

Relationship between Subtypes of Attention Deficit/Hyperactivity Disorder Traits and Subscales of Symptom Checklist-90-R among College Students

Seongjik Lee *

Abstract

In this paper, we propose that college counselors be more knowledgeable of adult ADHD symptoms and develop better understandings of subtypes of the disorder. The findings in this study show that college students with different subtypes of ADHD symptoms experience different types of psychological maladjustment as well as different levels of psychological distress. Specifically, combined-type trait group show the highest levels of each of subscale of SCL-90-R among the other groups (i.e., normal, predominant inattentive subtype, hyperactive-impulsive type). Furthermore, combined typed trait group show significantly higher levels of animosity and paranoid ideation than the others. Therefore, college counselors need to provide effective interventions addressing intense emotion and cognitive distortion among college students with ADHD combined symptoms.

▶ Keyword : College Student, Attention Deficit/Hyperactivity Disorder, Symptom Checklist-90-R, Psychological Maladjustment

I. Introduction

주의력결핍-과잉행동장애(Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: 이하 ADHD)는 오랫동안 아동·청소년기의 발달적 장애라 간주했다. 최근에 종단연구의 결과를 통해 성인이 되어서도 증상이 지속되는 전 생애적인 장애라 인식되고 있다. ADHD의 핵심적인 증상은 부주의와 과잉행동 그리고 충동성이다. 과잉행동의 경우 나이가 들면서 줄어들지만, 부주의와 충동성은 성인이 되어서도 여전히 유지가 된다. 통상적으로 ADHD 진단을 받은 아동의 50-70%가 성인이 되어서도 증상으로 인해 어려움을 보인다고 한다[1-2].

ADHD 진단은 세 가지 유형으로 구분하는데, 부주의 우세형, 과잉행동-충동성 우세형, 그리고 두 가지 특성을 다 보이는 복합형이 있다. 성인 ADHD 진단기준은 9개의 부주의 증상 군에서 5개 이상이 충족되어야 하거나, 9개의 과잉행동-충동성 증상군에서 5개 이상의 증상이 부합되어야 한다. 부주의와 과잉행동-충동성 증상이 각각의 영역에서 5개 이상의 증상에 부합될 경우 복합형으로 구분된다. 이러한 증상이 적어도 6개월 이

상 지속되고, 12세 이전에 발현되어야 하며 적어도 두 개 이상의 장면(학교, 가정, 직장 등)에서 심각한 어려움을 보여야 한다[3].

ADHD에 흔한 동반장애로 반항성장애, 품행장애, 불안장애, 기분장애, 학습장애 등이 포함된다. ADHD 증상에 대한 분명한 원인은 현재까지 밝혀지지 않았지만, 일반적으로 이에 대한 이론적인 설명을 위해 행동억제모델(behavior inhibition)을 통해서 이해하고자 하는데, 행동억제 결함으로 인해 매개역할을 하는 실행기능(executive functioning: EF)이 손상이 되어 통합적으로 신체운동이나 사고 그리고 정서조절의 어려움을 겪게 된다고 가정하고 있다[4]. 이러한 실행기능의 결함은 ADHD 성인들에게 학업적인 어려움을 초래하고, 직장에서 업무수행에 있어 잦은 실수를 하여 부정적인 피드백을 자주 받게 되고, 대인관계에서 정서조절의 어려움으로 인해 고립당하는 경험을 자주 하게 된다. 이로 인해서 ADHD 성인들은 삶의 다양한 영역에서 심리사회적인 부적응을 경험하게 되고 만성적인 낮은 자존감을 보이는 경우가 흔하다.

• First Author: Seongjik Lee, Corresponding Author: Seongjik Lee

*Seongjik Lee (seojlee@hotmail.com), The Yongmoon Graduate School of Counseling Psychology

• Received: 2015. 09. 07, Revised: 2015. 09. 30, Accepted: 2015. 11. 09.

II Preliminaries

지역사회의 ADHD 성인을 대상으로 한 간이정신진단검사 (Symptom Checklist-90-Revised: 이하 SCL-90-R) 평가에서, ADHD 성인들은 정상집단보다 하위평가의 모든 척도에서 유의미하게 높은 수준의 심리적 부적응 상태를 보고 하였다[5-7]. 평가의 하위척도는 신체화, 강박증, 대인예민성, 우울, 불안, 적대감, 공포불안, 편집증, 정신증 등으로 구성되어 있다. 구체적인 ADHD 하위유형 비교에서 부주의 우세형 집단과 복합형 집단은 정상집단에 비해 SCL-90-R의 모든 하위척도에서 심리적 부적응의 수준이 유의미하게 높았으며, 특히 복합형 집단은 부주의 우세형 집단과 통제집단 보다 적대감과 편집증에서 유의미하게 높은 점수를 보였다. 또한 복합형은 부주의 우세형 집단이나 통제집단 보다 반항성 장애의 공존율이 높고, 체포된 경험이 유의미하게 높게 나왔다[6]. 이와 비슷한 결과로 복합형 집단은 부주의 우세형 집단보다 SCL-90-R에서 불안, 적대감, 편집증, 정신증에서 유의미하게 높은 수준을 보였으며, 또한 마약남용의 경험과 범죄력이 유의미하게 높은 것으로 나타났다[8].

ADHD 증상과 성격 특성의 관계 연구에서, 부주의 우세형 집단은 과잉행동-충동성 우세형 집단과 통제집단에 비해 신경증척도 (neuroticism)에서 유의미하게 높은 점수를 보였다[9]. 신경증척도는 개인의 불안, 적대감, 우울, 자의식, 충동성, 그리고 심약성을 평가하는 것으로, 부주의 우세형 집단이 이러한 심리적 어려움에 취약하다는 것을 보여주었다. 비록 과잉행동-충동성 우세형 집단이 부주의 우세형 집단보다는 신경증의 정도가 낮지만, 통제집단 보다는 유의미하게 높은 수준으로[9], 하위유형에 관계없이 ADHD 증상이 통제집단에 비해 신경증에 취약함을 시사한다.

대학생을 대상으로 한 국내의 성인 ADHD 연구 결과를 보면, 부주의 증상은 심한 정서적인 문제와 낮은 자존감을 낳을 소지가 높지만, 과잉행동-충동성 증상은 자존감과 정적인 관계를 보였다[10-11]. 하지만 과잉행동-충동성 성향은 관계에서 공격적이고 과잉관여적인 태도와 행동으로 잦은 갈등을 유발할 가능성이 높다[11]. ADHD 대학생들은 또한 정서조절의 어려움(불안, 우울, 분노조절 등)과 대인관계의 어려움으로 인해 우울과 자아 존중감이 낮으며[12-13], 전반적인 삶의 만족도가 떨어지는 것으로 보인다([14]. ADHD 대학생들은 또한 시간관리, 충동조절, 알코올 문제와 대인관계 어려움을 경험한다[15].

대학생을 대상으로 한 보다 최근의 ADHD 연구에서 부주의와 과잉행동-충동성의 경우 전반적인 심리적 부적응과 유의한 정적인 상관관계를 보였다. 부주의의 경우 자존감과 삶의 만족도 그리고 학업성적과 유의한 부적 상관관계를 보였지만, 과잉행동-충동성은 동일한 변인들과 유의한 상관관계를 보이지 않았다. 군집분석을 통한 ADHD 하위유형에 따른 연구변인들의 차이 분석 결과를 보면, 복합형 성향 집단이 가장 높은 수준의 심리적 부적응을 보였으며 가장 낮은 수준의 자존감을 나타냈다[10]. 삶의 만족도의 경우 복합형과 부주의 우세 성향의 집단이 과잉행동-충동성과 ADHD 성향이 낮은 집단에 비해 유의하게 낮은 점수를 보였다

[10].

한편으로 ADHD 학생들이 전반적으로 학업에 대한 걱정이나 우울, 사회적 두려움, 정서적인 불안정이 그렇지 않은 학생들보다 더 높지만, 다양한 영역에서 잘 적응하는 것으로 보고하는 연구도 있으며[16], ADHD 대학생 집단이 불안, 우울, 약물 남용, 대인관계를 평가하는 심리적인 기능 연구에서 통제 집단과 차이가 없다는 결과도 있다[17]. ADHD 대학생들은 일반 성인들과 달리 학문적인 성공 경험을 통해서 비교적 잘 적응하는 하위집단일 수 있다[12][19-20]. 선행연구 결과를 요약하자면, ADHD 성인집단이 정상집단보다 심각한 수준의 심리적 부적응을 경험하고 있으며, 특히 ADHD 복합형의 경우 적대감, 편집증, 반항성 장애 그리고 마약사용과 체포 등의 타인에 대한 분노와 피해의식 그리고 반사회적인 행동에 관여할 소지가 높음을 보여주고 있다. 하지만 대학생을 대상으로 한 성인 ADHD 연구는 다소 불일치하는 결과를 보여 주고 있다. 국내에도 성인 ADHD의 심각성에 대한 우려의 목소리가 나오고 있지만, 대학생을 대상으로 한 성인 ADHD 평정척도 타당화 연구를 제외하고는[12][21-22], 성인 ADHD 하위유형에 따른 심리적 부적응의 구체적인 양상에 대한 연구 거의 전무한 상태이다. 따라서 본 연구에서는 성인 ADHD 하위유형에 따른 심리적 부적응의 구체적인 양상을 파악하기 위해 간이정신진단검사의 하위척도를 비교 분석하였다.

III. Method

1. Subjects

서울 및 경기도 지역 4개 대학과 경북지역 1개 대학에 재학 중인 학부생들을 대상으로 자료를 수집하였다. 전체 참여자는 277명으로 이 중 남학생은 125명(45.13%), 여학생은 152명(54.87%)이었다. 1학년 41명(14.81%), 2학년 43명(15.52%), 3학년 102명(36.82%), 4학년 91명(32.85%)으로 연령대는 19세에서 33세($M=23.6$ 세, $SD=2.52$)로 이루어져 있다.

2. Measures

1.1 ADHD Rating Scale

한국판 Conners 성인 ADHD 평정척도 (Conners' Adult ADHD Rating Scale-Korean version: CAARS-K). CAARS는 DSM-IV의 ADHD 증상을 성인에 맞게 수정한 항목과 성인 ADHD의 임상적 특성을 나타내는 항목들로 구성되어 있다[23]. CAARS-K는 김호영 등이 번안한 것을 사용하였다[22]. 이 척도는 0-3점의 평점척도로 전혀 그렇지 않다(0점), 가끔 그렇다(1점), 자주 그렇다(2점), 매우 자주 그렇다(3점)로 응답자들의 반응을 평가한다. Conners 등(1999)이 요인분석을 통해 개발한 4개의 소척도와 DSM-IV 증상척도 3개, 그리고 1개의 ADHD 지수로 총 7개 소척도로 구성되어 있다[23]. 구체적으로 서술하자면, 4개의 소척도는 부주의-기억, 과잉행동, 충동-정서적 불안정성, 자기개념 문제 등이며, 3개의 소척도는

DSM-IV 증상척도로 ‘부주의 증상’과 ‘과잉활동 및 충동성 증상’을 평가한다. 보고된 내적 합치도는 전체 문항은 .91이며 소 척도별 내적합치 신뢰도는 모두 .97이상임을 보고하고 있다 [24]. 본 연구에서의 내적 합치도는 .97이었다.

1.2 Psychological Maladjustment

심리적인 부적응 측정하기 위해 Derogatis와 Cleary(1977)이 개발한 간이정신진단검사 (Symptom Checklist-90-Revised : SCL-90-R)을 사용하였다[25]. 국내에는 김광일 김재환, 원호택(1984)이 번안하였고 전체 문항이 90문항으로 구성되어 있으며[26], 심리적인 부적응을 측정하기 위해 9개의 하위척도로 구성된 리커트 방식의 5점 평점척도이다: 전혀 없다(0점), 약간 있다(1점), 웬 만큼 있다(2점), 꽤 심하다(3점), 아주 심하다(4점). 9개 하위척도는 다음과 같이 구성되어 있다: 신체화, 강박증, 대인예민성, 우울, 불안, 적대감, 공포불안, 편집증, 정신증. 3개의 전체지표는 Global Severity Index, Positive Symptom Total, Positive Distress Index로 구성되어 있다. 본 연구에서의 내적 합치도는 .97이었다.

3. Data Analysis

ADHD 증상의 주요 하위 척도와 심리적 부적응의 하위척도 간에 상관분석을 하였고, ADHD의 하위 유형에 따른 심리적 부적응 하위척도 간에 차이를 확인하기 위해 변량분석을 사용하였다. ADHD 하위유형과 정상집단의 구분을 위해 ADHD 증상의 DSM-IV 부주의 척도와 DSM-IV 과잉행동-충동성 척도의 자료 이용하여 평균에서 ±1.0 표준편차를 기준으로 ADHD 성향 집단과 정상집단으로 구분하였다. 통상적으로 1.5 표준편차를 기준으로 하여 구분을 하나 그렇게 할 경우 일부 하위유형의 집단의 크기가 작아 표준편차를 본 연구에서는 1.0 으로 잡았다. 일부 해외와 국내 연구에서 1.0 표준편차를 사용한 선행 연구들이 있다[24][27]. 본 연구의 자료 분석을 위해 SPSS 12.0 윈도우용 통계 프로그램을 사용하였다.

III. Result

1. Descriptive Statistics

연구변수의 최소값, 최대값, 평균, 표준편차 등의 기초 기술 통계의 결과를 표 1에 제시하였다. ADHD 전체는 4점 척도에 평균이 $M=1.79$ 로 나왔고, 이 중 부주의는 $M=1.84$, 과잉행동-충동성은 $M=1.74$ 로 부주의가 조금 높게 나왔다. 심리적 부적응 전체는 5점 척도에 $M=1.66$ 으로 나왔고, 하위변인별로 보면 강박증이 $M=1.99$ 로 가장 높게 나왔고, 그 다음으로 우울이 $M=1.88$, 대인예민성이 $M=1.87$, 신체화가 $M=1.58$, 불안이 $M=1.56$, 편집증이 $M=1.55$, 적대감이 $M=1.54$, 정신증이 $M=1.45$, 공포불안이 $M=1.32$ 의 순으로 나왔다.

Table 1. Descriptive Statistics

	Variables	Min	Max	M	SD
AD HD	Inattention	1.00	3.56	1.84	0.49
	Hyperactive	1.00	3.22	1.74	0.46
	Total	1.00	3.11	1.79	0.42
Psyc holog ical distre ss	Somatization	1.00	3.67	1.58	0.59
	OCD	1.00	4.20	1.99	0.65
	Inter. Sensitivity	1.00	4.56	1.87	0.68
	Depression	1.00	4.23	1.88	0.75
	Anxiety	1.00	4.60	1.56	0.63
	Animosity	1.00	4.17	1.54	0.67
	Phobic Anxiety	1.00	4.00	1.32	0.49
	Paranoid	1.00	4.17	1.55	0.61
	Psychoticism	1.00	3.40	1.45	0.52
	Total	1.00	3.68	1.66	0.55

2. Correlation between Variables

표 2 는 ADHD의 주요 하위척도와 심리적 부적응의 하위척도 간의 상관관계 결과이다. 부주의 성향과 과잉행동-충동성 성향 모두가 심리적 부적응의 모든 하위척도에서 유의한 상관관계를 보여주었다.

Table 2. Correlations among Variables

구분	Variables	Inattentive	Hyper-Impulsive
P s y c h o l o g i c a l d i s t r e s s	Somatization	0.40***	0.34***
	OCD	0.55***	0.37***
	Inter. Sensitivity	0.50***	0.37***
	Depression	0.50***	0.33***
	Anxiety	0.45***	0.38***
	Animosity	0.44***	0.44***
	Phobic Anxiety	0.44***	0.28***
	Paranoid	0.44***	0.39***
Psychoticism	0.45***	0.40***	

* $p < .5$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

3. Sub-Group Classification by ADHD Traits

연구 참여자들의 ADHD 성향 하위유형 구분 분석에서 표 3에서 제시한 것처럼, 정상집단이 67명(24.2%), 부주의 우세형이 17명(6.1%), 과잉행동-충동성 우세형이 28명(10.1%), 복합형이 19명(6.9%)으로 구분되었다. 특정 유형에 속하지 않는 사람은 146명(52.7%)로 나왔다.

Table 3. Frequency of Subtypes of ADHD Traits

Classification	Frequency	%
Normal	67	24.2
Inattentive	17	6.1
Hyper-Impulsive	28	10.1
Combined	19	6.9
Missing	146	52.7

Table 4. Difference in Psychological Maladjustment for Subtypes of ADHD traits

Variables	Group	M	SD	F(3, 127)	p value	Scheffe test
Somatization	Normal	1.32	0.38	23.645***	0.000	(1=3)< (3=2)<4
	Inattentive	1.78	0.60			
	Hyper-Impulsivity	1.63	0.53			
	Combined	2.46	0.84			
Obsessive-compulsive	Normal	1.62	0.45	27.511***	0.000	1<(3=2) <(2=4)
	Inattentive	2.48	0.60			
	Hyper-Impulsive	2.10	0.77			
	Combined	2.89	0.73			
Inter-Sensitivity	Normal	1.53	0.40	31.538***	0.000	(1=3)< (3=2)<4
	Inattentive	2.18	0.69			
	Hyper-Impulsive	1.96	0.82			
	Combined	3.07	0.85			
Depression	Normal	1.51	0.50	29.415***	0.000	(1=3)< (3=2)<4
	Inattentive	2.37	0.70			
	Hyper-Impulsive	1.89	0.75			
	Combined	2.95	0.78			
Anxiety	Normal	1.26	0.30	30.769***	0.000	(1=3)< (3=2)<4
	Inattentive	1.72	0.65			
	Hyper-Impulsive	1.66	0.69			
	Combined	2.65	0.89			
Animosity	Normal	1.27	0.44	32.477***	0.000	(1=2=3) <4
	Inattentive	1.62	0.69			
	Hyper-Impulsive	1.63	0.68			
	Combined	2.82	0.87			
Phobic Anxiety	Normal	1.13	0.21	19.796***	0.000	(1=3)< (3=2)<4
	Inattentive	1.55	0.95			
	Hyper-Impulsive	1.31	0.35			
	Combined	2.05	0.66			
Paranoid Ideation	Normal	1.28	0.33	33.105***	0.000	(1=2=3) <4
	Inattentive	1.61	0.68			
	Hyper-Impulsive	1.65	0.68			
	Combined	2.70	0.79			
Psychoticism	Normal	1.20	0.29	32.126***	0.000	(1=3)< (3=2)<4
	Inattentive	1.66	0.55			
	Hyper-Impulsive	1.56	0.56			
	Combined	2.36	0.66			
Total	Normal	1.30	0.35	18.957***	0.000	(1=3)< (3=2)<4
	Inattentive	1.93	0.76			
	Hyper-Impulsive	1.65	0.56			
	Combined	2.33	0.90			

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

4. Analysis of Difference in Psychological Maladjustment for Subtypes of ADHD Traits

도에서 유의적인 차이가 있는지 검증하기 위해 분산분석을 실시한 결과이다. 심리적 부적응 전체점수에서 유의미한 차이가 나타났다, $F(3,127)=18.957$, $p < .001$. 복합형 집단이 가장 높았고($M=2.33$), 그 다음으로 부주의 우세형 집단($M=1.93$), 과잉

표 4 는 ADHD 성향 하위유형별로 심리적 부적응의 하위척

행동-충동성 우세형 집단($M=1.65$) 그리고 정상집단($M=1.30$)의 순으로 나왔다. ADHD 성향 하위유형 간에 심리적 부적응의 비교에서, 모든 하위영역에서 유의수준 0.05에서 유의미한 차이가 있었다. 하위척도에는 신체화, 강박증, 대인예민성, 우울, 불안, 적대감, 공포불안, 편집증, 정신증으로 구성되어 있다. 사후검증 결과에서 복합형이 모든 심리적 부적응의 하위척도에서 가장 높은 수준의 상태를 보였고, 정상집단에서 가장 낮은 수준을 보였다. 과잉행동-충동성 우세형 집단은 정상집단과 모든 심리적 부적응의 하위척도에서 유의한 차이를 보이지 않았으며, 동시에 부주의 우세형 집단과도 유의한 차이를 보이지 않았다. 하지만 부주의 우세형 집단은 정상집단 보다 신체화, 강박증, 대인예민성, 우울, 불안, 공포불안, 정신증 그리고 전체점수에서 유의하게 높은 수준의 심리적 부적응 상태를 보였다. 특히 이 중에서 강박증($M=2.48$), 대인예민성($M=2.18$), 우울($M=2.37$)등의 하위척도에서 높은 수준의 심리적 부적응을 보였다. 적대감이나 편집증에서는 복합형 집단이 나머지 집단들보다 유의하게 높은 점수를 나타냈다.

IV. Conclusions

본 연구에서는 성인 ADHD 성향의 하위유형에 따른 심리적 부적응의 양상에 대해 알아보려고 하였다. ADHD 성향에 따라 정상집단, 부주의 우세형, 과잉행동-충동성 우세형, 그리고 복합형 집단으로 구분하였다. 그리고 나서 성향 집단에 따라 심리적 부적응의 하위척도 간에 차이를 살펴보았다. 결과에 따르면, 우선 ADHD의 주요 증상인 부주의와 과잉행동-충동성은 심리적 부적응 척도의 모든 하위영역에서 유의미한 정적 상관관계를 보였다. 이는 ADHD의 주요 증상인 부주의와 과잉행동-충동성 성향이 높을수록 다양한 영역의 심리적 부적응을 경험할 가능성이 높다는 것을 의미한다.

ADHD 성향의 대학생들의 심리적 부적응에 대한 결과를 살펴보면, ADHD의 주요 증상인 부주의와 과잉행동-충동성 증상들 다를 가지고 있을 경우 정상집단의 학생들뿐만 아니라, 부주의 증상 우세형 집단이나 과잉행동-충동성 우세형 집단 보다 훨씬 더 심각한 수준의 정서적인 어려움을 겪고 있음을 보여 주고 있다. 이는 선행연구들과 일치하고 있다[5-7][10]. 부주의 우세형이 복합형 집단 보다는 상대적으로 심리적 부적응 수준이 낮지만, 정상집단에 비해서는 상당한 수준의 심리적인 고통을 경험하는 것으로 보인다. 반면에 과잉행동-충동성 우세형 집단을 살펴보면 강박증을 제외한 나머지 모든 심리적 부적응 하위척도에서 정상집단과 유의한 차이가 나타나지 않았으며, 이와 동시에 또한 부주의 우세형 집단과도 모든 하위척도에서 유의한 차이를 보이지 않았다. 비록 과잉행동-충동성 우세형 집단이 정상집단과 비교해서 더 높은 수준의 심리적 부적응을 보이지는 않았지만, 심리적 부적응의 하위척도의 평균 점수들이 부주의 우세형 집단과 상대적으로 가깝기 때문에 ADHD 성향이 심리적 부적응에 취약할 가능성이 높음을 시사한다[9].

흥미롭게도, 심리적 부적응의 두 하위척도(적대감과 편집증)에서 복합형 집단이 정상집단이나 ADHD의 두 하위유형 집단보다 유의미하게 높게 나타났는데, 이는 복합형 집단이 다른 집단보다 전체적으로 심각한 수준의 심리적 부적응을 경험할 것으로 사료된다. 다른 집단들 보다 타인에 대한 분노와 타인이 자신을 비난하거나 부정적인 시선으로 보리라는 역기능적인 사고로 인해 높은 수준의 심리적 고통을 경험할 가능성이 높다. 이러한 결과는 선행연구와 부분적으로 일치하는 것으로 보인다 [6][8]. 또 다른 가설로 복합형 성향은 일상에서 부주의와 충동성으로 인해 잦은 실수를 하게 되어 주변 사람들에게 부정적인 피드백을 자주 듣게 되어, 타인에 대한 내재된 반감과 처벌적인 타인 표상을 가지게 되어 적대감이나 편집증적인 사고 혹은 반항적 행동의 성향을 가질 수 있다[6]. 요약하자면, ADHD 성향의 대학생들은 다양한 삶의 영역에서 심리적 부적응을 경험할 가능성이 높고, 특히 복합형과 부주의 우세 성향을 가진 성인들에 대한 효과적인 개입과 교육이 필요하다. 사실상 이에 앞서 국내성인 ADHD에 대한 유병률 조사와 표준화 작업이 우선적으로 이루어져야 할 것이다[28].

본 연구의 제한점으로, 첫 번째 ADHD의 증상이 다른 심리적 장애(기분장애, 불안장애, 조울증, 성격장애 등)에서도 나타나기 때문에 ADHD 하위유형의 구분에 있어 다소 신뢰성에 의문이 들 수 있다. 두 번째로 본 연구의 결과는 소위 말하는 적응적인 하위집단일 수 있는 대학생들을 대상으로 했기 때문에 대학생이 아닌 일반 성인들을 대상으로 할 경우 결과가 다르게 나올 수 있다[10]. 세 번째로 ADHD 성향 집단과 정상집단의 구분에서 절단점수(cutoff score)를 표준편차 1.0으로 기준 잡아 하위유형 구분에서 신뢰성이 약할 수 있다. 하지만 기존의 국내외 선행연구의 결과와 크게 차이가 나지 않음을 볼 때 신뢰로운 결과라 볼 수 있다. 차후 연구에 대한 제언으로 여건상 현재 시도하기에 어려울 수 있지만, 임상적 진단을 받은 ADHD 대학생 집단과 그렇지 않는 통제집단을 대상으로 한 비교 연구가 필요하다.

제한점에도 불구하고, 국내에 성인 ADHD 연구가 부족한 상황에서 본 연구는 탐색적인 연구로서 기초 자료로 사용될 수 있다. 무엇보다도 아동·청소년들의 ADHD 유병률의 증가와 증상이 성인기가 되어도 유지된다는 사실을 고려할 때 성인 ADHD에 대한 유병률 연구와 진단평가에 대한 합의와 표준화 작업이 시급하다.

REFERENCE

- [1] Barkley, R. A. Attention deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment (3rd ed.). New York: Guilford Press. 2006.
- [2] Barkley, R. A., Fischer, M., Smallish, L., & Fletcher, K. The persistence of ADHD into young adulthood as a functioning of reporting source and definition of disorder.

- Journal of Abnormal Psychology, Vol. 111, No. 2, pp. 279-289, May, 2002.
- [3] American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental health disorders, 5thed., revision. Washington, DC: American Psychiatric Association. 2013.
- [4] Barkley, R. A. Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, Vol. 121, No. 1, pp. 65-94, Jan. 1997.
- [5] Barkley, R. A., Murphy, K., & Kwasnik, D. Psychological adjustment and adaptive impairments in young adults with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, Vol. 1, No. 1, pp. 41-54, April 1996.
- [6] Murphy, K. R., Barkley, R. A., & Bush, T. Young adults with attention deficit hyperactivity disorder: subtypes difference in comorbidity, educational and clinical history. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, Vol. 190, No. 3, pp. 147-157, March 2002.
- [7] Richards, T. L., Rosen, L. A., & Ramirez, C. A. Psychological functioning differences among college students with confirmed ADHD, ADHD by self-report only, and without ADHD. *Journal of College Student Development*, Vol. 40, No. 3, pp. 299-304. May-June 1999.
- [8] Rasmussen, K., & Levander, S. Untreated ADHD in adults: Are there sex differences in symptoms, comorbidity, and impairment? *Journal of Attention Disorders*, Vol. 12, No. 4, pp. 353-360, Jan. 2009.
- [9] Parker, J. D., Majeski, S. A., & Collin, V. T. ADHD symptoms and personality: relationships with the five-factor model. *Personality and Individual Differences*, Vol. 36, No. 4, pp. 977-987, March 2004.
- [10] Lee, S. Relationship between symptoms of attention deficit/hyperactivity disorder and psychological maladjustment, self-esteem, life-satisfaction and academic achievement among college students. *Korean Journal of Educational Therapist*, Vol. 7, No. 2, pp. 193-208, Aug. 2015
- [11] Jeong, H. W. Chang, M. S., & Kwak H. W. Relationships among self-esteem, depression, and the interpersonal problems in adult ADHD sub-clusters: Path analysis and structural equation modeling. *The Korean Journal of Cognitive and Biological Psychology*, Vol. 23, No. 1, pp. 153-169, March 2011.
- [12] Chang, M. S., & Kwak, H. W. Exploration of sub-clusters in adults with ADHD tendency: depression, self-esteem, and interpersonal problems. *The Korean Journal of Clinical Psychology*, Vol. 26, No. 4, pp. 827-843, Nov. 2007.
- [13] Shaw-Zirt, B., Popali-Lehane, L., Chaplin, W., & Bergman, A. Adjustment, social skills, and self-esteem in college students with symptoms of ADHD. *Journal of Attention Disorders*, Vol. 8, No. 3, pp. 109-120, Feb. 2005.
- [14] Gudjonsson, G. H., Sigurdsson, J. F., Eyjolfsson, G. A., Smari, J., & Young, S. The relationship between satisfaction with life, ADHD symptoms, and associated problems among university students. *Journal of Attention Disorders*, Vol. 12, No. 6, pp. 507-515, May 2009.
- [15] Turnock, P., Rosen, L. A., & Kaminski, P. L. Differences in academic coping strategies of college students who self-report high and low symptoms of attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of College Student Development*, Vol. 39, No. 5, pp. 484-493, Sep-Oct. 1998.
- [16] Blasé, S. L., Gilbert, A. n., Anastopoulos, A. D., Costello, J., Hoyle, R. H., Swartzwelder, H. S., & Rabiner, D. L. Self-reported ADHD and adjustment in college: Cross-sectional and longitudinal findings. *Journal of Attention Disorders*, Vol. 13, No. 3, pp. 297-309, Nov. 2009.
- [17] Heiligenstein, E., Guenther, G., Levy, A., Savino, F., & Fulwider, J. Psychological and academic functioning in college students with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Journal of American College Health*, Vol. 47, No. 4, pp. 181-185, Jan. 1999.
- [18] Chang, M. S., & Kwak, H. W. Exploration of sub-clusters in adults with ADHD tendency: Depression, self-esteem, and interpersonal problems. *The Korean Journal of Clinical Psychology*, Vol. 26, No. 4, pp. 827-843, Nov. 2007.
- [19] Rabiner, D. L., Anastopoulos, A. D., Costello, J., Hoyle, R. H., & Swartzwelder, H. S. Adjustment to college in students with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, Vol. 11, No. 6, pp. 689-699, May 2008.
- [20] Wilmshurst, L., Peele, M., & Wilmshurst, L.

Resilience and well-being in college students with and without a diagnosis of ADHD. *Journal of Attention Disorders*, Vol. 15, No. 1, pp. 11-17, Jan. 2011.

- [21] Kim, E. J. The validation of Korean adult ADHD scale (K-AADHDS). *The Korean Journal of Clinical Psychology*, Vol. 22, No. 4, pp. 897-911, Nov. 2003.
- [22] Kim, H., Lee, J., Cho, S., Lee, I. S., & Kim, J. H. A Preliminary study on reliability and validity of the Conners adult ADHD rating scales-Korean version in college students. *The Korean Journal of Clinical Psychology*, Vol. 24, No. 1, pp. 171-185, Feb. 2005.
- [23] Conners, C. L., Erhart, D., & Sparrow, E. P. *Conners' adult ADHD rating scales, technical manual*. New York: Mini-Health Systems. 1999.
- [24] Choi, S., Choi, E., & Park, G. The impact of adult ADHD symptoms on parenting behavior and the ADHD symptoms of children. *The Korean Journal of Clinical Psychology*, Vol. 29, No. 1, pp. 169-188, Feb. 2010.
- [25] Derogatis, L. R., & Cleary, P. A. Confirmation of the dimensional structure of the SCL-90-R: A study in construct validation. *Journal of Clinical Psychology*, Vol. 33, No. 4, pp. 981-989, Oct. 1977.
- [26] Kim, K. I., Kim, J. H., & Won, H. T. *The manual of symptoms checklist-90*. 1st ed. Seoul: Joongang Aptitude Institute. 1984.
- [27] Canu, W., & Carlson, C. L. Differences in heterosexual behavior and outcomes of ADHD-symptomatic subtypes in a college sample. *Journal of Attention Disorders*, Vol 6, No. 3, pp. 123-133. April 2003.
- [28] Chang, M. S. The validation of Conner's Adult ADHD Scale-Korean (short version). *The Korean Journal of Clinical Psychology*, Vol. 27, No. 2, pp. 499-513, May 2008.

Authors



Seongjik Lee received M.S. degree in Counseling-Community from the University of Tennessee at Martin in 2000, and Ed.S. and Ph.D. degrees from the University of Kentucky in 2004, 2010 respectively. He is currently a Professor in the Yongmoon Graduate School of Counseling Psychology.

He is interested in ADHD, Cognitive Behavior Therapy and PTSD.