

동기 유발 전략을 적용한 가정과 ‘청소년의 성과 친구관계’ 단위 교수·학습 과정안 개발

한주* · 채정현**1)

춘천실업고등학교* · 한국교원대 가정교육과 교수**

The Development of Home Economics Teaching–Learning Program applying Keller's ARCS Model on the Unit of ‘youth sex and peer relationship’

Han, Ju* · Chae, Jung-Hyun**1)

*Home Economics Teacher, Chun-Cheon vocational High School**

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

Abstract

The purpose of this study was to develop a teaching–learning program for the unit ‘youth sex and peer relationship’ of middle school seventh – grade technology & home economics by applying Keller's ARCS model in five stages: analysis, design, development, implementation and evaluation.

In the analysis stage, earlier studies of motivation were analyzed, and a survey was conducted to select ARCS strategies, in the design stage, in which way motivation strategies should be designed, in the development stage, a teaching–learning program for eight sessions was developed in accordance with the two practical problems. In the implementation stage, middle school seventh graders took six sessions according to the program, in the evaluation stage, the highly applicable teaching–learning program was finalized in response to the needs of the students.

This study focused on revising ARCS strategies which provide in the teaching–learning programs by implementing and evaluating. Students desired for interesting instruction. It was necessary to develop new ARCS strategies can apply to Home Economics.

1) 교신저자: Chae, Jung-Hyun, San 7 Darakri, Gangnaemyeon, Cheonwongun, Chungbuk 363-791, The Republic of Korea
Tel: 043-230-3758, Fax: 043-231-4087, E-mail: jchae@knue.ac.kr

Key words: Keller의 동기유발전략(Keller's motivational strategies), 학습동기(learning motivation), 교수·학습 과정안(teaching-learning program), 청소년의 성과 친구관계(youth sex and peer relationship)

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

가정교육의 목표는 학생들의 성장과 발달을 도와 성숙한 가정인으로 키우는데 있다. 성숙한 가정인은 독립적이고 타인을 배려하며, 개인에 대한 책임뿐만 아니라 사회에 대한 공적인 책임감을 가지고 이를 실천하는 특질을 지닌다. 칸트는 인간의 실천적인 행위를 ‘자기 자신의 자유로운 의지를 통한 행위의 도출’이라고 정의하였다(Kant, 1781). 그렇다면 과연 자유로운 의지에 의한 행위를 끌어내는 요인은 무엇일까? 많은 학자들은 그 답을 동기(motivation)에서 찾는다. 동기란 인간 스스로의 자유 의지를 결정하게 하는 심리적인 요인으로 학습자의 동기 유무는 학생들이 수업을 통해 배운 교과의 가치를 실제 삶에서 행동으로 실천하는데 영향을 미친다(정종진, 1996).

기술·가정교과는 청소년들이 매일 직면하는 삶의 문제들과 밀접하게 관련 있고 실생활에 유익한 내용들을 담고 있음에도 불구하고 학생들의 흥미와 관심이 부족하다는 문제점이 종종 지적되어 왔다(임수경, 2003; 최지혜, 장현숙, 2005; 김상희, 2005; 김성현, 2008). 아무리 유익한 내용이라도 학습자들의 흥미와 관심이 낮다면 긍정적인 교육효과를 기대하기 어렵다. 따라서 학생들의 흥미와 관심을 불러일으키기 위해서는 수업 설계 시 학습자의 동기를 고려하는 것이 요구된다.

Keller의 ARCS 동기이론은 수업에서 학습자의 동기를 유발하고 지속할 수 있는 전략들을 주의집중(Attention), 관련성(Relevance), 자신감(Confidence), 만족감(Satisfaction)의 네 범주로 체계화하여 제시한 이론으로 그 동안 여러 학자들에 의해 그 효과가 입증되어왔으며, 가정과 교육에서도 관련 연구들이 꾸준히 수행되어 왔다(나승운, 2002; 유미숙, 채정현, 2005; 최명숙, 김경숙, 2005; 편은영, 박미정, 채정현, 2009; 여수경, 채정현, 2011). 이 연구들은 대부분 가정과 수업에 ARCS 동기 유발 전략을 적용하여 그 효과를 본 것으로, 연

구결과 동기 유발 전략을 적용한 가정과 수업이 학습동기, 교과내용의 학습, 교과에 대한 태도 등을 높이는데 긍정적 효과가 있음을 밝히고 있다.

그러나 Keller의 동기 유발 전략을 적용하여 교수·학습 과정안을 개발한 선행 연구들은 구체적으로 어떤 동기 유발 전략이 학생들에게 효과가 있었는지를 설명하는 데에는 한계를 가지고 있었다. 김수호(2000)는 교사가 생각하는 효과적인 동기 유발 전략과 학생이 생각하는 효과적인 동기 유발 전략 사이에는 많은 차이가 있다고 하였다. 따라서 수업에서 학생들의 동기를 효과적으로 유발하기 위해서는 이론의 효과를 검증하는 연구 이외에, 어떤 동기유발 전략이 실제 학생들에게 흥미와 긍정적인 반응을 이끌어내는지, 또 어떤 전략을 학교현장에서 효율적으로 사용할 수 있는지 등 구체적인 동기 유발 전략의 효과성을 알아보는 연구가 필요하다.

2007년 개정 교육과정(교육인적자원부, 2007)은 중학교 1학년 기술·가정 교과의 ‘청소년의 성과 친구관계’ 단원의 내용을 ‘청소년기 성적 특성을 이해하여 자신과 타인의 성을 소중히 여기는 가치관을 형성하며, 우정에 대한 이해를 통하여 건전한 친구 관계를 형성할 수 있도록 한다.’라고 명시하여 수업에서 배운 내용을 실제 생활에서 실천할 수 있는 능력을 강조하고 있다. 이 단원에 ARCS 동기 유발 전략을 적용하는 것은 청소년들이 어려움을 겪고 있는 성 문제와 또래 관계 문제에 관심을 불러일으켜 흥미 있는 수업이 되도록 하며, 실제로 성과 친구관계에 관련된 문제에 관심을 가지고 해결하고자 하는 동기를 유발시키는데 도움을 줄 것이다.

따라서 본 연구는 2007년 개정 교육과정 중학교 1학년 기술·가정 교과의 ‘청소년의 성과 친구관계’ 단원에 대해 ARCS 동기 유발 전략을 적용한 교수·학습 과정안을 개발하고 실제 적용을 통해 수업에 참여한 학생들에게 수업에 대한 의견 즉, 수업에 사용된 동기 유발 전략이 수업에 대한 흥미와 호기심을 끌기에 적절했는지를 파악하여 교수·학습 과정안을 수정·보완하여 제시하고자 한다.

2. 연구 내용

첫째, ARCS 동기 유발 전략을 활용한 중학교 1학년 '청소년의 성과 친구관계' 단원의 교수·학습 과정안을 개발한다.

둘째, 개발된 교수·학습 과정안을 실제 수업에 적용하고 수업에 참여한 학생들에게 수업에 적용된 동기 유발 전략에 대한 의견을 조사하여 교수·학습 과정안을 수정·보완한다.

심을 둔다. 지각적 각성(A1)은 예기치 못했던 소리나 움직임 등으로 학습자의 감각적인 주의를 집중시키는 전략이며, 탐구적 각성(A2)은 학습자의 알고자 하는 지적 호기심을 자극하는 것이다. 변화성(A3)은 주로 학습자의 학습 환경과 관련된 요인들로 교실의 수업환경, 학습지의 형태, 정보 제시의 방법, 설명 방식 등에 다양한 변화를 주는 전략이다.

셋째, 관련성(Relevance)전략은 '이 수업이 어떤 측면에서 학습자에게 가치 있을 수 있는가'에 관심을 둔다. 따라서 관련성 전략의 핵심은 수업의 가치를 학습자의 요구와 연결시키는 데 있다. 목적지향성(R1)은 학습 과제와 학습자의 요구를 연결시키는 것으로 수업의 목표가 현재, 또는 미래에 학습자에게 어떤 도움이 될지를 명확히 알도록 하는 것이다. 모티브 일치(R2)는 교사의 전략을 학습자의 동기에 일치시키는 것으로, 일부 학습자만이 아닌 대다수의 학습자들의 요구를 충족시켜 주기 위해 다양한 수업방법을 사용하는 것이며 친밀성(R3)은 학습과제를 제시할 때 학습자가 이미 가지고 있는 경험과 유사한 상황이나 실 예를 통해 흥미를 가지게 하는 것이다.

II. 이론적 배경

1. Keller의 ARCS 동기 유발 전략

사람이 특정 행동을 하는 것은 그 행동이 욕구(needs)를 충족시켜 줄 것으로 기대하거나 실제로 충족시켜 주는 결과를 가져오기 때문이다(운운성, 1999). 이렇게 행동을 이끌어 내는 힘을 동기라고 하며 학습동기를 가진 학습자는 그렇지 않은 학습자에 비해서 학습의 방향성이 뚜렷하며 그 행동이 오래 유지된다.

Keller는 실제 현장에서 교사들에게 필요한 것은 학습동기의 어떤 속성이 실제 수업설계에 어떻게 연결되는지에 대한 구체적인 가이드라인이라고 보고, 효과적인 동기 유발 전략을 알아보기 위해 학습동기에 관한 여러 이론과 문헌을 고찰한 결과, 인간의 동기 특성을 다음 <표 1>과 같이 크게 주의 집중(A), 관련성(R), 자신감(C), 만족감(S)의 네 가지로 범주화 하였다.

첫 번째 전략은 주의집중(Attention)으로 이 전략은 '학습자의 주의집중을 어떻게 유발하고 유지시킬 수 있는가'에 관

넷째, 자신감(Confidence)전략은 '학습자들이 자신의 통제 하에서 성공하도록 하기 위해 어떻게 도와줄 수 있는가'라는 질문과 관련된다. 학습요건(C1)은 수업에서 학습자들이 수행해야 할 것은 무엇이며, 얼마나 노력해야 평가준거를 만족시키는지에 관한 명확한 정보를 학습자에게 제공하는 전략이고, 성공기회(C2)는 학습자들에게 성공의 기회를 제공하거나 성공에 대한 긍정적인 기대감을 가지도록 도전수준을 제공하는 것이다. 개인적 통제(C3)는 학습자가 성공을 경험 했을 때 그 원인을 자신의 능력과 노력으로 귀인하도록 하는 전략이다.

다섯째, 만족감(Satisfaction)전략은 '학습자들이 그들의 학습 경험에 대해 만족하고 계속적으로 학습하려는 욕구를 가지도록 하기 위해 어떻게 도와줄 수 있는가'라는 질문과 관련된

<표 1> ARCS 동기 유발 전략의 각 하위 범주

주의집중 (Attention)	관련성 (Relevance)	자신감 (Confidence)	만족감 (Satisfaction)
<ul style="list-style-type: none"> · A1. 지각적 각성 · A2. 탐구적 각성 · A3. 변화성 	<ul style="list-style-type: none"> · R1. 목적 지향성 · R2. 모티브 일치 · R3. 친밀성 	<ul style="list-style-type: none"> · C1. 학습요건 · C2. 성공기회 · C3. 개인적 통제 	<ul style="list-style-type: none"> · S1. 내재적 강화 · S2. 외재적 보상 · S3. 공정성

출처: Keller, 송상호(1999). 매력적인 수업설계. 서울: 교육과학사. p. 52

다. 내재적 강화(S1)는 학습자들이 학습 과제 그 자체에 흥미를 갖도록 학습 과제의 가치를 확인시켜주고 목적달성에 대한 자존심을 강화하는 전략이다. 외재적 보상(S2)은 학습자에게 강화물을 제공함으로써 만족감을 높이는 방법이며 공정성(S3)은 학습자가 그들이 행한 학습노력에 비해 얻은 학습 결과가 공정하다고 느끼도록 하는 전략이다.

Keller의 ARCS 동기 유발 전략의 핵심은 학습자로 하여금 수업과제에 주의집중하게 하고, 개인적인 요구나 필요와의 관련성을 인식시키며, 수업 과정을 통해서 자신감과 만족감을 느끼도록 하여 수업 전반에 걸쳐서 학습동기를 유발시키고 지속시키는데 있다.

2. ARCS 동기 유발 전략을 적용한 교수·학습 과정안

동기 유발 전략을 적용한 교수·학습 과정안에 관련된 선행연구들은 주로 동기 유발 전략을 적용한 교수·학습 과정안 개발하고 실제 수업을 실행해서 그 효과를 분석하는 데 초점을 맞추어왔다. 선행 연구 결과 ARCS 동기 유발 전략

은 학생들의 학업성취도, 학습동기, 교과에 대한 태도, 진로 인식, 자아개념 등에서 긍정적인 효과를 나타냈다. 실과(기술·가정) 교과와 관련된 동기 유발 전략에 관련된 선행연구는 <표 2>와 같다.

이와 같이 ARCS 동기 유발 전략은 학습이 일어나기 전에 방법상의 기준을 명시해 주는 처방적인 이론으로서, 특정 결과를 얻기 위한 전략으로서 사용되는 연구가 주를 이루고 있다. 반면, ARCS 개별 동기 유발 전략에 대한 타당성과 현장 수업 적합성 등을 고려하여 수업설계에 적용하는 구체적인 방법을 제시하거나 이론을 개선하려는 연구들은 많지 않았다. 또한 교과에 대한 교사와 학생의 동기 유발에 관한 인식을 조사한 김수호(2000)의 연구 외에, 실제로 학생들이 어떤 동기 유발 전략을 선호하는지에 대한 연구는 거의 이루어지지 않았다.

따라서 본 연구는 동기 유발 전략을 적용한 교수·학습 과정안을 개발하는 데 있어서 그 효과를 측정하는 데 초점을 두었던 선행연구와는 달리, 실제 수업을 통한 학습자의 동기 유발전략에 대한 반응을 평가하여 학습자와 현장에 적합하도록 교수·학습 과정안을 수정·보완하여 제시하고자 한다.

<표 2> 기술·가정 교과에서 동기 유발 전략을 적용한 교수·학습 과정안 관련 선행 연구

연구자	대상	연구 제목	개발	적용	연구 결과
박명자, 김용익 (2003)	초등	ARCS 동기유발 이론을 적용한 실과 수업이 아동의 진로 인식에 미치는 효과	○	○	진로 인식의 변화에 긍정적 영향을 미침
손국현 (2005)	초등	ARCS 모형에 근거한 실과 학습동기 수업 설계모형 구안 및 적용 효과	○	○	인지적 영역의 학업 성취도에 효과적임
유미숙, 채정현 (2005)	중등	동기유발(ARCS)전략을 적용한 가정과 수업이 학습동기 및 교과에 대한 태도에 미치는 영향	○	○	학습동기, 가정교과에 대한 태도에 긍정적인 효과를 줌
최명숙, 김경숙 (2005)	중등	중학교 가정과 수업에서 ARCS 동기 모형 적용이 학습 동기 및 학업 성취도에 미치는 영향	○	○	주의집중(A), 관련성(R), 만족감(S) 항목의 학습 동기에서 효과를 보임
권은영, 박미정, 채정현 (2009)	중등	Keller의 동기유발 전략을 적용한 중학교 가정 '영양과 식사' 단원 교수·학습 과정안 개발	○		5개의 학습문제에 관한 교수·학습 과정안 개발
여수경, 채정현 (2011)	중등	ARCS 동기유발 전략을 적용한 가정과 식품표시 수업이 중학생의 학습동기와 식품표시에 대한 인식 및 활용도에 미치는 효과	○	○	학습동기와 식품표시에 대한 인식 및 활용도에 긍정적인 효과를 보임

3. 청소년의 성과 친구관계

청소년기는 급격한 신체적·정서적 변화와 함께 이성과 성에 대한 관심이 높아지는 시기로 성 호르몬 분비로 인해 강한 성적 욕구를 느끼게 된다. 또한 청소년은 또래를 통해서 정서적 안정을 얻고, 자신의 행동을 판단하는 준거를 세우며, 함께 즐거운 경험을 공유하면서 성장해나가기 때문에 이 시기의 또래관계는 청소년의 발달에 매우 중요하다.

이처럼 청소년기의 성과 친구관계는 정서발달과 성장에 큰 영향을 미치므로 이 시기의 청소년들이 올바른 성교육을 통해 성적 자기 결정권을 행사할 수 있고, 자신의 성장과 발달에 또래관계가 미치는 긍정적 영향과 부정적 영향을 이해하여, 스스로의 가치관에 따라 행동할 수 있는 능력을 키워주는 교육이 필요하다.

지금까지 청소년의 성과 관련하여 개발된 교육 프로그램들은 대부분 성지식과 성 태도에 있어 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 하지만 현행 성교육 내용 및 교수·학습에 대한 만족도를 살펴보면 학생들은 학교에서 받는 성교육에 대해 흥미와 만족도가 매우 낮은 실정이다(김석우, 한홍련, 2005). 따라서 청소년들이 성적변화에 대한 적응력을 높이고 성적인 자기결정권을 실천할 수 있도록 흥미와 동기를 유발시키는 수업이 필요하다. 청소년의 친구관계에 도움을 줄 수 있는 프로그램들은 대다수의 일반 학생에게 적용되는 연구보다는 장애학생과 일반학생의 친구관계를 증진하거나, 따돌림 학생의 친구관계를 개선하기 위한 연구들이 주가 됨으로써 일반 청소년 전체를 대상으로 하는 연구는 찾아보기 어려웠다.

개정 제7차 교육과정 '청소년의 성과 친구관계'는 청소년기 성적 특성을 이해하여 자신과 타인의 성을 소중히 여기는 가치관을 형성하며, 우정에 대한 이해를 통하여 건전한 친구관계를 형성하는 것을 그 목적으로 한다. 본 교수·학습 과정안은 학생의 흥미와 동기를 유발할 수 있는 요소를 포함하여, 중학교 가정과 수업을 통해 모든 청소년들이 바람직한 성적 자기 결정권을 실천하고 바람직한 친구관계를 유지할 수 있는 태도와 능력을 갖추는데 도움을 줄 수 있을 것이다.

III. 연구 방법

본 연구의 과정은 ADDIE 수업 설계 모형에 따라 분석단계, 설계단계, 개발단계, 실행단계, 평가단계로 이루어졌다.

분석단계에서는 동기 유발 전략 요소를 추출하기 위해 선행연구에서 사용된 ARCS 동기 유발 전략을 분석하고 2007년 개정 교육과정의 '청소년의 성과 이성교제' 단원에 해당하는 중학교 1학년 '성과 이성교제' 단원을 가르쳐본 경험이 있는 현장교사들을 대상으로 설문을 통해 동기유발 실태와 구체적인 동기 유발 전략을 조사하였다. 검사도구는 Keller의 동기 유발 전략을 참고하여 연구자가 개발하고 가정교육학 전공 교수 1인에게 설문지 내용의 타당성을 검사 받아 수정·보완하여 사용하였다. 설문 조사는 2008년 7월 25일 한국가정과교육학회에 참석한 현직 가정과 교사를 대상으로 실시하였으며 당일 총 140부를 배부하여 118를 회수하여 분석에 부적합한 16부를 제외한 102부를 최종 분석하였다.

설계단계에서는 분석단계에서의 결과를 토대로 전체 교수·학습 과정안의 차시와 분량, 각 차시별 수업 목표와 수업 내용을 결정하고, 각 차시별로 포함시킬 ARCS 동기 유발 전략의 종류와 그 횟수, 그리고 전체적인 동기 유발 전략의 적용 원칙을 계획하였다. 특히 각 동기유발 요소의 하위 요소들을 균형 있게 적용하고 수업의 전 과정에 걸쳐 지속적으로 동기가 유발될 수 있도록 도입 단계, 전개 단계, 정리 단계에 모두 동기유발 요소가 포함되도록 하였다. 또한 가정교과 운영상의 어려움으로 자주 거론 되는 수업시수 부족의 문제와, 한 차시 45분의 수업시간 내에 해당 차시의 수업 목표를 달성해야 하는 점 등을 고려하여 실행과정에서 시간과 비용에 큰 무리가 따르지 않고, 교사가 손쉽게 사용할 수 있는 동기 유발 전략을 적용하는 데 중점을 두었다.

개발단계에서는 설계단계에서의 결과를 토대로 실제로 중학교 1학년 '청소년의 성과 친구관계' 단원에 대하여 8차시의 교수·학습 과정안, 학생활동지 및 교수·학습 자료를 제작하였다. 적용된 동기 유발 전략에 대한 타당도를 확인하기 위해 Keller와 송상호(1999)의 '동기 전술 체크 리스트'를 기준으로, 현장 가정과 교사 2인과 한 차례 협의를 거쳤다. 개발된 교수·학습 과정안에 포함된 동기 유발 전략 구분에 대

해 연구자를 포함한 3인의 의견이 모두 일치될 때까지 수정하였다.

실행단계에서는 개발된 교수·학습 과정안의 적절성과 동기유발 효과를 알아보기 위해 2008년 10월 28일부터 11월 6일까지 2주간 청주시 소재 여자 중학교 1학년 4개 학급 133명의 학생을 대상으로 연구자가 직접 수업을 실행하였다. 수업 실행 여건상 8차시 중 비슷한 유형의 동기 유발 전략이 많이 사용된 1차시와 8차시의 수업을 제외한 나머지 2~7차시의 주제만 실행하였다. 2개 차시의 주제에 적용된 동기 유발 전략에 대한 학생들의 직접적인 의견은 알아보기 못하였기에 수업 실행 결과를 참고하여 연구자가 재검토하고 현장 가정과 교사 2인에게 적합성 여부를 물어 수정·보완하였다.

동기유발 효과를 알아보기 위해 수업 투입 1주일 전, 아침 조회시간 15분을 활용하여 사전 검사를 실시하였고, 수업이 끝난 직후 쉬는 시간을 활용하여 10분 동안 사후검사를 실시하였다. 본 연구에서 사용된 검사 도구는 Keller가 5점 Likert 척도로 개발한 코스 흥미조사(CIS: Course Interest Survey)를 연구자가 연구목적에 맞게 수정한 것으로 가정과 교과 전문가 1인에게 타당성을 검토 받아 사용하였다. 문항의 구성은 자신감, 주의집중, 관련성, 만족감이라는 동기 유발 전략에 대해 그 정도를 알아보는 5점 Likert 척도 각 7문항씩, 총 28문항으로, 모든 영역에 두 문항의 역코딩 문항이 포함되어 있다. 본 조사도구의 내적 신뢰도 계수(Cronbach's α)를 산출한 결과 각 동기 유발 전략별로 주의 집중(.80), 관련성(.79), 자신감(.67), 만족감(.80)으로 나타나 신뢰도가 높음을 알 수 있다($p < .001$).

총 회수된 130부의 학습동기수준 설문지를 취합하여 자료 분석에 적절하지 않은 19부의 설문지를 제외한 121부의 설문지를 분석하였다. 자료의 통계적 분석은 SPSS 12.0 프로그램을 이용하여 학생들의 학습동기수준에 대한 평균과 표준편차를 산출하였다.

또한 본 수업내용의 분량과 난이도의 적절성, 동기 유발 전략의 적합성 등을 알아보기 위해 각 차시 수업이 끝날 때마다 수업 참여 후기라는 질문지를 통해 해당 수업에 사용된 수업자료나 각 활동들이 재미있었는지, 자신에게 도움이 된다고 생각하는지, 또 수업에 대한 자신감과 만족감을 높여 주었는지 등에 대한 학생들의 반응을 수집하였다. 매 차시마다 각

기 다른 차시의 교수·학습 과정안을 적용하였기 때문에 질문 문항도 차시별로 수업 활동 내용에 맞게 구성하였다. 마지막 수업 실행 교사는 수업 참여 학생들의 동의를 얻어 매 차시의 수업 내용을 녹취하여 수업이 끝난 후 전사하고, 수업 실행 직후 매 차시 수업 반성 일지를 작성하였다.

평가단계에서는 수업에 참여한 학생들의 수업 참여 후기 응답 결과를 분석하여 각 차시별로 포함된 동기 유발 전략에 대해 학생들이 어떻게 생각하는지, 개발된 교수·학습 과정안의 내용이 적절한지를 평가하였다. 또, 수업 내용의 전사 자료와 수업 실행 교사의 반성 일지를 바탕으로 전체적인 수업과정을 평가하였다.

마지막으로 평가단계의 내용을 반영하여 교수·학습 과정안에 포함된 동기 유발 전략의 적절성 및 횟수, 수업 내용의 분량과 난이도를 수정하는 개발의 단계를 다시 거쳐, 최종 8차시 분량의 교수·학습 과정안을 완성하였다.

IV. 연구 결과

1. 가정과 교사의 동기 유발에 관한 설문 조사 결과

2007년 개정 교육과정의 '청소년의 성과 이성교제' 단원에 해당하는 중학교 1학년 '성과 이성교제' 단원을 가르쳐본 경험이 있는 현장교사들을 대상으로 설문을 통해 동기유발 실태와 본 단원에서 사용하기에 효과적이라고 생각되는 구체적인 동기 유발 전략을 조사하였다. 설문 내용은 <표 3>과 같다.

설문 결과 가정과 교사들은 전체 수업과정 중 도입 단계에서 가장 많은 동기 유발 전략을 사용하고 있었으며(74.5%), 도입 단계에서는 선수학습과의 관련성과 학습자들이 학습한 후 무엇을 할 수 있는지 알려주는 방식이, 전개 부분에서는 구체적인 실 예를 들어주는 것과 학생의 이름을 부르거나 개인의 발전에 대해 관심을 표시하는 전략이 가장 효과적이라고 응답하였다. 마지막 정리 단계에서는 공정한 평가와 차시수업 안내 시 본시 학습과 연관 지어 설명하는 것이 효과적이라고 응답하였다.

〈표 3〉 동기 유발 전략 사용 실태에 관한 설문지 문항

문항내용		문항번호	문항유형	문항수
인적사항	성별	1	선택형	1
	최종학력	2	선택형	1
	발령표시과목	3	선택형	1
	부전공 유무	4	선택형	1
	근무 학교급	5	선택형	1
	교직경력	6	주관식	1
동기유발 실태	동기 유발 전략 사용 정도	7	5점 리커트 척도	1
	동기 유발 전략 사용 시기	8	선택형	1
	동기 유발 전략 사용 목적	9	선택형	1
	동기 유발 전략 계획정도	10	선택형	1
	동기 유발 전략 사용 시 어려움	11	선택형	1
	동기유발을 위해 사용하는 수업매체	12	선택형	1
	동기유발을 위해 사용하는 수업방법	13	선택형	1
효과적인 동기 유발 전략	도입단계에서 효과적인 수업 전략	14-19	5점 리커트 척도	6
	전개단계에서 효과적인 수업 전략	20-29		10
	정리단계에서 효과적인 수업 전략	30-35		6
	해당 단원에서 효과적이었던 동기 유발 전략	1	개방형	1
총				36

개방형 질문으로 청소년의 성과 친구관계 단원에 효과적이라고 생각하는 동기 유발 전략으로는 영화, CF, 교육 방송 등의 동영상 활용(11명), 만화나 애니메이션의 활용(5명), 성과 친구관계에 관련된 드라마 내용 활용(3명), 뉴스나 신문 자료 활용(2명), 플래시 활용(1명), 피임도구와 관련된 실물교재 활용(1명), 음악과 시의 활용(1명)으로 응답하였다. 위의 응답 내용을 참고로 도입, 전개, 정리 단계에서 효과적이었고 응답한 내용을 교수·학습 과정안에 반영하고 동영상, 만화, 신문 등의 다양한 시청각 자료를 포함시켰다.

2. 각 차시별 내용과 적용된 동기 유발 전략

2007년 개정 교육과정의 중학교 1학년 기술·가정 교과 '청소년의 성과 친구관계' 단원의 교육과정 해설서 내용을 바탕으로 수업에서 다루어야 할 내용요소를 분석하여 '책임 있는 성행동과 관련하여 나는 무엇을 해야 하는가?'와, '건강한 친구관계를 형성하고 유지하기 위해 우리는 어떤 노력을 해야

하는가?'라는 두 개의 주제로 구분하였다. 두 주제에 대한 총 8차시에 해당하는 각 차시별 주제와 수업 목표는 <표 4>와 같다. 책임 있는 성 행동과 관련한 5차시의 수업에서는 사춘기에 나타나는 발달적 측면의 변화를 이해하고, 자신의 몸을 이해하고 올바른 성 지식을 갖추어 궁극적으로는 성행동과 관련한 바람직한 의사결정을 내릴 수 있도록 구성하였다. 청소년의 친구관계와 관련한 3차시의 수업에서는 친구관계의 진정한 의미를 알고 이성교제를 포함한 친구관계에 있어서 올바른 관계를 형성, 유지하고 갈등이 생겼을 때 이를 현명하게 해결할 수 있는 태도를 갖추는 것을 목표로 하였다.

각각 적용된 동기 유발 전략에 대한 타당도를 확인하기 위해 현장 가정과 교사 2인과 한 차례의 협의를 거쳤다. ARCS 의 각 하위 범주가 타당하게 구분되었는지 알아보기 위해 Keller와 송상호(1999)가 제시한 동기 진술 체크 리스트(Motivational Tactics Checklist)를 기준으로 <표 5>, 포함된 동기 유발 전략을 하나씩 비교하여 연구자를 포함한 3인 모두 의견이 일치할 때까지 수정하였다. 또한 포함된 동기 유발 전략들이 학교 현장에서 손쉽게 사용할 수 있고, 학습

〈표 4〉 본 교수·학습 과정안의 차시별 주제와 수업 목표

책임 있는 성 행동과 관련하여 나는 무엇을 해야 하는가?		
차시	각 차시별 주제	각 차시별 수업 목표
1	나는 사춘기일까?	청소년기의 생리적·심리적 변화로 인한 성적 특성을 이해한다.
2	신비한 우리의 몸	남·녀 생식기관의 명칭과 역할을 알고 설명할 수 있다.
3	월경의 원리	월경의 원리를 알고 배란일을 계산할 수 있으며, 임신이 생명을 잉태하는 소중한 과정을 이해한다.
4	아름다운 우리들의 성	성인성 질환의 원인과 증상을 알고, 성인성 질환을 예방할 수 있는 방법을 안다.
5	성적 자기 결정권	10대 임신의 원인과 그 영향을 이해하고 성행동과 관련된 바람직한 의사결정을 내릴 수 있다.
건강한 친구관계를 형성하고 유지하기 위해 우리는 어떤 노력을 해야 하는가?		
차시	각 차시별 주제	각 차시별 수업 목표
6	친구의 의미	친구의 진정한 의미를 이해하고, 좋은 친구가 되기 위해 내가 할 수 있는 일들을 실천할 수 있다.
7	우리는 사랑일까?	이성교제의 장·단점을 이해하고 바람직한 이성교제의 원칙을 세울 수 있다.
8	바람직한 친구관계	친구사이에서 생기는 갈등의 원인을 파악하고 바람직한 친구관계를 유지하기 위한 방법을 실천할 수 있다.

자들의 수준에 적합한지에 관해서는 별도의 체크리스트 없이 정·보완하였다.
 현장 가정과 교사의 전문성에 근거하여 의견을 수렴하여 수 본 교수·학습 과정안에 제시된 동기 유발 전략은 Keller

〈표 5〉 동기 유발 전략의 하위 범주를 구분하기 위한 체크리스트 예시

ARCS 전략의 하위 범주 및 주요 지원 전술	동기 전술 체크 리스트(Motivational Tactics Checklist)
A1. (지각적 각성) 새로운 접근을 사용하거나 개인적, 감각적 내용을 넣어 호기심과 놀라움을 만들기	A1-1. “인류”, “사람” 또는 다른 추상적인 용어보다 특정한 사람에 대한 언급이 있는가? A1-2. 일반적인 원리, 아이디어, 또는 다른 추상적 개념들이 구체적인 실예나 생생한 교재를 가지고 설명되고 있는가? A1-3. 복잡한 개념이나 개념들 간의 관계를 은유나 비유를 사용하여 보다 구체적으로 제시하고 있는가? A1-4. 일련의 항목들이 문단 형식보다는 목록 형식으로 제시되는가? A1-5. 단계별 과정이나 개념들 간의 관계나 흐름도, 다이어그램, 만화, 또는 다른 시각적 보충교재를 사용하여 보다 구체적으로 제시되고 있는가? A1-6. 교수자는 학습자와 끊임없이 시선을 교류하고, 열성적인 태도를 나타낸다.
A2. (탐구적 각성) 질문, 역설, 탐구, 도전적 사고를 양성함으로써 호기심을 증진시키기	A2-1. 과제를 문제거리로 제시하며 소개하는가? (새로운 지식이나 기능을 사용해야만 해결할 수 있는 문제를 제시하여 탐구심을 유발하는가?) A2-2. 지적 갈등을 유발하여 호기심을 자극하는가? (모순되는 과거 경험, 역설적 실예, 대립하는 원리나 사실, 예기치 못했던 의견 등을 제시하는가?) A2-3. 해결책이 있을 수도 있고 없을 수도 있는 문제들을 사용하여 신비감을 불러일으키는가? A2-4. 호기심을 유발하거나 신비감을 만들기 위해 시각적인 것을 사용하는가?
A3. (변화성) 자료제시 형식, 구체적 비유, 흥미 있는 인간적인 실예, 예기치 못했던 사건들의 변화를 통해 흥미를 지속하기	<ul style="list-style-type: none"> 형식에서의 변화성 A3-1. 정보(글이나 그림)를 분리하기 위해 종이나 멀티미디어 스크린의 흰 여백을 사용하는가? A3-2. 제목, 인용문, 규칙, 주제어 등을 강조하기 위해 다양한 글씨체를 사용하되, 일관성을 유지하고 있는가? A3-3. 레이아웃(layout)에 변화가 있는가? (정보배치 공간에 변화가 있는가?) A3-4. 제시내용의 유형(글, 그림, 표, 사진 등)에 변화가 있는가? <ul style="list-style-type: none"> 양식과 배열에서의 변화성 A3-5. 진술형식(설명, 기술, 화술, 설득)에 변화가 있는가? A3-6. 진술속성(진지하게, 재미있게, 교훈적으로)에 변화가 있는가? A3-7. 수업계열에 변화가 있는가? (‘소개’, ‘자료제시’, ‘실예’, ‘연습’에 있어서 순서를 바꾸고 필요시 추가하는가?) A3-8. 내용제시와 능동적인 반응이 필요한 교수활동(질문, 문제, 연습, 퍼즐) 사이에 변화가 있는가?

출처: Keller, 송상호(1999). 매력적인 수업설계. 서울: 교육과학사. pp. 212-216

〈표 6〉 교수·학습 과정안에 적용된 동기 유발 전략의 예시

차시별 주제	수업 단계	적용한 ARCS 동기 유발 전략	동기 전술 체크 리스트 항목
2. 신비한 우리의 몸	도입	전시학습에서 학생들이 제출한 1분 노트에 대해 피드백 한다.	R3-1. 학습자 경험에 근거
		본시 학습내용이 학습자에게 어떤 유익함을 주는지 설명한다.	R1-5. 수업의 유용성 설명
		본시 수업의 성공요건과 평가기준을 명확히 알려준다.	C1-1. 성공적 학습의 기준이 되는 행동을 설명
	전개	수업과 관련된 동영상(영화-체인지의 일부)를 제시한다.	A3-4. 제시 내용 유형에 변화
		동영상 내용에 대해 발산적 사고를 촉진하는 질문을 한다.	A2-1. 과제를 문제 거리로 제시
		모둠원끼리 서로 도울 수 있는 협동 분위기를 조성하고 스피드퀴즈 결과에 대한 보상을 언급하여 적당한 수준의 경쟁을 격려한다.	R2-8. 설정된 준거에 대하여 경쟁하도록 격려하기
		모둠별 스피드 퀴즈를 통해 배운내용과 일치하는 성공의 기회를 제공하고 낱말카드를 활용하여 자료에 변화성을 준다.	C2-5. 배운 내용에 일치하는 연습목표 A3-4. 제시 내용 유형에 변화
		퀴즈에 대한 공정한 평가를 하고 모둠별 외재적 보상을 제공한다.	S2-1. 외재적 보상의 제공
	정리	학생이 배운 내용을 다시 한 번 스스로 학습지를 통해 정리할 수 있는 기회를 제공한다.	C2-6. 자기평가를 위한 방법 포함
		학생들을 순회지도 하면서 그들의 노력과 적극적인 자세에 대해 긍정적인 피드백을 한다.	S1-3. 긍정적 피드백 제공

와 송상호(1999)의 동기 전술 체크 리스트 항목을 기준으로 분류하였으며 그 예는 <표 6>과 같다.

각 차시별로 적용된 동기 유발 전략의 횟수는 다음 <표 7>과 같다. 동기 유발 전략의 설계 방향에 따라 가능한 한,

각 차시마다 다양한 종류의 동기 유발 전략이 포함되도록 하였으나, 각 수업 내용에 따라서 적합한 동기 유발 전략에 차이가 있었기에, 기계적으로 모든 차시마다 동기 유발 전략의 하위 요소를 일정하게 배분하지는 않았다.

〈표 7〉 교수·학습 과정안에 적용된 동기 유발 전략의 횟수

각 차시별 주제	ARCS 동기유발 요소											
	A1	A2	A3	R1	R2	R3	C1	C2	C3	S1	S2	S3
1. 나는 사춘기일까?	1	2	2	2	1	1	·	1	0	1	2	·
2. 신비한 우리의 몸	1	1	1	1	1	1	1	2	·	1	1	·
3. 월경의 원리	1	2	1	1	·	·	1	2	·	2	2	·
4. 아름다운 우리들의 성	2	1	·	2	1	1	1	2	1	1	2	1
5. 성적 자기 결정권	2	1	1	·	2	·	·	2	1	2	·	·
6. 친구의 의미	1	1	2	·	2	1	·	1	·	1	1	·
7. 우리는 사랑일까?	1	·	1	1	2	1	·	1	1	1	1	·
8. 바람직한 친구관계	2	1	1	2	1	2	·	1	·	·	2	·

2. 본 교수·학습 과정안의 평가 결과

가. 학습 동기 검사 결과

본 교수·학습 과정안을 청주시 소재 중학교 1학년 여학생들에게 직접 적용하고 사전 코스 흥미조사(CIS, Course Interest Survey)를 실시한 결과 해당 학교에서 현재까지 이루어진 가정 교과 수업에 대한 학생들의 동기유발 정도는 주의집중 변인(2.64), 관련성 변인(3.15), 자신감 변인(3.00), 만족감 변인(2.75)으로 관련성 변인과 자신감 변인은 보통이나, 주의집중 변인과 만족감 변인은 평균 이하인 것으로 나타났다. 연구자가 실시한 2차시 분량의 ARCS 동기유발 수업에 대한 학생들의 동기유발 정도는 주의집중 변인(3.56), 관련성 변인(3.57), 자신감 변인(3.36), 만족감 변인(3.40)으로 동기유발 전략의 하위 네 요소 모두 평균 이상으로 나타나 본 교수·학습 과정안은 기 유발 전략이 적절하다는 사실을 확인할 수 있었다.

그러나 본 설문조사는 사전·사후 수업 실행자가 달랐으며, 무엇보다 각 학급마다 동일한 내용의 수업을 적용한 것이 아니라 각기 다른 주제의 수업을 적용하였기에 4학급을 통합하여 사전·사후 동기유발을 효과를 검증하였다고 볼 수는 없다. 또한 실험집단과 비교집단으로 구분하여 실행하지 않았으므로 본 결과만으로 동기 유발 효과가 높아졌다는 해석은 불가능하다. 이 검사의 목적은 본 교수·학습 과정안에 포함된 동기 유발 전략들이 실제로 동기 유발에 효과를 보이고 있는지 여부를 확인하는 데 있으므로, 이 결과는 학생들의 의견을 해석하는데 보완적이 자료로만 사용하였다.

나. 학생들의 수업 반응 결과

연구자는 수업을 실행한 후 질문지를 통해 학생들에게 각 수업에 사용된 동기유발 전략이나 수업 활동을 어떻게 느꼈는지 알아보았다. 구체적인 질문 문항은 각 차시별로 수업 내용이 다르기 때문에 차시별로 다르게 구성하였고, 각 차시별로 7~8가지 5점 리커트 척도 질문과 한 문항의 개방형 질문을 포함하고 있다.

3차시 월경의 원리라는 주제로 32명을 대상으로 진행된 수업에 대한 학생의 수업 반응을 살펴보면, 수업 전반에 걸친 흥미도에 관한 문항에 대해 ‘매우 재미있었다’ 4명, ‘재미있었다’ 27명, ‘보통이었다’ 1명으로 나타나 모든 학생이 본 수업을 보통 이상으로 흥미롭게 생각하고 있었다. 스무 고개 형식으로 수업 주제를 제시한 방식이 호기심을 자극 했는가 라는 질문에 대해서는 ‘그렇다’ 와 ‘보통이다’에 가장 높은 응답률을 보였으며 수업을 시작할 때 잘 해낼 수 있다는 자신감을 느꼈는가 라는 질문에 대해서는 ‘매우그렇다’ 5명, ‘그렇다’ 12명, ‘보통이다’ 11명, ‘그렇지 않다’ 4명으로 응답하였다. 본 수업에서 선생님이 제시한 시청각 자료는 수업에 주의를 집중하는 데 도움이 되었는가 라는 항목에서는 ‘매우그렇다’ 10명, ‘그렇다’ 19명, ‘보통이다’ 3명으로 응답하여 본시 수업에서 제시된 애니메이션과, ppt 자료들이 학생들의 주의집중에 도움을 준 것으로 나타났으며 월경주기 스티커를 붙여보는 모둠활동은 스스로 활동할 기회를 제공하고 수업에 흥미를 갖게 하였는가 라는 질문에 대해서는 ‘매우 그렇다’ 8명, ‘그렇다’ 16명, ‘보통이다’ 6명, ‘그렇지 않다’ 2명으로 응답하였다. 마지막 문항인 도전 골든벨 문제는 수업에서 배운 내용을 확인하여 나에게 자신감을 주었는가 라는 질문에

<표 8> 학습동기수준 검사 결과

N=121

검사	ARCS 동기유발 수업M(SD)	
	사전검사	사후검사
주의집중(A)	2.64(.64)	3.56(.74)
관련성(R)	3.15(.55)	3.57(.65)
자신감(C)	3.00(.50)	3.36(.58)
만족감(S)	2.75(.60)	3.40(.71)
전체(학습동기)	2.89(.57)	3.47(.67)

대해서는 26명이 '매우 그렇다'에, 6명이 '그렇다'에 응답하여 수업 내용을 확인하도록 하는 활동이 학생들에게 자신감을 주는 것으로 나타났다. 끝으로 본시 수업에서 가장 흥미로웠던 활동(내용)과 이 활동이 나에게 어떤 점에서 도움이 되었는지를 개방형으로 물어본 질문에 대해서는 동영상이나 활동 수업이 재미있었고, 배란일을 계산할 수 있게 된 것이 자신에게 도움이 되었다는 반응이 나타났다.

이 반응들을 크게 ARCS 전략으로 구분하여, 흥미와 호기심 유발, 변화성에 관련된 내용은 주의집중(A)항목으로, 유용성과 개인적 관심에 관련된 내용은 관련성(R)항목으로, 성공 기회를 통한 자신감에 관련된 내용은 자신감 항목(C)으로, 내적·외적 보상을 통한 만족감과 교사에 대한 긍정성 인식에 관련된 내용은 만족감(S)항목으로 유목화하여 제시하면 [그림 1]과 같다.

다. 본 교수·학습 과정안의 수정·보완

수업에 참여한 학생들의 수업 응답 결과와 수업 내용의 전사 자료, 그리고 수업 실행 교사가 수업에서 느낀 내용을 적은 반성 일지를 토대로 교수·학습 과정안에 포함된 동기 유발 전략의 적절성 및 횟수, 수업 내용의 분량과 난이도를 수정하였다. 학생들이 어렵다고 응답한 활동은 학습자의 수준에 맞는 좀 더 쉬운 학습 자료로 대체하였고, 학습자 수준에 맞지 않는 사진 자료는 그 수준을 조절하였다. 또한 45분 수업에 비해 그 분량이 많았던 차시들에 대해서는 개별학습지의 유사한 내용을 통합하고, 시간이 많이 걸리는 학생활동을 축소하였다. 그리고 수업 목표와 상관없이 단순한 흥미위주의 동기 유발 전략으로 판단된 내용들은 삭제하였다. 그 구체적인 내용은 <표 9>와 같다.

A (주의집중)		R (관련성)	
<ul style="list-style-type: none"> - 동영상에 가장 나의 호기심을 자극했다. 또 보다 쉽게 알 수 있어서 좋았다. - 동영상 (2명) - 문제를 내고 맞는 게임 형식으로 공부한 것 - 파워포인트 또는 모둠활동 - 골든벨, 동영상, 원에 스티커 붙이기 - 동영상에 가장 나의 호기심을 자극했다. - 재미있는 수업방식(지루하지 않다) - 지루하지 않았다. - 동영상, 칠판설명, 문제풀이가 재밌었음 - 음. 잠깐 했던 도전 골든벨이 재미있었고 수업이 기가시간 보다 좋았다. - 애니메이션을 보여주셔서 이해가 잘 됐어요. 감사합니다. - 수업이 재미있었고 도움이 많이 되었다. 		<ul style="list-style-type: none"> - 성관계에 대해 많은 도움이 되었다. - 월경에 대해서 이제 완벽하게 되었고, 가임기가 무엇인지 알게 되었다. - 내가 조심해야 하는 것, 내가 알아야 하는 것을 알게 되어 무척 좋았다. - 배란일 계산하는 것이 도움 되었다. - 가임기를 가르쳐주셔서 계산할 줄 알게 되었다. - 미래에 내가 어른이 되었을 때 도움이 많이 될 것 같다. - 나팔관과 수란관의 차이, 정자와 난자의 생존기를 알게 되어 좋았다. - 월경을 아직 안 해서 몰랐는데 배우고 나서 알 수 있었다. - 배란일을 계산할 수 있게 되었고, 딱딱한 수업보다 이렇게 활동적인 수업이 좋다. - 월경 주기 계산하는 것 	
C (자신감)		S (만족감)	
<ul style="list-style-type: none"> - 보다 쉽게 알 수 있어서 좋았다. - 도전 골든벨: 내 실력이 어느 정도인지 점검할 수 있어서 - 오늘 가정수업이 너무 재미있어서 쉬웠던 것 같다. 가정수업이 어렵지 않다. 		<ul style="list-style-type: none"> - 재미있게 수업을 해서 집중이 잘 되었고 상품이 있어서 흥분되었다. 	
수업 전반	<ul style="list-style-type: none"> - 수업 내용 전부다 좋았음 - 잘 모르겠어요. 사실 알았던 내용이어서 딱히..그래도 잊었던 내용 복습은..(되었음) - 선생님이랑 꼭 함께 했던 수업들 다 좋다. - 기가시간에 배운 것 보다 이해가 더 잘 되었어요. - 선생님이 웃으며 설명하는 것, 그냥 목소리가 이쁜 것 같았다. 모둠활동 하는 것 		

[그림 1] 3차시 '월경의 원리' 수업에 대한 학생들의 응답내용

<표 9> 각 차시별 교수·학습 과정안의 수정 및 보완 내용





차시	각 차시별 주제	교수·학습 과정안의 수정 및 보완 내용
1	나는 사춘기일까?	<ul style="list-style-type: none"> 수정사항 없음
2	신비한 우리의 몸	<ul style="list-style-type: none"> 도입 부분에서 교사가 언어로 본시 수업에서의 자신감과 관련성을 설명하였는데, 충분히 동기 유발이 되지 않아, 이 부분에서 수업과 관련된 동영상자료 (영화 체인지의 일부 편집영상)을 추가하여 시각적 주의집중을 하도록 수정함
3	월경의 원리	<ul style="list-style-type: none"> 월경 주기를 계산해 보는 활동으로 제시된 오기노식 월경주기 그래프가 학생들이 이해하기 어렵다고 응답하였기에, 학생들에게 친숙한 달력 모양으로 수정함
4	아름다운 우리들의 성	<ul style="list-style-type: none"> 성병의 증상을 설명하기 위해 제시한 다양한 사진 자료가 중학교 1학년에게 지나친 공포심을 조장할 우려가 있기에, 사진 자료의 수준을 조정함
5	성적 자기 결정권	<ul style="list-style-type: none"> 남녀의 성인식 차이를 뇌 구조에 그려보는 활동(5차시)은 학습자가 수업 내용을 이해하는 데 직접적인 관련성이 없는, 단순한 흥미 위주의 활동으로 판단되어 삭제함 청소년의 성적 자기 결정권에 대한 읽기자료를 제시하고 이에 대한 자신의 생각을 한 줄로 표현하는 활동을 추가함
6	친구의 의미	<ul style="list-style-type: none"> 친구의 장점을 적어보는 활동과, 반 친구에게 칭찬카드를 만들어주는 활동이 중복되므로 앞의 활동을 삭제함 개별학습지의 내용도 비슷한 내용은 수업 분량을 고려하여 통합하거나 삭제함 학생들에게 주의집중 효과가 다소 떨어졌던 4분 가량의 동영상상을 2분 가량으로 짧게 편집함
7	우리는 사랑일까?	<ul style="list-style-type: none"> 수정사항 없음
8	바람직한 친구관계	<ul style="list-style-type: none"> 친구와의 갈등 해결 사례로 제시된 내용을 좀 더 구체적으로 사례로 수정함





3. 최종 개발된 교수·학습 과정안의 예

동기 유발 전략을 적용하여 개발한 '청소년의 성과 이성교제' 단원의 교수·학습 과정안의 예는 <표 10>과 같다.

<표 10> 최종 개발된 교수·학습 과정안의 예

단원	2. 청소년의 성과 친구관계		
책임있는 성 행동과 관련하여 나는 무엇을 해야 하는가?			
주제	나는 사춘기일까?	1/8차시	
수업목표	청소년기의 생리적, 심리적 변화로 인한 성적 특성을 이해한다.		
학습 단계	교수·학습활동	동기유발 전략	학습자료 및 유의점
도입 (5')	<p>❖ 수업 목표 제시</p> <ul style="list-style-type: none"> - 교사는 이번시간에 학습할 주제가 청소년의 성과 관련된 문제에 있어 어떤 도움이 되는지 알려주어 수업 목표에 대한 관심을 유도한다. <p>❖ 주의집중을 통한 동기유발</p> <ul style="list-style-type: none"> - 교사는 "○○○ 하면 사춘기이다." 라는 불완전한 문장을 보여주고, 모둠별로 자유롭게 빈칸을 완성하도록 한다. - 모둠별로 완성된 문장을 발표한다. - 교사는 발문을 통해 학생들의 호기심을 자극한다. - "나는 사춘기일까?? 그렇다면 어떤 점에서 자신이 사춘기라고 생각하는지 말해봅시다." - 교사는 학생들의 발표 내용에 개인적인 관심을 표현한다. 	<p>R1-목적지향성</p> <p>A2-탐구적 각성</p> <p>R2-모티브 일치</p>	<p>ppt</p>
전개 (35')	<p>❖ 학습 내용 안내</p> <ul style="list-style-type: none"> - 학습활동지 1페이지의 '내가 겪고 있는 심리적 변화'에는 어떤 것이 있는지 체크해보고 발표해본다. - 학습활동지 2페이지에 중학생이 되면서 나에게 나타난 신체적, 심리적 변화 부분에 표시를 하고 구체적인 내용을 적어본다. <p>- 교사는 여자의 신체그림이 그려져 있는 패도 자료를 칠판에 붙이고 학생들에게 스티커를 나누어 준 뒤 학생들이 모두 칠판으로 나와서 자신에게 일어나는 신체적, 심리적 변화 부분에 스티커로 표시하도록 한다.</p> <p>- 사춘기의 변화에 관한 동영상(KBS-생로병사의 비밀, 104회 질풍노도, 사춘기의 비밀)을 보여준다.(3분)</p> <p>- 교사는 동영상과 관련하여 지적 갈등을 유발하는 질문을 통해 호기심 각성을 시킨다. (청소년 시기의 생리적 변화, 심리적 변화는 "이것" 때문이다. "이것" 은 무엇일까?)</p> <p>- 교사는 ppt 자료와 읽기 자료를 통해 청소년의 신체적, 심리적 발달에 대해 정리하고, 청소년기의 생리적, 심리적 변화는 호르몬의 분비로 인해 우리 몸이 성인이 되어 가는 과정에서 생기는 자연스러운 현상임을 설명한다.</p> <p>❖ 모둠활동</p> <ul style="list-style-type: none"> - 사춘기, 어떻게 보내야 할까? 모둠원들과 함께 토의해서 이 시기를 잘 보내기 위해 우리가 해야 할 일들을 적어보자. - 모둠활동이 진행되는 동안 교사는 순회하면서 학생들에게 개인적인 관심, 격려, 조언 등을 통해 학생들의 동기수준을 유지시킨다. 모둠별 토의 결과를 발표하고, 교사는 학생들의 발표 내용에 대해 열의를 가지고 긍정적인 피드백을 한다. 	<p>A3-변화성</p> <p>A1-지각적 각성</p> <p>A3-변화성</p> <p>A2-탐구적 각성</p> <p>R1-목적지향성</p> <p>S1-내재적 강화</p>	<p>학습 활동지 1-1</p> <p>전지 패도</p> <p>동영상 (사춘기의 비밀)</p> <p>ppt</p> <p>학습 활동지 1-2 (읽기 자료)</p> <p>학습 활동지 1-1</p>
정리 (5')	<p>❖ 분시학습 정리</p> <ul style="list-style-type: none"> - 간단한 O, X 퀴즈를 통해서 청소년기의 발달에 관해 학생들의 이해도를 평가한다. - 1분 노트: 나의 몸에서 일어나는 성적인 변화나 성에 대해 궁금한 점을 포스트.잇에 적어 "궁금해요"함에 넣도록 하고, 다음차시에 교사가 피드백 할 것임을 알려준다. <p>❖ 차시학습 예고</p> <p>차시 학습 내용을 분시 학습과 연관지어 간략히 설명한다.</p>	<p>C2-성공기회 제공</p> <p>R3-친밀성</p>	<p>포스트 잇</p>

단원	2. 청소년의 성과 친구관계		
책임있는 성 행동과 관련하여 나는 무엇을 해야 하는가?			
주제	신비한 우리의 몸	2/8차시	
수업목표	남녀의 생식기관의 명칭과 역할을 알고 설명할 수 있다.		
학습 단계	교수·학습활동	동기유발 전략	학습자료 및 유의점
도입 (5')	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 전시학습 확인 <ul style="list-style-type: none"> - 교사는 전시 학습에서 학생들이 제출한 '1분 노트'를 소개하고, 이중 학생들이 궁금해 하는 질문에 대해 피드백한다. - 전시 학습과 본시 학습이 유기적인 연관성이 있고 본 수업에 적극적으로 참여하여 열심히 학습할 경우, 개인에게 어떤 유의성이 있는지 설명한다. ❖ 학습 목표 제시 <ul style="list-style-type: none"> - 교사는 학습 목표를 제시하고, 본시 수업의 내용과 형성평가 기준에 대해 미리 설명하여 학생이 이번 수업 시간에 만족할 만한 결과를 얻으려면 어떻게 해야 하는지 명확히 알 수 있도록 한다. 	R3- 친밀성 R1-목적 지향성 C1-학습요건	 학습 활동지 2-1
전개 (35')	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 학습 내용 안내 <ul style="list-style-type: none"> - 본시 수업의 주제를 담고 있는 내용의 동영상(영화-체인지의 한 장면-1:40')을 보여주어 학생들의 호기심을 유발하고 주의를 집중시킨다. - 동영상 내용과 관련하여 호기심을 유발할 수 있는 질문을 하여 자유롭게 응답할 수 있도록 한다. (대체 두 주인공에게는 어떤 일이 벌어진 걸까요?, 동영상에서 남학생 몸에는 어떤 변화가 있었을까요?, 남녀의 신체는 어떤 차이가 있을까요?) - 교사는 PPT 사진 자료를 보면서 남성과 여성의 생식기관의 명칭과 역할을 설명한다. 생식기관은 생명의 탄생과 관계되어 있으므로 소중하게 다루어야 함을 설명한다. ❖ 모둠 활동 <ul style="list-style-type: none"> - 모둠별로 이번시간에 배운 남녀 생식 기관의 명칭과 그 역할에 대해 다시 한 번 확인하도록 한다. 교사는 모둠원끼리 서로 도울 수 있는 협동적인 분위기를 조성하고, 모둠별로 보상할 것임을 알려주어 적당한 수준의 경쟁심을 유발시킨다. (교사는 수업 전에 미리 남녀 생식기관의 명칭을 적은 작은 낱말카드를 준비한다.) ㉠ 모둠별 스피드 퀴즈 <ul style="list-style-type: none"> - 모둠별로 본시 학습 내용을 확인했으면, 1분 스트레칭을 하여 주의집중을 시키고 스피드 퀴즈를 시작한다. - 낱말카드를 설명할 학생을 선정한다. 활발한 참여를 위해 희망하는 학생에게는 1점의 모둠별 가산점을 주고, 희망하는 학생이 없을 경우 교사가 학생을 지목한다. - 학생은 교사가 제공하는 낱말카드 중 하나를 뽑고, 낱말카드에 적힌 단어를 학생들에게 설명한다. - 설명을 듣고 정답을 맞힌 학생에게는 1점의 모둠점수를 부여하고, 스피드 퀴즈가 끝난 후 점수를 합산하여 가장 많은 점수를 획득한 모둠원들에게 외재적 보상(펜)을 제공한다. 	A1- 지각적 각성 A2- 탐구적 각성 R2- 모티브 일치, A3- 변화성 C2-성공기회 제공 S2- 외재적 보상	 동영상 (영화-체인지)  ppt 낱말 카드
정리 (5')	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 본시 학습 정리 <ul style="list-style-type: none"> - 교사는 PPT 자료나 교과서를 보지 않고 학생 스스로 학습지의 활동(생식기 그림에 명칭 써 보기, 정자와 난자의 이동경로 그려보기)을 완성하도록 격려한다. 교사는 "정자가 생산되는 곳에서 배출되는 곳으로 선을 그어보세요." 등의 말로 힌트를 준다. - 학생이 직접 자신이 배운 내용을 확인해 보는 기회를 제공여 만족감을 얻도록 하고, 교사는 순회지도하면서 학생이 성취에 대한 긍정적인 피드백을 준다. ❖ 차시예고 <ul style="list-style-type: none"> - 다음차시에는 월경의 원리와 의미를 배울 것임을 알려준다. 	C2-성공기회 제공 S1-내재적 강화	 학습 활동지 2-2

단원	2. 청소년의 성과 친구관계		
책임있는 성 행동과 관련하여 나는 무엇을 해야 하는가?			
주제	월경의 원리	3/8차시	
수업 목표	월경의 원리를 알고 배란일을 계산할 수 있으며, 임신이 생명을 잉태하는 소중한 과정임을 이해한다.		
학습 단계	교수·학습활동	동기유발 전략	학습자료 및 유의점
도입 (5')	<p>❖ 학습 목표 제시</p> <ul style="list-style-type: none"> - 교사는 이번시간에 배울 학습내용을 스무 고개 형식으로 제시하고 맞추는 모둠에게 외재적 보상(사탕)을 한다. (월경과 관련된 느낌, 물건, 색깔, 시기, 노래를 제시한다.) - 교사는 이번시간 수업을 끝냈을 때 학생들이 성취해야 할 기준을 명확히 제시하고, 수업에 적극적으로 참여하면 누구나 그 기준에 도달 할 수 있음을 열정을 가지고 이야기 하여, 학생들에게 자신감을 심어준다. - 교사는 이번시간에 배우는 내용이 우리가 느끼지 못해도 우리 몸에서 항상 일어나고 있는 신비하고 소중한 과정임을 강조하고, 학생들의 현재와 미래의 생활에 직접적인 이익이 있음을 설명한다. 	<p>A2- 탐구적 각성 S2- 외재적 보상</p> <p>C1- 학습요건</p> <p>R1-목적 지향성</p>	<p> ppt</p>
전개 (37')	<p>❖ 동영상 통한 동기 유발</p> <ul style="list-style-type: none"> - 교사는 월경의 과정에 관한 애니메이션을 보여준다. (애니메이션: http://kr.youtube.com/watch?v=pQ4QOQdnifk, 1분 30초) - 교사는 동영상 내용의 과제에 대해 생각해볼 수 있도록 다음과 같은 질문을 한다. ("마지막 부분에서 혈액과 함께 떨어져 나간 것은 무엇일까?", "핏방울 들은 왜 자궁벽에서 떨어져 나간 것일까?") <p>❖ 학습 내용 안내</p> <ul style="list-style-type: none"> - 교사는 여성의 생식기 구조를 사진 자료로 제시하고, 월경의 원리와 의미를 설명한다. <p>❖ 개별 활동</p> <ul style="list-style-type: none"> - 학습 활동지에 제시된 달력에 월경주기에 따른 배란일과 임신이 가능한 기간을 스티커로 표시해본다. - 완성한 자료를 옆 짝과 바꾸어 보고 잘못된 부분이 있으면 서로 협력해서 문제를 해결한다. <p>❖ 도전 골든벨 활동</p> <ul style="list-style-type: none"> - 교사는 오늘 배운 내용에 대해 '도전 골든벨' 활동을 통해 학생들이 자신의 학습에 대해 평가할 수 있는 기회를 제공한다. 문항은 본시 학습에서 강조한 내용과 일치시킨다. - 마지막까지 남은 최종 승자에게 외재적 보상(펜)을 한다. 	<p>A1- 지각적 각성</p> <p>A2- 탐구적 각성</p> <p>A3- 변화성</p> <p>C2- 성공기회 제공 S1- 내재적 강화</p> <p>C2- 성공기회 제공</p> <p>S2- 외재적 보상</p>	<p> ppt</p> <p> 학습 활동지 3-1</p> <p> ppt- 도전 골든벨</p>
정리 (3')	<p>❖ 본시 학습 정리</p> <ul style="list-style-type: none"> - 학생들의 노력과 적극적인 자세에 대해 긍정적인 반응을 보인다. - 생명은 태어나는 순간이 아니라, 수정되는 순간부터 소중한 존재임을 설명하고, 우리는 굉장한 확률을 뚫고 이 세상에 나온 존재이며, 임신이라는 것은 생명을 잉태하는 소중한 신비한 과정임을 인식시킨다. 따라서 세상에 단 하나밖에 없는 자신을 소중히 여기고, 사랑하는 마음을 갖는 것이 중요함을 설명한다. <p>❖ 차시 학습 예고</p> <ul style="list-style-type: none"> - 다음 시간에 배울 내용에 대해 본시 학습과 관련지어 설명한다. 	<p>S1- 내재적 보상</p>	

V. 결론 및 제언

본 연구의 목적은 중학교 1학년 기술·가정 교과와 '청소년의 성과 친구관계' 단원을 중심으로 동기 유발 전략을 적용한 ARCS 교수·학습 과정안을 개발하고, 실행 및 평가를 통해 교수·학습 과정안을 수정·보완하여 제시하는 데 있다.

이를 위해 다음과 같은 분석, 설계, 개발, 실행, 평가의 다섯 단계를 거쳤다. 분석 단계에서는 관련 선행연구 분석과 설문조사를 통해 ARCS 동기 유발 전략을 추출하고, 학습자의 특성과 교육과정 분석을 통해 수업 내용을 선정하였다. 설계단계에서는 전체 교수·학습 과정안의 차수와 분량, 각 차시별 수업 목표와 수업 내용을 결정하고, 각 차시별로 포함시킬 ARCS 동기 유발 전략의 종류와 그 횟수를 계획하였다. 개발단계에서는 8차시 분량의 교수·학습 과정안, 학생활동지 및 교수·학습 자료를 제작하고 실행 단계에서는 개발된 교수·학습 과정안의 적절성과 동기유발 효과를 알아보기 위해 중학교 1학년 여학생들을 대상으로 6차시 분량의 수업을 실제로 실행하였다.

수업 실행 후 학생들의 동기 유발 정도를 코스 흥미 조사(CIS)를 통해 검사한 결과, 5점 척도에서 모든 항목의 점수가 3점 이상으로 나타났으며, 학생들의 수업 참여 후기를 분석한 결과 본 수업 과정이 학생들의 흥미를 끝마친 효과적인 동기 유발 전략을 포함하고 있는 것으로 나타났다. 그러나 일부 단순한 호기심 위주의 동기 유발 전략이나, 수업 목표와 직접적인 연관이 없이 흥미 위주로 구성된 수업 활동 등은 삭제하거나 수정할 필요가 있었다. 따라서 수업실행 결과를 토대로 학생들의 요구와 현장 적용가능성을 고려하여 교수·학습 과정안을 수정·보완하는 개발의 단계를 다시 거쳐 최종 8차시의 교수·학습 과정안을 완성하였다. 교사가 인식하는 동기 유발 전략의 효과성과 학생이 실제로 인식하는 효과성 사이에는 차이가 있기 때문에, 동기 유발 전략을 고려한 수업 설계 시에는 한 차례의 개발로 끝나기 보다는 학생들의 의견을 반영하여 계속해서 수정·보완해 나가는 과정이 필요하다. 이런 점에서 본 연구는 앞으로 개별 동기 유발 전략의 효과성을 알아보기 위한 후속 연구에 도움을 줄 수 있을 것으로 기대한다.

본 연구 과정에서 나타난 연구의 제한점과 후속연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 수업 실행 여건상 개발된 8차시 중 비슷한 동기 유발 전략을 사용한 2차시의 수업을 제외한 6차시의 내용만 실제 수업에 투입하였기에, 나머지 2차시의 동기 유발 전략에 대한 학생들의 직접적인 의견을 알 수 없었다. 또한 최종 개발된 교수·학습 과정안을 실제로 실행해보지 못했기에 본 교수·학습 과정안에 포함된 개별 동기 유발 전략에 대한 효과성을 알아보기 위해서 추후에 대상 집단을 실험집단과 비교집단으로 나누어서 사전·사후검증을 거칠 필요가 있다.

둘째, 본 교수·학습 과정안 개발을 위한 실행 및 평가 단계에서 중학교 1학년 여학생만을 대상으로 하여 그 반응을 알아보았기 때문에 그 효과를 일반화하여 해석하기 어렵다. 김수호(2000)의 연구에 따르면 중학생이 인식하는 학습 동기 전략에 있어서 남녀 성별에 따른 차이를 보이는 것으로 나타났다. 따라서 성별에 따른 동기 유발 전략을 고려한 연구가 필요하다.

셋째, 자신감과 만족감 전략은 수업 과정 중에서도 평가와 연계된 학습상황을 요구하는데, 본 교수·학습 과정안에서는 수업내용에 대한 평가내용을 개발 하지 못했다는 점이 한계로 남는다. 따라서 앞으로는 수업 과정뿐만 아니라 평가 과정까지 포함한 동기 유발 전략에 관한 연구가 요구된다.

참고문헌

- 교육인적자원부 (2007). **실과(기술·가정) 개정 교육과정**. 7차 개정 교육과정 교육인적자원부 고시 제 2007-79호 [별책 10호].
- 김상희 (2005). 고등학교 가정과학의 운영실태 및 교과에 대한 담당교사들의 인식. **한국가정과교육학회지**, 17(2), 61-77.
- 김성혁 (2008). **서울시 중학교 기술·가정 교과와 교수·학습 운영 실태**. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김석우, 한홍련 (2005). 중학생의 성교육 인식조사 및 성별에 따른 요구차이 분석. **교육과학연구**, 36(1), 125-141.
- 김수호 (2000). **중학교 기술 수업에서 학습동기에 대한 교사와**

- 학생간의 ARCS 요소별 분석.** 안동대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 나송운 (2002). **중학교 가정과에 적용한 ARCS 모델의 효과성에 관한 연구.** 연세대학교교육대학원 석사학위 청구논문.
- 박명자, 김용익 (2003). ARCS 동기유발 이론을 적용한 실과 수업이 아동의 진로인식에 미치는 효과. **한국실과교육학회지**, 16(2), 103-117.
- 손국현 (2005). **ARCS 모형에 근거한 실과 학습동기 수업설계모형 구안 및 적용 효과.** 부산교육대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 유미숙, 채정현 (2005). 동기유발(ARCS) 전략을 적용한 가정과 수업이 학습동기 및 교과에 대한 태도에 미치는 효과. **한국가정교육학회지**, 17(4), 157-173.
- 윤운성 (1999). 교수·학습이론의 효율적인 동기 유발 전략. **사회과학논집**, 2, 209-235.
- 임수경 (2003). **남자 중학생의 가정교과 인식 및 가정교과 영역별 요구도.** 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 정종진 (1996). **학교학습과 동기.** 교육과학사.
- 최명숙, 김경숙 (2005). 중학교 가정과 수업에서 ARCS 동기 모형 적용이 학습동기 및 학업 성취도에 미치는 영향. **한국가정교육학회지**, 17(3), 109-121.
- 최지혜, 장현숙 (2005). 제7차 「기술·가정」 교과에 대한 학생의 인식. **중등교육연구**, 53(2), 555-580.
- 편은영, 박미정, 채정현 (2009). Keller의 동기유발 전략을 적용한 중학교 가정 '영양과 식사' 단원 교수·학습 과정안 개발. **한국가정교육학회지**, 21(4), 159-173.
- Kant, I. (1781). *Kritik der reinen Vernunft.* 이명성 역. (2006). **순수이성비판.** 서울: 홍신문화사.
- Keller, J. M., 송상호 (1999). **매력적인 수업설계: 주의집중, 관련성, 자신감, 그리고 만족감.** 교육과학사.

<국문요약>

본 연구의 목적은 중학교 1학년 기술·가정 교과의 '청소년의 성과 친구관계' 단원을 중심으로 동기 유발 전략을 적용한 ARCS 교수·학습 과정안을 개발하고, 적용 및 평가를 통해 교수·학습 과정안을 수정, 보완하여 제시하는 데 있다.

이를 위해 ADDIE 교수설계 모형을 따라 분석, 설계, 개발, 실행, 평가의 다섯 단계를 거쳤다. 분석 단계에서는 관련 선행연구 분석과 설문조사를 통해 ARCS 동기 유발 전략을 추출하고 교육과정 분석을 통해 학습 내용을 선정하였으며, 설계 단계에서는 각 차시별 수업 내용과 수업 목표를 설정하고 구체적인 동기 유발 전략을 계획하였다. 개발단계에서는 8차시 분량의 교수·학습 과정안과 학생활동지, 수업자료 등을 제작하였고, 실행 단계에서 중학교 1학년 학생들을 대상으로 6차시의 내용에 대해 실제 수업을 실행하였다. 평가 단계에서는 수업실행에 참여한 학생들의 동기유발 전략에 대한 의견과, 수업 실행 교사의 수업일지를 중심으로 현장 적용가능성을 고려하여 교수·학습 과정안을 수정, 보완하였다.

본 연구는 ARCS 동기 유발 전략을 적용하여 교수·학습 과정안을 개발하고, 이를 실행함으로써 적용된 동기 유발 전략들이 학생들에게 실제로 흥미를 끌 수 있는지, 학교 현장에서 사용하기에 적절한지 등을 평가하여 교수·학습 과정안을 수정·보완하는 데 초점을 두었다. 실행 결과 수업에 있어서 '흥미'라는 요소에 대한 학생들의 요구가 매우 높은 것으로 나타났다. 앞으로 다양한 학생들의 호기심을 자극할 수 있도록 앞으로 현장에서 효과적으로 사용할 수 있는 다양한 동기 유발 전략들이 새롭게 개발·보완될 필요가 있다.

■ 논문접수일자: 2011년 11월 5일, 논문심사일자: 2011년 11월 12일, 게재확정일자: 2011년 12월 20일