

청소년의 학업성취 변화에 영향을 주는 요인 : 잠재성장모형을 적용하여

김선숙* · 고미선**

초 록

본 연구는 시간의 변화에 따라 청소년의 학업성취의 변화패턴을 발견하고, 청소년 개인간의 학업성취의 차이에 영향을 미치는 예측요인을 밝혀내고자 하였다. 이를 위해 청소년 패널 데이터(1차년도에서 3차년도까지 중학교 2학년)를 사용하여 잠재성장모형을 통해, 청소년의 학업성취의 변화함수를 모델링하고, 청소년 학업성취에 영향을 미치는 요인을 확인하였다. 분석결과 청소년의 학업성취는 선형으로 변화하는 것으로 나타났다. 또한 학업성취의 초기값에는 자아존중감, 부모-자녀관계, 교사애착이 모두 유의미하게 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 변화율을 나타내는 기울기에는 자아존중감만이 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 청소년 대상의 서비스를 제공할 경우 중학생의 경우는 개인, 가족, 학교 관련의 다각적인 접근이 유용하겠으나 고등학교 진학 이후의 청소년을 위한 서비스의 경우는 청소년 당사자에 대한 개입이 보다 유용하다는 실천적 함의를 도출할 수 있었으며, 동시에 청소년 학업성취를 위해서는 보다 조기에 개입하는 것이 중요하다는 사실을 확인할 수 있었다.

주제어 : 학업성취, 자아존중감, 부모-자녀관계, 교사애착, 잠재성장모형

* 서울대학교 사회복지연구소

** 서울대학교 사회복지학과 박사과정 수료

I. 문제 제기

현대 사회에서 개인의 학업 성취(educational attainment) 수준은 당사자와 그 가족 평생의 사회·경제적 지위와 복리수준 그리고 사회적 계층 이동성(social mobility)을 예측할 수 있는 중요한 결정요인이다. 이때 학업성취는 다음 교육단계의 진입이라기 보다는 상위위계에 해당하는 교육기관으로 진학하기 위한 조건으로 간주하는 것이다(김현주·이병훈, 2007). 이러한 입장에서 볼 때, 학생들의 가정환경에 따라 학업성취에 있어서 현격한 차이가 나타나고, 이러한 현상이 앞으로 점점 심화될 가능성이 있다는 점은 사회양극화와 악순환의 연결고리를 형성한다고 할 수 있다. 이러한 문제해결을 위해 정부가 교육 안전망 구축 차원에서 다양한 정책방안들을 마련하고 있지만 그 효과는 아직 미지수이다(김경근·변수용, 2007). 이처럼 학업성취를 상급학교로 진학하고 사회 계층이동에 있어서 중요한 조건으로 간주한다면, 중·고등학교 시기인 청소년기의 학업성취는 중요한 발달 과업 중의 하나로 고려되어야 할 것이다.

특히 만 11세~14세까지의 초기 청소년기는 아동기에서 성인기로의 전이와 관련된 모든 문제에 직면하게 되며, 청소년기로 진입하게 됨에 따라 신체적·정서적·사회적 측면에서 급격하고 동시적인 변화를 경험하는 시기이다(유안진·한유진·김진경, 2002). 따라서, 초기청소년기는 중기나 후기의 청소년들에 비해 발달적 부적응의 문제가 더욱 크고(Larson, Richards, Moneta, Holmbeck and Duckett, 1996; 이미리, 2002), 초기 청소년기에 경험하는 부적응적 문제들은 중기나 후기 청소년기에 발생한 발달상의 문제들보다 더 만성적으로 지속되며, 그 부정적인 영향은 성인기까지 지속된다고 한다(신정이·황혜원, 2006). 이러한 맥락에서 초기 청소년기의 학업성취에 영향을 미치는 것으로 알려져 있는 다양한 예측요인들에 주목해야 할 필요가 있다. 즉, 초기 청소년기에 학업성취에 영향을 미치는 예측요인들은 어떤 것들이 있으며, 이러한 요인들은 청소년 중기 혹은 후기에 이르러서는 어떠한 양상으로 장기적인 영향이 나타나는가하는 사실에 대해 관심을 기울여야 한다.

청소년의 학업성취에 영향을 미치는 요인은 여러 이론적 관점에 따라 강조되는 바가 다르다. 선행연구에서는 지능, 건강, 스트레스 수준, 자아존중감 등과 같은 개인적 요인과 가구소득, 가족구조, 부모-자녀관계, 부모의 사회경제적 지위 등과 같은 가족

요인, 또래관계, 교사와의 관계, 학급 분위기 등과 같은 학교요인, 이웃의 빈곤수준과 같은 이웃요인 등을 지적하고 있다(Guo and Harris, 2000; Eamon, 2000; Yeung, Linver and Brooks-Guun, 2002; 김경식, 2006; 신중호·신태섭, 2006; 이숙정, 2006). 서구의 경험연구 결과들을 보면 청소년의 학업성취는 어느 한 가지 요인이라기보다는 이러한 개인요인, 가족요인, 학교요인, 친구요인 등의 영향을 동시에 받거나, 이들 요인이 상호작용을 하기도 한다(Bradley and Corwyn, 2002). 따라서, 본 연구에서는 청소년의 학업성취에 영향을 미치는 요인에 대한 주요 이론들과 경험적 연구의 결과를 바탕으로, 청소년의 학업성취에 영향을 미치는 것으로 확인되어 온 청소년 개인요인, 가족요인, 학교요인이 청소년의 학업성취의 초기수준과 변화에 어떠한 영향을 미치는가를 살펴보고자 한다.

이상의 논의를 요약하면, 본 연구의 목적은 청소년의 학업성취가 시간의 변화에 따라 어떤 변화패턴을 보이는지를 발견하고, 이러한 학업성취의 변화패턴과 발달경로의 개인차에 영향을 미치는 예측요인을 밝혀내는 것이라고 하겠다.

본 연구는 다음과 같은 연구 문제를 갖는다.

연구문제 1) 청소년 학업성취의 변화함수는 무엇인가?

연구문제 2) 청소년의 학업성취의 변화함수를 설명하는 예측요인은 무엇인가?

II. 이론적 논의

청소년의 인지발달을 측정하는 방법으로 주로 사용되고 있는 학업성취는 청소년의 발달수준과 미래 복지수준을 예측할 수 있는 대표적인 지표 중의 하나이다(Duncan and Brooks-Guun, 1997; Corcoran, 2000; 김광혁, 2006). 학업성취는 성취해야 할 일련의 학습과제를 교수-학습의 과정 속에서 어느 정도 달성했는가를 말하는 것으로(신중호·신태섭, 2006), 객관적·주관적 여러 요인들의 작용에 의해 나타나는 학습활동 결과라고 할 수 있다. 선행연구들에서는 청소년의 학업성취를 측정하기 위해 전과목 평균점수나 성적 석차퍼센트(이경숙·김정호, 2000; 윤미선·김성일, 2004; 김경식, 2006; 이경화·정혜영, 2006; 김현주·이병훈, 2007)를 이용하거나, 청소년 자신이 지각한 학

업성취 점수를 자기보고식으로 측정하는 방법을 사용하기도 한다(김광혁, 2006; 이숙정, 2006). 지각심리학적 입장에서 볼 때 청소년이 학습의 장에서 자신이 유능하다고 믿는 경우 학습에 대한 흥미도 높아지고 실제로 객관적인 성적도 높아지는 것으로 나타났다(신정호·유생열·송우엽, 2001). 청소년의 주관적인 자기 평가를 분석자료로 사용한 연구들은 실제 학기말 고사 평균점수와 학생들이 평정한 학업성취도간 상관분석을 실시한 결과 지각된 학업성취도는 비교적 신뢰로운 관계로 추정되었다고 보고한다(이숙정, 2006; 추상엽·임성문, 2007).

한편 본 연구는 청소년의 학업성취 수준의 변화 그 자체에 관심을 가지기 보다는 그러한 학업성취 수준의 변화에 영향을 미치는 요인들에 주목한다. 이를 위해 청소년의 학업성취에 영향을 미치는 요인을 청소년 개인관련 요인, 가족관련 요인, 학교 관련 요인으로 분류하고, 이러한 요인들이 청소년의 학업성취 변화에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하였다.

1. 개인관련 요인

학업성취에 영향을 미치는 개인 특성으로 학습활동이나(Matthews, 1996; 곽수란, 2006), 지능, 건강, 스트레스 수준, 자아존중감 등과 같은 신체적·정서적 요소들이 주목을 받아왔다(Bradley and Corwyn, 2002). 이 중 자아존중감은 인간의 행동에 동기적 요소로 작용하여 학문적, 정서적, 행동적 적응의 중요한 예측요인일 뿐만 아니라, 많은 문제행동 및 부적응 행동의 개입 여부를 결정하는 핵심요인으로 지적되어 왔다(Dubois, Bull, Sherman and Roberts, 1998; 김희화·김경연, 1999; 김애경, 2003).

이러한 자아존중감과 학업성취의 관계와 관련하여 특히 청소년 당사자의 상황에 문제의 초점을 맞추어 연구하려는 시도들은 자아존중감이 학업성취에 어떠한 영향을 미치는가에 주목한다(김중환, 2001; 이경화·정혜영, 2006). 자아존중감은 개인의 특성, 능력, 행위에 대한 자신의 판단과 평가이며 자기 자신의 특정 부분에 대한 긍정·부정적인 생각으로 스스로 '그러하다'고 느끼는 것으로 설명할 수 있다(Campbell, 1990; Aiken, 1993; 김중환, 2001). 이러한 자아존중감과 학업성취의 관계에 관한 선행 연구들은 자아존중감과 학업성취 간에는 유의미한 관계가 있음을 보여주고 있다. 실제로

초등학생부터 대학생에 이르기까지 각 대상별로 이루어진 다양한 연구들에서는 자아존중감 수준에 따라 학업성취에 유의한 차이가 있으며, 자아존중감이 높은 학생이 낮은 학생에 비해 학업성취가 우수하다는 결과를 보여주고 있다(Campbell, 1990; 신관호, 1996; 공태수, 1998; 김종한, 2001; 박현진, 2003; 조수정, 2003; 김미란, 2005).

한편 선행연구들에서는 청소년의 자아존중감 형성에 부모의 객관적인 사회경제적 지위가 영향을 미친다는 것을 밝히고 있는데, 이들은 부모의 학력이 높고 전문직에 종사할수록, 가정의 소득이 높을수록 자녀의 자아존중감이 높다고 보고하고 있다(오순환, 1991; 조성연, 1997; 이경화·정혜영, 2006). 따라서 본 연구에서는 청소년의 자아존중감이 학업성취에 미치는 영향을 살펴보기 위하여 이러한 자아존중감 형성에 영향을 미친다고 가정하는 부모의 사회경제적 지위 변수의 영향을 통제하고, 두 변수간의 관계를 분석하였다.

2. 가족관련 요인

학업성취에 영향을 미치는 가족관련 요인으로 가장 많은 관심의 대상이 되는 것은 부모의 학력과 직업, 소득 등 부모의 사회경제적 지위이다. 이는 많은 선행연구들이 학업성취를 성적 향상이라는 측면에 초점을 두어 위계서열이 높은 고등학교, 대학으로의 진학을 고려할 때 부모의 사회경제적 수준이 높을수록 과외와 같은 사교육비의 투구나 사회자본 및 문화자본의 전수가 보다 용이하며 이는 학업성취에 영향을 미친다고 보기 때문이다(김경근, 2000; 문은식·김충희, 2003; 방하남·김기현, 2003; 김현주·이병훈, 2005). 그러나, 부모의 학력이 자녀의 학업성취에 미치는 영향에 대해서 각 연구자들마다 상이한 분석 결과를 제시하고 있어 부모의 사회경제적 배경 변수가 청소년 자녀의 학업성취에 미치는 영향에 대해서 재검증이 필요하다는 지적도 있다(김현주·이병훈, 2007).

한편 부모의 교육수준, 직업, 소득과 같은 사회경제적 지위가 청소년 자녀의 학업성취에 영향을 미치지만, 애착, 부모의 감독, 자녀에 대한 부모의 학대 등 부모-자녀간의 관계가 자녀의 학업성취와 관계가 있다는 점을 부각시키는 연구들이 있다(김경근, 1996; 장상수, 2000; 박수란, 2004; Israel, Beaulieu and Hartless, 2001). 이들 선행연

구는 부모와 자녀간의 토론과 대화, 자녀 교육에 대한 부모의 지원 및 지지, 자녀에 대한 부모의 기대, 부모의 관심, 부모의 긍정적 양육태도 등과 같은 요인이 부모의 학력이나 가족의 경제적 배경을 통제한 후에도 여전히 학업성취와 밀접한 관련이 있음을 보여준다. 따라서, 본 연구에서는 부모의 사회경제적 배경 변수를 통제한 후 부모와 자녀간의 관계가 청소년 자녀의 학업성취에 미치는 영향을 살펴보고자 하였다.

3. 학교관련 요인

학업성취와 관련한 학교관련 요인으로 교사 및 또래의 영향, 학교·학습 풍토 등이 주요하게 고려되어 왔다. 이와 관련한 이론적, 경험적 연구들은 또래관계보다는 교사와 학생의 관계가 학습동기 및 학업성취에 긍정적인 영향을 주는 것으로 지적하고 있다(Pianta and Steinberg, 1992; Skinner and Belmont, 1993; Birch and Ladd, 1997; 이숙정, 2006). 특히 학생들이 지각하고 있는 교사의 기대 수준은 학생들에게 매우 중요한 영향을 미치는데, 학생들은 자신들과 학습상황에서 상호작용을 나누는 교사들이 자신의 능력을 어떻게 인식하는지에 관심을 가지며, 교사가 자신의 능력을 높게 인정한다고 인식하는 경우 학업활동에 더 많은 노력을 하게 되고 이는 다시 높은 학업성취를 가져온다(Kuklinski and Weinstein, 2001; 신종호·신태섭, 2006)

학업성취에 영향을 미치는 교사와 학생간의 상호작용이나 교사와 학생의 신뢰 관계에 대한 연구들은 교사와 학생간의 신뢰관계가 학생들의 학습동기와 긍정적인 자아개념 형성에 영향을 주고 이러한 학습동기가 학생들의 학업성취에 영향을 미친다고 본다(Skinner and Belmont, 1993; Kuklinski and Weinstein, 2001). 그러나 이러한 입장과 달리 교사와 학생간의 신뢰관계가 자아개념이나 학습동기와 같은 매개변인을 통해 학업성취에 영향을 미치는 것이 아니라, 직접적으로 영향을 미친다고 주장하는 연구들도 있다(Pianta and Steinberg, 1992; Birch and Ladd, 1997). 또한 학생의 학업성취에 영향을 미치는 교사와 학생간의 신뢰관계 형성에 가족의 사회경제적인 배경이 미치는 영향에 주목하는 연구들이 있는데, 이들은 교사가 빈곤한 가정의 청소년에 비해 빈곤한 가정의 청소년에게 덜 긍정적인 태도로 대하거나 학업성취에 덜 격려한다는 점을 밝혔다(Entwisle and Thompson, 1987; McLoyd, 1998; Bradley and Crowyn, 2002).

국내의 연구들도 교사와의 신뢰관계가 청소년의 학업성취에 직접 영향을 미치거나 학습동기나 자아존중감, 학급풍토 등과 같은 매개 변인을 통해 학업성취에 영향을 미친다고 함으로써(신중호·신태섭·권희경, 2004; 이숙정, 2006), 교사와의 신뢰관계는 직·간접적으로 청소년의 학업성취에 영향을 미치는 변수임을 보여준다.

또한 선행연구들은 학생의 학업성취에 영향을 주는 교사와의 관계 형성에는 학생의 외모와 같은 신체적 특성, 부모의 학력이나 직업과 같은 사회경제적 배경, IQ등 심리 검사기록이나 이전 학업성취도, 수업태도나 성격적 특성 등이 영향을 미치며, 이중 부모의 사회경제적 배경이 가장 중요한 영향을 미친다는 점을 밝혔다(김영옥, 1991; 신혜숙, 1991; 심우엽, 1998; 김경식, 2006; 신중호·신태섭, 2006). 따라서 본 연구에서는 부모의 사회경제적 배경 변수를 통제한 후 청소년이 지각한 교사와의 신뢰관계가 청소년의 학업발달에 미치는 영향을 분석하고자 하였다.

III. 연구 방법

1. 분석 자료

본 연구에서는 한국청소년개발원이 조사한 청소년패널데이터 중학교 2학년 1~3차년(2003~2005년)도 패널 자료를 사용하였다. 청소년패널데이터는 한국청소년개발원이 제주도를 제외한 전국의 12개 특별시, 광역시·도별 초등학교 4학년 2,949명, 중학교 2학년 3,697명을 대상으로 2003년부터 연 1회 추적조사하는 종단적 조사(longitudinal survey)이다.

청소년패널의 표본추출방법은 층화다단계집락표집방법(stratified multi-stage cluster sampling)으로, 중2 패널은 제주도를 제외한 전국 12개 특별시, 광역시·도별 중학교 2학년 학생 수에 비례하여 지역별 목표 표본수를 할당한 후 목표 표본수에 따른 학교 수를 결정한다. 학교수가 결정되면 학교별 중학교 2학년 학생수를 반영한 규모비례확률표집법을 적용하여 학교를 추출한 다음 무작위로 1개 학급을 추출한다. 이러한 방식으로 1개 학교에서 1개 학급 전원을 조사하였고, 청소년의 부모는 전화면접조사를 하였다. 2003년 중2 1차년도 조사성공 사례수는 3,449명이었고, 2004년도는 3,211명,

2005년도는 3,125명이었다. 2003년도 대비 2차년도와 3차년도의 표본유지율은 각각 93.1%와 90.6%였다. 본 연구의 분석 대상이 된 표본수는 1차년도 패널데이터 3,449명, 2차년도 3,188명, 3차년도 3,125명이며, 남학생 대 여학생의 비율이 각각 약 50%씩을 유지하고 있다. 청소년패널조사는 조사 지역이 도시지역에 한정되어 있다는 한계를 지니지만 전국적인 범위에서 구축된 유일한 청소년대상 자료로 분석 결과를 일반화하는데 장점이 있다.

2. 주요 변수

1) 종속변수

본 연구의 종속변수인 청소년의 학업성취는 국어, 영어, 수학, 사회, 과학 성적과 예체능 성적으로 측정한다. 청소년패널데이터에서 학업성취에 관한 문항은 객관적인 성적이 아니라 ‘매우 못하는 수준(1점)’에서 ‘매우 잘하는 수준(5점)’으로 구성된 청소년이 인지하고 있는 주관적 성적의 정도이다. 잠재성장모형(LGM)을 위해서는 연속변수를 사용하여야 하는데, 본 연구에서는 2차 데이터를 사용함으로써 서열변수를 사용한 한계점이 있다.

2) 예측변수

① 개인관련 변수 : 자아존중감

청소년의 자아존중감을 측정하기 위하여 총 6개의 문항을 사용하였으며, 구체적인 문항은 다음과 같다. 첫째, 나는 나 자신이 좋은 성품을 가진 사람이라고 생각한다. 둘째, 나는 나 자신이 능력이 있는 사람이라고 생각한다. 셋째, 나는 나 자신이 가치 있는 사람이라고 생각한다. 넷째, 나는 때때로 내가 쓸모없는 사람이라고 생각한다. 다섯째, 나는 때때로 내가 나쁜 사람이라고 생각한다. 여섯째, 나는 대체로 내가 실패한 사람이라는 느낌을 갖는 편이다. 이 중 넷째, 다섯째, 여섯째 문항은 역점수로 재부호화하여 사용하였으며, 전혀 그렇지 않다(1점)~매우 그렇다(5점)의 리커트 척도로 측정된 점수를 사용하였다. 본 척도의 문항간 신뢰도는 $\alpha = .734$ 였다.

② 가족관련 변수 : 부모-자녀관계

부모-자녀관계는 확증적 요인분석을 통해 부모의 감독, 부모와의 애착, 자녀학대의 3개 항목으로 재구성하여 사용하였다. 부모-자녀관계를 측정하기 위해 총 10개의 문항을 사용하며, 각 하위개념들은 다음과 같다. 첫째, 부모의 감독은 총 4문항으로 자녀가 외출했을 때 자녀가 어디에 있는지, 누구와 있는지, 무엇을 하고 있는지, 언제 돌아올지를 알고 있는지 등에 대해 부모가 인지하고 있는 정도를 측정하고 있으며, '전혀 그렇지 않다(=1점)'~'매우 그렇다(=5점)'의 리커트 척도로 측정된 점수를 합하여 사용하며, 문항간 신뢰도 $\alpha = .850$ 이었다. 둘째, 부모와의 애착은 자녀와의 공유시간, 애정표현, 상호이해, 대화의 빈도와 내용과 관련한 총 6문항으로 '전혀 그렇지 않다(=1점)'~'매우 그렇다(=5점)'의 리커트 척도로 측정된 점수를 합하여 사용하며, 문항간 신뢰도는 $\alpha = .859$ 이었다.

셋째, 자녀학대는 부모님으로부터 심한 욕설을 자주 듣는 편이다, 부모님으로부터 심하게 맞은 적이 많이 있다는 두 문항을 통해 측정하였고, 문항간 신뢰도는 $\alpha = .834$ 이었다. 자녀학대를 측정하는 두 문항은 역점수로 재부호화하여 사용하였다.

③ 학교관련 변수 : 교사와의 애착

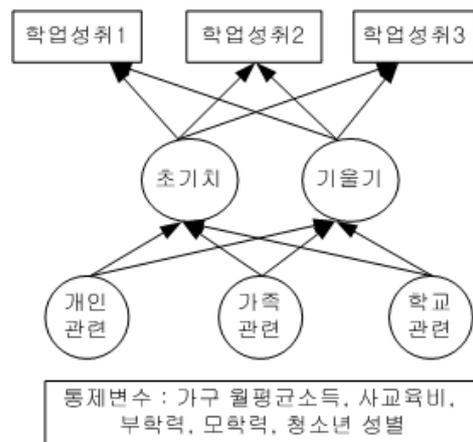
교사와의 관계를 측정하기 위해 총 3개의 문항을 사용하였다. 구체적인 문항은 교사와 고민을 구체적으로 상담할 수 있는지와, 교사의 사랑과 관심 표현, 교사의 적절한 모델링에 대한 것으로 '전혀 그렇지 않다(=1점)'~'매우 그렇다(=5점)'의 리커트 척도로 측정된 점수를 합하여 사용하였으며, 문항간 신뢰도 $\alpha = .702$ 이었다.

3) 통제변수

본 연구는 잠재성장모형은 시간의 변화에 따른 개인의 변화율이나 초기치에 영향을 미치는 요인을 찾아내는 것이 중요하기 때문에 월평균가구소득과 사교육비를 통제변수에 포함시키기로 한다. 또한 청소년의 학구적 성취와 관련하여 기존의 연구에서 청소년의 학업성취와 관련이 있는 것으로 밝혀진 부와 모의 교육수준, 청소년의 성(여자=0, 남자=1)의 영향을 통제하기로 한다(Haveman and Wolfe, 1995; 방하남·김기현, 2001; 구인회, 2003).

3. 분석방법

본 연구의 연구모형은 아래의 [그림 1]과 같다. 본 연구에서는 연구문제에 대한 분석을 위해 SPSS 12.0과 AMOS 5.0을 활용하였다. 주요 변수에 대한 빈도분석 및 상관관계 분석에는 SPSS 12.0을 사용하였고, 본 분석이라고 할 수 있는 구조방정식모형은 AMOS 5.0을 사용하여 분석하였다. 구체적으로 본 연구에서는 구조방정식모형(SEM)의 틀 내에서 만들어진 잠재성장모형(LGM: Latent Growth Model)을 이용하여 연구문제를 분석하였다. 잠재성장모형은 반복 측정된 자료를 분석하기 위한 방법으로 평균차에 기초한 전통적인 분석 방법들의 몇 가지 제한점들을 극복할 수 있는 방법으로 어떤 변인의 변화 경향에 관심을 가질 때 가장 유용하게 사용할 수 있다. 잠재성장모형의 가장 큰 장점은 시간의 흐름에 따른 평균 변화뿐만 아니라, 변화에 있어서 개인 간 변동성을 확인할 수 있다는 점이다. 또한 잠재성장모형은 초기 값과 변화 요인들 간의 관계를 파악할 수 있고, 변화에 대한 외부 변인의 효과를 검증할 수 있다(이기봉·박일혁, 2001). 따라서, 본 연구의 연구문제인 청소년의 학업성취의 발달궤적을 나타내는 함수는 무엇인지, 그리고 그러한 발달궤적에 변화 요인으로 작용하고 있는 예측변수는 무엇인지에 대한 분석을 위해서 잠재성장모형을 이용하는 것이 적절한 것으로 판단된다.



[그림 1] 연구 모형

VI. 결과 분석

1. 주요 변수의 기술통계

<표 1>은 본 분석에 투입된 변수들의 기술통계를 요약한 것이다. 연속변수는 평균과 표준편차로 표시하였으며, 명목변수는 사례수(N)과 비율(%)로 표시하였다. 종속변수인 학업성취는 큰 변화가 없는 것으로 보이지만, 1차년도와 2차년도에 비하여 3차년도에 감소하는 경향을 보인다. 이는 조사 대상 학생들이 3차년도에 들어서면서 고등학교에 진학을 하게 되는데, 고등학교의 교과 과목, 내용, 수준 등이나 변화된 환경이 학업성취에 영향을 미쳤을 것으로 설명할 수 있을 것이다. 그러나 본 연구에서의 관심은대상 청소년의 학업성취가 향상 또는 하락하였는가에 대해서라기 보다는 학업성취의 변화양상을 나타내는 함수를 찾고, 여기에 영향을 미치는 예측변수를 확인하는데 초점을 두고 있으므로 3차년도의 학업성취정도의 값이 하락한 것에 대해서는 본 연구와는 별도의 논의가 필요하다.

<표 1> 주요변수의 기술통계치

변 수 명	1차년도		2차년도		3차년도		
	평균 N	표준 편차 %	평균	표준 편차	평균	표준 편차	
종속변수	학업성취	3.12	.821	3.12	.835	2.99	.724
예측변수		사례수	평균	표준 편차			
	자존감	좋은성품의 사람	3448	3.00	.846		
		능력있는 사람	3449	3.04	.880		
		가치있는 사람	3449	3.29	.911		
		쓸모없는 사람(역점수)	3449	3.16	1.030		
		나쁜사람(역점수)	3447	3.04	1.009		

변 수 명	1차년도		2차년도		3차년도		
	평균 N	표준 편차 %	평균	표준 편차	평균	표준 편차	
실패한 사람(역점수)	3449		3.43		1.010		
부모-자녀 관계	부모애착 부모감독	3449 3449	3.33 3.22		.779 .866		
교사에착	자녀학대 고민상담	3449 3449	1.73 2.18		.889 .994		
	사랑과 관심 선생님과 같은 사람이 되고 싶음	3448 3446	2.75 2.45		.997 1.128		
통계변수	가구월평균소득	3241	299.73		216.89		
	사교육비	3378	26.07		26.88		
	부학력	1. 무학	3380	4.74	1.307		
		2. 초등학교					
		3. 중학교					
		4. 고등학교					
		5. 전문대					
	모학력	6. 대학교	3357	4.25	1.107		
7. 대학원 석사							
8. 대학원 박사							

분석대상 청소년의 가구 월평균소득은 평균 약 300만원으로 나타났으며, 개별 청소년 당 월평균 사교육비의 경우는 평균 약 26만원 정도의 비용을 사용하는 것으로 나타났다. 청소년들의 부의 학력은 중졸 이하가 11.7%, 고졸이 43.8%, 전문대 졸업이 7.0%, 대졸이상이 37.3%로 나타났다. 모의 학력은 중졸 이하가 17.2%, 고졸이 57.8%, 전문대 졸업이 4.9%, 대졸 이상이 19.9%로 나타났다.

2. 학업성취의 변화함수 (1수준 분석)

청소년 학업성취의 변화에 대한 변화함수를 결정하기 위해 무변화모형, 선형 변화 모형, 2차년도 변화모형, 3차년도 변화모형 등 세 가지 유형의 잠재성장 모형을 검증

하였다. 세 모형의 분석결과를 살펴보면, 무변화모형은 다른 세 가지 모형에 비해 χ^2 값(617.729)이 매우 크고, 적합도도 낮아 적절한 모형으로 보기 어려운 것으로 나타났다. 또한 2차년도 변화모형과 3차년도 변화모형을 통해 청소년 학업성취의 변화가 1차년도와 2차년도보다는 2차년도와 3차년도 사이에 비교적 큰 폭으로 발생한다는 것을 알 수 있다.

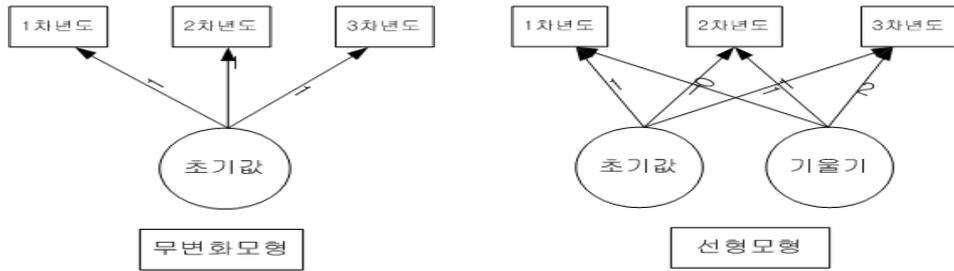
〈표 2〉 학업성취의 잠재성장모형 적합도

	모형	χ^2 (df)	NFI	CFI	RMSEA
모형1	무변화모형	617.729***(4)	.813	.814	.211
모형2	선형변화모형	1.144(1)	1.000	1.000	.006
모형3	2차년도 변화모형	446.4*** (2)	.865	.865	.254
모형4	3차년도 변화모형	2.4*** (2)	.999	1.000	.007

학업성취의 변화가 3개년도 간에 선형적으로 변화하는 것으로 가정한 선형변화모형은 초기치에서 각 시점의 측정치로 나가는 화살표를 모두 1로 고정하고, 변화율에서 나가는 화살표는 측정간격이 동일하면 0, 1, 2로 고정하여 측정치들 간의 선형적인 변화를 살펴보는 방법이다. 모형1에 비해 모형2의 경우, χ^2 값도 유의미하지 않았고, NFI, CFI, RMSEA 값 또한 향상되었다. 2차년도 변화모형은 선형모형과 마찬가지로 초기치에서 각 시점의 측정치로 나가는 화살표를 모두 1로 고정하고, 1차년도의 변화율에서 나가는 화살표는 0, 2차와 3차년도에서 나가는 화살표를 1로 고정하여 대상 청소년들의 학업성취 변화가 2차년도에 나타난다고 가정한 모형이다. 3차년도 변화모형은 2차년도 변화모형과 같은 방식으로 초기치를 모두 1로 고정하고, 변화율에서 1차년도 0, 2차년도 0, 그리고 3차년도 1로 고정함으로써 대상청소년의 학업성취 변화가 3차년도에 있음을 가정한 모형이다. 최종모형을 선형변화모형으로 설정한다는 의미는 대상 청소년의 학업성취 변화가 선형적 변화를 보이고 있음을 의미한다. 모형 2

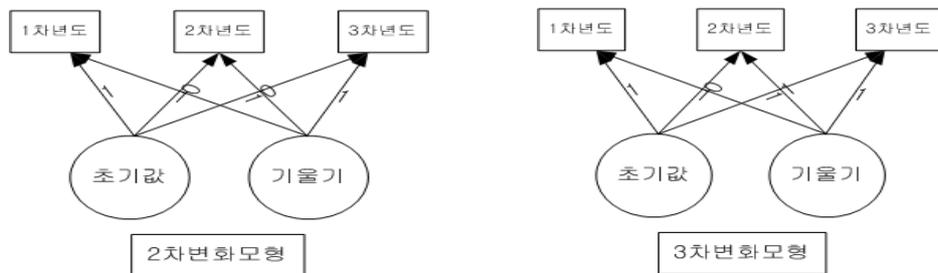
* 이것은 대상 청소년들이 고등학교에 진학함에 따라 나타나는 학제간의 변화를 반영하는 결과로 볼 수 있다. 그러나 본 연구에서는 청소년들의 학업성취의 변화 그 자체에 대해 보다는 학업성취의 변화에 영향을 미치는 예측요인들을 확인하는 것이 주요 관심이므로 학제간 차이로 인한 변화에 대해서는 별도로 분석을 시도하지 않았다.

의 선형변화모형을 최종 분석모형으로 설정한 이후 학업성취의 초기값과 기울기를 살펴 보았다.



[그림 2]

〈표 2〉에서 나타난 바와 같이 청소년 학업성취의 초기치의 변량은 .209로 통계적으로 유의미하게 나타났다. 이는 학업성취의 초기값이 청소년들 간에 상당한 정도의 차이를 나타내고 있음을 보여준다. 3년간의 학업성취 변화율의 변량 또한 유의미하게 나타나 변화율에 있어서도 청소년들 사이에서 다양한 차이가 있음을 보여준다.



[그림 3]

초기치와 변화율의 상관정도는 -.111로 나타났다. 즉, 초기값에 비해 변화율의 폭이 크지 않아 부적인 관계로 나타났으며, 예를들어 1차년도에 성적이 높은 학생의 경우는 성적이 향상되는 폭이 적기는 하나 꾸준히 상승하는 반면, 1차년도에 성적이 낮은 학생일 경우는 시간이 경과함에 따라 큰 변화가 없다는 것을 예측할 수 있다. 이러한 학업성취의 변화에 영향을 주는 요인은 무엇인가?

3. 학업성취의 변화에 대한 예측요인 분석 (2수준 분석)

청소년 학업성취의 초기치와 변화율에 영향을 미치는 변수를 투입한 결과 <표 3>과 같았다.

먼저 학업성취의 초기치에 대해서는 다음과 같은 변인들이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 청소년 개인의 자존감(.677), 부모와의 관계(.229), 교사애착(.093)이 모두 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 청소년 개인의 자존감이 높고 (Campbell, 1990; 김종한, 2001; 이정화·정혜영, 2006), 부모와의 관계가 긍정적(김경근, 1996; 장상수, 2000; 곽수란, 2004; Israel, Beaulieu and Hartless, 2001)이며, 교사와의 애착정도(이숙정, 2006; Skinner and Belmont, 1993; Birch and Ladd, 1997; Pianta and Steinberg, 1992)가 높은 청소년일수록 자신의 성적에 대해 긍정적으로 평가하고 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 횡단분석을 통해 확인된 선행연구들의 결과와 일치하는 사실이다. 통제변수들과의 관계를 살펴보면, 가구의 월평균소득(.000)의 경우 .1 수준에서 유의한 것으로 나타났으나, 사교육비(.005)의 경우 유의수준 .001수준에서 유의미하게 관련이 있는 것으로 나타났다. 즉, 가구월평균 소득년 학업성취의 초기값에 영향을 미치는 것을 알 수 있다. 또한 선행연구를 통해 부모의 학력이 청소년의 학업성취에 관련이 있음 이미 확인하였고, 이를 본 연구에서도 통제변수로 투입하였다. 그 결과 부의 학력(.118), 모의 학력(.048) 모두 유의미하게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 부모의 학력이 높은 청소년일수록 학업성취의 초기값이 높은 경향이 있음을 알 수 있다.

지금까지 청소년의 학업성취에 영향을 미치는 것으로 선행연구를 통해 알려진 개인 관련, 가족관련, 학교관련 및 그밖의 성별, 가구의 사회경제적 요인, 부모의 학력 등이, 실제로 우리나라 초기 청소년들의 학업성취에도 직접적인 영향을 미치고 있음을 확인하였다. 그러면 개별 청소년들의 학업성취 변화에 대해서도 여전히 이러한 변인들이 영향을 미치는가?

청소년 개인의 학업성취 변화는 3년간의 패널조사 결과를 통해 변화함수를 통해 추정할 수 있다. 이미 1수준 모형을 통해 개별 청소년의 학업성취가 선형으로 변화하고 있음을 확인하였으므로, 이러한 변화패턴에 영향을 미치고 있는 변수들을 확인하였다. 먼저 개인관련변수인 청소년 자신의 자존감(-.185)이 유의미한 것으로 나타났으

나 초기치에 비해 적은 변화율을 보이는 것으로 나타났다. 통제변수 중 변화율에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타난 요인은 부의 학력(-.026)과 사교육비(-.001)로 통계적으로 유의미한 영향을 보이기는 하지만 초기값에 비해 변화율이 적은 것으로 나타났다. 즉, 1차년도인 중학교 2학년 당시에 학업성취도가 높았던 청소년의 경우, 초기값에 영향을 미쳤던 청소년 개인의 자존감, 부모-자녀간의 관계, 교사와의 관계, 가구소득, 사교육비, 부의 학력, 모의 학력 중 변화율에 대해서도 여전히 유의미한 관계를 보이는 요인은 청소년 개인의 자존감(-.185)과 사교육비(-.001), 그리고 부의 학력(-.026)으로 나타났다. 또한 기울기에 유의미한 것으로 나타난 세 요인이 모두 음(-)의 방향으로 나타났다. 기울기가 음(-)의 방향이라는 의미는 각 변인들의 영향이 초기값에 비해 변화율에 미치는 영향정도가 상당히 적은 것으로 설명할 수 있다(Duncan, Duncan, Strycker, Li and Alpert, 1999). 다시말해 청소년의 학업성취에 영향을 주는 것으로 논의되어 왔던 개인적 요인, 가족관련 요인, 학교관련 요인 등은 초기값에는 상당히 유의미한 영향을 미치지만 우리나라 중고등학생들의 성적변화에는 영향을 미치는 정도가 감소하는 것으로 해석할 수 있다. 이러한 결과는 아동 및 청소년의 발달에 관한 다양한 선행연구에서 강조하여 온 조기개입의 중요성을 뒷받침할 수 있는 근거로 볼 수 있다.

많은 선행연구에서 청소년의 낮은 학업성취와 학교적응상의 문제를 완화시키는 보호요인중의 하나로 교사와의 관계를 지적하고 있다(Entwise and Thompson, 1987; Dubois et al., 1992; Bradely and Crowyn, 2002). 본 연구의 결과에서도 교사와의 애착이 청소년 학업성취의 초기치에는 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 중학교 2학년 이후 성적의 향상이나 하락과는 큰 상관이 없는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 선행연구에서 확인한 바와 같이 청소년의 학업성취에 대한 인식에 영향을 미치는 요인이기는 하지만 지속적으로 그 변화에까지 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다.

<표 3> 학업성취의 예측요인

		학업성취 초기치 (Intercept)	학업성취 변화율 (slope)
통제 변수	성 별	-.014	-.015
	부학력	.118 ***	-.026 ***
	모학력	.048 **	.467
	가구월평균소득	.000 †	.000
	사교육비	.005 ***	-.001 *
외생 변수	자이존중감	.677 ***	-.185 ***
	부모자녀관계 - 부모-자녀 애착 - 부모감독 - 자녀학대	.229 ***	-.017
	교사애착	.093 ***	.014

$$\chi^2=4278.214(df=156), NFI=.776, CFI=.782, RMSEA=.088$$

주 : †p < .1 *p < .05, **p < .01, ***p < .001

통제변수로 투입하였던 부모의 학력 중 청소년 개인의 학업성취도 변화에 대해서는 부의 학력(-.026)만이 유의미한 것으로 나타났다. 즉, 아버지의 학력이 높을수록 청소년의 학업성취도 변화에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 빈곤청소년의 학교 적응유연성(resilience)에 대한 연구를 통해서도 실증적으로 확인된 바 있다(박현선, 1998). 그러나 부의 학력 또한 음수값을 나타내어, 기울기 보다는 초기치에 대해 부의 학력으로 인한 청소년 학업성취의 영향이 크게 미친다는 것을 알 수 있다. 가구월평균소득은 학업성취도의 기울기에는 유의미한 관계가 나타나지 않았으나, 가구의 월평균 소득은 청소년에 대한 사교육비의 액수에 영향을 미치게 되므로 사교육비를 통해 간접적으로 영향을 미치는 것으로 생각해 볼 수 있다.

V. 요약 및 논의

본 연구는 청소년 학업성취의 변화함수와, 개별 청소년의 학업성취에 영향을 미치는 요인이 어떤 것인지에 대해 분석하였다. 분석결과 청소년의 학업성취는 중학교와 고등학교간의 학제간 차이로 인해 성적에 대한 청소년 개인의 학업성취에 대한 만족도에 있어서 차이가 있는 것으로 나타났다. 1차년도와 2차년도간의 변화보다 2차년도와 3차년도간의 변화가 큰 것은 상급학교 진학에 따른 요인들이 영향을 미친 것으로 생각된다. 그러나 본 연구에서는 청소년들의 학업성취 변화 자체에 대해서 보다는 변화에 영향을 미치는 예측요인들을 발견하는 데에 보다 초점을 두었다. 또한 학업성취의 초기값과 변화율은 정적인 상관관계를 보였으며, 이것은 성적이 이미 높은 청소년의 경우 상승 폭이 크지 않음을 설명해 주는 결과라 할 수 있다.

청소년 학업성취의 변화에 영향을 미치는 예측변수들을 분석한 결과, 청소년의 성별, 부모의 학력, 가구의 소득 및 사교육비를 통제하였을 때 선행연구를 통해 학업성취에 유의미한 것으로 알려져 있는 개인관련 요인, 가족관련 요인, 학교관련 요인들이 대부분 학업성취의 초기치에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 변화율에 대해서는 점차 그 영향력이 감소하거나 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 변화율에 유의미한 영향을 미치는 변수로는 개인관련 변수인 청소년 개인의 자존감과 통제변수로 투입하였던 부의 학력, 사교육비로 나타났다. 즉, 청소년의 학업성취는 고등학교 진학이후로는 가족 및 학교관련 변인의 영향이 크지 않으며, 사교육비와 같은 학업과 관련된 직접적인 요인이나 청소년 개인이 스스로를 얼마나 존중하는가가 유의미하게 영향을 미친다는 것을 알 수 있다.

본 연구의 분석결과에 따르면 저소득 가구의 청소년일 경우 자녀에 대한 사교육비 투자가 어렵고, 그 결과 학업성취에 있어서 정적인 변화율을 기대하기 어려울 수 있다. 또한 청소년의 학업성취가 상급학교 진학에도 불구하고 꾸준히 향상되는 데에는 사교육이나 청소년 스스로의 자존감이 영향을 미친다는 것을 알 수 있다.

본 연구의 함의는 다음과 같다. 본 연구는 종단 데이터를 사용하여 잠재성장모형의 방법으로 청소년 학업성취의 변화패턴을 밝히는데 기여하였다. 그 결과 청소년의 학업성취는 선형변화를 하는 것으로 나타났다. 특히 상급학교 진학을 경험하는 중학교

3학년에서 고등학교 1학년 사이에 변화폭이 큰 것을 발견할 수 있었다. 이러한 결과는 청소년 학업성취에 있어서 중학생과 고등학생이 다른 내용으로의 개입이 필요하다는 것을 알 수 있다. 둘째, 청소년 학업성취의 변화패턴이 개인에 따라 다양한 차이가 있음을 밝히고, 이러한 개인차에 미치는 요인들을 밝혀냈다. 즉, 청소년 학업성취 변화에 영향을 미치는 예측변수를 발견함으로써 청소년프로그램의 개입시기와 개입지점을 밝히는데 기여했다. 이를 통해 초기 청소년기에 있는 중학생들의 학업성취에 대해서는 개인, 가족, 학교 관련 변수들이 모두 유의미한 결과를 토대로 다각적인 프로그램을 진행할 수 있겠으나 고등학교 진학 등 점차 청소년기가 진행됨에 따라 개인, 가족, 학교 관련 변수들이 미치는 영향력의 크기도 감소하고, 유의도도 사라지는 것을 볼 수 있다. 따라서 같은 청소년 대상의 프로그램이라 할 지라도 중학생의 경우 가족이나 학교를 통한 다각적인 프로그램을 기획하는 것이 효과적일 수 있으나 고등학생일 경우는 청소년 개인의 건강한 자아정체감 확립과 같은 개인에 초점을 둔 프로그램을 기획하여 진행하는 것이 보다 효과적이라 할 수 있다. 동시에 초기치와 변화율 간의 관계를 통해 중학교 이상의 성적은 시간에 따른 큰 변화를 찾아보기 어렵다는 것을 알 수 있다. 따라서 학업성취의 긍정적인 변화를 위한 개입은 청소년기 이전시기 즉, 아동기에 이루어지는 것이 바람직하며, 보다 조기의 개입이 효과적이고 효율적인 성과를 나타낼 수 있을 것이다.

그러나, 본 연구는 다음과 같은 한계점이 있다. 첫째, 본 연구에서는 예측변수를 선택하는 과정에서 청소년 개인의 자존감, 부모-자녀관계, 학교에서 교사와의 애착관계만을 선택하였는데, 청소년기에는 학교에서 또래관계의 영향도 중요하며, 학업성취에는 이웃환경도 중요한 변수이기 때문에, 이러한 변수들이 가구소득수준과 학업성취에 어떠한 영향을 미치는가에 대한 후속 연구가 필요할 것이다.

둘째, 본 연구에서는 아동의 발달단계와 관련한 이론을 기반으로 초기 청소년기의 개인적, 환경적 요인들이 청소년의 학업성취에 미치는 장기효과를 검증하였다. 그러나 예측요인들의 시간에 따른 변화와 예측요인의 변화에 따른 청소년 학업성취에 미치는 영향에 대한 연구도 함께 이루어질 필요가 있다. 이를 통하여 청소년 대상 프로그램을 기획하는데 보다 구체적인 이론적 토대를 제공할 수 있을 것으로 생각된다.

참 고 문 헌

- 공태수(1998). 초등학생의 자아존중감에 따른 창의성과 학업성취와의 관계, 한국교원대학교 석사학위논문.
- 곽수란(2006). 인문계 학생의 학업성취 결정요인, *교육사회연구*, 제16권 제2호, pp.1~29.
- 구인회(2003). 가족배경이 청소년의 교육성취에 미치는 영향-가족구조와 가족소득, 빈곤의 영향을 중심으로, *사회복지연구*, 제22호, pp.5~32.
- 김경근(1996). 한국 중학생의 학업성취 결정요인, *교육문제연구*, 제8권, pp.83~103.
- 김경근(2000). 가족내 사회적 자본과 아동의 학업 성취, *교육사회학*, 제10권 제1호, pp.21~40.
- 김경근·변수용(2007). 한국사회에서의 학업성취에 대한 문화자본의 영향, *교육사회학 연구*, 제7권 제1호, pp.23~51.
- 김경식(2006). 교사기대 형성과 변화가 학업성취에 미치는 영향, *중등교육연구*, 제54권 제2호, pp.95~121.
- 김광혁(2006). 빈곤이 아동의 학구적 성취에 영향을 미치는 과정 분석, *한국사회복지학*, 제58권 제4호, pp.265~289.
- 김미란(2005). 초등학생의 인지적·정의적 특성 및 학습지원 가정환경과 학업성취와의 관계, *교육연구논총*, 제26권 제1호, pp.67~97.
- 김애경(2003). 부모의 갈등 및 사회적 지지와 내외통제성이 초기 청소년의 자아존중감에 미치는 영향, *청소년학연구*, 제10권 제3호, pp.351~372.
- 김영옥(1991). 교사-학생 기대유형과 그 안정성에 관한 연구, 한국교원대학교 석사학위논문.
- 김종한(2001). 고등학생의 학업성취에 영향을 미치는 관련변인에 대한 회귀분석, *교육학 연구*, 제39권 제4호, pp.349~366.
- 김현주·이병훈(2005). 부모의 가정배경과 사회문화적 자원이 자녀의 학업성취에 미치는 영향, 제1회 한국교육고용패널 학술대회 논문집, pp.47~70.
- 김현주·이병훈(2007). 자녀의 학업성취에 미치는 가족배경, 사회자본 및 문화자본의 영향, *한국인구학*, 제30권 제1호, pp.125~148.
- 김희화·김경연(1999). 청소년 초기의 자아존중감과 적응의 관계, *대한가정학회지*,

- 제37권 제4호, pp.59~69.
- 문은식·김충희(2003). 부모의 학습지원행동과 초·중학생의 학업동기 및 학업성취도의 관계, *교육심리연구*, 제17권 제2호, pp.271~288.
- 박현선(1998). 빈곤 청소년의 학교 적응유연성(resilience) 발달메커니즘, *청소년학연구*, 제5권 제3호, pp.147~165.
- 박현진(2003). 초등학생이 지각한 부모-자녀간 의사소통과 자아존중감 및 학업성적과의 관계, *전북대학교 석사학위논문*.
- 방하남·김기현(2002). 기회와 불평등: 고등교육 기회에 있어서 사회계층별 불평등의 분석, 제3회 한국노동패널 학술대회 발표논문, 한국노동연구원·한국노동경제학회.
- 방하남·김기현(2003). 한국사회의 교육계층화: 연령코호트간 변화와 학력단계별 차이, *한국사회학*, 제37권 제4호, pp.31~65.
- 신관호(1996). 아동의 신체존중감에 따른 자아존중감과 학업성적 차이, *한국교원대학교 석사학위논문*.
- 신정이·황혜원(2006). 초기 청소년의 스트레스와 심리사회적 적응에 대한 생태체계적 보호요인의 영향 연구, *청소년학연구*, 제13권 제5-2호, pp.123~154.
- 신정호·유생열·송우엽(2001). 초등학생의 신체 유능성 지각이 체육수업에서 내적동기에 미치는 영향, *한국체육학회지*, 제40권 제4호, pp.263~274.
- 신종호·신태섭(2006). 고등학생의 학업성취와 학업적 자기효능감, 지각된 교사기대, 가정환경요인 간의 관계 연구, *아동교육*, 제15권 제1호, pp.5~23.
- 신종호·신태섭·권희경(2004). 학업수월성에 대한 귀인 유형의 탐색적 연구, *교육심리연구*, 제18권 제4호, pp.261~277.
- 신혜숙(1991). 차별적인 교사기대에 대한 중학생들의 인식: 서울시 구로구 D여중을 중심으로, *이화여자대학교 석사학위논문*.
- 심우엽(1998). 학생과 교사변인이 교사기대 형성에 미치는 효과, *교육학 연구*, 제36권 제2호, pp.163~181.
- 오순환(1991). 자녀가 지각한 어머니의 양육행동과 아동의 자아개념과의 관계, *이화여자대학교 석사학위논문*.
- 유안진·한유진·김진경(2002). 초기 청소년의 공격성과 또래관계의 질, *아동학회지*, 제23권 제3호, pp.79~90.

- 윤미선·김성일(2004). 중·고생의 학업성취 결정요인으로서 사고양식, 학습동기, 교과 흥미, 학습전략간의 관계모형, *교육심리연구*, 제18권 제2호, pp.161~180.
- 이경숙·김정호(2000). 학업스트레스 대처훈련이 고등학생의 학업스트레스와 학업성취에 미치는 효과, *한국심리학회지: 건강*, 제5권 제1호, pp.43~59.
- 이경화·정혜영(2006). 아동의 학업성취 관련변인의 인과적 구조분석, *아동학회지*, 제27권 제3호, pp.271~284.
- 이기봉·박일혁(2001). 종단적 운동수행력의 변화 분석: 잠재성장모형의 이용, *한국체육학회지*, 제40권 제2호, pp.885~897.
- 이미리(2002). 청소년 초기 일상생활활동 경험의 특성과 스트레스 수준, *대한가정학회지*, 제40권 제1호, pp.69~84.
- 이숙정(2006). 중·고생의 교사신뢰와 자아존중감, 학습동기, 학업성취 및 학급풍토간의 관계모형 검증, *교육심리연구*, 제20권 제1호, pp.197~218.
- 장상수(2000). 교육기회 불평등: 가족배경이 학력성취에 미치는 영향, *한국사회학*, 제34권 제3호, pp.671~710.
- 조성연(1997). 도시와 농촌지역 아동의 자존감과 어머니의 양육행동 및 가정환경변인과의 관계에 대한 연구, *한국가정관리학회지*, 제15권 제3호, pp.45~58.
- 조수정(2003). 초등학생의 자아존중감이 사회성과 학업성취도에 미치는 영향, *대전대학교 석사학위논문*.
- 추상엽·임성문(2007). 가족구조와 고등학생의 학업성취 간의 관계: 부모소득, 학업 지원행동의 매개효과, *청소년학연구*, 제14권 제3호, pp.135~157.
- Aiken, L. K.(1993). *Personality: Theories, research, and application*, NY: Prentice Hall.
- Birch, S. and Ladd, G.(1997). The teacher-child relationship and children's early school adjustment, *Journal of school psychology*, Vol. 35, pp.61~79.
- Bradley, R.H. and Corwyn, R.F.(2002). Socioeconomic status and child development, *Annual Review of Psychology*, Vol. 53, pp.371~399.
- Campbell, J. D.(1990). Self-esteem and clarity of the self-esteem, *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 59 No. 3, pp.538~549.
- Corcoran, M.(2000). Mobility persistence and the intergenerational determinants of

- children's success, *Focus*, Vol. 21 No. 3, pp.16~20.
- DuBois, D. L., Bull, C. A., Sherman, M. D. and Roberts, M.(1999). Self-esteem and adjustment in early adolescence: A social-contextual perspective, *Journal of Youth and Adolescence*, Vol. 27 No. 5, pp.557~583.
- Duncan, G. and J. Brooks-Gunn,(eds.)(1997). *Consequences of growing up poor*, NY: Russell Sage Foundation.
- Duncan, T.E., Duncan, S.D., Strycker, L.A., Li, F. and Alpert, A.(1999). *An introduction to latent variable growth curve modeling*, London: Lawrence Erlbaum associates.
- Eamon Mary Keegan(2002). Effects of poverty on mathematics and reading achievement of young adolescents, *Journal of early adolescence*, Vol. 22 No. 1, pp.49~74.
- Entwisle, A.K. and Thompson, M.(1987). School performance, status relations, and the structure of sentiment: Bringing the teacher back in, *American Sociological Review*, Vol. 52, pp.665~682.
- Guo, G. and Harris, K. M.(2000). The mechanisms mediating the effects of poverty on children's intellectual development, *Demography*, Vol. 37 No. 4, pp.431~447.
- Haveman, R. and Wolfe, B.(1995). The determinants of children's attainments: A review of methods and findings, *Journal of Economic Literature*, Vol. 33, pp.1829~1878.
- Israel, G. D., Beaulieu, L. J. and Hartless, G.(2001). The influence of family and community social capital on educational achievement, *Rural Sociology*, Vol. 66 No. 1, pp.43~68.
- Kuklinski, M. R. and Weinstein, R. S.(2001). Classroom and developmental differences in a path model of teacher expectancy effects, *Child Development*, Vol.72 No. 5, pp.1554~1578.
- Larson, R., Richards, M.H., Moneta, G., Holmbeck, G. and Duckett, E.(1996). Changes in adolescents' daily interaction with their families from age 10 to 18: Disengagement and transformation, *Developmental psychology*, Vol. 32

No. 4, pp.744~754.

Matthews, D.B.(1996). An Investigation of learning styles and perceived academic achievement for high school student, *Clearing House*, Vol. 69 No. 4, pp. 249~254.

McLoyd, V. C.(1998). Socioeconomic disadvantage and child development, *American Psychologist*, Vol. 53, pp.185~204.

Pianta, R. C. and Steinberg, M.(1992). Teacher-child relationship and the process of adjustment to school, *New Directions for Child Development*, Vol. 57, pp.61~80.

Skinner, E.A. and Belmont, M.J.(1993). Motivation in the classroom: reciprocal effects of teacher behavior and student engagement across the school year, *Journal of Educational Psychology*, Vol. 85 No. 4, pp.571~581.

Yeung, W. J., Linver, M. R., and Brooks-Gunn, J.(2002). How money matters for young children's development: Parental investment and family processes, *Child Development*, Vol. 73 No. 6, pp.1861~1879.

ABSTRACT

The Factor of Effect in Growth of Academic Achievement in Adolescent : The Use of Latent Growth Model

Kim, Sun-Suk* · Koh, Mi-Seon**

The purpose of this study is to investigate growth model and predict factors such as adolescent's self-esteem, parenting behavior, attachment with parent and attachment with teacher of academic achievement in adolescent. The 2003-2005 Korea Youth Panel Survey data were used for analysis and the total number of subjects were 3,449 adolescents. Data were analyzed using growth curve model with AMOS 5.0. The major findings are summarized as follows. First, the change of academic achievement of adolescents shows linear decline model. Second, this study confirms the effect of adolescent's self-esteem, parent-adolescent relationship and teacher-adolescent attachment on academic achievement. Finally, compare with intercept and slope on academic achievement, there are different predictors. On the bases of these results, this study provided some suggestions for timing and subjects of program for academic achievement in adolescents.

Key Words : academic achievement, growth curve model, self-esteem,
parent-adolescent relationship, teacher-adolescent attachment

투고일 : 6월 15일, 심사일 : 10월 4일, 심사완료일 : 10월 4일

* Institute of social welfare research in Seoul National University

** Seoul National University