한국청소년연구
Studies on Korean Youth
2008. Vol. 19. No. 4. pp. 115~138.

초기 청소년의 내재화 행동문제 변화에 대한 성별 및 학업성취감의 영향력 검증 : 우울/불안을 중심으로

서 미 정*

초 록

본 연구의 목적은 잠재성장모형을 적용하여 초기 청소년의 내재화 행동문제는 어떠한 양상으로 변화하는지를 파악하고, 그 변화에 있어서 개인차에 대한 성별 및 학업성취감의 영향력을 검증하는 것이다. 자료 분석을 위해 한국청소년패널의 초4, 초5, 초6, 중1 총 4년간의 종단자료를 활용하였다. 연구결과에 의하면 첫째, 내재화 행동문제는 초4에서 초5까지 거의 변화 없다가 초6과 중1사이에 증가하는 패턴을 보여주었으며, 이러한 비선형적 변화양상에 있어서 개인차가 존재하였다. 둘째, 남학생의 내재화 행동문제는 시간 흐름에 따라 완만하게 증가하였으며 여학생은 초4에서 초5까지 약간 감소하다가 이후 급격하게 증가하는 것으로 나타났다. 셋째, 4학년 때 학업성취감 수준이 높았던 학생들은 중간이하의 또래들에 비해 시간 흐름에 따라 내재화 행동문제가 더 빠르게 증가하는 것으로 나타났다. 내재화 행동문제의 긍정적인 변화를 위한 개입방안이 논의되었다.

주제어 : 내재화 행동문제, 성별 차이, 학업성취감, 잠재성장모형

* 미네소타대학교 교육심리학과 박사후연구원

Ⅰ. 서 론

개인이 건전한 적응 상태를 유지하지 못할 때 여러 가지 행동문제를 보이게 된다. 아동 및 청소년의 행동문제는 광범위하게 내재화 행동문제와 외현화 행동문제로 구분되는데(오경자 · 하은혜 · 이혜련 · 홍강의, 2001; Achenbach, 1991), 우울, 불안, 위축 등의 문제로 나타나는 내재화 행동은 보통 자신의 내부로 향하는 것으로 간주되는 감정이나 상태를 말한다(Achenbach & Edelbrok, 1978; Campbell, 2002). 본 연구에서는 내재화 행동문제의 하위 차원으로 청소년기에 동시발생적 경향이 높은(배정이, 2006; 정윤주, 2004; 최인재, 2007; Biederman, Faraone, Mick, & Lelon, 1995) 우울과 불안에 초점을 맞추어 진행하고자 한다.

연령별 내재화 행동문제를 살펴보면, 대체로 초등학생에 비해 중, 고등학생의 우울 및 불안 등의 내재화 행동문제 수준이 높은 것으로 나타났다(박종효, 2007; 이창호·양미진 · 이희우 · 이은경, 2005). 시간 흐름에 따른 내재화 행동문제의 개인간 변화양상은 초4부터 초6까지 증가하는 데 비해 중3에서 고2까지는 거의 변화없이 높은 수준이 유지되는 안정적인 패턴이 보고되었다(박종효, 2007). 이와 같이 횡단적 연구방법에 의한 선행 연구들은 서로 다른 연령의 대상들을 비교함으로써 발달적 변화를 추론하였으며, 개인간 변화 추이를 파악한 종단 연구는 내재화 행동문제의 개인내 변화양상을 밝히지 못한 한계점을 갖는다(Spieker, Larson, Lewis, Keller, & Gilchrist, 1999). 초기 청소년기는 사회적, 인지적 능력 등 여러 영역에서의 발달적 변화가 개별적으로 많이 일어나는 시기이므로 시간 흐름에 따른 내재화 행동문제 변화에 있어서 개인내 차이와 개인간 차이를 함께 이해하는 것이 필요하다(Campbell, 1995).

내재화 행동문제에 대한 영향요인 중 하나로 성별을 들 수 있다. 학령기 아동 및 중·고등학생의 경우 남학생에 비해 여학생의 우울, 불안 등의 내재화 행동문제 수준이 높은 것으로 보고되었다(정윤주, 2004; 최인재, 2007; 하은혜 · 오경자 · 송동호, 2003). 개인간 내재화 행동문제 변화패턴의 성별차이를 살펴본 박종효(2007)의 연구결과에서는 초4부터 초6까지 여학생이 남학생에 비해 평균적으로 더욱 증가하는 경향을 보여주었으며 중3에서 고2까지는 남, 여학생 모두 큰 변화 없이 처음 수준을 일관되게 유지하는 패턴으로 나타났다. 즉 중학교 이후 청소년들은 시간 흐름에 따라 높은 수준

의 내재화 행동문제가 지속되는 경향에 있어서 남·여학생간에 차이가 없으나 초등학생들은 내재화 행동문제 변화패턴의 성별 차이가 보다 뚜렷한 것을 알 수 있다.

아동 및 청소년기에 중요한 발달과업 중 하나인 학업성취감과 심리사회적 적응과의 관련성이 여러 연구에서 입증되었다. 학업성취 수준이 낮은 학생들은 높은 학생들에 비해 스트레스와 우울 등의 심리적 어려움을 더 많이 겪는 것으로 보고되었다(김정민 · 이정희, 2008; 노숙영, 1998; Block, Gjerde, & Block, 1991; Gadeyne, Ghesquière, & Onghena, 2004; Lopes, 2007). 학업성취와 관련된 경험이 청소년들에게 자랑스러운 성공경험으로 인식되거나(박영신 · 김의철 · 탁수연, 2002b) 학업성취가 행동문제 발달에 보호요인으로 간주된(Holman, 1993; Reynolds & Bezruczko, 1993) 반면 학업과 관련된 문제는 청소년에게 스트레스를 야기시키는 경험이 되므로(박영신 · 김의철 · 김묘성, 2002a) 낮은 학업성취감이 내재화 행동문제와 같은 정신건강상의 문제를 야기시키는 것으로 보인다.

이와 같은 선행 연구들에서 성별 및 학업성취감이 내재화 행동문제에 영향을 미치는 요인으로 검증되었으나 종단적 연구방법론의 한계 등으로 인해 성별 및 학업성취감과 내재화 행동문제 변화와의 관련성을 파악한 연구는 거의 없다. 하지만 초기 청소년의 행동문제는 경미한 것이라 해도 후기 청소년뿐 아니라 성인기 행동문제의 전조로서 이후 적응의 중요한 지표가 되며 후기 청소년에 비해 변화 정도나 일관성에 있어서 안정적이지 못한 특성이 있으므로 초기 청소년들의 시간 흐름에 따른 내재화 행동문제의 개별적인 변화에 주목할 필요가 있다.

따라서 본 연구의 목적은 선행 연구들의 제한점을 고려하여 초기 청소년기 내재화 행동문제의 개인내 변화추이를 밝히고, 그 변화의 개인차를 예측하는 요인을 규명함으로써 내재화 행동문제의 긍정적인 변화를 위한 개입방안을 제시하는데 있다. 이를 위해 초4부터 중1까지 시간 흐름에 따라 내재화 행동문제의 개인내 변화양상 및 성별과 학업성취감이 내재화 행동문제의 개별적인 변화에 어떠한 영향을 미치는지 잠재성장모형을 통해 분석하고자 한다. 연구목적을 토대로 설정한 연구문제는 다음과 같다. 첫째, 초기 청소년의 내재화 행동문제는 연령이 증가함에 따라 어떤 변화양상을 보이는가? 둘째, 초기 청소년기 내재화 행동문제의 변화에 대한 성별 및 학업성취감의 영향력은 어떠한가?

Ⅱ. 선행연구 고찰

1. 내재화 행동문제

아동 및 청소년기 행동문제에 관한 연구는 보통 두 가지 차원으로 행동을 분류하는데 초점을 두고 있다(오경자 외, 2001; Achenbach, 1991). 즉 하나는 과잉통제의 특징을 나타내는 내재화 행동이고, 다른 하나는 과소통제의 특징을 나타내는 외현화 행동이다(Hinshaw, 1992). 내재화 행동은 자신의 내부로 향하는 것으로 간주되는 감정이나 상태를 말하는 것으로 우울, 불안, 위축 등의 문제로 나타난다(Achenbach & Edelbrok, 1978; Campbell, 2002).

내재화 행동문제의 하위차원 중 우울과 불안의 경우 합병(comorbidity)의 비율이 40~95%까지 높은 범위를 보여주었고(Biederman et al., 1995), 초등학교 6학년(r=.66; 정윤주, 2004), 중학생(r=.82; 최인재, 2007), 중·고등학생(r=.78; 배정이, 2006) 모두 우울과 불안간의 상관이 매우 높은 것으로 보고되었다. 이와 같이 우울과 불안은 청소년기에 동시발생적 경향이 높을뿐 아니라 공통되는 병리적 특성을 가지고 있어 한가지 행동문제만 가진 순수한 우울 및 불안 집단을 선별하기가 어려운 점(하은혜 외, 2003)을 고려할 때, 우울과 불안을 포함한 내재화 행동문제의 발달궤적 및 변화의 개인차를 밝히는 것은 임상적 측면뿐 아니라 행동문제에 대한 이해에 매우 중요하다. 따라서 본 연구에서는 내재화 행동문제의 하위차원으로 우울과 불안에 초점을 두고자 한다.

2. 내재화 행동문제의 변화양상

연령증가에 따른 내재화 행동문제의 차이를 밝힌 횡단 연구결과들은 복합적이다. 이창호 외(2005)는 고등학생, 중학생, 초등학생 순으로 우울 수준이 높았으며 불안 수준에서는 중학생이나 고등학생이 초등학생보다 높은 것으로 보고하였다. 중, 고, 대학생의 우울 및 불안 수준을 비교한 최인재(2007)의 연구결과에서는 중학생이 고등학생보다 우울 수준이 높았으며 불안 수준은 중학생이 고등학생뿐 아니라 대학생보다 높은 것으로 나타났다. 다른 몇몇 연구들에서는 중학생에 비해 고등학생의 우울 또는 불안

증상이 높다고 보고되었다(김정민 · 이정희, 2008; 배정이, 2006; 하은혜 외, 2003).

24개월 유아를 36개월, 54개월, 유치원 및 1학년까지 추적하여 내재화 행동문제의 변화양상을 밝힌 연구(Bub, McCartney, & Willett, 2007)에서는 시간 흐름에 따라 내재화 행동문제가 감소하는 것으로 나타났다. 한국 초등학생 및 중학생의 2개 연령군에 대해 내재화 행동문제의 변화 추이를 종단적으로 밝힌 박종효(2007)는 초4부터 초6까지 내재화 행동문제가 평균적으로 증가하였으며 중3부터 고2까지는 유의미한 변화 없이 높은 수준이 유지되는 경향을 보고하였다.

이와 같이 우울이나 불안과 같은 내재화 행동문제는 대체로 학령전기나 학령기 아동에 비해 중, 고등학생들이 높은 경향이 있으며, 일반적으로 내재화 행동문제가 높은 수준은 심리적으로 불안정한 상태이므로 내재화 행동문제의 변화 정도나 일관성에 있어 아동들에 비해 청소년들이 보다 안정적인 것으로 보인다.

3. 내재화 행동문제 변화에 대한 영향요인

내재화 행동문제의 변화를 예측하는 요인들을 살펴본 선행 연구가 거의 없으므로 내재화 행동문제의 영향요인을 파악한 선행 연구들을 검토함으로써 내재화 행동문제 변화에 영향을 미칠 것으로 추정되는 요인들을 선정하고자 한다.

1) 성별

내재화 행동문제의 성별차이에 관한 연구결과들은 다양하지만 학령기 아동 및 청소년의 우울이나 불안과 같은 내재화 행동문제는 성별에 따라 차이가 있는 것으로 일관되게 보고되고 있다(Keenan & Shaw, 1997). Mesman 외(Mesman, Bongers, & Koot, 2001)의 연구에서는 네덜란드 2-3세 유아들의 내재화 행동문제는 성별과 무관하였으나 10-11세 아동의 내재화 행동문제 점수에서 남학생이 여학생에 비해 조금 높게 나타났다. 우울 수준은 아동기 때는 성별차이가 없었으나 청소년기에 접어들면서 여학생의 유병률이 급속하게 증가하는 것으로 보고되었다(Reynolds, 1985). 박종효(2007) 및 정윤주(2004)는 4, 6학년의 우울과 불안 수준에서 남학생에 비해 여학생이 높은 것으로 보고하였다. 중 · 고등학생의 경우에도 남학생에 비해 여학생의 우울 및 불안

수준이 높은 것으로 나타났다(윤혜미 · 박병금, 2005; 최인재, 2007; 하은혜 외, 2003). 한편 김정민과 이정희(2008)는 중 · 고등학생의 우울 수준에서 남학생과 여학생간에 유의미한 차이가 없다는 결과를 보고하였다.

학령전기 아동의 내재화 행동문제를 8개월 간격으로 조사한 Hammarberg와 Hagekull(2006)의 연구결과에서는 남아와 여아 모두 시간 흐름에 따라 내재화 행동문제 수준이 높아졌으며 안정성에 있어서는 남아에 비해 여아가 더 높은 경향이 나타났다. 성별에 따라 내재화 행동문제의 변화추이를 밝힌 박종효(2007)는 초4 여학생의 내재화 행동문제는 초5까지 약간 감소하다가 초6까지 급격하게 증가하였으며 남학생은 초4에서 초5까지 증가하다가 초6까지 거의 변화가 없는 것으로 나타났으며, 중3에서 고2까지는 남학생과 여학생 모두 유사하게 큰 변화가 없는 안정적인 패턴을 보고하였다.

이상의 선행 연구들을 종합하면, 중학교 이후 청소년들의 내재화 행동문제는 남·여학생 모두 시간 흐름에 따라 비교적 안정적인 반면 학령전기 및 학령기 아동들은 내재화 행동문제의 안정성과 변화패턴에서 성별차이가 뚜렷한 것을 알 수 있다.

2) 학업성취감

아동 및 청소년기에 이루어야 할 발달과업 중 하나인 학업성취는 자아개념, 학교생활, 심리사회적 기능 등의 다양한 적응과 관련된다. 예를 들어, 벨기에 1학년 아동의 학업성취 수준에 따라 심리사회적 기능의 차이를 밝힌 Gadeyne 외(2004)는 학업성취가 낮은 아동이 평균이상인 아동에 비해 우울, 불안, 위축 등의 내재화 행동문제를 더 많이 경험한다고 보고하였다. 포르투칼의 7학년을 대상으로 한 Lopes(2007)의 연구에서는 학업성취가 낮은 학생들이 평균이상인 또래들보다 내재화 행동문제에 더욱 취약한 것으로 나타났으며, 이러한 패턴이 학기초에 비해 학기말에 더 강하게 나타났다. 한국 청소년들 또한 학업성취가 낮은 집단이 중간이상 집단에 속한 경우보다 우울 수준이 높을뿐 아니라(김정민 · 이정희, 2008) 학교생활 부적응, 스트레스 등의 적응 문제를 경험할 가능성이 더 높은 것으로 보고되었다(노숙영, 1998).

일반적으로 행동문제의 발달에 학업실패가 위험요인으로 간주된 반면 학업성취는 보호요인으로 인식되어왔다(Holman, 1993; Reynolds & Bezruczko, 1993). 한국 학생들의 가장 자랑스러운 성공경험(박영신 외, 2002b)과 가장 고통스러운 실패경험을 조

사한 연구들(박영신 · 김의철 · 탁수연, 2005)에서 공통적으로 학업과 관련된 응답이 보고된 바 있다. 즉 성적이 향상되었다든가, 대회에서의 입상 등 학업성취와 관련된 성공경험이 한국 학생들에게는 가장 자부심을 가질 수 있는 인생의 사건임과 동시에 초등학생부터 대학생까지 학업성적의 하락이나 시험에서의 실패와 같은 학업과 관련된 실패 경험을 가장 고통스럽게 받아들이고 있었다. 이것은 내재화 행동문제에 대한 위험 또는 보호요인을 결정하는 것은 학교 그 자체가 아니라 학업과 관련된 과제의 실패 또는 성공경험이 중요함을 시사한다.

본 연구에서는 선행 연구들에서 내재화 행동문제의 영향요인으로 검증된 성별 및 학업성취감의 초기값 수준에 따라 시간 흐름에 따른 내재화 행동문제의 개인내 변화에 차이가 있을 것으로 가정함으로써 성별과 초4의 학업성취감을 내재화 행동문제 변화에 대한 예측변수로 선정하였다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구대상

본 연구에서는 한국청소년패널조사(KYPS : Korean Youth Panel Survey)의 초4 패널 1, 2, 3, 4차년도 자료를 사용하였다. 표본은 층화다단계집락표집방식(stratified multi-stage cluster sampling)[1]에 의해 표집되었다. 1차년도의 학급당 평균 인원수는 36명이다.

최종 표본수는 1차년도(초4)에 총 2,844명이었으며, 이 중 남학생은 1,524명(53.6%), 여학생은 1,320명(46.4%)이었다. 2, 3, 4차년도 각각 총 2,707명, 2,836명, 2,511명이었고, 남학생 대 여학생의 비율은 매년 남학생이 여학생에 비해 조금 높은 비율로 유사한 분포를 보였다.

1) 층화다단계집락표집은 제주도를 제외한 전국 15개 특별시, 광역시, 도별 초등학교 4학년 학생수에 비례해 지역별 목표 표본수를 할당한 후, 그에 따른 학교수를 결정하고 학교별 초등학교 4학년 학생수를 반영한 규모비례확률표집법을 적용하여 추출된 학교의 4학년 학급수에서 난수를 발생시켜 1개 학급이 무작위 추출되는 방식이다.

2. 변수의 측정

1) 종속변수: 내재화 행동문제

내재화 행동문제는 모든 일에 흥미가 없거나 우울, 불안, 걱정 등과 관련되어 나타나는 행동 성향을 말한다. 문항내용은 '나는 모든 일에 관심과 흥미가 없는 편이다, 나는 때때로 아무런 이유 없이 무척 불안할 때가 있다' 등 우울 및 불안 정도를 묻는 것으로 구성되었다. 총 5문항이며, 각 문항은 '전혀 그렇지 않다'에서 '매우 그렇다'까지 5점의 응답범주를 가진다. 척도의 점수범위는 5점에서 25점이고 점수가 높을수록 우울, 불안과 같은 내재화 행동문제 수준이 높은 것을 의미한다. Cronbach's α값은 1, 2, 3, 4차년도 각각 .77, .83, .83, .81로 나타났다.

2) 독립변수: 성별과 학업성취감

성별은 남학생(1로 코딩)과 여학생(0으로 코딩)으로 구분된 이분 변수로 측정되었다. 학업성취감은 국어, 영어, 수학, 사회, 과학 등 다섯 개 과목의 성취 수준을 학생 자신이 주관적으로 평가한 점수의 합으로 측정되었다. 학업성취감 문항은 '학생의 지난 학기 성적은 반에서 어느 정도였습니까?'에 대해 과목별로 '매우 못하는 수준(1점)'에서 '매우 잘하는 수준(5점)'으로 응답하게 되어있다. 영어를 배우지 않은 경우에는 '배우지 않음(0점)'에 표시하도록 하였으며, 이를 결측값으로 처리하였다. 척도의 점수범위는 5점에서 25점이고 점수가 높을수록 학생 자신이 학업성취 수준을 높게 지각하고 있음을 의미한다. 1차년도의 Cronbach's α값은 .71로 나타났다.

3. 자료분석

본 연구에서는 개인내 내재화 행동문제의 변화를 추정하고, 그 변화에 있어서 개인차를 설명하기 위해 잠재성장모형(Latent Growth Curve Models)을 적용하였다. 잠재성장모형은 1수준에서 변화함수를 추정하고 2수준은 변화에 있어서의 개인차를 설명한다. 분석과정은 독립변수를 추가하지 않은 무조건 모형(unconditional model)을 통

해 종속변수의 변화함수를 추정하고, 무선 효과(random effect)가 통계적으로 유의미하여 변화의 개인차가 나타날 경우 개인차를 설명할 수 있는 독립변수가 투입된 조건모형(conditional model)을 검증하게 된다.

선형모형의 예를 수식으로 나타내면 아래와 같다.

$$1\text{수준} : y_{it} = \alpha_i + \lambda_t \beta_i + \varepsilon_{it} \text{ (경로 방정식)}$$

위 식에서 yit는 개인 i의 시점 t에서의 측정치를 나타내고, αi는 개인 i의 초기값(random intercept)이며, βi는 개인 i의 기울기(random slope), 즉 변화율이 된다. 변화율의 요인계수인 λt[2]는 시간 코딩값으로 선형 잠재성장모형일 경우 모든 시점 t에 대해 t-1과 같다. 따라서 $\lambda_1 = 0$, 즉 초기시점(t=1)을 0으로 코딩하게 되면 E(αi)는 초기시점에서 경로의 평균값을 나타낸다. ε_{it}는 시점 t에서의 개인 i에 대한 오차이다. 모든 개인 i 및 시점 t에 대해 E(ε_{it}), 즉 ε_{it}의 평균은 0이며, 모든 개인들은 각 시점에서 공통분산[예, E($\varepsilon_{it}\varepsilon_{jt}$) = VAR($\varepsilon_t$) or $\sigma_{\varepsilon t \varepsilon t}$]을 가지는 정규분포(normal distribution)를 따른다고 가정한다. 무조건 모형과 조건 모형의 1수준은 동일하다.

다음은 2수준 방정식을 나타내는 식이며, 독립변수가 두 개인 조건 모형을 예로 든 것이다.

$$2\text{수준} : \alpha_i = \mu_\alpha + \gamma_{\alpha 1} X_{1i} + \gamma_{\alpha 2} X_{2i} + \zeta_{\alpha i} \text{ (초기값 방정식)},$$
$$\beta_i = \mu_\beta + \gamma_{\beta 1} X_{1i} + \gamma_{\beta 2} X_{2i} + \zeta_{\beta i} \text{ (변화율 방정식)}$$

μ_α와 μ_β는 모든 개인에 대해 초기값 및 변화율을 예측하는 방정식에 대한 절편을 나타낸다. 특히 μ_α와 μ_β는 X_{1i}와 X_{2i}가 0일 때 각각 평균 초기값과 평균 변화율이 된다. X_{1i}와 X_{2i}는 초기값 및 변화율에 대한 두 개의 예측변수이며, $\gamma_{\alpha 1}$과 $\gamma_{\alpha 2}$는 초기값 방정식에서 X_{1i}와 X_{2i}의 공변량 계수(Covariate Coefficient)이고 $\gamma_{\beta 1}$과 $\gamma_{\beta 2}$는 변화율 방정식에서 공변량 계수이다. 공변량 계수는 다른 예측변수가 통제된 상태에서 하나의 예측변수가 1단위 차이날 때 종속변수의 차이가 얼마인지 예측할 수 있다

2) 종속변수의 다양한 변화형태를 가정함에 따른 특정값이 설정됨.

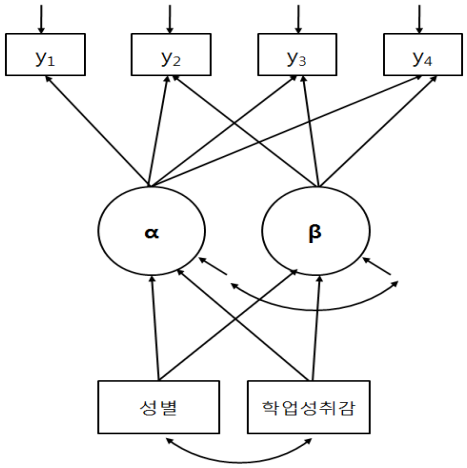
는 점에서 회귀계수와 같이 해석된다. $\zeta_{\alpha i}$와 $\zeta_{\beta i}$는 평균이 0인 초기값과 변화율의 변산(disturbance)을 나타낸다.

초기값 및 변화율 방정식의 우항을 경로 방정식의 α_i와 β_i에 각각 대입하면 아래와 같은 통합 방정식이 된다. 아래 통합 모형에서 절편과 χ_{1i} 및 χ_{2i}의 계수, 즉 우항에서 앞의 세 개 괄호부분은 평균 구조를 나타내는 고정 요소(fixed component)이고 마지막 괄호 부분은 개인차를 나타내는 무선 요소(random component)이다.

$$y_{it} = (\mu_\alpha + \lambda_t \mu_\beta) + (\gamma_{\alpha 1} + \lambda_t \gamma_{\beta 1})\chi_{1i} + (\gamma_{\alpha 2} + \lambda_t \gamma_{\beta 2})\chi_{2i} + (\zeta_{\alpha i} + \lambda_t \zeta_{\beta i} + \varepsilon_{it})$$

본 연구에서는 내재화 행동문제의 초기값 및 변화율을 각각 종속변수로 하고, 종속변수에 영향을 미칠 것으로 가정된 성별과 학업성취감을 독립변수로 투입하여 2수준 분석이 이루어졌다. 분석모형을 시각적으로 나타내면 [그림 1]과 같다. 독립변수인 성별과 학업성취감은 시간 흐름에 따라 크게 변하지 않음을 반영하는 시간 불변 변수(Time-Invariant Covariates)로 사용하였다. 시간 불변 변수(TICs)의 정의는 종종 이론이나 경험적 자료의 특성에 따라 달라진다(Bollen & Curran, 2005: 190-191). 성별이나 인종과 같이 단 하나의 측정이 요구되고 시간 흐름에 따라 변하지 않음을 분명히 반영하는 변수도 있으나 덜 분명한 시간 불변 변수도 있다. 예를 들어, 개인의 인성(personality)은 이론적으로 시간 흐름에 따라 변하지 않는 안정적인 특성으로 간주되지만 반복 측정은 측정오차나 환경적 영향으로 인해 관찰값의 변화를 가져오게 된다. 이와 같은 경우에는 측정오차가 고려될 필요가 있다. 또 다른 경우, 다른 측정값이 시간 흐름에 따라 변화하더라도 초기값이 연구의 주된 관심사일 때 시간 불변 변수로 가정할 수 있다. 따라서 본 연구의 목적이 청소년 초기인 초4 때의 학업성취감이 초4부터 상급학교로 진학한 중1까지 내재화 행동문제의 개별적인 변화에 미치는 영향을 분석하는데 있으므로 학업성취감은 잠재성장요인의 시간 불변 예측변수로 간주되어 1차년도 측정값을 사용하였다.

잠재성장모형은 Mplus 5.1을 이용하여 분석되었다.



[그림 1] 성별과 학업성취감이 내재화 행동문제의 초기값(α) 및 변화율(β)에 미치는 영향에 대한 조건 잠재성장모형.
y_1, y_2, y_3, y_4 : 내재화 행동문제의 1~4차년도 측정값.

Ⅳ. 연구 결과

1. 변수들의 기술통계치

본 연구에서 사용된 변수들의 기술통계치가 〈표 1〉에 제시되어 있다. 종속변수인 내재화 행동문제의 1~4차년도 평균값을 보면, 초4에서 초5까지 거의 변화 없다가 초6과 중1에는 증가하는 경향을 나타내었다. 1차년도 학업성취감의 평균은 3.38로 나타나 4학년 학생들이 자신의 학업성취 수준을 비교적 높게 인지하고 있음을 알 수 있다.

내재화 행동문제는 같은 대상을 4년간 추적조사함에 따라 시간이 지날수록 결측치가 증가하였으며, 1차년도 학업성취감은 영어 과목을 배우지 않은 사례가 결측치로 처리됨에 따라 총 2,678명의 응답자료가 수집되었다. 잠재성장모형에서는 모든 개인이 모든 측정 시점에서 응답한 완전한 자료가 필수는 아니므로 결측 사례도 자료 분석시 제외되지 않았다.

<표 1> 변수들의 기술통계치

변 수	시점	N	최소값	최대값	평균	표준편차
내재화 행동문제[a]	1(초4)	2,803	1	5	2.20	.86
	2(초5)	2,677	1	5	2.20	.88
	3(초6)	2,671	1	5	2.29	.86
	4(중1)	2,511	1	5	2.36	.84
학업성취감[b]	1(초4)	2,678	1	5	3.38	.64

a, b 총점을 문항수로 나눈값이 사용됨.

2. 내재화 행동문제의 변화추정

초4에서 중1까지 시간 흐름에 따른 내재화 행동문제의 변화를 추정하는 최적모형을 찾기 위해 무변화모형, 선형모형 및 자유모수 변화모형의 세가지 잠재성장모형의 적합도를 비교한 결과는 〈표 2〉와 같다. 무변화모형은 변화율의 요인계수를 모두 0으로 놓음으로써 시간 흐름에 따라 전혀 변화가 없다고 가정한 모형이다. 선형모형은 시간 흐름에 따라 선형적인 변화를 가정하여 변화율의 요인계수, 즉 시간값을 1~4차년도 각각 0, 1, 2, 3으로 코딩하였다. 자유모수 변화모형[3]은 1차년도와 4차년도를 각각 0과 1로 고정시키고 다른 시점의 변화율 요인계수는 사전에 지정하지 않고 자유롭게 추정하도록 설정하였다.

무변화모형과 선형모형을 비교해보면, 우선 X^2값에서 선형모형이 크게 줄어들고 있으며[$X^2(3)=122.93$, $p<.001$], 선형모형의 전반적인 적합도 지수가 높게 나타났다. 선형모형에 비해 자유모수 변화모형의 X^2값이 유의미하게 감소하였으며[$X^2(2)=16.257$, $p<.001$] 자유모수 변화모형의 CFI와 TLI지수는 선형모형에 비해 조금 향상되었고 RMSEA 지수는 감소하였다. 이러한 결과들을 통합하여, 세 모형 중 자유모수 변화모형을 본 연구의 자료에 가장 적합한 모형으로 판단하였다.

3) 자유모수 변화모형의 일반적인 요건은 어떤 하나의 요인계수는 0으로, 다른 하나는 1로 고정시키고 나머지 요인계수들은 자유롭게 추정하도록 설정하는 것이다(Bollen & Curran, 2005: 102). 처음과 최종 시점을 각각 0과 1로 고정할 경우 처음 두 시점을 0과 1로 고정시킬 경우와 전반적인 모형 적합도는 같지만 해석이 다르다(McArdle, 1988). 즉 자유 요인계수는 처음과 최종 시점까지의 전체 변화와 비교해서 다른 두 개 시점간의 변화율을 반영한다.

<표 2> 잠재성장모형별 적합도

적합도 통계치	무변화모형	선형모형	자유모수 변화모형
X^2(df)[a]	159.699(8)***	36.769(5)***	19.244(3)***
적합도 지수			
CFI	0.883	0.975	0.987
TLI	0.912	0.971	0.975
RMSEA	0.082	0.047	0.044

[a] X^2검증은 표본 크기에 민감하므로 다른 적합도 지수를 함께 고려하였음(Bollen & Curran, 2005: 48).
주. CFI, comparative fit index; TLI, Tucker-Lewis index;
RMSEA, root-mean-square error of approximation.
***p<.001.

최종 분석모형으로 선정된 자유모수 변화모형에 기초한 내재화 행동문제의 초기값 및 변화율의 추정치를 〈표 3〉에 제시하였다. 내재화 행동문제의 평균 초기값(2.204)과 평균 변화율(0.161)은 모두 유의미하게 나타났다. 이러한 결과는 내재화 행동문제가 시간 흐름에 따라 평균적으로 증가하고 있으나 변화의 크기는 시간에 따라 다른 비선형적으로 변화함을 의미한다. 초기값(0.268)과 변화율(0.249)의 변량 모두 유의미한 수준으로 나타났다. 이는 내재화 행동문제의 초기값 및 비선형적인 경로에 있어서 개인차이가 있음을 반영하고 있다.

내재화 행동문제의 초기값과 변화율간의 상관계수는 -0.072로 유의미하여 내재화 행동문제의 초기값이 높았던 학생들은 낮았던 또래들에 비해 이후 변화크기는 더디게 증가하거나 감소하는 것을 나타내고 있다.

<표 3> 내재화 행동문제에 대한 잠재성장모형 추정치

	추정치	표준오차
평균		
초기값	2.204***	0.015
변화율	0.161***	0.019
변량		
초기값	0.268***	0.015
변화율	0.249***	0.056
상관계수	-0.072***	0.018

***p<.001.

3. 내재화 행동문제 변화에 대한 성별 및 학업성취감의 영향

내재화 행동문제 변화에 대한 성별과 학업성취감의 영향력을 검증한 잠재성장모형의 추정치 및 적합도 통계치가 〈표 4〉에 제시되었다. 먼저 성별에 따른 내재화 행동문제의 초기값은 여학생이 남학생에 비해 높은 것으로 나타났으나 유의미한 수준에는 미치지 못하였다(p=.212). 즉 학업성취감이 통제된 상태에서 내재화 행동문제 초기값은 남학생과 여학생간에 유의미한 차이가 없었다. 변화율에 대한 성별의 부적(-)인 영향이 유의미하게 나타났으며, 이는 남학생에 비해 여학생의 내재화 행동문제의 변화율이 더 큰 것을 의미한다.

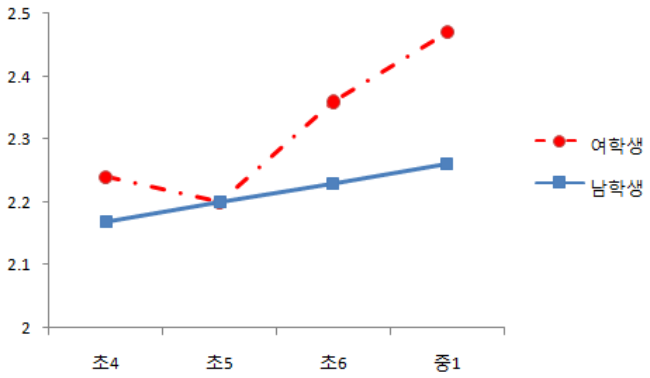
<표 4> 내재화 행동문제 초기값 및 변화율에 대한 성별과 학업성취감의 영향

예측 변수	초기값		변화율	
	추정치	표준오차	추정치	표준오차
절편	2.950***	0.074	-0.182	0.100
성별[a]	-0.033	0.027	-0.179***	0.035
학업성취감	-0.216***	0.022	0.130***	0.029

χ^2(df)=28.618(7), p<.001
CFI=0.985, TLI=0.970, RMSEA=0.033

a 남학생 1, 여학생 0으로 코딩됨.
***p<.001

성별에 따른 내재화 행동문제의 평균 발달경로를 그래프로 나타낸 것이 [그림 2]에 나와 있다. 남학생과 여학생간에 내재화 행동문제 초기값의 차이는 크지 않지만 이후 변화하는 양상에서 남학생은 비교적 완만하게 증가하는 반면 여학생은 초4에서 초5까지 약간 감소하다가 이후 급격하게 증가하여 중1에 가서는 남, 여학생간에 현저한 차이를 보여주고 있다.



[그림 2] 성별에 따른 내재화 행동문제의 평균 변화

〈표 4〉에 의하면, 성별이 통제된 상태에서 학업성취감은 내재화 행동문제의 초기값과 변화율을 유의미하게 예측하는 것으로 나타났다. 내재화 행동문제 초기값에 대한 학업성취감의 영향은 부적(-)으로 나타났으며, 이는 4학년 때 학업성취감이 높은 학생은 우울, 불안 등의 내재화 행동문제 수준이 낮은 것을 의미한다. 내재화 행동문제의 변화율에 대한 학업성취감의 정적(+)인 영향은 학업성취감의 초기값이 1단위 증가할 경우 내재화 행동문제의 변화율이 0.130단위만큼 증가하는 것을 반영한다. 하지만 이러한 결과는 학업성취감의 초기값과 내재화 행동문제 변화간의 관련성에 대해 세부적인 특성을 제공해주지 못한다. 따라서 학업성취감의 초기값과 내재화 행동문제 변화율간의 관계를 보다 세밀하게 이해하기 위해 학업성취감을 세 수준으로 구분하여 내재화 행동문제의 초기값 및 변화율을 산출한 것이 〈표 5〉에 제시되었다. 학업성취감 수준은 평균보다 1 표준편차 이상이면 '높은 성취', 평균에서 1표준편차 이내이면 '중간 성취', 평균보다 1 표준편차 이하이면 '낮은 성취'로 구분되었다. 낮은 성취집단은 전체 청소년의 12.2%(347명)가 속하며 내재화 행동문제 초기값이 가장 높은데서 시작하고 변화율은 유의미하지 않은 것으로 나타났다. 즉 학년이 증가해도 높은 수준의 내재화 행동문제를 유지하면서 거의 변화가 없음을 알 수 있다. 중간 성취집단은 전체 청소년의 70.1%(1993명)가 속해 가장 높은 비율을 차지하였고 내재화 행동문제의 초기값은 중간 정도에서 시작하였으며, 그 변화율의 크기도 중간 정도로 유의미하였다. 높은 성취집단은 전체 청소년의 11.9%(338명)가 속하며 내재화 행동문제의 초기

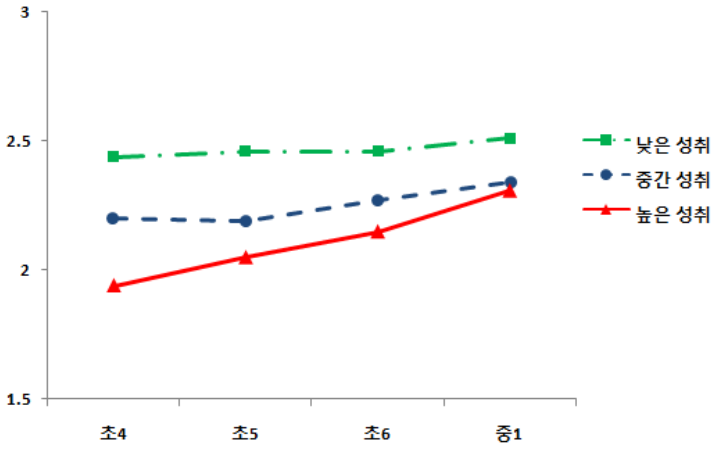
값은 가장 낮은데서 시작하지만 변화율은 유의미하게 가장 큰 집단이다.

<표 5> 학업성취감 수준별 내재화 행동문제의 초기값 및 변화율

학업성취감 수준	n(%)	초기값		변화율	
		추정치	표준오차	추정치	표준오차
낮은 성취	347(12.2)	2.469***	0.033	-0.003	0.008
중간 성취	1993(70.1)	2.205***	0.017	0.142***	0.022
높은 성취	338(11.9)	1.947***	0.047	0.360***	0.061

주. 전체 표본 2,844명 중 1차년도 학업성취감에서 결측사례 166명(5.8%)을 제외한 총 2,678명의 자료가 분석에 사용됨.
***p<.001.

학업성취감 수준에 따른 내재화 행동문제의 평균 발달경로를 도식화한 [그림 3]을 보면, 중간 성취집단과 낮은 성취집단간 내재화 행동문제의 차이는 시간 흐름에 따라 소폭 감소하고 있다. 높은 성취집단의 학생들은 중간이하인 또래들에 비해 내재화 행동문제의 초기값은 현저하게 낮았으나 중1에 와서는 중간 성취집단과 유사한 수준에 도달할만큼 지속적으로 급격하게 증가하는 양상을 보여주고 있다.



[그림 3] 학업성취감 수준별 내재화 행동문제의 평균 변화

Ⅴ. 논의 및 결론

본 연구는 시간 흐름에 따라 내재화 행동문제의 개인내 변화양상을 파악하고, 내재화 행동문제의 개별적인 변화에 대한 예측요인을 규명하려는 목적에서 출발하였다. 이를 위해 한국청소년패널의 종단자료를 사용하여 초4에서 중1까지 내재화 행동문제의 변화를 추정하고 변화의 개인차에 대한 성별 및 학업성취감의 영향력을 잠재성장모형으로 검증하였다. 본 연구의 주요 결과를 요약하고 논의하면 다음과 같다.

첫째, 우울, 불안 등의 내재화 행동문제는 초4에서 초5까지 거의 변화 없다가 초6에서 중1까지 증가하였으며, 이러한 비선형적인 변화양상에서 개인차이가 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 초등학생에 비해 중3에서 고2까지 안정적으로 높은 수준을 유지하는 것으로 보고된 연구결과(박종효, 2007)와 관련지어 볼 때, 내재화 행동문제는 적어도 초등학교 6학년부터 증가하기 시작하여 중, 고등학교까지 높은 수준이 지속되는 발달경로를 예측할 수 있다. 이것은 초등학생이 중학생보다 낮은 수준의 내재화 행동문제를 나타낸다해도(이창호 외, 2005), 내재화 행동문제의 긍정적인 변화를 위해서는 조기 개입의 중요성이 강조될 필요성을 시사한다.

둘째, 내재화 행동문제의 초기값은 성별에 따라 유의미한 차이가 없었으나 변화율에서는 유의미한 성별차이가 나타났다. 먼저 4학년의 내재화 행동문제 수준은 남학생과 여학생간에 차이가 없는 것으로 나타난 결과는 우울 수준이 아동기에는 성별차이가 없다고 보고한 Reynolds(1985)의 연구결과와 부분적으로 일치하며, 4학년 남학생에 비해 여학생의 우울, 불안과 같은 내재화 행동문제가 높다고 보고한 선행연구들(박종효, 2007; 정윤주, 2004)과는 비일관된 결과이다. 하지만 본 연구결과는 학업성취감이 통제된 상태에서 내재화 행동문제 수준이 성별과 무관하게 나타난 것이므로 기존 연구결과와 비교시 해석상의 주의가 요망된다.

내재화 행동문제의 변화율에 대한 성별의 영향이 부적(-)으로 나타나 여학생이 남학생에 비해 시간 흐름에 따라 내재화 행동문제의 변화율이 더 큰 것을 알 수 있다. 이는 청소년기에 접어들면서 남학생에 비해 여학생의 내재화 행동문제가 높은 수준으로 나타난 횡단 연구결과들(윤혜미·박병금, 2005; 정윤주, 2004; 최인재, 2007; 하은혜 외, 2003; Reynolds, 1985)과 부분적으로 일치한다.

초4의 내재화 행동문제는 남학생과 여학생이 유사한 수준을 나타내고 있으나 이후 중1까지 남학생은 완만하게 증가한 반면 여학생은 초5까지 약간 감소하다가 중1까지 급속하게 증가하는 패턴으로 나타난 결과는 개인간 변화에서 유사한 패턴을 보고한 박종효(2007)의 연구결과와 마찬가지로 초기 청소년기 여학생들은 적응의 어려움이 있을 때 주로 자신의 내부로 향하는 감정이나 상태를 반영하는 우울, 불안과 같은 내재화 행동문제를 발달시키는 데 있어 남학생에 비해 취약함을 시사한다. 이것은 시간 흐름에 따른 내재화 행동문제 감소를 위한 개입시 성별에 따라 차별화된 접근의 필요성을 인식시켜준다.

셋째, 학업성취감은 성별이 통제된 상태에서 내재화 행동문제의 초기값 및 변화율 모두 유의미하게 예측하는 것으로 나타났다. 내재화 행동문제의 초기값에 대한 학업성취감의 영향은 부적(-)인 것으로 나타나 4학년 학생들의 학업성취감이 높을수록 내재화 행동문제 수준이 낮은 것을 알 수 있다. 이러한 결과는 낮은 학업성취와 높은 내재화 행동문제간의 관련성을 보고한 선행 연구결과들(김정민 · 이정희, 2008; Gadeyne et al., 2004; Lopes, 2007)과 일치한다. 행동문제의 발달에 학업실패가 위험요인으로 보고된 연구결과들(Holman, 1993; Reynolds & Bezruczko, 1993)과 한국 학생들에게 가장 고통스러운 실패경험이 학업과 관련된 것이라는 응답률이 초, 중, 고, 대학생 순으로 높게 나타난 연구결과(박영신 외, 2005) 등이 시사하듯이, 낮은 학업성취감은 4학년 학생에게 스트레스 등의 심리적 어려움을 야기하여 우울, 불안 등의 내재화 행동문제로까지 연결되는 것으로 보인다.

본 연구에서 가장 주목할만한 결과는 4학년 때 학업성취감 수준이 높을수록 중1까지 내재화 행동문제의 변화율이 증가한다는 것이다. 학업성취감 수준에 따른 내재화 행동문제의 변화율을 살펴보면, 먼저 4학년 때 학업성취감이 가장 낮았던 집단은 중1까지 거의 변화 없이 안정적으로 높은 내재화 행동문제를 유지하였다. 학업성취감과 내재화 행동문제 초기값간의 유의미한 부적(-) 관련성을 고려할 때(〈표 4〉참조), 4학년 때 학업성취감 수준이 가장 낮은 학생들은 내재화 행동문제는 매우 높은 수준에서 시작하므로 천장효과(ceiling effect)로 인해 더 이상 높아지기 어려운 점이 반영되어 이후 내재화 행동문제는 증가하기보다 높은 수준이 유지된 것으로 보인다. 초4의 학업성취감 수준이 중간인 집단은 내재화 행동문제가 중1까지 완만하게 증가하였으며, 4학년 때 학업성취감이 가장 높았던 집단의 학생들은 시간 흐름에 따라 내재화 행동

문제 수준이 급속하게 증가하였다. 이러한 결과는 포르투칼의 7학년 학생을 대상으로 학업문제와 행동문제간의 관련성을 1년에 걸쳐 조사한 Lopes(2007)의 연구에서 7학년 학기초에 학업수행이 낮았던 학생들이 학기말에 가서는 학기초에 비해 내재화 행동문제 수준이 더욱 심각한 수준으로 나타난 결과와는 비일관된 결과이다. 하지만 이 연구는 낮은 학업수행이 내재화 행동문제에 미치는 장기적인 부정적 영향을 살펴보았으나 내재화 행동문제의 개인내 변화에 초점을 둔 것이 아니므로 학업성취감이 내재화 행동문제의 개별성장을 설명하는 요인으로 나타난 본 연구결과와 직접 비교하는 것은 무리가 있다.

4학년 때 학업성취감 수준이 가장 높았던 학생들의 내재화 행동문제 수준은 가장 낮았음에도 불구하고, 시간 흐름에 따라 내재화 행동문제가 빠르게 증가하여 상급학교로 진학한 중1에 와서는 중간 성취집단과 유사한 수준에 도달할만큼 높아진 것은 특이할만한 결과이다. 이것은 한국의 초, 중, 고등학생들의 가장 큰 어려움이나 스트레스가 학업문제라는 응답이 높은 비율로 보고되었으며(박영신 외, 2002a) 한국의 청소년들이 최근 한달 동안 심각하게 고민한 것으로 '학업 및 학교 부적응(23%)'이 '진로(39.4%)' 다음으로 높은 응답률을 나타낸 전국단위의 최근 조사결과(연합뉴스, 2008)에서 반영되듯이, 한국 청소년들의 학업성취에 대한 중압감이 매우 심각한 점에서 부분적인 이유를 설명할 수 있다. 즉 청소년기에 중요한 발달과업인 학업성취를 높게 지각하는 학생들조차 높은 학업성취 수준을 유지해야 한다는 부담감 등이 스트레스로 작용하여 시간 흐름에 따라 우울, 불안 등의 내재화 행동문제가 지속적으로 증가하는 것으로 볼 수 있다. 이러한 결과를 통해 초기 청소년들의 학업성취감이 학생들의 주관적 안녕감을 증진시킬뿐 아니라 시간이 흐름에 따라 낮은 수준의 내재화 행동문제를 유지시키는 역할로 연결되기 위해서는 학업성취의 결과에만 집착하기보다 성취과정의 즐거움과 의미를 함께 깨닫도록 하는 정의적 교육이 학교현장뿐 아니라 부모교육시 포함될 필요성을 인식해야겠다.

본 연구는 잠재성장분석을 통해 내재화 행동문제의 개인내 변화를 추정함으로써 개인간 행동 변화에만 초점을 둔 기존 종단적 연구방법론의 한계를 보완한 것에 의의를 둔다. 또 다른 의의로는 높은 학업성취감이 시간이 지나도 낮은 수준의 내재화 행동문제를 유지하거나 급속한 증가율을 감소시킬 수 있는 방안에 대한 시사점을 제공해 준 점이다.

본 연구의 제한점을 토대로 추후 연구를 위한 제언을 하면 다음과 같다. 첫째, 학업성취감은 객관적 학업성취 수준이 아니라 학생 개인의 주관적 평가로 측정됨에 따라 학업성취감이 내재화 행동문제 변화에 미치는 영향력에 대한 결과가 편파적이었을 가능성이 있다. 따라서 추후 연구에서는 객관적 지표의 학업성취와 내재화 행동문제 변화간의 관련성에 대한 재검증이 요구된다. 둘째, 내재화 행동문제의 측정에서 학생들의 자기보고에만 의존한 점이다. 본 연구는 특정 패널 자료를 사용함에 따라 내재화 행동문제에 대한 교사, 부모 및 또래 보고를 분석하지 못했으나 일반적으로 행동문제는 평가자마다 같은 행동을 다르게 해석하므로(Campbell, 2002) 복합적 측정이 고려될 필요가 있다. 셋째, 본 연구에서는 학업성취감이 내재화 행동문제 변화에 대한 영향요인임을 규명하였으나 기존 몇몇 연구들(한유진 · 유안진, 1994; Aluja & Blanch, 2004; Bub et al., 2007; Egeland, Kalkoske, Gottesman, Erickson, 1990)에서는 내재화 행동문제 및 그 발달경로가 학업성취에 영향을 미치는 선행 요인으로 검증됨에 따라 학업성취감과 내재화 행동문제간의 양방향적 또는 순환적 관계에 대한 종단적 검증이 요구된다.

참 고 문 헌

김정민 · 이정희(2008). 청소년의 또래관계의 질과 학업성취가 우울에 미치는 영향. 여성가족생활연구, 제12권, pp.115-128.

노숙영(1998). 중학생의 학교적응, 학업성취, 정서 및 문제행동간의 관계. 연세대학교 석사학위논문.

박영신 · 김의철 · 김묘성(2002a). IMF시대 이후 초, 중, 고, 대학생과 부모의 스트레스 경험과 대처양식 및 사회적 지원: 토착심리학적 분석. 한국심리학회지: 사회문제, 제8권 2호, pp.105-135.

박영신 · 김의철 · 탁수연(2002b). IMF시대 이후 한국 학생과 성인의 성공에 대한 의식: 토착심리학적 분석. 한국심리학회지: 사회문제, 제8권 1호, pp.103-139.

박영신 · 김의철 · 탁수연(2005). 청소년과 부모의 실패와 미래성취 의식을 통해 본 한국인의 성취관련 토착심리. 한국심리학회지: 사회문제, 제11권 2호, pp.75-110.

박종효(2007). 초 · 중 · 고등학생의 정신건강 수준과 변화 추이 분석: 내면화와 외현화 문제행동. 제4회 한국청소년패널 학술대회논문집, pp. 209-230.

배정이(2006). 우리나라 청소년의 정신건강 실태 조사. 정신간호학회지, 제15권 3호, pp.308-317.

연합뉴스(2008). 청소년의 가장 심각한 고민은 '진로'. http://www.yonhapnews.co.kr(2008. 5. 21).

오경자 · 하은혜 · 이혜련 · 홍강의(2001). K-YSR 청소년 자기행동 평가척도. 서울: 중앙적성연구소.

윤혜미 · 박병금(2005). 청소년의 내재화 및 외현화 문제행동 관련 요인. 사회복지연구, 제28권, pp.133-164.

이창호 · 양미진 · 이희우 · 이은경(2005). 청소년 정신건강 관련 요인 연구. 청소년상담연구, 제115권,pp.1-129.

정윤주(2004). 아동이 지각한 어머니의 심리통제와 아동의 행동문제. 아동학회지, 제25권 6호, pp.205-223.

최인재(2007). 부모-자녀간 의사소통이 청소년기 자녀의 자아분화 및 우울과 불안에 미치는 영향. 한국심리학회지: 임상, 제26권 3호, pp.611-628.

하은혜 · 오경자 · 송동호(2003). 청소년기 우울 및 불안증상 공존집단의 심리사회적 위험요인. 한국심리학회지: 일반, 제22권 2호, pp.127-144.

한유진 · 유안진(1994). 아동과 청소년의 우울성향 및 귀인양식과 학업성취. 대한가정학회지, 제32권 3호, pp.147-157.

Achenbach, T. M.(1991). *Manual for the Child Behavior Checklist/4-18 and profile*. Burlington, VM: University of Vermont, Department of Psychiatry.

Achenbach, T. M., & Edelbrok, C.(1978). The classification of child psychopathology: A review and analysis of empirical efforts. *Psychological Bulletin, Vol.85,* pp.1275-1301.

Aluja, A., & Blanch, A.(2004). Depressive mood and social maladjustment differential effects on academic achievement. *European Journal of Psychology of Education, Vol.19 No.2*, pp.121-131.

Biederman, J., Faraone, S., Mick, E., & Lelon, E.(1995). Psychiatric comorbidity among referred juveniles with major depression: Fact or artifact? *Journal of American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, Vol.34 No.5*, pp.579-590.

Block, J., Gjerde, P. F., & Block, J. H.(1991). Personality antecedents of depressive tendencies in 18-year olds: A prospective study. *Journal of Personality and Social Psychology, Vol.60 No.5*, pp.726-738.

Bollen, K.A., & Curran, P.J.(2005). *Latent curve models: A structural equation perspective*. Hoboken, NJ : Wiley.

Bub, K. L., McCartney, K., & Willett, J. B.(2007). Behavior problem trajectories and first-grade cognitive ability and achievement skills: A latent growth curve analysis. *Journal of Educational Psychology, Vol.99 No.3*, pp.653-670.

Campbell, S. B.(1995). Behavior problems in preschool children: A review of recent research. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, Vol.36 No.1*, pp.113-149.

Campbell, S. B.(2002). *Behavior problems in preschool children: Clinical and developmental issues.* New York: Guilford Press.

Egeland, B., Kalkoske, M., Gottesman, N., & Erickson, M.F.(1990). Preschool behavior problems: Stability and factors accounting for change. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, Vol.31 No.6*, pp.891-909.

Gadeyne, E., Ghesquière, P., & Onghena, P.(2004). Psychosocial functioning of

young children with learning problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, Vol.45 No.3*, pp.510-521.

Hammarberg, A., & Hagekull, B.(2006). Changes in externalizing and internalizing behaviours over a school-year: Differences between 6-year-old boys and girls. *Infant and Child Development, Vol.15 No.2,* pp.123-137.

Hinshaw, S.P.(1992). Externalizing behavior problems and academic underachivement in childhood and adolescence: Causal relationships and underlying mechanisms. *Psychological Bulletin, Vol.111*, pp.127-155.

Holman, K. B.(1993). *"Too ornery to fail": A qualitative study of the experiences and perspectives of students at risk for high school dropout.* Doctoral dissertation, Indiana University.

Lopes, J.(2007). Prevalence and comorbidity of emotional, behavioral and learning problems: A study of 7th-grade students. *Education and Treatment of Children, Vol.30 No.4,* pp.165-181.

Keenan, K., & Shaw, D.S.(1997). Developmental and social influences on young girls' early problem behavior. *Psychological Bulletin, Vol.121,* pp.95-113.

McArdle, J. J.(1988). Dynamic but structural equation modeling of repeated measures data. In J. R. Nesselroade & R. B. Cattell(Eds.), *The handbook of multivariate experimental psychology*, 2nd ed.(pp.561-614). New York: Plenum Press.

Mesman, J., Bongers, I.L., & Koot, H.M.(2001). Preschool developmental pathways to preadolescent internalizing and externalizing problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, Vol.42 No.5*, pp.679-689.

Reynolds, W. M.(1985). Depression in childhood and adolescence: Diagnosis, assessment, intervention strategies and research. In T. R. Kratochwill(Eds.), *Advances in school psychology.* Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum.

Reynolds, A.J., & Bezruczko, N.(1993). School adjustment of children at risk through fourth grade. *Merrill Palmer Quarterly, Vol.39,* pp.457-480.

Spieker, S.J., Larson, N.C., Lewis, S.M., Keller, T.E., & Gilchrist, L.(1999). Developmental trajectories of disruptive behavior problems in preschool children of adolescent mothers. *Child Development, Vol.70 No.2,* pp.443-458.

ABSTRACT

The Effects of Gender and Perceived Academic Achievement upon Early Adolescents' Internalization of Behavior Problems : Depression/Anxiety

Seo, Mi-Jung*

This study investigated the trajectory of internalizing behavior problems as well as the effects of sex and perceived academic achievement on changes in the internalization of these behavior problems. It did so through latent growth curve modeling procedures. The participants were adolescents, taken from a sample of 4th ~7th graders from the Korean Youth Panel Survey. There were three significant findings. First, early adolescents' internalization of behavior problems increased between the 4th and 7th grades. Second, females' internalization of behavior problems increased more rapidly than those of males. Finally, adolescents with higher levels of perceived academic achievement in the 4th grade had more rapid increases in internalizing behavior problems over time when compared to peers with lower levels of perceived academic achievement. The limitations of the study are noted, and suggestions are made for future research.

Key Words : internalizing behavior problems, sex differences, perceived academic achievement, latent growth curve models

투고일 : 9월 19일, 심사일 : 10월 20일, 심사완료일 : 11월 7일

* Postdoctoral, Department of Educational Psychology, University of Minnesota/Twin Cities