

수학과 특별보충과정 이수학생들의 행동특성 변화에 관한 연구

고미희¹⁾ · 이덕호²⁾

본 논문에서는 제7차 교육과정의 단계형 수준별 교육과정에서 특별보충과정 이수학생들의 행동특성 변화를 분석하였다. 중학교 1학년 7-가 단계 특별보충과정 이수자를 대상으로 특별보충과정에 대한 반응을 조사하고 자아개념, 성취동기, 학습습관, 학습태도, 수학교과에 대한 흥미 등을 일반학생들의 행동특성과 비교 분석하였다. 분석결과 특별보충과정이 이수학생들의 행동특성 변화에 긍정적인 영향을 줄 수 있음을 알 수 있었다.

주요 용어 : 단계, 특별보충과정, 행동특성

I. 서 론

인류 문화의 급속한 발전은 지금까지의 경직되고 획일화된 교육만으로는 대처할 수 없을 만큼 커다란 변화를 가져와 사회 모든 분야에서 새로운 패러다임을 요구하고 있다. 이에 우리의 교육도 미래사회에 대처할 수 있는 다양한 능력과 창의력을 지닌 인간을 길러내기 위해 변화를 시도하고 있다.

학교 현장에서도 학습자 중심의 교수·학습 방법의 개발을 통한 학습자 중심의 개별화 교육과 창의적인 능력의 배양, 기초·기본 교육의 강화, 교육의 수월성 확보 등을 실천하지 않으면 안 되게 되었다.

이에 제7차 교육과정에서는 학생의 능력, 적성, 진로에 따른 개인차를 존중하는 기본정신을 바탕으로 학습 결손을 예방하여 기초·기본교육을 충실히 하고 자기주도적 학습 능력을 제고하여 교육의 수월성을 높이고자 수준별 교육과정을 도입하게 되었다.

수준별 교육과정은 지금까지의 학교교육의 평준화 교육 정책으로 인하여 학생의 다양성과 개인차를 무시한 채 이질적 학습 능력 집단을 중심으로 획일적인 교육내용과 방법을 제공해 왔다는 비판으로부터 출발하였다. 이 교육과정은 학생의 현격한 학습능력 및 성취도의 차이를 인정하고 그에 적응하는 차별적 교육과정을 편성·운영하려는 제도이다.

수준별 교육과정은 국민공통기본교육과정에서의 단계형 수준별 교육과정과 심화·보충형 수준별 교육과정이 있으며 고등학교 2,3학년에서 적용되는 과목선택형 수준별 교육과정이 있다.

1) 한내여자중학교(kmheel01@hanmail.net)

2) 공주대학교 수학교육과(dhlee2@kongju.ac.kr)

단계형 수준별 교육과정은 교과 중 그 위계성이 비교적 두드러진 수학, 영어 교과에 적용하는 과정이다. 단계형 수준별 교육과정에서 특별보충과정은 당해 단계의 성취도가 일정수준에 미달할 때 학습 결손의 누적을 방지하기 위하여 별도의 과정을 개설하여 재학습의 기회를 줌으로써 기초·기본 내용을 충분히 습득한 후 다음 단계로 진급하게 하고자 하는 것이다.

단계형 수준별 교육과정 편성·운영에서 특별보충과정에 대한 선행 연구를 살펴보면 심인섭(2000)은 “수준별 교육과정 적용에 따른 특별보충과정의 편성 운영”이라는 주제로 중학교 1학년을 대상으로 한 연구에서 단계별로 기본 핵심 요소를 추출하여 학습 내용을 선정하고 학생들의 수준에 맞게 교재를 구성하여 한 단계에 24시간의 특별보충과정을 운영하였다. 단계 정기고사의 지필 평가를 단계 이수 평가로 대체하였으며 기말고사의 지필 평가 결과로 단계 진급(50% 이상은 진급) 여부를 결정하였다. 결석생을 줄이고 모든 학생이 적극적으로 특별보충과정에 참여할 수 있도록 유도하는 것이 무엇보다 중요하며 그러기 위해서는 방학 중보다는 학기중에 운영하는 것이 바람직하다.

권혁자(2000)는 “단계형 수준별 교육과정의 편성 운영”이라는 주제로 한 연구에서 중간고사와 기말고사에 출제한 기본문제를 기준으로 진급과 재이수 대상자를 판정하였으며 특별보충과정 참가 대상자들은 단기간 내의 학력향상은 나타나지 않았으나 담당 지도 교사와의 친밀감 형성, 교과에 대한 자신감과 흥미 증진 등으로 기초학력을 높여 성적향상의 계기를 마련하게 되었다고 하였다. 특별보충과정 대상자는 재적학생의 10~15%선, 운영 시기는 학기말의 방과 전후 또는 방학 중이 적당하며 특별보충지도 시간은 20~40시간이 적당할 것이다.

류광현(2002)은 특별보충과정 편성 운영의 주요 제안으로서 “특별보충과정 편성 운영에 따른 몇 가지 제안”이라는 교육논단에서 ‘특별보충과정 운영 교과를 확대하고 적정 학급당 인원을 편성해야 한다. 특별보충과정 대상자 선정은 학업성취 수준에 기준을 두고 반 편성은 학습 결손시 즉시 하는 것이 이상적이다. 특별보충과정의 운영시기와 지도 시간수는 제반 학교 여건을 고려하되 학습결손을 충족시킬 수 있는 수준이어야 한다. 그리고 특별보충과정 운영의 문제점을 극복할 수 있는 Cyber학습 등 새로운 방안을 꾸준히 모색해야 한다.’를 들 수 있다.

단계형 수준별 교육과정에서 특별보충과정에 관한 최근의 연구를 살펴보았는데 모두 특별보충과정 대상자 선정 기준, 개설시기, 개설 시간수 등으로 어떻게 편성 운영하는가에 관한 연구이다. 그러나 수준별 교육과정 편성·운영에서 특별보충과정이 이수 학생들의 행동특성 변화에 미치는 영향에 관한 연구는 없다.

이에 본 연구에서는 제7차 교육과정의 단계형 수준별 교육과정에서 특별보충과정 이수 학생들의 행동 특성 변화를 분석하는데 그 목적이 있다.

II. 이론적 배경

1. 제7차 수학과 교육과정의 이해

제7차 교육과정의 기본 방향은 “21세기 세계화 정보화 시대를 주도할 자율적이고 창의적

수학과 특별보충과정 이수 학생들의 행동특성 변화에 관한 연구

인 한국인 육성”으로 설정하였고 수학과 교육과정은 개정의 기본 방향을 ‘수학적 힘’의 신장으로 설정하였으며 이를 구현하기 위한 실천적인 항목들로 개인의 능력 수준과 진로의 고려, 수학적 기본 지식의 습득, 학습자 활동 중시, 수학적 흥미와 자신감의 고양, 계산기 컴퓨터 및 구체적 조작물의 적극적 활용, 다양한 교수·학습 방법과 평가의 활용을 제안하고 있다.

수학과에서는 수학 학습을 통하여 학생들은 수학의 기초적인 개념, 원리, 법칙을 습득하고 기능을 익혀 자연과 사회에서 일어나는 현상이나 문제를 수학적인 방법으로 조직하고 해결 할 수 있는 문제 해결 능력을 높이며 유연하고 다양한 사고 활동을 통하여 수학적 사고력과 창의력을 배양할 수 있도록 한다.

특히 제7차 교육과정의 운영에 있어서는 ‘재 이수형’과 ‘진급형’의 두 가지 방안을 제시하고 학교의 여건, 교사 수급 문제, 학생의 정서 문제 등 여러 가지 문제를 극복할 수 있는 대안으로 ‘특별보충과정’이라는 방안을 내놓고 있다.

학교에서는 학기말 학업성취기준 평가를 실시하여야 한다. 이것은 중간고사, 기말고사로 실시할 수도 있고 별도의 표준화된 학력검사를 실시할 수도 있다. 여기에서 학습목표 및 성취수준에 미달한 학생은 다음 단계에 재 이수 할 것인지 특별보충과정을 받을 것인지 결정하여야한다. 진급을 원한다면 반드시 특별보충과정을 이수하던지 재 이수를 하여야 한다. 이 과정에서 특별보충과정을 이수해야 할 대상 학생들이 대체로 공부를 싫어하는 학생들이라는 점을 감안한다면 방학중에 특별보충과정을 운영하는 것보다 정규 수업시간으로 짜여진 보충지도나 방과후에 특별 지도 시간을 마련하는 것이 좋을 것이다.

특별보충과정 이수 후에도 학업성취 평가를 실시하여야 한다. 여기에서도 성취 수준에 미달한 학생들이 나타나게 된다. 특별보충과정에서의 평가 목적은 진급과 재 이수 여부를 결정짓는 것이 아니라 특별보충과정의 성과 반성과 학생에 대한 환류 지도의 자료를 얻기 위한 것이므로 이수한 학생은 성적의 결과에 상관없이 진급하게 된다.

평가에서 진급과 재이수의 기준은 60%로 적용하는 것이 타당하다. 만일 60점 미만 학생이 10% 이상 발생한다면 이는 교육과정 운영이 잘못 되었거나 평가가 잘못 되었다고 보아야 한다. 교사는 10% 정도 발생할 수 있는 미달 학생들을 대상으로 특별보충과정을 운영하여 구제하여야 한다.

2. 수준별 교육과정

(1) 수준별 교육과정의 의의

제7차 교육과정에서의 편성·운영은 ① 기본지침 ② 지역 및 학교에서의 편성·운영 ③ 교육과정의 평가와 질 관리 ④ 특수한 학교에서의 교육과정의 편성과 운영으로 구분하여 제시하였다. 이 중에서 수준별 교육과정의 유형에 대한 사항은 다음과 같다.

- 국민 공통 기본 교과 중 다음의 교과는 수준별 교육과정을 편성·운영한다. 수학 교과는 1학년부터 10학년까지 10단계, 영어 교과는 7학년부터 10학년까지 4단계를 두고 각 단계별로 학기를 단위로 하는 2개의 하위 단계를 설정하여 단계형 수준별 교육과정을 운영한다.
- 국어 교과는 1학년부터 10학년까지, 사회와 과학 교과는 3학년부터 10학년까지, 영어 교과는 3학년부터 6학년까지 심화·보충형 수준별 교육과정을 운영한다.
- 학교는 매년 수준별 교육과정 운영 계획을 수립 시행한다.

수준별 교육과정이란 교과별로 수준을 달리하여 학생 개인의 학습 능력에 맞춰 학습할 수 있도록 한 개별화 교수 · 학습 형태의 일종이다. 이는 전통적인 강의 중심의 수업, 획일화된 수업의 편제에서 탈피하여 학생들이 스스로 원하거나 자기의 수준에 맞는 내용을 학습할 수 있도록 하는 수업이다. 그러므로 수준별 교육과정에서는 어떤 표준이나 정도에 의해 교육과정의 등급을 나누게 되는데 제7차 교육과정에서는 그 기준으로 ‘학생의 능력과 적성’을 제시하고 있다. 따라서 수준별 교육과정은 학생들의 능력, 적성, 필요, 흥미에 대한 개인차를 최대로 고려한 수업을 통해 학생 개개인의 성장 잠재력과 교육의 효율성을 극대화하기 위해 제7차 교육과정에서 도입하였다.

제7차 교육과정은 1997년 12월 30일 고시하면서 2000년 3월 1일 초등학교 1,2학년을 시작으로 2004년 3월 1일 고등학생 3학년까지 연차적으로 초 · 중 · 고에 시행을 확대해 나가도록 하여 충분한 준비기간을 두었으며 교육개혁위원회가 1996년 2월 9일 수준별 교육과정의 유형과 수업 운영의 형태를 예시하면서 여건이 허락하는 학교는 교과 수준별 분단 또는 학급 편성을 통해 수업을 실시할 수 있도록 제안하고 권장한 바도 있다.

(2). 수준별 교육과정의 유형

수준별 교육과정의 유형은 교과의 성격이나 학년의 특징에 따라 단계형, 심화 · 보충형, 그리고 과목 선택형 수준별 교육과정으로 구분하는데 각 학교에서는 매년 수준별 교육과정 운영계획을 수립하여 시행하여야 한다.

1) 단계형 수준별 교육과정

단계형 수준별 교육과정은 비교적 학습 내용의 위계가 분명하고 학습집단 구성원의 능력 차가 심하게 작용하는 교과에서 나이도나 논리적 위계를 기준으로 조직한 교육과정으로서 학생의 학습 속도에 알맞게 단계별로 세분화하여 운영하도록 하였다. 제7차 교육과정에서는 국민공통기본 교육과정의 수학 교과와 중등 영어 교과가 단계형 수준별 교육과정을 운영하도록 되어 있다. 수학 교과의 경우 초등학교 1학년부터 10학년까지 10년 동안을 10단계, 영어교과의 경우 중학교 1학년부터 고등학교 1학년까지 4단계를 두고 각 단계별로 학기를 단위로 하는 2개의 하위단계를 설정하여 운영하도록 되어 있다.

2) 심화 · 보충형 수준별 교육과정

심화 · 보충형 수준별 교육과정은 교과의 내용이 다양한 종류의 과목이나 영역으로 구성되어 있고 학습 집단 구성원의 능력별 개인차가 그다지 심하게 작용하지 않는 교과에서 학습 내용의 범위와 수준을 달리하여 조직한 교육과정으로서 학생의 능력 수준에 따라 기본 학습 내용을 보충 또는 심화할 수 있게 편성 · 운영하도록 되어 있다. 제7차 교육과정에서는 국민공통기본 교육과정의 국어, 사회, 과학 및 초등 영어 교과가 심화 · 보충형 수준별 교육과정을 운영하도록 되어 있다. 국어 교과는 1학년부터 10학년까지, 사회와 과학교과는 3학년부터 10학년까지, 외국어(영어)교과는 3학년부터 6학년까지 기본 과정과 심화 과정의 학습 내용을 구성하여 심화 · 보충형 수준별 교육과정을 운영하도록 하였다.

3) 과목 선택형 수준별 교육과정

과목 선택형 수준별 교육과정은 11, 12학년의 학생 선택 중심 교육과정에 적용되는 교육과정으로 학생의 능력, 적성, 필요, 관심의 차이를 반영하는 다양한 과목을 개설하여 자신의 진로와 능력 수준에 알맞은 과목을 학생 스스로가 선택할 수 있도록 구성한 교육과정 운영 체제이다.

수준별 교육과정의 편성 · 운영은 학습자의 경험의 질을 중시하는 교육내용을 선정 · 조직

수학과 특별보충과정 이수학생들의 행동특성 변화에 관한 연구

하고 학습 결손의 누적을 방지하기 위한 학습자 중심 교육의 실현이며 학교 교육의 질 개선을 위한 교육과정의 구현이라 할 수 있다.

(3) 수준별 교육과정의 편성·운영

수준별 교육과정의 편성·운영에 있어서 다양한 운영과 자율화를 촉진하고 교육내용과 방법 개선의 활성화를 이루기 위해서는 역할분담체제를 확립하는 것이 중요하다.

학교가 수준별 교육과정을 ‘어떻게 구성할 것인가’ 하는 문제는 기본적으로 학교에 자율재량권을 부여하여 각 학교가 창의성을 발휘하여 특성있는 ‘수준별 교육과정’을 편성함으로써 제각기 다양한 교육의 모습을 보일 것을 기대하는 것이다.

○ 수준별 교육과정 편성·운영의 역할 분담

- 교육부 : 국가 수준의 교육과정 기준 고시
- 시도교육청 : 지역 수준의 교육과정 편성·운영 지침 작성 제시
- 지역교육청 : 교육과정 편성·운영을 위한 장학자료 작성 제시
- 학교 : 수준별 교육과정 편성·운영

수준별 교육과정을 운영하기 위해서는 학생들을 수준별 학습 집단으로 편성하여야 한다. 여기에는 수준별 반을 편성할 것인지 아니면 수준별 분단을 편성할 것인지 하는 문제와 수준별 반·분단으로 상징되는 수준별 집단 대신에 이질 능력 집단을 편성할 것인지 하는 문제가 있다. 이러한 반·분단 편성의 문제는 수준별 교육의 성패를 가늠할 수 있다는 점 때문에 수준별 교육과정 편성·운영에 있어서 매우 중요한 문제의 하나라고 볼 수 있다.

수준별 교육과정의 도입은 일반적으로 수준별 반 편성과 동일시되는 경향이 있다. 그러나 수준별 교육과정을 편성·운영한다고 하는 것이 반드시 수준별 반 편성을 해야한다는 것을 의미하지는 않는다. 왜냐하면 동일 학급 내에서 수준별 분단을 편성하여 운영하는 것도 수준별 교육과정의 한 가지 형태이기 때문이다.

수준별 반 편성과 분단 편성은 수준이 비슷한 학생들을 한 집단으로 편성한다는 점에서 동일하지만 집단 편성이 동일 학급 내에서 이루어지는가 아니면 학급간에 이루어지는가에 따라 수준별 분단 또는 수준별 반 편성이라 불린다.

학생간의 개인차가 매우 커서 한 학급에서 한 교사가 지도하기에 어렵다고 생각될 때에는 수준별 반 편성이 바람직하지만 학생간의 개인차가 그다지 크지 않을 때에는 수준별 분단 편성이 더 바람직하다고 하겠다. 그러나 이러한 일반적 기준도 그리 큰 의미를 지니지는 못 한다. 왜냐하면 학생간의 개인차가 크다고 하더라고 수준별 반 편성 및 이동수업으로 인한 부작용이 클 것으로 예상되는 경우에는 수준별 반 편성보다는 수준별 분단 편성이 더 바람직할 수 있기 때문이다.

(4) 수학과 단계형 수준별 교육과정

국민 공통 기본 교육과정의 수학은 단계형 수준별 교육과정으로 구성한다. 단계형 수준별 교육과정은 학생의 인지 발달 수준을 고려하여 수학의 기본적인 필수 학습 내용을 정선하고 학습 위계와 난이도에 따라 단계별로 구성한다. 또한 기본과정과 심화과정을 두어 학생 개인의 학습 능력에 따라 자기 주도적 학습을 촉진하는 창의적인 학습 기회를 제공한다.

1) 수학과 단계형 수준별 교육과정의 의의

단계형 수준별 교육과정은 교과 내용 요소간의 위계가 분명하며 학습 능력의 개인차가 비교적 큰 교과인 수학교과를 학습 내용 요소의 난이도나 논리적 위계를 기준으로 조직한 것

으로서 학생의 학습 속도 및 학습 능력을 고려하여 운영하는 교육과정이다.

수학과는 국민공통기본교육기간인 10년 동안을 10개의 단계와 각 단계에 대한 학기별로 구분되는 하위 단계까지 고려할 경우 총 20개의 단계를 운영하게 된다. 단계형 수준별 교육과정 운영에 있어서 교과, 학년 또는 단위 학교의 상황에 따라 해당 단계 학습목표의 일정한 성취기준을 고려하여 차상급 단계의 진급을 위한 자격기준을 설정한다. 자격 기준에 미달되는 학생은 학습 결손을 보충할 수 있도록 ‘특별보충과정’을 운영할 수 있으며 ‘특별보충과정’의 편성 및 운영에 관한 제반 사항은 학교가 자율적으로 결정하도록 하고 있다.

단계형 수준별 교육과정은 우리나라 수학 교실에 존재하는 ‘거품’ 현상, 예컨대 중학교 1학년 수준의 수학 능력을 가진 학생이 고등학교 1학년이라는 이유만으로 고등학교 수학을 배워야하고 그 결과 수업시간에 제대로 배우지 못하는 결과를 없앰으로써 학생의 수준에 적합한 ‘제자리’를 찾게 해주기 위한 제도라 할 수 있다.

단계형 수준별 교육과정의 가장 큰 특징은 학생의 수준에 부응하는 적정 수준의 교육 내용을 제공한다는 것이다. 그러나 모든 단계에서 재 이수 없이 정상적으로 진급한 학생들이 고등학교 1학년에서 10단계를 학습하게 되므로 가장 성취도가 높은 학생이 현행 수준을 유지하도록 되어 있다. 단계형 수준별 교육과정에서는 속진을 허용하지 않는다.

2) 단계 설정의 목적

수준별 교육과정은 일정 수준까지는 모든 학생이 도달되도록 의미 있는 수업을 제공하자는 데 그 의의가 있다. 특히 단계형 수준별 교육과정은 한 단계를 마친 후에는 그 단계에서 이수해야 할 기초 학력 이해 여부를 파악하여 부족한 부분에 대해 충분히 보충한 후 다음 단계로 진입시키자는 의도에서 단계를 설정하였다. 따라서 학습 결손이 발생한 경우 교과재량 시간을 일부 활용하거나 별도로 특별보충과정을 편성하여 충분히 보충시키는 것은 학교에 부여된 책무성이라 할 수 있다.

3) 진급 자격 기준의 설정

진급 자격 기준은 해당 단계를 마칠 때까지 학생이 성취해야 할 최소한의 기준이다. 단계형 수준별 교육과정에서는 적절한 시기에 특별보충과정을 이수할 학생을 결정하거나 해당 단계의 성공 이수 여부를 판단한다. 이 때 판단의 근거가 되는 것이 바로 진급 자격 기준이다.

학교에서는 모든 학생이 진급 자격 기준에 도달 될 수 있도록 충실히 지도하여야 하며 이 때 비로소 진급 자격 기준은 학습 결손 누적을 줄이기 위한 최소한의 장치로서 그 역할을 할 수 있을 것이다.

진급 기준은 많은 학생들이 그 기준에 도달할 수 있도록 학교가 노력하자는 취지로 도입한 것이다. 하지만 진급 기준을 너무 높게 설정하면 특별보충과정 대상 학생수가 많아지거나 인위적인 점수 인플레이션 현상을 낳을 수도 있다. 한편 진급 기준을 너무 낮추면 기초, 기본 교육의 충실이라는 기본 취지에 도달하기 어려울 것이다. 필수 학습 요소별 학업성취도 기준과 학교 규모, 학생 성취도의 특성, 교사의 업무량, 교실 여건, 학부모 및 학생의 의견 등을 종합적으로 고려하여 단위 학교에 맞는 진급 기준을 설정하도록 해야 한다.

4) 진급 자격 평가

단계 진급은 각 단계별 교육과정 내용의 전반적인 이해 정도를 중심으로 평가하되 구체적인 평가 방법은 학교가 자율적으로 결정하도록 해야 한다. 진급 평가를 위해 별도의 시험을 치르기보다는 해당 단계에 대한 수행 평가 결과를 누적해서 활용하거나 정기고사를 적절히 활용하는 것이 학생의 학습 부담과 교사의 업무 부담을 줄이는 방안이 될 수 있다.

수학과 특별보충과정 이수학생들의 행동특성 변화에 관한 연구

진급 판정은 일반적으로 각 단계가 끝나는 학기말이 될 것이다. 이는 단계의 개념이 학기를 기준으로 하여 설정된 개념이며 진급 여부를 최종적으로 판단하는 시기는 학기말이 될 것이다. 하지만 평가의 기본적인 목적은 수업 개선과 학습자의 학업 성취의 향상에 있으므로 최종 진급 판정 이전에도 다양한 과정 평가 기법을 도입하여 필수 학습 요소별 학습 장면에서 평가하고 결손이 있을 때는 보충학습을 제공해야 한다. 이런 관점에서 본다면 학습이 일어나고 있는 매 시점이 진급 판정 시기라고 볼 수도 있을 것이며 이러한 누적된 진급 판정 자료를 기초로 하여 최종적으로 학기말에 진급 판정을 내리는 것이 기초·기본 교육 충실이라는 수준별 교육과정의 기본 취지에 보다 접근하는 방안이 될 것이다.

5) 수학과 단계형 수준별 교육과정의 편성·운영

제7차 수학과 교육과정은 ‘단계형’ 이면서도 ‘보충’과 ‘심화’의 성격을 가미하고 있는 ‘단계형 수준별 교육과정’이다. 즉 단계형을 기반으로 하되 그 외에 보충과 심화의 성격을 부과한다는 것은 동일 단계의 학생이라 할지라도 해당 단계 내에서의 세부적 학습능력의 차이에 따라 기본 과정을 중심으로 보충 또는 심화된 내용을 다룰 수 있게 한다는 것이다.

(가) 편성

수학의 경우 각 단계별로 가, 나로 두 개의 하위 단계를 두어 편성한다. 각 하위 단계별로 기본과정, 심화과정으로 나누어 구성한다. 단계별로 내용은 학생들이 학습하여야 할 최저 기준을 제시한 것이다. 학생의 능력과 수준, 단계간의 연계성, 지역성 및 현실성을 고려하여 보충·심화 학습의 기회를 제공한다.

단계형 수준별 교육과정 운영을 위한 학습 집단은 수준별 고정 학급, 수준별 이동 학급, 학급내 수준별 학습 집단, 학급내 협동학습 조직등 다양한 형태로 운영할 수 있으며 또한 학습 집단간 인원 구성을 달리할 수도 있다.

단계형 수준별 교육과정을 운영함에 있어 개인차에 따른 학습 능력 등을 고려하여 수준별로 분단이나 학급을 편성하고 이를 적절히 운영한다. 또한 개인차에 따라 교수·학습을 개별화하여 학습의 효율을 높이고 소집단 협력 학습 체제를 적절히 운영하여 서로 도우며 학습하도록 한다.

(나) 운영

제7차 교육과정에서는 단계형 수준별 교육과정의 운영에 있어서 단위 학교가 교과, 학년 또는 학교의 특성을 고려하여 단계별 학습 목표를 설정하고 이 기준에 의거하여 단계의 진급 또는 재 이수를 결정할 수 있다. 즉 진급이나 재 이수의 기준은 원칙적으로 단위 학교가 학교의 여건을 고려하여 설정하도록 되어 있다.

단계형 수준별 교육과정의 운영은 어느 정도의 학생이 진급 또는 재 이수를 하느냐에 따라 전혀 다른 양상을 띠게 될 것이다. 또한 재 이수 과정의 개설 여부와 특별보충과정의 운영 시기에 따라 단계형 수준별 교육과정의 운영 모형은 달라질 수밖에 없을 것이다.

단계형 수준별 교육과정을 운영하는 두 가지 중요한 모형은 다음과 같다.

- 학교가 재 이수 과정을 개설할 수 있는 여건이 된다면 단계 이수 평가 후 재 이수 대상자들 중에서 진급을 희망하는 학생들은 ‘특별보충과정’을 이수하게 한 후 진급시키며 ‘특별보충과정’에 참여하지 않은 학생들은 이전 단계의 재 이수 단계에 참여하도록 한다. 이와 같은 운영 방안은 교육개혁 위원회의 기본 의도에 충실히 뿐만 아니라 이전에 이루어진 수준별 교육과정 운영 방안에 관한 연구와 논리적인 일관성을 지니고 있다는 점에서 중요한 유형이라 볼 수 있다.

- 학교가 재 이수 과정을 개설할 수 있는 여건이 되지 못한다면 특별보충과정을 통해 학

생들의 학습 결손을 보충해 주고 진급시키는 방안을 택해야 할 것이다. 이 경우 ‘특별보충과정’은 단계진급을 위한 수단으로서의 의미보다는 ‘학습 결손 보충’으로서의 의미로 해석될 수 있다. 또한 운영시기는 여러 가지 방안이 있을 수 있으나 학습 결손이 생길 때마다 즉시 처방해 주는 방법으로 운영되는 것이 좋을 것이며 재 이수를 최소화하고 가능한 한 모든 학생들이 진급하도록 해야한다. 학생들이 학습한 내용을 충분히 이해할 수 있도록 정규 수업의 보충 학습을 활성화하고 특별보충과정을 통해 추가의 학습 기회를 제공함으로써 대부분의 학생들이 다음 단계로 진급할 수 있도록 하는 방식이다.

첫 번째 모형이 학생들간의 차이를 인정하고 이러한 차이를 존중하는 수업을 진행하려는 것이라면 두 번째 모형은 모든 학생들이 일정 수준 이상의 기초학력을 지니도록 노력한다는 특징을 지닌다. 다시 말해 특정 내용을 한 번 배우고도 이해하지 못한 학생들에게 다시 학습할 기회를 즉시 제공한다는 매우 강한 특징으로 드러난다. 우리 학교 교육은 지금까지 이러한 재학습의 기회를 충분히 제공해 주지 못했다고 볼 수 있다.

(5) 수학과 특별보충과정

특별보충과정은 수준별 교육과정 적용 교과의 학습 목표에 도달하지 못한 학생들의 학습 결손을 보충하기 위한 기회를 정규 수업시간 이외의 시간에 추가적으로 제공하기 위한 것이다.

단계형 수준별 교육과정이 적용되는 수학 교과에 있어서는 단계의 학습목표에 대한 일정한 성취수준을 고려하여 차 상급 단계의 진급을 위한 자격 기준을 학교에서 자율적으로 설정하여야 한다. 이 경우에 국가 수준의 절대 평가 기준을 활용하여 자격 기준을 설정하고 단계의 진급, 재 이수의 결정, 단계 진급을 위한 ‘특별보충과정운영’ 등에 대한 구체적인 계획을 학교에서 수립하여 시행하도록 한다. 특정 단계를 충분히 이해하지 못한 상태에서 차 상급 단계로 진급하기를 원하는 학생들에게는 차 상급 단계에서의 학습을 돋기 위하여 ‘특별보충과정’을 운영한다. 그러나 차 상급 단계로 진급하지 않고 재 이수하기를 원하는 학생들은 특별 프로그램에 참여할 필요가 없을 것이다. 특별보충과정의 편성과 운영에 관한 제반 사항은 학교가 자율적으로 결정하도록 권한이 부여되어 있다.

특별보충과정의 시기는 대체로 학습이 끝나는 방학 즘이 될 것으로 예상된다. 그러나 반드시 한 학기가 끝난 후에 특별보충과정을 시행할 필요는 없다 특별보충과정 대상이 되는 학생들은 집중력이 약하고 교수-학습 활동에 흥미와 자신감을 잃은 경우가 많다. 따라서 학기 중에 한 단계를 전·후반부로 나누어 운영하거나 한 단원이 끝날 때마다 운영하는 등 학습 결손이 생길 때마다 즉시 보충해 주어야 더 효과적일 것이다. 또한 가능하면 학생들이 부담을 느끼지 않도록 하는 것이 중요할 것이다. 그러므로 학기를 시작할 때 재 이수 가능성이 있다고 판단되는 학생들에게 가능하면 매 차시 수업 시간을 활용하여 보충수업을 실시하여 학습 결손이 생기지 않도록 하는 것이 바람직하다. 이런 조치를 취한 후에도 학습 결손을 보이는 경우 특별보충과정을 통해 학습 결손을 보충해 주어야 할 것이다.

특별보충과정은 정규 시간의 보충 학습을 시행한 후에 학습 결손을 보이는 학생들을 대상으로 하기 때문에 난이도가 충분히 낮은 자료를 활용하여야 한다. 그러나 난이도만 낮다고 해서 모두 특별보충과정 자료로 활용될 수 있는 것은 아니다. 특별보충과정에 있는 학생들은 학습에 대한 흥미와 관심이 부족한 경우가 많기 때문에 쉬울 분 아니라 학생들의 흥미와 관심을 불러일으킬 수 있는 자료를 활용하는 것이 좋다.

수학과 특별보충과정 이수 학생들의 행동특성 변화에 관한 연구

III. 연구방법 및 절차

1. 연구의 대상 및 기간

가. 대상 : 충청남도 B시 소재 H중학교를 연구 대상학교로 선정하여 이 학교의 7-가 단계 특별보충과정 이수자

나. 기간 : 2002년 10월부터 2003년 10월까지(13개월)

2. 연구의 절차 및 방법

본 연구의 절차 및 방법은 다음의 <표1>과 같다.

<표1> 연구의 절차 및 방법

단계	연구 절차	연 구 방 법	기 간
계획 단계	주제 설정	· 연구 주제 설정	'02. 10~'03.2
	문헌 연구	· 문헌 연구 분석	'02. 12~'03.2
	연구계획 수립	· 연구의 설계 방안 작성 · 연구 계획서 작성	'03. 3~'03.4
실행 단계	특별보충과정 이수 대상자 선정	· 4월중 진단평가를 실시하여 7-가 단계 특별보충과정 대상자 선정	'03.4
	특별보충과정 실시	· 7-가 단계 특별보충과정 실시	'03. 5~'03.7
평가	검증 및 평가 연구 보고	· 설문 조사 및 평가 · 특별보충과정 이수 학생들의 행동특성 변화에 관하여 연구	'03.9 '03.9~'03.10

3. 검증 계획

가. 특별보충과정에 대한 학생들의 반응 조사

특별보충과정에 대한 학생들의 반응을 알아보기 위해 설문지를 이용하여 사후(2003. 09)에 설문조사를 실시하고 반응 학생수를 조사하였다.

나. 특별보충과정 이수자와 일반학생들을 대상으로 자아개념, 성취동기, 학습습관, 학습태도, 흥미에 대한 설문 조사

본 연구에서 사용한 자아개념, 성취동기, 학습습관, 학습태도, 흥미에 대한 설문지는 경상북도 교육청 부진아 지도 시범학교 보고서를 이용하였다. 이 검사지는 자아개념 검사 10문항, 성취동기 검사 10문항, 학습습관 검사 13문항, 학습태도 검사 10문항, 흥미 검사 4문항으로 구성되어 있다. 자아개념 검사 문항은 긍정적인 질문 8문항(1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8), 부정적인 질문 2문항(9, 10), 성취동기 검사 문항은 긍정적인 질문 10문항으로 만들어져 있다. 또 학습습관 검사 문항은 긍정적인 질문 11문항(1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11), 부정적인 질문

2문항(12, 13), 학습태도 검사문항은 긍정적인 질문 10문항, 흥미 검사 문항은 긍정적인 질문 4문항으로 구성되어져 있다.

4. 자료 처리

수학과 특별보충과정 이수 학생들의 행동특성 변화를 다각적인 설문조사와 면담 결과를 통하여 분석한다.

IV. 연구 결과 및 분석

1. 특별 보충 과정에 대한 학생들의 반응 조사 결과 분석

특별보충과정 수업이 끝난 후 학생들의 특별보충과정에 대한 반응을 조사한 결과는 <표3>과 같다.

<표3> 특별 보충 과정에 대한 학생들의 반응 조사 결과(N=16)

영 역	설문내용	반 응 N(%)
학습 결손의 보완 여부	① 도움이 되었다.	10(62.5)
	② 약간 도움이 되었다.	2(12.5)
	③ 별로 도움이 되지 못하였다.	3(18.8)
	④ 거의 도움이 되지 못하였다.	1(6.3)
20차시의 수업 시수	① 시간수를 늘렸으면 좋겠다.	1(6.3)
	② 그대로 하면 좋겠다.	9(56.3)
	③ 시간수를 줄였으면 좋겠다.	3(18.8)
	④ 하지 않았으면 좋겠다.	3(18.8)
차후 수학과 특별보충과정에 참여 여부	① 적극 참여 하겠다.	2(12.5)
	② 선생님이 권유하면 참여하겠다.	11(68.8)
	③ 모르겠다.	1(6.3)
	④ 참여하지 않겠다.	2(12.5)
인성관계의 변화	① 좋은 관계로 변화되었다.	2(12.5)
	② 친한 친구와 멀어졌다.	0(0)
	③ 변화없다.	14(87.5)

- 수학과 특별보충과정에 대하여 대체적으로 긍정적인 생각을 가지고 있다.
- 특별보충과정 학습을 받는 학생들 중에도 학력차가 또 있기 때문에 수준에 따른 개별 지도가 다시 병행되어져야 한다.
- 친한 친구와 멀어진 학생이 한 명도 없는 것으로 보아 인성관계에 부정적인 영향은 거의 끼치지 않는다.

2. 특별보충과정 이수자와 일반학생들의 행동 특성에 대한 비교 분석

가. 자아개념에 대한 비교 분석

특별보충과정 이수자와 일반학생들의 자아개념을 조사한 결과는 <표4> 와 같다.

<표4> 특별보충과정 이수자(N=16)와 일반학생(N=30)들의 자아개념에 대한조사결과

내용	구 분	답 변				
		아주 그렇다 N(%)	대체로 그렇다 N(%)	보통 이다 N(%)	대체로 아니다 N(%)	아주 아니다 N(%)
1. 나의 몸은 튼튼하며 무슨일이든 잘 할 수 있다.	과정 이수자	1(6.2)	9(56.2)	3(18.7)	3(18.7)	
	일반학생	5(17)	15(50)	8(27)	1(3)	1(3)
2. 나는 대개 올바른 일을 한다고 생각한다.	과정 이수자		2(12.5)	12(75)	2(12.5)	
	일반학생		16(53)	11(37)	2(7)	1(3)
3. 나는 명랑하고 쾌활한 사람이다.	과정 이수자	8(5)	4(25)	3(18.7)		1(6.2)
	일반학생	6(20)	13(43)	9(30)		2(7)
4. 나는 우리 식구들을 모두 좋아한다.	과정 이수자	12(75)		2(12.5)	2(12.5)	
	일반학생	20(67)	7(23)	2(7)	1(3)	
5. 나는 남자들에게 인기가 있다.	과정 이수자	2(12.5)	1(6.2)	5(31.2)	5(31.2)	3(18.7)
	일반학생	2(7)	3(10)	16(53)	5(17)	4(13)
6. 나는 공부를 잘 할 수 있는 재주를 타고났다.	과정 이수자			4(25)	7(43.7)	5(31.2)
	일반학생	2(7)	6(20)	14(47)	5(17)	3(10)
7. 나는 나도 열심히 노력하면 공부를 잘 할 수 있다.	과정 이수자	8(5)	4(25)	2(12.5)		2(12.5)
	일반학생	13(43)	11(37)	4(13)	1(3)	1(3)
8. 나는 공부를 할 때 다른 사람보다 쉽게 빨리 배운다.	과정 이수자		2(12.5)	6(37.5)	3(18.7)	5(31.2)
	일반학생	2(7)	5(17)	17(57)	5(17)	1(3)
9. 나는 공부를 잘 할 자신이 없다.	과정 이수자	1(6.2)	4(25)	4(25)	3(18.7)	4(25)
	일반학생		2(7)	7(23)	9(30)	12(40)
10. 나는 앞으로의 성적이 나아질 가능성이 없다.	과정 이수자	1(6.2)	2(12.5)	5(31.2)	2(12.5)	6(37.5)
	일반학생	1(3)	1(3)	4(13)	9(30)	15(50)

<표4> 의 결과에 의하면 특별보충과정 이수자가 일반학생들에 비해서 학업에 대한 자신감, 적극성, 미래 지향성 등이 여전히 부족하다. 그러나 기초·기본 학습 내용과 개별화 학습에 중심을 둔 특별보충과정 학습을 통해서 학업에 대한 자신감을 어느 정도 회복할 수 있었다.

나. 성취동기에 대한 비교 분석

특별보충과정 이수자와 일반학생들의 성취동기를 조사한 결과는 〈표5〉와 같다.

〈표5〉 특별보충과정 이수자(N=16)와 일반학생(N=30)들의 성취동기에 대한 조사 결과

내용	구분	답변				
		아주 그렇다 N(%)	대체로 그렇다 N(%)	보통 이다 N(%)	대체로 아니다 N(%)	아주 아니다 N(%)
1. 나는 숙제는 혼자 힘으로 해결한다.	과정 이수자	6(37.5)	3(18.7)	4(25)	1(6.2)	2(12.5)
	일반학생	5(17)	13(43)	9(30)	2(7)	1(3)
2. 나는 시험성적이 나쁘면 열심히 공부하지 않았기 때문이라고 생각한다.	과정 이수자	13(81.2)	1(6.2)	2(12.5)		
	일반학생	10(33)	12(40)	5(17)	2(7)	1(3)
3. 나는 시험에서 틀린 문제는 정답을 알아보려고 한다.	과정 이수자	2(12.5)	3(18.7)	4(25)	4(25)	3(18.7)
	일반학생	6(20)	6(20)	11(37)	6(20)	1(3)
4. 나는 공부 시간에 선생님의 설명을 열심히 듣는다.	과정 이수자	1(6.2)	4(25)	8(5)	2(12.5)	1(6.2)
	일반학생	2(7)	9(30)	18(60)	1(3)	
5. 나는 계획을 세워서 공부를 한다.	과정 이수자	1(6.2)	3(18.7)	5(31.2)	3(18.7)	4(25)
	일반학생	3(10)	3(10)	10(33)	10(33)	4(13)
6. 나는 “노력은 성공의 어머니다”라는 말을 믿는다.	과정 이수자	4(25)	3(18.7)	5(31.2)	1(6.2)	3(18.7)
	일반학생	13(43)	5(17)	9(30)	2(7)	1(3)
7. 나는 어떤 과목도 노력하면 잘 할 수 있다고 믿는다.	과정 이수자	7(43.7)	2(12.5)	4(25)		3(18.7)
	일반학생	16(53)	9(30)	4(13)		1(3)
8. 나는 시험에 실패해도 실망하지 않는다.	과정 이수자	3(18.7)	1(6.2)	7(43.7)		5(31.2)
	일반학생	1(3)	9(30)	12(40)	7(23)	1(3)
9. 나는 모든 면에서 어느 학생보다 앞장서려고 한다.	과정 이수자	4(25)	4(25)	5(31.2)	2(12.5)	1(6.2)
	일반학생	4(13)	6(20)	10(33)	8(27)	2(7)
10. 나는 시험성적이 나쁘면 왜 그렇게 되었나를 따진다.	과정 이수자	2(12.5)	1(6.2)	5(31.2)	4(25)	4(25)
	일반학생	1(3)	7(23)	12(40)	7(23)	3(10)

〈표5〉의 결과에 의하면 특별보충과정 이수자중에서 ‘시험 성적이 나쁘면 열심히 공부하지 않았기 때문이다’라고 생각하는 학생이 87%를 차지하고 있다.

특별보충과정 학습을 통하여 결손된 학습 내용을 보충함으로써 성취동기가 긍정적으로 변하고 이로 인하여 꾸준히 노력함으로써 학력이 향상될 수 있는 여건을 마련해 줄 수 있다.

수학과 특별보충과정 이수학생들의 행동특성 변화에 관한 연구

다. 학습습관에 대한 비교 분석

특별보충과정 이수자와 일반학생들의 학습습관을 조사한 결과는 〈표6〉과 같다.

〈표6〉 특별보충과정 이수자(N=16)와 일반학생(N=30)들의 학습습관에 대한 조사 결과

내용	구 분	답 변				
		아주 그렇다 N(%)	대체로 그렇다 N(%)	보통 이다 N(%)	대체로 아니다 N(%)	아주 아니다 N(%)
1. 나는 수업시간에 선생님 설명을 열심히 듣는다.	과정 이수자	2(12.5)	2(12.5)	9(56.2)	2(12.5)	1(6.2)
	일반학생	3(10)	11(37)	13(43)	3(10)	
2. 나는 필기 할 때 중요한 것은 줄을 그어 표시를 한다.	과정 이수자	9(56.2)	3(18.7)	3(18.7)	1(6.2)	
	일반학생	17(57)	8(27)	4(13)	1(3)	
3. 나는 시험문제를 풀 때 시간이 남으면 재검토를 한다.	과정 이수자	4(25)	6(37.5)	2(12.5)	3(18.7)	1(6.2)
	일반학생	14(47)	9(30)	5(17)	1(3)	1(3)
4. 나는 학교에서 배운 내용을 매일 복습한다.	과정 이수자	1(6.2)		4(25)	6(37.5)	5(31.2)
	일반학생	3(10)	4(13)	11(37)	8(27)	4(13)
5. 나는 항상 앞으로 배울 내용을 예습한다.	과정 이수자	1(6.2)	1(6.2)	6(37.5)	7(43.7)	1(6.2)
	일반학생	3(10)	3(10)	12(40)	8(27)	4(13)
6. 나는 수업시간이 끝나면 그 시간에 배운 내용을 머리 속에 정리해 본다.	과정 이수자	1(6.2)	2(12.5)	4(25)	4(25)	5(31.2)
	일반학생	2(7)	4(13)	9(30)	12(40)	3(10)
7. 나는 책을 읽을 때 중요하다고 생각되거나 어려운 내용은 반복하여 읽어 정확히 이해하려고 한다.	과정 이수자	4(25)	3(18.7)	6(37.5)	2(12.5)	1(6.2)
	일반학생	8(27)	9(30)	12(40)	1(3)	
8. 나는 남의 도움 없이 책이나 자료를 보고 혼자서 공부할 수 있다.	과정 이수자	2(12.5)	1(6.2)	6(37.5)	3(18.7)	4(25)
	일반학생	2(7)	11(37)	12(40)	4(13)	1(3)
9. 나는 수업에 필요한 준비물을 꼭 꼭 준비해 간다.	과정 이수자	3(18.7)	3(18.7)	6(37.5)	3(18.7)	1(6.2)
	일반학생	6(20)	9(30)	12(40)	2(7)	1(3)
10. 나는 공부 할 때 모르는 것이 있으면 참고서나 사전을 찾아본다	과정 이수자	3(18.7)	3(18.7)	5(31.2)	2(12.5)	3(18.7)
	일반학생	5(17)	8(27)	14(47)	3(10)	
11. 나는 친구가 해 온 숙제를 베껴서 내는 일은 없다.	과정 이수자	3(18.7)	1(6.2)	7(43.7)	2(12.5)	3(18.7)
	일반학생			3(10)	13(43)	2(7)
12. 나는 수업시간에 공상이나 잡념이 떠오르는 경우가 있다.	과정 이수자	2(12.5)	4(25)	6(37.5)	2(12.5)	2(12.5)
	일반학생	2(7)	5(17)	8(27)	12(40)	3(10)
13. 나는 무엇을 배웠는지 모르는 채 수업시간이 끝나는 경우가 있다.	과정 이수자	3(18.7)	3(18.7)	7(43.7)	2(12.5)	1(6.2)
	일반학생	4(13)	7(23)	13(43)	5(17)	1(3)

〈표6〉의 결과에 의하면 특별보충과정 이수자들은 정규수업시간에 학습하는 내용을 잘

이해하지 못하다보니 수업시간에 공상이나 잡념이 떠오르는 경우가 많아 학습 결손이 누적되었다. 그러나 기초·기본 학습 내용과 개별·협력 학습에 중점을 둔 특별보충과정을 통해서 아이들의 학습 상태를 확인함으로써 학습 결손을 최소화하는데 도움을 줄 수 있다.

라. 학습태도에 대한 조사 결과 비교 분석

특별보충과정 이수자와 일반학생들의 학습태도를 조사한 결과는 〈표7〉과 같다.

〈표7〉 특별보충과정 이수자(N=16)와 일반학생(N=30)들의 학습태도에 대한 조사 결과

내용	구분	답변				
		아주 그렇다 N(%)	대체로 그렇다 N(%)	보통 이다 N(%)	대체로 아니다 N(%)	아주 아니다 N(%)
1. 나는 수업시간에 선생님 설명을 열심히 듣는다.	과정 이수자	2(12.5)	3(18.7)	9(56.2)	1(6.2)	1(6.2)
	일반학생	6(20)	9(30)	12(40)	3(10)	
2. 학교 생활은 즐겁다.	과정 이수자	5(31.2)	4(25)	4(25)	1(6.2)	2(12.5)
	일반학생	5(17)	10(33)	8(27)	5(17)	2(7)
3. 학생에게는 공부를 열심히 하는 것이 가장 중요하다.	과정 이수자	9(56.2)	3(18.7)	4(25)		
	일반학생	4(13)	7(23)	15(50)	4(13)	
4. 나는 선생님으로부터 인정을 받고 있다.	과정 이수자	1(6.2)		7(43.7)	4(25)	4(25)
	일반학생	1(3)	2(7)	16(53)	19(63)	2(7)
5. 우리 선생님은 공부를 재미있게 가르친다.	과정 이수자	9(56.2)		4(25)	1(6.2)	2(12.5)
	일반학생	3(10)	7(23)	16(53)	2(7)	2(7)
6. 선생님은 실력을 기르는데 필요한 존재이다.	과정 이수자	6(37.5)	2(12.5)	5(31.2)	1(6.2)	2(12.5)
	일반학생	9(30)	13(43)	8(27)		
7. 우리 선생님은 부지런하고 성실하다고 생각한다.	과정 이수자	12(75)	1(6.2)	2(12.5)	1(6.2)	
	일반학생	9(30)	8(27)	11(37)		2(7)
8. 내가 공부하다 모른 것을 물으면 친구들은 자세히 가르쳐 준다.	과정 이수자	5(31.2)	5(31.2)	3(18.7)	2(12.5)	1(6.2)
	일반학생	7(23)	11(37)	8(27)	3(10)	1(3)
9. 친구들은 나를 제주 많고 영리하다고 생각한다.	과정 이수자	1(6.2)	1(6.2)	9(56.2)	2(12.5)	3(18.7)
	일반학생	2(7)	3(10)	16(53)	8(27)	1(3)
10. 나는 우리반 학생들을 항상 도와주고 싶다.	과정 이수자	3(18.7)	4(25)	7(43.7)	1(6.2)	1(6.2)
	일반학생	4(13)	8(27)	18(60)		

〈표7〉의 결과에 의하면 특별보충과정이 개별·협력 학습 중심으로 운영되어 선생님과의 유대관계가 돈독해지고 학습에 임하는 자세도 긍정적으로 변화되었다.

마. 수학교과에 대한 흥미 비교 분석

특별보충과정 이수자와 일반학생들의 수학교과에 대한 흥미를 조사한 결과는 〈표8〉과 같다.

〈표8〉 특별보충과정 이수자(N=16)와 일반학생(N=30)들의 수학교과에 대한 흥미도 조사 결과

내용	구분	답변				
		아주 그렇다 N(%)	대체로 그렇다 N(%)	보통이다 N(%)	대체로 아니다 N(%)	아주 아니다 N(%)
1. 나는 수학 문제풀기를 좋아한다.	과정 이수자	1(6.2)	2(12.5)	5(31.2)	3(18.7)	5(31.2)
	일반학생	4(13)	6(20)	13(43)	5(17)	2(7)
2. 나는 숫자를 계산하는 것이 다른 사람보다 빠르다.	과정 이수자	1(6.2)	1(6.2)	4(25)	5(31.2)	5(31.2)
	일반학생	2(7)	4(13)	14(47)	7(23)	3(10)
3. 나는 다른 과제보다 수학 과제를 먼저 한다.	과정 이수자	2(12.5)	1(6.2)	4(25)	5(31.2)	4(25)
	일반학생	2(7)	9(30)	14(47)	4(13)	1(3)
4. 나는 계산기의 구조와 원리를 알고 싶다.	과정 이수자	2(12.5)	2(12.5)	8(5)	1(6.2)	3(18.7)
	일반학생	6(20)	5(17)	8(27)	6(20)	5(17)

〈표8〉의 결과에 의하면 특별보충과정 이수자들이 일반학생들에 비해서 수학 교과에 대한 흥미도가 여전히 낮다. 그러나 특별보충과정에 참여함으로써 학습 결손의 누적을 최소화하게 되고 이로 인하여 수학에 대한 흥미와 자신감도 길러 줄 수 있다.

V. 결 론

교육 현장에서 교수 방법과 기술이 발전함에도 불구하고 여러 가지 요인으로 인하여 학습 부진 학생들은 사라지지 않고 있다.

2001학년부터 중학교 1학년에 적용된 7차 교육과정에서는 이들을 위한 교육적 배려로 특별보충과정을 편성·운영하고 있다.

특별보충과정 편성·운영 목적은 현 단계에서 학습 결손을 보이는 수학 학습 부진 학생의 경우 부진한 부분에 대한 추가적인 학습을 받을 수 있는 기회를 부여하는 것으로 선수학습의 부진이 다음 학습에 미치는 영향이 큰 수학 교과의 특성상 하위 단계의 학습이 충분히 이루어지도록 하는데 목적이 있다.

이에 본 연구에서는 수학과 특별보충과정이 이수학생들의 행동특성 변화에 어떠한 영향을 미치는지 알아보았다.

본 연구를 실시한 결과는 다음과 같다.

가. 특별보충과정 이수자가 일반학생들에 비해서 학업에 대한 자신감, 적극성, 미래 지향

성 등이 여전히 부족하다. 그러나 기초 · 기본 학습 내용과 개별화 학습에 중심을 둔 특별보충과정 학습을 통해서 학업에 대한 자신감을 어느 정도 회복할 수 있었다.

나. 특별보충과정 이수자중에서 ‘시험 성적이 나쁘면 열심히 공부하지 않았기 때문이다’라고 생각하는 학생이 87%를 차지하고 있다. 특별보충과정 학습을 통하여 결손된 학습 내용을 보충함으로써 성취동기가 긍정적으로 변하고 이로 인하여 꾸준히 노력함으로써 학력이 향상될 수 있는 여건을 마련해 줄 수 있다.

다. 특별보충과정 이수자들은 정규수업시간에 학습하는 내용을 잘 이해하지 못하다보니 수업시간에 공상이나 잡념이 떠오르는 경우가 많아 학습 결손이 누적되었다. 그러나 기초 · 기본 학습 내용과 개별 · 협력 학습에 중점을 둔 특별보충과정을 통해서 학생들의 학습 상태를 확인 함으로써 학습 결손을 최소화하는데 도움을 줄 수 있다.

라. 특별보충과정이 개별 · 협력 학습 중심으로 운영되어 선생님과의 유대관계가 돈독해지고 학습에 임하는 자세도 긍정적으로 변화되었다.

마. 특별보충과정 이수자들이 일반학생들에 비해서 수학 교과에 대한 흥미도가 여전히 낮다. 그러나 특별보충과정에 참여함으로써 학습 결손의 누적을 최소화하게 되고 이로 인하여 수학에 대한 흥미와 자신감도 길러 줄 수 있다.

이런 점을 고려하여 장기적으로 볼 때 특별보충과정 이수자들의 행동특성의 변화는 성적의 변화보다 큰 의미를 가진다. 따라서 특별보충과정의 효율성을 제고하기 위한 방법으로 학생들의 학습 결손상태와 그들의 수준을 고려한 학습 자료의 활용으로 학생들의 학습에 대한 태도를 긍정적인 방향으로 변화시키는 것이 필요하다. 이는 장기적으로 볼 때 태도의 변화가 성적의 향상으로 발전될 것으로 기대된다.

참 고 문 헌

경기도 여주교육청 여주초등학교(2001). 특별보충과정 편성 · 운영을 통한 학습결손 누적 최소화 방안.

경상북도 교육청 지정 부진아 지도 시범학교 봉화군 명호중학교(2002). 개별학습program 구안 적용을 통한 학습 부진아의 학습능력 향상 방안.

김은주(1996). 수학과 학습부진아를 위한 보충학습자료 효과에 관한 연구, 한양대학교 교육대학원 석사학위 논문.

김정아(2001). 수학7-가 단계의 효과적인 특별보충과정을 위한 자료개발과 그 적용, 안동대학교 교육대학원 석사학위 논문.

나장규(2002). 수학과 단계형 수준별 교육과정과 특별보충과정의 운영 실태와 개선 방안, 수원대학교 교육대학원 석사학위 논문.

류연수(2001). 7차 교육과정 운영에 따른 특별보충과정 교재 개발에 관한 연구, 안동대학교 교육대학원 석사학위 논문.

서석중학교(2000). 단계별 수준별 교육과정에 따른 수학과 교수 · 학습 방법의 개발 · 운용.

육길석(2002). 중학교 수학과 특별보충과정이 이수학생들의 학업성취도 변화에 미치는 영향, 경남대학교 교육대학원 석사학위논문.

수학과 특별보충과정 이수 학생들의 행동특성 변화에 관한 연구

- 전라남도 교육청 지정 연구학교 압해중학교(1997). 수준별 협동학습을 통한 수학과 학습능력
신장 방안.
- 정동원(2002). 수학과 특별보충과정의 편성·운영에 관한 연구, 한양대학교 교육대학원 석사
학위 논문.
- 충청남도 교육청(2001). 제7차 중학교 교육과정 교과별 연수자료.
- 한국교원대학교 부속 미호중학교(2000). 중학교 수학과 단계형 교육과정 운영에 따른 수준별
교수학습 자료 개발.

A Study on the Students' Behavioristic Trait Change after taking Mathematics Special Supplementary Classes

Ko, Mee-Hee¹⁾ · Lee, Deok-Ho²⁾

Abstract

In the seventh educational curriculum of stage and level education course, the goal of this survey is to analyse the participants' behavior trait changes at the special supplementary course.

In order to realize the goal of this survey, I set up the following survey contents.

First, to check the responses of participants about the special supplementary course.

Second, to analyse the participants' behavior trait changes such as self-consciousness, achievement motivation, learning habit at the special supplementary course.

Key words : Level, Special Supplementary Classes, Behavioristic Trait

1) Hannegirls' middle school(kmhee101@hanmail.net)

2) Dept. of Math. Edu. of Kongju National Univ.(dhlee2@kongju.ac.kr)