

# 대학생의 ADHD 성향과 인터넷 중독 간의 관계: 사회불안의 매개효과<sup>†</sup>

김 남 정  
국립춘천병원

이 인 혜<sup>‡</sup>  
강원대학교 심리학과

본 연구는 남녀 대학생을 대상으로 ADHD 성향과 인터넷 중독 간의 관계에서 사회불안의 매개효과를 검증하기 위해 수행되었다. 또한 세 요인의 성차를 확인하고, 성차에 따라 세 요인의 관계성이 달라질 것인지를 확인하였다. 459명(남자:235명, 여자:224명)에게 한국판 Conners' 성인 ADHD 평정척도(CAARS-K) 단축형, 사회적 상호작용 불안척도(SIAS), 사회적 공포 척도(SPS), 한국형 인터넷 중독 자가진단 척도(K-척도)를 실시하였고, 독립표본 *t* 검증, 위계적 회귀분석, 다중집단 구조방정식을 통해 연구 목적을 검증하였다. 분석 결과 사회불안에서 유의한 성차가 나타나지 않았지만, ADHD 성향과 인터넷 중독(금단, 내성)에서는 유의한 성차가 있었다. 또한 사회불안의 매개효과를 확인하였는데 남학생의 경우, 사회불안의 부분매개효과가 지지되었으나, 여학생의 경우에는 사회불안의 매개효과가 유의하지 않았다. 요약하자면 남학생의 경우, ADHD 성향이 사회불안을 통해서 간접적으로 인터넷 중독과 연결될 수 있다. 반면에 여학생의 경우에는 사회불안의 간접효과가 유의하지 않았고, 남학생의 비해 ADHD 성향과 인터넷 중독 간에 직접적인 관계가 강력한 것으로 나타났다. 이는 ADHD로 인한 인터넷 중독을 감소시키는 데 성별 간 차별적으로 접근할 필요가 있다는 것을 제안한다.

주요어: 성인 ADHD, 사회불안, 인터넷 중독, 성별, 매개효과

<sup>†</sup> 본 연구는 김남정(2017)의 석사학위논문을 수정, 보완한 것임. 본 연구의 일부는 2016년 한국임상심리학회 가을 학술대회에서 포스터로 발표되었음.

<sup>‡</sup> 교신저자(Corresponding author) : 이인혜, (24341) 강원도 춘천시 강원대학길 1 강원대학교 사회과학대학 심리학과, Tel: 033-250-6850, E-mail: inheyi@kangwon.ac.kr

주의력 결핍 과잉행동 장애(Attention Deficit Hyperactivity Disorder: ADHD)로 진단된 개인은 수업이나 시험 같이 중요한 과제에서 주의집중이 안 되거나, 지갑/핸드폰 등 중요한 물건을 자주 잃어버리고, 다양한 상황에서 충동적 행동을 통제할 수 없는 등 심리적, 사회적, 직업적인 문제를 경험한다(진현, 2008).

연령에 따른 ADHD 증상에 대해서는 다양한 의견들이 있는데, 초기에는 성숙지체가설(maturational lag hypothesis)이 많은 지지를 받았다. 즉 ADHD 증상이 있는 아동들이 또래보다 더 늦게 성숙하지만, 시간이 지남에 따라 꺾살 빠지듯이 문제를 극복할 것이라고 생각하였다(Banich & Compton, 2011/2014). 따라서 성인기에서 ADHD 증상은 사라지고 일상생활에서 문제 없이 적응할 것이라고 기대했다. 그러나 아동/청소년 ADHD를 대상으로 한 장기 종단적 연구결과들은 이러한 증상들이 다른 형태로 성인기에 영향을 줄 수 있다고 하였다(반건호, 백상빈, 유한익, 방수영, 2010; Barkley, Fischer, Smallish, & Fletcher, 2002). 가령 과잉행동성의 영향력은 줄어들고, 부주의 및 충동성이 우세해짐으로써 다양한 장면에서 기능적인 수행을 방해한다. 즉 ADHD 문제가 아동기에 국한되지 않고, 성인기로 상당히 이전되는 만성적인 장애라는 점을 알 수 있다(Barkley et al., 2002). 특히 성인의 경우 만성적으로 ADHD 증상을 경험하면서 주 증상뿐만 아니라 이차적인 문제로 인해 일상생활에서 지속적인 장애를 경험하고 있기에 이들 영역에 대한 관심이 필요하다(정혜원, 장문선, 곽호완, 2011). 국민건강보험공단(2015)의 조사에 따르면 국내 ADHD로 인해 진료를 받은 인원은 2009년 5만 1

천명에서 2013년 5만 8천명으로 약 6천 2백명(12.06%)이 증가하였고, 연평균 2.89%의 증가율을 나타내었다. 흥미로운 점은 2009년부터 2013년까지 10대 청소년의 연평균 증가율은 2.24%에 머무르는 반면, 20대 35.10%, 30대 29.05%로 성인에서 상당한 증가율을 보이고 있다는 점이다. 특히 성인에게서 진료 환자 수와 진료비 지출이 상당히 증가하고 있다는 것은 ADHD 문제로 진료를 받고 있는 사람들의 연령대가 높아지고 있고, 이에 대한 사회적 관심과 치료적 개입의 요구가 증가하고 있다는 것을 의미한다(김태민, 서경현, 2014).

지금까지 성인 ADHD에 대한 관심은 매우 부족한 수준이었다(Klingberg, Forssberg, & Westerberg, 2002). 이러한 이유는 첫째, 핵심 증상 중 과잉행동 증상이 청소년기와 성인기 동안에 약해지면서(American Psychiatric Association, 2013), 외적으로는 과잉행동이 드러나지 않아 성인기 발달과 사회적 성숙 때문에 ADHD 질환 자체가 소실되었다고 보았기 때문이다. 두 번째 이유는, Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 5/E(APA, 2013)에 성인 ADHD라는 진단명이 처음 사용됨으로써 성인 임상장면에서 이를 독립적인 장애로 인정하는 자체가 새로운 현상이었기 때문이다(Barkley, 2009/2012). 세 번째 이유는, ADHD는 다양한 공존질환을 수반하기에 성인 환자들에게서 ADHD를 쉽게 감별하기가 어려워 공존질환을 우선적으로 진단하는 경향이 선호되었기 때문이다(장문선, 곽호완, 2007).

DSM-5(APA, 2013)에서 성인 ADHD가 공식적인 진단명으로 인정되면서 해외에서는 장애의 진단적 쟁점, 특징, 치료방안에 대한 여러 연구가 진

행되었지만, 국내에서는 성인 ADHD 임상집단의 부족과 대규모 종단 연구의 부재로 성인 ADHD의 정서, 행동적 문제에 대한 인과적 관계를 이해하는 데 상당한 제약이 있다(정혜원 외, 2011). 따라서 성인 ADHD의 치료적 개입이 이루어지기 전에 더 많은 경험적 연구를 통해 성인 ADHD의 표준화된 정의와 진단체계 및 평가도구가 확립되어야 할 필요가 있다.

ADHD는 관심을 끄는 상황이나 감각적 자극에는 주의를 집중할 수 있는데, 인터넷이 재빠른 반응과 집중을 유도하기 때문에 인터넷에 몰입할 가능성이 매우 높다(김태민, 서경현, 2014). 청소년들의 경우, 자신의 각성도를 높이기 위해 과잉행동 대신 인터넷에 몰입할 수 있고(이명수, 오은영, 조선미, 홍만제, 문재석, 2001), 주의산만성, 충동성이 두드러지는 성인 ADHD의 경우(Sprich, Knouse, Cooper-Vince, Burbridge, & Safren, 2010), 이러한 결함을 보상하기 위해 인터넷에 과도하게 몰입할 수 있다(Yen, Yen, Chen, Tang, & Ko, 2009). 따라서 ADHD와 인터넷 중독이 공존하게 될 때 사회적, 직업적, 일상적 기능수준이 더욱 심각하게 손상될 수 있다.

일반 집단에 비해서 ADHD 집단이 불안장애와 높은 공존이환율을 보인다고 한다(김세연, 박수현, 2011). 특히 성인 ADHD는 사회불안과 높은 공존율을 보인다(Kessler et al., 2006). 부주의, 비조직성, 충동성이 핵심 증상인 그들은 앞뒤 고려하지 않고 직업을 그만두거나 자주 일자리를 바꾸고, 사회기술의 부족으로 대인관계에서 상당한 어려움을 가진다(장미자, 2004). 즉 성인의 경우, ADHD 핵심 증상이 직장, 가정, 친구와 같은 사회적 상황에서의 마찰과 관련되기 때문에 사회불안과 높은

공존을 보일 수 있다(Adler et al., 2009). 사회불안이란 다른 사람과 대화를 하거나 낯선 사람과 미팅하는 일 또는 다른 사람이 보는 앞에서 음료를 마시거나 음식을 먹는 일, 연설이나 발표를 하는 일과 같이 개인이 다른 사람들에게 관찰되고 평가될 수 있는 한 가지 이상의 사회적 상황에 대한 현저한 공포나 불안을 말한다(APA, 2013). 본 연구에서는 다른 사람들과 상호작용하면서 경험하는 불안과 수행 상황에서 경험하는 불안을 측정하였고, 이들을 사회불안으로 정의하였다. DSM-5에서 제시한 사회불안의 진단기준과 김민선과 서영석(2009)의 연구를 고려하면, 사회불안을 상황에 따른 몇 가지 하위요인으로 구분할 수 있고, 이들을 모두 고려해야 사회불안을 온전하게 이해할 수 있다고 생각했기 때문이다.

사람들은 인터넷이란 가상공간을 통해 사회적 욕구를 쉽고, 빠르게 충족할 수 있다. 특히 대인관계에서 갈등이 있거나, 사회불안이 높은 사람들이 인터넷에 몰입하는 경우가 많았는데(Lee & Stapinski, 2012), 인터넷이 인간관계에서 얻지 못한 사회적 지지를 간접적으로 제공함으로써 사회적 상황에서 경험하는 스트레스를 회피할 수 있기 때문이다(Ko, Yen, Yen, Chen, & Chen, 2012). 만약 지속적으로 실제 인간관계에서 사회적 욕구를 충족하지 못한다면, 계속해서 가상환경으로부터 친밀성과 안전감에 대한 욕구를 강화 받을 것이고, 인터넷에 더욱 몰입하게 되는 악순환으로 이어질 가능성이 높아진다.

앞에 언급한 바와 같이 ADHD와 인터넷 중독, ADHD와 사회불안, 사회불안과 인터넷 중독이 서로 밀접하게 관련되어 있음을 알 수 있다. 그렇지만 성인에게서 세 변인의 관련성을 조사한 연구

는 국내/외적으로 매우 부족하다. 또한, DSM-5 (APA, 2013)에서 제안한 바와 같이 ADHD와 인터넷 중독이 높은 공병률을 보임에도 둘 간의 관계를 정서적 요인으로 설명하려는 시도는 미비했다.

초등학생을 대상으로 한 이동훈, 송연주, 김홍석 (2012)의 연구에서는 ADHD 증상이 직접적으로 인터넷 중독에 영향을 미치기도 하지만, 불안과 낮은 사회기술을 매개하여 간접적으로도 영향을 줄 수 있다고 하였다. 또한 김태민과 서경현(2014)은 ADHD가 높을수록 의미 있는 대인관계를 맺지 못하고, 이를 해소하기 위해 인터넷에 과도하게 몰입할 수 있다고 하였다. 선행연구들의 결과를 바탕으로 변인들 간의 관계는 부주의, 과잉행동, 충동성이라는 ADHD 핵심 증상으로 인해 사회불안이 높아지고, 높아진 사회불안을 해소하기 위해 인터넷 가상공간을 이용하여 대인관계 욕구를 충족하면서 인터넷 중독으로 문제가 심화/전이될 것이라고 추론할 수 있다. 즉 사회불안은 ADHD와 인터넷 중독 간의 매개효과를 보일 것이라 예상할 수 있다.

다른 한편 성인 ADHD를 대상으로 한 연구들은 일관되게 성별에 따른 유병률이 아동/청소년기와는 다른 양상을 보일 수 있음을 제안하였다(김은정, 2003; 김호영, 이주영, 조상수, 이임순, 김지혜, 2005; 장문선, 2008). 이는 성인의 경우, 여성이 남성보다 ADHD 증상에 취약할 수 있으며(장문선, 2008), ADHD의 남아 우세가 성인기가 되면 없어지거나 역전되어 나타날 수 있음을 시사한다(김은정, 2003). 사회불안은 성차가 없다는 연구(오경자, 문혜신, 2002; McLean, Asnaani, Litz, & Hofmann, 2011)도 존재하지만 일반적으로 여성이

남성보다 유병률이 약간 높으며, 하위증상에서 성차가 있다고 알려져 있다(APA, 2013; Xu et al., 2012). 또한 인터넷 중독 문제도 남아 우세현상이 지배적이지만, 사용유형에 따라 차이가 있다는 여러 연구들이 존재한다(한국정보화진흥원, 2014; Young, 1998). 특히, 한국정보화진흥원(2014)에서 실시한 인터넷 중독 실태조사에 따르면, 인터넷 중독 비율이 남성은 7.8%, 여성은 5.9%로 남성이 더 높은 비율을 보였고, 남성은 인터넷을 통해 뉴스검색, 게임과 같은 활동을 하고, 여성은 메신저를 주로 하는 것으로 나타났다. 이렇듯 ADHD와 관련된 여러 변인들의 성차가 혼재되어 있는 상황에서 선행연구들은 변인들 간의 성차나, 남녀에 따라 변인들 간의 관련성이 어떻게 바뀌는지에 대해 검증하지 못하였다(김태민, 서경현, 2014; 이동훈 외, 2012). 즉 선행연구에서 탐색하지 못했던 성별변인의 역할을 재검증하고, 성별에 따른 치료적 지침을 제안하기 위해 본 연구에서는 성별변인의 영향력을 확인하였다.

본 연구는, 국내 연구가 많이 부족한 성인 ADHD에 대한 증상적 이해를 위해 공존율이 높은 변인들과의 관련성을 살펴보았다. 특히 최근 들어 심각성이 대두되고 있는 인터넷 중독과의 병리적인 과정을 탐색하여 ADHD로 인해 인터넷에 과도하게 몰입하는 사람을 치료해야 하는 장면에서 고려해야 할 점이 무엇인지를 확인하였다. 또한 ADHD와 관련된 변인들이 성차가 존재하기 때문에 성별변인의 역할을 규명하고자 본 연구에 포함시켰다. 본 연구는 다음과 같은 연구문제를 검증하려고 한다. 첫째, ADHD 성향, 사회불안, 인터넷 중독 간 성차가 존재하는가? 둘째, ADHD 성향과 인터넷 중독 간의 관계에서 사회불안은

매개효과를 보이는가? 셋째, ADHD 성향과 인터넷 중독 간의 관계에서 사회불안의 매개효과가 성별에 따라서 다른가? 다음과 같은 연구문제들을 검증하는 것은 성인 ADHD에 대한 학문적, 치료적 장면에서 많은 도움을 줄 수 있을 것으로 생각된다.

## 방 법

### 참여자

강원대학교 심리학 관련 교양과목을 수강하는 남녀 대학생을 대상으로 질문지연구를 실시하였다. 본 연구는 강원대학교 생명윤리위원회(IRB)의 승인(승인번호: KWNUIR B-2015-08-005-004)을 받아 진행하였다. 동의서에 자발적으로 서명을 한 468명을 대상으로 조사를 실시하였고, 불성실하게 작성한 설문지는 통계분석에서 제외하였으며 최종 459명(남자: 235명, 여자: 224명)의 자료를 가지고 분석하였다. 연구 대상자의 연령은 평균 22.05세, 표준편차는 2.03이었다.

### 측정도구

**성인 ADHD.** 참가자의 ADHD를 측정하기 위해 Conners, Erhardt와 Sparrow(1999)가 개발한 Conners' Adult ADHD Rating Scale-Korean short version을 장문선(2008)이 번안하고 타당화한 것을 사용하였다. 단축형은 원척도와 동일한 5개의 소척도로 구성되어 있다: 부주의/기억문제(5문항), 과잉행동/초조함(5문항), 충동성/정서적 불

안정성(5문항), 자기개념문제(5문항), 그리고 정상 집단과 임상집단을 가장 잘 구분해 주는 문항으로 구성된 ADHD 지수(6문항). 각 문항에 대해 '전혀 그렇지 않다(1점)'에서 '매우 그렇다(4점)'의 리커트 척도로 반응하게 되어 있으며, 점수가 높을수록 해당 특성이 높은 것을 의미한다. 대학생을 대상으로 한 장문선(2008)의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 부주의/기억문제 .81, 과잉행동/초조함 .75, 충동성/정서적 불안정성 .82, 자기개념문제 .89, 전체문항 .92로 나타났다.<sup>1)</sup> 본 연구에서는 부주의/기억문제 .71, 과잉행동/초조함 .71, 충동성/정서적 불안정성 .72, 자기개념문제 .82, ADHD 지수 .65, 전체문항은 .90으로 나타났다.

**사회불안.** DSM-5(APA, 2013)의 진단기준과 선행연구(김민선, 서영석, 2009)를 근거로 하여 본 연구에서는 사회불안을 타인과 상호작용을 요구하는 상황과 타인들 앞에서 수행하는 상황으로 구분하여 측정하였다. 사회적 상호작용 불안척도(Social Interaction Anxiety Scale: SIAS)는 Mattick와 Clarke(1998)가 개발하고 김향숙(2001)이 한국어로 번안하여 타당화한 척도이다. 총 19문항으로 구성되어 있으며 일반적인 사회적 상호작용 과정에서 경험하는 불안의 정도를 측정한다. '전혀 그렇지 않다(1점)'에서 '매우 그렇다(5점)'의 리커트식 5점 척도로 표기되고, 부정문항인 문항8, 문항10은 역채점 하도록 되어있다. 점수가 높을수록 사회적 상호작용 과정에서 불안을 더 많이 경험하는 것을 의미한다. 김향숙(2001)의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .92로 나타났으며, 본 연구에서는 .93으로 나타났다.

1) 선행연구에서는 ADHD 지수에 대한 Cronbach's  $\alpha$ 는 제시하지 않았다.

사회적 공포 척도(Social Phobia Scale: SPS)는 평가 불안을 측정하기 위해 Mattick와 Clarke (1998)가 개발하고 김향숙(2001)이 한국어로 번안하여 타당화한 척도이다. 총 20문항으로 구성되어 있다. 특히 타인이 자신을 주시하는 상황에서 겪는 주시불안과 타인의 시선이 의식되는 상황에서 어떠한 일을 수행할 때 발생하는 수행불안에 대한 불안의 정도를 측정한다. 문항은 '전혀 그렇지 않다(1점)'에서 '매우 그렇다(5점)'의 리커트식 5점 척도로 표기되며, 점수가 높을수록 수행상황에서 불안을 더 많이 경험하는 것을 의미한다. 김향숙(2001)의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .92로 나타났으며, 본 연구에서는 .93으로 나타났다. 아울러 SIAS와 SPS 척도를 단일변인으로 처리한 사회불안의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .96이었다.

**인터넷 중독.** 인터넷 중독 증상을 측정하기 위해 본 연구는 김청택, 김동일, 박중규, 이수진(2002)이 개발한 한국형 인터넷 중독 자가진단 척도(K-척도)를 구훈정, 조성훈, 권정혜(2015)가 DSM-5의 인터넷 중독 진단기준에 따라 재타당화한 K척도(26문항)를 사용하였다. 이 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .95로 나타났다. 본 연구에서 측정된 Cronbach's  $\alpha$ 는 일상생활장애 .86, 금단 .85, 이탈행동 .70, 내성 .83, 전체 .83으로 나타났다.

## 자료분석

ADHD 성향, 사회불안, 인터넷 중독 간 성별차이를 확인하기 위해 독립 표본  $t$ -검정을 실시하였고, 사회불안의 매개효과를 확인하기 위해 선행연구에서 제안한 절차에 따라 위계적 회귀 분석을

실시하였다(Baron & Kenny, 1986). 아울러 매개 모델의 통계적 유의성을 검증하기 위해 Hayes (2009) SPSS macro를 이용하여 부트스트래핑(bootstrapping)을 수행하였다. 다른 한편 성별에 따른 매개모델의 통계적 유의성 및 집단 간 차이를 확인하기 위해 AMOS 22를 사용하여 다중집단분석을 실시하였다. 본 연구의 모든 통계분석은 SPSS for Windows Version 22를 사용하였다.

## 결 과

### 기술 통계치

ADHD 성향, 사회불안, 인터넷 중독에서 남녀 대학생들 간의 성차가 있는지 확인한 결과, 사회불안,  $t(457)=-1.84$ ,  $p=.067$ , 에서는 유의한 성차가 나타나지 않았다. 그렇지만, 여학생이 ADHD 성향에서 부주의/기억문제,  $t(457)=-3.45$ ,  $p<.01$ , 충동성/정서적 불안정,  $t(457)=-4.83$ ,  $p<.01$ , 자기개념문제,  $t(457)=-4.28$ ,  $p<.01$ , 를 더 많이 경험하고 있었고, 인터넷 중독에서도 더 높은 금단과,  $t(457)=-2.82$ ,  $p<.01$ , 내성의 어려움,  $t(457)=-2.96$ ,  $p<.01$ , 을 호소하였다(표 1).

### 사회불안의 매개효과

ADHD 성향과 인터넷 중독 간의 관계에서 사회불안이 매개변인의 역할을 하는지 검증하기 위해 단순 및 다중회귀분석을 실시하였다. 우선 전체효과 인터넷 중독에 대한 ADHD 성향의 설명력이 유의하였고,  $\beta=.57$ ,  $t=14.73$ ,  $p<.01$ , 간접효과 중 path a에 해당하는 사회불안에 대한 ADHD

성향의 설명력,  $\beta=.61$ ,  $t=16.26$ ,  $p<.01$ , 도 유의하였다. 마지막 단계인 간접효과 path b와 직접효과를 포함하는 인터넷 중독에 대한 ADHD 성향과 사회불안의 다중회귀분석을 실시하였다. 그 결과 ADHD 성향의 설명력은 줄어들었지만,  $\beta=.45$ ,  $t$

$=9.42$ ,  $p<.01$ , 유의한 설명력을 가지기 때문에 ADHD 성향과 인터넷 중독 간의 관계에서 사회불안의 부분매개효과가 있다고 할 수 있다. 검증 결과는 표 2에 요약되어 있다.

Baron과 Kenny의 매개효과 분석 절차는 회귀

표 1. 남녀 대학생의 ADHD, 사회불안, 인터넷 중독점수 및 성차

변인	남학생 (n =235)	여학생 (n =224)	t
	M (SD)	M (SD)	
<b>성인 ADHD 성향</b>	49.76 (12.02)	53.61 (10.60)	-3.65**
부주의/기억문제	9.35 (2.78)	10.24 (2.72)	-3.45**
과잉행동/초조함	9.96 (2.81)	9.64 (2.71)	1.23
충동성/정서적 불안정	8.37 (2.61)	9.55 (2.62)	-4.83**
자기개념문제	10.58 (3.55)	11.96 (3.36)	-4.28**
<b>사회불안</b>	77.65 (25.15)	81.90 (24.40)	-1.84
상호작용불안	42.96 (14.06)	45.16 (13.53)	-1.71
평가불안	34.69 (12.54)	36.75 (12.55)	-1.76
<b>인터넷 중독</b>	39.78 (12.03)	41.88 (11.57)	-1.91
일상생활장애	14.94 (4.72)	15.63 (4.64)	-1.58
금단	9.00 (3.30)	9.94 (3.80)	-2.82**
일탈행동	8.04 (2.53)	7.67 (1.94)	1.80
내성	7.79 (3.06)	8.64 (3.14)	-2.96**

\* $p<.05$ . \*\* $p<.01$ .

표 2. ADHD, 인터넷 중독 간의 관계에서 사회불안의 매개효과(N=459)

단계	변인	비표준화 계수		표준화 계수	t	R <sup>2</sup>	F
		B	SE	$\beta$			
1 (독립 → 종속)	ADHD → 인터넷 중독	.58	.04	.57**	14.73	.32	217.06
2 (독립 → 매개)	ADHD → 사회불안	.87	.05	.61**	16.26	.37	264.27
3 (독립, 매개 → 종속)	ADHD → 인터넷 중독	.46	.05	.45**	9.42	.35	120.96
	사회불안 → 인터넷 중독	.14	.03	.20**	4.15		

\*\* $p<.01$ .

분석을 3번 나눠서 실시해야 하기 때문에 1종 오류 및 2종 오류가 증가하여 결과의 신뢰도가 낮아질 가능성이 크다(Preacher & Hayes, 2004). 또한 대부분 Sobel 검증을 통해서 매개효과의 통계적 유의성을 검증하는데, 이는 실제로 간접효과가 정적 편포임에도 불구하고 정상분포를 따를 것이라고 가정하기 때문에 통계적 검증력이 낮다(Hayes, 2009). 따라서 본 연구는 SPSS Macro를 이용하여 매개효과의 유무 및 유의성 검증을 다시 확인해 보았다. Sobel 검증결과,  $z=4.00, p<.01$ , 로 매개모델은 통계적으로 유의하였다. 아울러 간

접효과 계수에 대한 부트스트랩 결과(표본 수 5000개의 반복추출, 신뢰구간 95%)에서도 매개효과는 유의하였다(표 3). Baron과 Kenny(1986)가 제안한 회귀분석 절차와 매개효과의 유의성 검증을 통해 ADHD 성향과 인터넷 중독 간의 직접효과와 사회불안의 간접효과가 통계적으로 유의하다는 것을 탐색하였다. 이 결과는 ADHD 성향이 직접적으로 인터넷 중독을 일으키기도 하지만, 사회불안을 매개하여 인터넷에 중독될 수 있다는 점을 시사한다(그림 1).

표 3. 사회불안의 매개효과 유의성 검증 결과

	값	표준편차	z	p
간접효과 유의성				
sobel	.12	.03	4.00	.0001
간접효과 유의성				
bootstrapping	.12	.04	.05	.20

주. LLCI= 95%신뢰구간 내에서 하한값; ULCI=95%신뢰구간 내에서 상한값.

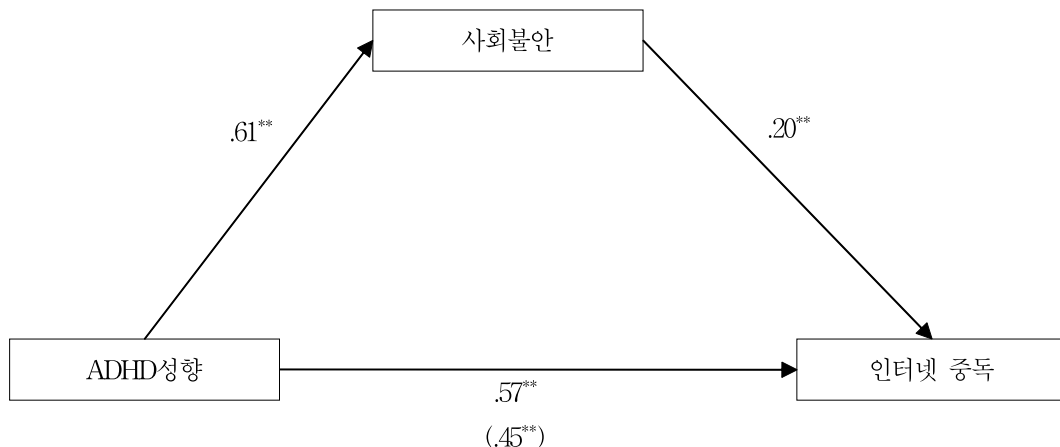


그림1. 사회불안의 매개효과

\*\* $p<.01$ .



**성별에 따른 사회불안의 매개효과**

사회불안의 매개효과가 남녀에 따라 다르게 나타날 것인지를 확인하기 위해 남녀로 집단을 구분하고, 매개효과 분석을 실시하였다. 남학생의 경우, 전체결과와 일치되게 부분매개모델이 지지되었다. 그러나 여학생의 경우, 사회불안의 매개효과는 3단계 다중회귀 모델에서 유의한 설명력,  $\beta = .08, p = .27$ , 을 가지지 못했다 대안적인 방법으로 SPSS Macro를 이용하여 매개효과의 유의성을 검증하였으나,  $z = 1.10, p = .27$ , 로 유의하지 않았다.

회귀분석을 통해 여학생집단에서 사회불안이 매개변인의 역할을 하지 못하는 것을 발견했다. 구체적으로 여학생의 어떤 경로에서 매개모형이 유의하지 않으며, 남녀 모델 간 경로의 차이가 있는지를 파악하기 위해 AMOS 22버전을 이용하여

다중집단구조방정식 모델분석을 실시하였다. 본 연구는 사용한 척도들의 타당화 연구에 근거하여 ADHD 성향, 사회불안, 인터넷 중독을 잠재변인으로 설정하고, 각 하위 요인들의 점수를 측정변인으로 사용하였다. 선행연구에서는 ADHD 지수를 제외한 4요인 구조로 타당화 연구를 진행하였기 때문에 본 연구에서도 ADHD 성향의 측정변인은 부주의/기억문제, 과잉활동/초조함, 충동성/정서불안정, 자기개념문제로 설정하였다. 사회불안은 상호작용불안과 평가불안이라는 두개의 모척도로 측정하였지만, DSM-5(APA, 2013)의 진단기준과 선행연구의 연구결과(김민선, 서영석, 2009)를 고려하면, 이들을 사회불안을 구성하는 하위요인으로 볼 수 있고, 39개의 문항들의 내적일관성도 .96으로 좋기 때문에 상호작용불안과 평가불안을 측정변인으로 설정하였다. 인터넷 중독의 측정

표 4. 성별에 따른 집단 간 경로계수

모수		<i>B</i>	$\beta$	<i>SE</i>	<i>CR</i>
ADHD 성향 → 사회불안	남학생	.98	.74	.11	9.29**
	여학생	1.06	.75	.14	7.61**
사회불안 → 인터넷 중독	남학생	.16	.24	.07	2.31*
	여학생	-.13	-.18	.10	-1.33
ADHD 성향 → 인터넷 중독	남학생	.41	.47	.10	4.17**
	여학생	.87	.81	.17	5.14**

\* $p < .05$ . \*\* $p < .01$ .

표 5. 경로제약 결과

경로제약	$\chi^2$	<i>df</i>	$\Delta\chi^2$	sig. (제약모델-비제약모델)
비제약모델	227.23	64		
ADHD 성향 → 사회불안	227.46	65	0.23	유의하지 않음
사회불안 → 인터넷 중독	233.31	65	6.08	유의함
ADHD 성향 → 인터넷 중독	233.34	65	6.11	유의함

변인은 일상생활장애, 금단, 일탈행동, 내성이다. 먼저 회귀분석과 일치되는 결과가 나타나는지를 확인하기 위해 구조방정식 경로분석을 실시한 결과는 다음과 같다(표 4). 남학생의 경우, 모든 경로에서 통계적으로 유의하였으나, 여학생의 경우, 회귀분석과 마찬가지로 사회불안에서 인터넷 중독으로의 경로계수가,  $\beta = -.18$ ,  $p = .18$ , 로 유의하지 않았다. 다른 한편 ADHD 성향에서 사회불안으로의 경로계수는 남학생과 여학생 둘 다 비슷한 정적 효과를 보였고,  $\beta = .74$ ,  $\beta = .75$ , ADHD 성향과 인터넷 중독의 경로에서는 여학생 집단이,  $\beta = .81$ , 로 더 큰 정적 효과가 나타났다. 남학생 집단과 여학생집단 간 경로계수의 차이가 통계적으로도 유의한가를 확인하기 위해 3개의 경로를 하나씩 제약한 후 비제약모델과 제약모델간의  $\chi^2$  변화량을 계산하였다. 모델 간  $\chi^2$  차이가 3.84 이상이면 집단 간 경로의 유의한 차이가 있다고 할 수 있다(우종필, 2014). 집단 간 경로제약 결과는 표 5와 같다. 분석결과, 사회불안에서 인터넷 중독으로 가는 경로,  $\Delta\chi^2 = 6.08$ , 와 ADHD 성향에서 인터넷 중독으로 가는 경로,  $\Delta\chi^2 = 6.11$ , 가 성별 간 유의한 차이를 나타냈다. 구체적으로 남학생의 경우에는 사회불안에서 인터넷 중독으로 가는 경로(path b)가 유의하기 때문에 매개효과가 성립되는 반면 여학생은 이 경로가 유의하지 않아서 매개효과가 성립되지 못한 것으로 밝혀졌다. 흥미로운 것은 ADHD 성향에서 인터넷 중독으로 가는 경로(path c')가 통계적으로 여학생이 남학생에 비해 높은 설명력을 갖는다는 점을 확인하였다. 이러한 결과는 성별에 따라서 ADHD, 사회불안, 인터넷 중독 간의 관계가 달라질 수 있음을 시사한다.

## 논 의

본 연구는 국내연구가 많이 부족한 성인 ADHD와 관련된 변인들 간의 관련성을 확인하고, 성별변인의 역할을 규명함으로써 통합적인 이해를 하고자 하였으며, 의미 있는 결과를 도출해 낼 수 있었다.

첫째, 각 변인들에 대한 성차를 보면, ADHD에서 유의한 성별 차이가 있었다. 특히, 남학생에 비해 여학생이 높은 수준의 부주의/기억문제, 충동적/정서문제, 자기개념문제를 보고하였다. 이는 선행연구와 마찬가지로 ADHD 증상이 성인기로 발달함에 따라 과잉행동은 줄어드는 반면 부주의 및 충동성의 영향력이 높아지고(김은정, 2003; 김호영 외, 2005; 장문선, 2008), 여성에게서 심리적, 사회적, 직업적 문제를 일으킬 가능성이 더 높다는 것을 의미한다.

다른 한편 사회불안에서 유의한 성차가 나타나지 않았다. 이는 사회불안의 성차가 없다는 선행 연구를 지지하는 결과이다(오경자, 문혜신, 2002; McLean et al., 2011). 그렇지만 여성에서 사회불안의 유병률이 더 높다고 보고한 연구(APA, 2013; Xu et al., 2012)와는 대조되는 결과인데, 그 이유는 대학생을 대상으로 연구를 실시하였기 때문이라 생각한다. 즉 대학생집단은 지금까지 자신이 지내던 지역에서 벗어나 대학이라는 환경에서 낯선 사람과의 미팅, 다른 사람들 앞에서 발표하기, 조별활동, 데이트, 시험 등에 노출됨으로써(Shepherd, 2006), 사회불안이 상황적 요인에 의해 일반적일 수 있기 때문에 성별에 따른 차이가 현저하게 나타나지 않을 가능성이 높다.

인터넷 중독에서는 예상과는 달리 여학생이 더

높은 금단과 내성문제를 호소하였다. 이는 선행연구(한국정보화진흥원, 2014)와는 다른 결과로, 남녀 간 인터넷 이용목적의 차이에 기인하는 것으로 여겨진다. 이선주, 김귀애, 홍창희(2011)는 성별에 따라 사용유형이 다르고, 선호하는 활동을 하고자 하는 욕구가 높을수록 인터넷에 중독될 가능성이 높다고 하였다. 구체적으로, 남성은 대개 게임과 같은 고성능의 데스크탑 PC가 필요한 활동을 선호한 반면에, 여성은 SNS, 메신저와 같이 휴대하기 편한 태블릿PC 혹은 휴대전화를 이용하면 충분히 가능한 활동을 선호하였다. 이 같은 활동들을 위해 남성은 PC방에 가거나 개인용 PC를 이용해야만 하고, 여성은 휴대성이 좋은 모바일기를 사용하는 경향이 있었다(한국정보화진흥원, 2014). 즉, 여성들은 상대적으로 쉽고 간편한 기기들을 통해 인터넷을 이용하고 있는데, 이러한 인터넷 사용 기기에서 접근성의 차이로 인해 여성들이 더 쉽게 인터넷을 이용하며, 하지 못하게 될 경우 더 빨리 지루함을 느낄 수 있어 보이고, 자신이 세운 원래의 계획보다 더 오래 인터넷을 사용하게 될 수도 있다. 이처럼 남녀 간의 인터넷 이용 실태 차이로 인해 남성에 비해 여성이 금단과 내성에서 좀 더 높게 나타날 수 있어 보인다. 이를 명확하게 설명하기 위해서는 인터넷 이용목적, 인터넷을 사용하는 기기, 인터넷 중독의 정도를 동시에 고려하는 다각적인 접근과 분석이 필요할 것으로 여겨진다.

둘째, ADHD 성향과 인터넷 중독 간의 관계에서 사회불안의 부분매개효과를 확인하였다. 이는 아동 및 성인 ADHD를 대상으로 경로분석을 실시한 선행연구(김태민, 서경현, 2014; 이동훈 외, 2012)와 일치되는 결과이다. 즉 개인은 부주의, 불

안정성, 충동성과 같은 핵심 증상 때문에 인터넷에 중독될 수 있지만, ADHD 증상으로 인해 유발된 사회불안을 해소하기 위한 방법으로 인터넷에 과도하게 몰입할 수 있다는 것이다. 이는 ADHD 증상을 보이는 개인이 인터넷에 과도하게 몰입할 경우, 핵심 증상 때문에 발생한 사회불안을 해소하기 위해 인터넷에 몰입할 수 있다는 간접경로를 인식하고, 사회불안 감소를 목표로 하는 개입을 고려해야 한다는 것을 의미한다.

셋째, 사회불안의 매개효과가 성별에 따라서 달라질 수 있음을 확인하였다. 즉 ADHD와 인터넷 중독이 공존할 때 성별에 따라 치료적 전략이 달라질 수 있음을 고려해야 한다는 것이다. 남학생의 경우, 전체를 대상으로 했을 때와 일치되게 부분매개효과가 나왔다. 이는 ADHD로 인해 병리적으로 인터넷을 사용하는 남성의 경우, 사회불안과 관련된 부정적인 자동적 사고를 교정, 사회불안을 대처하는 적응적 행동의 학습 등 사회불안을 줄이는 것을 목표로 하는 인지 행동적 개입이 ADHD와 인터넷 중독 간의 관계를 약화시키는데 적절할 수 있음을 시사한다. 반면에 여학생에게서는 사회불안의 간접효과가 유의하지 않았다. 다시 말하면 ADHD 성향은 사회불안을 일으키지만 사회불안을 느낀 여학생은 인터넷에 과몰입하는 행동 양상을 보이지 않았다. 오히려 ADHD 핵심 증상으로 인해 인터넷에 더 몰입하는 경향이 있었다. 앞에서 제안한 바와 같이 본 연구에서는 여학생이 더 높은 ADHD 성향과 내성 및 금단증상을 보고하였는데, 인터넷이 주의산만하고 충동적인 증상들을 해소하는 데 효과적인 수단으로서 역할을 하는 것 같고, 이로 인해 인터넷에 중독될 가능성이 높아 보인다. 즉 ADHD 증상이 있는 여

성의 경우에는 계획을 세우고 다른 사람들과 약속을 하거나, 업무상황에서 자료를 조직화하고 우선적으로 처리해야 할 일이 무엇인지를 학습하는데 목표를 두는 사회기술훈련이 인터넷에 몰입하지 않고, 적응적인 일상생활을 하는 데 많은 도움을 줄 것이라 생각된다.

본 연구는 다음과 같은 함의를 가질 수 있다. 첫째, 아동에 비해 그동안 연구가 소홀했던 성인 ADHD에 초점을 맞추었고, 성인의 경우 성별에 따른 ADHD의 영향력이 반전될 수 있음을 확인하였다. 둘째, DSM-5(APA, 2013)에서 각각 신경 발달장애, 불안장애, 중독관련 장애 챕터에 속해있는 독립된 장애들이 유기적인 관계를 맺을 수 있다는 것을 알 수 있었다. 셋째, 성인 ADHD 성향과 인터넷 중독의 관계에서 사회불안의 매개효과를 검증하였으며, 성별변인의 역할을 확인하였다. 따라서 본 연구 결과를 통해 ADHD로 유발된 인터넷 중독의 문제를 감소시키는 데 성별 간 차별적 전략의 필요성을 강조하는 중요한 치료적 함의를 찾을 수 있었다.

본 연구의 한계점과 후속연구를 위한 제안점은 다음과 같다. 첫째, ADHD 성향을 자기-보고식으로 측정하였기 때문에, 객관적/행동적으로 ADHD 성향을 확인하는 것보다 정확성이 떨어질 수 있는 한계점이 있다. 따라서 후속연구에서는 ADHD 진단적 평가에 사용되는 신경심리과제(곽호완, 장문선, 2007; 조민경, 곽호완, 2010)를 사용하거나 일상생활에서 ADHD 증상을 평가하는 방법을 병행할 필요가 있다.

둘째, 대학생을 대상으로 연구를 실시하였기 때문에 연구결과를 모든 집단에게 일반화하기에는 무리가 있다. 따라서 후속연구에서는 다양한 연령

대를 대상으로 경로구조를 탐색함으로써 각 요인들의 효과를 재확인할 필요가 있다. 아울러 실제로 장애를 보이는 성인임상집단을 대상으로 증상 및 경로에 대한 연구를 진행한다면 본 연구결과의 일반화 가능성을 더욱 높일 수 있을 거라 생각한다. 셋째, 본 연구에서 여학생의 경우, 사회불안의 매개효과가 유의하지 않았다. 이는 세 요인의 관계에 내/외적으로 영향을 줄 수 있는 또 다른 심리사회적 변인이 존재할 수 있음을 암시한다. 따라서 후속연구는 선행연구에 근거하여 제 3 변인을 선정하고, 현 모델에 또 다른 변인들을 포함시켜 ‘관계성’을 검증할 필요가 있다.

## 참 고 문 헌

- 곽호완, 장문선 (2007). 성인 ADHD 경향성에 대한 웹 기반 실험신경심리 연구. 한국심리학회지: 임상, 26(4), 1039-1056.
- 구훈경, 조성훈, 권정혜 (2015). 한국형 인터넷 중독 자가진단 척도(K-척도)의 진단적 유용성에 대한 연구. 한국심리학회지: 임상, 34(2), 335-352.
- 국민건강보험공단 (2015, 05, 11). 주의력결핍 과잉행동장애(ADHD), 2013년 건강보험 진료환자 수 58,121명 중 66%가 10대. <http://www.nhic.or.kr/menu/retrieveMenuSet.xx?menuId=D4000>에서 2015, 7, 22 인출.
- 김민선, 서영석 (2009). 평가염려 완벽주의와 사회불안의 관계. 한국심리학회지: 일반, 28(3), 525-545.
- 김세연, 박수현 (2011). 주의력결핍/과잉행동장애 아동의 감각처리능력과 불안수준간의 관계. 대한작업치료학회지, 19(2), 73-84.
- 김은정 (2003). 한국형 성인 ADHD 척도의 타당화 연구: 대학생 표본을 중심으로. Korean Journal of Clinical Psychology, 22(4), 897-911.

- 김태민, 서경현 (2014). 대학생의 성인 ADHD 성향과 인터넷 중독 간의 관계: 대인관계 문제의 매개효과를 중심으로. *한국심리학회지: 건강*, 19(3), 813-832.
- 김향숙 (2001). 사회공포증 하위 유형의 기억 편향. 서울대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 김호영, 이주영, 조상수, 이임순, 김지혜 (2005). 한국판 Conners 성인 ADHD 평정척도의 신뢰도 및 타당도 연구: 대학생 표본을 중심으로. *한국심리학회지: 임상*, 24(1), 171-185.
- 반건호, 백상빈, 유한익, 방수영 (2010). 성인에서의 주의력결핍 과잉행동장애. 울산: 울산 대학교 출판부.
- 오경자, 문혜신 (2002). 한국판 아동, 청소년용 사회 불안 척도의 타당화 연구. *한국심리학회지: 임상*, 21(2), 429-443.
- 우종필 (2014). 우종필 교수의 구조방정식모델 개념과 이해. 서울: 한나래 아카데미.
- 이동훈, 송연주, 김홍식 (2012). 초등학교생의 ADHD 증상과 인터넷 중독 성향과의 관계: 불안과 사회기술의 매개효과. *한국심리학회지: 상담 및 심리치료*, 24(2), 421-440.
- 이명수, 오은영, 조선미, 홍만제, 문재석 (2001). 청소년 인터넷 중독증과 우울, 사회적 불안, 또래 관계 문제와의 연관성 조사. *신경정신의학*, 40(4), 616-626.
- 이선주, 김귀애, 홍창희 (2011). 인터넷 사용동기와 스트레스 대처방식이 청소년 병리적 인터넷 사용에 미치는 영향. *한국심리학회지: 여성*, 16(3), 265-284.
- 장문선 (2008). 한국판 Conners 성인 ADHD 평정척도-단축형의 타당화 연구: 대학생 표본을 중심으로. *한국심리학회지: 임상*, 27(2), 499-513.
- 장문선, 곽호완 (2007). 성인 ADHD 성향집단의 하위군 집 탐색: 우울, 자아 존중감 및 대인관계 문제를 중심으로. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 26(4), 827-843.
- 장미자 (2004). 성인 주의력 결핍-과잉행동장애의 특징과 교육적인 중재 전략. *교육발전연구*, 20(2), 43-57.
- 정혜원, 장문선, 곽호완 (2011). 성인 ADHD 성향 군집 유형에 따른 대인관계 문제에 대한 자존감과 우울 증상의 매개효과: 구조방정식모형분석. *한국심리학회지: 인지 및 생물*, 23(1), 153-169.
- 조민경, 곽호완 (2010). 변화맹시과제 제시방법에 따른 성인 ADHD 성향군의 주의력 결함. *한국심리학회지: 인지 및 생물*, 22(3), 355-368.
- 진현 (2008). 성인 ADHD의 인지적 특징 : Anderson의 집행기능 모델을 토대로. 강원대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 한국정보화진흥원 (2014). 인터넷 중독 실태조사. <http://www.iapc.or.kr/info/mediaAddcList.do>에서 2016, 11, 23 인출.
- Adler, L. A., Liebowitz, M., Kronenberger, W., Qiao, M., Rubin, R., Hollandbeck, M., . . . Durell, T. (2009). Atomoxetine treatment in adults with attention deficit/hyperactivity disorder and comorbid social anxiety disorder. *Depression and anxiety*, 24(3), 212-221.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders fifth edition*. Washington: American Psychiatric Pub.
- Banich, M. T., & Compton, R. J. (2014). 인지신경과학. (김명선, 강은주, 강연옥, 김현택 역). 서울: 박학사. (원전은 2011년 출판).
- Barkley, R. A. (2012). 성인의 주의력결핍 과잉행동장애(ADHD) 최신의 평가 및 치료방략. (곽호완, 배대석, 서완석 역). 서울: 하나의학사. (원전은 2009년에 출판).
- Barkley, R. A., Fischer, M., Smallish, L., & Fletcher, K. (2002). The persistence of attention-deficit/hyperactivity disorder into young adulthood as a function of reporting source and definition of disorder. *Journal of abnormal psychology*, 111(2), 279-289.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Conners, C. K., Erhardt, D., & Sparrow, E. P. (1999).

- Conners' adult ADHD rating scales (CAARS): technical manual.* North Tonawanda: MHS.
- Hayes, A. F. (2009). Beyond baron and kenny: Statistical mediation analysis in the new millennium. *Communication Monographs, 76*(4), 408-420.
- Kessler, R. C., Adler, L., Barkley, R., Biederman, J., Conners, C. K., Demler, O., & Spencer, T. (2006). The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: results from the National Comorbidity Survey Replication. *American Journal of Psychiatry, 163*(4), 716-723.
- Klingberg, T., Forssberg, H., & Westerberg, H. (2002). Training of working memory in children with ADHD. *Journal of clinical and experimental neuropsychology, 24*(6), 781-791.
- Ko, C., Yen, J., Yen, C., Chen, C., & Chen, C. (2012). The association between internet addiction and psychiatric disorder: A review of the literature. *European Psychiatry, 27*(1), 1-8.
- Lee, B. W., & Stapinski, L. A. (2012). Seeking safety on the internet: Relationship between social anxiety and problematic internet use. *Journal of Anxiety Disorders, 26*(1), 197-205.
- Mattick, R. P., & Clarke, J. C. (1998). Development and validation of measures of social phobia scrutiny fear and social interaction anxiety. *Behaviour Research and Therapy, 36*(4), 455-470.
- McLean, C. P., Asnaani, A., Litz, B. T., & Hofmann, S. G. (2011). Gender differences in anxiety disorders: Prevalence, course of illness, comorbidity and burden of illness. *Journal of Psychiatric Research, 45*(8), 1027-1035.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers, 36*(4), 717-731.
- Shepherd, R. M. (2006, Fall). Volitional strategies and social anxiety among college students. *College Quarterly, 9*(4), 1-12.
- Sprich, S. E., Knouse, L. E., Cooper-Vince, C., Burbridge, J., & Safren, S. A. (2010). Description and demonstration of CBT for ADHD in adults. *Cognitive and Behavioral Practice, 17*(1), 9-15.
- Xu, Y., Schneier, F., Heimberg, R. G., Princisvalle, K., Liebowitz, M. R., Wang, S., & Blanco, C. (2012). Gender differences in social anxiety disorder: Results from the national epidemiologic sample on alcohol and related conditions. *Journal of Anxiety Disorders, 26*(1), 12-19.
- Yen, J., Yen, C., Chen, C., Tang, T., & Ko, C. (2009). The association between adult ADHD symptoms and internet addiction among college students: The gender difference. *CyberPsychology & Behavior, 12*(2), 187-191.
- Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology & Behavior, 1*(3), 237-244.

원고접수일: 2017년 10월 31일

논문심사일: 2017년 11월 10일

게재결정일: 2018년 4월 27일

한국심리학회지: 건강  
The Korean Journal of Health Psychology  
2018. Vol. 23, No. 2, 489 - 503

---

# The Relationship between tendency of ADHD and Internet Addiction in Korean Collage Students: The Mediation Effects of Social Anxiety

Nam-Jung Kim  
ChunChen National Hospital

In-He Yi  
Department of psychology  
Graduate School, Kangwon National University

The purpose of this study is to examine the mediating effect of social anxiety on the relationship between adult ADHD tendencies and internet addiction among male and female Korean college students. A total of 459 college students(male/female:235/224)participated in the survey. They completed the 'Conners' Adult ADHD Rating Scale-Korean (short version)', the 'Social Interaction Anxiety Scale (SIAS)', the 'Social Phobia Scale (SPS)', and the 'K-internet addiction self-report (K-scale).' We analyzed the results using a hierarchical regression, an independent t-test, and multiple group structural equations. There was no significant gender difference in the social anxiety factor, while there was significant difference in the adult ADHD tendencies and internet addiction factors(withdrawal, tolerance). Also, significant partial mediating effects were found between adult ADHD tendency and internet addiction for male college students. although there were no significant mediating effects for female college students. In short, ADHD tendencies can be indirectly connected to internet addiction through social anxiety for male college students. On the other hand there is a significant direct effect between ADHD tendencies and internet addiction in female college students. The direct effect of ADHD tendencies is a predictor that internet addiction exists more with female college students than with male college students. The results suggest that it is necessary to use gender-specific approaches when we try to alleviate the symptoms of internet addiction caused by ADHD.

*Keywords: Adult ADHD, Social anxiety, Internet addiction, sex, Mediation effect*