Session
2

5주제 I

활동/역량/그릿 B

전환기 청소년의 그릿, 친구관계, 부모관계의 종단 연구: 자기회귀교차지연모형의 적용

강유림*·김소희+**

〈국문 초록〉

본 연구는 자기회귀교차지연모형을 적용하여 중-고 전환기 청소년의 시간에 따른 그릿, 친구관계, 부모관계 간 안정성 및 종단적 예측력을 검증하고자 하였다. 한국아동청소년패널조사(KCYPS) 2018의 3,4,5차년도 자료를 활용하여, 2,094명의 청소년들을 대상으로 연구변수 간 자기회귀 효과 및 교차지연 효과를 분석하였다. 연구 결과, 첫째, 중3-고1-고2 세 시점에 걸쳐있는 전환기 청소년의 그릿, 친구관계, 부모관계의 자기회귀 효과는 모두 유의하게 나타나 선행 시점의 그릿, 친구관계, 부모관계가 후행 시점에 영향을 미치는 것을 확인하였다. 둘째, 그릿과 친구관계 간 그리고 친구관계와 부모관계 간 교차지연효과는 유의하였으며, 시점 변수 사이에 종단적 상호작용이 있음을 확인하였다. 셋째, 선행 시점의 그릿은 후행 시점의 부모관계를 유의하게 예측하지 못하였으며, 그 반대의 경우도 유의한 결과가 나타나지 않았다.

주제어 : 그릿, 친구관계, 부모관계, 자기회귀교차지연모형

* 연세대학교 의과대학
** +University of South Alabama, skim@southalabama.edu

Ⅰ. 서론

성취가 높은 사람들이 공유하는 긍정적, 비인지적 기질 중 하나가 그릿(GRIT)이며, 이는 성공한 개인을 다른 사람들과 차별화시키는 특성 중 하나로 간주된다(Duckworth et al., 2007). 따라서 그릿은 여러 분야에서 성공적인 수행을 이끌고 도전 의식을 신장하는 주요한 요인으로 주목받고 있으며, 학생들의 그릿 성장과 개발에 어떠한 도움이 필요한가에 대해 최근 많은 담론이 이루어지고 있다(Duckworth & Gross, 2014; Rimfeld et al., 2016). 청소년들을 대상으로 하는 많은 연구에서 그릿은 우수한 학업 수행의 핵심 요소로 고려되고 있으며, 그릿의 긍정적인 가치에 근거하여 이를 주제로 한 연구들이 최근 활발히 수행되고 있다. 즉, 그릿은 장기적인 목표 성취를 위한 인내와 열정으로 정의할 수 있으며(Duckworth et al., 2007), 실패 및 역경을 극복하기 위해 오랜 기간 노력과 관심을 유지하며 도전하고자 하는 기질(trait) 또는 성격(personality)으로 간주된다(Bashant, 2014). 전환기의 청소년들은 진로, 학교생활, 가정생활에서 발생할 수 있는 여러 문제를 동시다발적으로 경험하는 시기이며, 특히 중학교에서 고등학교로의 진학 시기는 청소년들이 입시 위주의 교육 환경에서 오는 부가적인 스트레스 문제에 직면하게 되는 시기이다. 다양한 갈등과 스트레스 상황에서 그릿은 청소년들이 마주하는 여러 적응 문제들과 긴밀하게 연결되어 있으며 청소년의 그릿을 촉진하기 위한 학교 기반 또는 가정 기반의 다양한 지원이 권장되고 있다.

높은 수준의 그릿을 가지고 있는 사람들은 갈등과 스트레스 속에서 어려움을 경험하더라도 중도에 포기하지 않고 문제에 대한 관심과 해결을 위한 노력을 지속한다. 이러한 그릿과 관련되어 수행된 많은 연구들은 학업성취(홍민성, 이수란, 2019; Bowman et al., 2015, Al-Mutawah & Fateel, 2018), 학교 적응(신여울, 박다은, 구민주, 2019), 삶의 만족도(윤미리, 이현정, 홍세희, 2020; Clark & Malecki, 2019)뿐 아니라 협동심(전란영, 2020), 회복 탄력성(Stoffel & Cain, 2018) 등과 같은 긍정적 심리 역량에 대한 그릿의 유의미한 영향력에 대하여 보고하고 있다.

동시에 그릿의 성장 및 개발에 영향을 주는 다양한 선행 요인들에 대한 관심과 함께, 그릿에 영향을 주는 다양한 학교 요인에 대한 연구들도 수행되어 왔다(박신영, 정혜원, 2021; 박용진, 나승일, 2019; 진병주, 정혜원, 2020). 청소년기의 교사와의 관계 및 또래 친구와의 관계는 그릿의 변화에 긍정적으로 작용한다(장윤아, 김소영, 2021). 교사 또는 또래 친구와의 원활한 상호작용은 궁극적으로 그들의 사회적 자본으로 축적되며, 그들과의 자유로운 의사소통은 갈등 상황과 어려움을 극복하는데 긍정적으로 작용하고, 이러한 과정이 곧 그릿 성장의 밑거름이 된다. 또한 부모의 그릿 또는 부모의 양육태도가 자녀의 그릿에 미치는 영향에 대한 연구들이 수행되어 왔다(이혜원,

최진수, 이수란, 2021; 전향신, 박분희, 2020; 황용재, 김창겸, 2020; Kevin et al., 2020). 청소년들이 가정생활에서 경험할 수 있는 부정적인 부모의 영향들은 그들의 도전에 부정적인 영향을 미치며, 억압 또는 강요보다 자율성 존중 및 일관적인 규칙 적용 등의 긍정적인 양육태도가 청소년들의 학업 및 인지적, 심리적 웰빙 증진에 밑거름이 된다는 점에서 부모의 양육태도 또는 그릿의 영향력에 대한 다양한 논의가 필요하다.

하지만, 앞서 살펴본 대부분의 선행연구들은 횡단 자료를 통해 일방향적인 영향에 초점을 두고 있어 변인 간의 구체적인 인과적 방향성을 검증하기 어렵다는 한계를 가진다. 또한 그릿에 대한 친구관계와 부모관계의 영향력을 종단적인 관점에서 동시에 살펴보는 연구는 매우 드물다. 친구관계 및 학교생활에 어려움을 겪고 있다면, 낮은 수준의 그릿을 가지게 될 가능성을 제기할 수 있으며, 또한 부모관계 및 가정생활의 어려움이 학교생활의 어려움으로 연결되고 그로 인한 부정적 연결고리가 생성될 수 있다. 아울러 한 개개인의 변화는 종단적인 관점에서 탐색 될 때, 더욱 깊이 있는 이해가 가능하다는 점에서 그릿에 대한 종단연구의 필요성이 제기된다.

따라서 본 연구에서는 그릿이 친구관계와 부모관계에 미치는 영향을 탐색함과 동시에, 친구관계가 그릿과 부모관계에 미치는 영향, 부모관계가 그릿과 친구관계에 미치는 영향 모두를 고려한 세 변인 간의 상호적 관계를 살펴보고자 한다. 즉, 종단자료를 활용하여 시간의 경과에 따른 각 변인의 안정성과 변인 간의 종단적 영향력을 확인하여 세 변인 간의 상호적 관계를 보다 심도 있게 이해하고자 한다. 본 연구에서는 한국아동·청소년패널조사를 통하여 수집된 중학교 3학년에서부터 고등학교 2학년까지의 설문응답을 활용하여, 자기회귀교차모형을 적용한 세 변인의 종단적 상호관련성을 탐색하였으며, 본 연구의 목적을 달성하기 위한 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

1. 전환기 청소년들의 그릿, 친구관계, 부모관계에서 나타나는 자기회귀 효과는 어떠한가?
2. 선행 시점의 그릿이 후행 시점의 친구관계, 부모관계에 대해 갖는 교차지연 효과는 어떠한가?
3. 선행 시점의 친구관계가 후행 시점의 그릿, 부모관계에 대해 갖는 교차지연 효과는 어떠한가?
4. 선행 시점의 부모관계가 후행 시점의 그릿, 친구관계에 대해 갖는 교차지연 효과는 어떠한가?

Ⅱ. 그릿 및 영향 요인

그릿이란 성장(growth), 탄력성(resilience), 내재적 동기(intrinsic motivation), 끈기(tenacity)를 통합한 개념으로 “장기적인 목표를 달성하기 위한 열정(passion)과 인내(perseverance)”(Duckworth et al., 2007)로 정의된다. 여기서 열정이란 관심과 흥미를 지속적으로 유지할 수 있는 능력이며, 인내는 역경이나 좌절을 극복하고자 노력하는 능력으로 설명할 수 있다. 그릿과 유사한 개념으로 자기통제력(self-control)이 언급되고 이는 실제로 그릿과 높은 정적 상관을 보이나, 자기통제력이 유혹과 충동 속에 자신의 감정과 행동을 비교적 단기간에 이루어지는 통제인 반면, 그릿은 특정 목표의 달성을 위한 노력과 열정을 장기적으로 유지한다는 점에서 차별성을 가진다(Duckworth & Gross, 2014). 그릿은 개인이 가진 기질 또는 성격상의 특성으로 성장발달 과정에 따라 훈련과 연습을 통해 변화될 가능성이 높으며(Duckworth, 2016), 성취요인에 대한 예측력을 가지는 주요 변인으로서 선행연구를 통하여 그릿의 긍정적 영향력이 확인되었으므로, 실천적 측면에서 이를 촉진할 수 있는 학교 및 가정의 환경적 요인에 대한 논의가 활발하게 진행되고 있다.

청소년의 경우 하루 중 많은 시간을 보내게 되는 학교 전반의 경험이 그릿 형성에 영향을 주는 주요한 환경적 요인으로 간주될 수 있다. 학교의 긍정적이고 지지적인 환경은 그릿의 성장을 예측하며(한수연, 박용한, 2018), 학교생활에 만족하고, 잘 적응하는 학생일수록 높은 그릿의 수준을 보이는 경향이 있다(신여울, 박다은, 구민주, 2019). 특히, 청소년기의 친구관계는 부모 외에 중요한 타인이자 밀접한 사회적 관계로서 작용하고, 친구관계의 질은 그릿에 중요한 영향을 미칠 수 있다(임효진, 이소라, 2020). 초기 청소년기는 부모로부터 정신적으로 독립하기를 원하는 발달 단계상에 있어 친구의 영향력이 크게 증가하는 시기이며, 선행연구들에 따르면 이 시기에 긍정적인 친구관계를 형성하는 것은 그릿-흥미유지와 그릿-노력지속에 긍정적 영향을 미친다고 보고하였다(박신영, 정혜원, 2021; 임효진, 이소라, 2020; 장수연, 정제연, 2020; 진병주, 정혜원, 2020). 또래의 지지와 즐거운 학급 분위기는 청소년기 학생들이 긍정적인 친구관계를 맺는 데 영향을 주며, 친구들로부터 받은 지지와 격려의 경험은 그릿 형성에 정적인 효과가 있는 것으로 나타났다(김미숙 외, 2015; 김진아, 2020).

또한, 또래관계 및 학교 환경과 더불어 청소년의 그릿 형성에 영향을 미치는 주요한 가정환경 요인으로 청소년과 밀접한 상호작용을 갖는 부모의 양육태도가 언급되고 있다(엄태순, 윤미선, 2020; 이선형, 최자은, 2019; 이은서, 정혜원, 2022; 임효진, 이소라, 2020; 정영선, 박경현, 2022; 정혜원, 김예림, 박소영, 2020; 최혜선, 한세영, 2021). 부모의 양육태도란 자녀를 양육하는 과정에서 표출되는 부모의 일반적이고 보편적인 행동양식이라 할 수 있으며, 양육태도는 자녀의 인지발달 및 정의적 발달에 큰

영향을 준다(Becker, 1964). 자기결정성이론 측면에서 자율성을 지지하는(autonomy supportive) 부모의 양육태도는 자녀의 기본심리욕구를 충족시키고 동기를 촉진하여 긍정적인 발달을 촉진한다고 한다(Grolnick, Deci, & Ryan, 1997). 긍정적인 양육태도의 유형으로는 부모가 자녀에게 보이는 관심, 배려, 정서적 지원의 수준을 의미하는 따스함, 자녀의 자율성을 인정하고 지지해주는 자율성지지, 합리적인 규칙을 기반으로 자녀의 자율성을 설명하고 명확한 한계를 알려줌으로써 자녀에게 구조를 제공해주는 구조제공이 있다(Skinner, Johnson, & Snyder, 2005). 가정 내 부모의 지지 및 따스함, 자율성 지지, 구조 제공과 같은 긍정적인 양육태도는 자녀의 그릿 수준에 정적인 영향을 미치는 것으로 보고된다(임효진, 이소라, 2020; 정혜원, 김예림, 박소영, 2020). 반면 거부, 강요, 비일관성과 같은 부모의 부정적인 양육태도는 자녀의 낮은 그릿 수준과 관련이 있는 것으로 나타났다(임효진, 이소라, 2020; 정혜원, 김예림, 박소영, 2020; 최혜선, 한세영, 2021).

청소년 시기의 학교 및 가정 환경에서 발생하는 상호작용 유형은 청소년 발달 단계에서의 적응 과정 및 맥락에 따라 형성될 수 있다는 점을 고려할 때, 청소년의 성장 과정에서 변화하는 그릿 및 학교와 가정 내에서 맺는 사회적 관계에 따른 영향은 종단적인 관점에서 살펴보는 것이 적절하다. 따라서 본 연구에서는 중학교에서 고등학교로 진학하는 전환기 청소년을 대상으로 시간에 흐름에 따라 그릿을 중심으로 학교 및 가정에서의 사회 관계적 요인의 상호 영향력을 검증하고자 한다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구대상

본 연구에서는 한국청소년정책연구원(2020) 에서 실시하는 한국아동·청소년패널조사(KCYPS) 2018에서 중학교 3학년 ~ 고등학교 2학년에 해당하는 3개년도 종단데이터(2020년, 2021년, 2022년)를 활용하였다. 첫 조사인 2018년 중1 코호트에 수집된 학생 수는 2,590명이었으며, 세 시점의 자료를 통합한 뒤, 응답에 결측이 있는 경우를 제외한 후, 총 2,094명의 응답을 본 연구에 활용하였다. 총 2,094명의 청소년 중에서 남학생은 1,115명(53.2%), 여학생은 979명(46.8%)이었다.

2. 연구도구

1) 그릿

본 연구는 KCYPS 2018(한국청소년정책연구원, 2020)에서 제시한 그릿 척도의 8개 문항을 활용하였다. 그릿 척도는 김희명, 황매향(2015)이 개발한 한국판 아동용 끈기(Grit) 척도 문항에 기반하고 있다. 총 8개 문항으로 구성되어 있는 그릿 척도는 자기보고식 검사이며, 리커트 4점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 4=매우 그렇다)로 구성되어 있다. 또한 8개의 그릿 문항은 흥미유지(4문항)와 노력지속(4문항)의 두 가지 하위 요인으로 구성되어 있으며, 흥미유지 하위 요인의 부정문항인 4개 문항은 역산하여, 점수가 높을수록 오랜 기간 본인이 설정한 목표나 관심을 유지하는 정도가 높다는 것을 의미하도록 하였다. 또한 노력지속 하위요인의 경우 점수가 높을수록 어려움을 극복하기 위한 끈기와 인내가 높다는 것을 의미한다. 중3, 고1, 고2 시점의 내적일치도는 각각 .701, .622, .614였다.

2) 친구관계

본 연구에서는 KCYPS 2018에서 제공한 친구관계 척도를 활용하였으며, 이 척도는 배성만 외(2015) 연구에 기반하고 있다. 총 13개 문항으로 구성되어 있으며, 그 중 5개 문항은 역산하였다. 따라서 전체적으로 점수가 높을수록 친구와의 관계가 좋다는 것을 의미한다. 친구관계 문항 또한 리커트 4점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 4=매우 그렇다)로 구성되어 있으며, 중3, 고1, 고2 시점의 내적 일치도는 각각 .830, .849, .842로 산출되었다.

3) 부모관계

부모관계 요인을 위해 KCYPS 2018에서 활용되고 있는 김태영, 이은주(2015)가 개발한 양육태도 척도를 사용하였다. 양육태도 척도는 총 24개 문항으로 긍정적 양육태도의 하위요인인 따스함, 자율성 지지, 구조제공과 부정적 양육태도의 하위요인으로 거부, 강요, 비일관성으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 그릿이 긍정적 심리 자본이라는 점에 근거하여 부모의 긍정적 양육태도 문항(12문항)을 연구에 포함하였다. 따스함, 자율성 지지, 구조제공의 모든 하위 요인들은 4문항으로 구성되어 있으며, 리커트 4점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 4=매우 그렇다)로 측정되었다. 각 하위 요인에서의 평균 점수가 높을수록 따스함이 높고, 자율성을 지지하며, 구조제공이 높다는 것을 의미한다.

따스함의 경우, 세 시점의 신뢰도 계수는 각각 .886, .878, .868로 확인되었다. 자율성 지지의 경우, 중3, 고1, 고2 시점의 신뢰도 계수는 각각 .865, .874, .868로 산출되었고, 마지막으로 구조제공 요인의 경우, 세 시점의 신뢰도 계수는 각각 .735, .734, .764로 나타났다.

3. 분석방법

본 연구에서는 자기회귀교차지연모형 분석(Autoregressive cross-lagged modeling, ARCL; Cole & Maxwell, 2003)을 통해 중-고 전환기 청소년의 시간 경과에 따른 그릿, 친구관계, 부모관계 간의 상호 인과관계를 탐색하였다. 자기회귀교차지연 모형은 이전 시점[t-1]에 측정된 변수 값이 특정 시점[t]의 변수 값을 예측하는 자기회귀 모형을 다변량 모형으로 확장한 것으로, 종단적 관계에 있는 두 개 이상의 변수 간 인과적 방향성을 결정하는 데 적절한 방법이다(홍세희, 박민선, 김원정, 2007).

자기회귀교차지연모형을 활용한 분석을 수행하기 전에, SPSS 28.0을 활용하여, 그릿, 친구관계, 부모관계 변수들의 기술통계, 내적일치도, 상관분석, 측정변인 구성을 위한 탐색적 요인분석을 수행하였으며, 자료에서 결측 값은 분석에 앞서 모두 제거하였다. 기초 분석을 수행한 후, 측정변인은 다음의 과정을 통하여 구성하였다. 첫째, 그릿의 경우, 이론적으로 제시된 하위 요인 구성에 따라 흥미유지 4문항의 평균, 노력지속 4문항의 평균 값이 그릿의 측정변인으로 활용되었다. 둘째, 친구관계의 경우 묶음점수(Parceling) 방법을 활용하여 측정변인을 구성하였다. 친구관계를 구성하는 문항을 대상으로 탐색적 요인분석을 수행한 결과 세 시점에서 공통적으로 두 개의 하위요인으로 문항들이 구성되고 있음을 확인하였다. 따라서 하위요인 1의 8개 문항의 평균, 하위요인 2의 5개 문항의 평균값을 친구관계의 측정변인으로 사용하였다. 마지막으로 부모관계의 경우, 그릿과 동일하게 이론적으로 제시된 하위 요인 구성에 따라 따스함 4문항의 평균, 자율성 지지 4문항의 평균, 구조제공 4문항의 평균 값이 측정 변인으로 활용되었다.

자기회귀교차지연모형의 분석 과정에서 측정동일성, 경로동일성, 오차공분산 동일성을 검증하고, 모형 적합도로 CFI, TLI, RMSEA 값 등을 비교하여 최적의 모형을 채택하였다. 이를 위하여 R studio 프로그램의 lavaan 패키지가 활용되었다. 측정동일성, 경로동일성, 오차공분산 동일성의 검증을 위하여 총 16개의 경쟁모형을 설정하였으며, 각 경쟁모형에 대한 설명은 표1과 같다.

제시된 모형 중에서 모형2 - 모형4는 측정동일성 검증을 위하여 기본 모형1에 제약

을 적용한 모형이며, 모형5 - 모형7은 자기회귀계수에 대한 경로동일성 검증을 위한 모형 4에 제약이 추가된 모형이다. 다음으로 모형8 - 모형13은 교차회귀계수에 대한 경로동일성 검증을 위한 것으로 모형7에 추가적 제약이 적용되었다. 마지막으로 모형14 - 모형16은 오차공분산 동일성 검증을 위한 것이다.

또한, 각 모형의 적합도를 비교하기 위하여 χ^2 검증과 다양한 적합도 지수를 확인하였으며, 적합도 지수로 TLI, CFI, RMSEA가 포함되었다. TLI와 CFI의 경우 그 값이 .90 이상일 때, RMSEA는 .05보다 그 값이 작을 때 좋은 적합도 지수로 해석된다(홍세희, 박민선, 김원정, 2007).

표 1. 단계적 구조모형의 검증

구분		동일화 제약
기저모형	모형1	—
측정동일성 모형	모형2	그릿 측정변수에 요인부하량을 시기별로 동일하게 제약한 모형
	모형3	모형2에 추가하여 친구관계 측정변수의 요인부하량을 시기별로 동일하게 제약한 모형
	모형4	모형3에 추가하여 부모관계 측정변수의 요인부하량을 시기별로 동일하게 제약한 모형
자기회귀효과 동일성 모형	모형5	모형4에 추가하여 그릿 측정변수의 자기회귀계수를 동일하게 제약한 모형
	모형6	모형5에 추가하여 친구관계 측정변수의 자기회귀계수를 동일하게 제약한 모형
	모형7	모형6에 추가하여 부모관계 측정변수의 자기회귀계수를 동일하게 제약한 모형
교차지연 효과 동일성 모형	모형8	모형7에 추가하여 그릿에서 친구관계로 가는 교차회귀계수를 동일하게 제약한 모형
	모형9	모형8에 추가하여 그릿에서 부모관계로 가는 교차회귀계수를 동일하게 제약한 모형
	모형10	모형9에 추가하여 친구관계에서 그릿으로 가는 교차회귀계수를 동일하게 제약한 모형
	모형11	모형10에 추가하여 친구관계에서 부모관계로 가는 교차회귀계수를 동일하게 제약한 모형
	모형12	모형11에 추가하여 부모관계에서 그릿으로 가는 교차회귀계수를 동일하게 제약한 모형
	모형13	모형12에 추가하여 부모관계에서 친구관계로 가는 교차회귀계수를 동일하게 제약한 모형
오차공분산 동일성 모형	모형14	모형13에 추가하여 그릿과 친구관계 간 오차공분산을 동일하게 제약한 모형
	모형15	모형14에 추가하여 친구관계와 부모관계 간 오차공분산을 동일하게 제약한 모형
	모형16	모형15에 추가하여 그릿과 부모관계 간 오차공분산을 동일하게 제약한 모형

Ⅳ. 연구결과

1. 기술통계 분석 및 상관분석

한국아동청소년 패널조사 2018에서 중학교 3학년 - 고등학교 2학년에 해당하는 3개년도 종단 데이터(2020, 2021, 2022년도)의 그릿, 친구관계, 부모관계에 대한 변수의 상관관계 및 기술통계치는 표 2와 같다. 먼저 분석에 사용된 자료의 정규분포성 가정을 확인하기 위하여 왜도와 첨도 값을 산출하였으며, 모든 왜도와 첨도 값은 ±2 안에 포함되어 분석 자료가 정규분포성 가정을 충족시키고 있음을 확인하였다. 또한, 중3, 고1, 고2의 각 변수별 평균값을 비교해보면, 그릿-노력지속, 부모관계-따스함 변수의 경우, 시간의 경과에 따라 그 값이 점차 감소하고 있으며, 그릿-흥미유지, 친구관계, 부모관계- 자율성 지지, 부모관계-구조제공 변수의 경우 시간에 따른 차이가 거의 없음을 알 수 있다. 측정 변수들 간의 상관관계를 살펴보면, 그릿, 친구관계, 부모관계는 세 번의 시점 모두에서 통계적으로 유의미한 정적 상관을 보였다.

2. 그릿, 친구관계, 부모관계 간의 자기회귀교차지연효과 모형 검증

본 연구에서는 학생들의 그릿, 친구관계, 부모관계 간의 상호 인과 관계를 확인하기 위하여 자기회귀교차지연 모형을 활용하였다. 총 16개의 모형을 검증한 결과는 표 3에 제시되어 있다. 제시된 모형 중 최적의 모형을 찾기 위하여 모형 간 적합도를 순차적으로 비교하였으며, 모형 비교를 위해 χ^2 값과 모형 간 차이, CFI 값과 모형 간 차이를 활용하였다. CFI값의 비교는 χ^2 값을 활용한 모형 비교가 표본 크기에 영향을 받는다는 점을 보완하기 위하여 추가되었다.

표 3를 살펴보면, 제약이 포함되지 않은 모형1과 측정동일성 가정에 기반하여 측정변수와 요인간의 적재치를 시간에 따라 동일하게 제약한 모형2 간의 χ^2 값의 차이는 유의수준 .05에서 유의하지 않은 것으로 나타났고 모형2와 모형3의 비교에서도 유의하지 않은 결과가 확인되었다. 모형3과 모형4의 비교에서는 χ^2 값의 차이가 유의수준 .05에서 유의한 것으로 나타났다. 따라서 추가적으로 CFI값을 비교하였으며, 모형3과 모형4 간의 CFI 값 차이가 .01을 초과하지 않았으므로 이를 근거로 시간 경과에 따른 측정동일성이 성립되었음을 알 수 있다.

자기회귀계수에 대한 경로동일성 가정에 따라 그릿 변수의 자기회귀계수에 시간에 따라 동일한 제약을 추가적으로 설정한 모형5와 측정동일성을 가정한 모형4 간의 χ^2

값의 차이는 유의미하지 않은 것으로 나타났다. 반면, 친구관계 자기회귀계수에 동일한 제약을 가한 모형6과 모형5 간의 χ^2 값의 차이는 유의수준 .001에서 통계적으로 유의한 것으로 나타나 추가적으로 CFI값을 비교한 결과, 그 차이가 .01을 초과하지 않았다. 또한, 부모관계 자기회귀계수에 동일한 제약을 추가적으로 가한 모형7과 모형6의 비교에서는 통계적으로 유의미한 χ^2 값의 차이가 발견되지 않았다. 따라서 시간에 따른 자기회귀계수 경로동일성이 성립되었음을 확인할 수 있다.

교차회귀계수에 대한 경로동일성 가정에 따라 그릿과 친구관계 간의 교차회귀계수에 동일한 제약을 가한 모형8과 자기회귀계수 경로동일성 모형7 간의 χ^2 값의 차이는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났고, 그릿과 부모관계 간의 교차회귀계수에 동일한 제약을 가한 모형9와 모형8 간의 비교, 친구관계와 그릿 간의 교차회귀계수에 동일한 제약을 가한 모형10과 모형9 간의 비교, 친구관계와 부모관계 간의 교차회귀계수에 동일한 제약을 가한 모형11과 모형10 간의 비교에서도 통계적으로 유의미한 차이가 발견되지 않았다. 반면, 부모관계와 그릿 간의 교차회귀계수에 동일한 제약을 가한 모형12와 모형11 간의 비교에서는 유의수준 .001에서 통계적으로 유의미한 차이가 발견되어 추가적으로 CFI값의 차이를 산출하였고 그 차이가 .01을 초과하지 않았다. 또한, 부모관계와 친구관계 간의 교차회귀계수에 동일한 제약을 가한 모형13과 모형12의 비교에서도 유의미한 χ^2 값의 차이는 확인되지 않았다. 결론적으로 시간에 따른 교차회귀계수의 경로동일성이 성립되었음을 확인하였다.

마지막으로 그릿과 친구관계 간의 오차 공분산을 동일하게 제약한 모형14와 교차회기계수 경로동일성 모형13 간의 χ^2 값의 차이는 통계적으로 유의미하지 않았으며, 친구관계와 부모관계 간의 오차공분산을 동일하게 제약한 모형15와 모형14 간에도 통계적으로 유의미한 차이는 확인되지 않았다. 반면, 그릿과 부모관계 간의 오차공분산을 동일하게 제약한 모형16과 모형15 사이에는 통계적으로 유의미한 χ^2 값의 차이가 확인되었으며, 부가적으로 CFI 값을 비교한 결과, 그 값의 차이가 .01을 초과하지 않아 시간에 따른 오차공분산 동일성이 성립되었음을 확인하여 모형16을 본 연구의 최종 모형으로 선택하였다.

최종 모형의 적합도 지수는 χ^2 값이 845.519로 모형이 설문 자료에 적합하지 않은 모형으로 확인되었으나, χ^2 값은 표본 크기가 민감하게 영향을 미치므로 이 외에 TLI, CFI, RMSEA 등을 추가적으로 확인하였다. 그 결과 TLI 값은 .936(〉.90), CFI 값은 .947(〉.90), RMSEA는 .046(90% CI: 0.043 – 0.049; 〈.05)으로 모형16은 본 자료에 적합한 모형임을 알 수 있다. 따라서 최종 모형에 근거한 자기회귀 효과의 표준화회귀계수 및 유의도는 그림1, 표4와 같다. 세 시점 간에 경로동일화 제약을 적용하였으므로 비표준화 회귀계수의 크기는 동일하다.

표 2. 측정변인 간의 상관계수와 기술통계치

변인		중3							고1							고2						
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
중 3	1	1																				
	2	.297**	1																			
	3	.234**	.084**	1																		
	4	.187**	.221**	.236**	1																	
	5	.251**	.190**	.331**	.207**	1																
	6	.285**	.183**	.309**	.216**	.694**	1															
	7	.209**	.117**	.282**	.177**	.486**	.521**	1														
고1	1	.365**	.208**	.097**	.125**	.133**	.116**	.080**	1													
	2	.208**	.405**	.010	.136**	.081**	.080**	.076**	.141**	1												
	3	.074**	.027	.387**	.173**	.127**	.115**	.130**	.173**	.009	1											
	4	.096**	.107**	.130**	.304**	.173**	.154**	.120**	.185**	.209**	.285**	1										
	5	.129**	.094**	.182**	.177**	.491**	.395**	.267**	.237**	.107**	.343**	.295**	1									
	6	.113**	.107**	.153**	.157**	.391**	.445**	.270**	.256**	.080**	.322**	.259**	.740**	1								
	7	.072**	.092**	.150**	.140**	.266**	.269**	.412**	.189**	.078**	.326**	.173**	.535**	.535**	1							
고2	1	.314**	.174**	.078**	.093**	.157**	.167**	.092**	.356**	.177**	.075**	.158**	.205**	.197**	.115**	1						
	2	.202**	.352**	.063**	.092**	.059**	.045*	.072**	.159**	.378**	.050*	.109**	.077**	.077**	.094**	.140**	1					
	3	.062**	.015	.344**	.137**	.166**	.140**	.111**	.102**	.018	.376**	.165**	.200**	.172**	.171**	.248**	.050*	1				
	4	.061**	.045*	.154**	.208**	.109**	.113**	.080**	.078**	.055*	.129**	.264**	.156**	.139**	.112**	.152**	.205**	.302**	1			
	5	.108**	.063**	.164**	.097**	.441**	.349**	.212**	.104**	.029	.120**	.164**	.463**	.369**	.240**	.200**	.072**	.356**	.258**	1		
	6	.086**	.054*	.129**	.092**	.330**	.381**	.208**	.128**	.035	.121**	.165**	.384**	.415**	.269**	.244**	.078**	.379**	.272**	.697**	1	
	7	.012	.005	.103**	.046*	.202**	.202**	.312**	.068**	.006	.123**	.109**	.277**	.270**	.352**	.191**	.090**	.336**	.194**	.522**	.556**	1
평균		2.602	2.532	3.048	3.214	3.252	3.233	2.965	2.572	2.559	3.067	3.205	3.208	3.198	2.950	2.559	2.524	3.028	3.140	3.150	3.125	2.916
표준편차		.499	.539	.458	.554	.551	.542	.508	.474	.531	.469	.573	.542	.537	.494	.475	.520	.457	.562	.546	.547	.513
왜도		-.013	.142	-.051	-.517	-.243	-.227	-.370	.039	.253	-.147	-.494	-.139	-.224	-.412	.096	.134	-.010	-.370	-.129	-.236	-.318
첨도		.222	.283	1.079	.224	-.114	.117	1.233	.371	.204	.556	.132	-.116	.175	1.502	.626	.465	.816	-.023	.213	.671	1.155

1. 그릿-노력지속, 2. 그릿-흥미유지, 3.긍정적 친구관계, 4. 부정적 친구관계, 5. 부모관계-따스함, 6. 부모관계-자율성지지, 7. 부모관계-구조제공

표 3. 자기회귀교차지연 모형의 적합도

	χ^2	df	TLI	CFI	RMSEA	$\triangle\chi^2$	$\triangle df$	$\triangle$ CFI
모형1	769.359	153	0.933	0.951	0.044	-	-	-
모형2	775.212	155	0.934	0.951	0.044	5.853	2	0
모형3	778.718	157	0.935	0.951	0.043	3.506	2	0
모형4	788.935	161	0.936	0.951	0.043	10.217*	4	0
모형5	788.895	162	0.936	0.951	0.043	-0.04	1	0
모형6	801.807	163	0.935	0.95	0.043	12.912***	1	-0.001
모형7	801.269	164	0.936	0.95	0.043	-0.538	1	0
모형8	802.303	165	0.936	0.95	0.046	1.034	1	0
모형9	801.811	166	0.937	0.95	0.046	-0.492	1	0
모형10	803.782	167	0.937	0.95	0.046	1.971	1	0
모형11	807.598	168	0.937	0.95	0.046	3.816	1	0
모형12	827.747	169	0.936	0.948	0.046	20.149***	1	-0.002
모형13	827.794	170	0.936	0.948	0.046	0.047	1	0
모형14	827.684	171	0.937	0.948	0.046	-0.11	1	0
모형15	828.011	172	0.937	0.948	0.046	0.327	1	0
모형16	845.519	173	0.936	0.947	0.046	17.508***	1	-0.001

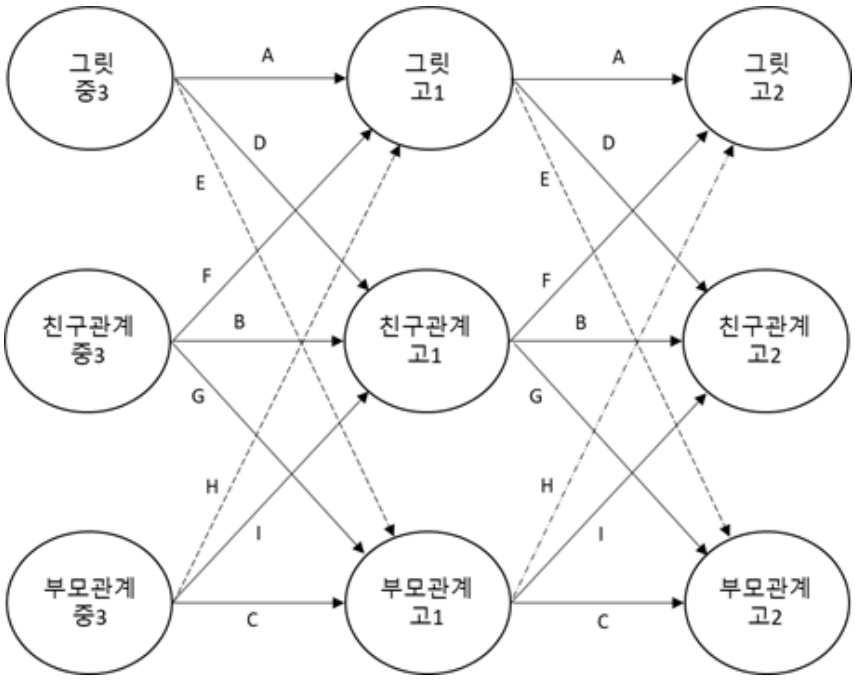


그림 1. 최종 자기회귀교차지연 모형

구체적으로 결과를 살펴보면, 세 시점에 걸쳐(중3-고2) 청소년들의 그릿, 친구관계, 부모관계 간의 자기회귀계수를 산출한 결과, 이전 시점의 그릿이 이후 시점의 그릿에 미치는 영향(경로 A: β=0.922, β=1.072, $p < .001$), 이전 시점의 친구관계가 이후 시점의 친구관계에 미치는 영향(경로 B: β=0.941, β=0.949, $p < .001$), 이전 시점의 부모관계가 이후 시점의 부모관계에 미치는 영향(경로 C: β=0.593, β=0.587, $p < .001$) 모두 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 이는 청소년들의 그릿, 친구관계, 부모관계가 각각 다음 시점의 그릿, 친구관계, 부모관계를 예측하는데 있어 3년이라는 시간에 걸쳐 안정적으로 작동하고 있음을 나타낸다.

다음으로 그릿, 친구관계, 부모관계 사이의 상보적 인과관계를 확인하기 위하여 교차지연 회귀계수를 산출하였다. 먼저 청소년들의 그릿을 기준으로 결과를 살펴보면, 중3 시점의 그릿이 고1 시점의 친구관계에, 고1 시점의 그릿이 고2 시점의 친구관계 통계적으로 유의한 영향을 미쳤다(경로 D: β=-0.131, β=-0.117, $p < .001$). 반면에 중3 시점의 그릿, 고1 시점의 그릿은 부모관계에는 유의미한 영향을 미치지 못했다. 다음으로 친구관계를 중심으로 결과를 살펴보면, 중3 시점의 친구관계가 고1 시점의 그릿에, 고1 시점의 친구관계가 고2 시점의 그릿에 통계적으로 유의미한 영향을 미치고 있음을 확인할 수 있다(경로 F: β=-0.116, β=-0.152, $p < .01$). 또한, 중3 시점의 친구관계가 고1 시점의 부모관계에, 고1 시점의 친구관계가 고2 시점의 부모관계에 유의미한 영향을 미치고 있다(경로 G: β=-0.061, β=-0.061, $p < .05$). 마지막으로 부모관계를 중심으로 결과를 살펴보면, 중3 시점의 부모관계가 고1 시점의 그릿에, 고1 시점의 부모관계가 고2 시점의 그릿에 미치는 효과는 유의하지 않았다. 반면, 중3 시점의 부모관계가 고1 시점의 친구관계에, 고1 시점의 부모관계가 고2 시점의 친구관계에는 유의미한 영향을 미치고 있다(경로 I: β=-0.207, β=-0.205, $p < .001$).

표 4. 자기회귀 효과와 교차지연 효과의 추정치

	경로				B	SE	β
자기회귀	그릿 중3	→	그릿 고1	A	0.833	0.052	0.922***
	그릿 고1	→	그릿 고2	A	0.833	0.052	1.072***
	친구관계 중3	→	친구관계 고1	B	0.959	0.052	0.941***
	친구관계 고1	→	친구관계 고2	B	0.959	0.052	0.949***
	부모관계 중3	→	부모관계 고1	C	0.595	0.027	0.593***
	부모관계 고1	→	부모관계 고2	C	0.595	0.027	0.587***

경로					B	SE	β
교차 지연	그릿 중3	→	친구관계 고1	D	-0.116	0.031	-0.131***
			부모관계 고1	E	-0.016	0.034	-0.012
	그릿 고1	→	친구관계 고2	D	-0.116	0.031	-0.117***
			부모관계 고2	E	-0.016	0.034	-0.011
	친구관계 중3	→	그릿 고1	F	-0.120	0.042	-0.116**
			부모관계 고1	G	-0.089	0.043	-0.061*
	친구관계 고1	→	그릿 고2	F	-0.120	0.042	-0.152**
			부모관계 고2	G	-0.089	0.043	-0.061*
	부모관계 중3	→	그릿 고1	H	-0.025	0.024	-0.034
			친구관계 고1	I	-0.146	0.026	-0.207***
	부모관계 고1	→	그릿 고2	H	-0.025	0.024	-0.044
			친구관계 고2	I	-0.146	0.026	-0.205***

V. 결론 및 논의

본 연구에서는 자기회귀교차지연 모형을 통해 중학교 3학년, 고등학교 1학년, 고등학교 2학년 학생들의 그릿, 친구관계, 부모관계 변수들 간의 변화 패턴을 탐색하였으며, 연구 변수들 간의 상호적인 인과관계를 확인하였다. 주요 연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 전환기 청소년의 그릿, 친구관계, 부모관계 정도의 시간의 경과에 따른 안정성을 분석한 결과, 중3-고1-고2 세 시점에 걸쳐 선행 시점의 그릿, 친구관계, 부모관계가 향후 시점 변수에 미치는 영향이 통계적으로 유의하게 나타났다. 즉 전환기 청소년들에게 있어 이전 시점의 그릿, 친구관계, 부모관계가 이후 시점의 그릿, 친구관계, 부모관계에 미치는 영향은 일시적인 것이 아니라 지속적임을 알 수 있다. 본 연구에서 확인된 그릿, 친구관계, 부모관계의 안정적인 지속은 기존 선행연구들과의 결과와 일치한다(김경호, 최용호, 2023; 김진구, 박다은, 2018; 송현주, 황순택, 2016; 한수연, 박용한, 2018). 자기회귀계수를 비교하였을 때 그릿, 친구관계, 부모관계 중 친구관계의 자기회귀계수가 가장 높게 나타났으며, 부모관계가 비교적 낮게 나타났다. 이는 청소년기에는 아동기와 달리 부모의 영향력이 감소하면서 실질적으로 자신을 이해해주는 또래들에 대한 영향력이 더욱 커졌기 때문으로 설명할 수 있다(Brown & Larson, 2009).

둘째, 그릿을 중심으로, 친구관계, 부모관계 사이의 교차적, 인과적 관계를 시간의

경과에 따라 분석한 결과, 중3 시점의 그릿이 이후 시점인 고1과 고2 시점의 친구관계에 통계적으로 유의한 영향을 미쳤으나, 이후 시점의 부모관계에는 유의한 영향을 미치지 못했다. 이는 친구관계가 그릿에 영향을 미치지 않으며, 부모관계 하위 요인 중 따스함, 자율성지지, 및 구조제공이 그릿과 통계적으로 유의미하지 않은 관계를 가지고 있다고 보고한(장윤아, 김소영, 2021) 연구와 부모관계 측면은 유사하고 친구관계 측면에서는 다른 결과임을 알 수 있다. 특히, 그릿이 이후 시점의 친구관계에 부적인 영향을 미친다는 점에서 해석에 유의할 필요가 있다. 이는 청소년의 그릿이 높을수록 또래관계에 과도하게 의존하기 보다는 적절한 거리의 친구관계를 유지하는 것으로 해석될 수 있다. 이는 고등학교로 진학하면서, 입시경쟁 체제에 돌입하게 되고, 무한경쟁 속에서 오는 개인주의의 영향으로 인하여 오히려 친구들과의 긴밀한 관계가 그들의 학업에 방해되는 요소로 인지할 수 있는 가능성이 있다. 그릿이 학업 성취에 많은 영향을 주는 끈기라는 의미를 내포하고 있다는 점에서 학업을 매개로 친구관계와 그릿 사이에 부적인 영향력이 나타날 수 있을 것이다. 현실적으로 많은 청소년들이 만족스러운 친구관계와 학업사이에서 고민하고 있다는 점에서 이러한 연구 결과는 중요한 시사점이 될 수 있다. 따라서 이 시기의 청소년들에게 친구관계와 학업이 서로 상충하는 가치가 아님을 인지시키고, 건강한 또래관계를 성립함으로써 긍정적 심리 자본을 함양할 수 있도록 도움이 되는 학교 정책 개입과 다양한 프로그램들이 개발될 필요가 있다. 그릿은 청소년들이 경험할 수 있는 역경과 시련을 극복하기 위한 기제로 작용한다는 점에서 그릿의 중요성을 시사하며, 역경과 시련을 건강한 방식으로 극복하는데 도움이 될 수 있도록 그릿 증진을 위한 실효성 있는 프로그램 지원이 필요하다.

셋째, 친구관계를 중심으로, 그릿, 부모관계 사이의 교차적, 인과적 관계를 시간의 경과에 따라 분석한 결과, 중3 시점의 친구관계가 이후 시점인 고1과 고2 시점의 그릿과 부모관계 모두에 통계적으로 유의한 영향을 미치고 있음을 확인할 수 있다. 부모와의 의존관계에서 또래와의 의존관계로 변화하는 분화 과정 및 동등한 관계로의 전환이 이루어지는 개별화 과정을 경험하는 청소년 시기의 친구관계는 자율성과 친밀감 획득이라는 청소년기의 주요 발달과업과 밀접하게 연관되어 있다. 따라서 친구관계와 부모관계 사이의 부적인 영향력은 청소년기에 부모관계 중심에서 친구관계 중심으로 변화하는 청소년기의 특징을 반영하고 있음을 알 수 있다. 다만, 앞서 설명했듯이, 친구관계가 이후 시점의 그릿에 부적인 영향을 미친다는 결과에는 깊이 있는 접근이 요구될 수 있다. 청소년기의 학생들은 긍정적인 친구관계를 통해서 가치 확인, 친밀감 등의 욕구를 충족시키고자 하며, 이 과정에서 친구들에 대한 의존도가 높아질 수 있다. 하지만, 오히려 지나친 친구 의존은 청소년들의 과업 발달에 부정적인 영향을 미칠 수 있다는 점에서 친구관계 변수의 값이 높을수록, 그릿 변수의 값이 낮아질 수 있다는 결과가 보고될 수 있는 가능성이 있다. 또한, 건강하지 못한 또래관계를 맺고 있는 친

구들과 어울리게 된다면, 친구관계에 의존하는 정도가 높을수록, 자아존중감의 주요 요인으로 여겨지는 그릿에 부정적인 영향을 미칠 수 있는 가능성이 있다. 따라서 청소년 시기의 건강한 또래관계 확립을 위한 다양한 지원이 필요하다. 이는 청소년들이 건강한 친구관계를 맺고 있는지에 대한 진단도구의 개발 및 활용을 시사하며, 건강하지 않은 또래관계로부터 어려움을 겪고 있는 청소년들을 위한 다양한 프로그램이 제시되어야 한다. 이를 위해 교사의 역할이 매우 중요하며, 청소년들과 교사의 긍정적인 관계형성을 위한 교육환경의 변화가 필수적이다.

마지막으로 부모관계를 중심으로, 그릿, 친구관계 사이의 교차적, 인과적 관계를 시간의 경과에 따라 분석한 결과, 중3 시점의 부모관계가 이후 시점인 고1과 고2 시점의 그릿에는 유의한 영향을 미치고 있지 않으나, 친구관계에는 통계적으로 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 앞서 언급했듯이, 부모관계와 친구관계 사이의 부적인 영향력은 청소년들의 삶이 친구관계 중심으로 변화함으로써, 사회적 세계를 확장하고, 다양한 관계를 유지 및 발전시키는 능력을 개발해가는 청소년기의 특징을 반영하고 있음을 알 수 있다. 이 시기의 청소년들은 부모들이 자신들의 친구들을 긍정적으로 인정해 줄 것을 기대하기 때문에 부모로부터 친구들이 긍정적으로 수용받지 못하면 부정적 정서반응을 보일 수 있다는 점에서 부모가 자녀의 건강한 친구관계를 지지하고 수용해줄 필요가 있다. 자녀의 건강한 친구관계를 거부하고, 과잉보호, 지나친 완벽주의 등을 강요하게 되면, 오히려 자기표현을 잘 하지 못하고 자신감이 부족해 소극적이고 위축된 행동을 보일 수 있으며, 실수를 두려워하고, 다른 사람에 대한 인정을 하지 못할 수 있다는 점에서 그릿 및 청소년들의 긍정 심리 자본에 부정적인 영향을 미칠 수 있다. 따라서 부모와 자녀의 긍정적인 관계를 형성하기 위한 부모교육 프로그램의 개발 및 보급은 부모로부터의 긍정적인 인정을 통해 청소년들이 자신의 정체성을 형성하고 긍정적인 사회관계를 맺을 수 있도록 하는데 도움이 될 것이다. 이는 청소년들이 부모의 인정과 긍정적인 관계형성을 통해 심리적 안정감을 가지고 자신의 꿈과 목표를 성취하기 위해 도전하는 건강한 심리 자본을 갖도록 할 것이다.

앞서 제시한 바와 같이, 청소년들의 그릿, 친구관계, 부모관계 간의 종단적 관계를 확인함으로써, 청소년들의 긍정적인 그릿 향상, 건강한 친구관계 성립, 부모와의 긍정적 관계 유지를 위한 시사점 및 제언을 제공했다는 점에서 본 연구의 의의가 있다. 다만, 본 연구의 한계점과 후속연구를 위한 제언은 다음과 같다.

본 연구에서는 청소년기의 그릿에 상호 영향을 미치는 요인으로 친구관계와 부모관계를 포함하여 살펴보았다. 따라서 그릿에 영향을 미치는 것으로 알려진 다양한 학교요인 및 가정요인에 대한 다양한 접근의 종단적인 탐색이 요구된다. 추가적으로 현재 연구에서는 부모관계를 긍정적 유형으로 제한하였으나, 부모의 부정적인 양육태도와 관련된 하위 요인들을 고려함으로써 보다 심도 깊은 부모관계와 그릿의 연관성을 탐색

하는 연구로 확장할 필요가 있다.

둘째, 본 연구의 결과를 바탕을 종단적 매개효과를 검증해 볼 필요가 있다. 본 연구는 전환기 청소년의 그릿, 친구관계, 부모관계 간의 인과관계를 자기회귀교차지연모형을 통해 분석하여 검증하였고, 그릿이 친구관계에, 친구관계가 부모관계에 영향을 미칠 수 있음을 확인하였다. 즉 그릿과 친구관계는 상호순환적인 인과관계를 가지는 가운데 친구관계가 부모관계에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 이와 같은 결론은 매개효과를 분석한 결과에 근거한 것이 아니기 때문에 향후 연구에서는 종단적 매개효과의 검증을 하여 실제 그릿이 친구관계에 매개하여 부모관계에 영향을 미치는지 추가적인 검토가 필요하다.

셋째, 앞서 언급했듯이, 그릿은 다양한 요인으로 인해 영향을 받는 변수로서, 자기보고식 설문을 통하여 파악하기 어려운 점이 있다. 따라서 보다 다양한 변인을 심층적으로 확인할 수 있는 면담 또는 그룹 인터뷰를 통한 자료 수집 및 분석이 수행될 필요가 있다. 다양한 방법을 통해 수집된 자료를 분석함으로써, 청소년들이 경험하고 있는 다양한 어려움을 확인하고 그 어려움을 극복하고 건강하게 회복하기 위한 새로운 정책적 개입 및 프로그램 개발을 제시할 수 있다.

참고문헌

김경호, 최용호. (2023). 청소년의 그릿과 스마트폰 중독 간의 종단적 인간관계: 자기회귀 교차지연 모형의 검증. **인문사회21, 14**(3), 6173-6187.

김미숙, 이성회, 백선희, 최예솔. (2015). 초·중·고 학생의 그릿(Grit)에 영향을 미치는 환경 요인 및 성별·학년별 특성. **학습자중심교과교육연구, 15**(5), 297-322.

김진구, 박다은. (2018). 청소년기 그릿과 시련극복역량간의 관계에 대한 자기회귀 교차지연 효과 검증. **한국심리학회지:학교, 15**(1), 51-67.

김진아. (2020). 청소년 초기의 그릿(Grit) 발달의 영향요인과 결과요인 검증. **청소년학연구, 27**(11), 93-116.

김태영, 이은주. (2015). 한국판 청소년용 동기모형 부모양육태도 척도(PSCO_KA)의 타당화. **청소년학연구, 24**(3), 313-333.

김희명, 황매향. (2015). 한국판 아동용 끈기(Grit) 척도의 타당화. **교육논총, 35**(3), 63-74.

박신영, 정혜원. (2021). 친구관계, 부모양육태도, 교사관계가 중학생의 그릿에 미치는 영향: 창의적 성향의 매개효과를 중심으로. **학습자중심교과교육연구, 21**(8), 67-81.

박용진, 나승일. (2019). 특성화고등학교 학생의 학교소속감, 부모지지, 자기효능감, 결과기대 및그릿(Grit)의 인과적 관계. **농업교육과 인적자원개발, 51**(2), 97-120.

배성만, 홍지영, 현명효. (2015). 청소년 또래관계 질 척도의 타당화 연구. **청소년학연구, 22**(5), 325-344.

송현주, 황순택. (2016). 청소년의 사회적 관계와 삶의 만족 간의 관계: 자기회귀교차지연모형을 이요한 종단자료의 분석. **청소년복지연구, 18**(4), 25-46.

신여울, 박다은, 구민주. (2019). 고등학생의 그릿이 학교적응에 미치는 종단적 영향에서 불안의 매개효과. **한국심리학회지: 발달, 32**(3), 21-36.

엄태순, 윤미선. (2020). 중학생이 지각한 부모의 양육태도, 그릿, 학습된 무기력의 관계: 학업성취 수준에 따른 다집단 분석. **학습자중심교과교육연구, 20**(2), 1151-1176.

윤미리, 이현정, 홍세희. (2020). 어머니와 자녀의 그릿(Grit)과 행복감, 삶의 만족도 간의 관계: 행위자-상대자 상호의존모형(APIM)의 적용. **교육문제연구, 33**(3), 1-24.

이선형, 최자은. (2019). 학령기 아동의 그릿, 성장 마인드셋, 기본심리욕구, 부모의 긍정적 양육태도 간의 관계 구조분석. **가정과삶의질연구, 37**(3), 155-168.

이은서, 정혜원. (2022). 초등학생의 그릿 변화궤적과사회적 지지의 동시 및 지연효과

연구. **교육학연구, 60**(4), 147-176.

이혜원, 최진수, 이수란. (2021). 아버지 그릿이 여고생 자녀 그릿에 미치는 영향: 자녀 성장 마인드셋을 통한 아버지 놀이참여의 조절된 매개 효과 검증. **한국가족관계학회지, 25**(4), 3-20.

임효진, 이소라. (2020). 그릿(Grit)을 매개로 학업열의를 예측하는 부모, 교사, 교우 변인: 초등학생과 중학생의 비교. **한국초등교육, 31**(1), 109-127.

장수연, 정제영. (2020). 교사 및 친구 관계, 그릿, 학업 무기력의 구조적 관계: 성별에 따른 다집단 분석. **교육연구논총, 41**(4), 203-234.

장윤아, 김소영. (2021). 청소년의 그릿에 미치는 요인에 관한 연구: 개인요인, 부모여인, 학교요인을 중심으로. **산업융합연구, 19**(4), 57-64.

전란영 (2020). 부모의 자율성 지지와 구조제공이 아동의 그릿을 매개로 아동의 협동심에 미치는 영향. **학습자중심교과교육연구, 20**(11), 117—139.

정영선, 박경현. (2022). 잠재 프로파일 분석을 통한 부모의 양육태도 유형, 교사-아동 관계 및 또래관계가 아동의 그릿에 미치는 영향. **아동학회지, 43**(4), 539-552.

전향신, 박분희. (2020). 어머니그릿, 자녀그릿, 학업열의와 학업무기력 간의 구조적 관계: 성별에 따른 다집단 분석. **청소년학연구, 27**(8), 329-355.

정혜원, 김예림, 박소영. (2020). 초·중학생의 그릿에 영향을 미치는 변수 탐색: 벌점화 회귀모형 적용. **학습자중심교과교육연구, 20**(8), 673-693.

진병주, 정혜원. (2020). 청소년의 부모양육태도, 친구 및 교사관계가 삶의 만족도에 미치는 영향: 그릿의 매개효과를 중심으로. **학습자중심교과교육연구, 20**(5), 141-165.

최혜선, 한세영. (2021). 부모의 긍정적·부정적 양육태도, 중학생의 그릿, 학업무기력과 학업열의 간의 관계. **열린부모교육연구, 13**(1), 103-125.

한수연, 박용한. (2018). 중학생의 그릿 변화와 관련된 가정·학교 환경요인 탐색. **열린교육연구, 26**(4), 175-201.

한국청소년정책연구원. (2020). **한국아동·청소년패널조사2018(KCYPS 2018) 유저가이드.** 세종: 한국청소년정책연구원.

홍민성, 이수란. (2019). 그릿과 성실성이 학업 수행에 미치는 영향: 자기결정성 동기의 매개효과. **한국융합학회논문지, 10**(10), 143-151.

홍세희, 박민선, 김원정. (2007). 인터넷 중독과 부모와의 의사소통 사이의 자기회귀교차지연 효과 검증: 성별 간 다집단 분석. **교육심리연구, 21**(1), 129-143.

황용재, 김창겸. (2020). 부모의 그릿이 자녀의 그릿에 미치는 영향 –자율성지지와 강요에 의한 다중매개효과–. **미래청소년학회지, 17**(4), 27-47.

Al-Mutawah, M. A., & Fateel, M. J. (2018). Students' Achievement in Math

and Science: How Grit and Attitudes Influence?. *International Education Studies, 11*(2), 97-105.

Bashant, J. (2014). Developing grit in our students: Why grit is such a desirable trait, and practical strategies for teachers and schools. *Journal for Leadership and Instruction, 13*(2), 14-17.

Becker, W. C. (1964). Consequences of different kinds of parental discipline. In M. L. Hoffman, & L. W. Hoffman (Eds.), *Review of child development research* (pp. 169-208). New York: Russell Sage Foundation.

Bowman, N. A., Hill, P. L., Denson, N., & Bronkema, R. (2015). Keep on truckin'or stay the course? Exploring grit dimensions as differential predictors of educational achievement, satisfaction, and intentions. *Social Psychological and Personality Science, 6*(6), 639-645.

Brown, B. B., & Larson, J. (2009). Peer relationships in adolescence. In R. M. Lerner & L. Steinberg (Eds.), *Handbook of adolescent psychology: Contextual influences on adolescent developmen*t (pp. 74-103). John Wiley & Sons, Inc..

Clark, K. N., & Malecki, C. K. (2019). Academic Grit Scale: Psychometric properties and associations with achievement and life satisfaction. *Journal of school psychology, 72*, 49-66.

Cole, D. A., & Maxwell, S. E. (2003). Testing mediational models with longitudinal data: questions and tips in the use of structural equation modeling. J*ournal of abnormal psychology, 112*(4), 558.

Duckworth, A. (2016). Grit: *The power of passion and perseverance.* New York: Scribner/Simon & Schuster.

Duckworth, A., & Gross, J. J. (2014). Self-Control and Grit: Related but Separable Determinants of Success. *Current Directions in Psychological Science, 23*(5), 319-325.

Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: Perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology, 92*(6), 1087-1101.

Grolnick, W. S., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1997). *Internalization within the family: The self-determination theory perspective.* In J. E. Grusec & L. Kuczynski (Eds.), Parenting and children's internalization of

values: A handbook of contemporary theory (pp. 135-161). John Wiley & Sons Inc.

Kevin. J., Veena. P., Aiswarya. P. R., & Vandana, V. S. (2020). Influence of parent's grit on student's grit and the effect of other social determinants upon the relation. *Indian Journal of Positive Psychology, 11*(2), 71-74.

Rimfeld, K., Kovas, Y., Dale, P. S., & Plomin, R. (2016). True grit and genetics: Predicting academic achievement from personality. *Journal of personality and social psychology, 111*(5), 780.

Rosseel, Y. (2012). "lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling." *Journal of Statistical Software, 48*(2), 1-36.

Skinner, E., Johnson, S., & Snyder, T. (2005). Six Dimensions of Parenting: A Motivational Model. *Parenting: Science and Practice, 5*(2), 175-235.

Stoffel, J. M., & Cain, J. (2018). Review of grit and resilience literature within health professions education. *American Journal of Pharmaceutical Education, 82*(2).

‘전환기 청소년의 그릿, 친구관계, 부모관계의 종단 연구: 자기회귀교차지연모형의 적용’에 대한 토론문

심혜진
Laureate Institute for Brain Research 박사후 연구원

I. 들어가며

본 연구는 그릿, 친구관계, 부모관계 간의 상호작용을 주제로 한다. 연구의 가장 큰 특징은 종단연구를 통해 세 변인 간의 관계를 탐색한 것이다. 종단연구는 시간에 따른 변인들의 영향과 변화를 파악하는 데 있어 깊이 있는 분석을 가능케 하며, 이는 본 연구의 주요 의의로 강조된다. 이 연구는 그릿과 인간관계의 복잡한 상호작용을 종단적인 시각에서 살펴봄으로써, 청소년기에 이러한 변인들이 어떻게 상호작용하는지에 대한 새로운 시사점을 제공한다. 본 토론문에서는 이 연구를 바탕으로 향후 그릿에 대한 확장 연구를 하고자 할때 연구자들이 함께 생각해 보면 좋을 주제에 대하여 논의하고자 한다.

II. 그릿, 친구관계, 부모관계의 상호적 관계에 대하여

본 연구에서는 그릿의 중요성을 강조하며, 친구관계와 부모관계를 그릿에 미치는 주요 변인으로 선택하고 세 변수의 상호적 관계를 살펴본다. 그러나 서론에서는 그릿이 예측력을 가지는 주요 변인으로 학업성취와 같은 목표 달성과 관련된 성취요인을 논의한다. 그릿이 친구관계나 부모관계의 예측변수로 어떻게 작용하고, 이 작용을 이해하는 것이 왜 중요한 문제인지에 대한 충분한 논의가 이루어지지 않았다. 즉, ‘연구문제 2. 선행 시점의 그릿이 후행 시점의 친구관계, 부모관계에 대해 갖는 교차지연 효과는 어떠한가’라는 문제가 타당성을 갖기 위해서는 친구관계나 부모관계가 어떻게 성취요인과 같이 그릿에 의해 예측될 수 있는 변수인지에 대한 선행 연구 및 연구의 필요성에 대한 더 철저한 논의가 필요하다.

또한, 그릿이 성취요인을 예측하는 주요 변인으로 주목받고 있으며, 그 연구의 중요성이 강조되고 있기 때문에, 성취요인을 추가하여 그릿, 그릿이 예측하는 성취요인, 그리고 그릿

을 설명하는 요인 (예: 친구관계, 부모관계, 교사관계) 사이의 종단적 상호 관계를 탐구하는 연구도 중요한 의의를 갖을 것이라 생각된다.

III. 전환기 청소년와 그릿의 관계에 대하여

해당 연구에서는 청소년의 성장 발달 단계에서의 적응 과정 및 맥락에 따라, 청소년 시기의 학교 및 가정 환경에서 발생하는 상호작용 유형이 형성될 수 있음을 고려하여 전환기 청소년 연구의 중요성을 강조하며 이들에 초점을 맞추었다. 또한, 이에 토론자 역시 그 중요성을 깊게 공감하는 바이다. 그러나 본 연구에서는 전환기 청소년의 발달 특성이 그릿과 어떠한 관계가 있는지, 그리고 학교 및 가정 환경의 상호작용 유형이 그릿에 어떻게 영향을 미치는지에 대한 충분한 논의가 이루어지지 않은 점이 아쉽다. 결과 표4를 살펴보면, 중3의 부모관계는 고1의 그릿에 유의미한 영향을 미치지 않으며, 중3의 친구관계는 고1의 그릿에 부정적인 방향으로 작은 (β<0.2) 영향을 미친다. 이러한 중3에서 고1로의 전환기-청소년기의 친구/부모에서 그릿의 영향은, 고1의 친구/부모가 고2의 그릿에 미치는 영향과 통계적으로 유의미하게 다르지 않다. 따라서, 전환기 청소년과 그릿의 관계를 더 깊게 탐구하기 위하여 중2-고2 또는 중1-고2의 조금 더 긴 종단연구를 고려하는 것도 좋을 것으로 사료된다.

IV. 그릿의 자기회귀, 교차지연 및 종단적 매개에 대하여

표4의 자기회귀 결과를 살펴보면, 그릿의 경우 β값이 매우 높게 나타나 있으며 (β>0.92), 심지어 1이 넘기도 한다. 그러나 대조적으로, 교차지연의 경우, 통계적 유의미에 관계없이, 모든 회귀값들이 부적인 방향으로 작은 효과 크기를 보인다 (β < |.10|). 이는, 그릿이 친구관계와 부모관계의 상호관계에 의해 설명되는 부분은 실제로는 미미하며, 이전 년도의 그릿이 가장 큰 영향 요인임을 의미한다. 이는 앞선 선행 횡단연구들이 친구관계와 부모관계를 주요 요인으로 강조한 결과와 대조적이다. 또한 이와 관련하여, 모든 교차지연이 부적인 결과를 보인 반면, 부모관계 중3에서 친구관계 고1로 (B = -0.146, SE = 0.026), 그리고 친구관계 고1에서 그릿 고2 (B = -0.120, SE = 0.042)의 종단적 매개의 경우, 몬테카를로 시뮬레이션 하에서 작지만 유의미한 정적인 결과를 나타낸다 (B = 0.02, 95% CI = (0.01, 0.03)). 이처럼 앞선 횡단 선행연구들의 결과와 대조적인 종단 연구의 결과의 해석에 대하여 심도있는 논의가 필요해 보인다.

V. 나가며

본 글에서는 해당 연구를 바탕으로 추가 확장 연구를 고려함으로써, 해당 연구에서 다루어지지 않은 문제들을 선정하여 토론하였다. 이러한 문제들을 생각해 볼 수 있도록 그릿에 대한 의미 있는 종단 연구를 수행한 연구자들의 노고에 박수를 보내며 감사를 표한다.

청소년의 그릿, 학업성취, 삶의 만족의 종단적 상호관계

장현아*·임효진**

〈국문 초록〉

본 연구에서는 한국아동·청소년패널조사 2018의 초4 패널과 중1 패널의 1, 3, 5차년도 자료를 사용하여 청소년의 그릿(흥미유지, 노력지속), 학업성취, 삶의 만족의 시간에 따른 안정성과 종단적 예측력을 학교급 전환기별로 알아보았다. 이에 초4 패널의 3개 시점(초등학교 4학년, 초등학교 6학년, 중학교 2학년)과 중1 패널의 3개 시점(중학교 1학년, 중학교 3학년, 고등학교 2학년)의 응답결과를 각각 자기회귀교차지연 모형으로 분석하고 종단적 매개효과를 알아보았다. 연구결과는 첫째, 흥미유지, 노력지속, 학업성취, 삶의 만족 변인들 내의 안정성을 나타내는 자기회귀 계수는 모두 정적으로 유의하게 나타났다. 둘째, 흥미유지와 노력지속의 상호교차지연 효과가 나타나, 변인 간의 교호적 효과를 확인하였다. 반면, 그릿, 학업성취, 삶의 만족 간의 교차지연 효과는 일부 경로에서만 유의한 것으로 나타났다. 초4 패널에서는 삶의 만족에서 노력지속에 이르는 경로만 유의하였고, 중1 패널에서는 흥미유지에서 학업성취와 삶의 만족에 이르는 경로, 학업성취에서 삶의 만족에 이르는 경로가 유의하였다. 셋째, 초4 패널에서 유의한 종단적 매개효과는 초등학교 4학년 시점의 삶의 만족에서 초등학교 6학년 시점의 노력지속을 거쳐 중학교 2학년 시점의 흥미유지에 이르는 경로로 나타났다. 중1 패널에서 유의한 종단적 매개효과는 중학교 1학년 시점의 노력지속에서 중학교 3학년 시점의 흥미유지를 거쳐 고등학교 2학년 시점의 학업성취와 삶의 만족에 이르는 경로로 나타났다. 이상의 결과를 바탕으로, 청소년의 학업성취와 삶의 만족을 높이기 위한 학교급별 개입방안에 대한 시사점을 논의하였다.

주제어 : 그릿, 학업성취, 삶의만족, KCYPS 2018, 자기회귀교차지연 모형

* 서울교육대학교 대학원 교육심리 석사과정
** 서울교육대학교 교수

Ⅰ. 서론

대다수의 경험 연구들은 학업성취와 행복감의 정적 상관을 일관되게 보고하고 있다(구재선, 서은국, 2012; 임미향, 박영신, 2006). 학업성취는 고등 교육기관으로의 진학에 절대적인 영향력을 행사하는 한편, 이후의 직업적 성공에도 크게 관여하여 그 결과 학생들의 삶의 만족이나 행복감에 유의한 영향을 주기 때문이다. 그러나 한편으로 한국의 아동과 청소년은 경쟁적인 교육 환경에서 발생할 수밖에 없는 학업 스트레스를 흔하게 경험한다(류정희 외, 2019; Choi, Lee, Yoo, & Ko, 2019). 학교급이 높아질수록 학업 스트레스가 증가한다는 결과(김은지, 2022; 박성희, 김희화, 2008)와 행복감이 줄어든다는 결과(조한익, 2016; 황환, 김영환, 2017)는 이와 무관하지 않다.

최근 비인지적 차원에 중요한 개념으로 대두된 그릿(Grit)은 학업성취와 행복감 또는 삶의 만족에 정적인 관련이 있는 것으로 알려져 있다(Duckworth, Peterson, Matthews, & Kelly, 2007; Duckworth & Quinn, 2009; Lumontod, 2019). 그릿은 “장기적인 목표를 위한 열정과 인내”로 정의되며, 학업에 있어서 열정과 노력은 무엇보다 중요하기 때문에 많은 연구자들은 그릿에 의해 설명되는 높은 학업성취와 삶의 만족을 증명하려 하였다.

그 결과 선행연구에서는 그릿과 학업성취의 관계(설보연, 조은별, 최병호, 박수원, 신종호, 2019; 이혜영, 임효진, 2020; Nishikawa, Kusumi, & Shirakawa, 2022; Tang, Wang, Guo, & Salmela-Aro, 2019)나 학업성취와 삶의 만족의 관계(심재휘, 이기혜, 2018; 이은지, 유지혜, 2020; Bücker, Nuraydin, Simonsmeier, Schneider, & Luhmann, 2018; Lam & Zhou, 2022)를 부분적으로 연구하였지만 이들을 종합하여 살펴본 결과는 많지 않으며 변인들을 동일 시점에서 측정한 연구가 주를 이루고 있어서 변인 간 관계의 방향을 설명하기에는 한계가 있다. 따라서 본 연구에서는 한국아동·청소년패널조사 2018(Korean Children and Youth Panel Survey 2018; 이하 KCYPS 2018)의 종단자료(초4 패널, 중1 패널)를 사용하여 학업에 대한 노력을 나타내는 그릿, 학업의 결과로 인한 성취, 그리고 학업성취와 관련이 높은 것으로 알려진 삶의 만족이 시간이 지남에 따라 얼마나 안정적인지 그리고 이들 변인들이 서로 어떻게 영향을 주고받는지 알아보고자 한다.

또한, 학교급에 따라 그릿(임효진, 류재준, 2020; 임효진, 이소라, 2022)과 삶의 만족(김태은, 노원경, 안태연, 고정화, 2015; 임혜림, 김서현, 정익중, 2018) 각각에 차이가 있다는 결과, 그릿과 학업성취의 관계에 있어서 발달적 차이가 있다는 결과(서미옥, 2019; 이미라, 전향신, 2020; 임효진, 이소라, 2020; 정혜원, 장은아, 2023), 초등학교-중학교 전환기와 중학교-고등학교 전환기에 따라 학업적응 및 학교적응에 미치는 변인들은 차이를 보인다는 결과(정송, 우연경, 송주연, 노언경, 2022)가 있다. 초기

청소년기에는 학습에 대한 태도나 가치관이 형성되기 시작하므로 후기 청소년기보다 변화가 상대적으로 크다고 예상할 수 있다. 특히 학교급 전환기에는 학생의 신체적·인지적·정서적 발달과 더불어 학교 환경이나 생활양식이 달라지고 학업성취의 중요성이나 그 평가 방식이 크게 달라진다. 이에 초등학교-중학교 전환기와 중학교-고등학교 전환기에 연구변인들의 종단적 상호관계가 달라질 수 있음을 가정하고 이를 비교해 볼 필요가 있다. 이에 본 연구에서 탐구할 질문은 다음과 같다.

연구문제 1. 초4 패널(초4, 초6, 중2)과 중1 패널(중1, 중3, 고2) 3시점의 그릿, 학업성취, 삶의 만족은 안정적으로 유지되는가?

연구문제 2. 초4 패널과 중1 패널의 그릿, 학업성취, 삶의 만족의 종단적 상호효과는 어떠한가?

연구문제 3. 초4 패널과 중1 패널의 그릿, 학업성취, 삶의 만족의 관계에서 연구변인 간 종단적 매개효과는 어떠한가?

Ⅱ. 이론적 배경

1. 그릿의 개념과 하위 요소

그릿은 Duckworth et al.(2007)에 의해 처음 소개된 개념으로 “장기적인 목표를 위한 열정과 인내”로 정의된다(p.1087). 그릿의 하위 요소인 열정과 인내는 각각 흥미유지(consistency of interest)와 노력지속(perseverance of effort)을 반영하는 문항들로 측정되고 있다. 다수의 선행연구에서는 그릿을 단일 요인 모델로 보았을 때 흥미유지와 노력지속을 구분한 2요인 모델에 비해 설명력이 낮고 적합도가 떨어진다는 결과에 따라 흥미유지와 노력지속을 구분하여 다루고 있다(임효진, 2017).

2. 그릿과 학업성취의 관계

학업성취는 많은 경우 학습에 투자한 시간이나 노력의 결과로 나타난다. 그릿은 개념적, 경험적으로 학습노력과 밀접한 관련이 있다고 알려져 있으며(임효진, 황매향, 최희철, 2021), 따라서 많은 연구에서는 그릿과 학업성취의 정적 관계를 보고한다(이정림, 권대훈, 2016; Duckworth et al., 2007; Duckworth & Quinn, 2009). 그러나 연구에 따라서는 이러한 결과가 나타나지 않는 경우도 있는데(하혜숙, 임효진, 황매향,

2015; Bazelais, Lemay, & Doleck, 2016; Usher, Li, Butz, & Rojas, 2019) 이는 그릿의 하위요인(흥미유지, 노력지속)에 따라 학업성취와의 관계가 달라지기 때문이다(임효진, 2019). 그릿과 학업성취의 관계를 메타분석한 연구에서는 그릿과 두 하위요인이 모두 학업성취와 정적 관련이 있으나 흥미유지보다는 노력지속이 더 큰 효과크기를 가진 것으로 나타났다(서미옥, 2019; Lam & Zhou, 2022).

두 변인의 관계를 학교급에 따라 살펴본 연구나 종단적으로 살펴본 연구의 결과들은 혼재되어 있다. 초등학교 4학년의 그릿은 학업성취에 미치는 영향이 유의하지만 중학교 1학년의 그릿은 학업성취에 미치는 영향이 유의하지 않다는 결과(이미라, 전향신, 2020)도 있고, 중학교 1학년의 그릿과 학업무기력에는 학업성취 만족도가 영향을 주지만 고등학교 1학년의 그릿과 학업무기력에는 학업성취 만족도의 유의한 영향이 없었다는 결과(정혜원, 장은아, 2023)도 있었다. 그릿 전체 또는 노력지속과 학업성취의 관계는 교호적이지만 흥미유지와 학업성취는 유의한 관계가 없다는 결과도 있다(Jiang, Xiao, Liu, Guo, Jiang, & Du, 2019). 하위요인 별로 살펴보면 대체로 흥미유지보다 노력지속이 이후의 학업성취와 더 관련이 있는 것으로 나타난다(Nishikawa et al., 2022; Tang et al., 2019).

3. 그릿과 삶의 만족의 관계

삶의 만족(life satisfaction)은 삶에 대한 인지적 평가를 뜻하며 긍정정서, 부정정서와 함께 주관적 행복감의 한 요소이자(Diener, 1984) 그 자체가 성공의 한 지표가 되기도 한다. 유사한 용어로는 삶의 질(life quality)이 있으며, 삶의 영역에 따라 만족도를 구분하는 경우도 있지만 본 연구에서는 삶 전반에 대한 만족 수준으로 다룬다.

현재까지 대다수의 연구를 보면 그릿은 삶의 만족에 유의한 영향을 주고 있다(강문선, 양수진, 2019; 류영주, 양수진, 2017; Singh & Jha, 2008; Hou et al., 2022). 그릿의 하위요인과 삶의 만족의 관계를 살펴본 연구(최현준, 김주리, 표정민, 김동진, 박현린, 2020)에 따르면 노력지속은 삶의 만족을 정적으로 예측했지만 흥미유지는 삶의 만족을 유의하게 예측하지 않았다.

반대로 삶의 만족이 그릿이나 흥미유지, 노력지속에 유의한 영향을 준다는 보고도 있다. Lam과 Zhou(2020)는 삶의 만족이 노력지속에 이르는 경로가 유의하다고 보고했고, 두 변인의 관계를 학교급별로 살펴본 정혜원, 김예림과 박소영(2020)은 초등학교급에서는 삶의 만족이 흥미유지와 노력지속에 모두 영향을 주지만, 중학교급에서는 삶의 만족이 노력지속에만 영향을 준다고 하였다.

임효진 외(2021)의 종단연구에서는 초등학교 4학년과 중학교 1학년 시점의 삶의 만

족이 1년 후 노력지속을 정적으로 예측하지만, 삶의 만족이 흥미유지를 예측하는 경로나 노력지속 또는 흥미유지가 삶의 만족을 예측하는 경로는 유의하지 않았다. 임혜정과 유백산(2022)의 종단연구에서는 초등학교 4학년의 흥미유지가 초등학교 5학년의 삶의 만족에 영향력이 있는 것으로 나타났으나 노력지속이 삶의 만족에 미치는 영향력은 통계적으로 유의하지 않았다.

4. 학업성취와 삶의 만족의 관계

학업성취와 삶의 만족의 관계는 대체로 정적으로 나타난다(Kaya & Erdem, 2021). 학업성취는 삶의 만족에 정적인 영향을 주지만(박현미, 박영신, 김의철, 2007), 스트레스, 자기효능감, 사회적 지지 등이 추가될 경우 그 경로는 유의하지 않게 나타나기도 한다(신승배, 2018).

종단연구 중 구재선과 서은국(2012)의 연구에서는 중학교 2학년과 고등학교 3학년 시기의 행복감이 4년 후 학업성취를 유의하게 예측한다고 하였다. 대학생을 대상으로 한 김경미, 류승아와 최인철(2014)의 연구에서는 삶의 만족은 1년 후의 학점을 유의하게 예측하였지만 학점이 이후의 삶의 만족을 예측하지 않았다. 고등학교 전환기 청소년을 대상으로 한 이은지와 유지혜(2020)의 연구에서는 학업성취가 삶의 만족에 이르는 경로는 유의하고 반대의 경로는 유의하지 않았다.

학업성취와 삶의 만족의 관계를 학교급별로 살펴본 선행연구를 살펴보면 초등학교급보다 중등학교급에서 학업성취의 영향력이 상대적으로 더 강력할 것으로 예상된다. 초기 청소년과 후기 청소년의 삶의 만족도가 학업성취와 모두 정적 관련이 있지만 후기 청소년기의 두 변인의 상관이 더 강하다는 결과(최유선, 손은령, 2015)나, 초등학교급에서의 학업성취와 삶의 만족은 교호적 관계를 보이고(최희철, 황매향, 2011) 중등학교급에서 학업성취는 삶의 만족을 유의하게 예측하지만 그 반대의 경로는 일부 시기만 유의하게 나타난다는 결과(최희철, 황매향, 2010)가 이를 뒷받침한다.

5. 그릿, 학업성취, 삶의 만족 간의 관계

학교급에 따라 그릿(임효진, 류재준, 2020; 정혜원 외, 2020)과 삶의 질(신승배, 2018) 변인 각각의 수준에는 차이를 보인다. 따라서 종단적으로 그릿과 학업성취의 관계, 그릿과 삶의 만족의 관계, 학업성취와 삶의 만족의 관계도 시간에 따라 안정성과 변동성이 혼재할 것으로 보인다.

세 변인을 종단적으로 살펴본 연구는 드물지만, 초등학교 4학년에서 5학년, 중학교 1학년에서 2학년까지 측정된 자존감, 삶의 만족, 그릿, 학습시간 사이의 종단적 상호 관계를 살펴본 연구(임효진 외, 2021)에 따르면 노력지속과 학습시간은 교호적 효과가 있었으나 학습시간은 흥미유지에 일방적 효과가 있었다. 또한 삶의 만족은 노력지속에만 일방적 효과가 있었다. 학습시간은 학업성취와 밀접한 관련이 있기에 본 연구에서도 그릿(흥미유지, 노력지속), 학업성취, 삶의 만족의 정적 관계가 나타날 것이라고 예상하였다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구 대상

본 연구는 한국청소년정책연구원에서 조사한 KCYPS 2018의 초4 패널과 그 부모 패널, 중1 패널과 그 부모 패널의 1차(초4, 중1), 3차(초6, 중3), 5차년도(중2, 고2) 자료를 사용하였다. KCYPS 2018의 패널은 다단계층화집락추출법(multi-stage stratified cluster sampling)을 사용하여 전국 17개 시·도 초등학교 4학년 2,607명, 중학교 1학년 2,590명과 그 부모로 구성되었다. 본 연구에서는 초4 학생 패널 2,607명(부모 패널 2,590명), 중1 학생 패널 2,590명(부모 패널 2,579명)의 데이터를 분석하였다.

2. 측정 도구

1) 그릿

그릿의 측정도구로는 Duckworth et al.(2007)이 개발한 그릿 원척도(Grit-Original)와, 원척도의 12개 문항 중 총점과의 상관이 상대적으로 낮았던 4개 문항을 제외한 그릿 간편척도(Grit-Short)(Duckworth & Quinn, 2009)가 있다. KCYPS 2018에서는 김희명, 황매향(2015)이 그릿 간편척도(Grit-S)를 번안·수정한 척도를 사용하고 있다. 이 척도는 흥미유지 4문항과 노력지속 4문항으로 구성되어 있으며 흥미유지는 역코딩하여 사용한다. 분석을 위해 요인적재치 기준 .5에 미달하는 흥미유지 1문항(“나는 자주 목표를 세우지만 그것을 이루기 전에 다른 목표를 세우고는

한다")과 노력지속 1문항("나는 문제를 해결하다가 어려움이 생겼을 때 크게 좌절하지 않으며, 다른 사람들보다 빨리 좌절에서 벗어난다")을 삭제하였고 이에 신뢰도가 상승하였다. 응답은 리커트 4점 척도로 평정하며 '1=전혀 그렇지 않다'부터 '4=매우 그렇다'로 구성되었다. 초4 패널에서 흥미유지의 1차, 3차, 5차년도 내적일치도는 .722, .732, .693이었고, 노력지속의 1차, 3차, 5차년도 내적일치도는 .686, .691, .653이었다. 중1 패널에서 흥미유지의 1차, 3차, 5차년도 내적일치도 .705, .708, .691이었고, 노력지속의 1차, 3차, 5차 내적일치도는 .682, .673, .606이었다.

2) 학업성취

학업성취는 전 교과 성취도의 주관적 평가에 대해 학생 본인과 그 부모가 응답한 결과를 모두 활용하였다. 응답은 리커트 5점 척도로 평정하며 '1=매우 못함'에서 '5=매우 잘함'으로 구성되어 있으며, '6=잘 모르겠음'에 답변한 경우 결측으로 처리하였다. 초4 패널에서 1차, 3차, 5차년도 내적일치도는 .731, .744, .788이었으며, 중1 패널에서 1차, 3차, 5차 내적일치도는 .793, .801, 765이었다.

3) 삶의 만족

KCYPS 2018에서 삶의 만족은 삶의 만족 척도(the Life Satisfaction with Life Scale)를 번안하여 사용한다(Diener, Emmons, Larsen, & Griffin, 1985). 이 척도는 5개 문항(예: "나는 내 삶에 만족한다")을 포함한다. 응답은 리커트 4점 척도로 평정하고 '1=전혀 그렇지 않다'부터 '4=매우 그렇다'로 구성되었다. 초4 패널에서 1차, 3차, 5차년도 내적일치도는 .812, .812, .811이었으며, 중1 패널에서 1차, 3차, 5차 내적일치도는 .851, .824, .790이었다.

3. 분석방법

결측치 처리, 기술통계와 상관관계, 내적일치도는 SPSS 23.0으로, 확인적 요인분석과 자기회귀교차지연 모형(Autoregressive Cross-Lagged Modeling)은 Mplus 8.0으로 분석하였다. 자료에서 결측값은 모형기반 추정방법(model-based imputation methods) 중에서 EM(expected-maximization) 방법으로 대체하였다(Kline, 2015).

삶의 만족의 측정변인은 선행연구(Russell, Kahn, Spoth, & Altmaier, 1998)를 따라 묶음점수(parceling) 방법으로 만들어 사용하였다. 즉, 삶의 만족의 5개 문항들

을 대상으로 요인의 수를 1개로 지정한 확인적 요인분석을 하였다. 그 결과를 토대로 요인계수의 크기 순으로 정렬된 문항들을 각 측정변인에 순차적으로 할당하였다. 이때 초4 패널의 1차년도의 요인분석 결과를 나머지 측정 시점과 중1 패널에도 동일하게 적용하였다.

이후 측정모형의 타당성 및 적합도를 검증하기 위해 확인적 요인분석을 실시하였고, 변인 간 구조적 관계를 파악하기 위해 자기회귀교차지연 모형을 순차적으로 검증하였다. 모형 추정은 ML(maximum likelihood) 방법을 사용하였고, TLI(Tucker-Lewis index), CFI(comparative fit index), RMSEA(root mean square error of approximation) 값 등 적합도 지수를 검토하여 최적의 모형을 탐색한 뒤 최종 모형에 대한 경로계수 유의성으로 변인 간 관계를 확인하였다. 마지막으로 종단적 매개효과의 통계적 유의성은 부트스트래핑(bootstrapping)으로 검증하였다.

Ⅳ. 연구 결과

1. 기초통계 분석

본 연구에서 사용한 주요 변인들의 왜도는 -0.422에서 0.329 사이였고, 첨도는 -0.779~1.065 사이였다. 따라서 모든 연구변인에서 왜도의 절대값이 2보다 작고, 첨도의 절대값이 7보다 작아야 한다는 정규성 가정을 충족하였다(Kline, 2015). 또한 Pearson의 적률상관계수로 연구변인들 간의 상관을 확인한 결과 모든 상관계수가 절댓값 .80 이하로 나타나 다중공선성이 없음을 확인하였다. 기술통계 및 상관분석의 결과는 〈표 1〉과 같다.

표 1. 연구변인의 상관계수, 평균, 표준편차. 왜도 및 첨도

	ge11	ge13	ge15	ge21	ge23	ge25	ge31	ge33	ge35	gi11	gi13	gi15	gi21	gi23	gi25	gi31	gi33	gi35	aa11	aa13	aa15	aa21	aa23	aa25	ls11	ls13	ls15	ls21	ls23	ls25
ge11		.256	.163	.446	.192	.121	.413	.190	.087	.182	.134	.068	.234	.138	.116	.206	.138	.114	.178	.095	.079	.209	.128	.048	.312	.165	.089	.273	.149	.077
ge13	.174		.307	.171	.399	.160	.174	.371	.131	.131	.140	.088	.151	.158	.095	.128	.167	.134	.126	.172	.116	.119	.203	.067	.114	.244	.066	.118	.212	.077
ge15	.094	.255		.085	.140	.318	.093	.127	.351	.073	.067	.085	.079	.062	.060	**.038**	.151	.127	.039	.087	.187	**.034**	.092	.155	.077	.105	.248	.069	.125	.219
ge21	.405	.147	.067		.226	.151	.394	.153	.071	.249	.137	.047	.241	.039	.088	.332	.157	.078	.164	.082	**.033**	.202	.118	**.035**	.271	.088	**.026**	.246	.077	**.028**
ge23	.122	.432	.152	.182		.307	.154	.451	.154	.173	.188	.091	.175	.233	.135	.167	.310	.204	.104	.111	.068	.129	.204	.097	.102	.260	.085	.122	.207	.075
ge25	**.034**	.136	.366	.041	.170		.138	.202	.349	.113	.094	.071	.149	.118	.098	.110	.188	.189	**.029**	**.034**	.111	**.037**	.074	.131	.109	.131	.228	.101	.092	.174
ge31	.429	.172	.073	.432	.152	**.034**		.304	.207	.255	.148	.079	.292	.153	.081	.239	.130	.085	.139	.088	.044	.215	.149	.063	.305	.157	.047	.276	.147	.075
ge33	.133	.393	.129	.151	.455	.113	.261		.361	.190	.289	.166	.192	.332	.186	.153	.265	.198	.122	.160	.148	.144	.271	.176	.131	.301	.135	.147	.307	.118
ge35	.054	.179	.377	.055	.160	.415	.112	.321		.082	.101	.154	.078	.140	.185	.077	.417	.188	.042	.086	.169	.049	.124	.209	.076	.141	.283	.070	.149	.242
gi11	.259	.112	.057	.229	.097	.050	.296	.131	.095		.267	.202	.501	.215	.133	.412	.206	.165	.182	.107	.079	.226	.149	.078	.247	.149	.065	.241	.127	.081
gi13	.092	.159	.112	.087	.155	.090	.127	.200	.089	.178		.341	.180	.486	.213	.178	.412	.192	.107	.168	.126	.148	.221	.153	.102	.204	.108	.109	.205	.113
gi15	.073	.108	.111	.046	.100	.164	.050	.119	.208	.083	.212		.093	.208	.467	.104	.140	.422	.055	.084	.124	.085	.096	.160	.065	.160	.140	.071	.140	.175
gi21	.245	.094	.055	.225	.090	.058	.275	.095	.076	.510	.123	.053		.219	.119	.416	.195	.119	.120	.069	**.035**	.159	.120	.047	.287	.132	.067	.273	.116	.104
gi23	.070	.173	.069	.082	.183	.137	.087	.172	.113	.114	.511	.130	.161		.326	.188	.444	.196	.104	.127	.120	.105	.208	.141	.119	.196	.099	.116	.020	.084
gi25	.049	.084	.122	.037	.093	.175	**.037**	.104	.204	.075	.151	.480	.057	.198		.110	.154	.394	**.036**	.070	.116	.065	.114	.168	.067	.143	.084	.044	.117	.096
gi31	.266	.137	.057	.342	.130	**.037**	.292	.143	.041	.438	.105	.061	.445	.092	.081		.222	.153	.152	.094	**.032**	.163	.118	**.025**	.221	.115	.042	.202	.086	**.034**
gi33	.078	.151	.096	.096	.225	.086	.099	.170	.065	.141	.478	.124	.124	.446	.135	.136		.286	.051	.110	.093	.098	.181	.102	.110	.195	.141	.102	.182	.146
gi35	.043	.085	.140	**.023**	.111	.229	.054	.095	.211	.073	.094	.385	.063	.117	.424	.077	.148		.040	.057	.099	.089	.100	.128	.090	.166	.093	.064	.128	.091
aa11	.203	.073	**.038**	.152	.087	.044	.195	.100	.073	.145	.055	.060	.131	.067	.042	.155	.065	.040		.473	.302	.657	.411	.192	.145	.081	**.008**	.127	.089	**-.007**
aa13	.154	.148	.108	.119	.139	.081	.153	.095	.071	.118	.144	.077	.111	.130	.056	.129	.167	.056	.439		.456	.383	.668	.325	.076	.094	**.016**	.073	.102	**.037**
aa15	.099	.068	.182	.048	.068	.168	.086	.118	.178	.099	.069	.141	.073	.050	.101	.074	.076	.138	.313	.425		.239	.366	.619	.044	.125	.140	**.036**	.140	.142
aa21	.254	.103	.045	.231	.107	**.035**	.266	.117	.074	.180	.072	.055	.191	.075	.055	.191	.054	.045	.575	.313	.209		.437	.239	.216	.135	.050	.191	.126	.043
aa23	.138	.248	.118	.110	.244	.098	.161	.213	.101	.131	.181	.088	.121	.163	.080	.137	.195	.075	.336	.593	.330	.315		.386	.121	.207	.092	.110	174	.091
aa25	.107	.088	.190	.064	.072	.186	.116	.157	.260	.100	.069	.199	.090	.049	.131	.076	.055	.174	.269	.327	.650	.213	.328		.057	.148	.202	.042	.123	.177
ls11	.359	.138	.079	.330	.151	.072	.350	.154	.086	.255	.133	.077	.274	.100	.076	.296	.102	.053	.212	.147	.087	.285	.163	.102		.275	.177	.773	.241	.175
ls13	.114	.300	.142	.106	.288	.128	.175	.289	.162	.133	.199	.089	.114	.207	.082	.140	.233	.053	.110	.204	.132	.105	.290	.130	.253		.352	.278	.712	.341
ls15	.057	.128	.213	**.038**	.157	.209	.075	.167	.236	.057	.110	.190	.077	.108	.137	.053	.093	.135	.069	.128	.209	**.026**	.129	.267	.148	.369		.159	.309	.670
ls21	.300	.114	.054	.271	.138	**.016**	.292	.125	**.032**	.244	.108	.080	.242	.107	.065	.250	.098	.248	.150	.099	.051	.211	.137	.070	.707	.224	.113		.266	.185
ls23	.063	.238	.079	.071	.277	.088	.111	.270	.131	.117	.156	.078	.109	.196	.074	.106	.162	.065	.064	.103	.079	.069	.194	.063	.202	.695	.308	.200		.379
ls25	.069	.102	.151	.039	.112	.165	.070	.132	.193	.058	.076	.176	.060	.100	.124	.064	.089	.139	.097	.132	.183	.052	.100	.224	.133	.322	.709	.117	.340	
초4 패널																														
M	2.95	2.80	2.68	2.88	2.73	2.56	2.78	2.61	2.49	2.76	2.54	2.48	2.91	2.56	2.52	2.93	2.61	2.60	3.86	3.71	3.46	3.86	3.71	3.35	3.13	2.89	2.72	3.05	2.83	2.62
SD	.768	.669	.721	.815	.681	.713	.767	.687	.719	.845	0715	.671	.829	.750	.701	.845	.767	.709	.795	.746	.775	.792	.769	.782	.577	.522	.526	.676	.601	.577
왜도	-.422	-.176	-.094	-.185	.000	.120	-.189	-.185	.071	-.080	.329	.242	-.203	.072	.231	-.295	.014	.095	-.229	.070	.048	-.241	-.054	.011	-.513	-.340	-.198	-.405	-.237	.041
첨도	-.115	.059	-.098	-.695	-.186	-.113	-.345	-.023	-.082	-.749	-.222	.063	-.779	-.270	-.052	-.727	-.332	-.125	-.406	-.357	.319	-.207	.062	.564	.362	1.005	.760	-.174	.381	.511
중1 패널																														
M	2.78	2.72	2.65	2.74	2.62	2.55	2.56	2.47	2.45	2.55	2.48	2.45	2.61	2.50	2.49	2.73	2.60	2.61	3.48	3.42	3.22	3.42	3.26	3.12	2.83	2.66	2.61	2.69	2.58	2.47
SD	.739	.706	.692	.769	.687	.656	.792	.712	.673	.769	.699	.668	.765	.737	.690	.768	.728	.687	.867	.860	.694	.915	.883	.711	.606	.543	.515	.693	.615	.548
왜도	-.145	-.157	-.126	-.008	-.017	-.023	-.001	.018	-.075	.171	.240	.145	.101	.223	.179	-.096	.042	.077	-.076	-.182	.050	-.184	-.114	-.072	-.249	-.194	-.173	-.018	-.110	.033
첨도	-.314	-.064	.044	-.548	-.102	.070	-.452	-.150	.013	-.426	-.072	.093	-.461	-.203	.025	-.423	-.223	-.062	-.181	.138	.909	-.214	.023	1.065	.203	.593	.542	-.229	.229	.676

주. 대각선 아래: 초4 패널, 대각선 위: 중1 패널. GE_{ij}=그릿 노력지속, GI_{ij}=그릿 흥미유지, AA_{ij}=학업성취, LS_{ij}=삶의 만족번호($_i$=측정변인번호, $_j$=j차년도). 굵은 글씨로 표시된 수치 외에는 모두 .05수준에서 통계적으로 유의함.

2. 확인적 요인분석

측정모형이 자료에 잘 부합하는지 확인하기 위해 확인적 요인분석의 적합도를 확인하였다. CFI, TLI는 .90 이상에서 양호하다고 보며(Hu & Bentler, 1999), RMSEA는 .08 이하에서 양호하다고 본다(Browne & Cudeck, 1992). 초4 패널의 측정모형 적합도 지수는 χ^2=667.588(*df*=310), CFI=.985, TLI=.979, RMSEA=.021으로 양호하였다. 중1 패널의 측정모형 적합도 지수는 χ^2=817.286(*df*=310), CFI=.980, TLI=.972, RMSEA=.025으로 양호하였다. 초4 패널, 중1 패널 별 측정모형의 요인계수는 〈표 2〉에, 잠재변인들 간의 상관계수는 〈표 3〉에 제시하였다.

표 2. 패널별 측정모형의 비표준화 및 표준화 요인계수

잠재변인	측정변인	초4 패널			중1 패널		
		B	S.E.	β	B	S.E.	β
흥미유지 1차	← gi11	1.000		.697***	1.000		.697***
	← gi21	0.986	0.037	.699***	1.009	.039	.708***
	← gi31	0.939	0.038	.654***	0.857	.037	.600***
흥미유지 3차	← gi13	1.000		.725***	1.000		.670***
	← gi23	1.001	0.038	.691***	1.114	.043	.710***
	← gi33	0.980	0.039	.661***	0.974	.041	.629***
흥미유지 5차	← gi15	1.000		.674***	1.000		.677***
	← gi25	1.078	0.047	.696***	1.006	.044	.659***
	← gi35	0.944	0.044	.602***	0.952	.043	.625***
노력지속 1차	← pe11	1.000		.640***	1.000		.653***
	← pe21	1.049	0.044	.631***	1.030	.044	.646***
	← pe31	1.056	0.043	.677***	1.057	.046	.642***
노력지속 3차	← pe13	1.000		.625***	1.000		.554***
	← pe23	1.127	0.048	.691***	1.122	.050	.643***
	← pe33	1.051	0.046	.641***	1.292	.059	.713***
노력지속 5차	← pe15	1.000		.562***	1.000		.557***
	← pe25	1.098	0.055	.623***	0.942	.052	.554***
	← pe35	1.207	0.060	.680***	1.103	.058	.635***
학업성취 1차	← aa11	1.000		.886***	1.000		.932***
	← aa21	0.734	0.035	.649***	0.716	.030	.705***
학업성취 3차	← aa13	1.000		.957***	1.000		.967***
	← aa23	0.628	0.016	.620***	0.695	.015	.691***
학업성취 5차	← aa15	1.000		.957***	1.000		.865***
	← aa25	0.691	0.032	.669***	0.808	.037	.715***
삶의만족 1차	← ls11	1.000		.920***	1.000		.919***
	← ls21	0.979	0.033	.769***	1.048	.032	.841***
삶의만족 3차	← ls13	1.000		.928***	1.000		.902***
	← ls23	0.929	0.034	.749***	0.986	.036	.787***
삶의만족 5차	← ls15	1.000		.930***	1.000		.863***
	← ls25	0.901	0.037	.764***	0.959	.038	.777***

*** p<.001

표 3. 잠재변인들 사이의 상관계수

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. 노력지속 1차		.432	.198	.579	.364	.182	.343	.189	.118	.494	.212	.103
2. 노력지속 3차	.382		.393	.363	.457	.292	.189	.305	.179	.236	.445	.185
3. 노력지속 5차	.132	.309		.191	.312	.444	.103	.166	.353	.117	.189	.506
4. 흥미유지 1차	.604	.283	.105		.450	.201	.290	.187	.122	.408	.223	.116
5. 흥미유지 3차	.241	.406	.188	.271		.396	.178	.264	.188	.239	.276	.179
6. 흥미유지 5차	.097	.201	.414	.090	.252		.096	.150	.288	.119	.170	.275
7. 학업성취 1차	.407	.197	.084	.300	.119	.054		.532	.353	.240	.137	.080
8. 학업성취 3차	.227	.348	.156	.161	.256	.106	.563		.581	.152	.218	.131
9. 학업성취 5차	.119	.184	.353	.083	.127	.262	.296	.525		.101	.149	.269
10. 삶의만족 1차	.577	.279	.110	.440	.170	.074	.328	.176	.090		.412	.178
11. 삶의만족 3차	.254	.448	.203	.209	.286	.128	.136	.303	.152	.396		.407
12. 삶의만족 5차	.103	.188	.417	.087	.139	.303	.053	.118	.286	.149	.368	

주. 모든 계수는 .001 수준에서 통계적으로 유의함. 대각선 아래: 초4 패널, 대각선 위: 중1 패널

3. 자기회귀교차지연 모형 분석

1) 동일성 검증

자기회귀 효과와 교차지연 효과 계수가 측정 시점에 따라 동일한지를 알아보기 위하여 측정 동일성과 경로 동일성, 오차공분산 동일성에 순차적으로 제약을 가하여 모형을 비교하였다. 자기회귀교차지연 모형 검증의 절차는 〈표 4〉에 제시하였다.

표 4. 자기회귀교차지연 모형 설정

모형	설정 내용
모형1: 기저모형	주요 변인의 측정 오차 및 동일시점 구조 오차 간 상관 추가
모형2: 측정동일성	
2-1. 흥미유지	흥미유지 측정요인 적재치 제약 추가
2-2. 노력지속	노력지속 측정요인 적재치 제약 추가
2-3. 학업성취	학업성취 측정요인 적재치 제약 추가
2-4. 삶의만족	삶의 만족 측정요인 적재치 제약 추가
모형3: 자기회귀 경로 동일성	
3-1. 흥미유지	흥미유지 자기회귀 경로동일성 제약 추가
3-2. 노력지속	노력지속 자기회귀 경로동일성 제약 추가
3-3. 학업성취	학업성취 자기회귀 경로동일성 제약 추가
3-4. 삶의만족	삶의 만족 자기회귀 경로동일성 제약 추가

모형	설정 내용
모형4: 교차지연 경로 동일성	
4-1. 삶의만족→흥미유지	삶의 만족→흥미유지 교차회귀 경로동일성 제약 추가
4-2. 학업성취→흥미유지	학업성취→흥미유지 교차회귀 경로동일성 제약 추가
4-3. 노력지속→흥미유지	노력지속→흥미유지 교차회귀 경로동일성 제약 추가
4-4. 흥미유지→노력지속	흥미유지→노력지속 교차회귀 경로동일성 제약 추가
4-5. 삶의만족→노력지속	삶의 만족→노력지속 교차회귀 경로동일성 제약 추가
4-6. 학업성취→노력지속	학업성취→노력지속 교차회귀 경로동일성 제약 추가
4-7. 흥미유지→학업성취	흥미유지→학업성취 교차회귀 경로동일성 제약 추가
4-8. 삶의만족→학업성취	삶의 만족→학업성취 교차회귀 경로동일성 제약 추가
4-9. 노력지속→학업성취	노력지속→학업성취 교차회귀 경로동일성 제약 추가
4-10.흥미유지→삶의만족	흥미유지→삶의 만족 교차회귀 경로동일성 제약 추가
4-11. 학업성취→삶의만족	학업성취→삶의 만족 교차회귀 경로동일성 제약 추가
4-12. 노력지속→삶의만족	노력지속→삶의 만족 교차회귀 경로동일성 제약 추가
모형5: 오차공분산 동일성	
5-1. 흥미유지↔삶의만족	흥미유지↔삶의 만족 오차공분산 동일성 제약 추가
5-2. 삶의만족↔학업성취	삶의 만족↔학업성취 오차공분산 동일성 제약 추가
5-3. 흥미유지↔학업성취	흥미유지↔학업성취 오차공분산 동일성 제약 추가
5-4. 노력지속↔흥미유지	노력지속↔흥미유지 오차공분산 동일성 제약 추가
5-5. 삶의만족↔노력지속	삶의 만족↔노력지속 오차공분산 동일성 제약 추가
5-6. 학업성취↔노력지속	학업성취↔노력지속 오차공분산 동일성 제약 추가

동일성을 검증하기 위해 인접한 두 모형의 χ^2 차이, TLI, CFI, RMSEA 차이를 비교하였다. 마지막 모형에 이르기까지 제약을 추가한 모형 결과는 이전 모형에 비하여 ΔTLI≦.02, ΔCFI≦.01, ΔRMSEA≦.015의 기준을 충족하였으므로(Chen, 2007), 마지막 모형을 최종 모형으로 선택하였다. 동일성 검증을 위한 모형의 적합도 비교 결과는 〈표 5〉에 제시하였다.

표 5. 구조모형의 적합도 및 모형비교 결과

모형	초4 패널						중1 패널					
	χ^2	df	$\Delta\chi^2$	TLI	CFI	RMSEA	χ^2	df	$\Delta\chi^2$	TLI	CFI	RMSEA
모형1: 기저모형	701.977	326		0.979	0.984	0.021	865.945	326		0.972	0.979	0.025
모형2: 측정동일성												
2-1. 흥미유지	713.026	331	11.049	0.979	0.984	0.021	897.511	331	31.566 ***	0.971	0.978	0.026
2-2. 노력지속	723.351	336	10.325	0.979	0.984	0.021	925.848	336	28.337 ***	0.970	0.977	0.026
2-3. 학업성취	735.546	338	12.195 **	0.978	0.983	0.021	935.983	338	10.135 **	0.970	0.976	0.026
2-4. 삶의만족	737.851	340	2.305	0.979	0.983	0.021	940.262	340	4.279	0.970	0.976	0.027
모형3: 자기회귀 경로 동일성												
3-1. 흥미유지	738.280	341	0.429	0.979	0.983	0.021	941.534	341	1.272	0.970	0.976	0.027
3-2. 노력지속	739.762	342	1.482	0.979	0.983	0.021	941.690	342	0.156	0.970	0.976	0.026
3-3. 학업성취	740.636	343	0.874	0.979	0.983	0.021	979.576	343	37.886 ***	0.968	0.975	0.027
3-4. 삶의만족	768.652	344	28.016 ***	0.977	0.982	0.022	1010.668	344	31.092 ***	0.967	0.974	0.027
모형4: 교차지연 경로 동일성												
4-1. 삶의만족→흥미유지	776.413	345	7.761	0.977	0.982	0.022	1016.317	345	5.649 *	0.967	0.974	0.027
4-2. 학업성취→흥미유지	776.595	346	0.182	0.977	0.982	0.022	1016.558	346	0.241	0.967	0.974	0.027
4-3. 노력지속→흥미유지	779.022	347	2.427	0.977	0.982	0.022	1017.244	347	0.686	0.967	0.974	0.027
4-4. 흥미유지→노력지속	780.742	348	1.72	0.977	0.982	0.022	1021.171	348	3.927 *	0.967	0.974	0.027
4-5. 삶의만족→노력지속	782.351	349	1.609	0.977	0.982	0.022	1021.189	349	0.018	0.967	0.974	0.027
4-6. 학업성취→노력지속	782.354	350	0.003	0.977	0.982	0.022	1024.104	350	2.915	0.967	0.973	0.027
4-7. 흥미유지→학업성취	792.543	351	10.189 **	0.977	0.981	0.022	1024.203	351	0.099	0.967	0.974	0.027
4-8. 삶의만족→학업성취	794.031	352	1.488	0.977	0.981	0.022	1026.177	352	1.974	0.967	0.973	0.027
4-9. 노력지속→학업성취	798.405	353	4.374 *	0.977	0.981	0.022	1028.205	353	2.028	0.967	0.973	0.027
4-10.흥미유지→삶의만족	799.081	354	0.676	0.977	0.981	0.022	1032.684	354	4.479 *	0.967	0.973	0.027
4-11. 학업성취→삶의만족	799.125	355	0.044	0.977	0.981	0.022	1032.826	355	0.142	0.967	0.973	0.027
4-12. 노력지속→삶의만족	809.554	356	10.429 **	0.977	0.981	0.022	1032.827	356	0.001	0.967	0.973	0.027
모형5: 오차공분산 동일성												
5-1. 흥미유지↔삶의만족	816.962	357	7.408 **	0.976	0.981	0.022	1068.211	357	35.384 ***	0.966	0.972	0.028
5-2. 삶의만족↔학업성취	817.925	358	0.963	0.976	0.981	0.022	1068.281	358	0.070	0.966	0.972	0.028
5-3. 흥미유지↔학업성취	818.439	359	0.514	0.976	0.981	0.022	1077.968	359	9.687 **	0.966	0.972	0.028
5-4. 노력지속↔흥미유지	818.617	360	0.178	0.977	0.981	0.022	1100.092	360	22.124 ***	0.965	0.971	0.028
5-5. 삶의만족↔노력지속	833.765	361	15.148 ***	0.976	0.980	0.022	1100.095	361	0.003	0.965	0.971	0.028
5-6. 학업성취↔노력지속	836.888	362	3.123	0.976	0.980	0.022	1102.632	362	2.537	0.965	0.971	0.028

$^{*}p<.05$, $^{**}p<.01$, $^{***}p<.001$

2) 최종 연구모형의 경로계수

초4 패널의 최종 연구모형의 자기회귀 추정치를 확인한 결과 첫째, 이전 시점의 흥미유지는 이후 시점의 흥미유지에(βs=.195~.200, p<.001), 이전 시점의 노력지속은 이후 시점의 노력지속에(βs=.282~.245, p<.001) 유의한 영향을 미쳤다. 둘째, 이전 시점의 학업성취는 이후 시점의 학업성취에(βs=.564~.529, p<.001) 유의한 영향을 미쳤다. 셋째, 이전 시점의 삶의 만족은 이후 시점의 삶의 만족에(βs=.370~.351, p<.001) 유의한 영향을 미쳤다.

중1 패널의 최종 연구모형의 자기회귀 추정치를 확인한 결과 첫째, 이전 시점의 흥미유지는 이후 시점의 흥미유지에(βs=.353~.327, p<.001), 이전 시점의 노력지속은 이후 시점의 노력지속에(βs=.325~.309, p<.001) 유의한 영향을 미쳤다. 둘째, 이전 시점의 학업성취는 이후 시점의 학업성취에(βs=.523~.572, p<.001) 유의한 영향을 미쳤다. 셋째, 이전 시점의 삶의 만족은 이후 시점의 삶의 만족에(βs=.392~.395, p<.001) 유의한 영향을 미쳤다.

초4 패널의 최종 연구모형의 교차지연 추정치를 확인한 결과 첫째, 이전 시점의 흥미유지는 이후 시점의 노력지속에(βs=.060~.068, p<.01) 유의한 영향을 미쳤으나 학업성취, 삶의 만족에는 유의한 영향을 미치지 않았다. 둘째, 이전 시점의 노력지속은 이후 시점의 흥미유지에(βs=.108~.107, p<.001) 유의한 영향을 미쳤으나 학업성취, 삶의 만족에는 유의한 영향을 미치지 않았다. 셋째, 이전 시점의 학업성취는 이후 시점의 흥미유지, 노력지속, 삶의 만족에 유의한 영향을 미치지 않았다. 넷째, 이전 시점의 삶의 만족은 이후 시점의 흥미유지와 학업성취에 유의한 영향을 미치지 않았으나 노력지속에(βs=.019~.020, p<.01) 유의한 영향을 미쳤다.

중1 패널의 최종 연구모형의 교차지연 추정치를 확인한 결과 첫째, 이전 시점의 흥미유지는 이후 시점의 노력지속(βs=.166~.163, p<.001), 학업성취(βs=.040~.042, p<.05), 삶의 만족(βs=.075~.078, p<.01)에 유의한 영향을 미쳤다. 둘째, 이전 시점의 노력지속은 이후 시점의 흥미유지(βs=.142~.128, p<.001)에 영향을 미쳤으나, 이후 시점의 학업성취와 삶의 만족에 유의한 영향을 미치지 않았다. 셋째, 이전 시점의 학업성취는 이후 시점의 흥미유지, 노력지속에 유의한 영향을 미치지 않았으나, 이후 시점의 삶의 만족에(βs=.033~.036, p<.05) 유의한 영향을 미쳤다. 넷째, 이전 시점의 삶의 만족은 이후 시점의 흥미유지, 노력지속, 학업성취에 유의한 영향을 미치지 않았다.

두 패널의 최종 연구모형의 경로계수는 [표 6], [그림 1], [그림 2]에 제시하였다.

표 6. 패널별 자기회귀 효과와 교차지연 효과의 추정치

	경로	초4 패널			중1 패널		
		B	S.E.	β	B	S.E.	β
자기회귀	1차 흥미유지 → 3차 흥미유지	.176	.022	.195 ***	.320	.025	.353 ***
	3차 흥미유지 → 5차 흥미유지	.176	.022	.200 ***	.320	.025	.327 ***
	1차 노력지속 → 3차 노력지속	.247	.028	.282 ***	.287	.028	.325 ***
	3차 노력지속 → 5차 노력지속	.247	.028	.245 ***	.287	.028	.309 ***
	1차 학업성취 → 3차 학업성취	.553	.020	.564 ***	.485	.015	.523 ***
	3차 학업성취 → 5차 학업성취	.553	.020	.529 ***	.485	.015	.572 ***
	1차 삶의만족 → 3차 삶의만족	.339	.020	.370 ***	.343	.017	.392 ***
	3차 삶의만족 → 5차 삶의만족	.339	.020	.351 ***	.343	.017	.395 ***
교차지연	1차 흥미유지 → 3차 노력지속	.049	.019	.068 **	.132	.021	.166 ***
	3차 흥미유지 → 5차 노력지속	.049	.019	.060 **	.132	.021	.163 ***
	1차 흥미유지 → 3차 학업성취	-.010	.027	-.008	.062	.030	.040 *
	3차 흥미유지 → 5차 학업성취	-.010	.027	-.007	.062	.030	.042 *
	1차 흥미유지 → 3차 삶의만족	.029	.018	.034	.071	.021	.075 **
	3차 흥미유지 → 5차 삶의만족	.029	.018	.032	.071	.021	.078 **
	1차 노력지속 → 3차 흥미유지	.118	.031	.108 ***	.143	.030	.142 ***
	3차 노력지속 → 5차 흥미유지	.118	.031	.107 ***	.143	.030	.128 ***
	1차 노력지속 → 3차 학업성취	.007	.039	.004	-.042	.038	-.024
	3차 노력지속 → 5차 학업성취	.007	.039	.004	-.042	.038	-.025
	1차 노력지속 → 3차 삶의만족	.022	.027	.021	-.039	.027	-.037
	3차 노력지속 → 5차 삶의만족	.022	.027	.019	-.039	.027	-.037
	1차 학업성취 → 3차 흥미유지	.007	.012	.010	.012	.009	.022
	3차 학업성취 → 5차 흥미유지	.007	.012	.011	.012	.009	.021
	1차 학업성취 → 3차 노력지속	.021	.011	.037	.014	.008	.029
	3차 학업성취 → 5차 노력지속	.021	.011	.036	.014	.008	.029
	1차 학업성취 → 3차 삶의만족	-.003	.011	-.004	.019	.008	.033 *
	3차 학업성취 → 5차 삶의만족	-.003	.011	-.004	.019	.008	.036 *
	1차 삶의만족 → 3차 흥미유지	.019	.021	.019	.017	.018	.020
	3차 삶의만족 → 5차 흥미유지	.019	.021	.020	.017	.018	.018
	1차 삶의만족 → 3차 노력지속	.056	.018	.072 **	.000	.016	.000
	3차 삶의만족 → 5차 노력지속	.056	.018	.066 **	.000	.016	.000
	1차 삶의만족 → 3차 학업성취	-.011	.026	-.008	.033	.024	.023
	3차 삶의만족 → 5차 학업성취	-.011	.026	-.007	.033	.024	.023

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

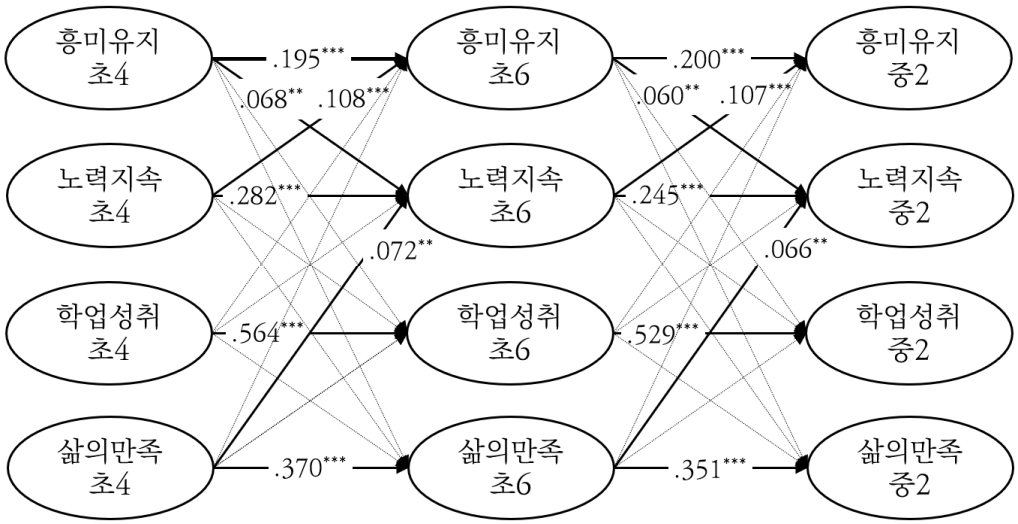


그림 2. 초4 패널의 최종 연구모형

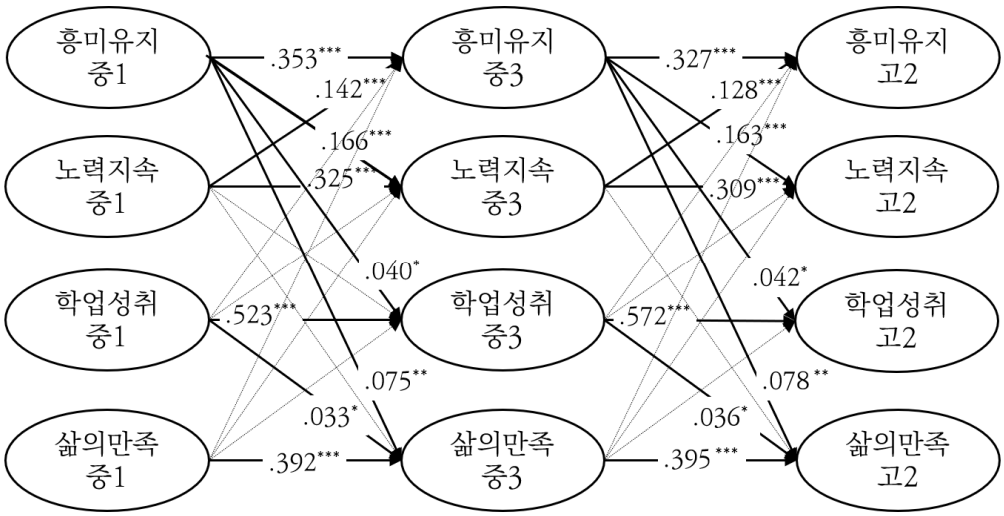


그림 3. 중1 패널의 최종 연구모형

주1. 점선은 통계적으로 유의하지 않은 경로, 실선은 통계적으로 유의한 경로임.
주2. 공분산, 측정오차, 유의하지 않은 경로계수는 생략함.
* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

3) 종단적 매개효과 검증

종단적 매개효과를 검증하기 위해 5000회 부트스트래핑으로 매개효과의 통계적 유의성을 검증하였다. 매개효과의 유의성은 신뢰구간을 사용하여 95% 신뢰구간이 0을

포함하지 않을 때 유의한 것으로 판단하였다(Bollen & Stine, 1992).

통계적으로 유의한 변인 간의 관계를 중심으로 설명하면, 우선 초4 패널에서는 1차년도 삶의 만족에서 3차년도 노력지속을 거쳐 5차년도 흥미유지에 이르는 경로가 통계적으로 유의하였다. 다음으로 중1 패널에서는 1차년도 노력지속에서 3차년도 흥미유지를 거쳐 5차년도 학업성취와 삶의 만족에 이르는 경로가 통계적으로 유의하였다. 종단적 매개효과의 검증 결과는 〈표 7〉에 제시하였다.

표 7. 최종 연구모형의 종단적 매개효과

경로				초4 패널				중1 패널			
						Bootstrap 신뢰구간 95%				Bootstrap 신뢰구간 95%	
(1차	→ 3차	→ 5차)		B	S.E.			B	S.E.		
흥미유지	→ 학업성취	→ 노력지속		.000	.001	-.002	.001	.001	.001	.000	.003
흥미유지	→ 삶의만족	→ 노력지속		.002	.001	.000	.005	.000	.001	-.003	.003
흥미유지	→ 노력지속	→ 학업성취		.000	.002	-.004	.005	-.006	.006	-.018	.004
흥미유지	→ 삶의만족	→ 학업성취		.000	.001	-.003	.001	.002	.002	-.001	.007
흥미유지	→ 노력지속	→ 삶의만족		.001	.002	-.002	.005	-.005	.004	-.015	.002
흥미유지	→ 학업성취	→ 삶의만족		.000	.000	.000	.001	.001	.001	.000	.003
노력지속	→ 학업성취	→ 흥미유지		.000	.001	-.001	.002	.000	.001	-.003	.000
노력지속	→ 삶의만족	→ 흥미유지		.000	.001	-.001	.004	-.001	.001	-.005	.000
노력지속	**→ 흥미유지**	**→ 학업성취**		-.001	.003	-.009	.005	**.009**	**.005**	**.001**	**.020**
노력지속	→ 삶의만족	→ 학업성취		.000	.001	-.005	.001	-.001	.002	-.007	.000
노력지속	**→ 흥미유지**	**→ 삶의만족**		.003	.003	-.001	.009	**.010**	**.004**	**.004**	**.020**
노력지속	→ 학업성취	→ 삶의만족		.000	.000	-.001	.001	-.001	.001	-.004	.000
학업성취	→ 노력지속	→ 흥미유지		.002	.002	.000	.006	.002	.001	.000	.005
학업성취	→ 삶의만족	→ 흥미유지		.000	.000	-.001	.000	.000	.000	.000	.002
학업성취	→ 흥미유지	→ 노력지속		.000	.001	-.001	.002	.002	.001	-.001	.004
학업성취	→ 삶의만족	→ 노력지속		.000	.001	-.002	.001	.000	.000	-.001	.001
학업성취	→ 흥미유지	→ 삶의만족		.000	.000	.000	.002	.001	.001	.000	.003
학업성취	→ 노력지속	→ 삶의만족		.000	.001	-.001	.003	-.001	.001	-.003	.000
삶의만족	**→ 노력지속**	**→ 흥미유지**		**.007**	**.003**	**.002**	**.013**	.000	.003	-.005	.005
삶의만족	→ 학업성취	→ 흥미유지		.000	.000	-.002	.000	.000	.001	.000	.002
삶의만족	→ 흥미유지	→ 노력지속		.001	.001	-.001	.004	.002	.003	-.002	.008
삶의만족	→ 학업성취	→ 노력지속		.000	.001	-.002	.001	.000	.000	.000	.002
삶의만족	→ 흥미유지	→ 학업성취		.000	.001	-.003	.001	.001	.001	-.001	.005
삶의만족	→ 노력지속	→ 학업성취		.000	.003	-.005	.005	.000	.001	-.002	.002

주. 유의한 매개효과는 굵은 글씨로 표시함.

V. 논의 및 결론

본 연구에서는 청소년기의 그릿(노력지속, 흥미유지), 학업성취, 삶의 만족의 변인 내 안정성과 변인 간 종단적 효과를 알아보기 위해 KCYPS 2018의 초4 패널(초등학교 4학년, 초등학교 6학년, 중학교 2학년) 3개 시점과 중1 패널(중학교 1학년, 중학교 3학년, 고등학교 2학년) 3개 시점의 자료를 사용하였다. 초4 패널과 중1 패널 자료를 각각 자기회귀교차지연 모형으로 분석하고 종단적 매개효과를 확인하였으며, 이후 두 패널의 분석 결과를 비교하였다.

첫째, 흥미유지, 노력지속, 학업성취, 삶의 만족 변인들 내의 안정성을 나타내는 자기회귀 계수는 모두 정적으로 유의하게 나타나 이전 시점의 변인이 이후 시점의 해당 변인에 유의한 영향을 미치고 있음을 확인하였다. 학업성취의 자기회귀 계수는 .523~.572, 삶의 만족의 자기회귀 계수는 .351~.395로 나타나 패널 간 차이가 뚜렷하지 않았다. 그러나 흥미유지의 자기회귀 계수는 초4 패널의 경우 .195, .200, 중1 패널의 경우 .353, .327이며, 노력지속의 자기회귀 계수는 초4 패널의 경우 .282, .245, 중1 패널의 경우 .325, .309이다. 즉 중1 패널 그릿의 자기회귀 계수가 상대적으로 약간 높음을 알 수 있다. 그릿은 기질적 특성으로 제안되었고(Duckworth et al., 2007) 학교급이 높아질수록 점차 안정성을 보이는 것을 알 수 있다. 이는 중학교 1학년과 고등학교 1학년 시기의 그릿 차가 초등학교 4학년과 중학교 1학년 시기의 그릿 차보다 작다는 결과(김미숙, 이성회, 백선희, 최예솔, 2015)나 종단 자료에서 중학생이 지각하는 그릿의 개인 간 차이가 시간에 따라 점차 감소한다는 결과(김진철, 2022)와 일부 유사한 결과이다. 또한 상대적으로 그릿에 비해 학업성취는 시간의 흐름에 따른 변동성이 크지 않은 것으로 보인다. 이것은 같은 모형으로 학업성취를 분석한 박상현(2019)의 결과와 유사하다.

둘째, 두 패널에서 모두 흥미유지와 노력지속의 상호교차지연 효과가 나타나, 변인 간의 교호적 효과가 있음을 알 수 있다. 이는 그릿에서 흥미유지와 노력지속의 상호영향이 있음을 보고한 다른 연구와 맥을 같이 한다(임효진 외, 2021). 흥미유지가 성격5요인 중 성실성의 하위요인인 자기 관리(self-discipline)와 높은 상관을 보고한 결과나(Ivcevic, & Brackett, 2014) 그릿과 성실성의 구분이 모호하다는 결과(Ponnock et al., 2020)를 보면 하위요인끼리 교호적 영향을 주는 본 결과를 예상할 수 있다. 그러나 흥미유지(‘관심을 이어나감’)와 노력지속(‘역경을 이겨냄’)을 개념적으로 구분하고자 한다면 전자는 후자의 충분조건이 되고 특히 학업성취를 예측하는데 있어서는 두 차원이 차별적 역할을 하는 것으로 나타났기 때문에(임효진, 2019) 추후 이러한 하위요인의 차별성이 종단연구에서 어떻게 나타나는지 좀 더 살펴볼 필요가 있다.

다음으로 그릿, 학업성취, 삶의 만족의 교차지연 효과는 몇몇 경로에서만 유의한 것

으로 나타났다. 우선 그릿의 하위요인과 삶의 만족의 관계를 보면 초4 패널에서는 삶의 만족에서 노력지속에 이르는 경로만 유의하였다. 이 결과는 초등학생과 중학생을 대상으로 한 임효진 외(2021), 대학생을 대상으로 한 최현준 외(2020)의 연구 결과를 지지한다. 이와 달리 중1 패널에서는 흥미유지에서 삶의 만족에 이르는 경로가 유의하였는데, 초등학생을 대상으로 하였지만 임혜정과 유백산(2022)에서도 같은 결과를 보고하였다. 대체로 흥미유지와 노력지속 각각과 삶의 만족의 관계에서는 노력지속과의 관계성이 더 강하게 나타나지만, 본 연구처럼 종단자료에서 살펴보는 경우 인과적 측면을 고려하는 것이기 때문에 심층적인 해석이 필요하다. 우선 청소년기에는 개인 특성이 형성, 변화하는 시기이기 때문에 이것이 행복과 같은 삶의 결과에 좀 더 영향을 미칠 가능성이 그 반대의 가능성보다 높다. 본 연구에서는 학교급별 전환기에 따라 삶의 만족과 흥미유지, 노력지속의 연관성에 차이가 있었는데, 초등학교급의 경우 노력지속, 중학교급의 경우 흥미유지가 삶의 만족에 더 큰 관련성을 보였다. 초등학교 시기에는 대상에 대한 호기심, 열정 등이 높지만 이러한 호기심과 열정은 학년이 높아지면서 성취압박이나 학업 스트레스로 인해 점차 줄어든다. 반면 노력지속은 자기조절능력과 마찬가지로 연령이 높아질수록 높아지기 때문에, 삶의 만족과의 연결성도 이와 유사한 차이를 보인 것이라 추측할 수 있다.

그릿의 하위요인과 학업성취의 관계를 보면 초4 패널에서는 유의한 경로가 나타나지 않았고 중1 패널에서는 흥미유지에서 학업성취에 이르는 경로가 유의하였다. 초4 패널의 경우 그릿과 학업성취의 관계가 유의하게 나타나지 않은 것은 이 시기 그릿과 삶의 만족의 관계(삶의 만족→노력지속)가 상대적으로 더 강하게 나타난 결과와 일부 연결된다. 다시 말해 초기 청소년기에 접어들고 사춘기를 시작하게 되는 학생들에게 있어서 삶에 대한 전반적 만족도가 높게 형성되어야 이를 바탕으로 꾸준히 노력 할 수 있다. 반면 중1 패널과 같이 연령대가 높아지고 고등학교급까지 포함하는 시기에는 그릿과 같은 개인 특성이 삶의 만족보다는 당면한 학업 상황에 더 유리하게 작용하는 것으로 보인다. 단, 이 연구에서 노력지속에서 학업성취에 이르는 경로는 유의하지 않고 흥미유지에서 학업성취에 이르는 경로만 유의한 것은 일부 연구에서 나타나기는 하지만(Neroni et al., 2022; Palczyńska, & Świst, 2018), 대다수의 연구에서 노력지속이 흥미유지보다 성취에 더 강력한 효과를 발휘한다고 보고한 것과는 차이가 있다. 이는 패널의 특성이거나 혹은 함께 사용한 변인(학업성취, 삶의 만족)의 영향력이 동시에 작용한 결과일 수 있으므로 심층 분석이 필요하다.

학업성취와 삶의 만족의 관계를 보면 초4 패널의 경우 유의한 경로가 나타나지 않았고 중1 패널의 경우 학업성취에서 삶의 만족에 이르는 경로는 유의하였으나 반대의 경우는 유의하지 않았는데, 이는 이은지와 유지혜(2020), 이보영, 성윤희와 김은영(2020), 최희철과 황매향(2011)의 연구결과와 일치한다. 초4 패널에서는 학업성취에서

삶의 만족에 이르는 경로와 그 반대의 경우가 모두 유의하지 않았다는 점까지 고려하면 초기 청소년기보다 후기 청소년기 학생들에게 있어서 학업성취가 미치는 영향력이 크다는 점을 확인할 수 있다(최유선, 손은령, 2015).

셋째, 종단적 매개효과의 검증 결과, 초4 패널와 중1 패널 간에 차이가 있었다. 초4 패널에서 유의한 종단적 매개효과는 초등학교 4학년 시점의 삶의 만족에서 초등학교 6학년 시점의 노력지속을 거쳐 중학교 2학년 시점의 흥미유지에 이르는 경로로 나타났다. 즉 삶의 만족이 그릿에 영향을 주고 있음을 알 수 있다. 반면 중1 패널에서 유의한 종단적 매개효과는 중학교 1학년 시점의 노력지속에서 중학교 3학년 시점의 흥미유지를 거쳐 고등학교 2학년 시점의 학업성취와 삶의 만족에 이르는 경로로 나타났다. 즉 학교급이 높아질수록 개인 특성인 그릿이 학업성취나 삶의 만족에 미치는 영향이 더 강하게 나타난다. 이러한 결과는 개인이 가진 긍정 정서가 환경에서 다양한 경험을 하도록 함으로써 개인의 인지적, 비인지적 자원이 축적되도록 한다는 Fredrickson(2001)의 확장-축적 이론(broaden-and-build theory)으로도 일부 설명된다.

이상의 결과를 종합한 연구의 시사점은 다음과 같다. 초등학교 시기에는 삶에 대한 인지적 평가인 삶의 만족을 높일 수 있는 방법을 강구하고, 중학교 시기에는 그릿(흥미유지, 노력지속)을 높일 수 있는 수단을 모색하는 것이 고등학교 시기의 학업성취와 삶의 만족에 긍정적인 영향을 줄 수 있을 것으로 기대된다. 전 생애에 걸쳐 삶의 만족에 영향을 주는 대표적인 변인으로는 좋은 사회적 관계가 있다. 초등학생이 가정을 벗어나 학교라는 더 큰 사회 속에서 좋은 관계를 맺고 이것을 이어나갈 수 있도록 하는 부모, 교사의 노력이 필요하며 학습 상황에서는 기본심리욕구(유능감, 자율성, 관계성)를 충족시켜 삶의 만족을 높일 수 있도록 조력해야 한다. 또 중학교 시기에는 그릿에 긍정적인 영향을 주는 것으로 알려진 성장 마인드셋(growth mindset)을 형성하고 기를 수 있도록 실패를 기회로 바꾸는 경험이 가능한 환경이 조성되어야 한다. 성장 마인드셋을 기를 수 있는 경험들은 자기효능감을 높이는 동시에 실패 내성을 높임으로써 그릿을 향상시키고, 결과적으로 고등학교 시기의 학업성취와 삶의 만족에 정적 영향을 줄 것이라 기대할 수 있다.

본 연구의 제한점과 후속 연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 패널 자료에서 그릿 척도를 활용할 때 주의해야 한다. 본 연구에서는 신뢰도를 낮추고 요인적재치가 기준 이하로 나타나는 문항들이 있었는데, 동일 자료를 사용한 다른 연구들에서도 비슷한 패턴이 발견되며, 연구자에 따라서 모든 문항을 사용하거나(강선모, 2021; 임효진 외, 2021) 본 연구처럼 문항을 삭제하고 분석하는 경우도 있다(임효진, 김명섭, 2023). 비슷한 능력을 지녔지만 더 우수한 결과를 성취하거나 역경 속에서도 끈기를 가지고 훌륭한 성취를 이루는 사례를 설명하는 개념으로서의 그릿은 많은 연구에서 사

용되지만 척도의 낮은 신뢰도를 고려하여 연구결과를 해석하는 데 주의할 필요가 있다.

둘째, 다수의 선행결과에 반하는 본 연구의 일부 결과를 더 살펴보아야 한다. 많은 연구에서 노력지속은 흥미유지에 비해 학업성취를 예측하는 대표적인 변인으로 알려져 있으나, 본 연구에서는 노력지속이 학업성취에 이르는 경로가 유의하지 않았다. 기존의 청소년기 그릿을 다룬 많은 연구는 성취가 우수한 집단을 대상으로 도출된 결과라는 점(Credé et al., 2017), 변인 간 관계를 종단적으로 살펴본 연구가 많지 않은 점, 종단자료의 사용 시 모든 시점에 응답한 사례만을 분석하는 경우가 많은 점(김영숙, 2022; 정혜원, 김아름, 백예은, 2022; 하여진, 2022) 등으로 말미암아 본 연구와의 차이점이 나타났다고도 볼 수 있다. 그러나 앞서 지적한 그릿 척도의 문제점까지 고려하면 연구 결과의 해석을 위해 패널 자료를 다각도에서 분석하여 실제로 이러한 차이가 나타난 이유를 설명할 필요가 있다.

셋째, 추후 대학교급 또는 성인기로 이어지는 시기의 그릿, 학업성취, 삶의 만족의 관계를 알아볼 필요가 있다. 평생학습의 관점과 4차 산업혁명이라는 사회적 변화 속에서 현대를 살아가는 인간은 끊임없이 배우고 성장하도록 요구받고 있다. 그러므로 대학 진학 이후 혹은 성인기의 성장 및 발달에도 그릿이라는 개인 특성이 전반적으로 삶의 만족을 느끼며 살아가는 것에 어떤 영향을 주는지 알아볼 필요가 있다.

참고문헌

강문선, 양수진. (2019). 대학생의 부모애착과 삶의 만족도의 관계에서 조화· 강박열정과 그릿(Grit)의 매개효과 검증. **한국심리학회지: 발달, 32**(2), 79-101.

강선모. (2021). 어머니의 주관적 안녕감과 초등학생 자녀의 그릿의 관계. **상담심리교육복지, 8**, 243-261.

구재선, 서은국. (2012). 행복은 4 년 후 학업성취를 예측한다. **한국심리학회지: 사회 및 성격, 26**(2), 35-50.

김경미, 류승아, 최인철(2014). 행복과 학업성취: 대학생을 중심으로. **한국심리학회지: 문화 및 사회문제, 20**(4), 329-346.

김미숙, 이성회, 백선희, 최예솔. (2015). 초· 중· 고 학생의 그릿(Grit)에 영향을 미치는 환경 요인 및 성별· 학년별 특성. **학습자중심교과교육연구, 15**(5), 297-322.

김영숙. (2022). 초기청소년기 그릿의 종단적 변화에 따른 잠재집단 유형 및 개인과 환경의 영향 요인 분석: 한국아동·청소년패널(2018)을 바탕으로. **한국교육학연구(구 안암교육학연구), 28**(4), 47-69.

김은지. (2022). 청소년이 지각한 부모-자녀 관계, 시험 스트레스, 학업적 자기효능감에 대한 종단연구: 다변량 잠재성장모형 적용. **청소년학연구, 29**(11), 323-353.

김진철. (2022). 중학생 그릿 요인구조와 발달적 변화에 대한 종단연구. **학습자중심교과교육연구, 22**(13), 295-309.

김태은, 노원경, 안태연, 고정화. (2015). 초, 중학교 전환기 학생들의 교과태도 및 학교행복감 차이 분석. **초등교육연구, 28**(4), 61-89.

김희명, 황매향. (2015). 한국판 아동용 끈기(Grit) 척도의 타당화. **경인교육대학교 교육연구원 교육논총, 35**(3), 63-74.

류영주, 양수진. (2017). 내재적• 친사회적 동기와 삶 만족도의 관계에서 그릿(Grit) 과 친사회적 행동의 매개효과. **한국심리학회지: 발달, 30**(4), 93-115.

류정희, 이상정, 전진아, 박세경, 여유진, 이주연, 김지민, 송현종, 유민상, 이봉주(2018). **아동종합실태조사.** 정책보고서 2019-17. 세종: 한국보건사회연구원.

박상현. (2019). 초기 청소년기의 자존감과 학교적응 및 삶의 만족 간의 종단적 관계. **학습자중심교과교육연구, 19**(20), 1319-1337.

박성희, 김희화. (2008). 초등학생과 중학생의 학업스트레스와 학습된 무력감 간의 관계. **청소년학연구, 15**(3), 159-182.

박현미, 박영신, 김의철. (2007). 학교유형과 학업성취가 정서적 지원, 자기효능감, 신뢰 및 행복에 미치는 영향. **미래청소년학회지, 4**(1), 1-18.

서미옥. (2019). 그릿(Grit)과 관련 변인들의 관계에 대한 메타분석. **교육학연구, 57**(1), 105-130.

설보연, 조은별, 최병호, 박수원, 신종호. (2019). 지능에 대한 암묵적 신념의 종단적 변화

가 자기주도학습 시간을 매개로 학업성취에 미치는 효과. **한국청소년연구, 30**(3), 67-94.

신승배. (2018). 한국 청소년 삶의 질 결정요인. **사회과학연구, 29**(1), 195-217.

심재휘, 이기혜. (2018). 청소년의 삶의 만족도 결정요인에 대한 종단분석: 성별 및 학업 관련 특성을 중심으로. **한국교육학연구(구 안암교육학연구), 24**(1), 199-225.

이미라, 전향신. (2020). 부모의 양육태도(따스함, 자율성지지, 구조제공), 그릿, 학업열의, 학업성취도와의 구조적 관계: 학교급에 따른 다집단 분석. **학습자중심교과교육연구, 20**(14), 779-805.

이보영, 성윤희, 김은영. (2020). 중학교와 고등학교 재학 당시 학교적응, 진로성숙도, 학업성취가 고등학생의 주관적 행복감에 미치는 영향. **인문사회 21, 11**(6), 1565-1577.

이은지, 유지혜. (2020). 중·고등학교 전환기 청소년의 학업성취도, 학교적응, 삶의 만족도 간 종단적 인과관계 연구. **학습자중심교과교육연구, 20**(10), 555-575.

이정림, 권대훈. (2016). 통제소재, 마인드셋, 그릿, 학업성취 간의 구조적 관계 분석. **청소년학연구, 23**(11), 245-264.

이혜영, 임효진. (2020). 성향점수매칭법을 활용한 그릿과 학업성취의 인과관계 연구. **교육과학연구, 51**(4), 63-86.

임미향, 박영신. (2006). 청소년의 행복과 관련 변인에 대한 연구: 초등학생과 중학생을 중심으로. **교육문화연구, 12**, 159-179.

임혜림, 김서현, 정익중. (2018). 가정 및 학교 내 대인관계와 아동의 행복감 간 구조적 관계: 학교급 차이를 중심으로. **한국사회복지학, 70**(2), 145-170.

임혜정, 유백산. (2022). 그릿이 아동의 주관적 웰빙에 미치는 영향. **교육사회학연구, 32**(2), 187-212.

임효진. (2017). 그릿(Grit)의 요인구조와 타당도에 관한 탐색적 연구. **아시아교육연구, 18**(2), 169-192.

임효진. (2019). 대학생의 학업성취에서 그릿과 인지전략, 과제도구성 지각의 역할. **교육과학연구, 50**(3), 33-54.

임효진, 류재준. (2020). 그릿의 요인 및 성차와 연령차에 대한 탐색적 연구. **교육학연구, 58**(4), 25-54.

임효진, 이소라. (2020). 그릿(Grit)을 매개로 학업열의를 예측하는 부모, 교사, 교우 변인: 초등학생과 중학생의 비교. **한국초등교육, 31**(1), 109-127.

임효진, 이소라. (2022). 부모의 긍정적 양육태도가 청소년기 그릿과 자존감의 종단적 관계에 미치는 영향: 학교급에 따른 차이. **중등교육연구, 70**(2), 133-164.

임효진, 김명섭. (2023). 창의적 성향과 그릿의 관계에서 부모, 교사, 또래 요인의 조절 역할. **인격교육, 17**(1), 25-45.

임효진, 황매향, 최희철. (2021). 자존감, 삶의 만족, 그릿, 학습시간 사이의 종단적 관계.

아시아교육연구, 22(3), 537-566.

정송, 우연경, 송주연, 노언경. (2022). 학교급 전환기 학교적응의 유형화 및 종단적 변화 탐색. **한국청소년연구, 33**(2), 183-164.

정혜원, 장은아. (2023). 청소년의 그릿 및 학업무기력에 대한 잠재프로파일 분류와 영향 요인 탐색. **아시아교육연구, 24**(1), 75-107.

정혜원, 김아름, 백예은. (2022). 중학생의 그릿에 대한 종단적 변화 및 영향 요인 탐색. **한국교육문제연구, 40**(1), 53-74.

정혜원, 김예림, 박소영. (2020). 초· 중학생의 그릿에 영향을 미치는 변수 탐색: 벌점화 회귀모형 적용. **학습자중심교과교육연구, 20**(8), 673-693.

조한익. (2016). 우리나라 아동들의 행복과 우울수준. **아동교육, 25**(1), 277-292.

최유선, 손은령. (2015). 청소년이 지각한 대인관계 양상, 학업성취, 삶의 만족도의 관계: 성별, 학교급별 비교. **상담학연구, 16**(2), 233-247

최현준, 김누리, 표정민, 김동진, 박현린. (2020). 대학생의 행복추구경향이 그릿을 매개로 삶의 만족도에 미치는 영향. **인문사회 21, 11**(1), 895-908.

최희철, 황매향. (2010). 학업성취와 삶의 만족 사이의 자기회귀 교차지연 효과 검증: 중학교 2학년에서 고등학교 3학년까지. **상담학연구, 11**(3), 1255-1270.

최희철, 황매향. (2011). 초등학생의 학업성취와 삶의 만족의 종단적 관계. **한국초등교육, 22**(2), 75-90.

하여진. (2022). 우리나라 초등학생의 그릿(Grit) 수준이 인지, 정서, 사회 발달에 미치는 영향. **Journal of The Korean Data Analysis Society (JKDAS), 24**(5), 1961-1974.

하혜숙, 임효진, 황매향. (2015). 끈기와 자기통제 집단수준에 따른 성격요인의 예측력 및 학교 부적응과 학업성취의 관계. **평생학습사회, 11**(3), 145-166.

황환, 김영환. (2017). 국내 청소년 행복의 영향요인 연구에 대한 체계적 문헌고찰. **청소년학연구, 24**(7), 1-28.

Bazelais, P., Lemay, D. J., & Doleck, T. (2016). How Does Grit Impact College Students' Academic Achievement in Science?. *European Journal of Science and Mathematics Education, 4*(1), 33-43.

Bollen, K. A., & Stine, R. A. (1992). Bootstrapping goodness-of-fit measures in structural equation models. *Sociological Methods & Research, 21*(2), 205-229.

Browne, M. W., & Cudeck, R. (1992). Alternative ways of assessing model fit. *Sociological Methods & Research, 21*(2), 230-258.

Bücker, S., Nuraydin, S., Simonsmeier, B. A., Schneider, M., & Luhmann, M. (2018). Subjective well-being and academic achievement: A meta-analysis. *Journal of Research in Personality, 74*, 83-94.

Chen, F. F. (2007). Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance. Structural Equation Modeling: a *Multidisciplinary Journal, 14*(3), 464-504.

Choi, C., Lee, J., Yoo, M. S., & Ko, E. (2019). South Korean children's academic achievement and subjective well-being: The mediation of academic stress and the moderation of perceived fairness of parents and teachers. Children and Youth Services Review, 100(5), 22-30.

Credé, M., Tynan, M. C., & Harms, P. D. (2017). Much ado about grit: A meta-analytic synthesis of the grit literature. *Journal of Personality and social Psychology, 113*(3), 492-511.

Datu, J. A. D., Valdez, J. P. M., & King, R. B. (2016). Perseverance counts but consistency does not! Validating the short grit scale in a collectivist setting. *Current Psychology, 35*(1), 121-130.

Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological bulletin, 95*(3), 542-575.

Diener, E. D., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment, 49*(1), 71-75.

Duckworth, A. L., & Quinn, P. D. (2009). Development and validation of the Short Grit Scale (GRIT-S). *Journal of Personality Assessment, 91*(2), 166-174.

Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology, 92*(6), 1087-1101.

Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist, 56*(3), 218-226.

Hatchimonji, D. R., Selby, E. A., & Elias, M. J. (2022). Grit in Latinx middle school students. *Journal of Applied Developmental Psychology, 83*, 101482.

Hou, X. L., Becker, N., Hu, T. Q., Koch, M., Xi, J. Z., & Mõttus, R. (2022). Do grittier people have greater subjective well-being? A meta-analysis. *Personality and Social Psychology Bulletin, 48*(12), 1701-1716.

Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: a Multidisciplinary Journal, 6*(1), 1-55.

Ivcevic, Z., & Brackett, M. (2014). Predicting school success: Comparing conscientiousness, grit, and emotion regulation ability. *Journal of Research in Personality, 52*, 29-36.

Jiang, W., Xiao, Z., Liu, Y., Guo, K., Jiang, J., & Du, X. (2019). Reciprocal relations between grit and academic achievement: A longitudinal study. *Learning and Individual Differences, 71*, 13-22.

Kaya, M., & Erdem, C. (2021). Students' well-being and academic achievement: A meta-analysis study. *Child Indicators Research, 14*(5), 1743-1767.

Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications.

Lam, K. K. L., & Zhou, M. (2020). A serial mediation model testing growth mindset, life satisfaction, and perceived distress as predictors of perseverance of effort. *Personality and Individual Differences, 167*, 110262.

Lam, K. K. L., & Zhou, M. (2022). Grit and academic achievement: A comparative cross-cultural meta-analysis. *Journal of Educational Psychology, 114*(3), 597-621.

Lumontod III, R. Z. (2019). How grit, college adjustment, and happiness predict freshmen students' academic performance. *International Journal of Research, 8*(2), 37-50.

Muenks, K., Wigfield, A., Yang, J. S., & O'Neal, C. R. (2017). How true is grit? Assessing its relations to high school and college students' personality characteristics, self-regulation, engagement, and achievement. *Journal of Educational Psychology, 109*(5), 599-620.

Neroni, J., Meijs, C., Kirschner, P. A., Xu, K. M., & de Groot, R. H. (2022). Academic self-efficacy, self-esteem, and grit in higher online education: Consistency of interests predicts academic success. *Social Psychology of Education, 25*(4), 951-975.

Nishikawa, K., Kusumi, T., & Shirakawa, T. (2022). The effect of two aspects of grit on developmental change in high school students' academic performance: Findings from a five-wave longitudinal study over the course of three years. *Personality and Individual Differences, 191*, 111557.

Palczyńska, M., & Świst, K. (2018). Personality, cognitive skills and life outcomes: evidence from the Polish follow-up study to PIAAC. *Large-scale Assessments in Education, 6*, 1-23.

Ponnock, A., Muenks, K., Morell, M., Yang, J. S., Gladstone, J. R., & Wigfield, A. (2020). Grit and conscientiousness: Another jangle fallacy. *Journal of Research in Personality, 89*, 104021.

Russell, D. W., Kahn, J. H., Spoth, R., & Altmaier, E. M. (1998). Analyzing data from experimental studies: A latent variable structural equation modeling approach. *Journal of Counseling Psychology, 45*(1), 18-29.

Singh, K., & Jha, S. D. (2008). Positive and negative affect, and grit as predictors of happiness and life satisfaction. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology, 34*(2), 40-45.

Tang, X., Wang, M. T., Parada, F., & Salmela-Aro, K. (2021). Putting the goal back into grit: Academic goal commitment, grit, and academic achievement. *Journal of Youth and Adolescence, 50*, 470-484.

Usher, E. L., Li, C. R., Butz, A. R., & Rojas, J. P. (2019). Perseverant grit and self-efficacy: Are both essential for children's academic success?. *Journal of Educational Psychology, 111*(5), 877-902.

‘청소년의 그릿, 학업성취, 삶의 만족의 종단적 상호관계’에 대한 토론문

조은별
한국해양대학교 교직과 조교수

학생들이 심리적으로 건강하게 미래의 역량을 계발하도록 돕는 것이야말로 교육이 가진 가장 기본적인 역할일 것이다. 그러나 청소년기의 심리적 부적응과 이로 인한 학업적 어려움은 지속적으로 교육이 해결해야 할 과제로 남아 있다. 그릿을 통해 행복하면서도 학업에서의 성취를 이루는 학습자를 키울 수 있다면, 우리 사회가 직면한 교육 문제의 상당 부분이 자연스럽게 해소될 것이라 기대된다. 이러한 관점에서, 본 연구는 그릿을 중심으로 교육 현장의 문제의식을 정리하고 자기회귀교차지연 효과를 체계적으로 분석하여 이론적, 실제적 시사점을 제공하고 있다. 특히 학교급 전환기를 기준으로 그릿, 학업성취, 삶의 만족의 발달양상의 차이가 있음을 보여줌으로써, 교육 현장에 적용할 수 있는 구체적인 방안들을 탐색하는 데에 도움을 준다. 이에, 본 연구의 결과 및 시사점에 대하여 몇 가지 추가적인 논의 사항을 제안하고자 한다.

첫째, 이 연구의 필요성과 교육적 의의를 종단연구의 관점에서 다시 정리해 보고자 한다. 원고에서 밝힌 바와 같이, 그릿, 학업성취, 삶의 만족의 관계를 동시에, 종단적으로 확인한 연구가 드물다는 사실 자체로 본 연구는 의의를 가질 수 있다. 이와 더불어 그릿, 학업성취, 삶의 만족이 청소년기에 어떠한 발달궤적을 그리는지를 확인함으로써 얻을 수 있는 교육적 의미를 강조하여 연구의 의의를 밝힐 수 있겠다. 기본적으로 이 연구의 핵심적인 변인인 그릿은 지능과 같은 인지적 특성에 비해서 가변적인 비인지적(non-cognitive) 특성이라는 점에서, 아동·청소년기의 발달 양상을 이해하는 것은 미래성공을 이끄는 구체적인 방법들을 모색하는 데에 유용할 수 있다. 이 연구에서 확인한 그릿의 자기회귀교차지연 효과를 살펴보면, 흥미유지와 노력지속의 자기회귀 경로계수는 초4패널보다 중1패널에서 안정적이었다. 또한 흥미유지와 노력지속 사이의 교차지연 효과는 흥미유지→노력지속보다 노력지속→흥미유지의 방향성이 보다 강하며, 그 경향성이 초4패널보다 중1패널에서 강하였다. 이러한 그릿의 발달 특성을 반영하면, 아동·청소년기의 그릿을 활용한 교육적 개입 방안을

구체적으로 그려볼 수 있을 것이다. 예를 들어, 청소년기에는 그릿의 발현을 위해서 노력지속을 먼저 강조함으로써 흥미유지를 자극할 수 있으며, 특히 시기적으로는 적어도 중학교 진입 이전에 개입이 이루어지는 것이 보다 효과적일 것으로 판단된다.

둘째, 그릿과 학업성취의 교차지연 효과는 중1패널의 흥미유지→학업성취 경로만이 유의하였기에, 이에 대한 심층적인 해석이 요구된다. 원고에서 이미 언급하였듯이, 이러한 결과는 흥미유지보다 노력지속이 학업성취를 잘 설명한다는 선행연구의 흐름과 다르다는 점에서 주목할 만하다. 연구진은 '패널의 특성이거나 혹은 함께 사용한 변인(학업성취, 삶의 만족)의 영향력이 동시에 작용한 결과'라고 분석하였다. 이와 함께, 한국의 사회문화적 특성이 미치는 영향을 함께 고려할 것을 제안하고 싶다. 다수의 한국의 청소년들은 입시 중심의 높은 교육열 속에서 초등학교 고학년 이후부터 7~8년 후의 대학입시라는 장기목표를 가지고 학업에 몰두하기 시작한다. 따라서 학업과 관련된 노력지속 수준은 개인차가 작고 평준화되었을 수 있다. 또한 학업은 '당연히 해야 하는' 대상이므로 학업 및 다른 과업에 대하여 흥미를 새롭게 인식하고 유지하는 경험(흥미유지)이 제한적일 수 있다. 이런 경우, 그릿의 수준에 따라서 학업성취가 달라지는 효과는 미미할 수 있을 것이다. 특히 입시에 대한 부담이 본격적으로 시작되는 중학교 이후 시기(중1패널)의 흥미유지 변인에 대하여 학생들이 자신만의 목표를 새롭게 발굴하는 것을 포함하여 인식한다면, 기존의 연구들과 다른 속성을 가지고 흥미유지가 학업성취에 영향을 미칠 수 있을 것이다.

셋째, 그릿과 삶의 만족의 상호 영향을 살펴보면 초4패널의 삶의 만족→노력지속 경로만이 유의하여, 그릿의 영향요인으로서 정서적 측면을 고려해야 할 필요성을 시사한다. 초4패널에서 반대방향(노력지속→삶의 만족)의 교차지연 효과는 확인되지 않았고, 중1패널에서는 양방향 모두 교차지연 효과가 유의하지 않았다. 원고에서는 '노력지속은 자기조절능력과 마찬가지로 연령이 높아질수록 높아지기 때문에, 삶의 만족과의 연결성도 이와 유사한 차이를 보인 것이라 추측할 수 있다'고 설명하였다. 이러한 해석 이외에도 다양한 논의가 가능할 것으로 여겨진다. 개인적으로는 그릿의 발현을 위해서 삶의 만족으로 대표되는 긍정적인 정서 상태가 선행요인으로서 가지는 영향력이 아동기에 보다 결정적임을 보여주는 결과로 이해된다. 추가로, 그릿(흥미유지, 노력지속)이 학업성취와 삶의 만족에 미치는 영향이 확인되지 않았던 초4패널과 비교하여, 중1패널에서는 그릿이 학업성취, 삶의 만족에 유의한 영향을 보여주었다. 본 연구 결과의 범위를 넘어서는 해석이지만, 초등 고학년에서 중학교 진입시기의 긍정적 정서 상태는 그릿에 정적 영향을 미치고(초4패널), 그 이후 중학교 진입 이후부터 고등학교 시기(중1패널)에 학업성취 및 삶의 만족에 영향을 미치는 연속적인 관계를 추측해 볼 수 있다. 최근 초등학생부터 대입 준비를 위한 선행학습에 매몰되고

있다는 뉴스를 접하고 있기에, 장기적으로 학업의 원동력이 될 삶의 만족을 충분히 확보할 수 있는 방안에 대한 고민이 필요하다는 생각을 해본다.

넷째, 그릿과 학업성취의 관계가 패널데이터의 측정방법에 따라 다르게 나타날 가능성에 대한 검토가 필요하다. 연구의 제한점과 후속 연구로서, 노력지속에서 학업성취에 이르는 경로가 유의하지 않은 결과에 대해, 선행연구와 비교하여 연구 대상 및 자료 분석 방식의 차이 등이 원인으로 제시되었다. 이와 함께, 학업성취를 전 교과에 대한 주관적 평가(1=매우 못함 - 5=매우 잘함)로 측정한 점을 고려할 필요가 있겠다. 겸손을 강조하는 동양문화와 한국의 높은 교육열 속에서 한국 청소년들은 자신의 학업성취를 엄격하게 평가하는 경향이 있다. 더욱이 노력지속 수준이 높은 경우, 자신의 학업은 더욱 노력해서 성취해야 할 대상으로 인식하는 양상이 더욱 강할 수 있다고 생각된다. 객관적인 학업성취도 점수를 활용한 분석 결과와의 비교가 추후 연구로 진행될 수 있을 것이다.

마지막으로, 학교급 전환기에 대한 조작적 정의와 연구의 시사점에 대해 추가적인 검토를 제안한다. 이 연구에서는 학교급 전환기를 기준으로 2가지 모형을 비교하였고, 각각 초등학교-중학교 전환기와 중학교-고등학교 전환기로 설정하였다. 그러나 '전환기'로 정의하기에는 모형별로 5년에 걸친 장기간을 포함하고 있다. '전환기'로서의 의미를 강조한다면, 초6과 중1 사이의 변화, 중3과 고1 사이의 변화에 집중한 분석이 적절할 것으로 여겨진다. 개인적으로 초4패널(초4, 초6, 중2)은 초기 청소년기, 중1패널(중1, 중3, 고2)은 중기 청소년기로 구분하는 것은 어떨지 제안하고 싶다. 두 시기에는 신체적, 인지적, 정서적 발달의 차이와 함께, 입시에 당면하는 시점을 기준으로 학업에 대한 사회문화적 경험에도 차이가 나타난다. 따라서, 연구 결과를 해석하고 각 시기별 교육적 개입 방안을 모색하는 데에 도움이 될 것으로 여겨진다.

추가로, 매개효과 검증에서 중1패널의 흥미유지→학업성취→삶의만족에 해당하는 각각의 경로계수와 Bootstraping 결과는 유의한데, 매개효과가 유의한 것으로 보고되지 않았다. 연구 결과 보고 부분에서 최종 검토가 이루어지길 바란다.

패널데이터 활용의 장점을 잘 살린 분석으로 교육현장의 시사점을 제공한 연구진의 노고에 감사하며, 의미 있는 연구로 발전하길 기대한다.

Grit-S 문항 응답에 나타난 표현효과(wording effect)

임효진*·오아연**·조하영***

〈국문 초록〉

본 연구에서는 그릿 척도인 Grit-S 문항의 표현 방식에서 나타나는 방법효과의 일종인 표현효과를 탐색하기 위해 확인적 요인분석(CFA)과 잠재프로파일분석(LPA)을 실시하였고, 표현효과를 보이는 집단의 학생들이 시간의 흐름에 따라 어떤 안정성과 변동성을 보이는지 잠재전이분석(LTA)을 통해 알아보았다. 한국아동·청소년패널조사 2018(KCYPS 2018)의 초4 패널과 중1 패널의 1~3차년도(2018년-2020년) 3시점의 자료를 사용하여 분석한 결과 첫째, 초등 패널에서는 부정문항, 중등 패널에서는 긍정문항의 표현효과를 반영하는 요인모형의 적합도가 높게 나타나 체계적인 응답편향이 나타남을 확인하였다. 둘째, 이러한 표현효과 모형의 종단적 안정성은 초등 패널에서만 측정 동일성을 확인할 수 있었다. 셋째, 초등 패널에서는 3시점에 걸쳐 특정 형식의 문항에 높게 반응하는 표현효과 집단('부정-상', '긍정-상' 집단)이 동일하게 도출되었으며, 중등패널에서는 이와 유사한 표현효과 집단이 도출되었으나 각 시점마다 발현되는 집단이 달랐다. 마지막으로 표현효과 집단의 전이 확률을 통해 특히 일부 초등학생들의 표현효과 응답 양식은 상대적으로 안정적으로 나타나는 양상임을 알 수 있었다. 본 연구의 결과로 그릿 척도를 사용한 연구들에서 나타나는 결과들을 보다 적절하게 해석하고 궁극적으로는 구인에 대한 타당성을 재검토하는 연구에 시사점을 줄 수 있다.

주제어 : 그릿 척도(Grit-S), KCYPS 2018, 방법효과, 표현효과

* 서울교육대학교
** 서울강명초등학교
*** 남수원초등학교

Ⅰ. 서론

그릿(Grit)은 미국의 심리학자 Duckworth et al.(2007)에 의해 처음 소개된 개념으로 교육학, 심리학, 사회학 등 여러 분야에서 연구되고 있다. 이는 “장기적인 목표를 위한 열정과 인내(passion and perseverance for long-term goal)”로 정의되었으며, 실패나 좌절, 역경, 고원 현상(plateau phenomenon)에도 포기하지 않고 끊임없이 관심과 노력을 유지하는 특성을 말한다. 그릿이 주목받는 이유는 이것이 지능 이외의 비인지적 차원에서 인간의 잠재력을 극한까지 발휘하게 하는 기제를 설명하려 하였기 때문이다.

그러나 기존 연구들에서 그릿 개념이 비판을 받는 경우도 자주 볼 수 있는데, 이는 주로 그릿의 요인구조 혹은 요인의 예측력이 불분명하고 또한 그것의 원인이 된 척도의 불완전성으로 인해 구인의 타당성이 의심되기 때문이다(임효진, 2019; Credé, 2018). 이에 대한 한 가지 원인으로 일부 학자들은 그릿 측정에 가장 자주 사용되어 온 척도인 Grit-S의 ‘표현효과’ 문제를 제시한다. Grit-S에 나타난 표현효과를 설명하면 다음과 같다.

그릿의 핵심 요소인 열정과 인내는 각각 흥미유지(consistency of interest)와 노력지속(perseverance of effort)을 반영하는 문항들로 측정되고 있다. 척도 상 흥미유지 문항은 모두 부정문으로, 노력지속 문항은 모두 긍정문으로 진술되어 있는데, 때문에 실질적인 문항의 ‘내용’(즉 척도가 측정하고자 하는 ‘특성’)과는 상관없는, 진술 형태의 표현효과가 작용하여 요인이 인위적으로 구분될 가능성이 있다(임효진, 2017b). 심리적 특성이 아닌 측정 상의 방법에 의해 나타나는 결과를 말하는 방법효과(method effect)의 일종인 표현효과(wording effect)는 차원을 측정하는 ‘방법’에 의해 발생하는 체계적인 분산(Podsakoff et al., 2003)으로, 주로 자기보고식의 척도에서 긍정문 및 부정문으로 표현된 문항에서 발견된다(Gu et al., 2015).

자기보고식 검사에서는 응답편향(response bias)를 줄이기 위해 부정문항과 긍정문항을 함께 진술하는 혼합 구성 방식을 채택한다(Marsh, 1996). 그러나 이로 인해 문항의 표현 방법이 체계성을 띠게 되고 여기서 발생하는 오차 즉 표현효과가 나타날 가능성이 있다. 표현효과에 대한 고려 없이 요인구조를 분석한 결과를 사용하는 것은 반응 경향성에 의한 연구결과의 타당성 문제를 야기할 수 있으며, 심리적 영역의 차원 구조를 왜곡할 수 있다(홍세희 외, 2011).

이에 본 연구에서는 한국아동·청소년패널조사 2018(Korea Children and Youth Panel Survey 2018: KCYPS 2018)를 사용하여 Grit-S의 표현효과를 다음과 같이 탐색하였다. 먼저, 변인 중심적(variable-centered) 접근 방법에서 표현효과를 통제한 요인구조를 검증하고 이것이 시간에 따라 동일하게 측정되는지 확인하였다. 이어 개인

중심적(person-centered) 접근 방법에서 긍정문항과 부정문항을 차별적으로 인식하는 잠재집단이 분포하는지를 탐색하고 잠재집단의 시점 별 안정성과 변동성을 중심으로 표현효과 양상이 어떻게 변화하는지 알아보았다.

구체적인 방법으로는 첫째, 다특성-다방법(MTMM)에 근거한 상관특성-상관방법(CTCM) 모형과 상관특성-상관오차(CTCU) 모형을 포함한 요인구조를 확인적 요인분석(CFA)을 통해 탐색하고 종단적 확인적 요인분석(LCFA)의 측정 동일성 검증을 통해 비교하였다. 둘째, 개인 내에서 긍정문항과 부정문항에 대해 차별적으로 인식하는 패턴이 어떻게 나타나는지 잠재프로파일분석(LPA)을 통해 확인하고 잠재전이분석(LTA)을 통해 이러한 프로파일의 종단적 전이 양상을 살펴보았다. 많은 경험 연구들에서 그릿의 긍정적 효과가 보고되었지만 그 결과가 일관되지 않았다는 문제점이 있으며, 이에 대해 척도 상의 문제(예: 표현효과)에 초점을 맞추어 정확한 요인구조나 척도의 타당성에 대해 의문을 제기한 연구는 찾아보기 어렵다. 본 연구는 이러한 문제의식에서 출발하여 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

연구문제1. 표현효과를 고려한 Grit-S의 요인구조는 어떻게 나타나는가?

연구문제2. 긍정문항과 부정문항에 대해 차별적인 응답양식을 보이는 잠재집단은 몇 개이며 어떤 특징을 보이는가?

연구문제3. 시간의 변화에 따른 표현효과 잠재집단의 종단적 전이 확률은 어떠한가?

Ⅱ. 이론적 배경

1. 그릿의 개념과 측정

1) 그릿의 개념

학자들이 최초에 학문적 개념으로 제시하려고 했던 그릿은 “인간의 정신 능력을 극한까지 사용하게 하는 특성은 무엇인가?”에 대한 답을 찾는 과정에서 도출되었고(Duckworth et al., 2007), Duckworth et al.은 개인의 능력을 최고조로 발휘하게 하는 비인지적 능력을 ‘그릿’으로 지칭하였다. 이들은 그릿이 객관적으로 인정되는 성취를 동반하는 것으로 가정하고, 탁월성을 보이는 인물들을 연구한 자료(Cox, 1926; Galton, 1892) 혹은 금융계, 예술계, 의학계, 법조계, 스포츠계 등 사회적으로 성공한 사람들과의 면담한 결과를 근거로 그릿을 측정하는 문항과 척도를 구성하였다.

그릿 개념에서의 ‘열정’과 ‘인내’를 반영하는 구성요소로 각각 ‘흥미유지’와 ‘노력지

속'이 제안되었는데, 전자는 하나의 대상이나 목표에 관심을 유지하는 특성을, 후자는 목표를 추구하는 과정에서 실패나 좌절, 역경이 발생하더라도 계속해서 노력하는 특성을 나타낸다. 이후 연구가 진행되면서 Duckworth(2016)는 높은 그릿 수준이 발달하기 위한 심리적 자산으로 지속적인 관심 혹은 흥미, 의도적 연습, 이타적 목적을 제시하였으며, 그 기저에는 위기 상황에 대처하여 포기하지 않는 희망이 있다고 제안하였다.

초기 연구에서 그릿은 미국 육군사관학교(West Point US Military Academy) 졸업생, 전미 영어철자 말하기 대회(National Spelling Bee) 수상자 등 탁월한 수준의 성취에 대한 높은 예측성을 보고하였다(Duckworth et al., 2007, 2011). 이후 그릿은 학업(이혜영, 임효진, 2020; Hagger & Hamilton, 2019; Wolters & Hussain, 2015), 직업 및 진로발달(Eskreis-Winkler et al., 2014), 자기조절학습(임효진 외, 2016; Muenks et al., 2017), 학교생활적응(하혜숙 외, 2015)등과 유의하게 관련 있다는 연구결과들이 제시되었다. 이외에도 친사회적 행동(Fleeson et al., 2014), 삶의 만족도(류영주, 양수진, 2017; 윤미리 외, 2020; Li et al., 2018)와 행복감(Culin et al., 2014; Singh & Jha, 2008) 등의 영역에서 그 관련성을 밝힌 연구들이 소개되며 그릿이 인간의 삶 전반에 미치는 역할이 강조되고 있다.

2) 그릿의 측정과 요인구조

Duckworth et al.(2007)은 그릿을 측정하기 위한 도구로 Grit-O(Grit-Original, 12문항)를 제작하였고, Duckworth & Quinn(2009)은 이를 바탕으로 간편형 검사인 Grit-S(Grit-Short, 8문항)를 타당화하였는데, 이 척도와 각국어로 번역된 척도는 지금까지 국내외 대다수의 그릿 연구에서 사용되고 있다. Grit-S에서 부정문으로 진술된 흥미유지 문항(예: "나는 어떤 문제가 잠깐 집중하다가 곧 흥미를 잃은 적이 있다")은 역산하여 긍정문으로 진술된 노력지속 문항(예: "나는 노력가이다")의 결과와 합쳐 총점으로 혹은 별도로 사용한다. Grit-S를 번안한 척도(김희명, 황매향, 2015; 이웅 외, 2019)나 기존 척도의 문제점을 보완하여 만들어진 척도(임현희, 조한익, 2018; 정은이, 2019; Datu et al., 2017) 역시 흥미유지 문항의 역산 방식은 그대로 따르고 있다.

그릿의 요인구조를 다룰 때, 초기 연구에서는 주로 단일요인구조의 그릿을 상정하였으나(Duckworth et al., 2007), 이후 2요인구조가 보다 적합한 것으로 증명되었다(Duckworth & Quinn, 2009). 그러나 그릿의 요인구조에 대해서는 연구마다 다양한 결과가 존재하는데, 연구자의 관점에 따라 단일요인, 2요인, 혹은 그릿 전체를 일반요인(general factor)으로, 흥미유지와 노력지속을 특수요인(specific factor)으로 구분

하는 2중요인(쌍요인, bi-factor)구조도 검증된 바 있다(임효진, 2017a, 2017b; Muenks et al., 2017). 이처럼 그릿의 요인구조에 대한 경험 연구의 결과는 일관적이지 않으며, 요인을 어떻게 상정하느냐에 따라 결과변수(예: 학업성취)와의 관계도 다르게 나타난다.

2. 표현효과

1) 자기보고식 측정에서의 표현효과

응답편향(응답편파, 반응편파)는 자기보고식의 측정에서 응답자들이 문항 내용이 아닌 측정방법에 기인하여 응답하는 경향성을 의미하며, 사회적 바람직성(social desirability), 묵인반응(acquiescence response), 극단반응(extreme response), 중간반응(middle response) 등이 있다. 연구자들은 이러한 편향을 줄이기 위해 부정적인 형식의 문항과 긍정적인 형식의 문항을 함께 진술하는 혼합 구성 방식을 채택하여(Marsh, 1996; Tepper & Tepper, 1993) 응답자의 주의를 환기시키고 검사 문항에 대해 신중하게 반응하도록 하는 전략을 사용해왔다.

하지만 긍정문항과 부정문항을 동시에 포함하는 경우 문항의 내용 즉 문항에서 측정하고자 하는 개인의 특성과 관계없는, 표현 방식에 의해 체계적인 오차간 상관이 발생할 수 있는데, 이를 방법효과 또는 표현효과라고 한다. 표현효과에 대한 고려 없이 요인구조를 확인하여 그대로 연구에 사용하게 되면 측정하고자 하는 변인과 관계없는 반응 경향성을 무시하게 되고, 이로 인해 연구결과의 신뢰도와 타당도 문제를 야기할 수 있다(홍세희 외, 2011; Schrisheim & Hill, 1981). 또한 분석 과정에서 어떤 문항은 그것이 재고자 하는 특성과 별개의 요인(예: 표현효과 요인)에 부하되는 현상이 나타나기도 한다(Distefano & Motl, 2006; Pilotte & Gable, 1990; Schmit & Stults, 1985).

2) 표현효과 검증 방법

척도의 문항에서 표현효과가 어떻게 나타나는가를 검증하기 위해 다특성-다방법(Multitrait-Multimethod: MTMM) 기반의 확인적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis: CFA)을 사용한 요인모형들을 비교하는 전략이 제안된다(Bagozzi, 1993). 이에 상관특성-상관방법(Correlated Trait-Correlated Method: CTCM)과 상관특성-상관오차(Correlated Trait-Correlated Uniqueness: CTCU) 모형이 주로 사용되고

있다. CTCM 모형은 측정변수의 잠재특성을 일반요인(내용/특성요인)으로, 표현효과를 특수요인으로 설정한 모형으로, 표현효과 요인을 단일차원으로 고려한다. 반면에 CTCU 모형은 동일한 표현 방식을 사용하는 문항의 오차공분산(오차 간 상관)을 설정한 모형으로, 표현효과의 차원성에 관계없이 사용할 수 있다(이현정 외, 2011). 따라서 표현효과의 다각적인 분석을 위해서는 CTCM 모형과 CTCU 모형을 함께 비교할 필요가 있다.

둘째, 최근 MTMM 외에 개인이 나타내는 문항 반응에 대해 잠재프로파일(Latent Profile Analysis: LPA) 분석을 통해 표현효과를 검증한 연구가 보고되고 있다(Ponce et al., 2021). LPA는 모집단 이질성을 가정한 개인 중심적 접근에 기반하여 자료의 응답을 바탕으로 유사한 특성을 가진 최적의 잠재집단의 수를 추정하는 통계적 방법이다. LPA를 통해 연구대상 내에 특정 형식의 문항에 차별적으로 반응하는 집단이 몇 개나 분포하는지 확인할 수 있다.

한편, 표현효과의 변화 양상을 분석하기 위한 변인 중심적 접근 방법으로는 종단적 확인적 요인분석(Longitudinal Confirmatory Factor Analysis: LCFA)이 있다. LCFA는 종단자료에서 요인구조의 측정 동일성을 평가하는 방식으로, 시점마다 표현효과 요인이 동등하게 측정되어 같은 의미로 해석되는지를 확인할 수 있다(김재욱, 손원숙, 2022). 또한 모집단 내 표현효과를 인식하는 이질적인 집단의 존재를 가정하고 잠재집단의 안전성 및 변화가능성을 살펴보는 잠재전이분석(Latent Transition Analysis: LTA)이 가능한데, LTA는 종단자료에 기반하여 각 시점 별 LPA 결과에 따라 잠재집단을 분류하고 시간의 변화에 따른 집단의 전이 확률(transition probability)을 산출하는 방식이다. 즉, 표현효과 검증을 위해서 긍정문항과 부정문항에 차별적으로 응답하는 잠재집단이 어느 정도 안정적인지 또는 변동하는지 확인할 수 있다.

3. 그릿 척도의 표현효과 연구

앞서 지적한 바와 같이 일부 연구자들은 그릿의 요인구조나 이에 따른 결과가 비일관적으로 나타나게 된 한 가지 원인으로 Grit-S의 문항 진술 방식에 의한 표현효과를 지적하였다. 일반적으로 긍정문항과 부정문항이 혼합된 척도의 경우 대개는 동일한 하나의 요인 내에서 문항의 형식을 다양화하는 방식을 취한다(예: Rosenberg의 자존감 척도). 하지만 그릿처럼 한 요인은 모두 부정문 형식으로, 또 다른 요인은 모두 긍정문 형식으로 응답하도록 구성된 척도는 거의 없다. 척도 문항이 이렇게 구성되면 한 요인이 다른 요인과 구분된 결과가 요인 간의 특성의 차이에서 구분된 것인지, 아니면 문

항 형식의 차이에서 구분된 것인지 알기 힘들다.

이러한 문제의식에서 출발하여 임효진(2017a, 2017b)의 연구에서는 그릿의 요인구조에서 표현효과의 가능성을 검증하였는데, Grit-S에 나타난 긍정-부정 문항의 표현효과를 고려하여 단일요인 모형, 2요인 모형, 부정문항과 긍정문항을 통제한 CTCM 모형과 CTCU 모형 등 총 7개의 요인모형을 비교하였다. 연구결과 대학생 집단에서는 그릿의 단일요인에 긍정문항(노력지속)들의 오차공분산을 허용한 모형의 적합도가 높게 나타났으며, 초등학생 집단에서도 마찬가지로 표현효과를 고려한 요인모형의 적합도가 높게 나타났다. 이외에도 임효진, 양지승(2019)에서는 MTMM 모형을 포함하여 다양한 모형을 다차원문항반응이론(Multidimensional Item Response Theory: MIRT)로 분석하여 적합도를 비교한 결과 방법요인(표현효과)이 포함된 모형이 자료에 더 부합하였고, 나아가 그릿 문항의 공통 분산에서 방법요인의 기여도가 특성요인의 그것보다 높게 나타났다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 한국아동청소년패널조사 2018(KCYPS 2018)의 초4 패널 1~3차년도(초4~초6)와 중1 패널의 1~3차년도(중1~중3) 자료를 활용하였다. 초등학생은 남학생 1,313명(50.4%), 여학생 1,294명(49.6%)으로 총 2,607명, 중학생은 남학생 1,405명(54.2%), 여학생 1,185명(45.8%)으로 총 2,590명의 데이터가 활용되었다. 결측치는 EM 대체법을 이용하여 처리했다.

2. 측정도구

본 연구에서는 KCYPS 2018의 끈기(그릿) 척도 8문항을 사용하였다. 그릿 척도는 4점 Likert식(1=전혀 그렇지 않다, 4=매우 그렇다)으로 되어있으며, 4개의 긍정문항과 4개의 부정문항 중 부정문항을 역채점하여 사용한다. 문항의 구체적인 내용 및 신뢰도인 Cronbach's α는 〈표 1〉과 같다.

표 1. 그릿의 문항 내용 및 신뢰도

문항	변수	문항 내용			
문항1	CI1	나는 무엇을 하다가 다른 생각이 나면 집중하기가 어렵다.			
문항2	PE1	나는 문제를 해결하다가 어려움이 생겼을 때 크게 좌절하지 않으며, 다른 사람들보다 빨리 좌절에서 벗어난다.			
문항3	CI2	나는 어떤 문제에 잠깐 집중하다가 곧 흥미를 잃은 적이 있다.			
문항4	PE2	나는 노력가이다.			
문항5	CI3	나는 자주 목표를 세우지만 그것을 이루기 전에 다른 목표를 세우고는 한다.			
문항6	CI4	나는 무엇을 완성하는데 시간이 오래 걸리면 계속 열심히 하는 것이 어렵다.			
문항7	PE3	나는 시작하면 무조건 끝낸다.			
문항8	PE4	나는 부지런하다.			
신뢰도	초등	T1(초4)	.728	CI	.697
				PE	.665
		T2(초5)	.698	CI	.7
				PE	.684
		T3(초6)	.700	CI	.736
				PE	.666
	중등	T1(중1)	.712	CI	.701
				PE	.647
		T2(중2)	.690	CI	.696
				PE	.605
		T3(중3)	.705	CI	.713
				PE	.632

주 1. CI=흥미유지, PE=노력지속
주 2. 음영 부분은 부정 문항임.

3. 분석방법

본 연구에서 표현효과를 알아보기 위해 설정한 요인모형은 [그림 1]과 같다. 우선 Duckworth et al.(2007)과 Duckworth & Quinn(2009)에서 제안된 것과 같이 그릿을 단일요인으로 가정하는 모형 1과 흥미유지, 노력지속의 2개 요인으로 가정하는 모형 2를 설정하였다. 모형 3은 그릿이 단일요인으로 존재하며 부정문항의 표현효과를 고려하기 위해 부정문으로 진술된 4개 문항의 오차공분산을 설정한 것이며, 모형 5는 이러한 표현효과가 2중요인(CI-M)으로 존재함을 가정한 것이다. 마찬가지로 긍정문항의 표현효과를 고려하기 위해 긍정문으로 진술된 4개 문항의 오차공분산을 설정한 것이 모형 4이며, 긍정문항의 표현효과를 2중요인(PE-M)으로 설정한 것이 모형 6이다. 마지막으로 그릿과 흥미유지, 노력지속이 2중요인의 형태로 나타남을 제시한 Muenks et al.(2017)을 참고해 모형 7을 설정하였다.

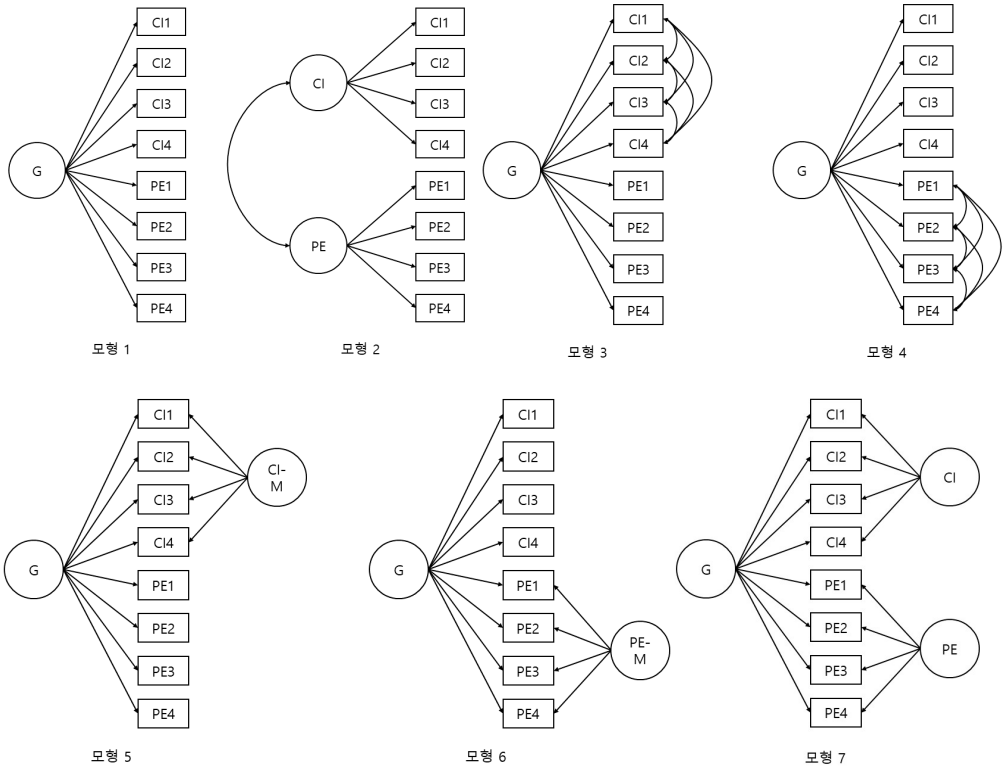


그림 1. 표현효과 검증을 위한 그릿의 요인모형

주 1. G: 그릿, CI: 흥미유지, PE: 노력지속, M: 표현효과

이후 분석과정에서는 먼저 기술통계 및 상관분석을 실시한 뒤, 변수 중심 접근을 통해 초등과 중등 각각에서 연구모형의 확인적 요인분석 결과를 검토하고 적합도 지수를 비교하여 최종 모형을 선정하였다. 이어 3시점에 걸쳐 표현효과가 동등하게 측정되는지 알아보기 위해 종단적 확인적 요인분석을 통해 측정 동일성을 검증하였다. 다음으로는 개인 중심 접근을 통해 표현효과의 시점 별 잠재프로파일분석을 통해 적절한 잠재집단 수를 탐색하고 각 시점의 프로파일별 특징을 살펴보았다. 마지막으로 잠재전이분석을 실시하여 시간의 흐름에 따라 표현효과의 응답양식을 보이는 잠재집단의 분포가 어떻게 유지 혹은 변화되는지 살펴보았다. 이상의 분석은 SPSS 23.0과 Mplus 8.0을 사용하였다.

Ⅳ. 연구결과

1. 기술통계와 상관분석

본 연구에서 사용한 그릿 문항의 기술통계치 및 상관계수에 대해 초등 패널의 결과는 〈표 2〉에, 중등 패널의 결과는 〈표 3〉에 제시하였다. 먼저 초등의 경우 왜도와 첨도의 절댓값이 각각 2와 4보다 작아 정규성 가정을 충족하였다. 상관계수를 살펴보면 흥미유지 간 상관은 T1(초4) .223~.51, T2(초5) .248~.487, T3(초6) .323~.509로 모두 정적으로 유의했다. 노력지속 간 상관 역시 T1 .195~.432, T2 .237~.448, T3 .201~.456으로 모두 정적으로 유의했다. 흥미유지와 노력지속의 문항 간에는 T1 .066~.342, T2 -.045~.265, T3 -.079~.237로 CI3와 PE1에서 유의한 부적 상관이 일부 나타났으나 이외에는 대체로 정적 상관을 보였다.

표 2. 그릿 문항의 기술통계치 및 상관분석(초등)

문항		CI1	CI2	CI3	CI4	PE1	PE2	PE3	PE4
흥미유지 (부정문항)	CI1	1	.51***	.223***	.438***	.066**	.259***	.229***	.296***
	CI2	.487*** .509***	1	.236***	.445***	.07***	.245***	.225***	.275***
	CI3	.248*** .328***	.305*** .323***	1	.323***	.015	-.011	.058**	.072***
	CI4	.372*** .476***	.452*** .442***	.341*** .378***	1	.123***	.266***	.342***	.292***
노력지속 (긍정문항)	PE1	.004 .033	.035 .026	-.045* -.079***	.075*** -.002	1	.297***	.249***	.195***
	PE2	.171*** .172***	.181*** .185***	-.033 .007	.2*** .162***	.289*** .269***	1	.405***	.429***
	PE3	.189*** .167***	.183*** .194***	.065** .09***	.265*** .237***	.27*** .258***	.421*** .431***	1	.432***
	PE4	.213*** .214***	.191*** .184***	.033 .072***	.205*** .182***	.237*** .201***	.443*** .393***	.448*** .456***	1
M (*SD*)	T1 (초4)	2.761 (0.845)	2.906 (0.829)	2.691 (0.814)	2.935 (0.845)	2.88 (0.82)	2.95 (0.768)	2.88 (0.815)	2.78 (0.767)
	T2 (초5)	2.654 (0.742)	2.738 (0.752)	2.594 (0.714)	2.76 (0.743)	2.82 (0.711)	2.85 (0.71)	2.75 (0.74)	2.69 (0.696)
	T3 (초6)	2.546 (0.713)	2.575 (0.747)	2.505 (0.709)	2.628 (0.763)	2.75 (0.703)	2.8 (0.668)	2.73 (0.68)	2.61 (0.686)
왜도	T1 (초4)	-.080	-.203	-.119	-.295	-.545	-.422	-.185	-.189
	T2 (초5)	.089	-.089	-.005	-.096	-.445	-.309	-.057	-.143
	T3 (초6)	.301	.024	.057	-.057	-.362	-.176	-.001	-.147

문항		CI1	CI2	CI3	CI4	PE1	PE2	PE3	PE4
첨도	T1 (초4)	-.749	-.779	-.520	-.727	-.048	-.115	-.695	-.345
	T2 (초5)	-.368	-.328	-.151	-.315	.368	.091	-.345	-.062
	T3 (초6)	-.210	-.241	-.099	-.281	.253	.075	-.176	-.016

$^{*}p<.01$, $^{**}p<.01$, $^{***}p<.001$
주 1. CI=흥미유지, PE=노력지속
주 2. 대각선 위는 T1(초4), 대각선 아래는 T2(초5)/T3(초6)의 결과를 제시함.

한편 중등의 경우 모든 변인에서 왜도와 첨도의 절댓값이 각각 2와 4보다 작아 정규성 가정을 충족하였다. 상관계수를 살펴보면 흥미유지 간 상관은 T1(중1) .247~.501, T2(중2) .265~.463, T3(중3) .287~.487으로 유의한 정적 상관을 나타냈다. 노력지속 간 상관은 T1 .206~.446, T2 .137~.39, T3 .137~.451으로 모두 유의한 정적 상관을 보였다. 흥미유지와 노력지속의 문항끼리는 T1 .048~.292, T2 .061~.281, T3 .039~.332로 대체로 정적으로 유의했다.

표 3. 그릿 문항의 기술통계치 및 상관분석(중등)

문항		CI1	CI2	CI3	CI4	PE1	PE2	PE3	PE4
흥미유지 (부정문항)	CI1	1	.501***	.247***	.412***	.048*	.182***	.249***	.255***
	CI2	.463*** .487***	1	.295***	.416***	.018	.234***	.241***	.292***
	CI3	.265*** .297***	.317*** .287***	1	.341***	-.012	-.031	.081***	.063**
	CI4	.410*** .413***	.409*** .444***	.320*** .368***	1	.076***	.206***	.332***	.239***
노력지속 (긍정문항)	PE1	.061** .039*	.008 -.012	.023 -.038	.062** .033	1	.211***	.206***	.209***
	PE2	.160*** .140***	.135*** .158***	.000 -.037	.201*** .168***	.160*** .224***	1	.446***	.413***
	PE3	.204*** .189***	.200*** .233***	.113*** .119***	.281*** .311***	.209*** .228***	.378*** .398***	1	.394***
	PE4	.269*** .290***	.216*** .332***	.089*** .142***	.212*** .266***	.137*** .137***	.378*** .371***	.390*** .451***	1
M (*SD*)	T1 (초4)	2.546 (0.769)	2.609 (0.765)	2.605 (0.746)	2.727 (0.768)	2.71 (0.742)	2.78 (0.739)	2.74 (0.769)	2.56 (0.792)
	T2 (초5)	2.559 (0.707)	2.562 (0.728)	2.568 (0.697)	2.681 (0.693)	2.68 (0.683)	2.73 (0.72)	2.7 (0.688)	2.56 (0.698)
	T3 (초6)	2.484 (0.699)	2.503 (0.736)	2.55 (0.695)	2.605 (0.728)	2.62 (0.711)	2.72 (0.704)	2.62 (0.686)	2.46 (0.711)

문항		CI1	CI2	CI3	CI4	PE1	PE2	PE3	PE4
왜도	T1 (초4)	.171	.101	.008	-.096	-.258	-.145	-.008	-.001
	T2 (초5)	.163	.229	.015	-.020	-.251	-.199	.025	-.107
	T3 (초6)	.241	.227	.031	.041	-.347	-.163	-.024	.022
첨도	T1 (초4)	-.426	-.461	-.357	-.423	-.143	-.314	-.548	-.452
	T2 (초5)	-.224	-.289	-.136	-.179	.107	-.085	-.242	-.123
	T3 (초6)	-.066	-.189	-.081	-.216	.107	-.040	-.085	-.135

$^{*}p<.01$, $^{**}p<.01$, $^{***}p<.001$
주 1. CI=흥미유지, PE=노력지속
주 2. 대각선 위는 T1(초4), 대각선 아래는 T2(초5)/T3(초6)의 결과를 제시함.

2. 모집단 동질성을 가정한 변수 중심 접근

1) 확인적 요인분석을 통한 요인모형 비교

그릿의 문항 표현에 따른 표현효과를 확인하기 위한 CFA 결과 나타난 각 시점의 모형 적합도 결과는 〈표 4〉와 같다. 먼저, 초등의 경우 3시점 모두에서 모형 적합도 지수가 양호한 것은 모형 3과 모형 5였다. T1에서는 모형 3과 5의 적합도 지수가 유사했고, T2, T3에서는 그릿의 단일요인구조보다 그 외의 모형들의 적합도가 우수하게 나타났다. 한편 T1, T2에서 모형 7은 수렴되지 않았다. 모형 3과 모형 5는 모두 그릿 단일요인에 흥미유지(부정) 문항의 표현효과가 있음을 보여주는 것이며, 이 중 적합도 지수가 더 우수했던 모형 3을 선택하였다.

다음으로, 중등의 경우 T1에서는 모형 3, 모형 5, 모형 6이, T2에서는 모형 1을 제외한 모든 모형이, T3에서는 모형 4, 모형 6, 모형 7의 적합도 지수가 양호하게 나타났다. 초등과 유사하게 T1에서의 모형 7은 수렴되지 않는 결과가 나타났다. 이에 따라 모든 시점에서의 적합도 지수가 좋게 나타난 모형 6을 최종 모형으로 선택하였다. 모형 6은 그릿 단일요인에 노력지속(긍정) 문항의 표현효과 요인이 함께 부하되는 2중요인구조를 보인다.

한편 최종 모형의 요인부하량을 살펴보면 초등(모형 3)의 경우 T1 .082~.675($p<.01$), T2 .296~.674($p<.001$), T3 .087~.682($p<.01$)로 나타났다. 중등(모형 6)의 경우 T1에서는 .301~.698($p<.001$), T2에서는 .089~.67($p<.01$), T3에서는 .231~.691($p<.001$)로 나타났다(확인적 요인분석 결과는 지면 관계상 생략).

표 4. 모형 적합도 지수

	시점	모형	적합도 지수				
			x^2 (*df*)	CFI	TLI	RMSEA	(90% C.I.)
초등	T1 (초4)	모형 1	965.196(20)***	0.768	0.676	0.135	(0.127, 0.142)
		모형 2	263.671(19)***	0.94	0.912	0.07	(0.063, 0.078)
		모형 3	116.392(14)***	0.975	0.950	0.053	(0.044, 0.062)
		모형 4	205.108(14)***	0.953	0.906	0.072	(0.064, 0.081)
		모형 5	183.429(16)***	0.959	0.928	0.063	(0.055, 0.072)
		모형 6	230.770(16)***	0.947	0.908	0.072	(0.064, 0.080)
		모형 7	비수렴				
	T2 (초5)	모형 1	1386.087(20)***	0.647	0.505	0.162	(0.155, 0.169)
		모형 2	219.822(19)***	0.948	0.923	0.064	(0.056, 0.071)
		모형 3	91.572(14)***	0.980	0.960	0.046	(0.037, 0.055)
		모형 4	170.775(14)***	0.959	0.919	0.066	(0.057, 0.075)
		모형 5	141.363(16)***	0.968	0.943	0.055	(0.047, 0.063)
		모형 6	180.627(16)***	0.957	0.925	0.063	(0.055, 0.071)
		모형 7	비수렴				
	T3 (초6)	모형 1	1373.049(20)***	0.666	0.533	0.161	(0.154, 0.168)
		모형 2	175.864(19)***	0.961	0.943	0.056	(0.049, 0.064)
		모형 3	111.407(14)***	0.976	0.952	0.052	(0.043, 0.061)
		모형 4	119.020(14)***	0.974	0.948	0.054	(0.045, 0.063)
		모형 5	139.317(16)***	0.970	0.947	0.054	(0.046, 0.063)
		모형 6	131.240(16)***	0.972	0.950	0.053	(0.044, 0.061)
		모형 7	96.694(12)***	0.979	0.951	0.052	(0.043, 0.062)
중등	T1 (중1)	모형 1	1022.966(20)***	0.739	0.634	0.139	(0.132, 0.146)
		모형 2	282.598(19)***	0.931	0.899	0.073	(0.066, 0.081)
		모형 3	132.514(14)***	0.969	0.938	0.057	(0.049, 0.066)
		모형 4	218.368(14)***	0.947	0.894	0.075	(0.066, 0.084)
		모형 5	196.719(16)***	0.953	0.918	0.066	(0.058, 0.074)
		모형 6	223.158(16)***	0.946	0.906	0.071	(0.063, 0.079)
		모형 7	비수렴				
	T2 (중2)	모형 1	843.381(20)***	0.750	0.649	0.126	(0.119, 0.133)
		모형 2	162.492(19)***	0.956	0.936	0.054	(0.047, 0.062)
		모형 3	95.790(14)***	0.975	0.950	0.047	(0.039, 0.057)
		모형 4	121.663(14)***	0.967	0.935	0.054	(0.046, 0.064)
		모형 5	116.008(16)***	0.970	0.947	0.049	(0.041, 0.058)
		모형 6	132.949(16)***	0.964	0.938	0.053	(0.045, 0.062)
		모형 7	95.095(12)***	0.975	0.941	0.052	(0.042, 0.062)
	T3 (중3)	모형 1	1060.067(20)***	0.731	0.624	0.142	(0.135, 0.149)
		모형 2	315.199(19)***	0.923	0.887	0.078	(0.070, 0.085)

시점	모형	적합도 지수				
		χ^2 (*df*)	CFI	TLI	RMSEA	(90% C.I.)
	모형 3	224.594(14)***	0.946	0.891	0.076	(0.068, 0.085)
	모형 4	187.191(14)***	0.955	0.910	0.069	(0.060, 0.078)
	모형 5	272.418(16)***	0.934	0.884	0.079	(0.071, 0.087)
	모형 6	200.784(16)***	0.952	0.916	0.067	(0.059, 0.075)
	모형 7	167.757(12)***	0.960	0.906	0.071	(0.062, 0.080)

*** $p<.001$
주 1. 음영 부분은 최종 선택 모형임.
주 2. 모형 1=단일요인, 모형 2=2요인, 모형 3=흥미/부정문항 표현효과(CTCU), 모형 4=노력/긍정문항 표현효과(CTCU), 모형 5=흥미/부정문항 표현효과(CTCM), 모형 6=노력/긍정문항 표현효과(CTCM), 모형 7=그릿 일반요인과 흥미,노력의 특수요인(bifactor)

2) 표현효과의 종단적 측정 동일성 확인

초등과 중등에서 표현효과를 고려한 요인구조가 시간이 지남에 따라 동등하게 측정되는지 확인하였다. 먼저, 초등에서 흥미유지 즉 부정문항 간의 오차공분산을 설정한 모형 3의 LCFA 결과는 〈표 5〉와 같다. 형태 불변성의 χ^2 은 통계적으로 유의하였지만 대안 적합도 지수의 수치가 우수하여 형태 불변성 가정을 만족하였다. 메트릭 불변성 결과 $\Delta\chi^2$ 이 유의하지 않았지만 ΔCFI(≦.01), ΔTLI(≦.02), ΔRMSEA(≦.015)의 값이 모두 기준을 충족하여(Chen, 2007) 메트릭 불변성 역시 확보하였다. 이후 부정문항 경로계수 동일성을 제약한 부분 메트릭 불변성 검증 결과 $\Delta\chi^2$ 은 유의하지 않았으나 그 외의 대안 적합도 지수가 모두 기준을 충족하였다. 마지막으로 절편 동일성을 제약한 스칼라 불변성 및 부분 스칼라 불변성 검증을 실시한 결과 부분 스칼라 검증에서 $\Delta\chi^2$ 은 유의하였으나 그 외의 대안 적합도 지수가 모두 기준을 충족하여 측정 동일성을 확보하였다고 볼 수 있다.

표 5. 초등 모형 3의 LCFA 분석 결과

	χ^2 (*df*)	$\Delta\chi^2$(*df*)	CFI	ΔCFI	TLI	ΔTLI	RMSEA	ΔRMSEA
형태	771.298(207)***	-	.951	-	.935	-	.032	-
메트릭	806.233(221)***	36.497(14)***	.950	-.001	.937	.002	.032	.000
부분 메트릭	773.634(213)***	5.059(6)	.952	.001	.938	.003	.032	.000
스칼라	997.866(235)***	223.420(22)***	.934	-.018	.923	-.015	.035	.003
부분 스칼라	833.491(219)***	64.683(6)***	.947	-.005	.933	-.005	.033	.001

*** $p<.001$

다음으로 중등에서 노력지속 즉 긍정문항의 표현효과를 2중요인으로 설정한 모형 6의 LCFA 결과는 〈표 6〉과 같다. 형태 불변성의 χ^2 이 통계적으로 유의하였으나 대안적합도 지수의 수치가 우수해 형태 불변성 가정을 만족하였다. 메트릭 불변성 및 부분 메트릭 불변성의 경우 $\Delta\chi^2$ 이 유의하였고, ⊿TLI, ⊿RMSEA는 기준을 충족하였으나 ⊿CFI 값이 기준보다 약간 크게 나타나 측정 동일성을 완전히 확보하지 못했다.

표 6. 중등 모형 6의 LCFA 분석 결과

	χ^2 (*df*)	$\Delta\chi^2$(*df*)	CFI	⊿CFI	TLI	⊿TLI	RMSEA	⊿RMSEA
형태	985.099(213)***	-	.930	-	.909	-	.037	-
메트릭	1152.260(238)***	163.653(25)***	.917	-.013	.903	-.006	.039	.002
부분 메트릭	1127.528(228)***	136.251(15)***	.918	-.012	.901	-.008	.039	.002

*** p<.001

3. 모집단 이질성을 가정한 개인 중심 접근

1) 응답양식에 따른 잠재프로파일분석

각 시점 별 그릿 문항에 대한 반응 패턴에 따른 잠재집단 수를 탐색하기 위해 집단 수를 2개에서 7개까지 순차적으로 증가시키며 다양한 적합도 지수(AIC, BIC, SABIC, Entropy, LMRT, BLRT)를 비교하였다. 초등과 중등 모두에서 각 시점의 AIC, BIC, SABIC의 값은 집단 수가 늘어날수록 감소하는 경향을 보였다. 모형 적합도 및 최소 비율 집단의 크기, 해석 가능성을 종합적으로 검토하여 각 시점에서의 최적 모형을 선택하였다.

먼저, 초등의 경우 1차년도에서는 6집단 모형에서, 2,3차년도에서는 5집단 모형에서 감소폭이 가장 컸다. 그러나 1차년도 6집단 모형의 경우 비율이 2.3%인 집단은 이후의 해석이 어려워 최소 집단의 비율을 고려해 5집단 모형을 선정하였다. 1,3차년도의 경우 전체의 3.7%, 3.2%인 집단이 존재하였으나 표본 수가 2,607명으로 해당 집단에 속하는 인원이 적지 않았고, 집단의 특징 또한 유의미함을 확인하였다. 또한 모든 시점에서 5집단 모형의 경우 Entropy 값이 각각 0.797, 0.800, 0.786으로 양호한 편이었다(〈표 7〉~〈표 9〉).

표 7. 초등 1차년도 잠재프로파일의 모형 적합도 비교

집단수	AIC	BIC	SABIC	Entropy	LMRT	BLRT	집단별 비율(%)						
							1	2	3	4	5	6	7
2	47940.675	48087.324	48007.892	0.720	0.0000	0.0000	61.6	38.4					
3	47319.897	47519.339	47411.311	0.705	0.0000	0.0000	29.0	50.1	20.9				
4	46739.444	46991.680	46855.057	0.771	0.0001	0.0000	26.7	6.7	48.7	17.9			
5	46349.769	46654.798	46489.580	0.797	0.0055	0.0000	23.9	48.9	6.3	3.2	17.7		
6	45940.118	46297.941	46104.127	0.822	0.1847	0.0000	24.4	3.6	2.3	5.0	46.3	18.4	
7	45751.138	46161.754	45939.344	0.825	0.0758	0.0000	2.4	24.8	3.6	46.0	4.9	4.9	13.5

AIC: Akaike Information Criterion, BIC: Baysian Information Criterion, SABIC: Sample-size Adjusted BIC, LMRT: Lo-Mendell-Rubin adjusted Likelihood Ratio Test, BLRT: Parameteric Bootstrap Likelihood Ratio Test

표 8. 초등 2차년도 잠재프로파일의 모형 적합도 비교

집단수	AIC	BIC	SABIC	Entropy	LMRT	BLRT	집단별 비율(%)						
							1	2	3	4	5	6	7
2	43854.800	44001.449	43922.017	0.774	0.0000	0.0000	77.9	22.1					
3	43101.067	43300.510	43192.482	0.767	0.2385	0.0000	23.4	13.5	63.2				
4	42353.234	42605.470	42468.846	0.779	0.0015	0.0000	27.9	5.0	55.8	11.3			
5	41814.190	42119.219	41954.000	0.800	0.0009	0.0000	6.4	22.8	55.1	4.2	11.5		
6	41570.026	41927.849	41734.035	0.822	0.0005	0.0000	24.2	6.2	52.6	4.1	2.1	10.8	
7	41381.001	41791.618	41569.208	0.833	0.0647	0.0000	4.1	23.5	52.4	2.1	6.4	8.9	2.7

표 9. 초등 3차년도 잠재프로파일의 모형 적합도 비교

집단수	AIC	BIC	SABIC	Entropy	LMRT	BLRT	집단별 비율(%)						
							1	2	3	4	5	6	7
2	42740.292	42886.941	42807.509	0.722	0.0000	0.0000	66.6	33.4					
3	42079.303	42278.745	42170.718	0.721	0.0000	0.0000	44.4	47.3	8.4				
4	41467.363	41719.599	41582.976	0.764	0.0007	0.0000	38.0	3.7	49.5	8.8			
5	40825.574	41130.604	40965.385	0.786	0.0001	0.0000	26.2	9.9	51.7	3.3	8.9		
6	40611.242	40969.065	40775.251	0.809	0.0928	0.0000	26.9	8.0	3.3	2.5	50.7	8.6	
7	40408.862	40819.479	40597.069	0.800	0.2232	0.0000	1.9	2.3	31.8	3.4	10.8	42.3	7.6

초등에서 각 시점 별로 잠재프로파일 상에서 문항에 대한 반응 패턴을 기준으로 집단을 구분하면 [그림 2]와 같다. 5집단 모형은 각각 모든 문항에서 높은 점수를 보인 '상' 집단(T1: 17.7%, 461명, T2: 11.5%, 301명, T3: 8.9%, 232명), 모든 문항에서 낮은 점수를 보인 '하' 집단(T1: 23.9%, 624명, T2: 22.8%, 595명, T3: 26.2%, 682명), 모든 문항에서 중간 점수를 보인 '중' 집단(T1: 48.9%, 1275명, T2: 55.1%,

1435명, T3: 51.7%, 1349명), 부정문항에서 높은 점수를, 긍정문항에서 낮은 점수를 보인 '부정-상' 집단(T1: 6.3%, 164명, T2: 4.2%, 110명, T3: 3.3%, 87명), 부정문항에서 낮은 점수를, 긍정문항에서 높은 점수를 보인 '긍정-상' 집단(T1: 3.2%, 83명, T2: 6.4%, 166명, T3: 9.9%, 257명)으로 구분되었다.



그림 2. 초등 1~3차년도 잠재프로파일(좌측 위로부터 T1, T2, T3)

중등 1차년도의 경우 4집단 모형에서 AIC, BIC, SABIC의 감소폭이 가장 컸으며, Entropy 값이 0.746으로 비교적 양호하게 나타났다. 3집단 모형 대 4집단 모형의 LMRT 검증 결과는 유의하지 않았지만 보다 안정적인 BLRT 검증 결과가 유의했고, 해석의 유용성 등을 고려하여 4집단 모형을 선택하였다. 5집단 모형 이상부터는 최소 집단 비율이 약 2%에 그치는 집단이 나타나 해석의 유용성이 덜하다고 판단하였다. 다음으로 2차년도의 경우 4집단 모형의 Entropy 값이 0.66으로 좋은 편은 아니었으나, 5집단 모형의 경우 전체의 1.7%인 집단으로 인해 해석이 어려웠으며 3집단 모형에 비해 4집단 모형의 집단별 특징 및 양상이 더욱 풍부한 해석을 도출할 수 있다고 판단하였다. 마지막으로 3차년도 역시 위와 같은 기준에 의해 적합도 지수 및 해석의 유용성 등을 종합적으로 판단하여 6집단 모형을 선택하였다(〈표 10〉~〈표 12〉).

표 10. 중등 1차년도 잠재프로파일의 모형 적합도 비교

집단수	AIC	BIC	SABIC	Entropy	LMRT	BLRT	집단별 비율(%)						
							1	2	3	4	5	6	7
2	45317.760	45464.245	45384.813	0.706	0.0000	0.0000	66.9	33.1					
3	44683.565	44882.785	44774.757	0.721	0.0000	0.0000	35.8	53.4	10.8				
4	44233.235	44485.190	44348.567	0.746	0.2107	0.0000	32.7	5.2	51.7	10.4			
5	43920.530	44225.220	44060.001	0.787	0.4689	0.0000	32.1	2.2	49.6	11.2	4.8		
6	43700.905	44058.329	43864.515	0.806	0.5931	0.0000	31.4	2.0	4.9	49.7	9.5	2.4	
7	43538.084	43948.242	43725.833	0.810	0.2130	0.0000	3.2	2.3	1.5	31.3	5.3	46.9	9.5

표 11. 중등 2차년도 잠재프로파일의 모형 적합도 비교

집단수	AIC	BIC	SABIC	Entropy	LMRT	BLRT	집단별 비율(%)						
							1	2	3	4	5	6	7
2	42378.871	42525.356	42445.924	0.657	0.0000	0.0000	62.2	37.8					
3	41729.704	41928.924	41820.897	0.728	0.0000	0.0000	36.1	57.1	6.8				
4	41314.076	41566.030	41429.407	0.660	0.0316	0.0000	30.7	40.1	22.9	6.3			
5	40963.917	41268.606	41103.387	0.780	0.0012	0.0000	25.5	1.7	9.7	55.6	7.5		

표 12. 중등 3차년도 잠재프로파일의 모형 적합도 비교

집단수	AIC	BIC	SABIC	Entropy	LMRT	BLRT	집단별 비율(%)						
							1	2	3	4	5	6	7
2	42492.142	42638.628	42559.196	0.685	0.0000	0.0000	62.2	37.8					
3	41932.021	42131.241	42023.213	0.710	0.0370	0.0000	20.5	63.2	16.3				
4	41329.036	41580.991	41444.367	0.770	0.0003	0.0000	22.5	10.1	61.7	5.7			
5	41006.559	41311.248	41146.029	0.793	0.0623	0.0000	23.7	2.7	58.6	9.7	5.3		
6	40734.952	41092.376	40898.562	0.783	0.2278	0.0000	3.6	39.7	4.1	41.9	5.6	5.1	
7	40520.696	40930.854	40708.445	0.800	0.1229	0.0000	3.8	41.0	37.9	5.1	3.7	2.6	6.0

중등의 각 시점 별 잠재프로파일 양상은 [그림 3]과 같다. 1~3차년도에서 공통적으로 나타난 집단은 모든 문항에서 높은 '상' 집단(T1: 10.4%, 270명, T2: 6.3%, 164명, T3: 5.6%, 144명)과 모든 문항에서 낮은 '하' 집단(T1: 32.7%, 847명, T2: 22.9%, 594명, T3: 3.6%, 93명), 모든 문항에서 중간인 '중' 집단(T1: 51.7%, 1338명, T2: 40.1%, 1037명, T3: 41.9%, 1086명)이었다. 1차, 3차년도에는 부정문항에 높은 점수를, 긍정문항에 낮은 점수를 보인 '부정-상' 집단(T1: 5.2%, 135명, T3: 5.1%, 133명)이 나타났으며, 2차, 3차년도에는 이와 반대로 부정문항에 낮은 점수를, 긍정문항에 높은 점수를 보인 '긍정-상' 집단(T2: 30.7%, 795명, T3: 4.1%, 106명)

이 나타났다. 마지막으로 3차년도는 모든 문항에 '중' 집단과 '상' 집단의 사이 값을 보이는 '중상' 집단(39.7%, 1028명)이 나타났다.

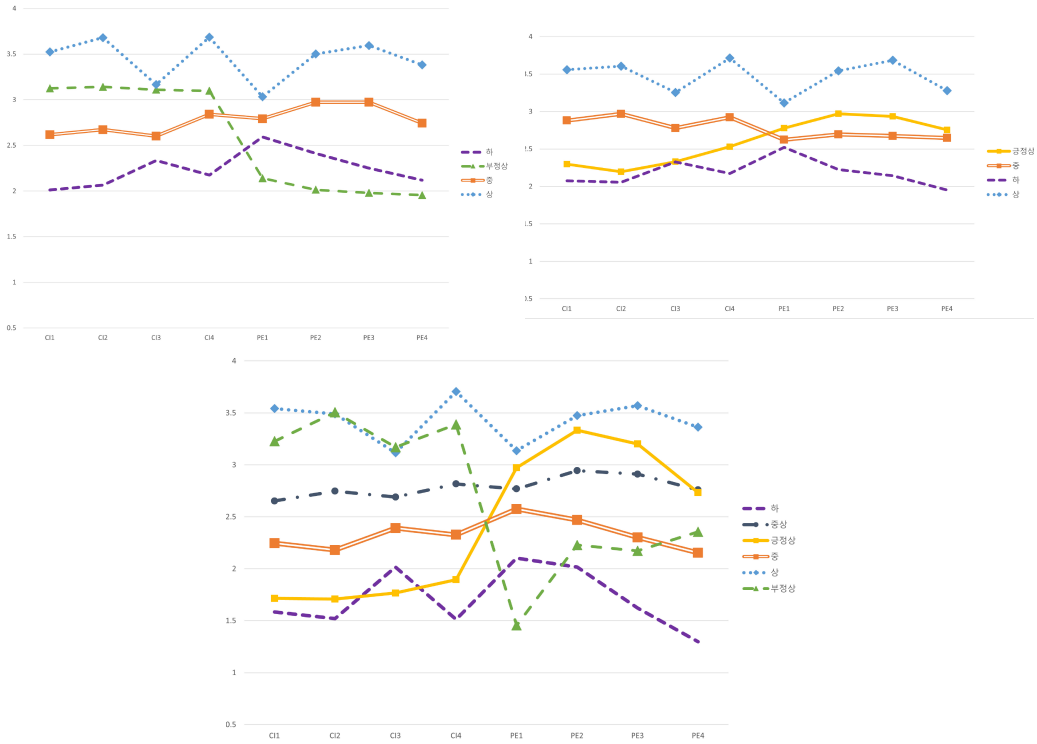


그림 3. 중등 1~3차년도 잠재프로파일(좌측 위로부터 T1, T2, T3)

2) 잠재프로파일의 종단적 전이 양상

LTA 분석을 통해 표현효과를 반영한 잠재프로파일의 종단적 전이 확률을 〈표 13〉과 〈표 14〉에 제시하였다. 먼저, 초4-초5 시기에서는 표현효과 집단인 부정-상 집단에 속한 학생 중 원래 집단을 유지한 학생이 2.9%, 또다른 표현효과 집단인 긍정-상 집단으로 전이된 학생이 9.2%로 총 12.1%의 학생들이 표현효과 반응양식을 보였다. 다음으로 긍정-상 집단에 속한 학생 중 원래 집단을 유지한 학생이 24.6%, 또다른 표현효과 집단인 부정-상 집단으로 전이된 학생이 5.1%로 총 29.7%의 학생들이 표현효과 반응양식을 보였다. 또한 초4 시점에서 표현효과 반응양식을 보이지 않았던 하, 중, 상 집단 학생 중 표현효과 집단인 부정-상 집단으로 변화된 학생은 각각 6.1%, 4.1%, 2.6%였고 또다른 표현효과 집단인 긍정-상 집단으로 변화된 학생은 각각 5.1%, 5.4%, 7.6%으로 새롭게 표현효과를 보이게 된 학생들은 하 집단에서는 11.2%, 중 집단에서는 9.5%, 상 집단에서는 10.2%임을 알 수 있다.

다음으로 초5-초6시기에서는 부정-상 집단에 속한 학생 중 원래 집단을 유지한 학생이 8.2%, 긍정-상 집단으로 전이된 학생이 9.5%로 총 17.7%의 학생이 표현효과 반응양식을 보였다. 긍정-상 집단에 속한 학생 중 원래 집단을 유지된 학생이 33.4%, 또다른 표현효과 집단인 부정-상 집단으로 전이된 학생이 3%로 총 36.4%의 학생이 반응양식을 보였다. 한편 초5 시점에서 표현효과 반응양식을 보이지 않았던 하, 중, 상 집단 학생 중 부정-상 집단으로 변화한 학생은 각각 2.2%, 3.6%, 2%였으며 또다른 긍정-상 집단으로 변화한 학생은 각각 7.9%, 9.4%, 8.3%였다. 따라서 새롭게 표현효과를 보이게 된 학생들은 하 집단에서는 10.1%, 중 집단에서는 13%, 상 집단에서는 10.3%였다.

표 13. 초4-초5, 초5-초6 잠재프로파일 간 종단적 전이확률

			T2(초5)					전체
			1	2	3	4	5	
			하	중	부정상	긍정상	상	
T1 (초4)	1	하	0.553	0.303	0.061	0.051	0.032	1.000
	2	중	0.170	0.654	0.041	0.054	0.081	1.000
	3	부정상	0.105	0.541	0.029	0.092	0.233	1.000
	4	긍정상	0.213	0.357	0.051	0.246	0.133	1.000
	5	상	0.095	0.523	0.026	0.076	0.280	1.000
			T3(초6)					전체
			1	2	3	4	5	
			하	중	부정상	긍정상	상	
T2 (초5)	1	하	0.592	0.276	0.022	0.079	0.031	1.000
	2	중	0.184	0.633	0.036	0.094	0.053	1.000
	3	부정상	0.279	0.491	0.082	0.095	0.053	1.000
	4	긍정상	0.139	0.408	0.030	0.334	0.089	1.000
	5	상	0.044	0.430	0.020	0.083	0.423	1.000

*음영 표시는 유지 집단에 해당함.

중등의 경우 중1-중2 시기에서는 표현효과 집단인 부정-상 집단에 속한 학생 중 또다른 표현효과 집단인 긍정-상 집단으로 전이된 학생은 없었다. 중1 시점에서 표현효과 반응을 보이지 않았던 하, 중, 상 집단 학생 중 표현효과 집단인 긍정-상 집단으로 변화한 학생은 각각 32.5%, 37.1%, 15.1%로 나타났다.

다음으로 중2-중3 시기에서는 표현효과 집단인 긍정-상 집단에 속한 학생 중 원래 집단을 유지한 학생이 9.5%, 또다른 표현효과 집단인 부정-상 집단으로 전이된 학생이 5.2%로 총 14.7%의 학생이 표현효과 반응양식을 보였다. 한편 중2 시점에서 표현

효과 반응을 보이지 않았던 하, 중, 상 집단 학생 중 표현효과 집단인 긍정-상 집단으로 변화한 학생은 각각 2.3%, 1.8%, 2.8%였으며 또다른 표현효과 집단인 부정-상 집단으로 변화한 학생은 각각 2.9%, 5.7%, 10.1%로 나타났다. 따라서 표현효과 집단으로 변화한 학생은 하 집단에서는 5.2%, 중 집단에서는 7.5%, 상 집단에서는 12.9%였다.

표 14. 중1-중2, 중2-중3 잠재프로파일 간 종단적 전이확률

			T2(중2)				전체
			1	2	3	4	
			하	중	긍정상	상	
T1 (중1)	1	하	0.481	0.188	0.325	0.006	1.000
	2	중	0.103	0.477	0.371	0.049	1.000
	3	부정상	0.205	0.725	0.000	0.070	1.000
	4	상	0.067	0.462	0.151	0.320	1.000

			T3(중3)						전체
			1	2	3	4	5	6	
			하	중	중상	상	긍정상	부정상	
T2 (중2)	1	하	0.142	0.717	0.067	0.022	0.023	0.029	1.000
	2	중	0.010	0.287	0.587	0.041	0.018	0.057	1.000
	3	상	0.006	0.027	0.372	0.466	0.028	0.101	1.000
	4	긍정상	0.009	0.429	0.391	0.024	0.095	0.052	1.000

*음영 표시는 유지 집단에 해당함.

V. 논의

본 연구에서는 긍정문항과 부정문항이 혼합된 Grit-S에서 문항 형식에 따른 표현효과를 다양한 분석 방법을 사용하여 검증한 뒤 초등과 중등 패널의 결과를 비교하였다. 연구를 위해 먼저 표현효과를 고려할 수 있는 다양한 모형들을 확인적 요인분석을 통해 비교하고, 이러한 표현효과를 포함한 요인모형이 3시점에 걸쳐 동등하게 측정되는지 확인하였다. 다음으로 긍정문항과 부정문항에 따른 표현효과의 응답양식이 몇 개의 프로파일로 나타나는지 알아보고 마지막으로 이러한 응답양식의 프로파일이 종단적으로 어떻게 전이되는지 살펴보았다. 본 연구의 주요 결과는 다음과 같다.

첫째, 그릿 문항의 표현효과에 대해 변인 중심적 접근에 따라 확인적 요인분석을 실시한 결과 초등 패널(초4, 초5, 초6)의 경우 그릿 단일요인에 부정문항의 오차공분산을 가정한 모형의 적합도가 높았다. 중등 패널(중1, 중1, 중3)의 경우 그릿 단일요인에

긍정문항의 표현효과 요인을 가정한 2중요인 모형의 적합도가 높았으나 1,2차년도에는 부정문항의 오차공분산을 가정한 모형의 적합도 또한 양호하였다. 이 결과는 전반적으로 문항 진술에 따른 응답 양상에 대한 여타 연구(DiStefano & Motl, 2006; Lindwall et al., 2012; Lim & Yang, 2019; Marsh et al., 2010)에서 긍정문항 또는 부정문항의 표현효과를 보고한 일부 결과와 유사하다. 그릿 연구 중에서는 대학생 집단에서 긍정문항의 표현효과 혹은 초등학생 집단에서 부정문항의 표현효과를 가정할 수 있는 문항 간의 오차공분산 혹은 특수요인 모형의 적합도가 우수하게 나타났던 결과(임효진, 2017a, 2017b; Lim & Yang, 2019)가 있다.

그러나 본 연구의 결과에서 유념할 점은, 특히 문항 형식의 표현효과로 통제된 방법요인(예: 중등패널에서 나타난 긍정문항 표현효과 요인)은 그 자체가 '노력지속'이라는 특성요인이기도 하다는 것이다. 이는 Grit-S의 구조적인 한계로, Rosenberg 자존감 척도처럼 한 특성요인 내에 두 형식이 혼합된 것이 아니라 두 특성요인이 각각 두 형식의 진술문으로 표현된 것이기에 해석에 주의를 요한다. Lim & Yang(2019)에서는 이러한 점을 감안하여 긍정문의 부정 형식 문항, 부정문의 긍정 형식 문항을 추가하여 마찬가지로 표현효과 요인을 검증한 결과, 여전히 특성요인보다는 방법요인이 그릿의 분산을 더 많이 설명하는 것으로 나타난 바 있다.

둘째, 그릿 문항에 표현효과가 있음을 보여주는 요인모형의 시간에 따른 측정 동일성을 종단적 확인적 요인분석으로 검증하였다. 먼저 초4에서 초6까지는 부정문항 표현효과의 부분 스칼라 불변성 단계까지 확인되어 측정 동일성을 가정할 수 있었으나, 중1에서 중3까지는 긍정문항 표현효과의 부분 메트릭 불변성 단계에서 ΔCFI의 수치가 기준값을 약간 상회하여 측정 동일성을 확보할 수 없었다. 이러한 결과는 초4부터 초6까지는 그릿 단일요인에 부정문항 표현효과의 오차공분산을 허용한 구조가 동일하게 측정되고 있음을 의미하며 연령의 발달이나 시점의 변화에 따른 표현효과의 응답 양상이 같음을 알 수 있다. 그러나 중1부터 중3까지는 이러한 표현효과의 응답 양상이 동일함을 완전히 가정할 수는 없었는데, 이것이 패널의 차이인지 아니면 학교급의 차이인지 확인하기 위해서는 초-중 전환기를 포함한 반복측정 자료의 분석을 통해 표현효과가 동일하게 측정되는지 알아볼 필요가 있다. 그러나 이상의 결과는 연구대상 전체의 일반적 경향성을 말하기 위한 모집단 내 동질성에 근거한 분석에 의한 것이다. 따라서 연구대상 내의 개인들은 실제로 서로 다른 표현효과 양상을 보일 것이며 이것이 시간에 따라 어떻게 변화할 것인지 알아보기 위해서는 모집단 내 이질성에 근거한 분석 결과로 보완할 필요가 있다.

셋째, 이에 그릿 문항의 표현효과에 대해 개인 중심적 접근에 따라 잠재프로파일분석을 실시하였고, 각 시점 별로 그릿 문항의 응답 패턴에 따른 잠재집단 수를 탐색하기 위해 집단 수를 순차적으로 증가시킨 모형의 적합도를 비교하여 최종 모형을 선택

하였다. 먼저 초등 패널의 경우 3시점 모두에서 일관적으로 문항 형식에 차별적으로 반응하는 표현효과 응답양식 집단이 도출되었다. 이들은 긍정문항에서는 낮은 점수를 답했으나 부정문항에서는 높은 점수를 답한 '부정-상' 집단과 부정문항에서는 낮은 점수를 답했으나 긍정문항에서 높은 점수를 답한 '긍정-상' 집단이다. 선행연구(김재욱, 손원숙, 2022; Ponce et al., 2021)에서도 긍정문항과 부정문항에 차별적인 반응을 보이는 비슷한 잠재프로파일이 확인된 결과가 있다.

한편 중등 패널의 경우에도 유사한 표현효과 응답양식 집단이 도출되었지만, 초등 패널과는 달리 시점 별로 서로 다른 잠재집단이 나타났다. 즉 1차년도와 2차년도는 부정문항(부정-상 집단)과 긍정문항(긍정-상 집단) 표현효과에만 각각 반응한 집단이, 3차년도에서는 부정문항(부정-상 집단)과 긍정문항(긍정-상 집단) 표현효과에 반응한 집단이 함께 도출되었다. 초등과 중등의 결과에서 모두 특정 표현형식을 취한 문항에 높게 답하는 집단(부정-상 또는 긍정-상)이 나타남을 알 수 있었으며, 이는 앞선 횡단분석 결과 부정문항으로 진술된 문항 간 상관(초등) 혹은 긍정문항으로 진술된 요인(중등)이 확인된 결과와 연결된다. 그러나 초등 패널에 비해 중등 패널에서는 1,2,3차년도 별로 표현효과 응답양식의 발현 자체가 변동이 있었다는 차이를 보인다.

넷째, 잠재전이분석을 통해 잠재프로파일 상에 나타난 표현효과 응답양식의 안정성과 변동성을 확인하였다. 우선 초4 시점에서 초5 시점으로 넘어가는 동안 원래 표현효과 양식을 유지하거나, 또다른 표현효과 양식으로 변화한 학생 그리고 이전 시점에 표현효과 양식을 보이지 않았으나 이후 시점에 표현효과 양식을 보이게 된 학생들은 전체의 10.7%(278명)였고, 초5 시점에서 초6 시점으로 넘어가는 동안에는 13.5%(353명)였다. 마찬가지로 중1 시점에서 중2 시점으로 넘어가는 동안 표현효과 양식을 유지하거나 변화 또는 새롭게 가지게 된 학생들은 전체의 31.3%(811명)였고, 중2 시점에서 중3 시점으로 넘어가는 동안에는 9.4%(243명)였다. 앞서 표현효과를 고려한 모형이 시간이 지나도 일정 수준까지의 측정 동일성을 가정할 수 있었다는 결과와 종합하면 표현효과는 일부 학생들에게 있어서 안정적으로 나타나는 양상임을 알 수 있다. 단 초등 패널에서는 표현효과 응답양식의 전이 확률이 비교적 유사하거나 약간 높아지는 정도였는데, 중등 패널에서는 중1-중2보다 중2-중3에서 전이 확률이 확실히 낮아져 전체적으로 표현효과 응답양식을 보이는 학생들이 줄어듦을 알 수 있다.

본 연구의 결과에 따른 시사점은 다음과 같다. 첫째, 그릿은 여러 학문 영역에서 중요하게 다루어 온 개념이면서도 구인에 대한 이론적·경험적 검토가 상대적으로 부족하고, 특히 가용한 척도의 종류가 매우 한정되어 있는 상태와 더불어 측정된 그릿의 특성(내용요인)이 불분명하다는 한계를 가지고 있다. 표현효과의 발생 여부 등을 통해 척도의 타당성을 검증하는 결과들은 이후 구인의 개념에 대한 논의를 발전시키기 위한 연구에 도움이 될 수 있다.

둘째, 그릿 검사를 새로 개발하는 경우 문항의 형식이나 표현에 따른 효과가 어떻게 통제되어야 하는지 제안할 수 있다. 특히 응답자의 묵인 경향성을 방지하기 위해 긍정 문항과 부정문항을 혼합하는 경우 그 효과를 미리 예측하여 표현효과의 영향력을 확인하고 통제한다면, 검사의 일차원성 가정을 위배하지 않으면서도 혼합 척도의 순기능을 살릴 수 있는 문항의 개발을 통해 그릿 검사의 완성도를 높이는데 도움을 줄 수 있을 것이라 생각된다.

연구의 한계점과 후속연구를 위한 제언을 기술하면 다음과 같다. 첫째, 초등학교 고학년과 중학교에서 측정되는 그릿 문항의 표현효과에 대해서 응답편향이 존재함을 밝힌 기존 연구들에서도 지적된 바, 이와 같은 분석 방식으로는 측정 문항에서 특성요인과 표현효과 요인을 확실히 구분해 내는데 한계가 있다. 이에 다양한 요인모형의 적합도를 비교하는 방식을 보완하여 차별적인 응답패턴을 보이는 잠재집단이 도출되는지까지 확인하였으나, 특성요인을 고정한 상태에서 표현효과만을 효과적으로 분리하여 이것이 종단적으로 어떻게 변화하는지를 탐색하기 위한 분석이 추가되어야 한다(김재욱, 손원숙, 2022). 이는 그릿의 요인구조에 대해 다양한 제안(단일요인, 2요인, 2중요인 등)이 있었고 여기에 대해 일관된 결론이 내려지지 않고 있다는 점에서 구인의 정확한 이해를 위해서도 필요한 작업이다.

둘째, 그릿 척도에서 나타나는 표현효과의 존재를 다양한 표본을 사용해 분석할 필요가 있다. 그간 자존감 척도를 가지고 표현효과를 다룬 연구들이 다소 있었으나, 그릿 척도에서 이러한 주제를 탐색한 결과는 드물기에 연구결과를 일반화하기에는 무리가 있다. 특히 표현효과가 학교급의 전환기 혹은 3시점 이상의 측정이 포함된 시기를 거치면서 어떤 안정성과 변동성을 보이는지 그 종단적 양상을 비교하는 연구도 필요하다.

참고문헌

김재욱, 손원숙. (2022). 표현효과(wording effect)의 종단적 변화 양상 탐색. **교육평가연구, 35**(1), 137-164.

김희명, 황매향. (2015). 한국판 아동용 끈기(Grit) 척도의 타당화. **교육논총, 35**(3), 63-74.

류영주, 양수진. (2017). 내재적 · 친사회적 동기와 삶 만족도의 관계에서 그릿 (Grit) 과 친사회적 행동의 매개효과. **한국심리학회지: 발달, 30**(4), 93-115.

윤미리, 이현정, 홍세희. (2020). 어머니와 자녀의 그릿(Grit) 과 행복감, 삶의 만족도 간의 관계: 행위자-상대자 상호의존모형(APIM) 의 적용. **교육문제연구, 33**(3), 1-24.

이웅, 임세원, 신영철, 신동원, 오강섭, 김선영, 김영환, 전상원. (2019). 한국판 GRIT 척도: 신뢰도, 타당도 및 요인구조 연구. **대한불안의학회지, 15**(1), 53-60.

이현정, 조기현, 홍세희. (2019). 긍정문항과 부정문항으로 이루어진 심리검사에 대한 방법효과 검증. **교육방법연구, 31**(1), 147-168.

이혜영, 임효진. (2020). 성향점수매칭법을 활용한 그릿과 학업성취의 인과관계 연구. **교육과학연구, 51**(4), 63-86.

임현희, 조한익. (2018). 청소년용 학업적 그릿 척도의 개발과 타당화. **교육심리연구, 32**(3), 495-523.

임효진. (2017a). 그릿(Grit)의 요인구조와 타당도에 관한 탐색적 연구. **아시아교육연구, 18**(2), 169-192.

임효진. (2017b). 그릿의 요인구조 및 초등학생과 대학생 집단에서 나타나는 잠재평균의 차이. **교육학연구, 55**, 87-113.

임효진, 양지승. (2019). 그릿-S 척도 문항의 문제점과 요인구조의 타당성. **한국교육심리학회 학술대회 자료집.**

임효진, 하혜숙, 황매향. (2016). 초등학생의 끈기(Grit), 자기효능감, 성취목표, 학업적 자기조절의 구조적 관계. **교육과학연구, 47**(3), 43-65.

정은이. (2019). 삼원 그릿 척도(Triarchic Grit Scale) 의 개발 및 타당화. **학습자중심교과교육연구, 19**(19), 1231-1255.

하혜숙, 임효진, 황매향. (2015). 끈기와 자기통제 집단수준에 따른 성격요인의 예측력 및 학교 부적응과 학업성취의 관계. **평생학습사회, 11**(3), 145-166.

홍세희, 노언경, 정송. (2011). 부정문항이 포함된 검사의 요인구조. 교**육평가연구, 24**(3), 713-732.

Bagozzi, R. P. (1993). Assessing construct validity in personality research: Applications to measures of self-esteem. *Journal of Research in Personality, 27*, 49-87.

Chen, F. F. (2007). Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of

measurement invariance. *Structural Equation Modeling, 14*(3), 464-504.

Cox, C. M. (1926). *Genetic studies of genius: Vol. 2. The early mental traits of three hundred geniuses*. Stanford University Press.

Credé, M. (2018). What shall we do about grit?: A critical review of what we know and what we don't know. *Educational Researcher, 47*(9), 606-611.

Culin, K. R., Tsukayama, E., & Duckworth, A. L. (2014). Unpacking grit: Motivational correlates of perseverance and passion for long-term goals. *The Journal of Positive Psychology, 9*(4), 306-312.

Datu, J. A. D., Yuen, M., & Chen, G. (2017). Development and validation of the Triarchic Model of Grit Scale (TMGS): Evidence from Filipino undergraduate students. *Personality and Individual Differences, 114*, 198-205.

DiStefano, C., & Motl, R. W. (2006). Further investigating method effects associated with negatively worded items on self-report surveys. *Structural Equation Modeling, 13*(3), 440-464.

Duckworth, A. (2016). *Grit: The power of passion and perseverance*. Simon and Schuster.

Duckworth, A. L., Kirby, T. A., Tsukayama, E., Berstein, H., & Ericsson, K. A. (2011). Deliberate practice spells success: Why grittier competitors triumph at the National Spelling Bee. *Social Psychological and Personality Science, 2*(2), 174-181.

Duckworth, A. L., & Quinn, P. D. (2009). Development and validation of the Short Grit Scale (GRIT-S). *Journal of Personality Assessment, 91*(2), 166-174.

Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: Perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology, 92*(6), 1087-1101.

Eskreis- Winkler, L., Duckworth, A. L., Shulman, E . P., & Beal, S. (2014). The grit effect: Predicting retention in the military, the workplace, school and marriage. *Frontiers in Psychology, 5, 36*(1-12).

Fleeson, W., Furr, R. M., Jayawickreme, E., Meindl, P., & Helzer, E. G. (2014). Character: The prospects for a personality-based perspective on morality. *Social and Personality Psychology Compass, 8*(4), 178-191.

Galton, F. (1892). *Hereditary genius: An inquiry into its laws and consequences*. Macmillan.

Gu, H., Wen, Z., & Fan, X. (2015). The impact of wording effect on reliability

and validity of the Core Self-Evaluation Scale (CSES): A bi-factor perspective. *Personality and Individual Differences, 83*, 142-147.

Hagger, M. S., & Hamilton, K. (2019). Grit and self-discipline as predictors of effort and academic attainment. *British Journal of Educational Psychology, 89*(2), 324-342.

Li, J., Fang, M., Wang, W., Sun, G., & Cheng, Z. (2018). The influence of grit on life satisfaction: Self-esteem as a mediator. *Psychologica Belgica, 58*(1), 51-66.

Lim, H. J. & Yang, J. (2019, April). *Construct or item wording effect? Evidence from a multidimensional item factor analysis of the Grit-S.* Paper presented at the annual meeting of American Educational Research Association. Toronto, Canada.

Lindwall, M., Barkoukis, V., Grano, C., Lucidi, F., Raudsepp, L., Liukkonen, J., & Thøgersen-Ntoumani, C. (2012). Method effects: The problem with negatively versus positively keyed items. *Journal of Personality Assessment, 94*(2), 196-204.

Singh, K., & Jha, S. D. (2008). Positive and negative affect, and grit as predictors of happiness and life satisfaction. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology, 34*(2), 40-45.

Marsh, H. W. (1996). Positive and negative global self-esteem: A substantively meaningful distinction or artifactors? *Journal of Personality and Social Psychology, 70*(4), 810-819.

Marsh, H. W., Scalas, L. F., & Nagengast, B. (2010). Longitudinal tests of competing factor structures for the Rosenberg Self-Esteem scale: Traits, ephemeral artifacts, and stable response styles. *Psychological Assessment, 22*(2), 366-381.

Muenks, K., Wigfield, A., Yang, J. S., & O'Neal, C. R. (2017). How true is grit? Assessing its relations to high school and college students' personality characteristics, self-regulation, engagement, and achievement. *Journal of Educational Psychology, 109*(5), 599-620.

Pillotte, W. J., & Gable, R. K. (1990). The impact of positive and negative item stems on the validity of a computer anxiety scale. *Educational and Psychological Measurement, 50*(3), 603-610.

Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology,*

88(5), 879-903.

Ponce, F. P., Irribarra, D. T., Vergés, A., & Arias, V. B. (2022). Wording effects in assessment: Missing the trees for the forest. *Multivariate Behavioral Research, 57*(5), 718-734.

Schrisheim, C. A., & Hill, K. D. (1981). Controlling acquiescence bias by item reversals: The effect on questionnaire validity. *Educational and Psychological Measurement, 41*, 1101-1114.

Schmitt, N. & Stults, D. (1985). Factors defined by negatively keyed items: The result of carless responsents? *Applied Psychological Measurement, 4*, 367-373.

Tepper, B. J., & Tepper, K. (1993). The effects of method variance within measures. *The Journal of Psychology, 127*(3), 293-302.

Wolters, C. A., & Hussain, M. (2015). Investigating grit and its relations with college students' self-regulated learning and academic achievement. *Metacognition and Learning, 10*, 293-311.

‘Grit-S 문항 응답에 나타난 표현효과(wording effect)’에 대한 토론문

이소라
공주교육대학교 조교수

그릿은 장기간에 걸쳐 인간의 잠재력을 발휘하게 만드는 기제를 설명한다는 측면에서 많은 주목을 받고 있지만 그것을 측정가능한 조작적, 행동적으로 정의하기 힘든 측면 때문에 그릿 척도에 대한 의문이 학자들에 의해 꾸준히 제기되어 왔습니다. 이 논문에서는 태생적으로 Grit-S 척도에 혼재되어 있을 수 밖에 없는 (1) 노력지속, 흥미유지 두 요인 특성에 의한 영향과 (2) 긍정서술과 부정서술 두 표현방식에 의한 영향 중, 표현방식에 의한 효과를 문항 측면과 잠재특성 측면에서 드러내고 이러한 표현효과가 종단적 데이터에서 어떠한 변화를 보이는지 탐색하였습니다. 그릿 척도의 문제점으로 꾸준히 지목되고 있는 표현효과에 대해 종단적으로 어떻게 기능하는지 탐색하였다는 측면에서 학술적 의의가 크다고 생각합니다. 본 토론에서는 논문을 읽으면서 추가적인 설명이 필요하다고 생각한 부분과 향후 연구를 위해 고려했으면 하는 점들 위주로 말씀드리고자 합니다.

첫째로, 〈표 1〉에 나타난 Cronbach’s α값을 통한 신뢰도를 분석한 부분에 대한 것으로 각 학년별 흥미유지(CI)와 노력지속(PE)의 α값을 보면, 일관적으로 흥미유지의 α값이 노력지속보다 높은 것을 확인할 수 있습니다. 신뢰도 지수로서 α값의 해석이 문항들 간 응답의 일관성임을 감안할 때, 흥미유지 문항들에 대한 응답의 일관성이 더 높고 노력지속 문항들에 대한 일관성이 낮음을 알 수 있습니다. 이는 부정서술과 같은 표현방식이 일관적인 응답에 부정적인 영향을 미쳤을 것이라는 토론자의 예상을 빗나가는 결과로서, 서술방식과는 별개로 노력지속 하위문항들의 내용이 흥미유지 문항들에 비해 일관성이 떨어지기 때문이 아닌가하는 생각이 들었습니다. 그래서 노력지속 네 문항의 내용을 살펴본 결과 실제로 좌절극복, 노력가, 끝맺음, 부지런함과 같은 다양한 내용을 묻고 있었습니다. 그릿 척도를 연구함에 있어서 표현효과뿐만 아니라 노력지속 문항들이 측정하고자 하는 구인이 일차원성을 갖는지 탐색해 보는 것이 필요해 보이며, 혹시 관련된 선행연구가 있다면 〈표 1〉과 관련하여 노력지속의 신뢰도가 왜 일관적으로 낮게 나타나는지 언급해주면 좋을 것 같습니다.

둘째로, 잠재프로파일의 종단적 전이 양상 결과와 관련하여 말씀드리겠습니다. 종단적 전이 양상을 살펴봄으로써 드러내고자 하는 목적이 무엇인지 독자 입장에서 쉽게 와닿지 않는 것 같습니다. 학년이 한 단계 올라갈 때 표현효과를 유지하거나 표현효과의 종류가 바뀌거나 표현효과를 새롭게 갖게되는 집단의 비율만을 보여줌으로써 표현효과의 안정성과 변동성을 어떻게 확인하는 것인지 현재의 서술로는 파악하기가 어렵습니다. 지금의 서술보다는 전이확률의 상대적 비교를 통해 안정성 및 변동성을 서술하실 것을 제안합니다. 예를 들어, "초4에서 초5로 변화하는 시점에서 초4의 '하'집단에 속한 학생들이 초5에서 '하'집단 유지 또는 '중'집단으로 전이될 확률이 상대적으로 더 크고, 표현효과 집단인 '부정상' 또는 '긍정상'에 전이될 확률은 상대적으로 낮다. 초4의 나머지 집단의 전이확률을 살펴보아도 초4에서 표현효과가 없는 집단에서 초5에서 표현효과가 있는 집단으로 전이될 확률은 매우 낮다(긍정상에서 긍정상에 머무를 확률을 제외하고)."와 같이 상대적인 비교를 통해 다른 전이양상에 비해 표현효과가 있는 잠재집단으로 전이될 확률이 낮으므로 초등학교급에서 표현효과가 유지, 변경, 새롭게 생길 확률은 매우 낮다고 해석하는 방식입니다. 반대로, "원래 표현효과가 있던 학생이 표현효과가 없는 집단으로 전이된 경우, 즉 부정상이나 긍정상 집단에서 하, 중, 상 집단으로 전이(표현효과가 없어지는 경우)된 확률이 표현효과를 유지하거나 다른 종류로 전이된 것보다 상대적으로 큰 것으로 보아 학년이 높아짐에 따라 표현효과에 영향을 받지 않는 집단으로 전이될 확률이 더 높게 나타난다"와 같이 나타낼 수도 있을 것입니다. 결론적으로 초등학교급에서는 학년이 높아질수록 표현효과의 영향을 받지 않는 집단으로 전이될 가능성이 높아지는 양상을 띠고 있으므로, 이 부분에서 (가능하다면) 추가적인 로지스틱 회귀분석을 통해 표현효과 집단에서 표현효과가 없는 집단으로 전이되는데 유의미한 영향을 미치는 배경변인들이 무엇이 있는지 분석하는 것도 더 풍부한 연구결과를 도출하는데 도움이 될 것입니다.

셋째로, 본 연구의 한계로 잠재특성 요인과 표현효과 요인의 분리가 힘든 것을 언급하셨는데, 이 문제를 해결하는 하나의 방법으로 문항반응이론에 기반한 차별문항기능(Differential item functioning, DIF) 분석을 고려해 볼 것을 제안 드립니다. 일반적으로 DIF는 모형에서 가정하고 있는 잠재특성이 동일하다는 전제하에 문항이 갖고있는 내용/형식적 특성 때문에 두 집단(또는 두 시점, 이때는 item drift라고 표현함)에서 유리하거나 불리하게 작용하는 문항을 알아내는데 사용됩니다. 먼저, 표현효과로 인해 문항이 다른 난이도나 변별도로 기능할 것으로 예상되는 두 집단(예: 부주의한 성격의 집단 vs. 집중하는 성격의 집단)을 선행연구를 참고하여 상정하고, 다음으로 각각의 문항들이 두 집단에서 DIF를 보이는지 분석합니다. 이때 Grit의 수준은 나머지 문항들에 대한 응답으로 인해 동

등하게 맞추어져 Grit의 특성이 같음에도 불구하고 집단이 다르다는 이유로 각 문항이 다르게 기능하는지 여부를 알려줍니다. 만약 부정서술로 된 문항에 DIF가 발생하는 경향이 관찰된다면 DIF의 원인을 부정표현의 영향이라고 결론 내릴 수 있을 것입니다. 다만, DIF 해석 시 유의점은 (잠재특성모형의 해석이 뚜렷하게 되기 어려운 것처럼) DIF를 유발하는 다른 원인이 존재할 수 있음을 알고 유연성을 발휘해야 할 것입니다. 또한 DIF 분석이 주로 능력검사에서 자주 쓰이는 이분데이터에 대해 발달되어 있어, Likert 척도와 같은 다분데이터에 대한 (여전히 가능하지만) 분석 및 해석에 주의를 기울여야 할 것입니다. 대안은 KCYPS 데이터의 4단계 척도를 2단계로 리코딩하는 방법이 있을 것입니다.

기타 사소한 사항으로는 14쪽 〈표 5〉 윗 문단의 서술을 한번 더 점검할 필요가 있어 보입니다. 다섯 번째 줄의 "메트릭 불변성 결과 $\Delta\chi^2$이 유의하지 않았지만"은 "유의하였지만"으로 서술되어야 하는 것이 아닌지 확인하실 것을 제안 드립니다.

이상으로 토론을 마치며 혹시 논문에 대한 토론자의 해석이 미흡하게 언급된 부분이 있다면 양해 부탁드립니다. 좋은 연구하시느라 수고 많으셨습니다. 감사합니다.

Session
2

6주제 I

심리/정서 B

초기 남녀 청소년의 우울 변화 유형과 특성 분석: 성장혼합모형을 적용하여

임정하*·최은경**

〈국문 초록〉

본 연구에서는 성장혼합모형을 적용하여 초기 청소년의 우울 변화 양상에 다양한 잠재계층이 존재하는지 살펴보고, 이러한 잠재계층에 따라 공격성에 차이가 있는지 검증하고자 하였다. 한국아동·청소년패널조사 2018(KCYPS 2018)의 초4 코호트 약 2,400명의 2~5차년도 자료를 활용하였다. 그 결과, 첫째, 초등학교 5학년에서 중학교 2학년까지 남자 청소년의 우울 변화 양상 잠재계층은 유지형A, 유지형B, 증가형, 감소형으로 구분되었고, 여자 청소년의 우울 변화 양상 잠재계층은 유지형A, 유지형B, 감소형으로 구분되었다. 둘째, 남녀 청소년 우울 변화 양상 잠재계층에 따라 중학교 2학년 시점의 공격성에 차이가 나타났다. 남녀 표본 모두 상대적으로 우울 점수가 높은 유형에서 공격성 점수도 더 높게 나타났다. 본 연구는 초기 청소년기 성별에 따른 우울 변화 양상의 잠재계층이 다양함을 실증적으로 검증했다는 점에서 그 의의를 찾을 수 있다. 이를 바탕으로, 우울에 대한 예방적 개입 및 지원 방식에서 성별과 각 유형에 따른 차별화된 접근이 필요함을 논의하였다.

주제어 : 우울, 초기 남녀 청소년, 공격성, 성장혼합모형, KCYPS 2018

* 고려대학교 사범대학 가정교육과 교수, jhlim@korea.ac.kr
** 고려대학교 대학원 생활과학과 아동학 전공·지속가능생활시스템융합전공 박사과정 수료, j97cekj@korea.ac.kr

Ⅰ. 서론

2016년부터 2020년까지 국내 아동·청소년의 정신건강 현황 조사에 따르면, 정신건강 문제로 진료를 받는 아동·청소년의 수가 점차 증가하는 추세로 나타났다. 특히, 10~19세까지의 정신질환별 환자 수를 살펴보면, 2018년부터 우울증 환자가 가장 많은 비중을 차지하는 것으로 나타났다(박진우, 허민숙, 2021). 이처럼 여러 정신건강 문제 중에서도 우울은 청소년기에 나타나는 대표적인 내재화 문제 중 하나이다. 특히, 초기 청소년기에는 사춘기라는 발달적 변화를 경험하며 급격한 신체적 성장뿐 아니라 심리적·정서적·사회적 변화를 겪게 된다. 또한 중학교로 진학하면서 학제의 변화로 인해 초등학교 때와는 달라진 수업방식과 학업 부담, 새로운 규칙과 의무 등 새로운 환경에 적응이 필요한 시기이다. 이러한 변화로 초기 청소년들은 심리적 혼란과 우울, 갈등을 많이 겪게 되는데 이때 적절하게 대처하지 못하면 더 큰 어려움이 발생하기도 한다(학생정신건강지원센터, 2020).

우울은 단순히 슬프거나 울적한 기분 상태에서부터 지속적인 상실감이나 무력감을 포함하는 광범위한 심리적 상태를 의미한다(Joiner, Metalsky, Katz & Beach, 1999). 이러한 우울은 자살생각 및 약물 남용과 관련이 높은 것으로 보고되고 있다(Clayborne, Varin & Colman, 2019; Lai, Cleary, Sitharthan & Hunt, 2015). 청소년기에 우울을 자주 경험하는 경우 성인기에 우울증이 발생할 가능성이 높아지기 때문에(Benjet et al., 2020) 이 시기에 우울을 예방하는 것은 주요한 정책 과제 중 하나이다. 따라서 초기 청소년들이 경험하는 우울에 대한 체계적인 연구가 필요하며, 우울의 변화 양상과 특성을 파악함으로써 우울 문제에 대해 예방적 차원에서 접근해야 한다.

최근까지 종단연구 방법을 사용하여 아동·청소년의 우울 변화 양상을 살펴보는 연구들이 수행되어 왔다(김연주, 이지민, 2015; 박미현, 박경자, 김현경, 2012; 이은주, 2010; 좌현숙, 오승환, 2011; Galambos, Barker & Almeida, 2003; Yao & Enright, 2021). 이들 연구에서는 초등학교에서 중학교 시기까지 우울의 양상이 다소 일관되지 않게 보고되었다. 초등학교 4학년부터 중학교 2학년까지 우울의 발달궤적을 살펴본 연구(박미현 외, 2012)에서는 우울이 전반적으로 증가하는 경향을 보였다. 이 연구에서 초기에 우울 수준이 높은 아동은 시간의 지남에 따라 우울이 서서히 증가하는 반면, 초기에 우울 수준이 낮았던 아동은 우울 수준이 더 빠르게 증가하는 것으로 나타났다. 내재화 문제의 발달궤적을 살펴본 연구들(김연주, 이지민, 2015; 좌현숙, 오승환, 2011)에서도 시간이 지남에 따라 내재화 문제가 증가하는 양상을 보였다. 반면, 초등학교 4학년에서 중학교 1학년을 대상으로 한 연구(이은주, 2010)에서는 내재화 문제가 초등학교 4학년에서 5학년에 이르는 동안 뚜렷한 변화를 보이지 않았고, 초등학

교 6학년에서 중학교 1학년에 이르는 동안에 급격한 증가 양상을 보였다. 따라서 우울 변화 양상을 보다 면밀히 파악하기 위해서는 우울 증상 변화 내에서 이질적인 잠재집단이 존재할 가능성을 고려해야 한다(허만세, 2014; Ellis et al., 2017; Stoolmiller, Kim & Capaldi, 2005).

기존 연구들에 따르면, 우울 변화 양상의 잠재계층에는 우울 증상이 감소 또는 증가하는 집단, 안정적으로 유지되는 집단, 이러한 특성이 혼합된 형태 등 다양한 유형이 보고되었다(김세원, 2010; 노언경, 홍세희, 2010; 유창민, 2021; Hawrilenko, Masyn, Cerutti & Dunn, 2021; Lewis, Sae-Koew, Toumbourou & Rowland, 2020; Mazza, Fleming, Abbott, Haggerty & Catalano, 2010; Mezulis, Salk, Hyde, Priess-Groben & Simonson, 2014; Reinke, Eddy, Dishion & Reid, 2012; Shore, Toumbourou, Lewis & Kremer, 2018). 초기 청소년의 우울 변화 형태에 따라 잠재계층을 분류한 연구(노언경, 홍세희, 2010)에서는 우울 수준 변화 형태에 따라 저수준 유지 집단(37.8%), 증가 집단(24.6%), 중간수준 집단(30.0%), 고수준 집단(7.6%)으로 잠재계층이 분류되었다. 이와 유사한 연령대인 10~16세의 우울 증상 변화 궤적을 살펴본 연구(Reinke et al., 2012)에서도 네 개의 잠재계층으로 분류되었다. 다만, 이들 두 연구에서 나타난 잠재계층의 세부적인 특성에는 차이가 있었다. 또한, 11세에서 18세 사이의 청소년을 대상으로 한 연구(Mezulis et al., 2014)에서는 우울 정도에 따라 낮은 집단(51.0%), 증가 집단(37.0%), 높은 집단(12.0%)으로 구분되었다. 아동 및 청소년의 우울 증상에 대한 종단연구를 메타분석 한 Shore와 동료들(2018)에 의하면, 표본의 약 56%에서는 우울 증상이 낮거나 전혀 없는 양상을 보였다. 이들 표본의 44%에서는 우울 증상이 다양한 양상으로 나타났는데, 이 중 약 12%의 아동 및 청소년은 높은 수준의 우울을 지속적으로 경험하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 우울 변화 양상이 일정 유형으로 구분될 수 있다는 점을 보여주는 것으로 집단 내의 다양한 질적 차이를 살펴볼 필요가 있다.

이에 더해 우울은 성차가 있다. 전반적으로 여학생의 우울 정도가 남학생보다 높은 것으로 나타났다(박미현 외, 2012; 최희철, 김영미, 이미아, 2022). 같은 맥락에서 우울 수준 변화 양상 또한 성차가 있다. 고은영과 최희철의 연구(2019)에서는 초기 청소년의 우울 증상 초기치에서는 성차가 없었으나, 이후의 발달궤적에서 여학생의 우울 정도가 더 가파르게 상승하는 경향을 보였다. 김연주와 이지민의 연구(2015)에서도 내면화 문제행동의 초기치는 여학생이 남학생에 비해 높게 나타났으며, 내면화 문제행동의 변화율에서는 여학생만이 유의한 변화를 보여, 여학생의 내면화 문제행동이 빠른 속도로 증가하는 것으로 나타났다. 이러한 성차를 고려하여 초기 남녀 청소년기의 우울 변화 양상을 살펴본 연구(김세원, 2010; Mazza et al., 2010)를 소수 찾아볼 수 있지만, 연구에 포함된 대상자들의 우울 측정 시점이 상당 기간 경과하였다. 이에, 본

연구에서는 보다 최근 남녀 청소년의 우울 변화 양상을 살펴보고자 한다.

한편, 공격성은 타인에 대한 직접적 또는 간접적인 방식으로 나타나는 적대적인 태도 또는 행동을 의미한다(Gerler, 2013). 공격성은 다양한 심리사회적 부적응과 밀접한 관련성을 갖고 있다(김경호, 2019). 선행 연구들(김민지, 최종옥, 이승연, 2015; 김수영, 조민아, 2021; 김영춘, 2016; 박영숙, 2018; 이순희, 허만세, 2018; Benarous, Hassler, Falissard, Consoli & Cohen, 2015; Preddy, Fite, Wimsatt, Vitulano & Gaertner, 2014)에 의하면, 우울과 공격성은 관련이 있으며, 우울 정도가 증가하면 공격성 수준도 높아지는 것으로 나타났다. 1995년부터 2016년까지의 연구를 메타분석한 진혜민과 배성우의 연구(2017)에서는 우울이 공격성의 원인변수 중 하나로 지목된 바 있다. 또한, Fanti와 동료들(2008)은 내재화 문제가 1년 후의 외현화 문제와 관련된다고 보고한 바 있다. 우울감이 높은 청소년은 자신의 생각이나 감정을 표현하거나 조절하는데 어려움을 겪을 수 있어 공격적 행동과 같은 외현화 문제로 자신의 심적 고통을 외부에 표출하는 경향이 있다(Wolff & Ollendick, 2006). 우울한 아동은 종종 또래들로부터 거부당하며, 좌절하고 분노를 느끼게 되는데 이로 인해 타인에게 직접적 또는 간접적으로 공격성을 유발할 가능성이 높다(Berkowitz, 1989). 따라서 본 연구에서는 우울 변화 양상 유형에 따라 공격성에 차이가 있는지 살펴보고자 한다.

정리하면, 본 연구에서는 초등학교 5학년에서 중학교 2학년까지의 기간 동안 초기 남녀 청소년의 우울 변화 양상이 어떠한 잠재계층으로 분류되는지 살펴보고자 한다. 나아가 우울 변화 양상에 따라 중학교 2학년 시점의 공격성에 차이가 있는지 확인하고자 한다. 이때, 기존 연구에서 보고된 성차를 고려해 남녀 표본을 분리하여 살펴보고자 한다. 이를 통해 성별에 따른 우울 문제에 대한 예방적 개입을 위한 기초 자료를 제공고자 한다. 다음은 연구문제와 연구모형을 제시한 것이다.

연구문제 1. 초기 남녀 청소년의 우울 변화 양상에 따라 구분되는 잠재계층과 그 특성은 어떠한가?

1-1) 남자 청소년의 우울 변화 양상에 따라 구분되는 잠재계층과 그 특성은 어떠한가?

1-2) 여자 청소년의 우울 변화 양상에 따라 구분되는 잠재계층과 그 특성은 어떠한가?

연구문제 2. 초기 남녀 청소년의 우울 변화 양상 잠재계층에 따라 공격성에 차이가 있는가?

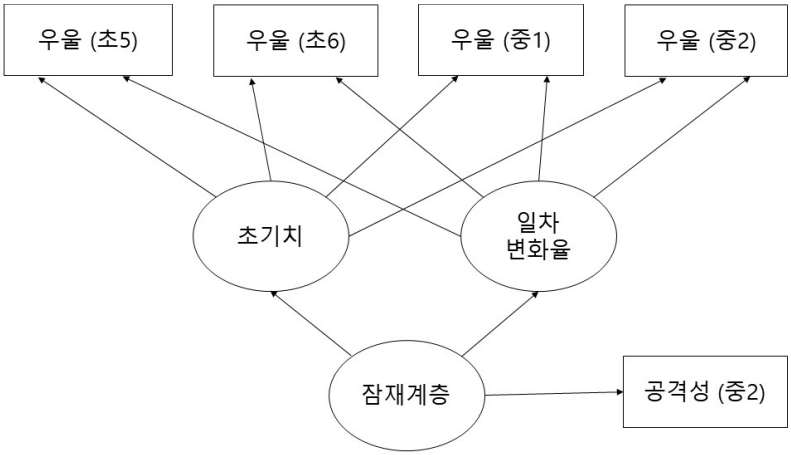


그림 1. 연구모형

Ⅱ. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 한국아동·청소년패널조사 2018(Korean Children and Youth Panel Survey 2018)의 초4 코호트 2~5차(2019~2022년) 자료를 활용하였다. 한국아동·청소년패널조사 2018은 한국청소년패널조사 2003과 한국아동·청소년패널조사 2010의 후속 조사로 아동·청소년의 다양한 성장 및 발달 양상을 파악하는 것을 목적으로 한다. 2018년에 구축된 2개 코호트(초4, 중1) 중 초4 코호트는 2,607명의 아동·청소년과 그들의 보호자를 대상으로 매년 추적조사를 실시하고 있다.

초등학교 5학년 시기(2차년도)의 표본을 기준으로 연구대상의 인구사회학적 특성을 살펴보면, 남학생 1,221명(50.1%), 여학생 1,216명(49.9%)이었다. 출생순위는 첫째(또는 외동)(51.1%)가 가장 많았고, 둘째(33.9%), 셋째 이상(7.9%) 순이었다. 부모의 교육수준은 4년제 대학교 졸업(부: 37.7%, 모: 33.2%)이 가장 많았다. 아버지의 직업은 전문가 및 관련 종사자(22.7%), 사무종사자(20.3%), 관리자(13.6%) 순으로 많았고, 어머니의 직업은 무응답(31.2%), 전문가 및 관련 종사자(21.3%), 사무 종사자(16.2%) 순으로 많았다. 월 평균 가구소득은 400만 원대(23.1%), 300만 원대(17.9%), 500만 원대(17.7%) 순으로 많았다.

2. 측정도구

1) 우울

우울 정도를 측정하기 위해 김광일, 김재환, 원호택(1984)이 개발한 간이 정신진단 검사의 우울 척도를 한국아동·청소년패널 연구진이 수정·보완 하였다. 이 척도는 자기보고식이다. 총 10문항으로 구성되며, 각 문항은 '전혀 그렇지 않다(1점)', '그렇지 않은 편이다(2점)', '그런 편이다(3점)', '매우 그렇다(4점)'까지 4점 Likert식 척도로 응답하게 되어있다. 예시 문항으로 '기운이 별로 없다.', '불행하다고 생각하거나 슬퍼하고 우울해한다.', '걱정이 많다.' 등이 있다. 총점이 높을수록 우울 정도가 심함을 의미한다. 본 연구에서 신뢰도 Cronbach α는 2차년도 .91, 3차년도 .93, 4차년도 .90, 5차년도 .89이었다.

2) 공격성

공격성을 측정하기 위해 조붕환과 임경희(2003)가 개발한 아동 정서·행동문제 평정 척도를 한국아동·청소년패널 연구진이 수정·보완한 문항 중 공격성 척도를 사용하였다. 이 척도는 자기보고식이다. 총 6문항으로 구성되며, 각 문항은 '전혀 그렇지 않다(1점)', '그렇지 않은 편이다(2점)', '그런 편이다(3점)', '매우 그렇다(4점)'까지 4점 Likert식 척도로 응답하게 되어있다. 본 연구에서는 신뢰도를 저해하는 1문항('아무 이유 없이 울 때가 있다')을 제외하고 5문항을 사용하였다. 예시 문항으로 '작은 일에도 트집을 잡을 때가 있다.', '남이 하는 일을 방해할 때가 있다.', '별 것 아닌 일로 싸우곤 한다.', '하루 종일 화가 날 때가 있다.' 등이 있다. 총점이 높을수록 공격성 정도가 심함을 의미한다. 본 연구에서 신뢰도 Cronbach α는 5차년도 .85였다.

3. 자료분석

본 연구에서는 성장혼합모형(Growth Mixture Model, GMM)을 적용하여 초등학교 5학년에서 중학교 2학년에 이르는 시기 동안에 초기 남녀 청소년의 우울 변화 양상에 다양한 잠재계층이 존재하는지 검증하고자 하였다. 또한, 이러한 잠재계층에 따라 공격성에 차이가 있는지 살펴보고자 하였다. 구체적인 분석 단계는 다음과 같다. 첫째, 우울 정도의 일반적인 경향을 알아보기 위해 평균과 표준편차를 산출하였고, 성차를 살펴보기 위해 독립표본 t검증을 실시하였다. 둘째, 잠재성장모형에 기초한 무조건모형

(unconditional model) 분석을 하였으며, 시간의 흐름에 따라 우울에 유의한 변화가 있는지 확인하였다. 이 단계에서 무변화 성장모형, 선형변화 성장모형, 분할함수 성장모형의 적합도를 비교하여 최종 모형을 선정하였다. 무변화 성장모형은 우울의 변화가 없음을 가정하는 모형이다. 선형변화 성장모형은 우울이 일차함수로 일정하게 증가하거나 감소하는 것을 가정한다. 분할함수 성장모형은 전환점을 기준으로 초기값과 기울기가 다르게 추정됨을 가정하는 것으로, 본 연구에서는 전환점을 중학교 1학년 시기로 설정하였다. 이때 모형의 적합도를 판단하기 위해 χ^2, CFI, TLI 및 RMSEA 값을 종합적으로 검토하였다. χ^2은 표본 수에 크게 영향을 받지만, CFI, TLI, RMSEA는 모형의 간명성과 설명력을 동시에 고려하는 적합도 지수로서 CFI와 TLI는 .90 이상인 경우 좋은 적합도로 볼 수 있고, RMSEA는 .05 이하이면 좋은 적합도, .08까지는 양호한 적합도, .08~.10 사이는 보통의 적합도라고 하였다(우종필, 2017). 셋째, 잠재계층 내 편차가 없는 잠재계층분석(Latent Class Analysis, LCA) 모형을 설정하여 우울의 변화 양상에 따라 잠재계층의 수를 탐색하였다. 잠재계층 수의 결정을 위해 정보준거지수인 AIC, BIC, SABIC, 분류의 질을 고려하는 Entropy를 확인하였다. 그리고 모형비교 검증방법으로 LMR-LRT와 BLRT를 활용하였다. AIC, BIC, SABIC는 값이 작을수록 좋은 적합도를 나타내고, Entropy는 0과 1 사이의 표준화된 값으로 나타나며, 분류가 정확할수록 1에 가깝다. LMR-LRT와 BLRT의 경우, 잠재계층의 수가 k-1개인 모형과 k개인 모형의 적합도를 비교하는데, p값이 유의하면 잠재계층의 수가 k개인 모형을 선택한다(홍세희, 2023). 끝으로, 잠재계층에 따라 공격성에 차이가 있는지 검증하기 위해 BCH 방법을 적용하였다(Vermunt, 2010). 이때 5차년도 자료를 사용하였다. BCH 방법은 잠재계층에 따른 결과변인의 차이 검증 시 이전 단계에서 구분된 잠재계층의 변동을 최소화할 수 있는 접근법으로서, 결과변인에 대한 잠재계층의 영향을 분석하는 효과적인 분석 방법이다(Bakk & Vermunt, 2016). 본 연구에서는 조사 시점마다 발생하는 결측치를 처리하기 위해 완전정보최대우도법(full information maximum likelihood: FIML)을 이용하였다. 본 연구에서 수집된 자료는 SPSS 25와 Mplus 8.8 프로그램을 활용하여 분석을 실시하였다.

Ⅲ. 연구결과

주요 변인들의 특성을 파악하기 위해 각 측정시점별 연구대상자들의 우울 및 중학교 2학년 시점의 공격성이 어떠한지 살펴보았다. 이들 변인의 평균 및 표준편차를 산출하고, 성차의 통계적 유의성과 실질적 유의성을 살펴보았다. 첫째, 전체 표본의 우울 평균을 살펴보면 초등학교 5학년 시기에는 1.65(*SD*=.55), 6학년 1.77(*SD*=.63), 중학교 1학년 1.72(*SD*=.54), 중학교 2학년 시기에는 1.75(*SD*=.53)로 나타났다. 전반적으로 초등학교 5학년에서 6학년으로 올라가면서 우울 평균 점수가 증가하다가 중학교 1학년 시기에 다소 감소한 후, 중학교 2학년 시기에 다시 증가하는 경향을 보이는 것으로 나타났다. 둘째, 남학생 표본과 여학생 표본의 우울 평균 변화 양상은 전체 표본과 유사하였다. 다만, 여학생 표본의 우울 평균이 남학생 표본보다 좀 더 높았다. 공격성의 경우 전체 표본의 평균은 1.92(*SD*=.60)였고, 남학생 표본과 여학생 표본 모두 1.92(*SD*=.60)로 차이가 나타나지 않았다.

표 1. 초기 청소년의 우울 점수 성차에 대한 독립표본 *t*검증 및 효과크기

구분	집단	*n*	*M (SE)*	*t*	Cohen's *d*
2차년도(초5)	남학생	1,221	1.60 (.51)	3.96**	.16
	여학생	1,216	1.69 (.59)		
3차년도(초6)	남학생	1,168	1.71 (.60)	3.94***	.16
	여학생	1,159	1.81 (.64)		
4차년도(중1)	남학생	1,102	1.67 (.52)	4.83***	.21
	여학생	1,092	1.78 (.56)		
5차년도(중2)	남학생	1,114	1.72 (.52)	2.92**	.12
	여학생	1,117	1.79 (.54)		

**p<.01, ***p<.001

셋째, 초기 청소년의 우울 점수의 성차가 유의한지 살펴보기 위해 독립표본 *t*검증을 실시하였다. 〈표 1〉에 제시된 바와 같이 각 측정시점 모두 우울 평균 점수의 성차가 유의하였다. 즉, 모든 시점에서 여학생들의 우울 점수가 남학생들보다 유의하게 높았다. 이러한 차이의 실제적인 유의성을 살펴보기 위해 Cohen의 *d*값을 산출하였다. 그 결과, 각 시점의 효과크기는 .12~.21 사이였으며, 이들은 Cohen(1988)에 따르면, 작은 크기의 효과에 해당한다. 이러한 성차를 고려하여 초기 청소년의 우울 변화 양상을 추정할 때, 남자 청소년 표본과 여자 청소년 표본을 분리하여 본 분석인 성장혼합모형을 검증하였다.

1. 남자 청소년 대상 성장혼합모형 검증

1) 남자 청소년 대상 성장혼합모형의 적합

초기 남자 청소년의 우울 변화 양상을 추정하기 위해 무조건 잠재성장모형을 확인하였다. 〈표 2〉와 같이 무변화 성장모형, 선형변화 성장모형, 분할함수 성장모형의 적합도를 살펴본 결과, 선형변화 성장모형의 적합도가 더 양호한 것으로 나타나 최종모형으로 선택하였다. 이는 선형변화 성장모형이 우울의 변화패턴을 보다 잘 설명함을 의미한다.

표 2. 남자 청소년 우울 변화의 무조건모형 비교

모형	χ^2	*df*	CFI	TLI	RMSEA
무변화 성장모형	100.96***	6	.83	.87	.10
선형변화 성장모형	**39.34*** **	**9**	**.94**	**.92**	**.08**
분할함수 성장모형	29.34***	5	.91	.89	.09

***p<.001

선형변화 성장모형의 초기치 평균은 1.58(p<.001)이고, 변화율 평균은 .04(p<.001)로 나타났다. 이는 초기 남자 청소년의 우울 점수가 해마다 .04 정도 증가함을 의미한다. 분산의 초기치는 .18(p<.001), 변화율은 .01(p<.001)로 나타나 우울 변화 궤적에서 유의한 개인차가 있음을 확인하였다. 또한, 우울 초기치와 변화율 사이의 공분산이 -.04로 우울 초기치가 높을수록 시간의 흐름에 따라 완만하게 증가하는 것을 알 수 있다(〈표 3〉 참조). 이에 이질적인 변화 양상을 보이는 하위 잠재계층이 있을 수 있을 것이라 판단하여 이를 추정하는 성장혼합모형을 적용하였다.

표 3. 남자 청소년의 우울 선형변화 성장모형의 모수 추정치

초기치		변화율		공분산
평균	분산	평균	분산	-.04***
1.58***	.18***	.04***	.01***	

***p<.001

우울 변화 양상에 따른 잠재계층 수를 결정하기 위해 잠재계층의 수를 하나씩 늘려가며 정보지수, 모형비교검증, 그리고 분류의 질이 어떻게 변화하는지 살펴보았다(〈표 4〉 참조). 정보지수의 경우, 잠재계층 수가 증가할수록 AIC, BIC, SABIC 모두 감소하는 추세를 보였다. LMR-LRT는 잠재계층 수 2개와 3개에서는 .01, 4개와 5개에서는

.05 수준에서 유의하였고, BLRT의 경우에는 2개에서부터 5개까지 모두 .001 수준에서 유의하였다. Entropy 값은 잠재계층 수가 3개일 때를 제외하고 .80 이상의 값을 보였다. 통계적 수치와 해석 가능성을 모두 고려하여 최종적으로 잠재계층의 수가 4개인 모형이 자료에 가장 적합하다고 판단하였다.

표 4. 남자 청소년의 잠재계층 수에 따른 모형적합도 지수

		2개	3개	**4개**	5개
AIC		6806.40	6723.84	**6702.58**	6668.07
BIC		6867.69	6800.45	**6794.52**	6775.33
SABIC		6829.58	6752.81	**6737.34**	6708.62
Entropy		.88	.78	**.80**	.82
LMR-LRT *p*		.001	.006	**.032**	.020
BLRT *p*		.000	.000	**.000**	.000
분류	계층1(%)	6.0	37.5	**57.2**	38.1
	계층2(%)	94.0	58.7	**1.7**	2.0
	계층3(%)		3.8	**37.3**	1.8
	계층4(%)			**3.8**	49.9
	계층5(%)				8.2

2) 남자 청소년의 우울 변화 양상의 잠재계층별 특징

최종모형으로 선정된 4개 잠재계층의 특성을 파악하기 위해 각 잠재계층의 잠재성장 요인을 살펴보았으며(〈표 5〉 참조), 잠재계층별 우울 점수를 도식화하여 [그림 2]에 제시하였다.

첫 번째 유형은 남학생 표본의 약 57%를 차지하였다. 이 유형은 우울 점수 초기치가 상대적으로 낮은 편이고, 시간이 흐름에 따른 점수 변화도 미미하여 '유지형A'로 명명하였다. 두 번째 유형은 약 37%를 차지했는데, 이 유형은 우울 점수 초기치가 앞서 유지형A보다 더 높았고 중간 정도 수준을 보였다. 다만, 시간의 흐름에 따른 점수 변화는 역시 미미하여 이를 '유지형B'로 명명하였다. 세 번째 유형은 1.7%로 상대적으로 가장 소수의 남학생들이 이 유형으로 나타났다. 이 유형은 우울 점수 초기치가 가장 낮았으나 시간의 흐름에 따른 선형변화율이 가장 큰 폭으로 가파르게 증가하여 '증가형'이라고 명명하였다. 끝으로, 네 번째 유형 역시 3.8%로 상대적으로 소수의 남학생들이 이에 속하였다. 이 유형은 나머지 유형들과 달리 우울 점수 초기치가 가장 높았고, 이후 시간의 흐름에 따라 급격하게 감소하는 경향을 보여 '감소형'으로 명명하였다.

표 5. 남자 청소년의 잠재계층별 분류비율과 모수추정치

잠재계층	분류비율	잠재성장요인	추정된 평균	표준오차
유지형A	57.2%	초기치	1.18***	.03
		일차변화율	.12***	.01
유지형B	37.3%	초기치	2.04***	.05
		일차변화율	-.06***	.01
증가형	1.7%	초기치	.67***	.12
		일차변화율	.55***	.10
감소형	3.8%	초기치	3.32***	.16
		일차변화율	-.43***	.05

***p<.001

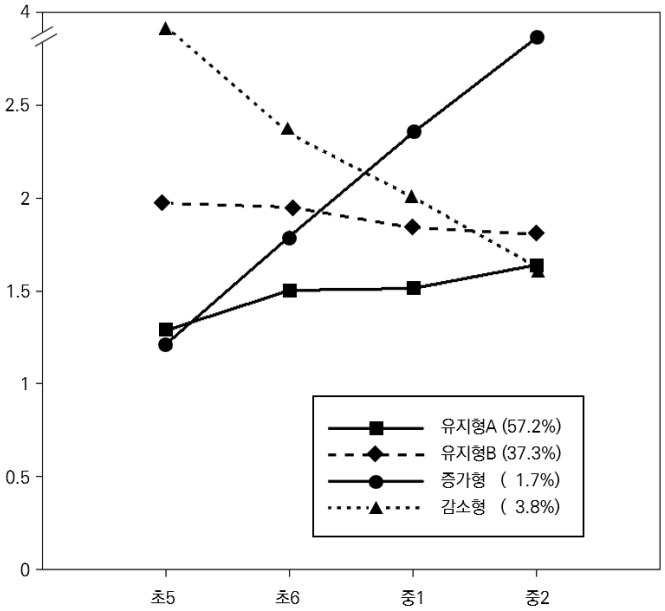


그림 2. 남자 청소년의 잠재계층별 추정된 변화형태

3) 남자 청소년 우울 변화 양상 잠재계층에 따른 공격성의 차이

초기 남자 청소년 우울 변화 양상 잠재계층에 따른 중학교 2학년 시기의 공격성에 차이가 있는지 확인하기 위해 BCH 보조변수를 활용하여 분석하였다. 그 결과, 증가형 남학생들의 공격성 점수(M=2.92, SE=.31)가 가장 높았고, 그 다음으로 유지형B(M=2.01, SE=.03), 감소형(M=1.88, SE=.10), 유지형A(M=1.83, SE=.03) 순으로 나타났다(〈표 6〉 참조). 공격성 척도에서 2점까지는 공격적인 행동을 한 적이 거의 없다고 응답한 경우이고, 3점부터 공격적 행동을 한 적이 있는 경우임을 고려할 때, 증가형 남학생들만이 중학교 2학년 시점에서 공격적 행동을 한 경험이 있는 집단으로 볼 수 있다.

이어서, 우울 변화 양상 잠재계층에 따른 공격성의 차이를 살펴본 결과, 잠재계층 간 공격성 점수에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(χ^2=22.82, p<.001). 증가형 남학생들은 유지형A, 유지형B, 감소형 남학생들과 각각 유의한 차이가 있었고, 유지형A 남학생들과 유지형B 남학생들 간에도 유의한 차이가 있었다. 즉, 초등학교 5학년에서 중학교 2학년까지 우울 정도가 급격하게 증가한 유형에 속한 남학생들은 중학교 2학년 시점의 공격성 점수가 상대적으로 유의하게 높았고, 우울을 거의 경험하지 않았다고 보고한 유지형 남학생들 내에서도 우울 점수가 상대적으로 더 낮게 유지되었는지, 혹은 좀 더 높게 유지되었는지에 따라 중학교 2학년 시점의 공격성 점수는 다소 차이를 보였다(〈표 7〉 참조).

표 6. 남자 청소년의 우울 변화 잠재계층에 따른 공격성의 기술통계치

	유지형A	유지형B	증가형	감소형
	M (SE)	*M (SE)*	*M (SE)*	*M (SE)*
공격성	1.83 (.03)	2.01 (.03)	2.92 (.31)	1.88 (.10)

표 7. 남자 청소년의 우울 변화 잠재계층에 따른 공격성 차이 검증

		유지형A vs 유지형B	유지형A vs 증가형	유지형A vs 감소형	유지형B vs 증가형	유지형B vs 감소형	증가형 vs 감소형
공격성	χ^2	13.95	12.14	.25	8.67	1.24	10.16
	p	<.001	<.001	.615	<.01	.266	<.01

2. 여자 청소년 대상 성장혼합모형 검증

1) 여자 청소년 대상 성장혼합모형의 적합

초기 여자 청소년의 우울 변화 양상을 추정하기 위해 적합도를 비교한 결과(〈표 8〉 참조), 선형변화 성장모형의 적합도가 더 양호한 것으로 나타나 최종모형으로 선택하였다.

표 8. 여자 청소년 우울 변화의 무조건모형 비교

모형	χ^2	*df*	CFI	TLI	RMSEA
무변화 성장모형	94.45***	6	.87	.90	.09
선형변화 성장모형	**41.99*** **	**6**	**.94**	**.93**	**.08**
분할함수 성장모형	29.34***	5	.91	.89	.09

***p<.001

선형변화 성장모형의 초기치 평균은 1.69(p<.001)이고, 변화율 평균은 .03(p<.001)으로 나타났는데, 이는 초기 여자 청소년의 우울 점수가 해마다 .03 정도 증가함을 의미한다. 또한, 분산의 초기치가 .25(p<.001)이고, 변화율이 .02(p<.001)로 나타나 우울 변화궤적에서 유의한 개인차가 있음을 확인하였다. 이에 이질적인 변화 양상을 보이는 하위 잠재계층이 있을 수 있을 것이라 판단하여 이를 추정하는 성장혼합모형을 적용하였다(〈표 9〉 참조).

표 9. 여자 청소년의 우울 선형변화 성장모형의 모수 추정치

초기치		변화율		공분산
평균	분산	평균	분산	-.05***
1.69***	.25***	.03***	.02***	

***p<.001

우울 변화 양상에 따른 잠재계층 수를 살펴보기 위해 잠재계층의 수를 하나씩 증가시키면서 정보지수, 모형비교검증, 그리고 분류의 질이 어떻게 변화하는지 살펴보았다(〈표 10〉 참조). 정보지수의 경우, 잠재계층 수가 증가할수록 AIC, BIC, SABIC 모두 감소하는 추세를 보였다. LMR-LRT의 경우, 잠재계층이 2개, 3개일 때 .01 수준에서 유의하였고, BLRT는 잠재계층 수가 2개에서부터 5개까지 .001 수준에서 유의하였다. 통계적 수치와 해석 가능성을 모두 고려하여 최종적으로 잠재계층의 수가 3개인 모형이 자료에 가장 적합하다고 판단하였다.

표 10. 여자 청소년의 잠재계층 수에 따른 모형적합도 지수

		2개	**3개**	4개	5개
AIC		7362.46	**7321.87**	7288.63	7264.70
BIC		7423.70	**7398.42**	7380.49	7371.87
SABIC		7385.59	**7350.77**	7323.32	7305.16
Entropy		.73	**.79**	.76	.79
LMR-LRT p		.001	**.004**	.129	.177
BLRT p		.000	**.000**	.000	.000
분류	계층1(%)	81.5	**7.5**	3.1	36.1
	계층2(%)	18.5	**82.0**	33.4	0.9
	계층3(%)		**10.4**	5.2	4.5
	계층4(%)			58.4	50.8
	계층5(%)				7.8

2) 여자 청소년의 우울 변화 양상의 잠재계층별 특징

최종모형으로 선정된 3개 잠재계층의 특성을 파악하기 위해 각 잠재계층의 잠재성장요인을 살펴보았으며(〈표 11〉 참조), 잠재계층별 우울 점수를 도식화하여 [그림 3]에 제시하였다.

첫 번째 유형에는 여학생 표본의 대다수인 82%가 포함되었다. 이 유형은 우울 점수의 초기치가 상대적으로 가장 낮았고 변화율 수치가 .07로 0에 근접할 정도로 미미하여 낮은 초기치가 안정적으로 유지된다고 보고 '유지형A'로 명명하였다. 두 번째 유형은 비교적 소수인 7.5%가 속하였다. 이 유형은 우울 점수의 초기치가 앞서 유지형A에 비해 높게 나타났고, 시간이 지나도 이러한 수준을 지속적으로 유지하는 형태를 보여 '유지형B'로 명명하였다. 끝으로, 세 번째 유형에는 표본의 약 10%가 속하였다. 이 유형은 우울 점수의 초기치가 가장 높았고, 시간의 흐름에 따라 변화율이 상대적으로 가장 큰 폭으로 감소하는 형태를 보여 '감소형'으로 명명하였다.

표 11. 여자 청소년의 잠재계층별 분류비율과 모수추정치

잠재계층	분류비율	잠재성장요인	추정된 평균	표준오차
유지형A	82.0%	초기치	1.46***	.04
		일차변화율	.07***	.01
유지형B	7.5%	초기치	2.35***	.14
		일차변화율	.06	.03
감소형	10.4%	초기치	2.96***	.14
		일차변화율	-.34***	.05

***$p<.001$

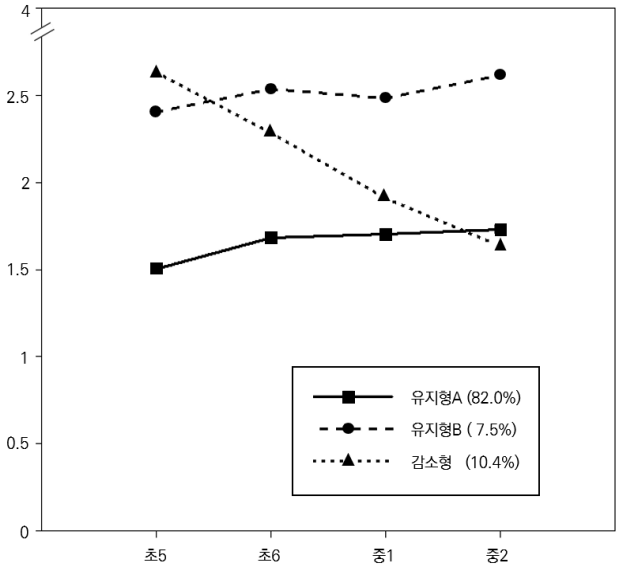


그림 3. 여자 청소년의 잠재계층별 추정된 변화형태

3) 여자 청소년 우울 변화 양상 잠재계층에 따른 공격성의 차이

초기 여자 청소년 우울 변화 양상 잠재계층에 따른 공격성 점수의 차이를 살펴본 결과, 유지형B 여학생들의 공격성 점수(M=2.52, SE=.12)가 가장 높았고, 그 다음으로 유지형A(M=1.91, SE=.02), 감소형(M=1.59, SE=.07) 순으로 나타났다(〈표 12〉 참조). 공격성 척도에서 2점까지는 공격적인 행동을 한 적이 거의 없다고 응답한 경우이고, 3점부터 공격적 행동을 한 적이 있는 경우임을 고려할 때, 유지형B 여학생들만이 중학교 2학년 시점에서 공격적 행동을 한 적이 있는 집단으로 볼 수 있다.

이어서, 우울 변화 양상 잠재계층에 따른 공격성 점수의 차이를 살펴본 결과, 잠재계층 간에 유의한 차이가 나타났다(χ^2=40.03, p<.001). 유지형B 여학생들은 유지형A나 감소형과 공격성 점수에서 유의한 차이가 있었다. 유지형A와 감소형 여학생들 간에도 유의한 차이가 있었다. 즉, 초등학교 5학년에서 중학교 2학년까지 우울 점수가 지속적으로 평균 이상을 유지할수록 공격성 점수가 통계적으로 유의하게 높았다. 또한, 우울을 거의 경험하지 않은 유지형A 여학생들의 공격성 점수와 우울 점수가 급격히 감소해 중학교 2학년 시점에 우울 점수가 낮아진 감소형 집단 간의 공격성 점수에도 유의한 차이가 있었다(〈표 13〉 참조). 즉 감소형 여학생들은 유지형A 여학생들보다 중학교 2학년 시점에서 우울 점수뿐 아니라 공격성 점수도 더 유의하게 낮았다.

표 12. 여자 청소년의 우울 변화 잠재계층에 따른 공격성의 기술통계치

	유지형A	유지형B	감소형
	M (SE)	*M (SE)*	*M (SE)*
공격성	1.91 (.02)	2.52 (.12)	1.59 (.07)

표 13. 여자 청소년 우울 변화 잠재계층에 따른 공격성 차이 검증

		유지형A vs 유지형B	유지형A vs 감소형	유지형B vs 감소형
공격성	χ^2	25.55	18.57	42.10
	p	<.001	<.001	<.001

Ⅳ. 논의 및 결론

본 연구에서는 초등학교 5학년에서 중학교 2학년까지 4년의 기간 동안 초기 남녀 청소년의 우울 변화 양상을 추정하고, 변화 양상의 이질적인 잠재계층을 식별하여 그 특성을 파악하고자 하였다. 나아가 잠재계층에 따라 중학교 2학년 시점의 공격성에 차이가 있는지 살펴보고자 하였다. 이를 위해 한국아동·청소년패널조사 2018 자료 2~5차년도 데이터를 활용하여 분석하였다. 주요 연구결과에 따른 논의는 다음과 같다.

첫째, 남자 청소년의 우울 변화 양상에 대한 성장혼합모형 분석결과, 네 개의 잠재계층으로 구분되었다. 여기에는 유지형A(57.2%), 유지형B(37.3%), 증가형(1.7%), 감소형(3.8%)이 포함되었다. 남학생 표본의 반 이상을 상회하며 가장 높은 비율을 차지한 유지형A는 상대적으로 초기 우울 점수가 낮았고 이러한 낮은 점수가 시간이 지나도 크게 변화하지 않고 안정적인 패턴을 보였다. 이와 유사하게, 유지형B도 우울 점수가 안정적으로 유지되었으나, 초기 우울 점수가 중간 정도로 유지형A 보다 더 높았던 남학생들의 집단으로, 이들은 표본의 반에 못 미치는 비율을 차지했다. 유지형A, B를 바탕으로 볼 때, 남학생 표본의 약 95%는 우울 점수에 있어 초5~중2 시기 사이에 큰 변화를 보이지 않는다는 것을 의미한다. 이들 안정적 패턴에 전혀 우울하지 않다고 보고한 남학생들과 별로 우울하지 않은 편이라고 보고한 남학생들이 6:4정도의 비율로 포함되어 있음을 알 수 있다.

반면, 나머지인 표본의 약 5%에 해당하는 남학생들은 4년 동안 우울 점수의 변화가 상대적으로 크게 변화하는 불안정한 패턴을 보였다. 변화를 보인 유형에는 우울 점수 감소형과 증가형이 포함되었다. 감소형 남학생들은 4% 미만으로, 이들은 초등학교 5학년 시점의 우울점수가 가장 높았으나 중학교 2학년 시점에서는 다른 유형과 비교해 가장 낮은 점수를 보고한 청소년들이다. 이들은 발달적 측면에서 회복력이 높은 유형으로 볼 수 있다. 증가형 남학생들은 표본의 2% 미만으로, 이들은 초등학교 5학년 시점에서 우울 점수가 가장 낮았으나, 중학교 2학년 시점에서는 가장 높아진 남학생들로 4년의 기간 동안 우울 점수가 지속적으로 증가하는 경향을 보였다. 따라서 이들 증가형 남학생들은 가장 취약하고 지원이 필요한 유형으로 볼 수 있다.

이러한 결과를 기존 연구들과 비교해 보면, 남자 청소년들을 대상으로 우울 발달 양상을 잠재계층으로 분석해 낮은 우울 유형(58.9%)과 보통 우울 증가 유형(41.1%)으로 구분한 김세원의 연구(2010)와는 차이가 있다. 반면, 초기 청소년의 우울 변화 형태에 따른 잠재계층을 살펴본 연구들(노언경, 홍세희, 2010; Reinke et al., 2012)에서 우울 변화 양상의 네 개 잠재계층을 식별하고, 낮은 정도의 우울을 유지하는 집단의 비율이 가장 높았다는 점은 다소 유사한 결과이다. 하지만 잠재계층별 세부 특성에는 일부 차이가 존재하는데 우울 정도가 고수준이거나 증가하는 집단을 위험 집단으로 분류

할 때 노연경과 홍세희의 연구(2010)에서는 약 32%, Reinke와 동료들(2012)의 연구에서는 약 10%가 나타났고, 본 연구에서는 2% 미만의 남학생들만이 증가형에 속했다. 이러한 결과는 표본 및 측정도구의 차이, 고수준 등의 위험 집단으로 분류하는 기준 차이에 기인할 수 있다. 따라서, 각 연구들에서 나타난 결과를 비교하고 해석할 때 주의가 필요하다.

둘째, 여자 청소년의 우울 변화 양상에 대한 성장혼합모형 분석결과, 세 개의 잠재계층으로 구분되었다. 여기에는 유지형A(82.0%), 유지형B(7.5%) 그리고 감소형(10.4%)이 포함되었다. 여학생 표본의 대다수가 속한 유지형A는 초기 우울 점수가 가장 낮았고 이러한 저수준이 시간이 지나도 큰 변화 없이 유지되는 경향을 보였다. 또 다르게 안정적 패턴을 보인 것은 유지형B로 앞서 유지형A에 비해 초기 우울 점수가 상대적으로 더 높아 경미한 수준의 우울감을 지속적으로 보고한 유형으로 볼 수 있다. 반면, 표본의 약 10%를 차지한 감소형은 초등학교 5학년 시점의 우울 점수가 상대적으로 가장 높았으나, 중학교 2학년 시점의 우울 점수는 가장 낮아 4년의 기간 동안 우울 점수 감소율이 상대적으로 가장 큰 특성을 보였다. 즉 발달적 측면에서 볼 때 높은 회복력을 보였다.

이러한 결과는 초기 여자 청소년의 우울 발달 양상을 살펴본 김세원의 연구(2010)에서 낮은 우울 증가 유형(41.94%), 보통 우울 증가 유형(47.33%), 높은 우울 유형(10.73%)으로 잠재계층이 도출된 결과와는 차이가 있다. 본 연구에서는 우울 정도가 상대적으로 안정적으로 유지되는 비율이 전체의 약 90%를 차지하고 있었고, 10%의 여자 청소년은 우울 정도가 급격하게 감소하는 양상을 보였다. 여자 청소년 표본에서는 평균보다 상대적으로 높은 정도의 우울감을 지속적으로 보고한 유지형B에 주목할 필요가 있다. 이에 영향을 미치는 위험요인을 탐색하고 지원해야 할 것이다. 우울감은 경미하지만 지속적으로 유지하고 있다는 점에서 주의를 기울일 필요가 있다.

정리하면, 초기 남자 청소년과 여자 청소년의 우울 변화 양상에는 이질적인 잠재계층이 존재하며, 그 종류와 특성에는 다소 차이가 있었다. 이처럼 초기 남녀 청소년의 우울 변화 유형이 다양하게 도출된 결과는 이전의 연구들(허만세, 2014; Ellis et al., 2017; Stoolmiller et al., 2005)에서 제시된 우울 변화 내에서 이질적인 잠재집단이 존재한다는 주장을 지지하는 결과이다. 또한, 우울 변화 양상의 잠재계층에는 우울 증상이 감소하거나 증가하는 집단, 안정적으로 유지되는 집단, 이러한 특성이 혼합된 다양한 유형이 있음을 보고한 선행연구들(김세원, 2010; 노언경, 홍세희, 2010; 유창민, 2021; Hawrilenko et al., 2021; Lewis et al., 2020; Mazza et al., 2010; Mezulis et al., 2014; Reinke et al., 2012; Shore et al., 2018)과도 그 맥을 같이 한다. 나아가 이러한 결과는 우울에 대한 예방적 개입과 지원을 고려할 때, 다양한 잠재계층을 고려한 차별화된 접근이 필요하다는 점을 시사한다. 이와 관련하여, 교육부

는 학생의 정서 및 행동 발달 문제를 발견하고 예방하기 위해 매년 초등학교 1·4학년, 중학교 1학년, 고등학교 1학년을 대상으로 학생정서·행동특성검사를 실시하고 있다(박진우, 허민숙, 2021). 또한, 보건복지부는 만 6세 이상부터 만 17세 이하의 소아·청소년을 대상으로 5년 주기로 정신건강 실태조사를 실시하고 있다. 이러한 노력들은 아동 및 청소년의 정신건강을 증진하기 위한 긍정적인 정책의 일환이다. 그러나 본 연구 결과를 고려할 때, 정신건강 문제의 다양한 변화 양상을 확인하고 차별화된 지원을 제공하기 위해서는 이러한 검사 및 실태조사를 보다 주기적으로 실시하여 우울과 같은 정신건강 문제의 다양한 변화 유형과 그 특성을 파악할 필요가 있다.

셋째, 초기 남녀 청소년 우울 변화 양상 잠재계층에 따라 중학교 2학년 시기의 공격성에 차이가 나타났다. 남자 청소년의 경우, 증가형에 속한 남학생들의 공격성 점수가 가장 높았다. 또한, 유지형B에 속한 남학생들의 공격성 점수가 유지형A에 속한 남학생들의 공격성 점수보다 더 높게 나타났다. 여자 청소년의 경우, 유지형B에 속한 여학생들의 공격성 점수가 가장 높았으며, 초등학교 5학년에서 중학교 2학년까지 경미한 수준의 우울감을 지속적으로 나타내는 경우 공격성 점수도 높게 나타났다. 전반적으로 남녀 청소년 모두 우울 점수가 상대적으로 높은 유형은 중학교 2학년 시점의 공격성 점수도 상대적으로 더 높은 경향을 보였다. 이러한 결과는 우울 정도가 심할수록 공격성 수준이 높았다는 기존의 연구들(김민지 외, 2015; 김수영, 조민아, 2021; 김영춘, 2016; 박영숙, 2018; 이순희, 허만세, 2018; Benarous et al., 2015; Preddy et al., 2014)과 일치하는 결과이다. 다만, 본 연구에서 평가한 공격성은 청소년이 스스로 자각하는 정서와 행동상의 공격성 정도를 보고한 것으로, 포함된 항목들이 겉으로 드러나는 신체적, 물리적 공격성보다는 간접적 형태의 공격성에 가깝다. 결과 해석 시 이러한 측면을 고려할 필요가 있다. 또한, 초등학교 5학년 시기에는 우울 점수가 상대적으로 높았음에도 불구하고 이후 낮아진 감소형 남학생들이나 감소형 여학생들의 공격성 점수가 다른 유형에 비해 낮았다는 점은 초기에 우울 점수가 상대적으로 높더라도 이후 시점에서 충분히 변화 가능성이 있다는 점을 시사한다.

끝으로 추후 연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 초등학교 5학년부터 중학교 2학년까지의 초기 청소년을 대상으로 우울 변화 유형과 그 특성을 살펴보았다. 추후 연구에서는 고등학교 시기의 자료를 포함하여 분석한다면, 청소년기 전반에 걸친 우울 변화 양상에 대한 보다 확장된 정보를 얻을 수 있을 것이다. 둘째, 본 연구에서는 우울 변화 잠재계층에 따른 공격성의 차이만을 살펴보았다. 추후 연구에서 공격성 외에도 다양한 심리사회적 요인의 차이를 살펴본다면, 우울의 부정적 영향을 보다 포괄적으로 이해할 수 있을 것이다. 또한, 잠재계층 분류에 영향을 미치는 개인, 부모 및 가족, 친구 및 교사와 같은 다양한 변인을 고려하여 우울에 대한 위험요인과 보호요인을 탐색해 볼 필요성이 있다. 이를 통해 고위험 집단에 대한 예방 및 개입 계획

을 수립하는 데 유용한 정보를 제공할 수 있을 것이다. 최근에는 개인의 외현화 문제가 주변 또는 불특정 다수에게 영향을 미치는 사회적 문제로 확산되고 있다. 개인 내적인 문제로만 간주될 수 있는 우울이 그 정도에 따라 공격성에 차이를 가져온다는 결과는 우울 또한 개인만의 문제가 아닌 사회적 문제로 인식해야 하며, 청소년의 우울 정도를 평가하고 지원 방안을 모색해야 할 필요가 있음을 시사한다.

이러한 제한점에도 불구하고, 본 연구는 초기 청소년기 성별에 따른 우울 변화 양상의 잠재계층이 다양함을 실증적으로 보여주었고, 우울 문제에 있어서 취약한 집단을 일부 조명했다는 점에서 그 의의를 찾을 수 있다. 이러한 결과를 토대로 우울에 대한 예방적 개입이나 지원 방식을 고려할 때 성별과 각 유형에 따른 차별화된 접근이 필요함을 시사한다.

참고문헌

고은영, 최희철. (2019). 아동기 우울의 성별 발달 궤적과 자존감의 종단적 관계. **학습자중심교과교육연구, 19**(4), 1313-1332.

김경호. (2019). 청소년의 우울과 공격성 간의 종단적 인과관계: 자기회귀 교차지연 모형의 적용. **보건사회연구, 39**(3), 239-279.

김광일, 김재환, 원호택. (1984). **간이 정신진단 검사 실시 요강**. 서울: 중앙적성연구소.

김민지, 최종옥, 이승연. (2015). 청소년의 실제-이상 자기개념 불일치와 공격성의 관계: 우울의 매개효과를 중심으로. **청소년학연구, 22**(12), 81-115.

김세원. (2010). 청소년 우울의 이질적 발달궤적 및 예측요인에서의 성별 차이. **한국청소년연구, 21**(1), 171-192.

김수영, 조민아. (2021). 초등학교 고학년 학생의 스트레스, 우울이 공격성에 미치는 영향: 자기자비의 조절된 매개효과. **한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 33**(1), 295-321.

김연주, 이지민. (2015). 잠재성장모형을 활용한 청소년 전환기 내면화 및 외현화 문제행동과 관련변인에 관한 연구. **가정과삶의질연구, 33**(1), 1-17.

김영춘. (2016). 아동의 부정적 정서, 우울과 공격성과의 관계. **예술인문사회 융합 멀티미디어 논문지, 6**(10), 317-327.

노언경, 홍세희. (2010). 초기 청소년의 정서적 우울 변화에 따른 잠재계층 분류와 성별, 관계 친밀도와의 관련성 검증. **교육방법연구, 22**(2), 91-110.

박미현, 박경자, 김현경. (2012). 초등학생 아동의 스트레스와 우울의 5년에 걸친 발달적 변화. **아동학회지, 33**(4), 1-17.

박영숙. (2018). 청소년의 스마트폰 의존도가 우울을 매개로 공격성에 미치는 영향. **교정복지연구, 55**, 25-50.

박진우, 허민숙. (2021). 아동·청소년의 정신건강 현황, 지원제도 및 개선방향. NARS 현안분석. 서울: 국회입법조사처.

우종필. (2017). **구조방정식모델 개념과 이해**. 한나래출판사.

유창민. (2021). 아동 및 청소년의 행동평가척도(K-CBCL)의 5가지 하위 개념(우울 및 불안, 주의집중, 위축, 비행, 공격성) 각각의 변화궤적 유형 확인. **한국복지패널 학술대회 논문집**, 14, 73-90.

이순희, 허만세. (2018). 청소년의 우울과 학교적응의 관계에서 공격성과 사회적 위축의 구조적 관계: 비행경험 유무의 차이를 중심으로. **보건사회연구, 38**(4), 251-289.

이은주. (2010). 내재화 행동문제와 외현화 행동문제의 종단적 공동발달: 잠재성장모델의 적용. **한국청소년연구, 21**(4), 171-200.

조붕환, 임경희. (2003). 아동의 정서·행동문제 자기보고형 평정척도 개발 및 타당화 연구. **한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 15**(4), 729-746.

좌현숙, 오승환. (2011). 내재화문제의 종단적 변화와 예측요인에 대한 성별차이 분석. **청소년복지연구, 13**(4), 119-147.

진혜민, 배성우. (2017). 청소년비행 관련 요인들에 관한 메타경로분석. **학교사회복지, 38**, 149-172.

최희철 김영미, 이미아. (2022). 아동의 자존감, 행복, 우울 증상의 상호 인과적 관계와 교육에의 시사점. **입법과 정책, 14**(1), 99-129.

학생정신건강지원센터. (2020). 정신건강 톺아보기.

허만세. (2014). CES-D로 측정한 우울증상 변화궤적의 잠재계층 탐색: GMM을 활용한 한국복지패널 데이터의 재분석. **한국사회복지학, 66**(1), 307-331.

홍세희. (2023). **잠재계층, 잠재전이, 성장혼합모형**. 박영사.

Bakk, Z., & Vermunt, J. K. (2016). Robustness of stepwise latent class modeling with continuous distal outcomes. *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal, 23*(1), 20-31.

Benarous, X., Hassler, C., Falissard, B., Consoli, A., & Cohen, D. (2015). Do girls with depressive symptoms exhibit more physical aggression than boys? A cross sectional study in a national adolescent sample. *Child and adolescent psychiatry and mental health, 9*(1), 1-8.

Benjet, C., Albor, Y. C., Bocanegra, E. S., Borges, G., Méndez, E., Casanova, L., & Medina-Mora, M. E. (2020). Incidence and recurrence of depression from adolescence to early adulthood: a longitudinal follow-up of the Mexican adolescent mental health survey. *Journal of affective disorders, 263*, 540-546.

Berkowitz, L. (1989). Frustration-aggression hypothesis: examination and reformulation. *Psychological bulletin, 106*(1), 59.

Clayborne, Z. M., Varin, M., & Colman, I. (2019). Systematic review and meta-analysis: adolescent depression and long-term psychosocial outcomes. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 58*(1), 72-79.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*(2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Ellis, R. E., Seal, M. L., Simmons, J. G., Whittle, S., Schwartz, O. S., Byrne,

M. L., & Allen, N. B. (2017). Longitudinal trajectories of depression symptoms in adolescence: psychosocial risk factors and outcomes. *Child Psychiatry & Human Development, 48*(4), 554-571.

Fanti, K. A., Henrich, C. C., Brookmeyer, K. A., & Kuperminc, G. P. (2008). Toward a transactional model of parent-adolescent relationship quality and adolescent psychological adjustment. *The Journal of Early Adolescence, 28*(2), 252-276.

Galambos, N. L., Barker, E. T., & Almeida, D. M. (2003). Parents do matter: Trajectories of change in externalizing and internalizing problems in early adolescence. *Child development, 74*(2), 578-594.

Gerler Jr, E. R. (2013). *Handbook of school violence*. Routledge.

Hawrilenko, M., Masyn, K. E., Cerutti, J., & Dunn, E. C. (2021). Individual differences in the stability and change of childhood depression: a growth mixture model with structured residuals. *Child development, 92*(4), 343-363.

Joiner, T. E., Metalsky, G. I., Katz, J., & Beach, S. R. (1999). Depression and excessive reassurance-seeking. *Psychological Inquiry, 10*(3), 269-278.

Lai, H. M. X., Cleary, M., Sitharthan, T., & Hunt, G. E. (2015). Prevalence of comorbid substance use, anxiety and mood disorders in epidemiological surveys, 1990–2014: A systematic review and meta-analysis. *Drug and alcohol dependence, 154*, 1-13.

Lewis, A. J., Sae-Koew, J. H., Toumbourou, J. W., & Rowland, B. (2020). Gender differences in trajectories of depressive symptoms across childhood and adolescence: A multi-group growth mixture model. *Journal of Affective Disorders, 260,* 463-472.

Mazza, J. J., Fleming, C. B., Abbott, R. D., Haggerty, K. P., & Catalano, R. F. (2010). Identifying trajectories of adolescents' depressive phenomena: An examination of early risk factors. *Journal of youth and adolescence, 39,* 579-593.

Mezulis, A., Salk, R. H., Hyde, J. S., Priess-Groben, H. A., & Simonson, J. L. (2014). Affective, biological, and cognitive predictors of depressive symptom trajectories in adolescence. *Journal of abnormal child psychology, 42*, 539-550.

Preddy, T. M., Fite, P. J., Wimsatt, A. R., Vitulano, M. L., & Gaertner, A. E. (2014). The role of intimate exchange in the link between reactive aggression and child depressive symptoms. *Journal of child and family studies, 23*, 510-520.

Reinke, W. M., Eddy, J. M., Dishion, T. J., & Reid, J. B. (2012). Joint trajectories of symptoms of disruptive behavior problems and depressive symptoms during early adolescence and adjustment problems during emerging adulthood. *Journal of abnormal child psychology, 40*(7), 1123-1136.

Shore, L., Toumbourou, J. W., Lewis, A. J., & Kremer, P. (2018). Longitudinal trajectories of child and adolescent depressive symptoms and their predictors–a systematic review and meta-analysis. *Child and Adolescent Mental Health, 23*(2), 107-120.

Stoolmiller, M., Kim, H. K., & Capaldi, D. M. (2005). The course of depressive symptoms in men from early adolescence to young adulthood: identifying latent trajectories and early predictors. *Journal of abnormal psychology, 114*(3), 331.

Vermunt, J. K. (2010). Latent class modeling with covariates: Two improved three-step approaches. *Political analysis, 18*(4), 450-469.

Wolff, J. C., & Ollendick, T. H. (2006). The comorbidity of conduct problems and depression in childhood and adolescence. *Clinical child and family psychology review, 9*, 201-220.

Yao, Z., & Enright, R. (2021). A longitudinal analysis of social skills and adolescent depression: A multivariate latent growth approach. *International Journal of Psychological Research, 14*(1), 66-77.

「초기 남녀 청소년의 우울 변화유형과 특성분석 : 성장혼합모형을 적용하여」 토론문

양계민
한국청소년정책연구원 선임연구위원

본 연구는 초등학교부터 중학교에 이르기까지 남녀 청소년의 우울의 변화양상을 성장혼합모형을 적용하여 분석하고, 잠재계층들 간의 중학교 2학년 시기 공격성을 비교함으로써 청소년기 우울에 대한 함의를 제공하고자 한 연구입니다. 연구에 대한 몇 가지 의견을 제시하면 다음과 같습니다.

첫째, 초등학교 5, 6학년과 중 1, 2시기의 우울점수로 잠재계층을 도출하고, 중 2시기의 공격성을 보셨는데, 우울과 공격성이 관련이 되는 변인이라는 것은 잘 알지만, 사실상 우울과 관련되는 변인은 매우 많습니다. 연구자께서 왜 여러 관련 변인 중 공격성을 보셨는지에 대한 논리적 이유가 좀 더 충분히 제시될 필요가 있다고 생각됩니다. 본 논문에서 제시한 내용은 또래부터 거부당하며, 우울한 아동들이 또래들로부터 거부당하고, 좌절하고 분노를 느껴서 타인에게 직간접적으로 공격성을 유발할 가능성이 높다는 것인데, 우울의 이유와 결과는 여러 방식으로 나타날 수 있고, 동일하게 우울감이 높아도 개인적 특성에 따라 공격성의 표출 방식이나 수준은 달라질 수 있는 문제이기 때문에 보다 더 충분한 이론적 논리적 근거를 제시하는 것이 바람직할 것으로 생각됩니다.

둘째, 청소년의 우울변화 양상을 근거로 잠재계층 집단을 도출한다고 할 때, 이것을 통계적 분석에만 근거하는 것이 바람직한 것인가에 대한 근본적 질문을 하게 됩니다. 상식적으로 생각할 때 어떠한 변화의 양상이라는 것은 1) 계속 높은 집단, 2) 계속 낮은 집단, 3) 낮아지는 집단, 4) 높아지는 집단, 이렇게 네 개가 있을 수 있다고 가정이 되는데, 통계분석에서 계속 높은 집단, 그보다 낮은 수준에서 계속 높은 집단, 낮아지는 집단, 높아지는 집단, 이렇게 집단이 산출되었으면, 그것이 reality 인가를 생각해 볼 필요가 있다는 생각입니다. 특히, 남녀간의 성차와 관련하여, 남자는 4집단, 여자는 3집단이 나타났는데, 왜 남녀 청소년간의 잠재계층의 수가 서로 다른지에 대한 이해 가능한 설명이 필요하다고 생각됩니다. 여학생도 우울이 점차 증가하는 집단이 분명 있을 수 있고, 청소년들의 우울에 대한

예방적 접근을 고려 하는 것이라면, 보다 다양한 가능성 있는 집단에 대한 고려를 하는 것이 더 바람직한 것이 아닌가 하는 생각이 드는데, 통계분석에서 4집단 보다는 3집단이 더 적합하다고 하면, 그것을 선택하는 것이 합당한가의 문제입니다. 물론 여러 수치들이 3집단이 더 적합하다고 보여주고 있어서 그것을 아닌 4집단 모형을 선택해야 하는 근거를 제시하기도 어려운 일이지만, 이에 대한 가능한 수준의 설명이 제시되는 것이 필요하다고 생각됩니다.

셋째, 연구의 목적이 청소년 우울의 변화양상과 특성을 파악함으로써 우울문제에 대한 예방적 접근의 필요성을 강조하는 것이었는데, 그렇다면 논의에 제언으로 기술하신 바와 같이 각 잠재계층 집단을 구분하는 특성변인이 무엇인지에 대한 분석이 이루어졌어야 하는 것이 아닌가 생각됩니다. 즉 왜 누구는 우울이 지속되고, 누구는 감소하는지, 어떤 변인이 그러한 변화의 양상에 영향을 미치는지를 파악해야 예방적 접근이라는 연구 목적에 부합하는 분석이 될 수 있을 것 같습니다.

마지막으로 표 7과 표 13에서 잠재계층간의 공격성 점수의 차이검증을 평균으로 하신 것으로 이해되는데, t 값이 아닌 카이검증을 한 것이 잘 이해가 되지 않습니다. 독자들도 혼란이 있을 수 있으므로 특별한 이유가 있따면 이에 대한 설명을 포함하시는 것이 좋겠습니다.

청소년의 사회적 위축 발달 궤적: 친구관계와 교사관계의 동시 및 지연효과

김은예*·한수연**·원성준+***

〈국문 초록〉

본 연구의 목적은 중·고등학교 시기의 사회적 위축의 변화 양상을 살펴보고, 중·고등학교 각 시점의 사회적 위축에 대해 친구관계와 교사관계의 동시 및 지연 효과는 어떠한지를 살펴보는 것이다. 이를 위해 KCYPS 2018 자료의 중1 패널 자료 1차년도(중1)에서 5차년도(고2)까지의 자료를 사용하여, 잠재성장모형(Latent growth modeling) 분석을 실시하였다. 또한 예측 변인으로 학생들의 성별, 가정의 사회 경제적 수준, 주관적 학업성취를 투입하여 변화 궤적의 초기치와 변화율을 예측하는지 검증하였으며, 마지막으로 사회적 위축을 예측하는 친구관계와 교사관계의 동시효과와 지연효과를 검증하였다. 주요 결과는 다음과 같다. 첫째, 중·고등학교 시기의 사회적 위축의 변화 양상은 중학생 시기 동안 유지되다가 고등학생 시기에 감소하는 전환기 효과가 나타났다. 둘째, 성별, 가정의 경제수준, 주관적 학업성취 모두 사회적 위축의 초기치에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 사회적 위축 변화에는 성별만 부적인 영향을 미쳤다. 셋째, 중·고등학생들의 친구관계와 사회적 위축 간의 관계는 모든 학년에서 동시효과가 나타났다. 넷째, 중·고등학생들의 교사관계와 사회적 위축 간의 관계는 중학교 시기에만 동시효과가 나타났다. 다섯째, 중·고등학생의 친구관계 및 교사관계와 사회적 위축 간의 관계에서 중학교 1학년의 친구관계만 중학교 2학년 때의 사회적 위축에 영향을 미치는 지연 효과가 나타났다. 본 연구는 중·고등학생들의 사회적 위축을 감소시키기 위해 학교급에 따른 차별화된 개입 방안이 필요함을 밝혔다는 것에 의의가 있다.

주제어 : 사회적 위축, 잠재성장모형, 동시 및 지연효과

* 공주대학교
** 충남대학교
*** +공주교육대학교, swon@gjue.ac.kr

Ⅰ. 서론

청소년기는 외적인 변화가 일어날 뿐만 아니라 심리사회적으로 다양한 발달 과업을 수행하는 시기로서 이에 따른 어려움을 자연스럽게 경험하게 되고, 이는 청소년기의 심리사회적 문제로까지 이어지게 된다. 청소년기 심리사회적 문제 중 내재화된 문제는 과소통제(undercontrol)로 인한 공격적 행동 및 비행 등과 같은 외현화된 문제행동과 달리, 과잉통제(overcontrol)로 인한 우울, 불안, 사회적 위축 등으로 자신의 내적 감정 및 태도로 표현되는 문제를 말한다(Hinshaw, 1992; Rubin, Burgess, Kennedy, & Stewart, 2003). 특히 내재화된 문제 중 사회적 위축은 시간과 장소를 불문하고 특정 상황에서 혼자 있으려 하는 모든 형태의 문제를 말하며, 낮은 자존감과 부정적 자기이해, 높은 우울, 불안과 관련이 높아 대인관계, 행동 문제, 또래 거부 등에 취약한 것으로 알려져 있다(정경미 외, 2013). 더 나아가, 이러한 청소년기 문제는 성인기에 사회적 고립 및 회피성 정신장애, 학업실패, 실직, 자살시도, 범죄행동 등을 초래할 가능성이 큰 것으로 보고되고 있어 심각한 문제로까지 이어질 수 있다(김진희, 이상록, 2012; Oh et al., 2008). 이에 본 연구에서는 발달적 관점에서 청소년의 사회적 위축 변화를 살펴봄으로써 중·고등학교 시기의 사회성 발달 양상에 대한 이해를 높이고자 하였다.

학생들은 연령이 증가함에 따라 사회적 관계와 그 관계의 영향력이 변화한다. 구체적으로 아동기보다 청소년기에 학생들은 부모와 가족보다 또래와 더욱 밀접한 관계를 맺고 영향을 주고 받게 된다. 또한 학교에서 보내는 시간이 늘어나면서 교사와의 관계와 상호작용은 청소년기 학생들에게 중요한 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다(금지헌 외, 2013). 따라서 청소년기 학생들이 경험할 수 있는 우울 및 사회적 위축 등의 부정적 정서의 원인으로 청소년이 많은 시간을 보내는 학교 내에서의 교사 및 친구관계 같은 사회적 자원이 중요한 영향을 미칠 수 있다. 청소년들이 학교생활에서 친구 및 교사와의 사회적 관계를 형성하는 것에 어려움과 스트레스를 경험하게 되면 사회적 위축이 증가되고 이는 직접 혹은 간접적으로 학교생활의 적응에까지 부정적인 영향을 미칠 수 있다(박기원, 2014; 박병선 외, 2017; 정일영, 2016; Rubin et al., 2009). 그러나 이러한 중요성에도 청소년의 사회적 위축에 사회적 요인들이 어떤 영향을 미치는지 탐색한 연구는 거의 없으며, 청소년기 발달 단계에 따른 사회적 위축에 대한 종단적 연구 또한 찾아보기 힘든 실정이다.

이에 본 연구에서는 청소년기 사회적 위축의 종단적 변화 궤적을 알아보고자 한다. 또한 학생들의 성별, 가정의 사회경제적 수준, 주관적 학업성취에 따라 사회적 위축 발달궤적이 달라지는지 검증해 보았다. 마지막으로 친구관계와 교사관계와 사회적 위축 발달 궤적의 관계를 살펴 보았다. 구체적으로 학생들은 매년 새로운 학급 친구들과

교사를 만나 사회적 관계를 맺고 상호작용하게 된다. 이러한 사회적 관계가 종단적 변화 궤적을 통제하고도 사회적 위축을 예측하는지, 또한 친구관계와 교사관계가 같은 시점 사회적 위축에 미치는 영향력을 의미하는 동시효과를 보고자 하였다. 다음으로 학년급이 달라진 이후 시점의 사회적 위축에 대한 영향력을 의미하는 지연효과를 탐색함으로써 사회성과 관련된 청소년의 중요한 심리적 요인에 해당되는 친구 및 교사관계와 사회적 위축 발달 간의 종단적 관계를 탐색하고자 하였다. 본 연구에서는 분석을 통해 도출된 연구 결과를 중심으로 청소년기의 사회적 위축의 종단적 변화를 이해하고 발달 단계에 따른 차별화된 예방 및 교육적 중재 전략을 개발하는 데 기여하고자 한다. 이를 위해 설정한 연구 문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 중·고등학교 시기 사회적 위축의 변화 양상은 어떠한가?

연구문제 2. 중·고등학생의 성별, 가정의 사회경제적 수준, 주관적 학업성취는 사회적 위축의 변화를 예측하는가?

연구문제 3. 중·고등학교 각 시점의 사회적 위축에 대한 친구관계와 교사관계의 동시 및 지연 효과는 어떠한가?

Ⅱ. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 한국청소년정책연구원의(National Youth Policy Institute; NYPI)의 한국아동·청소년패널조사 2018(Korean Children and Youth Panel Survey 2018; KCYPS 2018) 자료에서 중1 패널 자료를 사용하여 중학교 1학년부터 고등학교 2학년 시기에 해당하는 1차년도에서 5차년도까지의 자료를 사용하였다. 이 데이터는 한국청소년정책연구원이 2018년부터 전국의 초등학교 4학년, 중학교 1학년 재학생 총 5,197명을 대상으로 실시한 추적 조사 연구이다. 중1 패널 자료의 조사대상 수는 총 2,590명이었고 본 연구에서는 결측치를 제거하지 않고 1~5차년도까지의 2,590명을 모두 분석에 활용하였다. 본 연구의 연구대상은 성별에 따라서는 남학생 1,405명(54.2%), 여학생 1,185명(45.8%)으로 구분되었다.

2. 측정도구

1) 사회적 위축

본 연구에서 청소년들의 사회적 위축을 측정하기 위해 김선희와 김경연(1998)이 개발한 아동 및 청소년의 행동 문제척도 문항 중 사회적 위축과 관련된 5개 문항을 사용하였다. 4점 Likert 척도이며 1점(전혀 그렇지 않다)부터 4점(매우 그렇다)까지로 점수가 높을수록 사회적 위축이 높은 것을 나타낸다. 예시 문항은 '주위에 사람들이 많으면 어색하다', '다른 사람들에게 내 의견을 분명하게 말하기 어렵다', '사람들 앞에 나서기를 싫어한다' 등이며 1차년도에서 5차년도의 Cronbach's α는 .860 ~ .883이었다.

2) 친구관계

청소년의 친구관계를 측정하기 위해 배성만 외(2015)가 타당화한 청소년 또래관계질 척도 13문항 중 긍정적인 친구관계에 해당하는 8문항을 사용하였다. 4점 Likert 척도이며 1점(전혀 그렇지 않다)부터 4점(매우 그렇다)까지로 점수가 높을수록 친구관계가 긍정적인 것을 나타낸다. 예시 문항은 '친구들과 함께 시간을 보낸다', '친구들에게 내 이야기를 잘한다', '친구들과의 관계가 좋다' 등이며 1차년도에서 5차년도의 Cronbach's α는 .846 ~ .897이었다.

3) 교사관계

청소년의 교사관계를 측정하기 위해 김종백과 김남희(2009)가 개발 및 타당화한 교사 애착관계도구(STARS)의 14문항을 활용하였다. 4점 Likert 척도이며 1점(전혀 그렇지 않다)부터 4점(매우 그렇다)까지로 점수가 높을수록 교사와의 관계가 긍정적인 것을 나타낸다. 예시 문항은 '내가 공부나 다른 문제로 힘들 때 선생님께 찾아가서 제일 먼저 의논하고 싶다', '선생님은 나의 의견을 존중하시고 자유롭게 말하도록 하신다', '선생님은 내가 원할 때마다 항상 나를 위해 시간을 내주신다' 등이며 1차년도에서 5차년도의 Cronbach's α는 .898 ~ .914이었다.

3) 배경변인

학생들의 성별, 가정의 사회경제적 수준, 주관적 학업성취를 배경 변인으로 분석에

포함하였다. 성별은 남자 0, 여자 1로, 가정의 사회경제적 수준은 최하 1, 하 2, 보통 3, 상 4, 최상 5로, 주관적 학업성취는 5점 Likert 척도로 '매우 잘했다' 5점, '잘한 편이다' 4점, '보통이다' 3점, '못한 편이다' 2점, '매우 못했다' 1점으로 구성되어 있으며 점수가 높을수록 주관적 학업성취가 높은 것을 나타낸다.

3. 분석방법

본 연구는 청소년기의 사회적 위축의 종단적 변화 양상을 살펴보기 위해 잠재성장모형(Latent growth modeling) 분석을 실시하였다. 먼저 시간 의존 변수인 사회적 위축의 5년간 측정 동일성을 확인하기 위하여 종단적 확인적 요인분석을 실시하였으며, 이때 형태동일성 제약을 한 기본모형, 측정동일성 제약 추가, 절편 동일성 제약을 추가하여 각 단계의 χ^2값, CFI, RMSEA의 변화를 살펴보았다. 다음으로 무변화 모형, 선형 변화 모형, 이차함수 모형, 분할함수 모형을 비교하여 청소년기 사회적 위축의 종단적 변화를 가장 잘 설명하는 모형을 최종모형으로 선택하였다. 특히 선형변화 모형과 이차함수변화 모형뿐만이 아니라 중학교에서 고등학교로의 진학을 고려할 수 있는 모형인 분할함수 성장모형을 상정하여 비교하였다(홍세희, 노언경, 2010; Li, Duncan, Duncan, & Hops, 2001). 분할함수 성장모형은 특정 시점에서 수준 또는 변화율이 달라질 것으로 가정하므로, 본 연구에서는 고등학교 1학년을 기준으로 그 전과 후의 변화율이 다른 분할 성장함수를 설정하였다. 즉, 중학교 3학년 시점을 기준으로 중학교 시기(1기 변화율)와 고등학교 시기(2기 변화율)의 변화율을 달리한 분할함수 성장모형을 설정하였다. 1기 변화율은 첫 번째 시점(t1)을 0, t2=1, t3=2, t4=2, t5=2로 고정하였고, 2기 변화율은 t1=0, t2=0, t3=0, t4=1, t5=2로 고정하였다.

모형 적합도를 바탕으로 사회적 위축의 종단적 변화를 가장 잘 나타내는 최종모형을 선택한 뒤, 시간에 따라 변하지 않는 공변량(time invariant covariate)과 시간 의존 공변량(time varying covariate)을 모형에 추가하였다. 시간에 따라 변하지 않는 공변량으로는 학생들의 성별과 가정의 사회 경제적 수준, 주관적 학업성취를 투입하여 변화 궤적의 초기치와 변화율을 예측하는지 검증하였다. 또한 시간 의존적인 공변량인 친구관계와 교사관계가 동차시의 사회적 위축을 예측하는지 살펴보는 동시효과뿐만 아니라, 이전 차시의 친구관계와 교사관계가 다음 차시의 사회적 위축을 예측하는지 살펴보기 위해 지연효과도 검증하였다.

모형의 적합도를 판단하기 위해 카이제곱검정(chi-square test)과 CFI(Comparative Fit Index), TLI(Tucker-Lewis Index), RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation), SRMR(Standardized Root Mean Square Residual)의 값을 검토

하였다. 카이제곱검정의 값은 표본의 크기에 민감하게 영향을 받기 때문에 표본의 크기에 덜 민감한 TLI, CFI, SRMR, RMSEA를 함께 확인하였다. CFI와 TLI는 .90이상을 좋은 적합도로 해석하고, SRMR과 RMSEA는 .08이하면 적절한 적합도로 판단하였다(Bentler, 1990; Browne & Cudeck, 1993; Tuker & Lewis, 1973). 본 연구에서는 잠재성장모형 분석을 위해 Mplus 8.8(Muthén & Muthén, 1988-2017) 프로그램을 활용하였으며, 기술 통계 분석에는 SPSS 26.0을 활용하였다.

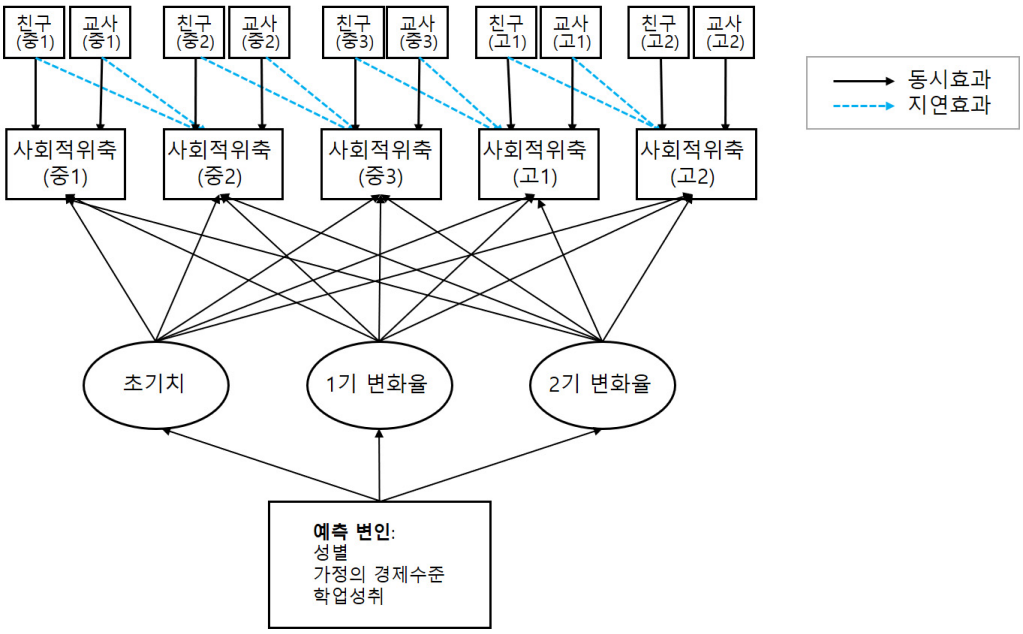


그림 1. 연구 모형

Ⅳ. 연구결과

1. 기술통계 및 상관분석

본 연구의 주요 변인인 사회적 위축, 친구관계, 교사관계, 주관적 학업성취, 가정의 사회경제적 지위에 대한 기술통계치와 상관계수를 제시하면 표 1과 같다. 표 1에 제시된 바와 같이 사회적 위축의 평균은 중1 시점(1차) 평균이 2.152(*SD*=0.749), 중2 시점(2차) 평균이 2.136(*SD*=0.715) 중3 시점(3차) 평균이 2.172(*SD*=0.714), 고1 시점

(4차) 평균이 2.088(*SD*=0.683), 고2 시점(5차) 평균이 2.112(*SD*=0.658)로 중학교 시기에 비해 고등학교 시기의 사회적 위축 평균이 낮은 것으로 확인되었다. 친구관계는 중1 시점을 기준으로 고등학교 2학년까지 다소 낮아지는 양상을 보였고 교사관계 역시 중학교 시점보다는 고등학교 시점의 평균이 낮은 것으로 나타났다. 학생 주관적 학업성취는 평균이 3.420(*SD*=0.925)으로 나타났고, 부모가 주관적으로 판단한 가정의 사회경제적 지위의 평균은 2.962(*SD*=0.536)로 나타나 5점 척도로 측정된 것을 고려할 때 중간 정도의 반응을 보였다. 각 변수의 왜도는 절댓값 기준으로 0.003~0.489, 첨도는 0.187~2.897의 분포를 보여 왜도의 절댓값 2 이하, 첨도의 절댓값 7 이하의 기준을 충족하였다(Kline, 2011).

주요변인의 상관계수를 살펴보면 사회적 위축과 친구관계 및 교사관계는 대부분 부적으로 유의한 상관이 있는 것으로 확인되었다. 하지만 고2 시점의 사회적 위축과 중1~고1 시점의 친구관계 및 교사관계의 상관은 조금 다른 양상을 보여 고2 시점의 사회적 위축과 중1~고1 시점의 친구관계, 중1~고1 시점의 교사관계는 통계적으로 유의한 상관을 보이지 않았고, 고2 시점 간의 사회적 위축과 친구관계(r=-.207, p<.01), 사회적 위축과 교사관계(r=-.117, p<.01)만 유의한 상관을 보였다.

2. 동일성 검증

사회적 위축의 각 시점별 측정이 동일하게 되었는지 확인하기 위해 동일성 검증 분석을 먼저 실시하였다. 형태 동일성, 측정 동일성, 그리고 절편 동일성 제약을 순차적으로 추가하여 모형을 검증하고, 각 모형의 적합도 및 CFI와 RMSEA의 변화값을 표 2에 제시하였다. 형태 동일성 모형과 측정 동일성 모형의 적합도를 비교한 결과, CFI의 변화량은 .01보다 작고 RASEA 변화량은 .015보다 작아 측정 동일성 가정이 충족되었다(Chen, 2007; Cheung & Rensvold, 2002). 또한 측정 동일성 모형과 절편 동일성 모형의 적합도를 비교한 결과, CFI와 RMSEA값의 변화가 거의 없어 절편 동일성이 확보되었음을 확인하였다.

표 1. 주요변인의 기술통계치와 상관계수

	사회적 위축					친구관계					교사관계					16. 학업성취	17. 경제수준
	1. 중1	2. 중2	3. 중3	4. 고1	5. 고2	6. 중1	7. 중2	8. 중3	9. 고1	10. 고2	11. 중1	12. 중2	13. 중3	14. 고1	15. 고2		
1	-																
2	.454**	-															
3	.388***	.488***	-														
4	.316***	.440***	.517***	-													
5	-.002	.038	.059**	.091***	-												
6	-.286**	-.175**	-.121**	-.097**	-.018	-											
7	-.178**	-.290**	-.173**	-.158**	.011	.389***	-										
8	-.132**	-.132**	-.231**	-.128**	.034	.317***	.407***	-									
9	-.096**	-.138**	-.163**	-.256**	-.014	.217***	.341**	.386***	-								
10	.009	-.017	.021	-.023	-.207**	.021	.032	.029	.038	-							
11	-.228**	-.130**	-.109**	-.068**	-.029	.366***	.186***	.146***	.108***	.002	-						
12	-.127**	-.192**	-.128**	-.113**	.035	.177***	.393***	.143***	.152***	-.014	.332***	-					
13	-.118**	-.141**	-.196**	-.105**	.022	.188***	.162***	.330***	.156***	-.035	.296***	.334***	-				
14	-.119**	-.145**	-.150**	-.133**	.006	.132***	.183***	.165***	.341***	.001	.226***	.314***	.371***	-			
15	.010	-.039	-.011	-.055*	-.117**	.031	.061**	.030	.085***	.405***	-.007	.009	-.019	.069***	-		
16	-.170**	-.098**	-.108**	-.079**	-.010	.153***	.067**	.077***	-.013	-.028	.224***	.142***	.172***	.141***	-.038	-	
17	-.065**	-.073**	-.075**	-.049*	-.012	.080***	.045*	.044*	.031	.018	.068**	.060**	.083***	.074***	.055**	.144***	-
M	2.152	2.136	2.172	2.088	2.112	3.113	3.072	3.051	3.068	3.020	2.809	2.750	2.781	2.746	2.695	3.420	2.962
SD	0.749	0.715	0.714	0.683	0.658	0.534	0.490	0.459	0.470	0.454	0.498	0.478	0.441	0.468	0.494	0.925	0.536
왜도	0.152	0.199	0.176	0.296	0.304	-0.356	-0.136	-0.071	-0.182	0.003	-0.157	-0.199	-0.358	-0.255	-0.489	-0.191	-0.246
첨도	-0.607	-0.451	-0.516	-0.363	-0.187	0.929	0.709	1.137	0.646	0.785	1.033	1.218	1.796	1.178	0.943	-0.241	2.897

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

표 2. 측정동일성 검증의 단계별 모형적합도

모형	χ^2	*df*	CFI	TLI	RMSEA	ΔCFI	ΔRMSEA
형태 동일성	968.204***	215	.977	.968	.037(.034-.039)		
측정 동일성	1038.073***	231	.975	.968	.037(.034-.039)	-.002	.000
절편 동일성	1171.298***	247	.971	.965	.038(.036-.040)	-.003	.001

***p<.001

3. 사회적 위축의 변화양상

학년 변화와 학교급 변화에 따른 사회적 위축의 변화양상을 확인하기 위해 무조건 잠재성장모형을 사용하여 적합도와 변화율을 살펴보았다. 본 연구에서는 무변화모형, 선형변화모형, 이차변화모형을 분할함수변화모형의 경쟁모형으로 설정하였다. 모형분석 결과 각 모형의 χ^2는 모두 통계적으로 유의하였고, 네 개의 모형 중 이차변화모형이 가장 우수한 적합도를 보여주었다. 하지만 표 3에 제시된 바와 같이 2차 변화모형은 1, 2차 변화율 모두 통계적으로 유의하지 않았다. 즉 선형변화 모형과 비교했을 때 2차 변화모형을 추가하여 모형의 적합도는 향상되었지만 이차변화모형은 사회적 위축의 종단적 변화를 잘 설명해 주지 못하는 것으로 나타났다. 따라서 적합도 지수가 상대적으로 낮은 무변화 모형과 선형변화모형을 제외하고, 이차변화모형 다음으로 우수한 적합도를 나타낸 분할함수 모형을 최종 모형으로 선정하였다.

한편, 표 4에 제시된 바와 같이 분할함수모형의 사회적 위축 초기치 평균은 2.144이었으며 1기(중1-중3) 평균 선형변화율은 0.006으로 유의한 변화를 보이지 않았지만 2기(중3-고2)의 평균 선형변화율은 -0.033으로 통계적으로 유의한 결과를 보였다(p<.001). 이러한 결과는 사회적 위축의 평균이 중학교 때는 거의 변화가 없지만, 고등학교 시기에는 다소 감소하는 경향으로 보인다고 하겠다. 한편, 초기치와 1기 변화율의 공분산, 초기치와 2기 변화율의 공분산, 1기 변화율과 2기 변화율의 공분산이 모두 부적으로 유의하였다. 또한 사회적 위축의 초기치, 1기 변화율, 2기 변화율의 분산이 모두 통계적으로 유의하여 사회적 위축의 초기치와 변화율에서 개인차가 있는 것으로 확인되었다.

표 3. 사회적 위축 변화모형 비교

모형	χ^2	*df*	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
무변화모형	695.728***	13	.685	.757	.142(.133-.152)	.220
선형변화모형	414.477***	10	.813	.813	.125(.115-.135)	.134
이차변화모형	85.539***	6	.963	.939	.072(.059-.085)	.060
분할함수모형	105.430***	6	.946	.911	.080(.067-.094)	.072

***p<.001

표 4. 모형별 사회적 위축 변화 분석 결과

		평균	표준오차	분산	표준오차
무변화모형	초기치	2.133***	0.010	0.169***	0.007
선형변화 모형	초기치	2.155***	0.014	0.332***	0.015
	1차변화율	-0.012**	0.004	0.015***	0.002
2차변화 모형	초기치	2.149***	0.014	0.250***	0.023
	1차변화율	0.003	0.014	0.104***	0.020
	2차변화율	-0.004	0.003	0.006***	0.001
분할함수 모형	초기치	2.144***	0.014	0.287***	0.019
	1기변화율	0.006	0.008	0.056***	0.007
	2기변화율	-0.033***	0.009	0.061***	0.009
	초기치와 1기 변화율 공분산	-0.041***	0.010		
	초기치와 2기 변화율 공분산	-0.087***	0.007		
	1기 변화율과 2기 변화율 공분산	-0.026***	0.005		

***p<.001

2. 친구관계 및 교사관계와 사회적 위축 간의 관계에 대한 조건모형 비교의 동시 및 지연효과

5년간의 각 차년도 사회적 위축에 영향을 미치는 시간 의존 변수인 친구관계와 교사관계의 상대적 효과를 검증하기 위해 이들 변수를 투입한 조건 모형들을 비교하여 표 5에 제시하였다. 모형1은 친구관계와 교사관계가 당해 연도의 사회적 위축에 영향을 준다는 동시효과 모형, 모형2는 친구관계 및 교사관계가 다음 연도의 사회적 위축에 영향을 준다는 지연효과 모형, 모형 3은 친구관계 및 교사관계가 당해 연도와 다음 연도의 사회적 위축에 영향을 준다는 동시효과 및 지연효과를 가정한 모형이다. 세 개 모형의 적합도를 비교했을 때 지연효과만 가정한 모형2는 적합하지 않은 것으로 확인되었으며, 모형1과 모형3의 적합도 지수들을 비교한 결과 χ^2 차이($\Delta\chi^2$=19.042, Δdf=14, p>.05)가 통계적으로 유의하지 않고 CFI나 RMSEA 지수의 차이 역시 유의한 차이를 보이지 않은 것으로 확인되어 본 연구에서는 동시효과와 지연효과를 함께 확인할 수 있는 모형3을 조건모형으로 선정하였다. 또한, 사회적 위축의 초기치와 1기 변화율, 2기 변화율을 예측하는 요인으로 시간 독립 변수인 성별, 가정의 사회경제적 지위, 주관적 학업성취를 투입한 최종연구모형의 적합도는 χ^2=125.062(df=44, p<.001), CFI=.963 TLI =.936, RMSEA=.032(90% 신뢰구간: .025-.039), SRMR=.040로 나타나 적합도가 양호한 것으로 확인되었다.

표 5. 조건모형의 모형적합도

모형	χ^2	*df*	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
모형1: 동시효과 모형	153.200***	52	.954	.933	.033(.027-.039)	.047
모형2: 지연효과 모형	1098.272***	65	.633	.566	.086(.081-.090)	.114
모형3: 동시 및 지연효과 모형	134.158***	38	.956	.931	.036(.030-.043)	.047
모형4: 동시 및 지연효과 모형에 시간독립 변인 투입	125.062***	44	.963	.936	.032(.025-.039)	.040

***p<.001

사회적 위축의 초기치와 1기 변화율, 2기 변화율에 미치는 영향 요인을 살펴보기 위해 조건 모형에 예측 변인을 동시 투입하여 그 예측력을 검증하였다. 성별에 따른 영향을 살펴보면, 성별이 초기치의 사회적 위축을 정적으로 예측하는 것으로 나타나 여학생은 사회적 위축 초기치 평균보다 0.117 더 높다는 것을 보여주었다. 하지만 성별은 1기 변화율을 예측하지 못했고, 2기 변화율을 부적으로 예측하여 고등학교 시기에 감소하는 사회적 위축은 여학생의 감소 폭이 더 큰 것으로 나타났다. 이는 고등학교 시기의 여학생은 2기 변화율의 평균인 -0.033보다 0.055만큼 더 감소한다는 것을 의미하며, 초기치와 2기 변화율의 공분산이 음수였던 것과 관련되는 것으로서 초기에 사회적 위축이 높았던 사람일수록 사회적 위축이 감소하는 폭이 크다고 할 수 있다. 또한, 가정의 사회경제적 지위(B=-0.070, p<.05), 주관적 학업성취(B=-0.076, p<.001)는 중학교 1학년 시점의 사회적 위축을 예측하여 가정의 사회경제적 지위와 주관적 학업성취가 높을수록 사회적 위축의 초기치가 낮다는 것을 보여주었다. 하지만 이들은 1기 변화율이나 2기 변화율은 유의하게 예측하지 못했다. 즉 가정의 사회경제적 지위나 주관적 학업성취가 중1 시기의 사회적 위축에는 영향을 미칠 수 있지만 이것이 사회적 위축의 변화에는 큰 영향을 주지 않는다는 것을 말해준다.

표 6. 시간독립 변인이 사회적 위축에 미치는 영향

경로			*B*	*SE*	*β*
초기치					
성별(남=0, 여=1)	→	사회적 위축	0.117***	0.031	0.119
가정의 경제수준	→	사회적 위축	-0.070*	0.018	-0.076
주관적 학업성취	→	사회적 위축	-0.076***	0.029	-0.144
1기 변화율					
성별(남=0, 여=1)	→	사회적 위축	-0.016	0.018	-0.036
가정의 경제수준	→	사회적 위축	-0.001	0.018	-0.003
주관적 학업성취	→	사회적 위축	0.014	0.010	0.060
2기변화율					
성별(남=0, 여=1)	→	사회적 위축	-0.055**	0.020	-0.121
가정의 경제수준	→	사회적 위축	0.026	0.020	0.060
주관적 학업성취	→	사회적 위축	0.007	0.011	0.030

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

중학교 1학년부터 5년간 사회적 위축에 시간의존 변수인 친구관계와 교사관계와 시간독립 변수인 성별, 가정의 사회경제적 지위, 주관적 학업성취 등을 투입한 최종모형의 분석결과는 표 6과 같다. 친구관계와 교사관계의 동시 및 지연 시점에서 사회적 위축의 5년간 변화를 검증한 결과 친구관계는 중1 시점(1차)~고1 시점(5차)까지 일관되게 동일 시점의 사회적 위축에 부적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(중1 시점부터 순서대로, B=-0.345, -0.293, -0.268, -0.292, -0.299, p<.001). 이는 현시점의 친구관계가 동일 시점의 사회적 위축을 감소시킨다는 것을 의미하는데, 예를 들어 중1 시점의 친구관계가 좋으면 중1 시점의 사회적 위축이 -0.345 만큼 감소한다는 것이다. 이처럼 긍정적인 친구관계는 학교급과 관계없이 사회적 위축을 감소하는 요인으로 확인되었다. 하지만 교사관계는 이와 다른 양상을 보였는데 중1 시점(1차)~중3 시점(3차)까지는 현재 시점의 교사관계가 좋으면 동일 시점의 사회적 위축이 감소하는 동시효과나 나타났지만(중1 시점부터 순서대로, B=-0.173, -0.067, -0.162, p<.05), 학교급이 달라진 고1 시점(4차)~고2 시점(5차)에는 교사관계가 사회적 위축에 영향을 미치는 요인이 아닌 것으로 확인되었다. 더욱 주목할 점은 중1 시점(1차)의 친구관계가 2차 시점의 사회적 위축에 유의하게 부적인 영향을 미치는 지연효과가 확인되었으나(B=-0.105, p<.01) 그 이외의 어떤 시점에서도 친구관계의 지연효과가 나타나지 않았으며, 교사관계는 중1~고2까지 그 어떤 시기에도 지연효과가 나타나지 않았다. 이는 친구관계가 정서적 측면인 사회적 위축에 미치는 영향은 현재 시점이 중요하다는 것을 의미하고 있다. 즉, 현재 시점의 친구관계가 동일 시점의 사회적 위축에는 영향을 미치지만 미래 시점까지 연결되지는 않는다는 것을 말해준다. 또한, 중학교 시기와 다르게 고등학교 시기에는 교사관계가 사회적 위축에 영향을 미치지 않음을 보여주는 결과이다.

표 7. 연구모형의 경로계수

경로	B	SE	β
동시효과			
친구관계1차 → 사회적 위축1차	-0.345***	0.034	-0.245
친구관계2차 → 사회적 위축2차	-0.293***	0.036	-0.199
친구관계3차 → 사회적 위축3차	-0.268***	0.038	-0.170
친구관계4차 → 사회적 위축4차	-0.292***	0.036	-0.209
친구관계5차 → 사회적 위축5차	-0.299***	0.041	-0.200
교사관계1차 → 사회적 위축1차	-0.173***	0.037	-0.119
교사관계2차 → 사회적 위축2차	-0.067*	0.033	-0.044
교사관계3차 → 사회적 위축3차	-0.162***	0.039	-0.100
교사관계4차 → 사회적 위축4차	-0.001	0.034	-0.001
교사관계5차 → 사회적 위축5차	-0.028	0.038	-0.021

경로		B	SE	β
지연효과				
친구관계1차	→ 사회적 위축2차	-0.105***	0.033	-0.076
친구관계2차	→ 사회적 위축3차	-0.046	0.036	-0.031
친구관계3차	→ 사회적 위축4차	-0.058	0.036	-0.041
친구관계4차	→ 사회적 위축5차	-0.006	0.034	-0.004
교사관계1차	→ 사회적 위축2차	-0.036	0.033	-0.025
교사관계2차	→ 사회적 위축3차	0.007	0.033	0.004
교사관계3차	→ 사회적 위축4차	-0.042	0.034	-0.029
교사관계4차	→ 사회적 위축5차	0.038	0.034	0.027

*p<.05, ***p<.001

V. 결론 및 논의

본 연구에서는 청소년기에 해당하는 중·고등학교 시기 사회적 위축의 변화 양상을 살펴보고, 중·고등학교 각 시점의 사회적 위축에 대해 친구관계와 교사관계의 동시 및 지연 효과는 어떠한지를 살펴보는 연구를 수행하였다. 주요 결과와 논의는 다음과 같다.

첫째, 중·고등학교 시기의 사회적 위축의 변화 양상은 중학생 시기 동안 유지되다가 고등학생 시기에 감소하는 전환기 효과가 나타났다. 이는 16세에서 19세까지 사회적 위축이 감소된다는 Barzeva 외(2019)의 연구 결과와 일치하며, 초등학교 고학년 학생에서 고등학생에 이르는 사회적 위축의 발달 경향이 시간 경과에 따라 증가한다는 연구 결과와 어느 정도 일치한다(정경미 외, 2013). 청소년기는 사회적 기능에 대한 관심과 인식의 중요성이 커짐에 따라 또래가 자신을 어떻게 인식하는지에 대한 민감도가 높아지는 시기이다(Gazelle & Rubin, 2010; Weems & Costa, 2005; Westenberg et al., 2004). 이러한 타인의 평가에 대한 우려 증가는 초기 및 중간 청소년기의 사회적 위축을 증가시킬 수 있다. 그러나 청소년기 후기와 성인기 초기로 갈수록 다양한 사회적 경험과 뇌의 성숙, 그리고 더 큰 사회적 네트워크로 인해 타인의 평가에 대한 우려는 줄어들 가능성이 높고 그에 따라 사회적 위축도 감소할 것으로 보인다(Choudhury et al. 2006; Wrzus et al. 2012). 이러한 맥락에서 본 연구의 결과도 중학교 기간 동안은 사회적 위축이 고등학생 기간 보다 다소 높은 수준으로 유지되지만, 고등학생 이후 감소되는 양상으로 나타난 것으로 유추할 수 있다.

둘째, 성별, 가정의 경제수준, 주관적 학업성취 모두 사회적 위축 초기치에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 여학생이 남학생보다 사회적 위축의 초기 점수가 높았으며, 경제적 수준이 높을수록, 주관적 학업성취가 높을수록 사회적 위축의 초기 점수는 낮은

경향을 보였다. 특히 성별은 고등학생들의 사회적 위축 변화에 부정적인 영향을 미쳤는데, 이는 중학교 1학년 시기에는 여학생들의 사회적 위축이 남학생의 사회적 위축보다 높으나, 중학교에서 고등학교로 전화되는 시기에 사회적 위축의 변화는 여학생의 감소폭이 더 크고, 남학생들은 더 완만하게 감소하는 것으로 나타나 결국 성별에 따른 사회적 위축의 차이가 유사해 짐을 의미한다.

위 연구 결과는 남학생이 여학생보다 소외를 더 경험한 것으로 나타난 연구 결과와는 상충되며(Kim, 1990; Kim, 1994), 성별에 따라 소외 정도에 차이가 없다는 연구(이은주, 이은숙, 2002; Choi, 1987; Jun, 1986)와 결과적으로 일치한다고 하겠다. 또한 경제 수준이 낮을수록 더 많은 소외를 경험하며, 사회경제적 지위가 높거나 낮을수록 더 많은 소외를 경험한다는 연구결과와 일치하며(Jun, 1986; Kim, 1990; Maeng, 1991), 성적이 하위권인 학생들이 상중위권 학생들보다 소외를 더욱 경험한 것으로 나타난 연구(이은주, 이은숙, 2002; Kang, 2000)와 맥을 같이한다. 성적이 학생을 평가하는 중요한 기준이 되는 한국의 사회 분위기에서 학업성적이 낮은 학생들은 현재의 학업적 성취와 미래 직업 활동 간의 단절을 인식하게 되어 좌절감을 느끼며 무력감이나 무의미와 같은 소외감을 경험하게 된다. 또한 학업 실패로 인하여 가족이나 교사로부터 지속적인 질책과 비판을 받게 되면 사회적 고립감이 더욱 가중되고, 수업이나 교실 활동 및 학교 규범에 반항하고 이탈하는 규범 상실로 이어질 수 있다(Mau, 1992).

셋째, 중·고등학생들의 친구관계와 사회적 위축 간의 관계는 모든 학년에서 동시효과가 나타났다. 즉, 각 시점의 학생들이 경험하는 친구관계는 동일 시점의 사회적 위축에 영향을 미쳐 중·고등학생들이 현재 경험하는 친구관계가 사회적 위축 정도에 중요한 것으로 나타났다. 청소년기는 가족 외적인 관계를 많이 맺기 시작하고 그로부터 많은 영향을 받는 시기인데, 이러한 가족 외적인 관계 중에서 가장 큰 비중을 차지하는 것이 바로 친구관계이다(이은주, 이은숙, 2002). 이는 중·고등학생 모두에게 공통적으로 나타났으며 따라서 사회적 위축을 감소시키기 위해 이들에게 긍정적인 친구관계를 맺을 수 있는 개입 방안을 마련하는 것이 중요하다. 구체적으로 학교 내에서 긍정적인 친구관계 형성을 위한 프로그램의 도입, 정서 지원 프로그램 도입, 친구관계를 형성하는 기술 교육 등이 활성화될 필요가 있다. 이러한 학교 차원에서의 긍정적인 친구관계 조성을 위한 노력은 학생들의 학업 성취와 사회적 발달에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 사료된다.

넷째, 중·고등학생들의 교사관계와 사회적 위축 간의 관계는 중학교에서만 동시효과가 나타났다. 이는 학생과 교사와의 관계가 학교급에 따라 사회적 위축에 다른 영향을 미침을 나타낸다. 청소년의 사회화 과정은 학교를 중심으로 이루어지고, 교사는 청소년에게 중요한 사회적 지지자로 볼 수 있다. 교사와의 관계를 중심으로 학교생활에서의 집단의식이 발달하고, 그 집단 속에서 또래관계가 맺어진다고 볼 수 있는데, 교사가 제공하는 심리적 환경을 통해 청소년들은 보람, 희망과 함께 긍정적인 자아개념을 형성한다.

교사와의 원만한 인간관계 속에서 학교생활에 잘 적응하고 더 높은 성취를 보이는 것이다. 이와 반대로 교사와의 관계가 좋지 않은 청소년은 자신이 학교생활에 부적합하다고 느끼며 열등감, 실패감, 부정적 자아개념, 죄책감을 통해 위축의 경험을 하게 된다(김영미, 심희옥, 2000). 다만 고등학생의 경우에는 교사관계가 사회적 위축에 유의한 영향을 미치지 못하였는데, 이러한 결과에 대해 교사의 정보적 지지와 안정성이 학교생활 적응에 영향을 미친다고 한 선행연구에 근거하여 설명해 보고자 한다(주현정, 1998). 고등학교 교육과정은 중학교에 비하여 학업 수준이 높아지고 학업 분량이 많아져 학생들이 이에 대한 압박을 더욱 느낄 수밖에 없는 현실이다. 이러한 상황에서 교사와의 관계는 이들의 정서적 발달보다 정보적 지지와 안정성 등을 통해 학업이나 학습 관련 부분에 영향을 주었을 가능성이 있다. 이 같은 결과를 종합할 때 특히 중학교 교사가 학생들의 학업과 학교생활적응을 비롯한 다양한 문제를 논의할 수 있는 장을 마련하여 이들의 긍정적 정서 발달을 도모할 필요가 있음을 시사한다.

다섯째, 중·고등학생의 친구관계 및 교사관계와 사회적 위축 간의 관계에서 중학교 1학년의 친구관계만 중학교 2학년 때의 사회적 위축에 영향을 미치는 지연 효과가 나타났다. 중학교는 아동기와 달리 부모의 영향에서 벗어나 또래관계가 중요해질 뿐만 아니라 또래관계 기술의 변화와 발달이 활발하게 일어나는 시기로(양윤란, 오경자, 2005) 초등학교 졸업 후 중학교에서 처음 만난 친구관계가 이들의 정서 발달에 중요한 의미를 갖는 것으로 생각된다. 이에 중학교 1학년 때 처음 맺은 친구관계가 이후의 사회적 위축에도 영향을 주지만, 그 이후의 친구관계는 안정적으로 유지되어 현재 맺고 있는 친구관계만이 동일 시점의 사회적 위축에 영향을 주는 것으로 생각된다.

본 연구는 대규모 패널 데이터를 활용하여 중학생에서 고등학생으로의 전환기에 사회적 위축 변화 양상이 다르게 나타나며, 이러한 변화에 영향을 미치는 친구관계와 교사관계를 종단적으로 탐색하여 사회적 위축 감소를 위한 방안으로 학교급에 따른 차별화된 개입 방안의 필요성을 밝혔다는 면에서 의의가 있다. 그러나 이러한 의의에도 불구하고 본 연구는 몇 가지 제한점이 있으며 후속 연구를 위한 제언을 하면 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 사회적 위축에 영향을 미치는 변인 중 사회적인 요인인 친구관계와 교사관계에 초점을 맞추어 연구를 진행하였는데, 선행연구를 고려하여 부모양육, 자아존중감 등 가정 및 개인 변인들의 영향도 추가적으로 탐색한다면 흥미로운 연구가 될 것이다. 둘째, 본 연구는 사회적 위축의 발달 양상과 발달에 영향을 미치는 변인들에 초점을 맞추어 연구를 진행하였다. 그러나 향후 사회적 위축의 발달 양상에 따라 달라지는 변인들, 예를 들면 사회적 위축의 변화 양상에 따라 주의집중, 우울 등이 어떻게 달라지는지까지 종합적으로 탐색한다면 중·고등학생 청소년들의 정서 및 행동 문제에 대한 보다 포괄적인 대책을 마련하는 데 도움이 될 것으로 사료된다.

참고문헌

금지헌, 손찬희, 채수은, 강성국(2013). 중학생의 학교생활적응과 가정 및 개인 관련 변인 간의 관계. **청소년학연구, 20**(2), 119-143.

김선희, 김경연(1998). 아동 및 청소년의 행동 문제척도 개발. 한국가정관리학회지, 16(4), 155-166.

김영미, 심희옥(2000). 부모와의 의사소통, 교사와의 관계 및 교내외 활동이 청소년의 또래 관계에 미치는 영향. **아동학회지, 21**(4), 159-175.

김종백, 김남희(2009). 교원평가를 위한 지표로서 학생-교사 애착관계도구(STARS) 개발과 타당화. 교육심리연구, 23(4), 697-714.

김진희, 이상록(2012). 빈곤과 청소년 문제행동의 관계에서 주거환경, 이웃환경, 양육행동의 매개효과. **청소년복지연구, 14**(2), 365-387.

박기원(2014). 부모의 방임 및 학대가 청소년의 학교생활적응에 미치는 영향: 사회적 위축의 매개효과. **아동학회지, 35**(1), 1-15.

박병선, 배성우, 박경진, 서미경, 김혜지(2017). 청소년의 또래애착, 사회적 위축, 우울, 학교생활적응 간의 구조적 관계분석. **보건사회연구, 37**(2), 72-101.

배성만, 홍지영, 현명호(2015). 청소년 또래관계 질 척도의 타당화 연구. 청소년학연구, 22(5), 325-344.

양윤란, 오경자(2005). 또래관계기술 척도의 개발: 초등학교 4 학년-중학교 3 학년 학생용. **Korean Journal of Clinical Psychology, 24**(4), 961-971.

이은주, 이은숙(2002). 고등학생의 소외와 우울, 자살사고, 비행과의 관계 연구. **기본간호학회지, 9**(1), 56-65.

정경미, 신민정, 강지현, 김은성(2013). 남자 청소년의 사회적 위축 문제의 하위 발달 경로 확인: 성장모형을 적용한 2년간의 종단연구. **Korean Journal of Clinical Psychology, 32**(1), 177-197.

정일영(2016). 부모 양육태도가 청소년의 휴대전화 중독에 미치는 영향: 사회적 위축과 학교적응의 매개효과를 중심으로. **교정복지연구**, (42), 89-120.

주현정(1998). **고등학생의 학교생활 적응에 영향을 미치는 요인에 관한 연구.** 이화여자대학교 석사학위논문.

홍세희, 노언경(2010). 비연속시간 사건사 분석을 위한 분할함수 모형화 방법의 제시 및 적용. **교육평가연구, 23**(4), 953-973.

Barzeva, S. A., Meeus, W. H., & Oldehinkel, A. J. (2019). Social withdrawal in adolescence and early adulthood: Measurement issues, normative development, and distinct trajectories. **Journal of abnormal child**

psychology, 2019(47), 865-879.

Choudhury, S., Blakemore, S. J., & Charman, T. (2006). Social cognitive development during adolescence. **Social cognitive and affective neuroscience, 1**(3), 165.

Gazelle, H., & Rubin, K. H. (2010).Social withdrawal in adolescence and early adulthood: Measurement issues, normative development, and distinct trajectories. **New directions for child and adolescent development, 2010**(127), 1-16.

Hinshaw, S. P. (1992). Externalizing behavior problems and academic underachievement in childhood and adolescence: causal relationships and underlying mechanisms. **Psychological bulletin, 111**(1), 127.

Li, F., Duncan, T. E., Duncan, S. C., & Hops, H. (2001). Piecewise growth mixture modeling of adolescent alcohol use data. **Structural Equation Modeling, 8**(2), 175-204.

Rubin, K. H., Coplan, R. J., & Bowker, J. C. (2009). Social withdrawal in childhood. **Annual review of psychology, 60**, 141-171.

Rubin, K. H., Burgess, K. B., Kennedy, A. E., Stewart, S. (2003). **Social withdrawal in childhood.** In E. J. Mash & R. A. Barkley (Eds.), Child psychopathology (2nd ed., pp. 372-406). New York: Guilford Publications.

Weems, C. F., & Costa, N. M. (2005). Developmental differences in the expression of childhood anxiety symptoms and fears. **Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 44**(7), 656-663.

Michiel Westenberg, P., Drewes, M. J., Goedhart, A. W., Siebelink, B. M., & Treffers, P. D. (2004). A developmental analysis of self-reported fears in late childhood through mid-adolescence: Social-evaluative fears on the rise?. **Journal of Child Psychology and Psychiatry, 45**(3), 481-495.

Wrzus, C., Wagner, J., & Neyer, F. J. (2012). The interdependence of horizontal family relationships and friendships relates to higher well-being. **Personal Relationships, 19**(3), 465-482.

‘청소년의 사회적 위축 발달 궤적: 친구관계와 교사관계의 동시 및 지연효과’에 대한 토론문

김명섭
전북대학교 조교수

청소년기 발달에 있어 또래가 가지는 중요성을 고려할 때, 또래와의 관계를 어려워하는 학생에 대해 관심을 기울이는 것은 매우 중요할 것입니다. 또래와의 관계를 어려워하는 학생들은 어떠한 이유로 그러한지, 또 이런 학생들을 도울 수 있는 방안을 살펴보는 일은 매우 필요하다는 점에서 이 연구의 의의를 찾을 수 있습니다. 이 연구에서는 중학교 1학년에서부터 고등학교 2학년에 이르기까지 사회적 위축 행동이 어떻게 변화하는지, 또 이 변화에 있어 주변 친구와 교사가 어떠한 영향을 끼치는지를 살펴보고 있습니다. 연구에 따르면 사회적 위축 행동은 중학교 1학년부터 중학교 3학년까지는 변화가 없다가, 고등학교 1학년 때부터는 감소하는 패턴을 보입니다. 이는 연령에 따라 사회적 위축 행동이 변화함을 보여주는 것으로 어떤 시점에서 청소년기 위축 행동에 대한 개입이 필요한지를 보여준다는 점에서 매우 의미있는 결과라 생각합니다.

다만, 연구를 읽으며 궁금했던 점 중 하나는 사회적 위축 행동을 부정적으로만 바라보아야 할 것인가와 관련된 것이었습니다. 어떤 학생들은 타인에게 다가가고는 싶지만 불안과 두려움 때문에 타인에게 쉽게 다가가지 못하는 반면(shyness), 어떤 학생들은 그저 관심이 없기 때문에 타인에게 다가가지 않는 것(unsociability)일 수도 있습니다(Coplan & Armer, 2007). 특히 타인에게 관심이 없기 때문에 사회적 위축 행동을 보이는 청소년의 경우 내재화 문제와의 관련성이 연령이 낮을 때는 유의하다가, 연령이 높을 때는 유의하지 않다는 미국 청소년 대상 연구 결과(Wang et al., 2013) 등을 고려할 때 사회적 위축 행동 이면의 동기 등을 포함한 다양한 양상을 검토하는 것도 고려해볼 수 있을 것으로 보입니다.

이 연구의 흥미로운 점, 또 방법론적으로 중요한 공헌 중 하나는 시간 의존 변수를 함께 투입하여 동시효과와 지연효과를 함께 살펴보았다는 점에 있다고 생각합니다. 연구 결과에

따르면 친구관계의 경우 중학교 1학년에서 고등학교 2학년까지 모두 동시효과가 나타난 반면, 교사관계는 중학교 시기에서만 동시효과가 유의했고 고등학교 시기 동시효과는 유의하지 않았습니다. 다만 이와 관련하여 인과의 방향에 대해서도 한 번 고민해보면 어떨까란 생각을 해보았습니다. 즉 연구자께서는 친구관계와 교사관계가 사회적 위축행동에 영향을 끼칠 것이라 가정하셨지만, 반대로 사회적 위축 행동이 친구관계 및 교사관계에 미칠 가능성도 있지 않을런지요? 특히 교사의 경우 사회적 위축 행동을 보이는 학생에게 특별한 관심을 보이는 등 청소년의 사회적 위축 행동이 교사관계에 영향을 끼칠 가능성이 있으며, 이는 학교폭력 등 학생 간 갈등 문제가 심각한 중학교에서 더 크게 나타날 가능성도 있어 보입니다. 사회적으로 위축된 아동에 대해 부모가 과보호하는 양상으로 대처하고, 부모의 과보호가 다시 사회적 위축 행동을 높이는 악순환에 대한 연구(Rubin et al., 2009) 등 사회적 위축 행동과 주변인의 반응 간에 인과 문제는 다소 조심스런 접근이 필요하지 않을까 합니다. 이와 같은 대안적 해석 가능성 등도 논의 부분에 포함해주시면 어떨까 합니다.

중요한 연구를 수행해주신 덕분에 청소년기 사회적 위축 행동의 변화 양상과 관련 변인에 대한 이해를 높일 수 있습니다. 수고해주신 연구진의 노고에 감사드립니다.

◎ 참고문헌

· Coplan, R. J., & Armer, M. (2007). A “multitude” of solitude: A closer look at social withdrawal and nonsocial play in early childhood. *Child Development Perspectives, 1*(1), 26-32.

· Rubin, K. H., Coplan, R. J., & Bowker, J. C. (2009). Social withdrawal in childhood. *Annual Review of Psychology, 60*, 141-171.

· Wang, J. M., Rubin, K. H., Laursen, B., Booth-LaForce, C., & Rose-Krasnor, L. (2013). Preference-for-solitude and adjustment difficulties in early and late adolescence. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 42*(6), 834-842.

청소년의 성취동기와 자기통제 간의 종단적 상호관계: 무선절편 교차지연 패널 모형 검증

이민혜[+*]·장윤선[**]

〈국문 초록〉

본 연구에서는 KCYPS 2010의 초1패널과 초4 패널의 5~7차년도 자료를 활용해 한국 청소년의 성취동기와 자기통제 간의 종단적 상호관계를 검증하고자 하였다. 종단자료에서 측정된 변인들 간의 인과관계를 유추하기 위한 분석모형으로 무선절편 교차지연 패널모형을 활용하였으며, 초1 패널과 초4 패널 간의 차이를 추가적으로 검증하기 위해 다집단 분석을 실시하였다. 그 결과, 초기 청소년기(초5~중1)에 해당하는 초1 패널 결과와 중기 청소년기(중2~고1)에 해당하는 초4 패널 결과가 상이하게 나타났다. 가장 두드러지는 차이는 개인 내 수준의 교차지연 경로에서 나타났는데, 초1 패널에서는 이전 시점의 자기통제가 다음 시점의 숙달목표를 정적으로 예측하는 교차지연 경로가 유의한 반면, 초4 패널에서는 이전 시점의 성취가치가 다음 시점의 자기통제를 정적으로 예측하는 교차지연 경로가 유의하였다. 하지만 두 패널 모두에서 개인 간 수준의 자기통제와 성취동기 간의 높은 관련성이 나타났다는 공통점도 발견되었다. 아직 자기통제의 변화가 두드러지지 않으며 보상 민감성이 상대적으로 낮은 초기 청소년기에는 자기통제의 향상을 통해 학습 상황에서 보다 적응적인 성취목표를 추구하게 도울 수 있음을 시사한다. 반면, 중기 청소년기에는 학업에 대한 가치가 의사결정에 반영되면서 즉각적인 보상보다는 장기적인 목표를 추구하고자 하는 자기통제가 향상될 수 있음을 의미한다. 따라서 중기 청소년에게는 학업에 대한 가치를 높임으로써 자기통제도 강화할 수 있는 노력을 기울이는 것이 필요하다.

주제어 : 자기통제, 숙달목표, 성취가치, KCYPS 2010, 무선절편 교차지연 패널모형 (RI-CLPM)

[+*] 대구교육대학교 교육학과 조교수, minhyelee@dnue.ac.kr.
[**] 대구교육대학교 교육학과 조교수

Ⅰ. 서론

청소년기 자기통제가 성공적인 학교생활의 핵심적인 역할을 한다는 연구 결과가 누적되면서 자기통제에 대한 학계와 현장의 관심이 뜨겁다(Duckworth, Taxer, Eskreis-Winkler, Galla, & Gross, 2019). 자기통제란 보다 장기적인 목표를 달성하고자 주변의 방해자극으로부터 주의가 산만해지는 것을 통제하고, 바람직하지 못한 습관이나 즉각적인 보상에 대한 반응을 억제하며, 현재의 부정적인 감정이나 생각을 잠재우기 위한 노력을 의미한다(Duckworth, Gendler, & Gross, 2014; Fujita, 2011; Muraven & Baumeister, 2000). 자기통제는 먼 미래의 추상적인 목표를 위해 현재의 즉각적인 보상에 대한 끌림과 기존의 익숙한 인지·행동 패턴을 억제하는 과정이기 때문에 그 자체로 정신적 부하가 크다(Baumeister, Brantslavsky, Muraven, & Tice, 1998). 기질적으로 자기통제를 잘 못하는 경우나, 외부로부터의 스트레스와 같은 상황적 요인으로 인해 정신 에너지가 충분하지 못할 경우, 사람들이 목표에 집중하지 못하고 자기통제에 실패하게 되는 이유이다(Maranges, Schmeichel, & Baumeister, 2017). 특히, 사춘기에 접어들면서 고차인지기능을 담당하는 전전두엽과 즉각적 보상에 민감하게 반응하는 선조체 간 발달 속도 차이로 인해 빈번한 충동조절 실패를 겪는 청소년에게 자기통제는 큰 도전이다(Casey, 2015).

그러나 청소년의 자기통제가 어떤 양상으로 발달하며, 이 시기 자기통제에 영향을 미치는 요인에는 무엇이 있는지에 대한 연구는 상대적으로 부족한 실정이다(Galla, Amemiya, & Wang, 2018). 최근 들어서야 청소년의 자기통제에 영향을 미치는 핵심 요인으로 성취동기의 중요성이 대두되기 시작하였다. 청소년이 대부분의 일과시간을 학교에서 보낸다는 것을 감안할 때, 학교의 주요 가치 중 하나인 학업성취에 대한 동기가 자기통제 과정의 원동력으로 활용되어 과제에 보다 집중할 수 있게 돕기 때문이다(Lee, Bong, & Kim, 2021). 또한, 자기통제가 현재의 즉각적인 보상보다 미래의 장기목표에 더 높은 가치를 두는 의사결정의 결과라는 것을 미루어 볼 때, 성취에 대한 가치가 자기통제를 예측하는 핵심 요인으로 간주되기도 한다(Galla et al,, 2018).

그럼에도 불구하고 여전히 자기통제와 성취동기 간의 인과적 관련성에 대한 실증적 결과는 부족하다. 자기통제를 개인의 기질적인 면모로 바라보는 학자들의 관점에서는 성취동기는 자기통제가 높은 사람들이 보이는 긍정적인 면모 중 하나일 수 있기 때문이다(Tangney, Baumeister, & Boone, 2004). 따라서 본 연구에서는 자기통제와 성취동기 간의 종단적 인과관계를 우선적으로 파악하고자 한다. 이때, 초기 청소년과 중기 청소년 간에 나타나는 두 변인 간의 관계의 차이를 파악함으로써 발달 시기에 따라 달라질 수 있는 실제적 함의를 도출하고자 한다.

Ⅱ. 이론적 배경

1. 청소년기 자기통제의 발달

마시멜로 테스트로 알려진 Mischel과 동료들(Mischel, Shoda, & Peake, 1988)의 욕구지연 실험은 자기통제의 중요성에 대해 대중의 관심을 불러일으킨 대표적인 연구라고 할 수 있다. 아무도 없는 실험실에서 눈앞에 있는 하나의 마시멜로를 먹지 않고 참았다가 나중에 두 개의 마시멜로를 먹는데 성공한 아동이 그렇지 못한 아동에 비해 청소년기, 성인기의 학업성취도, 사회경제적지위, 건강 등 모든 면에서 훨씬 적응적인 모습을 보였다는 연구 결과이다. Moffitt 등(Moffitt et al., 2011)이 분석한 대규모 종단자료에서도 아동기에 측정된 자기통제가 지능과 사회경제적지위 등을 통제한 상태에서 성인이 된 이후 학업성취도, 범죄가담여부, 건강, 취업 여부 등을 정적으로 예측하는 결과를 토대로 어린 시절 자기통제의 중요성이 강조되었다. 1920년대에 교사가 학급 학생들의 자기통제 정도를 평정한 값이 훗날 학생들의 수명을 예측한 결과도 있다(Friedman et al., 1993). 이와 같은 연구 결과들은 지능이나 사회경제적지위를 능가하는 아동의 기질적 면모로서 자기통제의 중요성을 강조했다는 점에서 의의가 있으나, 동시에 자기통제의 발달과 변화 가능성에 대한 관심은 상대적으로 저조했다는 한계가 있다.

최근 들어 청소년기가 자기통제 발달에 있어 제2의 민감기일 가능성이 새롭게 대두되고 있다(Allemand, Job, & Mroczek, 2019). 청소년기는 사춘기에 진입하면서 경험하게 되는 생리적 변화와 더불어 상급학교로의 진학과 증가하는 학업 부담, 또래로부터의 인정 갈망 등으로 인해 내외부적으로 혼란한 시기이다(Steinberg, 2008). 두뇌발달 측면에서 볼 때, 자기통제를 담당하는 전두엽의 발달이 아직 진행 중에 있는 시기(Gogtay et al., 2004)인 반면, 즉각적인 보상이나 사회적 인정에 민감하게 반응하는 선조체의 발달은 15세를 기점으로 이미 완료된 상태이다(Casey, 2015). 두 영역 간 발달속도의 차이로 인해 청소년은 보상에 대한 민감성은 성인과 같은 수준으로 느끼는 것에 반해 이를 조절하고 통제하는 전두엽은 그 기능을 온전히 발휘하지 못하게 된다. 결국 청소년이 성인이나 아동에 비해 즉각적인 보상을 좇기 위해 위험한 행동이나 충동적인 행동에 많이 가담하게 되는 결과를 낳게 된다.

이렇듯 청소년기 자기통제가 여전히 발달 중이며, 이 시기 자기통제가 여러 가지 긍정적인 성취를 예측한다는 연구결과가 누적되고 있음에도 불구하고 청소년의 자기통제에 영향을 미치는 요인들에 대해서는 연구가 부족한 실정이다(Galla et al., 2018). 대다수의 연구들이 학생들의 자기통제를 개인의 기질로 간주하여 자기보고식 설문을 통해 측정한 뒤, 지능지수나 다른 개인차 변인보다 자기통제가 학업적 성취를 잘 예측한

다는 결과를 확인하는 데에 집중하였다(Duckworth & Seligman, 2005; Duckworth et al., 2019). 청소년기라는 스펙트럼 안에서도 시점에 따라 자기통제 발달 양상이 다르게 나타날 가능성이 존재하는데 이에 대한 관심 또한 부족하다(Allemand et al., 2019). 이 시기 학생들은 학업이라는 장기목표와 또래로부터의 인정이라는 즉각적인 보상 간의 충돌이 지속적으로 발생하는 학교맥락에서 대부분의 일과 시간을 보낸다. 한국 교육시스템에서 청소년기 학생들은 두 번의 학교맥락 전환기를 거치게 되는데, 초등학교에서 중학교로의 전환이 첫 번째, 중학교에서 고등학교로의 전환이 두 번째이다. 이 두 맥락 간의 차이가 매우 클뿐더러, 발달 시기에 따른 차이도 내재된 만큼, 두 청소년 집단에서의 자기통제 양상이 다르게 나타날 가능성이 높다. 특히, 15세 즈음이 청소년의 보상민감성이 극대화되는 시기로 알려진 만큼(Cauffman et al., 2010; Steinberg et al., 2008), 이를 기점으로 자기통제 발달 양상 또한 상이하게 나타날 수 있기 때문이다.

2. 자기통제와 성취동기의 관계

청소년의 자기통제에 영향을 미치는 주요 요인으로 성취동기가 대두되고 있다(Galla et al., 2018; Lee et al., 2021). 성취동기는 학생들이 학업적 성취를 달성하고자 행동을 시작하고, 행동의 방향을 설정하며, 지속해나가는 힘을 의미한다(Schunk, Meece, & Pintrich, 2013). 자기통제가 장기적인 목표를 위해 주변의 방해자극으로부터 주의가 산만해지는 것을 통제하고, 바람직하지 못한 습관이나 즉각적인 보상에 대한 반응을 억제하며, 현재의 부정적인 감정이나 생각을 잠재우기 위한 노력이라면, 성취동기는 이러한 노력의 원동력으로서 작동할 수 있다. 이 연구에서는 선행연구를 토대로 여러 가지 성취동기 개념 중 성취목표와 성취가치에 초점을 맞추어 자기통제와의 관련성을 살펴보고자 한다.

1) 자기통제와 성취목표 간의 관계

성취목표란 개인의 인지적 스키마로서 성취와 관련된 행동을 하는 목적이자 이유를 뜻한다(Dweck & Leggett, 1988). 성취목표는 크게 숙달목표와 수행목표로 구분되는데, 전자는 성취행동의 이유가 새로운 것을 배우고 자신의 역량을 향상시키면서 과제를 숙달하기 위함에 있다. 숙달목표를 추구할 경우, 과제 자체의 숙달에 초점을 맞추다보니 해당 과제에서 요구되는 기술들을 성공적으로 습득하게 되며 그 과정에서 발생하는 실수나 실패에 대해서도 보완하여 발전의 동력으로 삼게 된다(Elliott & Dweck,

1988). 반면, 수행목표는 성취행동을 하는 이유가 자신의 유능함을 남들에게 인정받거나 무능함을 감추기 위함에 있기 때문에, 과제 수행의 과정보다는 결과에 초점을 맞추고 남들을 의식하면서 실수나 실패가 발생할 경우, 이를 자신의 능력 부족으로 판단하고 쉽게 포기해버리는 경향이 있다(Diener & Dweck, 1978).

성취목표는 인지적 스키마이기 때문에 단순히 도달하고자 하는 이상적인 결과로서의 목표를 뛰어넘어, 자기조절의 시작과 끝 전 과정에 걸쳐 행동을 시작하게 하고 전반적인 방향성을 설정하는 데에 기여한다고 알려져 있다(Pintrich, 2000). 이와 같은 이론적 가정을 바탕으로 성취목표와 자기통제와의 관련성에 대해 설문조사를 바탕으로 자기조절학습과의 관련성을 파악한 연구들과 실험 맥락에서 성취목표를 조작해 자기통제 과제 수행의 정확도에 대한 효과를 파악한 연구들이 실시되었다. 설문연구 결과에 따르면 숙달목표는 전반적으로 자기조절학습, 자기통제 전략 사용 등의 자기통제 관련 변인들을 정적으로 예측하는 것으로 알려져 있다(Bouffard, Boisvert, Vezeau, Larouche, 1995). 반면, 수행목표는 연구에 따라 상반된 패턴이 보고되는데, Zhou(2013)와 Kroll & Ford(1992)의 연구에서는 수행목표가 초인지와 부적인 관련성을 나타낸 반면, Bernacki 등(2012)의 연구나 Vrugt & Oort(2008)의 연구에서는 수행접근목표는 자기조절과 정적인 상관을 나타냈기 때문이다.

자기통제에 대한 성취목표의 효과를 실험 조작을 통해 밝힌 Lee et al.(2021)의 연구에서는 숙달목표를 추구하게 안내를 받은 학생들이 수행접근목표를 추구하도록 안내를 받은 학생들에 비해 자기통제 과제 수행을 더 잘 한 것으로 나타났다. 반면 수행회피목표를 추구하게끔 안내를 받은 집단은 다른 두 집단과의 차이를 보이지 않았다. 수행접근목표와 수행회피목표를 하나의 집단으로 합쳐서 숙달목표집단과의 차이를 검증한 결과, 수행목표에 노출된 집단이 숙달목표에 노출된 집단에 비해 과제와 무관한 딴생각을 덜 하였고, 이를 매개로 자기통제 과제의 정확도가 더 높은 것으로 나타났다. 즉, 숙달목표를 추구하는 경우, 수행목표를 추구하는 경우보다 과제에 더 집중하고 딴생각을 덜하게 되면서 자기통제를 위해 요구되는 정신 에너지가 확보되었다고 볼 수 있다. 반면, 수행목표를 추구할 경우, 다른 사람과의 비교와 자신의 결과에 대한 걱정 등으로 인해 자기통제에 필요한 정신 에너지가 분산되고, 과제와 직접적인 관련이 없는 생각들로 인해 과제 수행에 방해를 받았을 가능성이 높다.

반면, Vohs & Piquero(2021)의 문헌연구에 따르면 자기통제가 오히려 목표와 행동의 방향성을 설정하는 기능을 할 수 있다고 주장한다. 앞서 이야기한 연구들이 성취목표가 자기통제를 예측하는 방향을 가정했다면, 반대로 자기통제가 보다 적응적인 목표를 설정하게 하는 기능을 할 수 있음을 제안하는 것이다. 이 연구에서는 자기통제를 개인차 변인으로 가정하고, 자기통제가 높은 사람일수록 장기적인 목표 달성을 위해 방해자극을 미연에 차단하고 단기목표를 촘촘히 설정하는 등의 조종효과(steering

effect)를 강조한다. 이는 자기통제의 주요 기능이 억제 또는 통제(braking effect)에만 초점이 맞춰졌던 것과는 구분되는 접근이다. 따라서 이 연구에서는 성취목표와 자기통제 간의 종단적 인과관계를 파악함으로써 성취목표가 자기통제의 요인으로 작동할 것인지, 아니면 자기통제의 조종효과의 결과로 나타날 것인지를 검증하고자 한다.

2) 자기통제와 성취가치 간의 관계

성취동기이론 중 많은 연구자들이 관심을 기울이고 가장 활발히 연구되고 있는 이론 중 하나로 기대-가치이론을 꼽을 수 있다. 기대-가치이론은 학업 맥락에서 학생들의 학업 관련 선택(예: 전공선택, 계열선택)이나 성취결과(예: 학업성취도, 학업지속)가 과제에 대한 주관적 가치와 성공 가능성에 대한 기대로 결정된다고 가정한다(Eccles & Wigfield, 2020). 보다 구체적으로, 학생이 지각한 주관적 과제 가치는 해당 과제 자체가 얼마나 재미있고 흥미로운지(내재가치), 얼마나 개인적으로 중요하고 의미있는지(달성가치), 그리고 나에게 얼마나 유용하고 쓸모 있는지(유용가치)로 구분된다. 과제에 대한 내재, 달성, 유용가치가 높을수록 학생들은 그 과제를 선택할 가능성이 높으며, 훨씬 오랫동안 열심히 지속할 가능성이 높다. 기대는 자기효능감과 유사한 개념으로 해당 과제를 성공적으로 해낼 수 있을 것이라는 주관적 믿음을 의미한다. 과제에 대한 기대가 높을수록 해당 과제를 선택하고 지속할 가능성이 높다.

기대-가치이론의 학업적 행동에 대한 광범위한 설명력에도 불구하고 자기통제에 대한 기대, 가치의 예측력에 대한 연구는 Galla와 동료들(2018)의 연구가 거의 유일하다. 이들은 자기통제를 가치에 기반한 의사결정의 결과라고 보았다(Berkman, Hutcherson, Livingston, Kahn, & Inzlicht, 2017). 개인은 의사결정에 앞서 자동적으로 각 선택지에 대한 가치평가를 하게 되며, 평가된 가치에 따라 의사결정을 하게 된다. 학업적 맥락에서는 이 가치평가가 기대-가치이론에서 이야기하는 세 가지 가치와 일맥상통하다고 주장한다. 학생들이 자기통제에 앞서 학업과제에 대한 가치평가를 실시할 가능성이 높으며, 가치가 충분히 높다고 지각될 경우, 자기통제가 더 효과적으로 작동할 것이라고 보았다.

이 가설을 검증하고자 Galla와 동료들(2018)은 경험표집연구방법을 활용해 학업상황에서 학생들이 응답한 학업에 대한 내재가치와 유용가치가 실제 자기통제를 예측하는지 확인하고자 경험표집법과 종단자료 분석을 실시하였다. 경험표집법은 시시각각 달라지는 정서 상태와 행동을 파악하는 데에 효과적인 방법으로(Hacktner, Schmidt, & Csikszentmihalyi, 2007), 학생들이 알림이 온 그 순간 학업과 관련된 자기통제 행동을 하고 있는지 아닌지에 대한 실제적 정보를 얻을 수 있다는 장점이 있다. 이들 연구에 따르면 내재가치가 높을수록 학생들의 자기통제행동(예: 학업과 관련된 행동)의

빈도가 높아졌으나, 유용가치와 기대는 자기통제를 예측하지 못하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 종단자료에서도 동일하게 나타났다. 내재가치는 학업과 관련된 자기통제 행동을 하는 데에 있어 즉각적인 보상과 같은 가치로 인식되는 반면, 유용가치는 장기적이고 지연된 가치로 인식되어 자기통제의 원동력으로 사용되기에는 한계가 있을 가능성을 시사한다. 그러나 여전히 성취가치와 자기통제 간의 관련성에 대한 연구는 부족한 실정이며, 자기통제의 안정성이 높은 만큼, 이를 고려해 성취가치와의 관련성을 체계적으로 파악할 필요가 있다.

따라서 선행연구를 바탕으로 이 연구에서는 다음의 연구문제를 탐색하고자 한다.

연구문제 1. 자기통제와 숙달목표는 종단적으로 어떤 관련성을 보일 것인가?

연구문제 2. 자기통제와 성취가치는 종단적으로 어떤 관련성을 보일 것인가?

연구문제 3. 초기 청소년과 중기 청소년 집단에 따라 자기통제와 성취동기 간의 관련성이 다르게 나타날 것인가?

Ⅲ. 연구방법

1. 분석대상 및 연구변수

한국아동·청소년패널조사 2010의 초등학교 1학년, 4학년 패널의 5~7차년도 데이터 중 행동통제(자기통제), 숙달목표, 성취가치 문항을 사용하였다(표 1 참고). 각 차년도의 신뢰도는 모두 양호한 수준으로 나타났다. 해석의 편의를 위해 4점 리커르트 척도(1 = 매우 그렇다, 4 = 전혀 아니다)로 측정된 문항들을 대상으로 역코딩 점수를 사용하여 숫자가 클수록 강한 동의를 의미하도록 변환하였다. 이때, 자기통제 4번, 5번 문항은 부정문항으로 역코딩을 실시하지 않았다.

표 1. 사용 문항과 신뢰도

변인명	문항	신뢰도 α		
		T5	T6	T7
행동통제 (자기통제)	1. 나는 공부가 지루하고 재미없더라도 끝까지 다한다. 2. 나는 하던 공부를 끝낼 때까지 공부에 집중한다. 3. 나는 공부가 지루해도 계획한 것은 마친다. 4. 나는 노는 것을 그만두지 못해 공부를 시작하기가 어렵다.* 5. 나는 공부를 하려면 쓸데없는 생각 때문에 집중을 못한다.*	.76	.77	.77
숙달목표	1. 나는 실수를 하더라도 무엇인가를 배울 수 있는 어려운 내용을 좋아한다. 2. 나는 많은 노력이 필요하더라도 무엇인가 배울 수 있는 것을 좋아한다.	.70	.71	.73
성취가치	1. 학교공부는 나에게 중요한 의미를 지닌다. 2. 나는 학교에서 배우는 내용들이 중요하다고 생각한다. 3. 나는 학교생활이 내가 성장해 나가는데 중요한 역할을 할 것이라고 생각한다. 4. 학교생활이 나의 미래에 상당한 역할을 할 것이다. 5. 학교공부는 내가 미래의 직업을 선택하는데 커다란 역할을 할 것이다. 6. 학교에서 배우는 내용은 내가 살아가는데 유용할 것이다. 7. 학교생활은 앞으로 내가 사회생활을 하는데 도움이 될 것이다.	.89	.90	.90

* 부정문항.

2. 분석방법 및 연구모형

종단자료를 활용해 변인들 간의 인과관계를 유추하기 위한 대표적인 분석 모형으로 교차지연 패널모형(cross-lagged panel model)이 사용되어왔다. 이 모형은 동일한 변인들의 시점 간 예측경로를 설정해 변인의 안정성을 추정하는 자기회귀 효과(autoregressive effect)와 이후 시점의 다른 변인을 예측하는 경로를 설정하는 교차지연 효과(cross-lagged effect)를 동시에 상정한다. 이 과정에서 변인 간의 교차하는 효과를 보다 정밀하게 검증하여 종단적 인과관계를 추정하는 데에 그 목적이 있다. 하지만 이 경우, 개인 간에 존재하는 차이는 통제하지 못한 채, 개인 내의 변화에 근거한 종단적 관계만 추정할 수 있다는 한계점을 지니고 있다(Hamaker, Kuiper, & Grasman, 2015). 측정시점에 걸쳐 안정적으로 나타나는 개인 간 특성의 차이를 추정에 반영하지 못한 채 모두 개인 내 변량으로 간주하는 것이다.

본 연구에서는 기존의 교차지연 모형의 한계를 극복하고 자기통제와 성취동기의 개인 간 수준 변량을 고려하여 이들 간의 종단적 인과관계를 추정하고자 하였다. 최근 여러 시점에 걸쳐 측정된 관측변수로부터 평균적인 값에 해당하는 무선절편을 상정하고 이를 교차지연 패널모형에 포함시키는 무선절편 교차지연 패널 모형(random-intercept cross-lagged panel model, 이하 RI-CLPM)이 제안되었다

(Hamaker et al., 2015). RI-CLPM은 측정변수의 분산이 전체 측정 시점에 걸쳐 안정적으로 나타나는 개인 간 특성(between-person stability)과 시점에 따른 개인 내 변화(within-person fluctuations)로 구성된다고 가정한다(Mulder & Hamaker, 2021). 개인 간 특성은 개인에 따라 전체 측정 시점에 걸쳐 평균적으로 산출되는 기대점수(expected score)가 있다고 상정하고 이를 무선절편으로 추정하여 활용한다. 이때, 개인 내 변화는 앞서 추정된 기대점수와 매 시점 관측된 값 간의 차이점수로 추정된다. 이는 곧 전체 측정 시점에 걸쳐 평균적으로 나타나는 기대점수로부터 각 시점별 관측값이 얼마나 퍼져 있는지를 의미한다.

이와 같은 가정 하에 본 연구에서는 그림 1과 같은 무선절편 교차지연 패널모형을 연구모형으로 상정하였다. 측정 시점이 3개밖에 되지 않는 관계로 측정시점에 비해 추정해야 하는 모수가 더 많아져 판별이 어려울 경우를 대비해 숙달목표와 성취가치를 따로 모형에 포함해 2개의 모형을 상정하였다. 이때, 초1 패널과 초4 패널을 동시에 모형에 포함하고 그룹 변수로 지정 후, 자기회귀 효과와 교차지연 효과에서의 패널 간 차이를 검증하고자 다집단 분석을 실시하였다.

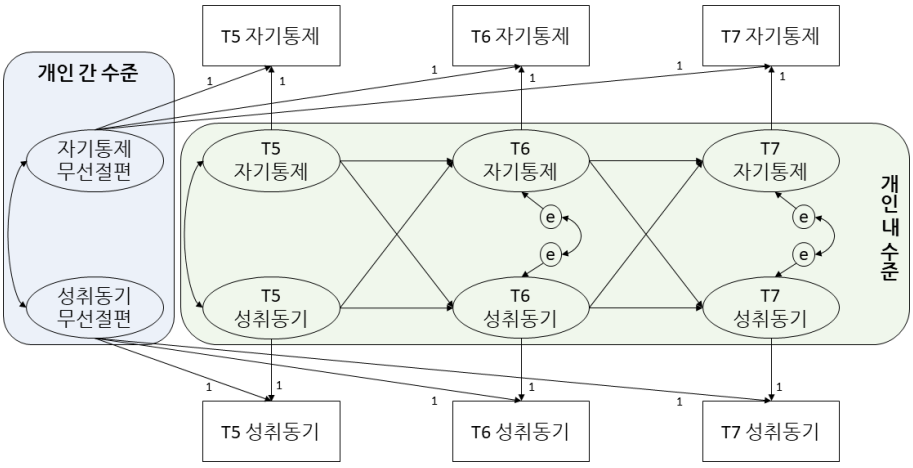


그림 1. 연구모형

Ⅳ. 연구결과

1. 기술통계 및 상관분석

본 연구에 사용한 변인들의 기술통계량과 상관계수는 다음과 같다. 먼저 표 2에 제시된 기술통계량을 보면, 초1 패널과 초4 패널 모두 성취가치의 시점별 평균이 자기통

제와 숙달목표의 시점별 평균에 비해 높았다. 초1 패널과 초4 패널을 비교하면, 자기통제, 숙달목표, 성취가치 모두 각 시점의 초1 패널 평균이 초4 패널의 평균에 비해 높았다. 초1 패널의 경우, 각 변인의 시점별 평균은 시간이 지남에 따라 평균은 점차 감소하는 경향을 보이지만, 초4 패널에서는 각 변인의 시점별 평균은 비교적 비슷한 수준을 유지하는 것으로 나타났다. 초1 패널과 초4 패널의 각 변인 간 상관계수는 표 3에 제시하였다. 초1 패널의 자기통제, 숙달목표, 성취가치 간 상관계수는 .282에서 .583 사이며, 초4 패널도 이와 유사하게 .228에서 .547 사이의 상관계수로 모두 정적으로 유의한 관계가 확인되었다.

표 2. 기술통계량

패널		자기통제			숙달목표			성취가치		
		T5	T6	T7	T5	T6	T7	T5	T6	T7
초1 패널 (N = 1,939)	평균	2.894	2.841	2.706	3.047	3.009	2.931	3.354	3.299	3.197
	표준편차	0.533	0.547	0.541	0.649	0.639	0.667	0.487	0.489	0.533
	최소	1.200	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.143	1.429	1.000
	최대	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
초4 패널 (N = 1,883)	평균	2.558	2.571	2.536	2.795	2.816	2.818	3.080	3.039	3.057
	표준편차	0.534	0.533	0.543	0.637	0.656	0.639	0.518	0.550	0.567
	최소	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	최대	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000

표 3. 상관분석

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. T5자기통제	-	.481	.420	.521	.332	.278	.538	.380	.344
2. T6자기통제	.434	-	.466	.354	.547	.314	.379	.535	.363
3. T7자기통제	.351	.418	-	.251	.245	.480	.314	.312	.516
4. T5숙달목표	.568	.338	.235	-	.510	.429	.427	.361	.287
5. T6숙달목표	.333	.535	.311	.471	-	.463	.311	.463	.314
6. T7숙달목표	.255	.261	.546	.312	.410	-	.228	.290	.400
7. T5성취가치	.541	.367	.280	.541	.323	.258	-	.567	.501
8. T6성취가치	.362	.583	.376	.349	.523	.282	.508	-	.532
9. T7성취가치	.296	.344	.579	.271	.307	.487	.410	.496	-

주. 대각선 아래는 초1 패널, 대각선 위는 초4 패널 결과임. 모든 상관계수가 $p < .05$ 수준에서 유의함.

2. 측정동일성

1) 종단적 측정동일성

종단적 상호관계를 분석하기에 앞서 각 연구변인의 종단적 측정동일성을 확인하였다. 이를 위해 본 연구에서는 확인적 요인분석을 실시하였다(표 4 참고). 종단적 측정동일성 검정을 위해 별도의 제약을 가하지 않은 기저모형과 각 측정문항의 요인부하량 및 절편에 시점별 동일 제약을 단계적으로 추가한 모형들의 적합도를 비교하였다. 세 변인 모두 각 모형의 적합도 지수인 CFI, RMSEA, SRMR은 수용할 만한 수준(CFI>.09, RMAEA<.08, SRMR<.08)이었다. χ^2 차이 검정 결과를 살펴보면, 숙달목표의 시점별 측정문항 요인부하량은 동일하다는 제약이 추가된 측정단위동일성 모형을 제외하고 모두 통계적으로 유의하였다. 그러나 χ^2 차이 검정은 표본 크기에 쉽게 영향을 받으므로 모형에 추가되는 동일 제약에 따른 적합도 지수인 CFI값의 변화량(ΔCFI)을 함께 확인하였다. 일반적으로 ΔCFI가 .01보다 크지 않다면 모형에 추가된 동일 제약으로 인한 적합도의 감소 정도는 수용할 만한 수준이라 볼 수 있다(Cheung & Rensvold, 2002). 따라서 본 연구에 사용한 세 변인의 ΔCFI은 모두 .01 미만이므로 절편동일성 수준의 종단적 측정동일성을 확보한 것으로 판단하였다.

표 4. 종단적 측정동일성

	모형	CFI	RMSEA [90% 신뢰구간]	SRMR	$\chi^2(df)$	$\Delta\chi^2(df)$	ΔCFI
자기통제	형태동일성	.969	.045[.042-.048]	.054	605.349(69)***		
	측정단위동일성	.968	.043[.040-.046]	.056	635.201(79)***	25.646(10)**	.001
	절편동일성	.960	.045[.042-.048]	.060	779.322(89)***	152.388(10)***	.008
숙달목표[a]	형태동일성	.976	.073[.062-.084]	.018			
	측정단위동일성	.974	.058[.050-.067]	.020	2.444(4)	2.444(4)	.002
	절편동일성	.970	.053[.046-.061]	.028	23.194(4)***	23.194(4)***	.004
성취가치	형태동일성	.955	.047[.045-.049]	.034			
	측정단위동일성	.953	.045[.043-.048]	.041	35.483(14)***	35.483(14)***	.002
	절편동일성	.948	.046[.044-.048]	.051	152.388(14)***	152.388(14)***	.005

주. [a] = 모델 상정을 위해 잔차 공변량을 0으로 지정. CFI = comparative fit index; RMSEA = root mean square error of approximation; SRMR = standardized root mean square residual.
** $p < .01$, *** $p < .001$.

2) 집단 간 측정동일성

패널에 따른 종단적 상호관계의 차이를 비교하기 위하여 종단적 측정동일성과 함께 두 집단 간의 측정동일성을 확인해야 한다. 집단 간 측정동일성 검정은 종단적 측정동일성 검정과 동일한 절차를 거쳤으며, 다만 종단적 측정동일성 검정을 위한 시점별 동일 제약이 집단 간 동일 제약으로 변경되었다. 집단 간 측정동일성 검정 결과는 표 5에 제시하였다. CFI와 RMSEA를 기준으로 할 때 각 변인의 모형 적합도는 양호한 수준이었으나, SRMR을 기준으로 모형의 적합도를 비교해 보면 세 변인 모두 문항의 요인부하량과 절편에 집단 간 동일 제약이 추가된 절편동일성 모형의 SRMR은 0.8을 초과하여 수용할 만한 수준이 아니었다. 또한, χ^2 차이 검정 결과도 모두 통계적으로 유의하였으며, 세 변인의 측정단위동일성과 절편동일성 간 ΔCFI도 .01을 초과하였다. 이상의 모형 적합도 지수와 χ^2 차이 검정 결과를 종합해 볼 때, 자기통제, 숙달목표, 성취가치 변인의 집단 간 측정동일성은 측정단위동일성 수준에서 확보되었다고 볼 수 있다.

표 5. 집단 간 측정동일성

	모형	CFI	RMSEA [90% 신뢰구간]	SRMR	$\chi^2(df)$	$\Delta\chi^2(df)$	ΔCFI
자기통제	형태동일성	.968	.045[.041-.048]	.054	666.061(748)***		
	측정단위동일성	.964	.043[.040-.046]	.062	745.353(163)***	78.257(25)**	.004
	절편동일성	.932	.055[.053-.058]	.097	1297.861(188)***	600.307(25)***	.032
숙달목표[a]	형태동일성	.977	.071[.060-.082]	.018	126.603(12)***		
	측정단위동일성	.973	.050[.043-.058]	.045	163.523(28)***	31.616(16)*	.003
	절편동일성	.936	.066[.060-.072]	.084	353.214(38)***	201.461(10)***	.037
성취가치	형태동일성	.953	.047[.045-.049]	.035	1716.797(330)***		
	측정단위동일성	.950	.046[.044-.048]	.065	1837.839(365)***	111.998(35)***	.003
	절편동일성	.928	.053[.051-.055]	.111	2529.303(400)***	849.856(35)***	.022

주. [a] = 모델 상정을 위해 잔차 공변량을 0으로 지정. CFI = comparative fit index; RMSEA = root mean square error of approximation; SRMR = standardized root mean square residual.
** $p < .01$, *** $p < .001$.

3. 다집단 무선절편 교차지연 모형 결과

1) 자기통제와 숙달목표 모형

자기통제와 숙달목표의 다집단 무선절편 교차지연 모형 적합도 지수는 모두 양호한 수준이었고(CFI=1,000, RMSEA=.019, [90% 신뢰구간: .000-.052], SRMR=.005), 개인 간, 개인 내 수준의 추정 모수는 표 6과 그림 2에 제시하였다. 먼저 패널 구분 없이 전체 모형에서 개인 간 수준의 모수인 자기통제와 숙달목표의 무선절편 간 상관계수는 .744로 강한 정적관계가 있는 것으로 나타났다. 즉, 전체 시점에 걸친 평균적인 자기통제 수준이 높은 학생은 전체 시점에 걸친 평균적인 숙달목표 수준도 높은 경향이 있음을 알 수 있다. 개인 내 수준의 각 시점별 두 변인 간 상관계수는 .412에서 .435 사이로 개인 간 수준에서 두 변인의 무선절편 간 상관계수와 비교할 때 상대적으로 약한 정적관계를 보였다. 이는 자기통제와 숙달목표의 관계가 개인 내 시간의 흐름에 따른 변화보다는 개인의 안정적인 특성이 더 명확한 것으로 해석할 수 있다.

표 6. 자기통제-숙달목표 다집단 무선절편 자기회귀 교차지연 모형

모형	전체		초1 패널		초4 패널	
	β	SE	β	SE	β	SE
개인 간 수준						
자기통제↔숙달목표	.744***	.019	.744***	.031	.717***	.028
개인 내 수준						
자기회귀계수						
T5자기통제→T6자기통제	.185***	.031	.171***	.042	.119*	.047
T6자기통제→T7자기통제	.107**	.036	.179***	.045	.048	.050
T5숙달목표→T6숙달목표	.094**	.030	.086*	.042	.096*	.042
T6숙달목표→T7숙달목표	.090**	.032	.046	.044	.138**	.045
교차지연계수						
T5자기통제→T6숙달목표	.114***	.029	.111**	.040	.080	.042
T6자기통제→T7숙달목표	.044	.030	**.162*** **	**.040**	**-.072**	**.042**
T5숙달목표→T6자기통제	.068*	.027	.075*	.037	.043	.040
T6숙달목표→T7자기통제	.040	.031	.021	.040	.065	.044
상관계수						
T5자기통제↔T5숙달목표	.435***	.020	.425***	.029	.387***	.031
T6자기통제↔T6숙달목표	.431***	.022	.478***	.029	.383***	.035
T7자기통제↔T7숙달목표	.412***	.020	.473***	.024	.356***	.029

주. T6자기통제→T7숙달목표 경로의 굵은 글씨는 패널 간 경로계수의 유의미한 차이를 의미.
* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

개인 간 수준 분산이 통제된 개인 내 수준의 자기회귀 및 교차지연 효과를 살펴보면 다음과 같다. 먼저 세 시점 간 자기통제의 자기회귀 경로계수는 .185(T5자기통제→T6자기통제)와 .107(T6자기통제→T7자기통제)이었으며, 이들 추정값은 유의수준 .05에서 통계적으로 유의하였다. 숙달목표의 자기회귀 경로계수는 .094(T5숙달목표→T6숙달목표)와 .090(T6숙달목표→T7숙달목표)이었으며, 이 역시 통계적으로 유의하였다. 이는 이전 시점에서 기대되는 자기통제 또는 숙달목표 수준보다 높았던(또는 낮았던) 학생은 이어지는 시점에서도 기대되는 자기통제 또는 숙달목표 수준보다 높게(또는 낮게) 유지됨을 의미한다. 그리고 자기통제와 숙달목표 모두 5차년도에서 6차년도의 자기회귀 경로계수에 비해 6차년도에서 7차년도의 자기회귀 경로계수 추정값이 작아져 학생이 성장함에 따라 두 변인의 자기회귀 효과는 감소함을 확인하였다.

자기통제와 숙달목표의 5차년도에서 6차년도 사이 교차지연 효과는 양방향 모두 통계적으로 유하였으나, 6차년도에서 7차년도 사이에는 모두 유의하지 않았다. 5차년도에서 6차년도 사이의 교차지연 효과는 자기통제에서 숙달목표 방향의 경로계수(β=.114)가 숙달목표에서 자기통제 방향의 경로계수(β=.068)보다 크게 추정되어, 이전 시점의 자기통제의 변화 정도가 이어지는 시점의 숙달목표의 변화에 미치는 영향(T5자기통제→T6숙달목표)은 이전 시점의 숙달목표 변화가 이어지는 시점의 자기통제의 변화에 미치는 영향(T5숙달목표→T6자기통제)보다 크다는 것을 알 수 있다.

이와 같은 자기통제와 숙달목표의 종단적 관계를 패널에 따라 비교해 보면, 개인 간 수준에서 두 변인의 무선절편 간 상관계수와 시점별 상관계수는 대체로 비슷한 수준이었으나, 초1 패널이 초4 패널에 비해 더 강한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 자기회귀 효과의 경우, 초1 패널에서는 5차에서 6차년도와 6차년도에서 7차년도로 이어지는 자기통제의 자기회귀 경로계수 모두 통계적으로 유의하였으나, 초4 패널에서는 5차에서 6차년도로 이어지는 자기통제 자기회귀 효과만 유의하였다. 숙달목표의 자기회귀 효과 또한 패널에 따라 다른 경향이 나타났다. 초1 패널은 5차에서 6차년도 사이의 자기회귀 효과만 유의하였고, 초4 패널은 세 시점 간 자기회귀 효과가 모두 유의하였다. 교차지연 효과 역시 초1 패널과 초4 패널 간 차이가 있었다. 초1 패널의 경우, 5차에서 6차년도 사이의 자기통제와 숙달목표의 교차지연 효과는 양방향 모두 유의하였고, 6차년도에서 7차년도 간에는 자기통제에서 숙달목표 방향의 교차지연 효과만 유의하였다. 그러나 초4 패널에서는 두 변인의 교차지연 효과는 양방향 모두 유의하지 않았다.

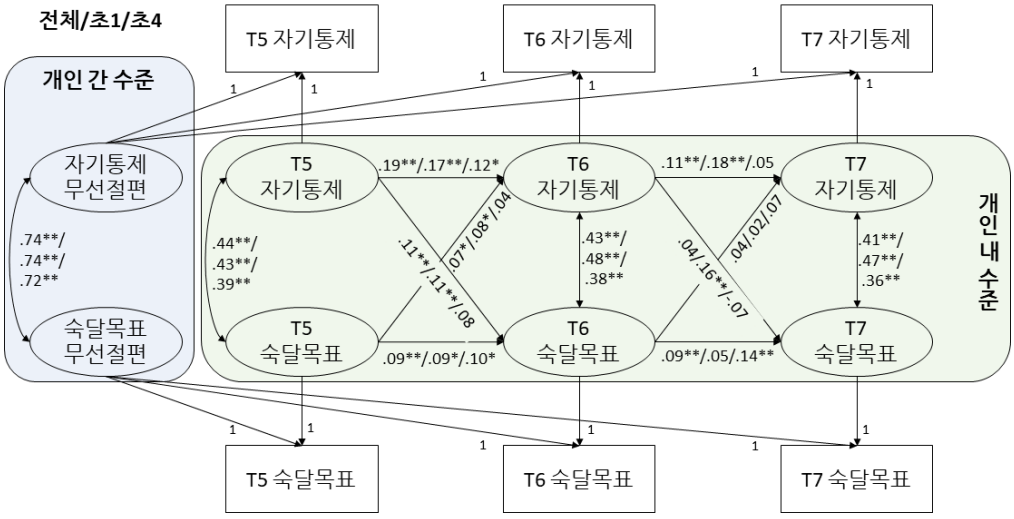


그림 2. 자기통제-숙달목표 다집단 무선절편 자기회귀 교차지연 모형

2) 자기통제와 성취가치 모형

자기통제와 성취가치 모형의 역시 양호한 수준의 적합도를 보였고(CFI=1,000, RMSEA=.000, [90% 신뢰구간: .000-.040], SRMR=.003), 해당 모형을 통해 추정된 모수는 표 7과 그림 3과 같다. 두 패널 전체에 대한 개인 간 수준에서 자기통제와 성취가치의 무선절편 상관은 .655로 정적관계를 보였으며, 개인 내 수준에서 시점별 두 변인의 상관계수는 .312에서 .428로 정적관계를 보였으나 그 정도가 개인 간 수준에 비해 강하지 않았다. 따라서 자기통제와 성취가치의 관계 또한 개인의 안정적인 특성이 개인 내 변화 정도보다 더 분명하다 할 수 있다.

표 7. 자기통제-성취가치 다집단 무선절편 자기회귀 교차지연 모형

모형	전체		초1 패널		초4 패널	
	β	SE	β	SE	β	SE
개인 간 수준						
자기통제↔성취가치	.655***	.024	.758***	.045	.548***	.032
개인 내 수준						
자기회귀계수						
T5자기통제→T6자기통제	.160***	.031	.173***	.044	.088	.046
T6자기통제→T7자기통제	.104***	.035	**.192*** **	**.044**	**.035**	**.050**
T5성취가치→T6성취가치	.192***	.031	.243***	.044	.112*	.046
T6성취가치→T7성취가치	.138**	.031	.182***	.044	.094*	.042
교차지연계수						
T5자기통제→T6성취가치	.087**	.029	-.012	.014	.092*	.042
T6자기통제→T7성취가치	.021	.028	-.008	.036	.068	.040
T5성취가치→T6자기통제	.135***	.028	.067	.038	.150***	.041
T6성취가치→T7자기통제	.061	.031	-.003	.040	.107*	.044
상관계수						
T5자기통제↔T5성취가치	.428***	.022	.430***	.031	.315***	.035
T6자기통제↔T6성취가치	.396***	.023	.393***	.030	.378***	.037
T7자기통제↔T7성취가치	.312***	.021	.367***	.026	.285***	.030

주. T6자기통제→T7자기통제 경로의 굵은 글씨는 패널 간 경로계수의 유의미한 차이를 의미.
* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

개인 간 수준의 분산을 통제한 자기통제와 성취가치의 자기회귀 효과는 모두 통계적으로 유의하였으므로, 이전 시점에서 기대되는 자기통제 및 성취가치가 높은(또는 낮은) 학생은 이어지는 시점에서도 기대되는 정도에 비해 더 높은(또는 낮은) 자기통제 및 성취가치 수준을 유지하는 것으로 해석할 수 있다. 두 변인의 자기회귀 경로계수 추정값을 비교할 때, 자기통제(T5자기통제→T6자기통제 β=.160, T5자기통제→T6자기통제 β=.104) 보다 성취가치(T5성취가치→T6성취가치 β=.192, T6성취가치→T7성취가치 β=.138)의 자기회귀 효과가 더 강한 것으로 나타났다. 또한, 두 변인 모두 5차에서 6차년도의 자기회귀 효과에 비해 6차년도에서 7차년도의 자기회귀 효과는 감소하였다.

한편, 5차년도에서 6차년도 사이에는 양방향 모두 통계적으로 유의하였던 자기통제와 성취가치의 교차지연 효과(T5자기통제→T6성취가치 β=.087, T5성취가지→T6자기

통제 β=.135)는 6차년도에서 7차년도 사이에는 유의하지 않았다. 두 변인의 5차년도에서 6차년도에 미치는 교차지연 효과 크기를 비교해 보면, 자기통제에서 성취가치 방향의 교차지연 효과에 비하여 성취가치에서 자기통제 방향의 교차지연 효과가 더 컸다. 이러한 자기통제와 성취가치의 자기회귀 및 교차지연 효과 경향은 자기통제와 숙달목표와 대체로 일치하였다.

두 패널에 따른 자기통제와 성취가치의 종단적 관계를 비교하면, 개인 간 수준에서 무선절편의 상관계수는 초1 패널이 .758, 초4 패널은 .548로 초1 패널에서 자기통제와 성취가치의 개인의 안정적 특성이 더 분명한 것으로 나타났다. 자기통제 및 성취가치의 자기회귀 효과는 초1 패널에서는 모든 시점 간 통계적으로 유의한 것으로 확인되었으나, 초4 패널의 경우, 자기통제의 자기회귀 효과는 유의하지 않았고 성취가치의 자기회귀 효과만 유의하였다. 자기통제와 성취가치의 교차지연 효과는 초1 패널의 경우 양방향 모두 유의하지 않았으나, 초4 패널에서는 6차년도 자기통제가 7차년도 성취가치에 미치는 교차지연 효과를 제외한 나머지 교차지연 경로계수는 모두 통계적으로 유의하였다.

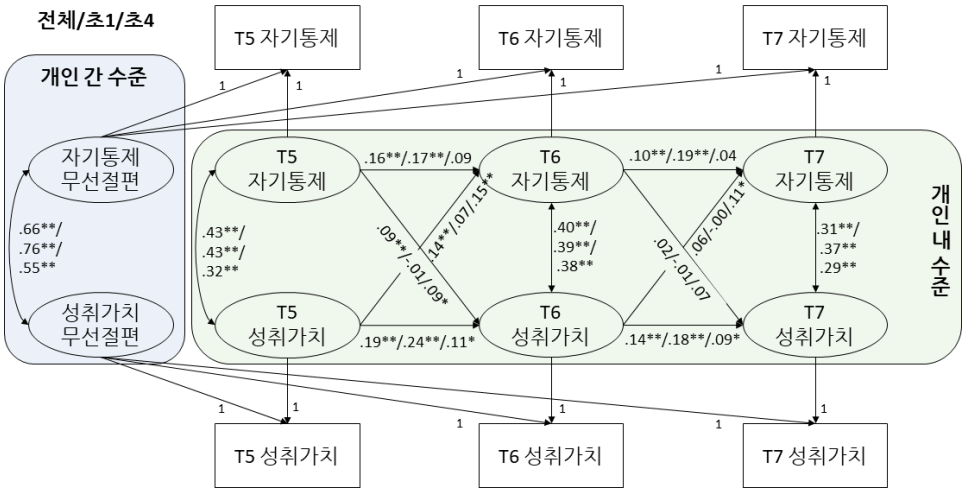


그림 3. 자기통제-성취가치 다집단 무선절편 자기회귀 교차지연 모형

Ⅴ. 논의

본 연구에서는 청소년기 자기통제와 성취동기 간의 종단적 관계를 파악하고자 무선절편 교차지연 패널모형을 활용해 초기 청소년에 해당하는 초1 패널과 중기 청소년에 해당하는 초4 패널의 5~7차년도 자료를 분석하였다. 그 결과, 초기 청소년기(초5~중1)에 해당하는 초1 패널 결과와 중기 청소년기(중2~고1)에 해당하는 초4 패널 결과가 상이하게 나타났다. 가장 두드러지는 차이는 개인 내 수준의 교차지연 경로에서 나타났는데, 초1 패널에서는 이전 시점의 자기통제가 다음 시점의 숙달목표를 정적으로 예측하는 교차지연 경로가 유의한 반면, 초4 패널에서는 이전 시점의 성취가치가 다음 시점의 자기통제를 정적으로 예측하는 교차지연 경로가 유의하였다. 하지만 두 패널 모두에서 개인 간 수준의 자기통제와 성취동기 간의 높은 관련성이 나타났다는 공통점도 발견되었다. 보다 구체적인 논의는 다음과 같다.

1. 개인 간 수준에서의 자기통제와 성취동기의 높은 관련성

모든 무선절편 교차지연 패널 모형에서 자기통제 무선절편과 성취동기 무선절편 간의 높은 상관이 나타났으며, 이는 개인 내 수준의 상관에 비해서도 더 높게 나타났다. 측정시점 전반에 걸쳐 자기통제와 성취동기 간의 관련성이 동일 시점에 측정된 자기통제와 성취동기 간의 관련성 보다 높게 나타난 것이다. 이 결과는 전반적으로 자기통제가 높은 학생일수록 성취동기도 높은 경향성을 보인다고 해석할 수 있다. 개인 간 수준에서 나타난 자기통제와 성취동기 간의 정적인 관련성은 선행연구에서 밝혀진 자기조절학습 내지는 학업적 자기통제와 숙달목표(Bernacki et al., 2012; Wolters, 2004), 과제가치(Bembenutty, 2009) 간의 정적 상관과도 일맥상통하는 결과이다.

다만, 자기통제와 성취가치가 포함된 모형에서 초4 패널의 개인 간 수준 상관은 초1 패널에 비해, 그리고 자기통제와 숙달목표와의 상관에 비해 다소 낮게 나타났다. 이는 중학교에서 고등학교로 전환하는 시기의 학생들에게는 자기통제와 성취가치 간의 전반적인 관련성이 다소 약해질 수 있을 가능성을 내포한다. 우리나라 중·고등학교 맥락과 연결시켜 볼 때, 중학교 2학년부터 고등학교 1학년 시기는 입시에 대한 부담과 내신시험을 토대로 한 성적이 본격적으로 제공됨에 따라 학업적 성취에 대한 가치가 급변하는 시기이다. 중학교에서는 자유학기제 실시와 시험 성적이 고등학교처럼 등급제로 제공되지 않기 때문에 성취에 대한 가치가 구체적이지 않거나 낙관적일 수 있다. 그러다가 점차 학년이 올라감에 따라 성적에 대한 정보와 진로에 대한 고민을 토대로 성취가치가 매년 새롭게 갱신되었을 가능성이 높다. 이런 경우, 세 시점에 걸쳐 평균적으로

산출된 성취가치 수준에 비해 매년 얼마나 변화했는지가 자기통제를 예측하는 데에 있어 더 큰 설명력을 지닐 수 있다.

2. 초기 청소년기 자기통제의 기질적 면모 및 숙달목표에 대한 효과

초1 패널과 초4 패널의 눈에 띄는 몇 가지 차이점 중 가장 대표적인 것이 바로 자기통제의 자기회귀 효과이다. 초1 패널에서는 초등학교 5학년부터 중학교 1학년 시기 자기통제의 자기회귀 효과가 유의하게 나타난 반면, 초4 패널에서는 중학교 2학년부터 고등학교 1학년 시기 자기통제의 자기회귀 효과가 유의하게 나타나지 않았다. 이 결과는 초기 청소년기 자기통제가 아직 기질적인 면모를 지니고 있음을 시사한다. 자기통제와 관련이 높은 두뇌영역으로 알려진 배외측전전두엽의 성숙이 다른 영역들과는 다르게 20대 초반까지도 지속된다는 사실에 기반해 볼 때(Gogtay et al., 2004), 초기 청소년기의 자기통제는 아직 발달이 본격화되지 않았을 가능성이 높다. 그렇기 때문에 매 시점 변화하는 상태적 면모보다 기질적으로 지니고 있는 자기통제가 안정적으로 발현되는 결과가 나타났을 것으로 보인다. 환경적으로도 초등학교 5학년에서 중학교 1학년 시기는 학업 성취에 대한 압박이 비교적 크지 않은 상황으로, 충동을 억제하고 집중이 안 되는 것을 참으면서까지 공부하기를 요구하는 맥락으로 보기는 어렵다. 그러다보니 외부로부터의 압력이나 변화로 인해 자기통제가 영향을 받기보다, 학생들의 기질적인 면모로서 자기통제가 영향력을 발휘하는 방향으로 작동했을 것이다.

초1 패널 결과에서 두드러지는 측면은 개인 내 수준에서 이전 시점의 자기통제가 후속 시점의 숙달목표를 정적으로 예측하는 교차지연 경로이다. 숙달목표에서 자기통제로의 교자치연 경로가 중2에서 중3으로 진학하는 시점에 유의하게 나오기는 했으나, 반대의 경로가 더 강력하게 나타났다. 이전 시점의 자기통제 점수가 기댓값에 비해 높았던 학생들은 후속 시점의 숙달목표 점수가 기댓값에 비해 높아질 가능성이 높다.

이는 기존의 성취목표 연구들이 가정한 성취목표가 자기통제를 예측하는 방향과는 반대되는 결과이다. 선행 연구에서는 자기통제와 자기조절을 숙달목표를 추구하는 것에 따른 결과 변인으로 상정하고 설문연구(Bernacki et al., 2012; Vrugt & Oort, 2008; Wolters, 2004)와 실험연구(Lee et al., 2021)를 실시하였다. 그러나 이들 연구 중 종단연구 데이터를 활용해 성취목표와 자기통제 간의 인과관계를 파악한 연구는 없었다. 변인 간 구조모형에 대한 가정이나 실험 조작 없이, 학생이 3개년도에 걸쳐 응답한 자기통제와 숙달목표를 토대로 추정한 두 변인 간의 인과관계는 자기통제가 숙달목표를 예측하는 경로가 더 강하게 나타난 것이다.

숙달목표에 대한 자기통제의 예측력은 Vohs와 Piquero(2021)가 제안한 자기통제의

조종효과(steering effect)와 연관 지어 해석할 수 있다. 조종효과는 자기통제의 주요 기능으로서 억제에 초점을 맞춘 제동효과(braking effect)와 더불어, 애초에 통제가 어려울 것으로 예상된 방해자극이나 환경요인으로부터 멀어지기 위한 방향조절 기능을 뜻한다. 단순히 즉각적인 욕구를 억누르는 것뿐만 아니라, 환경을 조절하고 행동을 유혹과 먼 방향으로 설정함으로써 갈등상황을 피하는 노력을 의미한다. 초1 패널의 응답 시점 연령인 12세에서 14세 시기는 15세에 정점에 달하는 보상에 대한 민감성이 아직까지는 미숙한 상태라고 할 수 있다(Casey, 2015; Caufmann et al., 2010; Steinberg et al., 2008). 그러다보니 장기목표(예: 학업성취)와 상충하는 즉각적인 보상(예: 또래로부터의 인정)으로의 끌림 자체가 약할 가능성이 높다. 자연스레 자기통제의 억제기능보다는 적응적인 향상과 도전적 목표를 설정하고 행동의 방향을 조정하는 기제가 더 활발하게 작용할 가능성이 높다. 즉, 보상에 대한 민감성이 상대적으로 낮은 초기 청소년에게는 자기통제가 목표의 방향성을 설정하게 하는 조종효과가 두드러지게 나타나는 것으로 볼 수 있다.

3. 중기 청소년기 자기통제의 상태적 면모와 이에 대한 성취가치의 효과

반면, 초4 패널의 중2~고1 시기는 초1 패널과는 다소 상이한 패턴이 확인되었다. 우선, 자기통제의 자기회귀 효과가 유의하지 않았는데, 이는 이전시점의 자기통제가 기댓값에 비해 높았다고 해도 그것이 후속시점의 향상된 자기통제로 이어지지 않음을 의미한다. 자기통제의 시점 간 안정성이 낮은 이유에 대해서 중기 청소년의 전두엽 발달에 기인한 자기통제의 변화에서 찾아볼 수 있다. 15세에서 17세에 이르는 시기는 사춘기의 정점이자 동시에 전두엽의 발달이 가속화되는 시기라고 할 수 있다. 특히, 15세 즈음에 보상에 대한 민감성이 절정에 달한다고 알려져 있는데, 이 기저에는 보상 관련 정보를 처리하는 선조체 영역은 이미 성숙한 데에 반해, 이를 통제하고 조절하는 기능을 담당하는 전두엽은 아직 발달이 덜 되었기 때문이다(Casey, 2015). 하지만 15세를 기점으로 전두엽의 발달이 이루어지면서 청소년의 자기통제도 활발히 발달하게 된다. 따라서 청소년 중기 학생들의 자기통제는 매년 새롭게 갱신되고 새로운 국면을 맞이할 가능성이 높다.

개인 내 수준의 교차지연 경로에서도 성취가치가 자기통제를 예측하는 경로가 정적으로 유의하게 나타났다. 중2 시점의 자기통제가 중3 시점의 성취가치를 예측하는 교차지연 경로도 정적으로 나타났으나, 반대 경로가 더 강력한 수치를 보였다. 이전 시점의 성취가치가 기댓값보다 높은 경우, 후속시점의 자기통제 또한 기댓값보다 높게 나타난 것이다. 이는 앞서 초1 패널에서는 자기통제가 숙달목표를 예측하는 경로가 더

강력하게 나타난 것과는 상반된 결과이다.

성취가치가 자기통제의 원인으로 작동하는 결과는 Galla와 동료들(2018)이 제안한 가치기반 학업적 의사결정의 결과로서 자기통제와 일맥상통한다. 하지만 이들 연구에서는 자기통제에 영향을 미치는 요인으로 학생들의 내재가치와 유용가치를 구분해서 측정하였고, 내재가치만이 자기통제를 정적으로 예측하는 것으로 나타났다. 이 결과에 대해서 Galla와 동료들은 내재가치는 즉각적으로 제공되는 내적 보상으로서 재미와 즐거움을 의미하는 것에 주안점을 둔다. 보통 자기통제가 어려운 이유는 장기적인 목표로서 학업적 성취와 즉각적인 보상으로서 또래와의 어울림 등이 상충하기 때문인데, 내재가치가 높은 경우는 학업이 즉각적인 보상으로 기능할 수 있다는 점에서 자기통제의 가능성을 높인다는 것이다.

하지만 본 연구 결과에서는 내재가치보다 달성가치에 가까운 문항들로 성취가치가 측정된 만큼, 유용가치보다는 내면화된 형태이긴 하나 여전히 즉각적인 보상으로서 내재가치와는 다소 차이가 있는 성취가치를 측정하고 있다. 이를 감안할 때, 자기통제가 가치에 기반한 의사결정의 결과라는 점에서는 관련성이 높지만, 반드시 현재의 즐거움이나 흥미일 필요는 없음을 시사한다. 오히려 학업 또는 과제의 가치를 자신의 성장과 정체성에 연관시키는 내면화의 과정을 거치면서, 장기적인 목표가 보다 명료해질 수 있고 현재의 즉각적인 보상을 뛰어넘는 미래가치로 전환되면서 자기통제에 정적인 영향력을 미칠 가능성도 존재한다. 청소년 중기로 접어들면서 학생들은 점차 자신의 미래에 대한 고민을 구체화할 가능성이 높으며, 이 과정에서 오히려 학업이 자신에게 매우 중요하고 가치롭다고 느껴지면 이 의사결정을 토대로 보다 적극적으로 자기통제를 시도하는 것이다.

4. 연구의 한계와 후속연구를 위한 제언

본 연구의 이론적, 실제적 함의에도 불구하고 다음과 같은 한계점이 존재한다. 먼저, 패널 간 비교 결과에서 초1 패널과 초4 패널 간의 통계적으로 유의한 차이는 많지 않았다. 수치와 방향 상으로는 초1 패널과 초4 패널 간의 상반된 결과가 목격되었으나, 이러한 차이가 통계적으로 유의한 차이로까지 이어지지는 않은 것이다. 후속 연구에서는 패널 간 유의할 수 있는 차이에 조금 더 집중해 이 차이가 발생한 이유와 차이는 발생하였으나 통계적으로 유의하지 않은 이유에 대해 면밀히 살펴볼 필요가 있다. 둘째, 초1 패널을 청소년 초기, 초4 패널을 청소년 중기로 간주하고 연구를 진행하였으나, 엄밀히 말하면 두 패널은 코호트가 다른 두 집단에서부터 도출된 결과이기 때문에, 이 두 집단 간의 차이가 발달적인 것에만 기인한 것으로 보기엔 어렵다. 다시 말

해, 본 연구결과가 두 패널의 코호트가 달라서 도출된 것인지, 아니면 청소년 초기와 중기의 차이인지에 대한 추가 연구가 필요하다. 마지막으로, 성취목표와 자기통제 간의 관련성을 탐색한 연구 중 상당부분은 수행목표와 숙달목표를 구분하여 측정하고, 이 두 성취목표가 자기통제와 다르게 관련되어 있음을 검증하였다. 본 연구에서 측정된 성취목표의 하위요인이 숙달목표 밖에 없음을 감안할 때, 수행목표에 대한 자기통제의 예측력과 방향성을 확인할 수 없다는 한계가 있다. 후속연구에서는 숙달목표와 함께 수행목표도 함께 측정하여 검증할 필요가 있다.

Ⅵ. 결론

개인 간 수준에서의 자기통제와 성취동기의 관련성을 포함한 상태에서 개인 내에서 시점 별로 달라지는 자기통제와 성취동기 간의 예측력을 살펴봤다는 점에서 이 연구의 독창성이 있다. 아직 자기통제의 변화가 두드러지지 않으며 보상 민감성이 상대적으로 낮은 초기 청소년기에는 자기통제가 숙달목표를 예측하는 경로가 더 강하게 나타났다. 이 시기 학생들에게는 자기통제의 향상을 통해 학습 상황에서 보다 적응적인 성취목표를 추구하게 도울 수 있음을 시사한다. 따라서 초기 청소년의 자기통제 발달을 촉진하기 위한 반복적인 훈련과 동시에 이들이 숙달목표를 추구하게 하는 선순환을 강화하고자 교실의 목표구조를 숙달목표구조화 하는 것이 필요하다. 반면, 중기 청소년기에는 성취가치가 자기통제를 예측하는 경로가 더 강하게 나타났는데, 이는 학업에 대한 가치가 결국 의사결정에 반영되면서 그 결과로서 자기통제가 향상되는 양상이 될 수 있음을 의미한다. 따라서 중기 청소년에게는 학업에 대한 가치를 높임으로써 자기통제도 강화할 수 있는 노력을 기울이는 것이 필요하다.

참고문헌

Allemand, M., Job, V., & Mroczek, D. K. (2019). Self-control development in adolescence predicts love and work in adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology, 117*(3), 621-634.

Baumeister, R. F., Brantslavsky, E., Muraven, M., & Tice, D. M. (1998). Ego depletion: Is the active self a limited resource? *Journal of Personality and Social Psychology, 74*(5), 1252-1265.

Bembenutty, H. (2009). Academic delay of gratification, self-regulation of learning, gender differences, and expectancy-value. *Personality and Individual Differences, 46*(3), 347-352.

Berkman, E. T., Hutcherson, C. A., Livingston, J. L., Kahn, L. E., & Inzlicht, M. (2017). Self-control as value-based choice. *Current Directions in Psychological Science, 26*(5), 422-428.

Bernacki, M. L., Byrnes, J. P., & Cromley, J. G. (2012). The effects of achievement goals and self-regulated learning behaviors on reading comprehension in technology-enhanced learning environments. *Contemporary Educational Psychology, 37*(2), 148-161.

Bouffard, T., Boisvert, J., Vezeau, C., & Larouche, C. (1995). The impact of goal orientation on self-regulation and performance among college students. *British Journal of Educational Psychology, 65*(3), 317-329.

Casey, B. J. (2015). Beyond simple models of self-control to circuit-based accounts of adolescent behavior. *Annual Review of Psychology, 66*, 295-319.

Cauffman, E., Shulman, E. P., Steinberg, L., Claus, E., Banich, M. T., Graham, S., & Woolard, J. (2010). Age differences in affective decision making as indexed by performance on the Iowa Gambling Task. *Developmental Psychology, 46*(1), 193-207.

Cheung, G. W., & Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling, 9*(2), 233-255.

Diener, C. I., & Dweck, C. S. (1978). An analysis of learned helplessness: Continuous changes in performance, strategy, and achievement cognitions following failure. *Journal of Personality and Social*

Psychology, 36(5), 451-462.

Duckworth, A. L., & Seligman, M. E. (2005). Self-discipline outdoes IQ in predicting academic performance of adolescents. *Psychological Science, 16*(12), 939-944.

Duckworth, A. L., Gendler, T. S., & Gross, J. J. (2014). Self-control in school-age children. E*ducational Psychologist, 49*(3), 199-217.

Duckworth, A. L., Taxer, J. L., Eskreis-Winkler, L., Galla, B. M., & Gross, J. J. (2019). Self-control and academic achievement. *Annual Review of Psychology, 70*, 373-399.

Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review, 95*(2), 256-273.

Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2020). From expectancy-value theory to situated expectancy-value theory: A developmental, social cognitive, and sociocultural perspective on motivation. *Contemporary Educational Psychology, 61,* 101859.

Elliott, E. S., & Dweck, C. S. (1988). Goals: An approach to motivation and achievement. *Journal of Personality and Social Psychology, 54*(1), 5-12.

Friedman, H. S., Tucker, J. S., Tomlinson-Keasey, C., Schwartz, J. E., Wingard, D. L., & Criqui, M. H. (1993). Does childhood personality predict longevity? *Journal of Personality and Social Psychology, 65*(1), 176-185.

Fujita, K. (2011). On conceptualizing self-control as more than the effortful inhibition of impulses. *Personality and Social Psychology Review, 15*(4), 352-366.

Galla, B. M., Amemiya, J., & Wang, M. T. (2018). Using expectancy-value theory to understand academic self-control. *Learning and Instruction, 58*, 22-33.

Gogtay, N., Giedd, J. N., Lusk, L., Hayashi, K. M., Greenstein, D., Vaituzis, A. C., ... & Thompson, P. M. (2004). Dynamic mapping of human cortical development during childhood through early adulthood. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 101*(21), 8174-8179.

Hektner, J. M., Schmidt, J. A., & Csikszentmihalyi, M. (2007). *Experience*

sampling method: Measuring the quality of everyday life. Sage Publications, Inc.

Hamaker, E. L., Kuiper, R. M., & Grasman, R. P. (2015). A critique of the cross-lagged panel model. *Psychological methods, 20*(1), 102-116.

Kroll, M. D., & Ford, M. L. (1992). The illusion of knowing, error detection, and motivational orientations. *Contemporary Educational Psychology, 17*(4), 371-378.

Lee, M., Bong, M., & Kim, S. I. (2021). Effects of achievement goals on self-control. *Contemporary Educational Psychology, 67,* 102000.

Maranges, H. M., Schmeichel, B. J., & Baumeister, R. F. (2017). Comparing cognitive load and self-regulatory depletion: Effects on emotions and cognitions. *Learning and Instruction, 51*, 74-84.

Mischel, W., Shoda, Y., & Peake, P. K. (1988). The nature of adolescent competencies predicted by preschool delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology, 54*(4), 687-696.

Moffitt, T. E., Arseneault, L., Belsky, D., Dickson, N., Hancox, R. J., … Caspi, A. (2011). A gradient of childhood self-control predicts health, wealth, and public safety. *Proceedings of the National Academy of Science of USA, 108*(7), 2693-2698.

Mulder, J. D., & Hamaker, E. L. (2021). Three extensions of the random intercept cross-lagged panel model. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 28*(4), 638-648.

Muraven, M., & Baumeister, R. F. (2000). Self-regulation and depletion of limited resources: Does self-control resemble a muscle? *Psychological Bulletin, 126*(2), 247-259.

Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 452-502). Academic Press.

Schunk, D. H., Meece, J. L., & Pintrich, P. R. (2013). *Motivation in education,* Pearson.

Steinberg, L. (2008). *Adolescence*. McGraw-Hill.

Steinberg, L., Albert, D., Cauffman, E., Banich, M., Graham, S., & Woolard, J. (2008). Age differences in sensation seeking and impulsivity as indexed by behavior and self-report: evidence for a dual systems

model. *Developmental Psychology, 44*(6), 1764-1778.

Tangney, J. P., Baumeister, R. F., & Boone, A. L. (2004). High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *Journal of Personality, 72*(2), 271-324.

Vohs, K. D., & Piquero, A. R. (2021). Self-control at 220 miles per hour: Steering and braking to achieve optimal outcomes during adolescence. *Current Directions in Psychological Science, 30*(4), 351-357.

Vrugt, A., & Oort, F. J. (2008). Metacognition, achievement goals, study strategies and academic achievement: pathways to achievement. *Metacognition and Learning, 3*(2), 123-146.

Wolters, C. A. (2004). Advancing achievement goal theory: Using goal structures and goal orientations to predict students' motivation, cognition, and achievement. *Journal of Educational Psychology, 96*(2), 236-250.

Zhou, M. (2013). University student's goal profiles and metacomprehension accuracy. *Educational Psychology, 33*, 1-13.

‘청소년의 성취동기와 자기통제 간의 종단적 상호관계: 무선절편 교차지연 패널 모형 검증’에 대한 토론문

정윤경
인하대학교 교육대학원

이 연구는 초기 및 중기 청소년의 성취동기와 자기통제 간의 종단적 상호관계를 검증함으로써 청소년기 성취동기와 자기통제의 발달에 대한 이해를 넓히고 이를 향상시킬 수 있는 방향을 제시하고 있다. 이 연구의 주된 강점은 첫째, 일생동안 적응적인 삶을 이루는데 핵심적인 역할을 하는 자기통제와 성취동기라는 중요한 주제를 함께 다룬 점, 둘째, 기존의 자기회귀 교차지연 모형이 가진 제한점을 극복하기 위해 최신의 분석 방법을 활용한 점, 셋째, 두 패널 자료를 활용하여 초기 및 중기 청소년에 각각 차별적인 시사점을 도출한 것이다. 이러한 실질적이고 학술적 의의와 더불어 몇 가지 추가적인 논의사항을 제시하고자 한다.

첫째, 자기통제와 그 외 다른 유사개념 간의 구별 문제이다. 이 연구에서는 “나는 공부가 지루하고 재미없더라도 끝까지 다한다”, “나는 하던 공부를 끝낼 때까지 공부에 집중한다”, “나는 노는 것을 그만두지 못해 공부를 시작하기가 어렵다” 등의 문항을 사용하여 자기통제를 측정하였으며 이는 주의집중과 억제라는 자기통제의 개념적 정의를 뒷받침한다. 그러나 그간 학생들의 성취동기를 반영하는 지표로 지속성(persistence)이나 행동적 관여(behavioral engagement)라는 구인도 논의되어 왔으며 이들은 모두 이 연구에서 지칭한 자기통제와 개념적으로 유사한 측면이 있다. 예를 들어, 지속성은 목표를 달성하기 위해 어려움을 견뎌내는 태도를 의미하며(문항 예:“내용이 어렵더라도 계속해서 공부한다”) 이는 개인의 특성으로 간주되기도 한다(Howard & Crayne, 2019). 또한 행동적 관여도 주의집중, 숙제 완성, 참여에 대한 개념을 담고 있다(Wang et al., 2016). 따라서 해당 문항들이 어떠한 점에서 자기통제를 더 잘 반영하는지를 부연한다면 유사개념과의 차별성 속에서 자기통제에 대한 명확한 이해를 도울 수 있을 것으로 본다.

둘째, 초1 패널에서 나타난 주요 결과와 관련한 논의이다. 연구에서 초6에서 중1로 넘어

가는 전환기에 자기통제가 후속 시점의 숙달목표를 정적으로 예측했지만 그 반대의 경우는 유의하지 않았으며, 이러한 결과를 자기통제의 조종효과(steering effect)로 설명하였다. 자기통제는 갈등 상황에서 자신의 충동을 억제하는 제동효과(braking effect)도 있지만, 유혹으로부터의 갈등상황을 미연에 피할 수 있도록 환경을 선택하고 조성하는 조종효과(steering effect)의 기능도 있으며 이 시기 학생들은 보상에 대한 민감성이 아직 미숙하기 때문에 자기통제의 조종효과가 두드러질 가능성이 있다고 보는 것이다. 매우 흥미로운 관점이지만 이와 동시에 드는 궁금증은 환경을 선제적으로 유리하게 조성하는 조종효과는 상당히 노련하고 전략적인 통제노력으로 보이는데, 전두엽이 아직 미숙한 초등학교 6학년 시기에 이러한 자기통제의 전략적인 측면이 두드러질 수 있을지에 대한 부분이다. 또한 자기통제의 조종효과와 제동효과가 한쪽만 우월하게 나타나기 보다는 연속적으로 활용되거나 상호보완적으로(예, 조종효과를 발휘하기 어려운 상황에서 제동효과 발휘) 활용될 수 있을 것에 대한 가능성, 그리고 조종 및 제동효과의 대비는 유혹이 있는 구체적인 갈등 상황에서 보다 민감하게 발휘될 속성일 가능성에 대한 부분들이 함께 고려될 필요가 있다.

앞서의 결과와 관련하여 추가적으로 주목할 점은 초등학교에서 중학교로 넘어가는 전환기에 자기통제가 숙달목표를 예측하는 경로가 강하게 나타난 점이다. 이 경로는 교육 환경의 변화에서 오는 차이도 함께 반영하는 것으로 볼 수 있는데 그간 문헌에서는 학교의 구조적인 변화가 가장 크게 두드러지는 초-중등 전환기에 성취동기의 저하를 겪는 학생들이 많다고 언급해왔다(Eccles, 2004). 특히 성취목표는 학습 환경 또는 맥락의 변화를 잘 반영하는 구인인데, 경쟁이나 성적이 강조되는 중학교에서는 초등학교에 비해 학습자들이 교실의 숙달목표구조를 낮게 인식하여 숙달목표 추구가 약해진다고 하였다(Meece et al., 2006). 이러한 연유로 중1 시기의 숙달목표를 설명하는데 초6 에서의 자기통제의 기질적인 면모가 더욱 중요하게 작용하게 된 것은 아닌지 제안해본다.

초1 패널에서는 무엇이 자기통제의 향상을 이끌어낼 수 있는지는 밝혀지지 않았다. 이 시기는 자기통제에 대한 기질적 면모가 두드러진 시기로 나타났으나, 공부 과목이 많아지고 어려워지는 초-중 전환기 시기는 여느 청소년들에게나 자기통제가 중요하게 발휘되어야 할 시기이다. 따라서 무엇이 자기통제의 발달을 촉진할 수 있을지에 대한 논의가 지속될 필요가 있다.

마지막으로, 초4 패널에서는 초1 패널과는 다르게 중3에서 고1로 넘어가는 시기에 성취가치가 이후의 자기통제를 정적으로 예측하였다. 유용가치를 포함한 성취가치가 중기 청소년기의 자기통제를 높인 해당 결과는 상당히 고무적인데, 유용가치는 여러 성취가치 중에서도 비교적 개입이 용이한 가치로 알려져 있기 때문이다(신다정, 2021). 따라서 미래지향

관점이 강해지는 중기 청소년 초입에 학교 공부에 대한 유용가치를 심어주는 방법에 대한 고민이 필요하다. 그리고 유용가치에 대한 인식이 자기통제를 통해 실제 성취의 향상으로까지 이어지는지 살펴본다면 성취동기의 교육적 의의를 더욱 확장할 수 있을 것이다.

◎ 참고문헌

·신다정(2021). 유용가치 중재의 효과와 향후 과제. 교육심리연구, 35(1), 53-73.
·Eccles, J. S. (2004). Schools, academic motivation, and stage-environment fit. Handbook of Adolescent Psychology, 125-153.
·Howard, M. C., & Crayne, M. P. (2019). Persistence: Defining the multidimensional construct and creating a measure. Personality and Individual Differences, 139, 77-89.
·Meece, J. L., Anderman, E. M., & Anderman, L. H. (2006). Classroom goal structure, student motivation, and academic achievement. Annual Review of Psychology., 57, 487-503.
·Wang, M. T., Fredricks, J. A., Ye, F., Hofkens, T. L., & Linn, J. S. (2016). The math and science engagement scales: Scale development, validation, and psychometric properties. Learning and Instruction, 43, 16-26.

Session
2

7주제 I

부모/양육

부모의 아동학대가 청소년의 삶의 만족도에 미치는 영향관계에서 자기통제력과 교사애착관계의 이중매개효과

김범준* · 정유경**

본 연구는 부모의 아동학대가 청소년의 삶의 만족도에 미치는 영향관계 경로에서 자기통제력과 교사애착관계 각각의 매개효과를 검증하고, 두 매개변인의 이중매개효과를 검증하는데 목적이 있다. 이를 위해, 한국청소년패널조사(Korea Youth Panel Survey, KYPS)에서 수집된 아동학대를 경험한 초등학교 4학년 5차년도 초기 청소년 2,444명의 자료를 사용하여 분석하였다. 분석방법으로는 SPSS 20.0 프로그램이 사용하여 빈도분석, 신뢰도분석, 상관관계 분석을 진행하였고 매개변수 2개의 직렬다중매개모형 검증을 위하여 SPSS Process Macro 프로그램 Model 6를 활용해 이중매개효과를 분석 및 검증하였다. 연구 결과는 다음과 같다. 첫째, 부모의 아동학대 경험은 청소년의 삶의 만족도에 유의미한 영향력을 행사하였다. 둘째, 아동학대와 청소년의 삶의 만족도의 관계에서 자기통제력의 유의미한 매개효과가 검증되었다. 셋째, 교사애착관계는 부모의 아동학대가 청소년의 삶의 만족도에 미치는 영향에서 유의미한 매개효과를 보였다. 마지막으로, 부모의 아동학대가 청소년의 삶의 만족도에 미치는 영향관계 안에서 자기통제력과 교사애착관계는 유의미한 이중매개효과가 나타났다. 본 연구는 부모의 아동학대가 청소년의 삶의 만족도에 미치는 영향 관계 안에서 자기통제력과 교사애착관계가 중요한 영향력을 행사한다는 근거를 제시함으로써 부모의 아동학대 예방과 청소년의 삶의 만족도 증진을 위한 다양한 사회복지정책 개입 방안의 기초자료를 제시하였다는 점에서 연구적 의의를 지닌다.

*** 주제어: 청소년, 부모의 아동학대, 삶의 만족도, 자기통제력, 교사애착관계, 이중매개효과**

* 한국청소년정책연구원, bjkim0755@nypi.re.kr
** 한국직업능력연구원, ykjungwork@krivet.re.kr

Ⅰ. 서론

전 세계적으로 인간의 생애주기 발달에 있어 삶의 질 개선 및 삶의 만족도 증진에 관한 관심은 지속적으로 증가되며 중요한 정책 목표들의 하나로 자리매김하고 있다(통계개발원, 2022).

삶의 만족도란 개인 스스로 본인의 삶 속에서 다양한 영역에 있어서 느끼는 주관적 만족 수준을 평가하는 것으로서 과거부터 현재까지 자신의 삶에 있에 대하여 긍정적, 부정적 감정 모두를 포함하는 개념이다. 특히나 청소년의 건강한 성장 및 발달에 있어 청소년 삶의 만족도에 대한 중요성은 더욱 강조되고 있다(유계환, 최희정, 2022; 이현정, 손수경, 홍세희, 2018; Diener, Emmons, Larsen & Griffin, 1985)

청소년은 인간의 생애주기 발달 중에서도 신체·심리·정서적으로 가장 역동적 변화를 급격히 경험하는 시기로서(Erikson, 1994), 자신의 미래준비와 사회 구성원으로 역할 및 발달 과업 등을 수행해 가고, 학업, 입시 등을 포함한 다양한 여러 외부 사회·환경적 변화에 따라 적응하며 성장 및 발달함에 있어 다양한 스트레스를 경험한다(김남정, 임영식, 2012; 정유경, 2023). 이러한 과도기적 시기 가운데 청소년기에 삶의 만족도를 낮게 인지하고, 많은 스트레스를 경험한 경우 우울, 불안, 분노, 자아존중감 저하, 정서조절 곤란, 정서결핍 등과 같은 내현화된 문제와 공격성, 비행행동, 행동장애, 폭력, 가출, 자살시도 등 외현화된 문제 등을 야기하는 등 다양한 사회적 문제를 불러일으킨다고 보고된 바 있다(이현정 외, 2018; 유계환, 최희정, 2022; 최원석, 백승아, 2021). 따라서, 본 시기의 삶의 만족도는 현재 청소년 심리 및 정서 상태를 나타낼 뿐 아니라 이후 성인기와 그 이후의 삶에 있어서의 만족도와 정신건강을 예측할 수 지표로서 작용되기에 중요한 변인으로서 주목해서 살펴볼 필요성이 있다(김윤희, 김현숙, 2016; 우재희, 2017). 즉, 초기 청소년 시기에 획득하게 되는 긍정적 심리·정서의 만족감 즉 삶의 만족감은 중기, 후기의 청소년 시기에서 나아가 성인기의 삶까지에 있어 지속적으로 연결되기에 매우 중요하다(우재희, 2017).

이러한 초기 청소년 시기에 다양한 스트레스를 야기하는 요인들은 다양하지만, 그 중에서도 그들과 아주 밀접한 사회적 관계를 맺고 있는 부모의 양육태도에 따라 청소년 발달에 있어 주요 결정 요인으로 작용해 긍정적 혹은 부정적 영향을 미친다고 알려져 있다(정혜숙, 김영희, 2014; 문예은, 이주연, 2021; 장의정, 강태석 2020). 즉, 사회화 과정을 일차적으로 경험하는 가정이라는 소통 장에서 다양한 영역의 학습자의 역할을 감당하는 부모의 학대는 그 수준이 심각할수록 신체, 심리, 정서적 악화 등을 통한 비행행동을 증가시키고, 아동·청소년 발달에 중요한 개인내적 요인인 자아존중감, 자아정체감, 자아탄력성 등 까지 부정적 영향을 미쳐 궁극적으로 삶의 만족도로까지 유의미한 영향을 행사다고 보고되어 있다(송민영, 박현선, 2017; 우재희, 2017; 최진

영, 2022). 주 양육자인 부모로부터 아동학대를 경험하며 성장한 청소년은 자아인식이 낮아져 또래관계 형성과 학교생활 적응에 있어 어려움을 경험하고(최원석, 백승아, 2021), 무엇보다 자신의 의견을 표현하는 적절한 의사소통의 기술이 부족해 사회성이 떨어지는 행동을 하거나 자신의 의견을 부적절한 방식 및 행동으로 표출할 뿐 아니라(Tower, 1993), 우울 및 불안, 위축적 태도, 학습장애, 자살충동 등의 문제양상을 보여 일반 아동에 비해 사회적 능력이 낮아 공격적 성향이 표출됨에 따른 비행 문제행동을 일으킨다고 보고되었다(박정아, 구본용, 2022). 즉, 아동 및 청소년이 지각하는 주 양육자로부터의 아동학대 경험은 공격성 증가는 물론 장기적 관점에서 사회부적응 문제로 연결되어 사회적 개입이 시급한 다양한 사회문제 행동을 양산하기에 부모의 아동학대에 대해 지속적인 주목과 심각성을 인지하고 국가정책적 차원에서 조기개입 방안이 절실히 필요하다.

최근 보건복지부(2022) 보고에 따르면, 아동학대의 신고 접수 현황은 매년 증가함에 따라 전년대비 약 27.6% 증가하여 2021년 기준 총 52,083건으로 신고 접수되었으며, 피해아동 가족 유형 조사 결과에서도 가정 내에서 발생하는 학대 비중이 높음을 알 수 있었다. 또한, 학대행위자 유형 분석 결과에서, 부모에 의한 학대 발생건수는 31,486건(83.7%)으로 대리양육자 3,609건(9.6%)나 친인척1,517건(4.0%)순에 비하여 훨씬 높다고 보고되었다(보건복지부, 2022). 이는 아동학대가 아동·청소년이 가장 안전하다고 느껴할 가족(가정)이라는 환경적 변인체계와 보호받아야 할 부모로부터 많은 신체·심리·정서적으로 어려움을 경험하고 있다는 것을 나타내는 것이다.

자기통제력은 자신의 행동을 변화시키는 내적동기로서 개인의 행동을 보다 긍정적 결과의 방향으로서 나오도록 유도하는 것으로서 본 요인을 내재화해 습득하는 것은 문제해결력 강화, 상황 결정 기술, 독립적 대처 능력 등을 제공해주며, 학교생활 부적응 행동, 대인관계에서의 부적절한 감정 및 중독적 요소 등을 감소시키는데 효과적인 요인으로서 알려져 있다(현문정, 한영선, 2015; Moriarty, 1994). 이러한 자기통제력은 부모의 양육태도와 밀접한 관련성을 지니고 있다고 보고된 바, 자기통제력은 가정 내의 사회화 과정 속에서 형성되고, 부모가 자녀에게 하는 양육방식 및 태도에 의해 발달된다. 따라서, 생애주기 발달 단계에서 초기에 부모의 적절 훈육 부재 등의 문제로 인해 제대로 가정에서 사회화가 이루어지지 못할 경우, 자기통제력 개발에 있어 부정적 영향력을 행사 받는다는 것이다. 이러한 자기통제력은 부모가 일관된 양육태도를 취하며 지지적일 때 자녀가 자기통제 및 행동 조절에 도움을 받는 반면, 신체적 처벌 및 통제, 거부적 양육태도와 같은 부정적 양육태도로 양육을 받게 되면 청소년은 자기통제력에 있어 부정적 영향력을 행사받는다고 보고된 바 있다(김상미, 남진열, 2014; 이혜진, 2012). 또한, 실제 부모가 적절한 수준의 훈육을 넘어 통제적이고, 지나친 양육 방식을 취할 때, 학대행위가 발생하기 쉬운 환경에 노출되며, 자녀에게 무시, 무관

심한 허용 등과 같은 방임 성격의 훈육 및 양육이 아동의 자기 통제력을 저하시켜 결과적으로 부정적 영향을 행사한다고 알려져 있다(김상미, 2013; 박정미, 2010; 이경님, 2000). 즉, 이러한 자기통제력은 부모의 부정적 양육태도인 부모의 아동학대와도 매우 밀접한 관련성이 있음을 예측해 볼 수 있다.

이를 뒷받침하는 선행연구로서, 부모로부터 아동학대 및 방임적 외상경험은 궁극적으로 청소년 삶의 만족도에 영향을 미친다고 알려져 있는데, 단순히 수동적으로 영향을 받는 것이 아닌 자아탄력성과 같은 개인 내적 역량이 작용됨에 따라 자신 삶의 만족에 있어 영향을 받게 된다고 보고된 바 있다(우재희, 2017). 따라서, 부모로부터 부정적 양육을 받았더라도 자기통제력과 같은 자아탄력성인 개인 내적 역량을 높인다면 삶의 만족도를 높일 수 있음을 예측해볼 수 있는 것이다.

하지만, 부모의 양육적태도와 아동학대와의 관계 내에서 자기통제력의 매개효과를 살펴본 연구와(김상미, 2013), 부모의 양육태도, 학대가 청소년의 자아인식, 비행행동, 공격성 등에 미치는 영향관계 연구들은 다수 존재하나(박정아, 구본용, 2022.; 송민영, 박현선, 2017; 이혜진, 2012; 최원석, 백승아, 2021) 부모의 아동학대가 보다 직접적으로 청소년의 삶의 만족에 미치는 영향과 자기통제력이 본 영향관계 내에서 매개한다는 효과성을 살펴본 연구는 쉽게 찾아보기 어렵다. 하지만, 자기통제력은 아동기를 포함한 과도기적 생애주기 발달을 경험하는 청소년기에 있어 지속적으로 형성되어야 하는 중요한 발달과업일 뿐 아니라 향후 성인기 진입, 성인기 이후의 삶에 있어 매우 중요한 요인임을 앞서 확인한 바 있다. 자기통제력은 양날의 검처럼 한 인간의 삶에 있어 긍정적으로 발달되거나 혹은 부정적으로 형성될 경우, 두 가지 측면 모두 사회적으로 주목해야 할 만큼 중요한 영향력을 행사하기에 본 연구를 통하여 부모의 아동학대가 청소년의 삶의 만족도에 미치는 영향관계 안에서 자기통제력의 매개효과를 확인하려는 연구적 시도가 매우 필요하다.

이러한 아동학대를 통해 부정적 결과를 야기하는 환경적 상황에서 보호요인으로 작용되는 다양한 요인들이 있지만, 청소년 시기에 많은 시간을 보내는 학교라는 장에서 교사는 중요한 사회적 지지 요인으로서 청소년의 삶의 만족도에 있어 매우 중요한 역할과 많은 영향력을 행사한다고 알려져 있다(이의빈, 한창근, 2017; 정유경, 2023) 실제 청소년들은 교사와의 사회적 지지관계를 통해 긍정적 피드백과 심리적응에 도움을 받을 뿐 아니라(김봉금, 권오용, 2021) 교사와 긍정적 상호작용을 통한 친밀감 형성이 이루어질 경우에 정서적, 지적, 사회적 학습효과로까지 연결된다고 보고되었으며, 교사와의 관계가 곧 학교에 대한 전반적 태도로 연결되어 청소년 스스로가 자신을 규정하고, 의미를 부여함에 있어 유의미한 영역에 다양한 영향력을 행사한다고 알려진 바 있다(이동미, 김규태, 2015). 또 다른 선행 연구에서도, 곧 교사와의 긍정적 애착관계는 청소년의 삶의 만족도에 있어 긍정적으로 영향력을 행사한다고 보고하였다(신미, 전성

희, 유미숙, 2012). 나아가, 교사 특성 요인으로서 교사가 지니고 있는 아동학대에 대한 지식, 사명감과 같은 요인은 실제 학대를 감소시킬 수 있을 뿐 아니라, 환경 특성 요인으로서 사회 지지 등이 학대의 가능성을 낮춰주는 데 있어 유의미한 상관관계를 보인다고 보고된 바 있다(김민선, 손병덕, 2020). 즉, 교사의 보호요인과 사회적 지지가 결합된 교사와의 애착관계는 아동학대의 위험환경에 노출되어 성장하고 있는 초기 청소년에게 있어 긍정적 영향을 행사함으로써 삶의 만족도에 유의미한 영향을 미칠 수 있음을 예측해볼 수 있는 것이다.

따라서, 본 연구는 위의 선행연구결과들을 바탕으로, 부모의 아동학대가 초기 청소년의 삶의 만족도에 미치는 영향관계 안에서 자기통제력과 교사애착관계를 매개변수로 설정해 각각의 매개효과성을 검증하고, 나아가 이중매개의 효과를 지니는지 검증해보고자 한다.

Ⅱ. 이론적 배경

1. 청소년의 삶의 만족도

삶의 만족도(Life Satisfaction)란 주관적 안녕감 연구에서 쉽게 등장하는 개념으로서, 개인의 정서적 인지적 반응 중 인지적 차원에서 이루어지는 개인 삶에 대한 평가 및 판단으로 정의된다(조규영, 김승윤, 2021). 즉, 삶의 만족도란 개인의 주관적 개념으로 각 세대가 경험한 고유한 교육, 문화, 복지 등 외부환경에서의 과거경험, 가치 등에 의해 평가 및 판단되어지며(박선숙 2019; 유운도, 2013; 이상열, 최석재, 나용호, 2001), 개인이 가지고 있는 특수 및 고유한 기준에 근거하여 행해지는 개개인의 삶에 대한 평가이다(Pavot & Diener, 1993; Shin & Johnson, 1978). 즉, 한 사람의 삶의 만족도는 개인의 자존감, 신체 및 정서적 건강, 능력, 성적 등 내적요인(조형정, 윤지영, 2015)뿐 아니라 개인을 둘러싸고 있는 가정, 학교, 지역사회 요인 등 외부환경 및 체계에 영향을 받으며, 어떻게 해당 환경을 인지하고 받아드리는 지에 따라 결정된다고 이해할 수 있다.

기존 선행 연구결과를 통해, 청소년의 삶의 만족도는 부모의 관여(Parental involvement), 긍정적인 부모 자녀 관계(Positive parent-child relationship), 부모의 사회적 지원(Parental social support)등 넓은 범위의 가족 특성과 밀접한 관계를 가지고 있음을 확인해 볼 수 있었다(Antaramian, Hueber & Valois, 2008; Ash & Huebner, 2001; Demo & Acock, 1996; Dew & Huebner, 1994; Flouri & Buchanan, 2002; Gilman & Huebner, 2006). 이는 청소년을 낮은 삶의 만족도,

평균의 삶의 만족도, 높은 삶의 만족도라는 세 개의 집단으로 나눈 뒤 관련 요인들에 대해 살펴본 연구(Suldo & Huebner, 2006)를 통해 확인해볼 수 있는데, 높은 삶의 만족도를 보이는 집단일수록 긍정적이며 더 높은 부모의 지원(Parental support)을 받고 있는 것으로 확인되었고, 반면 부정적인 가정 환경, 보호자와의 갈등 및 가족과 관련된 스트레스 요소는 청소년의 낮은 삶의 만족도와 연관성이 있는 것으로 확인되었다(Ash & Huebner, 2001; Bradley & Corwyn, 2004; Demo & Acock, 1996; Phinney & Ong, 2002). 이러한 선행연구 결과를 통해 가정 환경 및 가족관계는 청소년의 삶의 만족도에 영향을 미치는 매우 중요한 요인으로 작용함을 이해할 수 있다.

청소년의 삶의 만족도의 중요성은 보다 주목되어 지고 있는데, 이는 삶의 만족도는 청소년이 본인의 삶에 대해 스스로 평가하는 정도로서, 이는 개인의 심리정서 및 사회적 행동에도 긍정 혹은 부정적 영향을 미치게 되며(Proctor, Linley & Maltby, 2009) 이후 성인기 행복감에도 밀접하게 관련되어있기 때문이다(김평화, 2019). 나아가, 삶의 만족도는 자아존중감, 자기효능감 등 긍정적인 개인의 내적요인과 정적 영향관계를 가지고 있어(천희영, 송영주, 이미란, 2014; 성미영, 서주현, 민미희, 2016; 석말숙, 구용근, 2015), 청소년의 삶의 만족도 회복 및 높은 삶의 만족도 수준은 개인의 높은 내적 역량으로까지 이어질 수 있어 그 중요성이 보다 대두되어진다.

이러한 중요성에도 불구하고, 아동학대 경험은 청소년의 낮은 삶의 만족도에 직접적인 영향을 미치며(박가화, 이지민, 2014), 청소년이 자신의 부모의 양육태도가 자녀에게 무관심하거나 체벌적인 훈육 방식이라고 인지할수록 낮은 삶의 만족도를 나타내는 등(천희영 외, 2014), 부모의 학대적 양육태도는 청소년의 삶의 만족도는 저해하는 요인으로 작용한다. 나아가 개인의 자아존중감, 우울감, 자살생각 및 공격성 등 사회적 행동과도 관련성이 있으며(박가화, 이지민, 2014), 아동-청소년기 아동학대 경험은 이후 성인기 삶의 만족도까지 자기존중감 등 개인 내적인 요인을 매개하여 영향을 주며 이후 전 생애의 삶의 영향을 미치는 것으로 확인된바 있다(Lyons, Huebner, Hills & Van Horn, 2013; Martin, Huebner & Valois, 2008; Wu, Cao, Lin, Zhou & Chi, 2022). 무작위표출을 통해 640명의 성인을 대상으로 조사한 연구 결과, 아동 청소년기 충격적인 경험(traumatic childhood experience)이 있는 경우 낮은 삶의 만족도를 보이는 것으로 나타났다(Royse, Rompf & Dhooper, 1991).

따라서, 본 연구에서는 청소년의 삶의 만족도에 영향을 미치는 다양한 사회적 요인 중, 중요한 사회적 지지 변인인 부모로부터의 아동학대 경험이 청소년의 삶의 만족도에 미치는 영향에 대해 확인해보고자 한다. 나아가, 개인의 내적 요인인 자기통제력과 외부요인으로 교사와의 애착관계가 학대피해 청소년 및 그들의 삶의 만족도 관계에서 어떠한 매개적 효과를 나타내는지 확인해보고자 한다.

2, 아동학대

아동학대란 법률적 정의에 따르면, 「아동복지법」제3조 제 7호에 명시된 바와 같이 보호자를 포함한 성인이 아동의 건강 또는 복지를 해치거나 정상적 발달을 저해할 수 있는 신체적·정신적·성적 폭력이나 가혹행위를 하는 것과 아동의 보호자가 아동을 유기하거나 방임하는 것이라고 정의한다.

이러한 아동학대의 개념적 정의는 의학적 혹은 법적, 사회복지적 접근으로 다양하게 정의되나 아동학대 유형 및 분류, 정의에 있어서 학자마다 매우 상이하다(김상미, 남진열, 2014). 또한 시대적, 문화적 배경에 따라 지속적으로 변화함에 따라 사회문화적 집단 간에서도 보다 다양하게 나타나게 되는데, 이는 곧 학대가 정해진 행동으로서가 아닌 시대의 흐름이나 문화적 차이에 따라 상이하게 해석될 수 있기 때문이다(김상미, 2013). 그럼에도 본 연구에서는 아동학대를 크게 광의적 개념과 합의적 개념으로 나누어 살펴보고자 한다. 광의적 개념의 아동학대는 주로 사회사업가 혹은 사회심리학자들이 사용하는 개념으로서, 학대로 인한 누적된 손상 또는 발달지체를 의미하며 아동을 포함해 연장자인 사람, 사회제도까지 포함해 의도성 여부와 상관없이 현재의 아동 발달적 손상을 야기하거나 향후 야기함으로써 전인적 아동의 복지를 저해하는 모든 행동과 제도라고 정의하며, 협의적 관점에서의 아동학대는 신체적 학대에 한정하여 설명하고 있는데, 비-우발적이며 객관적 관찰 가능한 상처를 초래하는 행위를 의미한다(김상미, 남진열, 2014; 한성희, 2009).

또 다른 선행연구에서는 학대와 방임을 구분하여 정의하였는데, 학대는 신체적, 정서적, 성적 폭력이나 가혹적 행위를 말하는 것으로서, 대체로 청소년에게 부정적 반응을 포함하여 물리적 위협을 가하는 것을 의미하며, 방임은 아동 및 청소년에게 있어 기본적 신체, 심리정서적 욕구를 충족시켜주지 않는 것으로서 적절하고 충분한 자극과 반응을 주지 않는 것으로 정의하였다(우재희, 2017).

이러한 아동학대 및 방임은 앞서 살펴본 바와 같이 지속적으로 증가함에 따라 사회적 문제로 인식되고 있다(보건복지부, 2022). 아동학대 및 방임은 청소년에게 있어 정서, 언어와 같은 내재화 문제를 포함해 학교적응, 사회성과 같은 외현화 문제로까지 전반적 발달 측면에 있어 심각한 문제를 발생시킬 뿐 아니라 성인기 삶으로까지 심각한 영향을 미치는 요인으로 작용되며(김은정, 2010; 박성희, 강현아, 2020; 최원석, 백승아, 2021), 부모로부터의 학대 경험은 아동과 청소년의 폭력적 행동 및 낮은 자기통제력을 유발시키는 요인으로 작용해(Berlin, Appleyard & Dodge, 2011; Lansford, Criss, Pettit, Dodge & Bates, 2003; Pears, Kim, Fisher & Yoerger, 2013; Schaeffer, Petras, Ialongo, Poduska & Kellam, 2003), 아동 및 청소년을 보다 사회적으로 위축하게 만듦으로써 또래관계 발달 등과 같은 사회성 측면에 있어

부정적 영향을 미친다고 보고한 바 있다(원지원, 최민숙, 2005; Green, 1978). 위의 선행연구들을 통해 살펴본 아동학대는 아동 및 청소년 발달의 다양한 영역에 부정적 영향을 미친다는 것을 확인할 수 있었다.

나아가 본 연구에서는 부부폭력 또한 아동학대의 범주로 포함시켜 정의하고자 하는데, 최근 부모의 심한 부부싸움을 아이가 여러 번 경찰에 신고해 아동학대 혐의를 적용해 실제 검토 중인 사건이 보고된 바, 이는 단순 가정폭력이 아닌 아이에 대한 정서적 학대로 보았다. 즉, 부부싸움이 아이에게 정신적 건강을 포함해 정서적 발달에 있어 해를 끼치면 아동학대가 될 수 있음(편집부, 2023)을 사회적으로 인정하고 있는 것이다. 실제, 사회학습이론(Social Learning Theory)을 통해 부부폭력의 노출이 자녀의 공격성에 미치는 영향을 살펴볼 수 있는데, 아동은 주변을 관찰 및 모방함을 통해 중요한 학습적 과정을 경험하는데, 특히나 부모의 폭력적이고 위협적 행동은 강력한 모델로서 작용되어 상대방과의 관계형성에 있어 폭력을 통하여 지배하며 문제를 해결하려는 경향을 갖게 한다고 보고된 바 있다(박애리, 2014; Schwartz, Hage, Bush & Burns, 2006). 따라서, 폭력적 관계 속에서 성장한 아이들의 경우, 학교생활 및 교우관계에 있어 반체계적, 위협적 성향을 보이고, 보호자와 손상된 애착관계형성을 통해 심리행동에 있어 분노 및 고통스러운 감정을 보다 스스로 규제하지 못하는 변화등을 경험한다고 알려져 있다(박애리, 2014).

따라서 본 연구에서는 아동학대를 부모(보호자)가 아동의 건강 및 복지를 해치거나 정상적 발달을 저해할 수 있는 적극적이고 의도적 폭력행위로 정의하고자 하며, 아동학대를 세부적 유형으로는 신체, 정서, 성적, 방임으로 나누고자 한다(강지윤, 김지원, 강민주, 2022; 아동복지법, 법률 제17784호, 2020).

3. 자기통제력

자기통제(Self-control)란, 미래의 더 유익한 결과를 얻기 위해 일시적 충동 혹은 즉각적 만족 등을 억제, 지연하고 현재의 어려움을 인내하는 하는 것으로서 상황적 요구에 보다 적합한 행동을 수행할 수 있는 능력을 의미하는 개념이다. 이러한 자기통제는 자신의 잠재력 발휘와 학교나 사회에서 바람직한 적응을 할 수 있도록 하는데 있어 중요한 역할을 감당하는 역량이다(권재환, 이성주, 2013; 이경님, 2000; Kanfer & Goldstein, 1991). 김상미와 남진열(2014), Kopp(1982)는 자기통제력이란, 외부 감독이나 지시가 없어도 사회적·상황적 요구에 의해 바람직한 행동을 수행하기 위해 자신이 원하는 대로 인지, 정서, 행동을 제지하거나 조절할 수 있는 역량을 의미한다고 정의하였다.

자기통제라는 개념은 심리학자들이 지속적으로 다양한 관점에서 정의해왔지만, 최근

20여년 동안 기본개념으로서 인지행동적 접근에서의 자기통제가 주요 개념으로 자리 잡아 오고 있다. 인지행동적 접근으로의 자기통제란 크게 인지적 요인과 행동적 요인 두 가지로 살펴볼 수 있는데, 인지적 주요 요인으로서 문제해결능력, 심사숙고하는 능력 등이 포함되고, 이러한 인지적 과정을 통해 선택할 행동 혹은 이행하지 않아야 하는 행동을 억제하는 것을 자기통제행동이라고 정의한 바 있다(이경님, 2000; Kendall & Wilcox, 1980).

이러한 자기통제력은 긍정적 부모 양육태도를 경험한 아동의 경우 높은 수준인 것에 반해(이혜림, 2009; 최준석, 류진아, 2012), 아동학대를 경험한 아이들의 경우, 자기통제력 발달에 부정적 영향을 받아 낮은 수준이라고 보고된 바 있다(박영, 2013; Baron & Malmberg, 2017). 이는 실제 자기통제력의 경우, 개인적 요인에 비해 환경적 영향을 많이 받는데, 특히 부모 양육에 의한 영향을 많이 받는다고 알려져있다. 가정으로부터의 온정적 양육지원과 보살핌, 적절한 훈육등이 제공될 때 자기통제력 수준이 높아지고 장기적 자기통제력 발달에 있어 영향을 받는다고 한다(김윤희, 김현경, 2019). 따라서, 낮은 자기통제력은 훈육 및 훈련이 부족한 결과이기도 하며, 잘못된 자녀의 양육이 원인이 됨을 의미하는 것이다. 곧 낮은 자기통제력은 아동 및 청소년시기에 사회화를 경험하는 중요한 발달 과정에서 자기통제력을 개발시키지 못했기 때문인 것이다(권재환, 이성주, 2013; Gottfredson & Hirschi, 1990).

이렇게 자기통제 역량이 아동, 청소년의 적절한 발달시기에 잘 형성되지 않을 경우, 낮은 학업성취, 사려성 결핍으로 인한 대인관계의 문제의 어려움, 충동성, 사회적응의 어려움 등을 겪으며, 나아가서는 반사회적 행동과도 연관성을 보인다고 보고되었고(Rose,1991), Gottfredson와 Hirschi (1990)의 일반이론에 따르면, 자기통제력이 부족한 경우에는 순간의 충동 절제 등이 어렵기에 비행행동 및 범죄에 보다 쉽게 관여된다고 보고된 바 있다(김윤희, 김현경, 2019).

반면, 사회학습이론 관점에 따라 자기통제력은 부모가 자녀를 양육함에 있어 통제된 습관을 익힐 수 있도록 보다 확고하고, 일관성 있고, 합리적 이유를 설명함으로써 온정과 심리적 안정을 제공할 때, 자기통제의 모델로서의 역할하게 되어 곧 아동의 자기통제력이 긍정적 방향으로 잘 발달된다고 보고한 바 있다(김상미, 남진열, 2014).

자기통제력은 지적 성숙 및 사회화 과정을 통해 점차 발달하고, 유아기, 아동기를 거쳐 청년기에도 지속적으로 발달한다고 보고된 바 있다(Elias & Berk, 1997). 이러한 자기통제력은 아동 및 청소년의 학교, 성인기 시기에서의 직장, 결혼 등의 전반적 생애과정에서 일어나는 일상 전반적 행위에 영향을 행사한다(권재환, 이성주, 2013; 이혜림, 2009). 따라서, 자기통제력은 아동,청소년의 적절한 시기에 잘 발달적 성장이 이루어져야 함을 시사하는 것이고, 향후 성인기 이후의 삶으로까지 보다 밀접한 영향으로 직결되기에 매우 중요한 역량임을 주지하고, 보다 관심을 가지고 주목해

야 할 요인임에 틀림없다.

하지만, 선행연구를 통해 살펴본 바와 같이, 부모(보호자)인 주 양육자로부터의 아동학대적 경험은 자기통제력이 잘 개발되지 못하게 하는 저해요인으로 작용될 수 있음을 예측해 볼 수 있기에 본 연구에서는 부모의 아동학대가 청소년의 삶의 만족에 미치는 영향관계 안에서의 자기통제력이 어떠한 매개적 효과를 가지는지, 나아가 다른 매개효과인 교사애착관계로까지 미치는 영향 경로를 살펴봄으로써 궁극적으로 청소년 삶의 만족도에 미치는 영향력을 살펴보고자 한다.

4. 교사애착관계

애착(attachment)은 사회유대이론에서 제시되고 있는 유대의 변수(애착, 관여, 참여, 신념) 4가지의 요소(정혜원, 정동우, 2012)에 포함되는 것으로서 애착이란, 매우 강력한 감정적·정서적 유대관계로서 자신과 가장 밀접한 사람과의 관계를 통해 느끼게 되는 개념을 의미한다(강동훈, 2016; Bowlby, 1969). Hirschi(1969)는 애착은 가치 및 규범을 내면화에 있어 필수적 요소임을 언급하며, 한 개인이 타인에게 일반적으로 가지고 있는 애정적 결속 정도로 정의하고, 강동훈(2016)은 애착은 인간이 발달의 과정 속에서 그 해당 사람과 있을 때 안정감, 행복감을 느끼고, 애착 대상자 존재를 통해 불안한 상황에서도 위안을 받는 것이라고 정의하였다.

애착은 크게 부모, 학교(선생님), 친구에 대한 애착으로 세부적으로 나누어볼 수 있는데, 특히, 가정보다 학교라는 장에서 더 많은 시간을 보내는 청소년의 경우, 학교, 선생님(교사)과의 애착이 매우 성장 및 발달에 있어서 매우 중요한 요인으로 작용되며, 교사와의 긍정적 관계가 곧 청소년의 삶의 만족도에 영향을 미침을 보고한 바 있다(정유경,2023). 정혜원와 정동우(2012)도 실제 학교(선생님)과의 애착이 줄어들면 일탈의 가능성이 그 수준만큼 증가된다고 보고하였고, 애착은 특히 청소년 시기에 교사와의 애착이 보다 정서적 안정에 있어 중요한 영향력을 행사하는데, 실제 학교적응 수준적 측면에서 학생과 교사 간의 애착관계가 높을수록 그 수준이 높다고 보고하였고, 사회적 능력 발달적 측면에서는 어머니와의 애착 안정성보다도 교사와의 안정적 애착관계 및 형성이 중요한 영향력을 행사한다고 보고하였다(이상은, 2000; 조은정, 2008).

즉, 교사 애착관계는 사회적 관계의 안정감, 자아존중감, 내적 통제성에 긍정적 영향을 미칠 뿐 아니라, 청소년이 교사와의 관계를 보다 긍정적으로 지각하는 경우에 자기조절 및 통제, 학업적 대처 적응력이 뛰어나 학교생활 적응 또한 잘 이루어짐을 보고하였다(박정주, 2011; 최정아, 2010; 홍성훈, 김희수, 2005).

5. 변인들간의 관계

가정 환경 내에서 부모와 자녀의 긍정적 관계는 자녀 성장과 발달에 있어 주요한 결정 요인으로서, 부모의 양육태도 및 행동은 한 개인에게 있어 생애초기에서부터 지속적으로 밀접한 영향을 주며, 다양한 사회환경 중에서도 개인의 사회화 과정에 있어 중요한 역할로서 작용된다(권재환, 이성주, 2013).

이러한 중요한 역할을 담당하는 주 양육자인 부모 및 보호자로부터 학대 및 방임을 당하는 청소년의 경우, 비난 및 모욕을 내면화하고, 존중받지 못하는 경험을 통해 부정적 자기를 발달시키게 되며, 특히 일반적 가정에서 성장한 것에 비해 대인관계 내에서 자신을 보다 부정적으로 지각할 뿐 아니라 자존감이 낮고, 자기 비난, 증오, 자기 부적절감 등을 더 많이 느낌으로써 궁극적으로는 삶의 만족도가 저하된다고 보고되었다(김영민, 임영식, 2013; 우재희, 2017; 이아람, 김남재, 2012; Drapeau & Perry, 2004). 뿐만 아니라, 부모로부터 학대 당한 아동의 경우는 인지손상, 집중력 장애 등으로 인해 학업성취의 어려움 및 학교생활 위축을 경험하고, 자아존중감, 자기효능감, 학교생활적응이 낮다는 연구결과를 보고한 바 있다(권세원, 이애현, 송인한, 2012; 김윤희, 김현경, 2019; 우재희, 2017; 장해영, 2005). 학대경험이 있는 초기 청소년의 경우에, 거부민감성에 따른 불신과 두려움을 자신의 또래를 수용함에 있어 어려움을 겪고, 낮은 또래 신뢰관계로 인해 초래되어지는 반사회적 행태 표출 가능성이 증폭되어 곧 극단적 고립으로 연결되 제한된 대인관계 내에서 심리,정서적 어려움을 경험하게 될 수 있다고 보고하고 있다(강지윤, 김지원, 강민주, 2022). 즉, 아동학대 경험은 아이들의 생활의 장에서 사회적 관계망인 또래신뢰발달관계에 있어 부적절한 사회화를 경험하게 함으로써 사회 내에서 보다 적합한 대처능력 등을 개발하지 못하게 하는 부정적 영향력을 행사하게 하여 향후 성인으로 성장하였을 때, 사회적 관계 및 행동에 부적합한 양상의 근본이 된다(유정원, 김형모, 2007). 나아가, 아동학대를 경험한 아동의 경우, 공격성, 충동성, 우울감 표출 등 불안정한 심리-정서적 어려움을 겪게 되며, 대인관계 기능(interpersonal functioning)의 저하로 인해 또래관계만큼이나 중요한 사회적 지지관계인 교사와의 애착관계에서도 어려움을 행사한다고 보고된 바 있다(김서현, 임혜림, 정익중, 2014; Lin et al., 2016; Wang et al., 2022). 이러한 교사와의 애착관계는 곧 학업열의 및 성취, 학교생활적응, 궁극적으로 삶의 만족도로까지 밀접한 관련이 있기에(정유경, 2023) 이러한 아동학대적 경험은 앞서 살펴본 바와 같이 자기통제력 저하를 야기시키고(김상미, 2012), 자기통제력 저하는 곧 아이들과 밀접한 관계를 맺고 있는 대인관계에 영향을 줌으로써(강동훈, 2016) 교사와의 부정적 애착관계 형성을 초래해 궁극적으로 그들이 속한 사회인 학교의 장에서 사회적 위축으로 인한 학업성취 저하 및 학교생활부적응, 삶의 만족감 저하(우재희, 2017, 진병주, 정혜

원, 2020)로까지 연결될 수 있음을 선행연구들을 통해 예측해 볼 수 있는 것이다.

따라서, 본 연구에서는 부모의 아동학대가 초기 청소년의 삶의 만족도에 미치는 영향관계 내에서 자기통제력과 교사애착관계가 각각의 매개효과로서 영향력을 지니는지 검증하고, 나아가서는 부모의 아동학대가 청소년의 삶의 만족도에 미치는 영향관계 내에서 두 개의 매개변인들이 이중매개적 영향효과를 지니는지 검증하고자 한다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구대상 및 자료수집

본 연구의 목적을 위해 한국청소년정책연구원(National Youth Policy Institute: NYPI)에서 실시한 한국청소년패널조사(Korea Youth Panel Survey, 이상 KYPS) 자료 중 초등학교 4학년을 대상으로 한 5차년도 자료를 활용하였다. 본 자료는 전국 초등학교 4학년을 조사대상으로 하며, 2004년 교육통계연보를 표집 틀로하였다. 표본의 추출은 층화다단계집락표집(Stratified Multi-stage cluster sampleing)을 사용하여 대상자를 표집하였다. 본 연구에서는 한국청소년패널조사 데이터는 초등학교 4학년의 5차년도 데이터를 사용하였고, 분석하고자 하는 주요 변인 문항에 결측이 없는 2,444명을 대상으로 하였다.

2. 측정도구

1) 독립변수: 부모의 아동학대

부모에 의한 아동학대 경험을 측정하기 위한 척도는 총 8개 문항으로 구성되어 있으며, 본 척도는 신체 및 정서학대와 방임을 따로 구별하고 있다. 신체 및 정서 학대 관련 척도는 4개 문항으로 '나는 부모님이 서로에게 욕설을 한 것을 본 적이 많이 있다', '나는 부모님이 상대방을 때리는 것을 본 적이 많이 있다', '나는 부모님으로부터 심한 욕설을 자주 듣는 편이다', '나는 부모님으로부터 심하게 맞은 적이 많이 있다'로 구성되어있다. 방임 관련 척도는 4개 문항으로 '내가 외출했을 때 부모님은 내가 어디에 있는지 대부분 알고 계신다', '내가 외출했을 때 부모님은 내가 누구와 함께 있는지 대부분 알고 계신다', '내가 외출했을 때 부모님은 내가 무엇을 하고 있는지 대부분 알고 계신다', '내가 외출했을 때 부모님은 내가 언제 돌아올지를 대부분 알고 계신다'로

구성되어있다. 각 척도는 Likert 5점 척도로 '전혀 그렇지 않다(1점)'에서 '매우 그렇다(5점)'으로 평정된다. 본 연구의 목적에 맞게 분석하기 위하여 일부 문항에 대해 역코딩 하였다. 점수가 높을수록 청소년이 주관적으로 인식하기에 부모로부터 아동학대를 받은 경험이 많음을 의미한다. 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach's a값 .806으로 나타났다.

2) 매개변수 1: 자기통제력

본 연구에서 자기통제력을 측정하기 위한 척도는 총 6개 문항으로 구성되어있으며, '나는 내일 시험이 있어도 재미있는 일이 있으면 우선 하고본다'. '나는 일이 힘들고 복잡해지면 곧 포기한다', '나는 위험한 활동을 즐기는 편이다', '나는 화가나면 물불을 가리지 않는다' 등으로 구성되어 있고 각 척도는 Likert 5점 척도로 '전혀 그렇지 않다(1점)'에서 '매우 그렇다(5점)'으로 평정된다. 본 연구에서는 점수가 높을수록 자기통제력이 높게 나타나기 위하여 전체 문항에 대해 역코딩 처리하였다, 이에 점수가 높을수록 조사대상자의 자기통제력이 높음을 시사한다. 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach's a값 .755으로 나타났다.

3) 매개변수 2: 교사애착관계

본 연구에서 교사애착관계를 측정하기 위하여 한국청소년패널조사의 5차년도 자료 중 교사애착관계와 관련된 3개 문항을 사용하였으며, '선생님께 내 고민을 털어놓고 이야기할 수 있다', '선생님은 나에게 사랑과 관심을 보여주신다', '나는 장래에 선생님과 같은 사람이 되고 싶다'로 구성되어있다. 각 척도는 Likert 5점 척도로 '전혀 그렇지 않다(1점)'에서 '매우 그렇다(5점)'으로 평정되어진다. 점수가 높을수록 청소년과 교사 간의 긍정적인 애착관계가 형성된 것으로 해석할 수 있다. 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach's a값 .745으로 나타났다.

4) 종속변수: 청소년의 삶의 만족도

본 연구에서 청소년의 삶의 만족도를 측정하기 위하여 한국청소년패널조사 5차년 자료 중 삶의 만족도와 관련된 1개 문항을 사용하였다. 본 문항에 대한 답변은 Likert 5점 척도로 '전혀 만족하지 못한다(1점)'에서 '매우 만족한다(5점)'으로 평정된다. 조사대상자가 응답한 점수가 높을수록 높은 삶의 만족도를 보이는 것으로 해석할 수 있다.

5) 통제변수: 성별, 가정 경제수준, 건강상태

본 연구에서는 청소년의 개별특성 변수인 성별, 가정 경제수준, 건강상태(신체, 정서)를 통제변수로 설정하였다. 이는 학대 피해 청소년의 삶의 만족도를 다루는 여러 선행연구 결과를 토대로 설정되었는데, 먼저, 남자 청소년의 경우 여성 청소년보다 신체 학대를 더 많이 받는다고 인식하고, 여자 청소년의 경우 정서학대를 더 많이 받는다고 보고하는 등 성별에 따라 아동학대 지각 및 인식 수준에 차이가 있음을 확인할 수 있다(김윤희, 유선정, 2000; Hunter, Jain, Sadowski, & Sanhueza, 2000; Mwakanyamale & Yizhen, 2019). 또한, 가정의 경제적 수준은 보호자가 가지고 있는 스트레스를 유발하고 악화시켜 아동에게 신체 및 정서적 학대를 가할 위험성을 촉진시키는 요인임을 확인할 수 있으며(Khamis, 2000; Lefebvre, Fallon, Van-Wert & Filippelli, 2017), 청소년이 스스로 지각하는 개인의 신체 및 정신건강의 정도에 따라 지각된 아동학대 수준에 차이가 있다는 연구결과 또한 확인해볼 수 있다(김윤희, 유선정. 2000). 이에 앞서 언급하였듯이, 본 연구에서는 아동학대 인지 정도의 영향을 미치는 개별 특성의 요인들을 본 연구 분석에서 통제하였다.

3. 분석방법

본 연구에서는 부모로부터의 아동학대 경험이 청소년의 삶의 만족도에 미치는 영향관계에서 자기통제력과 교사애착관계의 매개효과를 검증하기 위하여 IBM SPSS 22.0 및 PROCESS Macro(Hayes, 2013)를 사용하여 수집된 자료를 분석하였다.

첫째, 연구 대상자의 인구·사회학적 특성을 확인하기 위하여 빈도분석을 실시하였으며, 둘째, 본 연구의 주요 변수들의 평균 및 표준편차 등을 확인하기 위하여 기술통계 분석을 실시하였다. 셋째, 각 주요 변인 간의 선형관계 조건 성립 파악을 위하여 변수 간 Pearson의 상관분석을 실시하였다. 마지막으로, 부모의 아동학대가 청소년의 삶의 만족도에 미치는 관계에서 자기통제력 및 교사애착관계의 매개효과 및 이중매개효과를 확인하기 위하여 PROCESS Macro Model 6을 활용하여 분석을 진행하였다. 간접효과 유의성 검증을 위하여 5,000회의 부트스트래핑(Bootstrapping)을 실시하였다.

Ⅳ. 연구결과

1. 연구대상자의 일반적 특성

조사대상자의 일반적인 특성은 다음 아래의 〈표 1〉과 같다. 설문에 응답한 전체 2,444명의 청소년 중 남자는 1,300명으로 53.2%로 나타났으며, 여자는 1,144명으로 46.8%로 나타나 남자가 여자보다 비율이 높게 나타났다. 가구의 경제사정(집안 경제사정이 어려워 곤란을 격는 중이다)을 묻는 질문에 대한 응답으로 '전혀 그렇지 않다'고 응답한 청소년은 1,246명으로 전체 응답자의 51.0%로 가장 높았고, '그렇지 않다' 613명(25.1%), '보통이다' 378명(15.5%), '그런 편이다' 130명(5.3%), '잘모르겠다' 54명(2.2%), '매우 그렇다' 23명(0.9%) 순으로 나타났다. 청소년 응답자의 주관적 신체 건강상태를 묻는 '건강상태가 좋지 못한 편이다'라는 질문에 대한 응답으로 '전혀 그렇지 않다'고 응답한 청소년은 1,218명(49.8%)로 가장 높았으며, 다음 '그렇지 않다' 667명(27.3%), '보통이다' 380명(15.5%), '그런 편이다' 129명(5.3%), '잘 모르겠다' 36명(1.5%), '매우 그렇다' 14명(0.6%) 순으로 나타났다. '심리적 혹은 정신적으로 문제가 있다'라는 청소년 응답자의 주관적 정신건강 상태를 묻는 질문에 '전혀 그렇지 않다'고 응답한 청소년은 1,503명(61.5%)으로 가장 높았으며, '그렇지 않다' 546명(22.3%), '보통이다' 261명(10.7%), '그런 편이다' 75명(3.1%), '잘 모르겠다' 55명(2.3%), '매우 그렇다' 4명(0.2%) 순으로 나타났다.

표 1. 연구대상자의 일반적 특성

구분		빈도	백분율
성별	남자	1,300	53.2
	여자	1,144	46.8
	합계	2,444	100.0
가구의 경제사정 (집안 경제사정이 어려워 곤란을 격는 중이다)	잘 모르겠다	54	2.2
	전혀 그렇지 않다	1,246	51.0
	그렇지 않다	613	25.1
	보통이다	378	15.5
	그런 편이다	130	5.3
	매우 그렇다	23	0.9
	합계	2,444	100.0
주관적 신체건강 상태 (건강상태가 좋지 못한 편이다)	잘 모르겠다	36	1.5
	전혀 그렇지 않다	1,218	49.8
	그렇지 않다	667	27.3
	보통이다	380	15.5
	그런 편이다	129	5.3
	매우 그렇다	14	.6
	합계	2,444	100.0

구분		빈도	백분율
주관적 정신건강 상태 (심리적 혹은 정신적으로 문제가 있다)	잘 모르겠다	55	2.3
	전혀 그렇지 않다	1,503	61.5
	그렇지 않다	546	22.3
	보통이다	261	10.7
	그런 편이다	75	3.1
	매우 그렇다	4	.2
	합계	2,444	100.0

2. 주요 변수의 기술통계

주요 변수의 기술통계 결과는 아래 〈표 2〉와 같다. 먼저 독립변수인 부모의 아동학대 평균은 5점 만점 기준으로 2.092점(SD=0.648)으로 보통수준 이하인 것으로 나타났다. 매개변수인 자기통제력의 평균값은 최대 5점 만점 기준 3.491점(SD=0.738)으로 평균보다 높은 수준의 긍정적 자기통제력을 지니고 있음을 확인할 수 있다. 교사애착관계의 평균값은 최대 5점 기준 2.577점(SD=0.853)으로 평균보다 조금 높은 수준으로 청소년은 자신의 교사와 긍정적인 관계를 맺고 있는 것으로 확인되었다. 마지막으로 종속변수인 청소년의 삶의 만족도의 평균값은 5점 기준 3.623점(SD=0.838)으로 보통 수준보다 높은 것으로 나타났다.

본 연구에서는 왜도의 절대값이 3.0 이상일 경우 비대칭성의 문제가 있고, 첨도의 절대값이 10.0 이상일 시 정규분포에 문제가 있다는 것을 기준으로 검증하였다(Kline, 2015). 왜도 및 첨도값을 확인해 본 결과, 왜도는 최소 -.430에서 최대 0.451의 값을 나타냈으며, 첨도는 최소 -.031에서 최대 .060의 값을 보여 왜도 및 첨도에서 모두 정규성의 가정을 충족하는 것으로 나타났다.

학대 피해 청소년의 삶의 만족도에 대한 연구모형의 주요 변수들간의 관계를 살펴보면 부모의 아동학대와 청소년의 자기통제력은 유의한 부적 상관관계를 나타났다(r=-.345, p<.001). 부모의 아동학대와 청소년의 교사애착관계 또한 유의한 부적 상관관계를 갖는 것으로 분석되었다(r=-.129, p<.001). 부모의 아동학대와 청소년의 삶의 만족도는 유의한 수준의 부적 상관관계를 보였다(r=-.307, p<.001). 나아가, 자기통제력과 교사애착관계는 유의한 수준의 정적 상관관계를 보였고(r=.105, p<.001), 자기통제력과 청소년의 삶의 만족도는 통계적으로 유의한 정적 상관관계를 가지고 있는 것으로 분석되었다(r=.245, p<.001). 교사애착관계와 청소년의 삶의 만족도의 경우 유의한 수준의 정적 상관관계를 갖고 있는 것으로 확인되었다(r=.182, p<.001).

표 2. 변수 간 상관관계 (n=2,444)

변수	부모의 아동학대	자기통제력	교사애착관계	청소년의 삶의 만족도
부모의 아동학대	1			
자기통제력	-.345***	1		
교사애착 관계	-.129***	.105***	1	
청소년의 삶의 만족도	-.307***	.245***	.182***	1
성별	-.128***	-.004	-.065**	-.134***
가구의 경제사정	-.258***	.181***	.042*	.267***
주관적 신체건강 상태	-.147***	.125***	.031	.200***
주관적 정신건강 상태	-.250***	.208***	.026	.258***
평균	2.092	3.491	2.577	3.623
표준편차	.648	.738	.853	.838
왜도	0.451	-.122	.095	-.430
첨도	-.013	-.011	-.031	.060
최소	1.0	1.0	1.0	1.0
최대	5.0	5.0	5.0	5.0

***p<.001. **p<.01, *p<.05

3. 연구모형 검증

부모의 아동학대와 청소년의 삶의 만족도 관계에서 자기통제력과 교사애착관계의 매개효과를 검증하기 위하여 Hayes(2013)의 Process Macro Model 6를 사용하였다.

간접효과 유의성 검증을 위하여 5,000회의 부트스트래핑(Bootstrapping)을 실시하였다. 95%의 신뢰구간에서 간접효과 계수의 하한 값과 상한 값을 검토함으로서 '0'을 포함하는지 확인함으로서 신뢰구간의 유의성을 검증(p<.05)하였다.

1) 부모의 아동학대가 청소년의 삶의 만족도에 미치는 영향관계에서 이중매개효과 검증

아래 〈표 3〉에 나타난 결과와 같이 나타났다. 먼저, 독립변수인 부모의 아동학대가 청소년의 자기통제력에 있어 유의미한 부적 영향을 행사하는 것으로 나타났다(β =-.353, P<.001). 둘째로 교사애착관계에 미치는 부모의 아동학대의 영향은 부적으로 유의하였으며(β=-.150, p<.001), 자기통제력이 미치는 영향은 정적으로 유의하였다(β = .091, p<.001). 마지막으로 청소년의 삶의 만족도에 대한 부모의 아동학대, 자기통제력, 교사애착관계 모두 통계적으로 유의한 수준으로 나타났다. 구체적으로 살펴보면,

부모의 아동학대(β=-.267, p<.001)는 청소년의 삶의 만족도와의 관계에서 부적으로 유의하였고, 반면 자기통제력(β=.127, p<.001)과 교사애착관계(β=.123, p<.001)는 정적으로 유의하였다. 즉, 매개검증 결과 아동학대 경험과 청소년의 삶의 만족도에 관계에서 자기통제력과 교사애착관계는 매개효과가 있음을 확인하였다.

표 3. 부모의 아동학대가 청소년의 삶의 만족도에 미치는 영향에 대한 이중매개효과 검증

종속변수	독립변수	β	SE	t	F	R2
자기통제력 (M1)	부모의 아동학대(X)	-0.353	0.023	-15.199***	75.516	0.139
교사애착 관계 (M2)	부모의 아동학대(X)	-0.150	0.030	-5.017***	11.019	0.028
	자기통제력 (M1)	0.091	0.025	3.560***		
청소년의 삶의 만족도 (Y)	부모의 아동학대(X)	-0.267	0.027	-9.942***	82.985	0.200
	자기통제력 (M1)	0.127	0.023	5.566***		
	교사애착 관계(M2)	0.123	0.019	6.651***		

***p<.001.

2) 부모의 아동학대, 자기통제력, 교사애착관계, 청소년의 삶의 만족도 관계 검증: 총 효과, 직접효과, 간접효과

독립변수인 부모의 아동학대와 청소년의 삶의 만족도에 관계에서 자기통제력 및 교사애착관계라는 매개변수의 간접효과 유의성 검증을 위하여 5,000회 부트스트래핑(Bootstrapping)을 실시하였고, 검증 결과는 아래 〈표 4〉와 같다. 간접효과는 95%의 신뢰구간에서 하한 값과 상한 값 사이 '0'을 포함하지 않음으로 자기통제력과 교사애착관계는 부모의 아동학대와 청소년의 삶의 만족도에 있어서 간접효과가 유의한 것으로 나타났다(Effect=-.067, CI[-.089~-.047])

표 4. 부모의 아동학대가 청소년의 삶의 만족도에 미치는 영향의 효과

	Effect	SE	t
총효과 (직접효과+간접효과)	-.334	.026	-12.896***
직접효과	-.267	.027	-9.942***

간접효과: 부모의 아동학대 → 청소년의 삶의 만족도					
		Effect	Boot SE	95% CI	
				LLCI	ULCI
간접효과 총합		-0.067	0.011	-0.089	-0.047
개별 간접효과	경로A	-0.045	0.009	-0.063	-0.027
	경로B	-0.018	0.005	-0.029	-0.009
	경로C	-0.004	0.001	-0.007	-0.001
경로 A	부모의 아동학대 → 자기통제력 → 청소년의 삶의 만족도				
경로 B	부모의 아동학대 → 교사애착관계 → 청소년의 삶의 만족도				
경로 C	부모의 아동학대 → 자기통제력 → 교사애착관계 → 청소년의 삶의 만족도				

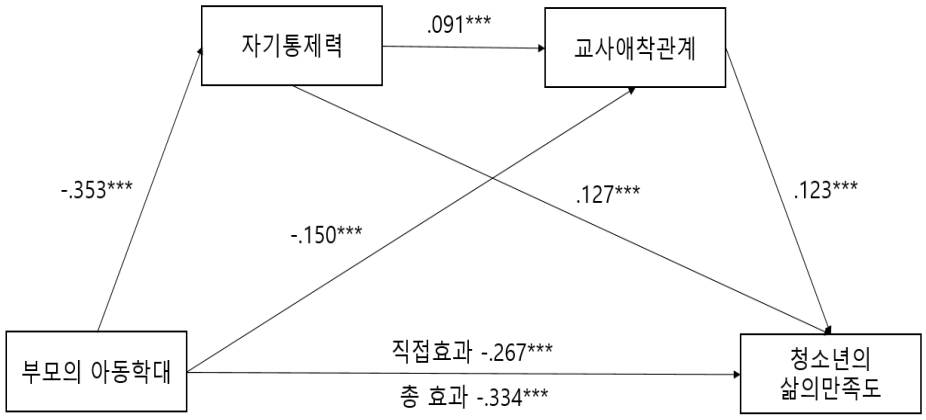


그림 1. 연구 모형 검증에 따른 경로계수 결과

V. 결론 및 논의

본 연구는 부모의 아동학대가 청소년의 삶의 만족도에 미치는 영향관계에서 자기통제력과 교사애착관계의 이중매개효과를 검증하고자 하였다. 이를 위해, 청소년이 지각한 부모의 아동학대 행위와 청소년의 삶의 만족도와의 관계를 연구모형으로 설정하였고 자기통제력과 교사애착관계의 이중매개효과를 살펴보았다. 한국청소년패널조사(Korea Youth Panel Survey) 5차 년도 조사자료 중 분석하고자 하는 주요 변인의 결측이 없는 2,444명의 청소년을 분석대상으로 하였다. 본 연구의 논의 및 결론은 다음과 같다.

첫째, 청소년이 지각한 부모의 아동학대는 청소년의 삶의 만족도와 부적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 즉, 아동학대 정도가 심하고 빈도가 높을수록 청소년의 보다 낮은 삶의 만족도를 느끼는 것으로 확인되었다. 이는 학대환경에 노출된 아동·청소년일수록 발달에 중요한 개인 내적인 요인 즉 자아존중감, 자아정체감, 자아탄력성 등에 영향을 받아 삶의 만족도로까지 유의미한 부적 영향을 미친다는 선행연구 결과(김영민, 임영식, 2013; 박가화, 이지민, 2014; 송민영 외, 2017; 우재희, 2017; 이아람, 김남재, 2012; 최진영, 2022; 천희영 외, 2014; Drapeau & Perry, 2004; Lyons et al., 2013; Martin et al., 2008; Royse et al., 1991; Wu et al., 2022)와 일치하는 결과이다. 이는 곧 청소년과 부모가 부정적인 관계 및 상호 신뢰적이지 못한 관계로 인해 청소년의 삶의 만족도가 저해되는 것으로 해석해 볼 수 있다(문예은, 이주연, 2021; 장의정, 강태석, 2020). 따라서, 부모교육 등의 활성화를 통한 아동학대의 예방적 차원에서 민관의 협력을 통해 신속하고 효과적인 정책 수행 및 서비스 제공이 이루어져야 할 것이다.

둘째, 아동학대와 청소년의 삶의 만족도 간의 관계에서 청소년의 자기통제력은 매개효과가 있는 것으로 확인되었다. 이는 아동학대 피해 경험 청소년에게 자기통제력의 강화는 청소년의 삶의 만족도를 증진시키는데 도움이 되는 주요한 변인이 됨을 확인하였다. 이는 아동학대 경험이 아동·청소년의 공격성 및 우울감에 영향을 미쳐 폭력적 행동 및 낮은 자기통제력을 유발하는 요인으로 작용하고(김상미, 2013; 김상미, 남진열, 2014; 김윤희, 김현경, 2019; 박영, 2013; 박정미, 2010; 이경님, 2000; 이혜진, 2012; 임선아, 2015; 정혜원, 박성훈, 2011; Baron & Malmberg, 2017; Berline et al., 2011; Lansford et al., 2003; Pears et al., 2013; Schaeffer et al., 2003; Wisdom & Wilson, 2015) 자기통제력은 청소년들의 대인관계 등에 다양한 영향력을 행사해 개인의 삶의 만족도와 정적인 상관관계를 갖는다고 보고된(강동훈, 2016; 우재희, 2017; 진병주, 정혜원, 2020; Hofmann, Luhmann, Fisher, Vohs & Baumeister, 2014; Kai, Yan-Gang, Yu-Jie & Yao-Zhong, 2016)선행연구 결

과들과 일치하는 결과이다. 따라서 부모의 아동학대 피해 경험이 있는 청소년의 삶의 만족도 증진을 위하여, 해당 청소년을 대상으로 한 자기통제력을 지속적으로 함양하고 기를 수 있는 국가정책적 교육 프로그램 활성화, 내실화 등을 통한 체계적인 정책적 개입이 이루어져야 할 것이다.

셋째, 부모의 아동학대가 청소년의 삶의 만족도에 미치는 영향 관계에서, 교사애착관계는 매개효과를 갖는 것으로 나타났다. 즉, 학대피해 청소년에게 교사애착관계는 그들의 삶의 만족도를 증진시킬 수 있는 변인으로 확인되었다. 이는 청소년과 교사와의 긍정적 관계는 개인의 사회적 지지 및 안정감, 학습능력, 인간관계능력, 사회적 유대감 향상 등 밀접한 연관을 지녀 높은 삶의 만족도에 영향을 미친다고 보고된 연구 결과(김민선, 손병덕, 2020; 김봉금, 권오용, 2021; 박정주, 2011; 신미 외, 2012; 이동미, 김규태, 2015; 이상은, 2000; 이의빈, 한창근, 2017; 정유경, 2023; 정혜원, 정동우, 2012; 조은정, 2008; 최정아, 2010; 홍성훈, 김희수, 2005; Kotov, Gamez, Schmidt & Watson, 2010; Hughes, Luo, Kwok & Loyd, 2008)를 지지하는 결과이다. 곧 학대피해 청소년의 경우 학대로 인하여 개인의 삶의 만족도에 부정적인 영향을 받게 되지만(송민영, 박현선, 2017; 우재희, 2017; 최진영, 2022), 교사와의 긍정적인 애착관계를 통하여 높은 삶의 만족도를 경험하고, 인지할 수 있게 된다는 것을 의미한다. 전체 아동학대 사례의 10건 중 8건은 아동·청소년의 부모에 의한 사례로 집계되고 있다(보건복지부, 2021). 청소년과 가장 밀접한 성인 곧 부모의 학대, 부모와의 긍정적인 관계 형성의 부재는 청소년을 보다 위축하게 만들어 또래관계 발달 등 사회성 측면에서 있어서까지도 부정적인 영향을 미치는 것으로 확인된다(원지원, 최민숙, 2005; Green, 1978). 이에 교사와의 긍정적인 관계 형성 및 이를 도모하는 교육 환경 조성은 학대피해 아동이 보다 높은 삶의 만족도를 누림에 따라 건강한 성장 및 발달을 도모할 수 있을 것으로 예측할 수 있기에 이를 위한 정책실천적 방향 제시가 필요할 것이다.

마지막으로, 부모의 아동학대가 청소년의 삶의 만족도에 미치는 영향에서 자기통제력과 교사애착관계의 이중매개효과를 확인할 수 있다. 부모로부터의 아동학대 경험은 청소년의 자기통제력의 부적 영향을 미치고 낮아진 자기통제력은 교사애착관계에 정적인 영향을 미치게 되어 궁극적으로 청소년의 삶의 만족도에 부정적 영향을 미치게 됨을 확인하였다. 즉, 학대피해 청소년의 삶의 만족도 증진을 위하여, 그들이 자기통제력을 높일 수 있도록 사회 및 교육적 개입이 이루어져야 함과 교사와의 긍정적 애착관계를 형성하기 위한 환경조성이 필요로 함을 의미한다.

이상의 연구결과를 바탕으로 한 본 연구의 의의는 다음과 같다.

첫째, 아동학대 예방 기반의 부모교육의 활성화이다. 본 연구결과를 통해 확인한 바

와 같이 부모로부터 경험된 아동학대는 청소년의 삶의 만족도에 부정적 영향을 미친다. 이러한 연구결과는 앞선 선행연구에서 아동학대 경험은 신체 및 정신 건강, 심리사회적 역량, 대인 관계 능력, 사회정서행동 영역, 경제적 능력 등 개인의 성장과 발달에 있어 전 영역에서 밀접한 연관성을 가지고 있으며, 개인의 복지와 삶의 안녕에 매우 부정적인 영향을 미친다는 것(하혜주, 심은정, 2021; Kimberly, Celia & Melissa, 2018; Lanier, Johnson-Reid, Stahlschmidt, Drake & Constantino, 2010; Meller, Kuperman, McCullough & Shaffer, 2016; Saba et al., 2023; Wilson & Newins, 2018)과 일치하는 연구결과이다. 즉, 긍정적이며 지지적인 부모 및 주 양육자의 양육태도는 아동·청소년의 긍정적이고 건강한 성장에 있어 매우 중요한 요인이 됨을 의미한다. 아동학대는 아동 및 청소년의 개인의 삶의 영역에서 부정적인 영향력을 행사 뿐 아니라, 사회 전체에 경제적 부담을 초래한다. 아동학대가 사회 전체에 미치는 경제적 영향력에 대한 연구결과에 따르면, 매년 비사망(non-fatal) 아동학대의 경우, 한명의 피해자 당 약 $830,928, 사망에 이르는 경우는 최대 $16,600,000의 사회적 경제 손실이 발생한다고 추정하는데, 이는 학대 피해자를 위해 의료, 교육, 사법시스템 등의 사회적 자원 투입 비용 때문이다(Peterson, Florence & Klevens, 2018). 즉, 아동학대는 개인 및 가정의 문제로만 치부되는 수준을 넘어, 전체 사회를 위협하는 하나의 사회적 문제로까지 연결된다. 따라서, 아동학대에 대한 사회적 문제 의식을 가지고 보다 적극적·능동적 개입과 예방이 필요하다. 아동학대 발생의 근본적인 원인을 살펴보면, 잘못된 아동관 및 부모관, 개인의 심리·정서적 상태, 아동발달 과정에 대한 지식 부족 등으로 꼽을 수 있는데, 특히 그 중에서도 전통적 권위를 갖춘 부모의 면모를 중요하게 여기는 사회적 문화가 세대 간으로 전이되는 부분(권영임, 2012)을 주목하여 살펴볼 필요성이 있다. 한국사회의 경우, 전통적 양육태도 및 부모관에 대해 정당화하는 문화와 양육관이 의식 혹은 무의식적으로 자녀에게 전이되어 지속적 악순환 연결고리를 생성하기도 한다. 실제, 이에 아동학대를 행하는 부모의 경우에도, 개인의 그릇된 행동이 아동학대의 범주에 포함되는지에 대해서도 스스로 분명하지 못한 경우가 많고, 여전히 아동학대를 단순 훈육의 입장으로만 이해하는 경우가 많다. 이에 아동학대 예방 부모교육을 통해 보다 신속하고 사전 예방적인 차원에서의 아동학대 예방이 이루어져야 할 것이다. 가정방문, 집합 대면·비대면 부모교육 등 다양한 경로를 통하여 부모교육이 제공되어져야 하며, 이를 통해 보다 구체적이고 올바른 아동관 및 부모관을 가질 수 있도록 노력해야 할 것이다. 특히, 아동학대 고위험 가정 대상으로 조기지원 및 서비스 제공 등이 보다 예방적 차원에서 아동학대 예방 부모교육 제공을 위한 민관협력의 중요성이 강조되어지고 있는데, 이는 곧 보다 신속하고 효과적 정책 수행 및 서비스 제공을 위한 협력체계 필요성을 시사한다. 나아가, 선행연구를 통해 소득 수준, 사회자원의 결핍, 열역한 지역사회 환경, 높은 스트레스

(Coulton, Korbin, Su & Chow, 1995; Eckenrode, Smith, McCarthy & Dineen, 2014; Holden & Banez, 1996; Rodriguez-JenKins & Marcenko, 2014)등의 요인이 아동학대 증가와 유의미한 연관성을 보이는 것을 확인한 바, 아동학대 잠재 위기요인이 높은 부모 및 주 양육자를 위해서 상담센터 및 병원 등을 연계하고 정기적인 사후관리를 통해 보다 실제적이고 유의미한 개입이 이루어 질 수 있도록 노력해 나아갈 필요성이 있다.

둘째, 학교현장에서의 인성교육 활성화를 통한 자기통제력 증진이다. 청소년기는 성인기로 성장하는 과정으로서 많은 고민과 불안, 여러 외부 요인과의 갈등 등으로 인하여 건강한 성인으로 성장 혹은 그러지 못할 수도 있다는 양면성을 지니고 있는(이성은, 2007) 역동의 시기로서, 부모로부터의 아동학대 등의 어려움을 통해 청소년기 신체적, 사회적, 정서적 변화 가운데 긍정적 적응에 어려움을 겪는 경우, 외현화 및 내현화된 문제행동과 비행행동 증가 및 사회적 관계 형성에 어려움을 겪게 되는 경우가 발생해 건강한 성인으로의 성장에 있어 부정적 영향을 받는다(김윤희, 김현경, 2019). 이에, 청소년의 긍정적 성장 및 사회적응을 위해 개인내적 요인 중 자기통제력의 중요성이 대두되어진다. 자기통제력은 학교 및 사회 내에서 바람직한 적응을 할 수 있도록 하는데 중요한 요인이 될 뿐 아니라(권재한, 이성주, 2013; 이경님, 2000), 문제해결능력, 심사숙고 하는 능력을 향상시켜 이행하지 않아야 하는 행동을 억제하는 등(이경님, 2000; Kendall & Wilcox, 1980) 청소년의 비행 및 우울, 학교생활 적응, 학업성취 등과 유의미한 관계성이 있기에(이성대 외, 2013; 정수정, 최나야, 2018; Rose, 1991) 청소년 시기에 자기통제력 함양은 안전한 성장과 긍정적인 사회적 적응에 매우 필수적인 요인이다. 이를 위해 가정 및 학교에서의 적극적이고 체계적인 개입이 필요하다. 하지만, 앞서 언급되었던 바와 같이, 높은 수준의 자기통제력과 부모의 긍정적인 양육태도 간 유의미한 관계가 있음에도 불구하고(이혜림, 2009; 최준석, 류진아, 2012), 불가피한 가정 내 신체·정서·성 학대 및 방임 등으로 인한 학대 피해 청소년의 경우, 주 양육자와의 긍정적인 관계 형성에 있어 어려움을 겪고, 부정적이고 해로운 외부환경과의 지속적 교류로 인해 자기통제력 결핍을 경험한다. 이에 청소년의 자기통제력 함양을 위하여 가정 다음으로 많은 시간을 보내고, 다양한 사회적 관계를 경험하는 학교의 역할 중요성이 매우 중요하다. 학교의 역할 중에서도 특히 자기통제력 함양의 내용이 포함된 인성교육 활성화 및 체계화가 필요하다.

현재 「인성교육진흥법」 제정 및 제2차 인성교육 종합계획(2021-2025)수립에 따라, 학교 현장에서는 청소년이 자신의 내면을 바르고 건전하게 가꾸고 타인·공동체·자연과 더불어 살아가는 데 필요한 인간다운 성품과 역량을 기르는 것을 목적으로 학교 교육과정과의 연계를 통한 자연스러운 학교 교육의 흐름에서의 인성교육이 계획 및 운영되고 있다(교육부, 2020). 체육교육, 예술교육, 미디어 리터러시 교육 등 다양한 교육 분

야 연계한 인성교육을 통해 타인과 생명에 대한 존중, 배려, 자기통제력 및 협동 등 청소년 인성 함양을 목적으로, 교내 청소년의 갈등해결능력 및 의사소통능력 함양을 위해 교육부 및 학교현장에서 다각도적인 노력이 이루어지고 있다. 특히, 주제별 인성교육 내용 중에서 체육교육 활성화를 통한 건강한 인성함양 영역에서의 학교 스포츠클럽 활동의 내실화, 리그 활성화를 통한 자기 통제력과 협동에 대한 세부 내용도 함께 포함되어 있다. 이러한 국가정책적 기반 아래 자기통제력 함양을 위한 학교 커리큘럼과 함께 수립된 교육 프로그램은 쉽게 찾아보기가 어려운데, 본 연구결과에 기반하여 기존에 있는 인성교육 프로그램의 중요성에 주목할 필요성이 있으며, 자기통제력에 대한 부분을 더욱 강조 및 활성화,확대해 나아가야 할 필요성이 있다.

한국교육개발원 교육여론조사(2019)에 따르면, 청소년 인성교육에 대한 사회적 요구는 그 어느 때보다도 높은 실정이며, 현재 상황에서 보다 강화되어야 할 교육 내용으로 인성교육은 초등학교 및 중학교에서 1순위로 고등학교에서는 2순위로 집계되어 보고된 바 있다. 인성교육 수요와 중요성에 대한 국민적 체감도 증가는 혐오범죄, 기후변화, 비대면 소통증가와 같은 다양한 상황적 요인에 의해 대두되었지만, 특히 아동학대를 경험하여 자기통제력을 함양하기 어려운 환경 속에 처해있는 청소년들에게 인성교육이 더욱 강조될 필요성이 있다. 앞선 선행연구들을 통해 언급한 바와 같이 아동학대 경험이 있는 청소년들의 경우는 부모로부터 자기통제력등과 같은 여러 내적요인들이 적절한 수준에서 학습되지 못하여 사회적 관계 속에서 다양한 형태의 어려움을 경험한다. 따라서, 인성교육을 통해 가정환경으로부터 적절히 교육받지 못하였던 부분들을 다각도적으로 학습하고, 성장 및 발달시킴으로써 자존감, 인내력 향상, 협동의식, 존중, 배려, 권리에 대한 보호 및 주장, 자기통제력 등과 같은 인성이 함양되어야 할 것이며, 이러한 긍정적 교육 방향이 자신을 둘러싼 또래를 포함한 교사관계등과 같은 사회적 관계 맺음, 나아가 그들의 삶의 전반적 만족에 있어 보다 긍정적 발달을 해 나아갈 수 있도록 원조해 나아가야 할 것이다. 이를 위하여 인성교육 프로그램 내에서도 기존에 있는 자기통제력 함양을 위한 세부 교육 프로그램들을 구체화하고 더욱 강화, 확대해 나아가야 할 것이다.

이와 동시에 아동학대를 경험한 아이들을 위한 권리와 보호, 조기개입, 사후관리 등은 지속적으로 이루어져야 하지만, 정상적 교육활동이 불가하게 하는 무분별한 악용사례들은 청소년의 권리의 보호에 비례하여 책임성 있는 태도가 매우 필요함을 보여주는 것으로서, 경각심을 가지고 보다 실효성이 있는 정책적 실천 개입 방안으로 작용되게 하기 위해 자기통제력 강화를 통한 인성교육이 적극 실행될 필요성이 있다.

하지만, 인성교육에 대한 사회적 요구와 필요성이 높음에도 여전히 교육 현장에서의 인성교육에 대한 불명확한 개념 및 인식, 역할분담, 부족한 현장 기반 인성교육 프로그램 개발 등으로 인한 학교 현장에서의 활용에 어려움이 있고, 고등학교 학생 등 고

학년으로 올라갈수록 학업에 대한 부담 증가로 인해 인성교육 프로그램의 활용도가 낮아 현실적 어려움을 경험하고, 형식적 수준에 그치는 한계점이 존재한다. 이에 교육당국은 청소년의 건강한 내적 역량 함양 및 건강한 성인으로의 성장을 위해 적극적 인성교육 체계화 및 사회적 인식개선을 위해 노력해야 하며, 학교와의 지속적인 소통 및 협업을 통해 인성교육 내실화가 이루어질 수 있도록 노력해야 할 것이다. 나아가, 학대경험 청소년, 학교 밖 청소년과 같은 위기청소년들을 위한 인성교육의 시급성과 전달체계 등에 대해서도 범정부 차원의 적극적 논의 및 지원이 필요할 것이다.

셋째, 학대피해 청소년에 대한 개입 및 사례관리 과정에서의 학교교사의 역할 중요성이 강조된다. 본 연구를 통해 교사와의 긍정적인 관계는 학대피해 청소년의 삶의 만족도를 증가시키는 요인이 됨을 확인할 수 있었다. 뿐만 아니라 선행연구를 통해 청소년기 교사와의 긍정적인 관계는 청소년의 자아존중감, 학교적응, 우울감 저하 등에 주요한 요인이 됨을 확인할 수 있었다(김민성, 신택수, 하유성, 2012; 신효정, 최현주, 2016; 이봉주, 손선옥, 김윤지, 2015). 그러나 가정 내 학대나 방임을 경험한 청소년의 경우 정서적 신뢰나 안정을 제공받지 못하고(이윤아, 최진아, 2015) 이는 타인과의 사회적 관계에 부정적 영향을 미쳐 학교 내에서 교사와의 관계에서도 긍정적이고 신뢰적인 관계를 맺는데 어려움이 있다(Rosen, 2016). 즉, 학대피해 청소년이 교사와 긍정적인 관계 맺음을 통해 높은 삶의 만족도를 경험하고, 건강한 내·외적 요인을 겸비할 수 있을 것으로 예측해 볼 수 있다. 단, 학대피해 청소년과 교사와의 긍정적인 관계를 도모하고 학교 차원의 학대 피해 예방 및 개입 체계를 구비하기 위해서 학교에서는 보다 신속하고 적극적으로 가정 내 학대 및 방임 발생 학생의 사례나 피해정도를 파악 및 확인하는 것이 필요하며, 학대 발생이 판단이 확인된 경우 해당 학생에 대한 각 학교 차원의 보호 및 개입, 모니터링 방안을 마련해야 할 것이다. 즉, 공공영역에서 학대 사실 판단 시 필수적으로 피해 청소년의 학교 및 담당 교사에게도 관련 사실을 전달해야 함에 있어 구체적인 논의가 필요할 것으로 보인다. 현재, 학대피해 아동 및 청소년의 가정에나 학교 외부에서 발생한 아동학대 판단 사례 중 공공 및 아동보호전문기관 등의 민관기관에서의 개입과정에서 체계 대상자 간 데이터베이스 공유 등의 어려움으로 학교 및 피해아동의 담임교사의 개입은 제한적인 부분이 존재한다(2013, 한국보건사회연구원). 이는 피해학생 혹은 행위자인 보호자의 사적 영역을 존중 및 보호하는 취지로 사안에 따라 공공 분야에서 사례에 대해 학대 판단 시 아동의 담임교사 등에서 관련 내용을 공유하지 않는 부분도 존재하며, 이후 민간 영역에서 사례관리 중 아동의 안전과 보호를 위하여 학교 차원에서의 모니터링 필요한 상황이 아닌 경우 아동의 가정 내에서 발생한 아동학대 사례에 대해 공유하지 않는 경우가 있다. 물론, 학대 판단 사실에 대해 피해 청소년 관련 기관과 공유하는 것은 보다 신중하게 이루어져야하며, 현장에서의 명확한 가이드라인 내에서 이루어져야 할 것이다. 학대 행위자인

청소년의 보호자나 아동학대 피해자인 청소년 본인이 관련 사실 및 본인의 사례에 대하여 학교나 담임교사에게 알려지기를 원치 않는 경우도 존재하고, 그들의 의사와 다르게 사항이 공유되었을 때 향후 사례관리 과정에서 개입 중 하나의 걸림돌이 될 수도 있는 요인으로 작용될 수도 있기 때문이다. 뿐만 아니라 아동학대 신고 및 개입과정은 청소년 뿐 아니라 행위자나 가족구성원 모두에게 충격적인 경험일 수 있고, 이러한 사실이 외부에 알려졌을 때 또 다른 낙인 효과로 작용하고, 학생이나 보호자에 대해 편향된 선입관을 가질 수도 있기 때문이다. 이에 아동학대 예방 및 보호를 목적으로 한 아동학대 판단 시 초기 사례 연계 기관의 범위에 대한 정책입안자 및 학교 현장에서의 구체적인 고민과 논의가 필요한 부분이라고 사료된다. 나아가, 이러한 구체적인 고민 및 논의와 함께 아동학대를 경험한 청소년의 경우 사례 개입 시, 교사와의 동행을 통한 아동보호상담 서비스, 교사와의 애착관계를 형성할 수 있는 실천적 프로그램 개입 방안과 교사들을 위한 교육, 소진예방프로그램도 동시다발적으로 병행될 수 있는 방안을 고안해 나아가야 할 것이다.

마지막으로, 본 연구의 후속연구 방향성에 대해서 제안하고자 한다. 우선 본 연구의 경우는 초기 청소년 중 중2(초4패널의 5차년도)를 대상으로 한 횡단적 연구로서, 모든 청소년에게 일반화하는데 한계가 있다. 따라서, 후속연구에서는 좀 더 청소년 범위를 확장시킴으로써 보다 전반적 인과관계를 확대 검증할 필요성이 있다.

나아가, 아동학대가 청소년 관련 다양한 개인내적요인들에 미치는 영향력과 아동학대를 경험한 청소년들이 학년별로 시간 경과에 따라 어떠한 변화양상이 나타나는가를 보다 심층적으로 비교분석해 살펴볼 필요성이 있다. 즉, 종단적 연구를 통해 아동학대가 청소년들의 성장 및 발달에 미치는 직·간접적 영향력을 좀 더 확장시켜 살펴볼 필요성이 있음을 제안한다. 이때, 양적분석에서 나아가 대상자들을 대상으로 심층 면담을 통해 보다 풍부한 혼합연구가 이루어질 수 있도록 해 나아가야 할 것이다.

참고문헌

강동훈. (2016). 청소년의 자기통제력이 교사애착에 미치는 영향: 자아존중감 및 자기신뢰감의 매개효과를 중심으로, **한국콘텐츠학회, 16**(4), 132-143.

강지윤, 김지원, 강민주. (2022). 부모의 학대가 청소년 초기의 또래신뢰에 미치는 종단적 영향: 자아정체감, 자아존중감, 우울을 매개로, **한국아동학회, 43**(4), 455-469.

권세원, 이애현, 송인한. (2012). 청소년 행복감에 관한 연구 : 청소년탄력성모델(Adolescent Resilience Model)의 적용. **한국청소년연구, 23**(2), 39-72.

권영임. (2012). 아버지의 아동기 경험과 자녀양육태도에 관한 연구. **유아교육·보육복지연구, 16**(2), 123-142.

권재환, 이성주. (2013). 대학생의 지각된 부모양육태도가 자기통제력과 학교생활적응에 미치는 영향: 자기통제력의 매개효과 검증, **한국청소년연구, 24**(2), 35-62.

김남정, 임영식, (2012). 청소년 스트레스와 삶의 만족도 관계에서 청소년활동의 중재효과, **청소년학연구, 19**(8), 219-240.

김민선, 손병덕. (2020). 아동학대 관련 요인 상관관계 메타분석. **한국범죄학, 14**(3), 211-227.

김민성, 신택수, 허유성. (2012). 중고등학교 시기 교사-학생관계, 교우관계의 종단적 변화가 자기결정성에 미치는 영향. **교육심리연구 26**(2), 429-459.

김봉금, 권오용. (2021). 과잉양육이 청소년 삶의 만족도에 미치는 영향: 교우와 교사관계의 매개효과를 중심으로, **한국콘텐츠학회, 21**(2), 290-300.

김상미. (2013). 부모의 양육태도와 자기통제력에서의 아동학대의 매개효과[발표자료]. **한국지역사회복지학회 2013년 추계학술대회**, 165-188.

김상미, 남진열. (2014). 지역사회 아동이 지각한 부모 양육태도가 아동학대와 자기통제력에 미치는 영향: 아동학대의 매개효과 검증, **한국직역사회복지학, 49**, 211-231.

김서현, 임혜림, 정익중. (2014). 중학생이 경험한 학대와 방임이 학교 내 대인관계에 미치는 영향 경로. **한국청소년연구, 25**(4), 5-33.

김영민, 임영식. (2013). 청소년의 삶의 만족도에 영향을 미치는 과잉적 양육, 자아탄력성, 학교적응의 구조적 관계 분석. **청소년복지연구, 15**(2), 343-366.

김윤희, 김현경. (2019). 부모의 학대적 양육과 청소년의 낮은 자기통제력이 청소년기 사회심리적 적응에 미치는 직·간접적 영향과 성차: 한국과 미국 비교 연구, **청소년학연구, 26**(6), 73-103.

김윤희, 김현숙. (2016). 초기 청소년의 삶의 만족도 변화양상과 성별 및 애착 관계의 영향. **상담학연구, 17**(3), 337-354.

김윤희, 유선정. (2000). 초등학교 아동의 학대와 건강상태, **정신간호학회지, 9**(4), 651-669.

김은정 (2010). **아동기 외상과 초기성인기 우울수준과의 관계**. 경북대학교 대학원 박사학위 논문.

김평화 (2019). **다문화청소년의 문화적응스트레스가 자아존중감과 삶의 만족도 발달궤적에 미**

치는 영향: 다변량 잠재성장모형 분석. 충북대학교 대학원 박사학위 청구논문.
교육부. (2010). **제2차 인성교육 종합계획(2021~2025)**. 세종: 교육부
문예은, 이주연. (2021). 아동의 행복감에 대한 부모양육태도 및 부모와 대화시간의 영향, **한국보육지원학회지, 17**(1), 85-104.
박가화, 이지민. (2014). 부모의 양육행동이 남녀 청소년의 삶의 만족도에 미치는 영향: 자아정체감과 학교생활적응의 매개효과, **한국가족복지학, 19**(4), 997-1013.
박성희, 강현아. (2020). 아동학대 및 방임이 청소년기 공동체의식에 미치는 영향: 우울과 또래애착의 이중매개효과, **학교사회복지, 52**, 99-123.
박선숙. (2019). 세대별 삶의 만족도 결정요인에 대한 연구: 세대 차이의 조절효과를 중심으로. **사회과학연구, 30**(3), 311-330
박애리. (2014). 부모간의 폭력노출 및 학대받은 경험이 아동의 공격성 발달에 미치는 영향, **청소년학연구, 21**(10), 503-528.
박영. (2013). 부모의 양육태도와 자기통제력에서의 아동학대의 매개효과에 관한 토론, **한국지역사회복지학회 학술대회**, 189-192.
박정미 (2010). **부모양육태도, 자기통제력, 자기주도 학습과의 관계**. 한양대학교 교육대학원 석사학위논문.
박정아, 구본용. (2022). 부모의 아동학대가 청소년의 공격성에 미치는 영향: 우울·불안의 매개효과 및 자아존중감의 조절된 매개효과. **한국심리유형학회, 23**(2), 143-164.
박정주. (2011). 교사애착이 학생의 학교부적응에 미치는 영향에 관한 종단 분석. **한국교원교육연구, 28**(3), 333-352.
보건복지부. (2022). **2021 아동학대 주요 통계.** 세종: 보건복지부
석말숙, 구용근. (2015). 가족요인이 청소년 삶의 만족도에 미치는 영향: 자아존중감의 매개효과를 중심으로. **청소년복지연구, 17**(1), 55-74.
성미영, 서주현, 민미희. (2016). 서울시 아동가구 남성가구주의 일-가정 양립인식과 자기효능감, 우울감이 삶의 만족도에 미치는 영향. **유아교육·보육복지연구, 20**(2), 291-310.
송민영, 박현선. (2017). 부모의 학대 및 방임이 아동의 비행행동에 미치는 영향: 빈곤의 조절효과를 중심으로, **사회과학연구, 28**(4), 195-215.
신미, 전성희, 유미숙. (2012). 초기 청소년의 사회적 관계, 자아존중감, 삶의 만족, 학교생활적응 간의 관계분석. **아동학회지, 33**(1), 81-92.
신효정, 최현주. (2016). 청소년 자아존중감 변화에 대한 건강, 부모의 애정적 양육태도, 교사-학생관계, 또래애착의 매개효과. **한국심리학회지: 학교, 13**(1), 31-54.
우재희. (2017). 부모에게 받은 방임과 학대가 중학생의 삶의 만족도에 미치는 영향 - 자아탄력성의 매개효과를 중심으로. **한국산학기술학회논문지, 18**(10), 569-579.
원지원, 최민숙. (2005). 게임놀이치료가 방임된 아동의 사회성 증진에 미치는 효과. **놀이치료연구, 9**(1), 53-65.
유계환, 최희정. (2022). 초등학교 고학년이 지각한 부모의 양육태도가 삶의 만족도에 미치는

영향: 정서문제의 매개효과. **사고개발, 18**(3), 61-85.

유운도. (2013). **1차 베이비부머와 2차 베이비부머의 생활만족도에 관한 비교 연구.** 충남대학교 석사학위논문.

유정원, 김형모. (2007). 학대경험이 아동의 사회적 유능성에 미치는 영향. **아동권리연구, 11**(3), 361-387.

아동복지법 법률 제17784호. (2020). https://www.law.go.kr

이경님. (2000) 아동의 자기통제척도 개발에 관한 연구. **인간발달연구, 7**(1), 99-120.

이동미, 김규태. (2015). 중학생이 지각하는 또래관계와 교사관계가 회복탄력성에 미치는 영향에서 성별 및 학년의 조절효과. **교사교육연구, 54**(2), 315-332.

이봉주, 손선옥, 김윤지. (2015). 아동청소년 학교생활스트레스가 우울에 미치는 영향과자아존중감의 조절효과. **학교사회복지, 31**, 37-58.

이상열, 최석채, 나용호. (2001). 건강과 관련된 삶의 질에 대한 고찰. **대한소화기학회지, 7**(10), 6-12

이상은. (2000), **어머니와 교사에 대한 유아의 애착안정성과 사회적 능력, 한양대학교 교육대학원**, 석사학위논문.

이성대, 염동문, 김서정. (2013). 청소년의 자기통제력이 비행에 미치는 영향에 관한 종단연구. **청소년복지연구, 15**(2), 267-293.

이성은. (2007). **한국청소년의 일탈행동에 관한 연구**. 국내석사학위 논문 단국대학교 교육대학원. 경기

이아람, 김남재. (2012). 복합외상경험과 경계선 성격특성의 관계에서 자기개념의 중재효과와 매개효과. **한국심리학회지:여성, 17**(2), 227-243.

이윤아, 최진아. (2015). 부모의 학대, 방임과 청소년의 학교생활적응간의 관계에서 자아존중감의 매개효과. **대한가정학회지, 52**(3), 331-339.

이의빈, 한창근. (2017). 청소년의 교사와의 관계가 내재적 삶의 목표에 미치는 영향: 자아존중감의 매개효과를 중심으로. **한국아동복지학, 59**, 87-114.

이현정, 손수경, 홍세희. (2018). 청소년의 삶의 만족도와 학교 학습활동 및 교우관계 간 자기회귀 교차지연 효과 검증: 성별 간 다집단 분석. **한국청소년연구, 29**(1), 209-238.

이혜림. (2009). **아동의 학교적응에 영향을 미치는 부모양육태도와 아동의 자기통제력.** 대구대학교 대학원 석사학위 청구논문.

이혜진. (2012). **부모의 양육태도가 청소년의 비행에 미치는 영향**. 한세대학교 박사학위논문.

임선아. (2015). 아동학대 피해가 심리사회적 적응을 매개하여 비행행동에 미치는 영향: 가구소득의 조절효과. **한국아동복지학, 50**, 85-108.

장의정, 강태석. (2020). 부모양육태도가 중학생의 삶의 만족도에 미치는 영향: 자아존중감의 매개효과 중심. **학습자중심교과교육연구, 20**(13), 1171-1195.

장해영. (2005). **학대 받은 경험이 청소년의 학교적응에 미치는 영향**. 국내석사학위논문 서울여자대학교 대학원. 서울

정수정, 최나야. (2018). 초등학교 고학년생의 부모자녀관계, 자아강도, 학교생활적응, 자기조절 학습능력, 학업성취 간의 구조적 관계. **한국인간발달학회, 25**(1), 121-145.

정유경. (2023). 부모의 구조제공이 중기 청소년의 삶의 만족도에 미치는 영향: 교사관계 매개효과를 중심으로. **교회교육·복지실천연구, 5**(1), 57-87.

정혜숙 김영희. (2014). 아동이 지각한 행복 결정요인-심리특성, 사회활동, 관계적 요인을 중심으로. **청소년학연구, 21**(7): 89—118.

정혜원, 정동우. (2012). 청소년의 자기통제력이 사이버비행에 미치는 영향: 부모애착, 교사애착의 매개 및 조절효과를 중심으로. **청소년학연구, 19**(9), 1-23.

조규영, 김승윤. (2021). 자녀가 지각한 부모의 양육태도가 자녀 및 부모의 삶의 만족도에 미치는 영향에서 그릿 및 또래관계의 이중매개효과. **청소년학연구 28**(1), 23-47.

조은정. (2008). 청소년의 자아효능감과 학교적응의 관계에서 부모, 교사, 친구애착의 매개효과 검증. **청소년학연구, 15**(6).

조형정, 윤지영. (2015). 초등 고학년의 삶의 만족도 영향요인에 관한 연구. **순천향 인문과학논총, 34**(1), 157-187.

진병주, 정혜원, (2020). 청소년의 부모양육태도, 친구 및 교사관계가 삶의 만족도에 미치는 영향: 그릿의 매개효과를 중심으로. **학습자중심교과교육연구, 20**(5), 141-165.

최원석, 백승아. (2021). 부모의 아동학대가 청소년의 자아인식에 미치는 영향에서 또래소외와 정서문제의 이중매개효과. **한국청소년문화포럼, 68**, 119-144.

최정아. (2010). 청소년의 지각된 부모지지, 자아통제력, 학교적응의 종단적 관계:다변량잠재성장모형을 통한 분석. **사회과학연구, 27**(3), 189-212.

최준석, 류진아. (2012). 성별에 따른 지각된 부모의 양육행동과 청소년의 자기통제력 및 공격성. **상담학연구, 13**(1), 273-290.

최진영 (2022). 아동학대가 우울 및 비행에 미치는 종단적 영향: 다변량 잠재성장모형의 적용. **청소년학연구, 29**(2), 59-88.

천희영, 송영주, 이미란. (2014). 초등학교 5학년 아동의 삶의 만족도 관련 변인의 유형화 연구. **아동학회지, 35**(3), 71-92.

통계청 통계개발원. (2022). **아동·청소년 삶의 질 2022**. 대전: 통계개발원

편집부(편집자) (2023). 부부싸움도 '아동학대' 될 수 있다-어린이 태운 택시기사에 욕설한 벤츠 운전자, 법원 '아동학대 인정'. **考試界, 68**(3), 247-248.

하혜주, 심은정. (2021). 아동학대 피해자를 위한 심리사회적 개입의 효과: 체계적 문헌고찰 및 메타분석. **한국청소년연구, 32**(4), 65-95.

한성희. (2009). **부모의 알코올중독과 아동기 학대경험이 대학생 성인애착에 미치는 영향**. 평택대학교 석사학위논문.

현문정, 한영선. (2015). 자기통제 집단상담 프로그램이 비행청소년의 자기통제력 및 공격성에 미치는 효과. **청소년학연구, 22**(5), 391-420.

한국교육개발원. (2019). **한국교육개발원 교육여론조사(KEDI POLL 2019)** (연구보고 RR

2019-27). 진천: 한국교육개발원

한국보건사회연구원, (2013). **아동보호체계 연계성 제고방안**. 세종: 한국보건사회연구원.

홍성훈, 김희수. (2005). 초등학교 저학년 학생이 지각한 교사의 행동과 학생의 애착안정성이 학교생활적응에 미치는 영향. **교육과학연구, 36**(1), 33-53.

Antaramian, P. S., Huebner, E. S., & Valois. F. R. (2008). Adolescent Life Satisfaction. *Applied Psychology: An international Review, 57*, 112-126.

Ash, C., & Huebner, E. S. (2001). Environmental events and life satisfaction reports of adolescents: A test of cognitive mediation. *School Psychology International, 22*, 320-336

Baron, A., & Malmbeg, L. (2017). A vicious or auspicious cycle: The reciprocal relation between harsh parental discipline and children's self-regulation. *European Journal of Developmental Psychology, 16*(3), 1-16.

Berlin, L. J., Appleyard, K., & Dodge, K. A. (2011). Intergenerational continuity in child maltreatment: Mediating mechanisms and implications for prevention. *Child Development, 82*(1), 162-176.

Bowlby, J. (1969). Disruption of affectional bonds and its effects on behavior. *Canada's Mental Health Supplement, 59*, 12.

Bradley, R. H., & Corwyn, R .F. (2004). Life satisfaction among European American, African American, Chinese American, Mexican American, and Dominican American adolescents. *International Journal of Behavioral Development, 28*, 385-400.

Coulton, J. C., Korbin, E. J., Su, M., & Chow, J. (1995). Community level factors and child maltreatment rates. *Child Development, 66*(5), 1262-1276

Demo, D. H., & Acock, A.C. (1996). Family structure, family process, and adolescent well-being. *Journal of Research on Adolescence, 6*, 457-488.

Dew, T., & Huebner, E. S. (1994). Adolescents' perceived quality of life: An exploratory investigation. *Journal of School Psychology, 33*, 185-199.

Diener, Ed., Emmons, A. R., Larsen, J. R., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of personality assessment, 49*(1), 71-75.

Drapeau, M., & Perry, C. J. (2004). Childhood trauma and adult interpersonal functioning: a study using the core conflictual relationship thema method. *Child Abuse & Neglect, 28*(10), 1049-1066.

Eckenrode, J., Smith, G. E., McCarthy, E. M., & Dineen, M. (2014). Income Inequality and Child Maltreatment in the United States. *Pediatrics, 133*(3), 454-461.

Elias, C. L., & Berk, L. E. (1997). *A Study guide for Child development* (4th ed.).

Boston: Allyn and Bacon.

Flouri, E., & Buchanan, A. (2002). Life satisfaction in teenage boys: The moderating role of father involvement and bullying. *Aggressive Behavior, 28*, 126-133.

Gilman, R., & Huebner, E. S. (2006). Characteristics of adolescents who report very high life satisfaction. *Journal of Youth and Adolescence, 35*, 311-319.

Gottfredson, M. R., & Hirschi, T. (1990). *A general theory of crime*. Stanford: Stanford University Press.

Green, A. (1978). A psychodynamic approach to the study and treatment of child abusing parents. *Journal of Child Psychiatry*, 15, 141

Hirschi, T. (1969). *Cause of delinquency*. Berkeley, CA: University of California press.

Hofmann, W., Luhmann, M., Fisher, R. R., Vohs, K. D., & Baumeister, R. F. (2014), Yes, But Are They Happy? Effects of Trait Self-Control on Affective Well-Being and Life Satisfaction. *Journal of Personality, 82*, 265-277.

Holden, E. W., & Banez, A. G. (1996). Child abuse potential and parenting stress within maltreating families. *Journal of Family Violence, 11*, 1-12.

Hughes, J. N., Luo, W., Kwok, O. M., & Loyd, L. K. (2008). Teacher-Student support, effortful engagement, and achievement: A 3-year longitudinal study. *Journal of Educational Psychology, 100*(1), 1-14.

Hunter, M. W., Jain, D., Sadowski, S. L., & Sanhueza, I. A. (2000). Risk Factors for Severe Child Discipline Practices in Rural India. *Journal of Pediatric Psychology, 25*(6), 435-447.

Kai, D., Yan-Gang, N., Yu-Jie, W., & Yao-Zhong, L. (2016). The relationship between self-control, job satisfaction and life satisfaction in Chinese employees: A preliminary study. *Work, 55*(4), 797-803.

Kanfer, F. H., & Goldstein, A. P. (Eds.). (1991). *Helping people change: A textbook of methods* (4th ed.). Pergamon Press.

Kendall, P. C., & Wilcox, L. E. (1980). Cognitive-behavioral treatment for impulsivity: Concrete versus conceptual training in non-self-controlled problem children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 48*(1), 80-91.

Khamis, V. (2000). Child psychological maltreatment in Palestinian families. *Child Abuse & Neglect, 24*(8), 1047-1059.

Kimberly, L. H., Celia, J. F., & Melissa, T. M. (2018). The Harmful Effect of Child Maltreatment on Economic Outcomes in Adulthood. *American Journal of Public Health, 108*, 1134-1141.

Kopp, C. B. (1982). The adolescents of self-regulation a developmental perspective. *Developmental Psychology, 18*(2), 199-214.

Kotov, R., Gamez, W., Schmidt, N. B., & Watson, D. (2010). Linking "big" personality traits to anxiety, depressive, and substance use disorders: A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 136*(5), 768-821.

Lanier, P., Johnson-Reid, M., Stahlschmidt, J. M., Drake, B., & Constantino, J. (2010). Child Maltreatment and Pediatric Health Outcomes: A Longitudinal Study of Low-income Children. *Journal of Pediatric Psychology, 35*(5), 511-522.

Lansford, J. E., Criss, M. M., Pettit, G. S., Dodge, K. A., & Bates, J. E. (2003). Friendship quality, peer group affiliation, and peer antisocial behavior as moderators of the link between negative parenting and adolescent externalizing behavior. Journal of Research on Adolescence, 13(2), 161-184.

Lefebvre, R., Fallon, B., Van-Wert, M., & Filippelli, J. (2017). Examing the Relationship between Economic Hardship and Child Maltreatment using Data from the Ontario incidence study of reported child abuse and neglect-2013(OIS-2013). *Behavioral Sciences, 7*(1), 6

Lin, X., Li, L., Chi, P., Wang, Z., Heath, A. M., Du, H., & Fang, X. (2016). Child maltreatment and interpersonal relationship among Chinese children with oppositional defiant disorder. *Child Abuse & Neglect, 51*, 192-202.

Lyons, M. D., Huebner, E. S., Hills, K. J., & Van Horn, M. L. (2013). Mechanisms of change in adolescent life satisfaction: A longitudinal analysis. Journal of School Psychology 51(5), 587-598.

Martin, K., Huebner, E. S., & Valois, R. F. (2008). Does life satisfaction predict adolescent victimization experiences?. *Psychology in the Schools, 45*(8), 705-714.

Meller, S., Kuperman, L. K., McCullough, C., & Shaffer, A. (2016). Adverse Effects of Childhood Emotional Maltreatment on Child Behavioral Outcomes. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma, 25*(2), 127-144.

Moriarty, M. A. (1994). *Theories of self-control and strategies to improve it.* Unpublished doctorial dissertation, Boston College.

Mwakanyamle, A. A., & Yizhen, Y. (2019). Psychological maltreatment and its relationship with self-esteem and psychological stress among adolescents in Tanzania: a community based, cross-sectional study. *BMC Psychiatry, 19*(176).

Pavot, W. & Diener, E. (1993). Review of the satisfaction with life scale. *Psychological Assessment, 5*(2), 164-172.

Pears, K. C., Kim, H. K., Fisher, P. A., & Yoerger, K. (2013). Early school engagement and late elementary outcomes for maltreated children in foster care. *Developmental Psychology, 49*(12), 2201-2211.

Peterson, C., Florence, C., & Klevens, J. (2018). The economic burden of child maltreatment in the United States, 2015. *Child Abuse & Neglect, 86*, 178-183.

Phinney, J. S., & Ong, A. D. (2002). Adolescent-parent disagreements and life satisfaction in families from Vietnamese- and European-American background. *International Journal of Behavioral Development, 26*, 556-561.

Proctor, C. L., Linley, P. A., & Maltby, J. (2009). Youth life satisfaction: A review of the literature. *Journal of happiness studies, 10*(5), 583-630.

Rodriguez-JenKins., & Marcenko, O. M. (2014). Parenting stress among child welfare involved families: Differences by child placement. *Child and Youth Services Review. 46*, 19-27.

Rosen, K. (2016). *Social and Emotional Development: Attachment Relationships and the Emerging Self.* London, UK: Macmillan Education.

Rose, A. (1991). *The relationship of self-controlling skills to personal and social adjustment in elementary school-aged children.* Doctorial dissertation, Biola University.

Royse, D., Rompf, B. L., & Dhooper, S. S. (1991). Childhood Trauma and Adult Life Satisfaction in a Random Adult Sample. *Psychological Reports, 69*(3), 1227-1231.

Saba, K. S., Godwin, J., Hong, S. H., Pan, T., Chang, Y., Brindle, E., & Herrenkohl, I. T. (2023). Associations between childhood maltreatment and physiological dysregulation in adulthood: Methodological decisions and implications. *Child Abuse and Neglect, 144*.

Schaeffer, C. M., Petras, H., Ialongo, N., Poduska, J., & Kellam, S. (2003). Modeling growth in boys' aggressive behavior across elementary school: Links to later criminal involvement, conduct disorder, and antisocial personality disorder. *Developmental Psychology, 39*(6), 1020-1035.

Schwartz, J. P., Hage, S. M., Bush, I., & Burns, L .K. (2006). Unhealthy parenting and potential mediators as contributing factors to future intimate violence: A review of the literature. *Trauma, Violence, & Abuse, 7*(3), 206-221.

Shin, D. C. & Johnson, D. M. (1978). Avowed happiness as an overall assessment of the quality of life. *Social Indicators Research, 5*, 475-492.

Straus, M. A., & Gelles, R. J. (1979). Violence in the American family. *Journal of Social Issues, 35,* 15-39.

Suldo, S. M., & Huebner, E. S. (2006). Is extremely high life satisfaction during adolescence advantageous?. *Social Indicators Research, 78*, 179-203.

Tower, C. C. (1993). *Understanding Child abuse and neglect* (2nd ed.). Boston, MA: Allyn and Bacon.

Wilson, C. L., & Newins, R. A. (2018). The indirect effect of Child Maltreatment severity on adult PTSD symptoms through anxiety sensitivity. *Journal of Child Sexual Abuse, 27*(6), 682-698.

Wu, Q., Cao, H., Lin, X., Zhou, N., & Chi, P. (2022). Child Maltreatment and Subjective Well-being in Chinese Emerging Adults: A Process Model Involving Self-esteem and Self-compassion. *Journal of Interpersonal Violence, 37*, 15-16

Wang, X., Ding, W., Wie, R., Wu, W., Jiang. M., Kayani, S., & Li, W. (2022). The influence of child maltreatment on teacher-student and peer relationships: The mediating roles of cognitive reappraisal and expressive suppression. *Current Psychology, 41*, 8312-8321.

-Abstract-

Relationship between child maltreatment and life satisfaction of adolescents: The dual mediating effects of self regulation and teacher-attachment relationship

Bumjun Kim · Yugyeong Jung

The purpose of this study was to examine the influence of child maltreatment on the life satisfaction of adolescents and to confirm the dual mediating effect of self regulation and teacher-attachment relationship on the relationship between the two. To this end, we used 2,444 participants of 5th wave data of the 4th-grade elementary school from the Korea Youth Panel Survey(KYPS) conducted by the National Youth Policy Institute(NYPI). Frequency, reliability, and correlation analysis were conducted using the SPSS 20.0 program, and the dual mediating effect was analyzed by the Process Macro Model 6. The findings of this study are as follows. First, child maltreatment has a significant positive effect on the life satisfaction of adolescents. Second, the significant mediating effect of self-regulation was verified in the relationship between child maltreatment and the life satisfaction. Third, the teacher-attachment relationship showed a significant mediating effect in the relationship between child maltreatment and life satisfaction. Finally, in the relationship between child maltreatment and the life satisfaction of adolescents, self regulation and teacher-attachment relationship have a significant dual mediating effect. Our results indicate meaningful implications as presenting the primary data of social work policy intervention for preventing child maltreatment and enhancing the life satisfaction of adolescents by verifying the dual mediating effect of self-regulation and teacher-attachment relationship in the relationship between child maltreatment and life satisfaction.

* Key Words: Early Adolescents; Child Maltreatment; Life satisfaction; Self regulation; Teacher-attachment relationship; Dual mediating effect

‘부모의 아동학대가 청소년의 삶의 만족도에 미치는 영향관계에서 자기통제력과 교사애착관계의 이중매개’에 대한 토론문

김윤희
한국청소년정책연구원 부연구위원

본 연구는 부모의 학대가 삶의 만족도까지 미치는 영향까지의 매커니즘을 분석한 연구입니다. 개인, 가정, 학교 영역을 모두 포함하고 있으며, 다양한 문헌고찰과 함께 풍부한 시사점을 제시하고 있습니다. 추후 참고하실만한 의견을 몇 가지 전달 드리고자 합니다.

첫째, 연구대상의 명료화입니다. 본 연구에서는 초4패널 5차년도 자료인 중2를 대상으로 실시하였습니다. 본문에 이를 언급하였습니다만, 도입부(연구요약, 연구방법 등)에 대상의 실제 연령/교급이 제시되어 있지 않습니다. 특히, “아동”학대라는 표현을 쓰고 있어, 독자로 하여금 “아동”이 포함된 연구인지 혼돈을 야기할 수 있습니다. 본 연구주제는 아동과 청소년 사이에 발달적으로 수준 및 영향의 차이가 있는 요인이므로, “중학교 2학년 청소년”이 연구대상이라 명확히 제시한다면, 독자가 이해하는데 도움이 될 것입니다.

둘째, 용어사용에 주의할 필요가 있습니다. 먼저, 독립변인은 “아동”학대이고, 연구대상은 “청소년”의 삶의 만족도입니다. 이와 같은 제목은 종단연구로 설계되었을 오해의 여지가 있습니다. 이에 대안으로, “부모의 학대” 사용을 추천 드립니다. 이와 더불어, 이론적 배경에 기술한 바와 같이, “학대(maltreatment)”의 정의는 상이하게 정의될 수 있으나, “학대 및 방임(abuse and neglect)”을 통합하여 사용한 이론적 근거 및 개념화가 필요합니다. 신뢰도 Cronbach’s a값이 .806으로 높은 수준으로 나타났으나, 학대와 방임의 상관관계 지수를 함께 제시한다면, 연구 간명성을 위해 통합 사용하였다는 기술이 가능할 것으로 사료됩니다.

셋째, 개념의 구체화입니다. 본 연구에서 사용된 “교사애착관계”의 문항은 “정서적 측면”

이 주를 이루고 있습니다. 한편, 학대와 자기통제력의 경우, 정서적 학대 및 방임(emotional abuse and neglect)은 정서 통제력(emotioanl regulation)의 영향을 통해, 사회적 관계 및 심리적 측면에 영향을 미치는 것으로 보고된 바 있으며(Berzenski, 2019), 학대는 영역(정서, 신체, 성적 등)에 따라 미치는 영향에 차이가 있습니다(Teicher & Parigger, 2015; Teicher & Samson,2016), 본 연구의 자료에서도 하위영역 분리가 가능하다는 강점을 활용하여, 구성하는 요인에 따른 다차원적 관점의 분석을 실시한다면, 보다 실천적인 제언이 가능하다고 판단됩니다. 현재의 연구 설계를 유지하실 경우, 후속연구 제언을 권장 드립니다.

넷째, 종단연구로 재설계 및 통제변수 추가의 필요성입니다. 본 연구의 사용변인들은 발달과정을 거치면서 수준이 크게 변하지 않는 안정적인(stable)변인입니다. 예방적 차원의 제언도출을 위해서는 종단연구 설계가 적절할 것으로 사료됩니다. 또한, 명확한 인과관계를 도출하기 위해서는 본 연구에서 다룬 통제변인 이외에 “이전 조사 차수”에 대한 통제가 필요합니다. 예를 들어, 중2 시기 이전의 “학대”를 통제해야, 그 전에 일어났던 부모의 학대 때문이 아닌, 중2시기 학대가 원인이라는 인과관계가 성립됩니다.

다섯째, 해석 및 논의에 대한 부분입니다. 분석한 조사문항은 “학대”보다는 “학대적 양육태도(harsh parenting)”에 가까운 문항 구성입니다. 본 연구의 기술 내용 중 대다수의 해외문헌은 본 연구에 비해, 강도 높은 “아동학대”에 대해 조사 및 연구된 내용입니다(예, Peterson et al., 2018). 따라서 이를 본 연구의 결과와 유사한 맥락 및 일치하는 결과로 해석하는데 유의해야합니다. 이에 대안책으로, “예방 및 개입하지 못하면 학대 수준이 점차 높아질 수 있고, 이러한 결과까지 초래할 수 있다”는 맥락으로 기술하는 것이 적절할 것입니다.

여섯 번째, 연구결과에 따른 제언점의 적용 가능성에 관한 의견입니다. 본 자료는 2006년에 수집되어, 최근의 청소년과 결과차이가 있을 가능성이 있습니다. 따라서, 본 연구에서 제시하고 있는 시사점을 현재의 청소년들에게 적용하기 위해서는 2006년도의 연구결과를 적용하여도, 무리가 없다는 근거가 전제되어야 합니다. 이에 대한 대안으로, 1) KCYPS 2010 및 KCYPS 2018의 패널 유사문항으로, 비교분석 연구 추가실시, 2) 2006년과 2023년의 경향성의 차이(부모의 학대수준, 교사와의 관계 등)를 언급하며, 최근의 자료로 동일한 연구를 실시하였을 때, 결과가 달라질 수 있으므로 후속 연구로 제안, 3) 선행연구

에 따르면, 이러한 매커니즘은 시대별로도 유사하다 등의 근거제시 등을 제안 드립니다.

일곱 번째, 교사애착관계의 매개효과에 대한 해석이 중재효과와 같은 맥락으로 혼재되어 기술된 부분이 있습니다. 본 연구 결과는 “부모의 학대가 교사와 애착관계를 저하시킴에 따라 삶의 만족도가 낮아지는 맥락”입니다. 본문과 같이 “학대 피해 청소년에게 교사애착관계가 삶의 만족도를 증진시킬 수 있는 변인”으로 확인되기 위해서는 “학대경험이 있더라도, 교사와의 높은 애착관계가 부정적 영향을 막아주는 중재역할”의 연구설계가 적절하다고 판단됩니다. 매개역할을 강조하기 위해서는 본 연구의 매커니즘에 따라, 학대경험이 있는 청소년은 “교사애착관계”가 낮아질 수 있으므로, “교사애착관계를 높이는 노력을 한다면” 낮은 삶의 만족도를 예방할 수 있다는 시사점을 도출할 수 있습니다.

지금까지 몇 가지 논의점을 제안 드렸습니다. 본 연구는 개인, 가정, 학교의 영역을 모두 고려하여, 청소년의 삶의 만족도를 높이는데 중요한 시사점을 제공할 것으로 사료됩니다. 이와 같이 의미 있는 연구에 대한 토론의 기회를 주셔서 감사드립니다.

Berzenski, S. R. (2019). Distinct emotion regulation skills explain psychopathology and problems in social relationships following childhood emotional abuse and neglect. *Development and Psychopathology, 31*(2), 483-496.

Teicher, M. H., & Parigger, A. (2015). The ‘Maltreatment and Abuse Chronology of Exposure’(MACE) scale for the retrospective assessment of abuse and neglect during development. *PLoS one, 10*(2), e0117423.

Teicher, M. H., & Samson, J. A. (2016). Annual research review: enduring neurobiological effects of childhood abuse and neglect. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 57*(3), 241-266.

중학생이 지각한 긍정적 부모양육태도와 그릿, 협동심, 학업열의의 구조적 관계 : 성별에 따른 다집단 분석

박수영*·이혜주**·김수연***·한천우+*****

〈국문 초록〉

본 연구는 중학생이 지각한 부모의 긍정적 양육태도가 그릿(흥미유지, 노력지속)과 협동심을 매개로 학업열의에 미치는 영향을 확인하고, 성별에 따른 구조모형의 차이를 검증하는데 목적을 두고 수행되었다. 연구대상은 한국아동·청소년 패널데이터(KCYPS) 2018 2차년도 중학생 2,438명의 자료를 사용하였으며, 다집단 구조방정식 모형을 적용해 분석하였다. 연구결과, 전체집단을 대상으로 중학생이 지각한 긍정적 부모양육태도와 학업열의 간의 관계에서 그릿의 하위요인인 흥미유지와 노력지속, 그리고 협동심의 매개효과가 각각 확인되었다. 또한 노력지속이 협동심을 순차적으로 매개해 부모양육태도와 학업열의 간의 관계에 간접적인 영향을 제공했다. 성별에 따른 집단별 경로계수를 살펴보면, 여학생 집단에서 흥미유지→협동심이 유의한 영향을 미치지 않은 경로를 제외하고는 모든 경로가 정적으로 유의하게 나타났다. 경로별로 집단 간 유의한 차이가 나타나는 경로를 확인해 본 결과, 흥미유지→협동심, 협동심→학업열의는 남학생이, 노력지속→학업열의는 여학생이 더 큰 효과를 나타냈다. 부모양육태도→흥미유지→학업열의와 부모양육태도→흥미유지→협동심→학업열의에서 남학생의 효과 크기가 크게 나타났으며, 부모양육태도→노력지속→학업열의는 여학생에게서 더 큰 효과를 확인할 수 있었다. 이와 같은 연구결과를 토대로 본 연구의 시사점 및 제한점을 논의하였다.

주제어 : 긍정적 부모양육태도, 그릿, 흥미유지, 노력지속, 협동심, 학업열의, 중학생

* 계명대학교 교육학과 박사과정
** 한국교육과정평가원
*** 계명대학교 교육학과 석사과정
**** +계명대학교 교육학과 교수, chan@kmu.ac,kr

Ⅰ. 서론

대다수 사람의 일상에 학업이 함께한다. 친구나 가족 등의 타인과 소통하거나 집단을 형성하고 운영하는 과정에서 또는 업무를 수행하고 목표를 달성하기 위해, 우리에겐 쉼 없이 지식과 정보의 습득이 필요하다. 학업은 전 생애에 걸쳐 이루어지는 과업이지만 특히나 청소년은 일과의 많은 시간을 학교생활과 학업 활동에 할애하게 된다. 청소년에게 학업은 어떤 의미일까? 그들은 왜 공부를 해야 한다고 생각할까? 2022년 통계청이 발표한 '사회조사' 결과에 의하면, 우리나라 13세~18세 청소년이 가장 고민하는 문제는 '공부(50.8%)'이고, 현재 중·고등학생의 79.7%가 '미래의 나를 위해 학업이 필요하다'고 응답했다. 반면에 '재미가 있어 공부한다'고 응답한 자는 19%에 그쳐, 학업이 청소년이 미래를 준비하는 의미 있고 필요한 과정이지만 학업 자체에 흥미를 느끼고 열중하고자 하는 내적동기를 가진 청소년은 많지 않다는 의미로 해석할 수 있다.

특히나 중학생 시기는 자유학기제와 진로연계학기 등이 교육과정에 포함되면서 진로와 진학에 대한 고민과 부담이 증가하고 시험과 평가의 적용으로 인해 학업성취에 대한 압박감이 급격히 높아지게 된다(박신영, 정혜원, 2023). 학업성취는 많은 청소년의 관심사이자 주된 목표이므로 이들의 학업성취에 영향을 미치는 변인에 대한 탐색이 필요할 수 밖에 없다. 그중에서도 학업과 연관된 내면의 열정 및 가치를 끌어내어 학업에 집중하게 하는 에너지로 정의되는 학업열의(Schaufeli, Martez, Pinto, Salanova, & Bakker, 2002)는, 학업장면에서 다양한 어려움을 경험하는 학생들이 학업의 가치를 이해해 학업 자체를 즐겁고 열정적으로 수행할 수 있도록 하는 변인으로 그 중요성이 꾸준히 강조되고 있다. 학업열의는 학업성취와 긴밀한 관련성을 가지고 있어 학업성취에 유의한 영향을 미칠 뿐만 아니라, 높은 학업열의를 가지고 목표를 성취한 경험이 이후 개인의 내적동기와 자아개념 형성에 긍정적으로 작용해 앞으로의 목표와 성취에도 영향을 미치는 선순환적인 과정을 기대할 수 있게 한다(박유경, 이금규, 김유정, 이강이, 2022). 그러므로 학업열의를 예측하는 변인에 대한 탐색은 중학생들의 최대고민이면서 목표이기도 한 학업성취의 향상과 학업에서의 동기부여를 위해 상당한 의미를 가진다. 선행연구에 의하면 학업열의는 크게 자아존중감, 협동심, 그릿, 행복감 등의 개인적 요인과 교사관계, 친구관계, 부모양육태도 등의 사회·환경적 요인에 영향을 받는 것으로 확인된다(박신영, 정혜원 2023; 엄태순, 윤미선, 2020; 이빈, 우정민, 황선영, 이선영, 2023; 이원례, 한천우, 2022; 최은영, 윤영, 2021; 함영난, 박분희, 2021).

청소년의 학업은 학교 수업시간에 주로 이루어진다. 중학교 교육과정은 집단을 구성해 협동학습을 수행하는 활동이 다수이기에(임양미, 2021) 타인과의 소통, 집단활동 참여, 갈등해결 등의 협동상황이 자주 발생한다. 즉, 학업장면에서 협동심이 중요한 역할을 하게 되는데, 사회적 역량의 하나인 협동심은 학교에서는 물론이고 향후 사회에

진출해서도 개인에게 필요한 역량으로 보고된다(이은서, 정혜원, 2023). 협동심은 집단 구성원이 추구하는 공동의 목표를 실현하고자 구성원 간 상호작용하여 과업을 수행하는 것으로 정의되며(추지윤, 이윤희, 2021), 학업 상황에서 협력적 교육 또는 협동 학습의 형태로 나타나 학생들의 학업성취와 학습 만족도를 향상시키는 역할을 한다(Johnson & Johnson, 2009; Slavin, 1986). 또한 협동심은 타인과의 사회적 관계를 긍정적으로 형성하게 함으로써 학업열의를 증진하며(최지원, 2021; Van Ryzin & Roseth, 2021), 학업열의를 매개하여 학업성취만족도에도 영향력을 제공한다(박유경 외 2022).

장기적인 목표를 향한 열정과 노력(Duckworth, Peterson, Matthews & Kelly, 2007)으로 정의되는 그릿 역시 학업열의와 성취를 정적으로 예측한다(한천우, 2021; Duckworth & Quinn, 2009). 그릿은 개인의 기질이자 성격으로써 결과와 행동에 지속적인 영향을 미치는 특성(Robertson-Kraft & Duckworth, 2014)을 나타내 주로 선행변인이나 매개변인으로 학업에서의 성취와 수행에 영향을 미친다(임효진, 2018). 최근에는 그릿과 타인 지향적인 행동과의 관계성을 밝히는 연구가 자주 확인되는데 높은 그릿을 가진 사람은 공동체 활동에도 적극적으로 임하고(Robinson, 2015), 협동심과 같은 친사회적 행동에도 긍정적인 영향을 주는 것으로 파악된다. 또한 그릿은 내재적·친사회적 동기를 매개해 친사회적 행동을 높였다(김주희, 김지선, 하동희, 2023). 성공적인 공동의 목표를 성취하기 위해서는 집단 구성원이 책임감 있게 갈등을 해결하고 지속적으로 노력하려는 태도가 필요하기 때문에 그릿이 높을수록 협동심 또한 높을 것으로 유추할 수 있다(전란영, 2020).

그릿은 환경적 요인의 개입으로 변화 가능해 부모의 바람직한 양육방식이나 성장신념 등에 의해 향상될 수 있는 변인으로 알려져 있다(Duckworth, 2016). 개인을 둘러싼 환경적 요인은 비인지적 특성과 같은 개인의 내적 요인에 영향을 미치고 그 결과로 목표달성이나 성취 등의 행동에 영향을 제공하므로 개인 및 환경 요인의 유기적인 관계에 대한 탐색이 필요할 것이다. 특히 부모는 자녀의 생활영역에 지속적인 영향을 제공한다(김미경, 2017). 선행연구에 의하면 자녀가 지각한 긍정적 부모양육태도는 그릿을 정적으로 예측하고(이원례, 한천우, 2022) 그릿을 매개해 협동심이나 학업열의에 유의한 영향을 미치기도 한다(임양미, 2021; 최혜선, 한세영, 2021). 부모양육태도는 부모에 의해 형성되지만 이를 지각하는 주체는 자녀이기에, 자녀가 이를 어떻게 인식하느냐 자녀의 성장에 주요한 의미를 가진다(모화숙, 박소영, 2022).

청소년기는 신체적·심리적으로 급격한 변화를 마주하는 시기로 남녀 간 발달양상이 다르게 나타난다(김경애 외, 2018). 그러므로 부모가 자녀와의 관계를 형성할 때에도 자녀의 성별에 따라 차이가 나타날 수 있는데, 부모는 자녀가 아들일 때 자녀의 교육에 더 능동적으로 개입하고(Harris & Morgan, 1991), 남학생은 여학생에 비해 부모의 학업적 지지를 긍정적으로 지각하는 경향을 보인다(장보라, 2014). 남학생이 지각

한 부모양육태도는 흥미유지와 노력지속을 정적으로 예측하였지만, 여학생에서는 유의한 예측력이 나타나지 않았고(윤미라, 2021), 부모의 학업정보제공이 그릿에 미치는 영향력 역시 남학생이 여학생보다 높게 보고되었다(박찬호, 황명환, 2019). 하지만 부모의 긍정적 양육태도와 그릿 간의 관계 또는 협동심과의 관계에서 성별의 차이가 유의하게 나타나지 않은 연구(최은영, 윤영, 2021; 함영난, 박분희, 2021) 또한 보고되고 있다. 이러한 선행연구들은 본 연구에서 다루고자 하는 변인들의 일부 관계에서 남녀의 차이를 보고한 것이기에, 학업열의를 예측하는 개인적, 환경적인 변인 간의 종합적인 관계에서 성별의 차이를 검증하는 것이 필요하다고 생각한다.

그러므로 본 연구는 중학생이 지각한 긍정적 부모양육태도가 그릿의 하위요인인 흥미요인과 노력지속, 그리고 협동심을 예측하는지, 더불어 그릿과 협동심이 각각, 또는 순차적으로 학업열의를 유의하게 향상시키는지 변인 간의 구조적인 관계를 확인하고자 하였다. 추가로 성별에 따른 다집단 분석을 통해 집단별로 변인 간의 관계에서 차이를 확인해 학업열의의 향상을 위해 필요한 구체적인 방안을 모색하고자 한다. 이를 위해 설정한 연구모형은 그림 1에 제시하였다. 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 중학생이 지각한 긍정적 부모양육태도와 그릿(흥미유지, 노력지속), 협동심, 학업열의는 어떠한 구조적 관계를 가지는가?

연구문제 2. 그릿(흥미유지, 노력지속)과 협동심은 긍정적 부모양육태도와 학업열의를 매개하는가?

연구문제 3. 중학생이 지각한 긍정적 부모양육태도, 그릿(흥미유지, 노력지속), 협동심, 학업열의의 구조적 관계는 남녀에 따라 어떤 차이를 나타내는가?

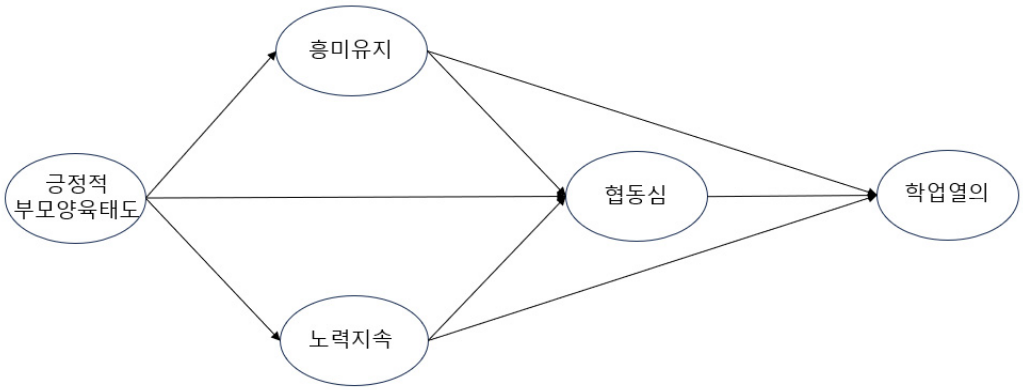


그림 1. 연구 가설 모형

Ⅱ. 이론적 배경

1. 부모양육태도와 그릿, 협동심의 관계

협동심은 공동이 추구하는 목표를 달성하고자 구성원들이 협력하여 각자 맡은 역할을 수행하고, 집단의 일원으로서 원만하게 역할을 해내도록 상호 지원하여 집단이 처한 문제를 해결하는 능력 또는 역량(성은모, 최창욱, 김혜경, 오석영, 진성희, 2013)으로 정의한다. 한국청소년정책연구원에서는 청소년의 역량을 진단 및 양성하기 위해 청소년 역량지수 측정도구를 개발했는데, 대인관계역량의 하위요인 중 하나로 협동심이 제시된 이후로 협동심과 관련된 연구가 활발하게 보고되고 있다. 선행연구를 살펴보면 개인적 요인인 그릿과 자아존중감은 협동심을, 학업성취 수준은 갈등문제해결을 유의하게 예측하며(김도희, 2020; 조영희, 백아롱, 2021; 황여정, 2020). 부모의 그릿과 부모양육태도, 교사와의 관계, 친구와의 관계 등의 환경적 요인 역시 협동심에 직·간접적인 영향을 제공하는 요인으로 확인된다(강보은, 2021; 모화숙, 박소영, 2022; 임양미, 2021).

협동심은 공동체 안에서 타인과의 상호작용으로 개발되기에 청소년의 주된 활동 영역인 가정과 학교에서 만나는 타인인 부모와 교사, 친구 등은 이들의 협동심에 영향을 주게 된다. 특히 부모는 개인이 처음으로 사회적 관계를 형성하게 되는 대상으로 부모와의 상호작용은 자녀의 성장 과정에 지속적인 영향을 미치기 마련이다(이선희, 권재환, 2018). 이에 자녀를 양육할 때 나타나는 부모의 일반적인 행동이나 태도(Becker, 1964)로 정의되는 부모양육태도는 협동심의 예측요인으로 볼 수 있으며, 선행연구에서도 청소년이 지각하는 긍정적 부모양육태도는 협동심에 긍정적인 영향을 제공하는 것으로 보고한다(함영난, 박분희, 2021). 또한 부모의 애정적인 양육태도는 자녀의 협동심, 타인에 대한 이해 및 우호행동 등과 관련이 있으며(Kangman, 1971), 자녀에게 행동에 따른 결과를 충분히 설명하고 뚜렷한 목표와 행동방향을 설정하도록 돕는 부모의 구조제공 역시 자녀의 협동심에 영향을 미치는 것으로 확인된다(전란영, 2020).

이처럼 환경적 요인으로서 긍정적 부모양육태도가 협동심을 직접적으로 예측하기도 하지만, 그릿과 같은 개인의 내적 요인에 변화를 일으켜 간접적으로 협동심에 영향을 제공하기도 한다. 임양미(2021)는 중학생이 지각한 부모의 긍정적 양육태도와 협동역량의 관계를 살펴보며 그릿을 매개변인으로 설정하였는데, 해당 연구에서 부모의 긍정적 양육태도가 협동심에 직접적인 영향력을 끼치지는 않았지만, 그릿을 매개하여 협동심에 정적으로 유의한 영향을 미쳤다.

장기적인 목표달성을 위한 꾸준한 인내와 열정(Duckworth et al., 2007)으로 정의되는 그릿은 타인에 대한 친사회적 성향과도 관련있는 것으로 보여진다(Lan, Marci, & Moscardino, 2019; Ryu & Yang, 2017), 공동의 목표를 성공적으로 실현하기

위해서는 집단 구성원이 책임감 있게 갈등을 해결하고자 지속적으로 노력하려는 태도가 필요한데, 그릿은 목표를 향한 관심을 지속하는 흥미유지와 어려움과 실패에도 노력을 멈추지 않는 노력지속으로 구성되어(Duckworth & Quinn, 2009) 그릿이 높으면 협동감이 높을 것으로 예측할 수 있다(전란영, 2020). 그릿은 변화 가능한 개인의 기질로 보기에, 부모의 애정이나 지지와 같은 환경적 조건은 자녀의 그릿에 영향을 줄 수 있으며, 적절한 환경이 갖추어지면 그릿은 향상될 수 있다(임효진, 이소라, 2020).

이와 같은 선행연구를 바탕으로, 긍정적 부모양육태도는 그릿과 협동심을, 그릿은 협동심을 정적으로 예측해 그릿이 긍정적 부모양육태도와 협동심을 매개할 것으로 예상된다.

2. 협동심과 학업열의의 관계

집단촉진과 팔로워십, 갈등문제해결로 구성되는 협동심은(성은모, 백혜정, 진성희, 2014) 교육현장에서 사회성 향상을 위한 요인으로 연구가 수행되고 있다(박유경 외, 2022). '집단촉진'은 구성원에게 도움과 격려를 제공하고 자신감을 불어넣어 줌으로써 각자의 책임을 수행할 수 있도록 도와주는 역량, '팔로워십'은 집단의 성공에 필요한 실질적 역할을 리더와 함께 능동적으로 수행하여 집단에서의 중추적 역할을 하는 역량, '갈등문제해결'은 구성원과의 지속적인 정보공유를 통해 집단에서 발생하는 문제를 함께 고민하고 해결하는 역량이다. 선행연구에서는 중학생에게 협동심은 가정과 학교 등에서의 사회 활동에 중요한 역할을 지니고(신윤임, 2021), 친구관계를 긍정적으로 인식하면서(안지영, 이은경, 김지신, 2021) 학교생활만족에 유의한 영향을 미친다고(김정아, 남궁지영, 2018) 보고된다. 또한 협동심이 학업무기력은 부적으로 예측하고(마언타오, 김춘경, 2021), 학업열의는 정적으로 예측해 학업성취와 관련성 있는 변인으로 자주 언급되고 있는데(김은경, 2023). 이는 협동심이 관계성 욕구는 물론 자율성 및 유능성 욕구 충족의 의미를 내포하기 때문으로 파악된다. 이 세 가지 기본심리욕구는 인간이 효율적으로 기능하기 위해 채워져야 하는 구인으로(김아영, 김성일, 봉미미, 조윤정, 2022), 심리적인 적응과 안녕을 위해 필수적이다(Ryan, & Deci, 2002). 개인은 기본심리욕구가 만족될 경우 내적 동기가 충족되면서 자신의 성장을 향한 방향으로 행동하게 되기 때문에(Vansteenkiste, Niemec, & Soenens, 2010), 협동심이 높으면 학업열의가 향상되고 그로 인해 개인이 추구하는 학업에서의 목표를 실현할 수 있음을 짐작할 수 있다.

학업열의는 단순한 학업을 향한 열정이 아닌, 학업의 가치를 개인의 내적에서 도출하여 학업에 집중하는 에너지, 정신적 탄력성(Schaufeli et al., 2002)을 의미하는 변

인으로, 학업에 대한 '헌신', '활기', '효능감', '몰두'의 4가지 하위요인으로 구성되어 있다. '헌신'은 학업에 대한 열정과 자신감을 가지고 학업활동이 가치있는 일이라 여기며 기꺼이 도전하려는 자세, '활기'는 학업을 이어가는 과정에서 높은 에너지와 탄력성을 가지고 힘든 상황에서도 학업을 지속하고자 하는 의지, '효능감'은 학업에 대한 내재적 동기와 자신감을 가지고 자신의 능력을 믿는 마음가짐, '몰두'는 학습자가 공부할 때 시간이 빠르게 흐른다고 인식하게 되는 고도의 집중력을 가지는 상태이다. 학업열의가 높은 학생은 학업을 추구하려는 열정 수준이 높고 목표를 성취하기 위한 적극적 참여의 태도를 가져 학업성취도에 긍정적인 영향을 미친다(Fredricks, Blumenfeld, & Paris, 2004). 이러한 변인들의 특성 및 관계를 통해 협동심이 학업열의에 정적으로 유의한 영향을 미칠 것을 예측할 수 있다.

3. 연구변인 간의 관계

학업열의가 높은 학생은 학습에 적극적이고 능동적이며 학습 과제의 완성도 뿐만 아니라 학업성취 역시 높은 수준을 나타내는 것으로 알려져 있는데(유선욱, 박혜영, 2016), 이러한 특성은 장기적인 목표를 달성하기 위한 흥미를 지속적인 노력으로 정의되는 그릿과 밀접한 관련성이 있다. 즉, 개인의 내적 요인인 그릿이 학업열의에 영향을 주는 것으로 이해할 수 있다(백승원, 정진희, 이예진, 윤채영, 2020). 또한 그릿은 협동심에도 긍정적인 영향을 미쳐(정제영, 정예화, 이슬아, 문수연, 김가경, 2019), 그릿이 높은 사람은 목표 추구 경향성이 높아 자신이 설정한 목표를 달성하기 위해 노력을 기울이고 적극적으로 참여하며 어려움을 극복하는 등의 적응적인 태도를 보인다(Duckworth et al., 2007). 그릿의 특성은 협동장면에서도 나타나 높은 그릿의 학습자는 목표설정 및 성취와 관련한 협동학습에 적극적으로 참여한다(강보은, 2021: Duckworth, 2016). 그들은 주어진 활동에 열의를 갖고 갈등상황을 해결하며 도움을 요청하는 등의 다양한 전략들을 유연하게 활용하여 공동의 목표달성에 기여하게 되는 것이다(Jordan, Ferris, Hochwarter, & Wright, 2019). 이러한 연구결과를 통해 그릿이 협동심을 예측하는 변인임을 알 수 있다. 한편 학습장면에서의 협력학습은 협동심을 기저에 두고 타인과 상호작용하며 수행되는데, 그로 인해 학업 수행에 대한 부담감과 경쟁심을 낮아지고 결과적으로 학습자는 심리적인 안정감을 갖게 된다(Van Ryzin & Roseth, 2021). 이에 협동심은 학업열의에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 파악된다(박유경 외, 2022).

중학교 시기는 부모가 자녀에게 미치는 영향력이 줄어들긴 하지만 여전히 부모는 자녀의 생활 전반에 관여되는 때이다(유난숙, 2015). 부모가 자녀를 양육할 때 보이는

태도의 경향성인 부모양육태도(허묘연, 2004)는 자녀의 기질이나 동기 등 개인 내적인 요인에 지속적으로 영향을 제공하는데, 특히 우리나라는 청소년기 자녀에 대한 부모의 관여가 상당한 편이기에(윤정, 박지순, 김정섭, 2023), 중학생이 인식한 부모양육태도가 그릿과 협동심, 학업열의를 직·간접적으로 예측함은 다양한 연구결과를 통해 확인할 수 있다(강보은, 2021; 이원례, 한천우, 2022; 이은경, 이선희, 2021; 전란영, 2020).

이처럼 선행연구는 청소년기 학생들이 많은 시간과 가치를 부여하는 학업에서의 목표달성을 긍정적으로 예측하는 부모양육태도와 그릿, 협동심, 학업열의의 관계를 부분적으로 확인하고 있다. 학업은 단기간에 완성되는 것이 아닌 장기간에 걸쳐 꾸준히 이루어지는 것으로, 학업 활동이 집중적으로 행해지는 중학교 시기에 해당 변인 간의 관계를 탐색하고자 한다.

4. 성별에 따른 연구변인 간의 차이

청소년들은 다양한 신체적·사회적 변화를 경험하게 되면서 성별에 따라 환경적 ·개인적 특성에 차이를 보인다(김경애 외, 2018). 먼저, 부모의 양육행동이 성별에 미치는 영향이 다르게 나타나는데 이러한 차이는 결과적으로 청소년의 행동 및 정서발달에도 다른 영향을 끼친다(우채영, 박아청, 정현희, 2010; 임정화, 전종설, 2012). 선행연구에서는 부모의 양육태도가 학업무기력과 학습무동기에 미치는 영향이 성별에 따라 다르게 나타난다고 하였다. 예를 들면, 남학생보다 여학생에게서 부모의 양육태도를 더 긍정적으로 인식하더라도 학업무기력이 높게 나타났으며(황흠, 신태섭, 2021), 부모의 부정적 양육태도가 학습무동기에 미치는 영향이 남학생에게 더 크게 나타났다(김혜온, 유계환, 2017). 즉, 남학생의 경우는 부모와의 관계가 부정적일 때 더 큰 영향을 받지만, 여학생들은 긍정적일 때 영향을 더 받는 것으로 생각할 수 있다(Taylor, Clayton, & Rowley, 2004). 반면, 남녀학생 모두 부모와의 관계가 긍정적이고 지지를 받는다고 느낄 때, 학업무기력이 감소한다는 연구결과도 존재한다(문은식, 배정희, 2010).

사회적 관계에 따른 효과에서도 성별에 따라 차이를 보인다. 선행연구에 의하면 적응적인 학교생활에 대해 여학생은 부모와의 관계를 통해 큰 영향을 받고 남학생은 친구관계로부터 더 큰 영향을 받는다고 한다(임수경, 이형실, 2007). 하지만 다수의 선행연구에서는 여학생이 남학생보다 더 높은 사회적 지지를 받는다고 응답하는 경향이 있었으며, 그중에서도 남학생은 부모로부터, 여학생은 또래로부터 더 많은 지지를 받는 것으로 보고된다(Cheng & Chan, 2004). 즉, 학업관련 변인에 대한 성별의 차이가 계속해서 확인되고 있으므로 이같은 특성을 고려하여 청소년의 학업관련 변인을 다룰 필요가 있다. 사회적 관계는 학생들의 학업성취에도 영향을 끼치는데, Adler 등(1992)

은 남학생이 또래에게 인기가 많은 경우 학업성취도에 부적인 영향을 주지만, 여학생의 경우 학업성취도에 정적인 영향을 준다고 하였다. 다만, 몇몇 선행연구(김영숙, 조한익, 2015; Oken & George, 1984)에서는 학업성취에 대한 성별의 차이가 존재하지 않는다고 보고하였는데, 성별과 학업성취의 관계가 연구대상 또는 학업성취의 측정방식에 따라 일관적이지 않을 수 있다는 점을 염두에 둘 필요가 있겠다.

청소년의 발달환경 요인이 그릿에 미치는 영향에 남녀 차이가 발생한다는 연구결과도 확인된다(윤미라, 2021). 구체적으로, 남학생이 지각한 부모양육태도는 흥미유지와 노력지속에 유의한 영향력을 보였으나, 여학생의 경우 흥미유지와 노력지속에 유의한 예측력이 나타나지 않았다. 초·중·고 학생들을 대상으로 한 김미숙, 이성회, 백선희와 최예솔(2015)의 연구에서는 노력지속에서 초등학교 4학년의 성별 차이가 유의한 것으로 나타났다. 선행연구들을 통해 확인할 수 있듯이 부모의 양육태도가 성별에 따라 학업관련 변인에 다른 영향을 줄 것으로 예상되며, 결과적으로 이들의 그릿과 협동심, 학업열의에 다르게 영향을 미칠 것으로 생각된다. 이에 따라 본 연구에서는 성별에 따른 남학생과 여학생 집단의 차이를 확인하고자 한다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 한국청소년정책연구원에서 수집한 한국아동·청소년패널조사 2018(Korean Children and Youth Panel Survey 2018 이하 KCYPS 2018)의 데이터를 사용하였다. KCYPS 2018은 초4 코호트와 중1 코호트, 총 2개의 코호트로 구성되는데, 중학생을 대상으로 한 본 연구의 목적에 따라 중1 코호트의 2차년도 자료(2019년 기준 중학교 2학년)를 분석에 활용하였다. KCYPS 2018 중학교 1학년 2차년도 표본은 남학생 1,318명(54.1%), 여학생 1,120명(45.9%)명으로 총 2,438명이 조사에 응답하였다.

2. 연구도구

본 연구에서 사용한 KCYPS 2018의 측정도구는 모든 문항이 4점 Likert척도(1점 : 전혀 그렇지 않다, 4점: 매우 그렇다)로 구성된다.

1) 부모양육태도

KCYPS 2018은 한국판 청소년용 동기모형 부모양육태도척도(PSCQ_KA)를 사용해 중학생이 인식하는 부모양육태도를 측정하였다. 해당 척도는 김태명과 이은주(2017)가 Skinner, Johnson과 Snyder(2005)의 청소년용 동기모형 부모양육태도척도(Parents as Social Context Questionnaire for Adolescents: PSCQ_A)를 번안 및 타당화 한 것이다. 본 연구는 부모양육태도척도를 구성하는 6개의 하위요인 중에서 부모의 긍정적 양육태도인 자율성지지, 구조제공, 따스함을 사용하였으며, 각 요인은 4개의 문항으로 구성, 총 12개의 문항을 활용하였다, 본 연구에서의 신뢰도(Cronbach's α)는 자율성지지 .86, 구조제공 .75, 따스함 .88이고 전체 신뢰도(Cronbach's α)는 .91이다.

2) 그릿

KCYPS 2018은 한국판 아동용 그릿 척도를 사용해 중학생의 그릿을 측정하였다. 해당 척도는 김희명과 황매향(2015)이 Duckworth와 Quinn(2009)의 Grit-S 척도를 번역한 것으로, 흥미유지와 노력지속으로 구성된다. 각 요인은 4개의 문항으로 이루어지는데, 흥미유지는 부정문으로 기술되어 있어 역채점하여 분석에 활용하였다. 본 연구에서의 신뢰도(Cronbach's α)는 흥미유지 .69, 노력지속은 .60으로 나타났다.

3) 협동심

KCYPS 2018은 청소년 사회참여역량 측정도구(김태준, 오민아, 이영훈, 최경준, 2015)에서 협동영역에 해당하는 문항을 사용해 중학생의 협동역량을 측정하였다. 협동역량은 집단촉진, 팔로워십, 갈등문제해결 3개의 하위요인으로 이루어지며, 각 요인은 6문항, 3문항, 5문항으로 총 13문항으로 구성된다. 본 연구에서의 신뢰도(Cronbach's α)는 집단촉진 .88, 팔로워십 .76, 갈등문제해결 .85으로 전체 신뢰도(Cronbach's α)는 .93이다.

4) 학업열의

KCYPS 2018은 한국형 학업열의척도를 사용해 중학생의 학업열의를 측정하였다. 해당 척도는 이자영과 이상민(2012)이 우리나라의 초·중·고등학생을 대상으로 개발 및 타당화 하였으며, 헌신, 활기, 효능감, 몰두 4개의 하위요인이 포함된다. 각 요인은 4개의 문항으로 이루어져 총 16문항으로 구성된다. 본 연구에서의 신뢰도(Cronbach's α)는 헌신 .82, 활기 .89, 효능감 .86, 몰두 .80으로 전체 신뢰도(Cronbach's α)는 .92로 나타났다.

3. 분석방법

본 연구는 중학생이 지각하는 긍정적 부모양육태도와 그릿(흥미유지, 노력지속), 그리고 협동심이 학업열의에 미치는 영향력을 알아보고 성별에 따른 집단 간 구조방정식 모형 계수의 차이를 확인하는데 목적을 두고 있다. 이를 위해 우선 SPSS 21.0을 활용하여 변인 간의 신뢰도를 확인하고 상관분석 및 기술통계분석을 수행하였다. 그리고 Mplus 8.2를 이용해 확인적 요인분석과 구조방정식 모형을 실시하여 해당 모형의 적합성을 확인하고 잠재변인 간 인과관계를 검증하였다. 또한 성별을 기준으로 두 집단을 비교하고자 구조방정식 모형의 동등화 제약을 통해 모형 계수가 집단 간에 통계적으로 유의한 차이가 있는지 확인하였다.

Ⅳ. 연구결과

1. 기술통계량 및 상관분석

본 연구에서 활용한 측정변인들의 기술통계 결과는 표 1에 기술하였으며 모든 변인이 왜도와 첨도 각각 절댓값 2와 절댓값 7 이내로 확인되어 구조방정식 모형을 적용하기 위한 정규분포조건을 충족하는 것으로 확인된다(Kline, 2015). 측정변인 간의 상관분석 결과는 표 2에서 확인할 수 있으며, 전체집단은 물론 남학생과 여학생 집단 각각의 상관관계 모두 $p<.01$ 수준으로 유의한 정적 상관을 보였다.

표 1. 기술통계분석

	평균			표준편차			왜도			첨도		
	전체	남	여	전체	남	여	전체	남	여	전체	남	여
1. 부모양육태도	3.14	3.14	3.15	.47	.47	.47	-0.15	-0.13	-0.17	-0.10	0.09	-0.31
2. 따스함	3.26	3.26	3.26	.55	.54	.56	-0.19	-0.18	-0.20	-0.52	-0.41	-0.63
3. 자율성	3.21	3.19	3.23	.57	.56	.57	-0.31	-0.34	-0.28	0.00	0.25	-0.30
4. 구조제공	2.96	2.97	2.96	.52	.54	.50	-0.26	-0.33	-0.15	0.87	1.04	0.54
5. 흥미유지	2.59	2.62	2.55	.52	.52	.53	0.24	0.26	0.23	0.20	0.18	0.23
6. 노력지속	2.67	2.69	2.64	.48	.48	.48	-0.04	0.07	-0.16	0.69	0.59	0.75
7. 협동심	2.96	2.96	2.96	.49	.48	.5	-0.28	-0.18	-0.4	1.09	0.88	1.31
8. 집단촉진	2.84	2.85	2.83	.56	.55	.56	-0.30	-0.27	-0.33	0.77	0.69	0.86
9. 팔로워십	3.06	3.05	3.08	.56	.54	.58	-0.26	-0.22	-0.32	0.46	0.39	0.52
10. 갈등문제해결	2.98	2.97	2.98	.53	.52	.55	-0.40	-0.32	-0.47	1.21	0.97	1.44

	평균			표준편차			왜도			첨도		
	전체	남	여	전체	남	여	전체	남	여	전체	남	여
11. 학업열의	2.46	2.46	2.46	.51	.52	.51	-0.11	-0.08	-0.15	0.45	0.63	0.22
12. 헌신	2.80	2.78	2.83	.60	.59	.6	-0.27	-0.27	-0.29	0.45	0.51	0.39
13. 활기	2.22	2.22	2.21	.67	.66	.67	0.09	0.11	0.07	-0.18	-0.09	-0.28
14. 효능감	2.40	2.43	2.36	.64	.64	.64	-0.06	-0.03	-0.09	-0.02	0.01	-0.07
15. 몰두	2.43	2.42	2.43	.59	.61	.57	-0.23	-0.16	-0.34	0.42	0.41	0.42

주. 전체집단: 2,438명, 남학생: 1,318명, 여학생: 1,120명

표 2. 상관분석

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. 부모양육 태도	1	.88**	.90**	.80**	.19**	.33**	.46**	.38**	.41**	.45**	.30**	.39**	.16**	.22**	.22**
2. 따스함	.87** /.89**	1	.73**	.52**	.17**	.29**	.41**	.33**	.38**	.40**	.27**	.34**	.14**	.22**	.19**
3. 자율성	.90** /.90**	.74** /.73**	1	.56**	.19**	.31**	.42**	.34**	.39**	.40**	.28**	.36**	.14**	.21**	.21**
4. 구조제공	.80** /.80**	.50** /.54**	.55** /.57**	1	.12**	.23**	.35**	.30**	.29**	.35**	.23**	.30**	.14**	.14**	.17**
5. 흥미유지	.22** /.16**	.20** /.15**	.22** /.17**	.15** /.09**	1	.28**	.20**	.17**	.17**	.18**	.31**	.20**	.25**	.28**	.27**
6. 노력지속	.33** /.33**	.30** /.29**	.31** /.32**	.23** /.23**	.27** /.29**	1	.43**	.38**	.37**	.40**	.50**	.42**	.38**	.41**	.42**
7. 협동심	.45** /.47**	.40** /.43**	.41** /.43**	.35** /.35**	.25** /.14**	.45** /.44**	1	.89**	.89**	.91**	.45**	.45**	.29**	.37**	.36**
8. 집단촉진	.37** /.38**	.32** /.35**	.33** /.35**	.31** /.29**	.21** /.13**	.39** /.37**	.90** /.88**	1	.67**	.72**	.41**	.38**	.31**	.33**	.32**
9. 팔로워십	.41** /.42**	.38** /.38**	.38** /.40**	.28** /.30**	.23** /.12**	.36** /.39**	.89** /.89**	.68** /.66**	1	.73**	.38**	.41**	.21**	.33**	.30**
10. 갈등문제 해결	.44** /.45**	.39** /.41**	.39** /.41**	.35** /.35**	.24** /.13**	.40** /.41**	.91** /.91**	.74** /.71**	.74** /.73**	1	.42**	.43**	.27**	.34**	.34**
11. 학업열의	.29** /.32**	.26** /.28**	.24** /.32**	.24** /.21**	.32** /.29**	.45** /.55**	.46** /.45**	.41** /.40**	.39** /.36**	.44** /.40**	1	.79**	.83**	.82**	.85**
12. 헌신	.37** /.41**	.33** /.36**	.32** /.40**	.31** /.29**	.24** /.16**	.42** /.44**	.44** /.48**	.37** /.40**	.40** /.43**	.41** /.44**	.80** /.78**	1	.56**	.51**	.55**
13. 활기	.16** /.16**	.13** /.15**	.11** /.16**	.18** /.10**	.27** /.23**	.33** /.42**	.31** /.26**	.32** /.30**	.23** /.18**	.30** /.24**	.84** /.83**	.57** /.55**	1	.54**	.62**
14. 효능감	.21** /.24**	.21** /.23**	.18** /.24**	.14** /.15**	.27** /.28**	.36** /.46**	.39** /.35**	.34** /.31**	.35** /.30**	.37** /.32**	.82** /.81**	.54** /.48**	.54** /.54**	1	.63**
15. 몰두	.22** /.23**	.19** /.19**	.20** /.23**	.17** /.16**	.28** /.27**	.39** /.48**	.38** /.34**	.34** /.31**	.32** /.28**	.37** /.32**	.85** /.84**	.56** /.55**	.64** /.61**	.64** /.62**	1

주: 상관분석표의 대각선 위는 전체집단의 상관값, 아래는 남학생과 여학생의 상관값을 의미함
**$p < .01$.

2. 연구모형 검증

1) 측정모형 분석

우선 전체집단을 대상으로 확인적 요인분석을 실시한 결과, 측정모형의 적합도는 CFI=.95, TLI=.94, SRMR=.04, RMSEA=.05로 구조방정식 모형의 분석에 충분한 적합도 기준을 충족하였다(Hu & Bentler, 1999, Kline, 2015). 그릿을 제외한 측정변인들은 요인 내의 하위변인에 따라 문항을 묶어 도출된 평균값을 측정변인으로 사용했으며, 측정변인과 각 요인의 표준화 계수 부하량은 표 3에 제시하였다. 그릿의 경우, 1요인과 2요인, 2차 요인 등 연구에 따라 요인을 다르게 구분하는데, 흥미유지와 노력지속의 특성에 차이가 있고(임효진, 이소라, 2020), 그에 따라 차별적인 예측력이 확인되므로(Crede, Tynan, & Harms, 2016) 본 연구에서는 그릿을 흥미유지와 노력지속을 구분한 2요인으로 설정하여 분석하였다. 그릿의 흥미유지에 해당하는 5번 문항과 노력지속에 해당하는 2번 문항에서 표준화 계수 부하량이 각각 .43과 .29로 다소 낮은 편이었으나 이를 제외한 요인계수는 .06이상으로 유의한 관계를 나타냈다. 요인 간 상관계수는 표 4에 제시하였다.

표 3. 측정모형의 표준화 계수 부하량

요인	측정변인	표준화계수부하량
긍정적 부모양육태도	따스함	0.83***
	자율성지지	0.88***
	구조제공	0.64***
흥미유지	흥미유지(그릿1)	0.67***
	흥미유지(그릿3)	0.67***
	흥미유지(그릿5)	0.43***
	흥미유지(그릿6)	0.63***
노력지속	노력지속(그릿2)	0.29***
	노력지속(그릿4)	0.61***
	노력지속(그릿7)	0.64***
	노력지속(그릿8)	0.60***
협동심	집단촉진	0.81***
	팔로워십	0.82***
	갈등문제해결	0.89***
학업열의	헌신	0.71***
	활기	0.75***
	효능감	0.75***
	몰입	0.82***

***p < .001.

표 4. 측정모형의 잠재변인 간 상관계수

	긍정적 부모양육태도	흥미유지	노력지속	협동심
흥미유지	0.26***			
노력지속	0.42***	0.47***		
협동심	0.53***	0.27***	0.57***	
학업열의	0.34***	0.43***	0.68***	0.51***

***$p < .001$

2) 연구모형 검증

측정모형에 잠재변인 간 인과관계를 설정한 다음 구조방정식 분석을 실시하였고, CFI=.94, TLI=.93, SRMR=.06, RMSEA=.06으로 확인되어 해당 모형을 최종모형으로 선정하였다. 연구모형의 적합도 지수 결과는 표 5에서 확인할 수 있다. 그림 2는 최종 구조방정식 모형을 나타내고 있는데, 중학생이 지각한 부모의 긍정적 양육태도는 흥미유지(β=.27, p<.001)와 노력지속(β=.43, p<.001), 협동심(β=.34, p<.001)에 정적인 영향을 제공하는 것으로 나타났다. 부모양육태도(β=.34, p<.001)와 노력지속(β=.41, p<.001)은 협동심을 유의하게 예측했지만, 흥미유지가 협동심에 미치는 영향은 유의하지 않았다. 또한 흥미유지(β=.22, p<.001)와 노력지속(β=.51, p<.001), 협동심(β=.18, p<.001) 모두 학업열의를 정적으로 예측했다.

표 5. 연구모형의 적합도 지수

연구모형	$\chi 2$	df	CFI	TLI	SRMR	RMSEA
측정모형	948.64	125	.95	.94	.04	.05
구조방정식 모형	1124.56	127	.94	.93	.06	.06
최종모형	1124.56	127	.94	.93	.06	.06

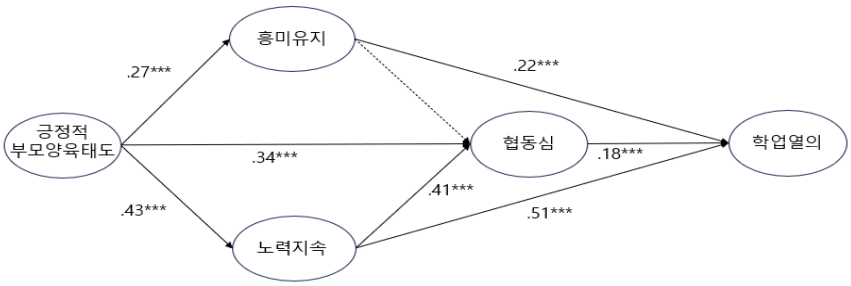


그림 2. 최종 구조방정식 모형

주: 실선은 유의한 경로, 점선은 유의하지 않은 경로를 표기함

중학생이 지각한 긍정적 부모양육태도가 그릿(흥미유지, 노력지속)과 협동심을 매개해 학업열의에 간접적으로 영향을 미치는지 확인하고자 부트스트래핑(bootstrapping)을 활용해 5,000개의 표본을 재추출하여 검증하였다. 표 6에 제시한 해당 결과를 살펴보면, 부모양육태도는 흥미유지(β=.06, p<.001), 노력지속(β=.22, p<.001), 협동심(β=.06, p<.001)을 각각 매개해 학업열의에 간접적인 영향을 제공하였다. 그리고 부모양육태도는 그릿의 노력지속과 협동심을 순차적으로 매개해 학업열의를 유의하게 예측하였으나(β=.03, p<.001), 부모양육태도가 흥미유지와 협동심을 차례로 매개해 학업열의에 미치는 영향은 유의하지 않은 것으로 확인되었다.

표 6. 잠재변인 간 간접효과 검증

경로	비표준화 계수	표준화 계수	표준 오차	95% 신뢰구간	
				하한값	상한값
부모양육태도 → 흥미유지 →학업열의	.06***	.06	.01	.04	.07
부모양육태도 → 노력지속 → 학업열의	.20***	.22	.02	.16	.24
부모양육태도 → 협동심 → 학업열의	.06***	.06	.01	.03	.08
부모양육태도 → 흥미유지 → 협동심 → 학업열의	.00	.00	.00	.00	.00
부모양육태도 → 노력지속 → 협동심 → 학업열의	.03***	.03	.01	.02	.04

***p < .001.

3) 성별에 따른 경로 계수 분석

남녀에 따라 부모양육태도와 그릿(흥미유지, 노력지속), 협동심, 학업열의 간에 관계의 차이가 있는지, 구조방정식 모형의 각 경로별로 어떻게 다른지 확인하기 위하여 다집단 구조방정식 모형 분석을 실시해 확인하였다. 다집단 분석을 실시하기 위해서는 우선적으로 형태동일성 모형이 충족되어야 다음 단계로 진행할 수 있다(김수영, 2016). 그 결과, χ2=1273.166, df=254, CFI=.94, TLI=.93, SRMR=.06, RMSEA=.06으로 확인되어 두 집단의 형태동일성이 성립되었다. 다음 단계로 형태동일성 모형에 집단 간 요인부하가 같다는 제약을 추가하여 측정동일성을 확인하였는데, χ2=1291.622, df=267로 χ2 차이는 18.456, 자유도 차이는 13으로 나타났고, 카이제곱 검정 결과 p=.14로 측정동일성이 확보되었다. 측정동일성 검증 결과는 표 7에 제시하였다.

표 7. 측정동일성 검증

연구모형	χ2	df	CFI	TLI	SRMR	RMSEA	$\Delta\chi$2(Δdf)
형태동일성	1273.166	254	.94	.93	.06	.06	
측정동일성	1291.622	267	.94	.93	.06	.06	18.456(13)

측정동일성이 확보되었으므로 구조방정식 모형의 계수동일성을 검정하고자 각 경로계수마다 동등제약을 부여하며 두 집단 간 동일성이 성립하는지 확인하였다(김수영, 2016). 이에 측정동일성 모형을 기저모형으로 설정한 다음 경로계수 각각에 독립적으로 제약을 거는 방법을 사용했다. 8개의 경로 중 3개의 경로에서 남학생과 여학생 집단 간 차이가 유의하게 나타났으며, 그 결과는 표 8에 나타내었다. 또한 집단별 경로계수 추정치는 표 9에 제시하였다. 구체적으로 살펴보면, 남학생 집단에서 그릿의 흥미유지가 협동심에 정적으로 유의한 결과를 나타냈으나(β=.11, p<.01), 여학생 집단에서는 유의하지 않았다(β=-.04, p>.05). 그릿의 노력지속은 남학생과 여학생 집단 모두 학업열의를 정적으로 예측하였는데, 여학생 집단(β=.63, p<.001)이 남학생 집단(β=.41, p<.001)에 비해 더 큰 영향력을 보였다. 협동심이 학업열의에 미치는 영향은 역시 두 집단 모두 유의하였으나, 남학생 집단의 표준화된 계수는 β=.23 (p<.001)이고 여학생 집단은 β=.10 (p<.05)으로 남학생 집단의 영향력이 더 크게 확인되었다. 그림 3을 통해 다집단 구조방정식 모형 및 집단 간 표준화 경로계수를 살펴볼 수 있다.

표 8. 집단 간 경로계수 동일성 검증

	모형	$\chi 2(df)$	$\Delta\chi 2(\Delta df)$	p
	측정동일성	1291.622(267)		
	경로제약모형			
1	부모양육태도 → 흥미유지	1294.852(268)	3.230(1)	.072
2	부모양육태도 → 노력지속	1291.658(268)	0.036(1)	.850
3	부모양육태도 → 협동심	1292.968(268)	1.346(1)	.246
4	**흥미유지 → 협동심**	**1301.435(268)**	**9.813(1)**	**.002**
5	노력지속 → 협동심	1292.564(268)	0.942(1)	.332
6	흥미유지 → 학업열의	1293.131(268)	1.509(1)	.219
7	**노력지속 → 학업열의**	**1300.325(268)**	**8.703(1)**	**.003**
8	**협동심 → 학업열의**	**1297.567(268)**	**5.945(1)**	**.015**

주: 남녀 집단별 경로계수의 차이가 유의한 경로는 굵게 표기함

표 9. 집단별 경로계수

			남학생			여학생		
			비표준화 계수	표준화 계수	표준오차	비표준화 계수	표준화 계수	표준오차
부모양육태도	→	흥미유지	.33***	.32	.04	.23***	.23	.04
부모양육태도	→	노력지속	.20***	.43	.02	.20***	.44	.02
부모양육태도	→	협동심	.31***	.32	.03	.36***	.36	.04
흥미유지	→	협동심	.10**	.11	.03	-.04	-.04	.03
노력지속	→	협동심	.83***	.40	.10	.95***	.43	.11
흥미유지	→	학업열의	.21***	.24	.03	.16***	.19	.03
노력지속	→	학업열의	.83***	.41	.11	1.22***	.63	.14
협동심	→	학업열의	.22***	.23	.04	.09*	.10	.04

***p < .001, **p < .01, *p < .05.

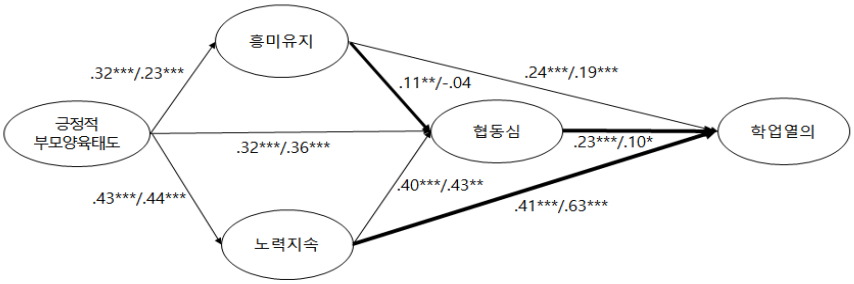


그림 3. 다집단 구조방정식 모형 및 집단 간 표준화 경로계수

주: 남학생/여학생 순으로 표기함. 굵은 선은 집단 간 유의한 차이가 있는 경로임

4) 성별에 따른 매개효과 차이 검증

흥미유지와 노력지속, 협동심의 매개효과가 성별에 따라 유의한 차이가 있는지 확인하고자 먼저 집단별 간접효과 검증을 실시하였고 결과는 표 10에 제시하였다. 남학생 집단에서는 흥미유지(β=.08, p<.001)와 노력지속(β=.18, p<.001), 협동심(β=.07, p<.001)이 각각 부모양육태도와 학업열의를 매개하였으며, 흥미유지와 협동심(β=.01, p<.05), 노력지속과 협동심(β=.04, p<.001)의 순차적인 매개효과 또한 유의하게 나타났다. 여학생 집단 역시 흥미유지(β=.04, p<.001)와 노력지속(β=.28, p<.001), 협동심(β=.04, p<.05)이 각각 부모양육태도와 학업열의를 매개하였으며, 순차적인 매개효과는 노력지속과 협동심(β=.02, p<.05)에서만 유의하게 나타났다.

다음으로 각 매개경로마다 집단 간 유의한 차이가 있는지 살펴보았는데, 부모양육태도와 학업열의의 관계에서 노력지속과 흥미유지가 각각 매개한 경로와, 흥미유지와 협동심이 순차적으로 매개한 경로에서 집단 간 유의하게 차이가 나타났다. Wald 검정통계량을 사용하여 집단 간 매개효과가 유의하게 차이가 나는지 확인한 결과, 부모양육태도가 노력지속을 매개해 학업열의를 예측하는 경로에서 Wald 검정값이 5.49 (p<.05)로 유의하였고, 여학생 집단이 남학생 집단에 비해 정적 효과가 크게 나타났다. 부모양육태도가 흥미유지를 매개해 학업열의를 예측하는 경로에서는 Wald 검정값이 4.49 (p<.05)로 집단 간 차이가 유의하게 나타났으며, 남학생 집단에서 더 큰 효과를 보였다. 부모양육태도가 흥미유지와 협동심을 순차적으로 매개해 학업열의에 정적인 영향을 미치는 경로에서는 Wald 검정값이 9.36 (p<.01)로 유의한 차이가 확인되었고, 남학생 집단에서의 정적 효과가 여학생 집단보다 큰 것으로 입증되었다.

표 10. 집단별 간접효과 검증

경로		비표준화 계수	표준화 계수	표준 오차	95% 신뢰구간	
					하한값	상한값
부모양육태도 → 흥미유지 →학업열의	**남**	**.07*****	**.08**	**.01**	**.04**	**.10**
	여	**.04*****	**.04**	**.01**	**.02**	**.06**
부모양육태도 → 노력지속 → 학업열의	**남**	**.16*****	**.18**	**.02**	**.12**	**.21**
	여	**.25*****	**.28**	**.03**	**.18**	**.31**
부모양육태도 → 협동심 → 학업열의	남	.07***	.07	.02	.03	.10
	여	.03*	.04	.02	.00	.07
부모양육태도 → 흥미유지 → 협동심 → 학업열의	**남**	**.01***	**.01**	**.00**	**.00**	**.01**
	여	**.00**	**.00**	**.00**	**.00**	**.00**
부모양육태도 → 노력지속 → 협동심 → 학업열의	남	.04***	.04	.01	.02	.05
	여	.02*	.02	.01	.00	.03

***p 〈 .001, *p 〈 .05.
주: 남녀 집단별 간접효과의 차이가 유의한 경로는 굵게 표기함

V. 논의 및 결론

본 연구는 KCYPS 2018 2차년도 중학생 자료를 활용하여 중학생이 지각한 부모의 긍정적 양육태도와 학업열의의 관계에서 그릿(흥미유지, 노력지속)과 협동심의 순차적 매개효과를 탐색하고, 성별에 따른 변인 간의 구조적인 관계에서 차이 유무를 검증하였다.

먼저 중학생이 지각한 부모의 긍정적 양육태도는 그릿의 요인인 흥미유지와 노력지속을 유의하게 예측하였고 각 변인을 매개해 학업열의에 간접적인 영향을 미쳤다. 즉 부모양육태도→흥미유지→학업열의의 경로와 부모양육태도→노력지속→학업열의의 경로 모두 정적으로 유의하게 나타났다. 이는 부모의 긍정적 양육태도가 자녀의 그릿을 정적으로 예측하며, 그릿이 학업열의에 정적인 영향을 제공한다는(백승원 외, 2020; 임효진, 이소라, 2020) 선행연구와 부분적으로 유사한 맥락이라 할 수 있으며 학업열의의 향상을 위한 부모양육태도와 그릿(흥미유지, 노력지속)의 역할을 입증한 결과이다. 또한 그릿의 하위요인인 흥미유지와 노력지속 중에서 노력지속이 흥미유지에 비해 더 큰 매개효과가 있음을 본 연구의 결과로 확인할 수 있었다. 이전의 연구에서도 노력지속이 학업성취나 학업열의와 같은 수행결과에 더 높은 영향력을 행사하는 것으로 나타나(임효진, 이소라, 2020; Crede et al., 2016), 선행연구를 지지하는 결과라 할 수 있다. 다만, 그릿의 경우 구조적인 관계에서 1요인(부정문으로 기술된 흥미유지 문항들을 역채점하여 노력지속 문항과 합산한 단일요인)으로 측정하거나(김대명, 유계환, 2022), 2차 요인(1차 요인에 흥미유지와 노력지속을, 2차 요인에 그릿을 설정한 고차

요인)으로 측정한 연구들(엄태순, 윤미선, 2020; 이미라, 전향신 2020; 이원례, 한천우, 2022; 최혜선, 한세영, 2021)이 다수 보고되기에 연구변인 간의 관계에서 흥미유지와 노력지속의 역할 및 그릿의 속성에 대해 검토할 필요가 있을 것이다.

임효진과 이소라(2020)는 KCYPS 2018 1차년도에 해당하는 초등학생 4학년과 중학생 1학년을 대상으로 부모양육태도와 교사관계, 교우관계가 그릿의 흥미유지와 노력지속을 각각 매개해 학업열의를 예측하는지 검증하였다. 중학교 1학년의 경우 노력지속의 매개효과는 유의하였지만 흥미유지의 매개효과는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 부모양육태도→흥미유지→학업열의의 개별 경로를 살펴보면 부모의 긍정적 양육태도는 흥미유지를 부적으로 예측하였지만 이는 통계적으로 유의하지 않는 수준임을 확인할 수 있었다. 해당 연구에서는 부모양육태도가 흥미유지를 예측하지 못한 이유를 부모양육태도의 하위요인(따스함, 자율성 지지, 구조제공) 중에서 자율성 지지가 흥미유지에 긍정적으로 작용하지 않을 가능성을 제시하였다. 자율성 지지보다는 부모의 감독이나 개입이 그릿의 향상에 도움이 될 수 있다는 것이다.

이러한 결과는 긍정적 부모양육태도가 흥미유지를 정적으로 유의하게 예측한 본 연구의 결과와는 다소 다른 양상으로 확인된다. 자녀가 지각하는 부모의 양육태도는 신체·심리적 변화, 사회관계의 확대, 학업 부담감 등을 원인으로 변화할 수 있다(김성경, 우연경, 최영인, 2017). 특히 중학교 시기는 개인의 내·외적으로 다양한 변화를 맞이하기에 부모의 실제적인 양육태도는 물론이고 이에 대한 자녀의 인식도 변화에 민감할 수 있다. 즉, 부모양육태도가 흥미유지에 미치는 영향력이 학년의 변화에 따라 달라질 가능성이 있으리라 유추할 수 있다. 그릿 역시 환경의 변화와 개인의 노력으로 향상 가능한 변인이며 그중에서도 흥미유지는 노력지속에 비해 변화 가능성이 높은 것으로 보고되고 있다(임효진, 2018). 부모양육태도와 그릿의 종단적 관계를 확인한 연구에서도 중학생이 인식한 긍정적 부모양육태도가 높을수록 그릿 역시 향상된다는 결과를 확인할 수 있었다(임효진, 이소라, 2022). 본 연구에서 부모양육태도와 학업열의 간의 관계에서 흥미유지의 매개효과가 확인되었으므로 가정에서 중학생의 자녀가 긍정적 부모양육태도를 높은 수준으로 인식할 수 있게 관심과 노력을 기울인다면 그로 인해 내적 요인인 흥미유지가 향상되어 학업열의 및 학업성취의 증진 역시 기대해볼 수 있을 것이다.

둘째, 중학생이 지각한 부모의 긍정적 양육태도는 협동심을 매개하여 학업열의에 긍정적인 영향을 미쳤다. 이러한 결과는 부모의 긍정적 양육태도가 협동심에 정적인 영향을 제공하는 것으로 보고되는 선행연구를 지지하는 결과이다(이미영, 2023; 함영난, 박분희, 2021). 또한 애정적인 부모의 양육태도는 협동심에 정적인 영향을 미치고(Kangman, 1971), 부모양육태도의 하위요인인 자율성 지지는 간접적으로, 구조제공은 직접적으로 협동심에 유의한 영향을 제공한다는 연구와 부분적으로 맥을 같이한다(전란영, 2020). 부모는 자녀가 처음으로 관계를 맺는 사회적 인물이며 성장과정에서

지속적으로 영향을 미치는 존재이다. 아이들은 따스한 관심으로 그들의 가치를 존중해 주며 행동에 대한 올바른 방향성을 제공하는 부모의 태도에서 타인과의 관계를 형성하고 협력하는 방법을 배울 수 있다. 이는 집단에서의 구성원 간의 상호작용을 통한 과업을 달성하는데 긍정적으로 작용하여 협동심의 향상에 영향을 미치고, 협동심에 내재된 기본심리욕구, 즉 자율성과 유능성, 관계성의 욕구(김아영 외, 2022)를 충족할 수 있게 한다. 집단 구성원과 협력하고 정보를 공유하는 과정에서 개인의 학업적인 역량이 높아지고, 공동의 목표를 성취하고자 직면한 문제들을 해결하며 학업장면에서 필요로 하는 태도 및 능력을 습득할 수 있다. 이는 학업열의의 향상으로 이어질 수 있는데, 선행연구 역시 본 연구와 유사한 맥락으로 협동심이 학업열의를 유의하게 예측하고 있어(박신영, 정혜원, 2023), 중학생이 부모양육태도를 긍정적으로 지각할수록 이들이 높은 협동심을 갖게되고 결과적으로 학업장면에서 높은 학업열의를 보이는 것으로 이해할 수 있다.

셋째, 긍정적 부모양육태도는 노력지속과 협동심을 순차적으로 매개해 학업열의에 정적인 영향을 미쳤다. 부모 이외의 또래나 교사와 같은 사회 환경적 변인의 영향력이 증가하는 중학생 시기이지만 여전히 부모는 이들의 동기와 수행에 지속적으로 영향력을 주는 존재이다. 긍정적인 부모양육태도는 개인의 내적 요인을 발달시켜 타인과의 관계에서 자신에게 부여된 역할을 충분히 행사할 수 있게 한다(전란영, 2020). 집단을 구성해 협동학습을 수행하는 활동이 많은 중학교 교육과정에서 이러한 협동심의 향상은 학업열의 및 성취와도 연결될 수 있을 것이다. 하지만 부모양육태도가 흥미유지와 협동심을 차례로 매개하는 경로는 학업열의에 유의한 영향을 미치지 못했다. 그릿과 협동심 간의 관계를 확인한 임양미(2021)와 전란영(2020)의 연구에서는 그릿의 하위요인을 구분하여 협동심에 미치는 영향을 보고하지는 않았지만 그릿의 하위요인과 협동심 간의 상관관계는 흥미유지에 비해 노력지속과의 관계에서 더 크게 나타났으며, 그릿이 협동심을 정적으로 예측하는 요인임을 보고하고 있다. 본 연구의 결과 역시 노력지속이 흥미유지에 비해 협동심과의 상관이 높으며, 노력지속은 협동심을 정적으로 유의하게 예측하는 반면에 흥미유지는 협동심을 유의하게 예측하지 못해 선행연구와 맥을 같이한다. 이러한 결과들로 그릿이 협동심에 미치는 영향력이 그릿의 하위요인에 따라 차이가 있음을 확인할 수 있었다. 강보은(2021)의 연구에서는 그릿이 협동심에 미치는 영향을 각 변인의 하위요인별로 구분하여 탐색하였는데, 흥미유지는 집단촉진을, 노력지속은 집단촉진, 팔로워십, 갈등문제해결에 모두 유의한 영향을 미쳐 노력지속에 더 큰 예측력을 보고한 타 연구들과 유사한 맥락을 나타냈다.

집단에서의 상호작용으로 과업을 수행하는 과정에는 구성원과의 갈등이나 의견 조율과 같은 어려움이 발생하는 상황을 직면하게 된다. 노력지속은 목표를 달성하고자 노력하고 인내하는 개인의 태도로, 집단의 문제를 해결하고 공동의 목표를 향해 나아가

는데 긍정적인 영향을 미칠 수 있는 요인이라 여겨진다. 반면 흥미유지는 목표를 향한 꾸준한 흥미나 열정으로, 개인의 선호가 반영되는 개념이라 볼 수 있을 것이다. 협동심은 집단 내에서의 관계와 목표를 중시하기에 개인적인 흥미가 집단에서의 목표와 상이하거나 충돌이 있을 경우에는 흥미유지가 협동심에 미치는 영향이 미비할 수 있음을 유추해 볼 수 있다. 그러므로 흥미유지는 노력지속에 비해 안정적으로 협동심을 예측하기 어려울 것이다.

넷째, 다집단 분석 결과, 흥미유지→협동심 간의 경로는 여학생 집단에서 유의하지는 않았지만 부적으로 나타난 반면에 남학생 집단에서는 정적으로 유의한 것으로 확인되었다. 긍정적 부모양육태도→흥미유지→학업열의의 경로는 두 집단 모두 정적인 영향이 있음을 확인할 수 있었고, 남학생 집단이 여학생 집단에 비해 유의하게 높은 것으로 나타났다. 전체집단에서 흥미유지→협동심의 경로는 유의하지 않았으며, 그에 따라 긍정적 부모양육태도→흥미유지→협동심→학업열의의 순차적 매개효과 역시 유의하지 않은 것으로 나타났는데, 이는 흥미유지가 협동심에 미치는 영향이 성별에 따라 차이를 보였기 때문으로 유추할 수 있다. 본 연구의 결과에 의하면 남학생의 경우 학업열의의 향상을 위해서 부모양육태도와 흥미유지, 협동심을 높이는 개입이 긍정적인 역할을 할 수 있는 것으로 나타났다. 하지만 여학생의 경우에는 높은 흥미유지가 개인의 학업열의의 향상을 예측할 수는 있지만, 집단활동에서의 협동심에는 영향이 없거나 오히려 부정적인 영향을 줄 수도 있기에 협동심을 향상시키고자 흥미유지를 증진하려는 개입에는 보다 신중을 기해야 할 것이다.

협동심→학업열의의 경로에서는 남학생이 여학생에 비해 더 큰 정적인 효과를 가지는 것으로 확인되었다. 협동심을 발휘하며 충족되는 기본심리욕구와 학업에 대한 태도 및 능력의 향상이 학업열의에 영향을 미치는데, 여학생은 남학생에 비해 협동학습 상황에서 소극적인 자세를 보이는 경우가 많아(윤가영, 박인후, 장재홍, 2020) 학업열의를 긍정적으로 예측하지만 그 영향력이 낮을 가능성이 있다.

반면에 노력지속→학업열의의 경로에서는 여학생의 영향력이 남학생이 비해 더 크게 나타났으며, 긍정적 부모양육태도→노력지속→학업열의의 경로에서도 여학생의 영향력이 큰 것으로 확인되었다. 선행연구에서는 그릿이 결과 및 행동을 예측할 때 하위요인 중에서도 노력지속이 상당한 영향력을 제공함을 일관적으로 보고하고 있다(임효진, 이소라, 2020; Crede et al., 2016). 본 연구 역시 이와 같은 맥락의 연구결과를 나타내 노력지속의 중요성을 확인할 수 있었다. 다만 남학생 보다 여학생에게서 더 큰 효과가 나타나는 것과 관련해서는 추후 성별의 차이와 관련된 다양한 연구가 축적되었을 때 심도 있는 논의를 해 볼 수 있을 것이다.

그릿의 중요성을 입증하거나 그릿을 매개변인으로 설정해 변인 간의 관계를 검증한 많은 연구가 수행되고 있지만, 그릿의 요인구조를 어떻게 보느냐에 따라 결과와 해석

에 차이가 발생할 수 있다. 이와 유사한 구조로 진행된 선행연구가 아직 충분하지 않기에 연구의 결과를 일반화하기에는 어려움이 있을 수 있지만, 본 연구에서 흥미유지와 노력지속이 성별에 따라 결과변인에 미치는 영향력과 매개효과에 차이가 있음을 확인할 수 있었다. 특히 남녀별로 흥미유지와 노력지속이 협동심을 다르게 예측한 점은 학업열의에 이르는 심리적 기제가 성별에 따라 다르게 작용한 것으로 보이며, 이는 추후연구에서 그릿을 흥미유지와 노력지속으로 구분하여 성별 간 차이를 탐색해 볼 수 있는 근거자료로 활용될 수 있을 것이다.

연구의 제한점 및 제언은 다음과 같다. 그릿은 척도의 타당성과 흥미유지 요인과 관련해 정의 및 측정에 대한 논란이 꾸준히 제기되고 있다(임효진, 이소라, 2020). 본 연구에서도 그릿 일부문항의 표준화 계수 부하량이 낮게 보고되고, 해당 문항을 제외하고 분석할 경우 척도의 신뢰도가 높아짐을 확인할 수 있었다. 이는 결과를 해석하고 적용하는데 일부 제한이 있음을 감안해야 할 것이다. 그리고 본 연구에서는 그릿과 협동심, 학업열의를 직·간접적으로 예측하는 환경적 요인으로 부모양육태도를 설정하였는데, 중학교 시기는 사회적 관계의 확장에 따라 부모 외에도 친구나 교사 등 다양한 외부적 요인들이 복합적으로 작용하게 된다. 그러므로 여러 환경적 요인들의 영향력을 고려한 연구가 필요할 것이라 생각한다. 또한 해당 연구는 KCYPS 2018 2차년도 자료에 기반한 구조적 관계를 분석하였으나, 청소년기는 신체적·심리적 발달의 변화가 크고 연구 변인들 역시 변화 가능한 속성을 가지고 있다. 이에 시간의 흐름에 따라 변화를 확인할 수 있는 종단적 연구를 통해 변인의 특성을 이해하고 장기적인 관점에서 학업열의를 향상할 수 있는 거시적인 방안을 모색할 수 있으리라 생각한다.

참고문헌

강보은. (2021). 부모의 그릿이 자녀의 협동심에 미치는 영향: 자녀 그릿의 매개효과를 중심으로, **교육혁신연구, 31**(3), 409-435.

김경애, 선혜연, 임종헌, 조은주, 류방란, 안해정, 권미경, 전보미. (2018). **중학생의 성장과정 분석: 학교, 가정, 지역사회를 중심으로(Ⅲ)** (연구보고 RR2018-05). 한국교육개발원.

김대명, 유계환. (2022). 초등학교 고학년이 지각하는 부모의 긍정적 양육태도와 학업열의 관계에서 그릿(Grit)의 매개효과와 성별의 조절효과. **아동교육, 31**(3), 41-64.

김도희. (2020). 아동이 지각한 부모양육태도와 또래관계의 관계에서 자아존중감과 협동심의 직렬다중매개효과. **디지털융복합연구, 18**(5), 485-495.

김미경. (2017). 청소년이 지각한 부모양육태도가 삶의 목표에 미치는 영향: 자아정체감의 매개효과. **열린부모교육연구, 9**(4), 21-38.

김미숙, 이성회, 백선희, 최예솔. (2015). 초·중·고 학생의 그릿(Grit)에 영향을 미치는 환경 요인 및 성별·학년별 특성. **학습자중심교과교육연구, 15**(5), 297-322.

김성경, 우연경, 최영인. (2017). 청소년이 지각하는 부모 양육태도와 자기주도성 및 학업성취의 종단적 관계. **한국교육학연구, 23**(3), 199-223.

김수영. (2016). **구조방정식 모형의 기본과 확장.** 서울: 학지사.

김아영, 김성일, 봉미미, 조윤정. (2022). **학습동기**. 서울: 학지사.

김영숙, 조한익. (2015). 학교생활적응, 학업성취도 및 주관적 안녕감의 종단적 인과관계와 성별에 따른 차이 분석. **교육심리연구, 29**(4), 845-871.

김은경. (2023). 초등학교 4학년의 협동 의식, 학업열의, 스마트폰 의존의 구조적 관계. **청소년학연구, 30**(3), 61-80.

김정아, 남궁지영. (2018). 중학생의 교육성과에 따른 잠재계층 분류 및 영향요인 탐색. **교육학연구, 56**(1), 219-244.

김주희, 김지선, 하동희. (2023). 관계형성 문화를 위한 사회지능과 공감능력, 그릿(Grit), 친사회적 행동 간의 구조적 관계: 항공운항과 전공 대학생을 중심으로. **문화산업연구, 23**(1), 191-201.

김태명, 이은주. (2017). 한국판 청소년용 동기모형 부모양육태도척도(PSCQ_KA)의 타당화. **청소년학연구, 24**(3), 313-333.

김태준, 오민아, 이영훈, 최경준. (2015). **청소년 역량지수 측정 및 국제비교 연구Ⅱ**: IEA ICCS 2016-청소년의 사회참여 역량 측정도구 개발 및 분석 연구 (연구보고 15-R18-3). 세종: 한국청소년정책연구원.

김혜온, 유계환. (2017). 초·중·고 학생들이 지각한 부모의 비지지적 양육태도와 자녀의 유능감, 자율성이 학습무동기에 미치는 영향: 학교급간 및 성별 차이 분석을 중심으로. **한국심리학회지 발달, 30**(3), 45-65.

김희명, 황매향. (2015). 한국판 아동용 끈기(Grit) 척도의 타당화. **교육논총, 35**(3), 63-74.

마언타오, 김춘경. (2021). 청소년이 지각한 그릿, 협동심, 학업무기력, 삶의 만족도 간 구조분석. **정서·행동장애연구, 37**(4), 61-79.

모화숙, 박소영. (2022). 중학생 협동역량의 발달궤적과 부모양육태도, 또래관계, 교사관계의 동시효과와 지연효과. **교원교육, 38**(6), 393-412.

문은식, 배정희. (2010). 학습사 및 사회적· 동기적 변인과 학습된 무기력의 관계: 남고생과 여고생의 비교. **교육심리연구, 24**(1), 183-205.

박신영, 정혜원. (2023). 중학생의 학업열의 영향 변인 탐색: 학생수준 및 학교수준 변인을 중심으로. **학습자중심교과교육연구, 23**(2), 129-144.

박유경, 이금규, 김유정, 이강이. (2022). 초등학교 5학년 아동의 협동심이 학업성취만족도에 미치는 영향: 학업열의의 매개효과를 중심으로. **인간발달연구, 29**(1), 43-60.

박찬호, 황명환. (2019). 부모의 학업관여, 그릿이 영어 학업성취도에 미치는 영향: 성별 차이를 중심으로. **학습자중심교과교육연구, 19**(9), 67-97.

백승원, 정진희, 이예진, 윤채영. (2020). 중학생의 무기력과 학업열의의 관계에서 그릿의 매개효과. **교육발전, 40**(2), 407-42.

성은모, 백혜정, 진성희. (2014). **청소년 역량지수 측정 및 국제비교 연구 Ⅰ** : IEA ICCS 2016 - 총괄보고서(14-R20). 세종: 한국청소년정책연구원.

성은모, 최창욱, 김혜경, 오석영, 진성희. (2013). **청소년 역량지수 개발 연구**(연구보고-13-R50). 서울: 한국청소년정책연구원.

신윤임. (2021). **중학생의 정서 문제가 협동심에 미치는 영향: 자아존중감의 매개효과를 중심으로**. 한세대학교 대학원 박사학위 청구논문.

안지영, 이은경, 김지신. (2021). 부모의 긍정적인 양육태도가 아동의 행복감에 미치는 영향: 자아존중감과 협동심, 또래관계의 순차적 다중매개효과. **한국가족복지학, 26**(2), 73-94.

엄태순, 윤미선. (2020). 중학생이 지각한 부모의 양육태도, 그릿, 학습된 무기력의 관계: 학업성취 수준에 따른 다집단 분석. **학습자중심교과교육연구, 20**(2), 1151-1176.

우채영, 박아청, 정현희. (2010). 성별 및 학교 급별에 따른 청소년의 인간관계, 스트레스, 우울과 자살생각 간의 구조적 관계. **교육심리연구, 24**(1), 19-38.

유난숙. (2015). 중산층자녀가 지각한 부모 양육방식이 공동체의식에 미치는 영향: 자녀의 삶의 만족도의 조절효과를 중심으로. **Family and Environment Research,**

53(3), 319-329

유선욱, 박혜영. (2016). 대학-학생 공중 관계, 대학생의 학업열의, 학업 성취 간의 관계에 대한 연구. **홍보학연구, 20**(3), 173-200.

윤가영, 박인우, 장재홍. (2020). 중학교 학생의 협동적 학습양식 분석 및 영향요인 검증. **교육방법연구, 21**(1), 1-23.

윤미라. (2021). 중학생의 환경요인이 그릿에 미치는 영향: 남녀 차이를 중심으로, **학습자중심교과교육연구, 21**(14), 411-428.

윤정, 박지순, 김정섭. (2023). 중학생의 생활시간 사용과 부모양육태도, 정서행동문제 간 관계에 대한 종단 연구. **학습자중심교과교육연구, 23**(6), 801-814.

이미라, 전향신. (2020). 부모의 양육태도(따스함, 자율성지지, 구조제공), 그릿, 학업열의, 학업성취도와의 구조적 관계 : 학교급에 따른 다집단 분석. **학습자중심교과교육연구, 20**(14), 779-805.

이미영(2023). 부모-자녀관계가 청소년의 행복감에 미치는 영향: 그릿 및 협동심의 매개효과를 중심으로. **청소년문화포럼**, 123-146.

이빈, 우정민, 황선영, 이선영. (2023). 청소년이 지각한 부모·교사의 자율성 지지와 안녕감 및 학업열의 간 종단적 관계. **교육심리연구, 37**(1), 29-54.

이선희, 권재환. (2018). 청소년이 지각한 부모양육태도와 다문화수용성의 관계에서 대인관계능력과 이타성의 중다매개효과. **아시아교육연구, 19**(4), 969-993.

이원례, 한천우. (2022). 중학생이 지각한 긍정적 부모양육태도와 자아존중감의 관계에서 학업열의와 그릿의 매개효과. **청소년학연구, 29**(9), 53-81.

이은경, 이선희. (2021). 부모의 구조제공과 아동의 학업성취도의 관계: 그릿에 의해 조절된 학업열의의 매개효과. **아동학회지, 42**(1), 17-30.

이은서, 정혜원. (2023). 중학생의 협동심에 영향을 미치는 주요 예측요인 탐색. **교육학연구, 61**(4), 203-234.

이자영, 이상민. (2012). 한국형학업열의척도 개발 및 타당화. **교육방법연구, 24**(1), 131-147.

임수경, 이형실. (2007). 청소년의 자아 존중감, 부모와의 관계, 친구관계가 학교생활 적응에 미치는 영향. **한국가정과교육학회지, 19**(3), 169-183.

임양미. (2021). 부모의 긍정적 양육행동이 중학생의 협동역량에 미치는 영향: 또래관계 및 그릿의 매개효과. **아동학회지, 42**(1), 61-74.

임정화, 전종설. (2012). 부·모의 양육태도 및 의사소통이 남·여 청소년의 학교생활적응에 미치는 영향. **청소년학연구, 19**(8), 169-190.

임효진. (2018). 그릿, 내-외재가치, 수업참여, 인지조절과 학업성취의 구조적 관계. **The SNU Journal of Education Research, 27**(3), 235-256.

임효진, 이소라. (2020). 그릿을 매개로 학업열의를 예측하는 부모, 교사, 교우 변인: 초등학생과 중학생의 비교. **한국초등교육, 31**(1), 109-127.

임효진, 이소라. (2022). 부모의 긍정적 양육태도가 청소년기 그릿과 자존감의 종단적 관계에 미치는 영향: 학교급에 따른 차이. **중등교육연구, 70**(2), 133-164.

장보라. (2014). **청소년이 지각하는 부모지지가 리더십생활기술 및 진로성숙도에 미치는 영향**. 인하대학교 대학원 석사학위 청구논문.

전란영. (2020). 부모의 자율성 지지와 구조제공이 아동의 그릿을 매개로 아동의 협동심에 미치는 영향. **학습자중심교과교육연구, 20**(11), 117-139.

정제영, 정예화, 이슬아, 문수연, 김가경. (2019). **중학생의 협동의식에 영향을 미치는 요인 분석**. 제8회 한국아동·청소년패널 학술대회 논문집(19-S36). 세종: 한국청소년정책연구원.

조영희, 백아롱. (2021). 중학생의 자아존중감과 협동심 간의 관계에서 부모 및 교사관계의 매개효과: 성별 차이를 중심으로. **교육학연구, 59**(5), 185-213.

최은영, 윤영. (2021). 중학생의 사회적 관계와 학업성취도 간의 관계에서 그릿과 학업열의의 매개효과와 성별의 조절효과. **교육심리연구, 35**(1), 121-148.

최지원. (2021). **중학생이 지각한 부모의 긍정적 양육태도, 자아존중감, 협동심 및 학업열의의 관계**. 석사학위논문, 충북대학교.

최혜선, 한세영. (2021). 부모의 긍정적·부정적 양육태도, 중학생의 그릿, 학업무기력과 학업열의 간의 관계. **열린부모교육연구, 13**(1), 103-125.

추지윤, 이윤희. (2021). 중학생 협동심에 대한 잠재프로파일 분석 및 영향요인 탐색. **교육문화연구, 27**(5), 521-540.

통계청. (2022). **2022년 사회조사 결과**. 통계청 홈페이지 https://kostat.go.kr/ (2023. 06. 28. 인출)

한천우. (2021). 대학생의 그릿과 학업성취의 관계에서 성취목표의 매개효과. **교육연구논총, 42**(2), 115-138.

함영난, 박분희. (2021). 부모양육태도가 협동의식과 학업활동을 매개하여 청소년의 행복감에 미치는 영향: 성별 간 다집단분석. **한국청소년연구, 32**(2), 301-328.

허묘연. (2004). 청소년이 지각한 부모 양육행동 척도의 개발 및 타당화 연구. **청소년상담연구지, 12**(2), 170-189.

황여정. (2020). 청소년활동 참여 경험이 중학생의 갈등해결역량에 미치는 영향. **학습자중심교과교육연구, 20**(11), 1097-1125.

황흠, 신태섭. (2021). 중학생이 지각한 부모양육태도, 교사-학생 관계, 자존감 및 학업무기력 간의 구조적 관계: 성별에 따른 다집단 분석. **교육연구논총, 42**(1), 163-198.

Adler, P. A., Kless, S. J., & Adler, P. (1992). Socialization to gender roles: Popularity among elementary school boys and girls. *Sociology of education*, 169-187.

Becker, W. C. (1964). Consequences of different kinds of parental discipline. In M. L. Hoffman & C. W. Hoffman (Eds.), *Review of Child Development Research* (pp. 169-208). New York, NY: Russell Sage Foundation.

Credé, M., Tynan, M. C., & Harms, P. D. (2016). Much ado about grit: A meta-analytic synthesis of grit literature. *Journal of Personality and Social Psychology, 113*(3), 429-511.

Duckworth, A. (2016). *Grit: The power of passion and perseverance* (Vol. 234). New York, NY: Scribner.

Duckworth, A. L., & Quinn, P. D. (2009). Development and validation of the short grit scale (GRIT-S). *Journal of Personality Assessment, 91*(2), 166-174.

Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology, 92*(6), 1087.

Fredericks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). Student engagement in schools: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research, 74*, 59-109.

Harris, K. M., & Morgan, S. P. (1991). Fathers, sons, and daughters: Differential paternal involvement in parenting. *Journal of Marriage and the Family, 53*, 531-544.

Jordan, S. L., Ferris, G. R., Hochwarter, W. A., & Wright, T. A. (2019). Toward a work motivation conceptualization of grit in organizations. *Group & Organization Management, 44*(2), 320-360.

Kagman, J. (1971). *Change and continuity in infancy*. New York: John Wiley.

Lan, X., Marci, T., & Moscardino, U. (2019). Parental autonomy support, grit, and psychological adjustment in Chinese adolescents from divorced families. *Journal of Family Psychology, 33*(5), 511-520.

Oken, K. A., & George, L. K. (1984). Physician and self-ratings of health, neuroticism and subject well-being among men and women. *Personality and Individual Differences, 5*, 533-539.

Robinson, W. L. (2015). *Grit and demographic characteristics associated with nursing student course engagement (Doctoral dissertation)*. Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI NO. 3718182)

Schaufeli, W. B., Martez, I. M., Pinto, A. M., Salanova, M., & Bakker, A. B. (2002). Burnout and engagement in university students: A cross-national study. J*ournal of Cross-Cultural Psychology, 33*, 464-481.

Skinner, E., Johnson, S., & Snyder, T.(2005). Six dimensions of parenting: a motivational model. *Parenting: Science and Practice, 5*(2), 175-235.

Taylor, L. C., Clayton, J. D., & Rowley, S. J. (2004). Academic socialization: Understanding parental influences on children's school-related development in the early years. *Review of general psychology, 8*(3), 163-178.

Van Ryzin, M. J., & Roseth, C. J. (2021). The cascading effects of reducing student stress: Cooperative learning as a means to reduce emotional problems and promote academic engagement. *The Journal of Early Adolescence, 41*(5), 700-724.

Vansteenkiste, M., Niemec, C. P., & Soenens, B. (2010). The development of the five mini-theories of self-determination theory: an historical overview, emerging trends, and future directions, in T. C. Urdan & S. A. Karabenick (Eds.) *The decade ahead: Theoretical Perspectives on Motivation and Achievement* (pp. 105-165). Bingley: Emerald Group Publishing Limited.

‘중학생이 지각한 긍정적 부모양육태도와 그릿, 협동심, 학업열의의 구조적 관계’에 대한 토론문

박용한
충남대학교 교수

이 연구는 한국아동·청소년패널조사 2018(KCYPS 2018) 중1코호트의 2차년도 자료, 즉 중학교 2학년 학생의 데이터를 분석하여 지각된 부모양육태도, 그릿, 협동심, 학업열의의 구조적 관계를 탐색하고, 더불어 그러한 구조적 관계에서 남녀 학생 간 차이를 살펴보았습니다. 학업열의는 긍정적인 학업에 대한 태도와 학업적 성취의 주요 지표이기에 학업을 주요 발달적 과제로 갖고 있는 청소년들에게 특히 중요하다고 할 수 있겠습니다. 따라서 학업열의에 영향을 미치는 청소년의 개인적 특성 및 환경적 요인을 구체적으로 밝히는 것은 이론적으로뿐만 아니라 실제적으로도 의미 있는 작업일 것입니다.

연구자들이 이 연구를 통해 보여준 주요 결과는 특히 다음과 같은 점에서 시사하는 바가 큽니다.

첫째, 학업열의에 직접적인 영향을 미치는 학생 개인 변인으로서 본 연구에서 포함한 그릿과 협동심을 학생이 지각하는 긍정적인 부모양육태도가 유의하게 예측하였기에, 중학생들의 심리적·학업적 적응에 있어 부모의 역할이 매우 중요함으로 다시 한번 확인시켜 주었습니다(그림 2).

둘째, 부모양육태도가 중학생의 학업열의에 미치는 영향을 그릿의 두 하위요인인 노력지속과 흥미유지, 그리고 협동심이 각각 매개할 뿐만 아니라 노력지속을 거쳐 협동심으로 이어지는 이중매개효과가 있음을 보여주었습니다. 이를 통해, 부모의 긍정적인 양육태도가 학업열의 등 자녀의 학업적 행동에 영향을 주는 구체적인 기제로서 그릿과 협동심으로 대표되는 개인의 심리적 강점이 관여함을 알 수 있었습니다(표 6).

셋째, 무엇보다 이 연구에서 연구자들은 분석 결과에서 나타난 변인간 유의한 인과관계에 대해 이론적·논리적 해석을 충실히 시도하였다는 점입니다. 특히, 그릿의 두 하위요인 중 노력지속은 협동심을 유의하게 예측한 반면에 흥미유지는 협동심을 유의하게 예측하지 못한 이유에 대한 설명이 잘 이루어진 것으로 보입니다. 노력지속은 목표달성을 위해 노력

하고 인내하는 특성이기에 협동 상황에서 공동의 목표 달성을 위해서도 역할을 하는 반면, 흥미유지는 개인적인 선호를 굽히지 않는 특성이기에 집단 내에서 부정적인 역할을 할 수 있다는 점은 설득력이 있습니다.

넷째, 이 연구는 부모양육태도, 그릿, 협동심, 학업열의 간 구조적 관계에서 남녀 학생 간 차이가 있을 수 있음을 보여주었다는 점에서 기존의 연구들과 차별성을 갖습니다.

이와 같은 본 연구의 의미 있는 기여에도 불구하고 몇 가지 사항에 대해서 의문점 및 보완 필요 사항을 다음과 같이 제시합니다.

첫째, 본 연구의 가장 핵심적인 부분인 구조방정식 연구모형에서 긍정적 부모양육태도가 학업열의에 미칠 수 있는 직접효과를 가정하지 않은 이유에 대한 설명이 필요합니다(그림 1). 물론 본 연구에서 확인하였듯이 부모양육태도가 그릿이나 협동심을 통해서도 학업열의에 영향을 미칠 수도 있지만, 이와 상관없이 직접적으로도 학업열의에 영향을 미치거나, 그릿이나 협동심이 아닌 자아존중감, 게임 혹은 스마트폰에 대한 비의존성 등을 통해서 학업열의에 영향을 미칠 충분한 가능성이 있어 보입니다. 따라서 부모양육태도가 학업열의에 미치는 직접효과를 포함하여 분석이 이루어져야 할 것으로 판단됩니다.

둘째, 논문의 이론적 배경이 본 연구의 핵심 변인인 부모양육태도와 학업열의를 중심으로 재구성될 필요가 있습니다. 현재 이론적 배경의 세 하위 섹션이 모두 변인간 관계를 요약 정리하고 있는 반면, 핵심 변인에 대한 깊이 있는 선행연구 분석이 좀더 보완된다면 훨씬 독자들에게 도움이 될 것입니다.

셋째, 본 연구의 구조모형분석에서 성별에 따른 다집단분석이 이루어진 점은 유사한 연구와 비교하여 차별성을 갖긴 하나, 이러한 성차를 살펴보는 것이 이론적 그리고 실제적으로 어떤 의미를 갖는지 궁금합니다. 특히 가정 및 학교 등 교육현장의 실제적인 부분에서는 이 연구가 보여준 유의미한 성차가 적용될 수 있는 여지가 매우 제한적이라고 생각합니다. 더불어, 만약 연구자들이 학생의 성차가 중요한 요소라고 판단한다면, 부모양육방식을 고려함에 있어서도 부와 모 양육방식의 차별적 영향을 고려했어야 하지 않을까 생각합니다. 예를 들어, Grolnick, Ryan, & Deci(1991)의 연구 등 많은 선행연구에서 아버지와 어머니의 자녀에 대한 양육태도 및 관여가 자녀에게 다른 영향을 끼친다는 증거를 보여주고 있습니다.

마지막으로 결과에 대한 논의 부분에서 협동심→학업열의의 경로에 나타난 남녀 학생간 차이에 대한 설명은 보완이 필요합니다. 표 9의 연구결과에 따르면 여학생에 비해 남학생에게서 협동심이 학업열의에 미치는 영향이 큰 것으로 나타났는데, 이를 연구자들은 여학생의 경우 남학생에 비하여 협동학습 상황에서 소극적인 자세를 보이기 때문으로 설명하고

있습니다. 그러나 표 1에 제시된 기술통계를 살펴보면 협동심에서 남녀 학생간 차이는 거의 없었으며, 이러한 특성에서의 차이가 있다하더라도 특성에서의 차이의 영향력에서의 차이는 별개이기에 연구자가 의도한 설명에 대한 추가적인 보완이 필요합니다. 더불어 노력지속→학업열의의 경로에서는 남학생보다 여학생에게서 그 영향이 더 크게 나타났는데, 이에 대한 연구자들의 (임시적인 차원에서라도) 해석이 추가될 필요가 있겠습니다.

이러한 추가 보완이 필요한 사항에도 불구하고, 본 연구는 학업 등 학교생활적응에서 주목할 만한 시기인 중학교 2학년들을 대상으로 학업열의라는 중요한 변인을 이해할 수 있는 폭을 넓혔다는 점에서 의의를 갖습니다. 추후 이 연구의 결과가 학술지에 출판되어 많은 연구자들과 교육자들에게 의미 있게 읽히기를 바라면서 토론을 마칩니다.

◎ 참고문헌

·Grolnick, W. S., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (1991). Inner resources for school achievement: Motivation mediators of children's perceptions of their parents. *Journal of Educational Psychology, 83*, 508-517.

청소년이 지각한 부모의 긍정적 양육태도가 교사관계를 매개로 사회정서역량에 미치는 영향

백순근*·강윤아+***·김서진***

〈국문 초록〉

이 연구의 목적은 청소년이 지각한 부모의 긍정적 양육태도가 교사관계를 매개로 사회정서역량에 미치는 영향을 분석하기 위한 것이다. 이를 위해 각 변인의 관계에 대한 구조방정식 모형을 설정하고, KCYPS 2018 5차년도(2022) 2,252명의 데이터를 분석한 결과 연구 모형의 모형 적합도는 양호한 것으로 나타났다. 긍정적 양육태도는 교사관계와 사회정서역량에 통계적으로 유의한 정적 영향을 미치고 교사관계는 사회정서역량에 통계적으로 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 교사관계의 매개효과도 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 추가적으로 실시한 1차년도~5차년도 데이터의 종단 분석 결과 각 변인의 종단적 변화는 시간의 흐름에 따라 변화율이 선형적으로 감소하는 경향을 보였으며 초기치와 선형성장에 존재하는 개인차는 시간의 흐름에 따라 그 격차가 감소하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 청소년의 사회정서역량 증진을 위해 부모의 긍정적 양육태도와 교사관계 향상을 위한 교육적 노력이 필요하며, 각 변인의 정적 변화를 위한 구조적이고 정책적인 시도가 이루어져야 한다는 것을 시사한다.

주제어 : 긍정적 양육태도, 교사관계, 사회정서역량, 구조방정식 모형, 한국아동·청소년패널조사(KCYPS)

* 서울대학교 교육학과 교수
**+ 서울대학교 교육학과 박사과정, yunah26@snu.ac.kr
*** 서울대학교 교육학과 박사수료

Ⅰ. 서론

OECD가 제시한 DeSeCo(Defining and Selecting Key Competencies) 프로젝트로 인해 핵심역량 기반 교육과정의 중요성이 강조되고 있다(백순근 외, 2020). 그 중 사회정서역량은 학업성취, 정서발달, 인지기술, 사회적 상호작용 등 다양한 영역에 영향을 미치는 역량으로, 빠르게 변화하는 4차 산업혁명 시대에 필수적인 역량으로 주목받고 있다(이상수, 2018; 탁하연, 김희연, 2022).

국내에서도 이러한 추세에 맞추어 사회정서역량과 관련이 있는 변인을 탐색하고 이들의 구조적 관계를 규명하려는 연구가 진행되고 있다. 그 중 이 연구에서 주목한 것은 청소년의 '환경'으로, 청소년기는 신체적·정신적·인지적·사회적으로 급격한 발달이 이루어지는 만큼 가정환경 내에서 부모와의 관계는 매우 중요하며, 청소년이 지각한 부모의 긍정적 양육태도는 청소년의 인생에 전반적인 영향을 미친다고 할 수 있다(유계환, 2022; 정옥분, 2004; 채인석, 장효열, 이선미, 2022; 한국청소년정책연구원, 2023). 부모의 긍정적 양육태도와 관련된 연구를 통해 긍정적 양육태도가 청소년의 사회정서역량(서선숙, 백진아, 2020; 이원례, 한천우, 2022; 정은선, 조한익, 2009) 뿐만 아니라 사회적 관계(임성택, 김나연, 주동범, 2010; Wu, 안도희, 2021), 학업태도(임신일, 박상옥, 2022; 최영미, 2020), 학교 적응(남영옥, 2017) 등의 변인과 높은 연관성을 갖고 있는 것으로 나타났다.

한편, 청소년이 대부분의 시간을 보내는 학교 환경 역시 사회정서역량 발달과 밀접한 연관이 있다고 할 수 있는데, 그 중 이 연구에서 주목한 것은 교사와의 관계이다. 교사관계는 학생과 학생에게 교육을 제공하는 교사와의 관계를 의미하며(정병삼, 2012), 관련 선행연구를 통해 교사와의 긍정적인 관계가 사회정서역량(조소영, 김진숙, 2022), 학업성취(권유선, 임신일, 2022), 회복탄력성(이하리, 이영선, 2015), 그릿(진병주, 정혜원, 2020) 등 다양한 변인과 통계적으로 유의한 연관성을 가지고 있음을 확인할 수 있다.

이처럼 여러 선행연구를 통해 긍정적 양육태도와 교사관계가 사회정서역량과 연관되어 있음을 확인할 수 있으나, 세 변인을 동시에 연구 모형에 투입하여 변인 간의 구조적인 관계를 규명하려는 연구는 찾아보기 어려웠다. 따라서 이 연구에서는 구조방정식 모형을 설정한 후, 청소년이 지각한 부모의 긍정적 양육태도가 교사관계를 매개로 사회정서역량에 미치는 횡단적·종단적 영향에 대해 분석하고자 한다. 이 연구가 가지는 함의는 청소년의 사회정서역량 향상을 위한 부모의 긍정적 양육태도와 교사관계의 중요성을 강조하고 관련 정책적 제안을 위한 기초 자료를 마련하는 것에 있다.

구체적인 연구 문제는 다음과 같다.

1) 청소년이 지각한 부모의 긍정적 양육태도는 사회정서역량에 영향을 미치는가?
2) 청소년이 지각한 부모의 긍정적 양육태도는 교사관계에 영향을 미치는가?
3) 청소년의 교사관계는 사회정서역량에 영향을 미치는가?
4) 청소년이 지각한 부모의 긍정적 양육태도가 사회정서역량에 미치는 영향에서 교사관계가 매개하는가?

Ⅱ. 이론적 배경

1. 긍정적 양육태도와 사회정서역량

부모의 양육태도는 “부모의 성장배경, 성격, 신념 등에 따라 자녀를 양육하는 태도”로, 양육의 대상자인 자녀가 지각하는 양육태도는 자녀의 인생 전반에 다양한 양상으로 영향을 미치며, 이를 통해 자신의 정체성을 확립해간다(유계환, 2022; 채인석 외, 2022). 한편, 양육태도는 크게 긍정과 부정의 유형으로 나누어 볼 수 있는데, 그중 긍정적 양육태도는 ‘부모가 자녀에게 애정을 쏟고 자녀의 자유를 존중하며 신뢰하는 양육태도(박기락, 최효식, 연근모, 2017)’라고 볼 수 있으며, 긍정적 양육태도가 청소년에게 필요한 사회정서역량에 정적인 영향을 미친다는 연구는 다음과 같이 여러 방식으로 수행되어 왔다.

구체적으로, 긍정적 양육태도가 사회정서역량의 하위영역인 삶의 만족도, 행복감, 자아존중감에 미치는 영향에 대한 선행연구를 정리하면 다음과 같다. 먼저, 서선숙과 백진아(2020)는 KCYPS 6차년도 데이터를 활용하여 부모의 양육태도 유형이 자아존중감을 매개로 청소년의 삶의 만족도에 어떠한 영향을 미치는지 분석한 결과, 부모의 긍정적인 양육태도는 삶의 만족도에 통계적으로 유의한 정적 영향을 미치는 반면, 부정적인 양육태도가 미치는 영향은 통계적으로 유의하지 않다고 보고한 바 있다. 또한 박봉환(2023)은 KCYPS 4차년도 데이터를 활용하여 부모의 긍정적 양육태도가 청소년의 삶 만족도에 미치는 영향을 분석하였으며, 그 결과 두 변인 간에는 통계적으로 유의한 정적 상관이 존재하고 긍정적 양육태도가 삶의 만족도에 미치는 영향도 정적으로 유의하다고 보고한 바 있다. 그리고 진병주와 정혜원(2020)은 KCYPS 2018 데이터를 활용하여 부모양육태도, 친구 및 교사관계가 그릿을 매개로 삶의 만족도에 미치는 영향에 대해 분석하였는데, 그 결과 청소년이 인식한 부모의 양육태도가 긍정적일수록

삶의 만족도가 높다고 하였다.

다음으로 정은선과 조한익(2009)은 대학생이 지각한 부모의 긍정적인 양육태도가 주관적인 행복감에 어떠한 영향을 미치는지 분석하였으며, 그 결과 부모의 긍정적인 양육태도, 즉 부모의 돌봄이 높을수록 대학생이 주관적으로 인식한 행복감에 통계적으로 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한, 허은(2021)은 부모의 양육태도 유형이 행복감과 사회적 위축을 매개로 아동의 삶 만족도에 어떠한 영향을 미치는지 분석하였으며, 그 결과 부모의 긍정적인 양육태도가 아동의 삶 만족도에 통계적으로 유의한 정적 영향을 미치고, 행복감에도 통계적으로 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다.

마지막으로 정은주와 정혜영(2021)은 초등학생이 지각한 부모의 긍정적인 양육태도가 자아존중감을 매개하여 학업열의에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하였으며, 그 결과 긍정적인 양육태도의 모든 하위영역(자율성 지지, 구조제공, 따스함)은 자아존중감에 통계적으로 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 이원례와 한천우(2022)는 중학생이 지각한 부모의 양육태도가 자아존중감에 미치는 영향에 대해 분석하였는데, 그 결과 부모의 긍정적인 양육태도는 자아존중감에 직접적이고 정적인 동시에 통계적으로 유의한 영향을 미친다고 보고하였다. 이상의 여러 선행연구를 종합해보면, 부모의 긍정적인 양육태도는 자녀의 전반적인 사회정서역량에 정적인 영향을 미친다고 볼 수 있다.

한편, 부모의 긍정적 양육태도가 삶의 만족도, 행복감, 자아존중감 각각에 통계적으로 유의한 정적 영향을 미친다는 연구는 다수 수행되었으나, 이들을 사회정서역량의 하위영역으로 묶어 변인들 간의 보다 종합적인 관계를 파악하는 연구는 찾아보기 어려웠다. 따라서 이 연구에서는 세 가지 하위 영역을 하나의 변인에 포함시켜 긍정적 양육태도가 사회정서역량에 미치는 영향이 어떠한지를 파악하고자 하였다.

2. 긍정적 양육태도와 교사관계

모든 학생이 학교에서 맺는 주요한 인간관계 중 하나인 교사관계는 학생이 자신에게 교육을 제공하는 교사와의 관계를 의미하는 것으로, 학생과 교사 사이의 긍정적인 관계는 학생의 학업성취도 등에 긍정적인 영향을 미친다는 여러 연구들이 존재한다(정병삼, 2012).

이 연구에서는 부모의 긍정적 양육태도가 교사관계에 정적인 영향을 미칠 것이라는 모형을 설정하였다. 따라서 이 두 변인 간의 관계를 분석한 선행연구를 정리하면 다음과 같다. 먼저, 임성택 등(2010)이 중부지역의 도시·농촌지역 초등학교 고학년 학생들

을 대상으로 설문을 실시하고 그들이 지각한 부모의 양육태도, 교사관계, 교우관계, 즉 세 변인 간의 관련성에 대해 분석한 결과, 부모의 긍정적인 양육태도(친밀도, 헌신도)는 학생과 교사와의 관계에 있어 정적 상관을 보이는 것으로 나타났다. 또한 Wu와 안도희(2021)가 경기도 이천시 소재의 중학교 학생을 대상으로 데이터를 수집하여 중학생이 지각한 부모의 양육태도, 교사와의 관계, 자기조절학습, 학습몰입, 즉 네 가지 변인 간의 구조적인 관계를 분석한 결과, 부모의 긍정적인 양육태도의 모든 하위영역(감독, 애정, 합리적 설명)과 교사관계의 모든 하위영역(이해공감, 친밀감, 신뢰감, 존중감, 유능감)간의 상관이 모두 .6 이상으로 높게 나타났다. 나아가 부모의 긍정적인 양육태도를 지각하고 있는 학생들의 교사-학생 관계가, 부정적인 양육태도를 지각하고 있는 학생들의 교사-학생 관계보다 원활한 것으로 나타났고, 부모의 긍정적인 양육태도는 교사관계에 통계적으로 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다.

한편, 부모의 양육태도와 교사관계와 매우 유사한 개념인 교사애착관계 혹은 교사지지와의 관계를 분석한 선행연구도 수행된 바 있다. 구체적으로, 남영옥(2017)은 대구·경북 지역 중학교와 고등학교, 그리고 특성화고, 총 9개교의 데이터를 수집하여 부모의 양육태도가 자기 통제력과 교사지지를 매개로 학교적응에 어떠한 영향을 미치는지 분석하였는데, 그 결과 양육태도는 교사지지에 통계적으로 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 양육태도와 학교적응의 관계에서 자기 통제력과 교사지지가 완전 매개하는 것으로 나타났다. 또한 임신일과 방상옥(2022)은 KCYPS 2018 데이터를 활용하여 부모의 양육태도 유형이 교사애착관계와 학업성취를 매개로 학업무기력에 미치는 영향에 대해 분석하였으며, 그 결과 긍정적 양육태도와 학업무기력의 관계에서 교사애착관계와 학업성취가 순차 매개하는 것으로 나타났고, 중학생이 지각한 부모의 긍정적인 양육태도는 교사애착관계에 통계적으로 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 마지막으로 최영미(2020)는 KCYPS 2018 초4 패널 데이터를 통해 부모의 긍정적 양육태도가 교사애착을 매개로 학업열의에 미치는 영향에 대한 연구에서 부모의 긍정적 양육태도는 교사애착에 직접적인 정적 영향을 미침으로써 아동의 교사애착 형성에 도움이 된다는 것을 나타낸 바 있다.

3. 교사관계와 사회정서역량

인지적인 역량과 대비되는 비인지적인 역량 중 하나이자 최근 미래사회 인재에게 필수적인 역량으로 강조되고 있는 사회정서역량은 “자신의 정서가 어떠한지 인식하고 이를 효과적으로 조절하며 타인에 대한 관심과 배려를 통해 긍정적인 유대관계를 형성하고 책임감 있는 의사결정을 내릴 수 있는 능력”으로, 사회·정서·학업 등 다양한 영역

에서 긍정적인 발달을 촉진하는 요인으로 작용하는 주요 요소이다(오중근, 2021; 탁하연, 김희연, 2022; OECD, 2005). 이렇듯 청소년 발달에 있어서 중요한 역할을 하는 사회정서역량과 교육관련 변인 간 관계에 대한 연구는 앞서 여러 차례 수행된 바 있으나, 이 연구에서는 부모의 긍정적인 양육태도가 사회정서역량에 미치는 관계에서 교사관계의 매개효과에 대해 주목하고자 한다.

따라서 교사관계와 사회정서역량의 관계에 대한 선행연구를 정리하면 다음과 같다. 먼저, 교사관계와 삶의 만족도에 관한 연구로 조소영과 김진숙(2022)이 KCYPS 2018 중1 패널 데이터를 통해 청소년이 지각한 부모양육태도, 친구관계, 교사관계가 자아존중감을 매개로 삶의 만족도에 미치는 영향을 분석한 연구를 들 수 있다. 그 결과 교사관계는 청소년 삶의 만족도에 직접적인 영향을 미칠 뿐만 아니라 자아존중감을 매개로 한 간접적인 영향을 미친다는 것을 알 수 있다. 그리고 교사관계와 행복감에 관한 연구는 박재연(2017)이 경북지역 중고등학교에 재학 중인 청소년을 대상으로 할당표집한 2,027명의 데이터로 학업스트레스와 학교폭력이 사회적지지(친구지지, 가족지지, 교사지지)를 매개로 주관적 행복감에 미치는 영향을 분석한 연구를 들 수 있다. 분석 결과 교사지지는 주관적 행복감에 정적 영향을 미쳤다. 마지막으로 교사관계와 자아존중감에 관한 연구는 이하리와 이영선(2015)의 연구로, 대전·충남권 소재의 인문계 고등학교 1학년에게 직접 수집한 데이터로 청소년의 교사애착, 또래애착이 자아존중감을 매개로 회복탄력성에 미치는 영향에 대해 분석하였다. 그 결과 교사애착은 자아존중감과 정적 상관을 가지는 동시에 직접적인 정적 영향을 미치는 것으로 확인되었다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구 대상

이 연구는 한국청소년정책연구원에서 실시한 한국 아동·청소년 패널조사 2018(Korean Children and Youth Panel Survey 2018: KCYPS 2018) 중학교 1학년 패널을 활용하여 연구 결과를 도출하였으며, 그 중 연구에 활용한 자료는 5차년도(2022) 데이터로 해당 연도 조사 인원인 고등학교 2학년 학생 2,590명 중 결측치를 제외한 2,252명을 분석 대상으로 설정하였다. 아울러 실시한 종단 분석에서는 KCYPS 2018 중학교 1학년 패널의 1차년도(2018)부터 5차년도(2022)까지의 청소년 2,590명 데이터를 분석 대상으로 설정하였다.

2. 측정 도구

이 연구는 KCYPS 2018 중학교 1학년 패널의 5차년도 설문 문항 중 긍정적 양육태도 12문항, 교사관계 14문항, 사회정서역량 19문항을 활용하였으며, 각 변인별 하위 영역을 평균 내어 모형에 투입하였다.

긍정적 양육태도의 측정은 '따스함' 4문항, '자율성지지' 4문항, '구조제공' 4문항으로 구성되어 있으며, 리커트형 4점 척도 내에서 점수가 높을수록 자녀가 지각한 부모의 긍정적 양육태도의 정도가 높은 것을 의미하도록 하였다. 그리고 교사관계의 측정은 '접근가능성' 3문항, '민감성' 4문항, '신뢰성' 4문항, '수용성' 3문항으로 구성되어 있으며, 리커트형 4점 척도 내에서 점수가 높을수록 청소년이 지각한 교사관계의 정도가 높은 것을 의미하도록 하였다. 마지막으로 사회정서역량의 측정은 '삶의 만족도' 5문항, '행복감' 4문항, '자아존중감' 10문항으로 구성되어 있으며, 리커트형 4점 척도 내에서 점수가 높을수록 청소년 사회정서역량의 정도가 높은 것을 의미하도록 '행복감', '자아존중감' 영역의 일부 문항을 역코딩하였다.

측정 도구의 일관성 및 적합성 검증을 위한 신뢰도 분석 결과, 변인별 신뢰도 계수는 긍정적 양육태도 .816, 교사관계 .894, 사회정서역량 .744로 내적 일관성을 확보하였다고 볼 수 있다. 각 변인별 하위 영역 구성 및 산출된 신뢰도 계수는 표 1과 같다.

표 1. 변인 및 Cronbach의 α

변인	하위 영역 (*표시는 역코딩 문항 포함)	문항 수	척도	Cronbach의 α
긍정적 양육태도	따스함	4	4점 리커트 척도	.816
	자율성지지	4		
	구조제공	4		
교사관계	접근가능성	3	4점 리커트 척도	.894
	민감성	4		
	신뢰성	4		
	수용성	3		
사회정서역량	삶의 만족도	5	4점 리커트 척도	.744
	행복감*	4		
	자아존중감*	10		

3. 분석 방법

이 연구에서는 긍정적 양육태도 변인, 교사관계 변인, 사회정서역량 변인의 관계를 분석하기 위해 구조방정식 모형(Structural Equation Model: SEM)을 설정하였으며, 데이터 분석 시 SPSS 25.0과 Mplus 8.6을 활용하였다.

구체적인 분석방법 및 절차는 다음과 같다. 첫째, 긍정적 양육태도 변인, 교사관계 변인, 사회정서역량 변인 간의 구조적 관계를 검증하기에 앞서 연구 모형의 적합도 지수(χ^2, CFI, TLI, RMSEA, SRMR)를 참고하여 설정한 연구 모형이 자료에 적합한지 확인하였다.

둘째, 긍정적 양육태도 변인이 교사관계 변인에 미치는 영향과 긍정적 양육태도 변인이 사회정서역량에 미치는 영향, 교사관계가 사회정서역량에 미치는 영향의 구조계수를 확인하였다.

셋째, 긍정적 양육태도 변인, 교사관계 변인, 사회정서역량 변인 간의 관계에서 긍정적 양육태도가 교사관계를 매개로 사회정서역량에 미치는 영향이 존재하는지 검증하기 위해 부트스트래핑(bootstrapping) 방법을 활용하여 매개효과 분석을 실시하였다.

넷째, 앞서 실시한 횡단분석에 이어서 각 변인의 종단적 변화를 추적하기 위한 잠재성장모형 분석(Latent Growth Model: LGM) 및 세 변인의 초기치와 변화율 간 관계를 확인하기 위한 다변량 잠재성장모형 분석(Multivariate Latent Growth Model: MLGM)을 실시하였으며, 이때에는 KCYPS 2018 중1 패널의 1차년도(2018)부터 5차년도(2022)까지의 데이터를 활용하였다.

이 연구에서 사용한 분석모형은 그림 1, 그림 2와 같다.

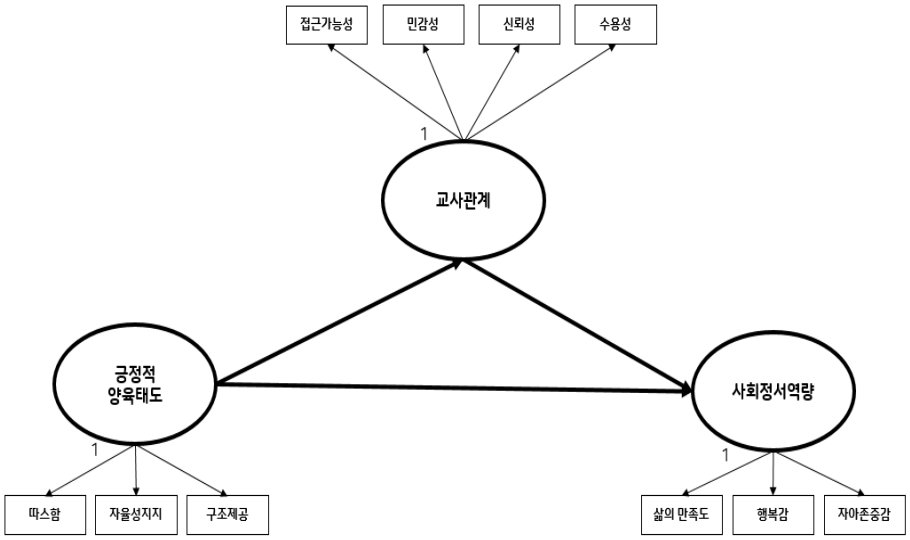


그림 1. 연구 분석 모형(횡단분석)

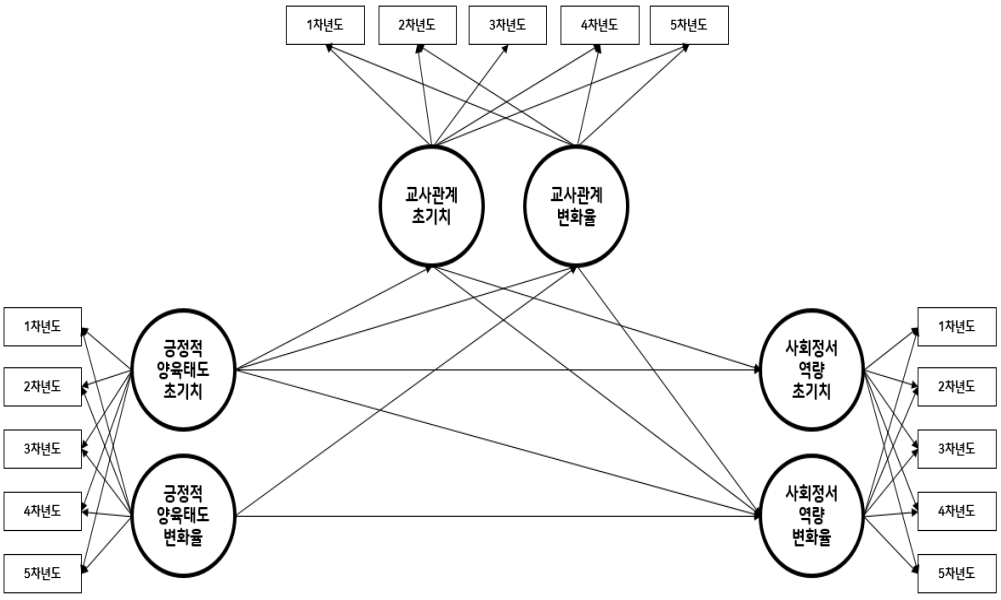


그림 2. 연구 분석 모형(종단분석)

Ⅳ. 연구 결과

1. 기술 통계

이 연구에서 사용된 변인인 긍정적 양육태도 변인, 교사관계 변인, 사회정서역량 변인의 기술통계 결과는 표 2와 같다. 전반적으로 각 변인의 왜도가 절댓값 2 미만(-.497 ~ -.002)이고 첨도가 절댓값 7 미만(0.041 ~ 1.722)이므로 단변량 정규성을 크게 위반하지 않는 것으로 추정된다(Brandt, Kelava & Klein, 2014).

표 2. 주요 변인 기술 통계

변인		평균	표준편차	최솟값	최댓값	왜도	첨도
긍정적 양육태도	따스함	3.139	.542	1.000	4.000	-.093	.203
	자율성지지	3.116	.545	1.000	4.000	-.213	.663
	구조제공	2.914	.509	1.000	4.000	-.285	1.114
교사관계	접근가능성	2.542	.581	1.000	4.000	-.166	.041
	민감성	2.688	.563	1.000	4.000	-.433	.438
	신뢰성	2.751	.549	1.000	4.000	-.442	.725
	수용성	2.782	.577	1.000	4.000	-.497	.634
사회정서역량	삶의 만족도	2.550	.511	1.000	4.000	-.089	.396
	행복감	2.972	.402	1.000	4.000	-.022	1.722
	자아존중감	2.859	.407	1.000	4.000	-.002	.839

다음으로 측정변인 간 상관분석 결과는 표 3과 같다. 분석 결과 측정변인 간 상관관계는 모두 .001 수준에서 통계적으로 유의하였으며, 정적 상관관계를 보이고 있음을 알 수 있다.

표 3. 주요 변인의 측정변인 간 상관관계

	긍정적 양육태도			교사관계				사회정서역량		
	Ⅰ-1	Ⅰ-2	Ⅰ-3	Ⅱ-1	Ⅱ-2	Ⅱ-3	Ⅱ-4	Ⅲ-1	Ⅲ-2	Ⅲ-3
Ⅰ-1	1									
Ⅰ-2	.701***	1								
Ⅰ-3	.523***	.560***	1							
Ⅱ-1	.194***	.219***	.252***	1						
Ⅱ-2	.288***	.291***	.330***	.672***	1					
Ⅱ-3	.357***	.357***	.323***	.616***	.705***	1				
Ⅱ-4	.345***	.356***	.313***	.642***	.714***	.724***	1			
Ⅲ-1	.271***	.282***	.252***	.296***	.307***	.340***	.291***	1		
Ⅲ-2	.401***	.376***	.301***	.189***	.230***	.296***	.252***	.511***	1	
Ⅲ-3	.374***	.364***	.296***	.172***	.270***	.341***	.267***	.438***	.571***	1

I-1: 따스함, I-2: 자율성지지, I-3: 구조제공
II-1: 접근가능성, II-2: 민감성, II-3: 신뢰성, II-4: 수용성
III-1: 삶의 만족도, III-2: 행복감, III-3: 자아존중감
* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

2. 구조방정식 모형 분석

먼저, 부모의 긍정적 양육태도 변인과 교사관계 변인, 사회정서역량 변인과 관련하여 설정한 연구 모형의 적합도는 표 4와 같다. 이 연구에서 제시한 적합도 중 χ^2 검증의 경우 영가설이 너무 엄격하고 표본 크기에 민감하다는 한계점이 있기 때문에 여러 적합도 지수를 종합적으로 고려할 필요가 있으며, CFI와 TLI는 .90이상, RMSEA와 SRMR은 .08 이하일 경우 양호하고 .05 이하일 경우 매우 양호한 적합도로 판단하였다(홍세희, 2000). 모형 적합도 확인 결과 χ^2 검증을 제외한 모든 적합도가 기준치를 충족하여 연구 모형이 자료에 적합한 것으로 나타났다(CFI = .974, TLI = .963, RMSEA = .063, SRMR = .036).

표 4. 연구 모형의 모형 적합도

$\chi^2(df)$	CFI	TLI	RMSEA (90% CI)	SRMR
314.057(*32*)***	.974	.963	.063 (.056 ~ .069)	.036

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

다음으로 연구 모형의 모수추정치는 표 5와 같다. 긍정적 양육태도가 교사관계에 미치는 영향에 대한 표준화계수는 .466, 긍정적 양육태도가 사회정서역량에 미치는 영향에 대한 표준화계수는 .483, 교사관계가 사회정서역량에 미치는 영향에 대한 표준화계수는 .219로 나타났으며 모든 계수는 .001 수준에서 통계적으로 유의하였다. 즉, 이를 종합해보면 이 연구에서 설정한 변인 간 경로는 모두 정적으로 유의한 것으로 나타났다.

표 5. 연구 모형의 요인부하량

	모수	비표준화계수	표준화계수
구조계수	긍정적 양육태도 → 교사관계	.459***	.466
	긍정적 양육태도 → 사회정서역량	.354***	.483
	교사관계 → 사회정서역량	.162***	.219
요인부하량	긍정적 양육태도 → 따스함	1.000	.820
	긍정적 양육태도 → 자율성지지	1.039***	.848
	긍정적 양육태도 → 구조제공	.753***	.657
	교사관계 → 접근가능성	1.000	.754
	교사관계 → 민감성	1.088***	.846
	교사관계 → 신뢰성	1.055***	.842
	교사관계 → 수용성	1.123***	.853
	사회정서역량 → 삶의 만족도	1.000	.637
	사회정서역량 → 행복감	.972***	.787
	사회정서역량 → 자아존중감	.901***	.721

* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

마지막으로 긍정적 양육태도와 사회정서역량 간 관계에서 교사관계의 매개효과를 검증하기 위해 부트스트래핑(Bootstrapping) 방법을 활용한 결과는 표 6과 같다. 부트스트랩 10,000회 시행 결과 긍정적 양육태도가 교사관계를 매개로 사회정서역량에 미치는 간접효과는 .075로 나타났으며, .001 수준에서 통계적으로 유의하였다. 즉, 이를 종합해보면 교사관계는 긍정적 양육태도와 사회정서역량 간 관계를 유의하게 정적 매개하는 것으로 나타났다.

표 6. 연구 모형의 직접효과, 간접효과, 총효과

독립변수	종속변수	직접효과	간접효과	총효과
긍정적 양육태도	교사관계	.459***	-	.459***
	사회정서역량	.354***	.075***	.429***

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

3. 다변량 잠재성장모형 분석

긍정적 양육태도와 교사관계, 사회정서역량 간 종단적 관계를 확인하기 위해 KCYPS 2018 중1 패널 1차년도(2018)부터 5차년도(2022)까지의 데이터를 토대로 잠재성장모형 분석과 다변량 잠재성장모형 분석을 추가적으로 실시하였다. 모든 모형의 모수 추정과 결측 처리는 최대우도추정기법(Maximum Likelihood Estimation)에 기초하여 분석하였으며, 각 변인의 모형 적합도 비교를 통한 최적 모형 선정, 발달 궤적 추정, 초기치와 변화율 간 관계 검증 순으로 분석을 진행하였다.

먼저, 긍정적 양육태도 변인, 교사관계 변인, 사회정서역량 변인의 종단적 변화 양상을 파악하기 위해 시간의 흐름에 따라 변화가 없다고 가정하는 무변화 모형과 선형적으로 변화한다고 가정하는 선형변화 모형의 적합도를 비교한 결과는 표 7과 같다. 분석 결과에 따르면 변인 3개 모두 선형변화 모형의 적합도가 무변화 모형의 적합도보다 좋은 적합도 수치를 보였으며, 이는 연구에 활용된 세 변인 모두 선형변화 모형을 선택하는 것이 자료를 더 적절히 설명할 수 있는 것으로 나타났다.

표 7. 각 변인의 잠재성장모형 적합도

구분		$\chi^2(df)$	CFI	TLI	RMSEA (90% CI)	SRMR
긍정적 양육태도	무변화	509.226(*13*)***	.788	.837	.121 (.113 ~ .131)	.175
	선형변화	90.354(*10*)***	.966	.966	.056 (.045 ~ .067)	.064
교사관계	무변화	196.346(*13*)***	.881	.909	.074 (.065 ~ .083)	.074
	선형변화	41.504(*10*)***	.980	.980	.035 (.024 ~ .046)	.034
사회정서 역량	무변화	673.428(*13*)***	.808	.852	.140 (131 ~ .149)	.169
	선형변화	78.125(*10*)***	.980	.980	.051 (.041 ~ .062)	.080

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

다음으로 최적 모형에 맞게 변인별 초기치와 변화율을 추정한 결과는 표 8과 같으며, 세 변인 모두 초기치와 변화율의 평균이 .001 수준에서 통계적으로 유의하였다. 이는 긍정적 양육태도와 교사관계, 사회정서역량 선형성장의 평균이 부적으로 유의하므로 중1에서 고2에 이르는 5년간 부모의 긍정적 양육태도(= -.044), 교사관계(= -.022), 사회정서역량(= -.040)은 시간의 흐름에 따라 평균적으로 감소한다는 것을 의미한다. 참고로 연도별 평균 변화는 그림 3과 같으며, 각 변인의 기술통계 값을 표 9에 제시하였다.

그리고 긍정적 양육태도와 교사관계, 사회정서역량 초기치와 변화율의 분산이 .001 수준에서 통계적으로 유의하므로 중1에서 고2에 이르는 5년간 부모의 긍정적 양육태도(초기치 = .104, 변화율 = .007), 교사관계(초기치 = .092, 변화율 = .007), 사회정서역량(초기치 = .123, 변화율 = .006)의 초기치와 선형성장에 개인차가 존재한다.

마지막으로 긍정적 양육태도 , 교사관계 , 사회정서역량의 초기치와 변화율 간 공분산이 부적으로 유의하므로 중 1 에서 고 2 에 이르는 5 년간 부모의 긍정적 양육태도 (= -.013), 교사관계 (= -.013), 사회정서역량 (= -.017) 의 초기치가 높을수록 급격하게 감소하는 반면 초기치가 낮을수록 완만하게 감소함으로써 개인 간 격차가 점차 줄어든다고 볼 수 있다.

표 8. 각 변인별 잠재성장 모수 추정치

구분		평균	(표준오차)	분산	(표준오차)	공분산	(표준오차)
긍정적 양육태도	초기치	3.234***	(.009)	.104***	(.006)	-.013***	(.002)
	변화율	-.044***	(.003)	.007***	(.001)		
교사관계	초기치	2.793***	(.009)	.092***	(.006)	-.013***	(.002)
	변화율	-.022***	(.003)	.007***	(.001)		
사회정서 역량	초기치	2.949***	(.008)	.123***	(.005)	-.017***	(.001)
	변화율	-.040***	(.002)	.006***	(.000)		

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

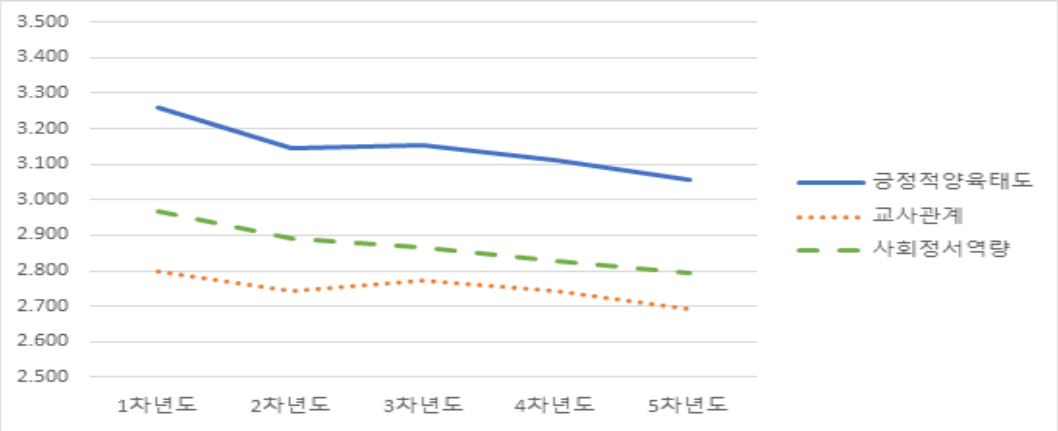


그림 3. 연도별 평균변화

표 9. 주요 변인 기술 통계

변인		평균	표준편차	최솟값	최댓값	왜도	첨도
긍정적 양육태도	1차년도	3.259	.486	1.000	4.000	-.384	-.041
	2차년도	3.144	.470	1.000	4.000	-.149	-.096
	3차년도	3.155	.449	1.000	4.000	-.161	.290
	4차년도	3.112	.451	1.000	4.000	-.258	.650
	5차년도	3.056	.455	1.000	4.000	-.058	.597
교사관계	1차년도	2.797	.498	1.000	4.000	-.146	1.002
	2차년도	2.741	.480	1.000	4.000	-.193	1.193
	3차년도	2.774	.442	1.000	4.000	-.363	1.789
	4차년도	2.741	.469	1.000	4.000	-.249	1.151
	5차년도	2.691	.494	1.000	4.000	-.481	.936
사회정서역량	1차년도	2.967	.489	1.200	4.000	-.224	.055
	2차년도	2.892	.425	1.300	4.000	.089	.399
	3차년도	2.868	.415	1.000	4.000	-.224	1.024
	4차년도	2.826	.386	1.267	4.000	-.022	.935
	5차년도	2.794	.360	1.267	4.000	-.053	1.287

마지막으로 종단 연구 모형의 다변량 잠재성장모형을 분석한 결과 모형의 적합도는 표 10과 같다. 횡단 모형에서 제시한 기준치를 토대로 종단 모형의 적합도를 확인해보면 적합도가 전반적으로 기준치를 충족하지 못한 것으로 보이므로 해당 모형은 자료에 적합하지 않은 것으로 나타났다(CFI = .792, TLI = .778, RMSEA = .102, SRMR = .070). 이는 앞서 제시한 잠재성장모형 분석 결과를 참고했을 때 각 변인의 선형성장은 유의하게 변화하나, 변인 간 상호작용의 정도가 높지 않다는 것을 의미한다고 할 수 있다.

표 10. 다변량 잠재성장모형의 모형 적합도

$\chi^2(df)$	CFI	TLI	RMSEA (90% CI)	SRMR
2753.126(98)***	.792	.778	.102 (.099 ~ .106)	.070

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

위와 같은 모형 적합도를 감안하고 종단 연구 모형의 경로를 확인한 결과는 표 11과 같으며, 긍정적 양육태도 초기치에서 교사관계 초기치와 사회정서역량 초기치, 사회정서역량 변화율로 가는 경로, 긍정적 양육태도 변화율에서 교사관계 변화율로 가는 경로, 교사관계 초기치에서 사회정서역량 초기치로 가는 경로 등 일부 경로가 .001수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 이때, 다변량 잠재성장모형은 앞서 언급한 바와 같이 모형 적합도가 다소 미흡하므로 경로계수의 해석은 대략적인 경향성 파악 정도로만 볼 필요가 있다.

표 11. 종단 연구 모형의 경로계수

모수	비표준화계수	표준화계수
긍정적 양육태도 초기치 → 교사관계 초기치	.704***	.786
긍정적 양육태도 초기치 → 교사관계 변화율	-.017	-.071
긍정적 양육태도 변화율 → 교사관계 변화율	.743***	.927
긍정적 양육태도 초기치 → 사회정서역량 초기치	.704***	.677
긍정적 양육태도 초기치 → 사회정서역량 변화율	-.057*	-.240
긍정적 양육태도 변화율 → 사회정서역량 변화율	.528	.658
교사관계 초기치 → 사회정서역량 초기치	.269***	.232
교사관계 초기치 → 사회정서역량 변화율	-.013	-.049
교사관계 변화율 → 사회정서역량 변화율	.112	.111

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

V. 결론

이 연구는 청소년의 긍정적 양육태도, 교사관계, 사회정서역량 간의 구조적 관계를 확인하고 변인 간 매개효과를 분석하기 위해 변인 간 구조방정식 모형을 설정하고 KCYPS 2018 5차년도(2022) 고등학교 2학년 2,252명 데이터를 대상으로 횡단 분석을 진행하였으며, KCYPS 2018 중학교 1학년 패널의 1차년도(2018)부터 5차년도(2022)까지의 청소년 2,590명 데이터를 대상으로 종단 분석을 진행하였다. 모형 적합도 분석 결과 전반적으로 연구 모형이 자료에 적합한 것으로 나타났으며, 최종적으로 도출된 연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 청소년이 지각한 부모의 긍정적 양육태도는 교사관계와 사회정서역량에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 청소년이 지각한 부모의 긍정적 양육태도가 높을수록 청소년의 교사관계 및 사회정서역량이 높아진다는 연구(박봉환, 2023; 서선숙, 백진아, 2020; 이언혜, 한천우, 2022; 진병주, 정혜원, 2020; Wu, 안도희, 2021)와 일치하며, 전인적 발달 시기인 청소년에게 긍정적인 양육태도가 얼마나 중요한지를 보여준다. 즉, 청소년의 사회정서역량 증진을 위해서는 양육태도 개선을 위한 부모의 노력이 함께 동반되어야 한다는 것을 시사한다.

둘째, 청소년의 교사관계는 사회정서역량에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 교사관계가 높을수록 청소년의 사회정서역량도 높아진다는 연구(이하리, 이영선, 2015; 조소영, 김진숙, 2022)와 일치하며, 일과의 대부분을 학교에서 보내는 청소년에게 교사와의 관계는 큰 영향을 미칠 수 있다는 것을 의미한다(박재연, 2017). 즉,

교사의 충분한 지지와 도움 제공을 통한 긍정적인 관계 수립은 청소년의 사회정서역량 상승에 도움이 될 수 있을 것이다.

셋째, 청소년이 지각한 부모의 긍정적 양육태도가 교사관계를 매개로 사회정서역량에 미치는 영향에서 교사관계의 매개효과는 통계적으로 유의하였다. 이는 청소년의 사회정서역량 발달을 위해 부모 및 교사의 노력이 함께 동반되어야 하며, 사회정서역량 증진 프로그램 등을 설계할 경우 부모 및 교사 등의 참여 대상 확대 및 부모-자녀 관계, 교사-학생 관계 관련 내용 확충 등 관련된 다각적인 노력이 필요하다.

넷째, 청소년이 지각한 부모의 긍정적 양육태도, 교사관계, 사회정서역량이 중1~고2까지 변화하는 양상을 확인한 결과 세 변인 모두 시간의 흐름에 따라 변화율이 선형적으로 감소하는 경향을 보였다. 이는 부모의 긍정적 양육태도 및 교사관계, 사회정서역량이 종단적으로 낮아지는 선행 연구와 일치하는 결과로(권유선, 임신일, 2022; 손수경, 이현정, 홍세희, 2017; 황성온, 황지온, 2015), 그 이유 중 하나로 청소년의 자아발달과 주변에 대한 부정적 시각을 들 수 있다(이현철, 정시영, 최성보, 2015). 그렇기 때문에 추가적인 연구를 통해 어떠한 요소가 각 변인의 선형 변화에 영향을 미치는지 확인하고 청소년의 긍정적인 변화를 이끌어낼 수 있는 방안을 고민해야 할 필요가 있다.

이 연구의 제한점과 이를 토대로 한 제언은 다음과 같다. 첫째, 이 연구는 KCYPS 2018의 중1 패널 데이터를 분석한 연구로, 추후 초4 패널 데이터를 토대로 분석한 연구가 진행될 필요가 있다. 여러 선행연구를 통해 긍정적 양육태도, 교사관계, 사회정서역량의 중요성이 초기 청소년에게도 유효하다는 것이 확인된 바 있으므로(임성택 외, 2010; 정은주, 정혜영, 2021; 최영미, 2020; 허은, 2021), 후속 연구를 토대로 초기 청소년기에 해당 변인들이 주요하게 작용할 수 있다는 것을 확인함으로써 정책적 노력을 위한 기초 자료 생성이 필요하다. 둘째, 연구 대상의 변화양상을 체계적이고 다면적으로 분석할 수 있는 강점을 가진 패널 자료는(한국청소년정책연구원, 2023) 변인 척도를 연구자의 의도에 적절하게 구성하기 어렵다는 단점이 있다. 이 연구 역시 변인 내 하위 영역 간 연관성이 다소 직접적이지 않은 부분이 있었으므로 후속 연구에서는 변인 내 하위 영역을 새롭게 구성함으로써 변인의 타당도와 신뢰도를 높이려는 노력이 필요하다.

셋째, 종단 모형 분석 시 각 변인의 선형변화가 모두 부적으로 변화한다는 것은 이 연구를 통해 확인한 긍정적 양육태도, 교사관계, 사회정서역량의 중요성에도 불구하고 청소년기의 발달과업이 정상적으로 이루어지지 않고 있다는 의미이므로, 이러한 결과에 영향을 미칠 수 있는 요인을 탐색하여 청소년의 긍정적인 성장을 위한 발판으로 활용할 필요가 있다. 마지막으로 종단 모형 분석 시 다변량 잠재성장모형의 적합도가 양호하지 않게 나타나 연구 변인의 초기치와 변화율에 대한 종단적 관계를 확인하기 어

려웠다. 하지만 횡단 모형에서 유의하게 나타난 변인 간의 관계를 종단 모형으로 확장함으로써 통계적으로 유의한 경로를 확인하는 것은 변인 각각의 초기치 및 변화율 간의 관계를 포함한 변인의 종단적 특성을 탐색하기 위해 필수적이기 때문에, 선행 연구와 분석 결과를 참고하여 종단 모형 분석에 대한 연구를 추가적으로 실시함으로써 변인의 종단적 관계성 탐색을 위해 노력해야 한다.

참고문헌

권유선, 임신일. (2022). 학습자가 지각한 교사애착관계와 학업성취의 종단적 관계-창의적 성격의 매개효과를 중심으로. **창의력교육연구, 22**(1), 1-20.

남영옥. (2017). 청소년의 학교적응과 부모의 양육태도, 자기통제력, 교사지지의 구조관계. **청소년복지연구, 19**(3), 165-186.

박기락, 최효식, 연근모. (2017). 중학생이 지각한 부모의 긍정적 양육 태도·과학 태도 및 과학 탐구 능력과 과학 학업 성취도의 구조적 관계 분석. **한국과학교육학회지, 37**(4), 669-677.

박봉환. (2023). 긍정적 부모양육태도가 청소년의 삶의 만족도에 미치는 영향: 스마트폰 과의존의 매개효과. **상담심리교육복지, 10**(2), 97-110.

박재연. (2017). 청소년의 학업스트레스, 학교폭력, 주관적 행복감의 관계: 친구, 가족, 교사의 지지의 매개효과를 중심으로. **사회과학연구, 43**(2), 263-289.

백순근, 오헌석, 김성기, 박경인, 신안나. (2020). **2019 미래핵심역량 연구 운영보고서**. 서울: 서울대학교 사범대학.

서선숙, 백진아. (2020). 부모의 긍정적/부정적 양육태도가 청소년의 삶의 만족도에 미치는 영향 : 자아존중감의 매개효과. **교육문화연구, 26**(4), 497-512.

손수경, 이현정, 홍세희. (2017). 학교 학습활동과 교우관계가 청소년의 삶의 만족도에 미치는 영향: 분할함수 잠재성장모형을 이용한 종단관계 분석. **한국청소년연구, 28**(3), 57-88.

오중근. (2021). 체육수업에서 교사의 사회적 지지와 동료의 관계성 지지가 학생들의 사회정서역량 및 회복 탄력성에 미치는 영향. **한국체육교육학회지, 26**(1), 73-86.

유계환. (2022). 중학생이 지각하는 부모의 긍정적 양육태도, 부정적 양육태도, 정서문제, 학습무기력 사이의 구조적 관계. **한국콘텐츠학회논문지, 22**(3), 197-211.

이상수. (2018). 대학생들의 성취정서와 사회정서역량 간 관계. **학습자중심교과교육연구, 18**(23), 929-952.

이원례, 한천우. (2022). 중학생이 지각한 긍정적 부모양육태도와 자아존중감의 관계에서 학업열의와 그릿의 매개효과. **청소년학연구, 29**(9), 53-81.

이하리, 이영선. (2015). 청소년의 교사·또래 애착과 회복탄력성의 관계에서 자아존중감의 매개효과: 인문계 고등학생을 중심으로. **청소년상담연구, 23**(2), 467-486.

이현철, 정시영, 최성보. (2015). 초·중학생의 교사관계 인식의 종단적 변화 양상과 예측 요인. **교육문화연구, 21**(3), 57-82.

임성택, 김나연, 주동범. (2010). 초등학생이 지각한 부모의 양육태도와 교사관계 및

교우관계의 관련성. **한국교원교육연구, 27**(3), 23-42.

임신일, 방상옥. (2022). 중학생이 지각한 부모 양육태도, 교사애착관계, 학업성취, 학업무기력의 관계 : 중학교 1학년을 중심으로. **교육종합연구, 20**(1), 73-93.

정병삼. (2012). 부모, 교사, 친구관계에서 지각하는 지지가 초기 청소년들의 학업성취에 미치는 종단적 효과. **한국청소년연구, 23**(2), 131-159.

정옥분. (2004). **발달심리학: 전생애 인간발달**. 서울: 학지사.

정은선, 조한익. (2009). 부모의 양육태도가 주관적 행복감과 우울감에 미치는 영향: 강인성의 매개역할. **한국심리학회지 상담 및 심리치료, 21**(1), 209-227.

정은주, 정혜영. (2021). 초등학생이 지각한 긍정적 양육태도와 자아존중감, 학업열의 간의 구조적 관계 분석. **초등교육연구, 34**(3), 19-44.

조소영, 김진숙. (2022). 청소년이 지각한 부모양육태도와 친구관계, 교사-학생관계가 삶의 만족도에 미치는 영향: 자아존중감의 매개효과. **청소년학연구, 29**(12), 59-87.

진병주, 정혜원. (2020). 청소년의 부모양육태도, 친구 및 교사관계가 삶의 만족도에 미치는 영향: 그릿의 매개효과를 중심으로. **학습자중심교과교육연구, 20**(5), 141-165.

채인석, 장효열, 이선미. (2022). 청소년이 지각하는 부모의 긍정적 양육태도가 청소년의 학업무기력에 미치는 영향 - 부모의 부정적 양육태도의 매개효과. **한국자치행정학보, 36**(2), 187-207.

최영미. (2020). 부모의 긍·부정적 양육태도, 교사애착, 학업열의 간의 구조적 관계 분석. **학습자중심교과교육연구, 20**(23), 915-936.

탁하연, 김희연. (2022). 대학생용 사회정서역량 척도 개발. **교육문화연구, 28**(3), 199-221.

한국청소년정책연구원. (2023). **한국아동·청소년패널조사 2018(KCYPS 2018) 유저가이드**. 세종: 한국청소년정책연구원.

허은. (2021). 부모의 긍정적·부정적 양육태도가 아동의 삶의 만족도에 미치는 영향: 행복감 및 사회적 위축의 매개효과. **학습자중심교과교육연구, 21**(21), 793-809.

홍세희. (2000). 구조 방정식 모형의 적합도 지수 선정기준과 그 근거. **한국심리학회지: 임상, 19**(1), 161-177.

황성온, 황지온. (2015). 영아 어머니의 양육스트레스와 양육태도 간의 인과적 종단 관계 분석. **아동학회지, 36**(4), 163-176.

Brandt, H., Kelava, A., & Klein, A. (2014). A Simulation Study Comparing Recent Approaches for the Estimation of Nonlinear Effects in SEM Under the Condition of Nonnormality. *Structural Equation Modeling,*

21(2), 181-195.

OECD. (2005). **The Definition and selection of key competencies: Executive summary: Paris**. OCED.

Wu Yile, 안도희. (2021). 중학생이 지각한 부모양육태도, 교사-학생 관계, 자기조절 학습 및 학습몰입 간의 구조적 관계. **문화교류와 다문화교육, 10**(5), 515-540.

‘청소년이 지각한 부모의 긍정적 양육태도가 교사관계를 매개로 사회정서역량에 미치는 영향’에 대한 토론문

양현경
건국대학교 연구조교수

이 연구에서는 「한국아동·청소년패널조사 2018」 중학교 1학년 패널의 5차년도 데이터를 활용하여, 청소년이 지각한 부모의 긍정적 양육태도가 사회정서역량에 미치는 영향을 파악하고, 교사관계가 두 변인의 관계를 매개하는지 통계적으로 검증하였습니다. 또한, 잠재성장모형과 다변량 잠재성장모형을 활용하여 횡단 모형에서 유의하게 나타난 변인 간의 관계를 종단 모형으로 확장하고, 각 변인의 초기치와 변화율 간의 관계를 확인하여 종단적 변화를 살펴보았습니다. 이 연구는 부모의 긍정적 양육태도, 교사관계, 사회정서역량 간의 구조적 관계를 탐색하기 위한 의미 있고 논리적인 연구이며, 특히 4차 산업혁명 시대에 필수적인 역량 중 하나로 주목받고 있는 사회정서역량을 증진시키기 위한 방안을 모색하였다는 점에서 이 연구의 의의가 있습니다.

아울러 청소년이 지각한 부모의 긍정적 양육태도가 사회정서역량에 미치는 영향에서 교사관계의 매개효과가 통계적으로 유의하였음을 밝힘으로써 청소년의 사회정서역량 증진과 관련된 학교현장에 중요한 시사점을 제공하고 있어 정책적으로 시의적절한 연구로 볼 수 있습니다. 또한, 잠재성장모형을 활용하여 각 변인의 종단적 변화를 탐색하였다는 점에서 학술적으로도 매우 의의가 있습니다. 토론자는 연구의 목적과 의의에 전반적으로 동의하면서 연구방법론의 측면에서 다음과 같은 의견을 제시하고자 합니다.

첫째, 주요 변인의 기술통계와 측정변인 간 상관관계를 제시하면서 다변량 정규성에 대한 내용만 서술하였는데, 측정변인 간의 상관계수가 모두 .85 기준(Kline, 1998)보다 작은 것으로 나타나 다중공선성의 문제도 없는 것으로 나타났으므로, 이에 대한 내용도 본문에 언급할 필요가 있습니다. 아울러 잠재변인은 척도의 신뢰성이 중요하므로 측정변인들의 CR(Construct Reliability), AVE(Average Variance Extracted) 값 등을 요인부하량과 함께 제시하고, 수렴타당도를 확보하였음을 명시할 필요가 있습니다.

둘째, 매개효과의 유의도를 검증하기 위해 부트스트래핑(bootstrapping) 방법을 활용하여 분석하였는데, 추가로 Sobel 검증도 실시할 것을 권장합니다. 또한, 청소년이 지각한 부모의 긍정적 양육태도가 사회정서역량에 미치는 직접효과가 통계적으로 유의한 것으로 나타났기 때문에(표 6 참조) 청소년이 지각한 부모의 긍정적 양육태도가 사회정서역량에 미치는 영향에서 교사관계가 부분매개하는 것으로 판단할 수 있습니다. 따라서 교사관계가 부모의 긍정적 양육태도와 사회정서역량 간의 관계를 부분매개한다고 본문에 추가할 것을 권장합니다.

셋째, 「한국아동·청소년패널조사 2018」 중학교 1학년 패널의 1차년도부터 5차년도까지의 데이터를 토대로 잠재성장모형 분석과 다변량 잠재성장모형 분석을 실시하였는데, 잠재성장모형을 활용하였음을 논문 제목에 반영하고, 잠재성장모형 분석에는 5개년도 데이터를 활용하였음을 사례수와 함께 초록에 제시할 것을 권장합니다. 또한, 잠재성장모형을 활용하여 분석한 결과, 청소년이 지각한 부모의 긍정적 양육태도, 교사관계, 사회정서역량이 시간의 흐름에 따라 평균적으로 감소하고, 초기치와 선형변화에 개인차가 존재하며, 초기치에 따라 변화하는 기울기의 정도가 다른 것으로 나타났는데, 어떠한 이유에서 이러한 결과가 나타났는지, 유사한 결과의 외국 사례가 있는지 등 잠재성장모형 결과에 대한 논의를 보다 풍성하게 제시할 필요가 있습니다.

이 연구는 부모의 긍정적 양육태도, 교사관계, 사회정서역량 간의 구조적 관계와 변화를 살펴보고, 연구 결과를 토대로 청소년의 사회정서역량 증진을 위한 제언을 가정과 학교현장에 제안하였다는 점에서 사회정서역량 관련 연구뿐만 아니라 실제 교육현장에서도 유용할 것으로 기대됩니다. 아울러 이 연구를 바탕으로 사회정서역량 증진이나 다양한 변인과 사회정서역량 간의 구조적 관계에 대한 후속연구들이 계속적으로 이어지기를 바랍니다.

◎ 참고문헌

·Kline, R. B. (1998). Software review: Software programs for structural equation modeling: Amos, EQS, and LISREL. *Journal of Psychoeducational Assessment, 16*(4), 343-364.

Session
2

8주제 I

학교/학업 A

부모관계와 교사관계가 학업열의와 학업무기력에 미치는 영향에서 그릿의 매개효과: 학교급별 차이를 중심으로

함영난*·박분희+**

〈국문 초록〉

본 연구는 청소년의 부모관계, 교사관계, 그릿, 학업열의 및 학업무기력 간의 인과관계를 확인하기 위하여 구조방정식모형으로 학교급에 따른 다집단분석을 실시하였다. 본 연구를 위해 한국청소년정책연구원에서 제공한 한국아동·청소년패널(KCYPS) 2018의 중1패널 2차와 5차 자료를 사용하였고, 분석 대상은 중학교 2학년 학생 2,438명과 고등학교 2학년 학생 2,252명이다.

분석결과, 학교급별 공통으로 부모관계와 교사관계는 그릿(흥미유지, 노력지속)에 정적인 영향을 미치고, 부모관계와 교사관계는 학업무기력에 부적인 영향을 미치며, 교사관계는 학업열의에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그릿(흥미유지, 노력지속)은 학업열의에는 정적으로, 학업무기력에는 부적으로 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 두 모형 공통으로 교사관계가 부모관계보다 더 크게 그릿과 학업열의에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 학교급별 차이로 중2 모형에서는 부모관계는 학업열의에 유의한 영향을 미치지 않는 반면에, 고2 모형의 부모관계는 학업열의에 정적인 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 특히 고2 모형에서 교사관계가 그릿과 학업열의에 미치는 영향력은 부모관계 영향력의 2배 이상으로 확인되었다. 이는 중등학교에서 청소년의 그릿과 학업열의를 위한 교사관계의 중요성을 시사하고 있다.

주제어 : 부모관계, 교사관계, 그릿, 학업열의, 학업무기력, (KCYPS) 2018

* 저자 1 목포해양대학교 기획조정처 특임교수
**+ 교신저자 목포대학교 교육학과 교수, bbh2171@hanmail.net

Ⅰ. 서론

청소년기 발달은 다양한 환경적 영향을 받는다. 생태체계이론(ecological system theory)에 의하면 인간의 행동이나 발달은 가정, 학교, 지역사회, 문화 등에 의해 영향을 받는다. 그 중 부모관계와 교사관계는 학생에게 많은 영향을 미치는 미시체계로(Bronfenbrener, 1979), 학생의 학업 발달뿐만 아니라 사회·정서적 발달을 이해하는 데 도움이 된다(Gallardo, Barrasa & Guevara-Viejo, 2016; León & Liew, 2017; Pianta & Allen, 2008).

청소년의 학업성취를 예측하는 주요 변인으로 연구되고 있는 학업열의는 청소년이 학습 과정에 적극적으로 참여함으로써 높은 학업성취를 달성하게 하는 중요한 심리적 변인으로 알려져 왔다. 학업열의란 공부할 때 학업에 집중함으로써 능동적으로 학업에 열중하는 높은 수준의 에너지와 정신적 탄력성을 의미한다(Schaufeli, Martez, Marques-Pinto, Salanova, & Bakker, 2002). 반면에 학업무기력은 학습자가 학습 상황에 대해서 스스로 통제할 수 없다고 여기며 자신이 어떠한 노력을 하더라도 좋은 결과가 도출되지 않을 것이라고 믿는 심리적 특성을 의미한다(박병기, 노시언, 김진아, 황진숙, 2015). 학업성취 관련 연구에서 학업무기력은 학업성취를 낮추는 변수로 제시되고 있다(여태철, 임효진, 황매향, 2017; 이명진, 봉미미, 2013).

학업열의는 학업 영역에 국한된 개념으로 몰두, 헌신, 활기나 에너지를 포함하는 상태라 할 수 있고, 그릿은 개인적인 성격특질로 회복력(resilience), 성장(growth), 끈기(tenacity), 내재적 동기(intrinsic motivation)를 포함하는 개념이다(Duckworth, 2016; Duckworth & Gross, 2014). 최근 그릿의 특성을 기질과 환경에 따라 구분하면서 교육적 관점에서 기질보다는 환경에 더 관심을 두어야 한다는 의견이 주목받고 있다. 이에 연구자들은 그릿에 영향을 미치는 환경 요인들에 주목하고 있는데, 가정에서는 부모양육태도(류현숙, 김지영, 2019; 최정윤, 임효진, 2021; Duckworth, 2016; Howard, Nicholson & Chestnut, 2019), 학교에서는 교사관계나 교우관계(임효진, 이소라, 2020; Lan, 2020; Lan & Radin, 2020)가 그릿을 예측한다고 보고하고 있다. 구체적으로 가정에서 부모와 자녀 간 안정적인 애착과 지지적인 관계를 형성할수록 그릿은 높아지고(박용진, 나승일, 2019; Duckworth, 2016), 학급에서 교사와 긍정적인 상호작용을 많이 할수록 그릿은 높아진다(조홍식, 2019; 한수연, 박용한, 2018). 그릿이 높은 학생의 경우 학업열의와 학업성취도가 높게 나타나고(서미옥, 2019; 조홍식, 2019; 함영난, 2023; Duckworth & Gross, 2014; Eskreis-Winkler, Shulman, Beal, Muenks, Wigfield, Yang & O'Neal, 2017; Steinmayr, Weidinger & Wigfield, 2018; Tang, Wang, Guo & Salmela-Aro, 2019), 그릿의 수준이 높을수록 학업무기력은 낮아진다(엄태순, 윤미선, 2020; 함영

난, 2023). 즉, 가정변인인 부모관계와 학교변인인 교사관계는 그릿에 영향을 미치고, 그릿은 학업열의와 학업무기력에 영향을 미친다.

메타분석을 통한 연구에서 그릿을 하나의 요인으로 분석할 경우, 예측 결과의 타당성이 저하될 우려가 있어 그릿의 이원적 개념의 틀을 반영하여 그릿을 흥미유지와 노력지속 두 차원으로 나누어 분석할 필요성을 보고하고 있다(Credé, Tynan & Harms, 2017). 임효진(2018)도 그릿의 하위요인인 흥미유지와 노력지속이 서로 차별적으로 영향력이 있음을 보고하였다. 기존 연구들은 주로 그릿을 단일 요인으로 분석한 연구들로 부모관계와 교사관계가 그릿의 이원적 개념의 틀인 흥미유지와 노력지속에 미치는 영향력과 흥미유지와 노력지속이 학업열의와 학업무기력에 미치는 효과를 구체적으로 제시하는데 한계를 나타내고 있다. 이러한 선행연구를 근거로 본 연구에서는 그릿을 흥미유지와 노력지속의 두 요인으로 구분하고, 부모관계와 교사관계가 학업열의와 학업무기력에 미치는 영향관계에서 흥미유지와 노력지속의 개별 매개효과를 분석하고자 한다.

학교급이 올라가면서 부모관계와 또래관계의 변화에 따라 학업열의에 영향을 미치는 관련 요인들도 달라진다(Furrer & Skinner, 2003; Wang & Eccles, 2012). 신경과학 연구에서 그릿에 결정적인 실행기능을 관장하는 대뇌피질의 전두엽은 청소년기 후반까지 변화를 지속한다고 보고된다(Casey, Tottenham, Liston & Durston, 2005). 이는 중학생과 고등학생은 가정과 학교에서의 기대, 성취 압력, 학업 요구들로 인한 심리특성의 차이가 존재하기 때문에 학교급에 따라서 학업열의와 학업무기력에 미치는 관련 변인의 영향력과 효과가 달라질 수 있음을 의미한다. 따라서 학교급에 따른 분석을 통해 중·고등학생 변인들이 보여주는 역할과 차이를 확인하여 어떠한 환경적 개입이 그릿과 학업열의에 더 효과적인지에 대한 시사점을 도출할 수가 있다고 판단된다. 이와 같은 분석은 부모관계와 교사관계가 그릿(흥미유지, 노력지속)을 매개하여 학업열의와 학업무기력에 미치는 영향력과 효과를 검증함으로써 청소년의 건강한 발달과 교육에 도움이 되는 중요한 정보를 제공해 줄 것이다. 본 연구의 목적을 위해서 설정한 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 부모관계, 교사관계, 흥미유지, 노력지속, 학업열의 및 학업무기력 간 구조적 관계는 어떻게 나타나는가?

둘째, 부모관계, 교사관계, 흥미유지, 노력지속, 학업열의 및 학업무기력 간 구조적 관계에서 학교급에 따른 차이가 있는가?

Ⅱ. 부모관계, 교사관계, 그릿, 학업열의 및 학업무기력의 관계

청소년기는 부모와의 관계를 바탕으로 타인과의 관계를 맺으며 자신을 알아가는 시기로 관계성과 같은 사회적 환경은 그릿의 형성에 중요한 역할을 담당한다(Lucca & Sommerville, 2018). 중학생 시기에는 부모로부터 심리적으로 독립하려는 시도를 하는 동시에 여전히 부모의 영향력을 받고 있는 시기이다(김영린, 이기학, 2011). 이렇듯 개인의 발달은 다양한 환경적 맥락의 영향을 받는다. 선행연구에서도 부모관계와 교사관계는 그릿에 영향을 미치고(임효진, 이소라, 2020; 전향신, 박분희, 2022), 교사관계는 학업열의에 영향을 미치고 있다(조홍식, 2019). 그릿은 학업열의를 예측하고(임효진, 이소라, 2020; 조홍식, 2019; Duckworth & Gross, 2014; O'Neal, Goldthrite, Weston Riley & Atapattu, 2018; Tang et al., 2019), 그릿은 학업열의와 학업무기력에 영향을 미치고 있다(전향신, 박분희, 2022; 최혜선, 한세영, 2021; 함영난, 2023). 학업열의에 대한 선행 연구에서 부모의 자율성 지지(조윤예, 이은희, 2018), 부모의 자녀 학업성취에 대한 관심이나 압력(김혜원, 장윤옥, 2016), 교사의 목표(김진, 2014) 등 환경적 요인들의 중요성을 언급하고 있다. 부분적으로 중학생을 대상으로 한 연구에서 교사관계는 학업열의에 정적인 영향을 미치지만 부모관계는 학업열의에 영향을 미치지 않는다고 보고하고 있다(최은영, 윤영, 2021; 최혜선, 한세영, 2021). 학업열의와는 대조적으로 학업무기력은 학업성취를 낮추는 변수로 보고되고 있다(곽수란, 이경호, 2023; 이시혜, 하문선, 2021).

학업열의는 다차원적 개념으로 두 가지 의미를 갖는다(Casuso-Holgado et al., 2013). 첫째, 학습조건과 환경에 반응하는 정도에 중점을 두는 행동적, 정서적, 인지적 참여가 포함된다(최은영, 박종효, 2019; Fredricks, Blumenfeld & Paris, 2004). 둘째, 학습에 대한 동기에 초점을 두는 활기, 몰두, 효능감, 헌신으로 구분된다(임효진, 이소라, 2020; Schaufeli et al., 2002). 본 연구에서는 후자의 개념을 중심으로 살펴보고자 한다. 학습에 대한 동기를 유발하는데 학업열의는 핵심 역할을 하면서(Bakker & Demerouti, 2008), 학업에 대한 흥미와 긍정적인 자세를 갖게 해준다. 이러한 학업열의에 그릿은 밀접한 관련성을 보이며(임효진, 이소라, 2020; Steinmayr et al., 2018; Tang et al., 2019), 그릿은 학업열의를 유의하게 예측한다(임효진, 이소라, 2020; Duckworth & Gross, 2014). 또한 그릿과 학업열의는 상호 연계되어 있지만 구별되는 개념이고, 두 요인은 서로 다른 환경에서 다양한 방식으로 상호 영향을 미칠 수 있다(Waters, Loton & Jach, 2019). 그릿은 과제나 학습에 대한 흥미를 유지하고 과제에 대한 노력을 지속하는 개인적인 성격 특질이며(Duckworth, 2016), 학업열의는 학업 영역에 국한된 개념으로 몰두, 헌신, 활기나 에너지를 포함한다(임효진, 이소라, 2020). 학업열의와 관련된 다른 개인요인으로 학업무기력을 언급하고 있다. 무력

감은 학생들의 학습 몰입에 방해가 되고, 무기력이 지속되면 학생들은 무엇인가를 적극적으로 하고자하는 의지를 상실하며 자신의 능력에 의문을 품게 된다(조홍식, 2016, 한상모, 유생열, 2018). 이러한 연유로 자신의 학업상황에서 일어나는 부정적인 결과에 무력해져서 노력을 하지 않게 되고 포기하게 되며(노시언, 2013; 박병기 외, 2015), 학업성취 저하나 게임중독 등 부정적인 행동을 하게 된다(박시현, 2014). 신체적, 정신적으로 역동적인 변화의 시기인 중학생은 통제신념이나 학습동기 등이 결여되기가 쉽기 때문에 학업적 어려움을 극복하고 내적동기를 유발시킬 수 있는 세심한 지도가 필요하다(백승원, 정진희, 이예진, 윤채영, 2020).

그릿과 학업무기력은 부모양육태도의 영향을 받는다. 부모와 자녀가 긍정적인 관계를 형성하면, 자녀의 그릿 수준이 높아진다(김혜원, 장윤옥, 2016; Mandelbaum, 2018). 구체적으로 부모가 따스함을 가지고 자녀를 대하면 자녀에게 선택할 기회를 제공하거나 자율성을 지지하고, 생활에 대한 규칙과 구조를 제공하는 긍정적인 양육태도를 보인다면, 자녀의 그릿이 높아진다(이미라, 전향신, 2020; Jackson, Bonnie & Steven, 2019). 반면에 부모의 긍정적인 양육태도가 자율적인 가정환경을 제공할지라도 자녀 그릿을 촉진시키지 못한다는 연구결과도 있다(이미라, 전향신, 2020; Lin & Chang, 2017). 또한 부모가 부정적인 양육태도로 자녀를 대할수록, 자녀 그릿이 낮아진다(김미수, 이성희, 백선희, 최예솔, 2015; 김은혜, 김민정, 2020; Mandelbaum, 2016). 엄태순과 윤미선(2020)은 부모의 양육태도가 학습된 무기력에 직접적으로 영향을 미치지 않는다고 보고하였다.

한편, 그릿 수준은 학교급에 따라 다른 양상을 보이는 것으로 확인되었다. 초등학생과 중고등학생의 그릿 수준을 비교한 연구결과, 초등학교 고학년은 저학년보다 그릿의 수준이 더 높다고 할지라도 중·고등학생이 되면, 초등학생에 비해 그릿의 수준이 낮아지고, 부모가 통제적이면 초·중·고등학생 모두 그릿 수준이 감소하였다(김미숙, 이성희, 백선희, 최예솔, 2015). 따라서 동일한 부모양육태도라고 할지라도 자녀의 연령에 따라 심리 정서적 반응이 달라질 수 있다(임효진, 이소라, 2020). 선행연구는 학교급에 따라 그릿의 학업열의나 학업무기력에 미치는 영향력이 변화될 수 있음을 보여주고 있다. 이러한 맥락에서 부모관계와 교사관계는 그릿에 영향을 미치고(임효진, 이소라, 2020), 그릿은 학업열의와 학업무기력에 영향을 미친다(전향신, 박분희, 2022; 최혜선, 한세영, 2021; 함영난, 2023). 본 연구에서는 그릿을 하나의 요인으로 분석할 경우 예측결과의 타당성이 저하될 우려가 있어서 그릿에 대한 이원적 개념의 틀을 반영하여 분석해야 할 필요성을 언급한 연구(임효진, 2018; Credé et al., 2017)를 근거로 그릿을 두 하위요인(흥미유지, 노력지속)으로 구분하여 학교급별 다집단 분석을 실시하고자 한다.

Ⅲ. 연구방법

1. 데이터 및 표본

본 연구는 한국청소년정책연구원이 층화다단계집략표집 방법으로 전국 중학생과 그 가족, 학교를 대상으로 수집한 한국아동·청소년패널조사 2018(KCYPS 2018)의 중1 패널 2차 자료와 5차 자료를 활용하였다. 표본은 본 연구모형에 투입된 변수에서 결측치가 없는 사례를 선정하였으며 최종적으로 선정된 중학교 2학년 학생 2,438명과 고등학교 2학년 학생 2,252명이다.

2. 측정변수

본 연구의 목적은 부모관계와 교사관계를 외생변수로 투입하여 그릿(흥미유지, 노력지속)을 매개하여 학업열의와 학업무기력에 미치는 인과관계를 학교급에 따른 다집단 분석을 통해 확인하는 것이다. 본 연구에서는 외생변수로 부모관계와 교사관계가 투입되었으며 아동·청소년 패널조사에서 교사관계에 대한 긍정적인 차원만 포함되어 있기 때문에, 부모관계도 긍정적인 하위구인만을 사용하였다(최은영, 윤영, 2021).

첫째, 부모관계는 김태명과 이은주(2017)가 Skinner와 Johnson, Snyder(2005)의 부모양육태도 척도(Parents as Social Context Questionnaire)를 타당화한 도구를 사용하였다. 전체 6개의 하위구성요인 중 긍정요인인 따스함, 자율성지지, 구조제공을 사용하였다. 둘째, 교사관계는 김종백과 김남희(2009)의 교사-학생 애착관계도구를 사용하였으며 이 도구에는 접근가능성과 민감성, 신뢰성, 수용성이 포함되어 있다. 셋째, 그릿(Grit)은 Duckworth와 Quinn(2009)이 개발한 그릿 검사(Grit Scale)를 김희명과 황매향(2015)이 타당화한 도구를 사용하였다. 그릿은 노력지속과 흥미유지라는 2개의 하위요인으로 구성되어 있다. 넷째, 학업열의는 이자영과 이상민(2012)의 한국형 청소년 학업열의 척도를 사용하였고, 학업열의는 4개 하위요인인 활기, 헌신, 효능감, 몰두로 구성되어 있다. 다섯째, 학업무기력은 박병기 외(2015)가 개발하고 타당화한 척도를 사용하였으며 통제신념 결여, 학습동기 결여, 긍정정서 결여, 능동수행 결여라는 4개 하위요인으로 구성되어 있다.

표 1에 구조방정식모형에 투입되어 분석된 측정변수의 내용과 신뢰도를 제시하였고, 측정도구에 대한 설명은 다음과 같다.

표 1. 분석변수 내용 및 척도

요인 및 측정변수		내용 및 척도	신뢰도	
			중2	고2
부모 관계	따스함	◦ 부모의 사랑, 관심 관련 4문항 평균, 4점척도 ◦ 점수가 높을수록 따스함이 높음	.882	.863
	자율성지지	◦ 부모신뢰, 수용, 생각이해 4문항 평균, 4점척도 ◦ 점수가 높을수록 자율성 지지가 높음	.863	.865
	구조제공	◦ 규칙이행이유 설명 3문항 평균, 4점척도 ◦ 점수가 높을수록 구조제공이 높음	.746	.763
교사 관계	신뢰성	◦ 교사의 학생에 대한 신뢰 관련 4문항 평균, 4점 척도 ◦ 점수가 높을수록 신뢰성이 높음	.811	.798
	민감성	◦ 교사의 학생에 대한 민감성 관련 3문항 평균, 4점척도 ◦ 점수가 높을수록 민감성이 높음	.741	.779
	수용성	◦ 교사의 학생에 대한 수용성 관련 3문항 평균, 4점척도 ◦ 점수가 높을수록 수용성이 높음	.783	.754
	접근가능성	◦ 교사의 학생에 대한 접근가능성 관련 3문항 평균, 4점척도 ◦ 점수가 높을수록 접근가능성이 높음	.703	.665
흥미 유지	집중	◦ 과제에 대한 집중 정도 1문항, 4점척도 ◦ 점수가 높을수록 집중을 잘함	-	-
	관심	◦ 과제에 대한 집중 정도 1문항, 4점척도 ◦ 점수가 높을수록 관심이 높음	-	-
	열의	◦ 과제에 열의 정도 1문항, 4점척도 ◦ 점수가 높을수록 열의가 높음	-	-
노력 지속	노력	◦ 학생의 노력정도 1문항, 4점척도 ◦ 점수가 높을수록 노력수준이 높음	-	-
	완수	◦ 학생의 과제 완수 정도 1문항, 4점 척도 ◦ 점수가 높을수록 완수 수준이 높음	-	-
	근면	◦ 학생의 부지런함 정도 1문항, 4점척도 ◦ 점수가 높을수록 근면 수준이 높음	-	-
학업 열의	활기	◦ 공부의 활기관련 4문항 평균, 4점 척도 ◦ 점수가 높을수록 중1 활기가 높음	.816	.784
	헌신	◦ 공부에 헌신 정도 4문항 평균, 4점 척도 ◦ 점수가 높을수록 헌신이 높음	.885	.862
	효능감	◦ 공부 효능감 관련 4문항 평균, 4점 척도 ◦ 점수가 높을수록 효능감이 높음	.864	.831
	몰두	◦ 공부에 몰두 정도 4문항 평균, 4점 척도 ◦ 점수가 높을수록 몰두가 높음	.801	.778
학업 무기력	통제신념 결여	◦ 통제신념결여 관련 4문항 평균, 4점 척도 ◦ 점수가 높을수록 통제신념결여가 높음	.834	.816
	학습동기 결여	◦ 학습동기결여 관련 4문항 평균, 4점 척도 ◦ 점수가 높을수록 학습동기결여가 높음	.890	.838
	긍정정서결여	◦ 긍정정서결여 관련 4문항 평균, 4점 척도 ◦ 점수가 높을수록 긍정정서결여가 높음	.753	.731
	능동수행결여	◦ 능동수행결여 관련 4문항 평균, 4점 척도 ◦ 점수가 높을수록 능동수행결여가 높음	.824	.821

3. 분석방법 및 분석모형

본 연구는 부모관계, 교사관계를 외생변수로 투입하여 그릿(흥미유지, 노력지속), 학업열의, 학업무기력 간의 인과관계를 학교급에 따른 다집단분석으로 확인하고자 한다. 그림 1은 부모관계, 교사관계, 그릿(흥미유지, 노력지속), 학업열의, 학업무기력 간 인과관계 연구모형을 보여주고 있다.

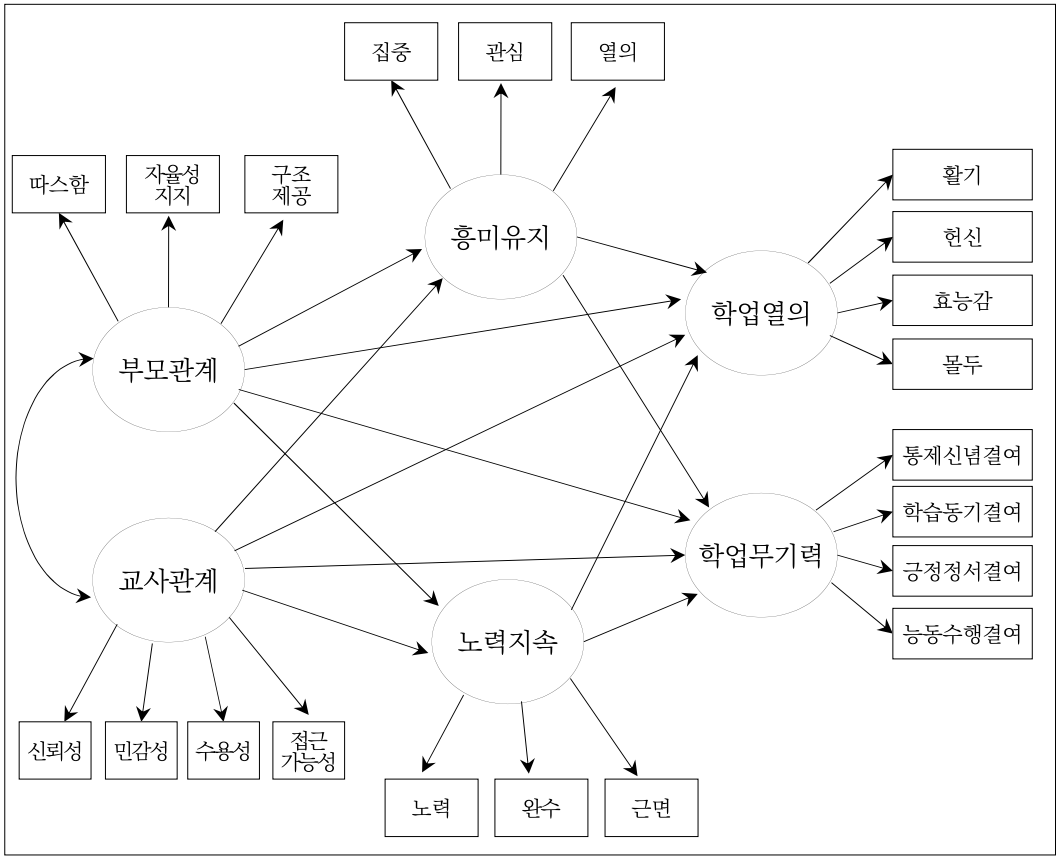


그림 1. 학업열의 및 학업무기력 연구모형

본 연구의 주요 분석방법은 구조방정식모형 분석이며 Amos 프로그램을 사용하였고, 모수추정은 최대가능법(ML)이다. SPSS 프로그램으로 기술통계량과 상관분석을 실시하였다. 본 연구에서 정량적 모형적합도인 χ^2의 평가 기준은 $p>.05$이다. 모형적합도 지수로 χ^2차이검증을 이용할 수도 있지만 표본 크기가 클 경우에는 영가설을 기각하는 경향이 있기 때문에 그 결과를 엄격하게 적용하지는 않았다. 이에 정성적 적합도 지수로 모형의 양호도와 간명성을 고려한 적합도 지수인 CFI, TLI, RMSEA를 활용하였고, 구조방정식모형의 개별추정치 유의성은 $p<.05$로 설정하였다(홍세희, 2000). TLI와

CFI는 각각 .90이상을 좋은 적합도로 해석할 수 있고, RMSEA는 .08이하이면 적절한 적합도로 해석할 수 있다(Browne & Cudeck, 1993).

분석은 다음과 같은 순서로 실시되었다. 첫째, 자료가 구조방정식모형 분석에 적합한지 여부를 확인하였다. 둘째, 청소년기는 성장기의 급속한 변화가 일어나는 시기로 학교급별 차이가 있기 때문에 중2 모형과 고2 모형으로 구분하여 다집단분석을 실시하였다. 셋째, 부모관계와 교사관계의 학업열의와 학업무기력에 미치는 영향 관계에서 흥미유지와 노력지속의 매개효과는 직·간접효과의 크기로 확인하였다. 넷째, 부트스트래핑을 활용하여 매개효과의 유의성을 검증하였고, 다중매개효과 확인을 위해서 팬텀모형을 활용하여 유의성을 검증하였다(Shrout & Bolger, 2002).

Ⅳ. 연구 결과

1. 측정변수의 정규성 확인 및 상관분석

구조방정식모형의 모수추정 방법인 ML추정은 다른 추정방법보다 엄격한 다변량 정상성이라는 기본가정이 요구된다. 표 2에 측정변수의 다변량 정상성을 제시하였다. 다변량 정상성 분석결과, 다변량 편포도, 다변량 첨도 그리고 다변량 편포도와 첨도를 동시에 검증한 χ^2검증 통계량이 크게 추정되고 있고, 이 값이 관찰될 확률은 p=.00으로 자기회귀교차지연에 투입된 21개 변수는 다변량 정상분포가 아님을 알 수 있다. 이에 본 연구는 다변량 정상성 가정을 개별 측정변수 정상성으로 대체하고자 한다.

표 2. 측정변수의 다변량 정상성 검증 결과(중2 모형 n=2,438, 고2 모형 n=2,252)

모형	편포도			첨도			편포도와 첨도	
	추정값	Z값	p값	추정값	Z값	p값	x^2	p값
중2 모형 (n=2,438)	15.59	47.26	0.00	592.31	44.02	0.00	4171.29	0.00
고2 모형 (n=2,252)	16.91	47.36	0.00	584.50	40.63	0.00	3893.57	0.00

표 3에 개별변수의 정상성을 확인할 수 있는 측정변수의 기술통계로 평균, 표준편차, 편포도, 첨도 값을 제시하였다. 분석결과 편포도는 -.50~.33, 첨도는 -.50~1.11로 나타났다. 즉, 절대값 기준으로 편포도〈.50, 첨도〈1.11로 정상성 가정을 충족한 것으로 확인되었다. 이에 분석에 사용된 데이터의 특성은 구조방정식모형 분석에 적합한 것으로 확인되었다.

표 3. 측정변수의 기술통계(중2 모형 n=2,438, 고2 모형 n=2,252)

요인	측정변수	최솟값		최댓값		평균		표준편차		편포도		첨도	
		중2	고2	중2	고2	중2	고2	중2	고2	중2	고2	중2	고2
부모관계	따스함	1.00	4.00	1.00	4.00	3.26	3.14	.55	.54	-.19	-.09	-.52	.20
	자율성지지	1.00	4.00	1.00	4.00	3.21	3.12	.57	.54	-.31	-.21	-.01	.66
	구조제공	1.00	4.00	1.00	4.00	2.96	2.91	.52	.51	-.26	-.29	.87	1.11
교사관계	신뢰성	1.00	4.00	1.00	4.00	2.85	2.75	.55	.55	-.28	-.44	.80	.73
	민감성	1.00	4.00	1.00	4.00	2.74	2.69	.54	.56	-.30	-.43	.80	.44
	수용성	1.00	4.00	1.00	4.00	2.88	2.78	.57	.58	-.38	-.50	.95	.63
	접근가능성	1.00	4.00	1.00	4.00	2.49	2.54	.60	.58	-.11	-.17	.19	.04
흥미유지	집중	1.00	4.00	1.00	4.00	2.56	2.45	.72	.71	.17	.15	-.34	-.21
	관심	1.00	4.00	1.00	4.00	2.56	2.49	.75	.73	.23	.18	-.41	-.28
	열의	1.00	4.00	1.00	4.00	2.68	2.61	.71	.73	-.02	.08	-.31	-.27
노력지속	노력	1.00	4.00	1.00	4.00	2.73	2.65	.74	.74	-.20	-.12	-.21	-.26
	완수	1.00	4.00	1.00	4.00	2.70	2.55	.71	.70	.03	-.02	-.36	-.23
	근면	1.00	4.00	1.00	4.00	2.56	2.45	.72	.71	-.11	-.07	-.23	-.28
학업열의	활기	1.00	4.00	1.00	4.00	2.80	2.77	.60	.58	-.27	-.24	.45	.41
	헌신	1.00	4.00	1.00	4.00	2.22	2.18	.67	.65	.09	.13	-.18	-.21
	효능감	1.00	4.00	1.00	4.00	2.40	2.28	.64	.59	-.06	.09	-.02	.25
	몰두	1.00	4.00	1.00	4.00	2.43	2.39	.59	.57	-.23	-.07	.42	.38
학업무기력	통제신념결여	1.00	4.00	1.00	4.00	1.91	2.01	.56	.56	.09	.15	-.09	.09
	학습동기결여	1.00	4.00	1.00	4.00	2.03	2.07	.70	.64	.41	.28	.01	-.07
	긍정정서결여	1.00	4.00	1.00	4.00	1.95	2.05	.57	.55	.23	.30	-.07	.23
	능동수행결여	1.00	4.00	1.00	4.00	1.98	2.03	.66	.64	.33	.26	-.28	-.23

표 4는 구조방정식에 투입된 측정변수의 상관관계를 나타내고 있다.

중2 모형과 고2 모형 모두 부모관계(따스함, 자율성지지, 구조제공), 교사관계(민감성, 수용성, 접근가능성), 흥미유지(집중, 관심, 열의), 노력지속(노력, 완수, 근면)은 학업열의(활기, 헌신, 효능감, 몰두)와 정적 상관관계를 나타내고 있다. 반면에 부모관계, 교사관계, 흥미유지, 노력지속은 학업무기력(통제신념결여, 학습동기결여, 긍정정서결여, 능동수행결여)과는 부적 상관관계를 나타내고 있다. 이는 부모관계, 교사관계, 흥미유지, 노력지속이 학업열의에는 정적 영향을 미칠 수 있고, 학업무기력에는 부적 영향을 미칠 수 있다는 개연성을 의미한다. 그러나 상관계수가 변인 간의 인과관계를 그대로 반영하는 것은 아니기 때문에 이러한 특성을 고려하여 분석 결과를 확인하고 해석할 필요성이 있다.

표 4. 측정변수의 상관관계

중2(n=2,438)

변수	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	㉑
①	1.00																				
②	.73**	1.00																			
③	.52**	.56**	1.00																		
④	.40**	.42**	.33**	1.00																	
⑤	.30**	.34**	.32**	.63**	1.00																
⑥	.33**	.37**	.31**	.68**	.68**	1.00															
⑦	.20**	.22**	.26**	.54**	.63**	.63**	1.00														
⑧	.12**	.17**	.10**	.20**	.14**	.14**	.16**	1.00													
⑨	.12**	.12**	.06**	.17**	.10**	.14**	.15**	.46**	1.00												
⑩	.17**	.19**	.15**	.21**	.12**	.17**	.15**	.41**	.41**	1.00											
⑪	.25**	.28**	.20**	.37**	.26**	.26**	.24**	.16**	.12**	.20**	1.00										
⑫	.21**	.23**	.14**	.31**	.21**	.26**	.20**	.20**	20**	.28**	.38**	1.00									
⑬	.16**	.15**	.13**	.32**	.21**	.20**	.24**	.26**	.21**	.21**	.37**	.39**	1.00								
⑭	.34**	.36**	.30**	.47**	.39**	.39**	.32**	.17**	.18**	.20**	.36**	.32**	.27**	1.00							
⑮	.14**	.19**	.15**	.32**	.28**	.22**	.35**	.27**	.23**	.17**	.26**	.28**	.36**	.56**	1.00						
⑯	.22**	.21**	.14**	.45**	.27**	.25**	.26**	.27**	.24**	.20**	.26**	.32**	.34**	.51**	.54**	1.00					
⑰	.19**	.21**	.17**	.41**	.27**	.28**	.29**	.26**	.24**	.23**	.31**	.36**	.34**	.55**	.62**	.63**	1.00				
⑱	-.31**	-.35**	-.22**	-.29**	-.18**	-.25**	-.08**	-.18**	-.20**	-.29**	-.20**	-.19**	-.05*	-.31**	-0.03	-.21**	-.18**	1.00			
⑲	-.31**	-.33**	-.25**	-.35**	-.24**	-.26**	-.21**	-.28**	-.31**	-.33**	-.28**	-.19**	-.20**	-.56**	-.37**	-.38**	-.39**	.54**	1.00		
⑳	-.36**	-.40**	-.27**	-.39**	-.30**	-.32**	-.20**	-.24**	-.24**	-.31*	-.31**	-.25**	-.10**	-.47**	-.28**	-.33**	-.35**	.54**	.67**	1.00	
㉑	-.34**	-.36**	-.25**	-.36**	-.23**	-.25**	-.19**	-.29**	-.28**	-.33**	-.34**	-.25**	-.23**	-.47**	-.27**	-.40**	-.37**	.43**	.64**	.66**	1.00

고2(n=2,252)

변수	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	㉑
①	1.00																				
②	.70**	1.00																			
③	.52**	.56**	1.00																		
④	.36**	.36**	.32**	1.00																	
⑤	.29**	.29**	.33**	.71**	1.00																
⑥	.35**	.36**	.31**	.72**	.71**	1.00															
⑦	.19**	.22**	.25**	.62**	.67**	.64**	1.00														
⑧	.08**	.09**	.08**	.16**	.11**	.11**	.12**	1.00													
⑨	.05*	.04*	0.04	.08**	.06**	.07**	.11**	.46**	1.00												
⑩	.08**	.10**	.08**	.12**	.07**	.09**	.07**	.42**	.39**	1.00											
⑪	.18**	.22**	.15**	.32**	.26**	.29**	.25**	.08**	.06**	.12**	1.00										
⑫	.09**	.12**	.10**	.24**	.21**	.21**	.20**	.07**	.09**	.18**	.31**	1.00									
⑬	.10**	.14**	.15**	.29**	.22**	.21**	.26**	.15**	.18**	.18**	.35**	.34**	1.00								
⑭	.36**	.33**	.30**	.40**	.33**	.34**	.25**	.07**	.08**	.08**	.26**	.17**	.20**	1.00							
⑮	.09**	.09**	.14**	.30**	.29**	.22**	.33**	.16**	.17**	.09**	.18**	.18**	.33**	.48**	1.00						
⑯	.14**	.15**	.17**	.38**	.27**	.23**	.28**	.17**	.16**	.14**	.19**	.22**	.31**	.46**	.53**	1.00					
⑰	.17**	.21**	.17**	.35**	.28**	.26**	.25**	.12**	.11**	.10**	.24**	.27**	.26**	.52**	.50**	.60**	1.00				
⑱	-.25**	-.25**	-.14**	-.20**	-.09**	-.17**	-.01	-.14**	-.11**	-.16**	-.12**	-.05*	-.01	-.28**	.11**	-.10**	-.16**	1.00			
⑲	-.23**	-.21**	-.16**	-.24**	-.18**	-.18**	-.11**	-.24**	-.22**	-.21**	-.17**	-.05*	-.12**	-.43**	-.15**	-.21**	-.27**	.56**	1.00		
⑳	-.27**	-.25**	-.19**	-.30**	-.25**	-.25**	-.17**	-.23**	-.20**	-.20**	-.19**	-.10**	-.17**	-.36**	-.14**	-.23**	-.26**	.49**	.61**	1.00	
㉑	-.25**	-.26**	-.18**	-.31**	-.24**	-.26**	-.18**	-.25**	-.22**	-.28**	-.26**	-.12**	-.20**	-.36**	-.11**	-.26**	-.30**	.47**	.63**	.67**	1.00

*p<.05, **p<.01

①따스함 ②자율성지지 ③구조제공 ④신뢰성 ⑤민감성 ⑥수용성 ⑦접근가능성 ⑧집중 ⑨관심 ⑩열의 ⑪노력 ⑫완수 ⑬근면 ⑭활기 ⑮헌신 ⑯효능감 ⑰몰두 ⑱통제신념결여 ⑲학습동기결여 ⑳긍정정서결여 ㉑ 능동수행결여

2. 학교급별 다집단분석을 위한 측정동일성 검증

학교급에 따른 다집단분석을 위해서 중2 모형과 고2 모형이 주요 변수를 각각 동일하게 인식하고 있는지 확인하기 위한 다중집단의 측정동일성 검증을 실시하였고(배병렬, 2014), 검증 결과를 표 5에 제시하였다. 측정동일성 검증은 χ^2검증(Muthén & Muthén, 2012) 및 ΔCFI 검증(배병렬, 2014; Cheung & Rensvold, 2002)으로 이루어졌다. 모형 동질성에 대한 시뮬레이션 연구 결과, 모형 간의 ΔCFI가 0.01보다 더 작으면 모형이 동질성하다고 판단할 수 있다는 연구(Cheung & Rensvold, 2002)를 근거로 본 연구에서는 χ^2검증과 ΔCFI 검증으로 측정동일성을 검증하였다.

표 5. 측정동일성 검증 결과

모형	χ^2	df	CFI	TLI	RMSEA	$\Delta\chi^2$	Δdf	p	ΔCFI
형태동일성	3896.108	344	.918	.900	.047				
요인계수동일성[1)]	3931.682	359	.917	.903	.046	35.574	15	.002	.003
절편동일성[2)]	4055.981	380	.915	.906	.045	159.874	36	.000	.003

1) 요인계수동일성(Metric invariance): 요인계수를 집단 간 동일하게 제약한 모형
2) 절편동일성(Scalar invariance): 절편을 집단 간 동일하게 제약한 모형

첫째, 형태동일성의 적합도는 χ^2은 3896.108(p<.001), CFI는 .918, TLI는 .900, RMSEA는 .047로 적합한 것으로 확인되어서 형태동일성이 확인되었다. 둘째, 요인계수동일성 대한 검증 결과 $\Delta\chi^2(15)=35.574$로, p =.002로 유의하지만 ΔCFI 검증은 0.01을 넘지 않아 요인계수동일성이 확인되었다. 셋째, 절편동일성 검증 결과는 $\Delta\chi^2(36)=159.874$로 p =.000, $\Delta\chi^2$검증은 통계적으로 유의하지만 ΔCFI 검증은 .01이하로 나타나서 절편동일성이 확보되었다. 이에 측정동일성이 확보되어 학교급에 따른 다집단분석을 진행하는 데 문제가 없는 것으로 나타나서 중2 모형과 고2 모형의 구조방정식모형 분석결과를 각각 제시하고 개별 경로를 비교하였다.

3. 분석결과

표 6은 부모관계와 교사관계가 청소년의 학업열의와 학업무기력에 미치는 구조적 관계에서 그릿(흥미유지, 노력지속)의 효과를 확인하기 위해 설정한 구조방정식모형의 적합도이다. 다집단모형의 정량적 적합도 지수인 χ^2은 3804.358(df=346, p=.000)로 구조방정식모형이 정량적 적합도의 지수는 적합하지 않게 나타났다. 그러나 정성적인 적

합도 지수인 CFI는 .921, TLI는 .904로 모두 .90이상이며, RMSEA는 .046으로 .05 이하이다. 따라서 다집단모형은 적합한 것으로 확인되었다.

표 6 구조방정식모형 적합도 지수

구조방정식모형	χ^2(p)	df	CFI	TLI	RMSEA
다집단모형(n=4,690)	3804.358	346	.921	.904	.046

1) 남녀 집단 간 분석 결과 및 집단 간 경로차이 결과

표 7에 중2 모형과 고2 모형의 구조계수 추정치와 경로차이 결과를 각각 제시하였다. 표 8에 중2 모형과 고2 모형의 학교급별 간접효과 추정 결과를 제시하였다. 중2 모형과 고2 모형의 추정 결과를 그림 2와 그림 3에 제시하였다. 통계적으로 유의한 경로는 실선으로, 통계적으로 유의하지 않은 경로는 점선으로, 집단 간 경로차이가 유의한 경로는 굵은 선으로 표시하였다. 이에 두 모형의 부모관계, 교사관계, 그릿(흥미유지, 노력지속), 학업열의, 학업무기력 간 구조적 관계에 대한 연구 결과를 연구문제를 중심으로 살펴보면 다음과 같다.

표 7. 남녀 집단 간 경로계수 추정치 및 집단 간 경로차이 결과

경로	중2			고2			집단 간 경로차이
	B	β	S.E.	B	β	S.E.	
부모관계→흥미유지	.16***	.15	.03	.08*	.07	.04	-1.77
부모관계→학업열의	.01	.01	.03	10***	.11	.03	2.76**
부모관계→학업무기력	-.23***	-.30	.02	-.19***	-.23	.02	1.43
부모관계→노력지속	.19***	.19	.03	.08*	.08	.03	-2.62**
교사관계→흥미유지	.24***	.24	.03	.16***	.16	.03	-1.82
교사관계→학업열의	.23***	.23	.03	21***	.24	.03	-.31
교사관계→학업무기력	-.07***	-.10	.02	-.10***	-.13	.02	-.72
교사관계→노력지속	.44***	.44	.03	.43***	.48	.03	-.20
흥미유지→학업열의	.19***	.20	.02	.09***	.11	.02	-3.11**
흥미유지→학업무기력	-.26***	-.37	.02	-.24***	-.35	.02	.82
노력지속→학업열의	.46***	.47	.03	.35***	.35	.04	-2.12**
노력지속→학업무기력	-.12***	-.16	.02	-.07**	-.09	.03	1.39

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

첫째, 중2 모형과 고2 모형 공통으로 청소년이 지각한 부모관계는 흥미유지와 노력지속에 정적 영향을 미치는 반면에 학업무기력에는 부적 영향을 미치는 것으로 확인되

었다. 교사관계는 흥미유지, 학업열의, 노력지속에 정적 영향을 미치고, 학업무기력에 부적영향을 미치는 것으로 나타났다. 두 모형 공통으로 흥미유지와 노력지속은 학업열의에는 정적효과를 나타낸 반면에 학업무기력에는 부적효과를 나타내고 있다. 공통적으로 그릿에는 부모관계보다 교사관계의 영향력이 중등모형에서 더 효과가 큰 것으로 확인되었다. 그릿의 개별효과에서 학업열의에는 노력지속의 효과가 더 크고, 학업무기력에는 흥미유지의 효과가 더 크게 나타났다. 즉, 노력지속이 높을수록 학업열의는 높아지고, 흥미유지가 높을수록 학업무기력은 낮아지는 것으로 나타났다. 다만 학업무기력에 미치는 영향력은 부모관계가 교사관계보다 더 크게 나타났고, 학업열의에 미치는 교사관계의 영향력은 두 모형 공통으로 부모관계보다 모두 높게 나타났다.

간접효과 분석에서는 부모관계와 교사관계가 그릿을 매개하여 학업열의에 미치는 정적효과의 크기는 중2 모형이 고2 모형보다 더 크게 나타났다. 유사한 맥락으로 부모관계와 교사관계가 그릿을 매개하여 학업무기력에 미치는 부적효과의 크기도 중2 모형이 고2 모형보다 더 크게 나타났다.

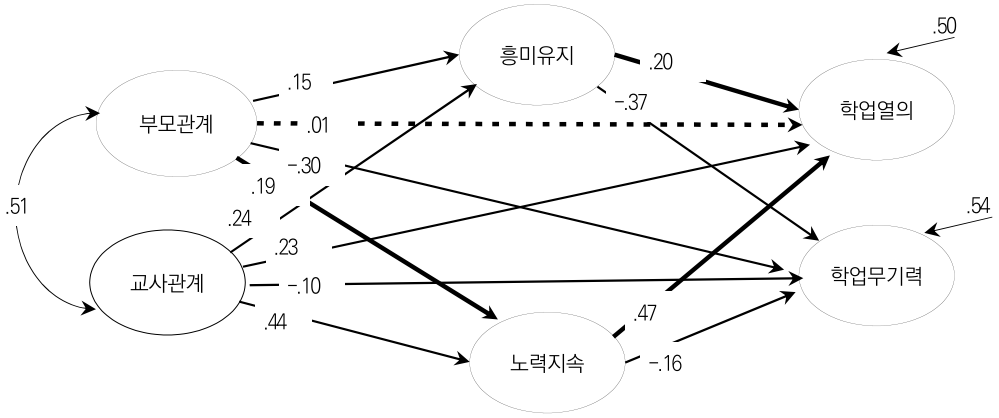


그림 2. 중2 모형 추정 결과

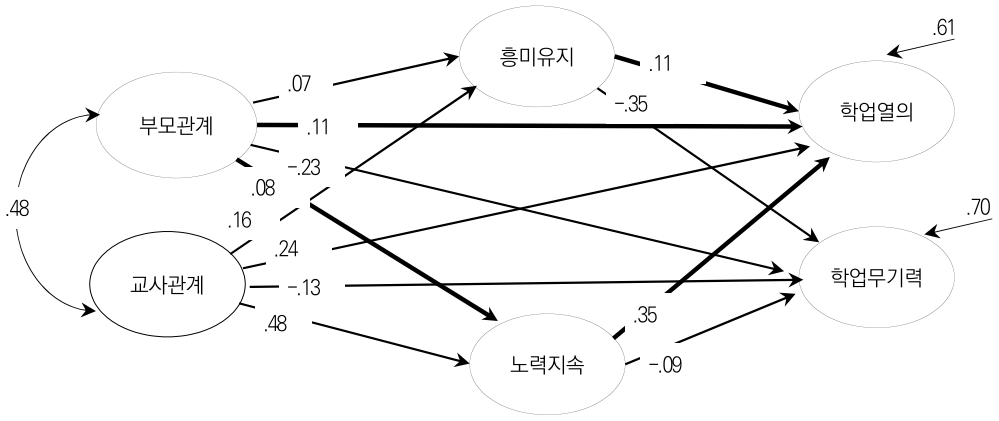


그림 3. 고2 모형 추정 결과

둘째, 중2 모형과 고 2 모형의 차이점으로 부모관계는 중2 모형에서는 학업열의에 유의하지 않은 반면에 고2 모형에서는 정적으로 유의하게 나타났다. 그러나 간접효과 분석에서 부모관계가 그릿을 매개하여 학업열의에 미치는 효과는 중2 모형이 고2 모형보다 거의 3배로 나타났다. 즉, 중2 모형에서 부모관계의 직접효과는 유의하지 않았지만 그릿(흥미유지, 노력지속)을 매개하여 학업열의에 미치는 영향력은 유의한 것으로 나타났다. 두 모형의 차이점으로 부모관계가 흥미유지와 노력지속에 미치는 직접효과는 중2 모형이 고2 모형보다 2배 이상 더 크게 나타났다. 학교급별 집단 간 경로 차이는 부모관계→학업열의, 부모관계→노력지속, 흥미유지→학업열의, 노력지속→학업열의에서 유의하게 나타났다. 그 중 부모관계→학업열의 경로에서의 정적효과만 고2 모형이 중2 모형보다 더 크게 나타났다.

표 8. 학교급별 간접효과 추정 결과

경로		중2 모형(n=2,438)			고2 모형(n=2,252)		
		표준화계수(β)			표준화계수(β)		
		총효과	직접효과	간접효과	총효과	직접효과	간접효과
부모관계	→ 학업열의	.123**	.006	.117**	.139**	.105**	.034*
	→ 학업무기력	-.385**	-.299**	-.086**	-.264**	-.235**	-.029*
교사관계	→ 학업열의	.486**	.232**	.254**	.424**	.238**	.186**
	→ 학업무기력	-.261**	-.102**	-.159**	-.232**	-.135**	-.097**

*p<.05, **p<.01

2) 학교급에 따른 매개효과 검증

표 9는 학교급에 따른 다집단분석에서의 개별매개효과의 유의성을 팬텀변수를 이용해서 분석한 결과이다.

분석결과, 중2 모형과 고2 모형 공통으로 부모관계는 노력지속을 매개하여 학업열의와 학업무기력에 유의한 영향을 미치고 있다. 아울러 교사관계가 학업열의와 학업무기력에 미치는 영향관계에서 흥미유지와 노력지속의 부분매개효과가 유의하였고, 효과크기는 중2 모형에서 더 크게 나타났다. 다만 중2 모형에서 부모관계가 학업열의에 미치는 영향관계에서 노력지속과 흥미유지의 완전매개효과가 유의하게 나타났다. 즉, 부모관계는 학업열의에 직접효과는 유의하지 않게 나타났지만 흥미유지와 노력지속을 매개하여 학업열의에 영향을 미치는 간접효과는 유의한 것으로 확인되었다.

표 9에서 확인되듯이 그릿(흥미유지, 노력지속)은 중2 모형에서는 모든 매개효과가 유의하게 나타난 반면에 고2 모형에서는 부모관계가 학업열의와 학업무기력에 미치는 영향 관계에서 흥미유지의 매개효과만 유의하지 않게 나타났다. 고2 모형에서 교사관계는 흥미유지와 노력지속을 매개하여 학업열의와 학업무기력에 미치는 부분매개효과가 모두 유의하게 나타났다.

표 9. 개별매개효과의 유의성 검증

	경로	중2 모형(n=2,438)		고2 모형(n=2,252)	
		Estimate(SE)	95%신뢰구간	Estimate(SE)	95%신뢰구간
부모관계	→흥미유지→학업열의	.031(.008)**	.018~.049	.007(.004)	.000~.018
	→흥미유지→학업무기력	-.042(.010)**	-.065~-.026	-.018(.011)	.038~.052
	→노력지속→학업열의	.088(.019)**	.053~.126	.026(.013)*	.003~052
	→노력지속→학업무기력	-.023(.007)**	-.038~-.011	-.005(.004)*	-.015~.000
교사관계	→흥미유지→학업열의	.046(.010)**	.029~.068	.015(.006)**	.006~.029
	→흥미유지→학업무기력	-.064(.011)**	-.086~-.044	-.038(.010)**	-.059~-.021
	→노력지속→학업열의	.200(.025)**	.158~.254	.151(.020)**	.116~.198
	→노력지속→학업무기력	-.052(.013)**	-.080~-.030	-.031(.013)*	-.058~-.006

*p<.05, **p<.01

V. 논의 및 결론

본 연구에서는 부모관계와 교사관계를 외생변인으로 투입하여 중학교 2학년과 고등학교 2학년의 학업열의와 학업무기력에 미치는 인과관계에서의 그릿(흥미유지, 노력지속)의 효과를 검증하였다. 본 연구의 연구문제를 중심으로 분석결과에 대해서 종합하여 논의하면 다음과 같다.

첫째, 중2 모형과 고2 모형 공통으로 부모관계와 교사관계는 흥미유지와 노력지속에 정적 영향을 미치는 반면에 학업무기력에는 부적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 선행 연구에서 그릿을 학습에 대한 동기적 관점인 활기, 몰두, 효능감, 헌신으로 구분한 연구(임효진, 이소라, 2020; Schaufeli et al., 2002)를 참고할 필요가 있다. 선행연구에서 확인되듯이 학습에 대한 동기유발을 하는데 학업열의는 핵심적인 역할을 하기에(Bakker & Demerouti, 2008), 학업에 대한 흥미와 긍정적인 자세를 갖게 해주는 것으로 알려져 있다. Lucca와 Sommerville(2018)의 연구에 의하면 청소년기는 부모와의 관계를 토대로 타인과 관계를 맺으면서 자신을 알아가는 시기로 관계성이 그릿 형성에 중요한 역할을 하는 것으로 확인되었다. 즉, 청소년기에 부모로부터 심리적으로 분리되어 자신의 주체성을 확립하려고 시도한다고 할지라도 여전히 부모로부터 영향을 받고 있는 시기라는 점이다(김영린, 이기학, 2011). 임효진과 이소라(2020) 및 전향신과 박분희(2022)의 연구에서 확인되듯이 부모관계와 교사관계는 청소년의 그릿

(흥미유지, 노력지속)에 중요한 역할을 수행하고 있다는 점이 재확인되었다고 해석할 수 있다.

고등학교 2학년에서는 부모관계가 흥미유지를 매개하여 학업열의나 학업무기력에 미치는 간접효과가 유의하지 않게 나타났고, 오직 교사관계를 통해서만 그 효과가 유의하게 나타난 점을 유추한다면 고등학교에서 교사관계의 중요성에 주목할 필요가 있다. 환언하면, 교사관계가 그릿을 매개하여 학업열의와 학업무기력에 미치는 효과를 고려하여 중등학교에서의 교사관계를 향상시킬 수 있는 다각적인 교육적 방안 마련의 필요성을 시사한다. 물론 부모관계도 간과할 수 없다. 중2 모형에서 부모관계가 학업열의에 미치는 직접효과는 유의하지 않지만 그릿(흥미유지, 노력지속)을 완전매개하여 학업열의에 영향을 미치는 효과를 확인할 수 있다. 이와 같은 결과는 최은영과 윤영(2021) 및 최혜선과 한세영(2021)의 연구에서 확인되듯이 부모관계는 간접효과를 통해서 학업열의에 영향을 미치는 것으로 재확인되었다. 그러나 고등학교 2학년이 되면서 부모관계는 학업열의에 직접효과와 더불어 간접효과를 통해서도 영향을 미치는 요인으로 확인됨에 따라 부모관계가 학업열의에 미치는 중요성은 중등학교 현장에서 유효한 것으로 나타났다. 또한 부모관계가 학업무기력에 미치는 부적효과를 고려한다면, 부모가 자녀에게 따스하고 자율성을 지지하며 정확한 규칙을 알려주는 것이 자녀의 그릿을 향상시켜 학업열의를 높여주고 학업무기력을 감소시키는 요인임을 보여주고 있다.

개별매개효과 검증에서 확인되듯이 부모관계와 교사관계는 흥미유지보다는 노력지속에 의해서 학업열의에 더 큰 영향을 미치고 있다. 이는 임효진과 이소라(2020)의 중학교 2학년을 대상으로 실시한 연구에서 확인되듯이 흥미유지보다는 노력지속에 의한 매개효과가 더 컸다는 결과를 고려하여 해석한다면 그릿에서의 노력지속은 흥미유지에 비해 상대적으로 학업열의와 더 관계가 깊다고 볼 수 있다. 게다가 중등교육과정의 난이도를 고려한다면 흥미유지로 학업열의를 유지하기에는 한계가 있고, 학업열의를 위해서는 흥미유지보다는 모르는 것을 끝까지 노력하여 알아내는 노력지속이 뒷받침되어야 한다고 해석할 수 있다. 반면에 통계적 유의성을 떠나서 매개효과 분석을 통해서 흥미유지는 학업무기력을 감소시키는데 그 효과가 노력지속보다 더 크다는 점을 고려한다면, 노력지속은 학업열의를 높이는데 효과가 있고, 흥미유지는 학업무기력을 낮추는데 더 효과적임을 본 연구를 통해서 확인할 수 있다.

둘째, 학교급에 따른 차이가 있는지에 대한 논의를 살펴보면 다음과 같다. 중2 모형과 고 2 모형의 차이점으로 부모관계는 중2 모형에서는 학업열의에 유의하지 않게 나타났다. 이는 사회적 관계가 학업열의에 직접적인 영향을 끼치기 보다는 학생 개인의 특성이나 노력을 매개하여 영향을 미친다는 선행연구들과 부분적으로 일치하는 결과이다(최은영, 윤영, 2021; 최혜선, 한세영, 2021; Waters, Loton, & Jach, 2019). 즉, 학생들이 자신의 부모와 좋은 관계를 유지하는 것이 학업열의로 직접 연결되기보다는

개인 내적 특성에 긍정적인 영향을 미쳐서 학업열의를 높이는 동시에 학업무기력을 낮추고 있다는 것을 의미한다. 이는 중학생일 경우 부모관계보다 교사나 또래관계를 더 중요하게 여긴다는 연구결과와 유사한 맥락이다(Collins & Steinberg, 2008). 반면에 고2 모형에서는 부모관계가 학업열의에 미치는 정적 영향이 유의하게 나타났다. 다만 간접효과 분석에서 부모관계가 그릿을 매개하여 학업열의에 미치는 효과는 중2 모형이 고2 모형보다 거의 3배로 나타나서 부모관계의 중요성은 중등학교에서 여전한 것으로 확인되었다. 다시 말하면, 끈기를 가지고 흥미를 유지하며 학업열의를 가지고 공부에 매진하기 위해서는 부모관계와 교사관계와 같은 사회적 관계가 중요하다는 것이 확인되었다.

두 모형의 차이점으로 부모관계가 흥미유지와 노력지속에 미치는 영향력은 중2 모형에서 더 크게 나타났다. 그릿(흥미유지, 노력지속)은 중2 모형에서는 모든 매개효과가 유의하게 나타난 반면에 고2 모형에서는 부모관계가 학업열의와 학업무기력에 미치는 영향 관계에서 흥미유지의 매개효과만 유의하지 않게 나타났다. 그러나 고2 모형에서 교사관계는 흥미유지를 매개하여 학업열의와 학업무기력에 간접효과가 유의한 점을 주목할 필요가 있다. 중 2모형의 부모관계는 그릿의 개인 내적 특성의 매개효과를 통해 학업열의에 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이러한 결과는 중학생의 학업열의 향상을 위해서는 그릿과 같은 내적인 힘을 향상시킬 수 있는 방안 마련의 필요성을 시사하고 있다. 특히 부모관계는 그릿을 발달시킬 수 있는 동시에 학습무기력을 감소시키는 역할을 하는 중요한 요인으로 확인되었다.

주목할 점은 교사관계의 효과이다. 중등학교에서 교사관계는 부모관계만큼이나 여전히 청소년의 학업열의와 학업무기력에 중요하다는 점이 본 연구에서 확인되었다. 직접효과에서도 교사관계는 부모관계보다 그릿(흥미유지, 노력지속)과 학업열의에 더 크게 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 반면에 부모관계는 교사관계보다 학업무기력을 낮추는 데 더 크게 효과가 있는 것으로 검증되었다. 이는 중등학교에서의 부모관계와 교사관계의 역할을 확인한 고무적인 결과로 판단된다.

본 연구는 중학교 2학년이 고등학교 2학년이 되었을 때 중학교 2학년 시기의 부모관계, 교사관계, 그릿, 학업열의, 학업무기력의 구조적 관계가 어떻게 변화되었고, 그 효과는 어떠한지를 학교급에 따른 다집단분석을 통해서 검증하였다는데 그 의의가 있다. 연구결과 부모관계, 교사관계, 그릿, 학업열의, 학업무기력의 인과관계에서 학교급에 따른 차이가 발생함에 따라 이러한 결과를 교육현장에 적용하기 위해서는 그 차이를 고려한 교육적 접근이 필요하다고 판단된다. 본 연구의 두드러진 효과는 그릿과 학업열의를 위한 교사관계의 효과이다. 중학교 2학년이 고등학교 2학년이 되면서 부모관계가 학업열의에 미치는 정적효과는 유의해지고, 학업무기력을 낮추는 효과는 감소하였다. 반면에 교사관계는 학업열의와 학업무기력에 미치는 모든 직·간접효과에서 유의

하였다는 점에 주목할 필요가 있다. 이와 같은 결과는 한국사회 청소년의 학업열의를 높이고 학업무기력을 낮추기 위해서는 부모관계와 교사관계와 같은 관계적 지지의 중요성을 시사한다. 추후 본 연구에서의 부모관계와 교사관계의 하위요인을 구분하여 그릿, 학업열의, 학업무기력에 미치는 영향관계를 분석한다면 의미 있는 결과가 나올 것으로 사료된다. 추후 초중고의 변화양상을 반영한 본 연구의 관련요인 간 양방향적 연구가 진행된다면, 본 연구 결과는 청소년의 가정환경에서의 부모관계와 학교환경에서의 교사관계가 그릿을 매개하여 학업열의와 학업무기력에 미치는 연구에 기초자료가 될 것으로 판단된다.

참고문헌

곽수란, 이경호. (2023). 중학생의 학업열의와 학업무기력이 사교육비 및 학업성취에 미치는 영향. **열린교육연구 31**(1), 185-204.

김미숙, 이성희, 백선희, 최예솔. (2015). 초·중·고 학생의 그릿(Grit)에 영향을 미치는 환경요인 및 성별·학년별 특성. **학습자중심교과교육연구, 15**(5), 297-322.

김영린, 이기학. (2011). 중학생이 지각한 부모의 양육태도와 심리적 독립성이 학교적응에 미치는 영향. **아시아교육연구, 12**(4), 125-143.

김은혜, 김민정. (2020). 부모의 부정적 양육행동이 대학생의 심리적 안녕감에 미치는 영향: 그릿 및 학업적응을 매개로. **청소년학연구, 27**(5), 405-431.

김종백, 김남희, (2009). 교원평가를 위한 지표로서 학생-교사 애착관계도구(STARS) 개발과 타당화. **교육심리연구, 23**(4), 697-714.

김진. (2014). **담임교사의 목표지향성과 초등학생의 학업열의와의 관계에서 학습풍토의 역할.** 충남대학교 대학원 석사학위논문.

김태명, 이은주. (2017). 한국판 청소년용 동기모형 부모양육태도척도(PSCQ_KA)의 타당화. **청소년학연구, 24**(3), 313-333.

김혜원, 장윤옥. (2016). 청소년의 학업스트레스가 학업소진 및 학업열의에 미치는 영향: 부모의 학습관여행동의 조절효과를 중심으로. **한국가정관리학회지, 34**(5), 99-117.

김희명, 황매향. (2015). 한국판 아동용 끈기(Grit) 척도의 타당화. **경인교육대학교 교육연구원 교육논총, 35**(3), 63-74.

노시언. (2013). **학업무기력 척도의 개발 및 타당화.** 전북대학교 대학원 석사학위논문

박병기, 노시언, 김진아, 황진숙. (2015). 학업무기력 척도의 개발 및 타당화. **아동교육, 24**(4), 5-29.

박시현. (2014). 청소년의 학습된 무력감 및 감각추구성향과 위험행동과의 관계. **청소년행동연구, 19,** 99-125.

박용진, 나승일. (2019). 특성화고등학교 학생의 학교소속감, 부모지지, 자기효능감, 결과기대 및 그릿(Grit)의 인과적 관계. **농업교육과 인적자원개발, 51**(2), 97-120.

배병렬. (2014). **Amos 21 구조방정식모델링 원리와 실제.** 서울: 도서출판청람.

백승원, 정진희, 이예진, 윤채영. (2020). 중학생의 무기력과 학업열의의 관계에서 그릿의 매개효과. **교육발전, 40**(2), 407-428.

류현숙, 김지영. (2019).간호대학생이 지각한 부모의 양육태도와 그릿이 심리적 안녕감에 미치는 영향. **한국엔터테인먼트산업학회논문지, 13**(2), 261-269.

서미옥. (2019). 그릿(Grit)과 관련 변인들의 관계에 대한 메타분석. **교육학연구, 57,** 105-130.

엄태순, 윤미선. (2020). 중학생이 지각한 부모의 양육태도, 그릿, 학습된 무기력의 관계: 학업성취 수준에 따른 다집단 분석. **학습자중심교과교육연구, 20**(2), 1151-1176.

여태철, 임효진, 황매향. (2017). 중학생의 자기통제와 학업성취도의 관계: 학습된 무기력과 학습전략의 매개효과. **교육문화연구, 23**(1), 315-341.

이명진, 봉미미. (2013). 청소년기의 학습된 무기력. **교육학연구, 51,** 77-105.

이미라, 전향신. (2020). 부모의 양육태도(따스함, 자율성지지, 구조제공), 그릿, 학업열의, 학업성취도와의 구조적 관계: 학교급에 따른 다집단 분석. **학습자중심교과교육연구, 20**(14), 779-805.

이시혜, 하문선. (2021). 부모의 부정적 양육태도와 청소년의 학업성취도 간 관계에서 학업무기력과 학업열의의 이중매개효과. **학습자중심교과교육연구 21**(13), 169-181.

이자영, 이상민. (2012). 한국형학업열의척도 개발 및 타당화. **교육방법연구, 24**(1), 131-147.

임효진. (2018). 단기 종단자료를 이용한 그릿 요인구조의 안정성 연구. **교육학연구, 56**(4), 77-102.

임효진, 이소라. (2020). 그릿(Grit)을 매개로 학업열의를 예측하는 부모, 교사, 교우 변인: 초등학생과 중학생의 비교. **한국초등교육, 31**(1), 109-127.

조윤예, 이은희. (2018). 부모와 교사의 자율성 지지가 청소년의 학업참여에 미치는 영향: 유능감과 자기통제의 매개 역할. **재활심리연구, 25**(4), 701-716.

조홍식. (2019). 체육수업에서 교사의 자율성 지지와 동료의 관계성 지지가 학생들의 그릿(Grit)과 학업열의에 미치는 영향. **한국체육과학회지, 28**(1), 927-943.

전향신, 박분희. (2022). 부모양육태도, 교사관계, 교우관계, 그릿, 우울의 구조적 관계: 학교급에 따른 다집단 분석. **학습자중심교과교육연구, 22**(2), 407-422.

최은영, 박종효. (2019). 또래지위와 학업성취도 관계에서 학교참여의 매개효과와 학교급 차이. **교육심리연구, 33**(3), 341-369.

최은영, 윤영. (2021). 중학생의 사회적 관계와 학업성취도 간의 관계에서 그릿과 학업열의의 매개효과와 성별의 조절효과. **교육심리연구, 35**(1), 121-148.

최정윤, 임효진. (2021). 초등학생과 중학생의 학업탄력성을 예측하는 요인: 그릿과 학업열의의 매개효과. **학습자중심교과교육연구, 21**(1), 921-950.

최혜선, 한세영. (2021). 부모의 긍정적·부정적 양육태도, 중학생의 그릿, 학업무기력과 학업열의 간의 관계. **열린부모교육연구, 13**(1), 103-125.

한수연, 박용한. (2018). 중학생의 그릿 유형에 따른 행동조절과 자기결정동기의 차이. **교육방법연구, 30**(1), 73-101.

한상모, 유생열. (2018). 신체 활동을 통한 그릿(grit) 형성 환경 탐색. **한국스포츠심리학회지, 29**(1), 1-16.

함영난. (2023). 부모와 자녀의 행복감과 그릿, 학업무기력, 학업열의, 학업성취 간 관계: 성

별 간 다집단분석. **학습자중심교과교육연구, 23**(9), 587-605.

홍세희. (2000). 구조 방정식 모형의 적합도 지수 선정기준과 그 근거. **Korean Journal of Clinical Psychology, 19**(1), 161-177.

Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2008). Towards a model of work engagement. *Career development international.*

Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. *Sage focus editions, 154,* 136-136.

Casey, B. J., Tottenham, N., Liston, C., & Durston, S. (2005). Imaging the developing brain: What have we learned about cognitive development?. *Trends in Cognitive Sciences, 9*(3), 104-110.

Casuso-Holgado, M. J., Cuesta-Vargas, A. I., Moreno-Morales, N., Labajos-Manzanares, M. T., Barón-López, F. J., & Vega-Cuesta, M. (2013). The association between academic engagement and achievement in health sciences students. *BMC Medical Education, 13*(33), 1-7.

Cheung, G. W., & Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling, 9,* 233-255.

Credé, M., Tynan, M. C., & Harms, P. D. (2017). Much ado about grit: A meta-analytic synthesis of the grit literature. *Journal of Personality and Social Psychology, 113*(3), 492-511.

Duckworth, A. L. (2016). *Grit: The power of passion and perseverance.* New York, NY: Scribner.

Duckworth, A., & Gross, J. J. (2014). Self-control and grit: Related but separable determinants of success. *Current Directions in Psychological Science, 23*(5), 319-325.

Eskreis-Winkler, L., Shulman, E. P., Beal, S. A., & Duckworth, A. L. (2014). The grit effect: Predicting retention in the military, the workplace, school and marriage. *Frontiers in Psychology, 5,* 1-12.

Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research, 74*(1), 59-109.

Furrer, C. & Skinner, E. (2003). Sense of relatedness as a factor in children's academic engagement and performance. *Journal of Educational*

Psychology, 95(1), 148-162.

Gallardo, L. O., Barrasa, A., & Guevara-Viejo, F. (2016). Positive peer relationships and academic achievement across early and midadolescence. Social Behavior and Personality: *An International Journal, 44*(10), 1637-1648.

Howard, J. M., Nicholson, B. C., & Chesnut, S. R. (2019). Relationships between positive parenting, overparenting, grit, and academic success. *Journal of College Student Development, 60*(2), 189-202.

León, J., & Liew, J. (2017). Profiles of adolescents' peer and teacher relatedness: Differences in well-being and academic achievement across latent groups. *Learning and Individual Differences, 54*, 41-50.

Lan, X. (2020). Grit and peer relationships in early adolescence: A person-centered approach. *Journal of Social and Personal Relationships, 37*(7), 2250- 2269.

Lan, X., & Radin, R. (2020). Direct and interactive effects of peer attachment and grit on mitigating problem behaviors among urban left-behind adolescents. *Journal of Child and Family Studies, 29*(1), 250-260.

Lucca, K., & Sommerville, J. A. (2018). The little engine that can: Infants' persistence matters. *Trends in Cognitive Sciences. 22*(11), 965-968.

Mandelbaum, T. (2016). *The relationship between attachment and grit,* (Doctoral dissertation), Retrieved from ProQuest. (AAI10124624).

Muenks, K., Wigfield, A., Yang, J. S., & O'Neal, C. R. (2017). How true is grit? Assessing its relations to high school and college students' personality characteristics, self-regulation, engagement, and achievement. *Journal ofEducational Psychology, 109*(5), 599-620.

O'Neal, C. R., Goldthrite, A., Weston Riley, L., & Atapattu, R. K.(2018). A reciprocal, moderated mediation model of grit, engagement, and literacy achievement among dual language learners. *Social Development, 27*(3), 665-680.

Pianta, R. C., & Allen, J. P. (2008). Building capacity for positive youth development in secondary school classrooms: Changing teachers' interactions with students. In M.B. Shinn & H. Yoshikawa (Eds.), *Toward positive youth development: Transforming schools and community programs* (pp. 21-40). New York, NY: Oxford University Press.

Schaufeli, W. B., Martez, I. M., Marques Pinto, A., Salanova, M., & Bakker, A.

B. (2002). Burnout and engagement in university students: Acrossnational study. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 33,* 464-484.

Shrout, P. E., & Bolger, N. (2002). Mediation in experimental and nonexperimental studies: new procedures and recommendations. *Psychological Methods, 7*(2), 422-445.

Steinmayr, R., Weidinger, A. F., & Wigfield, A. (2018). Does students' grit predict their school achievement above and beyond their personality, motivation, and engagement? *Contemp Education Psychology, 53,* 106-122.

Tang, X., Wang, M. T., Guo, J., & Salmela-Aro, K. (2019). Building grit: The longitudinal pathways between mindset, commitment, grit, and academic outcomes. *Journal of Youth and Adolescence, 48,* 850-863.

Wang, M. & Eccles, J. S. (2012). Social support matters: Longitudinal effects of social support of school engagement from middle to high school. *Child Development, 83*(3), 877-895.

Waters, L. E., Loton, D., & Jach, H. K. (2019). Does strength-based parenting predict academic achievement? The mediating effects of perseverance and engagement. *Journal of Happiness Studies, 20*(4), 1121-1140.

‘부모관계와 교사관계가 학업열의와 학업무기력에 미치는 영향에서 그릿의 매개효과: 학교급별 차이를 중심으로’에 대한 토론문

김누리
목포대학교, 부교수

이 연구는 청소년의 부모관계, 교사관계, 그릿, 학업열의 및 학업무기력이 어떤 구조적 관계를 가지고 있는지 중학생, 고등학생 차이를 객관적으로 확인해 보고자 함에 있다. 청소년기 시기에 중요 타인이라고 볼 수 있는 부모, 교사와의 관계가 학생들의 심리적 특성에 어떤 영향을 미치는지 확인하는 이 연구의 시도는 학생들의 성공적인 학업 성과가 무엇인지 밝히는 기초자료로써 그 역할을 할 수 있을 것이라고 본다. 이 연구의 주요 결과를 살펴보면, 교사관계가 부모관계보다 학생들의 그릿과 학업열의에 영향을 미치고 특히 고등학교 모형에서 교사관계가 부모관계 보다 2배 이상의 영향력을 가진다는 것이다. 먼저, 이와 같은 좋은 연구를 수행해주신 연구자 분들에게 감사함을 전한다. 다만, 몇 가지 제가 원고만으로 이해하기 어려워 질문이 필요한 사항을 중심으로 몇 가지 제언을 하면 다음과 같다.

첫째, 선행연구 부분에서 그릿과 학업무기력을 동시에 고려한 논리적 근거를 발견하기가 다소 어려웠다. 이 두 가지 개념이 몇몇 선행연구에서 관련성을 갖고 있다는 이유 이외에 동시에 고려해 보아야 하는 이유가 무엇인지 궁금하다. 분석적인 측면에서 보았을 때 관련성이 높으나 관련성이 높지만 반대되는 개념인 청소년의 그릿과 학업무기력을 동시에 확인하면서 그릿이 학업무기력에 당연히 부정적인 영향을 미칠것으로 예상할 수 있고 그 예상대로 영향력 역시 제시되었다. 그릿의 흥미유지 노력유지에서 각각 다른 영향력이 나온 것은 흥미로운 결과이지만 분석적인 측면 이외에 이론적 근거를 들어 그릿과 학업무기력을 동시에 고려한 이유가 보완되어야 할 것이다.

둘째, 이 연구에서 다루고 있는 학생의 심리적 특성인 학업열의와 그릿은 측정하는 내용이 유사한 측면을 가지고 있는 것으로 보인다. 물론 학업열의는 공부 에 한정된 열의로 볼

수 있지만 학업열의 하위요인에 해당하는 헌신과 몰두는 그릿의 하위요인인 흥미유지와 유사한 측면이 크다고 할 수 있다. 그렇다면, 그릿과 유사한 학업열의를 추가하여 구조방정식 모형을 설정하여 분석한 것이 어느 정도 실효성이 있고 이 분석결과가 학문적으로 시사하는 바가 얼마나 큰 것인지에 대해 재고가 필요할 것이다. 아울러 이 연구에서는 그릿의 하위요인을 각각 잠재변수로 구분하여 측정하였는데, 이 두 변인이 그릿을 측정하고 있는 것인지 아니면 흥미와 노력에 대한 학생의 특성을 확인하는 것인지 이 부분 역시 제고해 볼 필요가 있겠다.

셋째, 각각 발표자들은 분석결과를 토대로 논의와 결론에서 긍정적인 부모관계, 교사관계가 중학생, 고등학생의 그릿을 높이고 학업열의를 향상시킬 뿐만 아니라 학업무기력을 낮출 수 있는 사회적, 교육적, 환경적 지원의 필요성을 강조하였다. 물론 분석결과에 기초한 것이긴 하지만 이 논의들은 보기에 따라 다소 당위적인 내용으로 보일 수 있다. 따라서 이 연구가 보다 구체적인 교육적, 학문적 함의를 제공해 주기 위해서 부모관계, 교사관계의 잠재집단 분석을 통해 잠재계층을 분류하고 이에 대한 결과변수로써 그릿, 학업열의, 학업무기력에 어떤 차이가 있는지 확인함으로써 보다 구체적인 함의점을 찾는 것을 제안해 본다.

마지막으로 이 연구에서 확인한 결과 교사의 관계가 학교급이 높아질수록 학생특성에 영향을 주는 것으로 나타났는데 이는 상당히 의미가 있는 시사점을 제공한다고 본다. 다만, 그릿, 학업열의, 학습된무기력을 포함하여 학업성과라고 볼 수 있는 종속변인(예:학업성취도)을 선택하고 그 관계는 어떻게 되는지 살펴보았다면 우리가 왜 중요 타인과의 관계가 중요한지에 대한 더 많은 해석을 찾을 수 있을 것이라 본다.

이러한 부분들을 보완하여 연구하시고자 하는 부분이 독자에게 잘 전달되도록 수정된다면 보다 의미있는 연구가 될 것으로 기대된다.

아동·청소년기 생활시간과 학업성취 인과관계 종단분석

곽수란*

〈국문 초록〉

본 연구는 한국청소년정책연구원에서 제공한 아동청소년패널2018 초4패널과 중1패널 데이터를 사용하여 아동·청소년의 생활시간과 학업성취 간 인과관계를 탐색하였다. 분석 표본은 초4패널(초4~중2)과 중1패널(중1~고2), 1차~5차까지 탈락하지 않고, 연구모형에 투입되는 변수에 결측치가 없는 초4패널 1,740명, 중1패널 1,874명이다. 아동·청소년의 생활시간은 부모와대화시간, 수업외학습활동, 여가시간이고 최종 종속요인은 학업성취이다. 분석방법은 아동·청소년의 생활시간과 학업성취 간 인과관계를 잠재성장모형을 설정하여 분석하였다. 잠재성장모형 분석은 5차 데이터를 투입하여 선형모형으로 추정하였으며 모수추정 방법은 ML이다.

분석결과, 초4패널과 중1패널의 생활시간과 학업성취 간 인과관계 맥락은 차이가 있으며, 특히 수업외학습시간과 여가시간은 두 패널 집단에서 상반된 결과를 보여주고 있다. 결과적으로 아동·청소년의 생활시간과 학업성취 간 의미 있는 맥락은 수업외학습시간과 학업성취 관계로 확인되고 있다. 본 연구 결과는 아동·청소년의 생활시간과 학업성취 간 인과관계 맥락을 확인할 수 있으며, 아동·청소년기 건강한 발달을 위해 도움이 되는 기초 자료로 활용할 수 있을 것으로 판단된다.

주제어 : 부모와대화시간, 수업외학습활동, 여가시간, 학업성취, KCYPS 2018

* 고구려대학교 유아교육과 교수

Ⅰ. 서론

교육은 어떻게 정의되든 '인간화'과정이다. Kant(1971)는 인간은 교육이 필요한 유일한 존재이며, 따라서 인간은 교육적 산물이라 보았다. 현대사회에서 인간화를 위한 교육은 학교라는 전문화된 기관에서 실시하고 있다. 즉, 제도화된 현대사회 교육기관인 학교는 부모를 대신하여 자녀교육을 대행하는 교육 전문기관인 것이다. 또한 학부모는 자녀의 교육성과를 기대하며 학교교육을 위한 지원을 하고 있는 것이다. 따라서 학교교육 성과는 인간화의 수준이라 볼 수 있으며, 이러한 맥락에서 교육성과는 학교교육 결과인 학업성취와 동의어로 인식·사용되고 있다. 한국 사회는 학교를 통해 얻은 교육성과, 특히 인지적 학업성취가 사회적 선발의 중요한 기준이 되고 있기 때문에 학부모는 최선을 다해 자녀의 학교교육 성과를 위한 지원과 배려를 아끼지 않고 있다. 또한 교육성과는 어떠한 형태이든 결국 학교를 통해 확인받기 때문에 학부모와 학생인 아동·청소년은 학교교육 성과인 학업성취 제고를 위해 필사의 노력을 기울이고 있는 것이다. 이와 같은 한국사회 교육 현상은 아동·청소년의 일상생활이 학업에 잠식당하는 상태에 이르게 함으로써 건강한 인간형성에 장애가 되고 있다. 환언하면, 미성년인 아동·청소년의 인간화를 위해 수행하는 교육활동이 정작 건강하지 못한 인간을 양성하는 원인으로 작용하고 있는 것이다.

본 연구는 아동·청소년의 학교교육 활동 이외 그들의 일상생활이 실제로 학업성취에 천착되어 있는지 확인하는 것을 목적으로 한다. 즉, 아동·청소년의 학업성취 제고에 영향을 미치는 요인을 찾는 것이 아니라, 그들의 일상생활이 건강한 발달을 지향하고 있는지 확인하는 것이다. 즉, 아동기부터 청소년기 발달과정에서 학교생활 외 일상 생활시간 사용 양상을 확인하는 것이다. 특히 대학 진학이 교육목적이 된 듯 한 한국사회에서는 초등학교에서 고등학교로 진급할수록 학업성취에 대한 압력이 강해지는 특성이 있다. 이러한 특성을 반영하여 초등학교에서 중학교로 이행하는 과정, 중학교에서 고등학교로 이행하는 과정에서 아동·청소년의 생활시간과 그 변화를 학업성취와 연계하여 탐색하고자 한다. 본 연구 결과는 아동·청소년의 건강한 발달에 도움이 되는 정보를 제공할 수 있을 것으로 판단된다.

Ⅱ. 아동·청소년기 생활시간과 학업성취

아동·청소년기는 학교교육을 본격적으로 시작하는 학령기이다. 학령기에 접어든 아동·청소년의 일상은 학교생활이 주가 되는 것이다. 학교는 교육 전문기관이며, 부모로부터

자녀의 인간화를 대행하고 있기 때문에 학생들의 건강한 발달에 상당한 역할을 수행하고 있는 것이다. 그러나 아동·청소년기 신체적, 심리적, 사회적 특성이 학교교육을 통해 온전히 발달되기에는 한계가 있다. 그 이유는 제도화된 학교교육은 다수의 학생들을 효율적으로 교육할 수 있도록 체계화된 교육과정을 운영하기 때문이다. 특히 한국사회 학교교육은 전인적 발달보다는 인지적 성과를 강조하는 특성이 있기 때문에 학업성적 이외 비인지적 신체, 심리, 사회적 발달은 학교 밖 가정과 학생 개인에게 상당한 책임이 요구되고 있다(곽수란, 2022). 환언하면 원칙적으로 아동·청소년기 발달은 체계적으로 계획된 학교에서 수행하지만, 학교 교육과정이 지원하지 못하는 발달 특성은 학교 밖에서 개별적 활동으로 수행해야 하는 것이다. 그렇다면 아동·청소년기 초등학생부터 고등학생까지 학교교육 외 생활시간은 학업성취와 어떻게 연계되어 있을까? 본 연구는 이러한 질문에 대한 대답을 실증적 데이터를 사용하여 확인하고자 한다.

아동·청소년은 성인기로 이행하는 과정이지만 여전히 보호자가 필요한 미성년이다. 따라서 상당한 시간을 학교에서 보내지만 일상생활의 토대는 가정이라 볼 수 있다. 즉, 학교 밖에서 가장 밀접하게 상호작용하는 대상이 부모인 것이다. 따라서 부모와의 상호작용을 상징하는 대화는 가장 기본적 교육활동이 되는 것이다. 즉, 부모와의 상호작용은 단순히 학업성적이 아니라 인성과 같은 비인지적 발달에 중요한 요인이 되는 것이다. 이러한 맥락에서 부모와 대화시간과 학업성취 간 관계를 탐색한 연구들은 비교적 지속적으로 수행되고 있는 것으로 확인된다(Caro, 2011; Spera, 2005; 유백산·김경근, 2013; 유정균·신동훈, 2020; 정소희, 2013).

전술한 바와 같이 한국사회 아동·청소년기 학생들의 주요 과업은 학업성적을 향상하는 것이다. 또한 학부모는 자녀의 학업성취 제고를 위해 추가적 비용을 투입하여 과외활동(extra curriculum)과 같은 지원을 불사하고 있는 것이다. 따라서 아동·청소년 학생들은 방과 후에도 학교생활의 연장이라 할 만큼 대부분 시간을 학업활동을 수행하는데 소비한다. 이에 학교 수업 외 학업활동이 학업성취에 미치는 효과를 검증하기 위한 연구는 지속적으로 수행되고 있으며, 상당히 축적되어 있다(곽수란, 2008a; 곽수란, 2008b; 이기종·곽수란, 2010; 최유리·백일우, 2017; 안영미·정익중, 2020).

아동·청소년기는 신체, 심리, 사회적 영역에서 미숙하지만 성인과 유사한 수준의 발달 특성을 가진다. 특히 신체 운동기능이 정교하게 발달되어 자신의 신체를 의지대로 움직일 수 있기 때문에 매우 활동적 특성을 가진다. 또한 사춘기 성숙은 부모보다 친구로 사회적 관계가 이행되는 과정이기 때문에 친구와 상호작용이 많아지는 시기이다. 그런데 한국사회 아동·청소년 건강한 발달은 인지적 성취로 상당히 제한된 학교교육만으로 한계가 있는 것이다. 신체를 단련하거나 동년배 친구들과 긍정적 사회적 관계를 형성하며, 자신의 일상생활에 만족감을 얻는 비인지적 활동을 위한 여가시간은 매우 중요하고 필요한 것이다. 이와 같이 아동·청소년 학생들의 학교 밖 여가활동의 필요성

과 중요성을 주장하는 연구들이 확인된다. 그러나 아동·청소년의 여가활동에 대한 연구의 상당부분이 학업성취와 관련하여 수행되고 있는 것을 볼 수 있다Christopher et al., 2002; 곽수란·이기종, 2017; 김동찬, 2016; 김동휘 외 3인, 2018; 김민경, 2015; 이민희·강병노, 2015; 장기연·류안나, 2009; 장기연·류안나, 2010; 최혜란, 2000; 황옥경 외, 2015).

전술한 선행연구 결과를 근거로 본 연구는 아동·청소년의 학교 밖 생활시간과 학업성취 간 인과관계를 잠재성장모형을 설정하여 종단분석 하였다. 특히 아동·청소년을 모두 포함하기 위하여 초4패널(초4~중2), 중1패널(중1~고2) 각각 5차 패널데이터를 사용하여 아동·청소년의 생활시간과 학업성취 간 인과관계 양상과 그 변화를 확인하는 것이다.

Ⅲ. 연구방법

1. 데이터 및 표본

본 연구는 아동·청소년의 일상 생활시간과 학업성취 간 인과관계를 시간적 흐름에 따른 양상을 확인할 수 있는 잠재성장모형을 설정하여 종단 분석하였다. 분석 데이터는 한국아동·청소년패널조사 2018이며, 초4패널과 중1패널 각각 1차~5차 자료를 사용하였다. 표 1, 표 2는 잠재성장모형에 투입된 측정변수의 특성을 확인할 수 있는 초4패널과 중1패널 기술통계량을 보여주고 있다. 초4패널은 초등학교 4학년부터 중학교 2학년까지이며, 중1패널은 중학교 1학년부터 고등학교 2학년까지 패널 데이터이다. 분석 표본은 초4패널과 중1패널 동일하게 5차시까지 탈락하지 않고 응답한 학생을 일차적으로 선정하였다. 그리고 설정된 잠재성장모형에 투입되는 변수에 결측치가 있는 사례를 제외하고, 초4패널은 1,740명, 중1패널은 1,874명을 최종적으로 분석에 투입하였다. 표 3, 표 4은 잠재성장모형에 투입된 측정변수의 공분산 및 상관 계수이다. 상관관계 분석결과, 초4패널 집단에서는 여가시간과의 상관계수가 약하게 나타나고 있으며, 중1패널 집단에서는 부모와대화시간과 학업성취, 수업외학습활동과 여가시간의 상관계수가 낮게 확인되고 있다. 상관계수는 잠재성장모형 분석에 투입된 데이터의 특성을 확인하는 기술통계량으로 제시한 것이다.

표 1. 초4패널 기술통계량(N=1,740)

변수		최소값	최대값	평균	표준편차	왜도	첨도
부모와 대화시간	초4	1.00	7.00	4.31	1.54	.13	-.93
	초5	1.00	7.00	4.31	1.42	.19	-.74
	초6	1.00	7.00	4.35	1.47	.21	-.84
	중1	1.00	7.00	4.15	1.28	.49	-.24
	중2	1.00	7.00	3.90	1.25	.71	.06
수업외 학습시간	초4	1.00	7.00	3.10	.94	.67	1.00
	초5	1.00	6.50	3.23	.95	.43	.03
	초6	1.00	7.00	3.15	1.01	.63	.29
	중1	1.00	7.00	3.34	1.10	.39	-.06
	중2	1.00	7.00	3.40	1.12	.33	-.05
여가시간	초4	1.00	6.83	3.19	.92	.41	.27
	초5	1.00	6.00	3.16	.89	.34	-.13
	초6	1.00	6.50	2.85	.90	.36	-.13
	중1	1.00	6.17	2.92	.86	.41	.18
	중2	1.00	7.00	2.86	.84	.48	.41
학업성취	초4	1.00	5.00	3.88	.81	-.34	-.06
	초5	1.00	5.00	3.90	.77	-.22	-.38
	초6	1.00	5.00	3.75	.80	-.14	-.10
	중1	1.00	5.00	3.56	.75	-.14	.22
	중2	1.00	5.00	3.38	.84	.00	.14

표 2. 중1패널 기술통계량(N=1,874)

변수		최소값	최대값	평균	표준편차	왜도	첨도
부모와 대화시간	중1	1.00	7.00	4.24	1.42	.29	-.72
	중2	1.00	7.00	4.03	1.31	.40	-.40
	중3	1.00	7.00	4.19	1.29	.42	-.35
	고1	1.00	7.00	3.81	1.17	.45	.01
	고2	1.00	7.00	3.57	1.16	.66	.10
수업외 학습시간	중1	1.00	7.00	3.32	1.23	.42	-.07
	중2	1.00	7.00	3.48	1.17	.29	-.05
	중3	1.00	7.00	3.56	1.25	.15	-.32
	고1	1.00	7.00	3.71	1.27	.01	-.31
	고2	1.00	7.00	3.77	1.33	.05	-.49
여가시간	중1	1.00	7.00	3.13	.94	.41	.30
	중2	1.00	6.33	3.00	.90	.35	-.11
	중3	1.00	6.17	2.81	.92	.37	-.11
	고1	1.00	7.00	2.71	.86	.44	.17
	고2	1.00	5.83	2.70	.89	.51	.03
학업성취	중1	1.00	5.00	3.43	.92	-.23	-.21
	중2	1.00	5.00	3.31	.91	-.13	-.24
	중3	1.00	5.00	3.28	.91	-.12	-.16
	고1	1.00	5.00	3.17	.81	-.20	.05
	고2	1.00	5.00	3.13	.76	-.10	.63

표 3. 초4패널 공분산 및 상관계수(N=1,740)

변 수		[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[12]	[13]	[14]	[15]	[16]	[17]	[18]	[19]	[20]
부모와 대화시간	초4[1]	2.38	.81	.71	.43	.37	.28	.16	.15	.18	.18	.35	.16	.12	.05	.04	.18	.13	.13	.11	.14
	초5[2]	.37***	2.01	.84	.58	.49	.07	.26	.13	.13	.15	.06	.25	.07	-.01	.02	.12	.17	.14	.12	.10
	초6[3]	.31***	.40***	2.15	.82	.69	.05	.11	.41	.17	.20	.11	.11	.33	.07	.14	.12	.13	.24	.09	.11
	중1[4]	.22***	.32***	.44***	1.64	.71	.00	.04	.13	.29	.16	.01	.06	.11	.22	.07	.05	.07	.11	.13	.09
	중2[5]	.19***	.28***	.38***	.44***	1.56	-.01	.01	.11	.07	.24	.04	.02	.13	.04	.24	.03	.07	.12	.09	.18
수업외 학습시간	초4[6]	.19***	.05*	.04	.00	-.01	.89	.36	.30	.26	.21	.18	.03	.05	.02	-.01	.18	.13	.13	.12	.11
	초5[7]	.11***	.19***	.08***	.03	.01	.40***	.89	.40	.35	.28	.04	.24	.09	.05	.01	.16	.19	.15	.12	.10
	초6[8]	.09***	.09***	.27***	.10***	.09***	.32***	.42***	1.03	.48	.42	.05	.07	.33	.10	.07	.16	.15	.27	.19	.15
	중1[9]	.11***	.08***	.11***	.21***	.05*	.25***	.34***	.43***	1.21	.60	.03	.07	.12	.20	.00	.14	.15	.19	.26	.16
	중2[10]	.10***	.09***	.12***	.11***	.17***	.20***	.27***	.37***	.49***	1.25	.04	.07	.08	.08	.16	.15	.17	.20	.19	.20
여가시간	초4[11]	.24***	.05*	.08***	.01	.03	.20***	.04	.06*	.03	.04	.84	.29	.23	.17	.13	.09	.03	.03	.03	.02
	초5[12]	.12***	.20***	.08***	.05*	.01	.04	.28	.07**	.07**	.07**	.36***	.80	.25	.21	.15	.06	.09	.05	.03	.01
	초6[13]	.08***	.06*	.25***	.10***	.12***	.05*	.10***	.36***	.12***	.08***	.28***	.31***	.82	.28	.24	.03	.03	.11	.03	.04
	중1[14]	.04	-.01	.06*	.20***	.04	.02	.06*	.11***	.21***	.08***	.22***	.28***	.36***	.74	.26	.01	.00	.03	.04	-.01
	중2[15]	.03	.02	.11***	.06**	.23***	-.01	.02	.08***	.00	.17***	.17***	.19***	.31***	.35***	.70	-.02	.02	.03	-.01	.00
학업성취	초4[16]	.14***	.10***	.10***	.05*	.03	.24***	.21***	.20***	.16***	.16***	.12***	.08***	.05***	.01	-.02	.65	.25	.21	.15	.14
	초5[17]	.11***	.15***	.12***	.07***	.08***	.18***	.27***	.19***	.18***	.20***	.04	.12***	.04	.00	.03	.40***	.60	.25	.18	.17
	초6[18]	.11***	.12***	.20***	.11***	.12***	.17***	.19***	.34***	.22***	.22***	.04	.08***	.15***	.05	.05*	.32***	.41***	.64	.24	.20
	중1[20]	.10***	.11***	.08***	.13***	.10***	.17***	.17***	.25***	.31***	.23***	.04	.04	.05*	.07	-.01	.24***	.31***	.40***	.56	.25
	중2[21]	.11***	.08***	.09***	.08***	.17***	.13***	.13***	.17***	.17***	.21***	.02	.01	.06*	-.02	.00	.20***	.27***	.30***	.39***	.71

*p<.05, **p<.01, ***p<.001/ 대각선 위: 공분산계수, 대각선 아래: 상관계수

표 4. 중1패널 공분산 및 상관계수(N=1,874)

변 수		[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[12]	[13]	[14]	[15]	[16]	[17]	[18]	[19]	[20]
부모와 대화시간	중1[1]	2.01	.78	.71	.41	.36	.33	.19	.19	.15	.11	.29	.12	.08	.02	.01	.15	.10	.14	.07	.01
	중2[2]	.42***	1.71	.78	.50	.48	.17	.35	.20	.12	.10	.20	.32	.09	.03	.07	.09	.11	.11	.03	.02
	중3[3]	.39***	.46***	1.67	.62	.56	.11	.19	.32	.07	.09	.15	.19	.28	.07	.08	.06	.04	.12	.00	.01
	고1[4]	.25***	.33***	.41***	1.36	.61	.06	.10	.08	.18	.10	.06	.13	.09	.22	.14	.01	.00	.00	.01	-.02
	고2[5]	.22***	.32***	.37***	.45	1.34	.00	.08	.10	.07	.27	.05	.09	.08	.06	.31	-.04	-.04	.01	-.01	.00
수업외 학습시간	중1[6]	.19***	.10***	.07**	.04	.00	1.52	.72	.63	.54	.45	.15	.03	.00	.00	-.03	.35	.24	.26	.11	.14
	중2[7]	.11***	.23***	.12***	.07**	.06*	.49***	1.38	.76	.60	.50	.04	.17	.06	-.06	-.01	.23	.31	.30	.13	.12
	중3[8]	.10***	.12***	.20***	.06*	.07**	.41***	.52***	1.56	.84	.70	.03	.07	.18	-.02	-.02	.28	.26	.42	.13	.14
	고1[9]	.08***	.07**	.04	.12***	.05*	.34***	.40***	.53***	1.61	.95	.01	-.02	-.01	-.03	-.04	.29	.29	.36	.15	.15
	고2[10]	.06*	.05*	.05*	.07**	.17***	.27***	.32***	.42***	.56***	1.77	.00	-.03	-.03	-.09	.08	.26	.26	.30	.13	.18
여가시간	중1[11]	.22***	.17***	.13***	.05*	.04	.13***	.04	.03	.01	.00	.89	.31	.24	.19	.18	.05	-.01	.01	-.01	.00
	중2[12]	.09***	.27***	.16***	.12***	.09***	.03	.16***	.07**	-.02	-.02	.37***	.82	.28	.21	.20	.01	-.04	-.04	-.02	-.04
	중3[13]	.06*	.07**	.24***	.08***	.07**	.00	.05*	.15***	-.01	-.03	.28***	.33***	.85	.28	.24	.03	-.04	-.01	-.01	-.05
	고1[14]	.02	.03	.07**	.22***	.06*	.00	-.06*	-.02	-.02	-.08***	.23***	.26***	.36***	.75	.29	-.03	-.07	-.10	-.04	-.07
	고2[15]	.01	.06*	.07**	.14***	.30***	-.03	-.01	-.01	-.04	.07**	.22***	.24***	.30***	.38	.80	-.06	-.06	-.07	-.03	-.06
학업성취	중1[16]	.11***	.07**	.05*	.01	-.04	.31***	.22***	.24***	.25***	.21***	.06*	.01	.03	-.04	-.07**	.86	.41	.36	.18	.16
	중2[17]	.08***	.10***	.03	.00	-.03	.22***	.29***	.23***	.25***	.21***	-.01	-.05*	-.05*	-.09***	-.07**	.49***	.82	.43	.24	.21
	중3[18]	.11***	.10***	.10***	.00	.01	.23***	.28***	.37***	.31***	.25***	.02	-.05*	-.01	-.13***	-.08***	.43***	.52***	.83	.28	.26
	고1[20]	.06*	.03	.00	.01	-.01	.11***	.13***	.13***	.15***	.12***	-.02	-.03	-.02	-.05*	-.04	.25***	.33***	.38***	.65	.31
	고2[21]	.00	.02	.01	-.02	.01	.15***	.14***	.15***	.16***	.18***	.00	-.06*	-.07**	-.10***	-.09***	.23***	.31***	.37***	.51***	.58

*p<.05, **p<.01, ***p<.001/ 대각선 위: 공분산계수, 대각선 아래: 상관계수

2. 측정변수 특성

본 연구는 아동·청소년의 생활시간과 학업성취와의 인과관계를 분석하였다. 생활시간은 부모와대화시간, 수업외학습시간, 여가시간이다. 먼저 부모와대화시간은 보호자인 부모와 대화하는 주중과 주말 평균시간이며, 부모와 대화를 전혀하지 않은 1점부터 4시간 이상인 7점 척도를 측정된 변수이다. 수업외학습시간은 학원 및 과외시간과 스스로 학습하는 공부시간 주중, 주말 평균값으로 계산하였다. 여가시간은 독서시간, 운동 및 신체활동시간 그리고 친구와 놀이시간을 포함한 측정변수이다. 놀이시간은 스마트폰, 컴퓨터 및 TV시청 시간을 제외한 친구와 노는 시간을 7점 척도로 측정한 변수이다. 마지막으로 본 연구의 최종 종속변수인 학업성취는 전 과목 학업성적을 5점 척도로 측정한 변수이다. 다만 학업성취는 학생 자신이 정성적으로 평가한 학업성적 수준을 나타내며 한 문항으로 평가된 변수이다. 따라서 분석결과를 해석하고 활용할 경우, 이러한 변수의 특성을 고려해야 할 필요가 있다. 구체적인 측정변수에 대한 특성은 표 5에 제시하였다.

표 5. 측정변수 내용 및 척도

변수		내용 및 척도	신뢰도 (초4/중1)
부모와 대화시간	초4(중1)	- 부모와 대화시간_(주중, 주말) - 7점 척도 [전혀안함(1)~ 4시간 이상(7)] - 점수가 클수록 부모와 대화시간 많음	.89/.90
	초5(중2)		.88/.88
	초6(중3)		.92/.91
	중1(고1)		.89/.85
	중2(고2)		.89/.85
수업외 학습시간	초4(중1)	- 학원 및 과외시간, 스스로 공부하는 시간 평균(주중, 주말) - 7점 척도 [전혀안함(1)~ 4시간 이상(7)] - 점수가 클수록 수업외 학습시간 많음	.61/.71
	초5(중2)		.62/.68
	초6(중3)		.63/.72
	중1(고1)		.68/.69
	중2(고2)		.68/.73
여가시간	초4(중1)	- 독서시간, 운동 및 신체활동시간, 친구와 놀이시간 평균(주중, 주말) - 7점 척도 [전혀안함(1)~ 4시간 이상(7)] - 점수가 클수록 여가시간 많음	.61/.60
	초5(중2)		.64/.64
	초6(중3)		.67/.67
	중1(고1)		.63/.65
	중2(고2)		.63/.72
학업성취	초4(중1)	- 전과목 성적 수준 - 5점 척도 [매우못함(1) ~ 매우잘함(5)] - 점수가 클수록 학업성적 높음	-
	초5(중2)		-
	초6(중3)		-
	중1(고1)		-
	중2(고2)		-

3. 분석방법 및 분석모형

본 연구는 초등학교 4학년에서 중학교 2학년까지의 초4패널, 중학교 1학년에서 고등학교 2학년까지 중1패널을 대상으로 일상 생활시간과 학업성취와 인과관계를 잠재성장모형을 설정하여 종단분석하였다. 즉, 초4패널과 중1패널 각각 부모와대화시간, 수업외학습시간 그리고 여가시간이 학업성취와 어떤 인과관계를 나타내는지 시계열 분석하는 것이다. 그림 1은 아동·청소년기 일상 생활시간과 학업성취 인과관계를 확인할 수 있는 잠재성장모형이다.

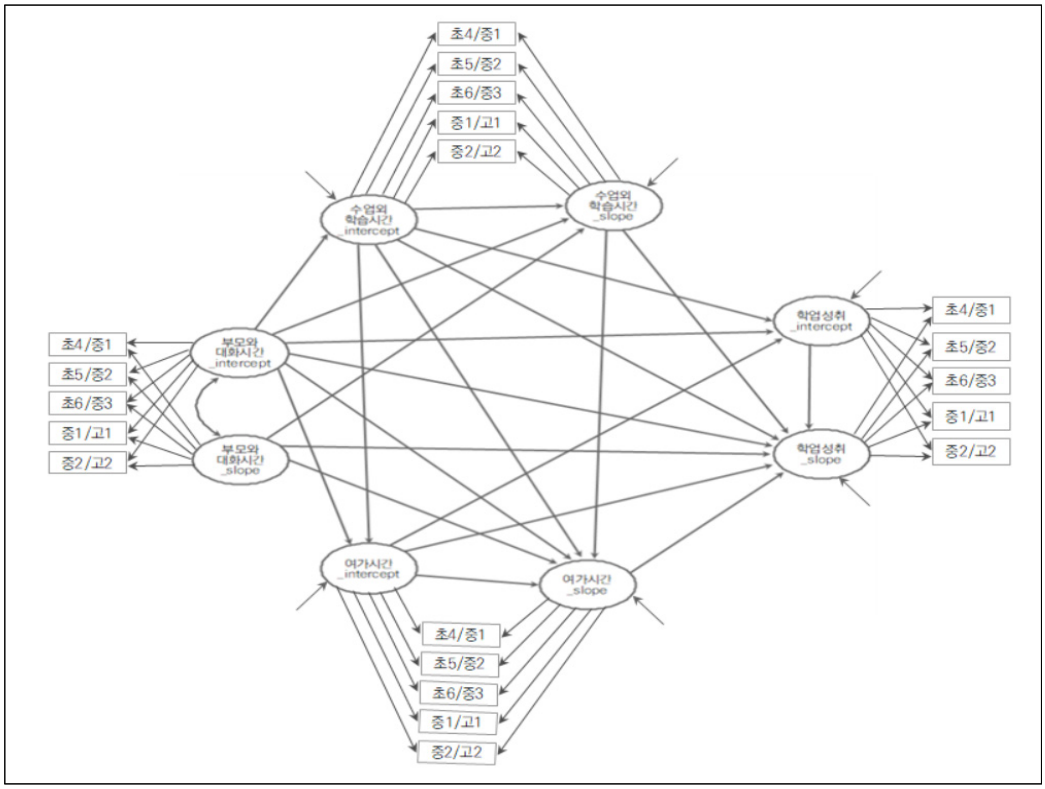


그림 1. 아동·청소년의 생활시간과 학업성취 인과관계 연구모형

측정변수가 잠재성장모형에 적합한 데이터인지 확인하기 위한 기술통계량과 상관 및 공분산 계수는 SPSS 프로그램을 사용하여 계산하였다. 잠재성장모형 분석은 LISREL 프로그램을 사용하였으며, 모수추정은 최대가능법(ML)이다. 잠재성장모형 추정방법인 ML은 다른 추정방법보다 엄격한 다변량 정상성이라는 기본가정이 요구된다. 다중변수가 정상분포를 이룬다는 가정 하에 모수값을 추정하고 이 모수값에 최대로 접근하는 값을 설정된 모형의 추정치로 선택하기 때문이다. 표 6은 LISREL PRELIS를 사용하여 다

변량 정상성을 추정한 결과이다. 다변량 정상성 분석 결과, 초4패널과 중1패널 모두 다중변수의 편포도 및 첨도 그리고 편포도와 첨도를 동시에 검증한 χ^2검증 통계량이 크게 추정되고 있으며, 이 값이 관찰될 확률은 p=.000으로 다변량 정상성은 충족되지 않음을 알 수 있다. ML 모수추정에서 다변량 정상성 가정이 충족되지 않을 때 WLS와 같은 추정방법을 사용할 수 있다. 그러나 표본크기가 무한히 커지면 ML이나 WLS가 유사한 결과를 나타낼 수 있다(이기종, 2012). 이에 본 연구 표본은 다변량 정상성 가정이 충족되지 않으나 표본크기가 상당히 큰 것을 고려하여 모수추정은 ML을 사용하였다.

표 6. 측정변수 다변량 정상성 검증

모형	편포도			첨도			편포도와 첨도	
	추정값	Z값	p값	추정값	Z값	p값	x^2	p값
초4패널 (N=1,740)	8.664	14.767	.000	465.261	14.366	.000	424.470	.000
중1패널 (N=1,874)	8.482	16.513	.000	475.770	19.395	.000	648.833	.000

Ⅳ. 분석결과 및 논의

잠재성장모형 전체 적합도는 표 7에 제시하였다. 정량적 적합도 지수인 χ^2는 초4패널과 중1패널 모형 각각 852.71(df=154, p=.00), 791.65(df=154, p=.00)로 설정된 잠재성장모형은 수집된 자료에 잘 합치된다고 판단하기 어렵다. 다만 근사합치도인 RMSEA가 각각 .05, .04이고, 기타 정성적 지표들 또한 적합한 것으로 추정되었다. 다른 한편으로, 본 연구는 아동·청소년기 학생들의 일상생활 시간이 학업성취에 어떤 영향을 미치며 그 변화가 어떤 양상으로 나타나는지 확인하는 것이다. 초4패널과 중1패널은 동일한 요인을 측정하였으나 다른 집단이다. 측정변수는 동일하나 이질집단인 것이다. 그러나 두 집단을 비교하기 위해서는 설정된 잠재성장모형이 동일한 맥락으로 연계되어 있어야 한다. 이에 초4패널과 중1패널 두 표본 집단을 대상으로 다집단모형 분석을 실시하였으며, 그 결과, 정량적 적합도 지수인 χ^2(2549.77, df=364, p=.00)는 적합하지 않으나, 근사합치도인 RMSEA는 .05로 적합한 것으로 확인되고 있다. 따라서 초4패널과 중1패널 표본으로 아동·청소년의 생활시간과 학업성취 간 인과관계 종단분석을 위해 설정한 잠재성장모형은 적합한 것으로 평가할 수 있다. 또한 잠재성장모형 추정 결과에 위반추정치(Heywood cases)가 나타나지 않기 때문에 개별 추정치를 확인하고 비교하였다. 표 8은 잠재성장모형의 무조건모형 검증 결과를 보여주고 있다.

표 7. 잠재성장모형 적합도 지수

연구모형	χ^2(p)	df	GFI	CFI	RMSEA
초4패널 (N=1,740)	852.71(.00)	154	.95	.95	.05
중1패널 (N=1,874)	791.65(.00)	154	.96	.96	.04
다집단모형 (초4패널/중1패널)	2549.77(.00)	364	.93	.93	.05

표 8. 잠재성장모형 무조건모형(측정모형) 검증

추정 경로		초4패널(N=1,740)		중1패널(N=1,874)	
		intercept	slope	intercept	slope
부모와 대화시간	초4	.66	-	.70	-
	초5	.73	.19	.77	.20
	초6	.73	.39	.80	.41
	중1	.80	.64	.85	.66
	중2	.81	.87	.87	.89
수업외 학습시간	초4	.69	-	.72	-
	초5	.69	.22	.76	.20
	초6	.65	.41	.73	.39
	중1	.60	.57	.72	.57
	중2	.58	.72	.66	.70
여가시간	초4	.66	-	.63	-
	초5	.68	.18	.65	.17
	초6	.68	.37	.65	.33
	중1	.70	.57	.68	.52
	중2	.72	.78	.66	.67
학업성취	초4	.66	-	.76	-
	초5	.70	.19	.81	.21
	초6	.69	.37	.82	.43
	중1	.72	.58	.87	.69
	중2	.63	.68	.94	.99

표준화 추정치(SC)

1. 초4패널 생활시간과 학업성취 인관관계 종단분석 결과

그림 2는 초4패널의 잠재성장모형 분석결과이다. 통계적으로 유의한 경로는 실선으로, 통계적으로 유의하지 않은 경로는 점선으로 표시하였다. 그리고 잠재성장모형 분석결과 해석의 편의를 위해 intercept는 초기값, slope는 변화값으로 기술하였다. 초기값은 5차시 각각 시점의 추정치를 나타내며, 변화값은 5차시까지 시간의 흐름에 따른 변화를 추정한 값을 나타내는 것이다. 표 9은 구조방정식모형 직접효과, 표 10은 간접효과 추정치를 제시한 것이다.

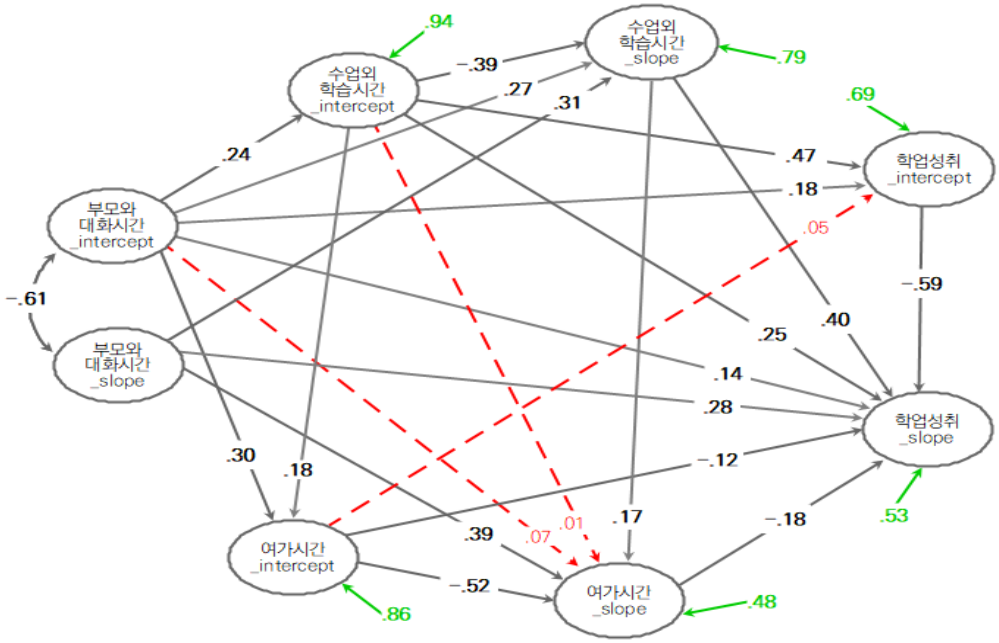


그림 2. 초4패널 잠재성장모형 분석 결과

초4패널의 생활시간과 학업성취 간 인과관계를 구체적으로 확인하면 다음과 같다. 부모와대화시간초기값은 수업외학습시간초기값(β=.24, t=5.98), 여가시간초기값(β=.30, t=7.07) 그리고 학업성취초기값(β=.18, t=4.08)에 모두 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것을 확인할 수 있다. 이는 초등학교 고학년에서 중학교 2학년 시점까지는 부모와의 대화가 많으면, 수업외학습시간 즉, 학교수업 외에 학원 및 과외시간 그리고 스스로 공부하는 시간이 증가하며, 여가시간 또한 증가하는 것을 의미한다. 더 나아가 부모와대화시간이 많아지면 학업성취가 높아지는 결과를 나타낸다. 무엇보다도 부모와대화시간초기값은 수업외학습시간변화값(β=.27, t=5.65)과 더불어 학업성취변화값(β=.14, t=2.64)에도 통계적으로 유의한 정적효과를 보여주고 있다. 이 결과는 부모와의 대화시간은 학원 및 과외시간이나 스스로 공부하는 시간을 증가시키거나, 학업성취를 향상시키는 유인이 되는 것을 확인할 수 있다. 그러나 부모와대화시간초기값은 여가시간변화값에는 통계적으로 유의하지 않은 결과를 나타내고 있다. 본 연구에서 여가시간은 독서시간, 운동 및 신체활동시간 그리고 친구와 놀이시간으로 측정된 변수이다. 학업을 강조하는 한국사회에서 초·중학생의 제한된 생활시간은 부모와대화시간이 긍정적일지라도 여가시간을 지속적으로 증가하는데 한계가 있음을 나타내는 결과라 판단된다. 이는 부모와대화시간초기값이 여가시간초기값에는 통계적으로 유의한 정적효과를 나타내지만, 여가시간변화값에는 통계적으로 유의하지 않은 결과로 추정한 것이다. 결과적으로 부모와의 대화시간은 초등학교 4학년부터 중학교 2학년에 이르는 학생들의

생활시간에 상당한 영향을 미치며, 더 나아가 학업성취 향상에 긍정적으로 작용하고 있다는 것을 확인할 수 있다. 특히 부모와대화시간초기값이 수업외학습시간과 학업성취 변화에도 지속적이고 긍정적으로 영향을 미치는 것이 검증된 것이다.

표 9. 초4패널 잠재성장모형 직접효과 추정결과

경로		비표준화 계수	표준화 계수	표준 오차	t
부모와대화시간 intercept	→ 수업외 학습시간_intercept	.15	.24	.03	5.98***
	→ 수업외 학습시간_slope	.05	.27	.01	5.65***
	→ 여가시간_intercept	.18	.30	.03	7.07***
	→ 여가시간_slope	.01	.07	.01	1.41
	→ 학업성취_intercept	.09	.18	.02	4.08***
	→학업성취_slope	.02	.14	.01	2.64***
부모와대화시간 slope	→수업외학습시간_slope	.23	.31	.04	5.58***
	→여가시간_slope	.23	.39	.03	6.92***
	→학업성취_slope	.15	.28	.04	4.02***
수업외학습시간 intercept	→수업외학습시간_slope	-.12	-.39	.01	-8.45***
	→여가시간_intercept	.16	.18	.04	4.05***
	→여가시간_slope	.00	.01	.01	.19
	→학업성취_intercept	.39	.47	.04	10.40***
	→학업성취_slope	.05	.25	.01	4.54***
수업외학습시간 slope	→여가시간_slope	.14	.17	.04	3.48***
	→학업성취_slope	.28	.40	.04	7.81***
여가시간 intercept	→여가시간_slope	-.14	-.52	.01	-10.32***
	→학업성취_intercept	.04	.05	.04	1.08
	→학업성취_slope	-.03	-.12	.01	-2.30*
여가시간 slope	→학업성취_slope	-.16	-.18	.07	-2.31*
학업성취 intercept	→학업성취_slope	-.16	-.59	.02	-8.36***

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

부모와대화시간변화값은 수업외학습시간변화값(β=.31, t=5.58)과 여가시간변화값(β=.39, t=6.92) 그리고 학업성취변화값(β=.28, t=4.02)에 모두 통계적으로 유의한 정적 효과를 보여주고 있다. 즉, 초등학교 4학년부터 중학교 2학년까지 부모와의 대화시간이 변화하면 수업외학습시간과 여가시간도 정적으로 변화되며, 더 나아가 학업성취 또한 변화된다는 것을 의미한다. 여기에서 변화는 부모와의 대화시간, 수업외학습시간 그리고 여가시간이 시간의 흐름에 따라 증가된다는 것을 나타낸다. 이 결과는 초등학교 고학년에서 중학교에 이르는 시점에서는 부모와의 대화시간이 자녀와 수업외학습시간과 여가시간 그리고 무엇보다도 학업성취 제고에 중요한 요인이 된다는 것을 확인해 주고 있다. 특히 부모와 대화시간의 변화가 수업외학습시간, 여가시간, 학업성취 변화를 유인하고 있다는 측면을 유의하여 살펴볼 필요가 있다.

표 10. 초4패널 잠재성장모형 간접효과 추정결과

경로		비표준화 계수	표준화 계수	표준 오차	t
부모와대화시간 intercept	→ 수업외 학습시간_slope	-.02	-.09	.00	-4.97***
	→ 여가시간_intercept	.02	.04	.01	3.46****
	→ 여가시간_slope	-.02	-.15	.00	-4.80***
	→ 학업성취_intercept	.07	.13	.01	5.08***
	→ 학업성취_slope	-.01	-.08	.01	-2.13*
부모와대화시간 slope	→ 여가시간_slope	.03	.05	.01	3.38***
	→ 학업성취_slope	.02	.04	.02	1.04
수업외학습시간 intercept	→ 여가시간_slope	-.04	-.16	.01	-5.08***
	→ 학업성취_intercept	.01	.01	.01	1.06
	→ 학업성취_slope	-.09	-.43	.01	-9.45***
수업외학습시간 slope	→ 학업성취_slope	-.02	-.03	.01	-1.85
여가시간 intercept	→ 학업성취_slope	.02	.07	.01	1.39

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

초4패널의 수업외학습시간초기값은 여가시간초기값(β=.18, t=4.05)과 학업성취초기값(β=.47, t=10.40)에 통계적으로 유의한 정적효과를 나타내고 있다. 또한 수업외학습시간초기값은 학업성취변화값(β=.25, t=4.54)에도 통계적으로 유의한 정적효과를 나타내고 있다. 그러나 수업외학습시간초기값→여가시간변화값(β=.01, t=.19)은 통계적으로 유의한 결과를 보여주지 못하고 있다. 이 결과는 수업외학습시간초기값은 학업성취에 결정적 요인이라는 것을 확인해 주고 있다. 다만 수업외학습시간초기값이 높으면, 여가시간초기값도 높지만 지속적으로 여가시간 변화에는 영향을 미치지 않는 결과를 나타낸다. 학생들의 제한된 생활시간에서 각 시점의 학습시간은 어느수준까지 여가시간 증가에 영향을 미치지만, 각 시점의 학습시간 초기값이 지속적인 여가시간 증가나 감소하는 변화를 유인하지는 못하는 것을 확인할 수 있다.

그런데 수업외학습시간변화값→여가시간변화값(β=.17, t=3.48)과 수업외학습시간변화값→학업성취변화값(β=.40, t=7.81) 경로는 통계적으로 유의한 정적 효과를 나타내고 있다. 수업외학습시간이 변화되면 여가시간과 학업성취도 정적으로 변화된다는 결과이다. 이것은 표면적으로는 수업 외 학습시간이 많은 학생은 여가시간도 많으며, 이러한 학생들의 학업성취가 높다는 다소 아이러니한 결과이다. 초4~중2 학생들의 제한된 생활시간을 전제로 하면, 학습시간과 여가시간의 증가는 잠자는 시간과 같은 본 연구모형에 투입되지 않은 생활시간을 줄이거나, 아니면 효율적 시간사용 가능성을 추정할 수 있다. 이는 '공부를 잘하는 학생이 놀기도 잘하는' 맥락이 상당히 설득력이 있는 결과로 해석된다.

여가시간초기값이 학업성취에 미치는 효과는 수업외학습시간 효과와 상당한 차이를 나타내고 있다. 여가시간초기값→학업성취초기값(β=.05, t=1.08) 경로는 통계적으로

유의하지 않으며, 여가시간초기값→학업성취변화값(β=-.12, t=-2.30) 경로는 통계적으로 유의한 부적 효과를 보여주고 있다. 그리고 여가시간변화값→학업성취변화값(β=-.18, t=-2.31) 경로 또한 통계적으로 유의한 부적 효과를 나타낸다. 초4패널에서 부모와대화시간과 수업외학습시간은 여가시간에 정적 영향을 미치는 것을 확인하였다. 그런데 여가시간초기값은 학업성취초기값에 통계적으로 유의하지 않으며, 여가시간초기값이 학업성취에 변화에 부적 영향을 미치는 것이다. 이는 여가시간은 학업성취에 직접 영향을 미치지 않으며, 여가시간이 많으면 학업성취는 낮아지는 결과를 나타낸다. 앞서 수업외학습시간이 여가시간과 학업성취에 미치는 영향을 탐색하였다. 수업외학습시간은 여가시간과 학업성취에 정적 인과관계를 나타내고 있으며, 따라서 공부를 잘하는 학생이 놀기도 잘하는 맥락을 설명하였다. 그런데 여가시간이 학업성취에 미치는 직접효과는 이러한 맥락에 추가설명이 필요함을 시사하고 있다. 특히 수업외학습시간초기값→여가시간초기값, 여가시간변화값→학업성취변화값(β=-.43, t=-9.45) 매개효과가 통계적으로 부적효과를 나타내는 것이다(표 10. 참고). 이 결과는 수업외학습시간은 여가시간에 정적 영향을 미치지만, 여가시간이 수업외학습시간과 선형적으로 증가되면 학업성취에 부정적 영향을 미친다는 것을 시사한다. 즉, 학생의 절대적 생활시간 내에서 수업외학습시간보다 여가시간이 많아짐으로써 균형이 깨진다면 학업성취에는 긍정적이지 못한 결과를 시사하는 것이다. 결과적으로 초등학교 4학년부터 중학교 2학년까지 시점에서 여가시간은 부모와대화시간 및 수업외학습시간에 정적 인과관계이지만 학업성취와의 직접적 인과관계는 부적이다는 것을 확인할 수 있다.

부모와대화시간, 수업외학습시간, 여가시간 그리고 학업성취 각각의 초기값이 변화값에 미치는 영향은 모두 통계적으로 유의한 부적 효과를 나타내고 있다. 이는 초기값이 크면 그 변화는 매우 적다는 것을 의미한다. 구체적으로 살펴보면, 부모와대화시간초기값과 부모와대화시간변화값을 외생변수로 투입하였으며, 두 요인의 상관계수는 -.65이다. 그리고 수업외학습시간초기값→수업외학습시간변화값(β=-.39, t=-8.45), 여가시간초기값→여가시간변화값(β=-.52, t=-10.32), 학업성취초기값→학업성취변화값(β=-.59, t=-8.36) 모두 통계적으로 유의한 부적 효과를 보여주고 있다.

잠재성장모형 분석 결과를 확인하고 활용하는데 참고해야 할 추정치는 방해오차(ζ)이다. 방해오차는 독립요인이 종속요인을 설명하지 못하는 정도를 나타내는 것으로 1-R^2 의미로 해석할 수 있다. 즉, 방해오차가 클수록 독립요인이 종속요인을 설명하는 정도가 적다는 것이다. 초4패널 방해오차는 수업외학습시간초기값 .94, 수업외학습시간변화값 .79, 여가시간초기값 .86, 여가시간변화값 .48, 학업성취초기값 .69 그리고 학업성취변화값 .53이다.

2. 중1패널 생활시간과 학업성취 인관관계 종단분석 결과

그림 3은 중1패널의 잠재성장모형 분석결과이며, 표 11은 잠재성장모형 직접효과, 표 12는 간접효과 추정치를 제시한 것이다.

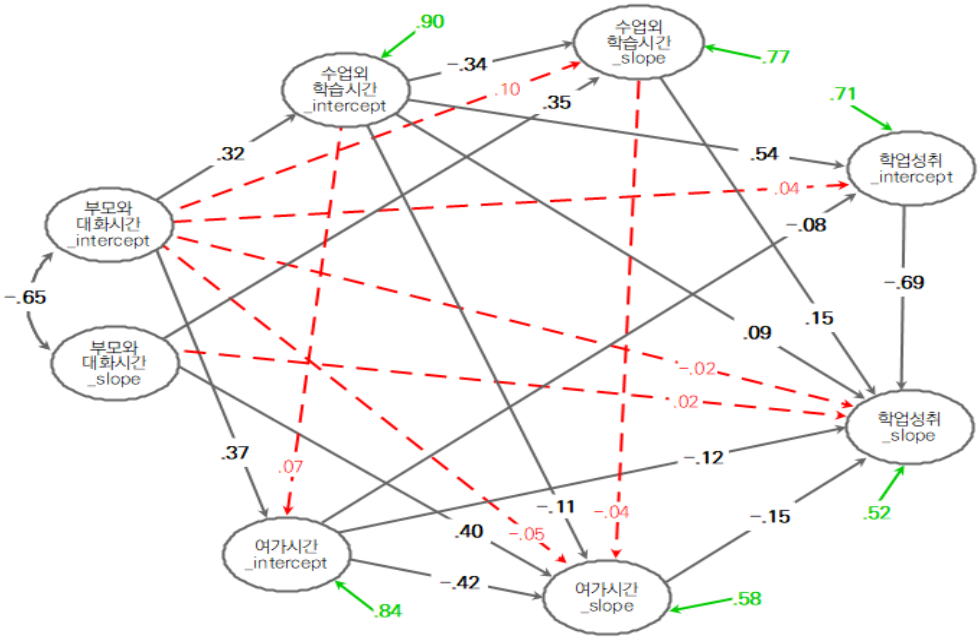


그림 3. 중1패널 잠재성장모형 분석 결과

중1패널의 생활시간과 학업성취 간 인과관계를 구체적으로 확인하면 다음과 같다. 부모와대화시간초기값은 수업외학습시간초기값(β=.32, t=8.34), 여가시간초기값(β=.37, t=8.38)에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것을 확인할 수 있다. 그러나 학업성취초기값(β=.04, t=.87)에는 통계적으로 유의한 효과를 나타내지 못하고 있다. 이 결과는 중학교 1학년부터 고등학교 2학년 시점까지 부모와의 대화가 많으면, 수업외학습시간 즉, 학교수업 외에 학원 및 과외시간 그리고 스스로 공부하는 시간이 증가하며, 여가시간 또한 증가하는 것을 의미한다. 그러나 부모와대화시간이 학업성취에 미치는 영향은 확인되지 않는다. 무엇보다도 부모와대화시간초기값은 수업외학습시간변화값(β=.10, t=1.77), 여가시간변화값(β=.05, t=.72) 그리고 학업성취변화값(β=-.02, t=-.41)에 모두 통계적으로 유의한 결과를 보여주지 않고 있다. 이 결과는 초4패널 결과와 상당한 차이를 보이는 것으로 판단된다. 즉, 중1패널의 부모와의 대화시간은 학원 및 과외시간이나 스스로 공부하는 시간을 증가, 여가시간에 미치는 정적 효과는 초

4패널과 공통적이다. 그러나 부모와대화시간이 학업성취초기값, 수업외학습시간변화값, 여가시간변화값 그리고 학업성취변화값에 미치는 효과가 확인되지 않는 것이다. 중1패널은 청소년기에 진입해 있고 따라서 사춘기 특성이 비교적 명확하게 드러나기 때문에 부모와 친밀한 접근이 줄어드는 시기이다. 따라서 부모와의 대화는 학습활동과 여가시간 조정과 같은 내용일 가능성을 시사한다. 다른 한편으로 중1패널의 사춘기적 특성은 부모보다는 친구와의 친밀감이 확대되는 시기라 볼 수 있다. 이러한 맥락에서 중1패널과 부모의 대화는 각 시점의 공부나 과외와 같은 학습시간, 그리고 부모를 배제한 놀이시간(독서, 운동, 친구와 놀이) 협상과 관련되어 있는 것으로 추정된다. 따라서 초4패널과 다르게 부모와대화시간이 학업성취 향상을 유인하지 못하는 것으로 판단된다.

표 11. 중1패널 잠재성장모형 직접효과 추정결과

경로		비표준화 계수	표준화 계수	표준 오차	t
부모와대화시간 intercept	→ 수업외 학습시간_intercept	.29	.32	.03	8.34***
	→ 수업외 학습시간_slope	.02	.10	.01	1.77
	→ 여가시간_intercept	.22	.37	.03	8.38***
	→ 여가시간_slope	.01	.05	.01	.72
	→ 학업성취_intercept	.03	.04	.03	.87
	→학업성취_slope	.00	-.02	.01	-.41
부모와대화시간 slope	→수업외학습시간_slope	.32	.35	.05	5.87***
	→여가시간_slope	.23	.40	.04	5.70
	→학업성취_slope	.02	.02	.04	.41
수업외학습시간 intercept	→수업외학습시간_slope	-.09	-.34	.01	-6.86***
	→여가시간_intercept	.05	.07	.03	1.74
	→여가시간_slope	-.02	-.11	.01	-2.48*
	→학업성취_intercept	.43	.54	.03	13.48***
	→학업성취_slope	.02	.09	.01	2.28*
수업외학습시간 slope	→여가시간_slope	-.02	-.04	.03	-70
	→학업성취_slope	.12	.15	.03	3.55**
여가시간 intercept	→여가시간_slope	-.11	-.42	.02	-6.30***
	→학업성취_intercept	-.09	-.08	.05	-2.02*
	→학업성취_slope	-.04	-.12	.01	-3.55**
여가시간 slope	→학업성취_slope	-.19	-.15	.07	-2.92**
학업성취 intercept	→학업성취_slope	-.18	-.69	.01	-16.50***

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

표 12. 중1패널 잠재성장모형 간접효과 추정결과

경로		비표준화 계수	표준화 계수	표준 오차	t
부모와대화시간 intercept	→ 수업외 학습시간_slope	-.03	-.11	.00	-5.59***
	→ 여가시간_intercept	.01	.02	.01	1.72
	→ 여가시간_slope	-.03	-.20	.00	-6.12***
	→ 학업성취_intercept	.10	.14	.02	5.04***
	→ 학업성취_slope	-.02	-.12	.01	-4.03***
부모와대화시간 slope	→ 여가시간_slope	-.01	-.01	.01	-.69
	→ 학업성취_slope	-.01	-.01	.02	-.28
수업외학습시간 intercept	→ 여가시간_slope	.00	-.02	.00	-.69
	→ 학업성취_intercept	.00	-.01	.00	-1.25
	→ 학업성취_slope	-.09	-.41	.01	-10.86***
수업외학습시간 slope	→ 학업성취_slope	.00	.01	.01	.68
여가시간 intercept	→ 학업성취_slope	.04	.12	.01	3.46***

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

중1패널의 수업외학습시간초기값은 여가시간초기값(β=.07, t=1.74)에 통계적으로 유의하지 않으나, 여가시간변화값(β=-.11, t=-2.48)에는 통계적으로 유의한 부적 영향을 보여주고 있다. 이는 초4패널이 통계적 유의성에 상관없이 정적효과를 나타내는 것과 차이나는 결과이다. 즉, 중1패널의 수업외학습시간초기값은 여가시간에 미치는 영향이 확인되지 않거나, 부적 효과를 나타내고 있는 것이다. 중1패널은 중학교 1학년부터 고등학교 2학년까지 시점의 학생으로, 초4패널보다 학업성취가 일상생활 대부분 영향을 미치는 시기이다. 따라서 중1패널의 일과는 학교에서 학업활동, 그리고 학교밖 대부분 시간을 학습활동으로 보내는 시기이다. 만약 수업외학습시간이 많아질수록 여가시간이 거의 없거나 상대적으로 줄어들 가능성이 높은 것이다. 이러한 맥락에서 수업외학습시간이 여가시간에 미치는 영향이 초4패널과 양상이 다르게 나타난 것으로 추정된다. 같은 맥락에서 수업외학습시간은 학업성취에 통계적으로 유의한 정적 효과를 보여주고 있다. 수업외학습시간초기값→학업성취초기값(β=.54, t=13.48), 수업외학습시간초기값→학업성취변화값(β=.09, t=2.28) 그리고 수업외학습시간변화값→학업성취변화값(β=.15, t=3.55) 경로 모두 통계적으로 유의한 효과를 확인한 수 있는 것이다. 중1패널은 수업외학습활동시간이 학업성취를 제고하는 결정적인 특성이라 볼 수 있다.

중1패널의 수업외학습시간과 학업성취 인과관계는 여가시간과 학업성취 인과관계와 비교적 명확하게 상반되는 결과를 보여준다. 즉, 여가시간의 증가는 학업성취 저하와 연계되어 있는 것이다. 구체적으로 여가시간초기값→학업성취초기값(β=-.08, t=-2.02), 여가시간초기값→학업성취변화값(β=-.12, t=-3.55) 그리고 여가시간변화값→학업성취변화값(β=-.15, t=-2.92) 모두 통계적으로 유의하나 부적 효과를 나타낸다. 결과적으

로 중1패널의 여가시간은 학업성취와 명백하게 부적 인과관계를 확인할 수 있다.

중1패널 방해오차는 수업외학습시간초기값 .90, 수업외학습시간변화값 .77, 여가시간초기값 .84, 여가시간변화값 .58, 학업성취초기값 .71, 학업성취변화값 .52이다.

V. 논의 및 제언

초4패널과 중1패널의 생활시간인 부모와대화시간, 수업외학습시간, 여가시간의 시계열적 변화를 살펴보면, 학교급과 학년이 높아질수록 부모와대화시간, 여가시간은 줄어들고, 수업외학습시간은 증가하는 특성을 나타낸다. 그리고 이러한 특성은 초4패널보다 중1패널에서 비교적 명확하게 드러난다. 본 연구 최종 종속요인인 학업성취 또한 학교급과 학년이 높아질수록 낮아지고 있으며, 이는 초4패널과 중2패널 공통적이다. 초4패널 분석결과에 따른 구체적인 논의는 다음과 같다.

부모와대화시간초기값은 수업외학습시간초기값, 여가시간초기값 그리고 학업성취초기값에 모두 통계적으로 유의한 영향을 미치며, 부모와대화시간초기값은 수업외학습시간변화값과 더불어 학업성취변화값에도 통계적으로 유의한 정적효과를 나타낸다. 또한 부모와대화시간변화값은 수업외학습시간변화값과 여가시간변화값 그리고 학업성취변화값에 모두 통계적으로 유의한 정적 효과를 보여주고 있다. 초4패널 학생들의 학교 밖 학습시간은 학업성취에 영향을 미치는 중요한 요인인 것을 확인하였다. 학업을 강조하는 한국사회에서 초등학교에서 중학교에 이르는 시점(초4패널)에서 학생들의 학교 밖 생활시간은 학업성취와 인과관계 맥락을 확인할 수 있다. 본 연구에서 부모와대화시간은 학생의 주관적 평가로 측정된 것이다. 학생이 부모와 대화시간이 많다고 평가한다면 부모와 친밀감이 형성되고 있다고 추측할 수 있다. 결과적으로 초등학교에서 중학교에 이르는 시점에서 부모와의 친밀감은 학습시간과 여가시간과 같은 생활시간에 영향을 미치며, 더 나아가 학업성취 수준을 결정하는 맥락이 형성되는 것으로 판단된다.

수업외학습시간초기값은 여가시간초기값과 학업성취초기값 그리고 학업성취변화값에도 통계적으로 유의한 정적효과를 나타내고 있다. 이 결과는 표면적으로는 공부를 많이 하는 학생은 노는 시간도 많다는 결과를 해석할 수 있다. 그러나 학교에서 시간을 많이 보내는 학생들에게 학교밖 생활시간은 한정되어 있다. 제한된 생활시간 측면에서 수업외학습시간과 여가시간의 증가는 다른 한편으로는 잠자는 시간이 적거나, 효율적 시간사용 가능성이 추정된다.

여가시간초기값→학업성취초기값 경로는 통계적으로 유의하지 않으며, 여가시간초기값→학업성취변화값 경로는 통계적으로 유의한 부적 효과, 그리고 여가시간변화값→학

업성취변화값경로는 통계적으로 유의한 부적 효과를 나타낸다. 수업외학습시간은 여가시간에 정적 영향을 미치지만, 여가시간이 수업외학습시간과 선형적으로 증가되면 학업성취에 부정적 영향을 미친다는 것을 시사한다. 즉, 학생의 절대적 생활시간 내에서 수업외학습시간보다 여가시간이 많아짐으로써 균형이 깨진다면 학업성취에는 긍정적이지 못한 결과를 나타낸다는 것이다. 결과적으로 초등학교 4학년부터 중학교 2학년까지 시점에서 여가시간은 부모와대화시간 및 수업외학습시간에 정적이지만 학업성취와 인과관계는 부적이다는 것을 확인할 수 있다.

중1패널 분석결과에 따른 구체적인 논의는 다음과 같다. 부모와대화시간초기값은 수업외학습시간초기값, 여가시간초기값에 통계적으로 유의한 영향을 나타내고 있으나, 부모와대화시간초기값은 수업외학습시간변화값, 여가시간변화값 그리고 학업성취변화값에 모두 통계적으로 유의한 결과를 보여주지 않고 있다. 중1패널은 청소년기에 진입해 있고, 사춘기 특성이 비교적 명확하게 드러나기 때문에 부모와 친밀한 접근이 줄어든 이유로 추정된다. 이 결과는 초4패널 결과와 상당한 차이를 보인다. 그러나 초4패널과 같이 부모와대화시간은 수업외학습시간과 여가시간에 영향을 미치고 있는 것을 확인할 수 있다. 중1패널의 부모와의 대화가 학습활동과 여가시간 조정과 같은 내용으로 이루어지고 있을 가능성을 시사한다. 결과적으로 중1패널의 부모와 대화시간은 학업성취 제고에는 긍정적 효과를 나타내지 못한다.

수업외학습시간초기값은 여가시간초기값에 통계적으로 유의하지 않으나, 여가시간변화값에는 통계적으로 유의한 부적 영향을 보여주고 있다. 반면, 수업외학습시간초기값→학업성취초기값, 수업외학습시간초기값→학업성취변화값 그리고 수업외학습시간변화값→학업성취변화값 경로 모두 통계적으로 유의한 효과를 확인한 수 있는 것이다. 중1패널은 '공부를 잘하는 학생은 여가시간 없이 학습'하는 것이다.

여가시간초기값→학업성취초기값, 여가시간초기값→학업성취변화값 그리고 여가시간변화값→학업성취변화값 모두 통계적으로 유의하나 부적 효과를 나타내는 것이다. 결과적으로 중학교 1학년부터 고등학교 2학년까지 청소년기 학생들의 여가시간은 학업성취와 명백하게 부적 인과관계를 나타낸다.

초4패널과 중1패널의 생활시간을 학업성취와 연계하여 인과관계 맥락을 확인하였다. 아동·청소년기는 성인기로 이행하는 중요한 발달과정에 있다. 따라서 신체, 심리, 사회적 그리고 인지적 비인지적 특성이 균형에 맞게 발달되어야 한다. 한국사회 학교교육은 인지적 학업성과에 매몰되어 있는 경향이 있다는 것을 부인하기 어렵다. 그렇다면 아동·청소년의 건강한 발달을 위해서 학교 밖 일상 생활시간 활용의 중요성이 부각될 수 밖에 없다. 이런 맥락에서 본 연구는 아동·청소년의 생활시간이 어떻게 소비되고 있는지 확인하였다. 한국사회 아동·청소년의 학교 밖 생활시간은 학교생활의 연장선에서 활용하고 있다고 결론 내릴 수 있다. 특히 초등학교-중학교-고등학교 학교급이 높아질

수록 학교 밖 생활은 학교생활과 다름없이 보내는 것으로 판단된다. 일견 당연한 결과일수도 있고, 다른 한편으로 한국사회 아동·청소년의 열정적인 학업활동을 격려해야 할 필요가 있을 수 있다. 그러나 본 연구로 확인된 결과는 명확하게 한국 아동·청소년의 건강한 발달을 위한 노력이 더 요구된다는 것이다.

본 연구의 분석표본인 초4패널과 중1패널은같은 시점의 다른 학교급과 학년 집단이기 때문에 동질집단이라고 보기에는 한계가 있다. 그러나 아동·청소년기 발달특성과 제도화된 교육기관에서 학업활동을 수행하고 있다는 측면에서 동질집단이라 전제하고 두 집단 패널을 비교하였다. 본 연구 결과를 해석하고 활용하기 위해서는 이러한 특성을 고려해야 할 것으로 판단된다. 다른 한편으로, 초4패널은 초등학교 4학년부터 중학교 2학년까지, 중1패널은 중학교 1학년부터 고등학교 2학년까지 표본이다. 즉, 본 연구 분석표본은 아동기에서 청소년기까지 시계열 데이터이다. 아동·청소년기는 중성기인 어린이가 사춘기를 경험하고 성인기로 이행하는 과도기이다. 이 시기는 성별 간 발달의 속도가 상당히 차이가 난다. 즉, 여학생은 초등학교 고학년부터, 남학생은 중학교부터 사춘기가 시작되는 경향을 갖는다. 사춘기는 생물학적 변화를 일컫는 용어이다. 그런데 사춘기적 특성은 심리 및 사회적 관계 변화를 동반하기 때문에 아동·청소년기의 특성은 성별 간 상당한 차이를 보인다. 특히 초4패널(초4~중2)의 경우 남학생과 여학생의 생활시간 사용에 차이가 있을 것으로 가정된다. 이런 맥락에서 아동·청소년의 생활시간과 학업성취 인과관계를 확인하는 본 연구는 남학생과 여학생 집단으로 분리하여 분석할 필요가 있다.

참고문헌

곽수란(2022). 아동 및 청소년의 학교 밖 활동과 학업성취 인과관계 종단분석. 한국아동청소년패널조사 학술대회, 2022년 11월 18일(메타버스 온라인 발표)

곽수란(2008)a. 학습과 학업성취 간의 인과관계 종단분석. **교육학연구**, 46(4), 1-26.

곽수란(2008)b. 학업수행에 따른 학교적응도 추이분석. **교육사회학연구**, 18(1), 1-20.

곽수란·이기종(2017). 아동·청소년기 건강상태 및 신체활동이 학업성적에 미치는 영향. 한국아동청소년패널 학술대회 발표 논문.

김동찬(2016). 중학생의 방과후 스포츠클럽 활동과 학업성취도와의 관계. 한국교원대학교 교육대학원, 석사학위 논문

김동휘, 반선미, 조성채, 국두홍(2018). 중학생들의 12주간 방과후 농구훈련 프로그램 참여가 신체활동 능력과 학습관련 요인에 미치는 영향, **한국산학기술학회논문지,** 19(9), 186-194.

김민경(2015). 초등학생의 여가활동 중 스포츠 신체활동이 학습태도 및 학업성취도에 미치는 영향. 한국체육대학교 교육대학원 석사학위 논문

안영미·정익중, 2020; 초등학생의 사교육시간과 독서시간이 학업성취에 미치는 영향: 학습습관의 매개효과를 중심으로. **청소년 복지연구**, 22(2), 169-195.

유백산·김경근(2013). 가정배경, 가정 내 의사소통 방식, 학업성취 간 구조적 관계. **교육학연구**, 51(3), 1-33.

유정균·신동훈(2020). 다문화가정 자녀의 자아존중감에 부모와의 대화가 미치는 영향: 다문화정체성에 따른 차이를 중심으로. **다문화사회연구**, 13(3), 39-71.

이기종. (2012). 구조방정식모형-인과성·통계분석 및 추론. 서울: 국민대학교 출판부.

이기종·곽수란(2010). 학업성취 변화에 영향을 미치는 공부시간 효과 추정. **조사연구**, 11(1), 43-61.

이민희, 강병노(2015). 주5일 수업제도 도입 이후 청소년 활동의 변화 양상과 대응방안_경기도 지역을 중심으로. **청소년문화포럼**, 41, 111-130.

장기연, 류안나(2009). 아동 및 청소년의 활동 선호도 연구. **대한감각통합치료학회지**, 7(2), 49-61.

장기연, 류안나(2010). 아동 및 청소년의 놀이와 여가활동 참여에 관한 연구. **대학작업치료학회지**, 18(3), 37-51.

정소희(2013). 가족의 사회경제적 배경, 자녀와의 대화시간이 학업성취에 미치는 영향. **사회복지연구**, 44(4), 31-55.

최유리·백일우, 2017; 초등학생의 사교육 참여가 학업성취도에 미치는 영향, **교육재정경제연구**, 26(3), 25-53.

최혜란(2000). 중학생의 여가활동 참여와 사회성 발달에 관한 연구. **한국여가학회지**, 2, 131-144.

황옥경, 한유미, 김정화, 양효현(2015). 권리로서의 놀이와 여가에 대한 아동의 인식과 행복감의 관계. **아동과 권리**, 19(4), 755-774.

Caro, D. H.(2011). Parent-child communication and academic performance. Associations at the within- and between-country level. *Journal for Educational Research-Country level.* 3(1), 15-37.

Christopher, R. E., Debra, J. J., Donald, G. D. & Susan, E.(2002). *Leisure and Life Satisfaction: Foundational Perspectives(3th Ed).* NY: McGraw-Hill.

Kant, I.(1971). *Education*. Ann Arbor, Mich: The University of Michigan Press(4th Printing).

Spera, C.(2005). A review of the relationship among parenting practices, parenting styles, and adolescent school achievement. *Educational Psychology Review,* 17(2), 125-146.

‘아동청소년기 생활시간과 학업성취 인과관계 종단분석’에 대한 토론문

이 기 종
국민대학교

총평

패널자료와 같은 시간의 흐름에 따른 추이를 분석하는 수단으로 적합한 것은 잠재성장모형이다. 그러나 잠재성장모형은 구조방정식모형이란 난이도가 높은 연구방법의 사용을 전제로 한 것이어서 연구자가 사용하기도 쉽지 않고 결과가 도출되어도 이를 제대로 해석하기 또한 쉽지 않다. 이런 면에서 볼 곽수란의 이 논문은 잠재성장모형을 어떻게 사용해야 하는가에 대한 전범을 보여 준 수작이라고 할 수 있다.

표1과 표2에 보고된 자료분석 대상으로 최종 선정된 초4패널 1740, 중1패널 1874는 결측값이 있는 사례는 제외되고 남은 것이다. 여기에서 한 가지 고려해야 할 것은 어떤 형태로 결측치가 발생했는지에 관한 보고가 없어 이 부분이 보완되어야 한다는 판단이다. 결측치가 자료수집 과정에서 랜덤하게 발생한 것인지 또는 체계적으로 일어난 것인지를 살펴볼 필요가 있다. 랜덤하게 결측치가 발생했을 개연성이 높지만 패널자료를 아이볼링으로라도 검사해 볼 필요가 있다.

표7에 보고된 적합도 지수를 보면, Exact fit인 카이제곱통계량은 설정된 모형이 자료에 적합하지 않음을 나타내고 있으나 Close fit인 RMSEA는 일반적 기준인 .05 미만으로 양호한 상태를 보이고 있다. 이 부분에서 눈 여겨 보아야 할 것은, 설정된 모형의 자유도가 매우 크다는 것이다. 카이제곱의 경우 자유도가 커질수록 적합도는 낮아지게 된다는 점을 고려해 자유도로 적합도를 보정한 것이 RMSEA이다. 이런 게 도출된 RMSEA가 양호한 상태를 나타내고 있음을 고려하면 설정된 모형이 리얻리티와 거리가 먼 괴리된 것이라고 보기는 쉽지 않다.

이런 시각을 보완해 주는 것이 그림2와 그림3에 보고된 방해오차이다. 그림 모두에서 독립변수의 숫자가 증가하면서 방해오차는 급격하게 감소된다. 예를 들어, 그림2에서 학업성취 기울기는 .53으로 방정식에 포함된 독립변수가 종속변수를 약 47% 정도 설명하고 있음을 알 수 있다. 이 값은 아주 높은 값으로 자유도가 매우 높은 이 논문의 경우 설정된 모형이 리얼리티를 타당하게 반영하고 있음을 나타내는 증거이다. 그림3에서도 이와 아주 유사한 패턴이 나타나고 있음은 모형설정이 선행연구에 기반해 이루어진다는 점을 감안하면 이 연구에서 고려된 선행연구가 타당하게 리얼리티를 반영하는 것이라고 보아야 한다.

단지 아쉬운 것은, 논의 및 제언이다. 논의를 함에 있어 이 연구에 사용된 선행연구와의 관련성을 보다 강조하는 시도가 있었으면 연구가 더욱 더 돋보이지 않을까 하는 판단이다.

SEMtree를 활용한 청소년의 학교적응의 종단적 분석 및 영향 요인 검증

홍민주*·김미림**

〈국문 초록〉

본 연구에서는 청소년들의 학교적응의 종단적 변화 양상을 탐색하고 개인, 학교, 부모, 또래 관련 변인들이 학교적응 변화 궤적에 미치는 영향을 파악해보고자 하였다. 이를 위해 한국아동·청소년패널조사 2010 중 초4 패널의 1~7차 데이터(총 2,378명)를 분석하였다. 구조방정식 모형과 의사결정나무 모형의 결합인 SEMtree 모형을 사용하여 분석한 결과, 청소년들의 학교적응은 초4 시기부터 중2 시기까지는 감소하다가 중3 시기부터 고1 시기까지 증가하는 2차 성장 곡선의 변화 양상을 보였다. 또한 모형에 투입된 29개의 설명변수 중 성취 가치, 자아탄력성, 공동체 의식, 삶의 목표가 주요 설명변수인 것으로 추정되었다. 특히 자아탄력성의 경우 SEMtree 결과인 총 8개의 이질적 집단(최종 노드) 모두에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구 결과의 함의와 연구의 제한점 또한 제시하였다.

주제어 : 청소년, 학교적응, SEMtree, 잠재성장모형

*제1저자, University of Arkansas 강의 전담 조교수, minjuh@uark.edu
**교신저자, 한국교육과정평가원 부연구위원, mrkim@kice.re.kr

Ⅰ. 서론

청소년의 학교적응은 학생 개인의 학업적 성장뿐만 아니라 사회적 구성원으로 성장하는데 필수적인 단계로 인식되어 왔다(Dawes, 2017; Wentzel, 1991). 학습 활동을 성취하고, 학교 규칙을 지키며, 교사 및 또래와의 관계를 형성하는 것은, 학생들이 사회에 진출하여 구성원으로써 수행하게 될 일들을 미리 경험해보는 기회를 제공하기 때문이다(Wentzel, 1991). 이러한 청소년의 학교적응은 특히 전환기 관련 선행 연구들에서 주목받아 왔다. 이는 상급 학교에 진학함에 따라 학교 환경이 변화하게 되고, 이러한 환경 변화가 대부분의 학생들에게 개인적 측면(자아탄력성, 자존감, 삶의 만족도, 행복감), 학업적 측면(예: 학업 성취, 학교 환경 지각), 사회관계적 측면(예: 사회적 유능감, 부모와의 소통, 교사와의 관계, 또래 애착)에서 부정적인 영향을 미치는 것으로 보고되어왔기 때문이다(김선아, 2012; 박상현, 2019; 박용한, 이신동, 2017; 송연주, 김대현, 이상수, 2015; 엄선영, 이강이, 2012; 이은지, 유지혜, 2020; 정승현, 심미영, 2014; 최미원, 이재신, 2018).

하지만 청소년의 학교적응을 다룬 대부분의 선행연구는 정송 외(2022)에서 언급한 바와 같이 초-중학교와 중-고등학교 시기를 분할해서 다루고 있거나, 이영애와 정현희(2016)에서 지적한 바와 같이 영향 요인들을 개인, 부모, 학교(교사) 및 또래와 같이 하위 영역으로 구분하여 단일 영역 측면에 주목한 연구들이 대부분이다. 전자의 경우 학교적응에 대한 종합적인 시각을 갖추기 어렵다는 한계가 있으며, 후자의 경우 특정 시기의 학교적응에 초점을 두고 그 시기의 학교적응에 대한 영향요인만 파악한다는 한계를 갖는다. 이를 극복하기 위해 본 연구에서는 초-중-고등학교 시기의 학교적응을 모두 고려함으로써 보다 청소년의 학교적응에 대한 포괄적인 탐색을 실시하고, SEMtree 모형(Brandmaier et al., 2013)을 적용하여 청소년기 학교적응의 변화 패턴을 탐색하고 영향 요인에 따라 집단을 분류·비교하여 보다 통합적인 연구 결과를 제안하고자 한다.

특히 SEMtree를 활용하게 되면, 최종 노드별로 모형을 각각 설정하여 추정 모수간의 차이를 통해 이질적 집단을 한 번에 추정하는 것이 가능하기 때문에, 다집단 구조방정식과 같은 기존의 SEM 접근 방식에 비해서 오류를 줄일 수 있다는 장점이 존재한다. 그리고 다집단 구조방정식에서 연속형 설명변수들의 경우 연구자가 임의로 분할점을 지정한다는 점에서 한계를 가지지만, SEMtree에서는 데이터에 기반한 분할점을 자동적으로 산출하여 분석에 활용한다는 점에서 용이하다. 또한 이질적 집단을 구분할 때 설명변수의 값에 의존하는 것이 아니라 최종 노드의 모형 모수간 차이를 통해 집단 분류를 설명한다는 점에서 의사결정나무 모형의 집단 분류 방법에 비해 통계적으로 보다 정확한 분류 결과를 얻을 수 있다(Brandmaier et al., 2013; 조영진 외, 2022).

따라서 본 연구에서는 한국아동·청소년패널조사(Korean Children and Youth Panel Survey; KCYPS) 2010의 초4 패널을 사용하여 초등학교 4학년(1차 연도)부터 고등학교 1학년(7차 연도)까지 청소년들의 학교적응이 시간의 흐름에 따라 어떠한 변화를 보이는지를 추적하고, 개인, 부모, 학교, 또래와 관련된 요인들이 이러한 학교적응의 종단적 변화 궤적에 미치는 영향에 대해 분석하였다. 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 초-중-고등학교 시기 청소년들의 학교적응 변화 양상은 어떠한가?

연구문제 2. 개인, 부모, 학교, 또래와 관련된 요인들이 청소년들의 학교적응 변화 양상에 미치는 영향은 어떠한가?

Ⅱ. 이론적 배경

1. 학교적응의 개념 및 종단적 변화

학교적응의 정의는 연구자마다 조금씩 다르다. 예를 들면, 박은주와 심우엽(2005)은 “학생의 모든 행동이 학교 환경과의 상호작용에서 잘 조화되고 성공적인 관계를 형성시킴으로서 교사, 친구 등 의미 있는 타인들과 원만한 관계를 유지해가며 역할을 수행해 가는 것”(p. 287)이라고 정의하였다. 성유경과 염동문(2020)은 “학교 환경과 개인 사이에 균형을 이루고 서로 상호관계 속에서 학교 환경과 개인뿐만 아니라 교사와 학생들과의 관계도 조화가 잘되고 만족스러운 상태”(p. 82)라고 보았다. 이정윤과 이경아(2004)는 “학교의 규범, 질서를 준수하고, 수업에 대한 참여도가 높으며, 또래 및 교사와의 관계가 원만하여 적절하고 조화로운 학교생활을 하고 자기 자신도 학교생활에 만족하는 경우”(p. 262)라고 정의함으로써 타인과의 관계뿐만 아니라, 학교 질서에 대한 준수와 수업 참여도까지 전반적으로 고려하였다. 이들 정의의 공통점은 학생-학교 간의 관계뿐만 아니라 학생-타인(교사 및 친구)의 관계까지 포괄적으로 포함하고 있다는 것이다. 따라서 본 연구에서는 이상의 정의를 종합하여 타인(교사 및 또래)과의 관계뿐만 아니라, 학습에 대한 활동과 학교 규칙 준수에 대한 측면까지 고려한 종합적인 측면에서의 학교적응을 살펴보고자 한다.

초등학생을 포함한 초기 청소년의 학교적응의 종단적 변화에 대한 연구는 찾기 어려운 실정이나, 소수의 연구에서 초등학교 고학년 시기부터 중학교 시기까지의 학교적응은 선형적으로 감소한다고 보고하였다(이영애, 정현희, 2016; 이희정, 조윤주, 2010). 반면, 중학교 시기부터 고등학교 시기까지의 학교적응은 선형적으로 증가하는 것으로 나타났다(김민선, 손병덕, 2019; 김영숙, 조한익, 2017; 김태균, 2008; 이정민, 정혜원, 2018; 좌현숙, 2012).

2. 학교적응에 영향을 미치는 요인

2000년대 이후로 학교적응에 대한 연구가 활발히 이루어지면서 학교적응에 영향을 미치는 연구들 역시 다수 수행되었다. 본 연구에서는 연구 방법의 특성으로 인하여 초등학교 고학년(4~6학년) 및 중학교 1학년 시기의 변수를 설명변수로 사용하여야 하는 관계로, 이하에서는 해당 시기의 학교적응에 대한 연구를 중심으로 학교적응에 영향을 미치는 요인을 개인 요인, 부모 요인, 교사 및 또래 요인으로 나누어 살펴보았다.

첫째, 개인 요인은 자기통제(김태균, 2008), 자기효능감(기민희, 김미숙, 2014; 김태균, 2008; 이재인 외, 2014), 자아존중감(박상현, 2019; 박성혜, 윤종희, 2013; 박영진, 2019; 원재순, 김진숙, 2016, 이혜진, 이소연, 2021; 한수정, 2021), 자아탄력성(송영경 외, 2011; 박미화, 박현진, 2014; 박상희, 2009; 이윤주, 2004; 이영애, 정현희, 2016) 등의 자아 인식과 관련된 변수가 다수였다. 모든 연구에서 긍정적으로 자아를 인식할수록 학교적응 수준이 높아지는 것으로 나타났다.

한편, 성별에 따라 학교적응 수준이 다르다고 보고한 연구들도 있었다(박미화, 김미정, 2015; 박상현, 2019; 박성혜, 윤종희, 2013; 박은주, 심우엽, 2005; 성유경, 염동문, 2020). 대부분의 연구에서 여학생의 학교적응이 남학생보다 높게 나타났으나, 박은주와 심우엽(2005)은 성별에 따른 차이가 없다고 하였다. 이밖에 공동체 의식(고관우, 남진열, 2011; 송연주 외, 2015; 최형임, 문영경, 2013; 한은수, 2022), 지역사회 인식(김혜금, 양숙경, 2014), 휴대전화 사용(의존도)(김득준, 2016; 성유경, 염동문, 2020) 등의 변수들이 초등학교 고학년 시기의 학교적응에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

둘째, 부모 요인은 부모의 양육태도(김현주, 홍상황, 2015; 박영진, 2018; 신수지, 손은령, 2016; 임선아, 2014; 임현주, 장영은, 2021; 한수정, 2021)과 부모와의 의사소통(박은주, 심우엽, 2005; 이명순, 김종운, 2014)을 포함하였다. 부모의 양육태도는 대체로 민주적 혹은 긍정적(감독, 애정, 합리적 설명)/비민주적 혹은 부정적(비일관성, 과잉기대, 과잉간섭) 양육태도로 구분된다. 예를 들어, 임선아(2014)는 부모의 민주적/비민주적 양육태도가 학교적응력에 미치는 영향을 살펴보았으며, 연구 결과 민주적 양육태도는 긍정적인 영향, 비민주적 양육태도는 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 신수지와 손은령(2016)에 따르면 초등학교 4학년 시기에는 애정과 합리적 설명이 정적 영향을 미친 반면, 중학교 1학년 시기에는 부모의 감독과 기대의 영향력이 높았다. 부모와의 의사소통의 경우, 학교적응에 직접적인 영향을 미친다는 결과(박은주, 심우엽, 2005)와 공감능력을 매개로 간접적인 영향을 미친다는 결과(이명순, 김종운, 2014)가 혼재하였다.

셋째, 교사 및 또래 요인은 교사와의 관계(김현주, 2015; 박은주, 심우엽, 2005), 또

래와의 의사소통(박미화, 김미정, 2015, 성유경, 염동문, 2020) 및 관계(박은주, 심우엽, 2005; 성유경, 염동문, 2020)를 포함하였다. 구체적으로, 박은주와 심우엽(2005)는 초등학교 4학년과 6학년으로 대상으로 연구를 실시하였으며, 연구 결과 초등학교 4학년은 교사와의 관계의 영향력이 컸던 반면, 초등학교 6학년은 부모-자녀 관계와 또래 관계의 영향력이 상대적으로 더 큰 것으로 나타났다. 성유경과 염동문(2020)은 또래 관계 중에서도 또래와의 신뢰가 학교적응에 유의한 영향을 미친다고 하였다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 분석 대상

본 연구에서는 청소년의 학교적응에 대한 종단적 분석 및 영향 요인을 검증하기 위해 KCYPS 2010의 초4 패널 1~7차 연도 데이터(1차 연도 기준 총 2,378명)를 분석 자료로 활용하였다. 종속변수는 청소년들의 학교적응으로, KCYPS 2010에서는 4개의 하위 영역으로 구성된다. 〈표 1〉에 제시된 것과 같이 학교적응의 하위 영역은 학습활동, 학교규칙, 또래관계, 교사관계이며, 1차부터 7차까지 4점 척도(1=매우 그렇다, … , 4=전혀 그렇지 않다)로 측정되었다. 분석에서는 학교적응에 해당하는 총 20문항의 평균을 각 차수의 종속변수로 모형에 투입하였다. 이 중 남학생은 총 1,245명(52.4%), 여학생은 1,133명(47.6%)이었다.

표 1. 학교적응의 하위영역 및 세부 문항

하위 영역	세부 문항
학습활동	학교 수업 시간이 재미있다
	학교 숙제를 빠뜨리지 않고 한다
	수업 시간에 배운 내용을 잘 알고 있다
	모르는 것이 있을 때 다른 사람(부모님이나 선생님 또는 친구들)에게 물어 본다
	공부 시간에 딴 짓을 한다
학교규칙	당번이나 1인 1역 등, 반에서 맡은 활동을 열심히 한다
	복도와 계단을 다닐 때 뛰지 않고 조용히 다닌다
	학교 물건을 내 것처럼 소중히 사용한다
	화장실이나 급식실에서 차례를 잘 지킨다
	휴지나 쓰레기를 버릴 때 꼭 휴지통에 버린다
또래관계	우리 반 아이들과 잘 어울린다
	친구와 다투었을 때 먼저 사과한다
	내 짝이 교과서나 준비물을 안 가져왔을 때 함께 보거나 빌려 준다
	친구가 하는 일을 방해한다
	놀이나 모둠활동을 할 때 친구들이 내 말을 잘 따라 준다

하위 영역	세부 문항
교사관계	선생님을 만나면 반갑게 인사한다
	선생님과 이야기하는 것이 편하다
	학교 밖에서 선생님을 만나면 반갑다
	우리 선생님께서는 나에게 친절하시다
	내년에도 지금 선생님께서 담임선생님을 해 주셨으면 좋겠다

선행연구 결과를 바탕으로 청소년의 학교적응 관련 영향 변인들을 탐색하기 위한 설명변수를 〈표 2〉와 같이 선정하였다. 설명변수를 모형이 투입할 때는 각 변수의 초기 측정 차수의 값을 활용하였다. 예를 들어, 개인 변인 중 전체 성적 만족도는 2차부터 7차까지 측정값이 존재하나, 초기값인 2차에 해당하는 값을 설명변수로 모형에 투입하였다. 과목별 점수를 제외한 영향 요인 관련 변수들 중 세부 항목이 존재하는 경우 각 차수의 평균을 계산한 뒤, 가장 초기값을 분석에 활용하였다. 예를 들어, 개인 변인 중 학습 습관-성취 가치 변수의 경우 1, 3, 5, 6, 7차에 측정되었기 때문에, 1차에 해당하는 7개 세부 항목들의 평균을 계산하여 설명변수로 사용하였다. 과목별 점수의 경우 가장 초기값인 4차년도의 10개 과목 (국어, 수학, 영어, 과학, 사회, 도덕, 가정/기술, 음악, 미술, 체육) 평균을 설명변수로 사용하였다.

표 2. 설명변수의 기술통계량

변인	하위 영역*	세부 항목*	측정 차수	척도	평균 (표준편차)	Cronbach's α
개인	성별(1)		1-7차	범주형	-	-
	학년(1)		1-7차	범주형; 1=1학년 ~8=10학년	-	-
	과목별 점수(10)		4-6차	범주형; 1=96점 이상 ~8=64점 이하	-	-
	전체 성적 만족도		2-7차	4점	1.97 (.74)	-
	학습 습관	성취 가치(7)	1, 3, 5, 6, 7차	4점	1.73 (.57)	.89
		숙달목적 지향성(2)			2.00 (.71)	.67
		행동통제(5)			2.37 (.39)	.13
		학업 시간 관리(4)			2.28 (.72)	.84
	자아 인식	자아 존중감(10)	2, 4, 6, 7차	4점	2.37 (.33)	.48
		자아탄력성(14)	1, 4, 7차	4점	1.98 (.49)	.85
		자아정체감(8)	4, 6,	4점	2.42	.51

변인	하위 영역*	세부 항목*	측정 차수	척도	평균 (표준편차)	Cronbach's α
			7차		(.38)	
	지역 사회관	지역 사회 인식(6)	1-7차	4점	2.10 (.54)	.68
		공동체 의식(4)			2.04 (.62)	.73
	삶의 만족도		1-7차	4점	1.79 (.70)	.80
	삶의 목표		4, 6, 7차	4점	1.75 (.38)	.87
부모	가구 연간 소득		1-7차	연속형; ~만원	4305.31 (2681.89)	-
	양육 방식	방임(4)	2-7차	4점	1.56 (.55)	.77
		학대(4)			3.23 (.65)	.81
		감독(3)	4-7차	4점	1.64 (.63)	.70
		애정(4)			1.70 (.64)	.82
		비일관성(3)			2.51 (.77)	.60
		과잉기대(4)			2.44 (.70)	.64
		과잉간섭(3)			2.60 (.68)	.63
		합리적 설명(3)			1.84 (.68)	.73
학교	학교 지역		1-7차	범주형; 10=서울특별시 ~38=제주특별 자치도		
	학교 교급		1-7차	범주형; 1=초등학교~7= 기타학교		
또래	또래 애착	의사소통(3)	2, 4, 6, 7차	4점	1.96 (.66)	.83
		신뢰(3)			1.91 (.67)	.81
		소외(3)			2.96 (.75)	.70

*괄호 안의 숫자는 문항 수를 나타냄.

2. 분석 방법

본 연구에서는 청소년의 학교 적응의 종단적 변화 궤적을 추적하고 이에 영향을 미치는 요인을 탐색하기 위해 SEMtree 모형을 활용하여 분석을 실시하였다. SEMtree는 현재 사회 과학 분야에서 널리 활용되는 구조방정식(structural equation modeling; SEM)에 의사결정나무모형(decision tree model)에서 쓰이는 트리 기반 알고리즘을 적용한 모형이다(Brandmaier et al., 2013; Jacobucci et al., 2017; Serang et al., 2021; Usami et al., 2017; 정혜경 외, 2022; 조영진 외, 2022). SEMtree에서는 각각의 분할된 노드별로 적합한 모형 모수들이 다르게 나타나기 때문에, 집단 내 동질성을 높이고 집단 간 이질성을 파악하는 데 있어 보다 정확한 결과를 얻을 수 있다는 장점이 있다. 이는 설명변수별로 집단을 구분하고 SEM 모형을 각각 분석하는 것보다, SEMtree 모형에서 설명변수별로 각각의 노드를 분할하고 최종 노드별 SEM 모형 모수를 추정하는 방식이 1종 오류(Type I error)를 줄여주기 때문이다.

본 연구의 분석 절차는 다음과 같다. 우선 종속변수인 청소년들의 학교적응의 시간의 흐름에 따른 변화 양상을 파악하기 위해 잠재성장모형(latent growth model; LGM)을 활용하여 기저모형(template model)을 설정한다. 이는 해당 변수의 평균이 시간의 흐름에 따라 어떻게 변화하는지를 살펴봄과 동시에, 무성장 모형(변화 양상이 없는 모형), 1차 성장 모형(변화 양상이 선형 패턴을 따르는 모형), 2차 성장 모형(변화 양상이 곡선, 증가에서 감소 또는 감소에서 증가로 나타나는 모형) 등의 적합도를 비교하여 성장 곡선 패턴에 가장 적합한 성장 모형을 선정하는 단계이다. [그림 1]에는 세 시점에 측정된 관심 변수 X의 세 시점(그림 1의 $X1, X2, X3$)에서의 무성장, 1차 성장, 2차 성장 모형의 경로 도표(path diagram)가 제시되어 있다. 이 때 시간의 흐름에 따른 변수의 변화 패턴은 요인부하량(factor loadings)을 달리 설정함으로써 추정할 수 있다(Whittaker & Khojasteh, 2017). 예를 들어 초기값(intercept; [그림 1]의 I)의 경우 세 성장 모형 모두 같은 요인 부하량([그림 1]에 1로 표시된 화살표)을 가진다. 하지만 기울기(slope; [그림 1]의 S) 값은 시간의 흐름에 따른 변수의 변화 패턴을 의미하는 것으로 요인 부하량을 통해 성장 패턴을 추정할 수 있다. 즉, 1차 성장 모형의 경우는 요인 부하량을 0, 1, 2 등의 단순 증가/감소의 패턴으로 설정하고, 2차 성장 모형의 경우는 요인 부하량을 0, 1, 4 등의 제곱 값으로 하여 곡선형 성장 양상을 검증할 수 있다.

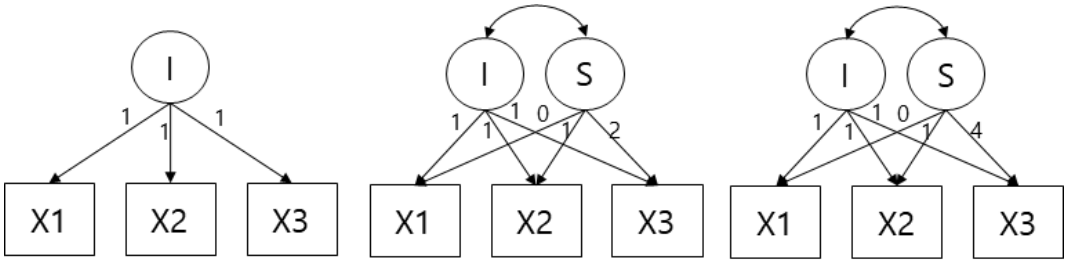


그림 1. 무성장(왼쪽), 1차 성장(가운데), 2차 성장(오른쪽) 모형의 경로 도표

다음으로 트리 기반 알고리즘을 통해 각 노드가 분할할 때 영향을 미치는 설명변수에 대해 탐색하고, 이에 따라 각 노드별 적합한 모형을 도출함으로써 집단 간 이질성을 파악하였다. 본 연구에서는 점수 기반 검정 방식을 통해 노드 분할에 범주형 변수와 연속형 변수를 모두 투입하였는데(Arnold et al., 2021; 정혜경 외, 2022), 이는 연속형 설명변수의 분할점(split points)을 모형에 가장 적합하게 자동적으로 결정해주기 때문에 결과의 정확성과 효율성 측면에서 장점을 가진다.

분석에는 R 프로그램 패키지 중 Mplustrees(Serang et al., 2021)를 사용하였다. 이는 SEMtree 분석할 때 활용되는 R 패키지 중 하나인 semtree(Brandmaier et al., 2013)가 OpenMx 프로그램을 쓰는 것과는 달리, SEM 분석에 보다 널리 활용되는 Mplus를 SEMtree 분석에 맞게 만든 패키지로 Mplus 언어에 익숙한 사용자들을 위해 최근 개발된 것이다. 통제 옵션으로 노드 분할과 최종 노드별 최소 사례 수는 각각 100개로, 복잡성 모수(complexity parameter; 노드 분할을 결정할 때 모형 적합도가 향상되어야 하는 기준값)는 .01로 설정하였다. 이는 본 연구와 유사한 선행연구, 즉 SEMtree에서 LGM을 기저모형으로 설정하여 범주형 및 연속형 설명변수를 모두 투입한 연구인 Serang 외(2021)에서 쓰인 값을 활용하였다.

Ⅳ. 연구 결과

1. 청소년 학교적응의 종단적 변화 양상

1) 학교적응의 평균 비교 결과

본 연구에서는 종속변수의 각 차수별 평균과 성장 모형별 모형 적합도를 비교하여 SEMtree 모형 분석의 첫 단계인 기저 모형 선정을 실시하였다. 우선, KCYPS 2010의 초4 패널에서 각 차수별 학교적응 변수의 신뢰도를 살펴보면 Cronbach's α값이

.83~.86이었다. 또한, 총 20개의 학교적응 관련 문항들의 1차부터 7차까지 평균값을 비교해보면 5차까지 증가하다가(2.02 → 2.11) 6, 7차에 감소(2.11 → 2.05 → 2.02) 하는 양상을 보였다. 학교적응 변수가 4점 척도(1=매우 그렇다, … , 4=전혀 그렇지 않다)로 측정된 것을 감안하면, 시간이 지날수록 학생들의 학교적응 정도는 감소하다가 증가하는 것임을 알 수 있다.

표 3. 학교적응 변수의 기술통계량

측정 차수	표본 수	평균(표준편차)	최솟값	최댓값	Cronbach's α
1차	2,370	2.02(.41)	1.61	3.31	.83
2차	2,263	2.03(.35)	1.58	3.09	.86
3차	2,208	2.05(.39)	1.54	3.00	.86
4차	2,090	2.08(.31)	1.68	3.04	.86
5차	2,068	2.11(.32)	1.65	3.06	.84
6차	2,058	2.05(.32)	1.67	3.06	.85
7차	1,965	2.02(.36)	1.63	3.13	.84

2) 잠재성장모형 분석 결과

다음으로 성장 모형들의 모형 적합도를 비교해 보면, 〈표 4〉에 제시되었듯이 2차 성장 모형이 무성장 모형과 1차 성장 모형에 비해 CFI와 TLI가 크고, RMSEA가 가장 작게 나타났다(CFI=.96, TLI=.96, RMSEA=.05). 이는 Hu와 Bentler(1999)가 제시한 기준(CFI>.90, TLI>.90, RMSEA<.08)에도 부합하는 모형 적합도를 보였다. 따라서 학교적응 변수의 응답값(1=매우 그렇다, … , 4=전혀 그렇지 않다)과 평균 및 모형 적합도 비교 결과, 청소년의 학교적응은 시간이 지남에 따라 점차 감소한 후 증가하는 양상을 보였다. 또한 SEMtree 분석에서 2차 성장 모형을 기저 모형으로 해야 함을 알 수 있었다.

표 4. 잠재성장모형의 모형 적합도

모형	$\chi^2(df)$	CFI	TLI	RMSEA	AIC	BIC	SABIC
무성장모형	685.80 (26)	.82	.85	.10	10082.87	10134.84	10106.24
1차 성장 모형	369.47 (23)	.91	.91	.08	9772.54	9841.83	9803.71
2차 성장 모형	151.40 (19)	.96	.96	.05	9562.48	9654.86	9604.03
3차 성장 모형*	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

*3차 성장 모형은 수렴되지 않았음.

본 연구의 기저 모형인 2차 성장 모형 결과를 〈표 5〉에 제시하였다. 청소년의 학교적응 초기값 평균은 2.01으로 초4 시기 학생들의 학교적응 평균값이라고 할 수 있다. 1차 기울기의 평균은 0.046으로 정적인 값으로 나타났다. 학교적응 변수가 4점 척도(1=매우 그렇다, … , 4=전혀 그렇지 않다)로 측정되었기 때문에, 이는 시간이 지남에

따라 변수의 값이 증가, 즉 학교적응이 감소하는 추세를 의미한다. 2차 기울기의 평균은 -0.007로 부적인 값으로 추정되어 시간이 지남에 따라 이러한 변화 추세가 둔화됨을 알 수 있다.

표 5. 2차 성장 모형 (기저 모형) 추정 결과

모수	추정값	표준오차	모수	추정값	표준오차
초기값 평균	2.011***	0.009	공분산 - 초기값, 1차 기울기	-0.016***	0.003
1차 기울기 평균	0.046***	0.005	공분산 - 초기값, 2차 기울기	0.001**	0.000
2차 기울기 평균	-0.007***	0.001	공분산 - 1차 기울기, 2차 기울기	-0.002***	0.000
초기값 분산	0.078***	0.005			
1차 기울기 분산	0.014***	0.002			
2차 기울기 분산	0.000***	0.000			

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

2. 청소년 학교적응의 종단적 변화에 대한 영향 요인 탐색

[그림 2]에 제시된 바와 같이 SEMtree 모형 분석 결과 청소년의 학교적응의 종단적 변화 궤적에 영향을 미치는 설명변수들에 따라 총 8개의 최종 노드들로 분류되었다. 각각의 최종 노드들은 청소년의 학교적응의 종단적 변화 궤적과 영향 변수 사이의 관계에 따른 이질적 집단이 8개로 추정되었음을 의미한다. 각 노드들의 분절 가지를 살펴보면, 집단 분류에 총 29개의 설명변수들 중 학습 습관 중 성취 가치, 자아 인식 중 자아탄력성, 지역사회관 중 공동체 의식, 삶의 목표가 주요한 영향 요인인 것으로 나타났다. 또한 각 집단의 표본 수를 비교해 본 결과, KCYPS 2010의 초4 패널의 대부분의 학생들이 첫 번째 집단(노드 1; N=531, 22.4%)에 속하고 가장 적은 수의 표본이 다섯 번째 집단(노드 5; N=107, 4.5%)에 포함되었다.

최종 노드별로 기저 모형인 2차 성장 모형 분석 결과는 〈표 6〉과 같다. 마지막 집단(노드 8)에서 학교적응 변수의 초기값 평균(2.542)이 가장 높은 것으로 추정되었다. 또한 1차 기울기 평균(-0.088)이 부적으로 가장 큰 값인 반면, 2차 기울기의 평균(0.004)은 정적인 값으로 나타났다. 노드 분절 가지를 살펴보면, 학습 습관 중 성취 가치가 1.93점 이상, 자아 인식 중 자아탄력성이 2.64점 이상인 학생들이 이 집단에 해당됨을 알 수 있다. 변수들의 응답값(1=매우 그렇다, … , 4=전혀 그렇지 않다)을 고려할 때, 이는 초4 시기 학생들의 성취 가치와 자아탄력성이 낮을수록 초4 시기에 학교적응 정도가 낮게 나타났고, 시간이 지남에 따라 이러한 학교적응 정도가 부정적으로 변화했으며, 2차 기울기가 정적(+)인 값이었으므로 이러한 변화 양상이 가속되었음을 의미한다.

반면 첫 번째 집단(노드 1)은 학교적응 변수의 초기값 평균(1.698)이 가장 낮았고, 학교적응 변수의 1차 기울기 평균(0.137)이 가장 크고 정적이었으며, 2차 기울기의 평균(-0.017)은 부적인 값으로 추정되었다. 분절 가지의 설명변수를 보면, 학습 습관 중 성취 가치가 1.36점 미만, 자아 인식 중 자아탄력성이 1.89점 미만인 학생들이 이 집단에 속하는 것으로 나타났다. 변수들의 응답값(1=매우 그렇다, … , 4=전혀 그렇지 않다)을 고려할 때, 성취 가치와 자아탄력성이 높은 학생들이 초4 시기에 높은 학교적응 정도를 보였고, 시간의 흐름에 따라 학교적응 정도가 높아졌음을 의미한다. 하지만 2차 기울기가 부적(-)인 값을 나타냈으므로, 이러한 학교적응의 변화 정도가 둔화됨을 알 수 있었다.

표 6. 최종 노드별 2차 성장 모형 추정 결과

노드 1: 학습습관 중 성취 가치 1.36 미만, 자아인식 중 자아탄력성 1.89 미만 (N=531, 22.4%)					
모수	추정값	표준오차	모수	추정값	표준오차
초기값 평균	1.698***	0.010	공분산 - 초기값, 1차 기울기	0.001	0.004
1차 기울기 평균	0.137***	0.009	공분산 - 초기값, 2차 기울기	0.000	0.001
2차 기울기 평균	-0.017***	0.001	공분산 - 1차 기울기, 2차 기울기	-0.002***	0.001
초기값 분산	0.021***	0.006			
1차 기울기 분산	0.031***	0.003			
2차 기울기 분산	0.000**	0.000			
노드 2: 학습습관 중 성취 가치 1.36 이상 1.93 미만, 자아인식 중 자아탄력성 1.89 미만 (N=341, 14.3%)					
모수	추정값	표준오차	모수	추정값	표준오차
초기값 평균	1.868***	0.015	공분산 - 초기값, 1차 기울기	-0.015	0.006
1차 기울기 평균	0.083***	0.012	공분산 - 초기값, 2차 기울기	0.001	0.001
2차 기울기 평균	-0.010***	0.002	공분산 - 1차 기울기, 2차 기울기	-0.003***	0.001
초기값 분산	0.051***	0.009			
1차 기울기 분산	0.023***	0.005			
2차 기울기 분산	0.000**	0.000			
노드 3: 학습습관 중 성취 가치 1.93 미만, 자아인식 중 자아탄력성 1.89 이상, 지역사회관 중 공동체 의식 2.63 미만, 삶의 목표 1.57 미만 (N=158, 6.6%)					
모수	추정값	표준오차	모수	추정값	표준오차
초기값 평균	1.988***	0.021	공분산 - 초기값, 1차 기울기	-0.003	0.007
1차 기울기 평균	-0.021	0.018	공분산 - 초기값, 2차 기울기	0.000	0.001
2차 기울기 평균	0.003	0.003	공분산 - 1차 기울기, 2차 기울기	-0.003**	0.001
초기값 분산	0.029*	0.011			
1차 기울기 분산	0.017**	0.006			
2차 기울기 분산	0.000**	0.000			
노드 4: 학습습관 중 성취 가치 1.93 미만, 자아인식 중 자아탄력성 1.89 이상, 지역사회관 중 공동체 의식 2.63 미만, 삶의 목표 1.57 이상 (N=381, 16.0%)					
모수	추정값	표준오차	모수	추정값	표준오차
초기값 평균	1.984***	0.013	공분산 - 초기값, 1차 기울기	-0.009*	0.004
1차 기울기 평균	0.092***	0.009	공분산 - 초기값, 2차 기울기	0.001	0.001
2차 기울기 평균	-0.013***	0.001	공분산 - 1차 기울기, 2차 기울기	-0.001*	0.000
초기값 분산	0.038***	0.006			
1차 기울기 분산	0.009**	0.003			
2차 기울기 분산	0.000*	0.000			

노드 5: 학습습관 중 성취 가치 1.93 미만, 자아인식 중 자아탄력성 1.89 이상, 지역사회관 중 공동체 의식 2.63 이상 (N=107, 4.5%)

모수	추정값	표준오차	모수	추정값	표준오차
초기값 평균	2.214***	0.026	공분산 - 초기값, 1차 기울기	0.004	0.010
1차 기울기 평균	-0.013	0.021	공분산 - 초기값, 2차 기울기	-0.001	0.001
2차 기울기 평균	-0.002	0.003	공분산 - 1차 기울기, 2차 기울기	-0.001	0.001
초기값 분산	0.008	0.016			
1차 기울기 분산	0.007	0.008			
2차 기울기 분산	0.000	0.000			

노드 6: 학습습관 중 성취 가치 1.93 이상, 자아인식 중 자아탄력성 2.26 미만 (N=372, 15.6%)

모수	추정값	표준오차	모수	추정값	표준오차
초기값 평균	2.102***	0.014	공분산 - 초기값, 1차 기울기	-0.010*	0.005
1차 기울기 평균	0.004	0.011	공분산 - 초기값, 2차 기울기	0.001	0.001
2차 기울기 평균	-0.002	0.002	공분산 - 1차 기울기, 2차 기울기	-0.002**	0.001
초기값 분산	0.037***	0.008			
1차 기울기 분산	0.012**	0.004			
2차 기울기 분산	0.000**	0.000			

노드 7: 학습습관 중 성취 가치 1.93 이상, 자아인식 중 자아탄력성 2.26이상 2.64 미만 (N=334, 14.0%)

모수	추정값	표준오차	모수	추정값	표준오차
초기값 평균	2.300***	0.014	공분산 - 초기값, 1차 기울기	-0.007	0.005
1차 기울기 평균	-0.041***	0.011	공분산 - 초기값, 2차 기울기	0.001	0.001
2차 기울기 평균	0.002	0.002	공분산 - 1차 기울기, 2차 기울기	-0.002***	0.001
초기값 분산	0.027***	0.007			
1차 기울기 분산	0.014***	0.004			
2차 기울기 분산	0.000***	0.000			

노드 8: 학습습관 중 성취 가치 1.93 이상, 자아인식 중 자아탄력성 2.64 이상 (N=154, 6.5%)

모수	추정값	표준오차	모수	추정값	표준오차
초기값 평균	2.542***	0.031	공분산 - 초기값, 1차 기울기	0.007	0.013
1차 기울기 평균	-0.088***	0.021	공분산 - 초기값, 2차 기울기	-0.002	0.002
2차 기울기 평균	0.004	0.003	공분산 - 1차 기울기, 2차 기울기	-0.001	0.001
초기값 분산	0.048*	0.022			
1차 기울기 분산	0.010	0.010			
2차 기울기 분산	0.000	0.000			

†$p<.10$, *$p<.05$, **$p<.01$, ***$p<.001$

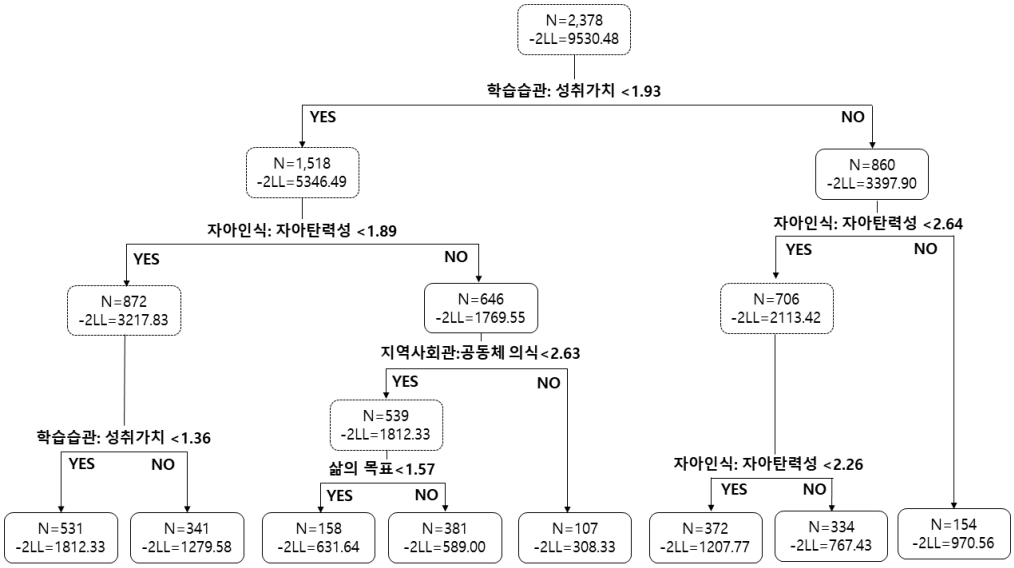


그림 2. SEMtree 분석 결과

V. 요약 및 논의

본 연구에서는 KCYPS 2010 초4 패널의 제1~7차(2010~2016년) 데이터를 활용하여 학교적응에 영향을 미치는 변인들을 고려하여 초-중-고 시기 청소년들의 변화 궤적을 분석하였다. 분석 결과를 종합하면 다음과 같다. 첫째, LGM 분석 결과, 초등학교 4학년부터 중학교 2학년 시기까지 학생들의 학교적응은 점차 감소하는 경향을 보이다가 중학교 3학년부터 고등학교 1학년 시기에는 소폭 상승했다. 이러한 결과는 청소년의 학교적응이 초-중학교 시기 감소하였다가(이영애, 정현희, 2016; 이희정, 조윤주, 2010)와 중-고등학교 시기에 다시 상승(김민선, 손병덕, 2019; 김영숙, 조한익, 2017; 김태균, 2008; 이정민, 정혜원, 2018; 좌현숙, 2012)한다고 보고한 선행연구의 결과와도 일치한다. 이에 더하여, 본 연구에서는 2차 성장 모형 추정 결과 학교적응의 2차 기울기 평균이 부적(-)인 값임을 확인하였으므로, 초-중학교 시기의 학교적응 감소 양상이 중-고등학교 증가 패턴보다 더 큰 폭으로 발생함을 알 수 있었다.

둘째, SEMtree 분석 결과, 초등학교 4학년부터 중학교 1학년에 해당하는 초기 청소년기의 개인 특성 중 성취 가치(학습 습관), 자아탄력성(자아 인식), 공동체 의식(지역 사회관), 삶의 목표가 학교적응의 종단적 변화 양상에 따른 집단 분류에 유의한 영향을 미치는 변수들인 것으로 나타났다. 특히 본 연구 결과에서 나타난 주요 영향 요인 중 자아탄력성의 경우 학교적응에 긍정적 영향을 미친다는 선행연구 결과(박미화, 박현진, 2014;

박상희, 2009; 이영애, 정현희, 2016)을 뒷받침하는 결과이다. 또한 SEMtree의 모든 최종 노드들의 분절가지에 자아탄력성이 주요한 요인이었으며, 다른 영향요인(삶의 목표, 학습 습관 중 성취 가치, 지역사회관 중 공동체 의식)과 함께 학교적응의 종단적 변화 궤적에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 설명변수들의 경우 초등학교 4학년부터 중학교 1학년 시기에 측정된 값이 모형에 투입되었으므로, 초기 청소년기 학생들의 학교적응을 연구할 때 자아탄력성에 보다 주목할 필요가 있음을 시사한다.

본 연구는 연구 방법론적 측면에서 사회과학분야의 연구에 SEMtree 모형을 적용하여 구조방정식과 의사결정나무 모형 각각의 장점을 분석에 활용하는 방법을 제시하였다는 의의를 가진다. 이는 Brandmaier 외(2013)가 언급한바와 같이, SEMtree 모형이 기존의 구조방정식 모형보다는 탐색적이고 의사결정나무 모형보다는 확인적인 접근이 가능하다는 장점을 의미한다. 즉, 본 연구에서는 구조방정식 모형 중 하나인 잠재성장모형을 통해 종속변수의 종단적 변화 패턴과 설명변수의 영향을 추정된 모형 모수들로 설명함과 동시에, 의사결정 나무 모형의 알고리즘을 통해 이러한 추정 모수들의 값을 비교하여 이질적 집단을 분류해내는 일련의 과정을 제시하였다. 또한 기존의 선행 SEMtree 연구들(정혜경 외, 2022; 조영진 외, 2022)보다 많은 수의 설명변수를 투입하고 R 프로그램 semtree 패키지의 OpenMx보다 유연한 구조방정식 모형 분석이 가능한 Mplustree 모형 분석을 본 연구에서 보여줌으로써 Serang 외(2021)와 같이 향후 SEMtree 연구의 확장 가능성을 제시한 것이라 할 수 있다.

본 연구의 한계는 다음과 같다. 우선, 분석 자료의 특성상 본 연구에 투입된 설명변수들이 초등학교 4학년(1차 연도)부터 중학교 1학년(4차 연도)까지로 각각 다른 시기에 측정되었다. SEMtree 최종 노드에 주요한 영향을 미친 영향 요인들만 보더라도 성취 가치와 자아탄력성은 1차 연도, 공동체 의식은 2차 연도, 삶의 목표는 4차 연도에 각각 측정된 값이 분석에 활용되었다. 종속변수인 학교적응의 경우 1차부터 측정되었기 때문에 설명변수 역시 1차부터 측정된 값들이 모형에 투입될 수 있다면 종단적 변화궤적 추적과 집단 분류에의 추가적인 후속 연구가 이루어질 수 있을 것이다.

다음으로 본 연구 또한 SEMtree를 실증연구(empirical study)에 적용한 것이므로, 선행연구(정혜경 외, 2022; 조영진 외, 2022)에서 지적한 바와 같이 SEMtree 분석할 때 제약 조건들에 대한 후속 연구가 필요하다. SEMtree가 비교적 최근에 제시된 연구 방법이라는 점에서 자료 분석 시 모형 적용에 대한 구체적인 가이드라인이 아직 정립되지 않았다. 이러한 논의는 SEMtree가 가지는 단점인 과적합(overfitting) 문제를 보완해 줄 수 있다는 점에서 의의를 가진다(Brandmaier et al., 2013). 따라서 후속 연구에서는 SEMtree의 활용 가능성뿐만 아니라 구체적 제약 조건, 예를 들어 SEMtree의 가지 분절 기준, 노드의 수, 최종 노드에서의 표본 수, 투입해야 하는 설명변수의 개수와 유형(범주형/연속형), 연속형 설명변수의 분할점(split points) 설정 방식 등을 제시할 수 있는 시뮬레이션 연구들이 진행될 필요가 있다.

참고문헌

고관우, 남진열. (2011). 초기 청소년의 체험활동 참여 영역에 따른 공동체의식과 학교생활적응에 미치는 영향. **청소년복지연구, 13**(4), 231-250.

기민희, 김미숙. (2014). 어머니의 과보호와 아동의 자아탄력성 및 학교생활적응 간의 관계: 초등학교 4,5,6학년 아동을 중심으로. **학교사회복지, 29**, 585-612.

김득준. (2016). 초등학생의 휴대폰 사용변화가 학교생활적응에 미치는 영향. **초등교육연구, 29**(4), 25-53.

김민선, 손병덕. (2019). 청소년의 체험활동 만족도와 학교적응의 관계에서 공동체 의식의 종단 매개효과: 긍정적 청소년발달(PYD) 이론의 발달자산모형 적용. **청소년학연구, 26**(12), 425-453.

김선아. (2012). 남녀중학생의 사회적 관계(부모, 또래, 교사관계)와 행복감의 관계 -자아탄력성과 학교생활적응의 매개효과-. **청소년시설환경, 10**(4), 15-26.

김영숙, 조한익. (2017). 청소년이 지각한 부모의 양육태도, 또래애착 및 학교생활적응의 종단적 구조관계. **교육심리연구, 31**(3), 529-561.

김태균. (2008). 학교적응 변화에 관한 종단연구: 자아통제 및 자기효능감을 중심으로. **미래청소년학회지, 5**(2), 169-188.

김현주. (2015) 초등학생이 지각한 교사 학생 관계와 학생의 자아탄력성 및 학교적응 연구. **초등교육연구, 22**(1), 49-71.

김현주, 홍상황. (2015). 부모의 양육태도와 학교생활적응의 관계에서 또래애착과 자아존중감의 매개효과. **한국초등교육, 26**(1), 413-429.

김혜금, 양숙경. (2014). 성별에 따라 아동이 지각한 부모의 방임학대와 지역사회 인식이 학교생활적응에 미치는 영향. **한국보육지원학회지, 10**(5), 117-131.

박미화, 김미정. (2015). 또래 간 의사소통과 자아존중감이 초등학생의 학교생활적응에 미치는 영향. **발달지원연구, 4**(1), 1-19.

박상현. (2019). 초, 중 전환기 학생의 학교적응 프로파일의 종단적 변화 및 예측요인 검증. **학습자중심교과교육연구, 19**(21), 821-841.

박성혜, 윤종희. (2013). 초중등생의 학교적응에 영향을 미치는 변인 탐색 : 개인적 변인과 가정환경 변인을 중심으로. **한국청소년연구, 24**(3), 147-169.

박영진. (2019). 개인, 가족, 사회변인이 초등학생의 학교적응에 미치는 설명력. **아동교육, 28**(1), 39-57.

박용한, 이신동. (2017). 다문화가정 청소년의 초-중 전환기 학교적응 및 학업성취 발달 요인에 대한 탐색. **한국교육문제연구, 35**(4), 1-19.

박은주, 심우엽. (2005). 초등학생의 학교적응에 관한 연구 -부모, 친구, 교사관계를

중심으로-. **초등상담연구, 4**(1), 285-310.

성유경, 염동문. (2020). 초등학생의 학교적응수준에 미치는 영향 요인 연구: 개인, 가족, 친구 요인을 중심으로. **복지상담교육연구, 9**(2), 79-102.

송연주, 김대현, 이상수. (2015). 전환기 청소년의 또래애착과 학교생활 적응간의 관계: 공동체의식의 매개효과. **중등교육연구, 63**(2), 207-231.

신수지, 손은령. (2016). 청소년이 지각한 부모양육방식과 자아탄력성이 학교생활적응에 미치는 영향에 대한 종단연구: 초등학교 4학년과 중학교 1학년의 변화를 중심으로. **청소년학연구, 23**(12), 25-45.

원재순, 김진숙. (2016). 자아존중감과 학교적응 간 상관관계 메타분석. **청소년학연구, 23**(9), 177-205.

엄선영, 이강이. (2012). 중학교 진학 전환기 청소년의 학교환경지각과 학교적응. **한국가정과교육학회지, 24**(3), 89-100.

이명순, 김종운. (2014). 아동의 부모-자녀 간 의사소통과 학교적응의 관계에서 공감능력과 자아탄력성의 매개효과. **청소년상담연구, 22**(1), 335-356.

이영애, 정현희. (2016). 초기 청소년의 학교적응 변화양상과 예측요인. **한국청소년연구, 27**(2), 187-214.

이은지, 유지혜. (2020). 중·고등학교 전환기 청소년의 학업성취도, 학교적응, 삶의 만족도 간 종단적 인과관계 연구. **학습자중심교과교육연구, 20**(10), 555-575.

이재인, 김춘경, 한은수. (2014). 초등학생의 부모애착, 또래애착, 자기효능감, 학교적응 간의 관계 구조분석. **초등교육연구, 27**(4), 345-367.

이정민, 정혜원. (2018). 청소년의 팬덤활동 참여가 학교생활적응에 미치는 종단적 변화연구. **한국청소년연구, 29**(2), 35-67.

이정윤, 이경아. (2004). 초등학생의 학교적응과 관련된 개인 및 가족요인. **한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 16**(2), 261-276.

이희정, 조윤주. (2010). 학교적응의 종단적 변화와 예측변인 탐색. **청소년학연구, 17**(2), 253-278.

임선아. (2013). 부모의 양육태도가 학생의 자기조절 능력과 자존감 및 학교 적응에 미치는 구조적 관계. **초등교육연구, 26**(1), 121-138.

임현주, 장영은. (2021). 아버지의 온정적 양육행동이 초등학생 자녀의 학교적응에 미치는 영향: 가정환경과 집행기능곤란을 매개로. **학습자중심교과교육연구, 21**(17), 855-870.

좌현숙. (2012). 청소년 학교적응의 종단적 변화양상과 예측요인. **청소년학연구, 19**(6), 1-28.

정송, 우연경, 송주연, 노언경. (2022). 학교급 전환기 학교적응의 유형화 및 종단적

변화 탐색. **한국청소년연구, 33**(2), 183-209.

정승현, 심미영. (2014). 청소년 스트레스가 학교적응에 미치는 영향과 사회적지지의 매개효과. **한국콘텐츠학회논문지, 14**(9), 275-284.

정혜경, 이용상, 김인숙. (2022). SEMtree를 활용한 우리나라 청소년의 창의성 성장 모형 분석 사례 연구. **교육평가연구, 35**(4), 787-812.

조영진, 노혜림, 류지훈. (2022). ECLS-K:2011 자료에서 SEMtree와 SEMforest의 적용. **교육평가연구, 35**(2), 299-326.

최미원, 이재신. (2018). 초·중학교 전환기 삶의 만족도 변화양상에 대한 종단연구. 학**습자중심교과교육연구, 18**(14), 875-900.

최형임, 문영경. (2013). 청소년의 공동체의식이 학교생활적응에 미치는 영향 -삶의 만족도의 매개효과를 중심으로-. **한국지역사회복지학, 45**, 189-209.

한수정. (2021). 초등학생의 학교생활적응에 영향을 미치는 요인 -자아존중감의 매개효과를 중심으로-. **문화와융합, 43**(6), 595-618.

한은수. (2022). 초등학생의 학업스트레스와 미디어기기 중독, 공동체의식, 학교적응 간의 구조 관계 분석. **청소년학연구, 29**(3), 299-318.

Arnold, M., Voelkle, M. C., & Brandmaier, A. M. (2021). Score-guided structural equation model trees. *Frontiers in Psychology, 11*, 564403.

Brandmaier, A. M., von Oertzen, T., McArdle, J. J., & Lindenberger, U. (2013). Structural equation model trees. *Psychological Methods, 18*(1), 71-86.

Dawes, M. (2017). Early adolescents' social goals and school adjustment. *Social Psychology of Education, 20*(2), 299-328.

Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 6*(1), 1-55.

Jacobucci, R., Grimm, K. J., & McArdle, J. J. (2017). A comparison of methods for uncovering sample heterogeneity: Structural equation model trees and finite mixture models. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 24*(2), 270-282.

Whittaker, T. A., & Khojasteh, J. (2017). Detecting appropriate trajectories of growth in latent growth models: The performance of information-based criteria. *The Journal of Experimental Education, 85*(2), 215-230.

Serang, S., Jacobucci, R., Stegmann, G., Brandmaier, A. M., Culianos, D., & Grimm, K. J. (2021). M plus trees: Structural equation model trees using M plus. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 28*(1), 127-137.

Usami, S., Hayes, T., & McArdle, J. (2017). Fitting structural equation model trees and latent growth curve mixture models in longitudinal designs: The influence of model misspecification. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 24*(4), 585-598.

Wentzel, K. R. (1991). Social competence at school: Relation between social responsibility and academic achievement. *Review of Educational Research, 61*(1), 1-24.

‘SEMtree를 활용한 청소년의 학교적응의 종단적 분석 및 영향 요인 검증’에 대한 토론문

서정아
한국청소년정책연구원 선임연구위원

본 연구는 한국아동·청소년패널조사 2010 중 초4패널의 1~7차 데이터를 활용하여 장기적인 학교적응 변화 양상과 영향 요인을 파악하고 있습니다. 또한 기존에 자주 활용되는 분석방법론인 SEM에서 더 나아가 최종 노드별 모형을 각각 설정하여 추정 모수 간의 차이를 통해 이질적 집단을 한 번에 추정하는 SEMtree를 활용하여 집단을 분류·비교하고 있습니다. 체계적인 기술을 통해 분석 과정을 가독성 있게 제시한 점이 인상 깊었습니다. SEMtree라는 국내에서는 자주 보지 못한 분석방법론을 활용하신 것도 신선했습니다. 토론문에서는 논문을 읽는 과정에서 든 의문점이나 제언을 위주로 기술하도록 하겠습니다.

첫째, 기존 논문이 다양한 학교적응 영향변인 중 일부만을 살펴본데 반해 연구는 다양한 변인을 모두 살펴봐 통합적, 종합적 조망이 가능하다고 하였습니다. 그런데 한편 이로 인해 논문이 관심을 가지고 있는 초점과 문제의식이 잘 드러나지 않는 것은 아닌가 하는 생각이 들었습니다. 학교적응은 오랜 기간 다양한 학문영역에서 축적된 연구주제이니 만큼 독창적 연구를 하기 오히려 어려운 분야라고 생각됩니다. 선행연구에 대한 고찰이나 경험을 통한 문제의식, 통찰 등을 토대로 연구자가 관심을 갖는 주제를 오히려 포커싱 했더라면 오히려 연구의 독창성, 차별화가 보다 두드러지지 않았을까 하는 생각이 들었습니다. 다양한 변인을 모두 투입하여 분석하는 것은 데이터가 허락하는 범위 내에서 생태체계 이론에서 이미 오랫동안 시도해 온 것이고 굳이 다 한 모형에 넣지 않더라도 다양한 문헌고찰을 통해 인과관계의 전반적 방향성은 확인할 수 있습니다. 패널 데이터의 특성상 다양한 연구자의 흥미와 연구목적에 부합하는 다양한 변인을 포함하게 되나 그렇다고 해서 명확한 문제의식 없이 가능성 있는 변인을 모두 모형에 투입시키는 것은 자칫 영향을 주는 관심 있는 변인에 대한 고민이 부족한 것은 아닌가 하는 오해를 불러일으킬 소지가 있어 주의를 기울여야 할 것 같다는 생각입니다. 학교적응의 정의에서도 몇 개의 정의를 제시한 후 충분한 고민이나

논의 없이 패널 데이터의 학교적응 척도에서 다루고 있는 하위영역에 관한 내용으로 수렴하고 있는 것 오해를 불러일으킬 소지가 있어 보완이 필요하다는 생각입니다. 예를 들어 선행연구를 토대로 본 연구에서는 학교적응을 이렇게 이런 요소로 정의했으나 데이터에서는 이 부분만 다루고 있어 이 부분에 초점을 맞춰 보겠다. 또는 선행연구를 토대로 본 하위영역이 패널데이터의 학교적응 하위영역과 부합하여 그대로 보겠다. 또는 우리는 이런 하위영역으로 봐서 학교적응 데이터 중 어떤 하위영역만 포함하여 분석하겠다 등이 보다 설득력 있는 기술방식이 될 것 같다는 생각이 들었습니다.

둘째, 연구의 차별점과 관련하여 보다 설득력 있는 설명이 필요할 것 같습니다. 연구자가 제시하는 차별점(7년간의 데이터를 분석하였다, 다양한 변인을 종합적으로 넣었다)은 다소 설득력이 떨어진다는 생각이 들었고, SEMtree라는 국내에서는 비교적 신선한 분석 방법을 활용하는 것이 차별점으로 느껴졌습니다. 기존 연구가 2-3년간의 종단연구만을 분석하고 있는데 반해 본 연구는 보다 장기적인 7차 데이터를 분석하고 있다고 강조한 것과 관련해서는 기존 연구가 과연 보다 장기적인 변화를 보는데 관심이 없거나 문제의식이 없어서 그랬는지, 아니면 분석 가능한 데이터가 축적된 기간이 2-3년밖에 되지 않아서 그랬는지를 살펴볼 필요가 있다는 생각입니다.

셋째, SEMtree를 통해 다양한 집단을 분류하는 과정을 체계적으로 제시한 데 반해 그렇게 제시된 분류를 비교 설명하거나 이를 토대로 함의를 끌어내는 데에는 다소 부족했다는 생각이 들었습니다. 분석을 통해 도출된 각 집단별 차이와 각각의 영향변인에 대해 보다 세밀하게 설명하고 이를 토대로 결론에서 보다 설득력 있는 논의가 이루어지는 것이 이 연구의 차별성/독창성을 보다 부각하는 방법이 될 것 같다는 생각입니다.

마지막으로 분석과정에서 몇 가지 궁금한 사항들을 질문 드리고자 합니다.

- 패널데이터의 학교적응 척도의 하위영역에 **학습활동,** 학교규칙, **또래관계, 교사관계**에 대한 내용이 포함되어 있는데 설명변수 또한 **개인요인,** 부모교인, **교사 및 또래 요인**으로 학교적응 하위 영역 학습활동과 설명변수 개인요인, 학교적응 하위 영역 또래관계와 설명변수 또래 요인, 학교적응 하위 영역 교사관계와 설명변수 또래 요인이 유사성, 또는 내포성 관련한 높은 상관성이 예측됩니다. 선행연구들은 이렇게 종속변인에 내포되어 있는 혹은 상관성이 높은 독립변인을 가지고 인과관계를 살펴보는 것의 위험성을 지적하고

있습니다. 이러한 부분을 보완하기 위한 고민 또는 위험성을 확인하기 위한 사전 분석(상관관계, 다중공선성 등)이 이루어졌는지 궁금합니다. 그렇지 않은 경우 어떻게 이러한 한계를 극복할 것인지에 대한 추가 설명을 부탁 드리겠습니다.

- 각 설명변인별로 다양한 측정값이 존재하는데 초기값 만으로 분석을 실시한 이유에 대해 설명이 필요할 것 같습니다. 이로 인해 결과 해석에 제한이 되는 부분도 설명이 필요할 것 같습니다.

- 설명변인 중 부모의 연간소득은 평균이 4306(표준편차 2681), 다른 변인은 평균이 1~3(표준편차 대체로 1미만) 정도로 범위차이가 상당합니다. 표준편차와 절대값 크기가 이렇게 차이나는 변인을 동일 선상에서 그대로 설명 변인으로 모형에 투입하는 것의 문제는 없을까요? 그리고 이렇게 차이 나는 값을 동일하게 모형에 투입할 경우 평균과 표준편차가 큰 변인의 영향이 확대되어 나타나는 문제는 없을까요?

- 분석에 사용한 다양한 변인의 코딩(점수값 부여)은 어떻게 이루어졌는지 보다 구체적으로 설명되면 보다 이해에 도움이 될 것 같습니다(예: 학교수준, 지역 등).

방대한 데이터와 변인으로 새로운 분석방법을 시도, 분석하신 노고에 감사 드리며 토론문을 마치고자 합니다.