

## 우리나라 국가수준 학업성취도 평가결과의 변화추이(2003~2005년)<sup>1)</sup>

박 정(부산교육대학교 전임강사)  
김 경 희(한국교육과정평가원 연구위원)  
김 수 진(한국교육과정평가원 부연구위원)  
손 원 숙(한국교육과정평가원 연구위원)  
송 미 영(한국교육과정평가원 부연구위원)  
조 지 민(한국교육과정평가원 연구위원)

---

### 《요약》

---

본 연구는 우리나라 초·중·고 학생들의 성취도 추이를 파악하기 위해 현재 사용가능한 2003년, 2004년, 2005년의 3개 연도의 국가수준 학업성취도 평가자료를 활용하여 그 경향성을 파악한 것이다. 이 연구에서는 우선 우리나라 초·중·고 학생들의 5개 교과 학업성취도의 변화를 파악하였고, 둘째, 교수 변인에 따른 학업성취도 변화, 셋째, 학생 변인에 따른 학업성취도의 변화를 파악하여, 우리나라 학생들의 성취도와 성취도에 영향을 주는 맥락 정보들의 연도별 변화추이를 살펴 보았다.

본 연구결과, 우리나라 초·중·고 학생의 학업성취는 큰 변화는 아니지만 연도별로 다소 상승하는 경향을 보이고 있었다. 학생 변인 중에서는 학업성취도와 상호상관이 가장 큰 자기조절학습 능력이 3년간 계속 상승하는 것으로 나타나 고무적이었고, 교사 변인은 학업성취도와 관련성이 거의 없는 것으로 나타났다. 본 연구결과는 한국교육과정평가원이 근 10여 년간 국가수준 학업성취도 평가를 시행한 후 처음으로 학업성취 변화추이를 살펴보고 있다는 측면에서 의미를 지니며, 이를 계기로 국가수준 학업성취도에서의 변화 파악을 위한 다양한 각도에서의 연구들이 후속되기를 기대 한다.

주제어 : 국가수준 학업성취도 평가, 변화추이, 교육맥락 변인, 자기조절학습, 대규모 성취도 평가

---

---

1) 본 논문은 한국교육과정평가원 연구보고서(박정 외, 2006b, 2006c, 2006d)의 내용을 발췌·보완한 것임.

## I. 서론

국가수준에서 다양한 교육관련 자료들을 수집·분석하여 그 정보를 제공하는 것은 보다 나은 교육환경을 만들기 위해 필요한 일이며, 국가가 운영하는 학교교육의 성과가 기대한 만큼 이루어지고 있는지 그 성과를 점검하는 일은 교육평가의 중요한 역할 중 하나이다. 이를 위하여 우리나라를 비롯한 세계 여러 국가들은 학교 교육과정의 질을 관리하고 학교환경에 유용한 정보를 제공하기 위하여 국가수준에서 또는 국제수준에서의 대규모 교육성취도 평가를 주기적으로 실시하고, 그 정도를 강화하고 있는 추세이다. 미국의 경우는 1969년부터 실시해오던 국가교육향상평가(NAEP : National Assessment of Educational Progress)와 함께 2002년 낙제학생방지법(NCLB : No Child Left Behind)을 공표하여 학생의 성취수준을 높이고 학교교육의 책무성을 강화하고 있다. 영국에서도 7, 11, 14학년 학생 전체를 대상으로 학업성취를 평가하고, 그 결과를 일반에게 공개하여 학교교육의 질을 높이기 위한 노력을 수행하고 있다.

국제교육평가협회(IEA)에서도 1960년대부터 세계 여러 나라를 대상으로 학생의 읽기, 수학, 과학, 시민성, 문해력 등을 평가하고 있으며, OECD에서는 1998년부터 OECD 회원국을 중심으로 읽기, 수학, 과학 성취를 평가하여 여러 나라의 교육정책 효과를 파악하고, 상호 정보를 공유하기 위한 노력을 하고 있다. 우리나라도 국제비교연구에 참여하는 한편 1960년대부터 국가수준의 학업성취도 평가를 실시하고 있다. 1998년 한국교육과정평가원의 설립 이후에는 ‘국가수준 교육성취도 평가’<sup>2)</sup>방안 연구(김명숙 외, 1998)<sup>2)</sup>를 기반으로 1999년의 예비시행을 거쳐 2000년부터 한국교육과정평가원이 교육인적자원부의 협조하에 국가수준의 학업성취도 평가를 실시하고 있다.

우리나라 국가수준 학업성취도 평가의 일차적인 목적은 교육과정에서 규정하고 있는 교육목표에 학생들이 어느 정도나 도달하였는지를 파악하여, 이를 기반으로 교육과정 개선에 기초가 되는 참고자료를 제공하려는 것이다. 뿐만 아니라 성취도와 관련 배경 변인과의 관련성 분석을 통해 교수·학습 방법 개선 및 장학정책 수립을 위한 기초자료를 산출하는 것을 다음 목적으로 하고 있다. 아울러 학업성취도 평가결과의 추이를 파악하는 것을 장기적인 목적으로 하여 연구를 계속해 왔다(김명숙 외, 1998; 박정 외, 2006b, 2006c, 2006d; 이양락 외, 2005; 정구향 외, 2003, 2004; 최석진 외, 2002).

이러한 목적을 수행하기 위해 국가수준 학업성취도 평가는 몇 가지의 변동사항이 있기는 하나 비교적 일관성 있게 현재까지 이루어지고 있으며, 특히 2003년부터 성취도 점수의 동

2) 한국교육과정평가원에서는 ‘학업성취도 평가’라는 명칭이 ‘학력평가’로 좁게 해석될 우려가 있어 1998년 연구부터 ‘교육성취도 평가’라고 칭하였으나, 초·중등교육법에 ‘학업성취도 평가’라고 규정되어 있어서 2002년부터 ‘국가수준 학업성취도 평가’라고 명칭을 변경함.

등화를 추진함으로써 국가수준에서의 성취도 변화추이를 살펴볼 수 있게 되었다<sup>3)</sup>. 변화추이 파악은 오랫동안 관련자들의 관심거리였으나 그 결과 파악은 미진하였는데, 최근에 방법론의 발달과 우리나라에의 적용으로 그 변화를 파악할 수 있는 시작을 마련하게 된 것이다.

이러한 맥락 속에서 본 연구는 국가수준 학업성취도 평가추이를 파악하여 그 결과를 살펴볼 수 있는 최초의 시도라고 할 수 있다. 국가수준에서의 학업성취도 평가결과를 당해 연도로만 파악하던 것을 해마다의 변화를 살펴볼 수 있게 되었다는 것은 의미 있는 일일 것이다. 물론 아직은 변화추이에 영향을 미치는 변인들에 관한 포괄적인 연구를 하고 있지는 못하고 기술적인 현상의 추이와 관련 변인들과의 상관을 주로 살펴보는 시작의 단계이나, 이러한 시작을 거쳐 우리나라의 국가수준 학업성취도 평가결과를 다양하고 심도 있게 활용할 수 있는 계기를 마련하리라 본다.

본 연구는 국가수준에서 학생들의 성취도 정도를 파악하고 그 추이를 살펴보기 위해 현재 사용 가능한 2003, 2004, 2005년의 3개 연도의 자료를 사용하여 그 경향성을 파악하였다. 하여 우선 우리나라 초·중·고 학생들의 5개 교과와 학업성취도 변화를 파악하였고, 둘째, 교수 변인에 따른 학업성취도 변화를 파악하였고, 셋째, 학생 변인에 따른 학업성취도의 변화를 파악하여 학생들의 성취도 변화와 성취도에 영향을 주는 맥락 정보들의 변화를 평가하였다. 독립 변인들로 선정된 교사 및 학생 맥락 변인들은 해당 연도의 교육적 이슈와 집중 교과, 그리고 전년도 분석 결과에 따른 수정·보완 등으로 인하여 매년 조금씩 조사내용이 변화되어 왔다. 따라서 각각의 조사 항목 모두가 교육적으로 의미 있는 요인이지만, 본 연구의 목적은 연도별 변화 파악에 있으므로 연도에 따라 공통으로 조사된 설문 문항만을 분석 자료에 포함시켰다<sup>4)</sup>. 본 연구결과는 한국교육과정평가원이 근 10여 년간의 국가수준 학업성취도 평가를 시행한 결과의 변화추이를 처음으로 발표한다는 측면에서 의미를 가질 수 있으며, 이를 계기로 향후 변화 파악을 위한 다양한 연구들이 진행되기를 기대한다.

## Ⅱ. 연구방법

### 1. 표집

이 연구에 사용된 자료는 2003~2005년까지 국가수준 학업성취도 평가의 성취도 검사, 학생 및 학교 설문조사로부터 수집되었다. 국가수준 학업성취도 평가에서는 2단계 층화 군집

3) 국가수준 학업성취도 평가의 변화과정과 기술적인 측면의 설명은 박정 외(2006a)를 참고하기 바람.

4) 분석에 포함된 종속변인과 학생 및 교사 변인에 대한 상세한 설명은 박정 외(2006b, c, d)를 참고하기 바람.

무선표집방법(A two-stage stratified cluster random sampling)을 이용하여서 학생표본을 선정한다(박정 외, 2006a). 표본의 크기는 2003년에는 전집 학생의 1%이며, 2004년과 2005년에는 3%이다. 평가대상의 표집은 2단계 절차를 따르게 되는데 먼저 1단계에서는 학교, 2단계에서는 학급이 표집단위(Sampling unit)가 되며, 학급당 목표표본크기(Target cluster size)는 35명을 기준으로 한다. 1단계 학교표집을 위해서는 16개 시·도 교육청, 도시화(대도시, 중소도시, 읍·면 지역) 및 학교규모(3학급 이하, 4~6학급, 7~9학급, 10학급 이상) 변인을 이용하여서 최대 192개의 외층(Stratum)을 산출하고, 각 외층 내에서 할당된 숫자만큼의 학교를 무선으로 표집(Random sampling)한다. 2단계에서는 각 학교별로 학급을 표집하게 되는데, 표집 학급 수는 학교당 1개가 원칙이지만, 2005년의 경우 대규모 학교에서는 2개 학급이 표집되었다. 학급 표집은 가능한 한 학교의 전체적인 수준이 잘 드러날 수 있는 학급을 학교장의 재량에 의하여 선정되도록 하는 일종의 임의 표집을 사용하였다. <표 1>은 2003~2005년도까지의 표집 정보이며, 실제분석 대상은 학교급 및 교과별로 다소 차이가 있다.

〈표 1〉 2003~2005년 국가수준 학업성취도 평가의 표집대상

| 대상 구분 | 2003  |     | 2004   |     | 2005   |     |
|-------|-------|-----|--------|-----|--------|-----|
|       | 학생    | 학교  | 학생     | 학교  | 학생     | 학교  |
| 표집대상  | 5,944 | 168 | 16,434 | 501 | 16,962 | 329 |

## 2. 평가도구

본 연구에서 사용한 평가도구는 크게 초6, 중3, 고1 학생들의 성취수준을 파악하기 위하여 사용된 5개 교과의 성취도 검사, 교사 및 학생의 배경 변인을 수집하기 위하여 사용한 교사, 학생 설문지이다. 이 연구에서는 2003~2005년의 교육맥락 변인 중에서 추이를 볼 수 있는 3개년 공통 변인만을 대상으로 하여 그 결과를 제시하였다. 5개 교과의 성취도 평가지는 선다형 문항과 수행형 문항(교과별로 전체 문항수의 약 30%정도)으로 구성되어 있으며, 문항수는 초등학교 영어가 가장 작은 수로 30개(수행형 문항 10개 포함)이고, 고등학교 사회가 가장 많은 52개(수행형 문항 12개 포함)문항이다.

학업성취도 점수는 2003년을 기준연도로 하여 척도점수가 개발되었고, 해마다 문항반응이론에 근거한 진점수 동등화 방법(Kolen & Brennan, 2004)에 의하여 연도별 변화추이를 파악할 수 있도록 되어 있다. 척도점수의 특성은 초등학교 6학년의 경우, 평균 160, 표준편차 8.5, 중학교 3학년은 평균 260, 표준편차 8.5, 고등학교 1학년은 평균 360, 표준편차 8.5이다. 한편 학업성취도 평가에서는 성취수준(Proficiency level) 설정을 위해 2002년부터 앙고프 방식(Angoff, 1971)을 변형하여 활용하고 있으며, 크게 3개의 성취수준 즉 우수, 보통, 기초학력으

로 구분하고 있다. 평가대상 학년급 학생들이 성취할 것으로 기대하는 기본내용의 이해 정도를 각 성취수준에 따라 양적으로 표현하여 수준별 특성을 규정지어서 활용하고 있다<sup>5)</sup>.

한편, 교사와 관련된 변인은 교사 설문지를 통해 수집되었는데 개인 배경에 관한 항목, 교수 활동, 교직만족도와 교과별 교수활동에 관한 사항들이다. 이 중 본 연구에서는 3개년 공통으로 사용된 교사의 교직만족도 및 수업방법 변인과 성취도와의 관련성을 파악하였다. 또한 학생과 관련된 정보는 학생 설문지를 통해 수집되며, 학생 설문지는 학생의 개인 배경과 방과 후 활동, 학습 방법과 태도 및 학교생활에 관한 내용과 교과별 학습 방법 및 태도에 대한 내용으로 구성된다. 특히 본 연구에서는 학생 및 부모의 가치관, 행동통제, 학업적 효능감, 학습전략으로 측정되는 자기조절학습 변인이 포함되어서 성취도와의 관계를 평가하였다. 본 연구에서 포함된 교사 및 학생 배경 변인을 측정하는 척도에 대한 설명은 III장의 2절과 3절에 기술되어 있다.

### Ⅲ. 국가수준 학업성취도 평가 변화추이 결과

#### 1. 교과별 성취도 변화추이

우리나라 초6, 중3, 고1 학생들의 5개 교과 성취도 변화추이를 2003~2005년까지 분석한 결과는 <표 2>와 같다.

먼저 초등학교 6학년의 국어, 수학의 경우는 2004년보다 2005년의 평균점수가 조금 낮았으나 그 차이는 거의 없었고, 사회, 과학, 영어 평균점수는 3개년에 걸쳐 계속적으로 향상되는 경향을 보이고 있다.

중학교 3학년 국어는 2005년의 평균점수가 2004년보다 약간 높았고, 사회와 영어는 2005년의 평균점수가 2003년보다 높고 2004년보다는 낮았으나 평균점수의 차이는 거의 없었다. 수학, 과학은 평균점수가 조금씩 향상되어 2005년에 가장 높았다.

고등학교 1학년의 경우, 국어와 영어는 평균점수가 계속 상승하여 2005년에 가장 높았으나, 사회는 2003년에 비해 2004, 2005년에 오히려 약간 낮아졌고, 수학과 과학은 2003년의 평균점수가 2004년보다는 높았지만 2005년에 비해 약간 낮아졌다.

한편 5개 교과의 성취수준별 비율의 추이를 분석한 결과는 <표 3>과 같다.

초등학생의 경우 교과별 성취수준별 비율의 추이에서 가장 두드러진 변화는 과학과 영어에서 우수학력 학생비율이 큰 폭으로 증가하고 있다는 점이다. 특히 영어는 2003년에도

5) 척도점수, 동등화 및 성취수준과 관련된 정보는 박정 외(2006a)를 참고하기 바람.

〈표 2〉 5개 교과 성취도 변화추이

| 학교급              | 교과               | 2003  |        |      | 2004   |        |       | 2005   |        |       |
|------------------|------------------|-------|--------|------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|
|                  |                  | 빈도    | 평균     | 표준편차 | 빈도     | 평균     | 표준편차  | 빈도     | 평균     | 표준편차  |
| 초<br>등<br>학<br>교 | 국어 <sup>6)</sup> | -     | -      | -    | 7,972  | 159.98 | 8.54  | 7,603  | 159.26 | 8.26  |
|                  | 사회               | 7,694 | 159.98 | 8.53 | 7,977  | 160.07 | 8.66  | 7,602  | 160.19 | 8.58  |
|                  | 수학               | 7,720 | 160.47 | 8.37 | 7,977  | 161.99 | 7.67  | 7,622  | 161.80 | 7.39  |
|                  | 과학               | 7,710 | 159.99 | 8.46 | 7,977  | 160.45 | 9.43  | 7,606  | 163.34 | 8.07  |
|                  | 영어               | 7,699 | 159.97 | 8.49 | 7,979  | 163.47 | 10.28 | 7,619  | 165.61 | 10.33 |
| 중<br>학<br>교      | 국어               | -     | -      | -    | 6,279  | 260.00 | 8.49  | 6,486  | 260.55 | 7.95  |
|                  | 사회               | 5,587 | 259.95 | 8.49 | 6,277  | 260.72 | 8.14  | 6,364  | 260.36 | 8.11  |
|                  | 수학               | 5,726 | 259.97 | 8.46 | 6,276  | 261.36 | 8.68  | 6,327  | 262.57 | 8.52  |
|                  | 과학               | 5,694 | 259.99 | 8.51 | 6,279  | 260.85 | 8.56  | 6,375  | 261.99 | 7.93  |
|                  | 영어               | 5,566 | 260.00 | 8.51 | 6,272  | 261.47 | 8.63  | 6,340  | 261.29 | 9.03  |
| 고<br>등<br>학<br>교 | 국어               | -     | -      | -    | 16,364 | 359.97 | 8.49  | 16,259 | 361.95 | 8.10  |
|                  | 사회               | 5,114 | 359.99 | 8.53 | 16,386 | 358.90 | 7.99  | 15,355 | 358.90 | 7.79  |
|                  | 수학               | 2,721 | 360.00 | 8.49 | 16,372 | 359.36 | 8.86  | 13,528 | 360.85 | 8.45  |
|                  | 과학               | 5,161 | 359.99 | 8.54 | 16,352 | 358.08 | 8.87  | 15,830 | 360.58 | 7.79  |
|                  | 영어               | 5,106 | 360.00 | 8.48 | 16,326 | 360.71 | 8.82  | 15,334 | 361.76 | 8.76  |

우수학력에 해당하는 학생비율이 33.1%로 당해년 다른 교과에 비해 높았지만, 증가 폭도 가장 크게 나타나 2005년에는 우수학력 학생의 비율이 59.2%에 이르렀다.

중학생의 교과별 성취수준별 비율의 추이에서 가장 두드러진 변화는 수학과 영어에서 우수학력 학생비율이 계속해서 증가하고 있고, 수학과 과학에서는 기초학력미달 학생비율이 크게 감소하고 있다는 점이다. 특히 수학과 과학은 기초학력미달 학생비율이 큰 폭으로 감소하고 우수학력과 보통학력 학생비율이 증가하면서 두 교과의 학생 성취도는 3개 연도에 걸쳐 계속해서 상승하고 있는 추세에 있다.

고등학교 학생들의 학업성취도 변화를 살펴보면 사회교과를 제외하고는 전반적으로 2003년에 비해 나아지고 있다. 사회는 기초학력미달에 해당하는 학생비율은 유사하지만 우수학력에 해당하는 학생의 비율이 해가 갈수록 줄어들고 있다. 수학과 영어는 우수학력 학생비율이 증가하고 기초학력미달 비율도 감소하여 전형적인 성취향상 정도를 보이고 있다. 과학은 기초학력미달 학생비율이 상당히 감소하여 전체적으로 성취도 향상을 보이고 있다.

6) 초·중·고의 국어교과 성취도 추이 비교를 위한 기준년은 2004년임. 2003년과 2004년의 평가내용 및 통계적 특성이 검사동등화 조건을 만족하지 않아 2004년에 성취수준을 재설정함.

〈표 3〉 5개 교과 성취수준별 비율추이

(단위 : %)

| 교과 | 성취수준 | 2003 |      |      | 2004 |      |      | 2005 |      |      |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|    |      | 초    | 중    | 고    | 초    | 중    | 고    | 초    | 중    | 고    |
| 국어 | 우수학력 | -    | -    | -    | 19.5 | 14.1 | 14.0 | 16.1 | 12.8 | 15.1 |
|    | 보통학력 | -    | -    | -    | 52.6 | 43.8 | 41.3 | 53.6 | 48.3 | 51.3 |
|    | 기초학력 | -    | -    | -    | 23.9 | 35.9 | 38.3 | 26.6 | 34.6 | 29.6 |
|    | 기초미달 | -    | -    | -    | 4.0  | 6.1  | 6.4  | 3.7  | 4.4  | 4.0  |
| 사회 | 우수학력 | 19.2 | 11.8 | 10.3 | 20.2 | 15.8 | 4.7  | 20.6 | 11.5 | 4.4  |
|    | 보통학력 | 47.6 | 49.2 | 32.4 | 45.1 | 50.8 | 33.3 | 47.1 | 53.9 | 35.3 |
|    | 기초학력 | 31.1 | 33.3 | 49.2 | 33.2 | 28.6 | 50.4 | 30.6 | 29.5 | 48.7 |
|    | 기초미달 | 2.1  | 5.7  | 8.1  | 1.5  | 4.8  | 11.6 | 1.7  | 5.2  | 11.6 |
| 수학 | 우수학력 | 21.0 | 13.5 | 15.5 | 25.0 | 16.9 | 12.6 | 21.2 | 19.5 | 14.5 |
|    | 보통학력 | 51.1 | 33.1 | 38.2 | 55.3 | 36.4 | 35.2 | 59.7 | 40.3 | 43.2 |
|    | 기초학력 | 24.2 | 41.9 | 36.3 | 17.6 | 38.0 | 42.9 | 17.8 | 36.7 | 34.1 |
|    | 기초미달 | 3.7  | 11.5 | 10.0 | 2.1  | 8.7  | 9.3  | 1.3  | 3.6  | 8.2  |
| 과학 | 우수학력 | 17.6 | 11.7 | 9.6  | 21.9 | 13.1 | 6.5  | 30.1 | 14.4 | 7.4  |
|    | 보통학력 | 45.2 | 37.5 | 37.5 | 43.9 | 41.3 | 37.3 | 47.8 | 46.5 | 42.1 |
|    | 기초학력 | 32.3 | 41.4 | 40.4 | 27.8 | 37.1 | 36.4 | 20.1 | 34.4 | 41.1 |
|    | 기초미달 | 4.8  | 9.5  | 12.5 | 6.4  | 8.5  | 19.8 | 2.0  | 4.8  | 9.5  |
| 영어 | 우수학력 | 33.1 | 15.7 | 8.5  | 46.6 | 18.6 | 10.7 | 59.2 | 20.1 | 12.9 |
|    | 보통학력 | 30.4 | 38.5 | 39.0 | 25.3 | 43.3 | 40.4 | 19.5 | 39.6 | 40.8 |
|    | 기초학력 | 33.8 | 40.6 | 45.9 | 25.9 | 34.6 | 43.9 | 18.8 | 36.7 | 43.6 |
|    | 기초미달 | 2.7  | 5.2  | 6.6  | 2.3  | 3.5  | 5.0  | 2.5  | 3.6  | 2.7  |

## 2. 교수 변인에 따른 성취도 변화추이

교사 변인과 학업성취도와의 관계 및 연도별 추이는 2003년과 2005년의 집중교과<sup>7)</sup>인 국어와 수학 교사의 응답을 중심으로 한다. 본 연구에서는 2003~2005년도까지 교사 설문지를 통하여 일관되게 수집된 변인들을 대상으로 하며, 또한 많은 선행연구에서 학교학습의 중요한 요소로 파악되고 있는 교수 변인들을 탐색하였다. 즉 교육과정의 실행에 가장 중요한 역할을 하는 교사의 특성을 측정하는 교직원족도와 교실에서의 교사활동을 측정하는 교수학습 방법 변인에 따른 학업성취도의 추이를 살펴보았다.

7) 2004년도의 경우에는 집중교과가 사회, 과학, 영어이었고, 이에 대한 추이분석은 2006년도 이후에 실시될 것이므로, 이 장에서는 2004년도의 결과는 포함되지 않았음.

## 가. 교사의 교직만족도

교직만족도 척도<sup>8)</sup>는 내적요인과 외적요인에 의한 직무만족도와 교사의 효능감 등 총 2개 요인으로 구성되어 있다. 즉, 교사 직무만족도 척도는 하위요인으로 성취감, 인정감, 교직원 등 직무자체의 내적요인과 보수, 조직 내외의 인간관계, 근무조건 등 외적요인을 포함한다(김아영·김미진, 2004; 손경애·고종욱, 2006). 한편 교사의 효능감은 수업과 관련한 자신감, 자기효능감, 과제난이도 선호 등의 요인으로 측정되었다(〈표 4〉 참조).

〈표 4〉 교직만족도 척도 구성

| 요인(문항 수)                        | 문항   |
|---------------------------------|--|
| 직무만족도(9개)<br>- 내적만족도<br>- 외적만족도 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 가르치는 일에 보람을 느낀다(내적).</li> <li>• 교사의 사회적 신분은 괜찮은 편이다(내적).</li> <li>• 교직은 안정성 있는 직업이라 계속 근무할 생각이 있다(내적).</li> <li>• 우리 학교 교사들은 공동의 목표 달성을 위해 협력한다(외적).</li> <li>• 우리 학교의 근무 평정은 공정한 편이다.(외적)</li> <li>• 우리 학교에서는 교사 간에 상호 신뢰를 하고 있다.(외적)</li> <li>• 우리 학교 교장은 나의 능력과 적성에 맞는 학년의 학급을 맡긴다.(외적)</li> <li>• 우리 학교는 교육 자료와 비품을 적절히 공급하여 준다.(외적)</li> <li>• 우리 학교에서는 학교제반 문제에 대해서 자유롭게 건의할 수 있다.(외적)</li> </ul> |
| 교사효능감(7개)                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 교과내용에 따라 수업방식을 조절할 수 있다.</li> <li>• 능력 있는 학생이 공부에 흥미를 가지지 못하는 이유를 분석해 낼 수 있다.</li> <li>• 수업시간에 학생들이 수업내용을 이해하지 못하면 다른 방법을 사용하여 이해를 도울 수 있다.</li> <li>• 생활 지도를 할 때 학생 개개인에 대한 정보를 충분히 활용할 수 있다.</li> <li>• 행정업무가 많더라도 계획을 짜서 조직적으로 처리할 수 있다.</li> <li>• 수업에 집중을 하지 않는 학생들을 보면 그 이유를 파악할 수 있다.</li> <li>• 학생들이 왜 문제 행동을 하는지 그 이유를 파악할 수 있다.</li> </ul>  |

국어와 수학 교사의 교직만족도를 조사하여, 교사의 교직만족도에 따라 해당교사에 속하는 학생들의 비율 및 국어, 수학의 성취도를 산출하였고, 교사의 교직만족도에 따른 학생의 성취도 분석결과는 〈표 5〉와 같다. 대체적으로 초6, 중3, 고1 교사들의 직무만족도는 높은 편이었고, 직무만족도에 따른 학생의 성취도는 국어와 수학 모두 ‘만족함’의 경우가 ‘보통’일

8) 교사의 교직만족도 척도에 대한 설명은 정구향 외(2004) 참고 바람. 교직만족도 기준의 산출은 2003년에는 5점 척도로, 척도평균 2.5 미만은 ‘만족하지 않음’, 2.5 이상에서 3.5 미만은 ‘보통’, 3.5 이상은 ‘만족함’으로 분류하고, 2005년에는 4점 척도로 척도평균 2.0 미만은 ‘만족하지 않음’, 2.0 이상에서 3.0 미만은 ‘보통’, 3.0 이상은 ‘만족함’으로 분류함.



〈표 5〉 교사의 교직만족도와 성취도 추이

| 학<br>년<br>급      | 연 도        | 직무만족도       |        |        |         |             |        |        |         | 교사효능감   |        |        |         |        |        |        |         |
|------------------|------------|-------------|--------|--------|---------|-------------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|
|                  |            | 2003        |        |        |         | 2005        |        |        |         | 2003    |        |        |         | 2005   |        |        |         |
|                  |            | 만족하<br>지 않음 | 보통     | 만족함    | 소계      | 만족하<br>지 않음 | 보통     | 만족함    | 소계      | 낮음      | 보통     | 높음     | 소계      | 낮음     | 보통     | 높음     | 소계      |
| 초<br>등<br>학<br>교 | 빈도         | 120         | 2,641  | 4,933  | 7,694   | 71          | 2,977  | 4,555  | 7,603   | 236     | 2,157  | 5,301  | 7,694   | -      | 2,964  | 4,639  | 7,603   |
|                  | (%)        | (1.6)       | (34.3) | (64.1) | (100.0) | (0.9)       | (39.2) | (59.9) | (100.0) | (3.1)   | (28.0) | (68.9) | (100.0) | -      | (39.0) | (61.0) | (100.0) |
|                  | 국어<br>평균   | -           | -      | -      | -       | 160.46      | 158.99 | 159.43 | 159.26  | -       | -      | -      | -       | -      | 158.97 | 159.45 | 159.26  |
|                  | (표준<br>편차) | -           | -      | -      | -       | (8.24)      | (8.28) | (8.25) | (8.26)  | -       | -      | -      | -       | -      | (8.32) | (8.22) | (8.26)  |
|                  | 빈도         | 120         | 2,641  | 4,933  | 7,694   | 71          | 2,990  | 4,561  | 7,622   | 236     | 2,157  | 5,301  | 7,694   | -      | 2,977  | 4,645  | 7,622   |
|                  | (%)        | (1.6)       | (34.3) | (64.1) | (100.0) | (0.9)       | (39.2) | (59.8) | (100.0) | (3.1)   | (28.0) | (68.9) | (100.0) | -      | (39.1) | (60.9) | (100.0) |
| 중<br>학<br>교      | 수학<br>평균   | 160.38      | 160.46 | 160.49 | 160.48  | 163.94      | 161.76 | 161.80 | 161.80  | 160.42  | 159.97 | 160.69 | 160.48  | -      | 161.33 | 162.11 | 161.80  |
|                  | (표준<br>편차) | (7.60)      | (8.34) | (8.41) | (8.38)  | (7.33)      | (7.21) | (7.50) | (7.39)  | (7.97)  | (8.35) | (8.40) | (8.38)  | -      | (7.30) | (7.43) | (7.39)  |
|                  | 빈도         | 135         | 2,904  | 2,529  | 5,597   | 66          | 3,126  | 3,191  | 6,383   | 69      | 2,085  | 3,414  | 5,597   | 108    | 2,804  | 3,471  | 6,383   |
|                  | (%)        | (2.4)       | (52.2) | (45.4) | (100.0) | (1.0)       | (49.0) | (50.0) | (100.0) | (1.2)   | (37.4) | (61.3) | (100.0) | (1.7)  | (43.9) | (54.4) | (100.0) |
|                  | 국어<br>평균   | -           | -      | -      | -       | 262.52      | 260.32 | 260.69 | 260.53  | -       | -      | -      | -       | 260.67 | 259.97 | 260.98 | 260.53  |
|                  | (표준<br>편차) | -           | -      | -      | -       | (6.64)      | (7.95) | (7.98) | (7.96)  | -       | -      | -      | -       | (7.95) | (7.90) | (7.98) | (7.96)  |
| 고<br>등<br>학<br>교 | 빈도         | 161         | 2,498  | 2,901  | 5,597   | 35          | 3,012  | 3,157  | 6,204   | 33      | 1,908  | 3,619  | 5,597   | -      | 2,996  | 3,268  | 6,204   |
|                  | (%)        | (2.9)       | (44.9) | (52.2) | (100.0) | (0.6)       | (48.5) | (50.9) | (100.0) | (.6)    | (34.3) | (65.1) | (100.0) | -      | (47.3) | (52.7) | (100.0) |
|                  | 수학<br>평균   | 260.37      | 259.52 | 260.69 | 260.13  | 260.17      | 262.17 | 263.06 | 262.61  | 260.88  | 260.34 | 260.05 | 260.13  | -      | 262.42 | 262.79 | 262.61  |
|                  | (표준<br>편차) | (8.76)      | (8.12) | (8.64) | (8.43)  | (7.71)      | (8.51) | (8.52) | (8.52)  | (9.50)  | (8.41) | (8.44) | (8.43)  | -      | (8.52) | (8.52) | (8.52)  |
|                  | 빈도         | 135         | 2,999  | 2,059  | 5,231   | 455         | 10,857 | 4,851  | 16,163  | 80      | 1,608  | 3,475  | 5,231   | 315    | 4,260  | 11,588 | 16,163  |
|                  | (%)        | (2.6)       | (57.5) | (39.9) | (100.0) | (2.8)       | (67.2) | (30.0) | (100.0) | (1.5)   | (31.1) | (67.3) | (100.0) | (1.9)  | (26.4) | (71.7) | (100.0) |
| 고<br>등<br>학<br>교 | 국어<br>평균   | -           | -      | -      | -       | 360.81      | 362.09 | 361.87 | 361.99  | -       | -      | -      | -       | 363.38 | 361.17 | 362.25 | 361.99  |
|                  | (표준<br>편차) | -           | -      | -      | -       | (7.90)      | (8.06) | (8.18) | (8.09)  | -       | -      | -      | -       | (6.97) | (8.09) | (8.10) | (8.09)  |
|                  | 빈도         | 82          | 2,612  | 2,463  | 5,231   | 265         | 7,656  | 5,556  | 13,477  | 132     | 1,576  | 3,449  | 5,231   | 264    | 3,594  | 9,619  | 13,477  |
|                  | (%)        | (1.6)       | (50.6) | (47.8) | (100.0) | (2.0)       | (56.8) | (41.2) | (100.0) | (2.6)   | (30.6) | (66.9) | (100.0) | (2.0)  | (26.7) | (71.4) | (100.0) |
|                  | 수학<br>평균   | 356.29      | 360.06 | 360.97 | 360.60  | 364.26      | 360.86 | 360.77 | 360.89  | 361.63  | 360.26 | 360.47 | 360.60  | 363.41 | 361.10 | 360.75 | 360.89  |
|                  | (표준<br>편차) | (8.57)      | (8.75) | (8.75) | (8.85)  | (9.26)      | (8.35) | (8.49) | (8.44)  | (12.11) | (8.89) | (8.56) | (8.85)  | (9.14) | (8.40) | (8.42) | (8.44)  |

때보다 점수가 다소 높았다. 하지만 그 차이는 매우 미미하거나 교과별 연도별로 직무만족도와 학생들의 성취도 간에는 일관적인 관련성이 나타나지 않았다.

한편 효능감 지수를 ‘효능감 낮음’, ‘보통’, ‘효능감 높음’으로 구분할 때 초등교사와 중·고등학교 국어와 수학 교사의 효능감 정도는 ‘보통’ 이상인 것으로 나타났다. 학생의 성취도와 교사의 효능감 간의 관계를 살펴보면, 효능감이 높은 교사에게 배우는 학생들의 국어와 수학 성취도는 2003년과 2005년 모두 효능감이 낮은 교사에 비하여 높은 것으로 나타났으나 효능감 정도에 따른 점수의 차이는 크지 않았다.

## 나. 수업방법과 성취도 차이

교사들의 수업과 관련된 변인 중 교과별 수업방법의 비중에 따른 해당 학생들의 비율과 이러한 변인에 따른 학업성취도 간의 관계를 분석하였다. 즉, 교사 설문지를 통해서 해당교과의 수업에서 교사 중심의 설명, 교사·학생 간 질의응답, 학생 간 토론, 토의, 학생중심의 발표활동을 어느 정도 활용하는지를 조사하였다. 교사는 4개의 수업방법을 해당과목 교수 활동 시 활용하는 정도를 총합이 100%가 되도록 배분하여 백분율로 응답하였다.

교사중심의 설명식 수업의 비중과 성취도의 관계는 <표 6>과 같다.

교사중심 설명식 수업의 비중은 국어와 수학 모두 ‘30~50% 미만’이라고 응답한 초등교사가 가장 많았고, ‘30% 미만’으로 활용하는 경우가 초등학생의 국어와 수학의 성취도가 높은 편이었다. 중학생의 경우 두 교과 모두에서 교사의 설명식 수업의 비중은 ‘50~70% 미만’이 가장 많았고 해당 수업방법의 활용비중에 따른 국어 및 수학 성취도의 차이가 없는 것으로 나타났다. 고등학교의 경우에는 교사중심 설명식 수업의 비중이 ‘50~70% 미만’이라고 응답한 국어 교사가 2003년(52.0%)에는 가장 많았고, 2005년에는 ‘70% 이상’인 경우가 43.0%로 가장 높았다.

교사중심 설명식 수업의 활용 정도에 따른 교과성취도를 살펴보면, 2005년의 경우 ‘50~70% 미만’이라고 응답한 경우가 가장 성취도가 높았지만 해당 수업방법의 활용비중에 따른 성취도의 차이는 거의 없는 것으로 나타났다. 수학의 경우에는 설명식 수업의 비중이 ‘70% 이상’이라고 응답한 교사가 2003년과 2005년 모두 가장 많았고, 대체적으로 2003년과 2005년 모두 50% 이상을 교사 중심 설명식 수업을 하는 경우가 그렇지 않은 경우보다는 성취도가 높았다. 하지만 수학 역시 해당 수업방법의 활용 비중에 따른 성취도의 차이가 미미한 것으로 나타났다.

〈표 6〉 교사의 설명식 수업 정도에 따른 성취도 추이

| 학교급  | 연도   | 30% 미만 |        | 30~50% 미만 |        | 50~70% 미만 |        | 70% 이상 |        | 합계     |         |         |
|------|------|--------|--------|-----------|--------|-----------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
|      |      | 국어     | 수학     | 국어        | 수학     | 국어        | 수학     | 국어     | 수학     | 국어     | 수학      |         |
| 초등학교 | 2003 | 빈도     | 2,380  | 1,188     | 3,335  | 2,368     | 1,601  | 2,961  | 378    | 1,177  | 7,694   | 7,694   |
|      |      | (%)    | (30.9) | (15.4)    | (43.3) | (30.8)    | (20.8) | (38.5) | (4.9)  | (15.3) | (100.0) | (100.0) |
|      |      | 평균     | -      | 162.21    | -      | 160.45    | -      | 160.14 | -      | 159.62 | -       | 160.48  |
|      |      | (표준편차) | -      | (8.61)    | -      | (8.52)    | -      | (8.13) | -      | (8.23) | -       | (8.38)  |
|      | 2005 | 빈도     | 3,230  | 898       | 2,751  | 2,578     | 1,504  | 2,536  | 118    | 1,610  | 7,603   | 7,622   |
|      |      | (%)    | (42.5) | (11.8)    | (36.2) | (33.8)    | (19.8) | (33.3) | (1.6)  | (21.1) | (100.0) | (100.0) |
|      |      | 평균     | 159.53 | 162.68    | 159.27 | 161.73    | 158.83 | 161.79 | 157.44 | 161.45 | 159.26  | 161.80  |
|      |      | (표준편차) | (8.24) | (7.35)    | (8.16) | (7.38)    | (8.47) | (7.30) | (8.20) | (7.54) | (8.26)  | (7.39)  |
| 중학교  | 2003 | 빈도     | 445    | 267       | 1,570  | 1,340     | 2,437  | 2,804  | 1,145  | 1,186  | 5,597   | 5,597   |
|      |      | (%)    | (8.0)  | (4.8)     | (28.1) | (23.9)    | (43.5) | (50.1) | (20.5) | (21.2) | (100.0) | (100.0) |
|      |      | 평균     | -      | 259.99    | -      | 259.94    | -      | 260.25 | -      | 260.13 | -       | 260.13  |
|      |      | (표준편차) | -      | (8.26)    | -      | (8.54)    | -      | (8.22) | -      | (8.83) | -       | (8.43)  |
|      | 2005 | 빈도     | 732    | 126       | 1,407  | 1,706     | 2,989  | 2,841  | 1,296  | 1,620  | 6,424   | 6,298   |
|      |      | (%)    | (11.4) | (2.0)     | (21.9) | (27.1)    | (46.5) | (45.1) | (20.2) | (25.7) | (100.0) | (100.0) |
|      |      | 평균     | 260.60 | 262.87    | 260.90 | 263.35    | 260.43 | 262.66 | 260.35 | 261.63 | 260.54  | 262.58  |
|      |      | (표준편차) | (8.15) | (7.98)    | (7.58) | (8.76)    | (8.08) | (8.45) | (7.93) | (8.35) | (7.95)  | (8.52)  |
| 고등학교 | 2003 | 빈도     | 112    | 271       | 904    | 651       | 2,721  | 2,150  | 1,494  | 2,159  | 5,231   | 5,231   |
|      |      | (%)    | (2.1)  | (5.2)     | (17.3) | (12.4)    | (52.0) | (41.1) | (28.6) | (41.3) | (100.0) | (100.0) |
|      |      | 평균     | -      | 358.07    | -      | 358.53    | -      | 360.66 | -      | 361.48 | -       | 360.60  |
|      |      | (표준편차) | -      | (7.77)    | -      | (7.82)    | -      | (8.86) | -      | (9.09) | -       | (8.85)  |
|      | 2005 | 빈도     | 682    | 430       | 2,292  | 1,855     | 6,180  | 5,306  | 6,910  | 5,797  | 16,064  | 13,388  |
|      |      | (%)    | (4.2)  | (3.2)     | (14.3) | (13.9)    | (38.5) | (39.6) | (43.0) | (43.3) | (100.0) | (100.0) |
|      |      | 평균     | 362.13 | 359.27    | 360.75 | 359.39    | 362.21 | 361.28 | 362.11 | 361.07 | 361.96  | 360.87  |
|      |      | (표준편차) | (8.71) | (9.38)    | (7.60) | (8.31)    | (8.23) | (8.41) | (8.02) | (8.38) | (8.09)  | (8.44)  |

질의 응답식 수업의 비중에 따른 학생의 성취도를 비교하면 〈표 7〉과 같다.

초등학교의 경우, 교사와 학생 간 질의응답식 수업활용의 비중은 두 교과 모두에서 ‘30% 이상’이나 ‘20~30% 미만’이 많았다. 질의응답식 수업 정도와 학생들의 국어 및 수학 성취도와의 관계를 살펴볼 때 뚜렷한 관계는 나타나지 않는 편이었다.

중학교의 경우에도 교사와 학생 간 질의응답식 수업활용의 비중은 두 교과 모두에서 ‘20%~30% 미만’이나 ‘30% 이상’이 많았다. 질의응답식 수업 정도와 학생들의 국어 및 수학

학업성취도와의 관계를 살펴볼 때 뚜렷한 관계는 나타나지 않았다.

고등학교의 경우에는 국어와 수학 모두 교사와 학생 간 질의응답식 수업활용의 비중은 ‘20~30% 미만’이 많은 편이었다. 질의응답식 수업 정도와 고등학생들의 국어과 수학의 학업성취도와의 관계를 살펴볼 때 뚜렷한 관계는 나타나지 않고 있었다.

〈표 7〉 교사의 교사·학생 간 질의응답식 수업 정도에 따른 성취도 추이

| 학교급         | 연도   | 10% 미만 |        | 10~20% 미만 |        | 20~30% 미만 |        | 30% 이상 |        | 합계     |         |         |
|-------------|------|--------|--------|-----------|--------|-----------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
|             |      | 국어     | 수학     | 국어        | 수학     | 국어        | 수학     | 국어     | 수학     | 국어     | 수학      |         |
| 초등<br>학교    | 2003 | 빈도     | 61     | 252       | 1,876  | 1,861     | 2,471  | 2,723  | 3,286  | 2,858  | 7,694   | 7,694   |
|             |      | (%)    | (.8)   | (3.3)     | (24.4) | (24.2)    | (32.1) | (35.4) | (42.7) | (37.1) | (100.0) | (100.0) |
|             |      | 평균     | -      | 161.48    | -      | 160.84    | -      | 160.57 | -      | 160.06 | -       | 160.48  |
|             |      | (표준편차) | -      | (9.51)    | -      | (8.37)    | -      | (8.21) | -      | (8.41) | -       | (8.38)  |
|             | 2005 | 빈도     | 98     | 473       | 1,583  | 1,417     | 2,945  | 2,888  | 2,977  | 2,810  | 7,603   | 7,588   |
|             |      | (%)    | (1.3)  | (6.2)     | (20.8) | (18.7)    | (38.7) | (38.1) | (39.2) | (37.0) | (100.0) | (100.0) |
|             |      | 평균     | 160.71 | 161.82    | 159.22 | 161.52    | 159.23 | 162.13 | 159.28 | 161.59 | 159.26  | 161.80  |
|             |      | (표준편차) | (8.69) | (7.80)    | (8.18) | (7.42)    | (8.14) | (7.28) | (8.41) | (7.40) | (8.26)  | (7.39)  |
| 중<br>학<br>교 | 2003 | 빈도     | 222    | 283       | 1,472  | 1,278     | 1,810  | 1,835  | 2,088  | 2,201  | 5,597   | 5,597   |
|             |      | (%)    | (4.0)  | (5.1)     | (26.3) | (22.8)    | (32.3) | (32.8) | (37.4) | (39.3) | (100.0) | (100.0) |
|             |      | 평균     | -      | 261.17    | -      | 260.53    | -      | 259.90 | -      | 259.97 | -       | 260.13  |
|             |      | (표준편차) | -      | (9.10)    | -      | (8.69)    | -      | (8.11) | -      | (8.44) | -       | (8.43)  |
|             | 2005 | 빈도     | 217    | 286       | 1,757  | 1,394     | 2,577  | 2,769  | 1,836  | 1,844  | 6,387   | 6,238   |
|             |      | (%)    | (3.4)  | (4.5)     | (27.5) | (22.2)    | (40.3) | (44.0) | (28.7) | (29.3) | (100.0) | (100.0) |
|             |      | 평균     | 259.79 | 260.99    | 261.17 | 262.20    | 260.40 | 262.66 | 260.20 | 263.01 | 260.53  | 262.58  |
|             |      | (표준편차) | (7.43) | (8.41)    | (7.86) | (8.52)    | (7.95) | (8.45) | (8.06) | (8.60) | (7.95)  | (8.52)  |
| 고등<br>학교    | 2003 | 빈도     | 205    | 404       | 1,320  | 1,602     | 2,140  | 1,664  | 1,566  | 1,561  | 5,231   | 5,231   |
|             |      | (%)    | (3.9)  | (7.7)     | (25.2) | (30.6)    | (40.9) | (31.8) | (29.9) | (29.8) | (100.0) | (100.0) |
|             |      | 평균     | -      | 361.09    | -      | 360.54    | -      | 360.43 | -      | 360.71 | -       | 360.60  |
|             |      | (표준편차) | -      | (8.23)    | -      | (8.78)    | -      | (8.67) | -      | (9.25) | -       | (8.85)  |
|             | 2005 | 빈도     | 1,054  | 886       | 5,121  | 4,242     | 5,764  | 4,713  | 4,125  | 3,547  | 16,064  | 13,388  |
|             |      | (%)    | (6.6)  | (6.6)     | (31.9) | (31.7)    | (35.9) | (35.2) | (25.7) | (26.5) | (100.0) | (100.0) |
|             |      | 평균     | 361.75 | 360.46    | 362.49 | 361.30    | 361.82 | 360.77 | 361.55 | 360.58 | 361.96  | 360.87  |
|             |      | (표준편차) | (7.99) | (7.71)    | (7.90) | (8.34)    | (8.36) | (8.64) | (7.93) | (8.45) | (8.09)  | (8.44)  |

토론 및 토의식 수업의 비중에 따른 학생의 성취도를 비교하면 <표 8>과 같다.

초등학교의 경우 토론·토의식 수업의 비중은 국어의 경우 ‘20~30% 미만’이라고 응답한 교사가 가장 많았고, 토론·토의식 수업의 비중이 증가하는 경향이 있었으나 2005년에 ‘10~20% 미만’일 때 초등학교의 국어 성취도가 가장 높았다. 수학의 경우 ‘10~20% 미만’의 토의식 수업 비중이 가장 높았고 토론·토의식 수업의 활용 정도에 따른 수학 성취도는 그 정도에 따라 큰 차이는 없었으나 2005년에는 ‘10~20% 미만’과 ‘30% 이상’이 약 162점으로 가장 높았다.

<표 8> 학생 간 토론·토의식 수업 정도에 따른 성취도 추이

| 학교급  | 연도   | 10% 미만 |        | 10~20% 미만 |        | 20~30% 미만 |        | 30% 이상 |        | 합계     |         |
|------|------|--------|--------|-----------|--------|-----------|--------|--------|--------|--------|---------|
|      |      | 국어     | 수학     | 국어        | 수학     | 국어        | 수학     | 국어     | 수학     | 국어     | 수학      |
| 초등학교 | 2003 | 빈도     | 425    | 1,725     | 2,649  | 3,135     | 2,924  | 1,851  | 1,666  | 983    | 7,694   |
|      |      | (%)    | (5.5)  | (22.4)    | (34.4) | (40.7)    | (38.0) | (24.1) | (22.0) | (12.8) | (100.0) |
|      |      | 평균     | -      | 160.14    | -      | 160.02    | -      | 160.89 | -      | 161.77 | -       |
|      |      | (표준편차) | -      | (8.20)    | -      | (8.40)    | -      | (8.34) | -      | (8.51) | -       |
|      | 2005 | 빈도     | 351    | 2,099     | 2,178  | 3,194     | 2,651  | 1,636  | 2,423  | 669    | 7,603   |
|      |      | (%)    | (4.6)  | (27.7)    | (28.6) | (42.1)    | (34.9) | (21.6) | (31.9) | (8.7)  | (100.0) |
|      |      | 평균     | 157.29 | 161.54    | 159.79 | 162.05    | 159.39 | 161.53 | 158.94 | 162.02 | 159.26  |
|      |      | (표준편차) | (9.03) | (7.29)    | (8.13) | (7.44)    | (8.20) | (7.32) | (8.29) | (7.60) | (8.26)  |
| 중학교  | 2003 | 빈도     | 1,667  | 1,761     | 2,752  | 2,134     | 494    | 1,141  | 318    | 561    | 5,231   |
|      |      | (%)    | (31.9) | (31.5)    | (52.6) | (38.1)    | (9.4)  | (20.4) | (6.1)  | (10.0) | (100.0) |
|      |      | 평균     | -      | 260.06    | -      | 260.48    | -      | 259.86 | -      | 259.59 | -       |
|      |      | (표준편차) | -      | (8.39)    | -      | (8.41)    | -      | (8.53) | -      | (8.37) | -       |
|      | 2005 | 빈도     | 6,230  | 1,201     | 7,646  | 2,996     | 1,685  | 1,134  | 503    | 266    | 16,064  |
|      |      | (%)    | (38.8) | (21.5)    | (47.6) | (53.5)    | (10.5) | (20.3) | (3.1)  | (4.8)  | (100.0) |
|      |      | 평균     | 361.75 | 259.63    | 362.55 | 260.49    | 359.79 | 260.74 | 362.74 | 260.05 | 361.96  |
|      |      | (표준편차) | (8.15) | (8.38)    | (7.91) | (8.18)    | (8.25) | (8.27) | (8.24) | (8.28) | (8.09)  |
| 고등학교 | 2003 | 빈도     | 1,201  | 2,226     | 2,996  | 2,110     | 1,134  | 599    | 266    | 296    | 5,597   |
|      |      | (%)    | (21.5) | (42.6)    | (53.5) | (40.3)    | (20.3) | (11.5) | (4.8)  | (5.7)  | (100.0) |
|      |      | 평균     | -      | 361.21    | -      | 359.86    | -      | 359.25 | -      | 364.04 | -       |
|      |      | (표준편차) | -      | (9.27)    | -      | (8.52)    | -      | (7.79) | -      | (8.70) | -       |
|      | 2005 | 빈도     | 1,477  | 6,589     | 3,204  | 5,022     | 1,377  | 1,203  | 329    | 574    | 6,387   |
|      |      | (%)    | (23.1) | (49.2)    | (50.2) | (37.5)    | (21.6) | (9.0)  | (5.2)  | (4.3)  | (100.0) |
|      |      | 평균     | 260.64 | 361.71    | 260.21 | 360.81    | 260.73 | 358.70 | 262.36 | 356.25 | 260.53  |
|      |      | (표준편차) | (7.89) | (8.26)    | (7.93) | (8.48)    | (8.06) | (8.71) | (7.72) | (7.31) | (7.95)  |

중학교의 경우, 국어와 수학 모두 ‘10~20% 미만’의 토의식 수업활용 비중이 가장 많았으며 수업활용 정도에 따른 학업성취도의 차이는 발견되지 않았다.

고등학생의 경우 국어는 ‘10~20% 미만’, 수학은 ‘10% 미만’의 활용 비중이 가장 높았으며, 토의식 수업의 활용 정도에 따른 학업성취도의 차이는 발견되지 않았지만, ‘30% 이상’의 토론·토의식 수업을 하는 경우, 비교적 높은 성취도를 나타냈다.

학생중심의 발표 및 실연식 수업의 비중에 따른 학생의 성취도를 비교하면 <표 9>와 같다.

<표 9> 학생중심의 발표 및 실연식 국어수업 정도에 따른 성취도 추이

| 학교급  | 연도   | 10% 미만 |        | 10~20% 미만 |        | 20~30% 미만 |        | 30% 이상 |        | 합계     |         |         |
|------|------|--------|--------|-----------|--------|-----------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
|      |      | 국어     | 수학     | 국어        | 수학     | 국어        | 수학     | 국어     | 수학     | 국어     | 수학      |         |
| 초등학교 | 2003 | 빈도     | 451    | 1,018     | 2,450  | 2,559     | 2,482  | 2,361  | 2,311  | 1,756  | 7,694   | 7,694   |
|      |      | (%)    | (5.9)  | (13.2)    | (31.8) | (33.3)    | (32.3) | (30.7) | (30.0) | (22.8) | (100.0) | (100.0) |
|      |      | 평균     | -      | 159.85    | -      | 159.81    | -      | 161.14 | -      | 160.93 | -       | 160.48  |
|      |      | (표준편차) | -      | (8.26)    | -      | (8.17)    | -      | (8.69) | -      | (8.22) | -       | (8.38)  |
|      | 2005 | 빈도     | 150    | 981       | 1,933  | 2,714     | 2,449  | 2,330  | 3,071  | 1,563  | 7,603   | 7,588   |
|      |      | (%)    | (2.0)  | (12.9)    | (25.4) | (35.8)    | (32.2) | (30.7) | (40.4) | (20.6) | (100.0) | (100.0) |
|      |      | 평균     | 159.61 | 161.69    | 158.72 | 161.58    | 159.68 | 161.91 | 159.26 | 162.07 | 159.26  | 161.80  |
|      |      | (표준편차) | (8.34) | (7.56)    | (8.54) | (7.48)    | (8.16) | (7.24) | (8.15) | (7.34) | (8.26)  | (7.39)  |
| 중학교  | 2003 | 빈도     | 653    | 1,093     | 2,907  | 2,589     | 1,424  | 1,292  | 613    | 623    | 5,597   | 5,597   |
|      |      | (%)    | (11.7) | (19.5)    | (51.9) | (46.3)    | (25.4) | (23.1) | (11.0) | (11.1) | (100.0) | (100.0) |
|      |      | 평균     | -      | 260.14    | -      | 259.83    | -      | 259.72 | -      | 262.24 | -       | 260.13  |
|      |      | (표준편차) | -      | (8.67)    | -      | (8.28)    | -      | (8.22) | -      | (8.75) | -       | (8.43)  |
|      | 2005 | 빈도     | 842    | 1,350     | 2,936  | 2,808     | 1,685  | 1,351  | 924    | 784    | 6,387   | 6,233   |
|      |      | (%)    | (13.2) | (21.5)    | (46.0) | (44.6)    | (26.4) | (21.5) | (14.5) | (12.5) | (100.0) | (100.0) |
|      |      | 평균     | 260.17 | 261.75    | 260.53 | 262.77    | 260.46 | 262.68 | 261.01 | 263.19 | 260.53  | 262.58  |
|      |      | (표준편차) | (7.88) | (8.16)    | (8.06) | (8.51)    | (7.90) | (8.76) | (7.74) | (8.66) | (7.95)  | (8.52)  |
| 고등학교 | 2003 | 빈도     | 1,257  | 1,914     | 2,729  | 1,610     | 814    | 1,016  | 431    | 691    | 5,231   | 5,231   |
|      |      | (%)    | (24.0) | (36.6)    | (52.2) | (30.8)    | (15.6) | (19.4) | (8.2)  | (13.2) | (100.0) | (100.0) |
|      |      | 평균     | -      | 361.39    | -      | 360.40    | -      | 359.43 | -      | 360.58 | -       | 360.60  |
|      |      | (표준편차) | -      | (9.40)    | -      | (8.43)    | -      | (8.08) | -      | (9.09) | -       | (8.85)  |
|      | 2005 | 빈도     | 5,040  | 5,456     | 7,857  | 4,674     | 2,491  | 1,954  | 676    | 1,276  | 16,064  | 13,360  |
|      |      | (%)    | (31.4) | (40.8)    | (48.9) | (35.0)    | (15.5) | (14.6) | (4.2)  | (9.6)  | (100.0) | (100.0) |
|      |      | 평균     | 362.18 | 361.32    | 362.29 | 360.16    | 361.36 | 360.54 | 358.61 | 361.81 | 361.96  | 360.85  |
|      |      | (표준편차) | (8.04) | (8.31)    | (8.05) | (8.42)    | (8.17) | (8.64) | (7.72) | (8.54) | (8.09)  | (8.44)  |

초등학교의 경우, 국어 수업에서의 발표 및 실연식 수업의 비중이 다소 상승하고 있는 것으로 보이며, 발표 및 실연식 수업 비중에 따른 성취도의 차이는 거의 없었다. 수학교과에서는 학생중심의 발표 및 실연식 수업의 비중이 ‘10~20% 미만’인 경우가 가장 많았고, 발표 및 실연식 수업 비중이 높을수록 수학 성취도가 높은 경향이 있었으나, 그 차이는 미미하였다.

중학교의 경우, 국어, 수학 모두 ‘10~20% 미만’의 활용 비중이 가장 많았고, 국어, 수학 모두 수업 비중이 ‘30% 이상’일 때 성취도 점수가 가장 높았다.

고등학교의 경우, 국어는 ‘10~20% 미만’이, 수학은 ‘10% 미만’의 활용 비중이 가장 많았고, 국어는 실연식 수업 비중이 적을수록 성취도가 높은 경향이 있었고, 수학은 발표 및 실연식 수업 비중과 성취도 간에 일관적인 관련성은 발견되지 않았다.

### 3. 학생 변인과 성취도 추이

학생의 개인 및 가정 배경과 학교 내·외 학습 변인은 학업성취도에 영향을 주는 중요한 변인의 하나로 연구되어 왔다. 본 연구에서는 학생 설문지를 통하여 2003~2005년도까지 3개년 동안 공통적으로 측정된 변인들을 대상으로 하며, 그 결과 학생들의 성취도에 대하여 비교적 일관적으로 영향력을 미치고 있는 학생 관련 변인을 선택하였다. 학생이나 학부모의 가치관, 그리고 학습을 하는 태도와 방법을 측정하는 자기조절학습능력 변인에 따른 학업성취도와 관련성을 살펴보았다.

#### 가. 학생 및 부모의 가치관과 성취도 추이

학생들에게 자신과 부모가 평소에 중요하다고 인식하는 가치관에 대해 설문조사하였다. 우선 ‘올바른 성품을 갖는다’, ‘친구와 사이좋게 지낸다’, ‘공부를 잘한다’, ‘특기나 소질을 계발한다’의 가치관 중에서 학생 자신이 가장 중요하다고 생각하는 가치관과 그 응답에 따른 국어와 수학성취도 점수를 비교하면 <표 10>과 같다.

가장 중요한 가치관에 대해 초등학교 6학년 학생들은 ‘친구’, ‘올바른 성품’, ‘특기·소질 계발’, ‘공부’ 순으로 높게 응답하여 다른 가치관에 비해 친구와 잘 지내는 것을 중요한 덕목으로 선택하였다. 가치관에 따른 성취도는 전반적으로 2003, 2004, 2005년 모두 ‘올바른 성품’을 선택한 학생의 성취도가 가장 높았고 ‘친구’를 선택한 학생의 성취도가 가장 낮았다.

중학교 3학년 학생들은 ‘올바른 성품’, ‘친구’, ‘특기·소질 계발’, ‘공부’ 순으로 높게 응답하여 다른 가치관에 비해 올바른 성품을 갖는 것과 친구와 사이좋게 지내는 것을 중요한 덕목으로 선택하였다. 전반적으로 2003, 2004, 2005년 모두 ‘공부를 잘한다’와 ‘올바른 성품을 갖는다’를 선택한 학생의 성취도가 다른 덕목에 비해 높은 것으로 나타난 반면 ‘친구와 사이좋게 지낸다’를 선택한 학생의 성취도는 다른 덕목에 비해 낮았다.

〈표 10〉 학생 자신의 가치관에 따른 성취도 추이

| 학교급      | 가치관      | 2003      |        |        |                 | 2004      |        |        |                 | 2005      |        |        |                 |
|----------|----------|-----------|--------|--------|-----------------|-----------|--------|--------|-----------------|-----------|--------|--------|-----------------|
|          |          | 올바른<br>성품 | 친구     | 공부     | 특기·<br>소질<br>계발 | 올바른<br>성품 | 친구     | 공부     | 특기·<br>소질<br>계발 | 올바른<br>성품 | 친구     | 공부     | 특기·<br>소질<br>계발 |
| 초등<br>학교 | 빈도       | 1,602     | 3,298  | 1,096  | 1,667           | 1,751     | 3,266  | 1,161  | 1,741           | 1,633     | 3,206  | 1,181  | 1,592           |
|          | %        | 20.9      | 43.0   | 14.3   | 21.8            | 22.1      | 41.2   | 14.7   | 22.0            | 21.5      | 42.1   | 15.5   | 20.9            |
|          | 평균       | -         | -      | -      | -               | 162.78    | 158.58 | 160.01 | 159.86          | 161.60    | 157.97 | 159.29 | 159.48          |
|          | 표준편차     | -         | -      | -      | -               | 7.90      | 8.50   | 8.71   | 8.37            | 7.69      | 8.44   | 8.23   | 7.89            |
|          | 수학<br>평균 | 163.09    | 159.62 | 160.37 | 159.77          | 164.23    | 161.00 | 162.36 | 161.39          | 163.65    | 160.87 | 162.35 | 161.45          |
|          | 표준편차     | 8.36      | 8.34   | 8.28   | 8.00            | 7.30      | 7.68   | 7.97   | 7.24            | 7.36      | 7.39   | 7.11   | 7.19            |
| 중학교      | 빈도       | 1,969     | 1,701  | 447    | 1,459           | 2,277     | 1,812  | 476    | 1,690           | 2,158     | 2,150  | 556    | 1,469           |
|          | %        | 35.3      | 30.5   | 8.0    | 26.2            | 36.4      | 29.0   | 7.6    | 27.0            | 33.1      | 33.0   | 8.5    | 25.3            |
|          | 평균       | -         | -      | -      | -               | 261.7     | 257.97 | 261.3  | 259.63          | 262.17    | 258.66 | 261.84 | 260.5           |
|          | 표준편차     | -         | -      | -      | -               | 8.16      | 8.42   | 8.20   | 8.51            | 7.49      | 8.03   | 7.95   | 7.83            |
|          | 수학<br>평균 | 261.6     | 258.34 | 262.42 | 259.6           | 262.98    | 259.84 | 263.07 | 260.41          | 264.06    | 261.07 | 264.59 | 261.91          |
|          | 표준편차     | 8.52      | 7.93   | 8.95   | 8.21            | 8.71      | 8.42   | 8.51   | 8.49            | 8.36      | 8.28   | 8.58   | 8.59            |
| 고등<br>학교 | 빈도       | 1,954     | 1,401  | 457    | 1,416           | 5,185     | 4,007  | 1,281  | 3,833           | 5,766     | 4,532  | 1,659  | 4,479           |
|          | %        | 37.4      | 26.8   | 8.7    | 27.1            | 36.2      | 28.0   | 9.0    | 26.8            | 35.1      | 27.6   | 10.1   | 27.3            |
|          | 평균       | -         | -      | -      | -               | 361.76    | 358.24 | 362.65 | 359.97          | 363.23    | 359.89 | 364.07 | 361.66          |
|          | 표준편차     | -         | -      | -      | -               | 8.32      | 8.12   | 8.20   | 8.11            | 7.96      | 8.11   | 7.50   | 7.95            |
|          | 수학<br>평균 | 361.76    | 358.96 | 364.20 | 359.46          | 361.15    | 358.18 | 362.49 | 358.66          | 361.89    | 359.42 | 362.99 | 359.95          |
|          | 표준편차     | 8.89      | 8.72   | 8.76   | 8.37            | 9.01      | 8.52   | 8.75   | 8.33            | 8.50      | 8.39   | 8.01   | 8.24            |

고등학교 1학년생의 경우, ‘올바른 성품을 갖는 것’을 가장 많이 선택하였고, ‘친구와 잘 지내는 것’도 중요하다고 생각하였다. 대체적으로 ‘올바른 성품’, ‘친구’, ‘특기·소질 계발’, ‘공부’ 순으로 응답자 비율이 높았으며, ‘공부’를 선택한 학생은 10% 내외로 소수였다. 가치관에 따른 성취도를 비교해 보면 전반적으로 2003, 2004, 2005년 모두 ‘공부를 잘한다’를 선택한 학생의 성취도가 가장 높았으며 ‘올바른 성품’, ‘특기·소질 계발’, ‘친구’ 순으로 높았다.

학생에게 자신의 부모님이 중요하게 생각한다고 인식하는 가치관을 질문하였다. 〈표 11〉에 학생이 인식한 부모의 가치관과 그에 따른 국어와 수학성취도와와의 관계를 제시하였다.

부모님들이 가장 중요하게 생각하는 가치관에 대해 초등학생과 중학생들은 ‘올바른 성품’, ‘공부’, ‘친구’, ‘특기·소질 계발’ 순으로 높게 인식하고 있었으며, 부모의 가치관에 따른 학생의 성취도는 ‘올바른 성품을 갖는 것’을 선택한 경우에 가장 높았다. 자신의 부모님이 ‘공부 잘하는 것’을 중요하게 생각한다고 인식하는 학생의 성취도는 ‘올바른 성품을 갖는 것’에



비해 낮게 나타나 부모님의 ‘공부’에 대한 강조가 학생의 성취도를 높이는 역할을 하는 것은 아닌 것으로 나타났다.

고등학생의 경우는 자신의 부모님이 ‘올바른 성품을 갖는 것’을 중요하게 생각한다고 인식하였고, ‘공부를 잘 하는 것’을 선택한 학생들의 비율도 높았다. 고등학생들이 비교적 많은 응답을 보인 ‘친구’와 ‘특기·소질 계발’에 대해서 자신의 부모는 중요하게 생각하지 않는다고 인식하는 학생들이 많은 것으로 나타났다. 부모의 가치관에 따른 고등학생의 성취도는 ‘올바른 성품’일 때 가장 높았고, 다음은 ‘공부’의 순이었으나 다른 덕목을 선택한 경우와 별 차이는 없었다. 즉, ‘공부’가 가장 중요하다고 인식하는 고등학생의 성취도는 다른 덕목에 비해 높았지만 부모가 ‘공부’를 가장 중요하다고 인식할 때 성취도가 반드시 높은 것은 아니었다.

〈표 11〉 학생이 인식하는 부모의 가치관에 따른 성취도 추이

| 학교급      | 가치관      | 2003      |        |        |                 | 2004      |        |        |                 | 2005      |        |        |                 |
|----------|----------|-----------|--------|--------|-----------------|-----------|--------|--------|-----------------|-----------|--------|--------|-----------------|
|          |          | 올바른<br>성품 | 친구     | 공부     | 특기·<br>소질<br>계발 | 올바른<br>성품 | 친구     | 공부     | 특기·<br>소질<br>계발 | 올바른<br>성품 | 친구     | 공부     | 특기·<br>소질<br>계발 |
| 초등<br>학교 | 빈도       | 2,893     | 1,558  | 2,364  | 785             | 3,114     | 1,593  | 2,338  | 821             | 2,953     | 1,507  | 2,385  | 753             |
|          | %        | 38.1      | 20.5   | 31.1   | 10.3            | 39.6      | 20.3   | 29.7   | 10.4            | 38.9      | 19.8   | 31.4   | 9.9             |
|          | 평균       | -         | -      | -      | -               | 162.78    | 157.62 | 158.65 | 157.87          | 161.96    | 156.63 | 157.93 | 158.30          |
|          | 표준편차     | -         | -      | -      | -               | 7.67      | 8.79   | 8.35   | 8.72            | 7.69      | 8.55   | 8.03   | 7.44            |
|          | 수학<br>평균 | 162.92    | 158.48 | 159.48 | 158.64          | 164.13    | 160.17 | 161.35 | 159.36          | 163.7     | 160.07 | 161.10 | 160.27          |
|          | 표준편차     | 8.08      | 8.52   | 8.06   | 7.93            | 7.20      | 7.72   | 7.52   | 7.54            | 7.19      | 7.61   | 7.06   | 6.98            |
| 중학교      | 빈도       | 3,444     | 473    | 1,178  | 440             | 3,946     | 516    | 1,232  | 489             | 3,815     | 630    | 1,526  | 535             |
|          | %        | 62.2      | 8.5    | 21.3   | 7.9             | 63.8      | 8.3    | 19.9   | 7.9             | 58.6      | 9.7    | 23.5   | 8.2             |
|          | 평균       | -         | -      | -      | -               | 261.25    | 256.85 | 258.82 | 256.82          | 261.92    | 257.13 | 259.49 | 258.09          |
|          | 표준편차     | -         | -      | -      | -               | 8.17      | 9.11   | 8.32   | 8.57            | 7.65      | 7.98   | 7.63   | 8.34            |
|          | 수학<br>평균 | 260.81    | 257.8  | 260.05 | 257.82          | 262.29    | 258.95 | 260.78 | 258.67          | 263.60    | 259.93 | 261.95 | 260.12          |
|          | 표준편차     | 8.46      | 8.06   | 8.27   | 8.23            | 8.67      | 8.53   | 8.38   | 8.58            | 8.51      | 8.38   | 8.18   | 8.42            |
| 고등<br>학교 | 빈도       | 3,402     | 305    | 1,056  | 432             | 9,269     | 988    | 2,846  | 1,141           | 10,310    | 1,110  | 3,630  | 1,375           |
|          | %        | 65.5      | 5.9    | 20.3   | 8.3             | 65.1      | 6.9    | 20.0   | 8.0             | 62.8      | 6.8    | 22.1   | 8.4             |
|          | 평균       | -         | -      | -      | -               | 361.16    | 357.43 | 360.00 | 357.43          | 362.84    | 359.10 | 361.31 | 359.56          |
|          | 표준편차     | -         | -      | -      | -               | 8.28      | 8.50   | 7.99   | 8.33            | 7.95      | 8.42   | 7.81   | 8.41            |
|          | 수학<br>평균 | 361.33    | 358.37 | 360.29 | 357.18          | 360.35    | 357.69 | 359.94 | 356.57          | 361.36    | 359.52 | 360.58 | 358.46          |
|          | 표준편차     | 8.81      | 9.03   | 8.63   | 8.48            | 8.90      | 8.72   | 8.53   | 7.91            | 8.47      | 8.68   | 8.22   | 8.16            |

## 나. 자기조절학습과 성취도 추이

본 연구에서는 학생들의 학습전략과 태도가 학생들의 성취도에 영향을 준다는 기존 연구(김아영, 2002; 양명희 · 황정규, 2002; Bandura, 1986; Kuhl, 1985)에 따라 학생들의 자기조절 학습에 대한 설문조사를 하였다. 성취도 평가의 학생 설문지에 포함된 자기조절학습 척도는 인지적, 동기적, 행동적 차원으로 설명되는 자기조절학습 능력(Zimmerman, 1989)을 다루고 있고, 이 척도의 하부요인으로는 행동통제, 학업적 효능감, 학습전략 등이다(〈표12〉 참조).

〈표 12〉 자기조절학습 척도<sup>9)</sup> 구성

| 요인(문항 수)   | 문항  |
|------------|---|
| 행동통제(4)    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 공부하고 싶은 마음이 들어도 시작하기 어렵다.(-)</li> <li>• 친구들이 놀자고 하면 하던 공부를 지속하기 어렵다.(-)</li> <li>• 공부가 지루해도 계획한 것은 끝내고 논다.</li> <li>• 공부하려면 쓸데없는 생각 때문에 집중을 못한다.(-)</li> </ul>   |
| 학업적 효능감(8) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 대부분의 교과에서 빨리 배우는 편이다.</li> <li>• 수업시간에 배운 내용 중 중요한 것이 무엇인지 잘 파악할 수 있다.</li> <li>• 어떻게 공부하는 것이 효과적인 방법인지를 잘 안다.</li> <li>• 수업시간에 새로 배운 것들을 이미 알고 있는 것과 쉽게 연결시킬 수 있다.</li> <li>• 수업시간에 배운 내용 중 내가 무엇을 알고, 무엇을 모르는지 판단할 수 있다.</li> <li>• 복잡하고 어려운 내용을 쉽게 이해할 수 있다.</li> <li>• 수업시간에 배운 내용을 잘 기억할 수 있다.</li> <li>• 공부할 때 중요한 사항을 내 자신의 말로 요약할 수 있다.</li> </ul> |
| 학습전략(4)    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 수업 중에 배운 내용을 암기하려고 여러 번 외운다.</li> <li>• 주요 개념, 사실들의 관계를 생각하면서 공부한다.</li> <li>• 공부할 때 먼저 앞부분의 공부한 내용을 확인한다.</li> <li>• 공부한 내용을 정리하면서 간단히 요약한다.</li> </ul>   |

자기조절학습 능력의 첫 번째 하위요인인 행동통제 척도를 평균에 따라 낮음, 중간, 높음으로 구분하였고, 행동통제 정도와 성취도와의 관계는 〈표 13〉과 같이 분석되었다.

초등학교 6학년 학생의 학습에 대한 행동통제 정도가 높은 집단이 2005년 26.8%로 2003년과 2004년의 약 24%보다 높았다. 행동통제가 높은 학생일수록 5개 교과의 성취도가 높은 편이었으나 행동통제와 교과 성취도의 상관관계는 2005년 기준 국어 .158, 사회 .186, 수학

9) 자기조절학습 척도에 대한 자세한 설명은 정구향 외(2004)를 참조하기 바람.

.182, 과학 .156, 영어 .191로 그 정도는 높지 않았다.

중학교 3학년 학생의 학습에 대한 행동통제 정도가 높은 집단은 3개년에서 10.4~12.4%로 나타났고 ‘중간’은 대략 45% 정도였으며 낮은 집단의 비율도 40% 이상이였다. 행동통제가 높은 학생일수록 5개 교과와 성취도가 높은 편이었으나 행동통제와 교과 성취도의 상관관계는 2005년을 예로 들 때 국어 .213, 사회 .238, 수학 .250, 과학 .246, 영어 .265로 상관의 정도가 3개년 모두 높지 않았다.

고등학교 1학년 학생의 학습에 대한 행동통제 정도가 높은 집단은 2003~2005년까지 약 10% 이하였고 ‘중간’ 수준은 대략 45% 미만이었으나 낮은 집단의 비율은 46~48.4% 정도로 높은 편이었다. 행동통제가 높은 학생일수록 5개 교과와 성취도가 높은 편이었으나 행동통제와 교과 성취도의 상관관계는 2005년을 예로 들 때 국어 .182, 사회 .211, 수학 .222, 과학 .198, 영어 .220으로 상관의 정도는 낮았다.

〈표 13〉 행동통제 정도와 성취도 추이

| 학<br>교<br>급 | 연도 |                | 2003  |      |        |          |             | 2004  |      |        |          |             | 2005  |      |        |          |             |
|-------------|----|----------------|-------|------|--------|----------|-------------|-------|------|--------|----------|-------------|-------|------|--------|----------|-------------|
|             | 교과 | 행동<br>통제<br>정도 | 빈도    | %    | 평균     | 표준<br>편차 | 상관<br>계수    | 빈도    | %    | 평균     | 표준<br>편차 | 상관<br>계수    | 빈도    | %    | 평균     | 표준<br>편차 | 상관<br>계수    |
| 초등<br>학교    | 국어 | 낮음             | 1,647 | 21.4 | -      | -        | -           | 1,583 | 21.6 | 158.85 | 8.44     | .129<br>*** | 1,689 | 22.2 | 157.99 | 8.24     | .158<br>*** |
|             |    | 중간             | 4,136 | 53.8 | -      | -        |             | 3,945 | 53.9 | 160.01 | 8.34     |             | 3,894 | 51.1 | 158.82 | 8.09     |             |
|             |    | 높음             | 1,899 | 24.7 | -      | -        |             | 1,791 | 24.5 | 161.85 | 8.44     |             | 2,042 | 26.8 | 161.18 | 8.27     |             |
|             | 사회 | 낮음             | 1,631 | 21.4 | 158.65 | 8.07     | .149<br>*** | 1,583 | 21.6 | 158.73 | 8.37     | .151<br>*** | 1,689 | 22.2 | 158.61 | 8.37     | .186<br>*** |
|             |    | 중간             | 4,108 | 53.8 | 159.67 | 8.48     |             | 3,945 | 53.9 | 159.94 | 8.43     |             | 3,894 | 51.1 | 159.63 | 8.29     |             |
|             |    | 높음             | 1,895 | 24.8 | 161.85 | 8.71     |             | 1,791 | 24.5 | 162.28 | 8.84     |             | 2,042 | 26.8 | 162.59 | 8.77     |             |
|             | 수학 | 낮음             | 1,647 | 21.4 | 158.98 | 7.87     | .169<br>*** | 1,583 | 21.6 | 160.77 | 7.31     | .152<br>*** | 1,689 | 22.2 | 160.47 | 7.02     | .182<br>*** |
|             |    | 중간             | 4,136 | 53.8 | 160.18 | 8.28     |             | 3,945 | 53.9 | 161.94 | 7.41     |             | 3,894 | 51.1 | 161.38 | 7.16     |             |
|             |    | 높음             | 1,899 | 24.7 | 162.43 | 8.66     |             | 1,791 | 24.5 | 163.87 | 7.91     |             | 2,042 | 26.8 | 163.75 | 7.72     |             |
|             | 과학 | 낮음             | 1,637 | 21.4 | 158.65 | 8.03     | .144<br>*** | 1,583 | 21.6 | 159.08 | 9.29     | .135<br>*** | 1,689 | 22.2 | 162.01 | 7.91     | .156<br>*** |
|             |    | 중간             | 4,120 | 53.8 | 159.74 | 8.41     |             | 3,945 | 53.9 | 160.48 | 9.15     |             | 3,894 | 51.1 | 163.01 | 7.94     |             |
|             |    | 높음             | 1,895 | 24.8 | 161.73 | 8.67     |             | 1,791 | 24.5 | 162.49 | 9.42     |             | 2,042 | 26.8 | 165.10 | 8.12     |             |
|             | 영어 | 낮음             | 1,638 | 21.4 | 158.21 | 8.16     | .190<br>*** | 1,583 | 21.6 | 161.48 | 9.89     | .171<br>*** | 1,689 | 22.2 | 163.40 | 10.46    | .191<br>*** |
|             |    | 중간             | 4,119 | 53.8 | 159.60 | 8.48     |             | 3,945 | 53.9 | 163.37 | 10.15    |             | 3,894 | 51.1 | 165.13 | 10.33    |             |
|             |    | 높음             | 1,894 | 24.8 | 162.28 | 8.34     |             | 1,791 | 24.5 | 166.25 | 10.18    |             | 2,042 | 26.8 | 168.38 | 9.61     |             |

| 학<br>교<br>급 | 연도                | 2003 |       |      |          |          | 2004  |      |        |          |          | 2005  |      |        |          |          |
|-------------|-------------------|------|-------|------|----------|----------|-------|------|--------|----------|----------|-------|------|--------|----------|----------|
|             | 행동<br>교과 통제<br>정도 | 빈도   | %     | 평균   | 표준<br>편차 | 상관<br>계수 | 빈도    | %    | 평균     | 표준<br>편차 | 상관<br>계수 | 빈도    | %    | 평균     | 표준<br>편차 | 상관<br>계수 |
| 중<br>학<br>교 | 국어                | 낮음   | 2,422 | 43.4 | -        | -        | 2,732 | 43.6 | 258.48 | 8.19     | .204     | 2,665 | 41.3 | 259.08 | 7.63     | .213     |
|             |                   | 중간   | 2,582 | 46.2 | -        | -        | 2,795 | 44.6 | 260.72 | 8.38     | ***      | 3,013 | 46.2 | 260.94 | 7.88     | ***      |
|             |                   | 높음   | 581   | 10.4 | -        | -        | 737   | 11.8 | 263.14 | 8.68     |          | 811   | 12.4 | 264.08 | 7.88     |          |
|             | 사회                | 낮음   | 2,330 | 43.1 | 258.30   | 7.94     | 2,732 | 43.6 | 258.91 | 7.86     | .246     | 2,665 | 41.3 | 258.56 | 7.98     | .238     |
|             |                   | 중간   | 2,507 | 46.4 | 261.07   | 8.36     | 2,795 | 44.6 | 261.60 | 7.92     | ***      | 3,013 | 46.2 | 260.95 | 7.87     | ***      |
|             |                   | 높음   | 575   | 10.6 | 264.12   | 8.28     | 737   | 11.8 | 264.49 | 7.97     |          | 811   | 12.4 | 264.19 | 7.70     |          |
|             | 수학                | 낮음   | 2,422 | 43.4 | 258.31   | 7.42     | 2,732 | 43.6 | 259.51 | 8.00     | .231     | 2,665 | 41.3 | 260.65 | 7.97     | .250     |
|             |                   | 중간   | 2,582 | 46.2 | 260.76   | 8.54     | 2,795 | 44.6 | 262.22 | 8.69     | ***      | 3,013 | 46.2 | 263.07 | 8.43     | ***      |
|             |                   | 높음   | 581   | 10.4 | 265.01   | 9.52     | 737   | 11.8 | 265.08 | 9.31     |          | 811   | 12.4 | 267.01 | 8.72     |          |
|             | 과학                | 낮음   | 2,366 | 43.1 | 258.53   | 7.62     | 2,732 | 43.6 | 258.99 | 8.19     | .241     | 2,665 | 41.3 | 260.22 | 7.43     | .246     |
|             |                   | 중간   | 2,545 | 46.4 | 260.84   | 8.51     | 2,795 | 44.6 | 261.70 | 8.34     | ***      | 3,013 | 46.2 | 262.47 | 7.72     | ***      |
|             |                   | 높음   | 576   | 10.5 | 264.52   | 9.35     | 737   | 11.8 | 264.75 | 8.69     |          | 811   | 12.4 | 266.08 | 8.49     |          |
|             | 영어                | 낮음   | 2,305 | 42.7 | 258.09   | 7.46     | 2,732 | 43.6 | 259.34 | 7.94     | .269     | 2,665 | 41.3 | 259.16 | 8.28     | .265     |
|             |                   | 중간   | 2,515 | 46.6 | 261.06   | 8.57     | 2,795 | 44.6 | 262.43 | 8.53     | ***      | 3,013 | 46.2 | 261.92 | 8.90     | ***      |
|             |                   | 높음   | 573   | 10.6 | 265.16   | 9.29     | 737   | 11.8 | 265.89 | 9.07     |          | 811   | 12.4 | 265.94 | 9.71     |          |
| 고등<br>학교    | 국어                | 낮음   | 2,530 | 48.4 | -        | -        | 6,596 | 46.0 | 359.17 | 7.82     | .175     | 7,691 | 46.7 | 360.76 | 7.62     | .182     |
|             |                   | 중간   | 2,227 | 42.6 | -        | -        | 6,298 | 44.0 | 360.86 | 8.43     | ***      | 7,086 | 43.1 | 362.53 | 8.19     | ***      |
|             |                   | 높음   | 473   | 9.0  | -        | -        | 1,435 | 10.0 | 363.78 | 9.11     |          | 1,677 | 10.2 | 365.14 | 8.64     |          |
|             | 사회                | 낮음   | 2,373 | 47.9 | 358.89   | 7.80     | 6,596 | 46.0 | 358.05 | 7.40     | .199     | 7,691 | 46.7 | 357.44 | 7.20     | .211     |
|             |                   | 중간   | 2,131 | 43.0 | 360.87   | 8.71     | 6,298 | 44.0 | 359.76 | 7.94     | ***      | 7,086 | 43.1 | 359.65 | 7.88     | ***      |
|             |                   | 높음   | 455   | 9.2  | 364.18   | 8.99     | 1,435 | 10.0 | 362.98 | 8.34     |          | 1,677 | 10.2 | 362.34 | 8.41     |          |
|             | 수학                | 낮음   | 2,530 | 48.4 | 359.18   | 8.12     | 6,596 | 46.0 | 358.22 | 8.01     | .215     | 7,691 | 46.7 | 359.20 | 7.67     | .222     |
|             |                   | 중간   | 2,227 | 42.6 | 361.36   | 9.10     | 6,298 | 44.0 | 360.42 | 8.92     | ***      | 7,086 | 43.1 | 361.53 | 8.56     | ***      |
|             |                   | 높음   | 473   | 9.0  | 364.63   | 9.64     | 1,435 | 10.0 | 364.06 | 9.99     |          | 1,677 | 10.2 | 364.77 | 9.28     |          |
|             | 과학                | 낮음   | 2,408 | 48.1 | 358.77   | 7.88     | 6,596 | 46.0 | 357.07 | 8.32     | .206     | 7,691 | 46.7 | 359.29 | 7.33     | .198     |
|             |                   | 중간   | 2,132 | 42.6 | 361.05   | 8.59     | 6,298 | 44.0 | 359.09 | 8.77     | ***      | 7,086 | 43.1 | 361.20 | 7.82     | ***      |
|             |                   | 높음   | 463   | 9.3  | 364.47   | 8.70     | 1,435 | 10.0 | 362.62 | 8.99     |          | 1,677 | 10.2 | 363.96 | 8.28     |          |
|             | 영어                | 낮음   | 2,374 | 47.7 | 358.81   | 7.68     | 6,596 | 46.0 | 359.69 | 8.05     | .206     | 7,691 | 46.7 | 360.15 | 7.81     | .220     |
|             |                   | 중간   | 2,141 | 43.1 | 360.74   | 8.69     | 6,298 | 44.0 | 361.77 | 8.82     | ***      | 7,086 | 43.1 | 362.48 | 8.98     | ***      |
|             |                   | 높음   | 457   | 9.2  | 364.53   | 9.47     | 1,435 | 10.0 | 365.38 | 9.45     |          | 1,677 | 10.2 | 365.91 | 9.94     |          |

낮음 ≤ 2, 2 &lt; 중간 &lt; 3, 높음 ≥ 3

\*\*\* $p < .001$

학업적 효능감 척도도 다른 척도와 동일한 방식으로 척도 평균에 따라 낮음, 중간, 높음으로 구분하였고 학업적 효능감의 정도와 성취도와의 관계는 〈표 14〉와 같이 분석되었다.

〈표 14〉 학업적 효능감과 성취도 추이

| 학교급        | 연도 |    | 2003  |      |        |          |             | 2004  |      |        |          |             | 2005  |      |        |          |             |
|------------|----|----|-------|------|--------|----------|-------------|-------|------|--------|----------|-------------|-------|------|--------|----------|-------------|
|            | 교과 | 정도 | 빈도    | %    | 평균     | 표준<br>편차 | 상관<br>계수    | 빈도    | %    | 평균     | 표준<br>편차 | 상관<br>계수    | 빈도    | %    | 평균     | 표준<br>편차 | 상관<br>계수    |
| 초등<br>학교   | 국어 | 낮음 | 975   | 127  | -      | -        |             | 881   | 120  | 154.33 | 8.68     |             | 992   | 130  | 153.51 | 8.64     |             |
|            |    | 중간 | 5,458 | 71.0 | -      | -        | -           | 5,170 | 70.6 | 160.11 | 8.07     | .389<br>*** | 5,072 | 66.5 | 159.05 | 7.69     | .405<br>*** |
|            |    | 높음 | 1,249 | 16.3 | -      | -        |             | 1,268 | 17.3 | 164.70 | 7.11     |             | 1,562 | 20.5 | 163.61 | 7.30     |             |
|            | 사회 | 낮음 | 958   | 125  | 154.26 | 8.29     |             | 881   | 120  | 154.47 | 8.33     |             | 992   | 130  | 154.50 | 8.68     |             |
|            |    | 중간 | 5,429 | 71.1 | 159.90 | 8.10     | .391<br>*** | 5,170 | 70.6 | 160.00 | 8.15     | .409<br>*** | 5,072 | 66.5 | 159.84 | 7.97     | .411<br>*** |
|            |    | 높음 | 1,247 | 16.3 | 164.82 | 7.62     |             | 1,268 | 17.3 | 165.26 | 7.79     |             | 1,562 | 20.5 | 164.90 | 7.86     |             |
|            | 수학 | 낮음 | 975   | 127  | 154.50 | 7.83     |             | 881   | 120  | 156.94 | 7.53     |             | 992   | 130  | 156.62 | 7.20     |             |
|            |    | 중간 | 5,458 | 71.0 | 160.33 | 7.85     | .428<br>*** | 5,170 | 70.6 | 161.94 | 7.14     | .420<br>*** | 5,072 | 66.5 | 161.52 | 6.86     | .424<br>*** |
|            |    | 높음 | 1,249 | 16.3 | 165.82 | 7.60     |             | 1,268 | 17.3 | 166.72 | 6.73     |             | 1,562 | 20.5 | 166.04 | 6.73     |             |
|            | 과학 | 낮음 | 966   | 126  | 154.49 | 8.64     |             | 881   | 120  | 154.69 | 9.91     |             | 992   | 130  | 158.31 | 8.31     |             |
|            |    | 중간 | 5,441 | 71.1 | 159.93 | 7.97     | .377<br>*** | 5,170 | 70.6 | 160.54 | 8.86     | .365<br>*** | 5,072 | 66.5 | 163.02 | 7.57     | .388<br>*** |
|            |    | 높음 | 1,245 | 16.3 | 164.60 | 7.73     |             | 1,268 | 17.3 | 165.33 | 8.14     |             | 1,562 | 20.5 | 167.62 | 7.26     |             |
|            | 영어 | 낮음 | 963   | 126  | 153.99 | 7.75     |             | 881   | 120  | 156.85 | 9.58     |             | 992   | 130  | 157.93 | 10.57    |             |
|            |    | 중간 | 5,441 | 71.1 | 159.82 | 8.13     | .411<br>*** | 5,170 | 70.6 | 163.51 | 9.93     | .384<br>*** | 5,072 | 66.5 | 165.42 | 9.93     | .417<br>*** |
|            |    | 높음 | 1,247 | 16.3 | 165.23 | 7.28     |             | 1,268 | 17.3 | 169.02 | 8.84     |             | 1,562 | 20.5 | 171.11 | 7.90     |             |
| 중학교<br>중학교 | 국어 | 낮음 | 919   | 165  | -      | -        |             | 971   | 155  | 254.07 | 7.82     |             | 1,119 | 172  | 255.09 | 7.36     |             |
|            |    | 중간 | 3,891 | 69.7 | -      | -        | -           | 4,345 | 69.4 | 260.06 | 7.91     | .445<br>*** | 4,414 | 67.7 | 260.70 | 7.41     | .459<br>*** |
|            |    | 높음 | 775   | 13.9 | -      | -        |             | 948   | 15.1 | 265.94 | 7.34     |             | 986   | 15.1 | 266.03 | 6.76     |             |
|            | 사회 | 낮음 | 858   | 15.9 | 254.89 | 7.56     |             | 971   | 155  | 254.82 | 7.56     |             | 1,119 | 172  | 254.85 | 7.43     |             |
|            |    | 중간 | 3,787 | 70.0 | 260.17 | 7.93     | .448<br>*** | 4,345 | 69.4 | 260.8  | 7.53     | .470<br>*** | 4,414 | 67.7 | 260.37 | 7.61     | .465<br>*** |
|            |    | 높음 | 767   | 14.2 | 266.32 | 7.25     |             | 948   | 15.1 | 266.66 | 6.74     |             | 986   | 15.1 | 266.24 | 6.64     |             |
|            | 수학 | 낮음 | 919   | 165  | 255.07 | 6.18     |             | 971   | 155  | 255.61 | 6.51     |             | 1,119 | 172  | 257.16 | 6.81     |             |
|            |    | 중간 | 3,891 | 69.7 | 255.07 | 6.18     | .462<br>*** | 4,345 | 69.4 | 261.16 | 8.05     | .465<br>*** | 4,414 | 67.7 | 262.42 | 7.96     | .469<br>*** |
|            |    | 높음 | 775   | 13.9 | 267.32 | 8.44     |             | 948   | 15.1 | 268.27 | 8.66     |             | 986   | 15.1 | 268.92 | 7.96     |             |
|            | 과학 | 낮음 | 883   | 16.1 | 255.38 | 6.85     |             | 971   | 155  | 255.01 | 7.46     |             | 1,119 | 172  | 256.89 | 6.87     |             |
|            |    | 중간 | 3,835 | 69.9 | 260.1  | 7.98     | .432<br>*** | 4,345 | 69.4 | 260.74 | 7.85     | .464<br>*** | 4,414 | 67.7 | 261.84 | 7.21     | .472<br>*** |
|            |    | 높음 | 769   | 14.0 | 266.42 | 8.43     |             | 948   | 15.1 | 267.47 | 7.93     |             | 986   | 15.1 | 268.24 | 7.77     |             |
|            | 영어 | 낮음 | 847   | 15.7 | 255.18 | 6.48     |             | 971   | 155  | 255.56 | 6.51     |             | 1,119 | 172  | 256.60 | 6.73     |             |
|            |    | 중간 | 3,780 | 70.1 | 260.07 | 8.00     | .456<br>*** | 4,345 | 69.4 | 261.34 | 8.05     | .466<br>*** | 4,414 | 67.7 | 261.22 | 6.73     | .447<br>*** |
|            |    | 높음 | 766   | 14.2 | 266.57 | 8.71     |             | 948   | 15.1 | 268.23 | 8.33     |             | 986   | 15.1 | 267.64 | 9.14     |             |

| 학교급  | 연도 |    | 2003  |      |        |          |          | 2004   |      |        |          |          | 2005   |      |        |          |          |
|------|----|----|-------|------|--------|----------|----------|--------|------|--------|----------|----------|--------|------|--------|----------|----------|
|      | 교과 | 정도 | 빈도    | %    | 평균     | 표준<br>편차 | 상관<br>계수 | 빈도     | %    | 평균     | 표준<br>편차 | 상관<br>계수 | 빈도     | %    | 평균     | 표준<br>편차 | 상관<br>계수 |
| 고등학교 | 국어 | 낮음 | 892   | 17.1 | -      | -        |          | 2,082  | 14.5 | 355.54 | 7.23     |          | 2,654  | 16.1 | 357.08 | 7.29     |          |
|      |    | 중간 | 3,712 | 71.0 | -      | -        | -        | 10,271 | 71.7 | 360.26 | 7.90     | .394     | 11,721 | 71.2 | 362.11 | 7.63     | .405     |
|      |    | 높음 | 626   | 12.0 | -      | -        |          | 1,976  | 13.8 | 366.02 | 8.30     | ***      | 2,079  | 12.6 | 367.26 | 7.98     | ***      |
|      | 사회 | 낮음 | 818   | 16.5 | 354.97 | 6.88     |          | 2,082  | 14.5 | 354.58 | 6.58     |          | 2,654  | 16.1 | 354.38 | 6.69     |          |
|      |    | 중간 | 3,530 | 71.2 | 360.25 | 8.04     | .450     | 10,271 | 71.7 | 359.17 | 7.47     | .414     | 11,721 | 71.2 | 358.91 | 7.39     | .399     |
|      |    | 높음 | 611   | 12.3 | 367.12 | 7.75     | ***      | 1,976  | 13.8 | 364.90 | 7.70     | ***      | 2,079  | 12.6 | 364.15 | 7.85     | ***      |
|      | 수학 | 낮음 | 892   | 17.1 | 355.40 | 6.93     |          | 2,082  | 14.5 | 354.94 | 6.66     |          | 2,654  | 16.1 | 356.09 | 7.00     |          |
|      |    | 중간 | 3,712 | 71.0 | 360.73 | 8.44     | .420     | 10,271 | 71.7 | 359.56 | 8.39     | .391     | 11,721 | 71.2 | 360.65 | 7.99     | .381     |
|      |    | 높음 | 626   | 12.0 | 367.26 | 8.98     | ***      | 1,976  | 13.8 | 365.99 | 9.34     | ***      | 2,079  | 12.6 | 366.36 | 8.90     | ***      |
|      | 과학 | 낮음 | 809   | 16.2 | 355.24 | 6.93     |          | 2,082  | 14.5 | 353.38 | 7.57     |          | 2,654  | 16.1 | 355.88 | 6.99     |          |
|      |    | 중간 | 3,573 | 71.4 | 360.28 | 8.07     | .427     | 10,271 | 71.7 | 358.40 | 8.33     | .397     | 11,721 | 71.2 | 360.66 | 7.34     | .410     |
|      |    | 높음 | 621   | 12.4 | 366.78 | 7.83     | ***      | 1,976  | 13.8 | 364.52 | 8.38     | ***      | 2,079  | 12.6 | 365.99 | 7.51     | ***      |
|      | 영어 | 낮음 | 802   | 16.1 | 355.39 | 6.49     |          | 2,082  | 14.5 | 356.17 | 7.12     |          | 2,654  | 16.1 | 356.73 | 6.67     |          |
|      |    | 중간 | 3,553 | 71.5 | 360.09 | 8.09     | .426     | 10,271 | 71.7 | 360.98 | 8.20     | .400     | 11,721 | 71.2 | 361.68 | 8.23     | .402     |
|      |    | 높음 | 617   | 12.4 | 366.85 | 8.42     | ***      | 1,976  | 13.8 | 367.40 | 9.09     | ***      | 2,079  | 12.6 | 367.95 | 9.75     | ***      |

낮음 ≤ 2, 2 &lt; 중간 &lt; 3, 높음 ≥ 3

\*\*\* $p < .001$ 

초등학교 6학년 학생의 약 87% 이상이 '중간' 이상의 학업적 효능감을 가진 것으로 나타났다. 효능감이 높은 집단은 2003년 16.3%, 2004년 17.3%, 2005년 20.5%로 학업적 효능감은 점차 향상된 것으로 나타났다. 학업적 효능감이 '낮음'일 때 5개 교과 성적의 성취도가 가장 낮았다. 성적도와 학업적 효능감과의 상관관계수는 2005년 기준 국어 .405, 사회 .411, 수학 .424, 과학 .388, 영어 .417로 학생의 학업적 효능감이 높을수록 학생의 성취도가 높은 것으로 나타났다.

중학교 3학년 학생의 82% 이상이 중간 이상의 학업적 효능감을 가진 것으로 나타났다. 학업적 효능감이 '높음'일 때 5개 교과 모두에서 학생의 성취도가 가장 높게 나타났고, 학업적 효능감이 '낮음'일 때 5개 교과 성적의 성취도가 가장 낮았다. 성적도와 학업적 효능감과의 상관관계수는 2005년을 예로 들 때 국어 .459, 사회 .465, 수학 .469, 과학 .472, 영어 .447로 나타나 학생의 학업적 효능감이 높을수록 학생의 성취도가 높았고 이러한 현상은 3년 모두 동일하였다.

고등학교 1학년 학생의 약 83% 이상이 '중간' 이상(중간, 높음)의 학업적 효능감을 가지고 있는 것으로 나타났다. 학업적 효능감이 '높음'일 때 5개 교과 모두에서 학생의 성취도가 가장 높게 나타났고, 학업적 효능감이 '낮음'일 때 5개 교과 성적의 성취도가 가장 낮았다. 성적도와 학업적 효능감과의 상관관계수는 2005년을 예로 들 때 국어 .405, 사회 .399, 수학 .381, 과학 .410, 영어 .402로 학생의 학업적 효능감이 높을수록 학생의 성취도가 높았고 이러한 현상은 3년 모두 동일하였다.

학습전략 척도의 평균에 따라 낮음, 중간, 높음으로 구분하였고 학습전략의 정도와 성취도와의 관계는 <표 15>와 같이 분석되었다.

초등학교 6학년 학생의 학습전략의 비율은 2005년을 기준으로 할 때 ‘높음’이 19.1%, ‘중간’이 54.5%, ‘낮음’은 26.4%이었다. 학습전략이 ‘높음’일 때 모든 교과에서 가장 높은 성취도를 나타냈고, 학습전략이 낮을수록 교과 성취도가 낮았으나 학습전략 척도와 성취도와의 상관계수는 2005년 기준으로 국어 .231, 사회 .221, 수학 .203, 과학 .194, 영어 .237로 상관의 정도는 낮은 편이었다. 이러한 현상은 2003, 2004년에도 유사한 경향을 보였다.

중학교 3학년 학생의 학습전략의 비율은 2005년 기준으로 할 때 ‘높음’이 16.6%, ‘중간’이 56.0%, ‘낮음’은 27.4%로 2003, 2004년과 유사하였다. 학습전략이 ‘높음’일 때 모든 교과에서 가장 높은 성취도를 나타냈고, 학습전략이 낮을수록 교과 성취도가 낮았으나 학습전략 척도와 성취도와의 상관계수는 2005년을 기준으로 국어 .294, 사회 .292, 수학 .261, 과학 .262, 영어 .304로 상관의 정도는 낮은 편이었으며 2003, 2004년에도 이와 유사한 경향을 보였다.

고등학교 1학년 학생의 학습전략의 비율은 2005년을 기준으로 할 때 ‘높음’이 17.3%, ‘중간’이 57.9%, ‘낮음’은 24.7%로 2003, 2004년과 유사하였다. 학습전략이 ‘높음’일 때 모든 교과에서 가장 높은 성취도를 나타냈고, 학습전략이 낮을수록 교과 성취도가 낮았으나 학습전략 척도와 성취도와의 상관계수는 2005년을 기준으로 국어 .278, 사회 .264, 수학 .239, 과학 .266, 영어 .273으로 상관의 정도는 낮은 편이었으며 2003, 2004년에도 이와 유사한 경향을 보였다.

<표 15> 학습전략 정도와 성취도 추이

| 학<br>교<br>급      | 연도<br>교과 | 2003 |       |      |          |          |      | 2004  |      |        |          |          |  | 2005  |      |        |          |          |  |
|------------------|----------|------|-------|------|----------|----------|------|-------|------|--------|----------|----------|--|-------|------|--------|----------|----------|--|
|                  |          | 빈도   | %     | 평균   | 표준<br>편차 | 상관<br>계수 |      | 빈도    | %    | 평균     | 표준<br>편차 | 상관<br>계수 |  | 빈도    | %    | 평균     | 표준<br>편차 | 상관<br>계수 |  |
| 초<br>등<br>학<br>교 | 국어       | 낮음   | 2,091 | 27.2 | -        | -        |      | 2,213 | 30.2 | 158.28 | 8.75     | .193     |  | 2,014 | 26.4 | 156.62 | 8.73     | .231     |  |
|                  |          | 중간   | 4,286 | 55.8 | -        | -        |      | 4,066 | 55.6 | 160.62 | 8.17     | ***      |  | 4,156 | 54.5 | 159.76 | 7.89     | ***      |  |
|                  |          | 높음   | 1,305 | 17.0 | -        | -        |      | 1,040 | 14.2 | 162.72 | 7.97     | ***      |  | 1,455 | 19.1 | 161.53 | 7.68     | ***      |  |
|                  | 사회       | 낮음   | 2,063 | 27.0 | 157.10   | 8.52     | .273 | 2,213 | 30.2 | 158.44 | 8.80     | .190     |  | 2,014 | 26.4 | 157.85 | 8.96     | .221     |  |
|                  |          | 중간   | 4,267 | 55.9 | 160.34   | 8.20     | ***  | 4,066 | 55.6 | 160.54 | 8.32     | ***      |  | 4,156 | 54.5 | 160.50 | 8.25     | ***      |  |
|                  |          | 높음   | 1,304 | 17.1 | 163.45   | 8.08     | ***  | 1,040 | 14.2 | 162.96 | 8.45     | ***      |  | 1,455 | 19.1 | 162.56 | 8.14     | ***      |  |
|                  | 수학       | 낮음   | 2,091 | 27.2 | 157.76   | 8.47     | .268 | 2,213 | 30.2 | 160.73 | 7.83     | .186     |  | 2,014 | 26.4 | 159.88 | 7.55     | .203     |  |
|                  |          | 중간   | 4,286 | 55.8 | 160.85   | 8.01     | ***  | 4,066 | 55.6 | 162.33 | 7.38     | ***      |  | 4,156 | 54.5 | 162.10 | 7.19     | ***      |  |
|                  |          | 높음   | 1,305 | 17.0 | 163.64   | 8.06     | ***  | 1,040 | 14.2 | 164.56 | 7.16     | ***      |  | 1,455 | 19.1 | 163.66 | 7.11     | ***      |  |
|                  | 과학       | 낮음   | 2,076 | 27.1 | 157.29   | 8.87     | .256 | 2,213 | 30.2 | 158.93 | 9.90     | .163     |  | 2,014 | 26.4 | 161.36 | 8.40     | .194     |  |
|                  |          | 중간   | 4,275 | 55.9 | 160.39   | 8.04     | ***  | 4,066 | 55.6 | 160.99 | 8.88     | ***      |  | 4,156 | 54.5 | 163.63 | 7.81     | ***      |  |
|                  |          | 높음   | 1,301 | 17.0 | 163.05   | 7.88     | ***  | 1,040 | 14.2 | 163.09 | 9.03     | ***      |  | 1,455 | 19.1 | 165.32 | 7.70     | ***      |  |
|                  | 영어       | 낮음   | 2,078 | 27.2 | 156.85   | 8.36     | .293 | 2,213 | 30.2 | 161.29 | 10.33    | .207     |  | 2,014 | 26.4 | 162.35 | 10.99    | .237     |  |
|                  |          | 중간   | 4,272 | 55.8 | 160.40   | 8.24     | ***  | 4,066 | 55.6 | 164.06 | 9.98     | ***      |  | 4,156 | 54.5 | 166.08 | 9.99     | ***      |  |
|                  |          | 높음   | 1,301 | 17.0 | 163.54   | 7.85     | ***  | 1,040 | 14.2 | 167.17 | 9.79     | ***      |  | 1,455 | 19.1 | 168.80 | 9.02     | ***      |  |

| 학<br>교<br>급      | 연도<br>교과 정도 | 2003 |       |      |          |          | 2004  |      |        |          |          | 2005  |      |        |          |          |
|------------------|-------------|------|-------|------|----------|----------|-------|------|--------|----------|----------|-------|------|--------|----------|----------|
|                  |             | 빈도   | %     | 평균   | 표준<br>편차 | 상관<br>계수 | 빈도    | %    | 평균     | 표준편<br>차 | 상관<br>계수 | 빈도    | %    | 평균     | 표준<br>편차 | 상관<br>계수 |
| 중<br>학<br>교      | 국어          | 낮음   | 1,532 | 27.4 | -        | -        | 1,770 | 28.3 | 256.91 | 8.47     | .287     | 1,787 | 27.4 | 257.47 | 7.98     | .294     |
|                  |             | 중간   | 3,114 | 55.8 | -        | -        | 3,541 | 56.5 | 260.65 | 8.11     | ***      | 3,649 | 56.0 | 261.12 | 7.55     | ***      |
|                  |             | 높음   | 939   | 16.8 | -        | -        | 953   | 15.2 | 263.51 | 7.95     |          | 1,084 | 16.6 | 263.73 | 7.46     |          |
|                  | 사회          | 낮음   | 1,451 | 26.8 | 256.55   | 7.92     | 1,770 | 28.3 | 257.55 | 8.22     | .311     | 1,787 | 27.4 | 257.35 | 8.20     | .292     |
|                  |             | 중간   | 3,084 | 56.1 | 260.71   | 8.05     | 3,541 | 56.5 | 261.37 | 7.68     | ***      | 3,649 | 56.0 | 260.86 | 7.81     | ***      |
|                  |             | 높음   | 927   | 17.1 | 264.24   | 7.90     | 953   | 15.2 | 264.50 | 7.32     |          | 1,084 | 16.6 | 263.53 | 7.31     |          |
|                  | 수학          | 낮음   | 1,532 | 27.4 | 257.14   | 7.38     | 1,770 | 28.3 | 258.49 | 7.93     | .275     | 1,787 | 27.4 | 259.83 | 8.12     | .261     |
|                  |             | 중간   | 3,114 | 55.8 | 260.32   | 8.20     | 3,541 | 56.5 | 261.82 | 8.51     | ***      | 3,649 | 56.0 | 262.93 | 8.27     | ***      |
|                  |             | 높음   | 939   | 16.8 | 264.44   | 8.80     | 953   | 15.2 | 265.08 | 8.88     |          | 1,084 | 16.6 | 265.72 | 8.67     |          |
|                  | 과학          | 낮음   | 1,479 | 27.0 | 257.26   | 7.79     | 1,770 | 28.3 | 258.05 | 8.27     | .275     | 1,787 | 27.4 | 259.45 | 7.83     | .262     |
|                  |             | 중간   | 3,077 | 56.1 | 260.48   | 8.14     | 3,541 | 56.5 | 261.34 | 8.24     | ***      | 3,649 | 56.0 | 262.38 | 7.58     | ***      |
|                  |             | 높음   | 931   | 17.0 | 264.13   | 8.64     | 953   | 15.2 | 264.41 | 8.40     |          | 1,084 | 16.6 | 264.79 | 8.01     |          |
|                  | 영어          | 낮음   | 1,432 | 26.6 | 256.56   | 7.16     | 1,770 | 28.3 | 258.05 | 7.64     | .326     | 1,787 | 27.4 | 257.83 | 8.18     | .304     |
|                  |             | 중간   | 3,033 | 56.2 | 260.46   | 8.12     | 3,541 | 56.5 | 261.96 | 8.38     | ***      | 3,649 | 56.0 | 261.80 | 8.72     | ***      |
|                  |             | 높음   | 928   | 17.2 | 265.11   | 8.89     | 953   | 15.2 | 266.11 | 8.69     |          | 1,084 | 16.6 | 265.14 | 9.40     |          |
| 고<br>등<br>학<br>교 | 국어          | 낮음   | 1,413 | 27.0 | -        | -        | 3,806 | 26.6 | 357.50 | 7.92     | .260     | 4,070 | 24.7 | 358.91 | 7.96     | .278     |
|                  |             | 중간   | 2,957 | 56.5 | -        | -        | 8,404 | 58.7 | 360.85 | 8.09     | ***      | 9,530 | 57.9 | 362.36 | 7.75     | ***      |
|                  |             | 높음   | 860   | 16.4 | -        | -        | 2,119 | 14.8 | 363.64 | 8.54     |          | 2,854 | 17.3 | 364.95 | 7.99     |          |
|                  | 사회          | 낮음   | 1,297 | 26.2 | 356.56   | 7.42     | 3,806 | 26.6 | 356.49 | 7.40     | .264     | 4,070 | 24.7 | 356.09 | 7.45     | .264     |
|                  |             | 중간   | 2,827 | 57.0 | 360.69   | 8.21     | 8,404 | 58.7 | 359.78 | 7.68     | ***      | 9,530 | 57.9 | 359.19 | 7.58     | ***      |
|                  |             | 높음   | 835   | 16.8 | 364.37   | 8.51     | 2,119 | 14.8 | 362.41 | 7.90     |          | 2,854 | 17.3 | 361.72 | 7.75     |          |
|                  | 수학          | 낮음   | 1,413 | 27.0 | 357.06   | 7.76     | 3,806 | 26.6 | 356.98 | 7.80     | .244     | 4,070 | 24.7 | 358.12 | 7.88     |          |
|                  |             | 중간   | 2,957 | 56.5 | 361.16   | 8.69     | 8,404 | 58.7 | 360.14 | 8.70     | ***      | 9,530 | 57.9 | 360.92 | 8.25     | .239     |
|                  |             | 높음   | 860   | 16.4 | 364.50   | 8.98     | 2,119 | 14.8 | 363.33 | 9.36     |          | 2,854 | 17.3 | 363.76 | 8.69     |          |
|                  | 과학          | 낮음   | 1,238 | 25.8 | 356.72   | 7.64     | 3,806 | 26.6 | 355.48 | 8.45     | .251     | 4,070 | 24.7 | 357.91 | 7.69     | .266     |
|                  |             | 중간   | 2,866 | 57.3 | 360.70   | 8.25     | 8,404 | 58.7 | 359.07 | 8.50     | ***      | 9,530 | 57.9 | 360.87 | 7.53     | ***      |
|                  |             | 높음   | 844   | 16.9 | 364.25   | 8.14     | 2,119 | 14.8 | 361.76 | 8.65     |          | 2,854 | 17.3 | 363.40 | 7.59     |          |
|                  | 영어          | 낮음   | 1,292 | 26.0 | 356.41   | 7.04     | 3,806 | 26.6 | 357.97 | 7.89     | .272     | 4,070 | 24.7 | 358.60 | 7.89     | .273     |
|                  |             | 중간   | 2,841 | 57.1 | 360.61   | 8.26     | 8,404 | 58.7 | 361.71 | 8.49     | ***      | 9,530 | 57.9 | 361.99 | 8.45     | ***      |
|                  |             | 높음   | 839   | 16.9 | 364.46   | 8.75     | 2,119 | 14.8 | 364.76 | 9.12     |          | 2,854 | 17.3 | 365.14 | 9.38     |          |

낮음 ≤ 2, 2 &lt; 중간 &lt; 3, 높음 ≥ 3

\*\*\* $p < .001$ 

위의 세 가지 하위요소로 구성된 자기조절학습 정도와 성취도와와의 관계를 정리해보면, 초  
 등학생의 경우, 약 80% 정도의 학생들이 ‘중간’ 수준의 자기조절학습 능력을 나타내고 있었



으며, 자기조절학습 정도가 ‘높음’에 속하는 학생비율은 2003년 10.5%, 2004년 9.8%, 2005년 12.4%로 자기조절학습 능력이 향상되고 있다. 5개 교과 모두에서 자기조절학습 능력이 높을수록 학생들의 성취도가 높은 편이었으며, 2005년 기준 국어 .365, 사회 .375, 수학 .375, 과학 .342, 영어 .386의 정적인 상관관계를 나타냈다.

중학생의 경우, 75% 이상이 ‘중간’ 수준의 자기조절학습 능력을 나타내고 있었으며, 자기조절학습 정도가 ‘높음’에 속하는 학생 비율은 7% 정도에 불과하였다. 5개 교과 모두에서 자기조절학습 능력이 높을수록 학생들의 성취도가 높았고, 정적인 상관의 정도가 비교적 양호하였다. 이를테면 2005년의 경우 국어 .425, 사회 .437, 수학 .434, 과학 .435, 영어 .439의 정적인 상관관계를 나타냈다.

고등학생의 경우도 75%가 ‘중간’ 수준의 자기조절학습 능력을 나타내고 있었으며, 자기조절학습 정도가 ‘높음’에 속하는 학생 비율은 약 6% 정도에 불과하였다. 5개 교과 모두에서 자기조절학습 능력이 높을수록 학생들의 성취도가 높았고, 어느 정도의 정적인 상관이 있었으며, 이는 통계적으로 유의하였다. 2005년의 경우 국어 .385, 사회 .388, 수학 .375, 과학 .390, 영어 .395의 정적인 상관관계를 나타냈으나, 자기조절학습과 성취도 간의 상관 정도에 연도에 따른 경향성은 나타나지 않았다.

## IV. 요약 및 논의

2003년부터 2005년까지 우리나라 학생들의 학업성취도의 변화추이를 살펴본 결과, 전반적으로 우리나라 학생들의 성취도는 2003년에 비해 점차 나아지는 경향을 보였다. 초등학교 6학년의 경우, 국어와 수학에서는 2004년보다 2005년의 평균점수가 조금 낮아졌으나 그 차이는 거의 없었고, 사회, 과학, 영어 평균점수는 3개 연도에 걸쳐 점차 향상되는 경향을 보이고 있다. 중학교 3학년의 경우 국어는 2005년의 평균점수가 2004년보다 높게 나타났고, 사회와 영어는 2005년의 평균점수가 가장 높았다. 한편 수학과 과학은 평균점수가 점차 상승하고 있었다. 고등학교 1학년의 경우는 국어와 영어는 평균점수가 상승하고 있는 추세이나 사회, 수학, 과학의 평균점수는 비슷한 평균점수를 나타내고 있다. 그러나 초·중·고등학교 모두 우수학력 비율은 증가하고 있으며, 기초학력미달 비율은 감소하고 있다. 특히 초등 영어의 경우 우수학력 비율의 지속적인 상승을 보이고 있다.

우리나라 학생들의 우수한 학업성취 결과는 이미 국제비교연구인 수학-과학 성취도 추이 변화 국제비교연구(TIMSS)의 변화추이 연구에서도 지속적인 수월성을 보이고 있고, OECD 학업성취도 국제비교연구(PISA)에서도 이를 다시 한 번 입증해주고 있다(OECD, 2001). 따라서 우리나라 학생들의 학력 저하에 대한 관련자들의 우려는 학업성취도 자체에 대한 체감이

아닐 수 있다. 이를 파악하기 위해서는 향후 현재 학업성취도 평가에서 사용하고 있는 지적 인 특성을 평가하는 것 이외에 교육적 성취를 파악할 수 있는 다른 평가들이 필요할 것이다.

교수 변인은 여전히 학교교육에서 중요한 요소로 교사관련 변인과 성취도와의 관계를 파악해 본 결과, 대체적으로 교사의 교직만족도가 높을수록 학생의 성취도는 높은 경향이 있었다. 우리나라 교사들은 가르치는 일에 대한 보람 및 사회적 신분이나 안정성 있는 직업으로서 교직에 대한 내적만족도는 높았지만, 실제로 교직생활의 여건에 대한 만족도 즉, 근무평정이나 교사 간에 신뢰, 교육환경 등에 대한 외적만족도는 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 본 연구 결과에 근거하면 학생의 성취도와 관련하여 교사의 교직만족도를 높이기 위해서는 교사의 외적 직무만족도를 높일 수 있는 방안이 마련되어야 할 것이다.

한편 교사의 교수방법에 따른 학업성취도와 관계추이를 살펴본 결과, 우선 우리나라 교사의 설명식 수업방식은 해마다 50% 정도에 해당하고 있었다. 하지만 설명식 수업 비중 정도에 따른 학업성취도의 차이는 미미한 것으로 나타났다. 질의응답식 수업활용의 비중은 20~30% 정도를 차지하고 있었으며, 토론식 수업 역시 20~30% 정도를 유지하고 있는 것으로 나타났고, 해마다 비중 변화의 차이는 없었다. 이처럼 교수 변인과 성취도와의 유의미하지 않은 관계는 국내 선행연구(박정 외, 2004a, 2004b)에서도 확인된 바 있지만, 이는 학교학습의 중요한 요소로 부각되고 있는 다른 나라의 선행연구들(Martin et al, 2000)과는 일치하지 않는다. 그럼에도 불구하고 선행연구 결과들(박정 외 2004a; Winglinsky, 2000)에 의하면 교사와 수업에 대한 지원은 필요한 것으로 나타나고 있다. 교사는 교육과정의 실행에 가장 중요한 역할을 하며, 교실에서의 교사활동은 학습에 많은 영향을 줄 것으로 가정된다. 학생들이 배우는 내용에 대한 흥미를 유발하기 위해서도 교사와 학생의 상호작용을 활성화할 수 있는 방안을 모색해야 할 것이며, 현재 교사의 수업방법에 따른 학업성취도의 차이가 나타나고 있지 않다는 하더라도 다양한 수업방법에 따른 학생들의 학습에 대한 흥미와 태도 변화에 대한 연구가 지속되어야 할 것이다.

한편 학생 개인 변인 중 학생 및 학부모의 가치관과 성취도와의 관계변화를 파악한 결과, 우리나라 초·중학생들은 ‘올바른 성품을 갖는 것’을 중요한 덕목으로 생각하는 것으로 나타났다. 이러한 학생들의 학업성취도가 연도별로 모두 높은 것으로 나타났다. 반면, 고등학생의 경우는 ‘공부를 잘하는 것’을 중요한 덕목으로 생각하는 학생들이 10% 내외로 적기는 하였으나 초·중학생에 비해 높은 편이고 성취도도 높게 나타났다. 한편, 학업성취도 평가연구에서 주요한 변인으로 다루었던 학습방법으로 행동통제와 학습전략에 대한 결과 역시 학생들은 중간 정도의 수준으로 나타나고 있으나, 해가 갈수록 증가하는 것으로 나타났다. 그러나 자기 효능감은 성취도와 상대적으로 높은 상관관계를 나타내는 반면에, 행동통제와 학습전략 정도는 학업성취도와의 관계가 3개년 모두 그다지 높지 않았다. 이는 행동통제와 학습전략은 실제적으로 학습을 하는 데 필요한 전략인 것에 반해 자기 효능감은 심리적인 효능

감으로 우리나라 학생들은 실질적인 전략에 비해 심리적 특성이 학업성취에 미치는 영향이 더 크게 나타난다고 할 수 있다. 이는 향후 학생들의 심리적 안녕을 증진시킬 수 있는 방안이 필요하다는 것을 시사하기도 한다.

전반적으로 우리나라 초, 중, 고등학생의 지적인 성취는 높은 반면, 학교학습에 대한 선호도나 학습에 대한 자신감은 낮다는 것은 국제비교 연구결과에도 나타나고 있다(박정 외, 2004a, 2004b). 이는 우리나라 학생들이 교과에 대한 자심감이나 흥미가 없이도 교과내용을 수동적으로 따라가고 있을 수 있다는 연구보고서의 설명처럼(Mullis, et al., 2004), 우리나라 학생들은 전반적으로 수업내용에 집중하고 있지만 교과에 대한 흥미는 낮다는 것이다. 한 가지 다행스러운 일은 본 연구 결과, 학생들의 자기조절학습능력이 2003년에 비해 2005년에 향상되고 있어 우리 학생들의 정의적 태도를 향상시킬 수 있는 가능성은 타진된 셈이다. 따라서 교과학습에 대한 정의적 태도를 강화할 수 있는 현실적인 방안들이 필요하며 이러한 방안에는 적절한 교수 전략 및 다양한 교수학습 자료를 개발하고 지원하는 연구들과 방안이 포함되어야 할 것이다.

본 연구에서는 우리나라 국가수준 학업성취도 평가결과의 변화추이를 살펴보기 위하여 2003~2005년도까지의 3개년간의 자료를 토대로 하였다. 이는 국가수준에서 학교교육의 성과를 파악하고 그 변화추이를 파악하기 위한 기초적인 연구라는 점에서 그 의미를 가지며, 장기적인 계획하에 일관성 있는 평가체제를 구축하여 변화추이를 탐색하고, 추이에 대한 원인 분석을 추가할 수 있는 후속연구가 계속되어야 할 것이다. 뿐만 아니라 현재의 기술적인 결과보고와 함께 학교교육에 영향을 주는 의미 있는 맥락 변인들을 추가하고 이들의 영향력을 계속 파악할 수 있는 다양한 연구를 계속해야 할 것이다. 이를 위하여 외국의 경우, 미국의 국가교육향상평가, TIMSS와 PISA에서는 원자료를 공개할 뿐만 아니라 이를 활용할 수 있는 지침서도 제공하고 있다. 우리나라에서도 많은 연구자들이 국가수준에서 수집한 방대한 자료들을 사용하여 다양한 각도에서 연구를 진행할 수 있도록 국가수준에서 자료를 가공하고 이를 제공하여 활용하도록 장려하는 일이 필요하다 하겠다.

## 참 고 문 헌

- 김아영 (2002). 학업동기척도 표준화 연구. **교육평가연구**, 15(1), 157-184.
- 김아영, 박인영 (2001). 학업적 자기 효능감 척도 개발 및 타당화 연구. **교육학 연구**, 39(1), 95-123.
- 김아영, 김미진 (2004). 교사효능감 척도타당화. **교육심리연구**, 18(1), 37-58.
- 김명숙, 노국향, 박정, 부재율, 양길석 (1998). **국가수준 교육성취도 평가방안 연구**. 한국교육과정평가원 연구보고 RRE 98-8.
- 김명숙, 황혜정, 이명희, 최승현, 강운선, 박선미, 김재춘, 박정, 설현수 (1999). **국가수준 교육성취도 평가연구 II: 사회·수학 영역 예비 문항개발 및 현장적용 연구**. 한국교육과정평가원 연구보고 RRE 99-9-1.
- 박정, 정은영, 김경희, 한경혜, 전현정 (2004a). **교사, 수업, 그리고 학생성취: TIMSS 1999 결과를 중심으로**. 한국교육과정평가원 연구보고 RRE 2004-3-1.
- 박정, 정은영, 김경희, 한경혜, 이서영 (2004b). **수학·과학 성취도 추이변화 국제비교 연구: TIMSS 2003 결과보고서**. 한국교육과정평가원 연구보고 RRE 2004-3-2.
- 박정, 김경희, 김수진, 손원숙, 송미영, 조지민 (2006a). **국가수준 학업성취도 평가: 기술보고서**. 한국교육과정평가원 연구보고 PRO 2006-4.
- 박정, 조지민, 김경희, 손원숙, 송미영, 김수진 (2006b). **국가수준 학업성취도 평가 변화추이 (2003~2005년): 초등학교 6학년**. 한국교육과정평가원 연구보고 RRE 2006-2-3.
- 박정, 조지민, 김경희, 손원숙, 송미영, 김수진 (2006c). **국가수준 학업성취도 평가 변화추이 (2003~2005년): 중학교 3학년**. 한국교육과정평가원 연구보고 RRE 2006-2-3.
- 박정, 조지민, 김경희, 손원숙, 송미영, 김수진 (2006d). **국가수준 학업성취도 평가 변화추이 (2003~2005년): 고등학교 1학년**. 한국교육과정평가원 연구보고 RRE 2006-2-3.
- 손경애, 고종욱 (2006). 교사의 직무스트레스와 직무만족 간의 관계에서 조직몰입의 조절효과에 관한 연구. **교육행정학연구**, 24(3), 99-118.
- 양명희, 황정규 (2002). LISREL을 이용한 자기조절학습의 개념화 연구. **교육심리연구**, 16(2), 259-290.
- 이양락, 조지민, 송미영, 김수진, 이재기, 김정우, 진재관, 김학희, 김선희, 고정화, 신일용, 장경숙, 이문복, 반재천, 김재철, 정유선, 이선영 (2005). **2004년 국가수준 학업성취도 평가연구: 총론**. 한국교육과정평가원 연구보고 RRE 2005-1-1.
- 정구향, 채선희, 김경희, 김재철, 손원숙, 이재기, 민병곤, 김정호, 박선미, 이봉주, 조영미, 이미경, 정은영, 임찬빈, 김진석 (2003). **2002년 국가수준 교육성취도 평가 연구: 총론**. 한국교육과정평가원 연구보고 RRE 2003-1-1.

- 정구향, 김경희, 김재철, 반재천, 민경석, 오희숙, 권재기, 이재기, 박선미, 진재관, 조영미, 이대현, 이미경, 신일용, 김진석, 이의갑 (2004). **2003년 국가수준 학업성취도 평가연구: 총론**. 한국교육과정평가원 연구보고 RRE 2004-1-1.
- 최석진, 김경희, 양명희, 이명희, 윤재옥, 장지영, 정구향, 이재기, 강대현, 나귀수, 이봉주, 정은영, 임찬빈, 이윤 (2002). **2002년 국가수준 학업성취도 평가연구( I ): 총론**. 한국교육과정평가원. 연구보고 RRE 2003-1-2.
- Angoff, W. B. (1971). Norms, Scales, and Equivalent scores. In R. L. Thorndike (Ed.), *Educational Measurement* (2nd ed.). Washington, D. C: American Council on Education.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs, New Jersey; Prentice Hall.
- Kolen, M. J., & Brennan, R. L. (2004). *Testing Equating: Methods and Practices*. New York: Springer-Verlag.
- Kuhl, J. (1985). Volitional mediators of cognition-behavior consistency: Self-regulatory processes and action versus state orientation. In J. Kuhl & J. Beckman (Eds.), *Action Control: From cognition to behavior*. West Berlin: Springer-Verlag.
- Martin, M. O., Mullis, I. V. S., Gonzalez, E. J., Gregory, K. D., Hoyle, C., & Shen, C. (2000). *Effective schools in science and mathematics: IEA's Third International Mathematics and Science Study*. Boston: Boston College, Center for the Study of Testing, Evaluation, and Educational Policy.
- Martin, M. O., Mullis, I. V. S., & Chrostowski, S. J. (2004). *TIMSS 2003 Technical Report*. International Study Center, Chestnut Hill, MA: Boston College.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Gonzales, E. J., & Chrostowski, S. J. (2004). *TIMSS 2003 International Mathematics Report*. IEA's Third International Mathematics and Science Study. IEA.
- Zimmerman, B. J. (1989). A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology*, 81, 329-339.
- OECD (2001). *Knowledge and skill for life: First result from PISA 2000*. Paris: OECD Publications.
- Winglinsky, H. (2000). *How teaching matters: Bring the classroom back into discussions of teacher quality*. Princeton, NJ: Educational Testing Service.

• 논문 접수 : 2007년 9월 1일 / 수정본 접수 : 2007년 10월 1일 / 게재 승인 : 2007년 10월 18일

## ABSTRACT

### Trends in National Assessment of Educational Achievement (2003~2005)

Chung Park(Instructor, Busan National University of Education)

Kyung-Hee Kim(Research Fellow, Korean Institute of Curriculum and Evaluation)

Soo-Jin Kim(Associate Research Fellow, Korean Institute of Curriculum and Evaluation)

Won-Sook Sohn(Research Fellow, Korean Institute of Curriculum and Evaluation)

Mi-Young Song(Associate Research Fellow, Korean Institute of Curriculum and Evaluation)

Ji-Min Cho(Research Fellow, Korean Institute of Curriculum and Evaluation)

The National Assessment of Educational Achievement(NAEA) was developed to assess the students' achievement of the educational goals as prescribed by the National Curriculum as well as to diagnose the trend of educational achievement. The purpose of this study is to investigate the trend of educational achievement of the 6th, 9th and 10th grade students based on the results of NAEA 2003~2005. This study also focuses on the contextual variables of education (such as teacher-related variables, and students-related variables) affecting the students' educational achievement. The sampling design for the NAEA is a two-stage stratified cluster sample in which schools are sampled randomly from a comprehensive national list of all high schools. The results showed that Korean students' educational achievement of all five subject areas tend to improve slowly from 2003 to 2005 regardless of the grades. Also the percentage of the Advanced level has been increasing and the percentage of the Below-basic level has been decreasing even though there are some variations among the subjects and grades. In addition, the trend analyses of the teacher variables indicated that the relationship pattern of teacher-related variables with the educational achievement was not that clear across years and grades. There seem to be some consistent relationship between students' learning strategy and their achievement across years and grades. Finally, educational implications based on the results are discussed.

Key Words : National Assessment of Educational Achievement, Trend Analysis, Educational Context Variables, Self-regulated learning, Large-scale Assessment