



ISSN 1229-8565 (print)

ISSN 2287-5190 (on-line)

한국지역사회생활과학회지

34(3): 419~435, 2023

Korean J Community Living Sci

34(3): 419~435, 2023

<http://doi.org/10.7856/kjcls.2023.34.3.419>

## 인지속도부진(SCT)성향 초기 청소년의 부모애착과 학교적응의 관계에서 자아정체감과 학업적 실패내성의 직렬다중매개효과

오 지 현<sup>†</sup>

조선대학교 상담심리학과 부교수

### The Serial Multiple Mediating Effects of Self-identity and Academic Failure Tolerance in the Relationship between Parental Attachment and School Adjustment in Early Adolescents with Sluggish Cognitive Tempo (SCT) Tendencies

Ji Hyun, Oh<sup>†</sup>

Associate Professor, Dept. of Counseling Psychology, Chosun University, Gwangju, Korea

#### ABSTRACT

This study explores the protective factors that influence positive school adjustment in early adolescents afflicted with subclinical and clinical sluggish cognitive tempo (SCT) tendencies. We further examine the relationship between the variables. Specifically, the study evaluated the simple mediating effect and serial multiple mediating effects of self-identity and academic failure tolerance in the relationship between parental attachment and school adjustment in early adolescents with SCT. The study utilized data from the 12th Korean Children Panel (2019). The mediation models were tested using Models 4 and 6 of the PROCESS Macro. Our results showed that self-identity completely mediates whereas academic failure tolerance partially mediates the relationship between parental attachment and school adjustment. The serial multiple mediating effects of self-identity and academic failure tolerance in the relationship between parental attachment and school adjustment were found to be significant. Additionally, only the indirect effect of the path 'parental attachment → self-identity → academic failure tolerance → school adjustment' was found to be significant.

**Key words:** sluggish cognitive tempo, early adolescent, parental attachment, self-identity, academic failure tolerance, school adjustment

This study was supported by research fund from Chosun University, 2023

Received: 19 July, 2023 Revised: 16 August, 2023 Accepted: 30 August, 2023

<sup>†</sup>**Corresponding Author:** Ji Hyun, Oh Tel: 82-62-230-7461 E-mail: ojh@chosun.ac.kr

This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## I. 서론

아동, 청소년기는 학년이 올라감에 따라 학업에 대한 스트레스와 학업 무력감이 꾸준히 증가한다(Lee & Bong 2013). 학업 무력감을 경험하는 학생은 수업시간에 판생각이 많고, 적극적으로 참여하지 않으며 공부에 전념하기 어렵다(Park et al. 2015). 그러나 이러한 행동은 모두 학업과 관련이 있는 것만은 아니다. 임상집단을 대상으로 한 연구(Lahey et al. 1988)에서 '잘 잊어버리고, 굼뜬, 졸린, 지시를 따르기 어려운' 항목들이 한 요인으로 묶여진 것을 발견하고 이를 인지속도부진(Sluggish Cognitive Tempo, 이하 SCT)으로 명명하였다(as cited in Lee 2014).

아동 및 청소년 심리치료 분야에서 SCT의 초기 연구는 과잉행동-충동성(Hyperactivity-impulsivity; 이하 HI)을 보이지 않는 주의력결핍 과잉행동장애(Attention deficit/hyperactivity disorder, ADHD)의 하위유형을 설명하기 위한 개념으로 제시되었다. 이후 연구에서 SCT와 ADHD는 공병률이 높더라도 독립된 장애일 가능성이 시사되었고(Barkley 2013), SCT 문헌 73편에 대한 메타분석 결과에서 SCT는 다양한 측면에서 타당도를 가지고 있는 것으로 파악되었다(Becker et al. 2016). 다시 말해 정신건강, 사회정서적 기능, 실행기능 그리고 학업적 기능 측면에서 ADHD/ADHD-IN(Inattention, 이하 IN)과 다른 독립된 요인들이 밝혀졌다(Penny et al. 2009; Garner et al. 2010; Bauermeister et al. 2012; Barkely 2013; Lee et al. 2014; McBurnett et al. 2014; Becker et al. 2016). 이렇듯 지난 20여년 동안 SCT를 정의하기 위한 노력이 이루어졌고 지속된 측정연구를 통해 SCT 증상은 ADHD/ADHD-IN, 내재화된 문제행동 및 주간졸림 증상과는 구별되는 증후군으로 밝혀졌다.

SCT는 크게 세 가지 행동 범주로 정의하는데 첫째, 백일몽과 관련된 행동(예: 생각이 안개 속에서 헤매임, 판생각에 잠기는 것, 자신만의 세계에 있음)이 포함된다. 둘째, 저활동성(hypoactivity)과 관련된 행동으로 느리고 활동 수준이 낮으며 졸린 상태가 지속되는 것이며 마지막으로 혼란스러운 모습(예: 느린 사고, 혼동됨, 본인의 생각을 어떻게 표현할지 어려워함)이다(Becker et al. 2016).

특히, 청소년의 SCT 증상은 외부상황에서 순응적으로 보일 수 있고 가시적으로 관찰되기가 어렵기 때문에(Becker et al. 2014), 조기 개입이 어려워질 수 있다. 그동안 SCT를 정의하기 위해 심리측정 방법론을 적용한 연구들이 주를 이루면서 SCT 관련 행동을 이해하고 평가하는데 도움이 되었지만 SCT 증상 완화를 위한 근거기반 개입전략과 보호 요인을 탐색하는 연구는 드물다. 따라서 청소년기 SCT 증상에 대한 관심과 증상 완화를 위한 연구가 필요한 실정이다. 이는 아동 및 청소년이 SCT 관련 행동을 일상생활에서 어떻게 경험하는지, 특히 긍정적인 측면까지 포함하여 폭넓게 이해될 필요가 있음을 강조하는 선행연구와 일맥상통한다(Weisner et al. 2018; Becker & Barkley 2021). Becker et al.(2022)의 연구에 참여한 청소년들은 SCT 관련 행동에 대한 부정적 인식 뿐만 아니라 긍정적인 인식 또한 높았다. 참여자들이 보고하는 긍정적 특징으로는 판생각(mind wandering)과 백일몽(daydreaming)이었는데 이는 현재의 부정적인 생각에서 잠시 벗어나는 기회를 준다고 하였다. 허공을 응시하는 것은 그들에게 작은 휴식 시간이 되고 다시 공부를 시작할 수 있게 도와줄 뿐만 아니라 부정적인 생각에서 벗어나는 방법 중 하나라고 하였다. 부모 또한 자녀의 SCT 관련 행동 중 판생각이 창의성과 상상력 및 예술적 능력에

영향을 주는 강점으로 꼽았다.

상기한 관점에 근거하여 SCT 증상이 있는 청소년이지만 모두 부적응을 보이는 것은 아니며 어떻게 적응해 나가는지에 대한 관심 또한 필요함을 알 수 있다. SCT 초기 청소년의 학교적응에 영향을 주는 보호 요인은 Shonkoff & Meisels(2000)의 위기-탄력성 이론을 적용하여 탐색해 볼 수 있겠다. 위기-탄력성 이론의 세 가지 모형 중, 첫 번째는 고위험의 상황 속에서 건강한 성장을 하는 것에 초점을 두고 있다. 즉, 개인이 겪게 되는 위험요인 속에서 어떻게 건강하게 성장해 나가기를 살펴보면서 위기에 대처하는 탄력성 요인에 대한 이해를 돕는 모델이다. 본 연구에서는 이러한 위기-탄력성의 이론적 모형을 적용하여 ‘SCT라는 위기’를 경험하고 있는 청소년이지만, ‘긍정적인 부모 요인’의 영향을 받아 ‘개인내적 역량’을 증진하고 이로 인해 ‘학교적응이라는 성장’으로 이어지는 연구모형을 탐색적으로 검증해보고자 한다. 본 연구를 통해 SCT성향 초기 청소년의 학교적응 향상을 도울 수 있는 보호 요인 간 관계에 대한 이해를 돕고, 부모교육과 상담의 개입전략에 대한 시사점을 도출해 낼 수 있을 것이다.

종합하면 본 연구는 SCT성향을 보이는 초기 청소년을 대상으로 부모애착(긍정적 부모요인)과 학교적응의 관계에서 자아정체감과 학업적 실패내성(개인내적역량)의 직렬다중매개효과를 검증해보고자 한다. 더불어, 변수들만의 영향력을 알아보기 위해 SCT 총점을 통제변수로 설정하였고 직렬다중매개효과 검증 절차(Lee 2020)에 따른 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. SCT성향 초기 청소년의 부모애착과 학교적응의 관계에서 자아정체감의 매개효과가 나타나는가?

연구문제 2. SCT성향 초기 청소년의 부모애착

과 학교적응의 관계에서 학업적 실패내성의 매개효과가 나타나는가?

연구문제 3. SCT성향 초기 청소년의 부모애착과 학교적응의 관계에서 자아정체감과 학업적 실패내성의 직렬다중매개효과가 나타나는가?

## II. 이론적 배경

### 1. SCT 성향 초기 청소년의 학교적응

SCT 성향의 아동과 청소년을 대상으로 한 선행 연구를 살펴보면 ADHD, 우울, 불안 증상의 영향을 통계적으로 통제된 후에도 사회적 기능에 영향을 미치는 것으로 나타났다(Becker & Langberg 2012). SCT 수준이 높을수록 주의 전환이 어렵고, 반응 속도가 느리며 변화에 대한 동기 수준이 낮기 때문에 사회적인 상황에서 유능하게 대처하는 능력이 부족하다(Willcutt et al. 2014). 이런 이유로 SCT 증상은 사회적 고립 및 회피, 위축과 보다 밀접하게 연관되어 있다(Becker & Langberg 2012; Becker et al. 2014; Capdevila-Brophy et al. 2014). 특히 SCT가 보이는 사회적 상황에 대한 회피는 내재화된 문제행동과 일치하지 않으며, SCT의 독특한 징후로 여겨진다(Marshall et al. 2014). 뿐만아니라 SCT 수준이 학업적 기능에 영향을 주는 요인임을 밝힌 선행연구를 고려해 볼 때(Langberg et al. 2014; Becker et al. 2015), SCT 성향은 초기 청소년의 학교적응과 연관이 있을 것으로 추론된다.

초기 청소년기 학교적응은 학교 안에서 개인이 만족감을 느끼며, 교사 및 친구들과 조화로운 관계를 유지하기 위한 능동적인 과정을 의미한다(Park 2022). 특히, Lee(2005)와 Yoo(2007)는 초등학교에서 중학교로 전환하는 시기인 초기 청소년기의 학교생활은 개인의 삶에서 큰 전환점을 맞이하며 변화가 가장 클 때임을 강조하였다. 국내의 학

교적응에 대한 중단연구에서 중학교에 진학하는 시기에 학교적응을 가장 어려워 하는 것으로 나타났다(Lee & Cho 2010). SCT 증상을 보이는 청소년과 그들의 부모를 대상으로 한 질적연구 결과(Becker et al. 2022), SCT 관련 행동이 학교생활에 약간 또는 주요하게 영향을 준다는 비율은 부모(80%)와 자녀(87%)보고 모두에서 가장 높게 나타났다. 종합하면, SCT 수준이 높은 청소년은 사회적 상황에 대한 민감성이 부족하여 사회적 문제를 해결하는데 어려움을 보이게 되고, 반응 속도가 느리며 주의 전환이 어렵기 때문에 일상생활에서 적응하는 데에도 영향을 주고 있음을 알 수 있다. 더불어 초기 청소년의 학교적응은 아동기에서 청소년기로의 전환단계라는 점에서 중요하다.

## 2. SCT 성향 초기 청소년의 부모애착, 자아정체감과 학교적응의 관계

SCT성향 초기 청소년의 학교적응에 영향을 주는 긍정적 환경으로 부모애착을 추론해 볼 수 있겠다. 부모애착은 자녀가 부모에게 자신의 감정을 존중받고 어려움을 이야기할 수 있도록 격려받는 의사소통과 자녀가 부모를 믿고 마음을 나눌 수 있는 신뢰감이 포함된다. 부모애착 수준이 높을수록 초기 청소년은 부모-자녀 관계를 긍정적으로 자각하고 있음을 뜻한다. 이러한 부모애착은 초기 청소년기의 학교적응(Park & Lee 2014; Wang et al. 2021; Choi & Yeon 2022)에 긍정적 영향을 주는 요소이다. 또한, 가족환경 요인은 ADHD와 관련 증상의 동시 발생을 감소시키기 위한 보호 요인으로 기능한다(Johnstone & Mash 2001).

SCT 관련 행동 중 느리고 활동 수준이 낮으며 졸린 상태가 지속되는 저활동성은 부모와 자녀의 일상에 상당히 부정적인 영향을 미치는 증상이다. 등교를 해야 하는 아침시간에 자녀가 과도하게 피

곤한 모습을 보이거나 잠에서 깨어나는데 많은 시간이 소요되기 될 경우 부모는 자녀와의 갈등이 빈번해진다. 더불어 자녀가 멍하게 있거나(zone out), 자신만의 생각에 깊게 빠져있는("She is off in la la land", "He is in his own little world at times") 행동과 학교 숙제를 성공적으로 마무리하지 못하는 점도 갈등의 요인이 된다(Becker et al. 2022). 반면, Fredrick et al.(2018)의 연구결과를 고려해볼 때 부모와 자녀 간 관계의 질과 가족의 정서적 환경은 SCT와 우울 간의 관계를 증대하는 요인으로 나타났다. 즉, 부모애착 수준이 낮은 자녀는 사회화 경험의 부족으로 이어지고 이는 SCT와 우울장애 사이의 관계를 강화시키는 것으로 해석된다.

요컨대, 부모애착을 통해 갈등 해결과 적절한 상호작용을 모델링하는 가정환경은 SCT 초기 청소년기 자녀의 사회적 위축과 고립을 완충하는 역할을 한다. 부모의 참여 및 민감성과 같은 긍정적인 양육행동은 ADHD의 덜 심각한 부주의 증상에 영향을 주고 이는 학교적응과 또래관계에 긍정적 영향을 준다는 연구결과(Finzi-Dottan et al. 2006; Hurt et al. 2007)와도 맥을 같이한다. 따라서 SCT 초기 청소년이 지각하는 부모애착은 학교적응에 주요한 영향을 주는 환경적 변수인 '긍정적인 부모 요인'으로 추론해 볼 수 있겠다.

다음으로 실행기능 측면에서 SCT가 ADHD와는 독립적인 특징이 있는 것으로 나타났다(Lee 2014). SCT 수준이 높은 개인은 다양한 상황에서 목표를 추구하는 과정에서 기능적인 어려움을 보이는데, 자기 조직화와 문제해결과 관련한 실행기능의 결함을 보인다(Barkley 2013; Wood et al. 2017). 이는 특정 일상 활동을 주도적으로 수행할 수 있는 능력이 부족하고, 학업적 또는 사회적 상황에 적극적으로 참여하지 못하여 목표 추구를 위

한 준비 및 행동에 어려움이 있음을 나타낸다 (Combs et al. 2014; Flannery et al. 2017). 즉, SCT성향의 청소년은 자신의 목표 추구를 위한 준비 및 실천에 대한 어려움을 예측해 볼 수 있겠다. 이러한 SCT의 특징으로 인해 초기 청소년기에 영향을 줄 수 있는 ‘개인내적 역량’으로 자아정체감을 꼽을 수 있겠다.

청소년기의 주요한 발달과업은 자아정체감이다. 자아정체감은 어느 한 시기에 형성되는 것은 아니며 아동기에서 시작하여 청년기, 성인기에 이르기까지 일생동안 계속적으로 발달해 가지만 초기 청소년기는 이전 단계에서 경험을 통합하고 새로운 차원의 자아를 형성해가기 때문에 더욱더 중요하다. 자아정체감의 개념은 학자마다 차이가 있지만 삶의 목적을 형성해나가는 내재적 가치로 정의할 수 있다. 자아정체감의 하위 구성요인은 자기 수용성, 미래확신성, 목표지향성, 주도성, 친밀성이 포함된다(Park 2003). 즉, 높은 수준의 자아정체감은 있는 그대로 자신의 능력을 받아들이며 자기 스스로 목표를 지향하는 방향을 신뢰하고 스스로가 자신 주변의 일을 주도적으로 실행한다. 또한, 타인들과 친밀한 관계를 유지하기 위해 융통성과 주체적인 관계를 유지하고자 한다. 이렇듯 목표지향성 및 주도성 등의 자아정체감 형성은 SCT성향 초기 청소년의 학교적응에 긍정적 영향을 줄 것이다.

더불어 부모애착 형성과정에서 자녀는 자신과 타인, 세상에 대한 표상인 내적작동모형을 형성하게 된다. 즉, 부모와의 안정적 애착은 타인과 세상에 대한 신뢰감과 함께 자신이 사랑받을 만한 가치 있는 존재로 인식하는데 큰 영향을 준다. 이렇듯 초기 청소년의 부모애착은 자아정체감에 영향을 주기 때문에(Lee & Lee 2013; Kim & Kim 2016; Ryu 2018), SCT성향 초기 청소년이 자신

의 가치와 신념을 이해하고 미래 목표를 설정하고자 하는 능력에 긍정적 역할을 할 것이다. 부모애착은 자아정체감을 매개로 학교적응(Park & Lee 2014; Choi & Yeon 2022)에 영향을 준다는 결과와도 맥을 같이한다. 따라서 SCT성향 초기 청소년의 자아정체감은 부모애착과 학교적응의 관계에서 매개변수로서의 역할을 할 것이다.

### 3. SCT성향 초기 청소년의 부모애착, 자아정체감, 학업적 실패 내성과 학교적응의 관계

SCT는 ADHD 증상과 우울증을 통제한 후에도 학업 기능 저하와 유의한 관련성을 보였다(Burns et al. 2013; Khadka et al. 2016). 특히, SCT는 학업을 수행하는 과정에서 조직화와 과제를 마무리 하는데 어려움이 많았다(Langberg et al. 2014). 학업성취도 측면에서는 수학, 읽기이해 및 쓰기와 관련성이 높았다(Bauermeister et al. 2012; Willcutt et al. 2014). 종합하면 SCT 증상은 학업실패를 경험할 가능성이 높으며 이로 인해 학업적 동기 수준에 영향을 줄 것으로 예상된다. 이렇듯 SCT의 특징과 초기 청소년기의 ‘개인내적 역량’ 중 학업적 실패내성과의 관련성을 추론해 볼 수 있겠다.

초기 청소년기는 아동기에서 청소년기로 전화되는 시기로 가장 큰 고민이 공부라고 답변한다는 점을 고려해볼 때(통계청, 2020/국가통계포털 KOSIS. 대전: 통계청), 이 시기의 학업 관련 어려움이 고조될 때이다. 특히, 초기 청소년기에는 객관적인 자아개념이 형성되면서 사회적 비교경향성도 심해지기 시작하기 때문에 결과를 더 중시하며 학업적 실패에 대한 부담감이 커진다. 이때 학업적 실패내성(failure tolerance) 수준이 높은 청소년은 실패 이후에도 부정정서를 덜 느끼고 긍정정서를 유지할 수 있으며 실패경험을 극복하고

자 스스로 계획을 세우고 적극적으로 실천하는 행동양상을 보인다. 건설적 실패이론(Clifford 1988)을 근거로 학업상황에서 실패 경험은 오히려 개인의 성취동기를 북돋우고 보다 적극적으로 행동하게 하여 결과적으로는 건설적인 효과를 보일 수 있다는 점에서 학업적 실패내성 개념이 주목을 받았다(Kim 2002). 학업적 실패내성을 포함하여 학업동기가 높은 학생들은 학교적응에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다(Yang & Lee 2008; Gao 2012).

게다가 초기청소년이 지각하는 부모애착은 자아정체감에 긍정적인 영향을 주고 이는 자아탄력성에도 영향을 주는 간접효과가 유의하게 나타났다(Kim & Kim 2016). 학업적 실패내성은 탄력성의 개념과 높은 상관을 보인다는 점을 고려해 볼 때(Chae 2008; Park 2009), 부모애착이 자아정체감과 학업적 실패내성을 순차적으로 매개하여 학교적응에 긍정적 영향을 줄 것으로 추론해 볼 수 있겠다. 자아정체감 수준이 높은 청소년은 자신을 신뢰하고 목표지향적이며 미래에 대한 긍정적 확신이 있다(Park 2003). 이러한 내면의 힘은 실패 이후에도 긍정정서를 유지하며 실패경험을 극복하고자 스스로 계획을 세우는 학업적 실패내성으로 이어질 것이다. 따라서 SCT성향 초기 청소년의 부모애착과 학교적응의 관계에서 자아정체감과 학업적 실패내성은 매개변수로서의 역할을 할 것이다.

### III. 연구방법

#### 1. 연구대상

본 연구는 한국아동패널 12차(2019년) 자료를 사용하였다. 한국아동패널은 2008년 출생자를 대상으로 패널을 구축하였고 12차 자료는 만 11세가 되는 시기이다. 본 연구는 초기 청소년기를 대

상으로 자료를 수집하고자 하였기 때문에 본 자료를 활용하였다. 많은 연구자들이 청소년기를 초기, 중기, 후기로 각각 구분 지어 연구하고자 하며, 대략적으로는 만 11세부터 만 14세까지를 초기 청소년기, 만 15세부터 만 17세까지를 중기 청소년기, 만 18세 이상을 후기 청소년기로 나누어 연구를 진행하고 있다(Rice & Dolgin 2008).

본 연구의 대상을 선정하기 위해 한국아동패널 12차 자료에 제시되어 있는 Oh et al.(2010)가 표준화한 한국판 아동, 청소년 행동평가척도(CBCL, 보호자용)중 SCT 척도 T점수 값을 활용하였다. 본 연구에서는 임상집단 판단 절단점(70점 이상)을 근거로 임상집단과 함께 T점수 60에서 69에 해당하는 대상자도 포함시켰다. 총 138명 중 ADHD 치료 경험이 있는 사례 1명을 제외한 137명을 분석대상으로 하였다. 연구대상자의 인구학적 배경은 Table 1에 제시한 바와 같다.

**Table 1.** Demographic characteristics

		(N=137)	
Variables		n	%
Child's sex	boy	42	30.7
	girl	95	69.3
Child's age (month)	134 months	7	5.1
	135 months	34	24.8
	136 months	44	32.1
	137 months	27	19.7
	138 months	20	14.6
	139 months	2	1.5
	140 months	1	.7
	141 months	2	1.5
Child's T-score of SCT	60	65	47.4
	64~69	54	39.4
	70~94	18	13.2
Mother's age (year)	30~39 years	26	19.3
	40~49 years	105	76.6
	50~59 years	4	2.9
Father's age (year)	30~39 years	15	11.5
	40~49 years	103	75.1
	50~59 years	13	9.5

## 2. 연구도구

### 1) 부모애착

한국아동패널 12차 자료에서는 부모애착 수준을 측정하기 위하여 Lee et al.(2017)가 번안하고 타당화한 척도를 한국아동패널 연구진이 연구대상에 맞게 수정하여 사용하였다. 본 척도는 자기보고식이며 어머니와 아버지의 의사소통, 신뢰감, 소외감의 3개 요인(총 12문항)으로 구성되어 있다. 리커트 5점 척도로 전혀 아니다(1점)부터 항상 그렇다(5점)로 측정한다. 본 연구에서 내적일관성 신뢰도는 부애착 0.693, 모애착 0.726이다.

### 2) 자아정체감

한국아동패널 12차 자료에서는 자아정체감 수준을 측정하기 위하여 Song(2009)의 척도를 한국아동패널 연구진이 8개 문항으로 수정 보완하여 사용하였다. 본 척도는 자기보고식이며 리커트 4점 척도로 전혀 그렇지 않다(1점)부터 매우 그렇다(4점)로 측정한다. 본 연구에서 내적일관성 신뢰도는 0.826이다.

### 3) 학업적 실패내성

한국아동패널 12차 자료에서는 학업적 실패내성 수준을 측정하기 위해 학업동기검사(Kim 2003)를 사용하였다. 본 척도는 자기보고식이며 감정, 행동, 과제난이도 선호의 3개 요인(총 18문항)으로 구성되어 있다. 리커트 6점 척도로 전혀 아니다(1점)에서 매우 그렇다(6점)로 측정된다. 총점이 높을수록 학업상황에서 실패경험 후에 비교적 잘 적응하며 도전적인 과제를 추구하고 실패경험 후에도 적극적으로 대처방안을 세워 행동해 나가는 경향을 보이는 것을 의미한다. 본 연구에서 내적일관성 신뢰도는 0.692이다.

### 4) 학교적응

한국아동패널 12차 자료에서는 학교적응 수준을 측정하기 위해 Min(1991)의 학교생활 적응 척도를 수정하여 사용하였다. 본 척도는 자기보고식이며 학습활동, 학교규칙, 교우관계, 교사관계의 4개 요인(총21문항)으로 구성되어 있다. 리커트 4점 척도로 전혀 그렇지 않다(1점)에서 매우 그렇다(4점)로 측정한다. 본 연구에서 내적일관성 신뢰도는 0.887이다.

## 3. 자료분석

자료분석은 SPSS 20.0(IBM Co., Armonk, NY)과 SPSS Macro version 3.5(Hayes 2017)를 사용하였다. SPSS 26.0을 통해 기술통계와 상관관계 분석을 실시하였다. 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$ 값을 통해 확인하였다. 다음으로 단순매개모형과 직렬다중매개모형의 검증은 SPSS PROCESS Macro 모델 4와 6을 활용하였고 간접효과의 유의성은 SPSS PROCESS Macro의 부트스트래핑(bootstrapping)을 실시하였다.

## IV. 결과

### 1. 기술통계 및 변인 간 상관관계

본 연구의 주요 변인인 부모애착, 자아정체감, 학업적 실패내성, 학교적응 간 관련성을 알아보기 위해 상관분석을 실시하였다. 상관분석과 기술통계 결과는 Table 2에 제시한 바와 같다. 부모애착은 자아정체감( $r=0.36, p<0.001$ )과 학업적 실패내성( $r=0.29, p<0.001$ ), 학교적응( $r=0.28, p<0.001$ )에서 모두 유의미한 정적상관을 보였다. 자아정체감은 학업적 실패내성( $r=0.39, p<0.001$ )과 학교적응( $r=0.38, p<0.001$ )간 정적상관관계가 있는 것으로 나타났으며 학업적 실패내성은 학교적응과

정적상관( $r=0.36, p<0.001$ )으로 나타났다. 모든 변인의 왜도는 절대값 3이하, 첨도는 절대값 10이하이므로 정규분포 가정이 충족되는 것을 확인하였다.

**Table 2.** Descriptive statistics and correlation among variables

	(N=137)			
	1	2	3	4
1. Parental attachment	-			
2. Self-identity	0.36***	-		
3. Academic failure tolerance	0.29***	0.39***	-	
4. School adjustment	0.28***	0.38***	0.36***	-
<i>M</i>	78.49	20.18	62.29	62.78
<i>SD</i>	13.38	2.50	10.22	8.51
Skewness	-0.84	0.31	-0.29	-1.22
Kurtosis	1.83	43	0.76	4.78

\*\*\* $p<0.001$

2. SCT 청소년의 부모애착과 학교적응의 관계에서 자아정체감의 매개효과

먼저, SCT 청소년의 부모애착과 학교적응의 관계에서 자아정체감의 매개효과를 분석하고자 PROCESS MACRO 모델 4를 활용하여 단순매개효과를 검증하였고, 변수들만의 영향력을 알아보기 위해 SCT 총점을 통제변수로 설정하였다. 분석결과를 살펴보면, 부모애착이 학교적응에 미치는 총효과( $\beta=0.27, p<0.01$ )는 유의하였으나 매개변수인 자아정체감을 포함할 경우에는 직접효과는 통계적으로 유의하지 않게 나타났다. 이와 더불어, 부모애착은 자아정체감에 유의한 영향( $\beta=0.35, p<0.001$ )을 미쳤고, 자아정체감이 학교적응에 미치는 정적 영향( $\beta=0.30, p<0.001$ )이 유의하였다. 따라서 완전매개 효과가 있는 것으로 확인하였으

며, 끝으로 간접효과의 유의성 검증을 위한 부트스트래핑 분석 결과, 95% 신뢰구간 내에서 LLCI는 0.028이고 UCLI는 0.190로 신뢰구간에 0을 포함하지 않아 통계적으로 유의함을 확인할 수 있었다.

3. SCT 청소년의 부모애착과 학교적응의 관계에서 학업실패 내성의 매개효과

다음으로 SCT 청소년의 부모애착과 학교적응의 관계에서 학업실패 내성의 매개효과를 분석하고자 PROCESS MACRO 모델 4를 활용하여 단순매개효과를 검증하였으며 마찬가지로 변수들만의 영향력을 알아보기 위해 SCT 총점을 통제변수로 설정하였다. 분석결과를 살펴보면, 부모애착이 학교적응에 미치는 직접효과는 매개변수인 학업실패 내성을 포함하였을 때도 유효하게 나타났지만 정도는 감소하였다( $\beta=0.27, p<0.01 \rightarrow \beta=0.17, p<0.05$ ). 이와 더불어 부모애착은 학업실패 내성에 유의한 영향( $\beta=0.29, p<0.001$ )을 미쳤고, 학업실패 내성이 학교적응에 미치는 정적 영향( $\beta=0.32, p<0.001$ )이 유의하였다. 이는 부분매개효과를 의미한다. 다음으로 간접효과의 유의성 검증을 위한 부트스트래핑 분석 결과, 95% 신뢰구간 내에서 LLCI와 UCLI는 각각 0.008과 0.055로 신뢰구간에 0을 포함하지 않아 통계적으로 유의함을 확인할 수 있었다.

4. SCT 청소년의 부모애착과 학교적응의 관계에서 자아정체감과 학업실패 내성의 직렬다중매개효과

본 연구의 최종모형인 직렬다중매개효과를 분석하고자 PROCESS MACRO 모델 6을 적용하였으며, 변수들만의 영향력을 알아보기 위해 SCT 총점을 통제변수로 설정하였다. SCT 청소년의 부모애착과 학교적응의 관계에서 자아정체감과 학업실패 내성의 순차적 매개효과를 검증하였으며 분



**Table 3.** Multiple mediator effects

		$\beta$	SE	t	F	R <sup>2</sup>
Parental attachment	School adjustment	0.27	0.0	3.231**	6.679**	0.090
Parental attachment	Self-identity	0.35	0.008	4.384***	11.622***	0.147
Parental attachment	Academic failure tolerance	0.17	0.017	2.091*	10.029***	0.184
Self-identity		0.33	0.161	3.993***		
Parental attachment	School adjustment	0.12	0.041	1.393	9.283***	0.219
Self-identity		0.22	0.405	2.504*		
Academic failure tolerance		0.25	0.205	2.903**		

\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001

**Table 4.** Significance of indirect effects

	Effect( $\beta$ )	SE	95% LLCI	95% ULCI
Total effect (parental attachment → school adjustment)	0.150	0.048	0.057	0.247
Total direct effect (parental attachment → school adjustment)	0.116	0.041	-0.024	0.140
Parental attachment → self-identity → school adjustment	0.077	0.041	-0.006	0.157
Parental attachment → academic failure tolerance → school adjustment	0.043	0.031	-0.003	0.117
Parental attachment → self-identity → academic failure tolerance → school adjustment	0.029	0.017	0.005	0.073

석결과는 Table 3에 제시하였다.

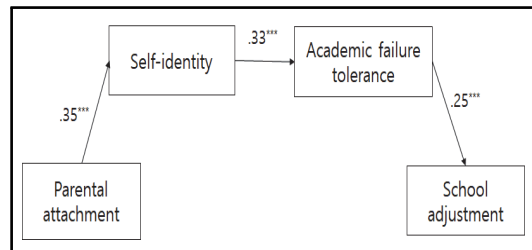
첫째, 부모애착은 학교적응에 직접효과가 있는 것으로 나타났으며( $\beta=0.27$ ,  $p<0.01$ ), 자아정체감에 유의한 영향을 미쳤다( $\beta=0.35$ ,  $p<0.001$ ).

둘째, 부모애착은 학업실패 내성에 유의한 영향을 미쳤고( $\beta=0.17$ ,  $p<0.05$ ), 자아정체감 또한 학업실패 내성에 유의한 영향을 미쳤다( $\beta=0.33$ ,  $p<0.001$ ).

셋째, 부모애착, 자아정체감과 학업실패 내성을 모두 포함할 경우에는 부모애착이 학교적응에 미치는 총효과( $\beta=0.15$ ,  $p<0.01$ )는 통계적으로 유의했지만 직접효과는 유의하게 나타나지 않았다. 매개변수인 자아정체감( $\beta=0.22$ ,  $p<0.05$ )과 학업실패 내성( $\beta=0.25$ ,  $p<0.01$ )은 모두 학교적응에 미치는 영향력이 유의하였다.

다음으로 간접효과 유의성 검정을 위해 부트스트래핑 분석을 하였고 그 결과는 Table 4에 제시한 바와 같다. 세부적 경로의 간접효과에 대한 분

석 결과 최종모형인 부모애착 → 자아정체감 → 학업실패 내성 → 학교적응으로 이어지는 경로에 서만 간접효과가 유의한 것으로 나타났다.



**Fig. 1.** Serial multiple mediator effects (final model).

## V. 고찰

본 연구는 SCT성향 초기 청소년의 부모애착과 학교적응 간 관계에서 자아정체감과 학업적 실패 내성의 단순매개효과를 검증하였고 최종적으로 직렬다중매개효과를 확인하였다. 본 연구결과에 대

한 고찰은 다음과 같다. 첫째, 부모애착과 학교적응 관계에서 자아정체감은 완전매개하는 것으로 나타났다. 즉, 부모애착은 자아정체감에 긍정적인 영향을 주고 이는 학교적응으로 이어질 수 있음을 의미한다. SCT 성향의 초기 청소년을 대상으로 하는 관련 연구가 없기 때문에 본 연구결과와 직접적인 비교는 어렵다. 단, 부모애착이 초기 청소년의 우울에 직접적인 영향을 주기보다는 자아정체감이 매개역할을 하는 것으로 나타나 초기 청소년의 우울을 예방하기 위한 요인으로 자아정체감 발달 증진을 강조한 선행연구(Kim & Kim 2016)와 맥을 같이한다. 또한, ADHD 아동과 청소년의 학교적응에 영향을 미치는 어머니 요인을 살펴본 연구(Lee 2012)에서 어머니의 긍정적 양육행동이 많을수록 ADHD 자녀의 학교적응이 높은 것으로 나타난 결과와도 일맥상통한다.

SCT 특성은 청소년의 주도성, 목표지향성, 친밀감 등과 관련한 자아정체감 형성에 어려움을 줄 수 있다. 그러나 부모가 SCT의 특성을 이해하고 자녀의 긍정적인 측면을 격려해준다면 자녀는 부모를 신뢰하고 자신의 감정 또는 어려운 점들을 적극적으로 나누게 될 것으로 예상된다. 즉, 부모애착이 향상될 것이며 이러한 타인에 대한 신뢰감은 아동 및 청소년기에 긍정적 자기상, 자아정체감 형성과 밀접한 관련이 있다(Park 2006). 초기 청소년기의 자아정체감 형성은 삶의 가치에 대한 의미를 부여하도록 돕고(Seo & Lee 2010), 삶의 만족감(Lee 2018) 그리고 학교적응(Seo & Lee 2010; Lim et al. 2015)에 영향을 준다. SCT 성향 자체가 심리장애와 부적응에 영향을 준다고 보다는 SCT 관련 행동으로 인해 가정에서 부정적인 피드백을 자주 받게 되는데 이는 낮은 자존감 및 자아정체감 혼란에 영향을 준다(Becker et al. 2022). 더 나아가 우울과 부적응으로도 발전될 수

있기 때문에 이를 사전에 예방할 수 있도록 하는 것(Sadeghi-Bahmani & Brand 2022)이 중요함을 알 수 있다.

둘째, 부모애착과 학교적응 관계에서 학업적 실패내성은 부분매개하는 것으로 나타났다. 즉, 부모애착은 학교적응에 직접효과 뿐만 아니라 학업적 실패내성을 통해 학교적응에 영향을 주는 간접효과 또한 유의함을 뜻한다. SCT와 학업적 기능 간 관련성을 탐색한 선행연구(Gambarini et al. 2022)를 고려해 볼 때 SCT 수준이 높을수록 반응 시간이 매우 길어지고 이는 주의력 저하로 이어졌다. 또한, 학교적응에 영향을 주는 학업관련 요인은 학업성취도가 아닌 학업적 기능이었다(Becker et al. 2016). 예를들면 SCT 성향의 아동, 청소년들은 백일몽으로 인해 조직화와 체계화가 어렵고 숙제를 끝까지 마무리 하지 못한다거나 운동 기술 습득에도 어려움을 주었다(Becker et al. 2022). 이로 인해 실패 경험을 많이 하며 이는 학교생활에 부정적 영향을 줄 것으로 예상해 볼 수 있다.

그러나 건설적 실패이론에 따르면 실패가 반드시 학습된 무기력이나 학교 부적응으로 이어지는 것은 아님을 강조한다. 오히려 긍정적인 결과를 도출할 수 있다고 하였으며 이러한 실패 기반 학습(Yu et al. 2021)은 실패내성 수준이 높은 학습자의 경우 실패 경험으로부터 학습을 할 가능성이 큼을 의미한다. 학업적 실패내성은 학습된 무기력을 감소시키고(Kim & Heo 2018), 학교적응 증진(Kim & Kim 2013; Choi & Yeon 2022)에 영향을 주는 것으로 밝혀졌다. 또한, 부모애착은 자녀의 학습동기와 학습참여 수준 향상과 밀접한 관련성을 보인다(Duchesne & Larose 2007). 예를들어 부모의 양육참여와 자율성 지지는 학업적 실패내성을 향상시키는 것으로 나타났다(Seo & Lee 2014; Yu et al. 2021). 따라서 SCT 증상이

있는 초기 청소년의 부모애착 수준과 학업적 실패내성 증진을 위한 개입은 학교적응에 긍정적 영향을 줄 것으로 예측해 볼 수 있다.

셋째, 부모애착과 학교적응 관계에서 자아정체감과 학업적 실패내성의 매개변수를 함께 검증한 결과 직렬다중매개효과가 유의한 것으로 나타났다. 주목할만 한 결과는 '부모애착 → 자아정체감 → 학업실패내성 → 학교적응' 경로만이 간접효과가 유의하게 나타났다. 다시말해, 부모애착과 학교적응의 관계의 총효과는 유의하였지만 직접효과는 나타나지 않았다. 이는 긍정적 부모애착으로 높은 자아정체감을 형성한 자녀는 높은 수준의 학업적 실패내성에 영향을 주고 이를 통해 학교적응에 긍정적 영향을 미치고 있음을 의미한다.

자아정체감 형성은 자신의 삶을 긍정적으로 인식하게 되고 이는 학업에 대한 동기 강화에 영향을 준다(Ha 2003). 자아정체감은 내면의 힘과 관련된 변인이기 때문에 학업이라는 발달과업을 끈기 있게 수행할 수 있는 힘으로도 작용한다(Lee & Cheon 2003). 상기한 관점을 근거로 자아정체감과 학업적 실패내성은 개인의 내재적 요인으로써 SCT 성향 청소년의 학교적응에 중요한 영향을 주는 것으로 해석해 볼 수 있겠다. 이러한 연구 결과는 긍정심리학적 관점에서 SCT성향의 청소년을 돕는 노력의 필요성을 주장한 연구(Sadeghi-Bahmani & Brand 2022)와 일맥상통한다. 즉, SCT 성향을 보이는 초기 청소년의 내재적 가치를 지지하는 개입전략이 필요함을 시사하는 바이다.

본 연구결과를 바탕으로 SCT 초기 청소년의 교육 및 상담개입에 대한 제언으로는 첫째, 부모-자녀관계 증진을 돕는 구체적 전략이 요구된다. 즉, 부모가 자녀의 SCT 관련 행동에 대한 특성과 타 장애와의 차이점에 대한 이해를 돕는 부모교육이 필요하다. 이를 통해 부모는 자녀의 행동을 이해하

고 수용하며, 지지와 격려반응이 촉진될 수 있다. SCT 관련 행동은 전반적인 일상생활 즉, 수면 및 기상 문제와 과제 수행에 영향을 주고 있기 때문에 자녀의 행동관리를 위한 부모훈련이 필요하다(Becker et al. 2016). 이러한 행동적 개입의 효과는 부모-자녀 관계의 신뢰가 기반이 되어야 한다. 그러므로 부모 요인이 자녀의 문제행동의 원인이 아니더라도 부모애착 증진을 강조할 필요가 있다.

다음으로 판생각과 백일몽은 SCT에 대한 가능성으로 주목받고 있는 점(Becker & Barkley 2021; Becker et al. 2022)을 고려해 볼 때 자녀의 긍정적 특질과 재능을 찾고 이를 활용하여 진로교육에도 적용해 볼 수 있는 부모상담이 필요하다. 자신의 강점에 대한 인식은 긍정적 자아상과 진정성(authenticity)으로 이어지고 이는 자기이해의 중요한 측면이기 때문에(Harter 2002; 2005) 자아정체감 형성과 밀접하게 연관된다. 초기 청소년기 자아정체감 형성은 학업상황에서의 실패경험에 대한 강한 두려움을 줄일 수 있으며 쉽게 포기하지 않고 적극적이고 현실적인 대처 방안을 세우는데 영향을 줄 수 있다. 이는 곧 학교적응 향상으로 이어진다.

뿐만 아니라 SCT 성향의 초기 청소년이 부모애착 수준이 낮다 하더라도 자신만의 다양한 능력인 강점을 인식하고 활용할 수 있도록 돕는 상담 및 교육적 개입이 학업적 실패내성 증진에 효과적일 것으로 예상된다. 초등학교 고학년의 강점인식은 학업적 실패내성에 유의미한 영향을 주는 변수이다(An 2017). SCT아동을 대상으로 한 연구는 아니지만 공병율이 높은 ADHD성향 아동을 대상으로 한 연구에서 ADHD 아동은 일반아동 보다도 창조적이고 새로운 표상을 잘하며 독창성 점수가 높게 나타났다(Jo & Hah 2012). 또한 ADHD성향 아동을 위한 강점 프로그램이 아동의 자아존중

감과 주관적 안녕감에 미치는 효과를 검증한 연구(Park 2013)와도 맥을 같이하는 제언이다.

## VI. 요약 및 결론

본 연구는 SCT성향을 보이는 초기 청소년을 대상으로 긍정적인 학교적응에 영향을 주는 보호 요인을 탐색하고 변수들 간 관련성을 검증하는데 목적이 있다. 이를 위해 SCT 초기 청소년의 부모 애착과 학교적응 간 관계에서 자아정체감과 학업적 실패내성의 단순매개효과와 직렬다중매개효과를 검증하였다. 본 연구는 한국아동패널 12차 자료(2019년)를 사용하였고, 매개모형의 검증은 PROCESS Macro의 모델 4와 6을 활용하였다. 연구결과 첫째, 부모애착과 학교적응 관계에서 자아정체감은 완전매개하는 것으로 나타났다. 둘째, 부모애착과 학교적응 관계에서 학업적 실패내성은 부분매개하는 것으로 나타났다. 마지막으로 본 연구가설의 최종모형인 부모애착과 학교적응 관계에서 자아정체감과 학업적 실패내성의 매개변수를 함께 검증한 직렬다중매개효과가 유의한 것으로 나타났다. 또한, ‘부모애착 → 자아정체감 → 학업 실패내성 → 학교적응’ 경로만이 간접효과가 유의하게 나타났다.

본 연구의 의의를 살펴보면 그동안 SCT 아동과 청소년의 연구는 개념 정의와 측정평가가 주된 주제였는데 본 연구에서는 학교적응에 긍정적 영향을 주는 변인 탐색을 시도했다는 점은 실제적 의의가 있다. 또한, ADHD에 비해 SCT 관련 행동은 신경학적 기능보다는 사회적 역경과 관련이 높은 것으로 나타났다(Barkely 2014; Becker et al. 2016). 사회적 역경은 성격 형성 및 발달과정에 영향을 미친다는 연구결과(Shiner et al. 2017)를 고려해볼 때, 본 연구는 부모애착이라는 긍정적 환경이 SCT성향 청소년의 안정적 자아정체감 형성

에 기여함으로써 학업적 실패내성을 강화하여 학교적응이라는 성장 가능성을 발견한 결과라는 점에서 의의가 있다. 환경적 요인인 부모애착과 개인 내적 요인인 자아정체감과 학업적 실패내성이 어떤 기제를 통해 학교적응에 영향을 주는지에 대해 경험적으로 확인함으로써 SCT성향 초기 청소년의 교육 및 상담 개입에 대한 제언을 한 점에서 의의가 있다.

이러한 의의에도 불구하고 본 연구는 제한점이 있으며 이를 바탕으로 추후 연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 CBCL 척도 내 인지속도부진 T점수를 활용하여 임상집단(70점 이상)만이 아닌 60에서 69점에 해당하는 대상자도 포함시켰다. 기술통계 결과 준임상집단의 비율이 높은 점에서 일반화에는 한계가 있다. 이를 보완하기 위해 추후 연구에는 임상집단만을 대상으로 하는 연구가 필요하다. 둘째, 부모애착, 자아정체감, 학업적 실패내성, 학교적응 간 관계를 확인하기 위해 횡단자료를 사용하였는데 추후에는 종단자료를 기반으로 인과관계를 검증하는 것이 필요하다.

## References

- An EG(2017) The effects of social support on academic failure tolerance of elementary school students in higher grade: the mediating effect of strengths knowledge. Mater's thesis, Korea National University of Education
- Barkley RA(2013) Distinguishing sluggish cognitive tempo from ADHD in children and adolescents: executive functioning, impairment, and comorbidity. *J Clin Child Adolescent Psychol* 42(2), 161-173. doi:10.1080/15374416.2012.734259
- Barkley RA(2014) Sluggish cognitive tempo (concentration deficit disorder?): current status, future directions, and a plea to change the name. *J Abnorm Child Psychol*

- 42, 117-125. doi:10.1007/s10802-013-9824-y
- Barkley RA, DuPaul GJ, McMurray MB(1990) Comprehensive evaluation of attention deficit disorder with and without hyperactivity as defined by research criteria. *J Consult Clin Psychol* 58, 775-789
- Bauermeister JJ, Barkley RA, Bauermeister JA, Martínez JV, McBurnett K(2012) Validity of the sluggish cognitive tempo, inattention, and hyperactivity symptom dimensions: neuropsychological and psychosocial correlates. *J Abnorm Child Psychol* 40(5), 683-697. doi: 10.1007/s10802-011-9602-7
- Becker SP(2014) Sluggish cognitive tempo and peer functioning in school-aged children: a six-month longitudinal study. *Psychiatry Res* 217(1-2), 72-78. doi:10.1016/j.psychres.2014.02.007
- Becker SP, Barkley RA(2021) Field of daydreams? integrating mind wandering in the study of sluggish cognitive tempo and ADHD. *JCPP Advances* 1(1), 1-4. doi:10.1111/jcv2.12002
- Becker SP, Fredrick JW, Foster JA, Yeaman KM, Epstein JN, Froehlich TE, Mitchell JT(2022) "My mom calls it Annaland": a qualitative study of phenomenology, daily life impacts, and treatment considerations of sluggish cognitive tempo. *J Attention Disord* 26(6), 915-931. doi:10.1177/10870547211050946
- Becker SP, Langberg JM(2012) Sluggish cognitive tempo among young adolescents with ADHD relations to mental health, academic, and social functioning. *J Attention Disord* 17(8), 681-689. doi:10.1177/1087054711435411
- Becker SP, Langberg JM(2014) Attention-deficit/hyperactivity disorder and sluggish cognitive tempo dimensions in relation to executive functioning in adolescents with ADHD. *Child Psychiatry Hum Dev* 45(1), 1-11. doi:10.1007/s10578-013-0372-z
- Becker SP, Leopold DR, Burns GL, Jarrett MA, Langberg JM, Marshall SA, Mcburnett K, Waschbusch DA, Willcutt DG(2016) The internal, external, and diagnostic validity of sluggish cognitive tempo: a meta-analysis and critical review. *J Am Academy Child Adolescent Psychiatry* 55(3), 163-178. doi:10.1016/j.jaac.2015.12.006
- Becker SP, Luebke AM, Fite PJ, Stoppelbein L, Greening L(2014) Sluggish cognitive tempo in psychiatrically hospitalized children: factor structure and relations to internalizing symptoms, social problems, and observed behavioral dysregulation. *J Abnorm Child Psychol* 42(1), 49-62. doi:10.1007/s10802-013-9719-y
- Becker SP, Luebke AM, Joyce AM(2015) The child concentration inventory(CCI): initial validation of a child self-report measure of sluggish cognitive tempo. *Psychol Assessment* 27(3), 1037-1052. doi:10.1037/pas0000083
- Bernad MD, Servera M, Becker SP, Burns GL (2016) Sluggish cognitive tempo and ADHD inattention as predictors of externalizing, internalizing, and impairment domains: a 2-year longitudinal study. *J Abnorm Child Psychol* 44(4), 771-785. doi:10.1007/s10802-015-0066-z
- Bernad MD, Servera M, Grases G, Collado S, Burns GL(2014) A cross-sectional and longitudinal investigation of the external correlates of sluggish cognitive tempo and ADHD-inattention symptom dimensions. *J Abnorm Child Psychol* 42(7), 1225-1236. doi:10.1007/s10802-014-9866-9
- Burns GL, Servera M, Bernad MM, Carrillo JM, Cardo E(2013) Distinctions between sluggish cognitive tempo, ADHD-IN, and depression symptom dimensions in Spanish first-grade children. *J Clin Child Adolescent Psychology* 42(6), 796-808. doi:10.1080/15374416.2013.838771
- Capdevila-Brophy C, Artigas-Pallarés J, Navarro-Pastor JB, García-Nonell K, Rigau-Ratera E, Obiols JE(2014) ADHD predominantly inattentive subtype with high sluggish cognitive tempo: a new clinical entity?. *J Attention Disord* 18(7), 607-616. doi:10.1177/1087054712445483
- Carlson CL, Mann M(2002) Sluggish cognitive tempo predicts a different pattern of impairment in the attention deficit hyperactivity disorder, predominantly inattentive type. *J Clin Child Adolescent Psychol* 31(1), 123-129. doi:10.1207/153744202753441738
- Chae HS(2008) The relationship between ego-resilience, academic failure tolerance, and school adjustment among elementary school students. *Mater's thesis, Ehwa Women's University*

- Cho YK, Ha EH(2019) Effects of ADHD Symptoms and SCT in Children on internalizing and externalizing problems and academic and social functions. *J Emot Behav Disord* 35(2), 311-335. doi:10.33770/JEBD.35.2.15
- Choi H, Yeon EM(2022) A structural analysis of parental attachment, big five personality academic failure tolerance and school adjustment perceived by elementary school students. *J Learner-Centered Curriculum Instr* 22(20), 479-493. doi:10.22251/jlcci.2022.22.20.479
- Clifford MM(1988) Failure tolerance and academic risk-taking in ten to twelve year old students. *British J Educ Psychol* 58(1), 15-27. doi:10.1111/j.2044-8279.1988.tb00875.x
- Combs MA, Canu WH, Broman Fulks JJ, Nierman DC(2014) Impact of sluggish cognitive tempo and attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms on adults' quality of life. *Appl Res Quality Life* 9(4), 981-995. doi:10.1007/s11482-013-9281-3
- Duchesne S, Larose S(2007) Adolescent parental attachment and academic motivation and performance in early adolescence. *J Appl Soc Psychol* 37, 1501-1521. doi:10.1111/j.1559-1816.2007.00224.x
- Finzi-Dottan R, Manor I, Tyano S(2006) ADHD, temperament, and parental style as predictors of the child's attachment patterns. *Child Psychiatry Hum Dev* 37, 103-114. doi:10.1007/s10578-006-0024-7
- Flannery AJ, Luebbe AM, Becker SP(2017) Sluggish cognitive tempo is associated with poorer study skills, more executive functioning deficits, and greater impairment in college students. *J Clin Psychol* 73(9), 1091-1113. doi:10.1002/jclp.22406
- Fredrick JW, Luebbe AM, Mancini KJ, Burns GL, Epstein JN, Garner AA, Jarrett MA, Becker SP (2018) Family environment moderates the relation of sluggish cognitive tempo to Attention-Deficit/Hyperactivity disorder inattention and depression. *J Clin Psychol* 75(1), 221-237. doi:10.1002/jclp.22703
- Gambarini A, Valentina T, Andrea F, Antonella S, Alessandro T, Anna LO(2022) The neuropsychological correlates of (sluggish) cognitive tempo scales in school-aged children. *J Normal Abnormal Devel Childhood Adolescence* 29(6), 847-861. doi:09297049.2022.2138302
- Gao HY(2012) The differences in academic burnout and academic failure tolerance between motivation types. *Asian J Educ* 13(1), 125-147
- Gardner DM, Gerdes AC(2015) A review of peer relationships and friendships in youth with ADHD. *J Attention Disord* 19(10), 844-855. doi:10.1177/1087054713501552
- Garner AA, Marceaux JC, Mrug S, Patterson C, Hodgens B(2010) Dimensions and correlates of attention deficit/hyperactivity disorder and sluggish cognitive tempo. *J Abnorm Child Psychol* 38, 1097-1107. doi:10.1007/s10802-010-9436-8
- Ha OS(2003) Effects of reading activities based on children's reading abilities on those children's self-oriented learning. *The Academic Association of Korean Language and Literature Teaching* 26, pp309-364
- Harter S(2002) Authenticity. In: Snyder, C.R. and Lopez, S.J., Eds., *Handbook of Positive Psychology*. New York: Oxford University Press, pp382-394
- Harter S(2005) *Self-concept and self-esteem, children and adolescents*. Sage: Thousand Oaks
- Hurt EA, Hoza B, Pelham WE(2007) Parenting, family loneliness, and peer functioning in boys with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Abnorm Child Psychol* 35, 543-555. doi:10.1007/s10802-007-9111-x
- Jacobson LA, Geist M, Mahone EM(2018) Sluggish cognitive tempo, processing speed, and internalizing symptoms: the moderating effect of age. *J Abnorm Child Psychol* 46(1), 127-135. doi:10.1007/s10802-017-0281-x
- Jo N, Hah JH(2012) Qualitative analysis of creativity used TTCT test about children with and without ADHD tendency. *J Creat Educ* 12(2), 45-63
- Johnston C, Mash EJ(2001) Families of children with attention-deficit/hyperactivity disorder: review and recommendations for future research. *Clin Child Fam Psychol Rev* 4, 183-207. doi:10.1023/A:1017592030434
- Jung HA(2022) Differences of comorbidity, behavioral

- problems and cognitive functions between high SCT and low SCT: for children and adolescents in child foster care. Master's thesis, Sookmyung Women's University
- Khadka G, Burns GL, Becker SP(2016) Internal and external validity of sluggish cognitive tempo and ADHD inattention dimensions with teacher ratings of Nepali children. *J Psychopathol Behav Assess* 38, 433-442. doi: 10.1007/s10862-015-9534-6
- Kim AY(2002) Development of standardized student motivation scales. *J Educ Evaluation* 15(1), 157-184
- Kim AY(2003) AMT(Academic Motivation Test). Seoul: Insight, Inc.
- Kim HE, Kim JW(2016) Analysis of the structural relationship among parent attachment, dysfunctional attitude, ego-identity, ego-resilience, social support, and depression of early adolescence. *J Learner-Centered Curriculum Instr* 16(9), 365-392. doi:10.22251/jlcci.2016.16.9.365
- Kim HY, Kim JU(2016) Analysis of the structural relationship among parent attachment, dysfunctional attitude, ego-identity, ego-resilience, social support, and depression of early adolescence. *J Learner-Centered Curriculum Instr* 16(9), 365-392. doi:10.22251/jlcci.2016.16.9.365
- Kim SY, Heo IB(2018) The mediating effect of academic failure tolerance on the relationship between perceived paternal rearing attitude and learned helplessness of high school students. *Korean J Reality Therapy* 8(1), 1-13
- Kim YJ, Kim JW(2013) The mediating effects of academic failure tolerance on the relationships between irrational beliefs, perceived parents' achievement pressure and the school adjustment of middle school students. *Stud Korean Youth* 24(2), 119-148
- Lahey BB, Pelham WE, Schaughency EA, Atkins MS, Murphy HA, Hynd G, Russo MA, Hartdagen S, Lorys-vernon A(1988) Dimensions and types of attention deficit disorder. *J American Acad Child Adolescent Psychiatry* 27, 330-335
- Lahey BB, Schaughency EA, Frame CL, Strauss CC(1985) Teacher ratings of attention problems in children experimentally classified as exhibiting attention deficit disorder with and without hyperactivity. *J Am Acad Child Adolescent Psychiatry* 24, 613-616
- Lahey BB, Schaughency EA, Hynd GW, Carlson CL, Nieves N(1987) Attention deficit disorder with and without hyperactivity: comparison of behavioral characteristics of clinic-referred children. *J Am Acad Child Adolescent Psychiatry* 26, 718-723
- Langberg JM, Becker SP, Dvorsky MR(2014) The association between sluggish cognitive tempo and academic functioning in youth with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder(ADHD). *J Abnorm Child Psychol* 42(1), 91-103. doi:10.1007/s10802-013-9722-3
- Langberg JM, Becker SP, Dvorsky MR, Luebke AM(2014) Are sluggish cognitive tempo and daytime sleepiness distinct constructs?. *Psychol Assessment* 26(2), 586-597. doi:10.1037/a0036276
- Lee BBS(2018) The effect of self-identity of early adolescents on life satisfaction and adaptation of learning activities: Moderated mediation effect of reading. *Korean J Youth Stud* 25(3), 1-32. doi:10.21509/KJYS.2018.03.25.3.1
- Lee HJ, Cho YJ(2010) The exploratory study of longitudinal changes and variables predicting school adjustment. *Korean J Youth Stud* 17(2), 253-278
- Lee HK(2020) Adjusted mediating effect analysis. Seoul: Sinyeongsa
- Lee HL, Cheon MS(2003) Relationship analyses between adolescents' ego-identity and school life adjustments. *Korean J Youth Stud* 10(4), 511-541
- Lee JH(2012) A study on school adjustment model for children with ADHD with a focus on the moderating effect of mother's resilience. *Mental Health Soc Work* 40(3), 35-62
- Lee JL et al.(2017) A study on building and validating a growth and development cohort model in Korean children. Seoul: Childcare Policy Research Institute
- Lee KM(2005) A study of middle-school students' school adjustment constructs. *Korean J Counsel Psychotherapy* 17(2), 383-398
- Lee MJ, Bong MM(2013) Learned helplessness in school during adolescence. *Korean J Educ Res* 51(1), 77-105

- Lee S, Burns GL, Snell J, McBurnett K(2014) Validity of the sluggish cognitive tempo symptom dimension in children: sluggish cognitive tempo and ADHD-inattention as distinct symptom dimensions. *J Abnorm Child Psychol* 42(1), 7-19. doi:10.1007/s10802-013-9714-3
- Lee SH, Lee, HY(2013) Influence of parent and peer attachment on school adjustment of 5th and 6th Graders. *J Fish Mar Sci Educ* 25(1), 102-112
- Lee SY(2014) A Review of Sluggish Cognitive Tempo(SCT). *Korean J Psychol: Genaral* 33(2), 327-352
- Leopold DR, Christopher ME, Burns GL, Becker SP, Olson RK, Willcutt EG(2016) Attention-deficit/hyperactivity disorder and sluggish cognitive tempo throughout childhood: temporal invariance and stability from preschool through ninth grade. *J Child Psychol Psychiatry* 57(9), 1066-1074. doi:10.1111/jcpp.12505
- Lim JY, Lee SS, Park JH(2015) The impact of school violence victimization on school adjustment: the moderating effect of interpersonal relationships. *Stud Korean Youth* 26(2), 5-34. doi:10.14816/sky.2015.26.2.5
- Marshall SA, Evans SW, Eiraldi RB, Becker SP, Power TJ(2014) Social and academic impairment in youth with ADHD, predominately inattentive type and sluggish cognitive tempo. *J Abnorm Child Psychol* 42(1), 77-90. doi:10.1007/s10802-013-9758-4
- McBurnett K, Villodas M, Burns GL, Hinshaw SP, Beaulieu A, Pfiffner LJ(2014) Structure and validity of sluggish cognitive tempo using an expanded item pool in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Abnorm Child Psychol* 42, 37-48. doi:10.1007/s10802-013-9801-5
- Min BS(1991) The effect of school life adaptation and self-concept on academic achievement. Mater's thesis, Hongik University
- Oh KJ, Kim YA(2010). *Child and adolescent behavior evaluation scale manual*. Seoul: Huno Consulting, Inc.
- Park AC(2003) *Prospects and Challenges of Identification Research*. Seoul: Hakjisa
- Park AC(2006) *Understanding Personality Development Psychology*. Seoul: Educational Science
- Park BG, Roh SU, Kim JA, Hwang JS(2015) Development and validation of the academic helplessness scale. *J Child Educ* 24(4), 5-29. doi:10.17643/KJCE.2015.24.4.01
- Park ES(2022) The effect of maternal academic achievement pressure on school adaptation: the mediating effect of maternal empathy and adolescents' basic psychological needs. Master's thesis, Ehwa Women's University
- Park GH, Lee JM(2014). The effect of parenting behavior on adolescents' life satisfaction: the mediating effect of ego-identity and school adjustment. *Korean J Family Welfare* 19(4), 997-1013, doi:10.13049/kfwa.2014.19.4.997
- Park HS(2013) A Study on the effects of strength program for children with ADHD. *Soc Sci Res Rev* 29(2), 247-270
- Park JE(2017) The relationship between time perspective and bedtime procrastination: the mediating effects of ruminative thought. Master's thesis, Seoul Women's University
- Park SH(2009) A study on the relationship among ego resilience, failure tolerance and school adjustment of elementary school children. *J Elementary Educ Stud* 16(2), 59-81
- Park YL, Kim KH, Lee JH(2020) Time perspective in individuals with sluggish cognitive tempo. *Korean J Clin Psychol* 39(1), 53-63
- Penny AM, Waschbusch DA, Klein RM, Corkum P, Eskes G(2009) Developing a measure of sluggish cognitive tempo for children: content validity, factor structure, and reliability. *Psychological Assessment* 21(3), 380-389. doi: 10.1037/a0016600
- Rice FP, Dolgin KG(2008) *The adolescent: development, relationships and culture*. (12th Ed.) Boston: Pearson Education, Inc.
- Ryu SH(2018) Effects of parent attachment, peer relationship and internet immersion. on adolescents ego identity. *J Korea Youth Counsel Assoc* 3(2), 83-98
- Sadeghi-Bahmani D, Brand S(2022) Sleep medicine reviews "Stay hungry, stay foolish, stay tough and sleep well!"; why resilience and mental toughness and restoring sleep are associated. *Sleep Med Rev* 62. doi:10.1016/j.smrv.2022.101618
- Seo JH, Lee JS(2014) The relationship between children's perceived maternal parenting attitude



- and self-determined learning motivation: focusing on the mediation effects of academic failure tolerance. *Korean J School Psychol* 11(2), 429-454. doi:10.16983/kjsp.2014.11.2.429
- Seo JS, Lee DH(2010) Mediating effect of self-identity on the relationship between parenting behaviors and adolescents' subjective well-being. *Korean J Counsel* 11(4), 1599-1622. doi:10.15703/kjc.11.4.201012.1599
- Servera M, Bernad MD, Carrillo JM, Collado S, Burns GL(2016) Longitudinal correlates of sluggish cognitive tempo and ADHD-inattention symptom dimensions with Spanish children. *J Clin Child Adolescent Psychol* 45(5), 632-641. doi:10.1080/15374416.2015.1004680
- Shiner RL, Allen TA, Masten AS(2017) Adversity in adolescence predicts personality trait change from childhood to adulthood. *J Res Personality* 67, 171-182. doi:10.1016/j.jrp.2016.10.002
- Shonkoff JP, Meisels SJ(2000) *Handbook of Early Childhood Intervention*. UK: Cambridge University Press, pp115-132
- Song HO(2009) A structure analysis of the variable related to adolescents' ego-identity. Doctoral dissertation, Keimyung University
- Wang F, Wang M, Wang T, Wang Z(2021) Harsh parental discipline, parent-child attachment, and peer attachment in late childhood and early adolescence. *J Child Family Stud* 30, 196-205. doi:10.1007/s10826-020-01860-9
- Weisner TS, Murray DW, Jensen PS, Mitchell JT, Swanson JM, Hinshaw SP, Wells K, Hechtman L, Molina BSG, Arnold LE, Sorensen P, Stehli A(2018) Follow up of young adults with ADHD in the MTA: design and methods for qualitative interviews. *J Attention Disord* 22(9 suppl), 10S-20S. doi:10.1177/1087054717713639
- Willcutt EG, Chhabildas N, Kinnear M, DeFries JC, Olson RK, Leopold DR, Keena JM, Pennington, BF(2014) The internal and external validity of sluggish cognitive tempo and its relation with DSM-IV ADHD. *J Abnorm Child Psychol* 42, 21-35. doi:10.1007/s10802-013-9800-6
- Wood WLM, Lewandowski LJ, Lovett BJ, Antshel K (2020) Sluggish cognitive tempo and impairment: the role of lifestyle factors. *Psychol Schools* 57(7), 1171-1188. doi:10.1002/pits.22378
- Yang NM, Lee EK(2008) Parental academic involvement and academic self-efficacy as it applies to the relationship of career-aspirations in elementary school students. *Korean J Counsel Psychotherapy* 20(2), 455-472
- Yeatman C(2020) Social skills and internalizing symptoms in children with sluggish cognitive tempo. Doctoral dissertation, Fuller Theological Seminary, School of Psychology
- Yoo JH, Yoo HS(2018) Mediating effects of aggression and ego-resilience in the relationship between adolescent depression and school adaptation. *Asian J Educ* 19(1), 89-113. doi:10.15753/aje.2018.03.19.1.89
- Yoo SH(2007) Student expectations and perceptions of the transition from elementary to middle school. *J Elementary Educ* 20(1), 355-375
- Yu Y, Wei X, Hisrich RD, Xue L(2021) Father presence and adolescents' resilience: the mediating role of failure learning. *Psychological Reports* 125(6), 1-15. doi:10.1177/003329412111029611