



ISSN 1229-8565 (print) ISSN 2287-5190 (on-line)
한국지역사회생활과학회지 34(4): 615~628, 2023
Korean J Community Living Sci 34(4): 615~628, 2023
<http://doi.org/10.7856/kjcls.2023.34.4.615>

대학생의 인지속도부진(SCT)성향이 대학생활 적응에 미치는 영향: 우울성향을 통한 강점활용의 매개된 조절효과

오 지 현[†]

조선대학교 상담심리학과 부교수

Effects of College Students' Sluggish Cognitive Tempo (SCT) Tendency on College Adjustment: The Mediated Moderation Effect of Strengths Utilization through Depression Tendency

Ji Hyun, Oh[†]

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

ABSTRACT

This study evaluated a mediated moderation model in which the interaction of sluggish cognitive tempo (SCT) tendencies and the level of strengths utilization among college students influences college adjustment through the mediation of depression tendencies. The data were analyzed using Model 1 and Model 8 of the PROCESS Macro, following the procedures to verify the mediated moderation effect. The research findings were as follows. First, the moderating effect of utilizing strengths in the relationship between SCT tendencies and college adjustment was found to be significant. College adjustment showed improvement particularly when strength utilization was high. Second, the partially mediated moderation effects resulting from the interaction between SCT tendencies and strengths utilization, depression tendencies and college adjustment, were found to be significant. Specifically, higher SCT tendencies in college students worsen depressive tendencies. However, effective utilization of their strengths appears to alleviate these depressive tendencies, consequently leading to enhanced college adjustment. To sum up, the interactions between SCT tendencies and strength utilization are anticipated to diminish depression and have a positive influence on college adjustment.

Key words: sluggish cognitive tempo, college students, strengths utilization, depression, college adjustment, mediated moderation effect

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

Received: 19 October, 2023 Revised: 15 November, 2023 Accepted: 27 November, 2023

[†]**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

인지속도부진(SCT: Sluggish Cognitive Tempo)은 저활동성과 관련된 행동으로 느리고 활동 수준이 낮으며 느린 사고 및 혼란스러운 모습을 보인다. 또한, 판생각(mind wandering) 및 백일몽(daydreaming)과 관련된 행동이 포함된다(Becker et al. 2016). SCT 용어가 처음 사용된 건 1980년대 중반에 조지아 대학교에서 Lahey와 Carlson과 함께 연구를 진행한 Neepers의 논문(Carlson et al. 1986)이었다. 당시 DSM에는 포함되지 않았던 주의력결핍 과잉행동 장애(ADHD) 증상을 연구하다가 느린 정보처리, 과소 각성 등과 같은 특징적인 차원들을 발견하였다. 이러한 공통요인을 SCT로 명명하였고 SCT 요인에 대한 탐색은 DSM-III에서 ADHD의 두 가지 하위유형을 명시했을 때부터 활발하게 연구가 진행되었다(Barkley 2014). 즉, SCT 요인은 과잉행동을 동반하지 않는 ADHD-IN(inattention) 유형과 과잉행동을 동반한 ADHD-IN 유형을 구별하는 데 중요한 역할을 하였다(Barkley et al. 1990; Lahey et al. 1987). 많은 연구에서 SCT와 ADHD가 공병률이 높지만 독립된 장애로 분류할 필요가 있음을 주장하였고(Barkley 2013), ADHD 집단 간 비교연구를 통해 SCT의 독립된 요인이 밝혀졌다(Barkley 2012, 2013; Becker et al. 2014; McBurnett et al. 2014).

SCT의 독립적 요인과 측정도구의 타당도가 입증된 이후 유아, 청소년, 대학생 등 다양한 연령대를 대상으로 한 연구가 활발히 진행되고 있다. 발달과정에서 ADHD-HI(과잉행동-충동 우세형), ADHD-IN(부주의 우세형), SCT 성향의 지속성에 관한 연구 결과(Leopold et al. 2016)를 살펴보면, ADHD-HI는 청소년기로 갈수록 과잉행동 및 충동성이 감소하였고 ADHD-IN은 변동 없이 안

정적이었다. 반면 SCT 성향은 유아기부터 성인기까지 유의하게 증가하는 것으로 나타났다. 다시 말해 SCT 성향 완화를 위한 개입이 이루어지지 않는다면 성인기에 이차적인 문제가 발생할 가능성을 예상해 볼 수 있으며 이를 예방하기 위한 연구가 필요한 실정이다.

특히, 성인기 초기 발달 단계에 해당하는 대학생의 경우는 학업을 포함한 다양한 사회적 활동을 주도적으로 해야 하는 시기라는 점을 고려해 볼 때 SCT 성향이 유지되거나 오히려 증가한다면 대학생활과 삶의 질에 부정적 영향을 줄 것으로 예측된다. 예를들면 SCT 성향은 성인의 사회적 기능과 대인관계 기술에 부정적 영향을 주는 것으로 나타났다(Barkley 2012; Flannery et al. 2016). 대학생의 SCT 성향은 적응 문제와 관련이 있었으며(Barkley 2014; Becker et al. 2018), 구체적으로는 수면과 건강문제 및 부정적 삶의 방식이 보고된다(Wood et al. 2020). 뿐만아니라 외로움 증가, 사회적 철회, 자아존중감 저하, 학업실패 그리고 정서조절 및 자살위험 등이 나타났다(Becker et al. 2016; Leopold et al. 2016). 더불어 SCT 성향의 높은 수준은 대학생의 낮은 실행기능과 관련성이 높았다. 이로 인해 가정생활, 연인 관계, 돈 관리, 그리고 미루기 행동 및 시간 관리에서 어려움을 보였다(Flannery et al. 2016; Leikauf & Solanto 2017; Wood et al. 2020). 따라서 대학생의 SCT 성향은 대학생활 적응과 밀접한 관련이 있음을 알 수 있다.

그동안 SCT를 정의하고 측정하는 연구가 지속적으로 수행된 반면에 SCT의 심리사회적 측면에서 부적응 완화를 위한 개입 및 탐색 연구는 부족한 편이다. 또한 SCT의 부정적 측면만 강조되는 건 당사자와 가족들에게 수치감을 줄 수 있기 때문에 SCT 용어 수정(Cognitive disengagement

syndrome: CDS)과 더불어 관련 연구의 다양한 방향성을 제안하였다(Becker et al. 2023). SCT 증상이 높은 청소년과 부모는 'sluggish(굵뚱, 부진한)' 용어가 게으름이나 낮은 지능을 시사하는 것으로 인식될 수 있다는 점에서 부정적인 반응을 보였다(Becker et al. 2022). 이는 SCT 연구의 방향성에 대해 적응의 측면까지 포함할 필요가 있음을 강조한 선행연구와 맥을 같이한다(Weisner et al. 2018; Becker & Barkley 2021). 예를 들면, 판생각과 백일몽은 부정적인 생각에서 벗어나게 도와주는 역할을 하였으며, 상상력 또는 예술적 역량에 긍정적 영향을 주기도 하였다(Becker et al. 2022). 이와 같은 맥락으로 긍정심리학적 관점에서 SCT의 특성에 긍정적 영향을 주는 내적인 강인함(mental toughness)과 같은 변수를 탐색할 필요성 또한 강조된 바 있다(Sadeghi-Bahmani & Brand 2022).

종합하면 대학생의 SCT 성향은 대학생활 적응에 모두 부적응을 보이는 것은 아니므로 대학생활 적응 과정에 대한 탐색이 필요함을 알 수 있다. 이러한 최근 연구 동향을 고려하여 본 연구에서는 SCT 성향과 대학생활 적응 간 관계에서 보호 요인인 강점 활용에 주목하고자 한다. 강점은 포괄적인 개념으로서 긍정적인 특질을 포함하여 타고난 능력, 습득된 지식 및 기술로 인한 재능(Clifton et al. 2002; Linley 2008)을 뜻한다. 대학생이 본인의 강점에 대한 인식 수준이 높을수록 자신의 강점을 많이 활용하며 이를 통해 높은 대학생활 적응 수준을 보이는 것으로 밝혀졌다(Lee & Lee 2017). 또한 강점을 인식하는데서 그치지 않고 강점을 활용하는 것까지 이어져야 심리적 안녕감에 영향을 끼치는 것으로 나타났다(Govindji & Linley 2007).

심리학은 병리학적 모델을 토대로 진단을 중시

하는 경향이 있으나 이는 인간의 긍정적인 측면이 배제될 수 있는 점을 우려한 학자들은 성장모델을 제시하였고 긍정적 특성에 주목하였다(Seligman & Csikszentmihalyi 2000). 이는 SCT와 공병율이 높은 ADHD 성향의 대학생을 대상으로 한 연구(Jung & Seo 2019)와도 일맥상통한다. 연구참여자들은 ADHD 성향으로 인한 대학생활의 어려움을 극복해 가는 과정에서 자신의 변화 가능성을 발견하면서 증상을 조절하였고, ADHD로 인한 기질의 강점을 자원으로 활용하였다. Jung & Seo (2019)는 ADHD를 병리적 관점에서 벗어나 성장관점의 강점 자원을 강조하였고 이를 활용하여 대학생활 적응을 돕는 상담개입 전략을 제안하였다. SCT의 판생각과 백일몽이 기질적 강점으로써 활용 가능하다는 점(Becker & Barkley 2021; Becker et al. 2022)을 고려해 볼 때, SCT 성향이 높은 대학생의 자신의 강점에 대한 인식과 활용은 긍정적 자아상으로 이어질 가능성이 높다. 초기 성인기에 해당하는 대학생의 긍정적 자아상은 실패경험에 대한 강한 두려움을 줄일 수 있으며 쉽게 포기하지 않고 적극적이고 현실적인 대처 방안을 세우는데 영향을 준다. 이는 곧 대학생활 적응 향상으로 이어질 가능성을 추론해 볼 수 있겠다.

따라서 SCT 성향과 대학생활 적응의 관계는 강점활용 수준에 따라 차이가 날 것으로 예상해 볼 수 있겠다. 즉, SCT 성향은 강점활용과 상호작용하여 대학생활 적응에 영향을 미칠 것이다. 그렇다면 SCT 성향과 강점활용 수준의 상호작용 패턴은 '왜, 어떻게' 대학생활 적응에 영향을 주는가? 본 연구는 SCT 성향과 강점활용 수준의 상호작용이 대학생활 적응으로 이어지는 과정모형을 통합적으로 탐색하고 검증해보고자 한다.

SCT는 우울과 불안 등의 내재화된 문제행동과 관련 있다는 것이 확인되었다(Garner et al. 2010;

Barkley 2014; Becker et al. 2014; Willcutt et al. 2014). SCT는 불안보다는 우울과 관련성이 더 강하게 나타났고(Garner et al. 2010; Skirbekk et al. 2011; Jacobson et al. 2012; Barkley 2013; Becker et al. 2014), SCT 요인은 우울과 구분되는 독립적 요인임이 밝혀졌다(Becker et al. 2014; McBurnett et al. 2014). 또한, SCT 성향이 높은 청소년과 성인은 우울을 자주 경험하는 것으로 나타났다(Carlson & Mann 2002; Garner et al. 2010; Bauermeister et al. 2012; Becker & Langberg 2012). SCT 증상 증대(anhedonia)와 낮은 동기부여는 우울 증상에 기여할 수 있고 이로 인해 불안이 고조되는 것으로 밝혀졌다(Becker et al. 2014). 행동이 느리고 공상을 자주 하는 SCT의 특징은 다양한 상호작용과 의사소통이 필요한 사회적 상황 속에서 민감하게 반응하지 못할 가능성이 높고 또래로부터 제외되거나 무시 받는 경험이 빈번해진다(Marshall et al. 2014). 느린 행동과 사고는 사회적 철수 및 독립 문제를 유발하며, 이러한 SCT 성향이 높을수록 낮은 수준의 행복감과 자율성을 보이고 대인관계에서 사회적 지지가 낮게 나타났다(Sadeghi-Bahmani & Brand 2022). 다시 말해 SCT 성향이 높은 대학생은 사회적 고립을 경험할 수 있고 부정적 경험이 반복되면서 무기력감과 자신과 타인, 세상에 대한 부정적 생각이 많아질 것이다. 이는 우울로 이어지고 대학생활 적응에 어려움을 줄 것으로 예측해 볼 수 있겠다.

한편, Seligman et al.(2006)은 긍정정서 및 적극성과 삶에 대한 의미의 부족을 우울장애의 원인으로 간주하고 우울 증상을 완화하기 위해서는 긍정적 특성을 증진할 필요성을 강조하였다. Seligman et al.(2005)의 중단연구에서 행복감을 증진하고 우울감을 감소시키는 중요한 요인은 강

점 활용으로 나타났다. 개인의 대표적 강점을 매일 다른 방식으로 활용하도록 한 집단은 부정 정서와 우울 증상이 감소하였으며(Kim & Kwon 2013), 강점 활용이 높을수록 부정적 정서와 무기력함, 스트레스 수준이 낮아지는 것으로 나타났다(Park & Lee 2012). 즉, 강점 인식 및 강점 활용과 우울 증상은 밀접한 관련이 있음을 알 수 있다. 상기한 관점을 근거로 강점 활용이 우울을 예방하거나 완화시킬 수 있는 유의미한 예측 변수임을 알 수 있다.

따라서 SCT 성향과 강점활용의 상호작용은 우울을 감소시키고 대학생활 적응에 긍정적 영향을 줄 것으로 예상하는 바이다. 본 연구는 SCT 성향과 강점활용 수준의 상호작용이 우울과 대학생활 적응으로 이어지는 매개된 조절(mediated moderation) 모형을 탐색하고 효과를 검증해보고자 한다. 이를 통해 SCT 성향을 보이는 대학생들의 지도 및 심리상담 전략에 대한 시사점을 도출해 낼 수 있을 것이다.

최근 행동과학 연구자들은 다양한 변수들 간 복잡한 관계를 검증하기 위해 모형의 통합과정에 높은 관심을 보인다. 대표적인 연구방법으로 매개된 조절과 조절된 매개(moderated mediation)모형이 있다. 본 연구에서 적용하고자 하는 매개된 조절 모형은 SCT 성향(예측변수)과 강점활용(조절변수)의 상호작용 효과가 어떻게 대학생활 적응(준거변수)에 영향을 주는지를 우울성향(매개변수)을 통해 밝히고자 하는 목적이다. Baron & Kenny (1986)는 매개된 조절효과를 개념적으로 정의하였고, 연구자들 사이에서 'Type I 매개된 조절효과(Type I meMO)'로 알려진 모형을 제안하였다(Jung et al. 2019). 본 연구에서 적용한 매개된 조절효과의 분석 목적은 SCT 성향이 강점활용과 상호작용하여 대학생활 적응에 영향을 미치는 심리적 기제를 조절 회귀 기반 단계적 접근법을 적

용하여 파악하는 것이다. 이를 위해 상호작용항(XMo)의 간접효과를 추정하고 검증한다(Morgan-Lopez & MacKinnon 2006). Type I meMO는 개념적 모형이 아닌 통계적 모형에 기반을 두기 때문에 두 개의 가설을 세우고 단계적으로 검증한다. 첫째, 조절효과에 관한 통계적 검정을 통해 준거변수에 대한 상호작용항의 영향력을 확인한다. 다음으로 가설 1의 상호작용효과가 매개변수를 통한 간접효과와 통계적 유의미성을 확인하여 매개된 조절효과를 검증한다(Jung et al. 2019). 이를 근거로 본 연구의 연구문제와 통계적 모형은 다음과 같다.

연구문제 1. SCT 성향과 대학생활 적응의 관계에서 강점 활용의 조절효과가 나타나는가?

연구문제 2. SCT 성향과 강점 활용의 상호작용과 대학생활 적응의 관계에서 우울의 매개효과가 나타나는가? (매개된 조절효과)

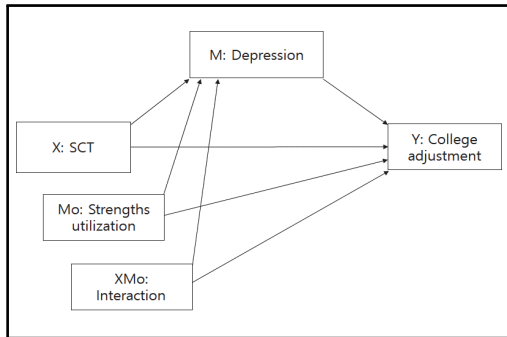


Fig. 1. Statistical diagram.

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구에서는 대학에 재학 중인 1-3학년을 대상으로 하였다. 대학 4학년의 경우는 취업에 대한 심리적 부담감과 우울을 경험하고 있고(Kang & Ra 2013), 취업 스트레스는 대학생활 적응에 부

정적 영향을 미치는 것으로 보고된다(Park & Kim 2021). 즉, 진로 및 취업과 관련한 변수가 우울 및 대학생활 적응에 많은 영향을 줄 것으로 판단하여 본 연구는 대학생 1-3학년 만을 대상으로 하였다. 본 연구대상자의 일반적 특성은 Table 1에 제시한 바와 같다.

Table 1. Demographic characteristics

		(N=350)	
Variables		N	%
Sex	Male	174	49.7
	Female	176	50.3
Type of college	2/3-year college	54	15.4
	4-year college	296	84.6
Year in college	First-year	122	34.9
	Second-year	123	35.1
	Third-year	105	30.0

2. 연구도구

1) 한국판 인지속도부진

본 연구는 인지속도부진(SCT)을 측정하기 위해 Becker et al.(2018)이 성인용으로 타당화한 ACI(Adult Concentration Inventory)를 Kwon (2019)이 번안하여 국내 대학생을 대상으로 타당화한 한국판 인지속도부진(SCT) 척도를 사용하였다. 본 척도는 총 14문항으로 2가지 하위요인인 '졸림/백일몽'과 '느림/굵뚱'으로 구성되어 있다. 본 척도는 Likert 4점 척도(전혀 그렇지 않다~항상 그렇다)로 평정되며 높은점수는 인지속도부진 성향이 높은 것을 의미한다. 본 연구에서 전체 내적 신뢰도(Cronbach's α)는 0.92였고, 졸림/백일몽 0.91, 느림/굵뚱 0.80으로 나타났다.

2) 대학생활 적응

본 연구는 대학생활 적응을 측정하기 위해 Baker & Siryk(1984)의 척도를 Jang(2015)이 수정한 질문지 활용하였으며, '학업적 적응' 7문항, '사회

적 적응' 5문항, '개인-정서적 적응' 13문항의 세 가지 하위요인으로 구성되어 있다. 본 척도는 Likert 5점 척도(전혀 그렇지 않다~매우 그렇다)로 평정되며, 전체 문항 중 역채점 11문항을 역채점하여 합산한 점수가 높을수록 대학생활 적응 수준이 높다는 것을 의미한다. 본 연구에서 전체 내적 신뢰도(Cronbach's α)는 0.92였고, 학업적 적응 0.76, 사회적 적응 0.89, 개인-정서적 적응 0.90으로 나타났다.

3) 강점 활용

본 연구는 강점 활용을 측정하기 위하여 Govindji & Linley(2007)의 강점 활용 척도를 Park & Lee(2012)가 번안하고 타당화한 한국판 척도를 활용하였다. 강점 활용 척도의 원척도는 단일요인구조이나, 한국판 강점 활용 척도는 강점 활용 맥락 7문항, 강점 활용 노력 7문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 Likert 7점 척도로 1점 '전혀 아니다'에서 7점 '매우 그렇다'로 평정하며 점수가 높을수록 다양한 상황에서 자신의 강점을 활용하는 수준이 높은 것을 의미한다. 강점 활용 척도의 문항 예시로는 '나는 내가 잘 할 수 있는 일을 꾸준히 할 수 있다', '나는 삶에서 원하는 것을 얻기 위해 나의 강점을 활용한다', '나는 다양한 상황에서 내 강점을 활용할 수 있다' 등이 있다. 본 연구에서 전체 내적 신뢰도(Cronbach's α)는 0.97로 나타났다.

4) 우울

본 연구는 일반인들이 경험하는 우울 정서를 측정하기 위해 Radloff(1977)의 검사를 Jeon et al.(1999)이 타당화한 통합적 한국판 우울 척도(K-CES-D)를 사용하였다. Likert 4점 척도로 평정하며 총 20문항으로 이루어져 있다. 총점이 높

을수록 우울 수준이 높음을 의미한다. 우울 척도의 문항 예시로는 '평소에는 아무렇지도 않던 일들이 귀찮게 느껴졌다', '가족이나 친구가 도와주더라도 울적한 기분을 떨쳐 버릴 수 없었다' 등이 있다. 본 연구에서 내적 신뢰도(Cronbach's α)는 0.94로 나타났다.

3. 연구절차

본 연구는 리서치 전문업체에 구축되어 있는 회원 데이터 베이스를 통해 온라인 설문조사를 실시하였다. 본 기업은 약 160만명의 패널을 보유하고 있으며 패널 구성이 지역과 성비 그리고 연령대의 비율이 고르게 분포되어 있다. 본 조사는 전국의 패널을 대상으로 성비와 학년의 비율을 일정하게 정하였고 최종 분석에 활용된 자료는 총 350부이다.

4. 자료분석

본 연구는 SPSS 27.0(IMB Co., Armonk, NY), SPSS Macro version 4.1(Hayes 2017)을 사용하여 수집된 자료를 분석하였다. 첫째, SPSS 27을 통해 기술통계와 상관관계 분석을 실시하였고, 측정 도구의 신뢰도를 확인하기 위해 내적 신뢰도 계수(Cronbach's α) 값을 산출하였다. 둘째, 조절효과 분석을 위해 PROCESS macro 모델 1번을 적용하였고, 매개된 조절효과 분석을 위해 PROCESS macro 모델 8번의 통계적 모형을 적용하여 검증하였다. 모델 8번은 조절된 매개효과와 매개된 조절효과를 동시에 표현했다는 특징이 있으며, 조절된 매개지수와 직접조절효과 값을 제공하기 때문에 모델 7번의 한계를 보완한다는 제안(Bae 2021)을 근거로 적용하였다. 다음으로 매개된 조절효과를 검증하기 위해서는 독립변수와 조절변수의 상호작용항이 매개변수를 통해 종속변

수에 미치는 간접효과를 추정하고, 이 간접효과에 대한 추론 검정을 실시한다. 즉, 간접효과의 유의성을 확인하기 위해 부트스트래핑을 실시하였다.

III. 결과

1. 기술통계 및 변인 간 상관관계

본 연구의 주요 변인인 SCT 성향, 우울 성향, 대학생활적응, 강점활용 간 관련성을 알아보기 위해 상관분석을 실시하였다. 또한, 기술통계 결과로 평균과 표준편차, 왜도와 첨도를 검토하였고 상관관계 분석과 기술통계 결과는 Table 2에 제시하였다. 각 변인들의 왜도는 절대값 2 이하, 첨도는 절대값 7이하로 나타나 정규분포성에 대한 가정을 충족시키고 있다.

다음으로 상관관계 분석결과를 살펴보면 대학생의 SCT 성향은 우울($r=0.76, p<0.001$)과 정적 상관으로 유의미하게 나타났고, 대학생활 적응($r=$

$-0.72, p<0.001$)과 강점 활용($r=-0.52, p<0.001$)에서는 부적 상관으로 유의미하게 나타났다. 대학생의 우울은 대학생활 적응($r=-0.81, p<0.001$)과 강점 활용($r=-0.59, p<0.001$)에서 부적 상관으로 유의미하게 나타났다. 대학생활 적응은 강점 활용($r=0.64, p<0.001$)과 정적 상관으로 유의미하게 나타났다.

또한, 변수들 간 다중공선성 여부를 파악하기 위해 VIF(분산팽창요인)지수와 공차한계를 확인한 결과, VIF 지수는 1.56에서 2.67로 나타났고, 공차한계는 0.37에서 0.63으로 나타났다. 이러한 결과는 공선성의 문제가 없는 것으로 확인되어(VIF 지수 10미만, 공차한계 0.1 이상) 분석을 진행하였다.

2. 조절효과

본 연구는 대학생의 SCT 성향과 대학생활 적응 간 관계에서 강점 활용의 조절효과를 검증하기 위

Table 2. Descriptive statistics and correlation among variables

	(N=350)			
	1	2	3	4
1.SCT	-			
2.Depression	0.76***	-		
3.College adjustmnet	-0.72***	-0.81***	-	
4 Strengths utilization	-0.52***	-0.59***	0.64***	-
<i>M</i>	12.86	16.39	84.42	67.50
<i>SD</i>	8.66	11.62	16.34	16.39
Skewness	0.78	1.01	0.05	-0.12
Kurtosis	0.17	0.71	-0.41	-0.26

*** $p<0.001$

Table 3. Moderation effects

Variable	College adjustment(Y)			95% CI	
	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	LLCI	ULCI
X: SCT	-1.02	0.07	-13.59***	-1.17	-0.87
Mo: strengths utilization	0.37	0.03	8.29***	0.29	0.45
XMo: interaction	-0.01	0.00	-2.54*	-0.02	-0.00
<i>F(df₁, df₂)</i>				187.04***(3, 346)	
<i>R</i> ²				0.62	

* $p<0.05$, *** $p<0.001$

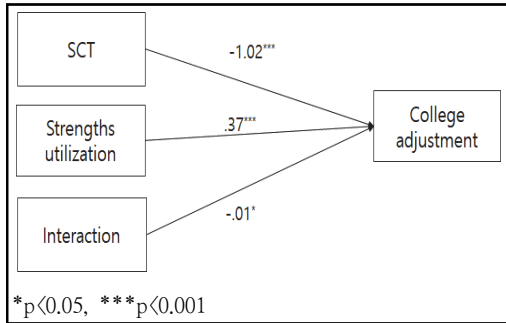


Fig. 2. Moderation effects.

하여 PROCESS 모델 1을 활용하였고 분석 결과는 Table 3과 Fig. 2에 제시하였다. 표와 그림에 결과를 제시한 바와 같이 대학생의 SCT 성향(b=-1.02, p<0.001)은 대학생활 적응에 부적의 영향을 주는 것으로 나타났고, 강점 활용(b=0.37, p<0.001)은 대학생활 적응에 정적인 영향을 주는 것으로 나타났으며 SCT 성향과 강점 활용의 상호작용 변수는 통계적으로 유의하게 나타나 조절효과를 확인하였다(b=-0.01, p<0.05).

다음으로 조절변수의 특정 값에서 단순기울기의 유의성을 확인하였고 그 결과를 Table 4와 Fig. 3에 제시한 바와 같이 모든 수준에서 상호작용 효과가 유의하게 나타났다. 이는 SCT 성향이 대학생활 적응에 미치는 영향은 강점 활용 수준에 따라 차이가 있음을 의미한다. 다시 말해, SCT 수준이 높을수록 대학생활 적응은 감소하지만 강점 활용 수준이 높을 경우 대학생활 적응 향상을 다소 도울 수 있는 것으로 나타났다.

Table 4. Significance of the simple slope effects

변수	B	SE	t	95% CI	
				LLCI	ULCI
-1SD	-0.88	0.08	-10.57***	-1.04	-0.71
0	-1.02	0.07	-13.59***	-1.16	-0.87
+1SD	-1.15	0.10	-11.47***	-1.35	-0.95

***p<0.001

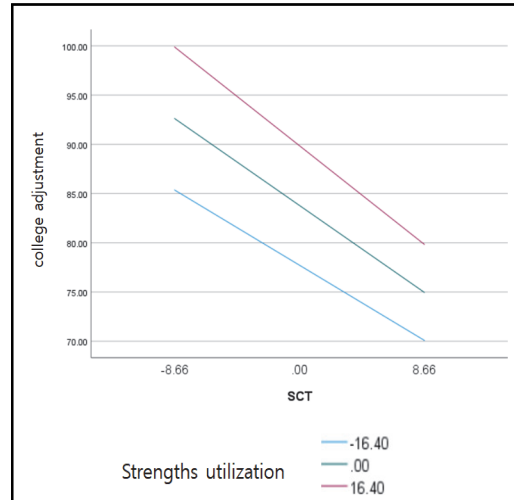


Fig. 3. Interaction effects.

3. 매개된 조절효과

본 연구는 매개된 조절효과를 분석하고자 PROCESS 모델 8을 적용하였고, 분석 결과는 Table 5와 Fig. 4에 제시하였다. SCT 성향과 강점 활용의 상호작용 변수는 매개변수인 우울 성향에 미치는 영향력이 유의미하였고(b=-0.006, p<0.01), 우울 성향은 대학생활 적응에 미치는 영향력이 유의미하였다(b=-0.796, p<0.001). 이와 더불어 조절된 매개변수 값(0.005, [95%CI]=0.001~0.010)이 통계적으로 유의하게 나타나 매개된 조절효과가 있음을 확인하였다. 다음으로 조절변수의 수준에 따라 조건부 간접효과의 통계적 유의미성 여부를 확인하였고 결과는 Table 6에 제시하였다. Table 6에 제시한 바와 같이 모든 수준에서 간접효과가 유의하게 나타났고, 강점 활용 수준이 증가할 수록 간접효과의 크기는 증가하는 것으로 나타났다.

또한, SCT 성향과 강점활용의 상호작용 변수가 대학생활 적응에 영향을 미치는 직접조절효과는 매개변수인 우울 성향을 포함하였을 때도 유의하게 나타났(-0.013, [95%CI]= -0.019~-0.008).

Table 5. Mediated moderation effects

Depression(M)					
	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	95% LLCI	95% ULCI
X: SCT	0.804	0.052	15.369***	0.701	0.906
Mo: strengths utilization	-0.187	0.027	-6.909***	-0.240	-0.134
XMo: Interaction	-0.006	0.002	-2.748**	-0.011	-0.002
College adjustment(Y)					
	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	95% LLCI	95% ULCI
X: SCT	-0.380	0.081	-4.687***	-0.539	-0.221
Mo: strengths utilization	0.221	0.035	6.400***	0.153	0.289
M: Depression	-0.796	0.064	-12.386***	-0.922	-0.669
XMo: Interaction	-0.013	0.003	-4.828***	-0.019	-0.008

** p<0.01, *** p<0.001

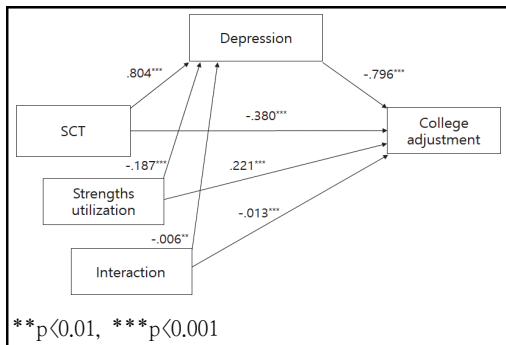


Fig. 4. Mediated moderation effects.

이는 부분 매개된 조절 모형(partial mediated moderation)으로 해석이 가능하다(Jung et al. 2019). 요컨대, 대학생의 SCT 성향과 강점 활용의 상호작용은 대학생생활 적응에 직접효과를 주기도 하지만 우울 성향에 의해 매개되고 이는 대학생생활 적응에 영향을 주는 간접효과도 있음을 알 수 있다.

보다 구체적으로 살펴보기 위해 상호작용 효과의 시각적 도식화 결과를 Fig. 5에 제시하였다. 우울 성향에 영향을 미치는 SCT 성향의 부호(+)와 강점활용과 상호작용 항의 부호(-)는 다르게 나타났다는데 이는 Gardner et al.(2017)의 분류에 따라 약화효과 중 감소효과(mitigating effect)에 해당한다(Bae 2021). 즉, 강점 활용 수준이 높을

수록 SCT 성향과 우울 간의 관계는 약화됨을 의미한다.

Table 6. Significance of the simple slope effects

	Effect	Boot SE	95% LLCI	95% ULCI
-1SD	-0.722	0.079	-0.888	-0.577
Mean	-0.639	0.074	-0.793	-0.508
+1SD	-0.557	0.085	-0.740	-0.407

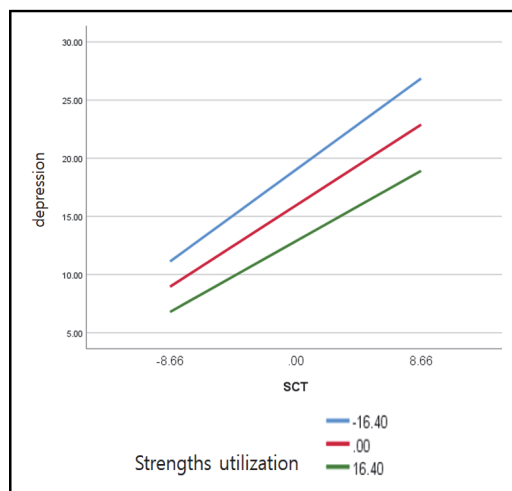


Fig. 5. Interaction effects.

IV. 고찰

본 연구는 SCT 성향과 대학생활 적응 간 관계에서 강점활용의 조절효과를 확인하였고, SCT 성향과 강점활용의 상호작용 효과가 우울을 통해 대학생활 적응에 영향을 주는 매개된 조절효과를 검증하였다. 본 연구결과에 대한 고찰은 다음과 같다.

첫째, SCT 성향이 높을수록 대학생활 적응에 부정적으로 영향을 미치고 있다. 단, 강점 활용 수준이 높다면 대학생활 적응에 다소 도움을 줄 수 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 긍정적 변수가 SCT 증상 완화에 영향을 줄 가능성을 강조한 선행연구(Becker & Barkley 2021; Becker et al. 2022; Sadeghi-Bahmani & Brand 2022)와 일치하는 결과이다.

예를 들면 SCT 성향의 특징 중 판생각과 백일몽은 휴식의 기능으로 다시 공부와 일을 열심히 할 수 있게 도울 뿐만 아니라 일상의 스트레스를 대처하는 방식으로 활용된다고 보고하였다. 또한, 부모들은 자녀의 백일몽이 창의력과 상상력으로 이어지고 이는 시공간적 예술활동 영역에서 강점으로 발휘될 수 있음을 강조하였다(Becker et al. 2022). 판생각은 인지심리학 분야의 중요한 연구 주제 중 하나로(Christoff et al. 2016), 판생각의 긍정적 기능과 일맥상통한다. 즉, 해야 할 일과 주제에서 벗어나는 생각을 자유롭게 하는 것은 새로운 관점을 찾아낼 수 있는 환경을 조성할 수 있기 때문에 창의성과 문제해결능력 향상에 도움이 된다(Smallwood & Schooler 2015). 이와 같은 맥락에서 판생각이 SCT 성향의 대학생에게 주는 영향력에 대한 탐색적 연구가 시도되고 있다(Gionet et al. 2023). 한편, SCT의 판생각과 백일몽은 사회적 상황과 맥락에 따라 강점이 되기도 하지만 집중력을 저해하거나(Lasky et al. 2016),

과거와 미래에 대한 부정적 생각들이 대부분일 경우 우울에 영향을 줄 수 있다(Smallwood & Schooler 2015; Becker 2021). 따라서 SCT 성향의 각 개인에게 적합한 강점을 찾고 활용할 수 있도록 돕는 개입이 필요할 것이다.

둘째, SCT 성향과 강점 활용의 상호작용과 우울, 대학생활 적응 간 관계는 부분 매개된 조절효과가 있음을 확인하였다. 즉, 대학생의 SCT 성향과 강점 활용의 상호작용은 대학생활 적응에 직접 효과를 주기도 하지만 우울 성향에 의해 매개되고 이는 대학생활 적응에 영향을 주는 간접효과도 있음을 알 수 있다. 본 연구 결과는 대학생을 대상으로 SCT 성향이 정서장애를 매개하여 사회적 손상에 영향을 주는 것으로 나타난 연구(Flannery et al. 2016)와 SCT 성향이 우울, 사회적 적응과 밀접한 관련이 있음을 밝힌 선행연구 결과(Becker & Barkley 2018)와 맥을 같이한다. 이와 더불어 대학생의 SCT 성향이 우울 성향을 가중하고 있지만 자신의 강점 활용을 잘한다면 우울 성향이 완화될 수 있는 것으로 나타났고, 낮아진 우울 성향은 대학생활 적응 향상을 돕는 것으로 해석된다. 이는 강점 활용이 대학생의 우울증상에 미치는 효과를 밝힌 선행연구(Lim 2012; Park 2021)와도 부분적으로 일치한다. 본 연구결과는 강점활용의 중요성을 시사하며, SCT 성향이 높은 대학생의 강점활용에 초점을 두고 우울을 감소시켜 대학생활 적응을 향상시킬 수 있는 가능성에 주목해야 할 것이다.

국내 대학생은 후기 청소년기에서 초기 성인기로 진입하는 과도기적 단계에 해당한다. 청소년기인 고등학생의 경우 대학입시라는 동일한 목표를 갖고 있기 때문에 자신에 대한 충분한 고민과 탐색이 부족한 편이다. 이후 대학에 입학해서야 ‘나는 누구이고, 무엇을 원하고, 어떻게 살고 싶은지’

와 같은 정체감 탐색이 이루어진다(Kim & Kim 2016). 따라서 대학생 시기 동안 자아정체감을 확립하는 과정이 필요하다. 대학생은 있는 그대로 자신의 능력을 받아들이는 자기수용을 통해 스스로 목표를 세우고, 본인이 지향하는 방향과 계획을 신뢰하며 주도적으로 실행하는 능력이 형성된다. 반면에 SCT 성향이 높은 대학생은 자기조직화와 문제해결과 관련한 실행기능 수준이 낮다(Flannery et al. 2016; Leikauf & Solanto 2017). 따라서 사회적 상황에서 주도적으로 참여하거나 목표 추구를 위한 계획과 행동 수행에 어려움이 따를 것으로 예상된다. 이는 낮은 자존감과 자아정체감 혼란으로 이어질 것이며 일상생활에서 자신의 경험을 수용하기보다 회피하려는 전략을 사용하게 됨으로써 우울과 대학생활 부적응에 영향을 줄 것이다. 그러므로 자신의 강점을 활용할 수 있다면 긍정적 자아상과 자존감 향상으로 우울을 예방할 수 있고 이는 대학생활 적응 향상을 도울 수 있다.

요컨대, SCT 성향이 높을 경우 강점을 활용한 상담 개입이 이루어진다면 자신의 긍정적 특질과 재능을 찾고 활용하게 되고 이는 원만한 대학생활을 유지할 가능성이 높아질 것이다. 한편, 본 연구 결과는 강점 활용 수준이 높더라도 SCT 성향이 평균 이상의 수준인 경우에는 우울 성향이 증가하고 대학생활 적응이 감소하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 SCT 성향이 우울과 대학생활 적응에 주는 영향력이 크다는 것을 의미하므로 대학생의 SCT 수준을 평가하고 SCT 증상을 완화시킬 수 있는 상담 전략 및 프로그램 개발 연구가 필요하다. 지금까지 SCT 성향을 보이는 내담자의 심리치료 효과 검증 연구가 매우 적기 때문에 앞으로 근거기반 개입 연구가 활성화 되어야 함을 강조한 연구(Becker et al. 2023)와도 맥을 같이하는 제언이다.

V. 요약 및 결론

본 연구는 대학생을 대상으로 SCT 성향과 강점 활용 수준의 상호작용 효과가 우울을 통해 대학생활 적응에 영향을 주는 매개된 조절 모형을 탐색하고 효과를 검증하는데 목적이 있다. 이를 위해 매개된 조절 효과 검증 절차에 따라 분석하였고 PROCESS Macro의 모델 1과 8을 활용하였다. 연구결과는 첫째, SCT 성향이 높을수록 대학생활 적응은 감소되는데 이때, 강점 활용 수준이 높다면 대학생활 적응이 다소 향상되는 것으로 나타났다. 둘째, SCT 성향과 강점 활용의 상호작용, 우울, 대학생활 적응 간 관계는 부분 매개된 조절효과가 있음을 확인하였다. 구체적으로 살펴보면, 대학생의 SCT 성향이 우울 성향을 가중하고 있지만 자신의 강점 활용을 잘 한다면 우울 성향이 다소 완화될 수 있는 것으로 나타났고, 낮아진 우울 성향은 대학생활 적응 향상으로 이어졌다. 요컨대, SCT 성향과 강점활용의 상호작용은 우울을 감소시키고 대학생활 적응에 긍정적인 영향을 줄 것으로 예상된다.

그동안 SCT 연구는 개념 정의와 평가와 관련된 연구가 주를 이루었는데 본 연구에서는 긍정심리학 이론을 적용하여 SCT 성향과 대학생활 적응 간 관계에서 긍정적 영향을 주는 요인탐색을 시도했다는 점에서 의의가 있다. 뿐만아니라 SCT 성향이 강점활용과 상호작용하여 대학생활 적응에 영향을 미치는 심리적 기제를 조절 회귀 기반 단계적 접근법을 적용하여 경험적으로 검증했다는 점도 의의가 있다. 통합적 모형 검증 결과와 해석은 SCT 성향을 보이는 대학생의 지도와 상담 개입에 대한 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

본 연구의 제한점과 후속 연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 자기 보고식 방법의 측정이라는 점에서 한계가 있다. 추후 연구에서는 다

양한 방법론을 적용하여 SCT 성향을 측정할 필요가 있겠다. 둘째, 후속 연구에서는 선행연구를 근거로 대학생활 적응에 영향을 미치는 인구사회학적 특정 변수들을 탐색하여 통제변수로 설정하는 모형 검증을 제안한다. 마지막으로 본 연구에서는 모형 검증을 위해 횡단자료를 사용하였는데 추후에는 종단자료를 바탕으로 한 후속 연구를 제안한다.

References

- Barkley RA(2012) Distinguishing sluggish cognitive tempo from attention deficit hyperactivity disorder in adults. *J Abnorm Psychol* 121, 978-990
- 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 Consulting 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, Barkley RA(2021) Field of daydreams? integrating mind wandering in the study of sluggish cognitive tempo and ADHD. *JCPP Advances* 1(1), e12002. doi:10.1111/jcv2.12002
- Becker SP, Barkley RA(2018) Sluggish cognitive tempo. In T. Banaschewski, D. Coghill, & A. Zuddas (Eds.), *Oxford textbook of attention deficit hyperactivity disorder*(pp. 147-153). Oxford University Press
- Becker SP, Burns GL, Garner AA, Jarrett MA, Luebke AM, Epstein JN, Willcutt EG(2018) Sluggish cognitive tempo in adults: psychometric validation of the adult concentration inventory. *Psychol Assessment* 30(3), 296-310. doi:10.1037/pas0000476
- 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 Psych 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, Mccburnett 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 Adolesc Psychiatr* 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
- 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 Adolesc Psychol* 42(6), 796-808. doi:10.1080/15374416.2013.838771
- Carlson CL, Lahey BB, Neeper R(1986) Direct assessment of the cognitive correlates of attention deficit disorders with and without

- hyperactivity. *J Psychopathol Behav Assessment* 8(1), 69-86. doi:10.1007/BF00960874
- 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 Adolesc Psychol* 31(1), 123-129. doi:10.1207/153744202753441738
- Chon KK, Kwon KD, Kim SG(1999) Development of Korean version of CES-D. *J Soc Sci Res* 6(1), 429-451
- Christoff K, Irving Z, Fox K(2016) Mind-wandering as spontaneous thought: a dynamic framework. *Nat Rev Neurosci* 17, 718-731. doi:10.1038/nrn.2016.113
- Clifton DO, Anderson E, Schreiner LA(2002) *StrengthsQuest*. Washington, DC The Gallup Organization
- Flannery AJ, Becker SP, Luebbe AM(2016) Does emotion dysregulation mediate the association between sluggish cognitive tempo and college students' social impairment?. *J Attention Disord* 20(9), 802-812. doi:10.1177/1087054714527794
- 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
- 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
- Gionet S, Arseneau J, Plourde V(2023) Psychopathology and mind wandering in young university students. *J Psychiatr Res* 163, 350-356. doi:10.1016/j.jpsychires.2023.05.075
- Govindji R, Linley PA(2007) Strengths use, self-concordance and well-being: implications for strengths coaching and coaching psychologists. *Int Coach Psychol Rev* 2(2), 143-153
- Hayes AF(2017) *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: a regression-based approach* (2nd ed.). New York: Guilford Press
- 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
- Jang DH(2015) The mediating effects of meaning in life in the relationship between life stress and adjustment to college life among college students. Master's thesis, Hanyang University
- Jung SH, Yang TS, Park JK(2019) Testing mediated moderation using moderated multiple regression: conceptual and methodological considerations. *Korean J Psychol General* 38(3), 323-346. doi:10.22257/kjp.2019.09.38.3.323
- Jung SM, Seo MA(2019) The overcoming process of life difficulties in college students with ADHD. *Korean J Counsel* 20(3), 395-421
- Kang SH, Ra DS(2013) A study on the mediating effects of depression between senior student' university life stress and suicidal ideation. *Korean J Youth Stud* 20(4), 49-71
- Kim JY, Kwon SM(2013) The influence of character strengths on mental health. *Korean J Clin Psychol* 32(4), 783-802
- Kim TH, Kim JB(2016) Exploration of college student identity based on the narrative identity. *Korean J Educ Psychol* 30(1), 1-25. doi:10.17286/KJEP.2016.30.1.01
- Kwon ES(2019) A validation study of the Korean version of sluggish cognitive tempo scale. Master's thesis, Sookmyung Women's University
- 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 Adolesc Psychiatr* 26, 718-723
- Lasky AK, Weisner TS, Jensen PS, Hinshaw SP, Hechtman L, Arnold LE, Murray D, Swanson JM(2016) ADHD in context: young adults' reports of the impact of occupational environment on the manifestation of ADHD. *Soc Sci Med* 161, 160-168. doi:10.1016/j.socscimed.2016.06.003
- Lee JW, Lee KH(2017) The influence of strengths knowledge on undergraduate student's adaptation: mediating effect of strengths use and career identity. *Korean J Counsel* 18(1), 205-228. doi:10.15703/kjc.18.1.201702.205
- Leikauf JE, Solanto MV(2017) Sluggish cognitive

- tempo, internalizing symptoms, and executive function in adults with ADHD. *J Attention Disord* 21(8), 701-711. doi:10.1177/1087054716682337
- 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 Psychiatr* 57(9), 1066-1074. doi:10.1111/jcpp.12505
- Lim YJ(2012) Efficacy of positive psychotherapy on college students with major depressive disorder. *Korean J Clin Psychol* 31(3), 679-692. doi:10.15842/kjcp.2012.31.3.003
- Linley PA(2008) *Average to A. Realising strengths in yourself and others*. Coventry, UK: CAPP Press
- 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
- Morgan-Lopez AA, MacKinnon DP(2006) Demonstration and evaluation of a method for assessing mediated moderation. *Behav Res Methods* 38, 77-87
- Park BK, Lee HK(2012) Validation of the Korean version of strengths use scale (K-SUS). *Korean J Psychol General* 31(3), 599-616
- Park MB(2021) Mechanisms of change underlying the efficacy of positive psychotherapy: a mediation analysis. Master's thesis, Daegu University
- Park SY, Kim JW(2021) An analysis of structural relationships among college students' job-seeking stress, career decision-making self-efficacy, adjustment to college life, depression, and suicidal ideation. *Korean J Youth Counsel* 29(2), 119-148. doi:10.35151/kyci.2021.29.2.006
- Radloff LS(1977) The CES-D scale: a self-report depression scale for research in the general population. *Appl Psychol Measurement* 1, 385-401
- Sadeghi-Bahmani D, Brand S(2022) Sleep patterns, sluggish cognitive tempo, and daytime sleepiness - a commentary on Fredrick et al. *J Child Psychol Psychiatr* 63(12), 1668-1670. doi:10.1111/jcpp.13693
- Seligman ME, Csikszentmihalyi M(2000) Special issue on happiness, excellence, and optimal human functioning. *Am Psychol* 55(1), 5-183
- Seligman MEP, Rashid T, Parks AC(2006) Positive psychotherapy. *Am Psychol* 11, 774-788
- Seligman MEP, Steen TA, Park N, Peterson C (2005) Positive psychology progress: empirical validation of interventions, *Am Psychol* 60, 410-420
- Skirbekk B, Hansen BH, Oerbeck B, Kristensen H(2011) The relationship between sluggish cognitive tempo, subtypes of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder, and anxiety disorders. *J Abnorm Child Psychol* 39, 513-525. doi:10.1007/s10802-011-9488-4
- Smallwood J, Schooler JW(2015) The science of mind wandering: empirically navigating the stream of consciousness. *Annual Rev Psychol* 66, 487-518. doi:10.1146/annurev-psych-010814-015331
- 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