

# The Relationship between Self-Control and Internet Game Addiction Proneness in College Students: Dual Mediating Effects of Perceived Stress and Coping Strategy

Hyunju Ryu Hoyoung Kim<sup>†</sup>

Department of Psychology, Chonbuk National University, Jeonju, Korea

The current study aimed to investigate the dual mediating effects of perceived stress and coping strategy on the relationship between self-control and internet game addiction proneness in college students. A total of 189 college students participated and completed the Trait Self-Control Scale, Perceived Stress Scale, Coping Strategy Indicator, and Internet Game Addiction Diagnosis Scale. The data were analyzed using regression analysis and a bootstrap sampling method. The results showed that perceived stress and an avoidant coping strategy mediated the influence of self-control on internet game addiction proneness. More specifically, the first indirect effect of self-control on internet game addiction proneness through perceived stress was insignificant. However, the second indirect effect through perceived stress and an avoidant coping strategy in succession was significant. Lastly, the third indirect effect through an avoidant coping strategy was significant. In addition, the direct effect of self-control itself is significant. Based on the results, the significances and limitations of the current study were discussed along with therapeutic implications.

**Keywords:** internet gaming disorder, self-control, perceived stress, avoidant coping, dual mediation

정보통신기술의 눈부신 성장으로 오늘날 대한민국 국민들은 언제 어디서나 인터넷을 손쉽게 이용할 수 있게 되었지만, 그 뒷면에는 습관적이고 과도한 인터넷 사용으로 인한 정보화 역기능 현상이 심화되고 있어 이에 대한 대응 필요성 또한 증가하고 있다. 인터넷을 통해 할 수 있는 잠재적인 중독 행동들(게임, 도박, 성, SNS 등) 중에서도 특히 게임의 병리적 사용은 최근 주요한 사회문제 중 하나로 대두되고 있다. 인터넷 게임 중독으로 인한 일상생활의 부정적 영향이 강력범죄로까지 이어지는 충격적이고 안타까운 사건들이 드물지 않게 발생하고 있기 때문이다(Lee, 2014; Park, 2015). 한국정보화진흥원(National Information Society Agency, NIA)의 2015년도 인터넷 과의존 실태조사(NIA, 2016)에 따르면, 대학생(15.6%),

중학생(15.4%), 고등학생(13.2%) 순으로 상당수의 사람들이 인터넷 과다 사용으로 인한 일상생활 부정적 영향을 심하게 경험하였고, 이러한 문제를 경험하는 이들의 전년 대비 증가율은 대학생 집단(3.1% 증가)에서 가장 높았다. 또한 하루 평균 인터넷 이용시간 중 게임 이용시간이 차지하는 비율은 20대에서 약 57%(하루 평균 인터넷 이용시간 150.8분, 하루 평균 게임 이용시간 86.3분)로 전 연령대를 통틀어 가장 높게 나타나 대학생 집단을 인터넷 게임 중독 취약군으로 주목할 필요가 있다.

인터넷 남용의 부정적인 결과에 주목하고 이를 “중독(addiction)”으로 정의하는 연구들(Goldberg, 1996; Young, 1998)이 등장하면서 인터넷 중독과 관련된 연구는 방대하고 다양하게 진행되어 왔다(Kuss, Griffiths, Karila, & Billieux, 2014). 정신질환의 진단 및 통계 편람(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM)은 최근 판을 개정하면서 그동안의 연구성과를 반영하여 병리적 인터넷 사용의 여러 하위유형 중 게임 이용 문제를 “인터넷게임장애(Internet Gaming Disorder, IGD)”라는 연구용 진단명으로 수록하였다(American Psychiatric Association [APA], 2013). 이는

<sup>†</sup>Correspondence to Hoyoung Kim, Department of Psychology, Chonbuk National University, 567 Baekje-daero, Deokjin-gu, Jeonju, Korea; E-mail: hykimpsy@jbnu.ac.kr

Received Oct 19, 2017; Revised Apr 15, 2018; Accepted Apr 18, 2018

This manuscript is a condensed form of the first author's master's thesis from Chonbuk National University.

그간의 연구결과로 인터넷 게임 중독이 심각한 정신건강 문제로 인식되고 있으며, IGD가 공식적인 정신장애 진단범주의 하나로 고려되고 있음을 의미한다. DSM-5는 다음과 같은 IGD 진단기준을 제안하고 있다(APA, 2013): 인터넷 게임에 대한 몰두; 인터넷 게임이 제지될 경우에 나타나는 금단 증상; 더 오랜 시간 동안 인터넷 게임을 하려는 욕구; 인터넷 게임 참여를 통제하려는 시도의 실패; 인터넷 게임을 제외하고 이전의 취미와 오락 활동에 대한 흥미 감소; 정신사회적 문제에 대해 알고 있음에도 불구하고 인터넷 게임의 과도한 지속; 가족, 치료자 또는 타인에게 인터넷 게임을 한 시간을 속임; 부정적인 기분에서 벗어나거나 이를 완화시키기 위해 인터넷 게임을 함; 인터넷 게임 참여로 인해 중요한 대인관계, 직업, 학업 또는 진로 기회를 위태롭게 하거나 상실함. 이러한 제안은 동일한 진단기준에 따른 IGD 연구를 가능하게 하여 추후 IGD 연구의 통일성을 향상시키고, 연구결과의 축적 및 비교를 용이하게 할 것으로 전망된다(Cho & Kwon, 2017). 따라서 본 연구에서도 인터넷 게임 중독 경향성을 DSM-5의 IGD 진단기준에 준하여 정의하고, 각 진단기준을 반영하는 평가도구를 사용하고자 한다.

DSM-5의 IGD 진단기준을 살펴보면, 인터넷 게임에 중독된 사람들은 과도한 인터넷 게임 이용으로 인한 심리사회적 문제에 대해 인식하고 있음에도 불구하고, 이를 통제하지 못하고 더 오랜 시간 동안, 과도하게 인터넷 게임을 이용하는 증상을 보인다는 것을 확인할 수 있다. 이는 인간의 다양한 특성들 중에서도 자기통제력이 인터넷 게임 중독 경향성과 밀접한 관련을 갖고 있을 것이라는 가능성을 시사한다(Kim & Choi, 2008). 자기통제력이란 개인이 자신의 바람직하지 않은 욕구나 행동을 자제하고, 목표지향적 행동을 계속적으로 할 수 있도록 스스로를 조절하는 능력이다(Hong, Kim, Kim, & Kim, 2012). 실제로 과거 많은 학자들은 인터넷 중독을 DSM-IV의 충동조절장애로 보는 관점을 견지하면서 인터넷을 사용하고자 하는 충동과 욕구를 스스로 억제하지 못한 결과로 보기도 했다(Shapira et al., 2003; Young, 1998). 이처럼 부적응적인 결과를 초래하는 행동에 대한 통제력의 상실은 인터넷 게임(Jang, Lee, Kim, Jeong, & Ryu, 2013; Kim & Choi, 2008)뿐만 아니라 흡연(Sayette & Griffin, 2004), 알코올(Hull & Slone, 2004), 약물(Baler & Volkow, 2006), 쇼핑(Faber & Vohs, 2004), 도박(Jang, Yoon, & Kim, 2014), 성(Weideman, 2004) 등 다양한 중독 관련 행동들의 공통 핵심 기제로 여겨진다(Kim, 2006). Kim(2006)은 중독의 자기통제 모형을 다음과 같이 제시한 바 있다. 첫째, 중독 대상 행동은 흔히 쾌락을 주거나 고통을 완화해주는 등 개인에게 보상적인 결과를 제공한다. 둘째, 그러나 중독 대상 행동이 반복되고 빈번해짐에 따라 처음과는 달리 역기능적인 결과가 나타나기 시작한다. 셋

째, 중독의 잠재적 위험이 있는 행동일지라도 대부분의 경우 이러한 비용과 이득에 기초하여 자율적인 조절을 할 수 있지만, 일부 조건에서는 조절을 실패하여 만성적인 중독으로 이어진다. Shaffer 등(2004)의 중독증후군 모형에 따르면, 중독에 대한 기저 취약성(원격 선행요인)과 생리심리사회적 스트레스 사건(근접 선행요인)이 바로 그 조건에 해당한다. 특히 자기통제력은 중독과 관련된 여러 심리적 특성들 중에서도 중독 대상 행동에 대한 자율적인 조절의 성패를 결정짓는 데 핵심적으로 작용할 수 있다. 따라서 본 연구는 대학생 집단을 대상으로 하여 특성적으로 낮은 자기통제력이 인터넷 게임 중독 경향성을 증가시키는가를 확인하고자 한다.

중독증후군 모형(Shaffer et al., 2004)에서 중독의 또 다른 선행요인으로 제안되고 있는 과도한 스트레스는 중독 대상 행동에 빠질 위험성을 보다 직접적으로 증가시킬 수 있다. 스트레스란 상황이 개인의 자원이나 능력을 넘어서는 것을 요구할 때 발생하는 것으로(Coyne & Lazarus, 1980), 스트레스를 경험하는 과정에는 개인이 객관적인 스트레스 사건을 주관적으로 평가하는 과정이 포함되어 있다(Park & Seo, 2010). Lazarus(1966, 1977; Cohen, Kamarck, & Mermelstein, 1983에서 재인용)는 개인이 처한 상황이 위협적인지에 대한 인지적 평가가 이루어진 후에 비로소 스트레스원이 스트레스로서 작용한다고 주장하였다. 즉, 개인이 현재 경험하고 있는 스트레스를 정확하게 파악하기 위해서는 객관적인 스트레스 사건과 그에 대한 인지적 평가의 산물인 스트레스원에 대한 지각을 이해하는 것이 핵심적이라는 것이다. 지각된 스트레스는 이러한 핵심을 적극적으로 반영하고 있는 구성개념으로, 개인이 스트레스 상황을 예측할 수 없고, 통제할 수 없으며, 압도당한다고 지각하여 스트레스라고 평가하는 정도로 정의된다(Cohen et al., 1983). 최근 국내 한 연구에서는 대학생들이 일상생활에서 스트레스 사건을 더 자주 경험할수록 인터넷 게임 중독 경향성이 증가하는 것으로 나타났다(Kang, Kim, & Kim, 2016). 하지만 주관적으로 지각된 스트레스 수준이 인터넷 게임 중독에 미치는 영향을 직접적으로 살펴본 연구는 찾아보기 어렵다. 지각된 스트레스와 인터넷 중독의 관계를 살펴본 연구는 존재하는데, Velezmo, Laceyfield와 Roberti(2010)는 스트레스 사건을 통제할 수 없고 극복할 수 없다고 부정적으로 지각하는 대학생일수록 인터넷 중독 경향성이 더 높다고 보고하였다. 비록 인터넷 게임 중독을 대상으로 한 연구는 아니지만, 게임이 대학생 집단의 인터넷 이용의 상당 부분을 차지함을 감안한다면 지각된 스트레스는 인터넷 게임 중독과도 관련될 것으로 보인다.

한편, 지각된 스트레스는 자기통제력의 영향을 받는 것으로 보이는데, Ahn과 Ha(2008)는 자기통제력이 낮은 대학생이 스트레스를

더 많이 지각하는 경향이 있음을 보고하였다. 이러한 관계는 성격의 5요인 중 개념적으로나 심리측정적으로도 자기통제력과 상당히 유사한 측면을 갖는(O'Gorman & Baxter, 2002) 성실성(conscientiousness)과 지각된 스트레스의 관계를 살펴본 선행연구들에서도 지지된다. 성실성이란 자기조절을 잘 하고 책임감이 강한 성취지향적인 성향으로(Costa & McCrae, 1992; Kwon, 2015에서 재인용), 성실성이 낮은 개인은 동일한 스트레스원으로부터 더 많은 스트레스를 지각하고 경험하는 것으로 나타났다(Besser & Schackelford, 2007; Ebstrup, Eplow, Pisinger, & Jørgensen, 2011). 자기통제력이 낮은 개인 또한 스트레스원에 직면했을 때, 이에 압도당하고 말 것이라고 인식하여 더 많은 스트레스를 지각할 가능성이 있다(Kang, 2011). 이상의 내용을 정리하자면, 특성적으로 자기통제력이 낮은 대학생은 당면한 스트레스 상황을 더욱 심한 스트레스로 지각하고, 이는 다시 인터넷 게임에 대한 중독 경향성을 증가시킬 수 있다. 그러나 스트레스가 개인의 적응에 미치는 영향에 대해서 논의할 때, 스트레스에 대한 대처전략에서의 차이를 고려할 필요가 있다.

Lazarus와 Folkman(1984; Kim & Lee, 1988에서 재인용)은 주관적으로 지각된 스트레스가 개인의 적응에 미치는 영향은 개인이 어떤 스트레스 대처전략을 실제로 취하는가에 달려있다고 주장하였다. 스트레스 대처전략이란 개인의 수용력을 초과하는 것으로 평가되는 내외적 요구들을 다루기 위한 다양한 인지적, 행동적 노력이다(Lazarus & Folkman, 1984; Shin & Kim, 2002에서 재인용). 선행연구들은 대처전략의 여러 유형들 중 문제중심적 대처전략과 접근적 대처전략을 일반적으로 더 건강한 대처전략으로 바라보고 있으며(Kim, Kim, Kim, & Yang, 2015), 회피중심 대처전략은 인터넷 중독(Lee, Kim, & Hong, 2011; Ryu & Kim, 2016)을 포함한 다양한 정신건강 문제와 관련되는 것으로 나타났다(Brown, Vik, Patterson, Grant, & Schuckit, 1995; Kim & Kim, 2010; Kim & Kwon, 2012; Yoo & Kim, 2010).

개인이 어떤 대처전략을 사용할 것인지는 개인의 특성(성향적 관점)과 상황(상황적 관점)에 달려있다(Min, 1998). 성향적 관점에 따르면, 스트레스에 대한 대처란 직면한 스트레스 상황과 상관없이 특성의 영향에 의해 안정된 성향을 지니는 성향적 행동(Min & Yoo, 1999)으로 해석된다. 특히 자기통제력은 대처전략 선택에 영향을 미치는 개인내적인 특성 중 하나로 알려져 있다. Boals, van-Dellen과 Banks(2011)의 연구에 따르면, 특성적으로 자기통제력이 낮은 이들은 회피중심 대처전략과 같은 건강하지 못한 대처전략을 선택하는 경향이 있고, 회피중심 대처전략이 자기통제력과 신체적 및 심리적 건강 사이를 부분적으로 매개하는 것으로 나타났다. 반면 상황적 관점(Folkman & Lazarus, 1980; Min & Yoo, 1999에서

재인용)에서는 스트레스 대처전략을 스트레스원에 대한 인지적 평가에 따라 역동적으로 변화할 수 있는 상황적 행동으로 보고 있다. 즉, 스트레스 상황을 통제할 수 없다고 지각하는 사람은 회피중심 대처전략을 사용할 가능성이 높은 반면, 긍정적으로 지각하는 사람은 문제중심적이고 접근적인 대처전략을 사용할 가능성이 높다는 것이다(Forsythe & Compas, 1987; Park & Seo, 2010). 본 연구에서는 스트레스 대처전략에 대한 성향적 관점과 상황적 관점을 통합하여 회피중심 대처전략의 선행요인으로 자기통제력과 지각된 스트레스를 함께 고려하였다. 정리하자면, 자기통제력이 낮거나 지각된 스트레스 수준이 높은 대학생은 회피중심 대처전략을 사용할 확률이 높으며, 이는 인터넷 게임 중독 경향성을 증가시킬 것으로 보인다.

이상에서 살펴본 내용을 토대로 본 연구는 대학생의 자기통제력과 인터넷 게임 중독 경향성의 관계에서 지각된 스트레스와 회피중심 대처전략의 이중매개효과를 검증하고자 한다. 특히 자기통제력과 스트레스 각각이 인터넷 게임 중독 경향성에 영향을 미친다는 선행연구 결과(Jang et al., 2013; Kang et al., 2016; Kim & Choi, 2008)를 기반으로, 두 변수를 인터넷 게임 중독의 원격 선행요인과 근접 선행요인이라는 일련의 과정으로 통합하여 인터넷 게임 중독 과정을 세부적으로 밝히고자 한다. 또한 스트레스가 인터넷 게임 중독 경향성에 영향을 미치는 기제를 보다 면밀하게 파악하기 위해서 지각된 스트레스와 스트레스 대처전략을 함께 고려하였다. 이를 분석하기 위해 본 연구는 Figure 1과 같은 이중매개 모형을 연구모형으로 설정하였다. 즉, 대학생의 자기통제력(독립변수)이 지각된 스트레스(매개변수1)와 회피중심 대처전략(매개변수2) 각각을 병렬

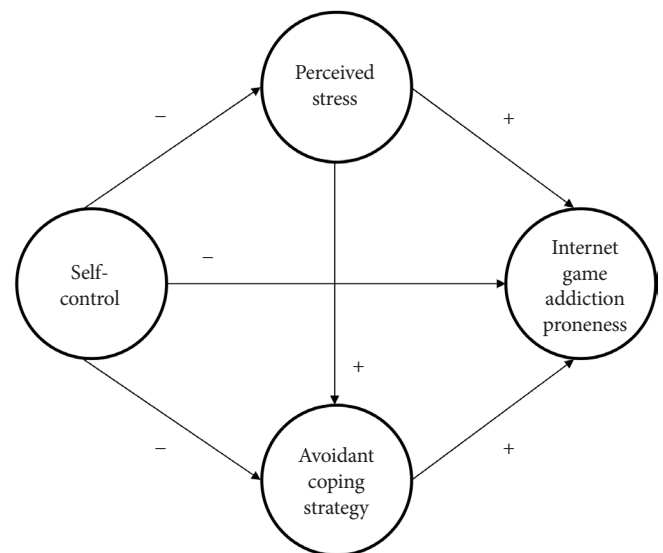


Figure 1. The dual mediation model.

적으로 매개하는 경로와 지각된 스트레스(매개변수1)와 회피중심 대처전략(매개변수2)을 순차적으로 매개하는 경로를 통해서 인터넷 게임 중독 경향성에 영향을 미치는 과정을 경험적으로 분석하였다. 각각의 변수들과 인터넷 중독 혹은 인터넷 게임 중독의 관계에 대한 선행연구들은 존재하지만, 이와 같이 해당 변수들을 통합하고 선후관계를 고려하여 구체적인 중독 과정 및 경로를 설정하고 경험적으로 밝힌 연구는 찾아보기 어렵다(Keum, Jeong, & Shin, 2016).

## 방 법

### 연구대상

본 연구의 설문조사는 전라북도 소재 대학교에 재학 중인 대학생 중 최근 1년(12개월) 동안 인터넷 게임을 이용한 경험이 있는 200명을 대상으로 실시하였다. 확실적인 응답으로 측정의 타당성이 의심되는 경우, 또는 1문항 이상의 무응답을 보인 경우에 해당하는 11명을 제외한 총 189명(연령  $M$ =만 21.75세,  $SD$ =2.24, 남성 92명, 여성 97명)의 자료가 분석에 사용되었다. 학년별로는 4학년 70명(37%), 2학년 69명(36.5%), 3학년 37명(19.6%), 1학년 13명(6.9%) 순으로 분포하였다. 본 연구는 전북대학교 생명윤리심의위원회(Institutional Review Board, IRB)의 사전 승인을 받았다.

### 측정도구

#### 한국판 특성 자기통제력 척도

특성 자기통제력 척도는 시간적·상황적 안정성을 갖는 특성으로서의 자기통제력을 측정하는 대표적인 척도로 Tangney, Baumeister와 Boone(2004)이 개발하였고, Cho와 Kwon(2011)이 번안하여 타당화하였다. 한국판 특성 자기통제력 척도는 건강한 습관 및 신뢰성, 절제 및 자기훈련, 비충동성의 3요인으로 구성되어 있으며, 절제 및 자기훈련 요인과 비충동성 요인은 자기통제력이 낮음을 나타내는 문항들로 이루어져 역채점된다. 총 36문항이며 5점 Likert 척도(1='전혀 그렇지 않다'-5='매우 그렇다')로 평정한다. Cho와 Kwon(2011)이 보고한 전체 문항 내적 합치도(Chronbach's  $\alpha$ )는 .85였으며, 본 연구에서는 .85로 나타났다.

#### 한국판 지각된 스트레스 척도

지각된 스트레스 척도는 스트레스에 대한 개인의 주관적인 지각을 강조하여 Cohen 등(1983)이 개발한 척도로, Park과 Seo(2010)가 번안하여 타당화하였다. 한국판 지각된 스트레스 척도는 총 10문항으로 5점 Likert 척도(1='전혀 없었다'-5='매우 자주 있었다')로

구성되며, 스트레스원에 대한 부정적 지각과 긍정적 지각의 2요인으로 구성되어 있다. 긍정적 지각 요인을 측정하는 문항들은 긍정적으로 진술되어 있기 때문에 역채점하며, 따라서 전체 문항의 총점은 부정적 지각으로 인한 스트레스와 긍정적 지각의 결여로 인한 스트레스를 내포하고 있다(Park & Seo, 2010). Park과 Seo(2010)가 보고한 내적 합치도는 부정적 지각이 .76, 긍정적 지각이 .75였으며, 본 연구의 내적 합치도(Chronbach's  $\alpha$ )는 부정적 지각 .82, 긍정적 지각 .81, 전체 문항 .80으로 나타났다.

#### 한국판 스트레스 대처전략 검사지

스트레스 대처전략 검사지는 Amirkhan(1990)이 개발하고, Shin과 Kim(2002)이 번안하여 타당화하였다. 한국판 스트레스 대처전략 검사지는 총 33문항으로 이루어져 있으며, 사회적 지지 추구 대처전략, 문제해결중심 대처전략, 회피중심 대처전략에 대해 각각 11문항씩 측정한다. 본 연구에서는 회피중심 대처전략에 초점을 두고 해당 11문항만을 분석에 이용하였다. 이 척도는 3점 Likert 척도(1='전혀 하지 않았다'-3='많이 했다')로 평정한다. Shin과 Kim(2002)이 보고한 회피중심 대처전략의 내적 합치도(Chronbach's  $\alpha$ )는 .67이었으며, 본 연구에서는 .72로 나타났다.

#### 인터넷 게임 중독 진단 척도

인터넷 게임 중독 진단 척도는 DSM-5의 IGD 진단기준을 토대로 한국청소년정책연구원의 주관 하에 Lee 등(2012)이 개발하였다. 이 척도는 국내에서 게임 중독 척도로 활발히 이용되어왔던 한국정보화진흥원 척도(Kim, Lee, Kim, Kim, & Kim, 2006)와 한국콘텐츠진흥원 척도(Choi et al., 2012), 그리고 해외에서 개발된 척도(Lemmens, Valkenburg, & Peter, 2009)의 문항들을 토대로 개발되었으며, 총 27문항으로 5점 Likert 척도(1='전혀 아니다'-5='거의 항상')로 평정한다. 원 척도의 내적 합치도(Chronbach's  $\alpha$ )는 집착 .74, 금단 .86, 내성 .79, 통제 실패 .82, 흥미 상실 .79, 문제 인식에도 불구하고 지속적 사용 .78, 기만 .80, 부정적 기분의 회피나 경감 .75, 대인관계·직업·학업의 위태로움 .71로 나타났다. 본 연구에서는 집착 .83, 금단 .76, 내성 .87, 통제 실패 .81, 흥미 상실 .75, 문제 인식에도 불구하고 지속적 사용 .64, 기만 .79, 부정적 기분의 회피나 경감 .77, 대인관계·직업·학업의 위태로움 .65, 전체 문항 .93으로 나타났다. 원 척도의 개발자(Lee et al., 2012)는 연구대상자에게 “지난 3개월 동안”의 인터넷 게임 경험에 대해 질문하였으나, 어느 기간 동안의 경험을 토대로 응답할 것인가에 대한 기준을 엄격하게 제시하기 보다는 후속연구자들의 재량을 권고하고 있다. 따라서 본 연구에서는 DSM-5의 IGD 진단기준에 근거하여 “지난 1년(12개월) 동안”

을 응답기간으로 설정하였다.

## 결 과

### 자료분석

본 연구의 자료분석에는 SPSS 18.0 및 SPSS PROCESS macro (Hayes, 2013)가 사용되었다. SPSS PROCESS macro는 SPSS 통계 분석 소프트웨어를 통해 실행되는 프로그램으로, 최소자승법(Ordinary Least Square, OLS)에 따른 선형회귀분석에 기반하여 다양한 매개모형과 조절모형을 분석할 수 있도록 개발된 도구이다.

구체적인 통계분석 절차 및 방법은 다음과 같다. 첫째, SPSS 18.0을 이용하여 각 척도의 내적 합치도 분석, 기술통계 분석, 상관분석 등 기초적인 자료분석을 실시하였다. 둘째, 대학생의 자기통제력과 인터넷 게임 중독 경향성의 관계에서 지각된 스트레스와 회피중심 대처전략의 이중매개효과를 검증하기 위해 SPSS PROCESS macro를 사용하였다. SPSS PROCESS macro를 이용한 매개효과 분석은 여러 단계에 걸쳐 분석을 실시해야 하는 Baron과 Kenny(1986)의 분석 방법을 단 한 번의 절차로 압축하여 실행할 수 있는 절차적 편리성을 갖춘 분석 방법이다(Lee & Lee, 2014). 또한 각 매개경로의 간접효과가 통계적으로 유의한지를 부트스트랩 방식으로 검증할 수 있다. 본 연구에서 부트스트랩 검정을 위해 재추출한 표본 수는 10,000개였으며, 95% 신뢰구간(Confidence Interval, CI)에서 간접효과 계수의 하한계와 상한계를 산출하였다.

**Table 1.** Correlation Coefficients and Descriptive Statistics between Variables (N = 189)

	1	2	3	4
1. Self-control	-			
2. Perceived stress	-.53***	-		
3. Avoidant coping strategy	-.45***	.49***	-	
4. Internet game addiction proneness	-.42***	.32***	.35***	-
M	88.57	28.40	19.10	46.54
SD	12.86	5.57	4.08	15.08

\*\*\* $p < .001$ .

**Table 2.** Path Coefficients and Model Summary Information for the Dual Mediation Model Depicted in Figure 2 (N = 189)

Variables		PS				AC			IGA Proneness			
		B	SE	t		B	SE	t	B	SE	t	
SC	a <sub>1</sub>	-0.23	0.03	-8.64***	a <sub>2</sub>	-0.09	0.02	-3.67***	c'	-0.35	0.09	-3.77***
PS		-	-	-	d <sub>21</sub>	0.25	0.05	4.76***	b <sub>1</sub>	0.20	0.22	0.90
AC		-	-	-					b <sub>2</sub>	0.64	0.29	2.24*
		R <sup>2</sup> = .29				R <sup>2</sup> = .29				R <sup>2</sup> = .21		
		F = 74.58***				F = 38.29*				F = 16.47***		

Note. SC = Self-control; PS = Perceived stress; AC = Avoidant coping strategy; IGA Proneness = Internet game addiction proneness.

\* $p < .05$ . \*\*\* $p < .001$ .

### 측정변수 간의 상관관계 및 기술통계

측정변수 간의 상관관계 및 기술통계를 Table 1에 제시하였다. 상관 분석 결과, 모든 측정변수 간의 상관관계가 유의수준 .001에서 유의하게 나타났다. 보다 자세히 살펴보면, 자기통제력은 지각된 스트레스, 회피중심 대처전략, 인터넷 게임 중독 경향성과 모두 유의한 부적 상관을 보였다,  $r = -.53, p < .001$ ;  $r = -.45, p < .001$ ;  $r = -.42, p < .001$ . 지각된 스트레스는 회피중심 대처전략 및 인터넷 게임 중독 경향성과 유의한 정적 상관을 보였으며,  $r = .49, p < .001$ ;  $r = .32, p < .001$ , 회피중심 대처전략은 인터넷 게임 중독 경향성과 유의한 정적 상관이 있는 것으로 나타났다  $r = .35, p < .001$ .

### 자기통제력과 인터넷 게임 중독 경향성의 관계에서 지각된 스트레스 및 회피중심 대처전략의 이중매개효과

본 연구의 연구모형을 분석한 결과를 Table 2에 제시하였으며, 각 경로의 개별 간접효과의 유의성을 검증하기 위한 부트스트랩 검정 결과는 Table 3에 제시하였다. 이하에서 분석 결과에 대해 자세히 살펴보도록 하겠다.

먼저 자기통제력이 지각된 스트레스를 거쳐 인터넷 게임 중독 경향성에 영향을 미치는 경로(Path 1)의 간접효과 크기는 유의하지 않은 것으로 확인되었다,  $B = -0.05, 95\% \text{ CI}[-0.16, 0.06]$ . 자기통제력이 낮은 대학생은 지각된 스트레스 수준이 더 높지만,  $B = -0.23, t(187) = -8.64, p < .001$ , 이러한 지각된 스트레스 수준의 증가가 인터넷 게임 중독 경향성을 직접적으로 더 높이지는 않는 것으로 나타났다,  $B = 0.20, t(187) = 0.90, p = .37$ . 그러나 자기통제력이 지각된 스트레스와 회피중심 대처전략을 순차적으로 매개하여 인터넷 게임 중독 경향성에 영향을 미치는 경로(Path 2)의 간접효과 크기는 유의한 것으로 나타났다,  $B = -0.04, 95\% \text{ CI}[-0.09, -0.01]$ . 즉, 자기통제력이 낮은 대학생은 지각된 스트레스 수준이 더 높고,  $B = -0.23, t(187) = -8.64, p < .001$ , 이처럼 지각된 스트레스 수준이 높을

**Table 3.** Indirect, Direct, and Total Effects of the Relationship between Self-Control and Internet Game Addiction Proneness (N = 189)

Path						Effect size	SE	95% CI	
	LCL	UCL							
Path 1	SC	→	PS	→	IGA Proneness	-0.05	0.05	-0.16	0.06
Path 2	SC	→	PS	→	AC	-0.04	0.02	-0.09	-0.01
Path 3	SC	→			AC	-0.06	0.03	-0.14	-0.01
Total indirect effect						-0.14	0.06	-0.29	-0.03

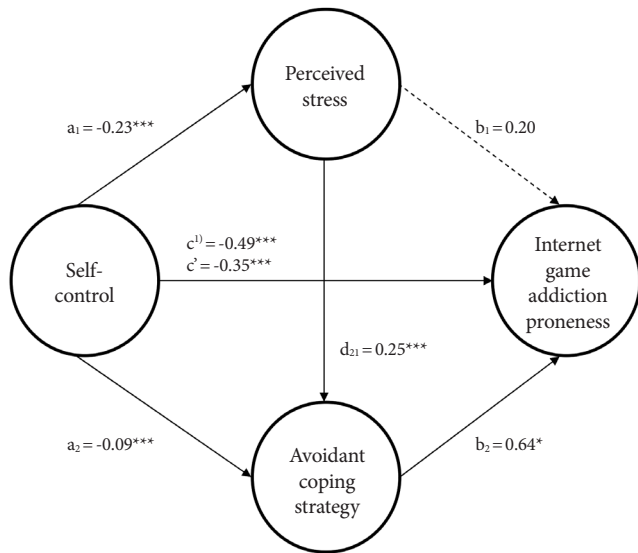
  

	SC	→	IGA Proneness	Effect size	SE	t
Direct effect				-0.35	0.09	-3.77***
Total effect				-0.49	0.08	-6.33***

Effect size is unstandardized coefficient.

Note. SC = Self-control; PS = Perceived stress; AC = Avoidant coping strategy; IGA Proneness = Internet game addiction proneness; CI = Confidence interval; LCL = Lower confidence limit; UCL = Upper confidence limit.

\*\*\*p < .001.



**Figure 2.** Path coefficients of the dual mediation model.

Note. All coefficients are unstandardized coefficients. Dotted line is insignificant path.

<sup>1)</sup>Total effect of self-control on internet game addiction proneness.

\*p < .05. \*\*\*p < .001.

수록 회피중심 대처전략을 더 사용하며,  $B = 0.25, t(187) = 4.76, p < .001$ , 이러한 회피중심 대처전략 사용의 증가가 인터넷 게임 중독 경향성을 높이는 것으로 나타났다,  $B = 0.64, t(187) = 2.24, p = .03$ . 또한 자기통제력과 인터넷 게임 중독 경향성의 관계를 회피중심 대처 전략이 매개하는 경로(Path 3)의 간접효과 크기가 유의한 것으로 나타나,  $B = -0.06, 95\% \text{ CI}[-0.14, -0.01]$ , 지각된 스트레스 수준과는 별개로 자기통제력이 낮은 대학생은 회피중심 대처전략을 더 사용하며,  $B = -0.09, t(187) = -3.67, p < .001$ , 이러한 회피중심 대처전략 사용의 증가는 인터넷 게임 중독 경향성을 높이는 것으로 나타났

다,  $B = 0.64, t(187) = 2.24, p = .03$ .

한 가지 더 주목할만한 결과는 이러한 간접효과들을 고려하고도 자기통제력이 인터넷 게임 중독 경향성에 미치는 직접효과가 부적으로 유의하였다는 것이다,  $B = -0.35, t(187) = -3.77, p < .001$ . 낮은 자기통제력은 지각된 스트레스 및 회피중심 대처전략을 매개하여 인터넷 게임 중독 경향성에 간접적으로 영향을 미칠 뿐만 아니라, 총 간접효과,  $B = -0.14, 95\% \text{ CI}[-0.29, -0.03]$ , 직접적으로도 인터넷 게임 중독 경향성을 유의하게 증가시키는 것으로 나타났다. Figure 2에 이상으로 기술한 분석 결과를 반영한 연구모형을 제시하였다.

## 논 의

본 연구는 인터넷 게임 중독 취약군인 대학생 집단을 대상으로 자기통제력이 인터넷 게임 중독 경향성에 영향을 미치는 과정에서 지각된 스트레스와 회피중심 대처전략의 이중매개효과를 검증하고자 하였다. 그 결과 자기통제력은 회피중심 대처전략을 매개하거나 혹은 지각된 스트레스와 회피중심 대처전략을 순차적으로 매개하여 인터넷 게임 중독 경향성에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 이러한 간접효과를 고려하고도 인터넷 게임 중독 경향성에 대한 자기통제력의 직접적인 효과는 여전히 유의한 것으로 나타났다.

대학생의 자기통제력과 인터넷 게임 중독 경향성의 관계에서 지각된 스트레스 및 회피중심 대처전략의 이중매개효과를 분석한 결과, 먼저 자기통제력이 낮을수록 주관적으로 더 많은 스트레스를 경험하지만 단지 스트레스를 더 많이 지각한다고 하여서 인터넷 게임 중독 경향성이 증가하지는 않는 것으로 나타났다. 하지만 주관적으로 더 많은 스트레스를 지각할수록 회피중심 대처전략을 더

많이 사용하고, 회피중심 대처전략을 빈번하게 사용할수록 인터넷 게임 중독 경향성이 증가하는 것으로 나타났다. Velezmore 등(2010)의 연구에서는 지각된 스트레스가 높은 대학생일수록 인터넷 과다 사용으로 인한 일상생활 부적응을 경험하는 경향성이 더 높은 것으로 나타났으나, 본 연구결과에 따르면 지각된 스트레스가 높다고 해서 곧 인터넷 게임에 대한 중독 경향성이 높아진다고는 회피중심 대처전략의 사용을 매개함으로써 인터넷 게임 중독에 취약해지는 것으로 시사된다. 이는 스트레스 대처전략이 지각된 스트레스와 개인의 적응을 매개하는 핵심 기제(Lazarus & Folkman, 1984; Kim & Lee, 1988에서 재인용)라는 사실을 반영하는 결과로 이해할 수 있다. 스트레스 대처전략에 대한 상황적 관점에 따르면 지각된 스트레스는 스트레스원에 대한 대처전략의 선택에 영향을 주고, 선택된 대처전략이 얼마나 적절하고 효과적인가에 따라 개인의 적응 혹은 부적응이 결정된다. 자기통제력이 낮은 대학생들은 당면한 스트레스 상황에서 주관적으로 더 많은 스트레스를 지각하고, 그 결과 이로부터 도피하고자 하는 회피중심 대처전략을 선택하게 되어(Forsythe & Compas, 1987; Park & Seo, 2010) 부적응적 회피행동의 일환으로 일상생활에서 손쉽게 접근할 수 있는 인터넷 게임에 더욱 몰두하는 것으로 보인다.

한편, 자기통제력이 낮은 대학생들은 주관적으로 높은 스트레스 수준을 매개하지 않아도 회피중심 대처전략을 빈번하게 사용하는 경향이 높고, 이는 곧 인터넷 게임 중독 경향성을 높이는 것으로 나타났다. 이는 회피중심 대처전략이 자기통제력과 신체적 및 심리적 건강 사이를 매개한다는 선행연구(Boals et al., 2011)를 지지하는 결과로, 스트레스 대처전략을 바라보는 성향적 관점으로 잘 설명될 수 있다. 특성적으로 낮은 자기통제력은 개인이 직면한 스트레스 상황에 대한 인지적 평가와 상관없이 습관적으로 회피중심 대처전략을 선택하도록 이끄는 것으로 보인다. 자기통제력이 낮은 개인은 스트레스 상황을 인내할 수 있는 능력이 부족하여 우선적으로 이를 외면하고자 하는 욕구가 매우 강하게 일어나며, 이러한 욕구를 쉽고 즉각적이며 쾌락적인 방식으로 충족시키려는 성향을 갖고 있기 때문이다(Gottfredson & Hirschi, 1990; Ha, 2004에서 재인용). 따라서 자기통제력이 낮은 대학생일수록 당면한 불쾌한 상황을 스트레스로 지각하는 과정을 채 거치기도 전에 그 상황에서 즉각적으로 벗어날 수 있는 회피 수단을 찾게 되고, 대학생들이 상대적으로 쉽고 자유롭게 이용할 수 있는 인터넷 게임의 중독에 더 취약해지는 것으로 생각된다.

자기통제력이 인터넷 게임 중독 경향성에 영향을 미치는 이상의 매개경로들을 고려한 후에도 인터넷 게임 중독 경향성에 대한 자기통제력의 직접효과는 여전히 유의하였다. 더욱이 자기통제력의 전

체효과( $B = -0.49$ ) 중 직접효과( $B = -0.35$ )는 지각된 스트레스 및 회피중심 대처전략을 매개하는 총 간접효과( $B = -0.14$ )보다 월등히 더 크게 나타났다. 이는 특성적으로 낮은 자기통제력이 중독의 기저 취약성으로 작용하여 인터넷 게임 중독 경향성을 증가시킨다는 선행연구(Jang et al., 2013; Kim & Choi, 2008)를 지지하는 결과라고 할 수 있다. 자기통제력이 낮은 대학생은 인터넷 게임 이용의 역기능에 대해서는 충분히 고려하지 않고, 오직 지금 이 순간의 흥분과 전율을 위한 자극적인 쾌락을 추구하기 때문에(Gottfredson & Hirschi, 1990; Ha, 2004에서 재인용) 인터넷 게임 이용을 자율적으로 조절하는 데 있어서 어려움을 겪게 되는 것으로 보인다.

본 연구는 다음과 같은 의의를 갖는다. 첫째, 본 연구는 IGD의 취약군으로 손꼽힘에도 불구하고 상대적으로 간과되어 왔던 대학생 집단을 대상으로 인터넷 게임 중독 경향성과 관련 변수 간의 관계를 확인하였다. 선행연구들은 주로 아동 및 청소년들을 대상으로 진행되어왔는데(Cho & Kwon, 2017), “성인 진입기(emerging adulthood)”(Arnett, 2000)에 해당하는 대학생들이 아직은 부모와 사회의 통제 아래 있는 아동 및 청소년보다 자율적으로 시간을 활용할 수 있어 중독 관련 행동을 훨씬 더 쉽게 행할 수 있음을 고려한다면, 20대 성인을 대상으로 하는 IGD 연구가 더욱 활발히 진행될 필요가 있다. 둘째, 본 연구는 게임을 포함한 인터넷 중독과 관련하여 선행연구에서 개별적으로 연구되어온 다양한 심리적 변수들을 원격 및 근접 선행요인이라는 일련의 과정으로 통합함으로써 대학생의 인터넷 게임 중독 경향성이 어떤 과정을 통해 심화될 수 있는지를 세부적으로 밝혔다. 특히 IGD가 지능정보사회로의 이행이라는 오늘날의 세계 흐름 속에서 정보화 역기능 현상의 대표적인 문제로 지적되고 있다는 점을 미루어 봤을 때, IGD에 이르는 심리적 기제에 관한 본 연구는 시기 적절하다고 판단된다. 셋째, 본 연구는 인터넷 중독 및 인터넷 게임 중독 연구분야의 축적된 지식의 산물인 DSM-5의 IGD 진단준거를 기반으로 진행된 연구로서 동일한 진단 기준을 반영한 측정도구를 사용하는 국내외 다른 연구결과들과 비교가 용이할 것이다.

본 연구의 결과에 근거하여 대학생의 IGD 예방 및 치료 프로그램 개발에 대해 다음과 같은 구체적인 방향을 제시하고자 한다. 먼저 본 연구에서 자기통제력이 인터넷 게임 중독 경향성에 영향을 미칠 수 있는 여러 매개경로들을 고려했지만, 인터넷 게임 중독 경향성에 대한 자기통제력의 전체효과 중 상당 부분이 직접효과로 나타난 결과는 IGD 예방 및 치료 프로그램에 자기통제 훈련 과정의 도입 필요성을 시사한다. 그러나 특성으로서의 자기통제력을 훈련시키는 작업은 본질적으로 개인의 기질적 취약성을 보완하고 강화하는 작업이기 때문에 비교적 많은 시간과 노력이 요구된다. 자기

통제력이 낮은 대학생들의 IGD 예방 및 치료를 위해 보다 즉각적이고 효율적으로 시도할 수 있는 개입에 대한 해법은 본 연구모형의 유의한 매개경로들로부터 찾아볼 수 있다. 첫째, 스트레스 대처전략과 관련된 심리치료를 진행하는 것이다. 본 연구결과는 회피중심 대처전략의 사용이 자기통제력과 인터넷 게임 중독 경향성의 관계를 핵심적으로 매개하고 있음을 보여준다. 따라서 자기통제력이 낮은 대학생들이 스트레스 상황에서 습관적으로 발동되는 회피적 대처행동을 대신하여 적극적 대처행동을 즉각적으로 사용할 수 있도록 돕는 심리치료 전략이 IGD 예방 및 치료에 효과적일 것으로 기대된다. 둘째, 스트레스원에 대한 인지적 평가와 관련된 심리치료를 진행하는 것이다. 본 연구의 결과에 따르면 지각된 스트레스 수준을 낮춰주는 것 역시 회피중심 대처전략의 지나친 사용을 막아주는 예방효과를 가져올 수 있다. 즉, 당면한 스트레스 상황이 무조건적으로 회피해야 할만큼 위협적인가를 객관적으로 판단할 수 있는 합리적 사고 능력을 향상시켜준다면, 대학생들이 주관적으로 경험하는 스트레스 수준을 완화시킴으로써 인터넷 게임에 의존하는 것과 같은 회피 행동을 감소시킬 수 있을 것으로 생각된다.

마지막으로 본 연구의 제한점과 이를 보완할 수 있는 후속연구의 방향성에 대해 논의하고자 한다. 본 연구는 자기보고식 검사법을 이용한 횡단연구이다. 따라서 연구대상자가 스스로를 왜곡되게 보고했을 가능성을 완전히 배제할 수 없으며, 측정변수 간 인과관계의 방향성에 대한 확실한 결론을 도출하는 데 제한이 있다. 이에 본 연구모형의 측정변수들 간 선후관계 및 인과적 방향성을 보다 명확하게 검증할 수 있는 종단적 연구의 진행이 요구되는 바이다. 또한 본 연구는 일반적인 인터넷 게임 이용자들을 대상으로 진행되었기 때문에 본 연구의 결과를 임상적으로 유의한 수준의 IGD 집단에 일반화하기에는 제한이 따른다. 추후 연구에서는 DSM의 IGD 진단준거에 해당하는 임상집단을 대상으로 본 연구모형을 반복 검증할 필요가 있다.

요약하면, 본 연구에서 특성적으로 낮은 자기통제력이 대학생 집단의 인터넷 게임 중독에 대한 중요한 위험요인으로 확인되었다. 아울러 낮은 자기통제력이 인터넷 게임 중독으로 이어지는 과정을 지각된 스트레스 수준과 스트레스에 대한 회피중심 대처전략이 부분적으로 매개하는 것으로 나타났다.

## References

- Ahn, S. Y., & Ha, C. S. (2008). The relationship among self-control, stress perception, and coping style of the university students: Focusing on a local students. *The Korean Journal of Counseling*, 9, 391-403.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Amirkhan, J. H. (1990). A factor analytically derived measure of coping: The Coping Strategy Indicator. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 1066-1074.
- Arnett, J. J. (2000). Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *American Psychologist*, 55, 469-480.
- Baler, R. D., & Volkow, N. D. (2006). Drug addiction: The neurobiology of disrupted self-control. *Trends in Molecular Medicine*, 12, 559-566.
- 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, 1173-1182.
- Besser, A., & Schackelford, T. K. (2007). Mediation of the effects of the big five personality dimensions on negative mood and confirmed effective expectations by perceived situational stress: A quasi-field study of vacationers. *Personality and Individual Differences*, 42, 1333-1346.
- Boals, A., vanDellen, M. R., & Banks, J. B. (2011). The relationship between self-control and health: The mediating effect of avoidant coping. *Psychology & Health*, 26, 1049-1062.
- Brown, S. A., Vik, P. W., Patterson, T. L., Grant, I., & Schuckit, M. A. (1995). Stress, vulnerability, and adult alcohol relapse. *Journal of Studies on Alcohol*, 56, 538-545.
- Cho, H. J., & Kwon, S. M. (2011). Influence of self-control and affect on binge eating behavior. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 30, 963-983.
- Cho, S. H., & Kwon, J. H. (2017). A validation of the Korean version of the internet gaming disorder scale (K-IGDS): Findings from a community sample of adults. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 36, 104-117.
- Choi, H. S., Kim, K. H., Kim, K. M., Park, J. H., Ryong, J. S., Kim, S. J., . . . Park, J. Y. (2012). *Development and dissemination of intervention programs by game user diagnosis type*. Naju: Korea Creative Content Agency.
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24, 385-296.
- Coyne, J. C., & Lazarus, R. S. (1980). Cognitive style, stress perception, and coping. In I. L. Kutash and L. B. Schlesinger (Eds.), *Handbook on Stress and Anxiety* (pp. 144-158). San Francisco, CA: Jossey-Bass Incorporated Pub.
- Ebstrup, J. F., Eplöv, L. F., Pisinger, C., & Jørgensen, T. (2011). Association between the five factor personality traits and perceived stress: Is the effect mediated by general self-efficacy?. *Anxiety, Stress and Coping*, 24, 407-419.



- Faber, R. J., & Vohs, K. D. (2004). To buy or not to buy?: Self-control and self-regulatory failure in purchase behavior. In B. F. Baumeister and K. D. Vohs (Eds.), *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (pp. 509-524). New York, NY: Guilford.
- Forsythe, C. J., & Compas, B. E. (1987). Interaction of cognitive appraisals of stressful events and coping: Testing the goodness of fit hypothesis. *Cognitive Therapy and Research, 11*, 473-485.
- Goldberg, I. (1996). *Internet addiction disorder (IAD) diagnostic criteria*. Retrieved from <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.psycom.net%2Fiadcriteria.html>
- Ha, C. S. (2004). *Validation of Korean version of the Self-Control Scale* (Unpublished doctoral dissertation). Dankook University, Yongin, Korea.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. New York, NY: Guilford Pub.
- Hong, H. G., Kim, H. S., Kim, J. H., & Kim, J. H. (2012). Validity and reliability validation of the Korean version of the Brief Self-Control Scale (BSCS). *Korean Journal of Psychology: General, 31*, 1193-1210.
- Hull, J. G., & Slone, L. B. (2004). Alcohol and self-regulation. In B. F. Baumeister and K. D. Vohs (Eds.), *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (pp. 466-491). New York, NY: Guilford.
- Jang, Y. B., Lee, H. R., Kim, M. K., Jeong, E. J., & Ryu, S. H. (2013). The effects of self-control and construal level on game addiction. *Journal of Korea Game Society, 13*, 131-142.
- Jang, J. I., Yoon, I. N., & Kim, S. B. (2014). The relationship between the stress and gamble addiction in college students: Test of moderating effect of self-control. *Korean Journal of Youth Studies, 21*, 101-123.
- Kang, H. J. (2011). The relationships among procrastination, self-efficacy, self-control, and perceived stress. *Social Science Research Institute, 35*, 233-251.
- Kang, M. S., Kim, Y. S., & Kim, Y. H. (2016). The influence of stress on game addiction in university students: Moderating effect of human relation skills. *Journal of Service Research and Studies, 6*, 65-82.
- Keum, M. J., Jeong, S. H., & Shin, D. G. (2016). Research trend of internet addiction in Korean journal of psychological association. *Korean Journal of Internet Addiction Studies, 1*, 19-34.
- Kim, K. H. (2006). Addiction and self-regulation: A cognitive neuroscience approach. *Korean Journal of Health Psychology, 11*, 63-105.
- Kim, K. H., & Choi, H. S. (2008). Internet game addiction: A self-regulation model. *Korean Journal of Health Psychology, 13*, 551-569.
- Kim, E. J., & Kim, J. S. (2010). The relation between childhood trauma and early adulthood depression: The mediating effects of early maladaptive schemas, ambivalence over emotional expressiveness and avoidance coping style. *The Korean Journal of Counseling and Psychotherapy, 22*, 605-630.
- Kim, S. Y., Kim, S. M., Kim, B. Y., & Yang, E. J. (2015). The meta-analytic approach on the relationships between coping strategies and post-traumatic psychological maladjustment. *The Korean Journal of the Human Development, 22*, 195-223.
- Kim, H. J., & Kwon, J. H. (2012). Relationship between meaning of life and suicide ideation: Mediating effects of perceived social support and avoidance coping style. *Korean Journal of Clinical Psychology, 31*, 589-606.
- Kim, J. H., & Lee, C. H. (1988). Relations of perceived stress, cognitive set, and coping behaviors to depression: A focus on freshmen's stress experiences. *The Korean Journal of Counseling and Psychotherapy, 1*, 25-45.
- Kim, B. G., Lee, K. O., Kim, M. H., Kim, S. O., & Kim, H. S. (2006). *A study of the development of Internet Game Addiction Scale for children and adolescents*. Seoul: National Information Society Agency.
- Kuss, D. J., Griffiths, M. D., Karila, L., & Billieux, J. (2014). Internet addiction: A systematic review of epidemiological research for the last decade. *Current Pharmaceutical Design, 20*, 4026-4052.
- Kwon, S. M. (2015). *Contemporary personality psychology—Theoretical understanding and practical application*. Seoul: Hakjisa.
- Lee, S. H. (2014, April). Game addicted father kills his son. *KBS news*. Retrieved from <http://news.kbs.co.kr>
- Lee, S. J., Kim, G. A., & Hong, C. H. (2011). The effects of internet use motivation and stress coping on adolescent's pathological internet use: Focused on gender difference. *The Korean Journal of Woman Psychology, 16*, 265-284.
- Lee, J. W., & Lee, K. H. (2014). Influence of insecure attachment on career decision making for college students: Based on the mediating effect of emotional difficulties. *The Korean Journal of School Psychology, 11*, 55-87.
- Lee, C. H., Lee, K. S., Byun, S. H., Yu, H. S., Kim, H. S., Kim, D. I., & Lee, H. C. (2012). *A Study on development of game shutdown policy evaluation scale*. Seoul, National Youth Policy Institute: Ministry of Gender Equality and Family.
- Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2009). Development and validation of a Game Addiction Scale for adolescents. *Media Psychology, 12*, 77-95.
- Min, H. Y. (1998). *The influence of the perceived controllability of stress situation and locus of control on children's coping behaviors with hassles* (Unpublished doctoral dissertation). Seoul National University, Seoul, Korea.
- Min, H. Y., & Yoo, A. J. (1999). The perceived controllability of stress situations and children's coping with hassles. *Korean Journal of Child Studies, 20*, 61-77.

- National Information Society Agency. (2016). *The survey on internet overdependence*. Gwacheon: Ministry of Science and ICT.
- O'Gorman, J. G., & Baxter, E. (2002). Self-control as a personality measure. *Personality and Individual Differences*, 32, 533-539.
- Park, A. R. (2015, April). Game addicted teenager commits terrible crime on his sister. *SBS news*. Retrieved from <http://news.sbs.co.kr>
- Park, J., & Seo, Y. S. (2010). Validation of the Perceived Stress Scale (PSS) on samples of Korean university students. *Korean Journal of Psychology: General*, 29, 611-629.
- Ryu, J. Y., & Kim, Y. H. (2016). The relationship between ADHD symptoms and smartphone addiction among university students with a focus on the mediating role of stress coping strategies. *The Korean Journal of Counseling and Psychotherapy*, 28, 563-578.
- Sayette, M. A., & Griffin, K. M. (2004). Self-regulatory failure and Addiction. In R. F. Baumeister and K. D. Vohs (Eds.), *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (pp.447-465). New York, NY: Guilford.
- Shaffer, H. J., LaPlante, D. A., LaBrie, R. A., Kidman, R. C., Donato, A. N., & Stanton, M. V. (2004). Toward a syndrome model of addiction: Multiple expressions, common etiology. *Harvard Review of Psychiatry*, 12, 367-374.
- Shapira, N. A., Lessing, M. C., Goldsmith, T. D., Szabo, S. T., Lazoritz, M., Gold, M. S., & Stein, D. J. (2003). Problematic internet use: Proposed classification and diagnostic criteria. *Depression and Anxiety*, 17, 207-216.
- Shin, H. J., & Kim, C. D. (2002). A validation study of Coping Strategy Indicator(CSI). *The Korean Journal of Counseling and Psychotherapy*, 14, 919-935.
- Tangney, J. P., Baumeister, R. F., & Boone, A. L. (2004). High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *Journal of Personality*, 72, 271-324.
- Velezmoro, R., Lacefield, K., & Roberti, J. W. (2010). Perceived stress, sensation seeking, and college student's abuse of the internet. *Computers in Human Behavior*, 26, 1526-1530.
- Weideman, M. W. (2004). Self-control and sexual behavior. In B. F. Baumeister and K. D. Vohs (Eds.), *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (pp. 525-536). New York, NY: Guilford.
- Yoo, C. Y., & Kim, H. M. (2010). Examining the relationship between daily stress and problem drinking among college students: Mediating effects of negative affect and maladaptive coping strategy. *Journal of Institute for Social Science*, 21, 137-163.
- Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology & Behavior*, 1, 237-244.

## 국문초록

### 대학생의 자기통제력과 인터넷 게임 중독 경향성의 관계: 지각된 스트레스와 대처전략의 이중매개효과

유현주·김호영

전북대학교 심리학과

본 연구는 대학생의 자기통제력과 인터넷 게임 중독 경향성의 관계를 살펴보고, 그 과정에서 지각된 스트레스와 회피중심 대처전략의 이중매개효과를 검증하고자 하였다. 총 189명의 대학생에게 특성 자기통제력 척도, 지각된 스트레스 척도, 스트레스 대처전략 검사지, 인터넷 게임 중독 진단 척도를 실시하였다. 모든 연구자료는 회귀분석에 기반하여 분석하였고, 간접효과의 유의성을 검증하기 위해 부트스트랩 방식을 사용하였다. 본 연구의 결과는 다음과 같다. 첫째, 자기통제력이 지각된 스트레스를 매개하여 인터넷 게임 중독 경향성에 영향을 미치는 경로의 간접효과가 유의하지 않았다. 둘째, 자기통제력이 지각된 스트레스와 회피중심 대처전략을 순차적으로 매개하여 인터넷 게임 중독 경향성에 영향을 미치는 경로의 간접효과가 유의하였다. 셋째, 자기통제력이 회피중심 대처전략을 매개하여 인터넷 게임 중독 경향성에 영향을 미치는 경로의 간접효과가 유의하였다. 넷째, 이상의 경로들과는 별개로 자기통제력이 인터넷 게임 중독 경향성에 영향을 미치는 직접적인 경로가 유의하였다. 이상의 결과를 바탕으로 본 연구의 의의 및 제한점을 논의하고, 치료적 제언을 제안하였다.

주요어: 인터넷게임장애, 자기통제력, 지각된 스트레스, 회피중심 대처, 이중매개