

초등학생의 ADHD 성향과 우울과의 관계: 스트레스의 매개효과 및 부모의 온정적 양육의 조절된 매개효과*

The Relationship between ADHD Tendency and Depression among Elementary School Students: The Mediating Effect of Stress and the Moderated Mediating Effect of Parental Warmth

1차원고접수: 2024.09.20. 수정원고접수: 2024.12.13. 최종게재결정: 2024.12.20.

최인숙¹

¹원광대학교 가족아동복지학과 ·
아동청소년연구센터, 부교수

Choi, Insuk¹

¹Dept. of Family and Child
Welfare · Center for Child and
Youth, Wonkwang University

국문초록 이 연구는 초등학생의 ADHD 성향과 우울 간의 관계에서 스트레스의 매개효과와 부모의 온정적 양육의 조절된 매개효과를 검증하였다. 연구의 목적을 위하여 2021년 한국 청소년 정신건강 실태 조사에서 4 ~ 6학년 초등학생, 중 · 고등학생을 대상으로 수집한 데이터 가운데 4 ~ 6학년 초등학생 1,997명(남 1,029명, 여 968명)의 응답을 분석하였다. 분석은 SPSS 25와 Process Macro for SPSS 4.2 모델 4와 모델 14를 활용하였다. 연구 결과, 초등학생의 ADHD 성향과 우울 간의 관계에서 스트레스의 매개효과가 유의미한 것으로 나타났으며, ADHD 성향이 강할수록 스트레스 수준이 높았고 우울 수준도 높은 것으로 나타났다. 또한 초등학생의 스트레스와 우울 간의 관계에서 부모의 온정적 양육의 조절효과가 유의미한 것으로 나타났다. 마지막으로 초등학생의 ADHD 성향, 스트레스, 우울 간의 관계에서 부모의 온정적 양육의 조절된 매개효과가 유의미한 것으로 나타나 부모의 온정적 양육 수준이 높을수록 스트레스의 매개효과가 감소하는 것으로 나타났다. 이 연구는 초등학생의 우울에 대한 ADHD 성향의 직접효과, 스트레스를 매개로 한 간접효과를 확인하고, 부모의 온정적 양육의 조절된 매개효과를 확인하였다. 이러한 결과는 ADHD 성향을 가진 초등학생의 정신건강 문제와 적응을 위한 상담 및 부모교육프로그램에서 근거자료로 활용될 수 있을 것이다.

주요어 초등학생, ADHD 성향, 스트레스, 우울, 온정적 양육

Abstract This study examines the mediating role of stress and the moderated mediating effect of parental warmth in the relationship between ADHD tendencies and depression among elementary school students. Data were collected from 1,997 students in the fourth to sixth grades using the Survey on Korean Teenagers' Mental Health Status. Analysis of the data was conducted using SPSS 25 and the Process Macro for SPSS, specifically utilizing models 4 and 14 to test the mediation and moderated mediation effects. The results showed that stress significantly mediated the relationship between ADHD tendencies and depression. Moreover, a moderating effect of parental warmth was found in the relationship between stress and depression in the participants. Finally, the moderated mediating effect of parental warmth proved to be significant, with the mediating effect diminishing as the level of parental warmth rose. This study confirms the direct effect of ADHD tendencies on depression, an indirect effect through stress, and a moderated mediating effect of parental warmth. These findings can provide foundational data for counseling and parent education programs aimed at addressing mental health issues and improving adaptation among elementary school students with high ADHD tendencies.

Keywords elementary school students, ADHD tendency, stress, depression, parental warmth

* 이 논문은 2023년 원광대학교의 교비지원에 의해 수행됨.

Corresponding to 최인숙 (Choi, Insuk)

원광대학교 가족아동복지학과 · 아동청소년연구센터, 부교수 (Dept. of Family and Child Welfare · Center for Child and Youth, Wonkwang University) **E-mail.** aneschoi01@wku.ac.kr

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

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

주의력결핍 과잉행동 장애(attention-deficit hyperactivity disorder; ADHD)는 아동청소년 시기에 주로 발생하는 정신건강 문제로 전 세계적으로 5 ~ 7%의 아동·청소년에게서 볼 수 있는 정신장애 중 하나이다(Isaksson, Nilsson, & Lindblad, 2015). ADHD의 주요 증상으로는 흔히 부주의, 과잉행동, 충동성을 들 수 있는데 이러한 특징들은 학령전기 유아에게는 발달적으로 자연스럽게 나타나는 특징으로 간주되다가 초등학교에 입학해 학교생활을 하는 과정에서 두드러지게 된다. 이때 이러한 행동 특성이 지속되면 학교 적응에 어려움을 겪게 되므로 주로 학령기에 ADHD로 진단되는 경우가 많다(Bedard et al., 2002). 실제로 2021년 국민건강보험공단 통계에 따르면 연령대별 ADHD 발병률 비교에서 10대에 ADHD를 진단받는 수가 가장 많은 것으로 나타났으며, ADHD의 전체 유병률은 5.9 ~ 8.5%를 나타내고 있다(이현정, 2023). 과거에는 아동기에 ADHD 증상이 나타나더라도 사춘기를 거치며 사라지는 것으로 간주되었지만, 최근 들어 청소년기와 성인기까지 지속된다는 것이 종단연구 등을 통해 확인되었다(Weiss, & Hechtman, 1993).

특히 ADHD가 아동의 적응에 부정적인 영향을 미치는 것은 여러 선행연구를 통해 검증되었다. 초등학생을 포함한 빈곤아동을 대상으로 한 선행연구(이경은, 주소희, 2019)에 따르면, ADHD 아동의 문제행동이 초기에는 수용할만한 단순한 문제에서 시작되지만 이를 방치하면 학업적응이나 대인관계가 점차 악화되어 비행이나 사회부적응이라는 문제에까지 이르게 된다고 한다. 또한 ADHD의 대표적인 증상인 부주의, 충동성 등은 초등학생의 수업 참여나 학업 수행을 어렵게 만들기 때문에 학업부진을 초래하게 된다(송연주, 2022). 아동·청소년의 과잉행동이나 충동성은 공격적인 행동과 연결되어 적응장애,品行장애, 적대적 반항장애의 위험성을 증가시키기도 한다(Erskine et al., 2016). ADHD 증

상으로 인해 대인관계에서 일어나는 갈등 상황에서 미성숙한 대처방법을 보이고 충동적으로 행동하려는 경향이 있어 사회부적응의 위험이 커지게 되는 것이다.

최근에는 ADHD로 진단받지는 않았으나 ADHD 증상을 보이는 일반 아동의 ADHD 성향이 주목을 받고 있다(송연주, 2022). ADHD 성향은 진단 이전까지 적극적인 개입 없이 방치되는 경우가 많아 부적응이나 정신건강 문제를 초래할 수 있다. 대표적으로 일반 아동을 대상으로 한 선행연구(이동훈, 2009)에서는 ADHD 성향과 우울의 관련성을 보고하였다. 또한 청소년과 성인을 대상으로 한 연구(Roy, Hartman, Veenstra, & Oldehinkel, 2015)에서는 공존질환으로 ADHD와 우울 장애를 가진 경우 아동기 초기에 ADHD가 발병하고 뒤이어 우울장애가 나중에 발병하는 경우가 많아 우울이 ADHD로 인해 나타난다고 보고하였다. ADHD 아동에 대한 또 다른 선행연구(Dilsaver, Henderson-Fuller, & Akiskal, 2003)에서는 우울장애를 포함한 기분장애의 공존률이 18 ~ 60%에 이른다고 보고하였다. ADHD 아동이 공존질환으로 우울을 진단받는 경우에는 적응문제가 더 심화되고 ADHD를 더 악화시키는 것으로 나타났다(김소연, 장문선, 서완석, 배대석, 2009). 이와 같은 선행연구들을 고려하였을 때, ADHD 성향의 아동에게 나타날 수 있는 우울의 예방과 대응전략을 마련하기 위하여 아동의 ADHD 성향과 우울과의 관계를 면밀히 검증할 필요가 있다.

ADHD 성향은 스트레스를 유발하는 요인이 되기도 한다. 선행연구(이동훈, 2009; 조지훈, 김은정, 2017; Frick, Meyer, & Isaksson, 2023; Isaksson, Ruchkin, & Lindblad, 2020; Öster, Ramklint, Meyer, & Isaksson, 2020; Sahnurova, Arikan, Gursesli, & Duradoni, 2022; Salla, Galéra, Guichard, Tzourio, & Michel, 2019)에 따르면, ADHD의 증상이나 특성으로 알려진 부주의, 과잉행동, 충동성은 일상생활에서 높은 수준의 스트레스와 관련이 있는 것으로 나타났다. 그런데 이들 선행연구는 주로 중학생 이상의 청소년이나 성인의 ADHD와 스트레스의 관련성을 살펴보고 있어 초등학생의 ADHD 성향과 스트레스가 관련이 있는지 검증이 필요하다.

소수 선행연구에서 초등학생(이동훈, 2009), 초등학생을 포함한 청소년(Isaksson et al., 2020)이 학업적 측면에서 ADHD와 스트레스의 관련성이 있는 것으로 보고하였다. 학년이 올라가면서 학습의 난이도가 올라가고 학습량도 늘어나면서 집중력이 더 필요해지는데 부주의, 충동성 등의 ADHD 성향으로 인해 학업성취에서 어려움을 겪고 학업스트레스가 높아진다는 것이다. 학업이나 생활면에서 부모나 교사가 바라는 기대수준이 높아지므로 이것이 심리적인 압박감으로 작용해 스트레스를 높일 가능성이 크다고 할 수 있다.

사회적 관계에서도 아동의 ADHD 성향이 스트레스 수준을 높일 수 있다. ADHD 성향이 강한 아동은 또래 관계를 형성하거나 또래와의 상호작용에서 갈등이 일어났을 때 적절하게 사회적 기술을 사용하지 못하고 갈등에 대처하는데 미숙한 모습을 보인다(Roy et al., 2015; Voltas, Morales-Hidalgo, Hernández-Martínez, & Canals-Sans, 2023). 따라서 또래로부터 소외되거나 친구를 사귀는 것도 어려울 수 있으며 대인관계에서 자신감을 잃게 되어 이것이 스트레스를 높일 수 있다. 실제로 ADHD 대학생을 대상으로 한 선행연구(Salla et al., 2019)에 따르면 이들은 청소년기까지 또래로부터 거부를 자주 경험하고 대인관계 기술의 결함을 보이게 되면서 이로 인한 스트레스를 경험했다고 보고하였다. 학교 내에서 학업부진 또는 크고 작은 갈등 상황에서의 미숙한 대처는 또래 사이에서 부정적인 평가를 받게 하고 이러한 또래의 부정적 인식은 변하지 않고 고착되는 경향이 있다. 이를 경험하는 아동은 정서적으로 좌절감을 느끼고 스스로에 대한 낙인감까지 형성할 가능성이 높아진다(송연주, 2022; Hoza et al., 2005).

이처럼 아동·청소년이 ADHD 성향 때문에 경험하는 일상생활 속에서의 여러 스트레스는 정서적인 문제, 우울을 유발할 수 있다(Frick et al., 2023; Rychik, Fassett-Carman, & Snyder, 2021; Sahnurova et al., 2022). 이중실패모델(dual failure model)(Humphreys et al., 2013; Patterson & Stoolmiller, 1991)에 따르면, ADHD 성향으로 나타나는 개인의 행동특성은 위에서 제시한 학업실패와 사회적실패라는 이중실패를 초래

할 가능성이 높아진다. 결국 ADHD 성향이 이처럼 힘든 상황을 초래하거나 악화시킴으로써 스트레스 수준이 더 높아지므로 스트레스가 우울증을 유발하는 잠재적 메커니즘의 역할을 한다는 것이다. 자기 자신이 원인이 된 생활스트레스 사건은 우울 증상을 유발하기 쉬운 것으로 알려져 있는데, 가족의 질병처럼 개인의 특성과는 별개로 독립적으로 발생하는 스트레스 사건보다 자신의 행동특성 등으로 인해 부수적으로 발생한 스트레스 사건이 우울을 초래할 가능성이 더 높다고 한다(Rychik et al., 2021). 즉 자신이 원인이 되어 스스로 유발한 상황이라는 인식 때문에 더 큰 스트레스를 느끼며 동시에 자기 비난에 빠질 가능성이 높아 이것이 우울로 이어질 가능성이 높다는 것이다. 이처럼 ADHD 성향은 우울에 영향을 미치며, 또한 스트레스를 매개로 해서 우울에 영향을 미칠 수 있다는 것을 예상해볼 수 있다.

이와 같이 선행연구를 고찰한 결과를 토대로 이 연구에서는 초등학교 4~6학년 학생을 대상으로 ADHD 성향과 우울의 관계에서 스트레스의 매개효과를 검증하고자 한다. 앞서 지적한 바와 같이 초등학생의 ADHD 성향과 스트레스 및 우울과의 관계를 살펴본 연구가 제한적이어서 이러한 관계가 초등학교 고학년 시기인 초기 청소년기에도 해당하는지 확인할 필요가 있다.

한편, ADHD 아동에게는 특히 부모자녀 관계가 ADHD 아동의 우울에 대한 위험요인으로 주목받아왔다(Humphreys et al., 2013). ADHD 아동의 부모와의 관계에 대한 선행연구(이미아, 2009)에 따르면 일반 아동의 부모와 비교해서 ADHD 아동의 부모는 자녀와의 갈등을 많이 보이고, 양육태도도 부정적일 가능성이 높아 거부나 방임적 양육태도를 많이 보이는 것으로 나타났다. 또한 ADHD 아동을 대상으로 한 선행연구(Ostrander & Herman, 2006)에서는 부모자녀 관계, 특히 부모의 통제적이고 비일관적인 양육이 ADHD 성향을 가진 아동의 우울에 대한 위험성을 증가시키는 것으로 나타났다. 이들 선행연구에서 ADHD 아동의 우울에 대한 위험요인으로 부모의 부정적 양육이 확인된 반면에 보호요인으로써 부모의 긍정적 양육에 대한 선행연구는 없

는 실정이다.

차별적 민감성 모델(differential susceptibility model)(Belsky, 1997; Belsky & Pluess, 2009)에 따르면 아동이 가진 내적 특질은 외부환경의 영향을 받게 되며, 이러한 특질은 환경과 상호작용하여 아동의 적응에 영향을 미친다. 대표적인 외부환경인 부모의 양육은 부정적 양육의 경우 아동의 취약한 특성과 상호작용하여 위험요인으로 작용하지만 긍정적 양육의 경우 이와 반대로 취약한 특성을 완화하며 보호요인으로 작용할 수 있다. 일반 아동·청소년을 대상으로 한 다수의 선행연구에서는 부모의 긍정적 양육태도는 자녀의 스트레스와 부적응에서 중요한 보호요인의 역할을 한다는 점이 입증되어 왔다(김동희, 2014; 손석한 등, 2001). 이를 바탕으로 아동이 ADHD 성향으로 인해 스트레스 상황을 경험하고 자신에 대한 부정적 인식을 형성할 때 부모의 온정적 양육이 스트레스로 인한 부정적 인식과 감정을 줄이고 우울에 대한 보호요인이 될 수 있을 것으로 예측이 가능하다. 따라서 아동의 ADHD 성향이 스트레스를 매개로 우울에 미치는 영향을 부모의 온정적 양육이 조절할 수 있는지에 대한 검증이 필요하다.

이에 따라 이 연구에서는 초기 청소년기 시기인 초등학교 4~6학년 학생의 ADHD 성향과 우울과의 관계에서 스트레스의 매개효과를 검증하고, 매개를 조절하는 변인으로써 부모의 온정적 양육의 효과를 검증하고자 한다. 이 연구를 통해 아동의 ADHD 성향에 따른 스트레스나 우울을 예방하는 방안을 마련하는데 유용한 자료를 제공할 수 있을 것이다.

2. 연구문제

이 연구의 목적을 위하여 선정한 연구문제는 다음과 같으며, 연구모형을 그림 1에 제시하였다.

연구문제1. 초등학생의 ADHD 성향과 우울과의 관계를 스트레스가 매개하는가?

연구문제2. 초등학생의 ADHD 성향, 스트레스, 우울 간의 관계에서 부모의 온정적 양육의 조절된 매개효과가 있는가?

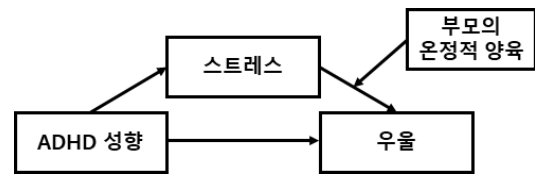


그림 1. 연구모형

II. 연구방법

1. 연구대상

이 연구는 2021년 한국청소년정책연구원에서 실시한 10대 청소년의 정신건강 실태조사(최정원, 문호영, 전진아, 박용천, 2021) 자료를 활용하였다. 이 조사는 2021년 층화다단계 집락표집방법을 통해 표집된 초·중·고생 5,937명과 임의추출로 표집된 학교 밖 청소년 752명 등 총 6,689명의 10대 청소년을 대상으로 진행됐다. 이 연구에서는 2023년 12월 일반에 공개한 데이터 가운데 초등학교 4~6학년 1,997명의 자료를 분석에 사용하였다. 초등학교 4~6학년 시기는 학습 수준이 높아지고 집중력이 더 필요해지는 시기로 부주의, 충동성 등의 ADHD 성향이 학업적응 문제를 유발할 가능성이 높아지는 시기이다. 최근에는 사춘기에 이르는 시기가 빨라져 초등학교 고학년 시기에 초기 청소년기의 정서적 불안감에 더해 학업, 생활에 대한 주변의 기대로 스트레스를 경험하고 정서건강 문제를 경험할 가능성도 높아져 관심이 필요한 시기이기도 하다(김은영, 2014; 신미, 전성희, 유미숙, 2010). 이에 따라 이 연구에서는 초등학교 4~6학년 학생을 연구대상으로 선정하여 분석을 실시하였다.

연구대상의 인구사회학적 특성을 살펴보면 남학생은 1,029명(51.5%), 여학생은 968명(48.5%)이었고, 학교 밖 청소년은 없는 것으로 나타났다. 가족유형은 별거, 이혼, 사별 여부 없는 부모자녀 가족 유형(91.6%)이 가장 큰 비중을 차지하였고, 가정형편에 대해서는 보통 이상(95.7%)이라고 응답한 비율이 높았다.

2. 측정도구

1) 초등학생의 ADHD 성향

초등학생의 ADHD 성향을 측정하기 위하여 2021년 10대 청소년의 정신건강 실태조사(최정원 등, 2021)에서 사용한 초등학생의 ADHD 관련 특성을 묻는 27개 문항을 선정하여 이들 문항을 활용하였다. 이 척도는 Conners Rating Scales-Revised(Conners, 1997) 중 청소년용 단축형 검사(Conners-Wells' Adolescent Self-Report Scale; CASS)의 문항으로 구성되어 있으며 반건호, 신민섭, 조수철과 홍강의(2001)가 진행한 한국 청소년 대상 타당화 연구를 통해 적절한 수준의 신뢰도와 타당도를 지닌 척도로 검증되었다. 이 연구에서는 엄격한 진단기준을 적용한 ADHD 아동이 아닌 ADHD 성향이 나 증상이 있는 아동을 평가하는 척도로 사용하였다. 구체적으로 문항을 살펴보면 ‘나는 한 번에 한 가지 일에 집중하기가 어렵다’, ‘나는 오래 가만히 앉아 있기가 힘들다’ 등으로 구성되어 있다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다(0)’에서 ‘아주 그렇다(3)’의 4점 리커트 척도이다. 전체 점수 범위는 0 ~ 81점으로 점수가 높을수록 ADHD 성향이 강하며 산만하고 충동적이며 부주의한 것을 의미한다. ADHD 성향 척도의 Cronbach's α 값은 .90으로 신뢰할만한 수준이었다.

2) 초등학생의 스트레스

초등학생의 스트레스는 2021년 10대 청소년의 정신건강 실태조사(최정원 등, 2021)에서 사용한 한국판 청소년용 지각된 스트레스 척도(Korean Version of Perceived Stress Scale for Adolescents; KPSS-A)(윤정미, 김진영, 2019)의 10개 문항을 활용하였다. 구체적으로 문항은 ‘중요한 일들을 잘 해낼 수 없다고 느낀 적은 얼마나 있었나요?’, ‘초조하거나 스트레스가 쌓인다고 느낀 적은 얼마나 있었나요?’ 등의 문항으로 구성되어 있다. 이 척도는 ‘전혀 없었다(0)’에서 ‘매우 자주 있었다(4)’의 5점 리커트 척도이다. 전체 점수 범위는 0 ~ 40점으로 점수가 높을수록 초등학생이 지각한 스트레스 수준

이 높은 것을 의미한다. 스트레스 척도의 Cronbach's α 값은 .67로 신뢰할만한 수준이었다.

3) 초등학생의 우울

초등학생의 우울 수준은 2021년 10대 청소년의 정신건강 실태조사(최정원 등, 2021)에서 사용한 한국형 정신건강 선별도구: 우울(Mental Health Screening for Depressive Disorders; MHS:D)(윤서원 등, 2018) 척도의 12개 문항을 활용하였다. 구체적으로 문항은 ‘하루 중 대부분의 시간동안 울적했다’, ‘걱정하는 것을 조절하거나 멈출 수가 없다’ 등의 문항으로 구성되어 있다. 이 척도는 ‘결코 그렇지 않다(0)’에서 ‘매우 그렇다(4)’의 5점 리커트 척도이다. 전체 점수 범위는 0 ~ 48점으로 점수가 높을수록 초등학생의 우울 수준이 높은 것을 의미한다. 우울 척도의 Cronbach's α 값은 .85로 신뢰할만한 수준이었다.

4) 부모의 온정적 양육

부모의 온정적 양육은 2021년 10대 청소년의 정신건강 실태조사(최정원 등, 2021)에서 사용한 한국판 청소년용 동기모형 양육태도 척도(Parents as Social Context Questionnaire for Korean Adolescents; PSCQ_KA)(Skinner, Johnson, & Snyder, 2005)의 부모의 온정적 양육을 측정하는 4개 문항을 활용하였다. 이 척도는 PASQ_A를 한국 청소년을 대상으로 타당도를 검증하여 개발된 척도(김태명, 이은주, 2017)로 부모의 온정적 양육에 대한 문항은 ‘나를 사랑한다는 것을 표현하신다’, ‘나를 특별하게 여기신다’ 등의 4개 문항으로 구성되어 있다. 이 척도는 ‘전혀 그렇지 않다(1)’에서 ‘매우 그렇다(4)’의 4점 리커트 척도이다. 전체 점수 범위는 4 ~ 16점으로 점수가 높을수록 부모가 파스함과 온정을 많이 보이는 양육을 한다는 것을 의미한다. 부모의 온정적 양육 척도의 Cronbach's α 값은 .91이었다.

3. 자료분석

이 연구에서는 SPSS Statistics 25.0과 Process macro for SPSS 4.2를 사용하여 수집된 자료를 분석하였다. 연구대상자인 초등학생의 인구사회학적 특성과 주요 변수의 경향을 살펴보기 위하여 기술통계분석을 실시하였고, 측정도구의 신뢰도를 확인하기 위하여 Cronbach's α 를 산출하였으며, 변수 간 상관관계는 Pearson의 상관관계 분석을 실시하였다. 이어서 모든 변수들의 상관계수와 분산팽창지수(VIF < 10: 1.15 ~ 1.49)를 검토한 결과 다중공선성의 문제가 없음을 확인하고, 초등학생의 ADHD 성향과 우울과의 관계에서 스트레스의 매개효과를 분석하기 위하여 Process macro for SPSS 4.2의 Model 4를 활용하여 분석하였다. 마지막으로 초등학생의 ADHD 성향과 우울과의 관계에서 스트레스의 매개효과에 대한 부모의 온정적 양육의 조절된 매개효과를 검증하기 위하여 Process macro for SPSS 4.2의 Model 14를 이용하여 분석하였다. 매개효과 및 조절된 매개효과의 통계적 유의성 검증은 정규성 가정 없이 유의확률 계산이 가능한 부트스트래핑(bootstrapping)을 사용하여 표본 수를 10,000으로 설정하고 95% 신뢰구간에서 실시하였다(엄진섭, 손진훈, 박미숙, 2020).

III. 결과 및 해석

1. 초등학생의 ADHD 성향, 스트레스, 우울 및 부모의 온정적 양육의 전반적 경향 및 상관관계

주요 변인의 전반적 경향을 살펴보기 위하여 기술통

계분석을 실시한 결과, 초등학생의 ADHD 성향은 전체 합산 값의 평균이 15.59($SD = 10.16$)였다. 초등학생의 ADHD 성향은 2021 정신건강실태조사(최정원 등, 2021)의 조사대상 전체 초·중·고등학생의 ADHD 평균 점수 15.30 보다는 약간 높은 것으로 나타났다. 이어서 초등학생이 지각한 스트레스 수준은 전체 합산 값의 평균이 15.26($SD = 5.81$)이었고, 우울 수준은 전체 합산 값의 평균이 3.60($SD = 5.39$)이었다. 마지막으로 부모의 온정적 양육은 전체 합산 값의 평균이 14.14($SD = 2.52$)로 나타났다(표 1 참조).

각 변인 간 상관관계를 살펴보기 위하여 상관분석을 실시한 결과, 초등학생의 ADHD 성향은 스트레스($r = .53, p < .001$), 우울($r = .56, p < .001$)과 정적 상관이 유의미한 것으로 나타났다. 이와 달리 초등학생의 ADHD 성향과 부모의 온정적 양육은 부적으로 관련이 있었고($r = -.27, p < .001$), 초등학생의 스트레스와 우울은 정적으로 관련이 있었다($r = .59, p < .001$). 이어서 초등학생의 스트레스와 부모의 온정적 양육($r = -.35, p < .001$), 우울과 부모의 온정적 양육($r = -.31, p < .001$)은 모두 부적으로 관련이 있었다.

2. 초등학생의 ADHD 성향과 우울과의 관계에서 스트레스의 매개효과

초등학생의 ADHD 성향과 우울 간의 관계에서 스트레스의 매개효과를 검증한 결과는 표 2와 같다. ADHD 성향이 우울에 미치는 직접적인 영향을 살펴보면, 초등학생의 ADHD 성향은 우울($B = .31, p < .001$)에 정적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 초등

표 1. 초등학생의 ADHD 성향, 스트레스, 우울 및 부모의 온정적 양육 간의 상관관계

($N = 1,997$)

	1	2	3	4
1. ADHD 성향	1			
2. 스트레스	.53***	1		
3. 우울	.56***	.59***	1	
4. 부모의 온정적 양육	-.27***	-.35***	-.31***	1
<i>M</i>	15.59	15.26	3.60	14.14
<i>SD</i>	10.16	5.81	5.39	2.52

*** $p < .001$.

표 2. 초등학생의 ADHD 성향과 우울 간의 관계에서 스트레스의 매개효과

경로	<i>B</i>	<i>S.E.</i>	<i>t</i>	<i>R</i> ²	<i>F</i>
ADHD 성향 → 스트레스	.31	.01	28.59***	.29	817.52***
ADHD 성향 → 우울	.31	.01	30.55***	.31	933.27***
스트레스 → 우울	.40	.02	20.49***	.43	772.60***
매개효과 유의성 검증					
경로	Effect	Boot <i>S.E.</i>	95% CI		
			Boot <i>LLCI</i>	Boot <i>ULCI</i>	
ADHD 성향 → 스트레스 → 우울	.12	.01	.10	.14	

****p* < .001.

표 3. 조건부 과정분석의 회귀계수

종속변인: 우울	<i>B</i>	<i>S.E.</i>	<i>t</i>	95% CI	
				<i>LLCI</i>	<i>ULCI</i>
ADHD 성향	.18	.01	17.09***	.16	.20
스트레스	1.44	.09	16.86***	1.27	1.60
부모의 온정적 양육	1.18	.11	10.45***	.96	1.41
스트레스×부모의 온정적 양육	-.08	.01	-12.83***	-.09	-.06
<i>R</i> ² = .48, <i>F</i> = .468.11***					

****p* < .001.

학생의 ADHD 성향이 강할수록 우울 수준이 높은 경향을 보였다.

다음으로 초등학생의 ADHD 성향이 스트레스를 매개로 우울에 미치는 간접적 영향을 살펴보면, 초등학생의 ADHD 성향은 스트레스에 정적으로 유의한 영향을 미쳤고($B = .31, p < .001$), 스트레스는 우울에 정적으로 유의한 영향을 미쳤다($B = .40, p < .001$). 이는 초등학생의 ADHD 성향이 높을수록 스트레스 수준이 높아지고, 이것은 높은 우울 수준으로 이어진다는 것을 의미한다.

이어서 초등학생의 ADHD 성향과 우울 간의 관계에서 스트레스의 매개효과를 검증하기 위하여 부트스트래핑 방식을 활용하여 분석한 결과, 표 3에서 보는 바와 같이 초등학생의 ADHD 성향이 스트레스를 매개로 우울에 영향을 미치는 경로($B = .12, 95\%, 95\% CI [.10, .14]$)는 신뢰구간에 0을 포함하지 않아 스트레스의 매개효과가 유의함이 확인되었다. 즉, 초등학생의 ADHD 성향이 강할수록 스트레스 수준이 높았고 높은 스트레스 수준은 높은 우울 수준으로 이어졌다. 이는 ADHD 성향이 강할수록 일상생활에서 스트레스를 많

이 받게 되고 이로 인해 우울감을 느낄 가능성이 더 높아진다는 것을 의미한다.

3. 초등학생의 ADHD 성향과 스트레스, 우울 간의 관계에서 부모의 온정적 양육의 조절된 매개효과

초등학생의 ADHD 성향과 우울과의 관계에서 스트레스의 매개효과를 부모의 온정적 양육이 조절하는지 조절된 매개효과를 분석하였다. 먼저 표 3에서 보는 바와 같이 조건부 과정 분석의 회귀계수를 살펴보면 초등학생의 우울에 미치는 스트레스와 부모의 온정적 양육의 상호작용항의 효과가 유의미한 것으로 나타났다($B = -.08, 95\% CI [-.09, -.06]$). 즉 스트레스가 우울에 미치는 영향이 부모의 온정적 양육에 의해 조절되는 것을 확인하였다.

스트레스가 우울에 미치는 영향에서 부모의 온정적 양육의 조절효과를 구체적으로 살펴보기 위하여 특정 값 선택방법(pick-a-point approach)을 사용하여 상호작용 탐색(probing an interaction)을 실시한 결과를 그림 2와 표 4에 제시하였다.

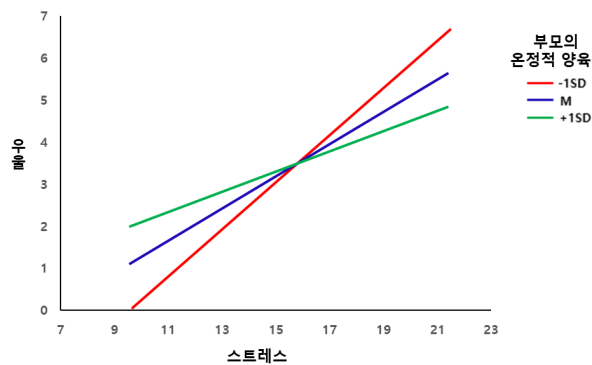


그림 2. 초등학생의 스트레스와 우울 간의 관계에서 부모의 온정적 양육의 조절효과

표 4. 부모의 온정적 양육 수준에 따른 조건부 조절효과 유의성 검증결과

수준	B	S.E.	95% CI	
			LLCI	ULCI
-1SD	.57	.03	.52	.62
Mean	.38	.02	.34	.41
+1SD	.23	.02	.19	.28

그림 2의 그래프에서 X축은 초등학생의 스트레스, Y축은 우울에 해당되며, 빨간색 실선은 낮은 수준(-1표준편차)의 부모의 온정적 양육, 파랑색 실선은 평균 수준의 온정적 양육, 초록색 실선은 높은 수준(+1표준편차)의 온정적 양육을 의미한다. 부모의 온정적 양육의 3수준(-1표준편차, 평균, +1표준편차)에서 초등학생의 스트레스와 우울 간의 관계를 살펴보면 부모의 온정적 양육이 평균값-1SD($B = .57$, 95% CI [.52, .62])일 때와 평균값($B = .38$, 95% CI [.34, .41]), 평균값+1SD($B = .23$, 95% CI [.19, .28])일 때, 95% 신뢰구간에서 상한값과 하한값 사이에 0이 포함되지 않아 부모의 온정적 양육의 모든 수준에서 초등학생의 스트레스와 우울 간의 관계가 유의하였다. 이와 같이 초등학생의 스트레스 수준이 높으면 우울감이 높아지는데 부모의 온정적 양육 수준이 높은 경우에는 기울기가 상대적으로 완만하게 증가하는 반면에, 부모의 온정적 양육 수준이 낮은 경우에는 스트레스와 우울과의 관계에서 기울기가 상대적으로 가파르게 증가하는 것으로 나타났다. 이것은 초등학생의 스트레스와 우울과의 관계에서 부모의 온정적 양육에 따른 조절효과가 있음을 보여주고 있다.

표 5. 부모의 온정적 양육 수준에 따른 조절된 매개효과 유의성 검증결과

조절된 매개지수				
Index	BootS.E.	95% CI		
		BootLLCI	BootULCI	
-0.02	.00	-.03	-.02	
부모의 온정적 양육의 조건부 간접효과				
B	BootS.E.	95% CI		
		BootLLCI	BootULCI	
-1SD	.18	.02	.15	.20
Mean	.12	.01	.10	.14
+1SD	.07	.01	.05	.09

다음으로 초등학생의 ADHD 성향이 스트레스를 매개로 우울에 미치는 영향에서 부모의 온정적 양육의 조절된 매개효과와 통계적 유의성을 검증하기 위하여 PROCESS macro의 모델 14를 통해 조절된 매개지수와 매개지수 추론 검정의 결과를 확인하였다.

그 결과 표 5에서 보는 바와 같이 간접효과에 조절변인이 미치는 영향을 수량화한 조절된 매개지수는 -.02이고, 신뢰구간에 0이 포함되지 않아(95% CI [-.03, -.02]) 조절된 매개효과가 유의미하였다. 이를 구체적으로 탐색하기 위하여 부모의 온정적 양육 수준에 따른 조건부 간접효과의 유의성을 확인한 결과, 부모의 온정적 양육 수준이 낮은 집단($B = .18$, CI [.15, .20])과 평균인 집단($B = .12$, CI [.10, .14]), 높은 집단($B = .07$, CI [.05, .09]) 모두 조건부 간접효과가 유의한 것으로 나타났다. 즉 초등학생의 ADHD 성향이 높을수록 스트레스가 높아지고, 우울 수준이 증가하게 되는 매개관계에서 부모의 온정적 양육이 이러한 관계를 유의미하게 완화하고 있음을 확인할 수 있었다.

IV. 논의 및 결론

이 연구는 초등학생의 ADHD 성향이 스트레스를 매개로 우울에 영향을 미치는지 검증하고 스트레스가 우울에 미치는 영향이 부모의 온정적 양육에 따라 차이가 있는지 조절된 매개효과를 검증하고자 하였다. 이에

따라 분석한 연구결과를 요약하고 논의하면 다음과 같다.

첫째, 초등학생의 ADHD 성향과 우울 간의 관계에서 스트레스의 매개효과를 살펴본 결과, 스트레스의 매개효과가 유의미한 것으로 나타났다. 먼저 초등학생의 ADHD 성향은 우울에 직접적인 영향을 미쳤는데 ADHD 성향이 강할수록 아동의 우울 수준도 높아지는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 아동의 ADHD와 우울과의 관련성이 있다고 보고한 선행연구(이동훈, 2009; Roy et al., 2015)의 결과와 일치한다. 또한 종단연구(Daviss, 2008)를 통해 ADHD의 유전적 요소와 환경적 요인이 상호작용하여 우울장애가 초래될 수 있다고 보고한 결과와 같은 맥락에서 볼 수 있다. ADHD 성향은 자기조절뿐 아니라 정서조절의 어려움을 야기할 수 있으며, 동시에 이로 인해 느끼는 부정적 감정과 고통이 우울로 연결될 수 있다는 것이다.

다음으로 초등학생의 ADHD 성향은 스트레스에 직접적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이 결과는 아동의 ADHD 성향이 스트레스에 미치는 영향을 검증한 선행연구(이동훈, 2009; Isaksson et al., 2020)와 일치하는 결과이며, 청소년과 성인을 대상으로 ADHD 성향과 스트레스의 관련성을 입증한 선행연구(조지훈, 김은정, 2017; Frick et al., 2023; Öster et al., 2020; Sahmurova et al., 2022; Salla et al., 2019)를 지지하는 결과이다. 초등학생이 고학년으로 올라가면서 가정과 학교에서 요구되는 의무와 책임을 성공적으로 수행하지 못할 때 주변의 부정적 평가나 비난으로 인해 스트레스 수준이 올라갈 수 있다. ADHD 성향이 강한 아동일수록 다양한 자극에 스트레스를 크게 느낄 가능성이 있으며 주변 환경에서의 부정적인 평가로 인해 받는 스트레스 또한 커진다는 것을 의미한다. 더욱이 ADHD로 진단받은 아동의 경우에는 스트레스 호르몬인 코티솔 수준이 적절한 수치보다 상대적으로 더 낮은 수준인 것으로 보고되었는데(Isaksson et al., 2020), 이로 인해 크고 작은 스트레스 상황에서 적절히 대처하지 못하고 더 취약한 상태에 있기 때문에 부정적인 스트레스 반응이 유발된다고 한다. 이 연구의 결과를 함께 고려한다면 아동의 ADHD 성향이 스트레스를 증가시킬 가능

성이 높다는 점을 유추해 볼 수 있다.

초등학생의 스트레스가 우울에 미치는 직접효과도 유의미한 것으로 나타나 스트레스 수준이 높아질수록 우울이 증가하는 것으로 나타났다. 이것은 아동의 스트레스와 우울의 관련성을 보고한 선행연구(김홍석, 이동훈, 송연주, 2013)의 결과와 유사하며 아동·청소년의 학업스트레스와 우울과의 관련성을 보고한 선행연구(강선정, 차유정, 2023)와도 유사한 맥락에서 볼 수 있다. 실제로 스트레스는 우울의 주요한 유발요인으로 보고되어 왔으며, 우리나라 학생들은 학업 스트레스를 많이 경험하고 이로 인한 우울감이 크다는 점이 확인되었다(남윤주, 이숙, 2008). 여기에 ADHD 성향이 강한 아동일수록 가정, 학교 상황에서 주의집중의 어려움이나 충동성 등의 행동특성으로 인해 여러 문제행동을 많이 보이게 되고 이어지는 지적이나 비난을 받게 될 가능성이 높아진다. 이러한 경험이 반복되면서 누적된 스트레스가 부정적 감정을 불러일으킬 수 있다. 즉 스스로 자신을 통제할 수 없다고 느끼는 무력감이 강해지고 무기력한 상태에서 부모, 교사, 또래 등 자신을 둘러싼 중요한 대상으로부터 부정적인 평가를 받는 경우에 외로움이나 우울감을 느낄 가능성이 높아진다는 것이다.

이와 같이 초등학생의 ADHD 성향과 우울과의 관계에서 스트레스의 매개효과를 검증함으로써 아동의 ADHD 성향이 강할수록 스트레스 수준이 높아지고 이로 인해 우울수준도 높아진다는 것을 확인할 수 있었다. 이는 ADHD 성향을 특징짓는 아동의 부주의, 과잉행동, 충동성 등이 학업과 사회적 관계 등에서 부정적 사건을 경험하게 함으로써 스트레스 수준을 높이고 이것이 우울로 이어진다는 이중실패모델(Humphreys et al., 2013; Patterson & Stoolmiller, 1991; Rychik et al., 2021)과 맥을 같이 하는 결과이다. 초등학교 4~6학년 시기는 발달적으로 청소년기로 전환되는 시점으로 고학년이 되면서 학교에 머무르는 시간도 늘어나고 빨라진 사춘기로 인해 신체적·심리적인 변화가 스트레스 수준을 높일 가능성이 크다. 이런 상황에서 아동의 ADHD 성향은 부모자녀관계, 또래관계에서 여러 가지

갈등이나 문제를 야기할 수 있고 스트레스를 더 높일 수 있다(이동훈, 2009; 최진오, 2013). 또한 우리 사회의 학업지향적인 분위기에서는 커지는 학습부담과 이에 부응하지 못하는 자신의 상황 때문에 일반 아동보다도 스트레스를 더 크게 지각할 가능성이 높아진다. 따라서 학업이나 관계에서 느끼는 좌절감과 부정적 자기평가는 자기비난을 유발하고 우울로 이어질 수 있는 것이다. 이러한 결과에서 보듯이 아동의 ADHD 성향이 우울로 이어지는 것을 예방하기 위해 스트레스를 낮출 수 있도록 주변 환경의 지원이 필요하다. 즉 학업적인 압박감에서 벗어날 수 있도록 가정과 학교에서 적절한 수준으로 학업을 지원할 필요가 있고 사회적 관계에서 유능감을 증진시키는 사회적 기술 훈련의 필요성을 시사한다. 이를 위해서 관련된 주제의 부모교육이 필요할 뿐 아니라 아동의 ADHD 성향과 이에 대한 적절한 대처방법에 관해 교사나 학교의 인식과 이해가 수반되어야 할 것이다.

둘째, 초등학생의 ADHD 성향, 스트레스, 우울 간의 관계에서 부모의 온정적 양육의 조절된 매개효과를 살펴본 결과 부모의 온정적 양육은 스트레스와 우울 간의 관계를 조절하였으며, 부모의 온정적 양육의 조절된 매개효과도 유의미한 것으로 나타났다. 부모의 온정적 양육 수준이 높은 집단의 경우에는 초등학생의 ADHD 성향과 우울 간의 관계를 강화하는 스트레스의 매개효과가 감소하는 것으로 확인되었다. 이것은 부모의 온정적 양육 수준이 높은 초등학생은 ADHD 성향으로 인한 스트레스 수준이 높더라도 우울 수준이 완만하게 증가한 반면에, 부모의 온정적 양육 수준이 낮은 초등학생은 ADHD 성향으로 인한 스트레스 수준이 높아지면 우울 수준도 더 급격히 증가하는 것을 의미한다. 다시 말해서 초등학생의 ADHD 성향이 높을수록 스트레스 수준도 높아지고, 우울 수준도 높아지게 되는데 이러한 관계를 부모의 온정적 양육이 완화시킬 수 있다는 것을 의미한다.

이 연구의 결과는 아동의 취약한 개인적 특질이라고 할 수 있는 ADHD 성향과 이로 인한 스트레스의 영향력을 완화시키는 긍정적인 부모 양육의 역할을 검증함

으로써 차별적 민감성 모델(Belsky, 1997; Belsky & Pluess, 2009)을 뒷받침하고 있다. 또한 부모의 애정에 바탕을 둔 긍정적 양육이 ADHD 아동의 적응 가능성을 높일 수 있다는 연구(Johnston & Chronis-Tuscano, 2015)나 ADHD 아동의 약물사용 등 행동문제를 예방할 수 있는 보호요인으로 부모의 온정적 양육의 효과를 입증한 연구(Tandon, Tillman, Spitznagel, & Luby, 2014)와 맥을 같이하는 결과이다. 또한 자녀의 ADHD 성향과 우울과의 관계에서 합리적이고 긍정적인 부모 양육의 매개효과를 입증한 선행연구(Humphreys et al., 2013; Ostrander & Herman, 2006)를 지지하는 결과이기도 하다.

이러한 연구 결과를 바탕으로 아동이 ADHD 성향으로 인해 주변에서 많은 스트레스를 경험할 때 엄격한 훈육과 통제를 의미하는 부정적 양육보다는 수용과 애정을 많이 경험할 수 있는 부모의 온정적 양육이 아동의 ADHD 성향 및 스트레스로 인해 나타나는 우울을 경감시키는 역할을 한다는 점을 확인할 수 있었다. 또한 선행연구(Johnston & Chronis-Tuscano, 2015; Ostrander & Herman, 2006)와 마찬가지로 ADHD 아동의 우울을 악화시키는 부모의 양육 특징을 부모의 애정의 결여, 통제적이고 비일관된 양육, 지나친 간섭이라는 점을 유추해볼 수 있다. 이러한 결과는 ADHD 성향이 강한 아동을 양육할 때 부모가 애정에 기반을 두고 지도와 관리를 하는 것이 중요하다는 점을 뒷받침한다. 따라서 아동의 ADHD 성향과 관련하여 부모교육을 실시할 때 온정적 양육기술을 훈련시킴으로써 부모가 아동의 스트레스를 완화하고 감정을 지지해주는 역할을 할 수 있도록 지원해야 할 것이다. 구체적으로 부모의 긍정적 의사소통기술, 자녀에 대한 정서적 지지, ADHD 성향을 가진 아동에게 적합한 지시전달법이나 긍정적인 행동 강화전략 교육이 제공된다면 도움이 될 것이다.

이 연구의 제한점과 추후 연구에 대해 제언을 하면 다음과 같다. 첫째, 이 연구에서 사용한 자료는 한국청소년정책연구원에서 실시한 2021년 10대 청소년의 정신건강 실태조사(최정원 등, 2021) 자료이다. 이 자료는 횡단자료로 변인 간의 인과성을 확보하는데 한계가

있으므로 연구 결과를 해석하는데 주의가 필요하다. ADHD 아동의 공존질환으로서의 우울장애 발병이 진단 이후 여러 해가 지난 뒤에 나타나는 것으로 보고되었기 때문에(Daviss, 2008), 후속 연구에서는 변인 간의 시간적 인과관계를 검증하기 위하여 종단자료를 활용하여 분석할 필요가 있다. 둘째, 이 연구에서는 ADHD 성향 변인을 이용하여 분석을 실시했는데 ADHD 성향은 부주의, 과잉행동, 충동성의 하위 요인으로 나눌 수 있다. 각 요인별로 아동의 ADHD 성향이나 행동 양상이 다르게 나올 수 있으므로 추후 연구에서는 하위요인에 따른 각 변인의 관계를 고찰하는 심층적 연구를 실시할 필요가 있다. 셋째, 이 연구에서는 초등학교 고학년 시기 아동의 ADHD 성향과 이에 따른 각 변인과의 관계를 살펴보았는데 발달적으로 초기 청소년기에 해당되는 시기이므로 모든 아동이나 청소년에게 일반화하는 데에는 한계가 있다. 후속연구에서는 발달시기에 따라 변인 간의 관계가 어떻게 변화하는지 차이를 확인할 필요가 있다.

이와 같은 연구의 제한점에도 불구하고 이 연구의 의의를 제시하면 다음과 같다. 이 연구는 초등학교 4~6학년 학생의 ADHD 성향과 우울과의 관계에서 스트레스의 매개효과 및 부모의 온정적 양육의 조절된 매개효과를 검증함으로써 ADHD 성향을 보이는 아동의 적응과 정신건강을 위한 예방과 개입에 필요한 중요한 이론적 근거를 제공하였다. 또한 ADHD 성향 아동의 부적응적 결과에 초점을 맞추는 데서 벗어나 보호요인으로써 부모의 양육의 역할을 강조했다는 데 그 의의가 있다. 이와 함께 ADHD 성향의 아동이 경험하는 스트레스가 정서적 좌절감으로 이어지지 않도록 학교 내에서 교육적 방안을 마련하는데 필요한 정보를 제공하였다는 점에서 의의가 있다. 특히 ADHD 성향을 가진 아동의 특성을 고려한 학교 적응 지원 프로그램이나 맞춤형 학습 지원 프로그램 개발의 근거자료로 활용될 수 있을 것이다. 또한 학교 차원에서 학생의 스트레스를 줄이고 정서적 안정감을 높이기 위한 정서지원 프로그램이나 사회적 기술 훈련 프로그램의 필요성을 시사한다. 이에 덧붙여 이 연구의 결과는 ADHD 성

향을 보이는 아동을 지지해줄 부모의 역할을 조망함으로써 부모교육프로그램의 자료로 활용될 수 있을 것이다. 마지막으로 이 연구는 ADHD 진단 이전에 ADHD 성향을 가진 아동의 어려움을 확인하고 상담현장에서 이러한 아동을 위한 스트레스 관리나 코칭 등의 예방과 개입을 마련하는 데 있어서 의미 있는 시사점을 제공한다.

참고문헌

- 강선경, 차유정 (2023). 청소년의 학업관련 스트레스가 SNS 중독에 미치는 영향: 우울을 통한 또래애착의 조절된 매개효과 분석. *청소년문화포럼*, 74, 13-36.
<https://doi.org/10.17854/ffyc.2023.04.74.13>
- 김동희 (2014). 미취학 아동의 미디어 사용과 아동의 기질, 양육 스트레스와의 관계. *스트레스연구*, 22(4), 201-209.
- 김소연, 장문선, 서완석, 배대석 (2009). ADHD 아동의 우울 동반 여부에 따른 실행기능의 차이. *생물치료정신의학*, 15(1), 21-28.
- 김은영 (2014). 학습습관과 정서문제가 초등 6 학년 학생의 삶의 만족도에 미치는 영향. *인간발달연구*, 21(2), 1-22.
- 김태명, 이은주 (2017). 한국판 청소년용 동기모형 부모양육 태도척도 (PSCQ_KA)의 타당화. *청소년학연구*, 24(3), 313-333.
- 김홍석, 이동훈, 송연주 (2013). 초등학생의 자기보고 된 ADHD 성향과 우울과의 관계에서 스트레스의 조절효과. *한국심리학회지: 상담 및 심리치료*, 25(2), 331-350.
<https://doi.org/10.21509/KJYS.2017.03.24.3.313>
- 남윤주, 이숙 (2008). 아동이 지각한 애착과 자아개념, 일상적 스트레스가 우울에 미치는 영향. *놀이치료연구*, 12(2), 1-16.
- 반건호, 신민섭, 조수철, 홍강의 (2001). 청소년 ADHD 평가 도구 개발을 위한 예비연구-CASS(S)의 신뢰도 및 타당도 연구. *소아청소년정신의학*, 12(2), 218-224.
- 손석한, 노경선, 허묘연, 정현옥, 이소희, 김세주 (2001). 청소년기 문제행동과 부모 양육행동에 관한 연구. *신경정신의학*, 40(4), 605-615.
- 송연주 (2022). 초등학생의 주의력결핍·과잉행동에 따른 잠재프로파일과 또래관계기술, 학업성취도 및 낙인감각 관계. *초등교육연구*, 35(4), 149-168.
- 신미, 전성희, 유미숙 (2010). 청소년의 삶의 만족과 안녕에 관한 요인 연구. *청소년학연구*, 17(9), 131-150.
- 엄진섭, 손진훈, 박미숙 (2020). P300 숨진정보검사에서 t 검증이 부트스트랩 방법보다 덜 민감한가? *한국심리학*

- 회지: 법, 11(1), 21-36.
<https://doi.org/10.53302/kjfp.2020.03.11.1.21>
- 윤서원, 이빛나, 박기호, 정수연, 김신향, 박연수, 백승연, 김초롱, 이원혜, 최윤영, 이승환, 최기홍 (2018). 한국형 우울장애 선별도구 개발과정: 예비 타당화 연구. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 37(2), 252-262.
- 윤정미, 김진영 (2019). 한국판 청소년용 지각된 스트레스 척도의 타당화 연구. *한국심리학회지: 건강*, 24(3), 569-586.
<https://doi.org/10.17315/kjhp>
- 이경은, 주소희 (2019). ADHD 성향을 가진 빈곤 아동의 심리·환경 변인에 대한 연구. *인문사회* 21, 10(3), 1477-1489.
<https://doi.org/10.22143/HSS21.10.3.107>
- 이동훈 (2009). 초등학생의 ADHD 증상 유형을 및 우울, 불안, 스트레스, 학교부적응과의 관계. *상담학연구*, 10(4), 2397-2419.
<https://doi.org/10.15703/kjc.10.4.200912.2397>
- 이미아 (2009). ADHD 를 가진 아동 어머니의 양육행동과 어머니 특성 및 자녀 특성과의 관계. *특수아동교육연구*, 11(2), 95-111.
<https://doi.org/10.21075/kacs.2009.11.2.95>
- 이현정 (2023. 7. 12). 아동 ADHD, 성인까지 영향... 치료 시작 빠를수록 좋아요. *서울신문*. <https://www.seoul.co.kr/news/life/health-news/2023/07/12/20230712019002에서2024년5월1일인출>
- 조지훈, 김은정 (2017). 중학생의 ADHD 경향성과 우울 경향성간의 관계: 학업 및 대인관계 스트레스의 매개효과 검증 및 비교. *한국심리학회지: 임상심리 연구와 실제*, 3(1), 47-65.
- 최정원, 문호영, 전진아, 박용천 (2021). 10대 청소년의 정신건강 실태조사(연구보고 21-R03). 세종: 한국청소년정책연구원.
- 최진오 (2013). 초등학생의 ADHD증상과 스트레스 수준 및 스트레스 대처행동. *특수아동교육연구*, 15(1), 267-291.
<https://doi.org/10.21075/kacs.2013.15.1.267>
- Bedard, A. C., Nichols, S., Barbosa, J. A., Schachar, R., Logan, G. D., & Tannock, R. (2002). The development of selective inhibitory control across the life span. *Developmental Neuropsychology*, 21(1), 93-111.
https://doi.org/10.1207/S15326942DN2101_5
- Belsky, J. (1997). Variation in susceptibility to environmental influence: An evolutionary argument. *Psychological Inquiry*, 8(3), 182-186.
https://doi.org/10.1207/s15327965pli0803_3
- Belsky, J., & Pluess, M. (2009). Beyond diathesis stress: Differential susceptibility to environmental influences. *Psychological Bulletin*, 135(6), 885-908.
<https://doi.org/10.1037/a0017376>
- Conners, C. K. (1997). *Conners rating scales-revised technical manual*. New York: Multi-Health Systems.
- Daviss, W. (2008). A review of co-morbid depression in pediatric ADHD: Etiologies, phenomenology, and treatment. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 18(6), 565-571.
<https://doi.org/10.1089/cap.2008.032>
- Dilsaver, S. C., Henderson-Fuller, S., & Akiskal, H. S. (2003). Occult mood disorders in 104 consecutively presenting children referred for the treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in a community mental health clinic. *Journal of Clinical Psychiatry*, 64(10), 1170-1176.
<https://doi.org/10.4088/jcp.v64n1005>
- Erskine, H. E., Norman, R. E., Ferrari, A. J., Chan, G. C., Copeland, W. E., Whiteford, H. A., & Scott, J. G. (2016). Long-term outcomes of attention-deficit/hyperactivity disorder and conduct disorder: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 55(10), 841-850.
<https://doi.org/10.1016/j.jaac.2016.06.016>
- Frick, M. A., Meyer, J., & Isaksson, J. (2023). The role of comorbid symptoms in perceived stress and sleep problems in adolescent ADHD. *Child Psychiatry & Human Development*, 54(4), 1141-1151.
<https://doi.org/10.1007/s10578-022-01320-z>
- Hoza, B., Mrug, S., Gerdes, A. C., Hinshaw, S. P., Bukowski, W. M., Gold, J. A., Kraemer, H. C., Pelham Jr., W. E., Wigal, T., & 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), 411-423.
<https://doi.org/10.1037/0022-006X.73.3.411>
- Humphreys, K. L., Katz, S. J., Lee, S. S., Hammen, C., Brennan, P. A., & Najman, J. M. (2013). The association of ADHD and depression: Mediation by peer problems and parent-child difficulties in two complementary samples. *Journal of Abnormal Psychology*, 122(3), 854-867.
<https://doi.org/10.1037/a0033895>
- Isaksson, J., Nilsson, K. W., & Lindblad, F. (2015). The pressure-activation-stress scale in relation to ADHD and cortisol. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 24, 153-161.
<https://doi.org/10.1007/s00787-014-0544-9>
- Isaksson, J., Ruchkin, V., & Lindblad, F. (2020). Unseen and stressed? Gender differences in parent and teacher ratings of ADHD symptoms and associations with perceived stress in children with ADHD. *Journal of*

- Attention Disorders*, 24(11), 1565-1569.
<https://doi.org/10.1177/1087054716658381>
- Johnston, C., & Chronis-Tuscano, A. (2015). Families and ADHD. In R. A. Barkley (Ed.), *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (4th ed., pp. 191-209). NY: The Guilford Press.
- Öster, C., Ramklint, M., Meyer, J., & Isaksson, J. (2020). How do adolescents with ADHD perceive and experience stress? An interview study. *Nordic Journal of Psychiatry*, 74(2), 123-130.
<https://doi.org/10.1080/08039488.2019.1677771>
- Ostrander, R., & Herman, K. C. (2006). Potential cognitive, parenting, and developmental mediators of the relationship between ADHD and depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74(1), 89.
<https://doi.org/10.1037/0022-006X.74.1.89>
- Patterson, G. R., & Stoolmiller, M. (1991). Replications of a dual failure model for boys' depressed mood. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59(4), 491-498.
<https://doi.org/10.1037/0022-006X.59.4.491>
- Roy, A., Hartman, C. A., Veenstra, R., & Oldehinkel, A. J. (2015). Peer dislike and victimisation in pathways from ADHD symptoms to depression. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 24, 887-895.
<https://doi.org/10.1007/s00787-014-0633-9>
- Rychik, N., Fassett-Carman, A., & Snyder, H. R. (2021). Dependent stress mediates the relation between ADHD symptoms and depression. *Journal of Attention Disorders*, 25(12), 1676-1686.
<https://doi.org/10.1177/1087054720925900>
- Sahmurova, A., Arikan, S., Gursesli, M. C., & Duradoni, M. (2022). ADHD symptoms as a stressor leading to depressive symptoms among university students: The mediating role of perceived stress between ADHD and depression. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(17), 11091.
<https://doi.org/10.3390/ijerph191711091>
- Salla, J., Galéra, C., Guichard, E., Tzourio, C., & Michel, G. (2019). ADHD symptomatology and perceived stress among French college students. *Journal of Attention Disorders*, 23(14), 1711-1718.
<https://doi.org/10.1177/1087054716685841>
- Skinner, E., Johnson, S., & Snyder, T. (2005). Six dimensions of parenting: A motivational model. *Parenting: Science and Practice*, 5(2), 175-235.
https://doi.org/10.1207/s15327922par0502_3
- Tandon, M., Tillman, R., Spitznagel, E., & Luby, J. (2014). Parental warmth and risks of substance use in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Addiction Research & Theory*, 22(3), 239-250.
<https://doi.org/10.3109/16066359.2013.830713>
- Voltas, N., Morales-Hidalgo, P., Hernández-Martínez, C., & Canals-Sans, J. (2023). Self-perceived bullying victimization in pre-adolescent schoolchildren with ADHD. *Psicothema*, 35(4), 351-363.
<https://doi.org/10.7334/psicothema2022.360>
- Weiss, G., & Hechtman, L. T. (1993). *Hyperactive children grown up: ADHD in children, adolescents, and adults*. New York: The Guilford Press.