

## 청소년의 스트레스가 인터넷 게임중독에 미치는 영향에 대한 가족, 친구, 교사관계의 다중매개효과

박 병 선  
(강릉원주대학교)

박 수 지\*  
(강릉원주대학교)

본 연구는 청소년의 스트레스가 인터넷 게임중독에 미치는 영향에 대한 보호요인으로 서 가족관계, 친구관계, 교사관계의 다중매개효과를 살펴보고자 하였다. 이를 위하여 아동·청소년 데이터 아카이브에서 제공하는 '아동·청소년 정신건강 증진 지원 방안 연구 III'를 위해 수집된 자료를 사용하였다. 분석에는 전체 자료 중에서 중·고등학생 6,322명의 자료를 사용하였다. 선택된 자료는 구조방정식을 활용하여 분석하였다. 주요한 분석 결과는 다음과 같다. 첫째, 청소년의 스트레스는 인터넷 게임중독에 정(+적인 직접효과를 가지는 것으로 나타났으며, 가족관계, 친구관계, 교사관계는 인터넷 게임중독에 부(-적인 직접효과를 가지는 것으로 나타났다. 둘째, 스트레스와 인터넷 게임중독의 관계에서 가족관계, 친구관계, 교사관계의 개별적인 매개효과가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 이러한 결과는 스트레스로 인한 인터넷 게임중독의 문제를 해결하기 위해서는 청소년의 가족, 친구, 교사와의 관계를 이용할 필요가 있음을 보여준다. 마지막으로 본 연구의 결과에 대한 함의를 제시하였다.

주요용어: 스트레스, 인터넷 게임중독, 부모관계, 친구관계, 교사관계

\* 교신저자: 박수지, 강릉원주대학교(susiepark@gwnu.ac.kr)

■ 투고일: 2015.10.30    ■ 수정일: 2016.1.12    ■ 게재확정일: 2016.1.20

## I. 서론

현대사회의 정보통신기술이 발달함에 따라 우리의 일상 속에서 인터넷의 비중이 점차 확대되고 있으며, 온라인 게임은 청소년부터 성인까지 즐기는 여가생활의 일부로서 그 활용도가 높아지고 있다. 특히, 게임을 통한 e-sports라는 새로운 시장이 형성되고, 이를 케이블 TV에서 게임을 중계하는 채널을 즐겨보며 직접 게임에 참여하는 등 인터넷 게임이 하나의 여가 수단으로서 활용되고 있음을 보여주는 것이다(이정훈, 김두원, 2015). 그러나 이러한 인터넷 게임의 활용이 개인의 여가 활용의 수준을 넘어서서 인터넷 게임에 대한 과도한 몰입이 나타나게 되면 우울, 불안과 같은 심리적 문제뿐 아니라 충동성의 증가, 학교 및 사회에 부적응하게 되는 등의 다양한 문제를 경험하게 된다(지영주, 김경남, 김영혜, 2014). 더욱 심각한 것은 이러한 경향이 청소년들에게 더욱 두드러지게 나타나고 있다는 것이다. 실제로 '2014년 인터넷·스마트폰 중독 실태 조사' 결과에 따르면, 인터넷 및 스마트폰 중독의 수준에서 청소년이 12.5%로 아동 5.6%와 성인 5.8%에 비해 월등히 높은 수치를 보여주고 있는 것으로 나타났다(미래창조과학부, 2015). 청소년에게 나타나고 있는 이러한 높은 중독 수치는 끝없는 경쟁과 학업에 대한 압박이 심한 한국사회의 구조적인 상황 속에서 느끼게 되는 많은 스트레스를 해소하기 위한 방안으로서 인터넷 게임을 활용하기 때문이라고 할 수 있다. 더욱이, 청소년들의 여가활용을 위한 시공간적 인프라가 갖추어지지 못한 우리사회에서 인터넷 게임은 청소년이 스트레스를 해결하기 위하여 가장 손쉽게 접할 수 있는 도구가 되고 있다(김재엽, 이현, 김지민, 2015). 뿐만 아니라, 인터넷 게임은 청소년들에게 스트레스가 높은 현실에서 벗어나 가상현실 속에서 자유롭고 유능한 게임 캐릭터를 통해 해방감을 느낄 수 있도록 하며, 게임에 몰입하는 순간만큼은 온전히 자신만을 위한 시간을 보낼 수 있도록 하는 등 현실의 도피처로서의 역할(이성식, 전신현, 2006)을 해주기 때문에 청소년들의 인터넷 게임에 대한 몰입의 수준이 점차 증가하게 되는 것으로 볼 수 있다. 결국, 인터넷 게임을 통한 스트레스의 완화 경험이 지속될수록 더욱 반복적으로 게임에 과다하게 몰입하게 되며, 이는 청소년이 스스로 조절 할 수 없는 중독의 상태로 이어지게 만드는 요인이 된다(김재엽, 이현, 김지민, 2015).

이러한 청소년의 인터넷 게임중독의 문제를 해결하기 위하여 정부와 학계의 노력이 이어지고 있는데, 정부에서는 정부 주요 8개 부처 공동으로 '2015년도 인터넷 중독 예방

및 해소 추진계획을 수립하여 인터넷 중독의 예방과 치료에 관한 관심을 보여주고 있다. 이와 더불어 학계에서는 인터넷 게임 중독에 영향을 미치는 주요한 요인들을 탐색하는 연구들이 상당수 이루어졌는데(오익수, 우경근, 2005; 장재홍, 2005; 부정민, 2007; 김민경, 2012; 박소영, 문혁준, 2012; 지영주, 김경남, 김영혜, 2014; 권영란, 김세영, 2014), 주요한 위험요인들로 스트레스, 우울, 불안, 충동성, 공격성, 경제수준 등이 있으며, 보호요인으로는 학교성적, 부모관계, 통제력, 자아존중감, 자기효능감, 교사지지, 친구관계 등이 영향을 미치고 있음을 확인하였다. 또한, 인터넷 게임 중독을 치료하기 위하여 실시된 다양한 프로그램들 및 그의 효과에 대하여 분석하고 있는 연구(이혁, 최태영, 2015)도 진행되었으며, 최근에는 인터넷 게임중독에 영향을 미치는 요인을 단순히 밝히는 연구보다는 인터넷 게임중독에 영향을 미치는 요인들 간의 관계에 관한 연구들이 다양하게 이루어지고 있는 실정이다. 구체적으로 살펴보면, 청소년의 학업스트레스와 인터넷 게임중독의 관계에서 부모-자녀 긍정적 의사소통의 조절효과를 검토하는 연구(김재엽, 이현, 김지민, 2015), 충동성, 공격성과 게임중독의 관계에서 대인관계 기술의 매개효과를 검증하는 연구(권재환, 2010), 충동성과 인터넷 게임중독의 관계에서 부모, 친구, 교사 애착변인들의 매개효과를 검증하는 연구(윤명숙, 송행숙, 2011) 등과 같이 인터넷 게임중독에 영향을 미치는 위험 요인과 그들의 관계에서 보호요인의 효과를 종합적으로 검증하는 형태의 연구들이 많이 진행되고 있는 것으로 보인다.

본 연구는 앞서 언급한 바와 같이 청소년의 스트레스가 인터넷 게임중독에 미치는 영향에 대한 보호요인은 어떠한 것이 있는가에 대한 관심에서 시작되었다. 실제로 스트레스는 청소년의 인터넷 게임중독에 직접적인 영향을 미치는 요인이 되는데, 특히 그들이 일상생활에서 느끼는 다양한 스트레스는 인터넷 게임중독의 주요한 위험요인이라는 연구의 결과들이 다수 보고되고 있다(김윤정, 2009; 김민경, 2012; 박소영, 문혁준, 2012; 김재엽, 이현, 김지민, 2015; Suler, 2004). 그러나 스트레스가 청소년의 인터넷 게임중독에 미치는 영향과 이를 중재하는 요인들 간의 관계에 대한 종합적인 분석을 시도하는 연구는 상대적으로 부족한 실정이다. 즉, 일부의 연구를 제외하면 청소년의 스트레스와 인터넷 게임중독의 관계와 관련된 요인들에 대한 단편적인 영향관계를 검토하는데 초점을 두고 있는 경우가 비교적 많았다고 할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 청소년의 스트레스가 인터넷 게임중독에 미치는 영향과 이들의 관계에서 보호요인으로 역할을 할 수 있는 요인을 탐색해보고자 시도하였다.

이러한 측면에서 본 연구에서는 청소년이 경험하는 스트레스가 인터넷 게임중독에 어떠한 영향을 미치는가에 대한 분석을 실시함과 동시에 이들의 관계에서 보호요인으로서의 역할을 할 수 있는 가족관계, 친구관계, 교사관계에 주목하고자 한다. 왜냐하면, 청소년에게 있어 가족, 친구, 교사와의 관계는 그들의 건강한 성장과 발달에 직접적으로 영향을 미치는 요인이기도 하거니와 대부분의 청소년들이 하루의 시간을 보내는 공간이 가정과 학교이고 이 공간에서 상호작용하게 되는 대상이 주로 가족, 친구, 교사이기 때문에 이들과의 관계가 청소년들에게 미치는 영향은 더욱 클 수밖에 없다(박영신, 김의철, 2008). 실제로 가족, 친구, 교사와의 관계와 인터넷 게임중독간의 관련성에 관한 다양한 연구들이 진행되었는데, 가족, 친구, 교사관계의 만족도가 낮은 경우 인터넷 게임중독의 경향이 높아지는 것으로 나타났다(이정은, 배성만, 2015). 그리고 또 다른 연구에서는 부모관계와 친구관계가 좋을수록(오익수, 우경근, 2005), 교사의 지지가 많을수록(권영란, 김세영, 2014), 부모의 지지와 친구의 지지가 높을수록(부정민, 2007) 인터넷 게임중독의 수준이 낮아진다는 결과들이 제시되고 있다. 또한, 이러한 가족, 친구, 교사관계는 청소년들이 경험하게 되는 스트레스를 감소시켜 그들의 심리사회적 적응을 돕고(신정아, 황혜원, 2006), 생활만족도를 높이(강유진, 2008)는 등 청소년의 스트레스로 인한 부정적 결과에서의 보호요인으로서 긍정적인 역할을 수행하고 있는 것으로 알려져 있다. 하지만, 스트레스가 인터넷 게임중독에 미치는 직접적 영향에 대한 가족, 친구, 교사관계의 역할에 관한 직접적이면서도 통합적인 연구는 거의 이루어지지 않은 것으로 보인다. 일부 아동의 스트레스가 게임중독에 미치는 영향에 대하여 가족지지가 조절효과를 가진다는 연구(김나예, 2015)와 중학생의 학업스트레스와 휴대폰중독의 관계에서 가족기능이 조절효과를 가진다는 연구(박미숙, 구자경, 2012)가 제시되어 있기는 하지만, 가족, 친구, 교사관계를 통합적으로 검토하고 있지 못한 실정이다. 이와 관련해서 본 연구의 주요 변수와는 일부 차이가 있지만 유사한 형태의 연구를 살펴보면, 강유진(2008)의 연구에서는 청소년의 스트레스가 생활만족도에 부적인 영향을 미치는 데 있어서 부모애착, 친구애착, 교사애착을 보호요인으로 설정하여 분석한 결과, 부모, 친구, 교사애착이 그들의 스트레스가 생활만족도에 미치는 부적인 영향을 중재하고 있는 것으로 나타났다.

이러한 선행연구의 결과들은 청소년의 가족관계, 친구관계, 교사관계가 그들의 스트레스와 인터넷 게임중독간의 관계에서 보호요인으로서의 역할을 수행할 가능성이 있음

을 시사하는 것이라고 할 수 있다. 그러나 청소년이 경험하게 되는 스트레스와 인터넷 게임중독간의 관계에서 가족관계, 친구관계, 교사관계의 효과를 종합적으로 검토하고 있는 연구는 아직까지 거의 이루어지지 못하였기 때문에 여전히 이에 대한 경험적 근거가 부족한 것은 사실이다. 즉, 대부분의 청소년들이 일상생활에서 경험하게 되는 스트레스가 그들의 인터넷 게임중독에 미치는 영향에 대하여 보호요인으로서의 가족관계, 친구관계, 교사관계가 어떠한 연관성이 있는지에 대해 심층적으로 검토해볼 필요가 있다.

이에 본 연구에서는 한국청소년정책연구원에서 제공하는 ‘아동·청소년 정신건강 증진 지원방안 연구 III’의 자료를 활용하여 청소년의 스트레스가 인터넷 게임중독에 미치는 영향에 대한 가족관계, 친구관계, 교사관계의 다중매개효과를 검증하고자 한다. 이를 통해, 청소년의 인터넷 게임중독의 예방 및 치료와 관련한 다양한 개입방법 및 프로그램 개발에 필요한 경험적 근거자료를 제공해 줄 수 있을 것이다. 이러한 연구의 목적을 달성하기 위하여 아래의 연구문제를 설정하였다.

- 연구문제 1. 청소년의 스트레스 및 가족관계, 친구관계, 교사관계는 인터넷 게임중독에 직접적인 영향을 미치는가?  
 연구문제 2. 청소년의 스트레스가 인터넷 게임중독에 미치는 영향에서 가족관계, 친구관계, 교사관계는 매개효과를 가지는가?

## II. 선행연구 고찰

### 1. 스트레스와 인터넷 게임중독

일반적으로 청소년에게 있어서 스트레스는 개인의 적응에 다양한 영향을 미치는데, 우리나라 청소년의 경우 학교와 가정에서의 스트레스를 가장 많이 받고 있는 것으로 알려져 있다(이영아, 정원철, 2011). 이러한 스트레스를 해결하거나 회피하기 위한 하나의 방법으로서 많은 청소년들이 인터넷 게임을 이용하고 있다. 특히, 청소년들은 무료함과 같은 자극과소 상태나 스트레스와 같은 불쾌한 자극이 있을 경우 인터넷게임에 더욱 몰입하게 된다(이승선, 2000). 이는 긴장감소이론(tension reduction theory)으로 설명

될 수 있는데, 이것은 스트레스가 높은 상황에서 두려움으로 인해 높아진 긴장을 인터넷 게임에 몰입함으로써 감소시킬 수 있다는 것이다(Douglas, Mills, Nigang, Stepchenkova, Byun, & Ruffini, 2008). 즉, 일상생활에서 경험하게 되는 스트레스로 인해 느끼는 고독감, 분노, 공격성, 좌절감과 같은 부정적 정서 및 자신의 문제로부터 회피하기 위한 수단으로서 인터넷 게임에 과도하게 집착하게 된다는 것이다(Douglas et al., 2008, Senol-Durak & Durak, 2010).

이와 관련된 국내의 선행연구들을 살펴보면, 김윤정(2009)의 연구에서는 생태체계적 관점에서 인터넷 게임중독에 영향을 미치는 다양한 요인들을 검토한 결과, 가족과 관련된 스트레스가 인터넷 게임중독에 가장 영향력 있는 변인이라고 밝히고 있다. 남상보(2012)의 연구에서는 학업과 관련된 스트레스와 부모와 관련된 스트레스가 인터넷 게임중독에 직접적으로 영향을 미치고 있었으며, 이와 유사하게 가족과 관련된 스트레스도 인터넷 게임중독에 영향을 미치는 것으로 나타났다(고남주, 구자경, 2015). 이외에도 학업스트레스(김민경, 2012; 김재엽, 이현, 김지민, 2015), 일반적 스트레스(오익수, 우경근, 2005), 일상생활 스트레스(박소영, 문혁준, 2012) 등이 인터넷 게임중독에 유의한 영향을 미친다는 선행연구들이 진행되었다. 이상의 연구들에서 일관되게 스트레스가 청소년의 인터넷 게임중독 수준을 높인다는 결과를 제시하며, 청소년의 인터넷 게임중독의 문제를 해결하기 위해서 청소년이 경험하게 되는 스트레스 관련 문제에 관심을 가지며 해결할 수 있는 노력이 필요함을 강조하고 있다. 이에 본 연구에서는 청소년이 일상생활에서 경험하게 되는 다양한 스트레스를 포함하는 일반적인 스트레스가 그들의 인터넷 게임중독에 미치는 직접적인 영향을 검토하여 결과를 제시하고자 한다.

## 2. 스트레스와 인터넷 게임중독의 관계에서 가족, 친구, 교사관계의 효과

청소년기는 급격한 신체적 발달과 더불어 심리·정서적인 변화가 나타나는 시기이며, 인간관계에서의 변화도 함께 나타난다. 특히 가족관계가 중심이 되던 시기에서 친구관계 및 교사관계로 그 대인관계의 범위가 확대되는데, 이러한 대인관계의 변화는 청소년 삶의 전반에 긍정적 혹은 부정적 영향을 미치게 된다(김미영, 조운정, 박병금, 2012). 더욱이 청소년의 대인관계는 그들의 삶의 질을 높이는데 직접적이면서도 중요한 영향을

미치는 주요한 변수(박영신, 김의철, 2008)일 뿐 아니라 문제행동(김미영, 조운정, 박병금, 2012) 및 인터넷 게임중독(오익수, 우경근, 2005) 등의 부정적 문제에도 영향을 미치는 주요 변수로서 많은 연구자들의 관심의 대상이 되고 있다. 실제로 본 연구의 주제인 부모, 친구, 교사관계와 인터넷 게임중독간의 관계와 관련된 연구들을 살펴보면 다음과 같다. 먼저, 이정은과 배성만(2015)의 연구에서는 가족, 친구, 교사관계로 대별되는 대인관계에 대한 만족도가 낮아지면 인터넷 게임중독 수준이 높아지는 것으로 나타났다, 부모와의 관계 및 친구관계가 좋을수록 인터넷 게임중독이 낮아지는 것으로 나타났다(오익수, 우경근, 2005). 권영란과 김세영(2014)의 연구와 부정민(2007)의 연구에서는 교사의 지지가 높고, 부모 및 친구의 지지가 높을수록 인터넷 게임중독의 수준이 낮아지는 것으로 나타났다.

한편, 본 연구의 주요 독립변수인 스트레스와 가족, 친구, 교사관계를 검토하는 직접적인 연구는 그리 활발하게 이루어지고 있지는 않은 것으로 보인다. 이는 많은 선행연구들에서 가족, 친구, 교사관계는 본 연구의 설정과는 다르게 오히려 청소년의 스트레스에 영향을 미치는 요인으로서 가족스트레스, 친구스트레스, 교사스트레스 등과 같이 스트레스의 주요한 영역으로 구분되어 제시되는 경우가 많기 때문이라고 생각된다. 이러한 관점은 가족, 친구, 교사관계가 청소년에게 미치는 부정적인 측면에 초점을 두는 입장이라고 볼 수 있다. 하지만 본 연구에서는 청소년이 경험하게 되는 다양한 영역에서의 스트레스를 중재할 수 있는 요인으로서 가족, 친구, 교사관계를 검토함으로써 이들이 가진 긍정적인 부분에 초점을 두고자 한다. 예를 들면, 김두환과 김지혜(2011)의 연구에서는 고등학생을 대상으로 부모, 친구, 교사와의 관계는 그들의 학교생활만족도를 높이는데 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 김미영, 조운정, 박병금(2012)의 연구에서는 청소년의 부모, 친구, 교사관계가 그들의 문제행동을 유의하게 낮추고 있다는 결과를 제시하고 있다. 특히 부모, 친구, 교사관계는 청소년의 내재화 문제행동보다는 외현화 문제행동에서 더 많은 영향력을 가지는 것으로 나타나, 청소년의 문제행동에 대한 개입에 있어서 부모, 친구, 교사관계의 활용은 외현화 문제에 대한 개입에서 더 용이할 수 있음을 제시하고 있다. 이는 본 연구와 같이 청소년의 인터넷 게임 중독이라는 외현화 문제에 대한 개입에 있어서 부모, 친구, 교사관계를 활용할 경우 개입의 효과가 더욱 높아질 수 있음을 시사하는 결과라고 할 수 있다. 이러한 측면에서 국내에서 진행된 스트레스가 가족, 친구, 교사관계에 미치는 영향에 관한 선행연구

의 결과들을 살펴보면, 오익수와 우경근(2005)의 연구에서는 가족관계와 친구관계가 청소년이 경험하는 스트레스와 부적 상관을 보이고 있는 것으로 나타났고, 손용석(2012)의 연구에서는 외모스트레스가 청소년의 대인관계에 부정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 고등학생을 대상으로 한 정애리(2009)의 연구에서는 스트레스를 더 많이 지각하는 학생의 경우 대인관계에서 문제를 더욱 많이 경험하는 것으로 나타났다.

이상의 선행연구 결과들을 종합해볼 때, 청소년의 스트레스는 인터넷 게임중독에 직접적인 영향을 미칠 뿐 아니라 가족, 친구, 교사관계에도 영향을 미칠 수 있음을 알 수 있다. 그러나 가족, 친구, 교사관계는 인터넷 게임중독을 완화할 수 있는 보호요인으로서의 힘을 가지고 있기 때문에 스트레스가 인터넷 게임중독에 미치는 영향을 중재하는 요인으로서도 역할을 충분히 할 수 있을 것으로 기대된다. 하지만 이러한 잠정적 가정에 대한 직접적이고 경험적인 연구의 결과는 아직까지 국내에서 제공되고 있지 못한 것으로 보인다. 다만, 유사한 형태와 내용으로 진행된 몇몇의 선행연구들을 통해 간접적으로 주요 변수들 간의 관계를 살펴보면, 최연희, 서부덕, 최은희(2007)의 연구에서는 스트레스와 인터넷 중독은 정적 상관을 가지고 사회적 지지와 게임중독 및 사회적 지지와 스트레스는 부적 상관이 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 그리고 청소년을 대상으로 스트레스와 사회적지지, 인터넷 중독의 관계를 검토한 박지은과 최연희(2011)의 연구에서는 스트레스가 높고 사회적 지지가 낮을수록 인터넷 중독의 수준이 높아지는 결과를 보여주고 있다. 또한, 아동의 스트레스가 게임중독에 미치는 영향에 대하여 가족지지의 조절효과를 검토하고 있는 김나예(2015)의 연구에서는 가족지지가 높은 집단에서 아동의 스트레스가 게임중독에 미치는 영향이 가족지지가 낮은 집단에 비해 낮은 것으로 나타나 스트레스가 게임중독에 미치는 부정적 영향에 대하여 가족지지가 보호요인으로서 역할을 할 수 있음을 보여주었다. 마찬가지로 중학생의 학업스트레스와 휴대폰중독의 관계에서 가족기능이 조절효과를 가진다는 연구(박미숙, 구자경, 2012)에서는 학업스트레스가 휴대폰중독에 미치는 영향을 가족기능이 완화시키는 것으로 나타나 가족기능의 조절효과를 검증하였다. 이러한 선행연구의 결과들이 본 연구에서 검증하고자 하는 스트레스가 인터넷 게임중독에 미치는 영향에 대한 가족, 친구, 교사관계의 효과에 대한 잠정적 결론을 유추할 수 있지만, 이것은 어디까지나 잠정적인 결론일 뿐이라는 한계를 가진다.

따라서 청소년의 스트레스가 인터넷 게임중독에 미치는 영향에 대한 가족, 친구, 교사

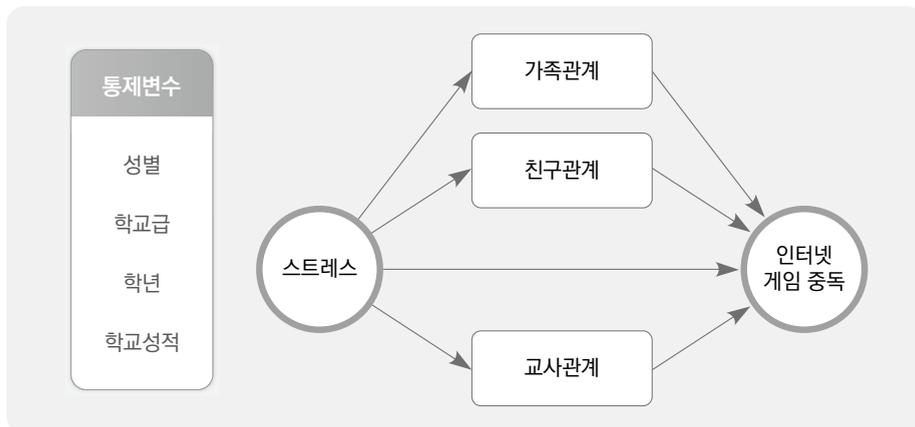
관계의 효과에 관한 종합적이고 경험적인 이해를 위해서는 스트레스와 인터넷 게임중독, 가족관계, 친구관계, 교사관계의 관계에 대한 종합적인 분석이 필요하다고 할 수 있다. 이러한 분석을 통해 청소년의 스트레스가 인터넷 게임중독에 미치는 영향에 대한 가족, 친구, 교사관계의 효과를 경험적으로 확인할 수 있으며, 이는 청소년의 인터넷 게임중독에 대한 개입 및 프로그램 개발과 관련하여 중요한 경험적 근거 자료가 될 수 있다는 것을 의미한다. 이에 본 연구에서는 전국을 대표할 수 있는 자료를 활용하여 청소년의 스트레스가 인터넷 게임중독에 미치는 영향에 대한 가족관계, 친구관계, 교사관계의 다중매개효과를 종합적으로 검토하여 결과를 제시하고자 한다.

### III. 연구방법

#### 1. 연구모형

청소년의 스트레스가 인터넷 게임중독에 미치는 영향에 대한 가족, 친구, 교사관계의 매개효과를 검증하기 위하여 [그림 1]과 같은 연구모형을 설정하였다.

그림 1. 연구모형



## 2. 연구대상

본 연구의 분석에 사용된 자료는 2차 자료로서 한국 아동·청소년 데이터 아카이브 (<http://archive.nypi.re.kr/>)에서 제공하는 NYPI 횡단조사 ‘아동·청소년 정신건강 증진 지원방안 연구Ⅲ’를 위해 수집된 자료를 사용하였다. 이 자료는 우리나라 아동·청소년들의 정신건강 실태를 파악하고 아동·청소년 정신건강 증진을 위한 인프라 현황과 서비스 전달체계를 분석하여 문제점 검토 및 개선방안을 마련하기 위하여 2013년에 수집된 자료로서 전국의 16개 광역시·도별, 학교별, 학년별(초 4~6학년, 중·고 1~3학년)로 층화표본추출 방식을 사용하여 조사를 실시하였다. 조사대상자의 선정은 매년 같은 방식으로 이루어졌는데, 첫째, 각 학년별로 지역구분(16개) X 학교급(4개)=64개 각 층에서 한 개 이상의 학교가 할당되도록 한다. 둘째, 각 지역별로 학년이 균일하게 분포되도록 하되, 3개 학교 미만으로 할당된 경우는 2학년을 우선적으로 할당되도록 하였다. 셋째, 각 학년별로 층별 모집단크기에 비례하도록 학교 수를 할당하되 전체 학교 수가 300개가 되도록 하였다. 이와 같은 과정을 통해 선정된 표본학교 내에서 1개의 표본학급을 무작위로 선정하고, 그 학급의 모든 학생들을 조사하였다. 전체 표본 수는 9,402명이었으나 본 연구에서는 중학생과 고등학생 자료 중 주요 변인들에 모두 응답을 실시한 대상자를 추출하였으며, 최종적으로 6,322명의 자료를 사용하여 분석을 실시하였다(모상현, 김형주, 이선영, 2013).

## 3. 변수의 측정

### 가. 스트레스

본 연구에서의 스트레스는 한국청소년정책연구원(최인재, 모상현, 강지현, 2011)에서 개발한 12문항의 척도가 사용되었다. 이 척도는 조사대상자가 부모관계, 형제자매관계, 외모, 건강, 가정형편, 친구관계, 이성관계, 선·후배관계, 선생님관계, 진로문제, 학업문제 등에 대하여 자신이 느끼는 스트레스 상태를 측정하고 있다. 각 문항에 대하여 ‘전혀 받지 않는다 = 1점 ~ 매우 많이 받는다 = 4점’의 4점 리커트 척도이다. 점수가 높을수록 스트레스 수준이 높은 것으로 볼 수 있다. 본 연구에서는 스트레스를 측정하는 12문항에

대하여 측정의 오차를 줄일 수 있으면서도 모형의 간명화를 위하여 최근 권장되고 있는 (문수백, 2012) 항목묶음(1-4번, 5-8번, 9-12번)을 사용하여 3개의 측정변수로 구성하여 스트레스의 잠재변수를 생성하여 연구모형에 투입하였다. 본 연구에서 스트레스의 잠재변수를 생성하는데 사용된 측정문항 1의 Cronbach's  $\alpha=.659$ , 측정문항 2의 Cronbach's  $\alpha=.710$ , 측정문항 3의 Cronbach's  $\alpha=.644$ 로 나타났고, 전체 문항의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.841$ 로 나타났다.

## 나. 인터넷 게임중독

인터넷 게임중독 척도는 한국정보문화진흥원(2006)에서 개발한 청소년 인터넷 게임중독 척도를 사용하였다. 이 척도는 총 20문항으로 구성되어 있으며 하위 요인은 게임 지향적 생활(5문항), 내성과 통제력 상실(8문항), 금단과 정서경험(7문항)이고 각 문항은 모두 '전혀 그렇지 않다 = 1점 ~ 항상 그렇다 = 4점'의 4점의 리커트 척도이다. 점수가 높을수록 게임중독의 수준이 높은 것으로 볼 수 있다. 본 연구에서는 각 하위 요인별 문항을 모두 합하여 3개의 하위요인을 측정변수로 구성하여 게임중독의 잠재변수를 생성하여 연구모형에 투입하였다. 척도의 하위요인별 신뢰도를 살펴보면, 게임 지향적 생활의 Cronbach's  $\alpha=.819$ , 내성과 통제력 상실의 Cronbach's  $\alpha=.913$ , 금단과 정서경험의 Cronbach's  $\alpha=.885$ 로 나타났으며, 전체 문항의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.930$ 로 나타났다.

## 다. 가족관계

가족관계는 한국청소년정책연구원(최인재, 모상현, 강지현, 2011)에서 개발한 총 5문항의 척도가 사용되었다. 이 척도는 가족구성원간의 유대감이나 친밀감의 정도를 조사하였다. 구체적인 문항을 살펴보면, '우리 가족은 서로 아껴준다', '우리 가족은 함께 시간을 보내는 것을 즐긴다', '우리 가족은 힘들 때 서로 의지하고 도와준다', '우리 가족은 서로 친하다', '우리 가족은 서로에게 일어나는 일에 관심이 많다'이다. 각 문항에 대하여 '전혀 그렇지 않다 = 1점, 그렇지 않다 = 2점, 그렇다 = 3점, 매우 그렇다 = 4점'의 4점 리커트 척도이며, 점수가 높을수록 가족관계의 질이 높은 것으로 볼 수 있다. 본

연구에서는 5개 문항을 모두 측정변수로 하여 가족관계에 대한 잠재변수를 구성하여 투입하였다. 본 연구에서 측정문항들의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.929$ 로 나타났다.

## 라. 친구관계

친구관계는 한국청소년정책연구원(최인재, 모상현, 강지현, 2011)에서 개발한 총 3문항의 척도가 사용되었다. 이 척도는 응답자가 친구들과의 긍정적인 교류를 하고 도움을 주고받는 정도를 나타내는 것으로 총 3문항으로 측정하고 있다. 구체적인 측정내용으로 “학교에 내가 믿고 이야기를 나눌 친구가 있다”, “학교 친구들과 같이 있을 때 마음이 편하다”, “나는 쉬는 시간에 혼자 있기보다 친구들과 함께 지낸다”이다. 각 문항에 대하여 ‘전혀 그렇지 않다 = 1점, 그렇지 않다 = 2점, 그렇다 = 3점, 매우 그렇다 = 4점’의 4점 리커트 척도이며, 점수가 높을수록 친구관계가 긍정적인 것으로 볼 수 있다. 본 연구에서는 3개 문항을 모두 측정변수로 하여 친구관계에 대한 잠재변수를 구성하여 투입하였다. 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.860$ 으로 나타났다.

## 마. 교사관계

교사관계는 한국청소년정책연구원(최인재, 모상현, 강지현, 2011)에서 개발한 총 3문항의 척도가 사용되었다. 이 척도는 응답자와 교사와의 긍정적인 태도와 친밀한 교류 정도를 측정하고 있다. 구체적인 측정내용으로는 “학교에 나를 이해하고 인정해 주시는 선생님이 있다”, “학교에 내가 마음을 터놓고 이야기 할 수 있는 선생님이 있다”, “학교에 내가 힘들고 어려울 때 도움을 주시는 선생님이 있다”이다. 각 문항에 대하여 ‘전혀 그렇지 않다 = 1점, 그렇지 않다 = 2점, 그렇다 = 3점, 매우 그렇다 = 4점’의 4점 리커트 척도이며, 전체 합산 점수가 높을수록 교사관계가 긍정적인 것으로 볼 수 있다. 본 연구에서는 3개 문항을 모두 측정변수로 하여 교사관계에 대한 잠재변수를 구성하여 투입하였다. 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.891$ 로 나타났다.

## 바. 통제변수

본 연구에서는 주요한 통제변수로서 성별, 학교급, 학년, 학교성적을 연구모형에 투입하였다. 성별은 남자(1), 여자(0)으로 코딩하여 투입하였고, 학교급은 중학교(1), 고등학교(0)으로 코딩하여 투입하였다. 학년은 1, 2, 3학년으로 투입하였으며, 학교성적은 '매우 못하는 수준=1 ~ 매우 잘하는 수준=5'까지의 5점 리커트 척도로 측정된 변수를 투입하였다.

## 4. 자료 분석방법

본 연구에서는 구조방정식 모형을 연구모형으로 구성하여 분석을 실시하였는데, 구조방정식 모형(Structural equation modeling)은 구성개념간의 이론적인 인과관계와 상관성의 측정지표를 통한 경험적 인과관계를 분석할 수 있도록 개발된 통계기법으로 주요한 변수들의 가정된 경로간의 관계를 동시에 분석하는데 유용한 분석방법이다(김계수, 2010). 또한, 본 연구에서는 스트레스가 인터넷 게임중독에 미치는 영향에 대한 가족, 친구, 교사관계의 다중매개효과를 검증하기 위하여 팬텀변수를 사용하여 분석을 실시하였다(Cheung, 2007; 배병렬, 2014). AMOS에서는 다중매개효과 검증 시 Bootstrapping을 하더라도 전체 간접효과 및 유의성만 제공해주기 때문에 개별 매개변수의 세부적인 매개효과 및 유의성을 검증할 수 없다는 한계를 가지기 때문에 이를 해결하기 위하여 연구모형에서 팬텀변수를 설정하여 개별 매개변수의 매개효과를 단일계수로 표현하고, 이를 Bootstrapping 방법으로 분석을 실시하였다(윤명숙, 최현미, 김남희, 2013; 배병렬, 2014; 이문정, 박봉길, 2014).

연구 모형의 분석을 위하여 완전정보최대우도법(Full Information Maximum Likelihood)을 사용하였고, 모형의 적합도는 RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation)와 TLI(Tucker-Lewis Index)와 CFI(Comparative Fit Index)를 통해 검증한다. RMSEA는 0.08 이하이면 적합하고 .010 이상일 경우 모형적합도가 낮다고 볼 수 있다. TLI와 CFI는 0.90 이상이면 좋은 모형이라고 할 수 있다(Hu & Bentler, 1999; Kline, 2005). 모든 구조방정식 모형은 AMOS 21.0 프로그램을 사용하여 분석하였다.

## IV. 연구결과

### 1. 조사대상자의 일반적 현황

본 연구의 분석에 사용된 대상자의 일반적 현황은 다음의 <표 1>과 같다. 전체 분석 대상자는 6,322명으로 남학생이 3,154명(49.9%)이고 여학생이 3,168명(50.1%)이었다. 중학생은 3,099명(49.0%)이고 고등학생은 3,223명(51.0%)으로 나타났다.

표 1. 조사대상자의 일반적 특성

				(N=6,322)
특성	구분	사례 수(명)	비율(%)	
성별	남학생	3,154	49.9	
	여학생	3,168	50.1	
학교급	중학교 (n=3,099)	1학년	1,009	16.0
		2학년	1,077	17.0
		3학년	1,013	16.0
	고등학교 (n=3,223)	1학년	1,108	17.5
		2학년	1,074	17.0
		3학년	1,041	16.5
학교성적	매우 못하는 수준		591	9.3
	못하는 수준		1,643	26.0
	중간 수준		2,471	39.1
	잘 하는 수준		1,208	19.1
	매우 잘 하는 수준		409	6.5

### 2. 측정변수의 상관관계 및 측정모형 분석

본 연구의 연구모형에 투입되는 주요 변수간의 상관관계 및 변수들 간의 다중공선성을 확인하기 위해 상관분석을 실시한 결과를 <표 2>에 제시하였다. 분석결과, 주요 변수들 간의 상관계수 절대값이 .80 이상인 것이 발견되지 않아 다중공선성의 우려는 없는 것으로 판단하였다.

표 2. 주요 변수들 간의 상관관계분석 및 기술통계

변수	1	2	3	4	5	평균	표준편차	최소값	최대값
1. 스트레스	1					24.17	6.94	20	80
2. 인터넷 게임중독	.151**	1				22.98	6.56	12	48
3. 가족관계	-.458**	-.172**	1			16.00	3.44	5	20
4. 친구관계	-.338**	-.177**	.387**	1		9.97	1.88	3	12
5. 교사관계	-.345**	-.117**	.368**	.361**	1	8.15	2.43	3	12

\*\*P<.01

다음으로 본 연구의 연구모형에 포함되는 주요한 잠재변수들을 모두 포함하는 측정모형에 대한 분석을 실시하였고, 그 결과를 <표 3>에 제시하였다. 측정모형의 모형 적합도가  $\chi^2=1176.871$ ,  $df=109$ ,  $p<.000$ ,  $RMSEA=.040$ ,  $TLI=.979$ ,  $CFI=.984$ 로 나타나 자료와 잘 부합하는 것으로 나타났다. 그리고 각 잠재변수를 구성하고 있는 측정변수들의 요인적재량은 모두 유의수준  $p<.001$  수준에서 유의한 것으로 나타났다. 또한 주요 잠재변수들 간의 상관관계도 모두 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

표 3. 주요 변수의 요인적재량 및 주요변수의 상관관계

잠재변수	측정변수	B	$\beta$	S.E.	C.R
스트레스	스트레스 1	1.000	.822	-	-
	스트레스 2	1.111	.869	.015	75.421***
	스트레스 3	1.005	.828	.014	72.361***
인터넷 게임중독	인터넷 게임중독 1	1.000	.570	-	-
	인터넷 게임중독 2	2.659	.816	.045	43.436***
	인터넷 게임중독 3	1.942	.911	.059	45.197***
가족관계	가족관계 1	1.000	.869	-	-
	가족관계 2	1.195	.862	.013	92.419***
	가족관계 3	1.135	.908	.011	102.326***
	가족관계 4	1.031	.849	.011	89.878***
	가족관계 5	1.011	.804	.012	81.436***
친구관계	친구관계 1	1.000	.759	-	-
	친구관계 2	1.194	.900	.018	67.702***
	친구관계 3	1.074	.811	.017	64.332***

잠재변수	측정변수	B	$\beta$	S.E.	C.R
교사관계	교사관계 1	1.000	.759	-	-
	교사관계 2	1.333	.896	.018	75.027***
	교사관계 3	1.342	.933	.018	76.489***
주요변수의 상관관계		B	$\beta$	S.E.	C.R
스트레스 ↔ 가족관계		-.613	-.502	.020	-31.091***
스트레스 ↔ 인터넷 게임중독		.339	.152	.033	10.269***
스트레스 ↔ 교사관계		-.461	-.372	.019	-23.853***
스트레스 ↔ 친구관계		-.404	-.383	.017	-23.933***
가족관계 ↔ 인터넷 게임중독		-.122	-.175	.010	-12.094***
가족관계 ↔ 교사관계		.151	.388	.006	25.535***
가족관계 ↔ 가족관계		.139	.421	.005	26.691***
교사관계 ↔ 인터넷 게임중독		-.078	-.109	.010	-7.689***
친구관계 ↔ 인터넷 게임중독		-.100	-.165	.009	-11.077***
친구관계 ↔ 교사관계		.133	.393	.005	24.589***

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

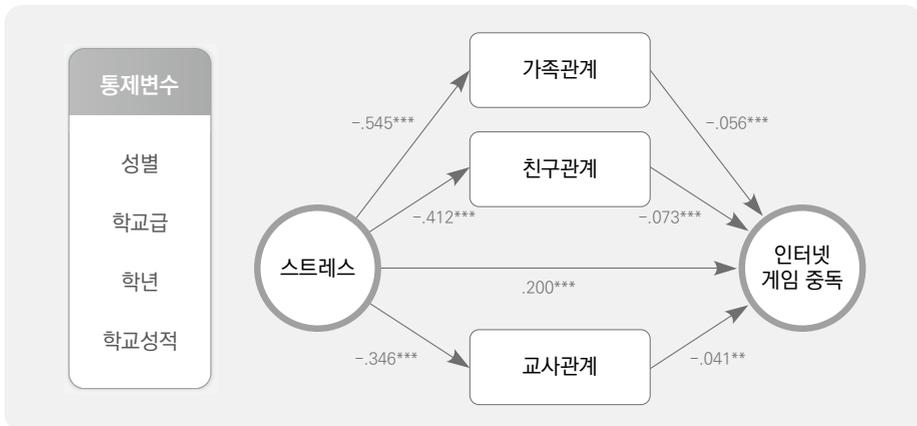
### 3. 연구모형 분석

#### 가. 경로모형 분석

본 연구의 연구문제 1에 대한 검증을 위해 연구모형을 분석한 결과, 연구모형의 전체적인 적합도는  $\chi^2=2973.614(df=160)$ ,  $p < .000$ , RMSEA=.053, TLI=.949, CFI=.961로 그 임계치를 잘 만족하고 있었다. 연구모형에 포함된 모든 변수들의 경로계수를 <표 4>에 제시 하였고, 본 연구의 주요 변수들간의 경로를 [그림 2]에 제시하였다. 구체적으로 살펴보면, 스트레스가 높아지면 인터넷 게임중독의 수준이 높아지는 것으로 나타났고( $\beta=.200$ ,  $p < .001$ ), 가족관계( $\beta=-.545$ ,  $p < .001$ ), 친구관계( $\beta=-.412$ ,  $p < .001$ ), 교사관계( $\beta=-.346$ ,  $p < .001$ )가 나빠지는 것으로 나타났다. 또한, 인터넷 게임중독에 영향을 미치는 변수로 설정된 가족관계( $\beta=-.056$ ,  $p < .001$ ), 친구관계( $\beta=-.073$ ,  $p < .001$ ), 교사관계( $\beta=-.041$ ,  $p < .001$ )가 좋아질수록 인터넷 게임중독의 수준은 낮아지는 것으로 나타났다. 그리고 통제변수들과 주요 변수들간의 경로는 분석 결과에서 유의한 경로를 중심으로 <표 4>에 제시하였다.

다음으로 스트레스가 인터넷 게임중독에 미치는 영향에 대한 가족, 친구, 교사관계의 전체 매개효과에 대한 Bootstrapping 검증 결과, 연구모형의 전체 매개효과가 .074로 나타났으며, 이에 대한 간접신뢰구간은 .055 ~ .094로 0을 포함하고 있지 않아 유의수준  $p < .05$ 에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 연구모형의 전체 매개효과가 통계적으로 유의한 것으로 나타남에 따라 본 연구에서 검토하고자 한 가족, 친구, 교사관계가 스트레스와 인터넷 게임중독간의 관계에서 가지는 개별적인 매개효과를 분석하고 유의성에 대한 검증을 실시하였다.

그림 2. 연구모형의 주요 경로계수(표준화된 회귀계수)



모형적합도 :  $\chi^2=2973.614(df=160)$ ,  $p < .000$ , RMSEA=.053, TLI=.949, CFI=.961  
 ※ 통제변수와 주요 변수들 간의 경로는 제시하지 않았음.

표 4. 연구모형의 주요 경로계수

경로	B	$\beta$	S.E.	C.R.
스트레스 → 인터넷 게임중독	.115	.200	.012	9.635***
스트레스 → 가족관계	-.171	-.545	.005	-37.185***
스트레스 → 친구관계	-.112	-.412	.004	-26.339***
스트레스 → 교사관계	-.110	-.346	.005	-23.316***
가족관계 → 인터넷 게임중독	-.102	-.056	.029	-3.470***
친구관계 → 인터넷 게임중독	-.154	-.073	.032	-4.748***
교사관계 → 인터넷 게임중독	-.074	-.041	.027	-2.747**
학교급 → 스트레스	-.553	-.140	.050	-11.155***
성별 → 스트레스	-1.179	-.298	.050	-23.447***
학년 → 스트레스	.252	.104	.030	8.300***
학교성적 → 스트레스	-.323	-.169	.024	-13.418***
학교급 → 친구관계	.034	.032	.013	2.520*
학교급 → 교사관계	.090	.072	.015	5.881***
성별 → 가족관계	-.123	-.099	.015	-8.193***
성별 → 친구관계	-.074	-.069	.014	-5.253***
성별 → 교사관계	.039	.031	.016	2.464*
학년 → 교사관계	-.022	-.028	.009	-2.351*
학교성적 → 가족관계	.040	.066	.007	5.676***
학교성적 → 친구관계	.055	.107	.007	8.373***
학교성적 → 교사관계	.104	.170	.008	13.753***
학교급 → 인터넷 게임중독	.123	.054	.029	4.218***
성별 → 인터넷 게임중독	.826	.364	.035	23.901***
학년 → 인터넷 게임중독	.041	.029	.018	2.315*
경로	총효과	직접효과	매개효과	간접실효구간
스트레스 → 인터넷 게임중독	.274	.200	.074	.055~.094**

※ 통제변수와 주요 변수들 간의 경로는 유의한 경로만 제시하였음.

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

## 나. 개별 매개효과 분석

스트레스와 인터넷 게임중독의 관계에서 가족관계, 친구관계, 교사관계의 개별적인 매개효과를 검증하기 위하여 팬텀변수(Phantom Variable)를 사용하여 분석하였는데,

이것은 개별 매개변수에 대하여 가상의 변수(팬텀변수)를 생성하여 곱의 형태로 된 간접 효과를 하나의 단일계수로 표현하여 Bootstrapping을 적용하는 방법이다(배병렬, 2014). 본 연구에서는 스트레스 → 가족관계 → 인터넷 게임중독에 이르는 경로를 팬텀변수 p1과 p2로 설정하였고, 스트레스 → 친구관계 → 인터넷 게임중독에 이르는 경로는 팬텀변수 p3과 p4로 설정하였으며, 스트레스 → 교사관계 → 인터넷 게임중독에 이르는 경로는 팬텀변수 p5와 p6으로 각각 설정하여 분석을 실시하였다(이문정, 박봉길, 2014). 분석결과, 가족관계와 친구관계, 교사관계의 매개효과가 모두 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 구체적으로 살펴보면, 스트레스 → 가족관계 → 인터넷 게임중독의 경로에서 매개효과는 .017로 나타났으며, 간접신뢰구간이 .008 ~ .029로 0을 포함하지 않았고, 스트레스 → 친구관계 → 인터넷 게임중독의 경로에서 매개효과는 .017로 나타났고 간접신뢰구간이 .008 ~ .030으로 0을 포함하지 않았으며, 스트레스 → 교사관계 → 인터넷 게임중독의 경로에서 매개효과는 .008로 나타났으며, 간접신뢰구간이 .002 ~ .013으로 0을 포함하지 않아 교사관계의 개별 매개효과가 통계적으로 유의한 것으로 판단할 수 있다. 즉, 연구모형에 투입된 가족, 친구, 교사관계의 개별 매개효과가 모두 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

표 5. 팬텀변수를 포함한 연구모형의 개별 매개효과(비표준화 계수)

경로	추정치	표준오차	간접신뢰구간
스트레스 → 가족관계 → 인터넷 게임중독	.017	.006	.008 ~ .029**
스트레스 → 친구관계 → 인터넷 게임중독	.017	.006	.008 ~ .030**
스트레스 → 교사관계 → 인터넷 게임중독	.008	.003	.002 ~ .013*

모형적합도:  $\chi^2=2973.614(df=160)$ ,  $p<.000$ , RMSEA=.053, TLI=.949, CFI=.961

\*\*p<.01, \*p<.05

## V. 논의 및 결론

본 연구는 청소년의 스트레스가 인터넷 게임중독에 미치는 영향을 살펴보고, 이들의 관계에서 가족관계, 친구관계, 교사관계의 매개효과를 종합적으로 검증하는 것을 목적

으로 하고 있다. 이를 위하여 한국청소년정책연구원에서 제공하는 ‘아동·청소년 정신건강 증진 지원방안 연구 III’에서 수집된 자료를 사용하여 분석을 실시하였다. 분석에는 일반적으로 청소년으로 분류되고 있는 중학생 및 고등학생 6,322명의 자료를 사용하였다. 본 연구의 주요한 분석 결과는 다음과 같다.

첫째, 청소년이 느끼는 스트레스는 그들의 인터넷 게임중독의 수준을 높이는 것으로 나타났고, 통계적으로 유의하였다( $\beta=.200, p<.001$ ). 이러한 결과는 청소년의 스트레스가 인터넷 게임중독을 높이는 주요한 요인이 된다는 선행연구(오익수, 우경근, 2005; 김은정, 2009; 남상보, 2012; 김민경, 2012; 박소영, 문혁준, 2012; 김재엽, 이현, 김지민, 2015)의 결과와 같다고 할 수 있다. 또한, 스트레스가 높아지게 되면 가족관계( $\beta=-.545, p<.001$ ), 친구관계( $\beta=-.412, p<.001$ ), 교사관계( $\beta=-.346, p<.001$ )가 나빠지는 것으로 나타났는데, 이러한 결과는 스트레스가 청소년의 주요한 대인관계에 부정적 영향을 미친다는 선행연구(오익수, 우경근, 2005; 정애리, 2009; 손용석, 2012)의 결과와 그 맥을 같이 하고 있다. 즉, 청소년들이 경험하는 일상적 스트레스를 어떻게 조절하는가에 따라 인터넷 게임중독의 수준이 달라질 수 있음을 시사하는 것으로(박소영, 문혁준, 2012), 청소년의 인터넷 게임중독의 수준을 낮추기 위해서는 그들이 일상생활에서 경험하게 되는 다양한 스트레스를 조기에 발견하며 해소해주기 위한 개입이 우선적으로 제공될 필요가 있음을 보여준다. 예를 들면, 청소년들이 받는 스트레스 중 높은 비중을 차지하고 있는 학업과 관련하여 청소년들이 학업성적에 대한 압력과 스트레스를 감소시키고 학업과정의 즐거움을 누리면서 다양한 관심분야로의 진로를 탐색할 수 있는 교육과정의 변화와 지역사회 지원체계 구축 등의 노력이 필요하다고 할 수 있다(김재엽, 이현, 김지민, 2015).

둘째, 본 연구의 주요 매개변수인 청소년의 가족관계, 친구관계, 교사관계가 인터넷 게임중독에 미치는 영향을 살펴본 결과, 가족관계( $\beta=-.056, p<.001$ )와 친구관계( $\beta=-.073, p<.001$ ), 교사관계( $\beta=-.041, p<.01$ )가 좋아질수록 인터넷 게임중독의 수준은 낮아지는 것으로 나타나 주요 선행연구(오익수, 우경근, 2005; 부정민, 2007; 권영란, 김세영, 2014; 이정은, 배성만, 2015)의 결과들을 지지하는 것으로 볼 수 있다. 이상의 결과는 청소년기의 중요한 대인관계의 주체가 되는 가족 및 친구, 교사와의 관계는 그들의 인터넷 게임중독과 같은 문제 행동을 감소시킬 수 있는 주요한 요인이 되기 때문에 대인관계의 문제를 경험하는 청소년뿐 아니라 그 청소년의 가족 및 친구, 교사와 함께

참여하는 프로그램 및 개입이 이루어져야 할 것이다. 특히, 청소년의 인터넷 중독의 예방 및 치료를 위한 프로그램의 경우, 대상 청소년만 참여한 프로그램보다는 대상 청소년 및 그 가족, 교사 등 대인관계의 주체들이 함께 프로그램에 참여할 때 더 좋은 치료적 효과를 기대할 수 있게 된다(이혁, 최태영, 2015).

다음으로 청소년의 스트레스가 인터넷 게임중독에 미치는 영향에 대한 가족관계, 친구관계, 교사관계의 매개효과를 검토한 결과, 가족관계, 친구관계, 교사관계의 개별 매개효과가 모두 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 이러한 결과는 청소년이 경험하게 되는 일상적인 스트레스가 인터넷 게임중독에 미치는 영향을 가족, 친구 및 교사관계가 중재할 수 있다는 것을 의미하는 것으로 청소년의 인터넷 게임중독의 문제를 해결하기 위해서 가족, 친구, 교사와의 관계를 잘 이용할 필요가 있음을 나타내는 것이라고 할 수 있다.

이러한 측면에서 청소년의 스트레스가 인터넷 게임중독에 미치는 영향에 대하여 가족관계, 친구관계, 교사관계가 중재요인으로서 기능하기 위하여 필요한 부분에 관하여 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 청소년들에게 있어 가족은 성장하면서 가장 많은 영향을 주고받는 일차적인 지지체계로서 긍정적인 가족관계는 청소년들의 성장과 발달에 있어서 중요한 요인이라고 할 수 있다. 특히, 청소년의 긍정적인 가족관계의 형성은 가족으로부터의 사랑, 관심, 인정 또는 도움 등과 같은 상호작용을 원활하게 함으로써 청소년이 일상생활에서 경험하게 되는 스트레스를 극복할 수 있게 만드는데 중요한 역할을 한다고 할 수 있다(김나예, 2015). 즉, 청소년들이 가족 내에서 관심과 애정을 표현하고, 많이 대화하며 교류할 수 있는 가족관계가 형성될 때 그들이 경험하는 일상생활에서의 스트레스를 해결하기 위하여 인터넷에 과도하게 몰입하게 되는 것을 줄일 수 있게 된다는 것이다.

둘째, 청소년기에 친구나 또래집단은 비슷한 가치관 및 관심사를 가지고 있기 때문에 친구관계에서 소외되고 외로움을 느끼게 되는 등 친구와의 유대관계가 약해질 때 인터넷 게임중독에 빠져들 가능성이 높으며, 인터넷 게임중독에 빠지게 되면 점점 더 친구관계에서 고립됨으로 인하여 악순환이 반복될 가능성이 높을 수 있다(손지향, 송현주, 2007; 윤현숙, 송행숙, 2011). 그러나 최근 들어 청소년의 친구관계 혹은 대인관계의 주요한 매개체가 인터넷이 되고 있으며 이러한 경향은 과거에 비해 더욱 커지고 있으며, 실제로도 이러한 인터넷 혹은 게임 상의 친구들로부터 마음의 위로와 정서적 안정을

경험하기도 하는 것이 사실이다(유은희, 하은혜, 2009). 하지만, 게임중독의 수준에 들어가 있는 청소년의 경우 인터넷 혹은 게임 속 친구와의 주요 대화 주제는 게임에서의 권력, 성취욕이나 인터넷 속 흥미위주의 사건들과 관련된 것들이 많기 때문에 일상생활 속에서의 경험이 기반이 되는 감정적인 교류는 상대적으로 비중이 낮다고 할 수 있다(박선영, 김광웅, 2008). 따라서 청소년이 일상생활에서 받게 되는 스트레스를 해소하기 위한 하나의 방법으로서 인터넷 게임에 과도하게 몰입하게 되는 문제를 예방하고 현실에서가 아닌 인터넷 혹은 게임 속의 친구에게 더 많이 의존하며 부정적으로 교류하는 것을 막기 위해서는 현재 청소년이 맺고 있는 친구관계의 유형과 양상에 대한 파악이 우선적으로 필요할 것으로 보인다. 이를 통해 현실에서 악화된 친구 혹은 인터넷과 게임 속에서 강화된 친구관계에 대한 회복이 우선될 필요가 있으며, 가족과 교사 및 전문가들은 청소년 자신들이 현실 혹은 인터넷과 게임 속에서 긍정적인 친구관계를 형성하고 유지하는 능력을 갖추어 줄 수 있도록 지원할 수 있는 프로그램의 개발과 제공이 필요하다고 할 수 있다.

셋째, 청소년들이 학교에서 보내는 하루의 시간정도와 교사를 주요 모델링의 대상으로 삼는 청소년기 특성을 볼 때, 청소년 시기에 학교와 교사의 역할이 중요한 것은 사실이다. 따라서 교사와 청소년들이 학습 이외의 관계를 잘 맺을 수 있는 유기적인 환경체계를 조성하고 관계향상을 위한 프로그램에 대한 관심이 요구된다고 하겠다(김미영, 조운정, 박병금, 2012). 특히, 현재 시행되고 있는 많은 인터넷 게임중독 예방을 위한 프로그램 및 개입들이 전체 학생을 대상으로 한 교육의 형태이거나 혹은 학생만을 대상으로 하고 있다는 점을 고려하면, 청소년의 스트레스가 인터넷 게임중독에 미치는 영향을 줄이기 위해서는 교사들이 함께 참여하는 교육과 프로그램 혹은 교사에 의해 주도되는 인터넷 게임중독의 예방 및 치료 프로그램 확대가 필요하다고 할 수 있다. 또한, 청소년들을 위한 다양한 사회적 관계 향상을 위한 프로그램들이 학교 현장에서 필수적으로 이루어질 수 있도록 체계를 구축할 필요가 있으며, 청소년들이 자신의 가족, 친구, 교사 등과 자신의 대인관계에 대한 심층적 탐색과 논의가 이루어질 수 있는 기회가 다양하게 제공될 필요가 있다(김미영, 조운정, 박병금, 2012).

이상의 논의를 종합하면, 청소년의 인터넷 게임중독의 문제를 예방하고 치료를 위해서는 그들의 경험하는 스트레스의 차원을 감소시켜 주는 것이 일차적으로 필요할 것이며, 문제를 경험하는 청소년만을 대상으로 하는 개입보다는 청소년을 둘러싼 가족 및

친구, 교사를 포함하는 개입뿐만 아니라 청소년이 가족 및 친구, 교사와의 긍정적인 관계를 형성하도록 도울 수 있는 개입이 이루어짐으로써 청소년의 인터넷 게임중독의 문제를 해결해 나갈 수 있을 것이라고 생각한다.

마지막으로 본 연구가 가지는 한계와 추후 연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 주요한 독립변수인 스트레스를 세부적으로 구분하지 않고 다양한 스트레스의 요인들을 통합하여 사용하였는데, 이는 2차 자료가 가진 한계로 선행연구에서와 같이 학업스트레스, 경제적스트레스, 관계스트레스, 외모스트레스 등 청소년이 경험하는 스트레스를 엄밀하게 구분하기에 어려움이 있었기 때문이다. 그러나 추후 연구를 통해서도 청소년이 경험하는 다양한 환경적 스트레스 요인들을 세부적으로 구분하여 인터넷 게임중독에 미치는 영향 및 가족관계, 친구관계, 교사관계와의 관계를 종합적으로 검토해볼 필요가 있음을 제안한다. 둘째, 본 연구에서는 성별, 학교급, 학년 등의 변수를 통제변수로서 활용하고 있는데, 이 변수들은 스트레스와 인터넷 게임중독의 관계에서 조절변수로서의 역할을 할 수 있을 가능성이 있다. 따라서 추후 연구를 통하여 청소년의 스트레스가 인터넷 게임중독에 미치는 영향에 대한 가족, 친구, 교사관계의 매개효과에 대한 성별, 학교급 등의 조절효과를 동시에 검토하여 결과를 제시할 경우 좀 더 다양한 논의가 이루어질 수 있을 것이다. 이러한 한계를 가짐에도 불구하고 본 연구는 전국을 대표할 수 있는 자료를 활용하여 청소년의 스트레스가 인터넷 게임중독에 미치는 직접적인 영향을 살펴보고 이들의 관계에서 가족, 친구, 교사관계의 매개효과를 종합적으로 검토하였다는 점에서 의의가 있다고 하겠다.

박병선은 경북대학교에서 문학 박사학위를 받았으며, 현재 강릉원주대학교 복지학과 조교수로 재직 중이다. 주요 관심분야는 지역사회정신보건, 척도의 타당화, 정신건강문제, 청소년복지이며, 현재 정신보건 척도의 측정불변성, 메타경로분석 등을 연구하고 있다.

(E-mail: bspark@gwnu.ac.kr)

박수지는 독일 Justus-Liebig Giessen대학에서 사회정책학 박사학위를 받았으며, 현재 강릉원주대학교 복지학과 조교수로 재직 중이다. 주요 관심분야는 사회복지서비스 정책, 장애인서비스, 사회적 경제이며, 현재 장애인 최소품질 척도 개발, 유럽 돌봄서비스 비교 분석 등을 연구하고 있다.

(E-mail: susiepark@gwnu.ac.kr)

## 참고문헌

---

- 강유진. (2008). 초등학생의 생활만족도에 영향을 미치는 개인, 가족, 학교요인의 스트레스 중재효과. *한국청소년연구*, 19(3), pp.57-84.
- 고남주, 구자경. (2015). 중학생의 가족스트레스와 게임중독의 관계에서 진로태도성숙의 매개효과. *상담학연구*, 16(3), pp.289-302.
- 김계수. (2010). *Amos 18.0 구조방정식모형 분석*. 서울: 한나래출판사.
- 김나예. (2015). 아동의 스트레스가 게임중독에 미치는 영향: 가족지지의 조절효과를 중심으로. *한국컴퓨터정보학회논문지*, 20(2), pp.209-219.
- 김두환, 김지혜. (2011). 부모·친구·교사와의 사회적 관계와 고등학생의 학교생활만족도. *한국사회학*, 45(4), pp.128-168.
- 김미영, 조윤정, 박병금. (2012). 가족, 교사 및 친구관계와 청소년의 문제행동. *학교사회복지*, 22, pp.49-77.
- 김민경. (2012). 청소년의 심리적 요인, 부모애착이 인터넷게임 중독과 휴대폰 중독에 미치는 영향. *인간발달연구*, 19(4), pp.1-22.
- 김윤정. (2009). 청소년기 자녀의 인터넷 게임 중독에 영향을 미치는 관련 변인. 석사학위논문, 목포대학교.
- 김재엽, 이현, 김지민. (2015). 청소년의 학업스트레스가 인터넷 게임중독에 미치는 영향과 부모-자녀 긍정적 의사소통의 조절효과. *가족과 문화*, 27(3), pp.126-152.
- 권영란, 김세영. (2014). 의사결정나무분석 기법을 이용한 중학생 인터넷게임중독의 보호요인 예측. *정신간호학회지*, 23(1), pp.12-20.
- 권재환. (2010). 충동성, 공격성과 게임중독의 관계에서 대인관계기술의 매개모형검증. *한국컴퓨터정보학회논문지*, 15(10), pp.87-98.
- 남상보. (2012). 청소년의 전자게임 이용수준에 따른 전자게임 이용 실태 및 일상적 스트레스와 부모-자녀 간 의사소통. 석사학위논문, 연세대학교.
- 모상현, 김형주, 이선영. (2013). 아동·청소년 정신건강 증진을 위한 자원방안 연구III: 총괄보고서. 서울: 한국청소년정책연구원.
- 문수백. (2012). *구조방정식모델링의 이해와 적용*. 서울: 학지사.

- 미래창조과학부. (2015). 2014년 인터넷중독 실태조사 결과. 미래창조과학부. 정보활용지원팀.
- 부정민. (2007). 청소년의 온라인게임 몰입 및 중독에 영향을 미치는 생태체계변인. 박사학위 논문, 숙명여자대학교.
- 박선영, 김광웅. (2008). 아동의 외톨이 성향과 게임중독 위험성과의 관계. 한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 20(3), pp.839-861.
- 박소영, 문혁준. (2012). 아동의 가족건강성 및 일상생활 스트레스에 따른 인터넷 게임중독 경향. 인간발달연구, 19(1), pp.143-162.
- 박미숙, 구자경. (2012). 중학생의 학업스트레스와 휴대폰중독의 관계: 가족기능의 조절효과를 중심으로. 상담학연구, 13(4), pp.2001-2015.
- 박영신, 김의철. (2008). 한국 청소년의 삶의 질과 인간관계. 교육심리연구, 22(4), pp.801-836.
- 박지은, 최연희. (2011). 청소년의 스트레스, 사회적 지지 및 충동성이 인터넷 중독에 미치는 영향. 재활간호학회지, 14(2), pp.145-152.
- 배병렬. (2014). Amos 21 구조방정식모델링 원리와 실제. 서울: 도서출판 청람.
- 손용석. (2012). 고등학생의 외모스트레스와 대인관계에서 자아존중감의 매개효과. 석사학위 논문, 아주대학교.
- 손지향, 송현주. (2007). 청소년의 충동성과 게임중독과의 관계: 외톨이성향의 매개효과 검증. 심리치료, 7(2), pp.91-10.
- 신정아, 황혜원. (2006). 초기 청소년의 스트레스와 심리사회적 적응에 대한 생태체계적 보호요인의 영향 연구. 청소년학연구, 13(5-2), pp.123-154.
- 아영아, 정원철. (2011). 청소년의 학업스트레스와 학교부적응 관계에서 인터넷중독의 매개효과 검증. 청소년학연구, 18(2), pp.27-50.
- 오익수, 우경근. (2005). 초등학생의 컴퓨터 게임중독에 관련한 심리, 사회적 요인의 탐색. 상담학연구, 6(2), pp.563-571.
- 유은희, 하은혜. (2009). 인터넷 중독 유형에 따른 청소년의 온-오프라인 친구관계. 한국청소년연구, 20(2), pp.5-29.
- 윤명숙, 송행숙. (2011). 중학생의 충동성과 인터넷게임중독관계에서 부모, 친구, 교사 애착변인들의 매개효과검증. 사회과학연구, 27(1), pp.227-253.

- 윤명숙, 최현미, 김남희. (2013). 결혼이주여성의 남편음주문제가 생활만족도에 미치는 영향. *한국가족복지학*, 42, pp.83-111.
- 이승선. (2000). 청소년의 컴퓨터 게임 중독과 정서적 특성과의 관계. 석사학위논문, 서울여자대학교
- 이성식, 전신현. (2006). 청소년 인터넷중독 유형별 설명요인의 모색. *청소년학연구*, 13(4), pp.151-171.
- 이문정, 박봉길. (2014). 장애대학생의 장애정체감과 진로의사결정의 관계에서 진로결정 자기효능감, 진로장벽의 다중매개효과. *특수교육재활과학연구*, 53(1), pp.199-222.
- 이정은, 배성만. (2015). 대인관계 만족도, 인터넷 게임중독 및 정서적 문제간의 관계. *한국심리학회지: 건강*, 20(3), pp.687-701.
- 이정훈, 김두원. (2015). 게임 중독 관련 논의에 관한 범죄학적 고찰. *중임법학*, 17(2), pp.335-367.
- 이혁, 최태영. (2015). 인터넷 게임 중독의 심리 사회적 접근. *생물치료정신의학*, 21(2), pp.65-72.
- 장재홍. (2005). 인터넷 사용욕구와 심리사회변인들이 청소년의 게임중독에 미치는 영향: 성별에 따른 비교. *미래청소년학회지*, 2(2), pp.39-55.
- 정애리. (2009). 고등학생이 지각한 스트레스와 자아탄력성이 대인관계문제에 미치는 영향. 석사학위논문, 부산대학교
- 지영주, 김경남, 김영혜. (2014). 초등학교 고학년 학생들의 인터넷 게임중독 영향 요인 남녀비교. *한국산학기술학회논문지*, 15(8), pp.5023-5030.
- 최연희, 서부덕, 최은희. (2007). 청소년의 인터넷 중독, 스트레스와 사회적 지지. *지역사회간호학회지*, 18(3), pp.452-459.
- 최인재, 모상현, 강지현. (2011). 아동·청소년 정신건강 증진을 위한 지원방안 연구 I : 총괄 보고서. 서울: 한국청소년정책연구원.
- 한국정보문화진흥원. (2006). 유·아동 및 청소년의 인터넷 게임중독 척도 개발 연구. 서울: 한국정보문화진흥원.
- Cheung, M. W. L. (2007). Comparison of approaches to constructing confidence intervals for mediating effects using structural equation models. *Structural Equation Modeling*, 14(2), pp.227-246.

- Douglas, A. C., Mills, J. E., Niang, M., Stepchenkova, S., Byun, S., & Ruffini, C. (2008). Internet addiction: meta-synthesis of qualitative research for the decade 1996-2006. *Computers in Human Behavior*, 24, pp.3027-3044.
- Hu, L. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternative. *Structural Equation Modeling*, 6(1), pp.1-55.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*, 2nd ed, New York: The Guilford Press.
- Senol-Durak, E., & Durak, M. (2010). The mediator roles of life satisfaction and self-esteem between the affective components of psychological wellbeing and the cognitive symptoms of problematic internet use. *Social Indicative Research*, 103, pp.23-32.
- Suler, J. (2004). Computer and cyberspace “addiction”. *International Journal of Applied Psychoanalytic Studies*, 1(4), pp.359-362.

## **Multiple Mediating Effects of Family, Friend and Teacher Relationship on the Relation between Stress and Internet Game Addiction of Adolescents**

**Park, Byung-Sun**

(Gangneung-Wonju National University)

**Park, Susie**

(Gangneung-Wonju National University)

---

This study was aimed at identifying the multiple mediating effects of family, friend, teacher relationship on the effect of stress on internet game addiction of adolescents. For this, we used data on 6,322 middle and high school students culled from the Study of Ways for Improving the Mental Health of Children and Youth III, which was conducted in 2013 by the National Youth Policy Institute. The selected data was analyzed using structural equation models. Our key findings are as follows. First, stress was shown to have positive direct effect on internet game addiction, while the relationships adolescents have with their families, friends, and teachers were shown to have negative direct effect on their internet game addiction. Second, the individual mediating effect of these relationships were shown to be statistically significant in the impact of stress on internet game addiction. These results suggest that in order to solve the problem of internet game addiction caused by stress was need to use the family, friend, teacher relationships of adolescents. Finally, the implications and limitations of these findings were discussed.

---

**Keywords:** Stress, Internet Game Addiction, Family Relationship, Friend Relationship, Teacher Relationship