하여 반복적으로 해 보거나 개별 질문을 통해 학습 정도를 확인한다.</li> <li>- 학생들의 적극적인 과제 해결에 오늘 수업을 너무나 열심히 했음을 인정하고 표현한다.( 예 : 엄지손가락을 들어 보이며, )</li> </ul>	학습 활동지2	A, R C, S

정리 및 평가	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 차시예고 - 자원의 종류 및 특징           <ul style="list-style-type: none"> <li>- 자원의 개념과 연계하여 구체적으로 예고한다.</li> <li>- 조별 수업 예고, 준비물(풀, 가위) 예고</li> </ul> </li> </ul>		R, C
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 수행평가 과제(환경신문 만들기)를 명확히 제시한다.           <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 준비기간, 조 편성 및 과제, 준비물, 역할 분담</li> <li>2. 환경신문 만드는 구체적 방법을 제공 -제목, 자료나 그림 수집 및 활용, 신문 꾸미기, 신문 크기, 과제수행 시간 등</li> <li>3. 채점 기준을 구체적으로 제시</li> </ol> <li>- 학생들이 정보를 수집할 수 있도록 인터넷 사이트를 소개해준다.</li> </li></ul>		

## 6. 분석 방법

본 연구의 자료 처리를 위해 SPSS Win 10.0 프로그램을 이용하여 평균, 표준 편차, 공분산분석(ANCOVA)으로 집단간 차이와 이원변량분석으로 학습자의 성적 수준 및 동기수준에 따른 효과 차이를 검증하였으며, 동기유발(ARCS)

전략을 적용한 가정과 수업에 대한 학습자와 교사의 평가를 분석하였다.

## IV. 연구 결과 및 해석

### 1. 동기유발(ARCS) 전략을 적용한 수업이 학습동기에 미치는 효과

동기유발 전략을 적용한 가정과 수업이 학습동기에 미치는

는 효과를 공변량 분석한 결과, <표 2>에서 나타났듯이, 전체 학습동기, 하위요소인 주의집중, 관련성, 자신감, 민족감 모두가 집단간에 통계적으로 유의미한 차이를 보였다.

구체적으로, 주의집중의 사전점수는 비교집단 3.41점, 실험집단 3.41점으로 차이가 없으며, 사후 점수에서 실험집단이 3.65점으로 비교집단 3.41점에 비해 높게 나타났다. 관련성의 사전 점수는 실험집단이 3.44점으로 비교집단이 3.43점에 비해 0.01점 높았으며, 사후점수도 실험집단이 3.67점으로 비교집단 3.40점에 비해 높게 나타났다. 자신감의 사전 점수는 실험집단이 3.50점으로 비교집단 3.36점에 비해 0.14점, 높았으며, 사후 점수도 실험집단이 3.68점으로 비교집단 3.37점에 비해 0.31점 높게 나타났다. 민족감의 사전 점수는 실험집단 3.32점으로 비교집단 3.23점에 비해 0.09점 높았으며, 실험 처치 후 다시 측정한 학습동기 점수도 실험집단이 3.54점으로 비교집단 3.25점보다 높게 나타났다(표 2 참조).

<표 2> ARCS 수업이 학습동기에 미치는 효과

	구 분	실험집단(N = 76) ARCS 수업		비교집단(N = 79) 강의식 수업		F 값
		M	SD	M	SD	
주의집중 (A)	사 전	3.41	.56	3.41	.42	16.41***
	사 후	3.65	.52	3.41	.54	
관련성 (R)	사 전	3.44	.51	3.43	.52	15.90***
	사 후	3.67	.51	3.40	.61	
자신감 (C)	사 전	3.50	.60	3.36	.53	11.43**
	사 후	3.68	.55	3.37	.56	
민족감 (S)	사 전	3.32	.55	3.23	.49	11.19**
	사 후	3.54	.59	3.25	.55	
전체 (학습동기)	사 전	3.43	.48	3.36	.43	20.77***
	사 후	3.64	.48	3.36	.50	

\*\*\*p<.001 \*\*p<.01

〈표 3〉 ARCS 수업이 가정교과 태도에 미치는 효과

	구 분	실험집단(N = 76) ARCS 수업		비교집단(N = 79) 강의식 수업		F
		M	SD	M	SD	
홍미도	사 전	2.85	.70	2.83	.58	9.86**
	사 후	3.08	.66	2.83	.67	
자신감	사 전	2.52	.72	2.45	.75	6.35*
	사 후	2.72	.73	2.45	.76	
관심도	사 전	2.30	.74	2.30	.75	.72
	사 후	2.38	.69	2.32	.75	
전체 (교과태도)	사 전	2.60	.61	2.57	.59	9.28*
	사 후	2.77	.56	2.58	.64	

\*\* p&lt;0.01, \* p&lt;0.05

## 2. 동기유발(ARCS) 전략을 적용한 수업이 교과태도에 미치는 효과

동기유발 전략을 적용한 가정과 수업이 가정교과에 대한 태도에 미치는 효과를 공변량 분석한 결과, 〈표 3〉에 제시되었듯이, 전체 교과태도와 하위영역인 홍미도, 자신감은 실험집단과 비교집단간에 통계적으로 유의미한 차이를 보였으나 관심도는 유의미한 차이가 나타나지 않았다.

구체적으로 살펴보면, 전체 가정교과에 대한 태도의 사전 검사 점수는 실험집단이 평균 2.60점으로 비교집단의 2.57점에 비해 0.03점 높으며, 실험 치치 후 다시 측정한 교과에 대한 태도 점수도 실험집단이 평균 2.77점으로 비교집단 2.58점에 비해 0.19점 높게 나타났다. 교과에 대한 태도의 하위요소별로 살펴보면, 홍미도의 사전 점수는 실험집단이 평균 2.85점으로, 비교집단 2.83점에 비해 0.02점 높게 나타났으며, 사후 점수도 실험집단이 3.08점으로 비교집단 2.83점에 비해 0.25점 높게 나타났다. 자신감의 사전 점수는 실험집단이 2.52점으로 비교집단 2.45점에 비해 0.07점 높았으며 사후 점수도 실험집단이 2.72점으로 비교집단 2.45점에 비해 0.27점 높게 나타났다. 관심도의 사전점수는 실험집단과 비교집단이 2.30점으로 동일하였으며, 실험 치치 후 다시 측정한 점수는 실험집단이 2.38점으로 비교집단 2.32점보다 0.06점 높게 나타났다(표 3 참조).

이러한 결과는 ARCS 동기유발 전략을 적용한 구성주의적 수업이 초등학교 아동들의 과학관련 태도의 신장에 효과

적임을 밝힌 연구(이재형, 2000)와 ARCS 동기유발 전략을 지구과학 수업에 적용한 결과 지구과학 교과에 대한 관심을 긍정적인 방향으로 이끄는데 효과적이라고 밝힌 박수경 등(1996)의 연구 결과와도 일치하며, 동기유발 전략을 적용한 수업이 수학교과에 대한 태도에 미치는 효과가 긍정적으로 나타난 이희애(2001), 문승호(2003), 김상운(2001)의 연구와 부분적으로 일치한다.

## 3. 성적수준 및 동기수준별 효과 차이

### 1) 성적수준 및 동기수준별 학습동기에 미치는 효과 차이

#### (1) 성적수준별 효과 차이

〈표 4〉에서 나타났듯이, 성적수준별 점수를 살펴보면 성적 수준이 상 수준인 실험집단의 학습동기변화 점수는 평균 5.47점, 비교집단은 1.11점이고 성적수준이 중 수준인 실험집단의 학습동기 변화 점수는 평균 6.23점, 비교집단은 -1.33점이며, 성적수준이 하 수준인 실험집단의 학습동기 변화 점수는 평균 6.59점, 비교집단은 1.56점으로 나타났다.

동기유발 전략을 적용한 가정과 수업이 학습자들의 성적 수준에 따라 학습동기에 미치는 효과 차이를 분석한 결과, 수업 방법은 유의미한 차이를 보였지만 성적수준 및 수업 방법과 성적수준과의 상호 작용은 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았다. 따라서 동기유발 전략을 적용한 가정

〈표 4〉 성적 수준에 따른 집단별 학습동기의 사후-사전 차이 점수

	실험집단(N=76)			비교집단(N=79)		
	N	M	SD	N	M	SD
성적수준	상	15	5.47	6.16	19	1.11
	중	44	6.23	7.97	42	-1.33
	하	17	6.59	9.09	18	1.56

〈표 5〉 성적수준별 수업 방법에 따른 학습동기 변화에 미치는 효과

변산원	SS	df	MS	F
수업방법(A)	1025.86	1	1025.86	12.45**
성적수준(B)	69.21	2	34.61	.42
A×B	79.69	2	39.85	.48
오차	12277.15	149	82.40	
전체	15311.00	155		

\*\*p&lt;.01

과 수업은 학습자의 성적수준에 관계없이 강의식 수업보다 학습동기 향상에 더 효과적임을 확인할 수 있다(표 5 참조).

이러한 결과는 ARCS 동기유발 전략을 적용한 지리교과 수업의 성적수준에 따른 효과 검증에서 성적수준이 상위권인 학생들에게 수업의 효과가 있다고 한 이미향(2000)의 연구와 ARCS 모델을 중학교 과학과 수업에 적용한 후 성적 수준에 따른 동기유발 효과 연구에서 성적수준이 하위인 집단에서 효과가 크게 나타났다는 이혜숙(2002)의 연구와는 상이한 결과를 나타내고 있다.

## (2) 동기수준별 효과 차이

〈표 6〉에서 보는 바와 같이 동기수준별 점수를 살펴보면 동기 수준이 상 수준인 실험집단의 학습동기변화 점수는 평균 4.67점, 비교집단은 -1.67점이며, 동기수준이 하 수준인 실험집단의 학습동기 변화 점수는 평균 7.73점, 비교집단은 2.00점으로 나타났다.

동기유발 전략을 적용한 가정과 수업이 학습자의 동기수

준에 따라 학습동기 변화에 미치는 효과를 알아 본 결과 표 7에 나타난 바와 같이 수업방법에 따른 학습동기 변화 결과를 살펴보면 실험집단 평균 점수가 비교집단의 평균 점수에 비해 유의미하게 높게 나타났다. 동기수준에 따른 학습동기 변화 결과를 살펴보면 하 수준인 집단 평균 점수가 상 수준인 집단 평균 점수보다 유의미하게 높게 나타났으나 수업방법과 동기수준의 유의미한 상호작용 효과는 없는 것으로 나타났다. 따라서 동기유발 전략을 적용한 가정과 수업은 학습자의 동기수준에 관계없이 전통적 수업보다 학습동기 향상에 더 효과적임을 확인할 수 있다. 그러나 실험집단의 동기 향상 정도가 비교집단에 비해 상, 하 모두 아주 높게 나타나고 있으며, 하 집단이 상 집단보다 동기향상정도가 높은 것으로 나타난 결과는 이미화(2002)의 ARCS 전략을 적용한 초등학교 5학년 학생들의 과학 수업에서 동기수준이 하 집단의 동기향상이 상, 중 집단에 비해 높다는 연구 결과와 이혜숙(2002)의 중학교 1학년을 대상으로 ARCS모델의 교수·학습프로그램 적용을 통한 동기수준별 학습동기 유발 효과가 동기수준이 중, 하위인 집단이 상위인 집단보

〈표 6〉 동기수준에 따른 집단별 학습동기의 사후-사전 차이 점수

	실험집단(N=76)			비교집단(N=79)		
	N	M	SD	N	M	SD
동기수준	상	39	4.67	6.78	45	-1.67
	하	37	7.73	8.62	34	2.00

〈표 7〉 동기수준에 따른 수업방법의 학습동기 변화에 미치는 효과

변산원	SS	df	MS	F
수업방법(A)	1395.16	1	1395.16	17.57**
동기수준(B)	434.21	1	434.21	5.47*
A×B	3.49	1	3.49	.04
오차	11989.96	151	79.40	
전체	15311.00	155		

\*\* p&lt;.01, \* p&lt;.05

〈표 8〉 성적수준에 따른 집단별 교과태도에 대한 사후-사전 차이 점수

	실험집단(N=76)			비교집단(N=79)		
	N	M	SD	N	M	SD
성적수준	상	15	3.53	4.27	.16	5.49
	중	44	3.43	5.86	-.71	6.99
	하	17	2.29	3.93	1.83	8.52

다 크게 나타난 결과와 유사하다고 볼 수 있다.

## 2) 성적 수준 및 동기수준별 교과태도에 미치는 효과

### (1) 성적수준별 효과

〈표 8〉에서 보는 바와 같이 성적수준별 점수를 살펴보면 동기 수준이 상 수준인 실험집단의 학습동기변화 점수는 평균 3.53점, 비교집단은 0.16점이고, 성적수준이 중 수준인 실험집단의 학습동기 변화 점수는 평균 3.43점, 비교집단은 -0.71점이며, 성적수준이 하 수준인 실험집단의 학습동기 변화 점수는 평균 2.29점, 비교집단은 1.83점으로 나타났다.

동기유발 전략을 적용한 가정과 수업이 학습자의 성적수

준에 따라 교과태도 변화에 미치는 효과를 알아 본 결과, 〈표 9〉에 나타났듯이, 수업방법에 따른 교과태도 변화 결과를 살펴보면 실험집단의 평균 점수가 비교집단의 평균 점수에 비해 유의미하게 높게 나타났다. 성적수준에 따른 교과태도 변화의 결과를 살펴보면 성적수준에 따른 유의미한 차이는 없는 것으로 나타났으며, 수업방법과 성적수준의 유의미한 상호작용 효과도 없는 것으로 나타났다. 따라서 동기 유발 전략을 적용한 가정과 수업은 학습자의 성적수준에 관계없이 강의식 수업보다 가정교과 태도에 대한 긍정적 변화에 더 효과적임을 확인할 수 있다. 이는 학습동기강화 수업이 아동들의 수학 학업성취도 및 교과에 대한 태도에 미치는 효과를 검증한 이희애(2001)의 연구에서 성적수준에 관계없이 학습동기 강화 수업이 일반수업보다 교과에 대한 태도 향상에 더 효과적이라고 밝힌 연구 결과와 일치한다.

〈표 9〉 성적 수준별 수업방법의 교과태도 변화에 미치는 효과

변산원	SS	df	MS	F
수업방법(A)	227.39	1	227.39	5.88*
성적수준(B)	14.46	2	7.23	.19
A×B	84.97	2	42.49	1.10
오차	5757.66	149	38.64	
전체	6635.00	155		

\* p&lt;.05

〈표 10〉 동기수준에 따른 집단별 교과태도에 대한 사후-사전 차이 점수

	실험집단(N=76)			비교집단(N=79)		
	N	M	SD	N	M	SD
동기수준	상	39	3.49	5.39	45	-1.36
	하	37	2.89	4.97	34	1.97

(2) 동기수준별 수업방법에 따른 교과태도 변화에 미치는 효과

〈표 10〉에서 보는 바와 같이 동기수준별 점수를 살펴보면 동기 수준이 상 수준인 실험집단의 학습동기변화 점수는 평균 3.49점, 비교집단은 -1.36점이며, 동기수준이 하 수준인 실험집단의 학습동기 변화 점수는 평균 2.89점, 비교집단은 1.97점으로 나타났다.

동기유발 전략을 적용한 가정과 수업이 학습자의 동기수준에 따라 교과태도 변화에 미치는 효과를 알아 본 결과

〈표 11〉에서 나타난 바와 같이 수업방법에 따른 교과태도 변화 결과를 살펴보면 실험집단 평균 점수가 비교집단의 평균 점수에 비해 유의미하게 높게 나타났다. 동기수준에 따른 유의미한 차이는 없는 것으로 나타났으나 수업방법과 동기수준의 상호작용 효과는 유의미한 것으로 나타났다. 상호작용 효과를 보면, 실험집단의 경우 동기수준이 상 수준인 집단의 평균 점수가 하 수준인 집단 평균보다 높게 나타났으며, 비교집단의 경우 동기수준이 상 수준인 집단의 평균이 하 수준인 집단의 평균보다 낮게 나타났다. 즉, 동기유발 전략을 적용한 가정과 수업은 동기수준이 하 수준인 집단보다 상 수준인 집단에서 가정 교과에 대한 태도 긍정적인 변화에 더 효과가 있음을 확인 할 수 있다.

이상의 분석 결과를 종합해 볼 때 중학교 2학년 가정 수업을 설계할 때 교사는 학습자의 흥미, 관련성, 자신감과 만족감 등의 학습동기 요소를 적절히 강화하는 전략을 포함하는 것이 학습자들의 학습동기 향상 및 교과에 대한 태도 향상에 도움이 된다는 것을 시사 받을 수 있다. 이러한 결과는 최근 학습자 중심학습이 강조되고 있는 우리 교육현장에서 학습자의 동기 특성을 미리 파악하여 학습자에게 보다 효과적이고 매력적인 수업방안의 마련 및 수업 자료의 제작을 위해 의미 있는 시사점을 제공하는 결과라고 할 수 있다.

#### 4. 수업 평가

##### 1) 학습자 평가

첫째, 수업의 흥미도를 묻는 질문에서 52.7%의 학습자가 긍정적인 응답을 하였으며, 긍정적 응답의 이유에 대해 게임, 퀴즈 방식의 수업활동이 재미있었다는 응답이 가장 많았는데 이는 학습자들이 정적인 활동보다 동적인 활동을 더 선호하는 남학생들이라는 점과 게임이나 퀴즈 방식을 학습자들의 흥미를 고려하여 선정한 동기유발 전략이 학습자들의 수업에 대한 적극적인 참여를 유도한 결과라고 생각된다.

〈표 11〉 동기수준별 수업방법의 교과태도 변화에 미치는 효과

변산원	SS	df	MS	F
수업방법(A)	318.54	1	318.54	8.53**
동기수준(B)	71.50	1	71.50	1.92
A×B	147.43	1	147.43	3.95*
오차	5636.59	151	37.33	
전체	6635.00	155		

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

다.

둘째, 수업 시간에 사용된 그림, 학습지, 애니메이션 등 의 학습 자료가 수업에 대한 흥미를 높이는데 도움이 되는 정도를 묻는 질문에 51.3%의 학습자가 긍정적으로 응답하였다. 수업 시간에 교사가 행하는 전체 또는 개별적 칭찬이나 교정이 수업에 대한 흥미와 자신감을 높이는데 도움이 되는 정도를 묻는 질문에 대하여 46.1%의 학습자들이 긍정적으로 응답하였으나 다른 전략에 대한 도움 정도를 묻는 질문에 비해 낮은 응답률을 나타냈다. 이는 동기유발 전략 중 칭찬, 교정 같은 언어적인 전략이 다양한 학습 자료 활용이나 수업 방식의 변화 같은 전략에 비해 남학생들의 학습동기 향상에 주는 영향이 적었던 것으로 여겨진다.

셋째, 다른 교과목이나 평소의 가정 수업과 달라진 점, 또는 재미있었던 점, 어려웠던 점에 대한 개방형 질문에 대해서 ‘다 같이 참여하는 수업, 게임·퀴즈 방식의 수업, 학습지 활용과 다양한 자료 활용 수업, TV 활용 수업, 학습자의 활동이 많은 수업’ 등의 응답을 하였으며, 어려웠던 점은 없었던 것으로 응답하였다.

넷째, 수업에 대한 학생들의 흥미, 자신감, 만족감 등을 높이기 위해 교사가 어떠한 방법을 사용한 것 같은가?라는 질문에 대하여 게임, 퀴즈와 같은 수업 방식과 칭찬, 인터넷 자료 활용, 가산점, 재미있는 이야기, 활동적이고 적극적인 수업 등의 응답을 함으로써 학습자들이 교사의 동기유발 전략을 어느 정도 인식하고 있음과 그러한 인식이 긍정적임을 알 수 있다.

다섯째, 수업을 마치고 난 후의 가정 과목에 대한 생각을 묻는 질문에서 50%의 학습자들이 긍정적 답변을 하였고 19.7%의 학습자들은 부정적 응답을 하였다.

여섯째, 수업 전반에 대한 생각과 느낌을 묻는 질문에 대해서 “흥미롭고 재미있었다”, “자신감이 생겼다”등의 응답이 많았으며, “좌절하지 않게 해주어서 좋았다”, “가산점 제공이 재미있었다”, “가산점으로 경쟁을 시키는 것 같아 싫었다”등의 응답이 조금 있었다.

## 2) 실행 교사 평가

수업을 실행한 교사는 학습자의 동기유발 전략을 적용한 수업이 학생들의 수업 참여도와 흥미를 높일 수 있음을 제

시하였으며, 칭찬과 같은 교사의 강화에 대한 학습자들의 반응이 기대한 만큼 긍정적이지 않았음과 수업 차시의 경과에 따라 학습자들이 더 강한 자극과 전략을 필요로 함과 성적수준이 높은 학습자들이 다소 지루함을 표현하는 것을 지적하였다. 이것은 교사가 외적 강화를 할 때 학습자의 내재적 동기를 저해하지 않는 수준에서 학습자의 특성에 따라 적절하고 신중하게 사용해야 함과 수업에 대한 학습자의 학습동기의 유발과 유지를 위해 감각적인 관심을 끄는 것뿐만 아니라 적절한 도전감을 가질 수 있는 학습과제의 난이도, 흥미로운 과제, 학습자의 수행 능력 수준에 따른 다양한 과제(이장준, 1998) 등의 적절한 활용이 신중하고 적절하게 제시되어야 함을 시사한다고 할 수 있다.

실행교사는 가장 적용하기 쉬웠던 요소가 관련성 전략이라고 응답하였는데, 그 이유는 가정교과가 실생활과 밀접하게 관련된 내용을 다루기 때문이라고 하였다. 실행교사가 가장 적용하기 힘들었던 요소는 자신감 전략이라고 밝히고 있다. 그 이유는 자신감을 향상시키기 위한 전략들이 한 반에 여러 명의 학생들을 대상으로 한정된 시간에 적용하기가 어려웠기 때문이라고 하였다. 특히 실행교사는 자신감을 주기 위한 학생들과의 긍정적인 관계 유지가 힘들었다고 응답함으로써, 학습에 대한 자신감 향상을 위한 전략이 대체로 언어적인 것으로 나타났다는 선행 연구(이성숙, 2002; 이영자, 2001)의 결과와 관련이 있다고 볼 수 있다.

## V. 결론 및 제언

본 연구를 수행한 결과를 바탕으로 얻어진 결론과 논의는 다음과 같다.

학습동기, 교과에 대한 태도, 수업에 대한 평가에 대한 결과를 바탕으로 볼 때 동기유발(ARCS) 전략을 적용한 가정과 수업은 학습자의 학습동기를 향상시키며 가정교과에 대한 태도를 긍정적으로 변화시키는 효과적인 수업 전략임이 밝혀졌다.

이는 교사가 학습자의 동기적 특성에 따라 주의집중, 관련성, 자신감, 만족감 등의 학습동기 전략을 수업에 적용한다면 수업에 대한 학습동기의 향상뿐만 아니라 교과에 대한 태도 향상에 도움이 된다는 것을 알 수 있다. 또한 가정교과의 다른 영역과 다른 대상을 통한 효과 검증이 더 이루어

져야 하겠으나 교과에 대한 매력성의 측면을 위한 하나의 가정과 수업의 효과적 수업 방안이 제시되었다고 볼 수 있다.

동기유발(ARCS) 전략을 적용한 수업이 학습자들의 성적 수준 및 동기수준에 관계없이 학습동기 향상에 효과적이며, 이는 성적 및 동기수준의 높고 낮음에 관계없이 학습동기 유발 전략을 적용하여 가정과 수업의 학습동기를 향상시킬 수 있다는 긍정적인 전망과, 다 인수 학급의 다양한 성적 및 동기수준을 가지고 있는 학습자들을 긍정적으로 동기화하기 위해서는 학습자의 사전 동기 분석을 치밀하게 하고 그러한 분석에 근거한 수업 동기 전략의 필요함을 제시하고 있다고 볼 수 있다.

수업 동기 전략인 주의집중은 학습동기의 필수 조건으로 감각적 호기심만이 아닌 지적 호기심과 감동을 동시에 유발 해야하고, 관련성은 학습자의 당면 문제 해결이나 생활에 결부시켜 아주 효과적인 학습동기가 될 수 있도록 해야 하며, 학습자에 대한 긍정적 피드백과 학습자의 과제에 대한 인지도를 높여 학습자가 자신감을 갖도록 해야 한다. 동기 유지와 관련성이 높은 만족감은 학습자의 내적 동기화를 위해 연습문제, 후속 학습상황, 모의 상황을 통해 기회를 제공하고 적절하고 의미있는 강화를 제공하는 여러 전략들이 개발되어야 할 것이다.

동기유발(ARCS) 전략을 적용한 가정과 수업이 학습자의 성적 수준에 관계없이 교과에 대한 태도의 긍정적인 변화에 효과적이며, 동기수준이 하 수준인 집단보다 상 수준인 집단에서 교과에 대한 태도 변화에 더 효과가 있는 것으로 밝혀졌다. 이는 동기수준이 낮은 학습자들에게 동기유발(ARCS) 전략을 적용한 가정과 수업을 실시하여 그들의 동기를 향상시킨다면 교과에 대한 태도도 긍정적으로 변화될 수 있음을 짐작할 수 있다.

한편, 교과태도에 대한 동기유발(ARCS) 전략을 적용한 수업의 효과가 유의미하였지만 사전, 사후 교과 태도의 평균 점수는 흥미도를 제외하고 모두 보통 이하의 부정적 태도를 나타내고 있어서 중학교 남학생들의 가정교과에 대한 태도가 긍정적이지 못함을 알 수 있다. 이는 입시위주의 교육 현실에서의 가정교과에 대한 관심과 흥미가 부족한 학생들의 인식, 사회적, 제도적 인식 정도를 밝히고 있는 가정과의 선형 연구와 유사한 결과이며, 이러한 현실에서 가정교

과에 대한 매력적인 인식 특히 남학생의 흥미, 요구를 반영한 교과과정 개정이 필요함을 시사하고 있다.

수업에 대한 평가에서 동기 유발 전략이 학습자의 학습에 대한 흥미와 적극적인 참여를 유도하여 가정과 수업에 대한 동기 향상과 수업에 대한 긍정적인 태도를 변화시키는 것을 알 수 있었다. 또한, 학습자들의 성향에 맞는 수업 전개 방식에 대한 사전 탐색이 중요하며, 칭찬이나 가산점과 같은 전략이 보다 신중하게 처방되어야 함과 보다 장기적인 연구의 필요성과 학습자들의 수준에 따른 학습동기의 유발과 계속적인 유지를 위해 보다 더 실질적인 전략이 필요함을 시사한다.

이상의 결론과 논의 결과를 토대로 다음 몇 가지를 제언하고자 한다.

첫째, 동기유발(ARCS) 전략은 수업에 필요한 다양한 동기유발 기법을 제시하고 있지만 인간의 동기는 가진 복합성과 개인의 특성 및 환경적인 측면과의 관계 때문에 학습자 개인별로 유용한 처방적 동기 전략이 세분화되는 데는 제한이 있다. 이를 위해서 보다 장기적이고 총체적인 연구가 필요하며 인간의 가정생활을 교육 내용으로 하는 가정과의 교과 내용에 따른 동기유발 전략을 보다 구체화하는 연구가 필요하다고 생각한다.

둘째, 본 연구는 동기유발 전략을 적용한 수업의 효과를 설문지와 교사 면담을 통해서 분석하였다. 그러나 학습자들 사이의 상호 작용 및 수업 진행 동안의 동기 유지·변화와 교사가 의도한 동기유발 전략이 학습자들에게 그대로 수용이 되는지에 보다 심층적인 연구를 위해 수업 관찰과 학생들의 인식 조사를 병행한 연구가 필요하다고 생각한다.

셋째, 수업과 동기에 대한 선형 연구에서 수업 효과의 중요한 변인으로 교사 변인을 제시하고 있고, 학습동기의 실제적인 효과가 학습자의 연령, 성별, 기타 여러 인성적 특징 등에 따라 다르게 나타날 수 있다고 언급하고 있다. 따라서 교사 특성, 학습자 특성에 따라 동기유발(ARCS) 전략 적용 수업의 효과가 어떻게 달라지는지 살펴볼 필요가 있다고 생각하며, 이는 보다 구체적인 전략 개발에 도움이 될 것으로 생각된다.

## 참고문헌

- 김금옥·김명자(2000). 협동학습이 가정과목의 학습성취도와 학습태도에 미치는 영향. *한국가정과교육학회지*, 12(3), 171-181.
- 김상운(2001). 동기유발을 위한 ARCS 이론을 적용한 수업이 수학과 문제 해결력 신장에 미치는 영향. *공주대학교 석사학위논문*.
- 김소라(2002). 가치명료화 이론을 적용한 가정과 웃차림단원 교수학습 과정안 개발 및 효과. *한국교원대학교 석사학위논문*.
- 김정원(1995). *적용심리에서의 동기와 학습*. 상조사.
- 김종로(2000). 중학교 실업 교과에서 남학생의 가정교육 의식에 관한 연구. *울산대학교 석사학위논문*.
- 문승호(2003). ARCS 전략을 적용한 수업이 초등학교 5학년 학생들의 수학 학습 동기와 수학적 태도에 미치는 영향. *한국교원대학교 석사학위논문*.
- 문정숙·김여숙(2001). 중학교 남학생의 가정교과에 대한 태도 연구. *생활과학연구*, 5, 145-164.
- 박미정(2000). 고등학교 가정과 교육에 대한 학생과 학부모의 인식 및 영역별 필요도. *강원대학교 석사학위논문*.
- 박성익(1990). *수업 팀구 방법 : 수업모형. 수업전략. 수업평가*. 교육과학사.
- 박수경(1998). ARCS 전략을 적용한 구성주의적 수업이 과학개념 획득과 동기 유발에 미치는 효과. *부산대학교 박사학위논문*.
- 박수경·김영환·김상달(1996). 동기유발을 위한 ARCS 이론을 적용한 수업이 자구과학 학업성취도와 태도에 미치는 영향. *한국과학교육학회지*, 16(4), 429-440.
- 변영계·이상수(2003). *수업설계*. 학지사.
- 변현진(1999). 실천적 추론 가정과 수업이 비판적 사고력에 미치는 효과: 가족관계와 자원관리 단원을 중심으로. *한국교원대학교 석사학위논문*.
- 심우엽(2000). *교육 심리학*. 교육과학사.
- 양정혜(1998). 가정과 수업의 협동학습이 학생의 교과에 대한 흥미와 태도에 미치는 영향. *중앙대학교 석사학위논문*.
- 오궁연(2001). 동기유발(ARCS) 전략을 적용한 팀구수업이 과학적 태도와 산과 염기 개념 형성에 미치는 효과. *한국교원대학교 석사학위논문*.
- 이광성(1999). 초등학교 수업환경이 사회과에 대한 태동에 미치는 효과 연구. *사회과 교육*, 32, 393-408.
- 이달석(1997). *교육심리학*. 학지사.
- 이미숙(1999). 중학교 가정교과 인식에 관한 연구. *한국교원대학교 석사학위논문*.
- 이미향(2000). ARCS 이론을 적용한 지리교과 수업의 효과에 관한 연구. *부산대학교 석사학위논문*.
- 이미화(2002). ARCS 전략을 적용한 수업이 초등학교 5학년 학생들의 과학 학습동기와 학업성취 향상에 미치는 효과. *한국교원대학교 석사학위논문*.
- 이성숙(2002). 초등학교 과학 수업에서 교사의 학습동기 전략 분석. *대구대학교 석사학위논문*.
- 이영자(2001). 초등학교 3학년 과학과 수업에서 사용하는 학습동기 전략에 대한 연구. *한국교원대학교 석사학위논문*.
- 이정훈(1998). ARCS 동기요소를 활용한 수업전략이 사회과 학습에 미치는 영향. *안동대학교 석사학위논문*.
- 이재형(2000). ARCS 전략을 적용한 구성주의적 수업이 초등학교 학생들의 과학관련 태도에 미치는 효과. *한국교원대학교 교육석사학위논문*.
- 이준임(1997). 제 6차 가정과 교육과정에 대한 남녀 중학생의 학습 내용 흥미도와 생활활용도. *고려대학교 석사학위논문*.
- 이혜숙(2002). ARCS 모델의 교수·학습 프로그램 적용을 통한 학습동기 유발 효과. *한국교원대학교 석사학위논문*.
- 이희애(2001). 학습동기 강화 수업이 아동들의 수학 학업성취도 및 교과에 대한 태도에 미치는 효과. *동아대학교 석사학위논문*.
- 전성연·최병연·공역(1999). *학습동기*. 학지사.
- [원전: Deborah Stipek (1998). *Motivation to Learn: From Theory to Practice*(3rd ed.)]
- 정인성·나일주(1989). *최신 교수 설계이론*. 교육과학사.
- 황옥주(2001). 집단 유형에 따른 비 지시적 수업이 학업성취도와 학습태도에 미치는 영향. *파복 재료 단원의 실험수업 중심으로*. 교원대학교 석사학위논문.
- 켈러·송상호(2001). *매력적인 수업설계: 주의집중, 관련성, 자신감, 그리고 만족감*. 교육과학사.
- Keller, J. M. (1983). Motivational design of instruction. In C. M. Reigeluth (Ed.), *Instructional design theories and models: An overview of their current status*. Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum Associates.
- Keller, J. M. (1987). Development and use of the ARCS model

of instructional design. *Journal of Instructional Development*, 10(3), 2-10.

#### 〈국문요약〉

본 연구의 목적은 중학교 2학년 가정교과의 '자원의 활용과 환경' 단원을 중심으로 Keller의 동기유발(ARCS) 전략을 적용한 수업을 개발하고 실행하여 이 수업이 가정과 학습동기 및 가정교과태도에 효과를 주는지를 알아보고 학습자의 성적수준 및 동기수준에 따라 가정과 학습동기와 가정교과 태도에 효과를 주는지를 밝히는 데 있다.

본 연구의 실험설계는 이질 통제 집단 전후 검사 설계(Nonrandomized Control-Group Pretest- Posttest Design)이다. 본 연구 대상은 인천광역시 소재의 중학교 2학년으로 4개 학급 남학생 155명(실험집단 2학급 76명, 비교집단 2학급 79명)이다. 실험집단과 비교집단은 1학기말 가정교과 성적의 학급 평균이 비슷하고 통계적으로 유의미한 차이가 없는 학급으로 선정하였다. 수업 방법에 따른 효과 검증에서 교사 변인을 최대한 통제하기 위해 실험집단과 비교집단 수업을 한 명의 가정과교사가 모두 진행하였다.

본 연구의 학습동기 검사도구는 Keller(1987)가 개발한 "The Course Interest Survey"를 박수경(1998)이 번안한 것을 본 연구의 목적에 맞게 수정보완하여 사용하였다. 교과에 대한 태도 검사도구는 이희애(2001)의 도구와 황옥주(2001)의 도구를 참고하여 연구자가 수정보완하여 개발하였다.

동기유발(ARCS) 전략을 적용하여 개발한 교수·학습 과정안은 중학교 2학년 자원의 활용과 환경 단원으로 5차시에 해당하는 분량이다.

연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 동기유발 전략을 적용한 가정과 수업은 전체 가정과 학습동기, 하위요소인 주의집중, 관련성, 자신감, 만족감 모두의 향상에 효과가 있었다.

둘째, 동기유발 전략을 적용한 가정과 수업은 학습자의 가정교과에 대한 태도 및 그 하위영역인 흥미도, 자신감의 향상에 효과가 있었다.

셋째, 동기유발 전략을 적용한 가정과 수업은 학습자의 성적수준이나 동기수준에 관계없이 강의식 수업보다 학습동기나 가정교과태도의 향상에 효과가 있었다.

■논문접수일자: 2005년 9월 30일, 논문심사일자: 2005년 11월 5일, 게재확정일자: 2005년 12월 13일