

The Development Trajectory of Middle and High School Students' Academic Helplessness and Analysis of Influencing Factors by Grade¹⁾

Kim, Eun-Young (Seoul Women's University, Associate Professor)
Lim, Sin-Il²⁾ (Jesus University, Associate Professor)

< ABSTRACT >

The purpose of this study is to identify the change process and type of how middle and high school students' academic helplessness changes over time and to explore factors that affect these changes. For this, data for a total of 4 years from the 1st year (1st year of middle school) to the 4th year(1st year of high school) of the KCYPS 2018 of first-year middle school students (total of 2,147 students, 1,150 male students, 997 female students) were used. A growth mixture model was used to explore the developmental and latent groups of academic helplessness and polynomial logistic regression analysis was used to explore the influencing factors on academic helplessness. As a result of the study, three latent groups were identified regarding developmental changes in academic helplessness. The three latent groups were divided into 'decreasing group(3.3%)', 'management group(87%)', and 'increasing group(9.5%)'. The predictive factors for each latent group, self-esteem, teacher relationship, friend relationship, and parents' parenting attitude, academic achievement were confirmed as significant influencing factors at each time point from the first year of middle school to the first year of high school. The characteristics of the academic helplessness group were categorized starting from middle school, and the predictive factors were different by grade. Based on these research results, implications and support measures for reducing academic helplessness were discussed.

Key Words : Middle and high school students, academic helplessness, growth mixed model, KCYPS 2018

1) This work was supported by a research grant from Seoul Women's University (2023-0207).

2) Corresponding Author: Lim, Sin-Il, Associate Professor, Jesus University, 383, Seowon-ro, Wansan-gu, Jeonju-si, Jeollabuk-do, Republic of Korea, 54989 / E-mail: imsi@jesus.ac.kr

중고등학생의 학업무기력 발달궤적 및 학년별 영향요인 분석 연구¹⁾

김은영 (서울여자대학교, 부교수)

임신일²⁾ (예수대학교, 부교수)

< 요약 >

본 연구의 목적은 중고등학생의 학업무기력이 시간의 흐름에 따라 어떠한 변화 과정과 유형을 나타내는지 확인하고, 이와 같은 변화에 영향을 주는 요인들은 학년별로 어떠한 차이가 보이는지 탐색하는 것이다. 이와 같은 연구목적을 달성하기 위해 한국청소년정책연구원에서 수행한 한국아동·청소년 패널조사(2018)의 중1 패널데이터 1차년도(2018년, 중1)부터 4차년도(2021년, 고1)까지 4년 동안의 자료(총 2,147명, 남학생 1,150명, 여학생 997명)를 사용하였다. 학업무기력의 변화궤적과 잠재집단을 탐색하기 위하여 성장혼합모형을 사용하였고, 학업무기력에 대한 영향요인은 다항로지스틱 회귀분석으로 분석하였다. 연구결과, 학업무기력에 대한 발달적 변화양상은 3개 잠재집단을 확인하였다. 3개의 잠재집단은 학업무기력 ‘감소집단(3.3%)’, ‘관리집단(87%)’, ‘증가집단(9.5%)’이다. 잠재집단별 예측요인은 중1에서 고1까지 각 시점별로 자아존중감, 교사관계, 친구관계, 부모의 양육태도, 교과성취도 등이 유의한 영향요인으로 확인되었다. 학업무기력 집단의 특성은 중학교 시기부터 유형화되고, 예측요인은 학년별로 상이하였다. 이러한 연구결과를 바탕으로 학업무기력 감소를 위한 시사점과 지원방안을 논의하였다.

주요어 : 중고등학생, 학업무기력, 성장혼합모형, 한국아동·청소년패널조사

1) 이 논문은 서울여자대학교 학술연구비의 지원에 의한 것임 (2023-0207).

2) 교신저자: 임신일, 부교수, (54989) 전북 전주시 완산구 서원로 383, 예수대학교 / E-mail: imsi@jesus.ac.kr
논문투고일자: 2023. 11. 13 / 심사일자: 2023. 11. 15 / 게재확정일자: 2023. 11. 29

I. 서론

아동·청소년 인권실태조사에서 학업중단을 생각한 경험이 있는 아동·청소년은 2020년 23.6%, 2021년 25.3%, 2022년 28.8%로 코로나19 이후 증가하고 있다(Kim & Choi, 2022). 학업중단에 대한 생각은 상급학교로 갈수록 증가하고(초등 21.6%, 중등 25.9%, 고등 39.2%), 학업중단을 생각한 이유는 ‘귀찮고 아무것도 하기 싫어서’ (31.5%)가 가장 높아 무기력으로 인한 학업중단이 많았다. 이러한 결과는 청소년들이 학업상황에서 경험하는 무기력을 간과할 수 없고, 사회적 관심과 함께 교육현장에서 현실적인 예방이 필요함을 함의한다.

청소년기는 인지적 성취, 진로탐색, 원만한 대인관계 형성 같은 발달과업을 이루어야 하고, 그 가운데 학업은 청소년의 핵심 발달과업 중 하나이다(Koo & Kim, 2018). 중학교 시기는 본격적인 평가가 시작되는 시기로 성취정도는 객관화되고, 학업상황에서 실패 경험은 무기력으로 연결될 가능성이 높다(Lee & Bong, 2013). 고등학교 시기는 대학 진학을 위해 성적 향상이 주요 과업이 되고, 학업성취가 만족스럽지 못할 때 학생들은 패배감을 느끼거나 자신을 가치 있는 존재로 받아들이지 못할 수 있다(Cho, 2013; Kim, 2006). 청소년이 지각하는 학업이나 성적 관련 스트레스는 심리적 긴장과 부담으로 작용하고, 스트레스로 인한 부정적 정서는 학업무기력을 일으킨다(Lee & Kim, 2022). 학업무기력은 학습된 무기력을 학습 상황에 적용한 것이다(McKean, 1994). 학업무기력은 학업 상황에서 반복되는 실패경험으로 자신의 노력이나 능력으로는 일정 수준 이상의 학업성취를 이룰 수 없다고 지각하고 변화의 노력을 중단하며 학업 수행에 어려움이 있는 상태이다(Bak et al., 2015). 학업무기력을 경험하는 청소년들은 동기, 정서, 인지, 행동 측면에서 결손을 보이고, 지속적인 무기력은 학교부적응, 학업 중단 문제를 야기한다(Gang & Kim, 2022).

학업무기력과 관련된 선행연구는 변인들 간의 관계 연구가 활발하였다. 학업무기력과 관련된 개인요인으로 성별, 자존감, 사회적 위축, 스마트폰 중독·의존, 삶의 만족, 우울, 공격성, 그릿 등이, 가정요인으로 양육태도, 학교요인으로 교사, 친구관계 등이 사용되었다(Baek et al., 2020; Huang & Shin, 2021; Jang & Chung, 2020; Jeong & Chung, 2023; Kim & Ahn, 2021; Kim & Kim, 2021; Kim et al., 2020; Kim et al., 2023; Yang & Cho, 2021). 이 연구들은 횡단적 관점에서 개인, 가정, 학교요인 중 일부 변인만을 포함하였다. 학습무기력이 개인, 가정, 학교요인 등 여러 요인들의 영향을 주고받으며 변화하는 것(Raufelder & Kulakow, 2021)을 감안할 때, 선행연구는 다각적인 분석을 진행하지 못하였다(Jang & Chung, 2023). 본 연구는 학업무기력과 관련된 변인으로 청소년의 성장과 발달을 예측하고 적용에 영향을 미치는(Harter, 1993) 자아존중감을 개인요인으로, 부모의 양육태도를 가정요인으로, 의미 있는

학교환경으로 무기력 청소년을 지원할 수 있는 교사 및 친구관계(Chung et al., 2009; Kwon & Lee, 2022), 교과성과와 전반적인 성적에 대한 만족도 등을 학교요인으로 포함하여 학업 무기력과의 관계를 파악하고자 하였다.

또 학업무기력은 단기간에 발생하기보다 반복적인 실패를 통해 형성되므로, 시간의 흐름에 따른 무기력의 변화와 영향요인을 검증해야 한다(Woo & No, 2023). 이와 관련해 학업무기력 종단연구들은 대부분 중학교 시기만을 포함해(Kwon & Lee, 2022; Lee & Kim, 2022) 입시 부담이 본격화되는 고등학교 시기를 포함하지 않았다. 이에 본 연구에서는 중학교 시기와 고등학교 시기를 포함해 상대평가와 입시중심의 학업이 진행되는 학령기 학업무기력의 발달궤적을 살펴보고자 한다. 학업무기력은 다면적 특성과 개인차가 존재하기 때문에 단일 집단으로 분석할 경우 학업무기력의 잠재적 특성이 무시될 수 있다(Woo & No, 2021). 따라서 이질적인 성장경향을 나타내는 잠재집단을 추정하는 성장혼합모형을 활용해 학업무기력의 변화모형을 추정해야 한다. 중·고등학교 시기 학업무기력의 발달궤적을 탐색하고, 무기력에 영향을 미칠 수 있는 요인을 파악하는 것은 무기력 예방 및 감소에 대한 실질적 정보를 제공할 것이다. 본 연구의 목적은 학업무기력이 중·고등학교를 거치면서 어떤 모습으로 변화하는지 발달궤적을 확인하여 잠재집단을 도출하고, 잠재 집단유형에 따라 시점별 영향요인을 탐색하는 것이다. 위의 연구목적을 달성하기 위하여 본 연구가 설정한 연구문제는 첫째, 중·고등학생 학업무기력 변화양상에 따른 잠재집단의 수와 그 특징은 무엇인가?, 둘째, 중·고등학생 학업무기력 변화양상의 잠재집단에 따라 시점별 영향요인은 무엇인가? 이다.

II. 이론적 배경

1. 학업무기력의 개념 및 발달

학습된 무기력은 개인이 과제를 달성할 수 있는 능력이 있으나 환경을 통제할 수 없다는 믿음을 갖게 되면서 무기력에 빠지게 되는 현상을 말한다(Seligman, 1975). 이러한 학습된 무기력을 학습 상황에 적용한 학업무기력은 학업상황에서 반복적인 실패와 좌절로 피로를 경험하고, 통제불능감으로 학습을 시작하기 전 수행을 못할 것이라 생각하고 포기하는 상태이다(Bak et al., 2015). 학습상황에서 무기력은 행동적으로 학습에 대한 집중이나 몰입을 방해하고, 자발적인 실천 의지를 발휘하지 못하게 한다(Baek et al., 2020). 정서적으로는 불안이나 우울, 스트레스 같은 부정적인 정서를 경험하기 쉽고, 부정적 정서 반응은 학습자의 정신 건강에 부정적 영향을 미칠 수 있다(Kim, 2022). Bak et al.(2015)은 학업무기력을 능동적 수

행, 통제신념, 긍정적 정서, 학습동기 결여로 설명하고, 심리적 특성으로 이해하였다. 이와 같은 이해는 학업무기력을 평균값으로 탐구하기보다 다면적 특성을 반영한 잠재집단 분석으로 이어져 학업무기력 경험정도에 따라 무기력 집단을 구분하였다(Chang, 2020; No et al., 2022). 발달적으로 학업무기력은 전 생애에 걸쳐 나타나고, 아동기 중·후반에 발달한다(Lee & Bong, 2013). 연령이 높아질수록 학업무기력에 빠질 가능성이 높고, 학업무기력이 고착되면 벗어나기 어려울 수 있고(Akca, 2011), 유치원과 초등학교 시기 학습된 무기력은 5년 후에도 무기력을 유의하게 예측하였다(Ziegert et al., 2001). 초등학생과 중학생의 무기력보다 고등학생의 무기력은 큰 증가를 나타내고, 중학교 시기는 학습동기 중 무동기 유형으로 전이되는 경향이 높아 학업무기력의 특성이 변화하거나 다른 유형으로 전이되는 것을 확인할 수 있었다(Kwon & Lee, 2019).

2. 학업무기력 영향요인

가. 개인요인

학업무기력과 관련된 학생 개인요인을 살펴보면, 학업무기력이 성별에 따라 차이가 없거나(Lim, 2004), 남학생의 학업무기력이 높게 나타나고(Woo & No, 2021), 혹은 여학생의 학습된 무기력이 높게 나타났다(Moon & Bae, 2010). 자아존중감은 자기 스스로를 가치 있다고 판단하는 주관적 평가나 태도(Rosenberg, 1979)로 학업무기력에 부적 영향을 미치고(Shin & Kwon, 2023), 자아존중감과 삶의 만족도, 그것이 높을수록 학업무기력이 낮아지고 행복은 높아지며(Kim & Kim, 2021; Kim & Kim, 2023; Lee & Kim, 2022), 우울감이나 불행감을 많이 느끼는 청소년일수록 학업에 무기력을 호소하는 경향이 높고(Kim & Kim, 2021), 사회적 위축과 스마트폰 과의존은 학업무기력에 정적 영향을 미쳤다(Kim et al., 2020). 그것은 자아존중감과 학업무기력 사이에서 조절효과(Kim, 2023) 혹은 매개효과(Kim et al., 2023)를 나타내며 학업무기력을 중재하는 역할을 하였다. 본 연구는 자아존중감이 높은 청소년이 과제의 성공과 무관하게 긍정적인 자기인식을 보유하고 낮은 학업성취에도 무기력한 태도를 보이지 않은 것을 고려해(De Raedt et al., 2006) 자아존중감이 학업무기력에 대처하는 내적 힘으로 작용할 수 있다고 보고(Kim & Lee, 2012) 개인요인으로 포함하였다.

나. 가정요인

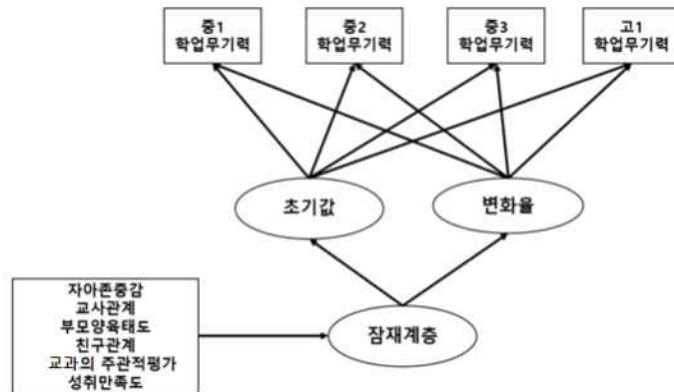
학업무기력과 관련된 가정요인을 살펴보면, 가정의 물리적 환경을 나타내는 사회경제적

지위는 학업무기력과 유의한 관계가 없었다(Lim, 2004). 그러나 최근 연구에서는 가정의 소득과 부모의 학력이 높을수록 학업무기력이 낮아지는 것으로 확인되었다(Jeong et al., 2021). 부모자녀 관계는 학업무기력에 직·간접적 영향을, 부모의 양육형태는 자녀의 학업무기력이나 학업열의에 상이한 영향을 미치고(Yang & Oh, 2023; You & Kim, 2023), 학업무기력 집단 간 전이에도 영향을 미치는 것으로 보고되었다(No et al., 2022). 즉 부모의 신뢰롭고 지지적이며 긍정적인 양육태도는 학업무기력 감소에 영향을 미치고(J. U. Kim & Y. J. Kim, 2009; Lee & Kim, 2022), 거부적이고 비일관적이며 부정적 양육태도는 학업무기력을 강화하는 것으로 나타났다(Huang & Shin, 2021). 유사하게 부모의 심리적 통제는 학업무기력에 유의한 부적 영향을(Hwang & Yoon, 2017), 자녀에 대한 이해와 관심, 심리적 지원은 학습된 무력감을 낮추는데 기여하였다(Kim, 2012). 본 연구는 양육태도가 학업무기력에 미치는 영향과 중요성을 고려해 부모의 양육태도를 가정요인으로 선정하였다.

다. 학교요인

학업무기력과 관련된 학교요인은 학교상황에서 맺을 수 있는 관계 요인과 학업 장면에서도 출 가능한 개인 요인을 포함하였다. 교사의 신뢰와 지지를 받고 교사와 친밀한 관계를 형성한 학생들은 학업무기력이 낮아지고, 교사의 부정적 피드백은 학업무기력에 부정적 영향을 미치며(Furrer & Skinner, 2003), 학업무기력의 중단변화에서도 교사와 학생 간의 관계는 긍정적 역할을 수행하였다(Raufelder & Kulakow, 2021). 긍정적 친구관계를 소유하거나 친구관계를 긍정적으로 지각할수록(Jang & Chung, 2020; No et al., 2022), 학교에서 사회적 지지와 긍정적 피드백을 받을수록 학업무기력은 감소하였다(Raufelder et al., 2018). 학업무기력이 높을수록 학업 열의가 부족하고 학습에 투여하는 시간이 적고(Kim, 2022), 학업적 자기 효능감은 학업무기력 메타연구에서 무기력을 예측하는 주요 요인으로 보고되었다(Cheong et al., 2016). 최근 성적에 대한 주관적 만족도는 객관적인 성취수준을 유의하게 예측하고(Lee & Kim, 2022), 주관적 학업성취도는 학업무기력의 잠재집단에 따라 차이를 나타냈다(Ha & Cho, 2021). 본 연구는 학교요인으로 교사와 친구관계를 포함하고, 학습된 무기력에 개인변인의 효과크기가 가정이나 학교변인보다 크게 작용한다는 선행연구(Cheong et al., 2016)를 바탕으로 성취에 대한 주관적 만족도를 포함하였다.

본 연구는 선행연구 결과를 바탕으로 학업무기력과 관련되는 요인으로 자아존중감, 부모의 양육태도, 교사관계, 친구관계, 교과성취에 대한 주관적 평가, 학업성취만족도 등을 선정하였다. 위의 변인들은 학업무기력에 정적, 혹은 부적 영향을 미치며 학업무기력과 관련이 있음을 확인하였다. 이러한 결과를 바탕으로 설정한 연구모형은 [그림 1]과 같다.



[그림 1] 연구모형

Ⅲ. 연구방법

1. 연구대상

본 연구대상은 한국청소년정책연구원의 한국아동·청소년패널조사(KCYPS 2018)에서 청소년의 개인발달과 발달환경 관련한 정보를 포함한 종단 자료를 활용하였다. 중1을 대상으로 첫 번째 조사를 시작하여 고1까지 네 번의 조사 자료를 연구에 활용하였다. 패널자료는 2018년 기준 중학교 1학년 학생들을 대상으로 층화다단계집락표집 방식으로 선정하였다. 연구대상은 전국 17개 시도에서 남학생 1,405명, 여자 1,185명, 전체 2,590명이었다. 본 연구에서는 중학생에서 고등학생까지의 이행과정에 나타나는 변화양상을 알아보기 위해 1차년도(2018년, 중1), 2차(2019년, 중2), 3차(2020년, 중3), 4차(2021년, 고1) 자료를 사용하였다. 연구대상 중 두 시점 이상 결측치가 있는 자료는 제외하였고, 최종 연구대상은 총 2,147명(남: 1,150명, 여: 997명)이다.

2. 측정도구

가. 학업무기력

한국아동·청소년패널조사에서 사용한 학업무기력 척도는 16문항으로 구성되어 있다(Bak et al., 2015). 척도는 Likert 4점 척도로 측정되고, 점수가 높을수록 학업무기력이 높은 것을

의미한다(문항 예: 공부에 신경 쓰고 싶지 않다). 본 연구에서 확인한 학년별 평균과 표준편차는 중1 1.884(.535), 중2 1.954(.516), 중3 1.956(.509), 고1 1.962(.488)이며, 1차년도에 확인한 척도 신뢰도(Cronbach α)는 .924이다.

나. 자아존중감

한국아동·청소년패널조사에서 사용한 자아존중감 척도는 10문항으로 구성되어 있다(Rosenberg, 1965). 척도는 Likert 4점 척도로 측정되고, 문항에 따라 역코딩하여 분석에 사용하였다. 점수가 높을수록 자아존중감이 높음을 의미한다(문항 예: 나는 나에게 만족한다). 본 연구에서 확인한 학년별 평균과 표준편차는 중1 2.996(.507), 중2 2.940(.451), 중3 2.921(.450), 고1 2.889(.433)이며, 1차년도에 확인한 척도 신뢰도(Cronbach α)는 .868이다.

다. 교사관계

한국아동·청소년패널조사에서 사용한 교사관계 척도는 14문항으로 구성되어 있다(J. B. Kim & N. H. Kim, 2009). 척도는 Likert 4점 척도로 측정되고, 점수가 높을수록 학생과 교사의 관계가 좋은 것을 의미한다(문항 예: 선생님은 내가 끈기와 인내심이 강하다고 생각한다). 본 연구에서 확인한 학년별 평균과 표준편차는 중1 2.799(.504), 중2 2.762(.478), 중3 2.776(.445), 고1 2.741(.453)이며, 1차년도에 확인한 척도 신뢰도(Cronbach α)는 .914이다.

라. 양육태도

한국아동·청소년패널조사에서 사용한 양육태도 척도는 총 24문항으로 구성되어 있다(Kim & Lee, 2017). 척도의 하위영역은 따스함, 자율성 지지, 비밀관성, 강요, 거부 등 6 영역에 4문항씩을 포함하고 있다. 이 중 자율성, 따스함, 지지 영역의 12문항은 긍정적 양육태도를, 비밀관성, 강요, 거부 영역의 총 12문항은 부정적 양육태도를 측정한다. 긍정적 양육태도 문항의 예는 ‘부모님은 믿어주신다’, 부정적 양육태도 문항의 예는 ‘부모님은 내가 방해가 된다고 생각하신다’이다. 척도는 Likert 4점 척도이고, 점수가 높을수록 긍정적 양육태도 또는 부정적 양육태도가 높음을 의미한다. 학년별 평균과 표준편차를 살펴보면, 긍정적 양육태도는 중1 3.265(.483), 중2 3.155(.468), 중3 3.151(.449), 고1 3.117(.452)이며, 1차년도에 확인한 척도 신뢰도(Cronbach α)는 .917이다. 부정적 양육태도는 중1 1.962(.554), 중2 2.004(.522), 중3 2.019(.535), 고1 1.963(.490)이며, 1차년도에 확인한 척도 신뢰도(Cronbach α)는 .872이다.

마. 친구관계

한국아동·청소년패널조사에서 사용한 친구관계 척도는 총 13문항으로 구성되어 있다 (Bae et al., 2015). 선행연구(No et al., 2022)에 따라 8문항은 긍정적 친구관계로, 5문항은 부정적 친구관계로 사용하였다. 긍정적 친구관계의 문항 예는 ‘친구들에게 내 이야기를 잘한다’, 부정적 친구관계의 문항 예는 ‘친구들과 의견 충돌이 잦다’이다. 척도는 Likert 4점 척도이고, 점수가 높을수록 긍정적 친구관계 또는 부정적 친구관계가 높음을 의미한다. 학년별 평균과 표준편차를 보면, 긍정적 친구관계는 중1 3.122(.529), 중2 3.074(.498), 중3 3.049(.453), 고1 3.068(.472)이며, 1차년도에 확인한 척도 신뢰도(Cronbach α)는 .893이다. 부정적 친구관계는 중1 1.853(.518), 중2 1.826(.557), 중3 1.792(.556), 고1 1.791 (.574)이며, 1차년도에 확인한 척도 신뢰도(Cronbach α)는 .729이다.

바. 전 교과성취도의 주관적 평가

한국아동·청소년패널조사에서 사용한 전 교과 성취도의 주관적 평가는 1문항이고, Likert 5점 척도이다. 점수가 높을수록 성취에 대한 주관적 평가가 높음을 의미한다. 학년별 평균값과 표준편차를 살펴보면, 중1 3.43(.926), 중2 3.30(.906), 중3 3.27(.915), 고1 3.16(.820)이다.

사. 학업성취만족도

한국아동·청소년패널조사에서 사용한 학업성취만족도는 1문항이고, Likert 5점 척도이다. 점수가 높을수록 자신의 성취에 만족하는 정도가 높음을 의미한다. 학년별 평균값과 표준편차를 살펴보면, 중1 3.44(1.003), 중2 3.19(.987), 중3 3.20(.958), 고1 3.02(.955)이다.

3. 자료 분석방법

중1부터 고1까지 학업무기력의 변화양상을 조사하기 위해, 관련 변인들 간의 상관분석을 실시하였다. 학업무기력의 변화유형을 분류하기 전, 학업무기력이 시점에 따라 어떤 형태로 변하는지 발달양상을 확인하기 위해 잠재성장모형을 실시하고, 이후 성장혼합모형을 활용하였다. 성장혼합모형은 잠재성장모형과 잠재계층분석을 결합하여 집단 내에서 관측할 수 없는 이질성을 추적하고, 서로 상이한 변화양상을 나타내는 잠재계층을 분석할 수 있다(Kim et al., 2019). 성장혼합모형과 독립변인을 같이 분석할 때, 독립변인은 잠재계층 분류에 영향

을 미칠 수 있기 때문에, 분류오류(misclassification)를 최소화하는데 적합한 잠재계층의 수를 결정하였다. 잠재계층의 분류과정에서 분류오류를 줄이기 위해 영향효과를 3단계 분석방법으로 추정하였다(Asparouhov & Muthén, 2014). 잠재계층의 수는 AIC, BIC, Entropy, SABIC, LMRT, BLRT를 고려해 결정하였다(Berlin et al., 2014; Collins & Lanza, 2013). 학업무기력 잠재집단별 영향요인은 다항로지스틱 회귀분석으로 확인하였다. 통계분석은 Mplus 8.70과 SPSS 26.0을 사용하였다.

IV. 연구결과

1. 변인 간 상관관계

본 연구에서 사용된 변인 간의 상관관계는 <표 1>과 같다.

<표 1> 변인 간의 상관과 기술통계

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1											
2	.430***	1										
3	.353***	.453***	1									
4	.270***	.378***	.396***	1								
5	-.545***	-.277***	-.245***	-.158***	1							
6	-.393***	-.197***	-.177***	-.124***	.411***	1						
7	-.415***	-.224***	-.215***	-.142***	.488***	.444***	1					
8	.385***	.211***	.182***	.142***	-.393***	-.231***	-.483***	1				
9	-.316***	-.181***	-.168***	-.114***	.344***	.372***	.352***	-.154***	1			
10	.398***	.234***	.194***	.130***	-.337***	-.251***	-.271***	.377***	-.285***	1		
11	-.375***	-.225***	-.241***	-.197***	.270***	.247***	.191***	-.121***	.161***	-.151***	1	
12	-.268***	-.153***	-.149***	-.127***	.295***	.209***	.173***	-.146***	.154***	-.120***	.659***	1
M	1.884	1.954	1.956	1.962	2.996	2.798	3.265	1.962	3.122	1.853	3.43	3.44
SD	.535	.516	.509	.488	.507	.504	.483	.554	.529	.518	.928	1.003
왜도	.295	.097	.279	.121	-.231	-.179	-.358	.491	-.356	.503	-.201	-.214
첨도	.052	-.295	.234	-.148	-.211	1.010	-.202	.323	.926	1.077	-.235	-.487
VIF	1.904	1.462	1.422	1.270	1.745	1.434	1.737	1.534	1.306	1.328	1.964	1.825

*** $p < .001$

비고. 1. 중1 학업무기력, 2. 중2 학업무기력, 3. 중3 학업무기력, 4. 고1 학업무기력, 5. 중1 자존중감, 6. 중1 교사관계, 7. 중1 긍정적 부모양육태도, 8. 중1 부정적 부모양육태도, 9. 중1 긍정적 친구관계, 10. 중1 부정적 친구관계, 11. 중1 주관적 평가, 12. 중1 성취만족.

첫째, 자아존중감과 학업무기력의 상관관계는 중학교 1학년($r = -.545, p < .001$), 중학교 2학년($r = -.277, p < .001$), 중학교 3학년($r = -.245, p < .001$), 고등학교 1학년($r = -.158, p < .001$) 모두에서 유의한 부적 상관관계를 보였다. 두 변인 간의 상관관계는 학년이 올라갈수록 낮아지는 경향을

보였다. 둘째, 교사관계와 학업무기력의 상관은 중학교 1학년($r=-.393, p<.001$), 중학교 2학년($r=-.197, p<.001$), 중학교 3학년($r=-.177, p<.001$), 고등학교 1학년($r=-.124, p<.001$) 모두에서 유의한 부적 상관을 보였다. 교사관계도 학년이 올라갈수록 상관관계가 낮아지는 경향을 보였다. 셋째, 긍정적 양육태도와 학업무기력의 상관은 중학교 1학년($r=-.415, p<.001$), 중학교 2학년($r=-.224, p<.001$), 중학교 3학년($r=-.215, p<.001$), 고등학교 1학년($r=-.142, p<.001$) 모두에서 유의한 부적 상관을 보였다. 부정적 양육태도와 학업무기력의 상관은 중학교 1학년($r=.386, p<.001$), 중학교 2학년($r=.211, p<.001$), 중학교 3학년($r=.182, p<.001$), 고등학교 1학년($r=.142, p<.001$) 모든 학년에서 유의한 정적 상관을 보였다. 넷째, 긍정적 친구관계와 학업무기력의 상관은 중학교 1학년($r=-.316, p<.001$), 중학교 2학년($r=-.181, p<.001$), 중학교 3학년($r=-.168, p<.001$), 고등학교 1학년($r=-.114, p<.001$) 모두에서 유의한 부적 상관을 보였다. 부정적 친구관계와 학업무기력의 상관은 중학교 1학년($r=.398, p<.001$), 중학교 2학년($r=.234, p<.001$), 중학교 3학년($r=.194, p<.001$), 고등학교 1학년($r=.130, p<.001$) 모든 학년에서 유의한 정적 상관을 보였다. 다섯째, 전 교과성취도의 주관적 평가와 학업무기력의 상관은 1학년($r=-.375, p<.001$), 중학교 2학년($r=-.225, p<.001$), 중학교 3학년($r=-.241, p<.001$), 고등학교 1학년($r=-.197, p<.001$) 모두에서 유의한 부적 상관을 보였다. 마지막으로, 학업성취만족도와 학업무기력의 상관은 1학년($r=-.268, p<.001$), 중학교 2학년($r=-.153, p<.001$), 중학교 3학년($r=-.149, p<.001$), 고등학교 1학년($r=-.127, p<.001$) 모두에서 유의한 부적 상관을 보였다.

2. 학업무기력 발달유형에 대한 모형분석

본 연구에는 학업무기력의 발달유형을 분류하기 전, 시간적 변화에 따른 학업무기력의 변화 형태를 추정하기 위해 잠재성장모형을 분석하였고, 검증결과는 <표 2>와 같다.

<표 2> 학업무기력 잠재성장모형의 적합도 비교

구분	무변화모형	선형모형	이차함수 모형	
χ^2	1527.378***	39.659***	4.018*	
df	6	5	1	
AIC	11478.659	11408.476	11380.835	
학업 무기력	BIC	11512.690	11459.522	11454.569
saBIC	11493.627	11430.928	11413.266	
CFI	.929	.977	.998	
TLI	.947	.973	.988	
RMSEA	.079	.047	.037	

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

먼저 모형의 적합도를 χ^2 , df , AIC, BIC, saBIC, CFI, TLI, RMSEA를 기준으로 살펴보았다. χ^2 는 표본 크기에 영향을 많이 받아 CFI와 TLI의 적합기준 .90이상, RMSEA값 적합기준 .05 미만, AIC, BIC, saBIC는 정보지수 값이 작을수록 적합도가 양호함을 의미한다. 분석결과, 이차함수 모형이 상대적으로 미세하게 우수하지만, 선형모형 또한 모두 적합하였다. 잠재성장에서 평균, 기울기, 분산 간에서 유의함이 발견되면, 특징이 다른 상이한 집단이 존재함을 의미한다(Wickrama et al., 2016). 따라서 선형모형과 이차함수 모형 중 각 집단의 특징이 잘 표현될 수 있는 모형을 선정하기 위해 각 모형의 초깃값, 선형 변화율, 이차항 변화율의 평균과 분산을 분석하였고 추정한 결과는 <표 3>과 같다.

<표 3> 학업무기력 잠재성장모형의 추정치

구분		초깃값		선형 변화율		이차항 변화율	
		평균	분산	평균	분산	평균	분산
학업 무기력	무변화모형	1.944***	.101***				
	선형모형	1.907***	.140***	.023***	.010***		
	이차함수 모형	1.890***	.139***	.071***	.042	-.016***	.002

*** $p < .001$

선형모형의 초깃값, 선형 변화율의 평균과 분산은 모두 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 반면, 이차함수 모형의 초깃값, 선형 변화율, 이차항 변화율의 평균은 유의한 차이를 보였으나, 분산은 유의한 차이를 보이지 않았다. 따라서 본 연구는 최종적으로 모형의 적합도와 각 집단의 차이를 보여주는 평균, 분산의 유의한 차이를 고려해 선형모형을 선택하였다.

3. 중고등학생의 학업무기력 잠재집단 수 결정

학업무기력의 선형모형을 바탕으로, 중1부터 고1까지 학업무기력 변화에 의한 잠재집단을 탐색하기 위해 성장혼합모형을 활용하였다. 분석결과는 <표 4>에 제시하였다.

<표 4> 모형 적합도

(N=2,147)

모형	정보지수			모형비교(p)			분류의 질	잠재집단 분류율 %			
	AIC	saBIC	BIC	LMRT	BLRT	Entropy		1	2	3	4
1-class	11408.476	11430.928	11459.522	-	-	-	100				
2-class	11390.916	11420.853	11458.978	.037	.000	.922	.7	99.3			
3-class	11372.024	11409.445	11457.102	.004	.000	.856	3.3	87	9.5		
4-class	11362.238	11407.143	11464.331	.002	.000	.762	.1	3.5	9.9	86.3	

잠재집단의 수를 한 개씩 증가해 가면서 정보지수, 분류의 질, 잠재집단 분류율, 모형을 비교하였다. 첫째, 정보지수와 분류의 질을 살펴보면, AIC, saBIC, BIC 값은 2-class와 3-class 모형에서 감소폭이 크게 나타났다. 또 Entropy 지수는 .80 이상인 경우 분류가 양호하다는 것을 나타내는데(Berlin et al., 2014), 2-class와 3-class 모형이 적합한 것으로 나타났다. 둘째, LMRT와 BLRT의 유의도를 살펴보면, 2-class 모형은 LMRT가 $p < .05$ 수준, BLRT가 $p < .001$ 수준에서 유의하고, 3-class 모형은 LMRT가 $p < .01$ 수준에서 유의하게 나타났고, BLRT는 $p < .001$ 수준에서 유의하게 나타났다. 마지막으로 잠재계층 분류율은 Hill et al.(2000)이 제안한 최소 기준을 개별 집단 비율 1% 이상으로 하여 살펴볼 때, 3-class 모형이 적합하였다. 통계적 수치와 해석 가능성을 고려해 3-class 모형이 가장 적합하다고 판단하였고, 중·고등학생의 학업무기력 변화양상에 따른 잠재집단을 3개 유형으로 하였다.

4. 중·고등학생의 학업무기력 잠재집단 유형

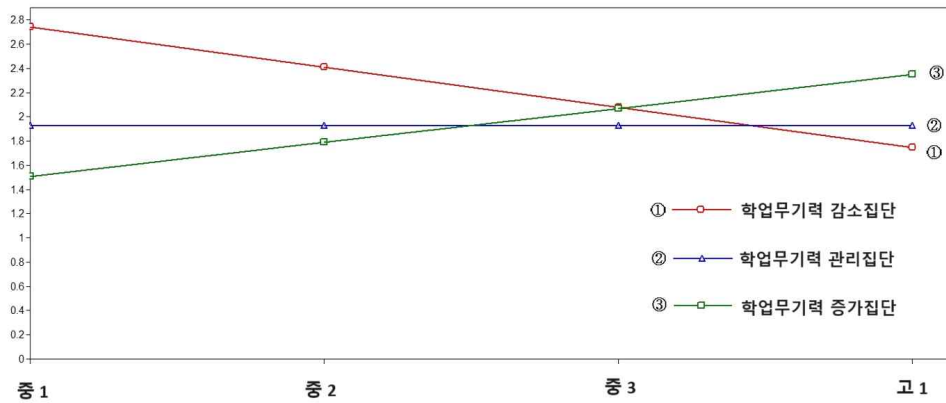
본 연구에서 도출한 집단의 집단명은 초깃값과 변화율, 학업무기력의 발달적 변화 양상을 바탕으로 명명하였다. 집단별 평균 초깃값, 평균의 선형변화율의 결과는 <표 5>와 같다.

<표 5> 학업무기력의 변화유형에 따라 도출한 집단별 초깃값과 변화율

모수 추정치	학업무기력 감소집단 (N=72, 3.3%)	학업무기력 관리집단 (N=1870, 87%)	학업무기력 증가집단 (N=205, 9.5%)
평균 초깃값	2.740 ^{***}	1.925 ^{***}	1.506 ^{***}
평균 선형변화율	-.331 ^{***}	.000	.282 ^{***}

*** $p < .001$

두 집단의 평균 초깃값과 평균 선형변화율은 통계적으로 유의하게 나타났지만, 한 집단은 평균 초깃값이 유의하고 선형 변화율은 유의하지 않았다. 구체적으로 살펴보면, 첫째, 학업무기력 평균 초깃값이 가장 높은 2.740이고, 측정 시점마다 평균 -.331 정도 감소하는 것으로 나타난 집단을 ‘학업무기력 감소집단’으로 명명하였고, 학업무기력 감소집단은 전체 3.3%를 차지하였다. 둘째, 학업무기력 평균 초깃값이 1.925로 중간 수준이며, 측정 시점에 따른 변화가 없는 집단을 ‘학업무기력 관리집단’으로 명명하였고, 학업무기력 관리집단은 전체의 87%를 차지하였다. 셋째, 학업무기력 초깃값이 세 집단 중 가장 낮은 1.506이고, 측정 시점마다 평균 .282 정도 증가하는 집단을 ‘학업무기력 증가집단’으로 명명하였고, 학업무기력 증가집단은 전체의 9.5%를 차지하였다. 이를 그래프로 표현하면 [그림 2]와 같다.



[그림 2] 학업무기력 변화양상에 따른 집단유형

5. 잠재집단별 영향변인

학업무기력의 발달계적 잠재집단 분류에 영향을 미치는 예측요인을 중1에서 고1까지 살펴 보았다. 각 시점별로 자아존중감, 부모의 양육태도, 교사관계, 친구관계, 전 교과성취도의 주관적 평가, 학업성취만족의 예측효과를 확인하였다. 이를 위해 다항로지스틱 분석을 실시하고, 각 시점별로 유의한 예측 효과를 나타내는 결과는 <표 6>과 같다.

<표 6> 학업무기력의 발달계적 분류의 시점별 예측요인 효과검증

준거집단	증가집단(초깃값 낮음)				관리집단		
	감소집단(초깃값 높음)		관리집단		감소집단(초깃값 높음)		
예측변인	B	Exp(B)	B	Exp(B)	B	Exp(B)	
중1	자아존중감	-2.081***	.125	-.935***	.392	-1.146***	.318
	부정양육	.644*	1.903	-.031	1.032	.612*	1.844
	긍정친구	-.788*	.455	-.075	.928	-.714**	.490
	부정친구	.401	1.493	.652***	1.919	.251	.778
중2	자아존중감	-1.147**	.317	-.267	.766	-.880**	.415
	교과성취도	-.321	.725	.037	1.038	-.359*	.699
중3	교사관계	.590	1.803	.369*	1.447	.220	1.246
	긍정친구	-.687*	.503	-.470**	.625	-.217	.805
	교과성취도	-.304	.738	.109	1.115	-.413*	.662
고1	자아존중감	.888*	2.430	.521*	1.683	.367	1.443
	교사관계	-.177	.838	.411*	1.509	-.588	.556
	긍정양육	-.948*	.388	-.310	.734	-.638	.528
	부정양육	-1.049**	.350	-.337	.714	-.711*	.491
	부정친구	-.393	.675	-.382**	.682	-.011	.990

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

중학교 1학년 시점에 유의한 예측요인은 자아존중감, 부정적 양육태도, 긍정적 친구관계, 부정적 친구관계였다. 학업무기력 증가집단(초깃값 낮음)을 기준으로 할 때, 첫째, 자아존중감이 높을수록 학업무기력 감소집단(초깃값 높음)에 속할 가능성이 낮았으며($\text{Exp}(B)=.125$, $p<.001$), 학업무기력 관리집단에 속할 가능성도 낮았다($\text{Exp}(B)=.392$, $p<.001$). 둘째, 부정적 양육태도가 높을수록 학업무기력 감소집단에 속할 가능성이 높았다($\text{Exp}(B)=1.903$, $p<.05$). 셋째, 긍정적인 친구관계가 높을수록 학업무기력 감소집단에 속할 가능성이 낮았다($\text{Exp}(B)=.455$, $p<.05$). 넷째, 부정적인 친구관계가 높을수록 학업무기력 무기력 관리집단에 속할 가능성은 높았다($\text{Exp}(B)=1.919$, $p<.001$). 학업무기력 관리집단을 기준으로 할 때, 첫째, 자아존중감이 높을수록 학업무기력 감소집단에 속할 가능성이 낮았다($\text{Exp}(B)=.318$, $p<.001$). 둘째, 부정적 양육태도가 높을수록 학업무기력 감소집단에 속할 가능성이 높았다($\text{Exp}(B)=1.844$, $p<.05$). 셋째, 긍정적인 친구관계가 높을수록 학업무기력 감소집단에 속할 가능성이 낮았다($\text{Exp}(B)=.490$, $p<.05$).

중학교 2학년 시점에 유의한 예측요인은 자아존중감, 전 교과성취도의 주관적 평가였다. 학업무기력 증가집단을 기준으로 할 때, 자아존중감이 높을수록 학업무기력 감소집단에 속할 가능성이 낮았다($\text{Exp}(B)=.317$, $p<.01$). 학업무기력 관리집단을 기준으로 할 때, 첫째, 자아존중감이 높을수록 학업무기력 감소집단에 속할 가능성이 낮았다($\text{Exp}(B)=.415$, $p<.01$). 둘째, 전 교과성취도 주관적 평가가 높을수록 학업무기력 감소집단에 속할 가능성이 낮았다($\text{Exp}(B)=.699$, $p<.05$).

중학교 3학년 시점에 유의한 예측요인은 교사관계, 긍정적 친구관계, 전 교과성취도의 주관적 평가였다. 학업무기력 증가집단을 기준으로 할 때, 첫째, 교사관계가 높을수록 학업무기력 관리집단에 속할 가능성이 높았다($\text{Exp}(B)=1.447$, $p<.05$). 둘째, 긍정적인 친구관계가 높을수록 학업무기력 감소집단에 속할 가능성이 낮았고($\text{Exp}(B)=.503$, $p<.05$), 학업무기력 관리집단에 속할 가능성이 낮았다($\text{Exp}(B)=.625$, $p<.01$). 학업무기력 관리집단을 기준으로 할 때, 전 교과성취도 주관적 평가가 높을수록 학업무기력 감소집단에 속할 가능성이 낮았다($\text{Exp}(B)=.662$, $p<.05$).

고등학교 1학년 시점에 유의한 예측요인은 자아존중감, 교사관계, 긍정적 양육태도, 부정적 양육태도, 부정적 친구관계였다. 학업무기력 증가집단을 기준으로 할 때, 첫째, 자아존중감이 높을수록 학업무기력 감소집단에 속할 가능성이 높았으며($\text{Exp}(B)=2.430$, $p<.01$), 학업무기력 관리집단에 속할 가능성도 높았다($\text{Exp}(B)=1.683$, $p<.01$). 둘째, 교사관계가 높을수록 학업무기력 관리집단에 속할 가능성이 높았다($\text{Exp}(B)=1.509$, $p<.05$). 셋째, 긍정적인 양육태도가 높을수록 학업무기력 감소집단에 속할 가능성이 낮았다($\text{Exp}(B)=.388$, $p<.05$). 부정적인 양육태도가 높을수록 학업무기력 감소집단에 속할 가능성이 낮았다($\text{Exp}(B)=.350$, $p<.01$). 마지

막으로 부정적인 친구관계가 높을수록 학업무기력 관리집단에 속할 가능성이 낮았다 ($\text{Exp}(B)=.682, p<.01$). 학업무기력 관리집단을 기준으로 할 때, 부정적 양육태도가 높을수록 학업무기력 감소집단에 속할 가능성이 낮았다($\text{Exp}(B)=.491, p<.05$).

V. 논의

본 연구는 학업무기력이 중·고등학교 시기를 거치며 어떠한 변화를 보이는지 살펴보고, 시점별로 학업무기력에 영향을 미치는 요인들을 확인하였다. 분석결과를 토대로 결론과 논의점을 기술하면, 다음과 같다. 첫째, 중1에서 고1까지 학업무기력의 발달궤적에 따른 잠재집단 유형을 분석한 결과, 3개의 잠재집단을 도출하였다. 학업무기력 집단별 특징을 보면, 학업무기력 증가집단은 전체의 9.5%를 차지하며, 학업무기력 초깃값이 가장 낮았지만 측정 시점마다 학업무기력 수준이 증가하였다. 이 집단은 중1 때 학업무기력 초깃값이 가장 낮았으나 학업무기력이 꾸준히 증가하여 고1 때 가장 높은 학업무기력을 보였다. 학업무기력 감소집단은 전체의 3.3%를 차지하고, 학업무기력 초깃값이 가장 높았지만 측정 시점마다 학업무기력이 감소하였다. 이 집단은 중1 때 학업무기력 초깃값이 가장 높았으나 학업무기력이 감소하여 고1 때는 가장 낮은 학업무기력을 보였다. 학업무기력 관리집단은 전체의 87%를 차지하는 집단으로 학업무기력 초깃값이 중간으로 측정 시점에 따라 변화가 없었다. 학업무기력 관리집단은 중1부터 고1까지 학업무기력에 변화가 없이 관리하는 집단이다. 위와 같이 학업무기력의 발달궤적에서 3개의 잠재집단 유형을 확인한 것은 중학생을 대상으로 학업무기력 잠재집단 유형과 전이를 파악한 선행연구와 맥을 같이한다(No et al., 2022). 학업무기력 변화유형 중 관리집단이 많은 비율을 차지하는 것은 대부분의 학생들이 무기력에 변화없이 학업을 유지하고 있음을 의미하며 선행연구와 일치하는 결과이다(Kwon, 2023). 또 학업무기력 잠재집단 중 무기력 초깃값이 가장 높았지만 고1 때까지 서서히 무기력이 감소하는 집단이 있다는 것은 학업무기력의 변화가능성을 시사한다. 학업무기력 감소집단이 존재하는 것은 학년이 올라가면서 무기력에서 벗어나거나 무기력 수준이 낮아지는 양상이 존재함을 의미한다. 이러한 결과는 학업무기력을 경험하더라도 낮은 수준의 학업무기력 집단으로 이동할 수 있다는 선행연구를 지지한다(Ha & Cho, 2021).

둘째, 학업무기력의 발달궤적 잠재집단 분류에 영향을 미치는 예측요인을 분석한 결과, 영향요인으로 자아존중감, 교사관계, 양육태도(긍정, 부정), 친구관계(긍정, 부정), 전 교과성취도의 주관적 평가가 유의하였다. 이러한 결과는 중학생의 학업무기력에 대한 변화유형과 전이 양상, 예측요인으로 부정적 양육태도와 친구관계, 교사관계, 자아존중감, 교과성취도,

성적만족도를 탐색한 선행연구와 맥을 같이한다(Ha & Cho, 2021; Kwon, 2023; No et al., 2022). 시점별 유의한 영향요인을 살펴보면, 중1부터 중2 시점까지 자아존중감이 높을수록, 학업무기력 감소 또는 관리집단에 비해 증가집단(초기값 낮음)에 속할 가능성이 높았다. 이러한 결과는 학업무기력의 변화에서 자아존중감을 낮게 지각할수록 학업무기력의 초기값이 더 높을 수 있다는 선행연구를 지지한다(Kwon & Lee, 2022). 하지만 고1 시점에서는 자아존중감이 높을수록 학업무기력 증가집단보다 감소(초기값 높음) 또는 관리집단에 속할 가능성이 높아 시점에 따라 영향요인의 방향성이 달랐다. 이는 자아존중감은 중2 시점까지는 학업무기력의 초기값이 낮은 집단(학업무기력 증가집단)을 예측하고 고1 시점부터는 학업무기력 감소집단을 예측함을 의미한다. 양육태도(긍정, 부정)와 관련하여 중1 시점에서 부정적 양육태도가 높을수록, 학업무기력 증가보다 감소집단(초기값 높음)에 속할 가능성이 높았고, 관리집단보다 감소집단에 속할 가능성이 높았다. 고1 시점에서 양육태도(긍정, 부정) 모두 학업무기력 감소집단보다 증가집단(초기값 낮음)에 속할 가능성이 높았고, 이중 부정적 양육태도는 감소집단보다 관리집단에 속할 가능성이 높았다. 친구관계(긍정, 부정)는 중1 시점에서 긍정적 친구관계가 높을수록, 학업무기력 감소집단보다 증가(초기값 낮음) 또는 관리집단에 속할 가능성이 높았다. 부정적 친구관계가 높을수록 증가집단(초기값 낮음)보다 관리집단에 속할 가능성이 높았다. 이는 부정적 친구관계를 높게 지각할수록 학업무기력의 초기값이 더 높다는 선행연구를 지지한다(Kwon & Lee, 2022). 반면, 중3 시점에서는 긍정적 친구관계가 높을수록 학업무기력 증가집단보다 각각 감소집단(초기값 높음), 관리집단에 속할 가능성이 높았다. 고1 시점에서는 부정적 친구관계가 높을수록 학업무기력 관리집단보다 증가집단(초기값 낮음)에 속할 확률이 높았다. 중3과 고1 시점에서 교사관계가 좋을수록 학업무기력 증가집단보다 관리집단에 속할 가능성이 높았다. 이는 교사와의 관계가 학업무기력을 유의하게 감소시키지는 못하지만, 관리하는데 도움이 됨을 시사한다. 교과성취도의 주관적 평가는 중 2와 중3 시점에서 주관적 평가가 높을수록 학업무기력 감소집단(초기값 높음)보다 관리집단에 속할 가능성이 높았다. 이는 주관적 성취만족도가 학업무기력 집단에 영향을 미친다는 선행연구를 지지한다(Ha & Cho, 2021).

시점별로 영향요인의 방향성이 일관적이지 않게 도출된 이유는 초기값, 집단의 변화양상에 영향을 받는 것으로 보인다. 본 연구에서는 대체로 중학교 시점에 자존감, 교사관계, 긍정적인 친구관계와 양육태도가 높을수록 학업무기력 초기값이 낮은 집단, 즉 학업무기력 증진집단에 속할 가능성이 높고, 부정적 친구관계와 양육태도가 높을수록 학업무기력 초기값이 높은 집단, 즉 학업무기력 감소 집단에 속할 가능성이 높았다. 이러한 결과는 종단연구에서 종종 발견되는 현상으로 이들 변인을 해석할 때 신중해야 한다(Bray et al., 2003; Jeong et al., 2018; Kim, 2020; Lee & Kim, 2022). 학업무기력 집단별 변화양상에 영향요인의 방향

성이 관련될 수 있다. 학업무기력 집단집단을 기준으로 볼 때, 증가집단(초깃값 낮음)과 교차되는 시점이 중2에서 중3 사이였고, 감소집단(초깃값 높음)과 교차되는 시점은 중3에서 고1 사이였다. 중학교 시점에서는 집단 간의 학업무기력 평균값의 차이가 컸으나, 그 격차가 점점 줄어 영향요인을 해석할 때 유의해야 한다. 따라서 학업무기력 초깃값과 변화양상을 함께 고려하고 해석해야 한다.

연구결과를 바탕으로 교육적 시사점을 살펴보면, 대다수의 학생들이 학업무기력을 잘 관리하고 있는 것으로 나타났지만, 10%에 근접한 학생들이 학업무기력이 증가하고 있었다. 이에, 학업무기력 발달궤적에 따른 시점별 영향요인을 고려해 학업무기력을 관리, 예방, 개입하는 것이 필요하다. 청소년기 학습된 무기력은 가정이나 학교 변인보다 개인 변인의 효과가 크게 나타난다(Cheong et al., 2016). 본 연구결과를 기반으로 학업무기력에 대한 중재는 개인적 차원에 초점을 맞추어, 학생의 역량이나 성취가 발휘되도록 하고, 자기효능감, 자존감, 자기만족감을 강화하는 프로그램을 지원하는 것이 필요하다. 또한 학생들의 학업무기력을 관리, 예방·중재하기 위해, 부모는 비일관적이고 강요적이며 거부적인 양육태도를 지양하고 애정과 신뢰, 자율성을 지지하는 태도를 견지하며, 자녀의 친구관계, 교사관계 등에 관심을 가져야 한다. 특히 현실적으로 일반계, 특성화고등학교 등의 진로를 결정하는 중3 이후부터 교사와의 관계가 학업무기력에 영향을 미치는 것으로 나타나고 있어 창의적 체험활동, 교사멘토링, 사제동행 프로그램 등을 활용한 학업무기력 관련 프로그램을 확대해야 한다.

본 연구는 선행연구에서 포함하지 않은 고등학교 시기를 포함하여 전반적인 중·고등학교 시기 학업무기력에 대한 발달궤적을 살펴보았다. 이후에는 고등학교 시기 전체를 포함해 학령기 전체의 학업무기력 발달궤적을 살펴보아야 한다. 특히 학업무기력의 평균값과 변화양상을 포괄하는 집단명을 기반으로 후속 연구가 진행되어야 함을 제안한다. 그리고 학업무기력에 영향을 미칠 수 있는 여러 개인요인을 포함해 학업무기력 예방과 개입을 위한 기초자료를 확보하고, 학업무기력 집단유형에 따른 중재프로그램의 개발 및 효과검증도 진행되어야 한다.

References

- Akca, F. (2011). The relationship between test anxiety and learned helplessness. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, *39*(1), 101-112. <https://dx.doi.org/10.2224/sbp.2011.39.1.101>
- Asparouhov, T., & Muthén, B. (2014). Auxiliary variables in mixture modeling: Three-step approaches using Mplus. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, *21*(3), 329-341. <https://dx.doi.org/10.1080/10705511.2014.915181>
- Bae, S. M., Hong, J. Y., & Hyun, M. (2015). A validation study of the peer relationship quality scale for adolescents. *Korean Journal of Youth Studies*, *22*(5), 325-344. ㉮ 국문: 배성만, 홍지영, 현명호(2015). 청소년 또래관계 질 척도의 타당화 연구. *청소년학연구*, *22*(5), 325-344.
- Baek, S., Jung, J., Lee, Y., & Yun, C. (2020). The mediating effect of grit on the relationship between academic helplessness and academic engagement of middle school students. *The Journal of Educational Development*, *4*(2), 407-428. <https://doi.org/10.34245/jed.40.2.407> ㉮ 국문: 백승원, 정진희, 이예진, 윤채영(2020). 중학생의 학업무기력과 학업열의의 관계에서 그릿의 매개효과. *교육발전*, *40*(2), 407-428.
- Bak, B. G., Roh, S. U., Kim, J., & Hwang, J. S. (2015). Development and validation of the academic helplessness scale. *The Journal of Child Education*, *24*(4), 5-29. <https://doi.org/10.17643/kjce.2015.24.4.01> ㉮ 국문: 박병기, 노시연, 김진아, 황진숙(2015). 학업무기력 척도의 개발 및 타당화. *아동교육*, *24*(4), 5-29.
- Berlin, K. S., Williams, N. A., & Parra, G. R. (2014). An introduction to latent variable mixture modeling(Part 1): Overview and cross-sectional latent class and latent profile analyses. *Journal of Pediatric Psychology*, *39*(2), 174-187. <https://dx.doi.org/10.1093/jpepsy/jst084>
- Bray, J. H., Adams, G. J., Getz, J. G., & McQueen, A. (2003). Individuation, peers, and adolescent alcohol use: A latent growth analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *71*(3), 553-564. <https://dx.doi.org/10.1037/0022-006X.71.3.553>
- Chang, H. (2020). A differential analysis on parenting behaviors according to latent profile of academic helplessness for middle school students. *Korean Journal of Parents and Guardians*, *7*(4), 1-22. ㉮ 국문: 장희선(2020). 중학생의 학습무기력 잠재프로파일에 따른 부모의 양육행동 차이 분석. *학부모연구*, *7*(4), 1-22.
- Cheong, M., Yang, H., Chae, E., & Kim, S. (2016). Meta-analysis on factors related with the

- learned helplessness of an adolescent. *Korean Journal of Youth Studies*, 23(5), 31-65.
 ☞ 국문: 정문주, 양현숙, 채은영, 김선희(2016). 청소년의 학습된 무기력과 관련요인에 대한 메타분석. *청소년학연구*, 23(5), 31-65.
- Cho, H. I. (2013). The analysis of relationships between academic optimism, learning flow, academic stress, and academic achievement of high school students. *The Korean Journal of Educational Psychology*, 27(4), 783-803. ☞ 국문: 조한익(2013). 고등학생의 학업낙관성, 학업스트레스, 학습몰입 및 학업성취도의 구조적 관계. *교육심리연구*, 27(4), 783-803.
- Chung, O. B., Chung, S. H., & Hwang, H. (2009). *Attachment and development*. Hakjisa. ☞ 국문: 정옥분, 정순화, 황현주(2009). *애착과 발달*. 학지사.
- Collins, L. M., & Lanza, S. T. (2013). *Latent class and latent transition analysis: With applications in the social, behavioral, and health sciences*. John Wiley & Sons.
- De Raedt, R., Schacht, R., Franck, E., & De Houwer, J. (2006). Self-esteem and depression revisited: Implicit positive self-esteem in depressed patients. *Behavior Research and Therapy*, 44(7), 1017-1028. <https://dx.doi.org/10.1016/j.brat.2005.08.003>
- 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. <https://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.95.1.148>
- Gang, M. S., & Kim, Y. C. (2022). Learning lethargy in relation to negative emotions, creative personality and academic enthusiasm of adolescents. *Asia-pacific Journal of Convergent Research Interchange*, 8(8), 109-123. <https://doi.org/10.47116/apjcri.2022.08.11> ☞ 국문: 강민선, 김영춘(2022). 청소년의 부정적 정서, 창의적 성격, 학업 열의와 학업 무기력과의 관계. *아시아태평양융합연구교류논문지*, 8(8), 109-123.
- Ha, A., & Cho, H. I. (2021). Analysis of latent group, transition, and influencing factors of middle school students' learned helplessness using latent transition analysis. *Secondary Education Research*, 69(3), 299-330. ☞ 국문: 하아영, 조한익(2021). 잠재전이분석을 적용한 중학생의 학업 무기력 잠재집단 분류와 전이 영향요인 분석. *중등교육연구*, 69(3), 299-330.
- Harter, S. (1993). Causes and consequences of low self-esteem in children and adolescents. In R. F. Baumeister (Ed.), *Self-esteem: The puzzle of low self-regard* (pp. 87-116). Plenum Press.
- Hill, P. C., Pargament, K. II, Hood, R. W., Jr., McCullough, M. E., Swyers, J. P., Larson, D. B., & Zinnbauer, B. J. (2000). Conceptualizing religion and spirituality: Points of commonality, points of departure. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 30(1),

51-77. <https://dx.doi.org/10.1111/1468-5914.00119>

- Huang, X., & Shin, T. (2021). The relationship between parenting attitude, teacher-student relationship, self-esteem and the academic helplessness of middle school students: A multiple group analysis by gender. *Journal of Educational Studies*, 42(1), 163-198. <https://doi.org/10.18612/CNUJES.2021.42.1.163> ☞ 국문: Huang X., 신태섭(2021). 중학생이 지각한 부모양육태도, 교사·학생 관계, 자존감 및 학업무기력 간의 구조적 관계: 성별에 따른 다집단 분석. **교육연구논총**, 42(1), 163-198.
- Hwang, E., & Yoon, S. (2017). Psychological control of parents on the learned helplessness of middle school girls. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 17(13), 525-542. <http://doi.org/10.22251/jlcci.2017.17.13.525> ☞ 국문: 황은주, 윤선아(2017). 부모의 심리적 통제가 여자 중학생의 학습된 무기력에 미치는 영향. **학습자중심교과교육연구**, 17(13), 525-542.
- Jang, E., & Chung, H. (2023). Exploring the major predictors affecting academic helplessness of high school students: Application of random forest and SHAP. *Korean Journal of Educational Research*, 61(1), 31-63. <https://doi.org/10.30916/ker.61.1.31> ☞ 국문: 장은아, 정혜원(2023). 고등학생의 학업무기력에 영향을 미치는 주요 예측변인 탐색: 랜덤포레스트와 SHAP 적용. **교육학연구**, 61(1), 31-63.
- Jang, S., & Chung, J. (2020). The structural relationship between teachers, friends, grit, and academic helplessness: A multi-group analysis by gender. *Journal of Educational Studies*, 41(4), 203-234. <https://doi.org/10.18612/CNUJES.2020.41.4.203> ☞ 국문: 장수연, 정제영(2020). 교사 및 친구 관계, 그릿, 학업 무기력의 구조적 관계: 성별에 따른 다집단 분석. **교육연구논총**, 41(4), 203-234.
- Jeong, S., & Chung, H. (2023). The structural relationship among high school students' perceptions of social support and academic helplessness: Focusing on the mediating effects of self-esteem. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 23(18), 419-435. ☞ 국문: 정세빈, 정혜원(2023). 고등학생이 지각한 사회적 지지와 학업무기력의 구조적 관계: 자아존중감의 매개효과를 중심으로. **학습자중심교과교육연구**, 23(18), 419-435.
- Jeong, S., Jang, Y., & Hong, S. (2021). The relationship between students academic helplessness and positive parenting attitude: Using serial mediators of student's life satisfaction and grit. *The Korea Educational Review*, 27(3), 205-229. <https://doi.org/10.29318/ker.27.3.8> ☞ 국문: 정성원, 장유나, 홍세희(2021). 부모의 긍정적 양육태도와 자녀의 학업 무기력의 관계: 자녀의 삶의 만족도와 그릿의 순차적 매개효과 검증. **한국교육학연구**, 27(3), 205-229.

- Jeong, Y., Bong, C., & Hong, S. (2018). Analyzing change trajectory and determinants of life satisfaction of adolescents: An application of latent growth modeling. *Korean Journal of Youth Studies*, 25(1), 181-210. <https://doi.org/10.21509/kjys.2018.01.25.1.181> ㉮ 국문: 정윤화, 봉초운, 홍세희(2018). 잠재성장모형을 적용한 청소년의 삶의 만족도 변화와 영향요인 분석. *청소년학연구*, 25(1), 181-210.
- Kim, D. H., & Kim, H. J. (2021). Multiple mediating effects of depression, academic helplessness, and smartphone addiction tendency in the relationship between self-esteem and grit of adolescents. *Journal of Digital Convergence*, 19(1), 443-451. <https://doi.org/10.14400/JDC.2021.19.1.443> ㉮ 국문: 김도희, 김혁진(2021). 청소년의 자아존중감이 그릿에 미치는 영향에서 우울, 학업 무기력, 스마트폰 중독 경향성의 다중매개효과. *디지털융복합연구*, 19(1), 443-451.
- Kim, H. S. (2006). The effect of learned helplessness of high school students on their mental health and self-efficacy. *Secondary Education Research*, 54(2), 77-93. ㉮ 국문: 김희수 (2006). 고등학생의 학습된 무기력이 정신건강과 자기효능감에 미치는 영향. *중등교육연구*, 54(2), 77-93.
- Kim, H., Kim, H., & Park, J. (2023). Effect of adolescents' academic helplessness on self-esteem: Mediating effect of grit. *Journal of Educational Community Research and Practice*, 5(1), 83-103. <http://dx.doi.org/10.23108/decrc.2023.5.1.83> ㉮ 국문: 김현하, 김현지, 박재국(2023). 청소년의 학업무기력이 자아존중감에 미치는 영향: 그릿의 매개효과를 중심으로. *교육공동체연구와실천*, 5(1), 83-103.
- Kim, J. A. (2022). Latent profiles of middle school students' academic helplessness: predictor and verification of difference in academic and emotional. *Korean Journal of Youth Studies*, 29(6), 25-50. <https://doi.org/10.21509/kjys.2022.06.29.6.25> ㉮ 국문: 김진아(2022). 중학생 학업무기력 프로파일의 예측요인과 집단별 학업·정서의 차이. *청소년학연구*, 29(6), 25-50.
- Kim, J. B., & Kim, N. H. (2009). Validation of student-teacher attachment relationship scale(STARS) as a basis for evaluating teachers' educational competencies. *The Korean Journal of Educational Psychology*, 23(4), 697-714. ㉮ 국문: 김종백, 김남희(2009). 교원 평가를 위한 지표로서 학생-교사 애착관계도구(STARS) 개발과 타당화. *교육심리연구*, 23(4), 697-714.
- Kim, J. U., & Kim, Y. J. (2009). Relationship between perceived parenting attitudes and elementary school students' academic failure-tolerance. *The Korea Journal of Counseling*, 10(1), 455-468. ㉮ 국문: 김종운, 김유진(2009). 지각된 부모의 양육태도와 초등학생의 학구적 실패내성 간의 관계. *상담학연구*, 10(1), 455-468.

- Kim, J. Y., Han, H., Park, E., & Kang, M. J. (2020). The serial multiple mediating effects of social withdrawal and smartphone dependency and the influence of negative parenting attitude on adolescents' academic helplessness. *Family and Environment Research*, 58(4), 601-611. <https://doi.org/10.6115/fer.2020.040> ㉮ 국문: 김재윤, 한희수, 박은영, 강민주(2020). 부모의 부정적 양육태도가 중학생의 학업 무기력에 미치는 영향에서 사회적 위축과 스마트폰 의존의 순차적 매개효과. *Family and Environment Research*, 58(4), 601-611.
- Kim, J., Yang, J., Lee, C., & Hong, S. (2019). Changes in retiree's depression after retirement: Applying growth mixture model. *Survey Research*, 22(1), 45-72. <https://doi.org/10.20997/sr.20.1.3> ㉮ 국문: 김지원, 양준영, 이청아, 홍세희(2019). 성장혼합모형(Growth Mixture Model)을 적용한 은퇴자 우울의 잠재계층 분류 및 영향요인 검증. *조사연구*, 20(1), 45-72.
- Kim, N. R. (2023). The relationship between self-esteem and academic helplessness among high school students: The moderating effect of grit. *Korean Journal of Youth Studies*, 30(7), 101-118. <https://doi.org/10.21509/kjys.2023.07.30.7.101> ㉮ 국문: 김나래(2023). 고등학생의 자아존중감과 학업무기력의 관계: 그릿(grit)의 조절효과. *청소년학연구*, 30(7), 101-118.
- Kim, S., & Ahn, D. (2021). Influences of parenting styles on middle school students' depression: Mediating effects of academic helplessness and social withdrawal. *Korean Education Inquiry*, 39(3), 177-203. <https://doi.org/10.22327/kei.2021.39.3.177> ㉮ 국문: 김수연, 안도희(2021). 중학생이 지각한 부모양육태도가 우울에 미치는 영향: 학업무기력과 사회적 위축의 매개효과. *한국교육문제연구*, 39(3), 177-203.
- Kim, T. H. (2020). An analysis on the changing patterns of and influence factors on subjective well-being in adolescents with latent growth model. *GRI REVIEW*, 22(2), 167-199. ㉮ 국문: 김태형(2020). 잠재성장모형을 적용한 청소년의 주관적 안녕감의 변화양상과 영향요인 분석. *GRI연구논총*, 22(2), 167-199.
- Kim, T. M., & Lee, E. J. (2017). Validation of the Korean version of parents as social context questionnaire for adolescents: PSCQ_KA. *Korean Journal of Youth Studies*, 24(3), 313-333. <https://doi.org/10.21509/kjys.2017.03.24.3.313> ㉮ 국문: 김태명, 이은주(2017). 한국판 청소년용 동기모형 부모양육 태도척도(PSCQ_KA)의 타당화. *청소년학연구*, 24(3), 313-333.
- Kim, Y. J., & Choi, H. I. (2022). *A study on the implementation of the UN Convention on the rights of the child: 2022 review of Korean childrens and youth rights* (22-general 01-02). National Youth Policy Institute. <https://repository.nypi.re.kr/handle/2022.oak/6016>

- ☞ 국문: 김영지, 최홍일(2022). **2022 아동·청소년 권리에 관한 국제협약 이행 연구: 한국 아동·청소년 인권실태: 기초분석보고서** (22-일반01-02). 한국청소년정책연구원.
- Kim, Y. M. (2012). Effects of daily hassles and learned helplessness on psychological maladaptation among adolescents: Focused on moderated mediation effect of family cohesion. *Journal of Adolescent Welfare, 14*(3), 47-73. ☞ 국문: 김영미(2012). 청소년의 일상적 스트레스와 학습된 무력감이 심리적 부적응에 미치는 영향: 가족응집성의 조절된 매개효과를 중심으로. **청소년복지연구, 14**(3), 47-73.
- Kim, Y. S., & Kim, S. Y. (2023). The moderating effects of school factors on the relationship between adolescents' self-esteem, family economic status, and happiness. *Global Creative Leader: Education & Learning, 13*(2), 29-48. <https://doi.org/10.34226/gcl.2023.13.2.29> ☞ 국문: 김예성, 김소영(2023). 청소년 자아존중감, 가정 경제수준과 행복의 관계에서 학교변인의 조절효과. **Global Creative Leader: Education & Learning, 13**(2), 29-48.
- Kim, Y. S., & Lee, J. Y. (2012). The mediating effects of self-esteem on the relationships between heavy academic demands to elementary school students and academic burnout. *Youth Facilities and Environment, 10*(3), 115-126. ☞ 국문: 김영실, 이지연(2012). 초등학생에게 요구되는 과중한 학업과 학업소진과의 관계에서 자아존중감의 매개효과. **청소년시설환경, 10**(3), 115-126.
- Koo, B. H., & Kim, J. C. (2018). Latent profile analysis on academic achievement, career identity, friendship and teacher-student relationship of adolescents. *Korean Journal of Youth Studies, 25*(11), 125-149. <https://doi.org/10.21509/kjys.2018.11.25.11.125> ☞ 국문: 구분호, 김재철(2018). 청소년의 학업성취도, 진로정체감, 교우관계, 교사관계에 대한 잠재프로파일 분류 및 영향 요인 탐색. **청소년학연구, 25**(11), 125-149.
- Kwon, H. J. (2023). *A longitudinal study on types of trajectories of students' academic helplessness and their predictive factors* [Master's thesis, Seoul National University]. ☞ 국문: 권현주(2023). **중학생 학업무기력의 종단적 변화 유형 및 예측요인 분석**. 석사학위논문, 서울대학교.
- Kwon, M. N., & Lee, J. S. (2022). Exploring factors that influence the trajectory of changes in academic helplessness of adolescents. *Korean Journal of Youth Studies, 29*(5), 87-108. <https://doi.org/10.21509/kjys.2022.05.29.5.87> ☞ 국문: 권미나, 이진숙(2022). 청소년의 학업무기력 변화궤적에 영향을 미치는 요인탐색. **청소년학연구, 29**(5), 87-108.
- Kwon, Y. J., & Lee, E. J. (2019). Changing patterns of amotivation and their relationships to changes in academic self-efficacy, parents' provision of rationale, and teacher and peer relationships in the transition to secondary school. *Journal of Educational Studies,*

- 50(4), 189-213. <https://doi.org/10.15854/jes.2019.12.50.4.189> ☞ 국문: 권예지, 이은주 (2019). 학습 무동기 변화 양상에 따른 학업적 자기효능감, 부모의 합리적 설명, 교사관계 및 또래관계의 변화: 초등학교에서 중학교 전환기를 중심으로. *교육과학연구*, 50(4), 189-213.
- Lee, H. M., & Kim, Y. M. (2022). Analysis of the developmental trajectory and predictive effect of academic helplessness in children and youth. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 22(20), 981-995. <https://doi.org/10.22251/jlcci.2022.22.20.981> ☞ 국문: 이혜미, 김유미(2022). 아동청소년의 학업무기력 발달궤적 및 예측변인의 효과 분석. *학습자중심교과교육연구*, 22(20), 981-995.
- Lee, M. J., & Bong, M. M. (2013). Learned helplessness in school during adolescence. *Korean Journal of Educational Research*, 51(1), 77-105. ☞ 국문: 이명진, 봉미미(2013). 청소년기의 학습된 무기력. *교육학연구*, 51(1), 77-105.
- Lim, K. (2004). The relationships of home, school, and individual variables to learned helplessness of middle school students. *Studies on Korean Youth*, 15(2), 473-507. ☞ 국문: 임경희(2004). 가정, 학교 및 개인변인과 중학생의 학습된 무기력의 관계. *한국청소년연구*, 15(2), 473-507.
- McKean, K. J. (1994). Academic helplessness: Applying learned helplessness theory to undergraduates who give up when faced with academic setbacks. *College Student Journal*, 28(4), 456-462.
- Moon, E. S., & Bae, J. H. (2010). The structural relationships among history of academic achievement, social-motivational variables, and learned helplessness: A comparison of boy and girl high school students. *The Korean Journal of Educational Psychology*, 24(1), 183-205. ☞ 국문: 문은식, 배정희(2010). 학습사 및 사회적·동기적 변인과 학습된 무기력의 관계: 남고생과 여고생의 비교. *교육심리연구*, 24(1), 183-205.
- No, U., Song, J., & Woo, Y. (2022). Latent transition analysis of middle school students' academic helplessness: Changes across grade levels. *The Korea Educational Review*, 28(1), 67-90. <https://doi.org/10.29318/ker.28.1.3> ☞ 국문: 노연경, 송주연, 우연경(2022). 중학생의 학업 무기력 전이 양상 및 영향요인 검증: 1-3학년 간의 변화. *한국교육학연구*, 28(1), 67-90.
- Raufelder, D., & Kulakow, S. (2021). The role of the learning environment in adolescents' motivational development. *Motivation and Emotion*, 45(0), 299-311. <https://dx.doi.org/10.1007/s11031-021-09879-1>
- Raufelder, D., Regner, N., & Wood, M. A. (2018). Test anxiety and learned helplessness is moderated by student perceptions of teacher motivational support. *Educational*

- Psychology*, 38(1), 54-74. <https://dx.doi.org/10.1080/01443410.2017.1304532>
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton University Press.
- Rosenberg, M. (1979). *Conceiving the self*. Basic Books.
- Seligman, M. E. P. (1975). *Helplessness: On depression, development, and death*. Freeman.
- Shin, S., & Kwon, S. (2023). An analysis of structural relationships among stress, self-esteem, school adaptation, and life satisfaction of multicultural adolescents. *The Journal of Humanities and Social sciences* 21, 14(3), 179-194. <https://doi.org/10.22143/hss21.14.3.13>
 ☞ 국문: 신소영, 권성연(2023). 다문화 청소년의 스트레스와 자아존중감, 삶의 만족, 학교생활 적응 간 구조관계 분석. **인문사회**21, 14(3), 179-194.
- Wickrama, K. K., Lee, T. K., O'Neal, C. W., & Lorenz, F. O. (2016). *Higher-order growth curves and mixture modeling with Mplus: A practical guide*. Routledge.
- Woo, Y. K., & No, U. (2021). Latent profiles of middle school students' learned helplessness: Testing the effect of determinants and differences in cognition, emotion, and behaviors. *The Korea Educational Review*, 27(1), 281-304. <https://doi.org/10.29318/ker.27.1.10> ☞ 국문: 우연경, 노연경(2021). 중학생의 학습된 무기력 잠재프로파일: 영향요인 탐색 및 집단별 특성 차이. **한국교육학연구**, 27(1), 281-304.
- Woo, Y. K., & No, U. (2023). The longitudinal relationship among academic self-efficacy, academic helplessness, and academic achievement of middle school students. *The Journal of Yeolin Education*, 31(3), 177-198. <https://doi.org/10.18230/tjye.2023.31.3.177> ☞ 국문: 우연경, 노연경(2023). 중학생의 학업적 자기효능감, 학업무기력, 학업성취의 종단적 관계. **열린교육연구**, 31(3), 177-198.
- Yang, S. Y., & Oh, I. (2023). The effects of grit, academic engagement, and parenting styles on the trajectory of adolescents' happiness. *Global Creative Leader: Education & Learning*, 13(3), 23-52. <https://doi.org/10.34226/gcl.2023.13.3.23> ☞ 국문: 양수연, 오인수(2023). 청소년 행복감의 변화궤적에 대한 그릿, 학업열의, 부모의 양육태도의 영향. **Global Creative Leader: Education & Learning**, 13(3), 23-52.
- Yang, Y., & Cho, S. (2021). Validation of the effectiveness of education for smart city living lab design: Focus on Goyang city. *The Journal of Humanities and Social sciences* 21, 12(6), 2631-2644. <https://doi.org/10.22143/hss21.12.6.185> ☞ 국문: 양영미, 조성심(2021). 청소년의 스마트폰 의존도와 학업무기력의 관계: 자아존중감의 매개효과. **인문사회** 21, 12(6), 2631-2644.
- You, J. Y., & Kim, C. K. (2023). The mediating effect of self-concept on relationships between parent-attachment and learned-helplessness in the elementary school students. *Korean Journal of Youth Studies*, 21(8), 347-372. ☞ 국문: 유지영, 김춘경

(2014). 초등학생의 부모애착과 학습된 무기력간의 관계에서 자아개념의 매개효과. **청소년학연구**, 21(8), 347-372.

Ziegert, D. I., Kistner, J. A., Castro, R., & Robertson, B. (2001). Longitudinal study of young children's responses to challenging achievement situations. *Child Development*, 72(2), 609-624. <https://dx.doi.org/10.1111/1467-8624.00300>