

청소년의 주의집중 문제가 또래관계를 통해 학업무기력에 미치는 영향: 인지적 공감의 조절된 매개효과*

The Effect of Adolescents' Attention Problem on Academic Helplessness through Peer Relationships: The Moderated Mediating Effect of Cognitive Empathy

1차원고접수: 2024.04.09. 수정원고접수: 2024.05.29. 최종게재결정: 2024.06.23.

한세영¹ · 최혜선² · 모인경³ ·
손은혜⁴

¹이화여자대학교 아동학과, 교수

²원광대학교 가족아동복지학과,
조교수 및 아동청소년연구센터,
소장

^{3,4}이화여자대학교 아동학과,
박사과정

Han, Sae-Young¹

Choi, Hyesun²

Mo, In-Kyung³

Sohn, Eun-Hye⁴

^{1,3,4}Dept. of Child Development,
Ewha Womans University

²Dept. of Family and Child Welfare,
Wonkwang University

국문초록 본 연구에서는 청소년의 주의집중 문제가 또래관계를 통해 학업무기력에 미치는 영향에서 인지적 공감의 조절된 매개효과를 알아보고자 하였다. 이를 위해 한국청소년정책연구원의 '한국아동 · 청소년패널조사 2018'의 4차 자료인 2021년도에 조사된 중학교 1학년 남녀 청소년 2,265명을 연구 대상으로 선정하였다. 수집된 자료는 SPSS 27.0과 PROCESS macro version 4.2 프로그램을 사용하여 기술통계, 상관관계 및 조절된 매개효과를 분석하였다. 분석 결과, 청소년의 주의집중 문제는 또래 관계와 부적 상관, 학업무기력과 정적 상관을 보였으며, 인지적 공감은 또래관계와 정적 상관, 학업무기력과 부적 상관이 나타났고, 또래관계는 학업무기력과 부적 상관이 나타났다. 다음으로, 청소년의 주의집중 문제가 또래관계를 통해 학업무기력에 영향을 미치는 경로에서 또래관계의 매개효과가 유의하였고, 청소년의 주의집중 문제가 또래관계에 영향을 미치는 과정에서 인지적 공감의 조절효과가 유의미하였다. 따라서, 청소년의 주의집중 문제는 또래관계와 학업에 대한 심리적 태도에 영향을 미치며, 사회적 관계와 학업에도 영향을 미치는 인지적 요인임을 알 수 있었다. 또한, 타인의 정서를 인식하는 인지적 공감능력이 주의집중 문제에 접근하는 또 다른 자원임을 밝혔다. 이와 같은 결과는 청소년의 학업무기력을 완화하기 위한 인지적 요인과 사회적 요인을 찾는 연구 과정에서 기초를 제공했다는 데 의의가 있다.

주요어 청소년, 주의집중 문제, 인지적 공감, 또래관계, 학업무기력

Abstract A purpose of this study is to examine the moderated mediating effect of cognitive empathy on the effects of adolescents' attention problems on academic helplessness through peer relationships. 2,265 male and female adolescents in the first year of middle school surveyed in 2021, which is the 4th wave data of the Korea Children and Youth Panel Survey 2018 produced by the Korea Youth Policy Institute, were selected as research subjects. SPSS 27.0 and the PROCESS macro version 4.2 (Hayes, 2022) programme were used to analyze the data in this study. The mediating effect of peer relationships was significant in the pathway from adolescents' attention problems to academic helplessness, and the moderating effect of cognitive empathy was significant in the pathway from adolescents' attention problems to peer relationships. Therefore, adolescents' attention problems affect their psychological attitudes toward peer relationships and academics and are a cognitive factor that also affects social relationships and academics. In addition, the cognitive empathy ability to recognize other people's emotions is another resource for approaching attention problems. These findings provide a basis for further research to identify cognitive and social factors that mitigate adolescents' academic helplessness.

Keywords adolescents, attention problems, cognitive empathy, peer relationships, academic performance

* 이 논문은 2023년 한국인간발달학회 추계학술대회에서 포스터 발표한 연구를 수정 · 보완한 것임.

Corresponding to 최혜선 (Choi, Hyesun)

원광대학교 가족아동복지학과, 조교수 및 아동청소년연구센터, 소장 (Dept. of Family and Child Welfare, Wonkwang University)

E-mail. hschoi20@wku.ac.kr

Copyright © 2024 The Korean Association of Human Development. All rights reserved.

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

학업무기력은 학습자가 회피하거나 극복할 수 없는 환경을 경험한 결과로 자신의 노력으로 결과를 바꿀 수 없다고 여기는 무기력한 심리상태를 뜻한다(Maier & Seligman, 1976). 중학교에 진학하는 초기 청소년기는 학습량과 학습난이도가 가파르게 증가하고 학업 부담이 급격히 가중되는 시기이며, 이러한 환경에서 학업 활동의 결과에 따라 학업무기력이 발생할 수 있어(강혜원, 김영희, 2004) 중학교에 진학한 1학년 청소년들의 적응을 위해 학업무기력의 발생 과정을 이해하고 학업무기력을 완화하기 위해 필요한 정보를 탐색하는 기초연구가 요구된다.

수행평가나 그룹 과제가 많아지는 중학교 시기에는 학업에서 효능감을 느끼거나 반대로 무기력을 경험하게 되는데, 이 과정에 인지적 요인과 사회적 요인이 함께 작용한다. 인지적 각성과 조절된 주의집중은 제공된 자극에 선택적으로 주의를 기울이고 그 주의를 지속하는 능력을 포함하므로(Selickowitz, 2021), 부여된 과업에 주의를 기울여 집중해서 과제를 수행해야 하는 중학생의 학업에 필수적인 인지적 과정이다. 주의집중에 문제가 발생하면 학업에 어려움이 따르며 학업무기력을 경험하게 되는데 이러한 주의집중과 학업무기력의 관련성은 다수의 선행 연구에 의해 보고된 바 있다. 선행 연구에 따르면, 주의집중 수준이 높을수록 학업적응을 잘하였고(장윤재, 2020), 학습된 무기력이 높고 낮음에 따라 집단을 분류하여 조사한 연구 결과, 학습된 무기력이 가장 높은 집단의 청소년들이 주의집중을 하는데 가장 큰 어려움을 겪었다(우연경, 노연경, 2021). 또한, 주의집중은 청소년의 스마트폰 과의존을 통해 학업무기력에 영향을 미쳐, 주의집중력 향상이 학업무기력을 극복하는 데 도움이 될 수 있는 것으로 보고되었다(박봉환, 2022).

주의집중 문제는 사회적 관계인 또래관계에도 역기능적으로 작용할 수 있다. 또래관계에서는 상대방이 보

내는 언어적·비언어적 메시지에 주의를 집중해 그 의미를 파악하고 적절한 반응을 해주어야 원활한 상호작용이 가능하다. 즉 주의집중 문제가 있는 아동은 또래와의 상호작용 중에 사회적 신호를 인식하고 사회적 상황에서 적절히 행동하는 데 어려움을 겪게 되며, 이러한 부주의하거나 조절되지 않은 부적절한 행동으로 인해 또래로부터 긍정적인 수용보다는 거부를 경험할 가능성이 높아지게 된다(Efron et al., 2014; Mrug et al., 2012). 이와 관련한 실증적 연구를 살펴보면, Hoza와 동료들의 연구(2005)에서 주의집중에 어려움이 있는 아동은 사회적 선호도가 낮고, 또래로부터 호감을 적게 받았으며, 또래로부터 거부되는 경향이 더 높고, 일대일로 상호작용을 주고받는 형태의 또래관계가 적은 것으로 나타났다. 아동의 주의집중 문제는 사회적 기술의 손상과 관련이 있었으며, 이는 장기적으로 또래 거부를 야기하였고(Murray-Close et al., 2010), 나아가 청소년기의 낮은 또래 수용과 높은 또래 거부 및 괴롭힘 또한 예측하였다(Ji et al., 2019). 또래관계에 어려움이 있는 아동의 특성을 알아보기 위한 또 다른 연구에서는 초기 청소년기에 가장 높게 보고되는 문제행동으로 주의산만 및 집중력 부족이 확인되었으며(채수경, 송영혜, 2004), 주의집중과 과잉행동의 어려움이 있는 아동을 대상으로 한 중재연구에서는 아동의 주의집중 능력 향상이 또래관계에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(김지선, 전상신, 2020). 이러한 선행 연구 결과들은 주의집중 문제를 가진 아동과 청소년이 사회적 정보처리 과정에 결함이 있는 경우가 많아(Bunford, Evans, Becker, & Langberg, 2015; Murray-Close et al., 2010), 또래로부터 호감을 적게 받고 거부를 더 많이 당하는 사회적 관계를 경험할 수 있음을 시사하였다(Diamantopoulou, Rydell, Thorell, & Bohlin, 2007).

또래관계에서 문제를 경험하게 되는 청소년은 또래 관계를 중심으로 이루어지는 그룹 과제 활동 등 학교에서의 학업 활동에도 영향을 받게 되며, 이로 인해 원활한 학업 과제의 수행이 어려워져 학업무기력으로 이어지는 것을 예측할 수 있다. 부정적 친구관계는 다수의 선행 연구를 통해 학업무기력에 영향을 미치는 변

인으로 보고되어 왔다(권미나, 이진숙, 2022; 위성욱 2016; 장은아, 정혜원, 2023; Raufelder, Regner, & Wood, 2018). 또래관계 발달이 학업적 유능감, 또는 학업 능력에 대한 자신감과 정적상관을 보이는 것으로 나타나거나(염혜선, 이은주, 2015; 임승연, 박성연, 2010), 또래관계에서의 긴장감이 학업무기력과 유의미한 상관을 보이는 등(김경아, 강지영, 2023) 또래관계가 학업무기력에 미치는 부정적인 영향을 밝힌 선행 연구들이 이에 해당한다. 또한 원만한 또래관계는 스마트폰 과의존을 예방하고 학업무기력을 개선시키는 데 도움을 줄 수 있으며(이강욱, 지명원, 이주연, 2023), 학업무기력에 미리 대처하기 위해 친구와 갈등을 해결하고 긍정적 관계를 형성할 수 있도록 돕는 것이 필요함을 밝힌 연구(김은예, 한수연, 박용한, 2023)도 있다.

한편, 주의집중 문제의 영향을 이해할 때는 대상이나 영역에 따라 다르게 발휘될 수 있는 주의집중 능력의 특성을 고려해야 한다. 특히 또래관계는 사회적 요소이므로 인지적 과정인 주의집중이 사회적 대상에 대해 어느 정도로 작동하는지 여부에 대해 좀 더 세부적으로 살펴볼 필요가 있다. 이러한 점에서 주의집중 문제와 또래관계의 관계에 작용할 수 있는 요소로서의 인지적 공감에 주목하고자 하였다. 타인이 느끼는 감정과 똑같은 감정을 느끼지 않더라도 타인의 감정과 상태를 인지적으로 이해하는 정서인식능력을 ‘인지적 공감’이라고 한다(이석호, 이영호, 2014; Smith, 2006; Zahavi, 2014). 청소년의 원만한 사회관계를 위해서는 타인과의 상황에서 드러나는 정보를 정확히 판단하고 적절히 반응하는 능력이 요구되는데(김은예 등, 2023), 다른 사람의 상황을 파악하는 능력인 인지적 공감 능력이 주의집중 능력과 함께 청소년의 사회적 관계와 능력에 영향을 미칠 수 있다. 인지적 공감 능력이 낮은 경우 또래관계에서 따돌림을 당하거나 반대로 비행 행동을 보이는 등 부정적인 또래관계를 보이는 경우가 많다(Van der Graaff, Branje, De Wied, & Meeus, 2012; Yilmaz Kafali et al., 2021). 특히 또래관계가 중요해지는 청소년기에는 상황을 파악하고 상대방의 입장을 이해하는 데 요구되는 인지적 공감능력이 정서적 공감능

력보다도 또래관계의 질에 영향을 미칠 것으로 추측되기도 한다(Boele et al., 2019).

선행 연구들은 이러한 인지적 공감능력이 개인의 인지·정서적인 요인과 행동적인 요인 간의 관계를 조절하는 역할을 한다고 보고한 바 있다(Stern, Botdorf, Cassidy, & Riggins, 2019). 높은 우울은 친구관계에 부정적인 영향을 미치는데, 인지적 공감능력이 높으면 친구관계에 미치는 부정적인 영향을 억제하였다(김은예 등, 2023; 한송이, 이은주, 2024). 또한 청소년의 인지적 공감이 높으면 자아존중감이 낮더라도 높은 협동심을 발휘하여 낮은 공격성으로 이어졌다(한세영, 유설희, 조연수, 2023). 주의력결핍 과잉행동 장애 아동과 일반 아동을 대상으로 긍정적인 감정과 부정적인 감정으로 나누어 공감능력을 살펴본 연구들은 주의력 결핍 과잉행동 장애 아동들이 일반 아동보다 부정적인 감정보다는 긍정적인 감정을 공감하는 데 어려움이 있다고 보고하였다(온싱글, 김은정, 2003; Braten & Rosen, 2000). 즉 주의집중에 문제가 있더라도 공감능력에 차이가 있고, 공감능력 수준에 따라 사회적 능력과 행동에 다른 영향을 미칠 것으로 예측해 볼 수 있다. 이에, 인지적 공감은 개인의 인지적·정서적 특성이 사회적 관계에서 드러나는 행동적 특성에 미치는 영향을 조절하는 역할을 한다고 추측된다. 따라서 본 연구에서는 주의집중 문제가 또래관계에 미치는 영향력의 차이를 설명할 수 있는 조절변인으로 인지적 공감을 분석하고자 한다. 인지적 공감은 다양한 방법으로 측정할 수 있으나 본 연구에서는 또래관계라는 구체적 대인관계에서 발휘할 수 있는 인지적 공감 능력에 주목하여 상대방의 표정 및 감정을 인식할 수 있는지에 접근하고자 하였다. 타인의 표정을 통해 감정과 마음을 인식하는 능력을 측정하기 위해서는 사람의 눈 사진을 보고 그 사람이 지금 어떤 감정을 느끼고 어떤 생각을 하고 있는지 상대방의 마음 상태를 추론하는 능력을 측정하는 방법이 있다. 주의집중 문제가 높더라도 타인의 눈을 보고 감정을 읽는 높은 공감수준을 갖추었다면 또래관계 유지가 가능할 것으로 유추되기 때문이다.

중학교에 진학하는 시기는 또래관계에서 보다 더 다

양한 이슈가 나타나기 시작하는 시기인 동시에 학업부담이 증가하면서 학업에 대한 태도가 중요해지는 시기이다. 이에 또래관계와 함께 긍정적인 학업태도를 형성하도록 지원해 줄 필요가 있다. 학업무기력은 학업이라는 인지적 요소와 심리적 태도가 함께 관여하는 특성이므로, 본 연구에서는 청소년의 학업무기력의 예측 변인으로 주의집중 문제에 초점을 두고 주의집중 문제가 또래관계를 통해 학업무기력에 영향을 미치는 과정을 살펴보고자 한다. 또한 이 과정에서 청소년의 인지적 공감 수준에 따라 주의집중 문제가 또래관계에 미치는 영향이 달라지는지 살펴봄으로써 학업무기력으로 이어지는 경로를 검증해 보고자 한다. 즉, 본 연구는 청소년의 주의집중 문제가 또래관계를 통해 학업무기력에 미치는 영향에서 인지적 공감의 조절된 매개효과를 알아보고자 한다.

2. 연구문제

본 연구에서 청소년의 주의집중 문제와 또래관계, 학업무기력 간의 관계에서 인지적 공감의 조절된 매개효과를 살펴보고자 선정한 연구문제와 연구모형(그림 1 참조)은 다음과 같다.

연구문제 1. 청소년의 주의집중 문제와 학업무기력 간의 관계에서 또래관계의 매개효과가 있는가?

연구문제 2. 청소년의 주의집중 문제와 또래관계, 학업무기력 간의 관계에서 인지적 공감의 조절된 매개효과가 있는가?

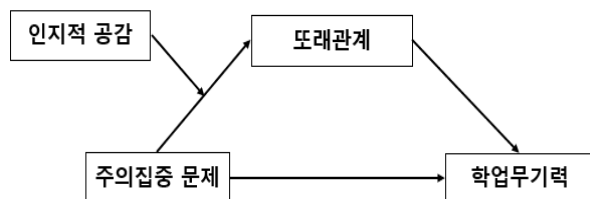


그림 1. 연구모형

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구에서는 한국청소년정책연구원의 ‘한국아동·청소년패널조사 2018’의 4차 자료인 2021년도에 조사된 중학교 1학년 청소년 2,590명을 연구대상으로 하였다. 전체 응답 중 결측치 없는 2,265명(남 53.7%, 여 46.3%)의 자료를 최종 분석하였다.

2. 측정도구

1) 주의집중 문제

청소년의 주의집중 문제는 조봉환과 임경희(2003)가 개발 및 타당화한 ‘정서·행동문제 자기보고형 척도’를 김지경, 백혜정, 임희진과 이계오(2010)가 한국아동·청소년패널조사 2010에서 수정 사용한 것을 보완하였다. 이 중 ‘주의력결핍·과잉행동’ 하위요인 7문항을 활용하였다. 문항의 예로는 ‘주의를 기울이지 않아서 실수를 하거나 사고를 낸다’, ‘공부시간에 손이나 발을 자주 꼼지락거리거나 만진다’, ‘글자를 잘 빠트리고 쓰는 편이다’ 등이 있다. 4점 Likert 척도로 측정되었으며, 점수가 높을수록 주의집중이 어려운 것을 의미한다. 주의집중 문제의 Cronbach's α 는 .84이었다.

2) 인지적 공감

청소년의 인지적 공감은 Baron-Cohen, Wheelwright와 Jolliffe(1977)가 개발한 척도를 한국노동연구원(2017) 한국노동패널 제20차 조사 부가조사의 28문항을 활용하였다. 눈을 보고 해당 상태가 어떤 감정인지 읽어내는 능력을 측정하였으며, 각 문항별로 많은 사람이 응답한 것이 정답이다. 맞으면 1, 틀리면 0으로 코딩되어 점수가 높을수록 다른 사람의 마음을 이해하는 능력이 높음을 의미한다. 인지적 공감의 Cronbach's α 는 .74이었다.

3) 또래관계

배성만, 홍지영과 현명호(2015)가 타당화한 또래관계 질 척도 13문항을 활용하였다. 하위요인으로는 긍정적 관계 8문항과 부정적 관계 5문항이 있으며 긍정적 관계 문항의 예시로는 ‘내가 무슨 일을 할 때 친구들은 나를 도와준다’, ‘친구들은 나를 좋아하고 잘 따른다’ 등이 있으며 부정적 관계 문항의 예시로는 ‘나는 친구가 내 뜻과 다르게 행동하면 화를 내거나 짜증을 낸다’ 등이 있다. 이 중 부정적 관계 문항을 역채점하여 점수가 높을수록 또래관계가 긍정적임을 의미한다. 내적합치도는 긍정적 관계 .87, 부정적 관계 .85, 전체 .85였다.

4) 학업무기력

박병기, 노시연, 김진아와 황진숙(2015)이 개발 및 타당화한 ‘학업무기력 척도’ 16문항을 활용하였다. 하위요인으로는 통제신념 결여 4문항(‘실력 차이를 내 힘으로 극복할 수는 없다고 생각한다.’), 학습동기 결여 4문항(‘공부에 신경 쓰고 싶지 않다.’), 긍정정서 결여 4문항(‘수업을 듣거나 모둠활동을 하면서 유쾌함을 느끼지 못한다.’), 능동수행 결여 4문항(‘시험기간이라도 공부에 전념하지 않는다.’)이 있다. 점수가 높을수록 학업무기력이 높음을 의미한다. 내적합치도는 통제신념 결여 .84, 학습동기 결여 .85, 긍정정서 결여 .74., 능동수행 결여 .80이며 전체 Cronbach’s α 는 .91이었다.

3. 자료분석

본 연구에서는 SPSS 27.0과 PROCESS macro version 4.2(Hayes, 2022) 프로그램을 활용하여 자료를 분석하였다. 빈도분석과 Cronbach’s α 산출, Pearson의 상관계수를 살펴보았다. 마지막으로 PROCESS macro version 4.2(Hayes, 2022)의 Model 4를 통해 매개효과를, Model 7을 통해 조절효과 및 조절된 매개효과를 분석하였다.

III. 결과 및 해석

1. 주요 변인들 간의 관계

본 분석에 들어가기 전 연구변인들이 정규분포를 충족하는지 살펴본 결과, 모든 변인들의 왜도 절댓값이 3 미만이고 첨도의 절댓값이 10 미만으로 정규분포 조건(Kline, 2015)을 충족하였다. 예비분석으로 변인들의 기술통계와 상관관계를 분석하였다. 각 연구변인들의 평균은 주의집중 문제 2.11($SD = 0.56$), 인지적 공감 2.36($SD = 0.33$), 또래관계 3.12($SD = 0.41$), 학업무기력 1.97($SD = 0.49$)로 나타났다. Pearson의 상관계수를 산출하여 청소년의 주의집중 문제, 인지적 공감, 또래관계, 그리고 학업무기력 간의 상관관계를 분석하였으며 표 1에 결과를 제시하였다. 청소년의 학업무기력은 주의집중 문제와 정적 상관으로 나타났으며($r = .38, p < .01$), 인지적 공감($r = -.12, p < .01$)과 또래관계($r = -.37, p < .01$)와는 부적 상관으로 나타나, 주의집중 문제가 높을수록 학업무기력이 높아졌고, 인지적 공감과 또래관계가 높을수록 학업무기력은 낮아졌다. 또한, 주의집중 문제는 또래관계와 부적 상관($r = -.24, p < .01$), 인지적 공감은 또래관계와 정적 상관($r = .19, p < .01$) 나타나 주의집중 문제가 높을수록 또래관계는 낮아지고, 인지적 공감이 높을수록 또래관계는 더 높은 것으로 나타났다.

표 1. 청소년의 주의집중 문제, 인지적 공감, 또래관계 및 학업무기력 간의 상관관계 ($N = 2,265$)

	1	2	3	4
1. 주의집중 문제	-			
2. 인지적 공감	-.03	-		
3. 또래관계	-.24**	.19**	-	
4. 학업무기력	.38**	-.12**	-.37**	-
<i>M</i>	2.11	2.36	3.12	1.97
<i>SD</i>	.56	.33	.41	.49
왜도	-.04	-.86	-.12	.11
첨도	-.26	3.27	.05	-.19
최솟값	1.00	1.00	1.15	1.00
최댓값	4.00	3.50	4.00	4.00

** $p < .01$.

2. 청소년의 주의집중 문제와 학업무기력 간의 관계에서 또래관계의 매개효과

청소년의 주의집중 문제와 학업무기력 간의 관계에서 또래관계의 매개효과가 나타나는지 분석하였다. 표 2에서 볼 수 있듯이, 청소년의 주의집중 문제는 또래관계에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 청소년의 주의집중 문제는 학업무기력에도 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 청소년의 주의집중 문제가 학업무기력에 미치는 직접적인 영향을 살펴보면, 청소년의 주의집중 문제는 학업무기력($\beta = .38, p < .001$)에 정적인 영향을 미쳐, 주의집중 문제가 높은 청소년은 학업무기력이 높게 나타났다. 다음으로, 청소년의 주의집중 문제가 또래관계를 통해 학업무기력에 미치는 간접적인 영향을 살펴보면, 청소년의 주의집중 문제는 또래관계($\beta = -.24, p < .001$)에, 또래관계는 학업무기력($\beta = -.29, p < .001$)에 각각 부적으로 유의한 영향을 미쳐 주의집중 문제가 높은 청소년은 또래관계가 낮았고, 낮은 또래관계는 높은 학업무기력으로 나타났다.

청소년의 주의집중 문제와 학업무기력 간의 관계에서 또래관계의 매개효과 유의성을 검증하기 위해 부트

스트래핑 방식을 활용하여 표본 수 5,000개를 추출하여 신뢰구간 95%로 설정하여 분석하였다(표 3 참조). 그 결과, 청소년의 주의집중 문제가 또래관계를 통해 학업무기력에 영향을 미치는 간접효과 크기는 .07이었으며, 95%의 신뢰구간에서 하한값 .06, 상한값 .09로 0을 포함하지 않아, 또래관계의 매개효과가 유의함을 확인하였다. 즉 청소년의 주의집중 문제는 또래관계를 통해 학업무기력에 간접적으로 유의미한 영향을 미쳤다.

3. 청소년의 주의집중 문제와 또래관계의 관계에서 인지적 공감의 조절효과 검증

청소년의 주의집중 문제와 또래관계의 관계에서 인지적 공감의 조절효과가 나타나는지 분석하였다(표 4 참조). 독립변수인 청소년의 주의집중 문제와 조절변수인 인지적 공감을 평균중심화하고, 부트스트래핑 방법을 통해 표본수 5,000개를 추출하여 신뢰구간 95%로 설정하여 분석을 실시하였다. 그 결과, 청소년의 주의집중 문제와 인지적 공감의 상호작용이 또래관계에 미치는 영향이 유의하여($B = -.13, p < .01$) 인지적 공감의 조절효과가 나타났다. 앞선 매개효과 분석에서 주의

표 2. 청소년의 주의집중 문제와 학업무기력 간의 관계에서 또래관계의 매개효과

($N = 2,265$)

경로	B	β	$S.E.$	t	R^2	F
주의집중 문제 → 또래관계	-.18	-.24	.02	-11.94***	.06	142.56***
주의집중 문제 → 학업무기력	.33	.38	.02	19.40***	.14	376.33***
주의집중 문제 → 학업무기력	.27	.31	.02	.16.05**	.22	322.50***
또래관계 → 학업무기력	-.34	-.29	.02	-15.18***		

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

표 3. 부트스트래핑을 통한 또래관계의 매개효과 검증

매개효과	Effect	BootS.E.	95%	
			BootLLCI	BootULCI
주의집중 문제 → 또래관계 → 학업무기력	.07	.01	.06	.09

표 4. 청소년의 주의집중 문제와 또래관계 간 관계에서 인지적 공감의 조절효과

($N = 2,265$)

변수	B	$S.E.$	t	R^2	F
주의집중 문제(A)	.13	.12	.1.08	.10	80.05***
인지적 공감(B)	.50	.11	4.60***		
A × B	-.13	.05	-2.59**		

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

집중 문제와 인지적 공감의 상호작용항이 투입되지 않았을 때에는 주의집중 문제가 또래관계에 부적인 영향을 미쳤으나, 조절효과 분석에서 상호작용항이 투입되었을 때는 주의집중 문제가 또래관계에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 독립변수와 조절변수의 상호작용항이 포함된 경우 독립변수가 종속변수에 미치는 효과가 반대로 나타나는 대립효과로 설명할 수 있다(배병렬, 2015). 즉 청소년의 주의집중 문제와 인지적 공감의 상호작용 효과로 인해 주의집중 문제가 또래관계에 미치는 영향력이 반대로 나타난 것으로 해석할 수 있다.

조절효과에 대한 단순회귀선 기울기의 유의성 검증 결과(표 5 참조), 인지적 공감의 모든 수준(-1표준편차, 평균, +1표준편차)에서 신뢰구간에 0이 존재하지 않아 조절효과가 유의한 것으로 나타났다. 인지적 공감이 높은 수준일 경우 효과 크기가 가장 크고 기울기가 가장 가파른 것으로 나타났다(그림 2 참조). 인지적 공감이 높을수록 주의집중 문제와 상호작용을 통해 또래관계에 미치는 영향이 크다는 것을 의미한다. 인지적 공감 수준이 낮은 경우에는 주의집중 문제가 높아질수록 또래관계가 완만히 낮아지는 반면, 인지적 공감 수준이 높은 경우에는 주의집중 문제가 높아질수록 또래관계가 급격히 낮아졌다. 즉 주의집중 문제가 낮은 경우에는 인지적 공감 수준에 따라 또래관계의 차이가 크음을 알 수 있다.

4. 인지적 공감의 조절된 매개효과 검증

앞서 분석한 매개효과와 조절효과를 바탕으로 청소년의 주의집중 문제와 학업무기력 간의 관계에서 인지적 공감에 의해 조절된 또래관계의 매개효과를 검증하

기 위하여 PROCESS macro의 모형 7을 활용하여 분석한 결과는 표 6과 같다. 조절된 매개효과에 대한 통계적 유의성 검증을 위해 부트스트래핑 방법을 통해 표본 수 5,000개를 추출하고 신뢰구간 95%로 설정하여 분석한 결과는 표 7과 같다. 조절된 매개지수는 .04이고, 95%의 신뢰구간에서 하한값 .01, 상한값 .08로 0이 포함되지 않아 조절된 매개효과가 유의하였다(표 7 참조). 다음으로, 인지적 공감의 어떤 영역에서 간접효과가 유의한지를 살펴보고자 상호작용을 탐색한 결과(표 8 참조), 주의집중 문제가 또래관계를 매개로 하여 학업무기력에 미치는 간접효과는 인지적 공감이 낮을 때 ($B = .05$, CI [.03, .06]와 평균인 경우($B = .06$, CI [.05, .07]), 높을 때($B = .07$, CI [.06, .09] 모두 유의하였다. 즉 인지적 공감의 값이 커질수록 간접효과의 크기가 커지는 것을 알 수 있는데, 이는 청소년의 주의집중 문제로 낮아진 또래관계가 학업무기력에 미치는 영향을 인지적 공감이 유의미하게 강화하고 있음을 의미한다.

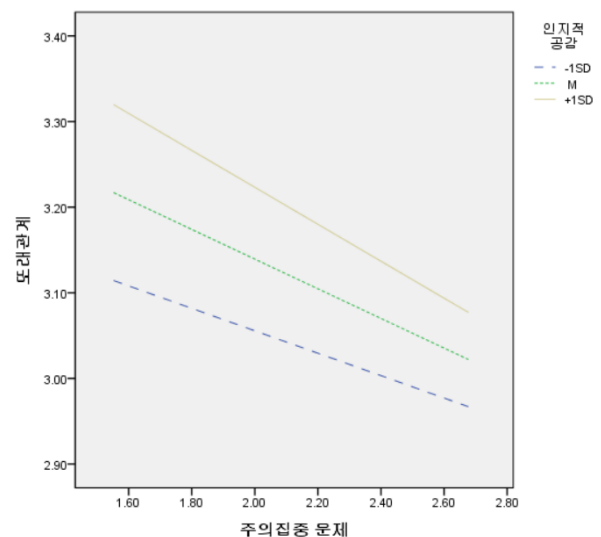


그림 2. 청소년의 주의집중 문제와 또래관계에 대한 인지적 공감의 조절효과

표 5. 인지적 공감의 조절효과에 대한 단순기울기 검증

조절변인	수준	B	S.E.	t	R ²	F
인지적 공감	-1SD	-.13	.02	-5.90***	.00	6.71**
	M	-.17	.01	-11.82***		
	+1SD	-.22	.02	-9.93***		

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

표 6. 청소년의 주의집중 문제와 학업무기력 간의 관계에서 인지적 공감에 의해 조절된 또래관계의 매개효과 ($N = 2,275$)

변인	종속변인: 또래관계						
	<i>B</i>	<i>S.E.</i>	<i>t</i>	95%		<i>R</i> ²	<i>F</i> (<i>df</i> 1, <i>df</i> 2)
				LLCI	ULCI		
주의집중 문제(A)	.13	.12	1.08	-.19	.35	.10	80.05*** (3, 2261)
인지적 공감(B)	.50	.11	4.60***	.29	.72		
A × B	-.13	.05	-2.59**	-.22	-.03		
변인	종속변인: 학업무기력						
	<i>B</i>	<i>S.E.</i>	<i>t</i>	95%		<i>R</i> ²	<i>F</i> (<i>df</i> 1, <i>df</i> 2)
				LLCI	ULCI		
주의집중 문제	.27	.02	16.05***	.23	.29	.22	322.50*** (2, 2262)
또래관계	-.34	.03	-15.18***	-.39	-.30		

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

표 7. 부트스트래핑을 통한 조절된 매개효과 검증

조절된 매개지수	BootS.E.	95%	
		BootLLCI	BootULCI
.05	.02	.01	.08

표 8. 조절된 매개효과의 유의성 검증

조절변인	수준	<i>B</i>	BootS.E.	95%	
				BootLLCI	BootULCI
인지적 공감	-1SD	.05	.01	.03	.06
	<i>M</i>	.06	.01	.05	.07
	+1SD	.07	.01	.06	.09

IV. 논의 및 결론

본 연구는 청소년의 주의집중 문제가 또래관계를 통해 학업무기력에 영향을 살펴보는 동시에, 주의집중 문제가 또래관계에 미치는 영향이 인지적 공감 수준에 따라 다른지 조절된 매개효과를 파악하고자 하였다. 연구 결과를 요약하고 논의하면 다음과 같다.

첫째, 청소년의 주의집중 문제와 학업무기력 간의 관계에서 또래관계의 매개효과가 나타났다. 먼저, 청소년의 주의집중 문제가 높을수록 학업무기력의 수준이 높아지는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 주의집중 문제로 인해 학업의 어려움을 경험하고 무기력해진다고 보고한 선행 연구의 보고와 일맥상통한다(우연경, 노연경, 2021). 주어진 과업에 선택적으로 주의를 집중하고 유지하는 능력인 주의집중 능력(Selikowit, 2021)은 초

등학교 시기와 달리 갑자기 가중된 학업부담에 직면한 중학생 시기에 특히 요구되는 능력이다. 난이도가 높아지고 복잡해진 과제를 수행하기 위해서는 제공되는 자극에 선별적으로 주의를 집중하고 반응하여야 하며 이러한 능력을 발휘하여야 학업의 성취도가 높아진다. 그런데 주의집중 능력이 충분하지 못한 청소년의 경우 가중된 학업부담을 감당하기 어려워 기대에 못 미치는 학업성적을 경험하게 되며, 이러한 실패의 경험은 새로운 과업에 도전하는 것을 망설이거나 포기하게 만드는 부정적인 결과로 이어질 수 있다. 주의집중 문제로 인해 학업과정에서 실패와 포기의 경험을 반복적으로 하게 된 결과 학업무기력을 겪는 것으로 해석된다. 이러한 결과는 실제로 학업무기력을 보이는 청소년들에게 단순히 학업과 관련된 요인인 학업동기나 학업열의에 초점을 두는 것이 효율적이지 않을 수도 있다는 점을 시사한다. 학업과 관련된 특성이 아닌 주의집중 문제와 같은 학업 이외에 개인이 지니고 있는 문제로 인한 것일 수 있기 때문이다.

다음으로, 청소년의 주의집중 문제는 또래관계를 통해 학업무기력에 간접적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 주의집중 문제수준이 높으면 또래관계수준도 낮아지고 이에 따라 높은 학업무기력을 경험하게 되는 것이다. 특히 또래관계가 확대되고 또래관계의 상호작용 수준이 높아지는 청소년기에 들어서면 주의집중 문제를 지닌 청소년들은 주의집중 문제로 인해 사회적 정보처리 과정에서 오류를 경험하고 맥락을 파

악하지 못하게 되는 경우가 많고(Bunford et al., 2015; Murray-Close et al., 2010), 이로 인해 또래로부터 이해를 구하기 어려운 경우가 많이 생기게 된다. 그 결과 또래로부터 거부되거나 또래와 상호작용을 할 기회가 감소하게 될 것이다(Ji et al., 2019). 주의집중 문제는 유아기부터 나타나는 경우가 많으므로 주의집중 문제를 지닌 청소년은 어려서부터 오랫동안 주어진 사회적 정보를 선별적으로 주목하고 적절하게 반응하는 것이 어려워 대인관계에서 적절한 수준의 사회적 기술을 학습하기 어려웠을 가능성이 있다. 이러한 사회적 기술의 제한으로 인해 주의집중 문제가 있는 청소년은 원활한 또래관계 유지가 더욱 힘들 것으로 유추된다. 이러한 부정적인 또래경험은 또래와의 상호작용을 통해 성취해야 하는 과제가 많은 학업상황에서 성공하지 못하는 경험을 하게 만들 가능성이 크며, 본 연구 결과에서도 또래관계가 학업무기력을 유의미하게 예측한 것으로 나타났다. 모둠활동이나 그룹과제 등 또래와 함께 수행해야 하는 학업과제 상황에서 주의집중 문제로 인해 원만한 또래관계를 유지하기 어려운 청소년은 과제를 성공적으로 수행하지 못하는 경우가 많고, 이로 인해 실패나 포기를 경험하는 횟수가 증가하게 되면서 인지적 난이도뿐 아니라 사회적 난이도도 높은 학업 상황에서 자신의 힘으로 결과를 바꾸기 어렵다고 여겨 무기력한 심리 상태에 이르게 되었을 가능성이 있다. 본 연구의 이러한 결과는 주의집중 문제가 높은 경우 또래와의 상호작용에서 부적절한 행동을 하여 또래로부터 거부당하는 등의 문제를 경험한다고 한 선행 연구(Efron et al., 2014)와, 또래관계와 학업무기력의 유의미한 상관을 보고한 연구(이강욱, 지명원, 이주연, 2023)와 맥을 같이 한다. 선행 연구에서 보고된 바와 같이 주의집중 문제가 또래관계의 손상으로 이어지고 이로 인해 학업무기력을 경험하게 되는 것을 밝힌 본 연구 결과는 청소년의 학업무기력이 동기적 접근이나 정서적 접근만으로 해결되기 어려우며, 사회적 관계를 방해하는 요소로서의 인지적 요인에 대한 접근을 포함해서 해결하고자 하는 노력이 필요함을 암시한다. 즉 주의집중 문제는 개인의 노력으로 쉽게 조절하기 어려운 인지적 발달 특

성으로, 청소년기의 주요 사회적 관계인 또래관계를 통해 학업태도인 학업무기력에 영향을 미칠 수 있음에 주목하여 학업무기력을 경험하는 청소년들을 지원하기 위한 경로를 다각화해야 함을 시사한다.

둘째, 청소년의 주의집중 문제와 학업무기력 간의 관계에서 또래관계의 매개효과는 인지적 공감 수준에 따라 달라져 조절된 매개효과가 유의미한 것으로 나타났다. 이는 주의집중 문제를 가진 아동이나 청소년들 간에도 공감능력 차이가 있다고 보고한 선행 연구들(온싱글, 김은정, 2003; Braten & Rosen, 2000)과, 인지적 공감이 인지적·정서적 요인과 행동요인 간의 관계를 조절한다고 한 선행 연구들(김은예 등, 2023; 한송이, 이은주, 2024; Stern et al., 2019)과 일맥상통하는 결과이다. 이를 구체적으로 살펴보면, 인지적 공감의 수준이 낮은 경우에는 주의집중 문제가 증가할수록 또래관계 수준이 유의미하게 완만히 낮아졌고, 인지적 공감의 수준이 높은 경우에는 주의집중 문제가 증가할수록 또래관계 수준이 유의미하게 급격히 낮아지는 것으로 나타났다. 즉 주의집중에 문제가 적은 청소년에게는 인지적 공감이 또래관계를 더욱 강화하는 요인으로 작용하는 것이다. 주의집중에 어려움을 겪지 않는 청소년이라고 하더라도 상대방의 표정을 읽고 감정을 해석하는 능력을 훈련하여 사회적인 능력을 향상시키는 것이 의미 있음을 시사한다. 또한, 주의집중 문제가 높은 청소년에게는 인지적 공감 수준이 낮은 경우 또래관계를 더욱 악화시킬 수 있음을 의미한다. 이를 통해 상대방의 표정을 읽고 감정을 해석하는 능력을 훈련하여 주의집중 문제로 인해 또래관계에 입을 손상을 완화하거나 예방할 수 있다는 점을 참고할 필요가 있다. 또한, 주의집중 문제는 인지적 공감과 상호작용을 통해 청소년의 또래관계에 영향을 미치게 되며, 청소년의 또래관계는 다시 학업무기력에 영향을 미치는 경로가 입증되었다. 주의집중 문제가 낮고 인지적 공감 수준이 높은 청소년은 원만한 또래관계를 형성하여 사회적 관계에서의 긍정적인 경험을 통해 그룹과제 활동 등이 많은 학업과제 수행도 수월하게 하면서 학업무기력을 덜 경험하는 결과를 가져온다는 것이다. 반면에 주의집중 문제를 지닌

청소년이 인지적 공감 수준이 낮으면 또래의 감정과 생각을 적절하게 읽어내지 못하여 부정적인 또래관계를 경험하면서 학업무기력으로 이어지는 것이다. 이러한 결과를 통해 청소년기에 중요한 학습태도인 학업무기력은 개인의 인지적인 능력과 함께 사회적 관계에서의 대처 능력을 함께 키워주는 것이 필요함을 시사한다.

본 연구 결과에서 흥미로운 발견은 주의집중 문제가 없거나 낮은 경우이다. 일반적으로 주의집중 문제가 높은 경우 또래관계에 부정적인 영향을 미치는 경우에 주목하지만, 본 연구 결과는 주의집중 문제가 없거나 낮은 경우라도 타인의 감정을 파악하는 공감능력이 또래관계에 중요함을 밝히고 있다. 연구 결과, 주의집중 문제가 높을 때보다 주의집중 문제가 낮을 때 인지적 공감 수준에 따른 또래관계 차이가 더 컸다. 주의집중 문제는 일상생활이나 사회적인 관계에서 상대적으로 부각되기 쉬운 특성인 데 반해, 인지적 공감 능력은 쉽게 수준을 파악하기 어려운 특성이다. 따라서 인지적 공감 능력이 또래관계를 포함한 청소년의 발달에 미치는 영향 요인임을 놓치기 쉬울 수 있다. 인지적 공감은 정서적 공감이나 친사회적 행동에도 영향을 미치는 요인으로(권남희, 남상인, 2020), 청소년의 또래관계를 파악하기 위해서는 개인의 정서적·인지적 요인을 타인과의 상황 속에서 분석하는 것이 필요함을 제안하는 결과이다. 이러한 결과는 주의집중 문제가 또래관계를 통해 학업무기력에도 영향을 미친다는 것을 밝힌 본 연구의 연구모형에서 더욱 의미가 있다. 즉 본 연구 결과는 주의집중이라는 인지적 영역의 문제가 없거나 낮은 경우에도 상대의 표정을 통해 감정을 읽어내는 인지적 공감능력이 부족할 경우 또래관계에는 손상을 입을 수 있다는 사실을 알려주며, 이러한 결과는 일상적인 상황에서 주의집중 문제를 보이지 않는 청소년도 표정으로부터 감정을 인식할 수 있는 능력의 문제가 없는지 살펴보고 또래관계의 어려움이 나타날 수 있는 요인을 파악하여 관리해 주어야 할 필요성을 제기한다.

본 연구의 제한점과 후속 연구를 위한 제언은 다음과 같다. 우선, 본 연구에서 인지적 공감능력의 조절된 매개효과를 밝히기는 하였으나 효과의 크기가 그리 크

지는 않았다. 체계적인 후속 연구를 통해 인지적 공감 능력이 아동의 사회적 능력이나 관계에 미치는 영향을 밝힌다면 최근 중요시되는 타인에 대한 공감능력 향상을 위한 프로그램 개발 등에 도움이 될 것이라 사료된다. 또한 본 연구에서 사용한 주의집중 문제 척도는 정서·행동 문제를 측정하는 도구의 하위요인을 사용하였으며 7문항으로 구성되었다. 후속 연구에서는 주의집중 문제 측정을 위해 개발된 도구를 중심으로 주의집중 문제를 주의력 문제, 충동성 문제, 과잉행동 문제 등으로 좀 더 다각도로 구분하여 깊이 있게 접근하여 분석할 필요가 있다. 각 영역별로 주의집중 문제를 세분화하여 측정 및 분석한다면 또래관계나 학업무기력의 문제를 유발하는 주의집중 문제를 보다 섬세하게 이해하고 각각의 영역별로 청소년을 지원할 방안을 마련할 수 있을 것으로 예상된다. 본 연구에서는 연구변인들 간의 영향 관계를 기본적으로 분석하면서 통제변인을 설정하지 않은 한계가 있다. 후속 연구에서는 성별이나 학업성적 등 연구 결과에 영향을 미칠 수 있는 요인들을 충분히 고려하여 분석하는 것이 요구된다.

이와 같은 제한점에도 불구하고 본 연구는 다음과 같은 의의가 있다. 본 연구는 주의집중 문제라는 인지적 요인이 또래관계를 통해 학업무기력에 영향을 미치는 경로를 밝혀 또래관계라는 사회적 요인이 학업무기력이라는 학업에 대한 태도를 형성하는 메커니즘이라는 사실을 밝혔다. 추가로 타인의 눈에 드러난 표정을 읽고 타인의 정서를 이해하는 능력을 어느 정도 획득했느냐에 따라 주의집중 문제가 또래관계에 미치는 영향을 다르게 해준다는 사실도 밝혀 타인의 정서를 인식하는 인지적 공감능력 함양이 청소년의 주의집중 문제에 접근하는 또 다른 자원임을 시사했다는 데 의의가 있다. 이러한 본 연구의 결과가 인지적 공감능력의 함양이라는 접근을 통해 청소년의 또래관계와 학업적 무기력의 어려움을 완화하기 위해 노력하는 교육과 상담 현장에서 기초자료로 활용될 수 있기를 기대한다.

참고문헌

- 강혜원, 김영희 (2004). 학업스트레스 및 성적과 학습된 무기력의 관계. *상담학연구*, 5(4), 883-897.
- 권남희, 남상인 (2020). 청소년의 부모관련변인, 인지적 공감, 정서적 공감과 친사회행동 간의 구조적 인과관계 분석. *순천향 인문과학논총*, 39(1), 65-99.
<https://doi.org/10.35222/IHSU.2020.39.1.65>
- 권미나, 이진숙 (2022). 청소년의 학업무기력 변화궤적에 영향을 미치는 요인탐색. *청소년학연구*, 29(5), 87-108.
<https://doi.org/10.21509/KJYS.2022.05.29.5.87>
- 김경아, 강지영 (2023). 부모의 양육태도가 청소년의 비행에 미치는 영향: 학업무기력과 또래관계질의 이중 매개효과. *사회과학연구*, 16(2), 131-161.
<https://doi.org/10.54540/JSS16.2.5>
- 김은예, 한수연, 박용한 (2023). 우울, 친구관계, 학업 무기력 간의 관계에서 인지적 공감능력의 조절된 매개효과. *한국청소년연구*, 34(4), 193-216.
<https://doi.org/10.14816/sky.2023.34.4.193>
- 김지경, 백혜정, 임희진, 이계오 (2010). *한국아동·청소년패널조사 2010*. 서울: 한국청소년정책연구원.
- 김지선, 전상진 (2020). 인지행동 놀이치료가 ADHD 아동의 주의집중과 자기통제 및 또래관계에 미치는 영향. *특수교육논총*, 36(1), 53-74.
<https://doi.org/10.31863/JSE.2020.04.36.1.53>
- 박병기, 노시연, 김진아, 황진숙 (2015). 학업무기력 척도의 개발 및 타당화. *아동교육*, 24(4), 5-29.
<https://doi.org/10.17643/KJCE.2015.24.4.01>
- 박봉환 (2022). 청소년의 스마트폰 과의존과 주의집중 문제가 학업무기력에 미치는 영향. *학습자중심교과교육연구*, 22(8), 213-222.
<https://doi.org/10.22251/jlcci.2022.22.8.213>
- 배병렬 (2015). 조절효과와 매개효과 분석. 서울: 청람.
- 배성만, 홍지영, 현명호 (2015). 청소년 또래관계 질 척도의 타당화 연구. *청소년학연구*, 22(5), 325-344.
- 염혜선, 이은주 (2015). 사회적 및 학업적 맥락에서의 유능감과 성취목표지향성, 학업성취, 또래관계 질의 구조적 관계. *교육심리연구*, 29(2), 185-207.
<https://doi.org/10.17286/KJEP.2015.29.2.02>
- 온싱글, 김은정 (2003). 주의력결핍 과잉행동 장애 아동의 사회적 이해와 행동. *한국심리학회지: 임상*, 22(4), 793-813.
- 우연경, 노언경 (2021). 중학생의 학습된 무기력 잠재프로파일: 영향요인 탐색 및 집단별 특성 차이. *한국교육학연구*, 27(1), 281-304.
<https://doi.org/10.29318/KER.27.1.10>
- 위성욱 (2016). 여대생의 교우관계에 따른 자기효능감과 학습상황에서의 무기력행동과의 관계. *예술인문사회융합 멀티미디어 논문지*, 6(9), 277-286.
- 이강욱, 지명원, 이주연 (2023). 청소년의 온라인 여가로서 스마트폰 과의존이 학업무기력에 미치는 영향: 또래관계의 매개효과. *청소년상담학회지*, 4(3), 41-54.
- 이석호, 이영호 (2014). 우울한 사람들의 공감정확도와 스스로 보고한 공감능력: 대학생을 대상으로. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 33(1), 17-33.
<https://doi.org/10.15842/kjcp.2014.33.1.002>
- 임승현, 박성연 (2010). 학령기 아동의 기질, 어머니의 온정성 및 아동의 학업적 자기효능감이 또래관계의 질에 미치는 영향. *아동학회지*, 31(2), 85-101.
- 장윤재 (2020). 오락, 편의, 정보 추구를 위한 스마트폰 이용이 학업적응에 미치는 영향: 주의집중과 친구관계의 매개효과. *한국청소년연구*, 31(2), 321-342.
<https://doi.org/10.14816/sky.2020.31.2.321>
- 장은아, 정혜원 (2023). 고등학생의 학업무기력에 영향을 미치는 주요 예측변인 탐색: 랜덤포레스트와 SHAP 적용. *교육학연구*, 61(1), 31-63.
<https://doi.org/10.30916/KERA.61.1.31>
- 조보환, 임경희 (2003). 아동의 정서, 행동문제 자기보고형 평정척도 개발 및 타당화 연구. *한국심리학회지 상담 및 심리치료*, 15(4), 729-746.
- 채수경, 송영혜 (2004). 또래관계 어려움이 있는 아동의 특성:대구대학교 장애인 진단평가센터에 의뢰된 아동을 중심으로. *놀이치료연구*, 8(2), 1-13.
- 한국노동연구원. (2017). *한국노동패널 제20차 부가조사 설문지*. 세종: 한국노동연구원.
- 한세영, 유설희, 조연수 (2023). 청소년의 자아존중감이 협동심을 통해 공격성에 미치는 영향: 인지적 공감의 조절된 매개효과를 중심으로. *인간발달연구*, 30(3), 171-183.
<https://doi.org/10.15284/kjhd.2023.30.3.171>
- 한송이, 이은주 (2024). 청소년의 우울과 스마트폰 의존도와 의 관계: 또래관계를 통한 인지적 공감능력의 조절된 매개효과. *청소년학연구*, 31(1), 111-135.
<https://doi.org/10.21509/KJYS.2024.1.31.1.111>
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., & Jolliffe, T. (1997). Is there a "Language of the Eyes"? evidence from normal adults, and adults with autism or asperger syndrome. *Visual Cognition*, 4(3), 311-331.
<https://doi.org/10.1080/713756761>
- Boele, S., Van der Graaff, J., de Wied, M., Van der Valk, I. E., Crocetti, E., & Branje, S. (2019). Linking parent-child and peer relationship quality to empathy in adolescence: A multilevel meta-analysis. *Journal of Youth and Adolescence*, 48, 1033-1055.
<https://doi.org/10.1007/s10964-019-00993-5>
- Braten, E. B., & Rosen, L. A. (2000). Self-regulation of affect in attention-hyperactivity disorder(ADHD) and Non-ADHD boys: Differences in empathic responding.

- Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68(2), 313-321.
<https://doi.org/10.1037/0022-006X.68.2.313>
- Bunford, N., Evans, S. W., Becker, S. P., & Langberg, J. M. (2015). Attention-deficit/hyperactivity disorder and social skills in youth: A moderated mediation model of emotion dysregulation and depression. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 43, 283-296.
<https://doi.org/10.1007/s10802-014-9909-2>
- Diamantopoulou, S., Rydell, A. M., Thorell, L. B., & Bohlin, G. (2007). Impact of executive functioning and symptoms of attention deficit hyperactivity disorder on children's peer relations and school performance. *Developmental Neuropsychology*, 32(1), 521-542.
<https://doi.org/10.1080/87565640701360981>
- Efron, D., Sciberras, E., Anderson, V., Hazell, P., Ukoumunne, O. C., Jongeling, B., Schilpzand, E. J., Bisset, M., & Nicholson, J. M. (2014). Functional status in children with ADHD at age 6-8: A controlled community study. *Pediatrics*, 134(4), 992-1000.
<https://doi.org/10.1542/peds.2014-1027>
- Hayes, A. F. (2022). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach* (3rd ed.). New York: Guilford Publications.
- Hoza, B., Mrug, S., Gerdes, A. C., Hinshaw, S. P., Bukowski, W. M., Gold, J. A., & Arnold, L. E. (2005). What aspects of peer relationships are impaired in children with attention-deficit/hyperactivity disorder? *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73(3), 411.
<https://doi.org/10.1037/0022-006X.73.3.411>
- Ji, L., Pan, B., Zhang, W., Zhang, L., Chen, L., & Deater-Deckard, K. (2019). Bidirectional associations between peer relations and attention problems from 9 to 16 years. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 47, 381-392.
<https://doi.org/10.1007/s10802-018-0440-8>
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). New York: Guilford Press.
- Maier, S. F., & Seligman, M. E. (1976). Learned helplessness: Theory and evidence. *Journal of Experimental Psychology: General*, 105(1), 3-46.
<https://doi.org/10.1037/0096-3445.105.1.3>
- Mrug, S., Molina, B. S., Hoza, B., Gerdes, A. C., Hinshaw, S. P., Hechtman, L., & Arnold, L. E. (2012). Peer rejection and friendships in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: Contributions to long-term outcomes. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 40(6), 1013-1026.
<https://doi.org/10.1007/s10802-012-9610-2>
- Murray-Close, D., Hoza, B., Hinshaw, S. P., Arnold, L. E., Swanson, J., Jensen, P. S., Hechtman, L., & Wells, K. (2010). Developmental processes in peer problems of children with attention-deficit/hyperactivity disorder in the multimodal treatment study of children with ADHD: Developmental cascades and vicious cycles. *Development and Psychopathology*, 22(4), 785-802.
<https://doi.org/10.1017/S0954579410000465>
- 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://doi.org/10.1080/01443410.2017.1304532>
- Selikowitz, M. (2021). *ADHD* (3rd ed.). Oxford: Oxford University Press.
- Smith, A. (2006). Cognitive empathy and emotional empathy in human behavior and evolution. *Psychological Record*, 56(1), 3-21.
<https://doi.org/10.1007/BF03395534>
- Stern, J. A., Botdorf, M., Cassidy, J., & Riggins, T. (2019). Empathic responding and hippocampal volume in young children. *Developmental Psychology*, 55(9), 1908-1920.
<https://doi.org/10.1037/dev0000684>
- Van der Graaff, J., Branje, S., De Wied, M., & Meeus, W. (2012). The moderating role of empathy in the association between parental support and adolescent aggressive and delinquent behavior. *Aggressive Behavior*, 38(5), 368-377.
<https://doi.org/10.1002/ab.21435>
- Yılmaz Kafalı, H., Kayan Ocakoğlu, B., Işık, A., Ayvalık Baydur, Ü. G., Müjdecioğlu Demir, G., Şahin Erener, M., & Üneri, Ö. Ş. (2021). Theory of mind failure and emotion dysregulation as contributors to peer bullying among adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Children's Health Care*, 50(4), 413-431.
<https://doi.org/10.1080/02739615.2021.1926250>
- Zahavi, D. (2014). Empathy and other-directed intentionality. *Topoi*, 33(1), 129-142.
<https://doi.org/10.1007/s11245-013-9197-4>