

## 스마트폰 중독 수준과 성별에 따른 학업적 자기효능감과 자기조절학습의 차이

신 선 임<sup>†</sup>

승실대학교

본 연구는 스마트폰 중독 수준과 성별에 따른 학업적 자기효능감과 자기조절학습의 차이를 알아보는데 그 목적이 있다. 이를 위해 대학생 407명의 자료를 이원변량분석을 통해 분석하였으며, 그 결과는 다음과 같았다. 첫째, 남학생 가운데 스마트폰 위험 사용자군과 일반 사용자군은 각각 7.1%, 54.0%이었고 여학생은 각각 8.9%, 30.0%로 나타나 여학생의 위험 사용자군 비율이 남학생에 비해 높았다. 둘째, 집단간 차이검증에서는 학업적 자기효능감의 하위 변인인 자신감은 남학생이 여학생에 비해 유의미하게 높았으나, 자기조절학습 가운데 인지 조절은 여학생이 남학생에 비해 유의미하게 높았다. 셋째, 스마트폰 중독 수준과 성별에 따른 학업적 자기효능감은 여학생의 경우, 자신감에서 유의미한 상호작용 효과가 나타났다. 넷째, 스마트폰 중독 수준과 성별에 따른 자기조절학습에서는 유의미한 상호작용 효과가 없었다. 이러한 결과를 바탕으로 연구의 시사점 및 후속 연구를 위한 제언을 논의하였다.

주제어 : 스마트폰 중독, 성별, 학업적 자기효능감, 자기조절학습

---

<sup>†</sup> 교신저자 : 신선임, 승실대학교, 서울시 동작구 상도로369  
E-mail : bestshin@gmail.com

초기 성인기로 접어드는 대학생 시기는 고등학교까지의 통제적이고 타율적인 입시교육의 부담과 과도한 학업에서는 자유로워지지만 자율적 사고와 책임있는 행동을 요구받게 되고(권재환, 김경희, 2013) 스스로 미래를 설계하고 준비해야 한다는 중압감을 동시에 경험하는 복잡한 시기이다. 입시와 학업의 부담이 감소하는 만큼 새로운 학업환경에 적응해야 하며 다양한 대인관계를 형성하기 때문에 고등학교 시절과는 또 다른 어려움을 경험하게 된다. 이러한 상황에 잘 대처하지 못하고 회피하거나 어려움을 대체할 물질에 집착하는 경향을 광의에서의 중독이라 한다(Hatterer, 1994). 인터넷과 스마트폰 중독의 경우, 신체적 측면뿐만 아니라 정신적, 사회적 측면과 연관되어 있어, 과도하게 사용할 경우, 일상생활에 지장을 초래할 뿐만 아니라, 내성, 금단, 및 통제력 상실 등의 증상이 나타난다(한국정보화진흥원, 2011). 특히, 최근에는 스마트폰과 같은 기기의 과사용으로 인해 어려움을 겪는 대학생들이 많다. 실제로 미래창조과학부(2017)가 실시한 2016년 인터넷(스마트폰) 과의존 실태조사에 따르면, 청소년은 스마트폰 고위험군 3.5%와 잠재적 위험군 27.1%로 전년대비 각 0.5%p 감소하였으나, 성인의 경우에는 스마트폰 고위험군 2.5%와 잠재적 위험군 13.6%로 전년대비 0.4%p와 2.2%p 증가하였다. 이는 자율성이 부여되는 대학생들의 스마트폰 중독이 심각해짐을 짐작할 수 있다.

더구나 중독은 매체 특성에 따라 성별의 차이를 보인다. 인터넷 중독의 경우, 청소년을 대상으로 한 연구들(임정은, 2012; 전요섭, 김수경, 박은정, 2008)에서는 남성이 여성보다 인터넷 중독 수준이 높았다. 이러한 이유는 컴퓨터 게임의 경우, 게임이 경쟁이나 공격성

등의 특성을 부각시키므로 남성들이 더욱 선호하는 것으로 나타났다(Griffiths & Hunt, 1995). 이에 반해, 최근 실시된 실태조사에서는 청소년(10~19세)과 성인(20~59세) 모두 스마트폰 중독 고위험군과 잠재적 위험군에서 여성이 남성보다 높게 나타났다(미래창조과학부, 2017). 스마트폰 중독 수준에 따른 성차를 검증한 선행연구에서는 일부 연구결과에서는 성별의 차이를 보이지 않았으며(김형지, 김정환, 정세훈, 2012; 김희민, 2015; 최선우, 김승현, 2015), 여성이 남성보다 높은 중독 수준을 보인 연구결과들(서애정, 2013; 양혜경, 2014; 정명진, 2013; 최동원, 2015)이 주를 이루었다. 이는 성별에 따라 스마트폰 중독 수준이 달라짐을 알 수 있다.

한편, 학업이 본업인 대학생들에게 스마트폰 과사용은 학습에 중요한 영향을 미친다. 특히, 스스로 학업을 잘 할 수 있다는 믿음과 학업을 방해하는 문제를 잘 해결하고 조절하는 것은 중독성향과 밀접한 관련이 있다. 즉, 스마트폰을 적절히 사용하는데 어려움을 겪는 개인은 학업적 자기효능감과 자기조절학습에서도 유사한 문제를 겪을 수 있다. 선행연구에서도 이들의 관계를 검증하였는데, 현실생활에서 자기효능감이 높은 사람들은 자기효능감이 낮은 사람들에 비해 인터넷을 사용하는 시간이 더 적은 반면, 가상공간에서 자기효능감이 높은 사람들은 인터넷의 사용시간이 더 길었다(송원영, 오경자, 1999). 이는 대학생들의 스마트폰 중독성향이 학업에는 어떠한 영향을 미치는지 검증해볼 필요가 제기된다.

중독 성향은 스스로를 조절하는 역량과도 밀접한 관련이 있는데, 더구나 대학생의 경우, 학업적 자기조절 즉, 자기조절학습과 관련이

있다. 중독 성향 자체가 특정물에 대한 사용을 조절하는데 어려움을 호소하므로, 스스로 조절하여 학습하는 역량에도 영향을 미칠 것으로 예측할 수 있다. 중독과 자기조절학습 간의 관련성을 검증한 선행연구에서는 인터넷 중독 수준이 높을수록 자기조절학습 능력과 유의미한 상관관계를 보였으며, 인터넷 중독 수준이 높을수록 어려움을 통제하며 학습을 계속 해나가는 능력인 행동통제가 더 부족한 것으로 나타났다(김미경, 2003). 인터넷은 특정 장소와 환경을 요하지만 스마트폰의 경우, 휴대 용이성과 기기 발달로 인해 매체의 접근성이 훨씬 쉽다. 특히, 학교 수업 중 사용을 제한하는 중·고등학교에 비해 이러한 제제가 덜한 대학에서는 강의 중 스마트폰 사용으로 인해 집중력이 감소될 수 있다. 실제로 청소년과 대학생들은 스마트폰 사용이 학습에 가장 부정적 영향을 준다고 언급하고 있다(김은경, 2006). 이처럼 접근 용이성과 사용의 편의성으로 인해 최근 많은 문제를 초래하고 있는 대학생들의 스마트폰 과사용은 학업적 자기효능감과 자기조절학습과 밀접하게 관련되어 있음을 짐작할 수 있다. 그러나 이러한 중요성에도 불구하고 스마트폰 중독 수준과 성차에 따른 학업적 자기효능감과 자기조절학습의 차이를 검증한 연구를 찾아보기 힘들다. 이에 본 연구에서는 스마트폰 중독 수준과 성별에 따라 학업적 자기효능감과 자기조절학습에 차이가 있는지 검증하였다.

유선전화와 달리 스마트폰은 기존 휴대전화와 무선 인터넷 기능을 결합한 기기로 자유로운 모바일 어플리케이션 설치와 실행이 가능한 고기능 이동전화이다(임재명, 유지열, 장세정, 이정환, 유재민, 2013). 중독은 특정한 기호, 습관 또는 행동을 반복함으로써 자신도

모르게 어떤 것에 내맡겨지는 상태를 의미한다(강희양, 박창호, 2012). 초기 중독 연구는 알코올, 카페인, 니코틴 등을 과하게 사용하여 생기는 약물중독과 같은 협의의 연구가 주로 이루어졌으나(Bratton & Forrest, 1985), 최근에는 음식, 흡연, 게임 등 행동적 중독을 의미하는 광의의 연구로 확대되었다(Hatterer, 1994). 특히, 일상에서 쉽게 접할 수 있는 인터넷, SNS, 스마트폰 중독이 심각해지고 있다. 스마트폰 중독이란 스마트폰의 휴대 용이성과 사용 편리성으로 인해 아무리 많은 시간을 사용하더라도 만족하지 못하는 내성이 생기고 사용하지 않게 되면 금단현상이 생길 뿐만 아니라 스마트폰을 통한 관계맺기가 더 편하게 느끼는 가상세계를 지향하고 이로 인해 일상생활 장애가 유발된 상태를 의미한다(미래창조과학부, 2014).

2010년 이후 급격히 증가한 스마트폰 중독 연구는 다양한 측면에서 연구가 이루어지고 있다. 스마트폰 중독 연구는 스마트폰 사용실태와 목적을 살펴본 연구들(박혜진, 2013; 이나나, 2014)과 남녀에 따른 스마트폰 중독 수준 관련 연구들(박수빈, 2012; 오현희, 2013; 최선우, 김승현, 2015; 황승일, 2013)이 주를 이루고 있다. 그러나 스마트폰 중독 수준과 성차와 관련해서는 대부분 연구에서 기술통계를 제시하는 수준에 그칠 뿐만 아니라, 그 결과가 아직 미비하고 일관되지 않는 등 관련 연구가 축적될 필요가 있다. 일부 연구에서 성별에 따라 스마트폰 중독의 차이가 있었으나(문두식, 2015; 오광수, 2015) 일부 연구에서는 스마트폰 중독 수준에 따른 남녀간 차이가 없는 것으로 나타났다(김형지, 김정환, 정세훈, 2012; 최선우, 김승현, 2015). 이러한 스마트폰 중독과 성별의 차이는 인터넷 중독이나 온라

인 게임 중독과는 다른 결과를 보였다. 온라인 게임 중독 관련 연구에서는 성별의 차이가 뚜렷하게 보고되었다. 게임 자체가 남성위주로 제작되어 남성들의 흥미를 더 끌고 경쟁이나 공격성 등의 특성으로 인해 남성들이 더 선호하는데(Griffiths & Hunt, 1995) 남성은 여성보다 게임을 잘하고 싶은 동기가 높고 게임에 대한 정보를 다른 사람들과 훨씬 적극적으로 공유한다(Chou & Tsai, 2007). 특히, 남학생들은 여학생들보다 컴퓨터 게임이 교우관계에 더 긍정적인 영향을 준다고 인식하고 있었다(Chou & Tsai, 2007). 이에 반해 여성의 경우, 쇼핑이나 수다 등 다양한 여가활동을 즐기기 때문에 게임에 대한 의존도나 동기유발이 남성보다 낮다고 볼 수 있다.

또한, 남성은 새로운 매체를 받아들이는데 있어 더 적극적이고 능동적인 수용자로 고려된 반면, 여성은 소극적인 존재로 평가되었다(김선남, 나미수, 2008). 이러한 맥락에서 기존의 인터넷 중독은 남성이 여성보다 높게 나타났으나(임정은, 2012; 전요섭, 김수경, 박은정, 2008) 스마트폰 중독은 연구결과가 일관되지 않거나 여성이 남성보다 높게 나타난 연구결과가 꾸준히 있어왔다(김형지, 김정환, 정세훈, 2012; 문두식, 2015; 서애정, 2013; 양혜경, 2014; 오광수, 2015; 정명진, 2013; 최동원, 2015; 최선우, 김승현, 2015). 이는 관계유지 욕구가 강한 여성이 타인과의 커뮤니케이션 기능이 뛰어난 스마트폰을 더 많이 사용할 가능성이 높고 컴퓨터에 비해 사용과 조작이 쉬워 여성이 스마트폰을 더 많이 사용할 수 있다(양혜경, 2014; 최은숙, 2006). 최근 남녀 중학생의 스마트폰 중독 연구(김희민, 2015)에서는 남학생의 경우, 성적, 일일 스마트폰 사용 시간, 주로 사용하는 스마트폰 기능에 따라

스마트폰 중독에 유의한 차이를 보였다. 이에 반해, 여학생은 일일 스마트폰 사용시간과 음란물 접속횟수에 따라 스마트폰 중독에 유의한 차이를 보여 남녀에 따라 스마트폰 과사용에 차이가 있음을 알 수 있다. 이처럼 스마트폰 중독 수준과 성별은 밀접한 관련성을 보일 뿐만 아니라, 스마트폰 사용이 더 자유로워지는 대학생 시기에 스마트폰 과사용이 학업에는 어떠한 영향을 미치는지 살펴볼 필요가 있다.

학업적 자기효능감(academic self-efficacy)은 Bandura의 사회학습이론에서 언급된 자기효능감에서 발전된 개념이다. 자기효능감은 어떠한 결과를 얻기 위해 요구되는 행동을 조직하고 실행해 나가는 자신의 능력에 대한 판단이라고 정의할 수 있다(Bandura, 1986). 선행연구에서도 자기효능감이 높을수록 학교에 잘 적응하고(권재환, 김경희, 2013; 이연수, 원세정, 2013; 임유진, 2001) 학업성취가 높았다(안도희, 김지아, 황숙영, 2005). 이를 근거로 한 학업적 자기효능감은 '학습자가 학업적 과제의 수행을 위해 필요한 행위를 조직하고 실행해 나가는 자신의 능력에 대한 신념'을 의미한다(Bandura, 1986). 학업적 자기효능감이 높을수록 도전적인 과제를 선택하고(Bandura & Schunk, 1981), 주어진 과제를 잘 수행하기 위해 더 많은 노력을 기울일 뿐만 아니라(Schunk, 1983) 어려운 일에도 끈기 있게 과제를 지속한다(Bandura & Schunk, 1981; Schunk, 1982). 일반적으로 자기효능감을 높이는 방법으로는 성취경험, 대리경험, 언어적 설득, 생리적 상태나 정서적 상태 등이다(Bandura, 1986). 가상공간과 현실생활에서의 자기효능감을 비교한 연구(송원영, 오경자, 1999)에서는 가상공간에서 높은 자기효능감을 보이는 개인이 인터넷의 사용시간이

더 많은 반면, 현실생활에서 높은 자기효능감을 보이는 개인은 인터넷 사용시간이 더 적은 것으로 나타났다. 이는 인터넷에서 자신의 능력을 확인하고 원하는 것을 얻을 수 있다는 생각이 인터넷을 더 많이 사용하게 되며, 많은 선행연구들(이계원, 2001; 이석범 외, 2001; 이정운, 이상희, 2004)에서 이를 지지하고 있다. 특히, 자기효능감을 향상시키는 방법 가운데 성취경험이 중요하게 언급되는데, 인터넷을 과다하게 사용하는 개인은 현실에서의 무기력감을 보상받기 위해 보다 쉽고 감각적이며 가시적인 가상공간에 몰입하게 된다(이보경, 이재창, 2003).

이처럼 학업적 자기효능감과 중독 성향은 밀접한 관련이 있음에도 불구하고 스마트폰 중독과 학업적 자기효능감 간의 관계를 검증한 연구는 드물다. 스마트폰 중독과 유사한 인터넷 중독과 학업적 자기효능감 연구에서 그 관련성을 찾아볼 수 있는데 인터넷 고위험 사용자군이 일반 사용자군에 비해 일반적인 자기효능감의 하위요인인 자신감과 자기조절효능감이 낮았고(김청택 외, 2002), 인터넷 중독의 정도가 개인적 자기효능감, 대인관계 자기효능감, 학업적 자기효능감과 관련이 있었다(김미경, 2003). 이러한 결과는 스마트폰 중독과 학업적 자기효능감의 관계를 살펴볼 필요성을 시사한다. 일부 연구에서 스마트폰 중독과 자기효능감은 부적 상관을 보였으며(김여란, 김현숙, 2015), 자기효능감이 낮고 자극적 경험을 추구하는 성향이 높을수록 스마트폰 중독 수준이 높은 것으로 나타났다(김형지, 김정환, 정세훈, 2012). 용상화(2013)의 연구에서는 스마트폰 과다사용은 청소년의 정체성을 결여시키고, 낮은 자기효능감을 형성하게 된다고 설명하였다. 이러한 결과는 학업이 주

과업인 대학생의 학업적 자기효능감이 낮으면 이는 학업성취에 영향을 미칠 수 있다. 학업적 성취가 낮은 학생은 다른 영역에서 성취욕구를 충족하고자 할 가능성이 높고 그 영역이 대인관계일 경우, 스마트폰에서의 관계유지에 과의존할 가능성이 높다.

한편, 자기조절(self-regulation) 능력은 행동을 계획하고 부적절한 행동을 억제하며, 행동을 유보하고, 만족을 지연하며, 자기를 관리하는 능력을 의미한다(Mischel, 1973). 이후 Bandura (1977)는 자기조절능력이 인간의 행동을 설명하는 중요한 요인임을 설명하면서 인간은 외적보상과 처벌에 의해 기계적으로 반응하는 존재라는 행동주의적 관점과 달리 스스로 조절하는 존재임을 강조하였다. 자기조절능력은 유아기에는 대부분의 행동이 부모와 같은 외부 대리인에 의해 통제되지만, 성장하면서 아동은 자기통제의 가치를 강조하는 규범을 선택하여, 이를 준수하도록 자기조절기술을 습득하면서 자기통제를 내면화하게 된다(Bandura, 1986; Kopp, 1982; Mischel, 1973). 이렇게 습득된 자기조절 전략은 결과가 지연될 때 보상이 증가한다는 것을 알게 되고, 인지적인 발달과 더불어 사고와 행동을 조절할 수 있는 효율적인 전략을 고안하게 되며 이는 청소년기에 자기통제능력이 안정적으로 발달하는데 영향을 준다(허정경, 2003).

이러한 자기조절능력은 약물이나 행동을 조절하기 어려워하는 중독성향과 밀접하게 관련이 있다. 더구나 학생을 대상으로 한 인터넷 중독이나 스마트폰 중독과 자기조절역량 관련 연구가 꾸준히 있어왔다. 먼저, 인터넷과 자기조절능력의 경우, 인터넷을 과다하게 사용하는 집단은 자기통제력이 낮으며, 낮은 자기통제력으로 인해 현실세계보다는 가상세계에서

즉각적인 만족을 추구하기 쉽다(이계원, 2001). 김세영(2006)의 연구에서도 인터넷 중독 수준이 높을수록 자기조절학습능력과 유의미한 상관관계를 보였다. 이는 인터넷 중독 수준이 높을수록 어려움들을 통제하며 학습을 계속해나가는 능력인 행동통제가 더 부족한 것으로 나타났다. 인터넷 중독과 마찬가지로 최동원(2015)은 스마트폰 중독수준과 신체활동량, 수면의 질 및 주의력 조절능력이 유의한 차이가 있고, 스마트폰 중독정도가 심할수록 신체활동량과 자기조절학습능력 및 수면의 질이 낮게 나타났다. 정명진(2013)의 연구에서도 자기조절능력이 낮을수록 조사대상자의 스마트폰 중독수준이 높은 것으로 나타났는데, 이는 스마트폰 중독과 자기조절능력이 밀접한 관련이 있음을 짐작할 수 있다.

이에 본 연구에서는 스마트폰 중독과 학업역량 간의 관계를 살펴보고 더 나아가 스마트폰 중독과 성별에 따라 학업적 효능감과 자기조절능력이 어떠한 차이를 보이는지 살펴보고자 한다. 이를 검증하기 위한 연구문제는 다음과 같다.

**연구문제 1.** 대학생의 스마트폰 중독군과 성별에 따른 분포는 어떠한가?

**연구문제 2.** 학업적 자기효능감과 자기조절학습은 대학생의 스마트폰 중독 수준과 성별에 따라 차이가 있는가?

**연구문제 3.** 대학생의 스마트폰 중독군과 성별에 따른 학업적 자기효능감의 차이는 어떠한가?

**연구문제 4.** 대학생의 스마트폰 중독군과 성별에 따른 자기조절학습의 차이는 어떠한가?

## 방 법

### 연구대상 및 자료수집

본 연구는 대학 교양수업을 수강하는 서울 소재 학생을 대상으로 연구목적과 설문내용을 설명한 후, 본인의 의사에 따라 연구에 참여하도록 하였다. 설문에 소요된 시간은 약 15분이었다. 수거된 450개의 설문지 가운데 답변이 불성실한 경우를 제외한 407개의 설문지를 분석하였다. 연구참여자의 인구통계학적 특성을 살펴보면, 성별은 남자 249명(61.2%), 여자 158명(38.8%)이었고, 평균 연령은 20.48세(SD=2.00)였다.

### 측정도구

#### 스마트폰 중독 척도

본 연구에서는 한국정보화진흥원(2011)에서 개발한 청소년 스마트폰 중독 자가진단 척도를 사용하여 스마트폰 중독 수준을 측정하였다. 총 15문항으로 구성된 본 척도는 일상생활장애 5문항, 가상세계지향성 2문항, 금단 4문항, 내성 4문항의 4개 하위요인이 있다. 스마트폰 중독 수준 판정 기준은 다음과 같다(한국정보화진흥원, 2011). 첫째, 고위험 사용자군은 표준화 점수(T점수) 70점을 기준으로 원점수 총점이 45점 이상이거나 일상생활장애 16점 이상, 금단 13점 이상, 내성 14점 이상인 경우이다. 둘째, 잠재적 위험 사용자군은 표준화 점수(T점수) 65점을 기준으로 원점수 총점이 42~44점에 해당하거나 일상생활장애 14~15점, 금단 12점, 내성 13점 이상인 경우이다. 셋째, 일반 사용자군은 고위험 사용자군과 잠재적 위험 사용자군에 속하지 않는 경우이다.

본 척도는 '매우 그렇지 않다'(1점)에서 '매우 그렇다'(4점)까지의 4점 리커트 척도를 사용하였고, 일부 문항(4,10,15번)은 역채점하였다. 문항 예로는 '스마트폰을 사용할 때 그만해야지라고 생각은 하면서도 계속한다', '스마트폰 사용시간을 줄이려고 해보았지만 실패한다' 등이 있다. 사례수가 적어 세 집단으로 분류하여 분석을 하는 것이 분석의 편향을 발생시킬 수 있어 고위험 사용자군과 잠재적 위험 사용자군으로 분류된 학생을 '중독 위험사용자 집단'으로 묶어서 분석을 실시하였다(우정연, 2006). 김병년, 고은정, 최홍일의 연구에서의 내적일치도 Cronbach's  $\alpha$  계수는 .85였고, 본 연구에서의 내적일치도 Cronbach's  $\alpha$  계수는 .89이다.

#### 학업적 자기효능감 척도

본 연구에서는 김아영과 박인영(2001)이 개발한 학업적 자기효능감(academic self-efficacy) 척도를 사용하였고 총 28문항, 과제난이도 선호 10문항, 자기조절효능감 10문항, 자신감 8문항 등 3개 하위요인으로 구성되었다. 과제난이도 선호는 개인이 어떤 수행상황에서 목표를 선택하고 설정할 때 어느 수준의 난이도를 선호하는가를 의미한다. 즉, 자신이 통제하고 다룰 수 있다고 생각되는 도전적인 과제를 선택하는 과정을 통해 과제난이도 선호가 표출된다. 자기조절효능감은 개인이 자기관찰, 자기판단, 자기반응과 같은 자기조절적 기제를 잘 수행할 수 있는가에 대한 효능기대를 의미한다. 이러한 자기조절효능감은 자기관찰, 자기판단과 같은 인지적 과정과 자기반응과 같은 동기적 과정을 통해 나타난다. 일반적인 자신감과 달리, 학업적 자기효능감에서의 자신감은 학습자가 자신의 학습능력에서 보이는

확신 또는 신념의 정도라는 축소된 의미이다.

각 문항은 '전혀 아니다'(1점)에서 '매우 그렇다'(6점)의 6점 리커트 척도로 측정하였으며 일부 부적문항은 역채점하여 점수가 높을수록 학업적 자기효능감이 높음을 의미한다. 문항의 예로는 '나는 복잡하고 어려운 문제에 도전하는 것이 재미있다', '나는 수업시간에 새로 배운 것들을 이미 알고 있는 것과 쉽게 연결시킬 수 있다' 등이 있다. 김아영과 박인영(2001)의 연구에서 각 하위요인별 내적일치도 Cronbach's  $\alpha$  계수는 과제난이도 선호 .84, 자기조절효능감 .76, 자신감 .74였고, 본 연구에서는 각각 .74, .70, .71이었고 전체 내적일치도 Cronbach's  $\alpha$  계수는 .81이었다.

#### 자기조절학습 척도

본 연구에서 자기조절학습 수준을 측정하기 위해 정미경(2005)이 개발한 대학생용 자기조절학습 검사를 사용하였다. 본 검사는 총 88 문항으로 구성되었으며, 동기조절 32문항, 인지조절 31문항, 행동조절 25문항 등 3개 하위요인으로 구성되었다. 동기조절은 학습자 자신의 능력에 대한 기대, 학습에 참여하는 이유와 목적, 그리고 불안 대한 처리를 의미한다. 인지조절은 학습자가 자료를 기억하고 이해하는데 사용하는 실제적인 인지, 초인지 전략이다. 행동조절은 학습자가 자신의 학습을 성공적으로 이끌기 위해 가장 적합한 학습환경을 선택하고, 구조화하며, 창조하는 것을 의미한다.

각 문항은 '전혀 아니다'(1점)에서 '매우 그렇다'(5점)의 5점 리커트 척도로 측정하였으며 점수가 높을수록 자기조절학습 수준이 높음을 의미한다. 문항 예는 '나는 우리 과 다른 학생들에 비해 공부를 잘한다', '나는 학교에서 배

운 내용을 이해한다' 등이 있다. 정미경(2005)의 연구에서 각 하위요인별 내적일치도 Cronbach's  $\alpha$  계수는 .93~.96으로 보고되었으며, 본 연구에서는 각각 .87, .91, .89이었고, 전체 내적일치도 Cronbach's  $\alpha$  계수는 .95였다.

분석방법 및 절차

본 연구는 스마트폰 중독과 성별에 따라 학업적 자기효능감과 자기조절학습 수준이 어떠한지 검증하기 위하여 먼저, 성별에 따른 스마트폰 중독군을 알아보기 위해 빈도분석과 변인간 상관분석을 실시하였다. 또한, 스마트폰 중독 수준별 집단과 성별에 따른 학업적 자기효능감과 자기조절학습의 차이는 t-test로 검증하였다. 마지막으로, 이원변량분석을 실시하여 스마트폰 중독군과 성별에 따라 학업적 효능감과 자기조절학습에 대한 주효과와 두 독립변인의 상호작용효과를 검증하였다. 이를 위하여 SPSS Statistics 20을 사용하였다.

결 과

연구변인의 기술통계치

성별에 따른 스마트폰 중독군의 분포는 표 1에 제시하였다. 남학생 가운데 위험군과 일반 사용자군은 각각 7.1%와 54.0%로 나타났다. 여학생 가운데에서는 각각 8.9%와 30.0%로 나타나 남학생에 비해 여학생의 비율이 높았다.

각 변인 간 상관계수, 평균, 표준편차는 표 2에 제시하였으며, 학업적 자기효능감의 하위

표 1. 성별에 따른 스마트폰 중독군의 빈도분포  
단위: 명(%)

성별 \ 스마트폰 중독군	위험군	일반군	합계
남자	29(7.1)	220(54.0)	249(61.1)
여자	36(8.9)	122(30.0)	158(38.9)
합계	65(16.0)	342(84.0)	407(100)

표 2. 변인 간 상관관계

변인	1	2	3	4	5	6	7	8
1. 학업적 자기효능감	1							
2. 과제난이도 선호	.73**	1						
3. 자기조절효능감	.66**	.40**	1					
4. 자신감	.67**	.26**	.03	1				
5. 자기조절학습	.49**	.28**	.57**	.18**	1			
6. 동기조절	.27**	.19**	.37**	.02	.79**	1		
7. 인지조절	.49**	.27**	.55**	.18**	.88**	.53**	1	
8. 행동조절	.50**	.26**	.53**	.24**	.90**	.56**	.72**	1
평균	3.61	3.57	3.82	3.47	39.67	12.74	13.66	13.27
표준편차	.40	.64	.58	.68	4.97	1.70	1.99	2.10

\*\* $p < .01$



척도는 과제난이도 선호, 자기조절효능감, 자신감이고, 자기조절학습의 하위척도는 동기조절, 인지조절, 행동조절이다. 변인간 상관분석 결과, 자신감과 동기조절 간 상관을 제외하고는 학업적 자기효능감의 하위요인과 자기조절학습의 하위요인은 서로 유의미한 정적상관을 보였다. 특히, 상관계수가 모두 .90 이하이므로 다중공선성을 일으킬만한 수준은 아니었다 (Kline, 2005).

스마트폰 중독군과 성별에 따른 학업적 자기효능감과 자기조절학습의 차이

스마트폰 중독군과 성별에 따른 학업적 자기효능감과 자기조절학습의 차이가 통계적으로 유의미한지를 검증하기 위해 이원변량분석에 따라 검증하였다. 먼저, 스마트폰 중독 수준별 집단과 성별에 따른 학업적 자기효능감과 자기조절학습의 평균 및 표준편차는 표 3에 제시하였다.

학업적 자기효능감은 스마트폰 일반 사용군이 위험군에 비해 모든 하위변인에서 높았

고 성별의 경우, 과제난이도 선호와 자신감은 남학생이 여학생에 비해 높았으나 자기효능감은 여학생이 남학생에 비해 높았다. 특히, 자기효능감과 자신감에 있어서 일반군이 위험군에 비해 유의미하게 높았다. 자기조절학습은 스마트폰 일반 사용군이 위험군에 비해 모든 하위변인에서 높았고, 성별의 경우, 동기조절과 인지조절은 여학생이 남학생에 비해 높았으나 행동조절은 남학생이 여학생에 비해 높았다. 하위변인에 따른 집단간 차이검증에서 자신감은 남학생이 여학생에 비해 유의미하게 높았으나, 인지조절은 여학생이 남학생에 비해 유의미하게 높았다.

스마트폰 중독군과 성별에 따른 학업적 자기효능감의 차이가 통계적으로 유의미한지를 검증하기 위해 이원변량분석한 결과는 표 4에 제시하였다. 먼저, 스마트폰 중독군의 주효과는 학업적 자기효능감의 하위요인 가운데 자기효능감( $F=4.71, p < .05$ )과 자신감( $F=8.16, p < .05$ )에서 나타났으며, 과제난이도 선호에서는 나타나지 않았다. 성별의 주효과는 자신감( $F=3.90, p < .05$ )에서 나타났으며, 과제난이도

표 3. 스마트폰 중독군 및 성별에 따른 학업적 자기효능감과 자기조절학습의 평균, 표준편차, 집단비교

		스마트폰 중독군			성별		
		위험군 (n=65)	일반군 (n=342)	t	남자 (n=249)	여자 (n=158)	t
학업적 자기효능감	과제난이도 선호	3.44(.63)	3.59(.65)	-.13	3.63(.66)	3.47(.61)	-.09
	자기효능감	3.69(.62)	3.84(.57)	-.17*	3.81(.58)	3.83(.58)	-.12
	자신감	3.19(.60)	3.49(.66)	-.25*	3.56(.65)	3.25(.63)	.17*
자기 조절학습	동기조절	12.78(1.80)	12.80(1.72)	.04	12.69(1.73)	12.82(1.66)	-.08
	인지조절	13.25(1.92)	13.74(1.99)	-.56*	13.60(2.03)	13.76(1.93)	-.55*
	행동조절	12.60(1.80)	13.40(2.12)	-.81*	13.29(2.16)	13.23(1.97)	-.19

\* $p < .05$

표 4. 스마트폰 중독군 및 성별에 따른 학업적 자기효능감의 이원변량분석

학업적 자기효능감	요인효과	제곱합(SS)	자유도(df)	평균제곱(MS)	F
과제 난이도 선호	스마트폰중독군(A)	.92	1	.92	2.25
	성별(B)	.41	1	.41	1.01
	A×B	.45	1	.45	1.11
자기 효능감	스마트폰중독군(A)	1.58	1	1.58	4.71*
	성별(B)	.81	1	.81	2.42
	A×B	.81	1	.81	2.41
자신감	스마트폰중독군(A)	3.29	1	3.29	8.16*
	성별(B)	1.57	1	1.57	3.90*
	A×B	1.59	1	1.59	4.00*

\* $p < .05$

선호와 자기효능감에서는 나타나지 않았다. 스마트폰 중독군과 성별의 상호작용 효과는 자신감( $F=4.00, p < .05$ )에서 유의미하였다.

학업적 자기효능감과 마찬가지로 스마트폰 중독군과 성별에 따른 자기조절학습의 차이를 이원변량분석을 통해 검증하였으며, 그 결과

는 표 5에 제시하였다. 먼저, 스마트폰 중독군의 주효과는 인지조절( $F=4.22, p < .05$ )과 행동조절( $F=8.16, p < .05$ )에서 나타났으며, 동기조절에서는 나타나지 않았다. 성별의 주효과는 인지조절( $F=4.14, p < .05$ )에서 나타났으며, 동기조절과 행동조절에서는 나타나지 않았다. 스마

표 5. 스마트폰 중독군 및 성별에 따른 자기조절학습의 이원변량분석

자기조절학습	요인효과	제곱합(SS)	자유도(df)	평균제곱(MS)	F
동기조절	스마트폰중독군(A)	.08	1	.08	.03
	성별(B)	.35	1	.35	.12
	A×B	.25	1	.25	.08
인지조절	스마트폰중독군(A)	16.49	1	16.49	4.22*
	성별(B)	16.19	1	16.19	4.14*
	A×B	12.90	1	12.90	3.30
행동조절	스마트폰중독군(A)	35.20	1	35.20	8.16*
	성별(B)	.88	1	.88	.20
	A×B	1.16	1	1.16	.27

\* $p < .05$

트폰 중독군과 성별의 상호작용 효과와 관련해서는 자기조절학습의 모든 하위변인에서 유의미하지 않았다.

## 논 의

본 연구는 서울지역 대학생 407명을 대상으로 스마트폰 중독 수준과 성별에 따라 학업적 자기효능감과 자기조절학습에 차이가 있는지 검증하였다. 본 연구의 주요 결과 및 논의는 다음과 같다.

첫째, 성별에 따른 스마트폰 위험 사용자군과 일반 사용자군은 남학생 7.1%, 54.0%, 여학생 8.9%, 30.0%로 나타나 남학생에 비해 여학생의 스마트폰 위험 사용자군 비율이 높았다. 이러한 결과는 여자의 스마트폰 중독경향이 남자보다 높았던 연구결과들(서애정, 2013; 양혜경, 2014; 정명진, 2013; 최동원, 2015)과 일치하였다. 황경혜, 유양숙, 조옥희(2012)의 연구에서도 여성이 남성보다 SNS 등을 더 많이 이용하기 때문에 여성의 스마트폰 사용률이 남성에 비해 높다고 언급하였다. Van Deurson et al.(2015)의 연구에서도 남성이 여성에 비해 사회적인 스트레스를 덜 표현하고, 사회관계적인 목적으로 스마트폰을 덜 사용하는 것으로 나타났다. Van Deurson 등은 이를 여성의 경우 습관적이고 중독적인 스마트폰 행동이 발달될 수 있는 기회를 더 많이 가진다고 설명하였다. 그러나 남녀 중학생의 일반특성과 스마트폰 사용특성 비교에서 스마트폰 중독군 분류에서 남녀간에 유의한 차이가 없었던 김희민(2015)의 연구와는 다른 결과를 보이기도 하였다. 이러한 결과는 스마트폰 과사용에 있어서 청소년들의 남녀간 차이에 비해 대학생

의 성별에 따른 차이가 더 뚜렷해짐을 알 수 있다. 이는 부모의 보호와 통제에서 벗어나 자유로운 생활을 하는 대학생은 자신의 생활을 통제하는 것도 그들의 몫이다. 그러나 본 연구결과를 통해 스스로를 적절하게 조절하지 못하게 될 경우, 남녀에 따라 특정물질이나 행동에 과몰입할 수 있음을 알 수 있다.

둘째, 학업적 자기효능감의 하위변인인 자기효능감과 자신감은 스마트폰 일반 사용자군이 위험 사용자군에 비해 유의미하게 높았다. 또한, 자신감은 남학생이 여학생에 비해 유의미하게 높았으나, 자기조절학습의 하위변인인 인지조절은 여학생이 남학생에 비해 유의미하게 높았다. 이는 초등학생의 스마트폰 과다사용 수준에 따른 학업적 자기효능감의 차이를 살펴본 박지은(2016)의 연구결과와 유사하다. 박지은의 연구에서는 스마트폰 과다사용하는 집단이 일반사용자에 비해 학업적 자기효능감의 하위요인 모두 낮았다. 스마트폰 사용정도에 따른 자기효능감 차이를 검증한 연구(김여란, 김현숙, 2015)에서도 스마트폰 중독 관련 정상군이 고위험군에 비해 자기효능감이 높았다. 자기조절학습능력의 경우는 스마트폰 중독성향이 강할수록 감소한다고 보고한 선행연구 결과(김은경, 2006)를 지지하고 있다. 스마트폰 중독경향을 보일수록 주의력 조절능력이 상승되고 자기조절학습능력은 떨어지는 것으로 나타났다(최동원, 2015). 이는 스마트폰 중독 수준이 높을수록 자신의 행동을 통제하기 어려워하고 유혹을 떨치고 미래 성과를 위해 참고 견디기 힘들어하기 때문에 학습을 꾸준히 해나가는데 어려움을 경험하게 된다. 이러한 결과는 대학생들이 학업적 능률을 높이기 위해서는 스마트폰의 적절한 사용이 필수적임을 알 수 있다.

셋째, 스마트폰 중독 수준과 성별에 따른 학업적 자기효능감은 유의미한 상호작용 효과가 나타났다. 남학생의 경우, 스마트폰 중독 수준에 따라 자신감이 크게 변화하지 않았지만, 여학생은 스마트폰 사용이 적은 일반 사용자군이 중독 사용자군에 비해 자신감이 높은 것으로 나타났다. 즉, 여학생의 경우 스마트폰 중독 수준이 학업적 자기효능감 가운데 자신감에 영향을 미치며, 스마트폰 중독 수준이 낮을수록 자신감이 높다고 볼 수 있다. 반면, 남학생은 스마트폰 중독 수준에 따라 큰 차이를 보이지 않았다. 이러한 결과는 스마트폰 중독과 성차가 학업적 자기효능감에 미치는 영향을 동시에 살펴본 연구가 없어 연구결과를 비교하기에는 한계가 있었다. 유사한 연구결과로, 인터넷 중독 위험 집단이 일반 사용자 집단보다 학업적 자기효능감이 낮은 것으로 나타났다(우정연, 2007). 우정연의 연구에서는 특히, 각 하위요인인 과제난이도 선호도, 자기조절효능감, 자신감에서 중독 위험 집단이 일반 사용자 집단보다 모두 낮게 나타났고 특히, 과제난이도 선호도와 자신감이 낮은 것으로 나타났다. 남녀 중학생의 스마트폰 중독 정도와 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인을 연구한 김희민(2015)의 연구에서도 남학생과 여학생 모두 자기통제력과 학교생활적응이 스마트폰 중독과 유의한 상관관계를 보여 본 연구결과와는 일부 차이를 보였다. 이러한 비일관적인 연구결과는 추후 성차와 스마트폰 중독이 학업에 어떠한 영향을 미치는지에 관한 연구가 꾸준히 축적될 필요성이 제기된다.

특히, 스마트폰 과사용으로 상담실을 내방한 여학생의 경우, 단순히 스마트폰 사용을 줄이는 방법을 제공하기보다는 학업적 자신감도 확인하는 것이 필요하다. 학업에서의 자신

감은 학습자가 자신의 능력에 대한 확신 혹은 신념 정도(Sherer et al., 1982)로, 자신의 능력에 대해 인지적으로 판단하고 정서반응으로 표출하는 것을 의미한다. 이는 실제 자신의 학업 능력과 달리 학업적 자신감이 낮을 수 있기 때문에 내담자의 학업수준을 정확히 파악하게 한 후, 이를 높일 수 있는 현실적인 방법을 제공하므로 자신감을 상승시킬 수 있다. 이러한 과정을 통해, 상승된 자신감은 자연스럽게 스마트폰 사용을 줄일 수 있다.

넷째, 스마트폰 중독 수준과 성별에 따른 자기조절학습은 각 하위변인에서 유의미한 상호작용의 효과가 없었다. 이는 남녀 모두 스마트폰 중독 수준에 따라 자기조절학습이 크게 변화하지 않음을 알 수 있었다. 앞서 성별에 따른 차이를 보였던 학업적 자기효능감과 달리 자기조절학습은 성차보다는 '조절' 역량 혹은 다른 요인이 더 영향을 미칠 수 있음을 예측해 볼 수 있다. 정명진(2013)의 연구에서는 자기조절능력이 낮을수록 스마트폰 중독수준이 높은 것으로 나타났는데, 이는 스마트폰을 많이 사용하고 있음을 스스로 인지하면서도 이를 통제하지 못하는 청소년일수록 스마트폰 중독수준이 높게 나타난다고 할 수 있다.

대학에서는 스마트폰 중독 관련 프로그램을 따로 운영하는 기관은 많지 않으며, 스마트폰 중독으로 인해 학업적 어려움을 겪는 학생들을 위한 학습상담, 스마트폰 과사용의 부적응에 초점을 맞춘 개인상담과 교육을 실시하고 있다. 이러한 상담과 교육을 보다 효과적으로 실시하기 위해 본 연구결과를 바탕으로 한 대학생들의 스마트폰 중독을 이해하고 이를 돕기 위한 효과적인 개입 방안과 시사점을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 기존의 많은 스마트폰 중독 프로그램

이 성차에 따라 구성되기보다는 일반적인 내용이 주를 이루고 있다. 물론 초기 프로그램의 경우, 일반적인 문제에 대처하는 교육이 필요하지만, 보다 효과적인 개입이 되기 위해서 개인특성을 잘 파악하고 이에 맞는 개입이 필요하다. 이에 여학생의 경우, 관계형성을 위해 스마트폰을 사용할 가능성이 높기 때문에 가상현실이 아닌 실제생활에서의 대인관계 역량을 점검하고 향상시킬 수 있도록 돕는 것이 필요하다. 더구나 타인과 관계 맺기를 어려워하는 여학생일지라도 상담자와의 관계경험을 통하여 자신과 타인의 관계형성을 통해 실제생활에서 관계를 맺을 수 있도록 도울 필요가 있다.

둘째, 여학생을 위한 스마트폰 중독프로그램을 개발할 경우, 학업적 자신감을 높일 수 있는 모듈을 포함시킬 필요가 있다. 학업적 자기효능감은 일반적인 자신감과 달리 학습자가 자신의 학습능력에서 보이는 확신이나 신념의 정도로 학업적 측면에 한정된다. 높은 스마트폰 중독 수준을 보이는 여학생의 경우, 실제 자신의 학업적 능력과 별개로 자신은 학업수행을 잘 못할 것이라는 막연한 믿음을 가질 수 있다. 이와 관련된 프로그램에서는 낮은 자신감이 생기게 된 이유와 실제로 자신이 학업능력이 낮은지를 확인하는 개입이 필요하다. 또한, 이러한 학업적 자신감을 높이기 위해 학업계획을 구체적이고 실현가능한 목표를 설정하고 실천해보는 경험을 반복하므로 자신감을 높일 필요가 있다.

본 연구의 제한점과 후속연구를 위한 제언은 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서는 스마트폰 중독 수준과 성별에 따라 학업적 자기효능감과 자기조절학습의 차이를 살펴보았다. 그 결과 자기조절학

습의 자신감이 유의미한 상호작용효과를 확인하였다. 이에 한발 더 나아가 이러한 차이가 어떤 심리내적 변인과 과정을 통해 영향을 미치는지 살펴볼 필요가 있다.

둘째, 본 연구는 통계적 분석을 통한 연구방법을 적용하였으나, 후속연구에서는 질적연구를 통하여 스마트폰 중독 현상을 보다 생생하게 관찰할 필요가 있다. 흔히, 관련 주제의 초기 연구는 질적연구가 주로 이루어지지만, 스마트폰 연구의 경우, 심층인터뷰를 통해 스마트폰 중독과 예방에 관한 인식연구를 한 손은하(2012)의 연구를 제외하고는 질적연구가 거의 이루어지지 않았다. 이에 질적연구를 통해 보다 구체적이고 실질적인 개입을 위해 대상자를 잘 이해할 필요가 있다.

셋째, 본 연구의 대상은 서울지역의 4년제 대학생만을 표집하여 분석한 연구결과로 일반화하는데 한계가 있다. 이에 추후 연구에서는 다양한 지역과 다양한 형태의 학생들을 대상으로 한 연구가 필요하다.

## 참고문헌

- 강희양, 박창호 (2012). 스마트폰 중독 척도의 개발. 한국심리학회지: 일반, 31(2), 563-580.
- 권재환, 김경희 (2013). 대학생의 학업적 자기효능감이 학교생활적응에 미치는 영향: 자기조절학습능력의 매개효과를 중심으로. 청소년문화포럼, 35, 31-57.
- 김미경 (2003). 초등학생의 인터넷 중독과 자기효능감 및 학업 성취와의 상관 연구: 국어, 수학을 중심으로. 서울교육대학교 석사학위논문.

- 김병년, 고은정, 최홍일 (2013). 대학생의 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인에 관한 연구: 중독 위험군 분류에 따른 차이를 중심으로. *한국청소년연구*, 24(3), 67-98.
- 김선남, 나미수 (2008). 휴대폰 이용에서의 성차 연구. *언론과학연구*, 8(3), 165-200.
- 김세영 (2006). 중학생의 인터넷 중독 수준에 따른 인터넷 활용 유형, 자기 통제력, 자기조절학습능력 및 학업성취도의 차이. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 김아영, 박인영 (2001). 학업적 자기효능감 척도 개발 및 타당화 연구. *교육학연구*, 39(1), 95-123.
- 김여란, 김현숙 (2015). 초등학교 고학년생의 스마트폰 사용과 자기효능감 및 학업성취도와와의 관계. *한국학교보건학회지*, 28(3), 200-210.
- 김은경 (2006). 고등학생의 휴대전화 사용 수준에 따른 자기통제력 및 자기조절학습능력의 차이. 아주대학교 석사학위논문.
- 김은영 (2003). 청소년 스마트폰 사용실태 및 중독현황 조사. *강북 인터넷 중독예방상담센터*.
- 김청택, 김동일, 박중규, 이수진 (2002). 인터넷 중독 예방 상담 및 예방프로그램 개발 연구. 서울: 한국정보문화진흥원.
- 김형지, 김정환, 정세훈 (2012). 스마트폰 중독의 예측 요인과 이용 행동에 관한 연구. *사이버커뮤니케이션학보*, 29(4), 55-93.
- 김희민 (2015). 남녀 중학생의 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인 비교. *경희대학교 석사학위논문*.
- 문두석 (2015). 부모의 양육태도가 청소년의 스마트폰 중독에 미치는 영향: 청소년 자아존중감 매개변인 중심으로. *가톨릭대학교 석사학위논문*.
- 미래창조과학부 (2014). 2013년 인터넷이용 실태조사. 서울: 한국정보화진흥원.
- 미래창조과학부 (2017). 2016년 인터넷 과의존 실태조사. 서울: 한국정보화진흥원.
- 박수빈 (2012). 중학생의 스마트폰 중독이 학교생활적응 및 정신건강에 미치는 영향. *국민대학교 석사학위논문*.
- 박지은 (2016). 초등학생의 스마트폰 과다사용이 자아탄성과 학업적 자기 효능감에 미치는 영향. *서울교육대학교 석사학위논문*.
- 박혜진 (2013). 청소년 스마트폰 애플리케이션 이용과 중독의 관계. *전북대학교 석사학위논문*.
- 서애정 (2013). 고등학생의 자기통제력과 스트레스 대처방식이 스마트폰 사용 수준에 미치는 영향. *한양대학교 석사학위논문*.
- 손은하 (2012). 스마트폰 중독과 예방에 대한 인식연구: 스마트폰 이용자와의 질적 심층인터뷰를 중심으로. *중앙대학교 석사학위논문*.
- 송원영, 오경자 (1999). 자기효능감과 자기통제력이 인터넷의 중독적 사용에 미치는 영향. *임상심리학회 하계 연차대회발표 논문집*, 127-132.
- 안도희, 김지아, 황숙영 (2005). 초중고등학생의 학업성취에 영향을 주는 변인탐색: 유능감, 가정의 심리적 환경 및 학교환경 특성을 중심으로. *한국교육연구*, 19(4), 1199-1217.
- 양혜경 (2014). 개인적, 환경적, 매체 특성적 요인이 초등학생의 스마트폰 중독에 미치는 영향. *한국교원대학교 석사학위논문*.
- 오광수 (2015). 대학생 스마트폰 중독이 공감과 자아존중감 및 정신건강상태에 미치는 영

- 향. 초당대학교 석사학위논문.
- 오현희 (2013). 중·고등학교의 스마트폰 중독에 관련된 예측 변인의 탐색: 가족의사소통과 부모애착을 중심으로. 서울사이버대학교 석사학위논문.
- 용상화 (2013). 고등학생의 스마트폰 중독 수준, 자기효능감, 자기통제력 및 학교생활적응의 관계. 동국대학교 석사학위논문.
- 우정연 (2006). 청소년의 인터넷 중독이 학업적 자기효능감, 대인관계문제 및 학교적응에 미치는 영향. 성균관대학교 석사학위논문.
- 이계원 (2001). 청소년의 인터넷 중독에 관한 연구. 이화여자대학교 박사학위논문.
- 이나나 (2014). 인천 일부 지역 고등학생의 성별에 따른 스마트폰 중독정도가 식행동과 식품 섭취에 미치는 영향에 관한 연구. 경희대학교 석사학위논문.
- 이보경, 이재창 (2003). 초등학생의 학습된 무기력 및 가상 공간에서의 자기효능감이 인터넷 중독에 미치는 영향. 청소년상담연구, 11(2), 47-56.
- 이석범, 이경규, 백기청, 김현우, 신수경 (2001). 중·고교 학생들의 인터넷 중독과 불안, 우울, 자기효능감의 연관성. 신경정신의학, 40(6), 1174-1184.
- 이연수, 원세정 (2013). 초등학생의 휴대전화이용 수준과 자기효능감 및 자기통제력과의 관계연구. 한국생활과학회지, 19(2), 271-278.
- 이정윤, 이상희 (2004). 청소년의 음란물중독과 우울, 외로움, 충동성, 감각추구 및 자기효능감의 관계. 청소년상담연구, 12(2), 145-155.
- 임유진 (2001). 청소년이 지각한 사회적 지지와 자기효능감 및 학교생활적응 간의 관계. 전북대학교 석사학위논문.
- 임재명, 유지열, 장세정, 이정환, 유재민 (2013). 모바일인터넷이용실태조사. 서울: 한국인터넷진흥원.
- 임정은 (2012). 일부 고등학생의 인터넷 중독과 건강행동간의 관련성. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 전요섭, 김수경, 박은정 (2008). 아버지 양육태도에 따른 청소년의 인터넷 중독 차이. 청소년학연구, 15(2), 257-275.
- 정명진 (2013). 청소년의 자기조절능력과 또래동조성이 스마트폰 중독에 미치는 영향요인에 관한 연구. 대구대학교 석사학위논문.
- 정미경 (2005). 대학생용 자기조절학습 검사도구 개발. 교육평가연구, 18(3), 155-181.
- 최동원 (2015). 대학생의 스마트폰 중독정도에 따른 신체활동량, 수면의 질, 주의력 조절 및 자기조절학습. 한국산학기술학회논문지, 16(1), 429-437.
- 최선우, 김승현 (2015). 청소년의 부모와의 애착이 스마트폰 중독에 미치는 영향: 자아존중감의 매개효과. 한국심리학회지: 학교, 12(3), 365-383.
- 최은숙 (2006). 중소도시 거주 청소년의 휴대전화 중독의 원인과 실태: 포천시 중·고등학생을 중심으로. 국민대학교 석사학위논문.
- 한국정보화진흥원 (2011). 스마트폰중독 진단척도 개발 연구. 서울: 한국정보화진흥원.
- 허정경 (2003). 학령기 아동의 자기조절능력 척도 개발과 관련된 변인 연구. 숙명여자대학교 박사학위논문.
- 황경혜, 유양숙, 조옥희 (2012). 대학생의 스마트폰 중독사용 정도에 따른 상지통증, 불안, 우울 및 대인관계. 한국콘텐츠학회논문지, 12(10), 365-375.

- 황승일 (2013). 청소년의 스마트폰 중독에 영향을 미치는 생태체계변인에 관한 연구. 조선대학교 석사학위논문.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A., & Schunk, D. H. (1981). Cultivating competence, self-efficacy, and intrinsic interest through proximal self-motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 41(3), 586-598.
- Bratter, T. E., & Forrest, G. G. (1985). *Alcoholism and substance abuse: Strategies for clinical intervention*. Simon and Schuster.
- Chou, C., & Tsai, M. J. (2007). Gender differences in Taiwan high school students' computer game playing. *Computers in Human Behavior*, 23(1), 812-824.
- Griffiths, M. D., & Hunt, N. (1995). Computer game playing in adolescence: Prevalence and demographic indicators. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 5(3), 189-193.
- Hatterer, L. J. (1994). *Addictive Process, Encyclopedia of Psychology*. New York: John Wiley & Sons.
- Kline, R. B. (2010). 구조방정식모형: 원리와 적용[*Principles and Practice of Structural Equation Modeling (2nd ed.)*]. (이현숙 역). 서울: 학지사(원전은 2005년에 출판).
- Kopp, C. B. (1982). Antecedents of self-regulation: A developmental perspective. *Developmental psychology*, 18(2), 199-214.
- Mischel, W. (1973). Toward a cognitive social learning reconceptualization of personality. *Psychological review*, 80(4), 252-283.
- Schunk, D. H. (1982). Effects of effort attributional feedback on children's perceived self-efficacy and achievement. *Journal of educational psychology*, 74(4), 548-556.
- Schunk, D. H. (1983). Ability versus effort attributional feedback: Differential effects on self-efficacy and achievement. *Journal of educational psychology*, 75(6), 848-856.
- Sherer, M., Maddux, J. E., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B., & Rogers, R. W. (1982). The self-efficacy scale: Construction and validation. *Psychological reports*, 51(2), 663-671.
- van Deursen, A. J., Bolle, C. L., Hegner, S. M., & Kommers, P. A. (2015). Modeling habitual and addictive smartphone behavior: The role of smartphone usage types, emotional intelligence, social stress, self-regulation, age, and gender. *Computers in human behavior*, 45, 411-420.
- 1차원고접수 : 2017. 03. 31.  
심사통과접수 : 2017. 05. 30.  
최종원고접수 : 2017. 06. 05.



## Differences in Academic Self-Efficacy and Self-Regulated Learning according to Smartphone Addiction Levels and Gender

Sun Im Shin

Soongsil University

The purpose of this study was to analyze how smartphone addiction levels and gender influence on academic self-efficacy and self-regulated learning. The current study analyzed data through two-way ANOVA on 407 college students in Seoul. There were four main results. First, a risk group and a general user group were 7.1% and 54.0% each in male students and 8.9% and 30.0% in female students. Second, male students compared female students significantly differ on pride in academic self-efficacy. But, female students compared male students significantly differ on cognitive regulation in self-regulated learning. Third, the interaction effects between smartphone addiction levels and gender were found in academic self-efficacy. Specifically, female students adjusted more in pride when smartphone addiction levels were low, whereas male students showed no significant differences in pride regardless of smartphone addiction level. Finally, the interaction effects between smartphone addiction levels and gender were not found in self-regulated learning. The implications of the results were discussed in the context of recommendations for practice and future research.

*Key words* : smartphone addiction, gender, academic self-efficacy, self-regulated learning