

장애학생의 학업성취도 관련변인 연구

- 시각장애 · 청각장애 · 지체부자유학생을 중심으로*

김은주(金恩珠)** · 최종근(崔種根)*** · 김동일(金東一)****
박경숙(朴慶淑)***** · 안수경(安秀卿)*

논문 요약

본 연구는 우리나라 장애학생의 학업성취 수준과 관련 변인(개인, 가정환경, 학교 및 교사변인)들과의 관계를 파악함으로써 특수교육의 질적 향상 및 장애학생의 학업성취 향상을 위해 우선적으로 기울여야 할 노력이 무엇인지를 탐색하기 위하여 이루어졌다. 이를 위해 230명의 특수학교(시각, 청각, 지체부자유) 중등부 3학년을 대상으로 각 피험자들이 요구하는 검사 수정 및 조정이 이루어진 상태에서 기초학습능력 및 학업성취도 검사와 학업 배경변인 설문을 실시하였다. 장애학생의 기초학습능력 및 기본학습능력과 상관이 높은 것으로 나타난 학교 및 교사 변인, 학생변인, 가정환경변인들을 가지고 학생의 기초학습능력 및 기본학습능력을 설명하기 위해 회귀분석한 결과, 5가지 변인만으로도 기초학습능력 변량의 74.6%를 설명할 수 있고, 7가지 변인만으로도 기본학습능력 변량의 86.3%를 설명할 수 있는 것으로 나타났다. 끝으로 본 연구의 시사점, 제한점 및 제언을 제시하였다.

■ 주요어 : 장애 학생, 국가수준 교육성취도 평가, 관련변인, 검사 조정

* 이 논문은 2002년 국립특수교육원에서 수행한 '한국 장애학생의 학업성취도 분석연구' 중 일부를 발췌·정리하여 2004년 한국특수교육학회 추계학술대회에서 발표한 원고를 수정·보완한 것임.

** 교육인적자원부 특수교육정책과, 교육연구관

*** 서울대학교 입학관리본부, 전문위원, 교신저자(jkchoi@snu.ac.kr)

**** 서울대학교 교육학과, 교수

***** 전 국립특수교육원장

* 국립특수교육원, 교육연구사

I. 연구의 필요성 및 목적

오늘날 세계 각국은 자국의 국가경쟁력을 높이는 데 가장 효과적이고 효율적인 자원으로 국가 인적자원을 들고, 교육의 질적 개선 및 개혁을 위한 노력에 박차를 가하고 있다. 예컨대, 미국은 공교육 체제 하에서 ‘한 아동도 뒤쳐지지 않고(No Child Left Behind)’ 국가가 정한 성취기준에 도달할 수 있도록 환경을 조성해야할 책임이 국가와 학교에 있다고 보고, 관련 연구와 법적·제도적 장치 마련을 위해 노력하고 있다.

학교교육의 내실을 기하기 위해 국가는 그 질을 점검하고 개선할 수 있는 법적·제도적 장치를 마련하여 시행해야 하고, 개개 학교와 교사는 그러한 점검 과정에서 나타난 성과와 문제점을 바탕으로 개개 학생에 대한 교수-학습 과정 및 교육환경을 체계적으로 개선해 나가야 한다. 이와 같이 ‘책무성과 교육의 질 관리를 위하여 교육성취도를 점검하고, 이에 영향을 미치는 교육체제 변인과의 관계를 파악하여 교육의 개선점을 도출하는 평가 연구(김명숙 외, 1998)를 국가수준의 교육성취도 평가라고 하며, 미국이나 영국을 비롯한 세계 여러 나라들도 그 필요성을 인식하고 국가수준의 교육성취도 평가를 중요한 국가 교육정책의 하나로 삼아 장기적인 계획 하에 실시하고 있다.

우리나라에서도 이미 1959년과 1963년도에 중앙교육연구소가 전국의 초등학교 5,6학년 학생 중 5%를 표집하여 국어, 산수, 사회, 자연 네 개 교과목에 대하여 학업성취도평가를 실시한 것을 시발(김명숙 외, 1998)로 하여, 이후 행동과학연구소(1972년, 1979년), 한국교육개발원(1974-1985년) 등이 주체가 되어 학업성취도 평가를 실시해 왔고, 국립교육평가원 주관 하에 실시된(1986-1997년) ‘전국 초중고 학업성취도 평가’부터는 비교적 정기적이며 안정된 형태로 평가가 실시되어 왔다(설현수, 2003).

그러나 이와 같은 그간의 전국수준의 학업성취도 평가는 1) 성취기준의 미비, 2) 성취기준의 장기추이 파악 실패, 3) 학업성취도와 관련된 배경변인 조사 및 분석 미흡(김명숙 외, 1998) 등으로 인해 당초 목표인 국가수준에서의 교육의 질 관리 및 책무성 확인이라는 거창한 목표에 제대로 접근해 보지도 못한 상태에서 각 시도교육청이나 입시전문기관에서 실시하는 모의고사 형태를 벗어나지 못해 온 것이 사실이며, 따라서 평가결과의 활용 측면에서도 교육과정 개편, 교수-학습 방법의 개선, 장학 활동 등에 어떤 의미 있는 시사점을 거의 제공하지 못했다(설현수, 2003)는 등 여러 가지 문제점이 지적되어 왔다.

그래서 1998년부터는 국립교육평가원이 해체되면서 발족한 한국교육과정평가원이 ‘국가수준 교육성취도 평가 기본계획’을 수립하여 시행해 오고 있다. 현재 평가원이 시행하고 있는 국가수준 교육성취도 평가의 주요 세부 목적(정구향, 2003; 한국교육과정평가원, 2004)은 ①

우리나라 초·중·고생의 교육성취도의 과학적 진단 및 추이 파악, ②국가교육과정상의 교과별 교육목표에 대한 학생들의 교육성취 정도 진단 및 교육과정 개선 자료 산출, ③참신하고 타당한 평가 기법의 활용 및 일선학교의 평가 방법 선도, ④교육성취도에 영향을 주는 배경변인과 문항 분석을 통한 교수-학습의 개선 및 장학정책 수립을 위한 실증적이고 기초적인 자료 산출로 요약된다. 특히 주목할 것은 교육의 질을 개선하고 장학정책 수립에 환류하기 위하여 학생, 교사, 학교 등 학생을 둘러싼 다양한 배경변인에 대하여 조사하고 학업성취도와와의 관계를 분석하는 작업을 매년 시행하고 있다는 점이다.

그렇다면, 이러한 ‘국가수준의 학업성취도 평가’에서 장애학생은 어떤 위치를 차지해야 하는가? 일반학생에 대한 국가수준의 학업성취도 평가를 통해 국가와 학교가 책무성을 다하려 하는 것과 마찬가지로 장애학생에 대해서도 마찬가지로 그러한 책무성을 다하고자 한다면 장애학생도 그러한 취지의 평가에 포함시켜야 한다는 것은 논리적으로 당연한 일이다. 하지만, 지금까지 장애학생들이 그러한 ‘국가수준의 학업성취도 평가’에 동등하게 참여하거나 장애학생의 학업성취도를 평가하기 위해 별도로 전국적인 수준에서 평가가 시행된 사례는 지금까지 거의 찾아볼 수가 없었다.

본 연구는 이러한 필요성과 문제 인식을 바탕으로 우리나라 장애학생의 학업성취 수준과 관련 변인들과의 관계를 파악함으로써 특수교육의 질적 향상에 기여할 수 있는 개선점을 도출하기 위하여 이루어졌다. 본 논문에서 주로 살펴볼 연구문제를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 장애학생의 학업성취 관련변인(개인, 가정환경, 학교 및 교사변인)과 학업성취도간에는 어떠한 관련이 있는가?

둘째, 장애학생의 학업성취 관련변인들이 학업성취도에 미치는 상대적 영향력은 어떠한가?

II. 연구방법

1. 검사 도구

1) 지능검사

본 연구에서는 지능검사 도구로 2001년 국립특수교육원에서 개발한 한국형개인지능검사(KISE-KIT)를 사용하였다. KISE-KIT는 변별능력·지각능력·주의집중능력·기억능력·지식개념습득능력·언어능력·계산능력·조직능력·분석능력·계획능력·사고능력·종합능력의 12개 지능요인을 주요 측정내용으로 하는 검사로서, 그 구성 내용은 <표 1>과 같다.

<표 1> KISE 한국형 개인 지능검사의 구성내용

동작성 검사		언어성 검사	
① 그림배열	② 이름기억	① 낱말이해	② 계산
③ 칠교놀이	④ 숨은그림	③ 낱말유추	④ 교양
⑤ 그림무늬	⑥ 손동작(보충검사)	⑤ 문제해결	⑥ 수기억(보충검사)

검사 개발자들은 K-ABC, KEDI-WISC 등 여러 검사의 하위 측정요인들을 검토하여 인간의 지적 활동을 정보처리→ 개념·기술 습득→ 정보 조작→ 문제 해결의 단계로 모형화하고 하위 검사를 구성하였다. 최종 검사 문항의 3배인 522개 문항을 개발하고 연구진 협의를 거쳐 280개의 실험용 문항을 선정한 뒤, 540명을 대상으로 예비검사를 실시하였고, 문항양호도 분석을 통하여 언어성 검사 113문항과 동작성 54문항을 선정하였으며 문항곤란도 순으로 배열한 뒤 전국의 유·초·중·고교에 재학중인 5-17세 학생 2,036명을 대상으로 표준화되었다. 각 하위검사의 반분신뢰도는 평균 .62에서 .94의 범위 내에 분포하고, 동작성·언어성 검사의 신뢰도는 각각 .81, .96으로 나타났으며, 측정의 표준오차는 동작성·언어성 및 전체 검사가 각각 9.38, 6.67, 6.43으로 대체로 양호한 편이라고 할 수 있다. KEDI-WISC와의 상관계수는 동작성·언어성 및 전체 지능지수와 각각 .73, .88, .87로 나타났는데, 이는 이 검사가 KEDI-WISC와 다른 이론적 배경과 정의를 기초로 하여 매우 다른 하위검사로 구성되었다는 점을 고려할 때 비교적 양호한 편이라고 할 수 있다(박경숙 외, 2001).

지능검사는 전국 31개 특수학교의 중학교 3학년에 재학 중인 학생(총 384명)중 검사 불능인 학생을 제외한 재학생 전원(총 256명)을 대상으로 실시하였다. 검사기간은 2002년 6월 3일부터 6월 20일까지였고, 동작성 검사와 언어성 검사 중 하나만 실시한 경우에는 그것을 그 학생의 전체 IQ로 간주하였는데, 이러한 조치는 장애 유형별로 동작성 및 언어성 검사간에 전형적인 특성이 있다는 점에서 제한점이 없지 않다. 그러나 전국의 특수학교 재학중인 3학년 학생이 적은 편인데다 개인지능검사로써 검사에 소요되는 시간과 노력이 적지 않은 상황에서 본 연구에서 요구되는 최소한의 사례수를 확보하기 위하여 불가피한 측면이 있고, 다른 한편으로는 무리하게 전체 하위검사를 실시함으로써 결과적으로 학생의 전체 IQ가 왜곡될 가능성도 있다는 점에서 '최대 인지능력 수준'을 파악하는 것이 본 연구의 목적에 비추어 바람직하다는 연구진의 협의에 따른 것이다.

2) 학업성취도 검사

본 연구에서는 첫째, 장애학생들이 학업생활을 영위하는데 필요한 기초적인 학습능력을 갖추고 있는지를 측정하고, 둘째, 일반교육과정에 준하여 학습하고 있는 장애학생들이 일반

교육과정을 제대로 따라가고 있는지 기본적인 학습능력을 측정하기 위해서 「기초·기본 학습 부진학생 판별도구(한국교육개발원, 2000)」(중3용)을 선정하였다. 「기초학습 부진학생 판별도구」(읽기, 쓰기, 수학, 영어)는 초등학교 1~3학년 수준의 기초적인 성취도를 측정하는 검사이고, 「기본학습 부진학생 판별도구」(읽기, 쓰기, 수학 I, 수학 II)(중3용)는 중학교 2학년 교육과정 성취도를 측정하는 검사이다. 이들 검사는 검사 소요시간을 고려하여 2002년 7월 9일(화)과 7월 10일(수)에 각각 실시되었다.

그리고 본 연구에서는 장애학생들이 자신의 장애 특성으로 인해 학업성취도 평가에서 불리하지 않고 자신의 학업성취도를 가장 잘 드러낼 수 있도록 하기 위해 사전에 다음과 같은 검사 수정/조정 방법 중 원하는 지원 사항을 선택하도록 하여 본 검사에 반영하였다.

-
- | | | |
|--------------|-------------|------------------|
| ① 시험시간 연장 | ② 수화로 문항 설명 | ③ 대필자 지원 |
| ④ 확대 인쇄된 시험지 | ⑤ 점자로 된 시험지 | ⑥ 녹음된 시험지 |
| ⑦ 문항 읽어주기 | ⑧ 추가 휴식시간 | ⑨ 독립된 공간에서 혼자 시험 |
| ⑩ 기 타 | | |
-

3) 학업성취도 관련변인 조사 설문지

본 연구에서는 장애학생들의 학업성취도와 관련된 배경변인을 파악하기 위해 선행연구를 바탕으로 <표 2>와 같이 학교 및 교사변인, 학생변인, 가정환경변인 등 세 가지 변인으로 크게 구분하였고 각 변인을 다시 하위요인(각 4개)과 세부하위요인(각각 22개, 19개, 18개)으로 구분하여 설문을 구성하였고, 이를 교사용(담임교사, 교과담당교사)·학생용·학부모용·학생 개인에 대한 교사용 등 4종으로 나누어 제작하였다. 개발된 설문지는 일반적인 형태의 설문지로 인쇄하되, 학업성취도 검사 시 점역·확대인쇄를 요구한 학생에게는 점역본과 확대인쇄본을 제공하였다. 음성 녹음본은 제작하지 않고, 교사가 대신 읽어주고 학생의 답변을 대신 기록하는 형태로 하였다. 설문조사는 2002년 9월 5일부터 9월 30일까지 전국의 31개 특수학교에서 실시되었고 총 231명의 설문지가 회수되었다.

2. 분석 대상

연구 대상 학생 중 지능검사결과 측정 불능인 학생, 학업성취도 평가와 설문조사 누락자를 제외한 총 230명의 설문조사 결과를 바탕으로 분석하였다. 분석 대상 학생의 장애유형별, 성별 구성은 <표 3>과 같았고, 장애유형별 학업성취도 검사점수 기술 통계치는 <표 4>와 같았다. 총 230명 중 남학생이 137명(59.6%)으로 여학생보다 약간 많았고, IQ 70 이상인 학생

은 144명(62.6%)이었으며, 청각장애학생의 학업성취도 점수가 대체적으로 다른 장애유형의 학생보다 낮은 편이었다.

<표 2> 장애학생 학업성취 배경변인 조사 설문 문항 구성 내용

변인	하위 요인	세부하위요인	변인	하위 변인	세부하위변인	구분	하위 요인	세부하위요인
1. 학교 및 교사 변인	1) 학교 변인	①학교의 규모 ②통합교육 ③학교의 학급편성 방법 ④학교장의 교과학습 중요성에 대한 인식 ⑤평가방법과 빈도 ⑥장애유형별 교수-학습 지원 변인	2. 학생 변인	1) 개인적 배경 변인	①성별 ②지능 ③장애발생시기 ④거주특성	3. 가정 환경 변인	1) 부모의 개인적 배경 변인	①부모의 연령 ②부모의 직업 ③부모의 학력
	2) 교사의 개인적 변인	①교사의 연령 ②교과교육전공여부 ③특수교육전공여부 ④최종학력 ⑤교직경력 ⑥주당수업시수 ⑦연수참가기회		2) 학생의 학업 생활 변인	①방과 후 활동시간 ②통합교육경험 ③숙제충실도 ④수업 외 공부시간		2) 가정의 심리적 환경	①자녀에 대한 부모의 지도방법 ②자녀의 가정학습을 돌보는 시간 ③자녀의 학교생활에 대한 부모의 지원정도 ④장애부모의 스트레스의 정도
	3) 교사의 수업 변인	①수업 중 보조교사의 활용 ②다양한 교수법의 활용빈도 ③학습자간 상호관계 활용 ④수업준비에 활용하는 시간 ⑤동학년 협의회 빈도		3) 학생의 태도 변인	①활동의 중요도에 대한 학생의 인식 ②학업에 대한 태도 ③학교생활에 대한 느낌 ④교과흥미도 ⑤교과자신감 ⑥교사의 동기유발에 대한 인식 ⑦자신의 미래에 대한 기대		3) 가정의 물리적 환경	①월평균수업 ②공부방유무 ③정기간행물 구독여부 ④보유 책 ⑤월평균교육비 ⑥교육시설·놀이시 설 정도 ⑦문화경험 기회의 정도
	4) 교사의 태도 변인	①학교생활에 대한 만족도 ②가르치는 일에 대한 만족도 ③교과학습의 중요성 인식 ④수업을 저해하는 요소에 대한 부정적인 느낌		4) 학생의 능력 특성 변인	①학생의 능력과 특성 ②교수학습 수준 ③진학 기대 ④직업 기대		4) 자녀에 대한 부모의 기대	①자녀의 학업능력에 대한 만족도 ②자녀의 진로에 대한 기대 ③자녀의 직종에 대한 기대 ④자녀의 활동의 중요도에 대한 부모의 인식

<표 3> 분석 대상 학생의 구성 단위: 명(%)

구분	시각장애		청각장애		지체장애		전체	
소계	59 (25.7)		96 (41.7)		75 (32.6)		230 (100.0)	
성별	남	여	남	여	남	여	남	여
	35	24	58	38	44	31	137	93
장애 세분	맹	저시력	농	난청	-	-	-	-
	39	20	64	32	-	-	-	-
IQ70 이상	42 (71.2)		59 (61.5)		43 (57.3)		144 (62.6)	

<표 4> 분석 대상 학생의 학업성취도 검사별 평균과 표준편차

구분 (문항수)	기초학습능력				기본학습능력			
	기초읽기 (25)	기초쓰기 (25)	기초수학 (20)	기초영어 (20)	기본읽기 (20)	기본쓰기 (20)	기본수학 I (23)	기본수학 II (23)
시각장애	19.22 (5.05)	19.50 (4.94)	13.97 (5.07)	14.03 (5.93)	13.05 (5.13)	13.55 (4.92)	8.88 (6.41)	7.33 (6.76)
청각장애	13.27 (5.84)	13.58 (6.05)	13.79 (4.72)	10.78 (4.11)	8.19 (3.60)	7.46 (3.46)	5.52 (3.84)	4.54 (3.81)
지체장애	17.43 (6.73)	16.58 (6.61)	12.49 (6.30)	12.33 (5.60)	10.16 (5.04)	10.76 (5.67)	6.33 (6.22)	6.61 (6.76)

3. 분석 방법

학생들의 학업 배경변인들과 학업성취도와의 관계를 분석하기 위하여 학교 및 교사변인에 서는 각 변인과 8개 교과별 점수와의 상관계수를 산출하였고, 학생변인과 가정환경변인에서 는 각 변인과 기초·기본학습능력검사 총점과의 상관분석을 하였다. 이를 바탕으로 기초·기본학습능력과의 상관이 유의하게 크고(여기서는 $p < .01$, $r \geq .20$ 내외) 학교학습 상황에서 중요하다고 판단되는 주요변인으로 학교 및 교사변인 13개, 학생변인 13개, 가정환경변인 10 개를 선정하였다. 그리고 이 변인들을 독립변인으로 하고 기초학습검사와 기본학습검사 총 점을 각각 종속변인으로 하여 단계적 투입(stepwise) 방식과 일괄 투입(enter) 방식으로 각각 중다회귀분석하였다. 또한 이들 주요변인 36개의 기초·기본학습능력에 대한 설명력 및 변 인 간 상대적 영향력을 분석하기 위하여 이들 변인 모두를 독립변인으로 하고 기초학습능력 검사와 기본학습능력검사 총점을 종속변인으로 하여 각각 중다회귀분석하였다.

본 연구에서 이와 같이 두 가지 중다회귀분석 방법을 적용하여 분석한 이유는 장애학생을 둘러싼 다양한 변인들 즉, 학생, 가정, 교사, 학교 변인 등의 다양한 학업성취도 관련변인들 이 종합적으로 장애학생의 학업성취도를 어느 정도 설명하는지를 알아보는 것도 중요하지만,

또한 이들 관련변인들의 상대적 기여도를 파악함으로써 장애학생의 학업성취도 향상 및 교육의 질 개선을 위한 교육 관계자들의 노력에 우선순위를 점검해보는 것이 제한된 교육적 자원의 효과적인 배분을 위해 중요하다고 보았기 때문이다.

III. 연구 결과 및 해석

1. 학교 및 교사변인과 학업성취도의 관계

학교 변인 중에서는 정규시험 빈도가 기초 및 기본학습능력과 각각 .20, .24의 상관계수를 나타내어 가장 상관이 높은 것으로 나타났다. 그 다음으로는 숙제나 프로젝트를 실시하는 빈도, 학교의 규모 순으로 상관이 높은 것으로 나타났으며, 별도의 분석에서 교과별 검사 결과와의 상관이 유의한 것으로 나타났던 학교장의 교과학습 중요성에 대한 인식 정도는 기초·기본 학습능력 총점과는 상관이 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다(<표 5> 참조).

교사변인 중에서는 교사의 태도변인들이 상관이 높은 것으로 나타났다. 특히 교사가 학교 생활에 만족할수록, 학부모의 비협조를 수업저해요소로 인식하지 않을수록, 학생 수를 수업저해요소로 인식하지 않을수록, 그리고 시설부족을 수업저해요소로 인식할수록 학생들의 학업성취도가 높은 것으로 나타났다.

<표 5> 주요 학교 및 교사 변인과 학업성취도간 상관관계

구분		기초학습능력	기본학습능력	
학교변인	①학교규모(학급수)	.157*	.140*	
	②교과학습 중요성에 대한 학교장의 인식	.127	.131	
	③정규시험 빈도	.200**	.240***	
	④숙제/프로젝트 빈도	.164*	.173*	
교사	개인배경			
	수업변인	⑤교사의 최종학력	.093	.181**
		⑥보조교사 1:1 학습지도	.158*	.161*
		⑦방과후 보충학습	.157*	.203**
	태도변인	⑧학교생활 만족도	.338***	.361***
		⑨학생수를 수업저해요소로 인식	-.160*	-.221**
		⑩수업의 업무를 수업저해요소로 인식	-.161*	-.160*
		⑪학부모 비협조를 수업저해요소로 인식	-.224**	-.283***
		⑫자료부족을 수업저해요소로 인식	.130*	.089
⑬시설부족을 수업저해요소로 인식		.201**	.185**	

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

<표 6> 주요 학교 및 교사 변인과 기초학습능력과의 관계

구분	단순상관 (r)	회귀계수 (b)	표준화 회귀계수 (β)	중다상관 계수 (R)	설명량 (R ²)	기여도 (ΔR ²) (%)
⑧교사의 학교생활 만족도	.338	3.649	.291	.319	.102	10.2
③정규시험 빈도	.200	5.180	.192	.386	.149	4.7
⑨학생수를 수업저해요소로 인식	-.160	-1.434	-.179	.423	.179	3.0
④숙제/프로젝트 빈도	.164	2.279	.151	.447	.200	2.1

<표 7> 주요 학교 및 교사 변인과 기본학습능력과의 관계

구분	단순상관 (r)	회귀계수 (b)	표준화 회귀계수 (β)	중다상관 계수 (R)	설명량 (R ²)	기여도 (ΔR ²) (%)
⑧교사의 학교생활 만족도	.361	2.396	.210	.351	.123	12.3
③정규시험 빈도	.240	4.130	.167	.460	.212	4.7
⑨학생수를 수업저해요소로 인식	-.221	-1.616	-.222	.406	.165	4.2
⑤교사의 최종학력	.181	3.849	.158	.500	.250	2.1
⑬시설부족을 수업저해요소로 인식	.185	1.936	.174	.479	.229	1.7

<표 6>과 <표 7>은 13개의 학교 및 교사변인들을 독립변인으로 하고 기초학습능력과 기본학습능력을 각각 종속변인으로 하여 통계적으로 유의하게 회귀 모델의 설명량을 개선시켜 주는 변인들만을 차례대로 투입하는 단계적(stepwise) 투입 방식으로 각각 회귀분석한 결과이다. 인과관계를 분명히 할 수는 없지만, 교사의 학교생활 만족도와 정규시험 빈도, 학생수를 수업저해요소로 인식하지 않는 등의 학교 및 교사변인이 장애학생들의 기초학습능력 및 기본학습능력을 많이 설명하는 것으로 나타났다.

2. 학생 개인변인과 학업성취도의 관계

학생변인 중에서는 <표 8>과 같이 지능이 기초·기본학습능력과 .683, 707의 상관계수를 나타내어 가장 상관이 높은 것으로 나타났다. 그 다음 교사가 관찰을 통해 판단한 학생의 능력, 그리고 의사소통능력, 학업에 대한 태도, 활동에 대한 중요도 인식이 학업성취도와 높은 상관이 있는 것으로 나타났다.

<표 9>와 <표 10>은 이들 13개의 학생변인을 독립변인으로 하고 기초학습능력과 기본학습능력을 종속변인으로 하여 단계적 투입 방식으로 각각 회귀분석한 결과이다. 표에 나타난 바와 같이 학생변인 중에서는 지능이 장애학생들의 기초학습능력과 기본학습능력을 가장 많

<표 8> 주요 학생변인과 학업성취도간 상관관계

구분	기초학습능력	기본학습능력
① 지능	.683***	.707***
② 방과 후 숙제시간	.194***	.203**
③ 방과 후 하고 싶은 공부하는 시간	.184**	.213**
④ 숙제 충실도	.291***	.274***
⑤ 수업 외 공부시간	.205**	.287***
⑥ 활동에 대한 중요도	.351***	.387***
⑦ 교과에 대한 태도	.132*	.138*
⑧ 학업에 대한 태도	.385***	.338***
⑨ 선생님들의 지도에 문제	-.142*	-.145*
⑩ 진학에 대한 미래 계획	.249***	.216**
⑪ 하고 싶은 일	.318***	.288***
⑫ 학생의 의사소통 능력	.411***	.347***
⑬ 학생의 능력과 특성(교사 평정)	.494***	.468***

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

<표 9> 주요 학생변인과 기초학습능력과의 관계

구분	단순상관 (r)	회귀계수 (b)	표준화 회귀계수 (β)	중다상관 계수 (R)	설명량 (R^2)	기여도 (ΔR^2) (%)
① 지능	.683	.505	.539	.699	.489	48.9
⑧ 학업에 대한 태도	.385	2.166	.196	.739	.546	5.7
⑩ 진학에 대한 미래 계획	.249	4.216	.207	.770	.593	4.7
④ 숙제 충실도	.291	3.484	.155	.786	.617	2.4
⑫ 학생의 의사소통 능력	.411	2.074	.120	.793	.629	1.2

<표 10> 주요 학생변인과 기본학습능력과의 관계

구분	단순상관 (r)	회귀계수 (b)	표준화 회귀계수 (β)	중다상관 계수 (R)	설명량 (R^2)	기여도 (ΔR^2) (%)
① 지능	.707	.668	.717	.758	.574	57.4
④ 숙제 충실도	.274	3.637	.166	.774	.599	2.5
⑩ 진학에 대한 미래 계획	.216	3.156	.158	.790	.624	2.5

이 설명하였고, 숙제 충실도와 진학에 대한 미래 계획이 학업성취도를 많이 설명해주는 것으로 나타났다.

3. 가정환경변인과 학업성취도의 관계

<표 11>과 같이 가정환경변인 중에서 학생의 기초·기본학습능력과 가장 상관이 높은 변인은 어머니의 학력이고, 부모가 학생에 대해 허용적이고 학생의 의견을 존중하는 심리적 환경이 형성되어 있을수록, 학생의 학교생활에 대한 아버지의 지원정도가 높을수록, 부모가 학생의 장애로 인해 스트레스를 덜 받을수록 학생의 학업성취도가 높은 것으로 드러났다.

<표 12>와 <표 13>은 10개의 가정환경변인을 독립변인으로 하고 기초학습능력과 기본학습능력을 종속변인으로 하여 단계적 투입 방식으로 각각 회귀분석한 결과이다. 표에서 알 수 있듯이 가정환경변인은 장애학생들의 기초학습능력 및 기본학습능력 변량을 그다지 많이

<표 11> 주요 가정환경변인과 학업성취도간 상관관계

구분	기초학습능력	기본학습능력
① 부의 직업	.159*	.188*
② 모의 학력	.219**	.241**
③ 심리적 환경1(허용 및 존중)	.242**	.177*
④ 심리적 환경2(대화나누기)	.122	.164*
⑤ 심리적 환경3(부의 지원)	.234**	.154*
⑥ 심리적 환경4(부모의 스트레스)	.207**	.146*
⑦ 물리적 환경1(공부방 유무)	-.186**	-.161*
⑧ 물리적 환경2(정기간행물 구독여부)	-.143*	-.091
⑨ 물리적 환경3(보유책)	.186*	.145
⑩ 물리적 환경4(활용가능 교육시설·놀이시설)	.053	.142*

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

<표 12> 주요 가정환경변인과 기초학습능력과의 관계

구분	단순상관 (r)	회귀계수 (b)	표준화 회귀계수 (β)	중다상관 계수 (R)	설명량 (R ²)	기여도 (ΔR ²) (%)
⑤ 심리적 환경3(부의 지원)	.234	5.301	.206	.294	.086	8.6
⑦ 물리적 환경1(공부방 유무)	-.186	-8.209	-.185	.346	.120	3.4

<표 13> 주요 가정환경변인과 기본학습능력과의 관계

구분	단순상관 (r)	회귀계수 (b)	표준화 회귀계수 (β)	중다상관 계수 (R)	설명량 (R ²)	기여도 (ΔR ²) (%)
② 모의 학력	.241	4.758	.236	.235	.055	5.5
⑩ 물리적 환경4(활용가능 교육·놀이시설)	.142	5.382	.212	.316	.100	4.5

설명해준다고 보기 어렵다. 다만, 그 중에서는 아버지의 교육적 지원, 공부방 유무와 활용 가능한 교육·놀이시설과 같은 물리적 환경 등이 장애학생의 학업성취도에 대한 설명력을 통계적으로 유의하게 개선시켜 주는 것으로 나타났다.

4. 학업성취 관련변인의 상대적 영향력

지금까지 살펴본 바와 같이 학업성취도와 학교 및 교사변인, 학생변인, 가정환경변인간의 각각의 회귀분석 결과를 볼 때, 대체적으로 학생변인의 설명력이 가장 크고(약 65-66%), 그 다음으로 학교 및 교사 변인(약 24-30%), 그리고 가정환경 변인의 설명력이 가장 작은 것(약 15-20%)으로 잠정 결론을 내릴 수 있다. 다만, 이러한 결론은 이들 주요 변인들간의 상호독립성을 가정할 수 있을 때, 즉, 학생의 학업성취도가 이들 3가지 변인의 단순합으로 설명될 수 있다고 가정할 수 있을 때에만 가능하다. 따라서 이들 3가지 변인들을 동시에 고려하여 분석해 볼 필요가 있다.

<표 14>는 학교 및 교사변인, 학생변인, 가정환경변인 등 학업성취도 관련변인 36개를 독립변인으로 하고 기초학습능력을 종속변인으로 하여 단계적 투입 방식으로 회귀분석한 결과이다. 그 결과 중다상관계수(R)가 .876이고 설명량(R^2)은 .779인 것으로 나타났고, 회귀식에 투입된 5개의 변인 중 지능은 장애학생의 기초학습능력의 58% 정도의 변량을, 교사가 평정한 학생의 능력과 특성 변인은 9% 정도, 교사의 학교생활 만족도, 부모의 스트레스, 정규시험 빈도 변인은 각각 3.8%, 3.4%, 3.0%를 설명하는 것으로 나타났다.

한편, 이 36개의 관련변인을 일괄 투입 방식으로 회귀분석 할 때는 중다상관계수(R)가 .947이고 설명량(R^2)은 .898인 것으로 나타났다. 이러한 결과를 <표 14>에 제시되어 있는 분석 결과와 종합하면, 기초학습능력의 약 90%가 학업성취도 관련변인 36가지에 의해 설명되고, 이 중 <표 14>에 제시되어 있는 5개 변인이 장애학생의 기초학습능력을 약 78% 설명하는 것을 의미한다. 다시 말해 <표 14>의 5가지 변인을 제외한 나머지 31가지 변인이 학업성

<표 14> 주요 학업성취도 관련변인과 기초학습능력과의 관계

구분	단순상관 (r)	회귀계수 (b)	표준화 회귀계수 (β)	중다상관 계수 (R)	설명량 (R^2)	기여도 (ΔR^2) (%)
지능	.683	.474	.480	.763	.583	58.3
학생의 능력과 특성(교사평정)	.494	3.157	.351	.823	.677	9.4
교사의 학교생활 만족도	.249	3.035	.208	.845	.715	3.8
부모의 스트레스	.207	.887	.233	.865	.749	3.4
정규시험 빈도	.200	5.214	.141	.876	.779	3.0

취도 관련변인의 기초학습능력에 대한 설명력을 13% 정도 개선시켜줄 수 있을 뿐이라고 해석할 수 있다.

<표 15>는 학교 및 교사변인, 학생변인, 가정환경변인 등 학업성취도 관련변인 36개를 독립변인으로 하고 기본학습능력을 종속변인으로 하여 단계적 투입 방식으로 회귀분석한 결과이다. 그 결과 중다상관계수(R)가 .919이고 설명량(R²)은 .863인 것으로 나타났고, 회귀식에 투입된 7개의 변인 중에서 학생의 지능 변인이 기본학습능력의 약 68.6%의 변량을 설명하고, 그 다음으로 학교에서 실시하는 정규시험 빈도가 4.4%, 교사가 평정한 학생의 능력과 특성이 4.0% 정도의 기본학습능력을 설명하는 것으로 나타났다.

한편, 36가지 관련변인을 일괄 투입 방식으로 회귀분석할 때는 중다상관계수(R)가 .971이고 설명량(R²)은 .943인 것으로 나타났다. 이러한 결과를 <표 15>에 제시되어 있는 분석 결과와 종합하면, 기본학습능력의 약 94%가 학업성취도 관련변인 36가지에 의해 설명되고, 이 중 <표 15>에 제시되어 있는 7개 변인이 학생의 기본학습능력의 약 86%를 설명하는 것을 의미한다. 다시 말해 <표 14>의 7가지 변인을 제외한 나머지 29가지 변인이 학업성취도 관련변인의 기본학습능력에 대한 설명력을 8% 정도 개선시켜줄 수 있을 뿐이라고 해석할 수 있다.

<표 15> 주요 학업성취도 관련변인과 기본학습능력과의 관계

구분	단순상관 (r)	회귀계수 (b)	표준화 회귀계수 (β)	중다상관계수 (R)	설명량 (R ²)	기여도 (ΔR ²) (%)
지능	.707	.636	.653	.828	.686	68.6
정규시험 빈도	.240	3.144	.142	.854	.730	4.4
학생의 능력과 특성(교사평정)	.468	1.709	.142	.878	.770	4.0
물리적 환경4(활용가능 교육·놀이시설)(가정)	.142	2.384	.136	.899	.809	3.9
교사의 수업변인2(방과 후 보충학습)	.203	4.202	.163	.909	.826	1.7
활동의 중요도에 대한 학생의 인식	.387	4.099	.148	.910	.845	1.9
교과학습 중요성에 대한 학교장의 인식	.131	2.683	.127	.919	.863	1.8

IV. 논의 및 결론

1. 학업성취 관련변인들과 장애학생의 학업성취도간의 관계

우선, 학교변인 중 정규시험의 빈도가 장애학생의 학업성취도와 상관이 높고 설명력이 큰

것으로 나타났는데, 이는 학교가 장애학생의 기초·기본학습능력에 대해 IEP(개별화 교육 계획) 등을 활용하여 적절한 성취기준을 정하고 그 진전 상황을 지속적으로 점검하는 평가체제를 갖출 필요가 있음을 시사한다고 할 수 있다. 또, 학교 규모도 장애학생의 학업성취도와 상관이 비교적 높은 것으로 나타났다. 학교 규모 자체가 학업성취도를 향상시키는 것은 아니지만, 현재 학교의 규모가 큰 학교에서는 전공별 교사 확보가 용이한 측면이 있는데, 이런 측면이 학생들의 학업성취도와 연관이 있는지 여부에 대한 추후 분석이 필요하다고 할 수 있을 것이다. 교사의 개인적 배경변인으로 교사의 교직경력과 최종학력이 학업성취도와 정적상관이 있는 것으로 나타났는데, 이러한 결과는 한편으로는 교사가 경력이 많을수록 각 장애학생들의 장애특성을 파악하여 그에 적절한 교수학습 지도를 효율적으로 할 수 있기 때문으로 해석할 수 있지만, 다른 한편으로는 초임교사가 이수한 교사양성과정과 경력교사의 전문성 향상을 위한 국가 및 지역교육청 차원의 각종 연수과정의 차이나 각 교사의 개인적 노력 등 관련 변인에 대한 심층 분석이 요구된다고 할 수 있다. 교사의 수업변인 중에서는 보조교사를 활용한 일대일 학습지도가 학업성취도와 상관이 있는 것으로 나타나 특수교육보조원이나 자원봉사자, 협력교수제 등을 활용하여 실질적인 일대일 학습이 이루어질 수 있도록 국가 차원의 예산 지원 및 학교차원의 노력이 필요함을 알 수 있다. 또, 교사의 태도변인에서는 교사의 학교생활 만족도와 수업의 저해요소를 외적인 원인으로 돌리지 않는 태도가 학생들의 학업성취도가 높은 것으로 나타났다. 따라서 학교 및 국가 수준에서 장애유형별 요구 시설 지원을 아끼지 말아야 할 것이며, 교사들이 수업이 제대로 이루어지지 않는 이유를 학급수나 부모의 비협조, 자료부족, 수업외 업무 과다 등과 같은 외적인 요인으로 귀인하지 않고 교수-학습에 충실할 수 있도록 교사의 사기를 진작하고 적극 지원해 나가야 할 것이다.

학생변인중 학생의 개인적 배경변인으로 학생의 지능은 많은 선행 연구결과들과 마찬가지로 장애학생의 학업성취도와 매우 밀접한 관련이 있는 것으로 나타났다. 담임교사가 평정한 학생의 능력과 특성도 학업성취도와 상관이 높은 것으로 나타났는데, 이를 통해 학업성취도와 관련된 학생의 능력에 대한 교사의 평가가 비교적 정확하다는 것을 알 수 있다. 학생들의 학업생활 중 교과학습과 관련된 방과후 활동을 많이 할수록, 숙제를 충실히 할수록, 수업 외에도 학과 공부 시간이 많을수록, 학업성취가 높은 것으로 밝혀졌다. 따라서 학교와 교사들은 학생들의 방과후 활동이나 가정에서의 활동에 대해서도 관심을 갖고 가정과 연계하여 확인하고 점검하는 교수-학습 노력이 필요하다고 하겠다. 한편, 학생의 태도변인중 학생들이 자신의 인생과 관련된 여러 가지 활동들에 대해 중요하게 생각할수록, 학업에 대해 긍정적인 태도를 지닐수록, 교과에 대해 흥미가 많을수록 학업성취도가 높은 것으로 나타났다. 그리고 미래에 대한 자아개념이나 하고 싶은 일(직종)에 대한 성취목표가 높을수록 학업성취도

도 높은 것으로 나타났다. 따라서 학교에서는 학생들이 교과 및 자신의 미래에 대해 긍정적인 자아개념을 지니고 매사 적극적인 사고를 지닐 수 있도록 지도해야 할 것이다.

가정환경변인 중에서는 아버지의 직업과 어머니의 학력이 학업성취도와 상관이 높은 것으로 나타났다. 아버지의 직업은 곧 가정의 사회경제적 지위를 의미하며 이는 학생에 대한 관심과 기대에서도 차이를 가져올 것이다. 또한 어머니의 학력이 높을수록 학생의 학업성취도가 높다는 것은 어머니의 학력이 학생 앞에서의 언어사용이나 학생에 대한 긍정적인 기대 및 교육열 등과 관련되어 학생의 학업성취도에 긍정적인 영향을 미치기 때문으로 해석할 수 있다. 가정의 심리적 환경 중에서는 부모가 자녀에 대해 허용적이고 의견을 존중할수록, 아버지가 자녀의 학교생활에 관심을 갖고 많이 지원할수록, 그리고 부모가 장애자녀로 인해 스트레스를 덜 받을수록 학업성취도가 높은 것으로 나타났다. 가정의 심리적 환경은 일차적으로는 부모의 경제적 여건이나 가정에서 인적지원을 받을 수 있는지의 여부와 관련되지만, 학교나 교사도 장애학생의 부모들이 자녀의 학교생활에 대해 관심을 갖고 대화도 자주 나누고 자녀의 의견도 존중하도록 부모교육을 실시하는 방안을 적극 모색해볼 수 있을 것이다. 그리고 장애학생의 부모들이 장애자녀로 인해 어떠한 종류의 스트레스를 얼마큼 받고 있는지 면밀히 조사하여 학교, 지역사회, 국가 차원에서 안내하고 지원하는 제도적 연계망도 마련되어야 할 것이다. 가정의 물리적 환경변인 중에서는 공부방의 유무, 교육적으로 가치 있는 정기간행물의 구독 여부, 가정에서 보유하고 있는 책의 수, 활용 가능한 교육시설·놀이 시설 등이 장애학생의 학업성취도와 관련이 많은 것으로 나타났다. 따라서 이와 관련된 안내와 지원도 함께 이루어져야 할 것이다.

2. 학업성취 관련변인의 상대적 영향력

학생의 기초학습능력 및 기본학습능력과 상관이 높아 연구자가 선정한 학교 및 교사 변인, 학생변인, 가정환경변인들을 가지고 학생의 기초학습능력 및 기본학습능력을 설명하기 위해 회귀분석한 결과, 5가지 변인만으로도 기초학습능력 변량의 77.9%를 설명할 수 있고, 7가지 변인만으로도 기본학습능력 변량의 86.3%를 설명할 수 있는 것으로 나타났다.

구체적으로 장애학생의 기초학습능력은 지능이 58% 정도, 교사가 평정한 학생의 능력과 특성 변인이 9% 정도, 교사의 학교생활 만족도, 부모의 스트레스, 정규시험 빈도 변인이 각각 3.8%, 3.4%, 3.0%를 설명하는 것으로 나타났고, 기본학습능력은 지능 변인이 약 68.6%, 학교에서 실시하는 정규시험 빈도가 4.4%, 교사가 평정한 학생의 능력과 특성이 4.0% 정도의 변량을 설명하는 것으로 나타났다.

이 중, 지능변인은 장애학생 학업성취 예언변인으로서 58.3~68.6%의 설명력을 갖는 것으로 나타나 3-9% 정도의 낮은 설명력을 갖는 여타의 학업성취 관련변인들을 압도하였다. 성인기에 가까울수록 지능 및 인지 발달이 거의 정점에 이르게 된다는 것이 일반적인 설명이고, 본 연구에서 이와 같이 지능의 학업성취에 대한 설명력이 높은 것으로 나타난 것은 장애학생의 학업성취 향상을 위하여 교육환경 및 질 개선을 위해 그만큼 더 노력이 요구된다는 반증이라고 할 것이다. 물론, 지능지수를 가지고 학생의 학업성취를 설명할 경우에는 인간의 지능이 통제 불변이 아니라 변화·개발 가능하다는 점, 피검사자의 동기수준, 검사도구의 양호도, 검사 과정상의 차이 등에 따라 지능지수의 측정에 오차가 있을 수 있다는 점도 간과해서도 안 될 것이다.

3. 연구의 제한점, 의의, 제언

본 연구에서는 장애유형별 사례수가 많지 않아 하위 장애유형별 세부 분석을 시도하지 못하고 장애학생 전체를 대상으로 학업성취와 관련변인간의 전반적인 양상을 파악하는 데 그 의의를 두었다. 장애 유형 및 정도, 중복장애 여부, 지능 수준 등에 따른 세부 분석을 통하여 각 하위집단 사이의 학업성취도와 관련변인의 관계에 서로 어떠한 차이가 있는지를 밝혀 낸다면 개개 장애학생의 독특한 교육적 요구에 보다 잘 부응하게 되는 등 특수교육의 질 개선에 기여할 수 있는 보다 의미있는 시사점을 발견할 수도 있었을 것이다.

또한, 일반학생에 비해 장애학생의 교과별 기초·기본학습능력 점수가 낮은 점수대에 많이 분포되어 있는 반면(정적편포, 특히 기본학습능력점수), 변산(표준편차)은 커서 좀 더 신뢰로운 분석이 되지 못한 측면이 있다. 예컨대, 학업성취도 관련변인과 기초·기본학습능력의 상관계수가 전반적으로 낮게 산출된 것은 전체적으로 장애학생의 점수가 좁은 범위 안에 정적 편포된 경향이 있기 때문으로 해석할 수 있다.

그리고 본 연구에서 활용된 학업 배경변인들이 학생 개인(가정)-(교사)-학교(장애유형)의 전형적인 위계적 다층자료의 구조를 가지고 있음에도 불구하고 각 위계별 사례수의 부족으로 위계적 선형모형(HLM: Hierarchical Linear Model)과 같은 보다 적절한 통계모형으로 분석을 하지 못한 아쉬움도 있다. 즉, 학교별 사례수가 많은 경우는 19명이었지만 대체로 5-7명 안팎이어서 각 위계별 사례수 15-19개 이상을 포함해야 한다는 다층자료 분석의 일반적 권고에 부합하지 않아 안정적인 모수 추정이 어려울 것으로 판단되어 본 연구에서는 불가피하게 학교 규모와 같은 학교정보를 개인수준으로 분산(disaggregate)시켜 분석하였다.

덧붙여서, 본 연구에 사용된 「기초·기본 학습 부진학생 판별도구」는 6차 교육과정의 시

행중이던 시기에 6차 교육과정에 기초하여 제작되었다는 점에서 7차 교육과정이 적용되고 있는 현 시점의 학생들의 학업성취 수준을 그대로 반영한다고 보기는 어렵다는 제한점이 있다. 다만, 이 검사도구는 본 연구가 중등학교에 새로운 교육과정이 적용되던 초기에 이루어졌고, 한국교육과정평가원에서 매년 국가수준 교육성취도 평가연구를 시행하고 있어 본 연구의 목적에 비추어 이와 같은 자료를 활용하는 것이 바람직함에도 불구하고, 개인별 검사 결과 자료가 공개되지 않고 있을 뿐만 아니라 검사지도 연도별 추이연구를 위해 일부 비공개 관리되고 있기 때문에 이와는 별개로 이루어진 본 연구에서 장애학생에 대한 최대한의 검사자료 확보를 위해 불가피한 ‘차선택’으로 활용된 측면이 있다는 점을 고려할 수 있다.

이상과 같은 제한점에도 불구하고, 학생들의 학업성취의 74.6~86.3%에 달하는 상당히 많은 변량을 설명할 수 있는 여러 관련 변인들을 구체화함으로써 향후 학교 및 가정의 교수-학습 환경 개선을 위한 중요한 기초자료로 활용할 수 있다는 점에서, 본 연구는 그 의미가 크다고 할 것이다. 특히, 학생의 개인차에 비하면 학업성취도에 대한 설명량은 작지만 학생의 학업성취도 향상에 긍정적인 영향을 미칠 수 있는 학교 및 교사 변인들(예, 정규시험의 빈도, 학교의 물리적 환경, 교사의 수업 및 태도 변인 등)을 확인해 냄으로써, 교사의 수업 방법이나 전략, 태도와 학교에서 학업을 지원하는 물리적 환경이나 제도 등 변화 가능한 특수교육 정책 변인을 발견하는 데 의미 있는 시사점을 제공했다고 본다. 또한, 장애학생의 학업성취도는 부모의 직업·학력과 같이 외부의 개입으로 변화할 수 없는 변인들과도 상관관계가 있지만, 학교나 국가 차원에서 교사, 학생, 부모의 태도와 인식을 변화시키고, 교과학습과 관련된 지원을 적극 제공한다면 학업성취도의 향상을 가져올 수 있다는 가능성을 발견한 것도 의미 있는 연구 성과라고 할 것이다.

따라서 향후 국가는 일반학생에 대한 국가수준의 교육성취도 평가 기본계획에 상응하는 ‘장애학생 국가수준 학업성취도 평가(연구) 기본계획’을 마련하고 지속적으로 시행해 나가는 방안을 적극 검토할 필요가 있다. 그리고 그러한 국가수준의 학업성취도 평가 연구에 장애학생들이 자신의 장애 유형과 특성에 적합한 검사조정을 통해 자주 참여할 있는 제도적 장치를 마련해 나가야 할 것이다. 또한, 국가와 학교는 학업성취도 향상과 직접적 혹은 간접적 관련이 있는 것으로 분석된 변인들에 관심을 갖고 이를 위한 지원이나 개선 노력을 아끼지 말아야 할 것이다.

참고문헌

- 김명숙, 노국향, 박정, 부재율, 양길석 (1998). 국가수준 교육성취도 평가 방안 연구. 한국교육과정평가원 연구보고. RRE 98-8.
- 김은주, 김동일, 박경숙, 안수경 (2002). 한국 장애학생의 학업성취도 분석 연구. 국립특수교육원 연구보고서. 안산: 국립특수교육원.
- 박경숙, 정동영, 정인숙 (2001). KISE 한국형 개인 지능검사 개발 연구. 국립특수교육원 연구보고서. 안산: 국립특수교육원.
- 설현수 (2003). 중등학교 국가수준 학업성취도 평가의 이론적 발전 방향. 국가수준 학업성취도 평가(pp. 101-116). 한국교육평가학회 학술세미나 발표논문집, 서울.
- 정구향 (2003). 국가수준 학업성취도 평가의 과제. 국가수준 학업성취도 평가(pp. 19-30). 한국교육평가학회 학술세미나 발표논문집, 서울.
- 한국교육과정평가원 (2004. 9. 30). <http://www.kice.re.kr/>.

* 논문접수 2006년 1월 31일 / 1차 심사 2006년 2월 15일 / 2차 심사 2006년 3월 8일

* 김은주: 이화여대 특수교육과를 졸업하고, 동 대학원 특수교육과에서 석사학위를 취득하였으며, 동 대학원 특수교육과에서 박사과정을 수료하였다. 현재 교육인적자원부 특수교육정책과 교육연구관으로 재직 중이며, 주요논문으로는 "국가수준 교육의 책무성 체계에의 중도장애학생 포함을 위한 대안적 평가 실시의 가능성 탐색", 주요연구보고서로는 "한국 장애학생의 학업성취도 분석연구", "통합학급 운영실태 분석 연구" 등이 있다.

* e-mail: kejj@moe.go.kr

* 최종근: 서울대학교 교육학과를 졸업하고, 동 대학원에서 석사학위를 취득하였으며, 동대학원에서 특수교육전공으로 박사학위를 취득하였다. 현재 서울대학교 입학관리본부 전문위원으로 재직중이며, 주요 논문으로 "검사 조건에 따른 저성취·학습장애 학생의 점수 변화", "학습장애 조기선별을 위한 읽기 전 능력검사의 현황과 개발방향" 등이 있다.

* e-mail: jkchoi@snu.ac.kr

* 김동일: 서울대학교 사범대학 교육학과를 졸업하고, 동 대학원을 수료하였으며, 미국 미네소타대학 교육심리학과에서 학습장애를 전공으로 석사 및 박사학위를 취득하였다. 현재 서울대학교 교육학과 교수로 재직중이며, 주요 저서로는 "세계화 정보화", "학습장애아동의 이해와 교육", "특수아동상담" 등이 있다.

* e-mail: dikimedu@snu.ac.kr

* 박경숙: 서울대학교 교육학과를 졸업하고, 동 대학원 교육학과에서 석사학위를 취득하였으며, 이화여자대학교 교육심리학과에서 박사학위를 취득하였다. 한국교육개발원 수석연구위원, 국립특수교육원장, 천안대학교 유아특수교육학과 부교수를 역임하였으며, 주요 저서로는 "감각통합의 원리와 지도방법", "국립특수교육원(KISE) 한국형 개인기능검사 개발연구", "국립특수교육원(KISE) 개인학력검사 개발 연구" 등이 있다.

* e-mail: park3942@hanmail.net

* 안수경: 이화여자대학교 특수교육과를 졸업하고, 동 교육대학원 특수교육과에 석사학위를 취득하였다. 성베드로학교 교사를 거쳐, 현재 국립특수교육원 교육연구사로 재직 중이며, 주요 저서로는 "장애영유아교육 내실화를 위한 기관연계 방안", "유아특수교육의 수혜대상 확대를 위한 사설특수교육실 평가인증에 관한 연구", "치료교육의 실태 및 개선방안 연구" 등이 있다.

* e-mail: ch8052@kise.go.kr

Abstract

A study on the Correlates of Academic Achievement of Students with Disabilities

Kim, Eun-Joo* · Choi, Jong-Keun** · Kim, Dong-Il***
Park, Kyung-Sook**** · An Soo-Kyoung*****

The purpose of this study was to measure the basic learning skill and academic achievement level of students with disabilities(SWD), and to investigate the contribution of the related background variables(i.e. correlates) to it. The subjects were 230 9th grade students in special schools for the students with visual impairment, hearing impairment, and physical disability. The questionnaire for this study was constructed with the school and teacher variables, student variables, and the home environment variables. And the academic achievement test and the survey were accommodated to meet the unique needs of individual subjects so that they could demonstrate their maximum ability. That is, in this study, SWD were allowed to choose any kind of test modification or accommodations(TA) among 10 TA options, which can be categorized into 4 types(presentation, response, timing or scheduling, and setting/others). In the result, major 36 variables explained 78% of basic learning skill and 86% of academic achievement variance. Among them, the student variables, the school and teacher variables, and the home environment variables respectively explained 62%, 20-25%, and 10-12% of academic achievement variance. Implication of the results, limitation of this study, and suggestion for the following research were discussed.

Key words: students with disabilities(SWD), test modification or accommodations(TA), basic learning skill, academic achievement, correlates

* Supervisor, Ministry of Education & Human Resources Development

** Admissions Officer, Seoul National University, Correspondence Author(jkchoi@snu.ac.kr)

*** Associate Professor, Dept. of Education, Seoul National University

**** Former Director General, Korea Institute for Special Education

***** Educational Researcher, Korea Institute for Special Education