한국심리학회지: 학교
The Korean Journal of School Psychology
2021, Vol. 18, No. 2, 269-290
http://dx.doi.org/10.16983/kjsp.2021.18.2.269

중학생의 학업스트레스가 우울·불안에 미치는 영향: 인터넷 과의존을 통한 자존감의 조절된 매개효과

김 지 연†
청소년마음성장연구소
소장

김 현 하
양주시청소년상담복지센터
청소년상담사

본 연구는 중학생들이 경험하는 학업스트레스와 우울·불안의 관계를 인터넷 과의존이 매개하여 중학생의 우울·불안을 자존감이 조절하는지에 대한 조절된 매개모형을 검증해 보고자 하였다. 이를 위해 학업스트레스 척도, 인터넷 과의존 척도, 우울·불안 척도, 자존감 척도를 이용하여 2019년 공개된 13차년도 한국복지패널 아동데이터 383명 자료(중학교 1학년 114명, 2학년 138명, 3학년 131명)에 대해 SPSS 21.0과 SPSS PROCESS Macro 모델14를 사용하여 분석하였다. 본 연구의 결과는 다음과 같다. 첫째, 학업스트레스가 우울·불안에 영향을 미치는 과정에서 인터넷 과의존의 부분 매개효과가 확인되었다. 둘째, 인터넷 과의존과 우울·불안의 관계에서 자존감의 조절효과를 검증한 결과 통계적으로 유의하였다. 셋째, 학업스트레스가 우울·불안에 영향을 미치는 경로에서 인터넷 과의존이 이를 매개하며, 인터넷 과의존과 우울·불안의 관계를 자존감이 유의하게 조절하는 것으로 나타나 조절된 매개효과가 확인되었다. 이러한 결과는 중학생들의 학업스트레스가 증가하면 인터넷에 과의존을 하게 되며, 우울·불안이 증가하여 정신건강에 부정적 영향을 미치는 것에 대해 자존감이 보호요인으로 중요함을 의미한다. 마지막으로, 연구결과를 바탕으로 본 연구의 의의, 시사점, 제한점 그리고 후속연구에 관한 제언을 논의하였다.

주요어 : 중학생, 학업스트레스, 인터넷 과의존, 우울·불안, 자존감

† 교신저자(Corresponding Author) : 김지연, 청소년마음성장연구소 / E-mail: peace00777@naver.com

www.kci.go.kr

청소년기는 신체적, 정서적, 인지적으로 급격한 성장을 이루어 신체적으로는 성인과 비슷한 모습을 보이며, 정서영역을 담당하는 뇌는 청소년 초기에 일찍 성숙하게 된다(박재홍, 김성환, 2011). 정서는 감정, 목적, 표현, 신체의 반응이며, 인생의 중요한 사건들 속에서 특정한 방식으로 분노, 즐거움 등을 느끼고 행동을 유발하는 동기로써, 우리가 직면하는 기회와 도전에 적응할 수 있도록 돕는다(김아영 등, 2018). 그렇기 때문에 청소년기의 건강한 발달을 위해서는 정서가 중요하다.

적응을 위해서는 정서 뿐 아니라 정서를 어떻게 다루는가 즉, 정서조절 역시 중요하다. 하지만 청소년기의 정서를 조절하는 인지영역, 즉 전전두엽은 청소년 후기나 성인 초기에 이르러서야 발달이 완성되며(Gogtay, et al., 2004), 정서영역에 비해 상대적으로 느린 발달은 정서가 부가된 사회적 자극을 인지적으로 조절하는 데 어려움을 줄 수 있다(Nelson, Leibenluft, McClure, & Pine, 2005; 박재홍, 김성환, 2011에서 재인용). 정서조절이 잘 되지 않을 경우, 정서적으로 불안정하며 스트레스를 더 크게 지각하고(Masllach, Schaufeli, & Leiter, 2001) 불안(Baker, Holloway, Thomas, Thomas, & Ownes, 2004)과 우울(Rude & McCarthy, 2003)을 느낄 수 있다(박지선, 2014에서 재인용). 아동기에서 성인기로, 심리적 의존에서 독립으로 가는 과도기에 있는 청소년들은 뇌발달에 기인한 정서조절의 어려움으로 성인기에 비해 불안정한 심리적 특성을 보일 수 있고, 청소년기의 우울과 불안 발생빈도를 더 증가시킬 수 있다.

청소년기의 우울은 발달초기의 자기비하, 미래에 대한 불확신 등의 부정적 사고의 인지도식으로 초래될 수 있다(Beck, 1976). 부모가 우울증이 있거나 부모의 이혼, 부모의 정서적 지지의 부재와 관련이 있을 수 있으며(Marmorstein & Shiner, 1996), 또래관계에서의 거부, 친밀한 관계의 부재 등이 우울을 증가시킬 수 있다(Vernberg, 1990; 정옥분, 2013에서 재인용). 또한, 우울한 청소년들은 학업 수행능력이 낮아지고 사회적으로 위축되며 원만한 대인관계의 어려움 등 학교생활의 부적응을 경험하기도 한다(Cantwell & Baker, 1991; Downey & Coyne, 1990).

청소년기의 불안은 성장과정에서 스트레스를 다양하게 경험하게 되면서 오는 반응으로써, 흔하게 나타나는 정서이다. 하지만, 정도가 매우 심각하거나 지속되면 병리적 상태인 불안장애에 이르게 될 수 있으며, 만약 성인기까지 지속된다면 만성적인 우울장애나 불안장애로 이어질 수 있다(Ferdinand & Verhulst, 2003; 소수연, 주지선, 조은희, 손영민, 백정원, 2020에서 재인용).

우울과 불안은 DSM-5의 분류기준이 다르고 각각 주 증상으로 나타나지만, 여러 정신적 증상에 함께 나타나기도 한다. 함께 공유하며 증상을 보이기 때문에 우울과 불안을 한 증상으로 볼 것인가 아니면 각각의 다른 증상으로 볼 것인가에 대한 논의가 오랜 기간 동안 계속되었을 만큼(박영남, 2003) 우울과 불안을 따로 구분하기는 쉽지 않다(권석만, 1996).

청소년들의 우울·불안을 야기하는 요인들로는 일상생활에서 겪는 스트레스(장영수, 2010), 친구와 학교에서 경험하는 스트레스(전혜숙, 전종설, 2019), 진로고민으로 인한 스트레스(오동균, 권순용, 2019), 그리고 학업에 관한 스트레스(김진아, 2015; 원경림, 이희종, 2019; 윤신예, 채규만, 2016; 최봉암, 2015), 등이 있다. 청소년들의 대부분이 학교에서 많은

www.kci.go.kr

시간을 보내며, 성취지향적 사회에서 개인의 능력과 적성에 대한 배려보다는 입시를 위한 암기 위주의 학습, 잦은 시험 등 많은 압박에 시달리는 것(윤신예, 채규만, 2016)을 고려한다면 그 중 학업스트레스가 청소년기의 정신건강에 좀 더 부정적 영향을 미칠 수 있음을 예측해 볼 수 있다.

학업스트레스과 우울·불안

학업스트레스는 학교공부, 성적으로 인해 공부하기 싫음, 귀찮음 등의 정신적 부담과 공포, 우울, 초조, 긴장, 근심과 같은 불편한 심리상태를 의미한다(오미향, 천성문, 1994).

2016년 '청소년의 국민 공부병, 학업스트레스 실태'를 조사한 결과, 중고생 81%가 학업스트레스를 받고 있고 중학생의 경우 여러 항목 중 '성적에 대한 압박감(30%)'이 가장 높은 것으로 나타났다. 학업으로 인해 받는 스트레스 강도에 대해서는 51.8%가 '많이 받는다'로 과반수 이상을 차지했고, '심각하다'라고 답한 비율도 10.6%에 달했다(중앙일보, 2016.11.04). 이렇듯, 학업스트레스는 청소년기의 스트레스원으로 작용하며 정신건강을 위협하고 있다. 더불어, 코로나19와 같은 스트레스 상황이 가중되며 더욱 영향을 받아 청소년의 46.0%가 예전에 비해 학업스트레스의 증가를 경험하였고 초등학생이나 대학생 즉, 다른 발달단계에 비해 가장 높은 비율을 나타내(통계청, 2021) 그 심각성을 더하고 있다.

청소년기의 학업스트레스는 학업에 대한 부정적 결과를 초래하며(김아영 등, 2018), 학업스트레스로 인한 신체화 증상을 비롯하여 예민해지고 적대감 수준이 높아져(윤신예, 채규만, 2016) 사소한 일에도 트집을 잡거나 화를 내는 공격적 성향을 증가시킬 수 있다(허준경, 이기학, 2013). 또한, 학업스트레스 수준이 높아질수록 친구들과 정서적으로 깊이 있는 친밀감을 맺지 못하는 사회적 위축이 높아지고(김진아, 2015), 청소년들의 불안(김빛나, 박주희, 2013)이나 우울(김진아, 2015; 김현순, 2014), 그리고 우울·불안이 함께 증가할 수 있다(윤신예, 채규만, 2016).

인터넷 과의존과 우울·불안

청소년들은 감각추구성향이 강하고, 새로운 매체에 대해 흥미를 쉽게 보이는 특성상 스트레스를 받으면 스트레스 해소를 위해 편리하고 다양한 컨텐츠를 겸비한 인터넷을 사용한다(민동욱, 2019). 성적이 떨어지고, 공부에 대해 자신감이 없어져 학업스트레스를 받을 때 습관적으로 인터넷 공간을 찾으며, 스트레스 해소를 위해 동영상, 만화, 소통, 음악 등 여가활동을 즐긴다(한상규, 김동태, 2019).

이렇듯, 인터넷 공간은 청소년들이 휴식시간조차 머물러 있는 곳이 될 정도로 그들과 함께 하고 있다. 여기에 코로나19 상황은 앞서 언급한 학업스트레스 증가 뿐 아니라 인터넷 의존도 증가까지 영향을 미치고 있다. 실제, 인터넷을 이용해 여가활동을 하는 청소년들의 비율이 코로나 이전 74.4%에서 코로나 이후 99.1%에 이르고 있어(통계청, 2021) 인터넷 의존도가 증가함을 확인할 수 있다. 이는 청소년들이 코로나19의 장기화와 사회적 거리두기로 인한 실제적인 만남의 제약이 따르면서 학업스트레스 해소를 위한 여가활동으로 인터넷에 더욱 의존하고 있다고 예측해 볼 수 있다. 즉, 학업스트레스가 심해질수록 인터넷 공간을 찾음으로써, 인터넷에 의존하는 현상

www.kci.go.kr

이 더욱 증가할 수 있는 것이다(김도희, 박영준, 장재원, 2017).

이렇게 청소년들이 인터넷 공간에 더욱 밀접해진 이유엔 스마트폰 등장이 있다. 장소와 시간의 제약 없이 인터넷 접속을 가능하게 한다는 편리성으로 청소년들의 인터넷 접속을 더욱 용이하게 하고 있는 것이다. 중학생의 95.9%가 스마트폰을 보유하고 있고(정보통신정책연구원, 2019), 스마트폰을 통한 인터넷 이용률은 10대의 경우 98.4%에 달하고 있으며, 이동 중 스마트폰을 통해 인터넷 접속을 하는 경우는 100%에 달하고 있어(한국인터넷진흥원, 2019) 그들에게 인터넷 공간은 일상이라 해도 과언이 아니다.

한편, 청소년들이 인터넷을 주로 이용하는 목적 98.3%가 커뮤니케이션을 위한 것이다(여성가족부, 2021). 타인과 교류하고 수용 받고자 하는 욕구를 충족하기 위해 인터넷 공간을 찾고(김지연, 최승미, 2021), 인터넷에서의 소통이 청소년들에게 사회적으로 집단형성을 하는 데 도움을 주며, 그들의 자신감과 사회적 지위에 영향을 미칠 수 있다. 반면, 인터넷 공간은 SNS 등을 통해 자신을 제외한 친구들이 함께 시간을 보내는 모습을 보는 등 그들이 무엇을 하고 있는지 수시로 확인할 수 있어 불행함과 소외감을 느낄 수 있고 우울과 불안 증가의 원인이 될 수도 있다(Twenge, 2017; 김지연, 2021에서 재인용).

또 다른 커뮤니케이션의 목적으로 현실에서 사회적 욕구를 충족시키지 못할 경우 가상공간에서 채우기 위해 과도하게 인터넷을 사용할 수 있다. 하지만, 이는 실생활에서의 대인관계를 위축시키며, 인터넷 사용시간이 늘어날수록 사회적 고립 수준이 증가되어 결국 우울을 증가시킬 수 있다. 실제로 Young(1998)은 인터넷 과의존자의 34%가 불안을 보였고, 54%가 우울증 경력을 가지고 있다고 보고하였다(Young, 1998; 이상주, 배경희, 2004에서 재인용). 인터넷의 과의존이 우울과 불안 등의 부정정서를 증가시키는 이유는 인터넷 이용시간이 증가함에 따라 상대적으로 가족과 친구와의 대화 시간을 줄이고, 그들이 주는 따뜻한 정과 심리적 안정감을 인터넷 공간에서는 느낄 수 없기 때문일 수 있다(이지혜, 2003). 인터넷의 과의존은 단지 우울과 불안 등의 부정정서를 야기하는데 그치지 않고, 그로 인한 무기력이나 자기비하의 심리적 병리 증상을 보일 수 있다. 더 나아가 사회문제가 되는 대인기피증, 반사회적 성격이나 가출, 자살로 이어질 수 있다(김정희, 2017).

지난 한해 사회적 거리두기 등 사회적 상황으로 인해 온라인 공간은 학습, 대인관계 욕구충족, 자신의 존재감 확인 등을 위해 없어서는 안 되는 공간으로 자리매김 하였고, 이러한 시대적 흐름은 앞으로 청소년들이 일상생활에서 더욱 인터넷에 의존할 것이라 예측해볼 수 있다. 만약 그렇게 된다면, 그들의 인터넷 과의존은 앞서 언급한 것처럼 우울·불안을 증가시킬 것이고 결국 그들의 정신건강에 부정적 영향을 미쳐 발달을 저해하게 될 것이다. 이에 인터넷 과의존과 청소년들의 우울·불안의 관계에서 이를 보호할 수 있는 요인의 탐색은 중요하다.

인터넷 과의존, 자존감 그리고 우울·불안

본 연구에서는 보호요인으로 자아존중감(Self-esteem; 이하 자존감)에 대해 주목하였는데, 자존감은 청소년기의 발달과업인 성공적인 자아정체감 형성을 위해 주체적인 생각 및

www.kci.go.kr

계획할 수 있는 능력을 키워 건강한 청소년기를 보낼 수 있게 돕는 중요한 요소이다(이순희, 허만세, 2014). 자존감은 자신의 긍정적인 면과 부정적인 면을 모두 수용하며, 자기에 대한 존중과 자신을 스스로 가치 있는 인간이라고 생각하고 다양한 일들을 스스로 잘 해낼 수 있다고 지각하는 것을 의미한다(Rosenberg, 1979). 낮은 자존감을 가진 사람들은 불안수준이 높아 고통을 받는 경향이 있고, 높은 자존감은 우울(Alloy & Abramson, 1988)이나 불안(Greenberg et al., 1992)과 같은 부정적 감정에서 자기를 보호할 수 있기 때문에(김아영 등, 2018) 급변하는 현대사회에서 더욱 중요한 심리기제로 주목받고 있다(이순희, 허만세, 2014).

자존감 수준이 높을 경우, 중학생의 학교생활스트레스가 높아질 때 우울을 낮춰줄 수 있고(이봉주, 손선옥, 김윤지, 2015), 청소년의 분노가 심해질 때 우울과 불안이 증가를 하는 것을 상쇄해 줄 수 있다(강석기, 한상훈, 박명신, 2013). 또한, 스마트폰을 통한 인터넷의 과다사용이 공격성과 충동성을 증가시키는 데 있어 완충적인 요소로 작용할 수 있으며(신성철, 송희원, 2019), 스마트폰 중독경향성이 있는 청소년들이 강박, 우울, 불안, 그리고 대인예민성이 증가하는 것을 억제해 줄 수 있다(이상준, 2017). 이는 스트레스, 분노와 같은 부정적 경험이 청소년의 부정정서에 영향을 미치고, 스마트폰을 통한 인터넷의 과의존이 청소년의 정신건강에 부정적인 영향력을 미치는 것에 대해 자존감 수준에 따라 그들의 정신건강을 조절하여 보호하는 요인으로 중요함을 의미한다. 즉, 자존감은 청소년들의 스트레스와 인터넷의 과의존이 정신건강에 미치는 영향에서 완충역할을 하며 정신건강을 보호하는 요인으로 작용할 수 있음을 예측해 볼 수 있다.

지금까지의 청소년 대상 연구는 일상적 스트레스가 부정정서를 경로(강소희, 2013), 학업스트레스가 우울을 경로(서보준, 2018), 친구 및 학교 스트레스가 우울·불안을 경로(전혜숙, 전종설, 2019), 스트레스가 우울을 경로(전호선, 장승옥, 2014)하여 스마트폰을 통한 인터넷 과의존에 미치는 영향을 살펴보는 매개모형이 대부분이었다. 그리고 인터넷 과의존과 정신건강의 관계에서 자존감의 조절효과를 따로 본 선행연구(이상준, 2017; 이종춘, 신성철, 2012)는 있지만, 매개모형과 조절모형을 통합적으로 살펴본 연구는 아직 없는 실정이다.

이에 본 연구에서는 중학생을 대상으로 학업스트레스가 인터넷 과의존 및 우울·불안에 어떠한 영향을 미치는지 알아보고자 한다. 또한, 개인의 자존감 인식이 학업스트레스 및 인터넷 과의존으로 인해 생기는 부정적 영향을 완화시키는 조절변인으로 작용할 수 있음을 가정하고 이를 확인해 보고자 한다. 본 연구에서 설정한 연구모형을 그림 1에 제시하였고, 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 인터넷 과의존이 중학생의 학업스트레스와 우울·불안을 매개하는가?

연구문제 2. 자존감은 인터넷 과의존과 우울·불안의 관계를 조절하는가?

연구문제 3. 중학생의 학업스트레스와 우울·불안의 관계에서 인터넷 과의존의 매개효과는 자존감에 의해 조절되는가?

www.kci.go.kr

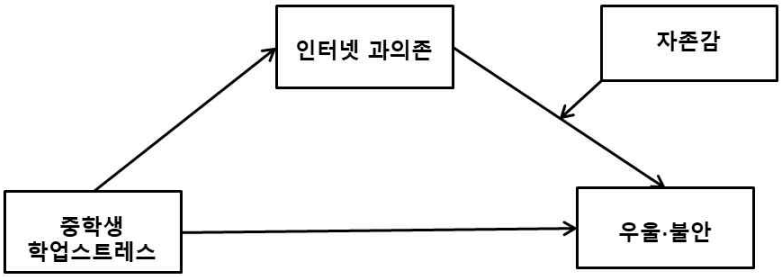

그림 1. 연구모형

연구방법

연구대상

본 연구의 대상은 중학교 1, 2, 3학년에 재학 중인 중학생들이며, 한국보건사회연구원(2019)이 발표한 한국복지패널 13차년도 아동부가조사 자료에서 무응답 7부를 제외한 391명 중, 인터넷 과의존에서 8명의 결측치를 다시 제외한 총 383명을 최종 분석하였다. 연구대상자의 학년분포는 중1학년이 114명(29.8%), 중2학년이 138명(36%), 중3학년이 131명(34,2%)으로 확인되었다.

측정도구

학업스트레스 척도

학업스트레스를 측정하기 위해 한국복지패널이 학업스트레스에 대한 청소년의 생각정도를 질문한 척도를 사용하였다. 학업스트레스 척도는 “학교성적이 좋지 않아서 스트레스를 받는다”, “숙제나 시험 때문에 스트레스를 받는다”, “입시에 대한 부담으로 스트레스를 받는다”, “공부가 지겨워서 스트레스를 받는다”의 총 4문항으로 구성되어 있다. 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’(1점)부터 ‘매우 그렇다(4점)’까지의 4점 Likert 척도로 평정한다. 학업스트레스의 응답범주는 4점에서 16점이고, 총점수가 높을수록 평소에 학업스트레스가 높다고 평가할 수 있으며, 본 연구의 학업스트레스 신뢰도(Cronbach’s α)는 .85로 나타났다.

인터넷 과의존 척도

인터넷 과의존 척도는 한국정보화진흥원(2010)이 개발한 간략형 청소년 인터넷 중독 자가진단 척도(간략형 K-척도)를 사용하였다. 현재 자신의 상태와 가장 근접한 것에 대해 질문을 하였으며 인터넷 과의존 척도의 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’(1점)부터 ‘항상 그렇다’(4점)’까지의 4점 Likert 척도로 평정하고, 응답범주는 20점에서 80점이다. 20개 문항의 총점과 일상생활장애, 금단, 내성요인 등 하위변인별 문항의 점수를 활용해 중독수준을 판단할 수 있다. ‘고위험 사용자군’은 총 점수가 53점 이상이거나, 하위 변인별 점수가 일상생활장애 17점 이상, 금단 11점 이상, 내성 13점 이상을 동시에 충족시키는 경우이다. ‘잠재적 위험 사용자군’은 총 점수 48점 이상~52점 이하, 일상생활장애 15점 이상, 금단 10점 이상, 내성 12점 이상 중 한 가지라도 해당되는 경우이고, ‘일반사용자군’은 총 점수 47점 이하이고, 요인별 총점이 일상생활장애 14점 이하, 금단 9점

www.kci.go.kr

이하, 내성 11점 이하를 모두 충족시키는 경우이다. 본 연구의 고위험 사용자군은 4명(1.05%), 잠재적 위험 사용자군은 31명(8.09%), 일반사용자군은 348명(90.86%)이다. 한국정보화진흥원(2010)의 전체 신뢰도(Cronbach's α)는 .91이고, 본 연구의 인터넷 과의존의 전체 신뢰도는 .90이며, 중독수준을 판단하는 하위변인인 일상생활의 장애의 신뢰도는 .78, 금단 .79, 내성 .75로 나타났다.

우울·불안 척도

Achenbach(1991)가 개발한 아동·청소년의 생각 및 행동을 측정한 척도(CBCL: Child Behavior Checklist)에 대해 오경자, 이혜련, 홍강의와 하은혜(1997)가 번안한 K-CBCL 척도를 사용하여 우울·불안을 측정하였다. K-CBCL 척도는 아동 및 청소년의 부모가 그들의 우울·불안, 위축 등 내현화된 문제와 주의집중, 비행, 공격성 등 외현화된 문제를 측정할 수 있다. 하지만, K-CBCL은 청소년 자기보고식 행동평가인 K-YSR과 동일한 체계를 갖고 있고(하은혜, 이수정, 오경자, 홍강의, 1998) 본 연구에서 사용하려는 우울·불안 14개의 문항 내용이 서로 동일하다(박진자, 2002). 이에 본 연구에서는 K-CBCL척도를 사용하고 '청소년 자신의 우울·불안 상태에 대해 지난 6개월 동안 어떠하였는지' 질문하였다. 문항은 '전혀 아니다'(0점)부터 '자주 그렇다'(2점)'까지의 3점 Likert 척도로 평정한다. 해당 문항의 합을 최종 사용하였으며 우울·불안의 응답범주는 0점에서 28점이고, 총점이 높을수록 우울·불안 정도가 높은 것을 의미한다. 오경자 등(1997)의 연구에서 신뢰도(Cronbach's α)는 .62~.86이었으며, 본 연구의 우울·불안의 신뢰도는 .87로 나타났다.

자존감 척도

자존감은 Rogenberg(1965)의 자존감 한국어판 10문항을 사용하였다. 청소년이 지난 1년 동안 자신을 어떻게 보고 있는지에 관해 질문하였으며, 문항은 '전혀 그렇지 않다'(0점)부터 '항상 그렇다'(3점)'까지의 4점 Likert 척도로 평정하고, 응답범주는 0점에서 39점이다. 이때 부정적 자존감 문항은 역채점하고, 총점이 높을수록 자아존중감이 높다. Rogenberg(1965)의 전체 신뢰도(Cronbach's α)는 .77이고, 본 연구의 자존감의 전체 신뢰도는 .92이며, 하위변인인 긍정적 자존감은 .91, 부정적 자존감은 .83으로 나타났다.

분석방법

자료의 분석을 위해 SPSS 21.0 프로그램과 Preacher, Rucker와 Hayes(2007)의 PROCESS Macro 3.3을 사용하였고, 이를 통해 매개효과와 조절효과 둘 간의 통합모델인 조절된 매개효과모형을 분석하였다. 본 연구의 분석을 위한 절차는 다음과 같다. 첫째, 빈도분석을 실시하여 연구대상자들의 인구통계학적 특성을 확인하였고, 내적신뢰도계수(Cronbach's α)를 산출하여 측정도구의 신뢰도 검증을 하였다. 둘째, 기술통계분석을 실시하여 주요 연구변인의 평균, 표준편차 등의 확인하였고, 상관분석을 통해 각 변인 간의 pearson 상관계수를 산출하여 상관관계를 확인하였다. 셋째, Baron과 Kenny(1986)가 제안한 위계적 회귀분석 3단계를 통하여 학업스트레스와 우울·불안의 관계에서 인터넷 과의존의 매개효과를 검증하고, 매개효과의 통계적 유의성 확인을 위하여 PROCESS Macro의 부트스트랩핑(Bootstrapping)을 사용하였다. 넷째, 위계적 회귀분석을 통해

www.kci.go.kr

인터넷 과의존과 자존감이 상호작용하는지 살펴보았고, 마지막으로PROCESS Macro의 Model 14번을 이용하여 학업스트레스, 인터넷 과의존, 우울·불안의 관계에서, 자존감이 인터넷 과의존을 조절하는지, 즉 조절된 매개효과 검증을 실시하였다.

연구결과

주요변인의 기술통계 및 상관관계 분석

주요변인의 기술통계 및 상관관계의 분석결과를 표 1에 제시하였다. 구체적으로 살펴보면, 학업스트레스는 인터넷 과의존(r=.31, p<.01)과 우울·불안(r=.40, p<.01)과 정적인 상관관계가 유의하게 나타났으며, 자존감(r=-.54, p<.01)과는 부적인 상관관계가 통계적으로 유의하였다. 인터넷 과의존은 우울·불안(r=.41, p<.01)과는 정적인 영향으로 유의하게 나타났으며, 자존감(r=-.37, p<.01)과 부적인 상관관계가 있는 것으로 나타났고 통계적으로 유의하였다. 그리고 우울·불안은 자존감(r=-.41, p<.01)과 부적인 상관관계가 유의하게 나타났다.

학업스트레스와 우울·불안의 관계에서 인터넷 과의존의 매개효과 분석

본 연구는 조절된 매개의 모형검증을 위해 Preacher와 Hayes(2004)가 제시한 절차에 따라 분석하였다. 조절된 매개효과는 모형이 포함하는 매개효과와 조절효과가 각각 독립적으로 유의미해야 한다(Preacher, et al., 2007; 김지연, 최승미, 2019에서 재인용). 이에 먼저 학업스트레스가 우울·불안에 미치는 영향을 인터넷 과의존이 매개하는지 회귀분석을 통해 확인하였고, 그 결과는 표 2와 같다. 분석 단계에 따른 결과를 살펴보면, 먼저 1단계에서 독립변수인 학업스트레스가 종속변수인 우울·불안에 유의하게 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다(β=.40, p<.001). 2단계에서 독립변수인 학업스트레스가 매개변수인 인터넷 과의존에 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다(β=.31, p<.001). 다음으로 3단계에서 학업스트레스와 인터넷 과의존을 독립변수로, 우울·불안을 종속변수로 투입하여 다중회귀분석을 실시한 결과, 독립변수(β=.31, p<.001), 매개변수(β=.31, p< .001)로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 결과적으로 학업스트레스의

표 1. 주요변인 간 기술통계치 및 변인들의 상관관계(N=383)

	학업스트레스	인터넷 과의존	우울·불안	자존감
학업스트레스	-			
인터넷 과의존	.31**	-		
우울·불안	.40**	.41**	-	
자존감	-.54**	-.37**	-.41**	-
M	8.44	27.51	3.90	21.84
SD	2.83	7.39	4.46	5.26

**p<.01

www.kci.go.kr

표 2. 학업스트레스와 우울·불안의 관계에서 인터넷 과의존의 매개효과 분석(N=383)

	종속변수	독립변수	*B*	*SE*	*β*	*t*
1단계	우울·불안	학업스트레스	.64	07	.40	8.62***
2단계	인터넷 과의존	학업스트레스	.81	.13	.31	6.32***
3단계	우울·불안	학업스트레스	.48	.07	.31	6.60***
		인터넷 과의존	.19	.03	.31	6.74***

***p<.001

표 3. 부트스트래핑을 통한 인터넷 과의존의 매개효과 유의성 검증

변수	Effect	Boot SE	95% 신뢰구간	
			LLCT	ULCI
우울·불안	.15	.04	.08	.25

*β*값이.40에서 .31로 감소하였으므로 인터넷 과의존이 부분매개효과가 나타났다.

다음으로는 SPSS Macro를 통해 부트스트래핑(Bootstrapping)을 실시하여 인터넷 과의존 매개효과가 통계적으로 유의한지 확인하였고 그 결과를 표 3에 제시하였다. 5000개의 부트스트랩 표본 수를 설정한 뒤 검증을 실시하였고, 95% 신뢰구간에서 간접효과 계수의 상한값과 하한값을 구하였다. 분석 결과 간접효과 계수는 .15이었으며, 하한값 .08, 상한값 .25로 신뢰구간에 0을 포함하지 않은 것으로 나타나 매개효과의 유의성이 검증되었다.

인터넷 과의존과 우울·불안의 관계에서 자존감의 조절효과분석

학업스트레스와 우울·불안의 관계에서 인터넷 과의존의 매개효과가 검증되었기에 자존감이 인터넷 과의존과 우울·불안의 관계에서 조절효과를 확인하였다. 확인 전, 다중공선성의 문제를 줄이기 위해 평균중심화를 실시한 후 위계적 회귀분석을 하였고, 그 결과를 표 4에 제시하였다. 1단계에서 인터넷 과의존과 자아존중감을 각각 회귀식에 투입했을 때, 우울·불안 변량의 약 24%를 유의하게 설명하고 있다(R^2=.24, p<.001). 2단계에서는 두 변인 간의 상호작용항을 회귀식에 투입하였을 때, 우울·불안의 25%를 설명하였으며(R^2=.25, p<.001), 인터넷 과의존과 자존감의 상호작용항은 통계적으로 유의하게 나타났다.

다음으로 자존감 조절효과의 통계적 유의성 검증을 위해 Aiken과 West(1991)가 제안한 방식에 따라 조절변인인 자존감의 특정값을 -1SD, Mean, +1SD로 설정하였고, SPSS PROCESS Macro를 통해 표본수 5000개로 부트스트래핑방식을 사용하여 유의성을 검증하였으며 그 결과를 표 5에 제시하였다. 95%의 신뢰구간 안에 0을 포함하고 있지 않아 인터넷 과의존이 우울·불안에 미치는 영향에서 자존감의 조절효과가 통계적으로 유의미함을 알 수 있다.

www.kci.go.kr

표 4. 우울·불안에 대한 인터넷 과의존과 자아존중감의 주효과와 상호작용

단계	독립변수	종속변수: 우울·불안					
		비표준화 계수		β	t	R^2	ΔR^2
		B	*SE*				
1단계	인터넷 과의존	1.33	.21	.30	6.23***	.24	
	자존감	-1.33	.21	-.30	-6.22***		
2단계	인터넷 과의존	1.12	.23	.26	5.21***		
	자존감	-1.30	.21	-.29	-6.09***	.25	.01
	인터넷 과의존×자존감	-.34	.17	-.10	-2.04*		

*p<.05, ***p<.001

표 5. 자존감(조절변수)의 조건 값에 따른 상호작용의 유의성 검증

자존감	*B*	*SE*	t	LLCI	ULCI
Mean-1SD(-6.66)	.21	.03	6.63***	.15	.27
Mean	.16	.03	5.24***	.10	.22
Mean+1SD(6.66)	.12	.04	2.69**	0.3	.20

**p<.01, ***p<.001

학업스트레스와 인터넷 과의존, 우울·불안의 관계에서 자존감의 조절된 매개효과

인터넷 과의존의 매개효과와 자존감의 조절효과가 유의미하게 확인되었기에 그 둘의 통합모형인 조절된 매개효과를 검증하였다. 이를 위해 Preacher 등(2007)이 제시한 방법으로 SPSS PROCESS Macro 모델 14를 통해 분석하였다(표 6). 결과를 살펴보면, 먼저 학업스트레스가 인터넷 과의존에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다(t=6.32, p<.001). 다음으로 학업스트레스를 통제한 후에 인터넷 과의존, 자존감, 인터넷 과의존과 자존감의 상호작용이 우울·불안에 미치는 영향을 살펴보았고, 매개변인인 인터넷 과의존이 우울·불안에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다(t=4.46, p<.001). 또한, 인터넷 과의존과 자존감의 상호작용항의 영향(t=-2.56, p<.05)도 통계적으로 유의하게 나타났다. 이는 학업스트레스가 인터넷 과의존을 통해 우울·불안에 유의한 영향을 미치는데 있어 자존감이 조절하는 것을 의미한다.

조절효과를 시각적으로 도식화하기 위해 회귀선을 도출하였으며, 그 결과는 그림 2와 같다. 그림 2를 살펴보면, 자존감이 높을 때 보다 낮을 때, 인터넷 과의존이 우울·불안에 미치는 영향이 더 크다는 것을 알 수 있다.

www.kci.go.kr

표 6. 조절된 매개효과 분석결과(N=383)

	종속변수: 인터넷 과의존				
	비표준화계수		*t*	LLCI	ULCI
	B	*SE*			
학업스트레스	.81	.13	6.32***	.55	1.06
	종속변수: 우울·불안				
	비표준화계수		*t*	LLCI	ULCI
	B	*SE*			
학업스트레스	.39	.08	4.82***	.23	.55
인터넷 과의존	.14	.03	4.46***	.08	.20
자존감	-.10	.04	-2.85**	-.17	-.03
인터넷과의존×자존감	-.01	.00	-2.56*	-.02	-.002

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

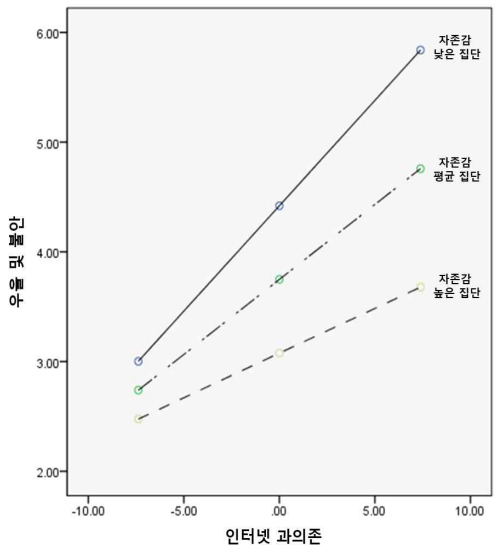

그림 2. 인터넷 과의존과 우울·불안의 관계에서 자존감의 조절효과 그래프

다음으로 부트스트랩 표본의 수를 5000개로 설정한 뒤, 95% 신뢰구간에서 간접효과 계수의 상한값과 하한값을 구해 간접효과의 크기와 신뢰구간을 확인하여 조절된 매개효과의 유의성을 검증하였다. 표 7에 제시된 분석 결과, 자존감 수준이 높아질수록 조절된 매개의 간접효과가 줄어드는 것으로 나타났다(-1SD=.19, Mean=.14, +1SD=.08). 또한, 자존감이 -1SD과 평균값에서는 간접효과의 하한값과 상한값 사이에 0이 포함되지 않아 통계적으로 유의하게 나타났고, +1SD에서는 0이 포함되어 유의하지 않게 나타났다. 즉, 중학생들이 평균에 비해 자존감 수준이 낮거나 평균인 경우 학업스트레스와 우울·불안의 관계에서 인터넷 과의존과 자존감이 상호작용을 하여 우울·불안에 영향을 미치는 반면, 평균에 비해 자존감 수준이 높은 경우는 같은 경로에서 상호작용이 유의하지 않게 나타났다. 이러한 결과는 학업스트레스, 인터넷 과의존. 우울·불안의 경로를 통해 중학생들의 자존감 수준에 따라 나타나는 효과가 유의하게 조절될 수 있다는 것을 의미한다. 특히 자존감 수준이

www.kci.go.kr

표 7. 자존감의 수준에 따른 조절된 매개효과 유의성 검증

자존감	조절변수의 조건부 값에 따른 조절된 매개의 간접효과			
	Effect	Boot SE	Boot LLCI	Boot ULCI
Mean-1SD(-6.66)	.19	.03	.13	.25
Mean	.14	.03	.08	.20
Mean+1SD(6.66)	.08	.04	-.004	.17

낮은 중학생의 경우, 학업스트레스와 우울·불안 사이에서 인터넷 과의존이 미치는 간접효과를 더욱 크게 경험할 수 있음을 시사한다.

논 의

본 연구에서는 중학생을 대상으로 학업스트레스가 인터넷 과의존을 통해 우울·불안에 미치는 매개효과를 자존감이 조절하는지 확인하기 위해 조절된 매개모형을 검증하였다. 이를 통해 중학생의 학업스트레스와 인터넷 과의존이 우울·불안으로 이어지는 경로에서 자존감의 역할을 확인할 수 있었다. 주요 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 학업스트레스와 우울·불안의 관계를 인터넷 과의존이 부분 매개하는 것으로 나타났다. 이는 학업스트레스가 우울·불안에 직접적인 영향을 미치며 또한, 인터넷 과의존을 통해 간접적으로도 영향을 미치는 것을 의미한다. 청소년의 학업스트레스가 높으면 우울이 높아진다는 연구들(김현순, 2014; 서보준, 2018; 오미숙, 심우찬, 2014; 이봉주 등, 2015; 이향종, 2017)과 일치하며, 학업스트레스가 높으면 스마트폰을 통한 인터넷을 과다 사용한다는 연구들(권순영, 2015; 민동욱, 2019; 박경원, 김경신, 2015; 서보준, 2018; 전혜숙, 전종설, 2019) 결과와 맥을 같이 한다. 또한, 청소년이 인터넷에 과의존할수록 우울·불안이 증가한다는 연구들(금창민, 2013; 오윤선, 2008; 윤명숙, 조혜정, 이희정, 2009; 이상준, 2017)과도 일치하는 결과이다.

그동안 선행연구들은 청소년의 학업스트레스 등의 부정적 경험이 우울·불안을 경로하여 인터넷에 과의존한다고 보고하였다(강소희, 2013; 고은영, 김은향, 2017; 김대명, 조준수, 2015; 김지연, 최승미, 2019; 서보준, 2018; 전혜숙, 전종설, 2019; 전호선, 장승옥, 2014). 이에 대해 전혜숙과 전종설(2019)은 Agnew(1992)의 '일반긴장이론'으로 설명하였다. 이론에 의하면, 청소년이 일상에서 경험하게 되는 스트레스는 우울·불안 등 부정적 정서를 야기할 수 있고, 그것의 해소를 위해 부정적 행동인 스마트폰을 통한 인터넷을 과다사용 하게 된다는 것이다. 김지연과 최승미(2019)는 일상에서의 스트레스로 인해 생기는 부정적 정서를 감소하고 문제를 회피하기 위해 인터넷과 같은 특정대상에 몰두한다는(Durak, Senol, & Gencoz, 2010) 스트레스 해소 이론(Stress-reduction theory)으로 설명하였다.

하지만, 현재의 중학생들은 스마트폰을 통한 인터넷 접속과 함께 성장한 세대이다(Forgays, Hyman, & Schreiber, 2014). 그들은 기성세대에 비해 디지털 문화에 훨씬 익숙하고

www.kci.go.kr

스마트폰을 이용해 인터넷을 자유롭게 사용한다. 태어나는 순간부터 인터넷에 노출되며, 언제든 원할 때 인터넷을 쉽게 이용할 수 있고, 이미 생활 속에 스며들어 삶의 일부가 된 스마트폰을 통해 인터넷에 습관적으로 몰두할 수 있다. 그러므로 본 연구의 결과에 대해, 청소년이 학업스트레스를 받게 되면 습관적으로 인터넷에 접속하게 되고, 인터넷 공간에서 다양한 이유로 부정정서를 경험하는 것으로 유추해볼 수 있다.

또한, 학업스트레스를 풀기위해 손쉬운 여가활동으로 시간을 일부러 내지 않고 장소를 이동하지 않아도 되는 인터넷 공간의 활용은 역시 인터넷 과의존의 원인이 될 수 있다(김지연, 최승미, 2019). 하지만, 스트레스 해소를 위한 휴식 공간인 인터넷에서 친구들의 SNS 등을 보다가 자신이 속하지 않은 채 친구들이 함께 즐거운 시간을 보내는 모습을 보면 불행함과 소외감을 느끼며 또 다른 스트레스를 받을 수 있고, 이는 우울과 불안의 증가 원인이 되기도 한다(Twenge, 2017).

한편, 학교에서나 집, 그리고 대중교통을 이용할 때, 심지어는 거리를 걸을 때에도 사람들이 스마트폰을 통해 인터넷에 접속하는 모습은 보편화 되어있어 자신의 과다사용을 인식하지 못 할 수 있다. 이는 인터넷 공간에 더욱 밀접해지며 과다사용을 되풀이하는 악순환으로 이어질 수 있다. 이러한 악순환으로 인한 부정적 결과는 스마트폰의 배터리가 다 떨어져가거나 집에 두고 와 인터넷에 접속할 수 없을 때, 분리불안과 같은 고통을 경험케 한다(Bivin, Mathew, Thulasi, & Philip, 2013; 김지연, 2021에서 재인용). 이렇듯 스마트폰이 없어 인터넷에 접속하지 못했을 때 경험하는 초조와 불안 증상을 노모포비아(Nomophobia; no-mobile-phone phobia의 약자)라고 한다. 이는 스마트폰을 통한 인터넷에서의 의사소통이 불가능해지는 것에 대한 두려움이며, 스트레스를 받았을 때나 위험에 처했을 때와 같이 신체적·심리적·인지적 증상이 나타나는 특징이 있다(Hala, Salwa, & Safa., 2020). 노모포비아는 우울증과 불안과도 연관이 있어, 만약 습관적으로 스마트폰을 통해 인터넷을 과도하게 사용하게 된다면 불안과 우울증이 더 높아질 수 있다(Gul, 2018). 노모포비아는 임상적으로는 아직 공식적으로 분류되지는 않았다. 그러나, 잠재적으로 새로운 임상장애로써 공식적으로 분류될 수 있을 정도로(Lee, Kim, Mendoza, & McDonough, 2018) 증상이 DSM-5 기준의 중독, 불안장애, 공포증 등과 비슷하다. 그만큼 노모포비아의 고통은 매우 심각하다고 할 수 있다(Davies, 2018).

그리고 스마트폰을 통한 인터넷의 과다사용이 우울·불안을 증가시키는 것에 대해 '중독' 관점으로도 설명할 수 있다. 중독이 되면 갈망을 잘 통제하지 못함, 불안과 상실에 대한 두려움(Casey, 2012), 우울증상 같은 정신적 문제(Thomee, Harenstam & Hagberg, 2011)가 있을 수 있고, 중독수준이 더욱 높아질수록 병리적인 우울·불안을 경험할 가능성 높아질 수 있다(이상준, 2018). 이러한 이유로 청소년들의 건강한 발달을 위해서는 인터넷을 습관적으로 사용하는 것에 대한 인식 및 부정적 영향에 대한 이해가 필요하다.

둘째, 인터넷 과의존과 우울·불안 사이에서 자존감의 조절효과가 확인되었다. 이러한 결과는 자존감 수준이 낮은 중학생이 높은 수준의 자존감을 가진 중학생보다 인터넷 과의존일 때 우울·불안을 높이는 데 더 많은 영향을 받음을 의미한다. 즉, 인터넷의 과의존

www.kci.go.kr

으로 인한 중독위험의 증가가 우울·불안을 높여 병리적 수준에 다다르기 전, 자존감의 완충효과로 인해 우울·불안을 낮춰준다는 결과(이상준, 2017; 이종춘, 신성철; 2012)를 지지한다.

청소년기는 발달단계에 따른 개인적 변화와 환경적 변화가 많은 시기이다. 자존감이 높다는 것은 이러한 시기에 이행되어야 하는 발달과업을 주체적으로 생각하고 계획할 수 있는 능력이 많다는 의미이며, 따라서 변화에 대한 적응력이 높을 수 있다(이순희, 허만세, 2014). 반면, 자존감이 낮은 경우엔 적응력이 낮을 수 있기 때문에 자존감이 낮은 청소년은 학업스트레스 등 스트레스 상황에 놓일 때 환경에 적응을 하기 보다는 인터넷 공간으로 회피를 하여 더욱 인터넷에 의존할 수 있고, 높게 지각된 스트레스로 인한 우울·불안 등의 부정정서를 경험할 가능성을 증가시킬 수 있다. 이에 청소년기에 자존감 수준을 높이는 것은 인터넷에 대한 의존을 낮춰줄 수 있으며, 부정정서의 증가를 덜 하게 해 줄 수 있음을 의미한다.

자존감 형성을 위해선 자신이 속한 문화에서 중요하게 생각하는 것들을 어느 정도 갖추었는지 지각하는 유능성(Pyszczynski, et al., 2004)과 생애 초기 관계경험에 따라 자신이 어느 정도 가치 있는 존재인지에 대한 지각인 가치감(Brown & Marshall, 2001), 두 가지 요소 모두 중요하다(김민정, 2016에서 재인용). 그러므로 청소년들이 자신을 유능하고 가치 있게 생각하여 자존감 수준을 높이기 위해서는 그들 스스로의 생각과 함께 주변의 환경 및 타인과의 긍정적인 관계가 중요하다고 할 수 있다.

셋째, 청소년의 학업스트레스와 우울·불안의 관계에서 인터넷 과의존이 매개효과를 자존감이 조절한다는 조절된 매개가 확인되었다. 학업스트레스가 인터넷 과의존을 통해 우울·불안에 미치는 영향은 상대적으로 자존감 수준이 높을 때 보다 낮을 때 더 크게 작용하는 것을 알 수 있다. 이는 인터넷에 과하게 의존하더라도 자존감의 수준이 높으면 우울·불안의 증가가 덜 할 수 있음을 의미한다. 이러한 결과는 학업스트레스가 인터넷 과의존에, 학업스트레스가 우울·불안에, 인터넷 과의존이 우울·불안에 정적인 영향을 미친다는 연구들(권순영, 2015; 금창민, 2013; 김현순, 2014; 민동욱, 2019; 박경원, 김경신, 2015; 서보준, 2018; 오미숙, 심우진, 2014; 오윤선, 2008; 윤명숙 등, 2009; 이봉주 등, 2015; 이상준, 2017; 이향종, 2017; 전혜숙, 전종설, 2019)과 자존감이 인터넷 과의존과 우울·불안 사이에 완충효과가 있다는 연구들(이상준, 2017; 이종춘, 신성철; 2012)과 맥락을 같이 한다.

청소년들은 자꾸 떨어지는 성적으로 인해 꿈을 포기하고, 해도 안 될 거라는 절망감을 잊기 위해서 인터넷 공간을 찾는다. 시험공부를 생각하면 불안하고 답답해지고 시험스트레스로 마음조절이 잘 되지 않아 재미있는 영상을 보면서 그 생각을 잊기 위해서 인터넷에 접속하기도 한다. 그리고 심심하거나 할 일이 없을 때, 학교 및 학원에서 집에 들어와 시간이 있으면 습관적으로 인터넷 공간을 찾기도 한다(한상규, 김동태, 2019). 한 조사에 따르면, 중학생들의 가장 높은 스트레스 요인은 학업문제이고, 그 다음이 가족 간의 갈등이라고 하였다(통계청, 2019). 이는 현재의 중학생이 학업성취도를 위하여 높은 학업스트레스를 받더라도 그것에 대해 가족과 함께 나누지 못할 수 있음을 시사한다. 어쩌면 인터넷 공간

www.kci.go.kr

은 가족의 지지자원 부족으로 인해 중학생들이 더욱 찾게 되는 곳일지도 모른다.

또한, 현실에서 대인관계의 좌절로 자존감이 낮아진 청소년들은 유능성과 가치감을 확인하여 자신의 자존감을 높이기 위해 인터넷 공간을 찾을 수 있다. 하지만, 인터넷 공간은 익명성으로 자신을 숨기고 과장된 모습을 보일 수 있기 때문에 진정한 자신의 가치감을 형성하기 어려울 수 있다. 이에 청소년들의 자존감 수준을 높이기 위해선 먼저, 가정에서 그들의 선택에 대한 존중과 수용이 이루어져야 한다. 그렇게 되면 청소년들은 자신의 선택에 대한 자신감이 생기게 되고, 그런 경험들이 반복되면 자신이 유능하다고 자신의 존재가 가치 있다고 생각하는 것으로 이어질 수 있다. 그렇기 때문에 가족의 지지자원은 매우 중요한 요소라 할 수 있다.

본 연구의 결과가 학교에서의 예방교육 또는 상담현장에서 상담 및 치료를 위해 갖는 의의와 시사점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 그 동안 연구되지 않았던 중학생의 학업스트레스가 인터넷 과의존을 경로하여 우울·불안에 이르는 매개모형과 더 나아가 자존감의 완충효과를 확인하는 통합모형을 검증하였다. 학업스트레스의 증가, 인식하지 못한 채 우리의 삶 속으로 스며든 인터넷 과의존, 그리고 우울하고 불안한 청소년들이 증가하고 있는 이 때, 자존감이 청소년들의 정신건강을 보호하는 중요한 심리적 기제임을 밝혔다는 데 그 의의가 있다. 둘째, 인터넷이 이미 생활의 일부가 되어 과하게 사용하고 있다고 스스로 인식하지 못할 수 있음을 이해하는 자료가 되었다는 데 그 의의가 있다. 이는 상담 및 교육 시, 중독의 치료개입보다는 먼저 청소년들이 스스로 인식할 수 있는 교육절차가 필요함을 시사한다. 또한, 온라인 학습으로 인하여 중학생들이 가장 많이 머물고 있는 곳이 가정이기 때문에, 부모들이 그들의 인터넷 사용 조절에 대해 함께 노력해야 한다. 중학생들은 아직 전전두엽이 발달하지 않아 판단력과 스스로 조절 및 통제가 성인에 비해 어려울 수 있어 성인의 도움이 필요하기 때문이다. 그리고 인터넷 과의존이 뇌 발달에 미치는 부정적 영향을 알리고, 스마트폰을 통한 인터넷 사용의 조절을 위해선 가정 뿐 아니라 학교에서도 올바른 생활규칙을 따를 수 있도록 협력해야 할 필요가 있다. 셋째, 코로나19로 더욱 증가하고 있는 중학생들의 학업스트레스 등 스트레스에 대해 지각할 때 습관적으로 인터넷 공간을 찾을 수 있음을 알렸다는데 그 의의가 있다. 이는 청소년들이 스트레스를 받아 인터넷 공간으로 들어가기 전, 다른 방식으로 스트레스에 대처하는 것이 필요함을 시사한다. 그러기 위해선, 다양한 스트레스 대처방법을 알려 실생활에 적용할 수 있는 교육이 필요하다 더불어, 부정정서로 힘들어 하는 중학생들 상담 시, 그들의 우울·불안의 원인에 대해 청소년기 뇌 발달로 설명을 하여, 자신이 나약해서 그러한 감정을 겪는 것이 아님을 알게 할 필요성이 있다. 부모들에게도 청소년의 뇌 발달로 인한 청소년기의 이해 교육이 필요하다. 이를 통해 그들의 중학생 자녀를 충분히 이해할 수 있다면, 스트레스로 힘들어하는 자녀를 지지해주는 자원이 될 수 있을 것으로 사료된다. 가족의 지지는 앞서 언급했듯이, 자존감 수준을 높이는 역할을 할 수 있다.

마지막으로 본 연구가 갖고 있는 제한점과 후속연구에 제언하고 싶은 것은 다음과 같다. 첫째, 자존감 수준을 높이기 위해선 유능성과 가치감이 중요하다. 하지만, 자존감은 높고 낮

www.kci.go.kr

다는 수준뿐 아니라 그것을 유지할 수 있는 자존감 안정성'도 중요하다. 만약 자존감 수준이 높지만 자존감의 변화 폭이 크다면(Crocker, Thompson, McGraw, & Ingerman, 1987) 자존감 수준이 쉽게 낮아질 수 있다. 반면, 자존감이 높고 안정적이라면 어떠한 상황에서 실패하더라도 자존감의 변화가 크지 않을 것이다(김민정, 2016에서 재인용). 이러한 이유로 청소년들의 자존감 형성 및 향상을 위해서는 자존감의 수준뿐 아니라 안정성까지 함께 고려하여 다각도의 관점으로 바라볼 필요가 있다. 이에 향후 연구에서는 자존감 수준과 안정성 모두를 고려할 필요가 있으며, 그것을 측정할 수 있는 검사도구의 개발이 필요할 것으로 보인다. 더불어, 자존감 프로그램을 개발할 때 자존감의 안정성의 요소를 고려하여 환경의 변화에도 안정적인 자존감을 형성할 수 있게 구성하는 것이 필요할 것이라 생각한다. 둘째, 본 연구대상은 2018년 중학생들로써, 현 시점에서 조사된 대상자들이 아닌 데 그 한계가 있다. 하지만, 그때보다 현재 중학생의 학업스트레스와 인터넷 과의존이 증가했음은 통계를 통해 이미 확인을 하였기 때문에 검증된 결과에 대해선 무리가 없을 것으로 판단된다. 다만, 현 시점에서 중학생들의 자료를 수집하여 연구를 한다면, 좀 더 현실이 반영된 결과가 나올 것이라 생각한다. 셋째, 학업성취에 대한 부담으로 인한 학업스트레스는 중학생뿐만 아니라 초등학생, 고등학생 그리고 학업이 진로와 연결되는 대학생 모두에게 있을 수 있기 때문에, 대상별로 모형을 검증하는 연구들이 필요할 것으로 보여 진다. 넷째, 본 연구대상자들의 인터넷 과의존 총점은 27.51점으로써 수준 자체가 높지 않다. 이에 후속연구에서는 인터넷에 과의존하는 중학생들을 선별하여 본 연구결과를 검증할 필요가 있다. 다섯째, 학업스트레스 측정도구에 대해 신뢰성과 타당성을 확보하지 못했다는 데 한계가 있다. 이에 향후 연구에서는 패널데이터 사용 시, 척도의 신뢰도와 타당성이 확보된 변인들의 연구를 제안한다. 여섯째, 우울·불안을 단일척도로 연구한 데 그 한계가 있다. 우울과 불안은 공유되는 증상이 많아 구별하기 어렵더라도, DSM의 진단기준 및 분류가 달라 교육 및 상담 시 접근방법이 다를 수 있기 때문이다.

본 연구는 스트레스 대처교육과 인터넷 과의존에 대한 예방교육 및 상담 등 외적인 개입과 더불어, 내적인 힘인 자존감을 향상할 수 있는 상담과 교육프로그램의 기초자료를 제공하였다. 청소년들이 적절한 인터넷 사용으로 건강한 일상생활을 영위하고 자존감향상을 통해, 청소년기의 발달과업인 긍정적 자아정체성을 확립해 가길 기대해 본다.

참고문헌

강석기, 한상훈, 박명신 (2013). 고등학생의 분노가 우울·불안에 미치는 영향력: 자아존중감의 조절효과를 중심으로. 교육연구논총, 34(1), 91-114.

강소희 (2013). 청소년의 일상적 스트레스와 부적정서가 스마트폰 중독에 미치는 영향. 한영신학대학교 상담복지대학원 석사학위논문.

고은영, 김은향 (2017). 불안과 우울이 스마트폰중독에 미치는 영향: 성별조절효과를 중심으로. 디지털융복합연구. 15(5), 419-429.

권석만. (1996). 우울과 불안의 관계: 유발 생활사 과 인지내용에 있어서의 공통점과

www.kci.go.kr

차이점. 심리과학, 5(1), 13-38.
권순영 (2015). 중학생의 학교생활 스트레스와 가족건강성이 스마트폰 중독적 사용에 미치는 영향. 한국외국어대학교 교육대학원 석사학위 청구논문.
금창민 (2013). 중·고등학생의 스마트폰 중독 경향성과 정신건강문제에 관한 연구. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
김대명, 조준수 (2015). 부모의 양육태도와 스마트폰 중독관계에서 불안과 우울의 매개효과. 교육종합연구, 13(2), 151-169.
김도희, 박영준, 장재원 (2017). 청소년의 학업스트레스가 스마트폰 중독에 미치는 영향연구: 자아존중감, 부모지지, 친구지지의 매개중심으로. 학교사회복지, 37, 67-89.
김민정 (2016). 자존감 2요인 모델에 대한 고찰. 한국심리학회지: 일반, 35(3), 411-434.
김빛나, 박주희 (2013). 청소년의 학업 스트레스가 우울증상에 미치는 영향과 반응양식의 조절효과. 아동학회지, 34(3), 113-128.
김아영, 도승이, 신태섭, 이우걸, 이은주, 장형심 (2018). 동기와 정서의 이해 제 6판. 서울: 박학사.
김정희 (2017). 스마트폰, 인터넷, 게임 중독 청소년의 심리 행동특성 및 인간관계에 대한 연구. 인하대학교 대학원 박사학위논문.
김지연 (2021). 대학생의 외상 후 스트레스-성장 모형검증: 인지와 정서대처 과정을 중심으로. 광운대학교 대학원 박사학위논문.
김지연, 최승미 (2019). 대학생의 생활스트레스와 사회불안이 스마트폰 과의존에 미치는 영향: 정서표현성의 조절된 매개효과. 한국심리학회지: 학교, 16(3), 361-380.
김지연, 최승미 (2021). 한국판 온라인 사회적 지지 척도(K-OSSS)의 타당화 연구. 청소년학연구, 28(4), 1-34.
김진아 (2015). 중학생의 학업스트레스가 정서문제에 미치는 영향: 자아탄력성의 매개효과. 상담학연구, 16(3), 359-377.
김현순 (2014). 청소년의 학업스트레스와 우울 간의 관계에서 자아존중감의 종단매개효과 검증. 청소년학연구, 21(3), 409-437.
민동욱 (2019). 청소년의 학업스트레스가 스마트폰 과의존에 미치는 영향: 부모-자녀의사소통의 조절효과. 대구가톨릭대학교 교육대학원 석사학위논문.
박경원, 김경신 (2015). 중학생의 스마트폰 중독성 정도에 영향을 미치는 관련 변인 연구. 한국가족관계학회지, 20(1), 51-74.
박영남 (2003). 우울장애와 불안장애의 공유특성. 생물치료정신의학, 9(1), 118-128.
박재홍, 김성환 (2011). 청소년기 뇌발달과 인지, 행동특성. 생물치료정신의학, 17(1), 11-20.
박지선 (2014). 발달적 관점에서 본 아동·청소년의 정서조절. 한국심리학회지: 건강, 19(1), 1-21.
박진자 (2002). 청소년의 정서 및 행동 문제에 대한 K-CBCL과 K-YSR 실시결과의 비교연구 - 제주도내 청소년을 중심으로 -. 조선대학교 교육대학원 석사학위논문.
서보준 (2018). 청소년의 학업스트레스가 스마트폰중독에 미치는 영향에 대한 우울과 공격성의 이중매개효과. Crisisonomy, 14(6), 77-90.
소수연, 주지선, 조은희, 손영민, 백정원 (2020). 고위기 청소년 정신건강 상담개입 매뉴얼 개발: 불안우울. 부산: 한국청소년상담복지개발원.
신성철, 송희원 (2019). 초등학생의 스마트폰

www.kci.go.kr

과다사용과 공격성, 충동성 간의 관계에서 자아존중감의 조절효과. 아동교육, 28(4), 231-245.

여성가족부 (2021). 2021 청소년 통계.

오경자, 이혜련, 홍강의, 하은혜 (1998). K-CBCL 아동청소년 행동평가 척도. 서울: 중앙적성연구소

오동균, 권순용 (2019). 청소년의 학업 및 진로 스트레스, 불안, 충동성, 우울, 자살 생각의 인과적 관계. 미래청소년학회지, 16(4), 29-45.

오미숙, 심우찬 (2014). 학업스트레스가 아동의 우울에 미치는 영향: 자아존중감의 조절효과를 중심으로. 학교사회복지, 29, 237-261.

오미향, 천성문 (1994). 청소년의 학업스트레스 요인 및 증상 분석과 그 감소를 위한 명상훈련의 효과. 인간이해, 15, 63-95.

오윤선 (2008). 청소년의 인터넷 게임중독이 우울, 공격성, 자아존중감에 미치는 영향. 청소년시설환경, 6(4), 3-15.

원경림, 이희종 (2019). 청소년기 학업스트레스가 자살생각에 끼치는 영향에서 학교유대감, 우울·불안의 매개효과: 교사유대감을 중심으로. 청소년학연구, 26(9), 79-104.

윤명숙, 조혜정, 이희정, (2009). 청소년의 인터넷 사용과 음주행위가 우울에 미치는 영향. 사회과학연구, 25(4), 347-370.

윤신예, 채규만 (2016). 청소년의 학업스트레스가 정신건강 문제에 미치는 영향. 청소년학연구, 23(12), 1-24.

이봉주, 손선옥, 김윤지 (2015). 아동청소년 학교생활스트레스가 우울에 미치는 영향과 자아존중감의 조절효과. 학교사회복지, 31, 37-58.

이상주, 배경희 (2004). 인터넷 과잉이용 학생과 보통이용 학생간의 자존감, 공격성, 우울비교. 청소년학연구, 11(3), 299-319.

이상준 (2017). 청소년의 스마트폰 중독이 정신건강에 미치는 영향에 대한 자아존중감, 가족지지, 부모-자녀 의사소통의 조절효과. 사회과학연구, 33(4), 75-95.

이상준 (2018). 스마트폰 중독 청소년의 정신건강 분석. 청소년복지연구, 20(3), 47-67.

이순희, 허만세 (2014). 아동·청소년의 자아존중감에 대한 체계적 고찰. 학교사회복지, 27, 253-274.

이종춘, 신성철 (2012). 중학생의 인테넷 중독이 정신건강에 미치는 영향에 대한 자아존중감의 조절효과. 청소년보호지도연구, 18, 33-54.

이지혜 (2003). 중학생의 인터넷중독, 우울과 자기통제력에 관한 연구. 충남대학교 대학원 석사학위논문.

이향종 (2017). 중학생의 학업스트레스와 우울의 관계에서 부정적 자동적 사고의 매개효과. 학습자중심교과교육연구, 17(13), 295-314.

장영수 (2010). 마음챙김에 기초한 스트레스 감소프로그램이 고등학생의 우울, 불안에 미치는 효과. 동서정신과학, 13(2), 21-32.

전혜숙, 전종설 (2019). 청소년 친구 및 학교 스트레스가 스마트폰 중독에 미치는 영향: 우울·불안의 매개효과를 중심으로. 청소년복지연구, 21(1), 1-28.

전호선, 장승옥 (2014).. 스트레스와 우울이 대학생 스마트폰 중독에 미치는 영향. 청소년학연구. 21(8), 103-129.

정보통신정책연구원 (2019). 2018 한국미래패널 조사.

www.kci.go.kr

정옥분 (2013). 발달심리학 전생에 인간발달. 서울: 학지사.

중앙일보 (2016.11.04). 중고생 81% "학업스트레스 받아"…'성적'이유가 1위. https://news.joins.com/article/20822313

최봉암 (2015). 여자중학생의 학업스트레스가 정서문제에 미치는 영향. 한국무용연구, 33(3), 393-416.

통계청 (2019). 2018년 아동종합실태조사.

통계청 (2021). 2021 청소년 통계.

하은혜, 이수정, 오경자, 홍강의 (1998). 문제행동에 대한 청소년 자신과 부모 평가간의 관계: K-CBCL과 YSR의 하위요인 구조비교. 소아・청소년정신의학, 9(1), 3-12.

한국보건사회연구원 (2019). 한국복지패널조사 유저가이드.

한국인터넷진흥원 (2019). 2018년 인터넷 이용실태조사.

한국정보화진흥원 (2010). 간략형 청소년 인터넷 중독 자가진단 설문지. www.iapc.or.kr/info/lib

한상규, 김동태 (2019). 스마트폰 중독 청소년의 중독원인에 대한 현상학적 분석. 한국융합학회논문지, 10(5), 287-296.

허준경, 이기학 (2013). 중학생의 학업스트레스 수준과 공격성향 간의 관계에서 자율성의 조절효과 검증 연구. 한국심리학회지: 학교, 10(3), 429-448.

Achenbach, T. M. (1991). *Manual for the Child Behavior Checklist/4-18 and 1991 profile.* Burlington VT: University of Vermont. Department of psychiatry.

Agnew, R. (1992). Foundation for a general strain theory of crime and delinquency. *Criminology, 30*(1), 47-88.

Aiken, L. S., & West, S. G. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions.* Newbury Park, CA: Sage Publications.

Alloy L. B., & Abramson L. Y. (1988). Depressive realism: Four theoretical perspectives. In Alloy L. (Ed.), *Cognitive process in depression.*(pp. 223-265). New York: Guilford Press.

Beck, A. T. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders.* New York: International Universities Press.

Baker, R., Holloway, J., Thomas, P. W., Thomas, S., & Ownes, M. (2004). Emotional processing and panic. *Behavior Research & Therapy, 42*(11), 1271-1287.

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.

Bivin, J. B., Mathew, P., Thulasi, P. C., & Philip, J. (2013). Nomophobia-do we really need to worry about? *Reviews of Progress, 1*, 1-5.

Brown, J. D., & Marshall, M. A. (2001). Self-esteem and emotion: Some thoughts about feelings. *Personality and Social Psychology Bulletin, 27,* 575-584.

Cantwell & Baker (1991). Cantwell, D. P., & Baker, L. (1991). Manifestations of depressive affect in adolescence. *Journal of Youth and Adolescence, 20*(2), 121-133.

Casey, B. M. (2012). *Linking Psychological Attributes to Smart Phone Addiction, Face-to-Face Communication, Present Absence and Social Capital. Masters Thesis,* The Chinese University of Hong Kong, Hong Kong, China.

Crocker, J., Thompson, L. L., McGraw, K. M., &

www.kci.go.kr

Ingerman, C. (1987). Downward comparisons, prejudice, and evaluation of others: Effects of self-esteem and threat. *Journal of Personality and Social Psychology, 52*(5), 907-916.

Davies, N. (2018). Nomophobia: The Modern-Day Pathology. Psychiatry Adivisor.

Downey, G., & Coyne, J. C. (1990). Children of depressed parents: an integrative review. *Psychological bulletin, 108*(1), 50-76.

Durak, M., Senol D. E., & Gencoz, T. (2010). Psychometric properties of the satisfaction with life scale among turkish university students, correctional officers, and elderly adults. *Social Indicators Research, 99*(3), 413-429.

Ferdinand, R. F., & Verhulst, F, C. (2003). Psychopathology from adolescence into young adulthood: An 8-year follow-up study. *American Journal of Psychiatry. 152*(11), 1586-1594..

Forgays, D. K., Hyman, I., & Schreiber, J. (2014). Texting everywhere for everything: gender and age differences in cell phone etiquette and use. *Computers in Human Behavior, 31*, 314-321.

Gogtay, N., Giedd, J. N., Lusk, L., Hayashi, K. M., Greenstein, D., Vaituzis, A. C., et al. (2004). Dynamic mapping of human cortical development during childhood through early adulthood. *Proc Natl Acad Sci U S A, 101*(21), 8174-8179.

Greenberg, J., et al. (1992). Why do people need self-esteem? Converging evidence that self-esteem serves an anxiety-buffering function. *Journal of Personality and Social Psychology, 63*(6), 913-922.

Gul., G. (2018). NOMOPHOBIA AND MENTAL HEALTH. *International Journal of Research in Applied, Natural and Social Sciences (IMPACT: IJRANSS) 6*(9), 1-8.

Hala, S., Salwa, A., & Safa. A. (2020). Nomophobia among medical residents. *Menoufia Medical Journal, 33*(3), 1094-1100.

Lee, S., Kim, M., Mendoza, J. S.. & McDonough, I. M. (2018). Addicted to cellphones: exploring the psychometric properties between the nomophobia questionnaire and obsessiveness in college students. *Heliyon, 4*(11), 1-5.

Marmorstein, N. R. & Shiner, R. L. (March, 1996). *The family environments of depressed adolescents.* Poster presented at the Society for Research on Adolescence Biennial Meeting in Boston.

Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review Psychology, 52*, 397-422.

Nelson, E. E., Leibenluft, E., McClure, E. B., & Pine, D. S. (2005). The social re-orientation of adolescence: a neuroscience perspective on the process and its relation to psychopathology. *Psychol Med, 35*(2), 163-174.

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.

Preacher, K. J., Rucker, D. D., & Hayes, A. F. (2007). Addressing moderated mediation hypotheses: Theory, methods, and prescriptions. *Multivariate Behavioral Research, 42*(1), 185-227.

Pyszczynski, T., Greenberg, J., Solomon, S., Arndt,

www.kci.go.kr

J., & Schimel, J. (2004). Why do people need selfesteem? A theoretical and empirical review. *Psychological Bulletin, 130*, 435-468.

Rosenberg, M. (1965). *Society and adolescent self-esteem. Princeton,* NJ: Princeton University Press

Rosenberg, M. (1979). *Conceiving the self.* New York: Basic Books.

Rude, S. S., & McCarthy, C. T. (2003). Emotional functioning in depressed and depression-vulnerable college students. *Cognition and Emotion, 17*(5), 799-806.

Thomee, S., Harenstam, A., & Hagberg, M. (2011). Mobile phone use and stress, sleep disturbances, and symptoms of depression among young adults a prospective cohort study. *BMC Public Health, 11*(1), 66.

Twenge, J. M. (2017). *iGen: Why today's super-connected kids are growing up less rebellious, more tolerant, less happy and completely unprepared for adulthood and what that means for the rest of us.* New York, NY, US: Atria Books.

Vernberg, E. M. (1990). Psychological adjustment and experiences with peers during early adolescence: Reciprocal, incidental, or unidirectional relationships? *Journal of Abnormal Child Psychology, 18*, 187-198.

Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology & Behavior, 1*(3), 237-244.

원 고 접 수 일 : 2021. 06. 14.
수정원고접수일 : 2021. 07. 28.
최종게재결정일 : 2021. 07. 30.

www.kci.go.kr

한국심리학회지: 학교
The Korean Journal of School Psychology
2021, Vol. 18, No. 2, 269-290

The Effect of Academic Stress on Depression and Anxiety in Middle School Students: The Moderated Mediation Effect of Self-Esteem through Internet Overdependence

Ji Yeon Kim[1)] Hyun Ha Kim[2)]

[1)]A research institute for mental growth of youth, Director

[2)]YangJu Metropolitan Counseling and Welfare Center for Youth, Youth Counselor

This study was conducted to examine the moderated mediation effect of self-esteem through internet overdependence on the effect of academic stress on depression and anxiety. Surveys were conducted as part of the 13th wave of the Korea Welfare Panel Study. The survey included academic stress, internet overdependence, depression and anxiety, and self-esteem scales. A total of 383 middle school students completed surveys. Data was analyzed using SPSS 21.0 and SPSS PROCESS Macro. There were three major results. First, internet overdependence partially mediation the effect of academic stress on depression and anxiety. Second, self-esteem moderated the relationship between internet overdependence and depression and anxiety. Third, self-esteem also moderated the mediating effect of academic stress on depression and anxiety through internet overdependence. These results indicate that self-esteem is a protective factor against the negative effects of internet overdependence on mental health and of academic stress on depression and anxiety in middle school students. This paper discusses the implications of these results, this study's limitations, and suggestions for future studies.

Key words : middle school students, academic stress, internet overdependence, depression and anxiety, self-esteem

www.kci.go.kr