

교육학 석사 학위 논문

수준별 이동수업이  
하위그룹 학생들에게 미치는 영향



2013년 8월

부경대학교 교육대학원

수학교육전공

정영진

교육학석사학위논문

수준별 이동수업이  
하위그룹 학생들에게 미치는 영향

지도교수 송 현 중

이 논문을 교육학석사 학위논문으로 제출함.



2013년 8월

부경대학교 교육대학원

수학교육전공

정영진

# 정영진의 교육학석사 학위논문을 인준함

2013 년 8 월 23 일



주 심 이학박사                      심 효 섭



위 원 이학박사                      신 준 용



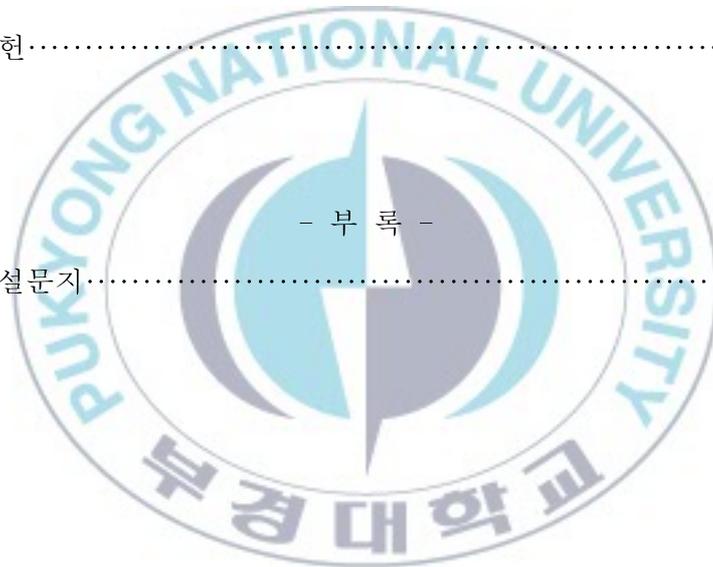
위 원 이학박사                      송 현 중



# 목 차

목차	i
표 목차	iii
Abstract	iv
I. 서론	
1. 연구의 필요성 및 목적	1
2. 연구문제	5
3. 연구의 제한점	5
II. 이론적 배경	
1. 수준별 수업의 의미	6
2. 제7차 수학과와 수준별 교육과정	7
3. 2009 개정교육과정에서 수준별 수업	9
4. 수준별 수업의 의미를 확대하여야 할 필요성	12
5. 수준별 교육과정의 성격과 유형	13
6. 수준별 수업의 심리학적 배경	16
7. 선행연구 고찰	18
III. 연구방법	
1. 연구대상	22
2. 연구방법 및 절차	23
3. 자료 분석	24

IV. 연구결과 분석	
1. 수학교과에 대한 하위그룹 학생들의 인식 분석.....	25
2. 수준별 이동수에 대한 하위그룹 학생들의 인식 분석.....	33
V. 결론 및 제언.....	45
1. 결론.....	45
2. 제언.....	47
VI. 참고문헌.....	48
[ 부록 1] 설문지.....	50



## 표 목 차

<표 III-1> 수준별 이동수업 반 편성표.....	22
<표 III-2> 설문지의 구성내용.....	23
<표 IV-1> 수학교과에 대한 선호도 분석.....	25
<표 IV-2> 수학교과가 어려운 이유에 대한 분석.....	26
<표 IV-3> 수학교과의 평균 공부시간 분석.....	27
<표 IV-4> 수학교과에 대한 공부 방법 분석.....	28
<표 IV-5> 수학교과 성적향상에 미치는 영향 분석.....	29
<표 IV-6> 수학교과 포기 의사 분석.....	30
<표 IV-7> 수학교과 포기 이유 분석.....	31
<표 IV-8> 수학교과 포기하지 않는 이유 분석.....	32
<표 IV-9> 본인이 속한 반에 대한 만족도 분석.....	33
<표 IV-10> 학생이 희망하는 반 분석.....	34
<표 IV-11> 수준이 높은 반을 희망하는 이유 분석.....	35
<표 IV-12> 수준별 이동수업에 대한 흥미, 관심 향상 분석.....	36
<표 IV-13> 흥미, 관심 향상이 높아진 이유 분석.....	37
<표 IV-14> 흥미, 관심 향상이 낮아진 이유 분석.....	38
<표 IV-15> 학업성취능력 향상 분석.....	39
<표 IV-16> 학업성취능력 향상이 된 이유 분석.....	40
<표 IV-17> 학업성취능력 향상이 되지 않는 이유 분석.....	41
<표 IV-18> 수준별 이동수업에 대한 만족도 분석.....	42
<표 IV-19> 수준별 이동수업에 대한 만족하는 이유 분석.....	43
<표 IV-20> 수준별 이동수업에 대한 만족하지 않는 이유 분석.....	44

Effect of level-based Mathematics teaching for low-level students in the  
Middle school

Young Jin Jung

Graduate School of Education  
Pukyong National University

**Abstract**

In this thesis, we study effect of level-based moving classes of mathematics for lower-level students in middle schools.

We are mainly interested in following problems :

1. To what extend do low-level students recognize importance of mathematical thinking for its better understanding?
2. How do lower-level students react on level-based moving classes ?

For study of these questions, the honest survey method, to get information through questionnaire, has been executed.

All 55 students (in a middle school located in Busan)has been involved in the survey.

Results of this investigation can be summarized as follows;

Firstly, most of student give up mathematics because they can not keep track of it in the class due to lack of fundamental mathematical knowledges such as calculus of fractions.

Secondly, majority of students think that the system of level-based moving class could not improve their understanding of mathematic or interest in mathematics.

# I. 서론

## 1. 연구의 필요성

현재 우리나라 교육은 초·중·고 12년의 교육기간 동안 실시되는 수학교육을 통해서 학생들의 문제해결능력, 논리적 사고능력 등의 고차원적인 사고력 육성을 목표로 하고 있다. 오늘날 현대사회는 매우 빠른 속도로 변화하고 있다. 미래의 사회인이 될 우리 학생들은 이런 사회에 잘 적응하고 자기 주도적이고 창조적인 사고가 필요하게 된다. 쏟아지는 엄청난 양의 정보들 가운데 스스로 규칙성이나 공통성을 발견하거나 유추하여 지식을 생산하고 실생활에 적응하며, 여러 정보를 수학적 언어로 표현, 이해하는 능력을 갖추는 것이 중요하다. 그러기 위해서는 현 교육과정에서 요구되는 수학목표가 잘 성취되어야 할 것이다. 그러나 그 중요성에도 불구하고 ‘수학은 포기해야 하는 과목’이란 인식이 중·고등학교 학생들에게 만연되어 있다.

이는 많은 이유가 있겠지만 단위 수에도 불구하고 여전히 수준을 고려하지 않은 획일화된 수업 방식에 기인한다고도 볼 수 있다. Morre의 연구에 의하면 교사 중심의 교수 방법이 구조화된 수업 상황에서는 학생들이 기능적으로 잘 적응하도록 하지만 융통성이나 문제 해결 능력을 감소시킨다(맹두호, 1993).

중간수준의 아이들에 맞추어 수학수업을 진행하다 보면 중간수준의 20~30%의 아이들은 잘 따라오는 반면, 20~30%의 상위권 학생들은 수준보다 낮은 수학수업을 지켜워하고 다른 학습을 하기도 하며, 나머지 하위권

학생들은 알아듣지 못하는 수업으로 아무 생각 없이 앉아있는 경우가 대부분이다. 즉, 다른 과목에 비해서 비교적 수준차이가 현저하게 나타나는 수학과목의 특성상 상·중·하 어느 수준에 맞추어도 수업을 따라오는 아이들은 결국 20~30%의 아이들 밖에 되지 못한다는 것이다.

다음으로 다양한 수업방법의 한계도 하나의 원인이다. 학교 교육이 담당해야 하는 지적 목표는 단순한 지식의 암기가 아니라 창의적 사고 능력, 추론 능력, 문제 해결 능력, 비판적 사고 능력과 같은 것인데 일제식 수업으로 이러한 사고 능력을 구현하는 데는 한계가 있으며 창의적이고 탐구능력을 신장시키는 수업을 위해서는 학생들의 능력에 알맞게 구조화된 학습 문제가 제공되어야 한다. 실제로 일제 수업에서 실패한 학생이 소집단 수업에서 성공한 사례는 많이 있다.

또한 일제 수업으로 활동할 때는 만족을 느끼기보다는 불만을 느끼는 경우가 많으며, 자율과 개성이 무시되어 학습자의 특성을 학습 활동에 충분히 반영하기가 어렵고, 또한 학습 활동에서 불만을 느끼면 은연중에 공부에 대한 부정적인 태도를 형성하게 되는 학습자의 심리적 문제를 원인으로 들 수 있다(강문희, 2001).

꾸준히 제기되어오는 이러한 요구에 부응하여 7차 교육과정에서는 학생의 능력과 수준에 따라 교육의 내용이나 방법을 달리하는 수준별 교육과정을 실시하였다. 즉, 7차 교육과정에서 요구하는 수학의 수준별 교육과정은 한 교시에 한 교실 안에서 심화수준의 아이들에게는 심화수준의 과제를 제시하고, 기본수준의 아이들에게는 기본수준의 과제를 제시하였다. 그러나 우리나라는 한 학급당 30명 이상의 아이들을 대상으로 수업을 실시하기 때문에 사실 한 시간에 한 명의 교사가 이 두 수준을 만족하면서 수업한다는 것은 불가능하다. 이로 인해서 시행될 수 없었던 7차 교육과정의 '수준별 교육과정'은 2007년 개정 교육과정에서 '수준별 수업'으로 변경되었다. 국가

단위에서 실시되었던 ‘수준별’이라는 개념이 이제 한 수업단위로 내려오면서 같은 수준의 학생끼리 수업하는 것이 실제로 시행될 수 있게 되었다. 그 결과 많은 학교, 특히 수준이 급격히 차이가 나는 중학교, 인문계 고등학교에서는 2007년 개정 교육과정에 따라 같은 수준의 학생들을 모아서 수학 수업을 시행하고 있다.

수준별 이동수업의 긍정적인 효과를 살펴보면, 첫째, 수준별 이동수업 반 편성시 학생들의 구성이 비교적 동적 집단이어서 교수·학습 활동이 용이하고, 개별화 지도가 쉬울 뿐만 아니라 학생 수준과 능력에 맞는 수업을 통해서 학생들의 학습 내용에 대한 관심과 의욕, 그리고 이해도를 높일 수 있다. 둘째, 수준이 비슷한 그룹 활동을 통한 학생들 간의 자기 주도적 활동이 효율적이고, 공동으로 문제를 해결하는 능력과 경험을 키울 수 있는 계기를 마련할 수 있다. 셋째, 학습의 효율을 높일 수 있고, 상·중·하 수준 담당 교사의 고정으로 심도 있는 학습이 이루어질 수 있으며, 이에 따라 수업의 질을 높일 수 있다. 넷째, 일제식 수업에서 학생의 수준에 맞지 않아 흥미를 잃어버렸던 학생들의 수업 집중력을 높일 수 있다. 다섯째, 학생 수준 편차가 좁혀진 분반에서 학생 자신의 역량을 보다 더 발휘할 수 있고 보다 양질의 수업을 받을 수 있게 된다.

그러나 수준별 반 편성, 다양한 학습 자료의 준비, 수준별로 가르칠 교실의 확보, 교사의 다양한 교재에 대한 수업 준비 등 해결해야 할 문제들도 생각해 볼 수 있다.

첫째, 교육과정 측면에서는 재이수, 월반 등 제도적 뒷받침의 부재와 학생과 학부모의 재이수에 대한 반발과 거부감, 학생의 이해 수준 및 속도의 차이를 고려하지 못한 문제가 발생한다. 둘째, 수업자료의 측면에서는 수준별로 어떤 내용을 어느 범위까지 지도해야 하는지 기준이 불분명하고 수준별 학습 지도 방법에 대한 정보가 부족하기 때문에 교사들의 주관적인 판

단에 의존할 수밖에 없는 문제점도 있다. 수준별 이동 수업을 실시함에 있어서 가장 중요한 것은 교육내용이며 수준에 알맞은 교재를 가지고 수업을 하는 것이 이 수업의 핵심이다. 그렇지만 정작 학습내용을 담고 있는 교과서는 수준별 학습을 고려하여 편성하지 않은 것으로 단원별로 보충과 심화 단계가 기술되어 있는 정도라는 한계를 가지고 있다. 셋째, 수준별로 수업을 다르게 했어도 똑같은 기준에 의해 내신 성적이 산출되어야 하므로 결국 수업내용이 다른 수준별 수업을 받고 나서, 평가는 같은 기준의 평가지로 평가를 치른다는 공평치 못한 성취도 평가 및 정규평가의 문제점도 고려해 볼 수 있다(원선옥, 2009).

따라서 본 연구에서는 2007년 개정 교육과정을 바탕으로 시행되고 있는 ‘수학 수준별 이동수업’의 효과에 대해 탐구해 보고자 한다. 위에서 살펴본 바와 같이 수준별 이동수업의 장점과 단점이 학생들의 학습에 어떠한 영향을 주는지를 알아보고 관련된 선행 연구를 고찰하여 수준별 이동수업에 임하는 중학교 하위수준의 2, 3학년들의 인식을 조사하려고 한다. 그 후 수준별 이동수업에 따른 학업성취도 사이의 관계를 비교분석하여 이동수업의 장점이 미치는 긍정적인 효과를 밝히고, 단점이 미치는 부정적인 효과를 드러내고 보완하여 보다 효과적인 수준별 이동수업의 방향을 제시하고자 한다.

## 2. 연구문제

본고에서 논의하고자 하는 것은 “하위수준 학생들의 수학교과에 대한 인식과 수준별 이동수업에 따른 인식 연구”이다.

가. 수학교과에 대한 하위그룹 학생들의 인식은 어떠한가?

나. 수준별 이동수업에 대한 하위그룹 학생들의 인식은 어떠한가?

## 3. 연구의 제한점

본 연구는 부산시에 소재한 수준별 이동수업을 실시하는 중학교 2, 3학년 A, B, C, D반 중 하위그룹인 D반의 학생 55명을 대상으로 실시하였으므로 일반화시키기는 어려움이 있다. 학생의 수준별 이동수업에 대한 인식과 관련하여 설문조사만으로 연구하였으므로 수준별 이동수업에 대해 전체적인 언급을 하기 어렵다.

## Ⅱ. 이론적 배경

### 1. 수준별 수업의 의미

수준별 수업(진경애, 2009)은 일반적으로 ‘다양한 교육적 요구와 능력을 가진 학생들을 위해 내용과 방법에서 다양한 형태의 수업 조직으로 차별화된 수업을 제공하는 교육과정 차별화’를 의미한다. 차별화 수업의 기본취지는 학습자에게 ‘맞춤학습’을 제공하자는 의도로서, ‘학생들의 개인차를 고려하여 수업의 제 국면에서 그 처치 방법을 달리하는 수업’으로 규정할 수 있다. 이는 단순히 학생들의 수준을 다양하게 나누어 각 수준에 맞는 교육을 시킨다는 의미에서 그치지 않는다. 수준에 맞는 다양한 형태의 수업으로 차별화된 자기 주도적 개별학습을 목표로 하고 있다. 획일화된 교육으로 인해 수학 수업이 지루한 학생들을 활기찬 수업으로 만들게 함으로써 궁극적으로 자기 주도적으로 수학능력을 이끌어 갈 수 있게 하자는 것이다. 즉, 수학의 자기 주도적 학습의 방법을 ‘수준별 수업’에서 찾고자 하였다.

## 2. 제7차 수학과 수준별 교육과정

제7차 수학과 수준별 교육 과정의 중요한 특성은 ‘단계별 수준별 교육과정’으로 그 추구하고자 하는 의도가 기존의 교육과정과는 여러 가지 면에서 다르다고 할 수 있다. 단계형이라 함은 학습의 진행 속도와 관련된 것으로 과거의 교육과정에서는 같은 학력에 속하는 학생은 학업 성취도의 차이에 관계없이 같은 학년에서 학습하고, 일정한 시기가 되면 상급 학년으로 자동적으로 진급해 왔지만, 이제는 같은 학령의 학생이라 할지라고 기회를 얻을 수 있다는 것을 의미하는 것이다. 이와 같은 단계형을 기반으로 하여 그 안에서 기본과 심화의 성격을 가미한다는 것을 동일 단계에 있는 학생이라 할지라도 그 단계 내에서 학습 능력의 차이에 따라 기본 과정을 중심으로 학습하면서 성공적으로 수행한 학생들에 대하여 심화 내용을 학습할 수 있게 한다는 것이다. 이와 같은 획기적인 수학 교육 과정의 운영은 수학 교수·학습의 모든 면에서 상당한 변화를 초래할 것으로 예상된다. 따라서 수학 학습 지도를 직접적으로 담당하는 교사는 단계형 수준별 교육 과정의 의도와 그 운영 방법에 대한 연구, 이를 실천하고자 하는 분명한 의지와 동시에 구체적으로 노력이 필수적이라고 하겠다. 기본적으로 단계형 수준별 교육과정의 실천은 일정한 성취 기준을 고려한 다음 단계의 진급을 위한 자격 기준을 설정하고, 이를 이용하여 다음 단계의 진급여부를 가리게 된다. 일단, 동일 단계에 들어온 학생들은 동질 집단에서 해당 단계의 내용에 대한 학습을 하게 된다. 이때 보충, 심화의 과정의 기본 과정을 중심으로 하여 병행하도록 되어있다. 우선, 심화과정에서 다를 수 있는 내용은 수학과 교육과정의 내용 부분에서 각 단계별 각 하부 단원의 말미에 명시해 놓고 있으므로, 그에 따라 학습 지도를 할 수 있다.

반면에 보충 과정에 다룰 내용은 실제 수학 학습 지도의 현장에서 발생 되는 상황에 대한 교사의 판에 따라 그리고 해당 학생의 학업 수준이나 상태에 따라 구별하여 개별적으로 정해지는 것으로, 그 내용의 성격이나 수준을 교육 과정에 일괄적으로 정하기는 어렵다. 그러나 교육과정에서 주어진 기본 내용에 대한 평균적인 이해나 학습이 제대로 이루어지지 못했다고 판단되는 학생들을 위하여 제반 여건이 허락하는 범위 내에서 보충 과정을 운영하되, 학생들이 보여주는 기본 내용의 학습 상 발생하는 체계적 오류나 전반적인 이해의 어려움을 호소하는 내용들 중에 필수적으로 알아야 될 부분을 선정하여, 난이도를 하향 차등화하거나 구체적 상황이나 조작물 사용에 의한 직관적인 방법 등의 학습 방식으로 이루어질 수 있다.



### 3. 2009 개정교육과정에서의 수준별 수업

#### 가. 운영현황

공통 교육과정에서는 학생의 능력과 적성, 진로를 고려하여 교육내용과 방법을 다양화 한다. 특히 국어, 수학, 사회, 과학, 영어 교과에서는 수준별 수업을 권장한다.

제 7차 교육과정과 2007 개정교육과정에 이어 2009 개정교육과정에서도 모든 학생들이 공통 필수로 이수하여야 하는 공통 교육과정에서는 학생의 능력과 적성, 진로를 고려하여 교육 내용과 방법을 다양화할 것을 강조하고 있다. 특히 학생의 능력과 적성, 필요, 흥미에서의 개인차를 최대로 고려하는 수업을 통해서 학생 개개인의 성장 가능성을 일깨워주고 교육의 효율성을 높이고자 하며, 이를 위하여 국어, 사회, 수학, 과학, 영어 등 5개 교과에서 수준별 수업을 권장하고 있다.

#### 나. 수준별 수업 집단 편성 및 운영

수준별 수업 운영을 위한 학습 집단은 학교의 여건이나 학생의 특성에 따라 다양하게 편성할 수 있으며, 학습 결손을 보충할 수 있도록 '특별 보충 수업'을 운영할 수 있다. 특별 보충 수업의 편성·운영에 관한 제반 사항은 학교가 자율적으로 결정한다.

학생들은 능력이 각각 다르며, 서로 다른 방식으로 그리고 서로 다른 속도로 학습 한다. 이런 차이를 존중하며 만족시켜 주는 것이 학교의 역할이므로 개개인의 발달 속도에 맞는 맞춤형 교육을 실시해야 한다.

수준별 수업은 학생의 흥미·능력 등을 고려하여 몇 개의 수준별 집단으로 나누고 각 집단의 수준에 적합한 다양한 교수·학습 방법을 제공하는 수업으로 학생들의 학업 성취 가능성을 구현하고 학생 능력수준, 흥미, 진로의 개인차까지 고려하여 운영하여야 한다. 그리고 학교 실정 및 여건을 고려하여 자율적·탄력적으로 운영하며 단위 학교에서 교사 협의, 학생, 학부모 의견 조사 등을 통하여 수준별 집단 편성 방법 및 운영 방안을 마련

한다. 수준별 수업의 취지에 부합되지 않는 형식적·편의적 운영을 지양하여야 하며 수업 내용의 차별화, 집단 편성 인원의 다양화 등 수준별 수업의 본래 취지에 맞도록 편성·운영한다.

#### 다. 수준별 수업의 효과성을 높이기 위해 고려해야 할 사항

첫째, 수준별 집단 편성 시 학생의 학습 선택권을 최대한 보장하여 학생의 학습 능력, 속도, 희망 등에 따라 학생 스스로 수준별 학습 집단을 선택할 수 있도록 한다.

둘째, 수준별 이동수업에서는 학생의 수준을 세분화하는 것이 효과적이므로 최소 3수준 이상, 가급적 4~5수준 편성을 권장하며 심화반, 기본반, 보충반 학생 모두에게 차별 없이 잠재적 능력을 최대한 계발할 수 있는 양질의 교육을 제공해야 한다.

셋째, 수준별 이동수업의 성패는 하위반 수업의 효과적 운영에 있다. 하위반 학생의 거부감을 줄이는 것이 가장 중요하며 학생과 학부모는 하위반에 속해 있기 때문에 더 양질의 교육을 받는다고 느낄 수 있어야 한다. 이것은 하위반 학생 지도에 대한 학교와 교사의 열의와 관심, 지원에 의해서만 가능하다. 하위수준의 인원을 축소해야 하며 이를 위해 2 + 1 또는 3 + 1, 3 + 2 등의 학급 수 증설이 필요하다. 하위반에 대해서는 경력이 많고 학생들을 잘 지도하는 유능한 교사를 우선 배치한다. 그리고 수업도우미·보조교사 지원, 상담활동 강화, 다양한 교수·학습자료 지원 등의 방안을 모색한다.

넷째, 학생의 특성과 수준을 고려하여 적합한 수업방법을 적용해야 하며 수준별 집단의 특성에 적합한 학습 자료·방법을 활용하여 상위수준 집단에는 도전적인 학습활동, 중위수준 집단에는 협력학습 위주의 수업, 하위수준 집단에는 흥미를 유발할 수 있는 활동중심의 수업을 권장한다. 특히 하위반에서는 다양한 시청각 자료를 활용하여 수업의 흥미도와 집중도를 높여야 한다. 수업시간을 2시간 단위로 블록화 하는 것은 토론, 발표, 조작 등의 활동위주의 수업을 하는데 바람직하고 이동에 따르는 불편을 줄일 수도 있다.

다섯째, 수준별 수업 방법에 대한 교사의 전문성을 신장하기 위해서는

한 교사가 여러 수준의 반을 맡는 것이나 자주 반을 변경하는 것을 지양할 필요가 있다. 한 교사가 특정 수준의 반을 지속적으로 지도하는 것이 가장 효과적이다.

정규 교육과정에서 학업 성취수준에 도달하지 못한 학생에게는 일과 전 후에 별도의 시간을 활용하여 특별 보충 수업을 운영할 수 있다. 특별 보충 수업은 교실수업에서 부족한 학습내용을 재학습하는 과정으로 운영 시기와 대상 학생을 조정해야 할 필요가 있다. 지속적인 학습이 필요한 교과 의 경우에는 연속적으로 개설하여 운영하는 것이 효과적이며 학부모의 협조를 통하여 학생들의 적극적인 참여를 유도해야 한다.



#### 4. 수준별 수업의 의미를 확대하여야 할 필요성

현재 실시되고 있는 수준별 수업의 의미를 확대하여야 할 필요성을 몇 가지 지적해 보면 다음과 같다.

가. 수준별 교육과정 도입의 궁극적인 목적은 교육과정의 개별화 실현에 있다. 수준별 이동수업은 교육과정의 개별화를 실현시키기 위한 하나의 현실적인 방안으로서의 의미를 지닌다.

나. 수준별 교육과정의 도입은 서로 다른 능력을 지닌 학생들을 대상으로 획일적인 수업을 실시해 옴으로 인한 부적합성을 개선하기 위한 것이므로 수준별 수업에 있어서는 새로운 방식의 교수, 학습 전략의 개발에 더욱 노력하여야 한다. 즉, 수준별 이동수업이 효과적으로 실시되기 위해서는 각 학생의 능력과 수준에 맞도록 다양한 교육 내용이나 적절한 학습방법이 제시되어야 한다.

다. 수준별 수업과정은 단순한 학생들이 학습 능력이나 학업 성취 수준에 따라 교육과 내용과 방법을 달리하는 교육과정이 아니라 교육과정의 다양화로 확대 해석될 필요가 있다. 수준별 이동수업의 수준을 언어적 지능(국어, 영어)이나 수학적 지능(수학, 과학)등에서만 국한 시키지 말고 다양한 지능의 종류를 반영하는 교육 과정으로 확대해가야 한다.

## 5. 수준별 교육과정의 성격과 유형

‘수준별 교육과정’은 ‘교육과정의 개별화’나 ‘교육과정의 다양화’의 한 구체적인 형식이다. 수준별 교육과정의 가장 단순하지만 명료한 의미는 “학습자들의 능력 수준에 따라 내용과 방법을 달리한다.”는 것이다. 학습 능력에 대응하는 교육내용을 제공한다는 것은 학습의 속도(속진이나 지진)뿐 아니라 학습의 깊이(심화나 보충)에도 대응하는 교육 내용을 동시에 제공함을 의미한다.

여기서 학습 속도에 대응하는 교육 내용을 제공한다는 것은 빠른 학습속도를 보이는 학습자에게는 그에 알맞은 차상급 단계의 교육 내용을 제공하는 것을 말하고, 이해도가 깊은 학습자들에게는 동일한 또는 관련되는 교육 내용을 보다 심도 있게 학습할 수 있도록 깊이에 차이를 두는 것을 말한다. 즉, 학습 속도는 선형적으로 위계화 된 교육 내용을 얼마나 빠르게 또는 느리게 학습하는가와 관련되는 것이고, 학습의 깊이는 정해진 교육 내용을 얼마나 깊이 있게 또는 피상적으로 학습하는가와 관련된다. 이러한 맥락에서 단계형은 학습의 속도에, 심화·보충형은 학습의 깊이에 대응하는 유형에 속하는 것으로 볼 수 있다.

수준별 교육과정은 국민 공통 기본 교육 기간에 적용하도록 되어 있는 단계형 수준별 교육과정 및 심화·보충형 수준별 교육과정과 과목 선택형 수준별 교육과정으로 나누어진다.

### 가. 단계형 수준별 교육과정

단계형 수준별 교육과정은 타 교과에 비해 상대적으로 난이도가 높은 수학과 영어 교과에 우선적으로 적용하는 것으로 되어 있다. 단계형 수준별 교육과정은 엄밀하게 말하면 교육과정의 편성보다는 운영과 관련되어 있는 것이다. 현재의 교육과정도 학년별로 단계를 둔 수준별 교육과정으로 볼 수 있으며, 학습 속도에 따라 유급 또는 속진의 제도를 두어 운영할 수 있다. 다만 그 단계를 좀 더 세분화한다든지, 각 단계의 이수 조건이나 기준을 어떻게 설정할 것인지 등과 같은 운영 방안의 수립이 문제이다. 특히,

특정 수준에 해당하는 학습자들을 골라낼 수 있는 절대적인 수준의 평가 기준의 설정이 보다 어렵고 중요한 문제로 대두될 수 있다.

위계성이 뚜렷하며 이전 학년에서의 학습 결손이나 부진이 다음 학년의 학습에 크게 영향을 주는 수학 교과에의 경우 교육의 효율성을 높이기 위하여 수학 교과의 교육과정을 ‘다단계’로 세분하고 학습자 중심의 능력별 수업을 하면서 ‘수준 이행의 통제’를 강화하는 단계형 수준별 교육과정이 적합하다.

#### 나. 심화 · 보충형 수준별 교육과정

단계형 수준별 교육과정은 교육과정의 운영과 밀접한 관련을 맺고 있는데 반해, 심화·보충형 수준별 교육과정은 교육과정의 편성과 직접적인 관련을 맺는다. 심화·보충형 수준별 교육과정은 교과의 내용이 다양한 영역으로 구성되어 있고, 학습 집단 구성원의 능력별 개인차가 그다지 심하게 작용하지 아니하는 교과에서 학습 내용의 범위와 수준을 달리하여 조직하는 교육과정이다. 심화·보충형 수준별 교육과정을 적용하는 교과의 학년별 내용은 모든 학생이 이수해야 할 최소한의 ‘기본 과정’ 이수 후, 학생의 능력 수준에 따라 성취 기준에 도달한 학생에게는 ‘기본 과정’, 내용을 심화 확대하는 ‘심화 과정’ 내용을 학습하게 하고, 기본과정의 성취 기준에 미달한 학생에게는 ‘기본 과정’ 내용의 가장 핵심적인 개념과 지식을 보충하는 ‘보충 과정’(지도 교사가 재구성하여 설정하는 내용)을 제공할 수 있도록 하였다.

심화·보충형 수준별 교육과정에서 ‘심화 과정’과 ‘보충 과정’을 구별하는 기준은 내용이 아니라 능력으로서, 학습 내용의 범주는 동일하지만, 학습 능력의 수준에서는 차별화된다. 즉, ‘보충 과정’은 기본 과정의 내용을 동일한 상태 혹은 단순화한 상태에서 학생에게 요구하는 학습 능력의 수준을 낮춘 과정(예를 들면, ‘단순히 이해하는 과정’)이 되고, ‘심화 과정’은 기본 과정의 내용을 복잡하게 하거나 확대한 상태에서 학생에게 요구하는 학습 능력의 수준을 높인 과정(예를 들면, ‘외삼적 추론이나 분석, 적용, 종합하는 과정’ 등)이 된다.

#### 다. 과목 선택형 수준별 교육과정

과목 선택형 수준별 교육과정은 고등학교 2-3학년 단계에 적용되는 유형으로, 학습자들이 능력 수준과 관심의 차이를 반영한 다양한 교과목을 개설하고 학습자들로 하여금 자신의 진로와 능력 수준에 맞는 교과목을 선택하여 이수할 수 있도록 하는 것이다. 이는 필수 과목을 축소하고 선택 과목을 확대한다는 원칙에 부합하는 것으로, 학습자의 능력 수준과 적성, 흥미 및 진로를 모두 고려해 준다는 점에서 교육의 다양화와 개별화를 극대화하기 위한 가장 적극적인 방안이라 할 수 있다. 이와 같은 특징을 갖는 과목 선택형 수준별 교육과정의 장점을 한국교육개발원은 다음과 같이 설명한다. 첫째, 학습자들은 자신의 능력 수준에 알맞은 과목을 이수할 수 있게 된다. 둘째, 자신의 진로에 따라 보다 다양한 형태의 '과정'을 이수할 수 있다. 셋째, 특정 분야의 교과를 보다 집중적으로 탐구할 수 있는 기회를 갖는다. 넷째, 제시된 과목들 중 특히 내용 영역 중 일부를 집중적으로 다루는 과목을 통해 학습자들은 보다 깊이 있는 학습 경험을 가질 수 있게 된다.

## 6. 수준별 수업의 심리학적 배경

일반적으로 학습과 관련해서 두 가지 기본 전제가 있다. 첫째, 지식, 기능, 가치 등을 가르쳐야 하는 교사가 있고, 다른 한편에는 이러한 지식, 기능, 가치 등을 학습해야만 하는 학습자가 있다. 둘째, 어느 수준의 발달단계에 있는 학생이든 간에 만약 그들에게 적절한 교육적인 처치가 이루어진다면 학습이 이루어질 것이다. 이러한 학습 심리학의 두 가지 기본전제는 학습자의 발달 단계에 적절한 교육 내용이 적절한 방식으로 제공된다면 학습은 반드시 이루어질 것임을 시사하고 있다.

### 가. 피아제의 학습 이론

대표적인 발달 심리학자인 피아제(Piaget)는 아동의 학습 동기를 불러일으키기 위해서는 “적정수준의 불균형(optimal discrepancy)”을 유지시켜주어야 한다고 말한다. 아동에게 주어지는 수많은 환경적인 자극이나 요구는 아동의 입장에서 볼 때 자신의 인지구조에 아무런 변화도 주지 않는 것(너무 쉬운 것)에서부터 자신의 인지구조가 소화해내기에는 벅찬 것(너무 어려운 것)에 이르기까지 다양한 형태로 존재한다. 이처럼 극단적인 두 가지 경우, 아동의 인지 구조에 적정 수준의 불균형이 일어나지 않기 때문에 아동의 학습 동기나 학습활동은 일어나지 않는다. 따라서 교사는 아동의 인지수준과 어느 정도 관련을 가지면서 동시에 약간의 불일치, 갈등, 패러독스, 한계 등을 촉발시킬 수 있는 새롭고 도전적인 교육내용을 제공해 줄 필요가 있다.

## 나. 비고츠키의 학습 이론

언어 발달 심리학자인 비고츠키(Vygotsky)는 발달과 학습과의 관계를 설명하기 위하여 근접발달영역(Zone of Proximal Development, 즉 ZPD)이라는 개념을 도입하였다. 그에 의하면, 아동에는 두 종류의 발달 수준이 존재한다. 아동이 문제 해결 상황에서 혼자서 힘으로 성취할 수 있는 수준(실제적 발달 수준)과 성인 또는 능력이 있는 사람의 도움을 받아 성취할 수 있는 수준(잠재적 발달 수준)이 있다. 아동의 실제적 발달 수준과 잠재적 발달 수준 간에 차이가 있으며, 이 두 가지 발달 수준간의 차이가 근접 발달영역이다. 근접발달영역은 학습과 인지활동이 일어나는 역동적인 민감성 지역이다. 비고츠키에 의하면, 아동들에게 근접발달영역에 있는 경험들을 제공하는 것이 교육의 역할이다. 즉, 근접 발달 영역 안에 있는 지식, 기능, 가치 등을 자극하고 활성화하는 교육을 유도할 때 최상의 학습이 일어나게 된다. 특히, 수업 현장에서 실제적 발달 수준은 동등하지만 잠재적 발달 수준에 차이가 있는 학습자들이 존재한다. 따라서 실제적 발달 수준 뿐만 아니라 잠재적 발달 수준까지 고려하여 그에 상응하는 교육 내용과 방법을 제공할 때 가장 효과적인 교수·학습 활동이 일어난다.

## 다. 수준별 수업의 한 비유 : 비계 설정

앞에서 살펴 본 피아제와 비고츠키의 이론은 교육의 적합성과 수월성을 추구하기 위해서 학습자의 능력 또는 지적 수준에 맞는 교육 내용과 방법을 제공해주어야 함을 암시한다. 비유적으로 말하여, 아동이 능동적으로 그 자신을 구성해나가는 하나의 건축물이라고 한다면, 교육적 환경은 아동으로 하여금 계속 새로운 능력들을 구축하도록 도와주는 필수적인 비계 또는 지원 체계이다. 즉, 학생들의 수준에 맞는 ‘비계를 설정해 줌(scaffolding)’으로써 교육활동이 적합성을 띠게 되고, 교육은 궁극적으로 수월성 추구에 기여하게 된다. 따라서 우리의 학교 교육도 종전처럼 서로 다른 능력을 지닌 학생들로 구성된 학급에서 일제식 수업을 통하여 획일적인 수준의 교육 내용을 한 가지 방법으로 전달하는 대신에 학생들의 수준차를 고려하여, 그 차이에 어울리는 교육 내용과 방법을 제공해 줄 필요가 있다.

## 7. 선행연구 고찰

교육 현장인 학교는 욕구와 학력차가 심한 학생들을 학급이라는 기준단위로 조직하여 교사 중심의 집단 학습 형태로 수업을 전개하고 있다. 이는 수동적 학습 형태로 학생들의 지적 호기심과 학습의욕, 흥미를 떨어뜨리는 결과를 초래한다. 이러한 문제점을 개선하기 위한 방안으로 제7차 교육과정에서는 수준별 이동 수업이 등장하였다. 이러한 시행과 함께 수학과에서는 수학과 수준별 이동 수업에 대한 연구가 진행되었다.

수학과 수준별 이동 수업에 대한 연구는 수학과 수준별 이동 수업에 대한 학생과 교사의 인식에 대한 연구가 꾸준히 이루어졌다. 이런 연구 결과와 더불어 수학과 수준별 이동 수업의 효과를 높일 수 있는 방안들이 여러모로 연구되었다.

본 연구에서는 다음과 같은 순서로 선행 연구를 정리해 보고자 한다. 첫째 수학과 수준별 이동 수업에 대한 인식 연구, 둘째 수학과 수준별 이동 수업의 운영 실태와 학습 효과에 대한 연구에 대하여 정리할 것이다.

### 가. 수학과 수준별 이동 수업에 대한 인식 연구

수학과 수준별 이동 수업에 대한 초기의 연구는 부정적인 인식이 더 많이 이야기 되었다. 즉, '수준별'이라는 말을 실질적으로 학교 현장에서 크게 고려되어 교수·학습이 이루어지지 못했기 때문인 것 같다. 황현모(2000)의 연구는 이러한 모습을 잘 드러내주고 있다. 이 연구에서는 수학과 수준별 이동 수업을 실시하는 4개 학교를 대상으로 수학과 수준별 이동 수업에 관한 교사와 학생의 의식을 조사하였다. 그 결과 심화반과 보충반의 학생과 교사 모두 수학의 학습의욕과 학습태도 모두 떨어졌다는 반응과 함께 학력 또한 떨어진 것으로 드러났다. 이유를 분석해 본 결과, 수학과 수준별 이동 수업을 실시함에도 불구하고 심화반과 보충반 모두 같은 교재와 교사 중심의 수업을 실시한 것이 원인이었다. 이 연구 결과를 통해, 수학과 수준별 이동 수업의 본 취지의 효과가 나기 위해서는 수준을 나눈 반에 맞는 수업 교재와 모형이 연구되어 본 수업에 제대로 활용되어야 함을 시사해 준다.

또한, 수학과 수준별 이동 수업이 실시되고 있음에도 불구하고 수학교과에 대한 흥미는 여전히 개선되지 않는다고 연구되었다. 즉, 수학과 수준별 이동수업과 수학교과에 대한 학생의 인식은 상관관계가 매우 낮은 것으로 드러났다(양해용, 2009). 뿐만 아니라 수학과 수준별 이동 수업에 대한 인식이 학생과 교사가 확연히 다른 양상을 보이는 것이 연구되었다. 학생들은 수학과 수준별 이동 수업을 실시함에도 불구하고 여전히 발표의 기회나 흥미가 예전과 다르지 않다는 불만족스러운 인식을 드러낸 반면에 교사들은 수학과 수준별 이동 수업을 통해서 학생들의 개인차를 고려한 수업이 가능해졌고, 수업분위기가 좋아졌다고 생각하는 긍정적인 인식을 드러냈다. 물론 교사들 또한 ‘교실이동에 따른 생활 지도의 어려움’과 평가의 어려움이 있다는 단점을 지적했지만 학생들에 대한 인식보다 긍정적인 반응이 더 많았다(양해용, 2009). 이를 토대로 볼 때, 수학과 수준별 이동 수업을 통해 얻고자 하는 것이 학생과 교사가 차이가 있다는 것을 알 수 있다. 학생들은 수준별 수업을 통해 개개인에 대한 발표의 기회와 흥미가 충족되기를 원하고, 교사는 개인차를 고려한 수학 수업을 원했다는 것을 알 수 있다.

그러나 비슷한 시기에 발표된 다른 연구에서는 수학과 수준별 이동 수업에 대해 학생과 교사 모두 긍정적인 인식을 드러냈다. 수학과 수준별 이동 수업으로 인해 교사들은 학생들의 수학 수업 참여도와 이해도가 상당히 증가 되고 있다는 느낌을 강하게 받는다고 응답하였다. 이리하여 대부분의 교사는 수준별 이동 수업을 계속하고 싶다고 응답하였다(장인영, 2010).

수학과 수준별 이동 수업에 대한 인식 연구를 통해서 수학과 수준별 이동수업이 가지고 있는 문제점이 제기되고 있다. 수학과 수준별 이동 수업으로 인해 상위 학생과 하위 학생들의 상호 협동 교수법의 활용 기회가 줄어드는 것에 대해 문제점이 있다고 지적되었다(장인영, 2010). 수학과 수준별 이동 수업으로 각 개인에 대한 수학적 사고와 흥미, 수준별 수업으로 인한 교수·학습의 효과 증대를 목표로 하고 있지만 다양한 교수·학습법을 놓치고 있는 면이 있다고 볼 수 있다.

## 나. 수학과 수준별 이동 수업의 운영 실태와 학습 효과 연구

수학과 수준별 이동 수업에 대한 인식과 맞물려 수준별 이동 수업이 효과적으로 진행되기 위한 여러 가지 수업 자료와 방법들이 연구되었다. 더불어 그 수업 자료와 방법들에 대한 효과의 분석으로 인해 여러 가지 교수·학습에 도움이 될 수 있는 자료와 방법들이 주목받고 있다. 정미자(2005)는 수학과 수준별 이동 수업의 운영 실태와 학습 효과, 시행 과정의 문제점을 연구한 동시에 수학과 수준별 이동 수업의 효과를 높일 수 있는 운영 자료를 제시하여 학생들의 학력 향상에 미치는 영향을 파악한 결과를 분석하여 개선 방안을 모색하였다. 연구 결과, 개발된 운영 자료로 인해 수학에 대한 자신감과 수업태도가 호의적으로 변화하여 학생들의 학습 능력 수준 차이를 좁히는데 도움이 되었다는 좋은 결과가 나왔다.

또 다른 연구에서는 제7차 교육과정의 내용을 중심으로 수학과 수준별 이동 수업에 대한 학생들의 반응과 수학적 성향 및 학업성취도에 효과가 있는지를 알아보았다. 수학과 수준별 이동 수업에 대한 만족도와 분위기에 대한 긍정적인 반응은 기본반 학생들이 심화반 학생보다 높게 나타났다. 또한 수학적 성향에 대하여 심화반에서는 수학적 융통성, 수학적 의미, 수학적 반성, 수학적 가치의 영역에서 의미 있는 변화를 가져왔으며, 기본반에서는 수학적 자신감, 수학적 의지, 수학적 호기심, 수학적 반성의 영역에서 의미 있는 변화를 가져왔다. 수학과 수준별 이동 수업을 통해 심화반과 기본반 모두 도움이 되었다는 응답 결과가 나왔으며, 그 중 기본반 학생들이 심화반 학생보다 더 도움이 많이 되었다고 느끼는 것으로 조사되었다(안영순, 2007). 수학과 수준별 이동수업에 대한 이런 효과와 더불어 심화반과 기본반에 필요한 효과적인 수업방법을 제시하였다. 심화반 수업 진행 시 수학적 자신감, 수학적 호기심을 신장할 수 있는 교수·학습 과정이 요구되며, 기본반 수업 진행시에는 수학적 융통성 및 수학적 가치를 신장시킬 수 있는 교수·학습 과정이 요구됨을 이야기 한다. 또한 그 효과를 높이기 위해서는 만족도가 낮게 나온 심화반 학생들을 위해 그들의 수준을 고려한 좀 더 치밀한 수업진개가 필요함을 주장한다(안영순, 2007). 결론적으로 효율적인 수학과 수준별 이동 수업이 진행되기 위해서 심화반, 기본반 모두에게 수준에 맞는 수업내용과 수업방법을 고려하여 잘 실시되어야

함을 알 수 있다.

기존의 수학과 수준별 이동 수업 우수 실천 학교의 실제 운영 사례 정리를 통해 단계별 개선방안을 제시하는 연구(권혁성, 2009)를 통해 수학과 수준별 이동 수업의 효과를 높일 수 있는 방법에 대해 한 번 생각해 볼 수 있다. 필자는 특히 하위반 학생들을 위한 배려와 수준별 평가 문항 출제를 중요한 개선 방안으로 다루고 있다. 하위반 학생들이 수학과 수준별 이동 수업에 대한 거부감을 줄이고 학습동기를 부여하기 위해서 학교와 교사의 열의와 관심이 필요하다고 적극적으로 이야기하고 있다. 또한 수준별 평가 문항을 출제할 때 난이도 및 채점의 일관성이 유지되어야 함을 주장한다. 그에 대한 구체적으로 공통 학습 요소인 기본 내용의 난이도를 달리하여 평가에 반영하는 방안과 일부 문항에 한하여 문항별로 수준별 세트 문항을 출제하여 평가하는 방안을 그 해결책으로 들고 있다.



### Ⅲ. 연구 방법

#### 1. 연구 대상

본 연구의 대상은 부산시에 소재한 D여자 중학교 2, 3학년 수학 D반 학생 55명을 대상으로 실시하였다. 대상자인 학생의 분포는 <표Ⅲ-1>과 같다.

<표 Ⅲ-1> 수준별 이동수업 반 편성표

구분	분반	인원	백분율
2학년	1,2,3반-D반	13	23.64%
	4,5,6반-D반	12	21.82%
3학년	1,2,3반-D반	15	27.27%
	4,5,6반-D반	15	27.27%
합계		55	100%

## 2. 연구 방법 및 절차

본 연구의 주제와 연관된 문헌들을 수집하여 비교 분석한 후 연구 목적에 맞게 설문지를 재구성하였다. 연구 대상자들의 수학에 대한 인식, 수준별 이동수업에 대한 인식을 중심으로 설문 조사를 했으며 구성내용은 <표 III-2>와 같다.

<표 III-2> 설문지의 구성내용

구성 지표	구성 내용	문항 수
수학에 대한 인식	수학교과에 대한 선호도	2
	공부시간 및 방법	3
	수학교과 포기 의사	3
수준별 이동수업에 대한 인식	수준별 이동수업 반 편성 만족도	3
	학습에 대한 참여도, 흥미, 관심	3
	학습에 대한 학업성취능력 향상 정도	3
	수준별 이동수업의 만족도	3
계		20

### 3. 자료 분석

본 연구에서는 대부분의 중·고등학교에서 실시되고 있는 수준별 이동수업에 대하여 하위그룹 학생들의 인식을 조사하여 두 가지 연구문제를 해결하기 위하여 다음과 같이 분석하였다.

연구 문제 1을 해결하기 위하여 학생들의 수학교과에 대한 인식을 설문지를 통해 분석하였다.

연구 문제 2를 해결하기 위하여 학생들의 수준별 이동수업에 대한 인식을 설문지를 통해 분석하였다.



## IV. 연구 결과

### 1. 수학교과에 대한 하위그룹 학생들의 인식 분석

#### 가. 수학교과에 대한 선호도 분석

(1) “수학교과 공부가 어렵다고 생각합니까?” 에 대한 응답의 결과

<표 IV-1> 수학교과에 대한 선호도 분석

답변	인원	백분율
매우 그렇다	31	56.36%
그렇다	18	32.73%
보통이다	6	10.91%
그렇지 않다	0	0%
매우 그렇지 않다	0	0%
계	55	100%

분석을 실시한 결과, ‘매우 그렇다’ 라고 답변한 학생이 가장 많이 나타났다. 그리고 학생들의 90%가 수학교과가 어렵다고 생각한다는 답변을 하였다. ‘보통이다’ 라고 답변한 학생은 전체의 10%정도 밖에 되지 않았고 어렵지 않다고 답변한 학생은 한명도 없었다. 아무래도 하위수준인 학생들을 대상으로 실시한 설문조사이기 때문에 부정적인 답변이 많은 것으로 분석된다.

(2) “수학교과 공부가 어려다면 그 이유는 무엇입니까”에 대한 응답의 결과

<표 IV-2> 수학교과가 어려운 이유에 대한 분석

답변	인원	백분율
공부할 내용이 너무 많다.	13	26.53%
다른 과목에 비해 재미가 없다.	5	10.20%
계산이 귀찮다.	11	22.45%
기초가 부족하기 때문이다.	20	40.82%
기타	0	0%
계	49	100%

분석을 실시한 결과, 수학교과가 어렵다고 생각한 49명의 학생들의 답변 중 ‘기초가 부족하기 때문이다’ 라는 이유가 40%로 가장 많았고 그 다음으

로는 ‘공부할 내용이 많기 때문이다’, ‘계산이 귀찮다’ 라는 답변이 있었다. 그리고 하위수준인 학생들의 특징상 초등학교일 때부터 공부를 많이 하지 않아서 기초가 부족하다고 느끼는 것 같고 수학이라는 교과가 기초가 부족하면 다음 학년으로 올라갔을 때 더 어려움을 느끼는 과목이기 때문에 이러한 답변을 한 것으로 분석된다.

#### 나. 공부시간 및 방법에 대한 분석

(1) “하루 평균 수학교과 공부시간은 몇 시간 정도입니까?”에 대한 응답의 결과

<표 IV-3> 수학교과 평균 공부시간 분석

답변	인원	백분율
전혀 하지 않는다.	22	40%
1시간미만	26	47.27%
1시간이상 2시간미만	5	9.09%
2시간이상 3시간미만	2	3.64%
3시간이상	0	0%
계	55	100%

분석을 실시한 결과, 수학교과에 대한 평균 공부시간은 ‘1시간미만’ 이라는 답변이 가장 많았고 그다음으로는 ‘전혀 하지 않는’ 라는 답변이 많이 나왔습니다. 하위수준인 학생들의 특징으로 공부에 많은 시간을 투자하지 않는다고 분석된다.

(2) “수학교과 공부를 하는 방법은 무엇입니까?” 에 대한 응답의 결과

<표 IV-4> 수학교과에 대한 공부 방법 분석

답변	인원	백분율
학교 수업	31	56.36%
혼자 공부	18	32.73%
수학 과외	0	0%
수학 학원	4	7.27%
기타	2	3.64%
계	55	100%

분석을 실시한 결과, 공부를 하는 방법은 ‘학교 수업’ 이라는 답변이 가장 많이 나왔고 그 다음으로는 ‘혼자 공부’ 하는 것으로 나타났다. 하위수준의 학생들의 특징상 공부에 대한 의욕이 많이 없기 때문에 학교 수업 외에는 공부를 하지 않는다는 답변이 절반이 넘었다.

(3) “수학교과 성적향상에 가장 큰 영향을 미치는 것은 무엇이라고 생각합니까?” 에 대한 응답의 결과

<표 IV-5> 수학교과 성적향상에 미치는 영향 분석

답변	인원	백분율
본인의 의지	40	72.73%
수학교재	2	3.64%
사교육	4	7.27%
수업분위기	5	9.09%
기타	4	7.27%
계	55	100%

분석을 실시한 결과, ‘본인의 의지’ 라는 답변이 압도적으로 많이 나왔다. 하위수준의 학생들 또한 다른 학생들과 마찬가지로 본인이 공부를 하겠다는 의지를 가지고 공부를 해야만 성적이 오른다는 것을 잘 알고 있는 것으로 분석된다.

## 다. 수학교과 포기 의사에 대한 분석

(1) “수학교과를 포기할 마음이 있습니까?” 에 대한 응답의 결과

<표 IV-6> 수학교과 포기 의사 분석

답변	인원	백분율
매우 그렇다.	9	16.36%
그렇다.	13	23.64%
보통이다.	24	43.64%
그렇지 않다.	9	16.36%
매우 그렇지 않다.	0	0%
계	55	100%

분석을 실시한 결과, 수학교과를 포기한다는 학생과 보통이라는 학생이 비슷한 수치로 나타났다. 하지만 ‘보통이다’ 라고 답변한 학생들이 향후 학년이 올라가게 되면 수학교과가 더 어려워지므로 수학을 포기할 가능성이 많을 것이라고 사료된다.

(2) “수학교과를 포기한다면 이유는 무엇입니까?” 에 대한 응답의 결과

<표 IV-7> 수학교과 포기 이유 분석

답변	인원	백분율
성적이 잘 오르지 않기 때문	7	31.82%
다른 과목을 공부하면 성적이 더 오르기 때문	0	0%
수학 과목을 싫어하기 때문	11	50%
공부 자체를 포기하였기 때문	2	9.09%
기타	2	9.09%
계	22	100%

분석을 실시한 결과, 지금 현재 상황에서 수학교과를 포기 한다는 답변을 한 학생들 22명중 ‘수학 과목 자체를 싫어하기 때문’에 포기한다는 답변이 50%가 나왔다. 그 다음으로는 ‘성적이 잘 오르지 않기 때문’ 이라는 답변이 많았다. 수학교과는 꾸준히 해야지만 성적이 향상되는 과목이기 때문에 이러한 답변이 나온 것으로 사료된다. 그리고 공부 자체를 포기한다는 학생도 소수 있었다.

(3) “수학교과를 포기하지 않는다면 이유는 무엇입니까?” 에 대한 응답의 결과

<표 IV-8> 수학교과 포기하지 않는 이유 분석

답변	인원	백분율
성적이 오르기 때문	0	0%
다른 과목보다 성적이 더 높기 때문	0	0%
수학 과목을 좋아하기 때문	0	0%
중요 교과목이기 때문	7	77.78%
기타	2	22.22%
계	9	100%

분석을 실시한 결과, 수학교과를 포기하지 않는다고 답변한 9명의 학생 중 대부분의 학생들이 ‘수학교과가 중요 교과목이기 때문’ 이라는 답변을 하였다. 아직까지 국, 영, 수 중심의 교육과정이기 때문에 그 중요성을 알고 성적은 낮지만 아직 포기하지 않는 학생들이 있었다.

## 2. 수준별 이동수업에 대한 하위그룹 학생들의 인식 분석

### 가. 수준별 이동수업 반 편성 만족도 분석

(1) “본인이 속한 반에 만족합니까?”에 대한 응답의 결과

<표 IV-9> 본인이 속한 반에 대한 만족도 분석

답변	인원	백분율
매우 그렇다.	0	0%
그렇다.	7	12.73%
보통이다.	33	60%
그렇지 않다.	7	12.73%
매우 그렇지 않다.	8	14.54%
계	55	100%

분석을 실시한 결과, ‘보통이다’라는 답변이 가장 많았고 ‘그렇지 않다’, ‘매우 그렇지 않다’라는 부정적인 답변을 한 학생들이 그다음으로 많았다. 현재 속한 하위그룹 반에 만족하는 학생은 단 7명에 불과했다.

(2) “만족하지 않는다면 어느 반으로 올라가고 싶습니까?” 에 대한 응답의 결과

<표 IV-10> 학생이 희망하는 반 분석

답변	인원	백분율
A반	2	13.33%
B반	9	60%
C반	4	26.67%
계	15	100%

분석을 실시한 결과, 현재 속한 반에 만족하지 않는 15명의 학생들 중 희망하는 반은 바로 윗반인 C반이 아니라 중상위권 반인 B반으로 가고 싶어하는 학생들이 많은 것으로 나타났다.

(3) “수준이 높은 반으로 바꾸고 싶은 이유는 무엇입니까?” 에 대한 응답의 결과

<표 IV-11> 수준이 높은 반을 희망하는 이유 분석

답변	인원	백분율
심화 학습을 하고 싶기 때문	7	46.67%
수업 분위기가 침체, 경쟁심이 약화되었기 때문	2	13.33%
부모님의 기대 때문	0	0%
창피하기 때문	4	26.67%
기타	2	13.33%
계	15	100%

분석을 실시한 결과, 수준이 높은 반으로 올라가고 싶은 15명의 학생들의 답변 중 ‘심화 학습을 하고 싶기 때문’ 이라는 답변이 가장 많이 나왔다. 수업 중 심화문제를 어려워함에도 불구하고 상위 반으로 올라가 시험에 나올만한 어려운 문제를 풀기 원한다는 것을 알 수 있다.

## 나. 학습에 대한 참여도, 흥미, 관심에 대한 분석

(1) “수준별 이동수업을 하면서 수업 참여도와 흥미, 관심이 높아졌습니까?”에 대한 응답의 결과

<표 IV-12> 수준별 이동수업에 대한 흥미, 관심 향상 분석

답변	인원	백분율
매우 그렇다.	0	0%
그렇다.	4	7.27%
보통이다.	31	56.36%
그렇지 않다.	13	23.64%
매우 그렇지 않다.	7	12.73%
계	55	100%

분석을 실시한 결과, ‘보통이다’ 라는 답변이 가장 많았고 그 다음으로는 ‘그렇지 않다’ 라는 답변이 많았다. 수준별 이동수업을 통해 수업 참여도, 흥미, 관심이 향상된 학생은 4명에 불과했다.

(2) “수업 참여도와 흥미, 관심이 높아졌다면 이유는 무엇입니까?” 에 대한 응답의 결과

<표 IV-13> 흥미, 관심 향상이 높아진 이유 분석

답변	인원	백분율
자신의 수준에 맞는 학습지도를 받을 수 있기 때문	2	50%
더 쉽게 배울 수 있기 때문	2	50%
성적이 비슷한 수준의 친구들끼리 공부하기 때문	0	0%
열등감을 가지지 않아도 되기 때문	0	0%
기타	0	0%
계	4	100%

분석을 실시한 결과, 수준별 이동수업을 통해 수업 참여도, 흥미, 관심이 높아졌다고 답한 4명의 학생들은 ‘자신의 수준에 맞는 학습지도를 받을 수 있기 때문’. ‘더 쉽게 배울 수 있기 때문’ 이라는 답변을 하였다. 이 4명의 학생들은 현재 실시되고 있는 수준별 이동수업의 효과를 제대로 느끼고 있는 것으로 분석된다.

(3) “수업 참여도와 흥미, 관심이 낮아졌다면 이유는 무엇입니까?” 에 대한 응답의 결과

<표 IV-14> 흥미, 관심 향상이 낮아진 이유 분석

답변	인원	백분율
교사의 지도방법이 자신과 맞지 않기 때문	4	20%
반 분위기가 좋지 않기 때문	0	0%
편성된 반에 따라 진도, 배우는 내용이 다르기 때문	7	35%
다른 반 학생들과 위화감이 조성되었기 때문	4	20%
기타	5	25%
계	20	100%

분석을 실시한 결과, 수별 이동수업을 통해 수업 참여도, 흥미, 관심이 낮아졌다고 답한 20명의 학생들 중 ‘편성된 반에 따라 진도, 배우는 내용이 다르기 때문’ 이라는 답변이 가장 많이 나타났다. 하위수준인 학생들이라도 성적에 대한 욕심이 있기 때문에 상위반의 진도나 심화문제를 다루고 싶어 하는 것으로 분석된다.

#### 다. 학습에 대한 학업성취능력 향상 정도 분석

(1) “수준별 이동수업이 자신의 학업성취능력을 향상시켰습니까?” 에 대한 응답의 결과

<표 IV-15> 학업성취능력 향상 분석

답변	인원	백분율
매우 그렇다.	0	0%
그렇다.	5	9.09%
보통이다.	24	43.64%
그렇지 않다.	15	27.27%
매우 그렇지 않다.	11	20%
계	55	100%

분석을 실시한 결과, ‘보통이다’ 이라는 답변이 가장 나왔지만 ‘그렇지 않다’와 ‘매우 그렇지 않다’ 라는 답변을 합치면 부정적인 답변이 가장 많은 것을 알 수 있다. 학생들 스스로가 느끼기에 자신의 학업성취능력이 올라갔다고 느끼는 학생은 거의 없는 것으로 나타났다.

(2) “학력향상에 도움이 되었다면 이유는 무엇입니까?” 에 대한 응답의 결과

<표 IV-16> 학업성취능력 향상이 된 이유 분석

답변	인원	백분율
내 수준에 맞는 수업을 하기 때문	0	0%
수업 분위기가 잘 조성되기 때문	0	0%
지도방법이 마음에 들었기 때문	0	0%
공부하는 친구들이 마음에 들기 때문	3	60%
기타	2	40%
계	5	100%

분석을 실시한 결과, 수준별 이동수업을 통해 학업성취능력이 향상되었다고 답한 5명의 학생들의 응답 중 ‘공부하는 친구들이 마음에 들기 때문’이라는 답변이 많이 나왔다. 함께 공부하는 학생들끼리 수준이 잘 맞아 성적이 향상된 것으로 분석된다.

(3) “학력향상에 도움이 되지 않았다면 이유는 무엇입니까?” 에 대한 응답의 결과

<표 IV-17> 학업성취능력 향상이 되지 않는 이유 분석

답변	인원	백분율
수업이 내 수준에 맞지 않았기 때문	15	57.69%
수업 분위기가 잘 조성되지 않았기 때문	3	11.55%
지도방법이 마음에 들지 않았기 때문	4	15.38%
공부하는 친구들이 마음에 들지 않았기 때문	0	0%
기타	4	15.38%
계	26	100%

분석을 실시한 결과, 수준별 이동수업을 통해 학업성취능력이 향상되지 않았다고 답한 26명의 학생들의 답변 중 ‘수업이 내 수준에 맞지 않았기 때문’ 이라는 응답이 가장 많았다. 하위수준의 학생들이 모인 하위그룹이지만 이 안에서 학생들의 실력 차가 나기 때문에 이러한 답변이 많이 나온 것으로 분석된다.

라. 수준별 이동수업에 대한 만족도 분석

(1) “수준별 이동수업에 대해 만족합니까?” 에 대한 응답의 결과

<표 IV-18> 수준별 이동수업에 대한 만족도 분석

답변	인원	백분율
매우 그렇다.	2	3.63%
그렇다.	7	12.73%
보통이다.	33	60%
그렇지 않다.	7	12.73%
매우 그렇지 않다.	6	10.91%
계	55	100%

분석을 실시한 결과, ‘보통이다’ 라는 답변이 가장 많이 나타났다. 그리고 긍정적인 답변보다 부정적인 답변이 더 많은 것으로 나타났다. 따라서 하위수준의 학생들은 수준별 이동수업에 대해 그다지 만족하지 않는다고 분석된다.

(2) “수준별 이동수업에 만족한다면 이유는 무엇입니까?” 에 대한 응답의 결과

<표 IV-19> 수준별 이동수업에 대한 만족하는 이유 분석

답변	인원	백분율
내 수준에 맞는 문제를 많이 풀 수 있기 때문	5	55.56%
상세하게 배울 수 있기 때문	2	22.22%
내 수준에 맞는 수업으로 자신감이 생기기 때문	2	22.22%
분위기가 잘 조성되어 실력향상에 도움이 되기 때문	0	0%
기타	0	0%
계	9	100%

분석을 실시한 결과, 수준별 이동수업에 대해 만족한다고 답변한 9명의 학생들의 답변 중 ‘내 수준에 맞는 문제를 많이 풀 수 있기 때문’ 이라는 답변이 가장 많이 나왔다. 이 답변을 한 학생들은 현재 실시되고 있는 수준별 이동수업의 장점을 잘 느끼고 있는 것으로 분석된다.

(3) “수준별 이동수업에 만족하지 않는다면 이유는 무엇입니까?” 에 대한 응답의 결과

<표 IV-20> 수준별 이동수업에 대한 만족하지 않는 이유 분석

답변	인원	백분율
다른 수업과 차이도 없이 번거롭기만 하기 때문	5	55.56%
분위기가 어색하고 불안감만 생기기 때문	2	22.22%
문제를 해결할 때 친구들의 도움을 받기 어렵기 때문	2	22.22%
수업 분위기가 잘 조성되지 않기 때문	0	0%
기타	0	0%
계	9	100%

분석을 실시한 결과, 수준별 이동수업에 대해 만족하지 않는다고 답변한 13명의 학생들의 답변 중에서 ‘수업 분위기가 잘 조성되지 않기 때문’ 이라는 답변이 가장 많았다. 하위수준의 학생들만 모여 있다 보니 공부를 하기 싫어하고 수업에 집중하지 못하는 학생들이 여럿 있어 수업 분위기를 해치고 가르치는 교사도 학생들에게 주의를 주고 집중시키기 위해 시간이 낭비되어 이러한 답변이 나온 것으로 분석된다.

## V. 결론

### 1. 결론

본 연구는 수준별 이동수업을 실시하고 있는 학생들 중 공부를 많이 하지 않지만 수준별 이동수업의 혜택을 가장 많이 받아야 한다고 생각되는 하위그룹 학생들의 인식을 알아보는 것에 그 목적이 있어 다음과 같은 연구문제를 설정하였고 자체 제작한 설문지를 바탕으로 분석을 하였다. 제IV장에서 제시한 연구 결과 분석을 토대로 다음과 같은 결론을 얻을 수 있었다.

#### 가. 수학교과에 대한 하위그룹 학생들의 인식 분석

첫째, 수학교과에 대한 선호도를 조사·분석한 결과, 대부분의 학생들이 자신들의 수학교과에 대한 기초지식이 부족하여 수학교과에 대해서 어렵게 생각한다고 하였다. 수학교과의 특징상 앞의 학년의 교육과정을 제대로 이수하지 못하면 다음 학년으로 올라왔을 때 어려움을 많이 겪는다. 특히나 하위그룹의 학생들이기 때문에 이러한 답변이 더 많이 나타났다.

둘째, 수학교과에 대한 공부시간 및 방법을 조사·분석한 결과, 대부분의 학생들이 하루에 수학교과를 1시간미만 또는 아예 공부를 하지 않는 것으로 나타났고 학교수업 외에는 거의 공부를 하지 않았다. 그리고 본인의 의

지가 있어야지만 수학교과 성적 향상을 것이라고 나타났다.

셋째, 수학교과 포기 의사를 조사·분석한 결과, 수학교과목을 포기한다는 학생과 보통이라는 학생이 비슷한 수치로 나왔지만 학년이 올라갈수록 수학교과목이 더욱더 어려워짐에 따라 수학교과를 포기하는 학생은 점점 더 늘어날 것으로 분석된다.

#### 나. 수준별 이동수업에 대한 하위그룹 학생들의 인식 분석

첫째, 수준별 이동수업 반 편성 만족도를 조사·분석한 결과, 지금 현재 속한 하위 반에 만족한다는 학생은 적었고 심화학습을 하기위해 상위 반으로 올라가고 싶다는 학생들이 많았다.

둘째, 수준별 이동수업을 통해 학습에 대한 참여도, 흥미, 관심을 조사·분석한 결과, 보통이라는 학생이 가장 많았고 높아진 학생들은 자신의 수준에 맞는 학습지도를 받아서이기 때문이고 낮아진 학생들은 편성된 반마다 진도, 내용이 다르기 때문이고 하였다.

셋째, 수준별 이동수업을 통해 학업성취능력 향상 정도를 조사·분석한 결과, 보통이라고 답변한 학생이 가장 많았고 도움이 된 학생들은 같이 공부하는 친구들이 마음에 들어서이기 때문이라고 하였고 도움이 되지 않는 학생들은 수업이 자신의 실력과 맞지 않기 때문이라고 답변하였다.

넷째, 수준별 이동수업의 만족도를 조사·분석한 결과, 보통이라는 학생이 가장 많았고 만족하는 학생은 자신의 수준에 맞는 문제를 많이 풀 수 있기 때문이라고 답변하였고 만족하지 않는 학생은 수업 분위기가 잘 조성되기 때문이라 하였다.

## 2. 제언

본 연구의 결과를 토대로 중학교 수학과 수준별 이동수업에 대한 몇 가지 제언을 하면 다음과 같다.

첫째, 하위그룹 학생들은 수학교과 자체를 싫어하는 학생들이 많고 공부하는 시간도 많지 않아 학교 수업에만 의지하는 학생들이 많기 때문에 수학을 포기하려는 학생들을 가르치는 교사가 쉬운 단계의 문제부터 차근차근 푸는 방법을 알려주고 수학을 재밌어하는 것까진 아니더라도 싫어하지는 않도록 가르치는 교사가 잘 지도 하여야 한다.

둘째, 수준별 이동수업에 대한 하위그룹의 반편성에 대한 의견 조사 결과 만족도가 12.73%였다. 이유로는 상위 반으로 올라가고 싶어 하는 학생들과 하위그룹으로 나뉘어도 수업을 어려워하는 학생들이 있기 때문에 앞 반, 뒷 반으로 나누어 이동수업을 하는 것보다 전체 학년을 수준별로 세세하게 나누어 수준별 수업을 실시하여야 한다.

셋째, 수준별 이동수업을 통해 참여도, 흥미, 관심이 높아지고 학업성취 능력이 높아졌다고 생각하는 학생들은 10%가 안 되기 때문에 더욱 효과적인 수학 수준별 이동수업을 위하여 교사들의 지속적인 연구와 노력이 필요하다.

## VI. 참고문헌

- 고은경(2008). 고등학교 수학과 수준별 이동수업에 대한 교사와 학생의 인식 조사. 제주대학교 교육대학원 석사학위논문
- 교육부(1999). 수준별 교육과정 편성·운영의 실제
- 교육인적자원부(2001-a). 수준별 교육과정 편성·운영의 실제
- 교육인적자원부(2001-b). 제7차 수학교육과정 수준별 교육과정의 이해와 적용
- 교육인적자원부(2006). 수학과 수준별 이동수업 우수사례집
- 맹두호(1994). 열린교육과 자아개념의 형성. 한국교육대학교
- 박미정(2012). 수준별 수업에 따른 인식과 수학학업성취도 연구. 고려대학교 교육대학원 석사학위논문
- 강문희(2001). 수학과 단계형 수준별 교육과정에 대한 연구. 연세대학교 관리과학대학원 석사학위논문
- 김선화(2009). 수학과 수준별 이동수업에 대한 인식 조사 연구. 강원대학교 교육대학원 석사학위논문
- 박지현(2009). 학급 수+1 수학 수준별 이동수업에서 학생 흥미 태도 및 인식 연구. 경남대학교 교육대학원 석사학위논문
- 서현경(2008). 수학과 수준별 이동수업에 대한 학생들의 인식과 수준별 이동수업의 개선방안. 수학교육논문집
- 신유림(2010). 중학교 수학 수준별 이동수업에 대한 실태 파악 및 학생들의 인식조사 연구. 단국대학교 대학원 석사학위논문

- 안영순(2006). 수준별 이동수업이 학생들의 수학적 성향과 수학성취도에 미치는 효과. 중앙대학교 교육대학원 석사학위논문
- 양해용(2009). 수학과 수준별 이동수업에 대한 인식 및 운영실태 분석 연구. 제주대학교 교육대학원 석사학위논문
- 오경아(2009). 수준별 이동수업에 따른 협동수업과 개별수업의 수학성취도 비교 연구. 경북대학교 교육대학원 석사학위논문
- 원석옥(2009). 제7차 수준별 이동수업에 문제점 분석 및 개선방안. 명지대학교 교육대학원 석사학위논문
- 장인영(2010). 수학과 수준별 이동수업에 대한 학생과 교사의 인식 분석 연구. 울산대학교 교육대학원 석사학위논문
- 정미자(2005). 수학시험 성적과 수준별 이동수업의 인식에 관한 연구. 경남대학교 교육대학원 석사학위논문
- 진경애(2009). 수준별 수업에 따른 학생 평가방안 세미나 자료집. 한국교육과정평가원
- 강수민(2011). 중학교 학급수+1 수학 수준별 이동수업에 대한 학생들의 인식. 창원대학교 석사학위논문
- 강원도교육청(2004). 수학과 수준별 이동수업 원격교원 연수 교재
- 한국교육과정평가원(1998). 개인차를 고려한 교수·학습 및 평가 방안 연구.
- 한국교육과정평가원(2009). 개정교육과정(수학)

[부록 1] 설문지

## 설문지

1. 수학교과 공부가 어렵다고 생각합니까?

- ① 매우 그렇다.                      ② 그렇다.                      ③ 보통이다.  
④ 그렇지 않다.                      ⑤ 매우 그렇지 않다.

2. 수학교과 공부가 어렵다면 그 이유는 무엇입니까?

(1번에서 ①, ②번을 답한 경우)

- ① 공부할 내용이 너무 많다.                      ② 다른 과목에 비해 재미가 없다.  
③ 계산이 귀찮다.                      ④ 기초가 부족하기 때문이다.  
⑤ 기타

3. 하루 평균 수학교과 공부시간은 몇 시간 정도입니까? (학교수업 제외)

- ① 전혀 하지 않는다.                      ② 1시간미만                      ③ 1시간이상 2시간미만  
④ 2시간이상 3시간미만                      ⑤ 3시간이상

4. 수학교과 공부를 하는 방법은 무엇입니까?

- ① 학교 수업만 듣는다.                      ② 혼자 공부한다.  
③ 수학 과외를 한다.                      ④ 수학 학원을 다닌다.  
⑤ 기타

5. 수학교과의 성적향상에 가장 큰 영향을 미치는 것은 무엇이라고 생각합니까?

- ① 본인의 의지                      ② 수학교재                      ③ 학원이나 과외 등의 사교육  
④ 수업분위기                      ⑤ 기타

6. 수학교과를 포기할 마음이 있습니까?

- ① 매우 그렇다.                      ② 그렇다.                      ③ 보통이다.  
 ④ 그렇지 않다.                      ⑤ 매우 그렇지 않다.

7. 수학교과를 포기한다면 이유는 무엇입니까?

(6번에서 ①, ②번을 답한 경우)

- ① 수학 공부를 해도 성적이 잘 오르지 않기 때문이다.  
 ② 수학 공부를 할 시간에 다른 과목을 공부하면 성적이 더 오르기 때문이다.  
 ③ 수학 과목을 싫어하기 때문이다.  
 ④ 공부 자체를 포기하였기 때문이다.  
 ⑤ 기타

8. 수학교과를 포기하지 않는다면 이유는 무엇입니까?

(6번에서 ④, ⑤을 답한 경우)

- ① 수학 공부를 할수록 성적이 오르기 때문이다.  
 ② 다른 과목보다 성적이 더 높기 때문이다.  
 ③ 수학 과목을 좋아하기 때문이다.  
 ④ 중요 교과목이기 때문이다.  
 ⑤ 기타

◎수준별 이동수업에 대한 하위그룹 학생들의 인식조사

9. 본인이 속한 반에 만족합니까?

- ① 매우 그렇다.                      ② 그렇다.                      ③ 보통이다.  
 ④ 그렇지 않다.                      ⑤ 매우 그렇지 않다.

10. 만족하지 않는다면 어느 반으로 올라가고 싶습니까?

(9번에서 ④, ⑤번을 답한 경우)

- ① A반                      ② B반                      ③ C반

11. 수준이 높은 반으로 바꾸고 싶은 이유는 무엇입니까?

(10번에 답한 경우)

- ① 심화 학습을 하는 반에서 공부하고 싶기 때문이다.
- ② 수업 분위기가 침체되어 있고 경쟁심이 약화되었기 때문이다.
- ③ 부모님의 기대 때문이다.
- ④ 자신이 D반에 속해있다는 것이 창피하기 때문이다.
- ⑤ 기타

12. 수준별 이동수업을 하면서 수업 참여도와 흥미, 관심이 높아졌습니까?

- ① 매우 그렇다.                      ② 그렇다.                      ③ 보통이다.
- ④ 그렇지 않다.                      ⑤ 매우 그렇지 않다.

13. 수업 참여도와 흥미, 관심이 높아졌다면 이유는 무엇입니까?

(12번에서 ①, ②번을 답한 경우)

- ① 자신의 수준에 맞는 학습지도를 받을 수 있기 때문이다.
- ② 교과서 수준보다 더 쉽게 배울 수 있기 때문이다.
- ③ 성적이 비슷한 수준의 친구들끼리 공부하게 되므로 불안하지 않기 때문이다.
- ④ 다른 학생들에게 열등감을 가지지 않아도 되기 때문이다.
- ⑤ 기타

14. 수업 참여도와 흥미, 관심이 낮아졌다면 이유는 무엇입니까?

(12번에서 ④, ⑤번을 답한 경우)

- ① 교사의 지도방법이 자신과 맞지 않기 때문이다.
- ② 반 분위기가 좋지 않아 무기력해졌기 때문이다.
- ③ 편성된 반에 따라 진도도 다르고 배우는 내용이 다르기 때문이다.
- ④ 다른 반 학생들과 위화감이 조성되었기 때문이다.
- ⑤ 기타

15. 수준별 이동수업이 자신의 학업성취능력을 향상시켰습니까?

- ① 매우 그렇다.                      ② 그렇다.                      ③ 보통이다.
- ④ 그렇지 않다.                      ⑤ 매우 그렇지 않다.



- ① 다른 수업에 비해 차이도 없으면서 번거롭기만 하기 때문이다.
- ② 낯선 친구들이 모여 분위기가 어색하고 지나친 불안감만 생기기 때문이다.
- ③ 문제를 해결할 때 친구들의 도움을 받기 어렵기 때문이다.
- ④ 수업 분위기가 잘 조성되지 않기 때문이다.
- ⑤ 기타

