



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

석사학위논문

중학생의 시험불안이
스마트폰 과의존에 미치는 영향
: 마음챙김의 조절효과

제주대학교 교육대학원

상담심리전공

박 기 용

2019년 8월



중학생의 시험불안이 스마트폰 과의존에 미치는 영향 : 마음챙김 조절효과

지도교수 김 성 봉

박 기 용

이 논문을 교육학 석사학위 논문으로 제출함.

2019년 6월

박기용의 교육학 석사학위 논문을 인준함.

심사위원장 _____ (인)

위 원 _____ (인)

위 원 _____ (인)

제주대학교 교육대학원

2019년 8월

<국 문 초 록>

중학생의 시험불안이 스마트폰 과의존에 미치는 영향
: 마음챙김의 조절효과

박 기 용

제주대학교 교육대학원 상담심리전공

지도교수 김 성 봉

본 연구에서는 중학생의 시험불안이 스마트폰 과의존에 미치는 영향에서 마음챙김의 조절효과를 검증하고자 하였다. 이를 위해 제주특별자치도에 위치한 4개 중학교에 재학 중인 남·여 중학생 520명을 대상으로 설문을 실시하였다. 총 512부가 회수되었고, 이 중 무응답 또는 불성실하게 응답한 132부를 제외한 380부를 분석에 사용하였다.

측정도구는 시험불안을 측정하기 위해 TAI-K(Test Anxiety Inventory-Korea) 척도를 사용하였다. 스마트폰 중독 경향을 측정하기 위해 청소년 자가 진단용 스마트폰척도(S-척도)를 사용하였다. 마음챙김을 측정하기 위해 마음챙김 척도를 사용하였다.

수집한 자료는 SPSS 18.0을 사용하여 분석하였다. 자료의 전반적인 특성을 알아보기 위해 기술 통계분석을 실시하였고, 각 변인 간의 관계를 알아보기 위해 상관분석을 실시하였다. 또한 시험불안이 스마트폰 과의존에 미치는 영향에서 마음챙김의 조절효과를 검증하기 위해 위계적 회귀분석을 실시하였다. 이러한 분석결과를 바탕으로 본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 시험불안과 스마트폰 과의존과 마음챙김 간의 상관관계가 유의하게 나타났다. 시험불안과 스마트폰 과의존은 정적 상관, 시험불안과 스마트폰 과의존 각각의 변인은 마음챙김과 부적 상관으로 나타났다. 시험불안, 스마트폰 과의존, 마음챙김이 남·여 중학생 성별에 따른 유의한 차이를 확인할 수 없었다.

둘째, 시험불안과 스마트폰 과의존에 마음챙김의 조절효과가 있다. 시험불안과 스마트폰 과의존의 관계에서 마음챙김 조절효과의 위계적 회귀분석의 기울기를 확인한 결과는 다음과 같다. 시험불안과 스마트폰 과의존이 낮은 학생들은 마음챙김이 높거나 낮음에 큰 차이를 보이지는 않았다. 하지만 시험불안과 스마트폰 과의존이 높은 학생들은 마음챙김이 높을수록 시험불안에서 스마트폰 과의존으로 가는 기울기가 완만해졌다.

본 연구는 시험불안과 스마트폰 과의존의 관계에서 마음챙김의 중요성을 규명함으로써 마음챙김 향상을 위한 근거를 마련하였다는 점에서 의의가 있다. 또한 시험불안을 대비하기 위해 마음챙김 프로그램 개발과 개인 상담을 함께 병행하면, 중학교 학생들이 시험 점수에 대한 두려움을 통제할 수 있게 될 것으로 기대한다.

주요어 : 중학생, 시험불안, 스마트폰 과의존, 마음챙김, 조절효과

목 차

I. 서론	1
1. 연구의 필요성 및 목적	1
2. 연구문제	5
3. 가설 및 연구모형	5
4. 용어의 정의	7
II. 이론적 배경	9
1. 시험불안	9
가. 시험불안의 개념	9
나. 시험불안의 요인	11
다. 시험불안의 증상	12
라. 중학생과 시험불안의 관계	13
2. 스마트폰 과의존	14
가. 스마트폰의 개념	14
나. 스마트폰 과의존의 개념	15
다. 스마트폰 과의존의 원인	16
라. 중학생의 스마트폰 과의존 증상	18
마. 시험불안과 스마트폰 과의존의 관계	19
3. 마음챙김	21
가. 마음챙김의 개념	21
나. 중학생과 마음챙김의 관계	22
다. 중학생의 시험불안과 마음챙김 관계	23
라. 중학생의 스마트폰 과의존과 마음챙김 관계	24

III. 연구방법	25
1. 연구대상	25
2. 연구절차	26
3. 연구도구	28
4. 자료처리 및 분석	31
IV. 연구 결과 및 해석	32
1. 측정 변인들 기술통계 평균 및 표준편차	32
2. 시험불안, 스마트폰 과의존, 마음챙김 간 관계의 남녀 비교	33
3. 시험불안, 스마트폰 과의존, 마음챙김의 상관관계	34
4. 시험불안과 스마트폰 과의존의 관계	36
5. 시험불안과 스마트폰 과의존의 관계에서 마음챙김의 조절효과	37
V. 논의 및 제언	39
1. 논의	39
2. 제한점 및 제언	44
참 고 문 헌	46
Abstract	61
부 록	63

표 목 차

표III-1 인구사회학적 특성	25
표III-2 자료 수집 일정	26
표III-3 모집단: 2019. 4. 1 기준 제주특별자치도 교육청 자료	27
표III-4 표본 집단	27
표III-5 한국판 시험불안 척도의 문항 구성 및 신뢰도	28
표III-6 스마트폰 중독 척도의 문항 구성 및 신뢰도	29
표III-7 마음챙김 척도의 문항 구성 및 신뢰도	30
표IV-1 측정변인들 평균 및 표준편차 기술통계	33
표IV-2 시험불안, 스마트폰 과의존, 마음챙김 간 관계의 남녀 비교	33
표IV-3 시험불안, 스마트폰 과의존과 마음챙김 변인간 상관계수	35
표IV-4 시험불안과 스마트폰 과의존의 관계에 대한 단순 회귀분석	36
표IV-5 시험불안과 스마트폰 과의존의 관계에서 마음챙김의 조절효과	37

그림 목 차

그림 I -1 연구모형	6
그림 IV-2 시험불안과 스마트폰 과의존의 마음챙김 조절효과	38

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

학업은 우리나라뿐만 아니라 세계 각국의 청소년들에게 가장 큰 과업이다. 특히 학업을 평가하는 시험은 우리나라 학생들에게 너무나 힘든 과정이다. 초기 청소년기인 중학교 만 13세에서 만 15세 학생들이 시험을 더욱 힘들게 느낀다. 구체적으로 중학교 시기는 신체적, 정서적, 환경적인 변화가 일어나는 시기이다(김영혜 외, 2016). 신체적으로는 2차 성징이 나타나고 지적 특성으로는 형식적 조작의 사고가 가능하다. 정서적으로는 빠른 신체적 변화로 인해 정서적 혼란, 불안, 과민성이 증대되며 심리적 긴장감이 증가된다. 마지막으로 환경적으로는 초등학교와 다른 학교 교육 시스템 그리고 부모와 학교의 의존적인 태도와 보호에서 벗어나 독립적인 관계를 구축하려는 특징이 있다(정경희, 김성희, 2013). 이러한 신체적, 정서적, 환경적인 상황은 초기 청소년들이 시험을 더 큰 스트레스 요인으로 받아들이는 이유이다(박중기, 1998).

시험불안은 누구에게나 있을 수 있다. 하지만 시험불안의 강도는 다양하다. 시험불안의 개인차를 설명하기 위해서는 시험불안을 특성-상태불안으로서 구분하여 설명하려 한다.

Spielberger(1980)의 정의에 따르면, 상태불안은 특수한 상황에서 긴장감, 걱정, 두려움의 느낌을 갖고, 자율신경계통의 기능이 항진됨으로써 야기되는 일시적인 불안 상태를 의미하여 위협을 어떻게 받아들이는가에 따라서 불안의 정도가 변화될 수 있는 특징이 있다. 반대로 특성불안이란 불안을 일으키는 경향에 대하여 한 개인이 지니고 있는 개인적인 특성을 의미하여 외적인 위협에 대하여 대처하는 개인적인 차이를 결정하는 요소가 되며, 한 개인에 있어서는 일생 동안 변하지 않고 일정한 양상을 띄고 있다. 즉, 자신이 평가를 받고 있는 특수한 상황에서 느끼는 불안은 특성불안과 긴밀한 관계가 있다. 특성불안이 높은 개인은 낮은 사람에 비하여 시험 상황에서 상태불안의 정도가

더 심해지며 이러한 상태에서 시험 결과에 더 심각한 영향을 미칠 수 있다(조수철, 1991; Dennev, 1966; Hodger, 1968).

중학생들은 시험불안이 높아지면 자연적으로 불안을 낮추기 위한 대처 행동을 찾는다. 대처 행동 중에 하나로 외부의 강한 자극을 받음으로써 회피하는 방법이 있다. 강한 자극은 술, 담배, 마약과 같은 물질뿐만 아니라 인터넷, 텔레비전, 스마트폰 사용과 같은 행위까지도 모두 포함된다(주시완, 2016). 중학생들이 항상 들고 다니면서 쉽게 접하는 스마트폰은 가족이나 친구들 그리고 선생님들과의 대인관계 수단으로 전화 및 메신저, SNS 기능, 음악 및 기타 취미를 위한 기능, 또한 공부에 활용할 목적으로 인터넷을 사용한다. 하지만 시험불안이 가중되면 대처 행동으로 스마트폰을 사용하여 심지어 스마트폰 과의존이 되기도 한다(하정, 안현의, 2013).

스마트폰 과의존은 갑자기 등장한 것이 아니다. 2011년 한국정보화진흥원은 스마트폰 과의존을 인터넷 중독의 확장된 개념이라고 하였다. 2009년 아이폰이 국내에 첫 등장하기 이전에는 인터넷 중독으로 사회에서 많은 문제점들이 나타났다. 한정된 장소에 국한되었던 인터넷 중독에서 시간과 장소에 상관없이 인터넷 및 다양한 기능을 가진 스마트폰의 과의존은 인터넷 중독에 기반을 두고 있는 것이다. 지금도 스마트폰 과의존에 관한 연구는 계속 진행 중이지만, 미흡한 부분은 인터넷 중독의 선행연구들을 추가로 살펴보고자 한다.

스마트폰 과의존 대상자의 특징을 살펴보면 우울, 불안, 만성적 스트레스 그리고 낮은 자존감이 나타났다. Elhai, Dvorak, Levine, & Hall(2017)은 스마트폰의 중독적인 사용과 우울증의 심각 수준은 일관되게 관련이 있었고, 스트레스와 자존감도 스마트폰 중독과 관련성이 있었다. Aljomaa, Qudah, Albursan, & Bakhiet(2016)은 스마트폰의 과도한 사용으로 인해 사회적 고립감이 깊어지고, 맡겨진 책무 수행은 불능 상태에 이르게 되었다. 스마트폰은 시험불안을 대처하기 위한 수단이었지만 스마트폰 과의존으로 인해서 불안은 더욱 가중되고 또한 자신에게 맡겨진 책무인 학업 수행은 불능 상태에 이르게 되는 것이다. 따라서 시험불안을 대처하기 위한 스마트폰 과의존은 오히려 악순환을 일으키고 있음을 알 수 있다. 이러한 악순환의 해결책을 찾지 못한 채 중학생들은 심지어 자살 충동까지 경험하고 있다(고정자, 1992).

중학생들에게 시험불안에 대한 바른 대처를 하기 위한 방안으로 불안과 중독에 효과가 입증된 마음챙김에 관심을 가졌다. 마음챙김은 시험불안과 스마트폰 과의존을 기존 연구들과 다르게 접근하고 있다. 시험불안을 자신이 시험으로 인한 불안 상태의 알아차림 실패로 보고, 스마트폰 과의존을 마음 조절의 장애라고 보는 입장에서 접근하였다. 국내의 연구에서 인터넷 중독 수준을 낮추는 마음챙김 프로그램과 마음챙김 기반 치료에 대한 연구가 발표되었고(김세진, 2012; 오은정, 2009; 장현갑, 2004; 정은실, 2011), 효과가 있는 것으로 나타났다. 또한 Kabat-Zinn(1990)의 마음챙김에 기반을 둔 스트레스 감소(mindfulness based stress reduction: MBSR) 프로그램을 개발한 뒤 임상현장에 적용하여 스트레스 완화, 통증 조절 및 정서 장애의 심리치료 등에 긍정적인 효과를 입증하였다. 만성적인 통증의 조절뿐만 아니라 불안장애, 우울증과 같은 장애 및 신체장애의 치료에도 효과적이라는 여러 경험적 연구 결과들이 축적되고 있다(김정호, 2004; Astn, 1997; Baer, 2003; Bavidson, 2004; Shapiro, Schwartz, & Bonner, 1998; Teasdale et al., 2000).

마음챙김의 등장은 불교를 위시한 동양의 영적 전통에서 긴 역사를 가지고 있으며(Linehan, 1993; Kabat-Zinn, 1982), 팔리어 ‘sati’의 번역어로, 한자어로는 ‘유념(留念)’으로 번역된다(분드하빠-라, 2002). 사띠는 불교수행의 핵심요소로, 처음에는 ‘알아차림’, ‘마음집중’, ‘수동적 주의 집중’ 등으로 번역되다가 최근 ‘마음챙김’으로 정착되었다(김정호, 2004). 마음챙김은 각종 명상 수행으로 길러지는데 누구나 괴로움을 감소시키게 되고, 알아차림(자각), 통찰, 지혜, 연민, 평정심 등과 같은 긍정적인 자질을 길러낼 수 있는 방법이다(Goldstein, 2002; Kabat-Zinn, 2003). 이러한 마음챙김은 서양 치료의 방법론적 한계를 보완해 주는 치료로 각광을 받고 있으며, 앞서서도 언급한 바와 같이 불안과 중독 분야에 많이 쓰이고 있다.

시험불안과 스마트폰 과의존, 마음챙김과 관련된 선행연구를 조금 더 살펴보고자 한다. 대학생을 대상으로 한 스트레스 요인인 시험불안과 마음챙김의 연구를 살펴보면(추선희, 2006), 마음챙김 명상을 실시한 결과 스트레스 취약성이 개선되는 것을 확인하였다. 마음챙김을 잘 하는 학생은 성적 스트레스에 상관없이 불안이 낮았지만, 마음챙김을 잘 하지 못하는 학생은 성적에 대한

스트레스가 증가하면 불안이 크게 증가하였다.

또한 중독 요인인 스마트폰 과의존과 마음챙김의 연구를 살펴보면, 중독의 대표적인 특징은 바로 금단현상이다. 이 금단현상은 불쾌한 감정으로, 중독 상황을 벗어나기 위해서는 또 다른 불안이 만들어지는데 그 불쾌한 감정을 견디 내기 힘들어서 자신과 다시 타협을 하고 중독 상황에서 벗어나기를 포기하게 되는 것이다(정은실, 2011; 정기출, 2014). 그러나 마음챙김은 중독 행위를 그만두었을 때 나타나는 불쾌한 정서인 불안을 긍정 정서가 유발되는 신경 생리적인 변화로 경험하게 하여 행복하고 즐거워질 수 있게 한다.

앞에서 살펴본 바와 같이 시험불안과 마음챙김의 관련 연구나 스마트폰 과의존과 마음챙김의 연구는 있었다. 하지만 시험불안, 스마트폰 과의존과 마음챙김 연구는 미비한 상태이므로 본 연구에서는 이를 다루고자 한다.

따라서 본 연구는 중학생의 마음챙김이 시험불안과 스마트폰 과의존에 대한 조절효과를 검증하여 시험불안의 올바른 대처방안을 마련하는 기초자료로서 의미가 있다.

2. 연구문제

본 연구에서 중학생의 시험불안이 스마트폰 과의존에 미치는 영향에서 마음챙김의 조절효과를 알아보는데 그 목적이 있다. 이에 연구문제와 가설은 다음과 같다.

연구문제1. 중학생의 시험불안, 스마트폰 과의존, 마음챙김은 유의한 상관관계가 있는가?

연구문제2. 중학생의 마음챙김이 시험불안과 스마트폰 과의존에서 조절효과가 있는가?

3. 가설 및 연구모형

본 연구에서 연구문제를 통한 가설은 다음과 같다.

가설1. 중학생의 시험불안 수준이 높을수록 스마트폰 과의존 수준도 높아질 것이다.

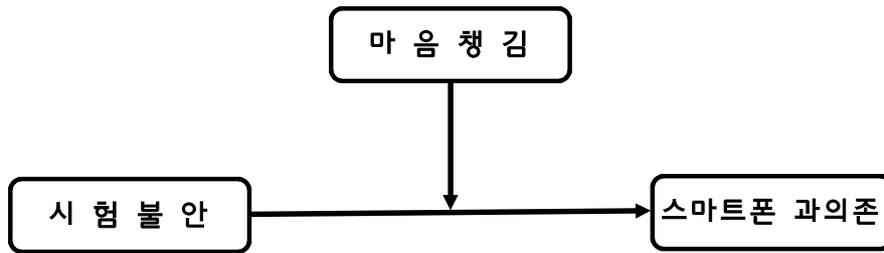
가설2. 중학생의 마음챙김 수준이 높을수록 시험불안 수준은 낮아질 것이다.

가설3. 중학생의 마음챙김 수준이 높을수록 스마트폰 과의존 수준은 낮아질 것이다.

가설4. 중학생의 마음챙김이 시험불안과 스마트폰 과의존에서 조절효과가 있을 것이다.

‘가설 1, 2, 3’을 통해 중학생의 시험불안과 스마트폰 과의존과 마음챙김의 관계를 탐색한 후, ‘가설 4’를 통해 시험불안과 스마트폰 과의존과의 관계에서 마음챙김이 조절효과를 보이는지를 검증할 것이다.

본 연구 모형을 통해 중학생의 시험불안이 스마트폰 과의존에 미치는 영향에 대해 마음챙김의 조절효과를 나타내는지 분석해 보고자 한다. 이에 따라 시험불안과 스마트폰 과의존과의 관계에서 마음챙김을 조절변인으로 선정하였다.



그림I-1 연구모형

4. 용어의 정의

본 연구에서 사용된 용어를 다음과 같이 정의하였다.

가. 시험불안

시험불안(test anxiety)은 자신의 능력을 평가받게 되는 시험이라는 특수한 상황에서 개인적 경험과 연결되어 초래되는 여러 종류의 신체적, 감정적 또는 행동적인 반응이다. 시험불안을 느끼는 경우 대개는 시험 상황을 어렵고, 위협적인 상황으로 받아들이고 자신에 대해서는 자신이 처해있는 상황에 대해 적절하게 대처할 능력이 부족하다고 받아들이는 경향이 많다. 항상 실패에 대한 걱정을 하며, 타인의 평가에 대하여 지나칠 정도로 예민하게 반응하는 경향으로 정의한다(조수철, 1991).

본 연구에서는 김문주가 Spielberger 등(1980)이 개발한 TAI(Test Anxiety Inventory)를 한국 청소년에게 맞게 문항을 제작, 개발한 TAI-K(Test Anxiety Inventory-Korea) 척도를 사용하였다. 총 35문항으로 척도를 사용하여 얻어진 점수는 시험불안 수준을 나타낸다.

나. 스마트폰 과의존

스마트폰 중독(Byun, et al., 2014; Cho, et al., 2016; Cho, et al., 2018; Jeon, et al., 2017), 스마트폰 의존(Bae, 2017; Keum., 2016), 스마트폰 과의존(Lee, Y. 2018; National Information Society Agency, 2017) 등의 용어들이 혼용되어 사용되고 있으며, 스마트폰 과의존에 대한 개념 정의는 아직 분명하지 않은 점들이 있다. 또한 한국정보화진흥원(2011)에서는 인터넷 중독의 확장 개념을 스마트폰 과의존(중독)으로 언급하였다. 따라서 본 연구에서는 인터넷 중독의 확장 개념이고 다른 여러 용어 중 스마트폰 과의존이라는 용어를 사용한다. 스마트폰 과의존은 스마트폰 사용에 대한 조절능력이 크게 저하되고, 개인의 삶에서 일상의 어떤 활동보다 스마트폰의 사용이 중요한 활동이 되며, 스

마트폰 사용으로 인해 학업 성적, 직무 효율성 저하 등의 부정적인 결과를 경험함에도 불구하고 스마트폰을 과도하게 사용하는 상태로 정의하고자 한다 (Bae, 2015; National Information Society Agency, 2017).

스마트폰 중독 경향을 측정하기 위해 한국정보화진흥원(2011)에서 개발한 청소년 자가 진단용 스마트폰 척도(S-척도)를 사용하였다. 총 15문항으로 구성된 이 척도에서 얻어진 점수는 스마트폰 과의존 수준을 나타낸다.

다. 마음챙김

마음챙김(mindfulness)은 원래 불교에서 수행하는 위빠사나 명상의 핵심적인 요소이며 팔리어 'sati'의 번역어로서 'sati'의 사전적 의미는 자각(awareness), 주의(attention), 기억하기(remembering) 등의 의미를 담고 있다 (박성현, 2006). 마음챙김은 현재의 순간에 주의를 집중해서 있는 그대로를 알아차리는 능력으로, 의도적으로 몸과 마음을 관찰하고 순간순간 체험한 것을 자각하며, 체험한 것을 있는 그대로 받아들이는 과정으로 정의된다 (Kabat-Zinn, 1990).

본 연구에서는 박성현(2006)의 마음챙김을 일상생활에서 나타나는 심리적 상태로 보고 일상생활과 관련하여 개인의 마음챙김의 수준을 측정하는 총 20 문항으로 구성된 마음챙김 척도를 이용하여 얻어진 점수가 마음챙김 수준을 나타낸다.

II. 이론적 배경

1. 시험불안

가. 시험불안의 개념

Mandler와 Sarason(1952)은 시험불안을 정신 분석학적 관점에서 과거에 실패했던 경험이나 부모의 꾸중으로 인해 형성된 적대감, 실패했을 때 갖게 되는 죄의식 등이 평가 상황에서 본능처럼 나타나는 일종의 불안이라고 정의하였다. 불안은 누구나 생활 속에서 흔히 경험하고 있는 불쾌하고 고통스러운 감정이지만, 우리에게는 도움이 되는 감정이다. 위협하거나 위협적인 상황에서 우리 자신을 보호하기 위해 경계태세를 취하게 하는 적응적인 반응으로 불안을 느끼면 우리의 몸과 마음은 여러 가지 변화가 일어난다. 우선 신체적으로는 자율신경계의 교감 반응이 활성화되어 그로 인해 동공이 확대되고 혈압이 상승하며 호흡이 가빠지고 근육이 긴장되며 땀이 나게 된다. 또한 인지적으로는 위협적인 상황에 주의 집중하고 부정적 사건을 예측하여 그에 대한 대비책을 강구하게 된다. 이러한 불안 상태는 정서적으로 불쾌하고 고통스럽게 느껴지기 때문에 대부분 이러한 상태에서 벗어나기 위한 행동적 결과가 발생하지 않도록 스스로 위협요인을 제거함으로써 비로소 신체적 긴장이 완화되고 안도감을 찾는다. 이처럼 현실적으로 위협을 내포한 위협적인 상황에서 불안을 느끼는 것은 자연스럽고 적응적인 심리적 반응이며 정상적인 불안이라고 할 수 있다(권석만, 2014, pp.153-154).

시험불안을 느끼는 학생들의 경우 시험의 압박에 불안을 느끼면서 그 상황을 어렵고, 위협적으로 받아들이고 자신이 직면한 상황에 대해 대처 능력이 부족하다고 인식하는 경향이 많다. 이러한 시험불안은 타인의 평가에 대하여 과민하게 반응하여 그것이 실패에 대한 걱정을 유발하게 되는 것이다. 시험불안을 경험하게 되는 시기는 시험이 예측되는 시기, 시험을 치르는 시기, 시험

이 끝난 시기 등 시험과 연관된 어느 시기라도 가능하다(Schwarzer et al., 1989). 시험불안(test anxiety)은 자신의 능력을 평가받게 되는 시험이라는 특수한 상황에서 개인적 경험과 연결되어 초래되는 여러 종류의 신체적, 감정적 또는 행동적인 반응을 말한다(조수철, 1991). 구체적으로 살펴보자면, Spielberger(1980)은 시험불안을 특수한 상황에 나타나는 특성불안으로 보고, 상태불안과 특성불안으로 구분한다. 상태불안이란 특수한 상황에서 걱정, 긴장감, 두려움으로 인해, 자율신경계통의 기능이 항진됨으로써 야기되는 일시적 불안 상태를 의미하여 이러한 위협을 어떤 방식으로 수용하느냐에 따라 불안의 정도가 달리 나타나는 특징을 갖는다. 반대로 특성불안은 불안을 초래하는 경향에 대해 개인이 가지는 개인적 특성이며, 외부적인 위협에 대해서 대처하는 개인적 차이를 결정하는 요소이다. 또한 일생 동안 변함없이 일관된 모습을 나타낸다. 시험불안은 자신이 평가받고 있는 특수한 상황에서 느끼는 불안으로 특성불안과 밀접한 관계가 있으며, 특성불안이 높은 사람은 상대적으로 시험 상황에서 상태불안이 더 심해질 가능성도 높아 시험 결과에도 심각한 영향을 미칠 수 있다(Dennev, 1966). 조수철(1991)은 시험불안을 특성불안의 특수한 형태로 보고, 특성불안이 높아지면 상태불안의 정도도 심해져 신체적 증상, 또는 인지 기능의 장애로 과제 수행에 심각한 악영향을 줄 수 있다고 하였다.

시험불안은 개인적인 차이를 가진다. 개인이 시험을 어느 정도 위협적으로 느끼는지에 따라 달라지고, 스트레스에 대한 반응이나 시험의 중요성, 시험을 통해 얻은 과거 경험, 성공과 실패의 가능성 등이 개인적인 차이에 영향을 준다는 것이다(Spielberger, 1980). 현재 우리나라 학생들은 학업 및 성적과 관련된 문제들로 심각한 고민을 하고 있고(통계청, 2015), 실제 많은 학생들이 학업으로 인해 심리적인 압박감과 불안감, 무력감을 느끼는 경우도 적지 않다. 따라서 시험은 우리나라 학생들에게 정서적 불안을 주는 부담스러운 요인이 아닐 수 없다(여시창, 박현주, 2005).

나. 시험불안의 요인

시험불안의 구성요인을 설명하기 위해 주요 요인을 살펴보고자 한다.

Liebert와 Morris(1967)는 시험불안을 걱정(worry)이라고 하는 인지적 요인과 정서(emotionality)라는 감정적인 요인으로 이루어져 있다고 하였다. 인지적 요인인 걱정은 시험에 관한 모든 걱정을 포괄하는 의미이며, 여기에는 성취에 대한 기대, 시험, 실패에 대한 두려움과 걱정, 타인과 비교, 자신감 상실, 수행과제와 무관한 부적절한 사고 등이 포함되고, 감정적인 요인인 정서는 시험 상황과 관련되어 나타나는 신체적, 감정적 반응들을 나타내는 것으로 과도한 긴장으로 인한 기억력 저하, 가슴 두근거림, 소화 기능 장애, 식은땀, 극심한 불안장애 등이 포함된다.

노원경(2003)은 시험불안의 요인을 개인적 특성, 가족 환경적 특성, 학교 환경적 특성 이렇게 3가지로 나누었다. 첫째, 개인적 특성에서 학문적 자아개념이 낮을수록 시험불안이 높았다. 둘째, 가족 환경적 특성에서 부모의 학업성취 압력이 높을수록 시험불안이 높았다. 셋째, 학교 환경적 특성은 교사의 교육적 기대 정도는 시험불안과 관계가 없었지만 친구의 평가적 지지가 시험불안에 관계가 있었다. 자신의 행위에 대한 인정 또는 부정, 단점을 지적하는 등의 평가와 관련된 친구들의 행위를 비교적 민감하게 받아들이며, 지나친 관심이 불안을 가중시키는 것이다.

연령에 따라 시험불안 수준이 차이가 있는지를 확인하는 연구에서는 고학년일수록 학교 환경에 노출되는 기간이 길어지기 때문에 평가와 관련된 시험불안 수준이 높다(백선희, 1986; 송숙희 외, 1991). 특히 중학교에서 높은 시험불안을 보이고 있는데, 이는 초등학교보다 많은 교과과정으로 인한 학업성취를 요구하기 때문이다. 주의가 산만하거나, 우울 정도가 클수록, 그리고 자살사고가 많은 학생일수록 시험불안이 높게 나타났다(김효숙, 2004). 따라서 중학교로 진학할 때 가장 높은 시험불안을 보이고 주의가 산만하거나, 우울, 자살사고가 많은 학생일수록 시험불안이 높다.

다. 시험불안의 증상

시험불안과 학업성취와의 관계를 보면, 시험불안이 높은 학생이 낮은 학생에 비해 상대적으로 석차가 낮았다(Tobias, 1980). 이는 시험불안이 학업 성취도와 밀접하게 관련된 변인임을 알 수 있는 것이다. 우리나라의 경우 시험불안이 대입 학력고사 수행에 미치는 영향을 알아본 결과 시험불안이 높을수록 학력고사 성적이 낮았고(김광부, 1984), 중학생을 대상으로 한 연구에서도 같은 결과를 보였다(조민수, 1987)).

시험불안의 증상은 자살과도 연관이 있다. 불행하게도 우리나라는 청소년 자살률이 가장 높다. 자살에 관한 연구에서 Baumeister(1990)는 자살을 자기혐오적 인식에 의한 자기로부터의 도피 즉, 자기와 관련된 고통스러운 감정과 생각으로부터 도피를 위한 수단이라고 하였다. 그러나 청소년 자살은 부모나 또래의 거절, 입시 실패, 학업 스트레스 등이 원인이며, 이는 장노년층의 우울증과 정신분열증 같은 정신과적 질환에 의한 것과는 구분된다(양선이, 1997). 이미숙, 최영, 이형영(1995)의 연구에서는 자살사고와 시험불안과의 관계를 분석하였는데, 자살사고와 시험불안은 상관이 있다는 것을 확인하였다.

중학생의 시험불안은 강한 스트레스 요인으로 정신적, 신체적으로 부정적인 영향을 미치게 된다(이경희, 1995). 초, 중, 고 학생들을 대상으로 스트레스에 대한 반응을 각 유형별로 조사한 Omizo, Omezo와 Suzuki(1988)의 연구에 따르면 청소년이 경험하는 스트레스 증상은, 심리적으로 불안, 우울, 동기 결여, 위축, 주의력 부족, 불행감, 자살 생각, 모험적 행동의 부족, 비현실적 목표, 낮은 자기 효능감과 악몽 등이 포함되어 있다. 생리적으로는 두통, 복통, 긴장, 피로, 고혈압 등의 증상이 나타나며, 행동적으로는 불면증, 대인 문제, 부적응과 부적절한 행동, 싸움, 흡연, 충동적 행동, 자기 파괴적 행동, 범죄행동 등이 일어났다. 사회정신건강연구소(1999)에서 수험생을 대상으로 한 조사에 의하면 70-80%의 학생들이 심인성 신체증상을 경험하는 것으로 나타났다. 주된 증상으로는 온몸이 나른함 83.5%, 두통 77.4%, 소화불량 71.1% 순이었고 남학생보다 여학생이 더 많은 신체 증상을 보이는 것으로 조사 되었다(신현균, 2002).

라. 중학생과 시험불안의 관계

중학생은 청소년기 중에서 초기 청소년기에 속한다. Hall(1996)은 청소년기의 특징을 신체적 급격한 변화, 정서불안과 심리적 혼란을 경험하며, 호기심이 많아져 지적발달, 자신만의 정신세계, 자아정체성을 형성하게 된다고 하였다. 중학생은 이러한 특징을 포함할 뿐만 아니라 좀 더 세부적인 특징이 있다.

먼저 중학생은 만 13세~만 15세의 아동기에서 성인기로 넘어가는 과도기적 발달과정을 가진다. 급격한 신체적, 정서적, 환경적인 변화가 일어나는 시기이며(김영혜 외, 2016), 신체적 발달은 2차 성징이 나타나고 지적 특성으로는 형식적 조작의 사고가 나타난다. 정서적 특징은 빠른 신체적 변화로 인해 정서적 혼란, 불안, 과민성이 증대되어 심리적 긴장감이 증가된다. 환경적 변화는 초등학교와 다른 학교 교육 시스템 그리고 부모, 학교의 의존적인 태도와 보호에서 벗어나 독립적인 관계를 구축하려는 특징이 있다(정경희, 김성희, 2013). 또한, 교사들의 훈육이 더 강조되고 수업에 있어서 개별 활동보다 전체 활동이 많고 평가를 강조하는 경향이 있다(김현숙, 이종화, 윤채영, 2012). 여러 방면에서 혼란과 불안이 상주해 있는 중학생들은 상대적으로 스트레스의 강도를 상당히 크게 느낀다.

중학생의 스트레스 요인은 개인 문제, 가족 문제, 교우 문제 그리고 학교 문제이다. 그중 가장 스트레스 강한 요인은 바로 학교 문제 중 학업 문제이다(박중기, 1998; 이경희, 1995).

중학교에 진급하면서 시험불안은 정점에 이른 후 고등학교에서는 다소 감소하고 대학에 와서는 대폭 감소한다(김부미, 2009; Manley & Rosemier, 1972; Pekrun & Frese, 1992; Wigfield & Eccles, 1989). 학교 환경에 노출되는 시간이 길어질수록 학교와 관련된 평가에 대한 불안을 경험할 기회가 더 많아지고(송숙희, 1991), 중·고등학교 학생들의 시험불안은 중학교 1학년이 최고조를 이루며(이경열, 1992), 중학교 2학년이 고등학교 1학년보다 강도 높은 시험불안을 경험하는 것으로 나타났다(고주연, 1992). 이렇듯 여러 가지 선행연구를 살펴볼 때, 중학생이 고등학생보다 시험불안이 높게 나타난다고 할 수 있다(전세정, 1997).

따라서 중학생이 전반적으로 느끼는 다양한 불안과 학업에 대한 두려움으로 인해 시험불안은 더욱 가중될 것이다. 그러므로 이에 대한 교육적 개입이 필요하다(이한숙, 2014).

2. 스마트폰 과의존

가. 스마트폰 개념

스마트폰은 컴퓨터의 기능이 추가된 지능형 휴대폰으로 휴대폰의 기능뿐만 아니라 인터넷, PDA, 리모컨 등의 다양한 기능이 추가되어 수기 방식의 입력 장치와 터치스크린 등 보다 다양하고 편리한 인터페이스를 갖추고 있다. 또한 무선 인터넷 기능을 수행하며 전용 운영 체제(OS)를 갖추고 있다(한국정보통신기술협회, TTA용어사전). 이러한 특징으로 사용자들은 게임, 음악, 쇼핑, 학습, 금융, 동영상, 정보검색, 회사 업무, TV 시청, 메일 업무, 교통정보, SNS 등의 다양한 기능을 시간과 장소에 구애받지 않고 사용할 수 있게 되었다(김병년, 고은정, 최홍일, 2013; 이은정, 어주경, 2014; 김수경, 2018).

스마트폰은 새로운 기술에 기반을 둔 결과물이라기보다는 기존의 미디어 기술을 결합시킨 결과물이라 할 수 있다. 스마트폰은 이동성(mobility), 연결성(connectivity), 개인화(personalization), 혼종성(hybridity), 다목적성 미디어(multi-purpose media)의 5가지 특징을 갖는다.

먼저 이동성은 국한된 공간이 아닌 휴대성으로 인해 공간적 제약 없이 언제든지 사용이 가능한 것을 뜻하며, 이는 데스크 탑의 사용상의 공간적 제약에서 벗어나 공간 활용이 광범위해짐을 말한다. 연결성은 통신 기술 및 인터넷의 발달로 인해 지식, 정보, 인간, 사회 네트워크가 확장되고 상호작용하는 것을 의미한다. 개인화는 미디어적 기기를 타인과 공유하는 것이 아니라 개인적 목적으로 사용하는 것이며, 기존의 방식인 일률적이고 정적인 정보만을 모든 사용자에게 제공하는 것에서 탈피해 개인의 특성과 위치에 따라 동적인 정보를 제

공받고 활용할 수 있게 되는 것을 의미한다. 혼종성은 스마트폰 사용자가 현실 공간과 스마트폰을 통한 가상공간이 융합 또는 중첩되는 것을 의미한다. 다목적성 미디어는 스마트폰이 PC, 멀티미디어 기기 등의 다양한 기능을 하나로 융합한 것을 말한다(황주성, 이재현, 이나경, 2010).

위의 5가지 특성들과 현재의 추이를 종합적으로 살펴봤을 때, 스마트폰은 인터넷과 떼어 수 없는 관계를 가지고 있으며, 현재 정보통신 환경 및 사용자들의 생활패턴을 변화시키고 있는 중요한 요인으로 작용하고 있다(이민석, 2011).

나. 스마트폰 과의존의 개념

중독이란 자신의 행위로 인해 심각한 부정적인 결과가 야기되고 습관적으로 지속되는 모든 행동을 의미하며 타인에 의한 것이 아닌 자신의 선택에 의한 행동을 말한다(양정남, 1998). 일반적인 중독은 주로 약물중독을 뜻하지만, 요즘에는 특정 행위에 대한 과한 집착과 충동 조절의 문제도 중독에 포함되어 행동 중독으로 분류되며, 우리가 흔히 말하는 중독이란 자주 반복하거나 조절이 힘들어 일상생활의 균형이 흔들릴 정도로 과하게 빠져있다는 등의 의미를 포함한다(김교현, 2002; 윤영숙, 2013).

스마트폰 과의존은 스마트폰을 지나치게 사용함으로써 금단과 내성이 생겨 이로 인한 일상생활에 장애가 발생하는 상태이다. 스마트폰 과의존을 판단하는 요인으로 내성, 금단, 일상생활 장애 그리고 가상세계 지향성이다. 내성이란 스마트폰의 사용시간을 줄여보려고 하지만 뜻대로 되지 않아 실패하고 스마트폰 사용에 많은 시간을 할애하는 것이 일상화된 상태이다. 스마트폰 금단 현상은 스마트폰을 지나치게 사용하여 주변에 스마트폰이 없으면 불안과 초조함이 생기는 현상이다. 이런 현상들은 가정이나 학교, 직장 등 자신이 속한 사회에서 문제를 유발하게 되는 상태를 일상생활 장애라고 한다. 가상세계 지향성은 현실에서 관계를 맺는 것보다 스마트폰을 통한 가상세계에서 관계 맺기가 더 편한 상태로 가족이나 친구들과 함께 있는 것보다 스마트폰을 사용하는 것이 더 즐거운 상태이다(한국정보화진흥원, 2011).

스마트폰 사용이 보편화된 게 최근 몇 년 사이의 일이므로 스마트폰 과다

사용에 대한 중독 현상이 일반적인 중독의 현상과 유사한 점이 많다는 걸 알 수 있다(이경량, 2015).

다. 스마트폰 과의존의 원인

중학생의 스마트폰 과의존의 영향을 미치는 원인을 4가지로 요약하여 살펴 보면 가족 건강성, 학교 적응성, 성격 취약성, 또래관계 기술이다.

가족 건강성이란 가족관계에 대한 구성원들의 만족도가 높고 서로의 욕구가 충족되는 것이다(유계숙, 2004). 초기 청소년기에 속하는 중학생은 급격한 신체적 변화와 심리적 혼란을 경험하기에 가족의 역할은 중요하다(정인영, 2014). 가족 건강성이 높으면 성격 취약성의 불안을 줄여주는 것으로 나타났다(장경희, 2010; Ghamari, 2012). 이는 가족이 서로서로 지지하고 유대감이 강한 가족 분위기를 경험하거나 어려움 속에서도 탄력적이고 긍정적인 시각으로 유연하게 대처하고 자기를 통제할 수 있을 때 불안을 적게 경험함을 의미한다.

학교 적응이란 학교생활과 관련된 여러 환경에 대해 학생 스스로가 모든 여건을 바르게 수용하고 보다 효과적으로 대처하여 학교 환경과 개인 사이의 균형을 이루는 행동 과정이다(이영훈, 2011). 학생들은 학교에서 정규 교과과정, 교과목 평가, 동아리활동, 체험학습과 같이 다양한 학교 프로그램 등을 통해 학교생활을 적응하게 된다. 학교 적응성이 좋지 않은 경우에는 학교생활에서 자신이 이루고자 하는 학업성취에 만족하지 못하거나, 자신의 욕구를 충족시키지 못하며 이로 인해 심리적인 불안과 우울이 나타나고 여러 가지 문제 행동이 발생할 수 있다(김광수, 2002). 학업성취 부분에서는 학교 성적이 낮은 학생일수록 스마트폰 사용시간이 길고 스스로 통제할 수 있는 자제력이 약해 스마트폰 과의존이 높음을 확인하였다(변명선, 2014; Chiu, 2014). 중학생을 대상으로 한 권순영(2015)의 연구에서는 학교생활 스트레스가 높을수록 스마트폰 과의존이 높게 나타났다.

성격 취약성은 개개인의 고유 성질이나 품성이 무르고 약한 것으로, 배경이와 Panuncio (2009)의 연구와 Jessor와 Jessor(1977) 연구에서 성격 취약성(우

울, 불안, 충동성, 반사회적 인격 성향)은 정신적, 신체적으로 건강 문제를 초래하는 것이라고 하였다. 중학생 시기는 신체적, 정서적으로 급변하는 시기이기 때문에 불안감이 증가하고 감정 기복이 심하여 스스로 조절하기 힘든 심리적 상태를 경험하게 되며 학업, 친구, 가족 등 주변 환경의 문제와 자신의 가치가 손상될 위험이 높은 상황에서 불안을 경험하게 된다(권석만, 2007; 고은혜, 2015). 이러한 불안을 경험하는 중학생은 불안의 감소 혹은 일시적 회피를 위해 스마트폰에 의존하게 되며, 지나치게 몰입하게 되면 스마트폰 과의존으로 이어지게 된다(금창민, 2013). 불안과 스마트폰 과의존과의 관계에서는 청소년의 개인 심리적 요인인 우울, 충동성, 불안과 중독이 상호 관련성이 높기 때문에 심리적 문제를 피하기 위해 대중매체를 과도하게 사용하게 된다(김형태, 2016). 불안과 스마트폰 과의존 선행연구를 살펴보면, 청소년을 대상으로 한 정경아(2016)의 연구에서 우울, 불안이 높을수록 스마트폰 과의존이 높으며, 정희진(2014)과 한은영(2015)의 연구에서도 불안이 높을수록 스마트폰 과의존이 강해진다고 하였다.

마지막으로 스마트폰 과의존에 영향을 미치는 또래관계 기술은 동등한 관계의 청소년들이 서로 애정, 호감, 관심을 가지고 친밀한 관계를 유지하고, 상호작용을 통해 성장, 발달해 가면서 함께 나누며 살아가는 법을 배우는데 필요한 사회적 관계에 대한 기술이다(엄옥연, 2011). 김주현(2014)는 또래 애착이 높은 중학생은 자신의 부정적인 문제점을 적극적으로 해결하려고 노력하고, 또래와의 친밀감 수준을 높이기 위해 스마트폰을 사용하여 정서적 연결을 갖는다고 하였다. 반면 김기태 등(2016)의 연구에서는 또래관계를 유지하기 위해 스마트폰을 집착하게 되고, 정귀임과 김장희(2016)는 중학생 시기는 부모보다는 또래로부터 지지와 격려를 수용하고 자신의 존재를 인정받기 위해 스마트폰 사용시간이 늘어나 스마트폰 과의존으로 이어진다고 하였다(김정어, 2017).

라. 중학생의 스마트폰 과의존 증상

김수경(2018)에 의하면 스마트폰 과의존은 신체적, 정서적, 사회적 문제를 일으키기도 한다. 스마트폰 과다사용으로 인한 전자파 노출은 신체적으로 건강에 직접적인 영향을 미칠 수 있다. 이는 전자파로 인해 뇌세포 손상이나 알츠하이머병을 유발할 수가 있으며, 거북목증후군, 손목터널 증후군을 일으킬 수 있다(이민석, 2011). 최첨단 기기에 익숙해져 뇌가 무력감이나 무감각해지는 팝콘 브레인, 수면장애, 과도한 스마트폰 사용으로 안구건조증이나 시력저하, 소음성 난청이 발생하기도 한다(한국정보화진흥원, 2016). 팝콘 브레인(popcorn brain)이란 팝콘이 터지는 것처럼 즉각적이고 강한 반응이 나타나는 첨단 디지털 기기에 익숙해져 뇌가 현실 감각이 없어지거나 무기력해지는 현상이 발생하는 것을 말한다(Levy, 2013). 이러한 증상은 중학생뿐만 아니라 스마트폰을 사용하는 전 연령대에서 발생한다. 성장기 아동의 경우 스마트폰 과다 사용은 주의력 저하와 산만함을 수반하여 ADHD 성향을 유발할 수 있다(김동현 외, 2013). 정서적으로 금창민(2013)은 스마트폰 사용 수준이 높을수록 우울, 불안, 충동, 공격성이 높아진다고 하였는데 이는 스마트폰 사용으로 인해 개인에게 있어 신체적 문제뿐 아니라 정신 병리적인 문제와도 관련이 있음을 알 수 있다. 또한 최근 사회적인 문제로 심각하게 대두되고 있는 사이버 폭력, 사이버 언어폭력, 사이버 왕따(사이버 블링) 문제도 심각해지고 있는 실정이다. 이것으로 인해 고통을 호소하거나 자살을 하는 경우도 발생한다(박두환, 2014).

이렇듯 스마트폰은 빠른 인터넷의 보급, 정보 공유, 학업의 효율성 향상 또는 업무 생산성을 높이는 등 우리 삶에 다양한 편리함을 제공하지만, 스마트폰의 과다 사용은 개인의 신체적, 정서적, 사회적으로 심각한 문제를 초래하며, 학업과 업무 및 일상생활에서도 심각한 장애를 일으키고 있다(이민석, 2011; 최영철, 2016).

마. 시험불안과 스마트폰 과의존의 관계

중학생은 스트레스 요인, 즉 정서적으로 경험해야 하는 문제들에 대한 대처 능력이 부족하여, 스마트폰 및 기타 여러 가지에 중독될 가능성이 높다. 더욱이 초기 청소년기에 ‘개인적 우화’ 현상이 나타나는데, 그로 인해 스트레스 요인이 발생하면 중학생들은 자신의 건강 가치를 망각하거나 중시하지 않는 경향이 있다. 따라서 많은 중학생들이 자살 충동을 경험하고 음주, 흡연, 약물 남용, 마약 복용 등으로 정신건강이 위험수위에 놓여 있다(고정자, 1992).

시험불안과 스마트폰 과의존의 관계를 보기 위한 연구들을 살펴보면, 대학생들을 대상으로 한 연구에서 불안이 높으면 스마트폰의 과다 사용을 하게 되며(유승숙, 최진오, 2015; 정희진, 2014), 스마트폰 과다 사용군과 정상 사용군의 불안 수준도 상당한 차이가 있었다(황경혜, 유양숙, 조옥희, 2012). 또한 시험불안이 증가할수록 스마트폰 과의존이 높아져 시험 결과에 부정적 영향을 미칠 수 있다(고광혁, 2018). 청소년을 대상으로 한 연구에서 스마트폰 과의존이 높을수록 일반적 상황에 대한 불안이 증가했다(김혜순, 2016). 청소년을 대상으로 한 연구에서 학업 스트레스, 우울과 함께 불안은 인터넷 중독, 알코올 중독, 약물 남용 등의 문제와 관계있다(하정, 안현의, 2013).

시험불안과 스마트폰 과의존에 대한 연구는 많지 않고 불안과 스마트폰 사용 관계 연구나 시험불안 또는 불안과 인터넷 중독 관계 연구들이 주로 수행되어 왔다. 불안과 인터넷 중독과의 연구들을 살펴보면, Young(1998)의 연구에서는 인터넷에 중독된 사람은 현실도피의 수단으로 가상세계를 활용하는 경향이 있다고 하였다. 이는 현실에서 발생한 신체적, 정신적 위협으로부터 피하는 것을 의미하므로 불안도 어려운 상황에서 벗어나기 위한 요인 중 하나라고 할 수 있다. 다시 말해, 학업 또는 대인관계 등에서 사회적 고립감이나 불안을 경험하는 사람들은 그것을 회피하기 위해 인터넷의 가상세계를 이용하게 되고, 가상세계에서 자신이 직접 만들어낸 가상의 자신을 통해 현실에서 느끼지 못한 만족감을 경험하면서 인터넷 중독에 빠지게 된다(소현하, 한유진, 2010; Rotunda, 2003; Tokunaga & Rains, 2010). 인터넷의 가상세계에서는 타인 및 세계와도 표면적이고 간접적인 관계를 맺음으로 불안을 일시적으로 은폐해 안

정감을 느끼게 해주며, 관계에 대한 책임과 확인이 없기 때문에 습관적으로 가상세계에 집착할 수 있다(정희진, 2014). 인터넷 중독 집단과 인터넷 중독이 아닌 집단을 비교 조사해 본 결과, 인터넷 중독 집단은 불안과 우울이 높게 나타났으며(김윤희, 2006), 또한 우울, 불안이 있는 사람들도 인터넷 중독과 연관이 있는 것으로 나타났다(Young & Rogers, 1998). 이는 부정적 정서를 많이 경험할수록 인터넷의 문제적 사용률이 높게 나타나며(김현수, 이난, 2005), 인터넷 중독도 부정적 정서를 유발하는 것이다. 그에 따라 인터넷과 휴대전화를 이용하지 못하면, 불안이 가중되어 본래 가지고 있던 불안도 은폐하게 되며, 따라서 그 불안한 이유가 인터넷이나 휴대전화를 쓸 수 없기 때문이라고 생각하게 되는 것이다. 이러한 상황은 청소년에게 자아의 통합이 유보되고 실존적인 삶을 살 수 없게 만드는 문제점까지 야기한다(강승임, 2007).

선행연구를 살펴볼 때, 시험불안과 스마트폰 과의존의 직접적인 관련 연구는 미비한 실정이다. 따라서 시험불안이 스마트폰 과의존과의 관련성을 알아보는 연구는 매우 중요한 의미를 갖는다고 볼 수 있다.

3. 마음챙김

가. 마음챙김의 개념

마음챙김(mindfulness)이란 팔리어 ‘sati’의 번역어로, 한자어로는 ‘유념(留念)’으로 번역된다(분드하빠-라, 2002). 사띠는 불교 수행의 핵심요소 중 한 가지로, 처음에는 ‘알아차림’, ‘마음집중’, ‘수동적 주의 집중’ 등으로 번역되다가 최근 ‘마음챙김’으로 정착되었다(김정호, 2004). 마음챙김의 정의는 학자마다 조금씩 다르다. Brown과 Ryan(2003)은 현존하는 실재 혹은 현재 경험에 대한 주의와 자각을 증진시키는 것이라고 정의하였고, Germer, Siegel, & Fulton(2009)는 마음챙김은 마음의 한 가지 기능으로서 현재의 경험에 주의를 기울이되, 주의와 알아차림 과정을 조절하는 상위인지의 기술이라고 하였다. Kabat-Zinn(1944)는 현재의 순간에 비판단적인 주의를 기울이는 것으로 마음챙김을 설명하였다. Langer(1989)는 새로운 정보에 대한 개방적인 태도로 새로운 범주를 창조해내고, 관점의 제한 없이 사물을 지각하는 인지적 과정이라고 정의하기도 했다. 따라서 마음챙김의 정의를 정리하자면, 감각과 대상과의 접촉에서 생긴 의식은 마음이 구성한 불완전한 개념이라는 사실을 염두에 두고, 있는 그대로 매 순간을 수용적인 태도로 자각하며, 자신과 동일하게 여기지 않음으로써 탈중심화를 가능하게 하는 마음의 기능이라고 할 수 있겠다(김은수, 2015). 마음챙김을 하기 위해서는 명상을 하는데, 마음챙김 명상은 동양의 불교 전통 수행법의 핵심요소가 서양에서 mindfulness로 번역되면서 역수입된 것이다.

마음챙김의 구성요인을 설명하기 위해 주요 요인을 살펴보고자 한다. 박성현(2006)은 마음챙김을 주의집중, 비판적 수용, 현재자각, 탈중심적 주의로 이루어져 있다고 하였다. 주의집중은 현재의 경험 또는 과업에 주의를 유지하고 집중하는 주의집중을 반영하는 것이다. 비판적 수용은 자신의 내적 경험에 대한 사유 작용을 통해 평가나 판단을 하지 않고, 발생한 경험을 있는 그대로 받아들이며 허용하는 태도를 말한다. 현재자각은 현재 일어나는 마음과 몸의 경험을 즉각적이면서도 분명한 알아차림으로 자신에게 반영하는 것을

의미한다. 마지막으로 탈중심적 주의는 걱정이나 부정적 정서 등 마음의 현상이 나타났을 때, 거기에 휩싸이지 않고 관찰하는 힘을 반영하는 것을 의미한다.

마음챙김 관련 선행연구를 살펴보면, 마음챙김은 스트레스(Bowlin & Baer, 2012; Weinstein, Brown, & Ryan, 2009), 시험불안(김유리, 안도희, 2015a), 우울(김유리, 안도희, 2015a; Bowlin & Baer, 2012)과 같은 정신적 고통을 완화시켜 주는데 긍정적 효과가 있다는 것을 확인하였다(백승주, 2017).

나. 중학생과 마음챙김의 관계

마음챙김은 중학생을 대상으로 한 임상적 장면에서 적용하는 사례가 늘고 있는데, 그 이유는 마음챙김이 가지고 있는 현재에 존재하기와 탈중심적 사고가 도움 되기 때문이다. 이는 중학생의 외상 관련 과거 사건에 주의를 둔으로써 나타나는 심리적 고통을 현재의 경험 내에서 다루는 데 도움이 되며, 자신의 문제를 객관적으로 바라보게 함으로써 고통에 융합되지 않는 그대로의 자기를 유지하는 데 도움이 되기 때문이다. 선행연구를 살펴보면 청소년의 학업 스트레스(권순옥, 2010), 우울과 불안(유승연, 김미리혜, 2014), 스트레스와 정서조절(윤선아, 2010), 자살 생각과 충동성(김설환, 손정락, 2009), 자살 생각과 우울(김도연, 손정락, 2012), 자기통제력(신윤철, 2009), 심리적 안녕감(김영화, 2010; 현상란, 2019), 신체 불만족(안은민, 2012), 역기능적 분노표현(박윤미, 2015) 등에 마음챙김 명상을 적용하여 효과가 검증되었다. 또한 마음챙김의 주의와 자각은 높은 수준의 주관적, 자기실현적 안녕감과 관련이 있는 것으로 나타났다(Brown & Ryan 2003). 이처럼 마음챙김을 기반으로 한 여러 연구들을 살펴볼 때 다양한 심리장애의 치료에 성공적으로 활용되고 있다고 할 수 있다(김도연, 2014).

다. 중학생의 시험불안과 마음챙김 관계

스트레스와 불안은 관계성이 높으며 따라서 스트레스는 지나친 긴장과 불안을 유발한다. 학업 스트레스는 시험이라는 평가 수단에서 불안이 야기된다. 이러한 불안은 학업성취의 결과와 반비례한다. 시험불안 수준이 높은 학생들이 불안이 낮은 학생들에 비해 학업 성적이 낮았다(김아름, 2005; 이강수, 1991; 최진승과 박영희, 1991; 황경렬, 1997). 이렇듯 시험불안은 다양한 심리적, 신체적 문제뿐만 아니라 성취도에도 영향을 미칠 수 있으므로 이를 감소시켜 주는 것이 중요하다. 이를 위해 다양한 심리치료적 접근법이 시험불안의 감소를 목적으로 사용되어 왔다. 심리치료적 접근법에서 인지행동치료는 시험불안의 걱정이라는 인지적 측면을 감소시키고, 행동치료의 이완기법을 통해 정서성을 감소시켜 널리 사용되어 왔다. 최근에는 불안을 경험하고 있는 자신의 생각을 떨쳐버리고 새로운 생각을 갖게 하는 것보다 불안을 경험하고 있는 그 자신을 수용하려고 하는 수용 지향적 치료기법에 대한 관심이 증가하고 있다. 그 하나가 마음챙김에 근거한 심리치료이다. 마음챙김이 잘 되고 있으면 과거나 미래에 연연하지 않으며 현재 순간에 일어나고 있는 현상에 대해 판단하지 않고 수용할 수 있게 된다. 그러므로 마음챙김을 통해 비판단적으로 자신의 마음을 수용하게 된다면 걱정이 감소하게 되고, 따라서 걱정의 상위 요소인 불안이 감소할 수 있다. 불안이 극심하다는 공황 관련 증세에서 마음챙김의 효과를 보면 마음챙김의 수준이 높은 집단은 높은 불안민감성에도 불구하고 공황장애 예측의 완화를 가져왔다(Vujanovic, Zvolensky, Bernstein, Feldner & McLeish, 2007). 이렇듯 불안은 마음챙김이 적합한 심리적 치료법 중 하나인 것이다.

스트레스와 마음챙김과의 국내 연구를 보면 추선희(2006)는 대학생을 대상으로 마음챙김 명상을 실시한 결과 스트레스 취약성이 개선되는 것으로 나타났다. 그 밖에 마음챙김과 스트레스 관련 연구들에서도 마음챙김이 스트레스를 감소시키는 것으로 나타났다(김도연, 2006; 홍성영, 2006). 국외 연구로는 Kabat-Zinn의 마음챙김에 근거한 스트레스 감소 프로그램은 마음챙김을 통해 스트레스를 낮춰주는 치료 프로그램이다(Kabat-Zinn, 1990).

중학생이 공부 그 자체 혹은 시험 상황에서 시험불안이 나타나면, 마음챙김을 잘 하는 학생은 성적 스트레스에 상관없이 불안이 낮았지만, 마음챙김을 잘 하지 못하는 학생은 성적에 대한 스트레스가 증가하면 불안이 크게 증가함을 알 수 있다(신현심, 2005).

라. 중학생의 스마트폰 과의존과 마음챙김 관계

최근 마음챙김 명상이나 마음챙김 기반 프로그램으로 인터넷 중독 수준에 영향을 준다고 증명하는 프로그램 연구들은 계속 나오고 있는 실정이다. 특히 마음챙김이 문제적 인터넷 사용이나 기타 중독 행동 등 만성적인 자기조절 실패 행동에 대한 대안으로 각광받고 있다(김세진, 2012). 마음챙김 명상이 청소년 수형자의 공격성(김정모, 전미애, 박성현, 2006)과 과민성 대장 증후군(이지선, 김정호, 김미리혜, 2004; 한진숙, 2004) 및 스트레스(김정주, 2011; 류려선, 2006; 유승연, 2010; 최경희, 2011)에 긍정적인 효과를 보여주고 있는 것으로 확인되었다. 이와 함께 마음챙김 명상과 프로그램은 스마트폰 과의존으로 인한 공격성과 신체화 증상, 스트레스에 긍정적 효과를 보여주었고, 또한 문제적 인터넷 사용과 기타 중독 행동의 효과가 있다는 근거는 마련되어 있다.

Davidson(2002)는 사람들이 불안과 분노, 우울과 같은 불쾌한 감정을 느낄 때는 편도체와 우측 전전두피질이 활성화된다고 보고하였다. 우반구가 활성화될수록 불안하고 우울하며, 좌반구가 활성화되면 행복하고 즐거워진다. Davidson(2002)은 Kabat-Zinn(1990)과 더불어 마음챙김 명상을 통해 좌측 전전두피질이 활성화된다는 것을 과학적으로 증명하였다. 즉, 마음챙김 명상을 하기 전에는 피험자들의 우반구가 활성 상태였으나, 명상이 끝난 후에는 좌반구가 활성화된 상태가 되었다(오은정, 2009). 인터넷 중독의 대표적인 특징인 금단증상은 인터넷 사용 행위를 그만두었을 때 나타나는 불쾌 정서인 불안과 같은 신경 생리적인 변화를 경험하게 되는데, 이때 편도체와 우측 전전두피질이 모두 활성화이지만 마음챙김 명상이 끝난 후에는 좌반구가 활성화된 상태가 되어 인터넷이라는 수단을 사용하지 않아도 긍정 정서를 유발해 행복하고 즐거워질 수 있다(정은실, 2011; 정기출, 2014).

Ⅲ. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 제주특별자치도 4개 중학교 1, 2, 3학년생을 대상으로 하였고, 층화 표본추출을 활용하여 조사 대상자를 선정하였다. 표본(연구 대상자)의 인구사회학적 특성을 보면 표Ⅲ-1과 같다.

표Ⅲ-1 인구사회학적 특성

(N = 380)

특성	구분	빈도(명)	백분율(%)
성별	남	183	48.1
	여	197	51.9
학교 소재지	제주시(2개 중학교)	293	77.1
	서귀포시(2개 중학교)	87	22.9

본 연구의 대상은 380명이다. 성별로 살펴보면 남학생 183명(48.1%), 여학생 197(51.9%)이다. 학교의 소재지별 인원을 살펴보면 제주시 293명(77.1%), 서귀포시 87명(22.9%)이다.

2. 연구절차

본 연구는 제주특별자치도 중학교 45개에 재학 중인 학생 1, 2, 3학년 19,306명(제주특별자치도 교육청 발표 자료, 2019년 4월 1일 기준)을 모집단으로 선정하였다. 최종적으로 380명의 조사 대상자를 선정하였으며, 연구 설계 단계에서 계획했던 표본 수는 ‘최대 허용오차와 신뢰수준에 따른 표본 크기 (성태제, 시가자, 2006, p.111)’를 참고하여 ‘최대 허용오차 $\pm 5\%$ 신뢰수준 95%에 해당하는’ 377명 이상을 기준으로 하였다.

설문지는 사후 층화 단계에서 불성실 응답 및 무응답으로 폐기될 표본을 고려하여 520부를 배포하였다. 총 수거된 512부(회수율 98.6%) 중 불성실한 응답을 제외한 380부를 코딩하였다. 자료 수집 일정은 아래 표III-2와 같다.

표III-2 자료 수집 일정

일정	내용
2019년 2월 26일	척도 최종 확인 및 검수
2019년 3월 11일	척도 크기 및 오타 수정 후 인쇄
2019년 3월 26일 ~ 4월 12일	제주시, 서귀포시 4개 학교에 배포 후 회수
2019년 4월 12일 ~ 17일	설문지 코딩 : 512부
2019년 4월 17일	최종 : 380부

가. 표본 할당

1) 층화

층화의 기준은 지역, 성별이다. 제주시, 서귀포시, 남, 여를 구분하여 4개의 층으로 구성하였다. 표집 대상 학교를 선정할 후, 2018년 4월 1일 기준 제주특별자치도 교육청 자료에 근거한 대상 학교 학급별 평균 학생 수를 참고하여 학생 수를 선정하고, 해당되는 표본을 선정된 학교에 할당하였다. 선정된 학교에서 1, 2, 3년(자유학년제 및 자유학기제인 중1 학년은 제외) 중 교사의 재량으로 선정한 후, 해당 학급 전체 학생을 조사하는 것을 원칙으로 하였다. 4개 층별 모집단 제주특별자치도 중학교 1, 2, 3학년 학생 수와 지역 비율은 표 III-3과 같다.

표III-3 모집단: 2019. 4. 1 기준 제주특별자치도 교육청 자료 (N=19,306)

제주특별자치도 1, 2, 3학년 19,306명 (100%)			
제주시	서귀포시	남	여
15,054명	4,252명	10,191명	9,115명
(77.9%)	(22.1%)	(52.7%)	(47.3%)

2) 사후 층화

사후 층화로 제외될 표본과 불성실 응답 등으로 폐기될 표본을 고려하여 설문지 520부를 배부하였고, 수거된 512부(회수율 98.6%) 중 불성실한 응답을 한 설문지 132부를 제외한 380부를 코딩하였다. 최종 표본 수는 380명이다. 표본 집단의 층별 구성은 표III-4와 같다.

표III-4 표본 집단 (N=380)

제주특별자치도 1, 2, 3학년 380명 (100%)			
제주시	서귀포시	남	여
293명	87명	183명	197명
(77.1%)	(22.9%)	(48.1%)	(51.9%)

3. 연구도구

본 연구에서는 크론바흐 알파계수(Cronbach's alpha coefficient)를 산출하여 측정도구의 신뢰성을 평가하였다. 하나의 개념에 여러 개의 항목으로 구성된 척도를 사용할 경우 크론바흐 알파계수를 이용하여 동일한 개념을 측정한 항목들의 내적 신뢰성을 평가하고 일관된 측정값의 분산이 나타나는지를 판단할 수 있게 한다.

가. 시험불안척도

중학생의 시험불안을 측정하기 위해서 김문주가 Spielberger 등(1980)이 개발한 TAI(Test Anxiety Inventory)를 한국 청소년에게 맞게 문항을 제작, 개발한 TAI-K(Test Anxiety Inventory-Korea) 척도를 사용하였다. 본 척도는 연구 대상에 따라 초등과 중고등학생용으로 나뉘는데, 본 연구에서는 중고등학생용을 사용하였다. 본 척도는 총 35문항으로, 시험불안의 걱정(15문항), 정서성(15문항), 일반적 시험불안(5문항)으로 구성되어 있다. 각 문항은 Likert 4점 척도로 '거의 그렇지 않다(1점)'에서 '항상 그렇다(4점)'까지 평정되어 있고, 점수가 높을수록 시험불안이 높은 것을 의미한다. 이 척도의 전체 신뢰도(Cronbach's α)는 .94이며, 하위 요인별 걱정 .92, 정서성 .90, 일반적 시험불안 .92로 나타났다. 본 연구에서 시험불안에 대한 신뢰도 분석을 실시한 결과는 표III-5와 같다.

표III-5 한국판 시험불안 척도의 문항 구성 및 신뢰도

요인	하위요인	항목번호	문항수	신뢰도
시험불안	걱정	1, 2, 3, 11, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 28, 29	15	.92
	정서성	4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 15, 17, 21, 23, 30, 32, 34, 35	15	.90
	일반적인 시험불안	9, 26, 27, 31, 33	5	.92
전체		35		.94

나. 스마트폰 중독

스마트폰 중독 경향을 측정하기 위해 한국정보화진흥원(2011)에서 개발한 청소년 자가 진단용 스마트폰 척도(S-척도)를 사용하였다. 본 척도는 총 15문항으로 구성되며, 하위 요인은 일상생활 장애(5문항), 가상세계 지향성(2문항), 금단(4문항), 내성(4문항)으로 구성된다. 각 문항은 Likert 4점 척도로 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’에서 ‘매우 그렇다(4점)’로 평정되어 있다. 점수가 높을수록 스마트폰 과의존이 높은 것을 의미한다. 청소년 자가 진단용 스마트폰 중독 15개 문항의 전체 신뢰도(Cronbach's α)는 .77로 양호했으며 하위 요인별 신뢰도는 일상생활 장애 요인 .69, 가상세계 지향 요인 .73, 금단 요인 .70, 내성 요인 .74로 기준치인 .60보다 높게 나타내고 있어 측정항목에 대한 신뢰성이 확보되었다. 본 연구에서 스마트폰 중독에 대한 신뢰도 분석을 실시한 결과는 표III-6과 같다.

표III-6 스마트폰 중독 척도의 문항 구성 및 신뢰도

요인	하위요인	항목번호	문항수	신뢰도
스마트폰 중독	일상생활장애	1, 5, 9, 12, 13*	5	.69
	가상세계지향	2, 6	2	.73
	금단	3, 7, 10*, 14	4	.70
	내성	4, 8*, 11, 15	4	.74
전체		15		.77

* 역채점 문항

다. 마음챙김

중학생의 마음챙김 수준을 측정하기 위해 박성현(2006)이 개발한 마음챙김 척도를 사용하였다. 이 척도는 기존에 척도들과 달리 치료 장면에서 활용되는 기법에 근거한 것이 아니라 내적 경험을 토대로 개발된 것이다. 본 척도는 총 20개의 문항으로, 주의집중(concentration), 비판단적 수용(non-judgemental acceptance), 현재자각(present awareness), 탈중심적 주의(de-centered attention)이 있으며, 4개의 하위 요인은 각각 5문항씩 구성되어 있다. Likert 5점 척도를 사용하며 “전혀 그렇지 않다”(1점)에서 “매우 그렇다”(5점)까지 평정되어 있다. 점수가 높을수록 마음챙김이 높은 것을 의미한다. 모든 문항은 역채점(reverse scoring) 문항으로 구성되었다. 박성현의 연구에서 전체 신뢰도는 .88로 양호했으며 하위 요인별 신뢰도는 .76에서 .83사이였다. 본 연구에서는 전체 신뢰도(Cronbach's α)는 .90이며, 하위 요인별 신뢰도는 주의집중 요인 .88, 비판단적 수용 요인 .86, 현재자각 요인 .86, 탈중심적 주의 요인 .88로 나타났다. 마음챙김에 대한 신뢰도 분석을 실시한 결과는 표III-7과 같다.

표III-7 마음챙김 척도의 문항 구성 및 신뢰도

요인	하위요인	항목번호	문항수	신뢰도
마음챙김	주의집중	1, 5, 9, 13, 17	5	.88
	비판단적 수용	2, 6, 10, 14, 18	5	.86
	현재자각	3, 7, 11, 15, 19	5	.86
	탈중심적 주의	4, 8, 12, 16, 20	5	.88
전체		20		.90

주. 모든 문항 역채점으로 구성 됨.

4. 자료처리 및 분석

본 연구에서는 수집된 자료를 SPSS 18.0 프로그램을 사용하여 다음과 같이 통계분석을 실시하였다.

첫째, 연구 대상의 인구통계학적인 특성을 알아보기 위해 빈도 및 백분율을 산출하고, 주요 변인들의 기술 통계량을 파악하기 위해 기술 통계분석을 실시하였다.

둘째, 연구 대상자의 일반적 특성에 따른 연구 대상자 변인들의 차이를 알아보기 위한 t검증을 실시하였다.

셋째, 연구에서 사용된 각 척도의 신뢰도를 알아보기 위해 내적 신뢰도 계수(Cronbach's α)를 산출하였다.

넷째, 중학생의 시험불안, 스마트폰 과의존, 마음챙김의 관계를 살펴보기 위해 Pearson 적률 상관분석을 실시하였다.

다섯째, 중학생의 시험불안과 스마트폰 과의존의 관계를 검증하기 위해 시험불안을 독립변인으로, 스마트폰 과의존을 종속변인으로 하여 단순 회귀분석을 실시하였다.

마지막으로 중학생의 시험불안, 스마트폰 과의존을 마음챙김이 조절로 영향을 미치는지 구체적으로 검증하기 위해 위계적 회귀분석을 실시하였다.

IV. 연구 결과 및 해석

1. 측정 변인들 기술통계 평균 및 표준편차

시험불안, 스마트폰 과의존, 마음챙김의 각 변인의 하위 변인에 대한 기술통계를 분석하였다. 본 연구에서는 시험불안(M=2.03)과 마음챙김(M=3.43)은 중간값보다 높게 나타났으며, 스마트폰 과의존(M=1.94)로 중간값보다 낮게 나타났다. 결과는 표IV-1에 제시하였으며, 각 변인별로 설명하고자 한다.

첫 번째 변인인 시험불안(M=2.03)은 중간값 2점보다 약간 높게 나타났다. 시험불안에 해당하는 관찰 변인은 걱정, 정서성, 일반적인 시험불안이다. 하위 변인들의 4점 척도상의 중간값 2점을 기준으로 정서성(M=1.94)과 일반적인 시험불안(M=1.91)은 중간보다 다소 낮은 수준이며, 걱정(M=2.22)은 중간보다 다소 높은 수준이다. 이 변인들의 값이 점수가 높을수록 해당하는 시험불안이 높은 것을 의미한다.

두 번째 변인인 스마트폰 과의존(M=1.94)은 중간값 2점보다 약간 낮게 나타났다. 스마트폰 과의존에 해당하는 하위 변인은 일상생활, 가상세계, 금단, 내성이다. 하위 변인들의 4점 척도상의 중간값 2점을 기준으로 가상세계(M=1.52)와 금단(M=1.82)은 중간보다 다소 낮은 수준이며, 일상생활(M=2.14)과 내성(M=2.29)은 중간보다 다소 높은 수준이다. 이 변인들의 점수가 높을수록 스마트폰 과의존이 높은 것을 의미한다.

세 번째 변인인 마음챙김(M=3.43)은 중간값 3점보다 높게 나타났다. 마음챙김에 해당하는 하위 변인은 주의집중, 비판적 수용, 현재자각, 탈중심적 주의이다. 하위 변인들의 5점 척도상의 중간값 3점을 기준으로 주의집중(M=3.46), 비판적 수용(M=3.51), 현재자각(M=3.60)과 탈중심적 주의(M=3.16)는 중간보다 다소 높은 수준이다. 위 4가지 변인들의 점수가 높을수록 해당 마음챙김이 높은 것을 의미한다.

표IV-1 측정변인들 평균 및 표준편차 기술통계

(N=380)

변인	하위변인 구분	M	SD
시험불안	걱정	2.22	.68
	정서성	1.94	.67
	일반적인 시험불안	1.91	.70
	전체	2.03	.65
스마트폰 과의존	일상생활	2.14	.59
	가상세계	1.52	.63
	금단	1.82	.60
	내성	2.29	.65
	전체	1.94	.47
마음챙김	주의집중	3.46	.85
	비판적 수용	3.51	.94
	현재자각	3.60	.90
	탈중심적 주의	3.16	1.05
	전체	3.43	.82

2. 시험불안, 스마트폰 과의존, 마음챙김 간 관계의 남녀 비교

중학생의 시험불안, 스마트폰 과의존, 마음챙김에서 각 변인별 남녀에 따른 차이가 있는지 확인하기 위해서 평균과 표준편차를 산출하고 t검증을 실시하였다. 그 결과는 표IV-2에 제시한 바와 같이, 각 변인들의 남녀에 따른 평균과 표준편차에서 모두 유의하지 않았다. 이것은 남녀 중학생들이 시험불안, 스마트폰 과의존, 마음챙김에서 남녀의 차이가 있지 않음을 의미한다.

표IV-2 시험불안, 스마트폰 과의존, 마음챙김 간 관계의 남녀 비교

(N=380)

변인	남학생(N=183)		여학생(N=197)		t
	M	SD	M	SD	
시험불안	1.97	.63	2.08	.66	-1.74
스마트폰 과의존	1.89	.44	2.00	.50	-2.23
마음챙김	3.49	.85	3.38	.79	1.25

3. 시험불안, 스마트폰 과의존, 마음챙김의 상관관계

연구문제1의 ‘중학생의 시험불안, 스마트폰 과의존, 마음챙김은 유의한 상관관계가 있는가?’를 알아보기 위해 Pearson의 상관관계 분석을 실시하였다. 중학생의 시험불안(걱정, 정서성, 일반적인 시험불안), 스마트폰 과의존(일상생활, 가상세계, 금단, 내성), 마음챙김(주의집중, 비판적 수용, 현재자각, 탈중심적 주의) 간의 상관분석을 실시한 결과는 다음의 표IV-3과 같다.

우선 독립변인 시험불안이 종속변인 스마트폰 과의존에 대해 정적 상관관계($r=.34, p<.01$)가 나타났다. 이것은 중학생의 시험불안이 높아지면 스마트폰 과의존이 높아지는 경향이 있다고 볼 수 있다.

다음으로 조절변인 마음챙김은 독립변인 시험불안에 대해 부적 상관관계($r=-.58, p<.01$)로 나타났다. 또한 종속변인 스마트폰 과의존에 대해 부적 상관관계($r=-.41, p<.01$)로 나타났다. 따라서 마음챙김이 높아지면 시험불안뿐만 아니라 스마트폰 과의존도 낮아지는 경향이 있다고 볼 수 있다.

표IV-3 시험불안, 스마트폰 과의존과 마음챙김 변인간 상관계수

(N=380)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. 시험불안_걱정	1													
2. 시험불안_정서성	.859**	1												
3. 시험불안_일반적인불안	.822**	.860**	1											
4. 시험불안	.942**	.956**	.945**	1										
5. 스마트폰_일상생활	.288**	.277**	.276**	.296**	1									
6. 스마트폰_가상세계	.247**	.315**	.322**	.312**	.392**	1								
7. 스마트폰_금단	.194**	.257**	.292**	.262**	.408**	.637**	1							
8. 스마트폰_내성	.216**	.172**	.182**	.201**	.676**	.290**	.354**	1						
9. 스마트폰	.306**	.330**	.347**	.346**	.798**	.754**	.775**	.757**	1					
10. 마음챙김_주의집중	-.455**	-.501**	-.486**	-.507**	-.401**	-.409**	-.283**	-.351**	-.469**	1				
11. 마음챙김_비판적수용	-.498**	-.499**	-.509**	-.530**	-.276**	-.349**	-.229**	-.228**	-.351**	.684**	1			
12. 마음챙김_현재자각	-.430**	-.452**	-.442**	-.466**	-.306**	-.369**	-.236**	-.248**	-.376**	.728**	.744**	1		
13. 마음챙김_탈중심적주의	-.538**	-.486**	-.529**	-.546**	-.225**	-.229**	-.140**	-.249**	-.275**	.643**	.724**	.675**	1	
14. 마음챙김	-.549**	-.551**	-.560**	-.584**	-.338**	-.379**	-.248**	-.303**	-.412**	.858**	.896**	.889**	.876**	1

**p<.01

4. 시험불안과 스마트폰 과의존의 관계

중학생의 시험불안과 스마트폰 과의존의 관계를 확인하기 위해 시험불안을 독립변인으로, 스마트폰 과의존을 종속변인으로 하여 단순 회귀분석을 실시하였다. 그 결과는 아래의 표IV-4와 같다.

표IV-4 시험불안과 스마트폰 과의존의 관계에 대한 단순 회귀분석 (N=380)

종속변인	독립변인	B	t	r ²	F
스마트폰 과의존	시험불안	.254	7.177	.120	51.504***

***p<.001

시험불안(B=.254, p<.001)은 스마트폰 과의존에 유의하게 나타났으며, 시험불안은 12%(F=51.504, p<.001)의 설명력을 가지고 있다. 이것은 중학생의 시험불안이 높아질수록 스마트폰 과의존이 높아짐을 의미한다.

5. 시험불안과 스마트폰 과의존의 관계에서 마음챙김의 조절효과

연구문제2의 ‘중학생의 마음챙김이 시험불안과 스마트폰 과의존에 조절효과가 있는가?’를 확인하기 위해 위계적 회귀분석을 실시하였다. 조절 회귀분석에서는 독립변인과 조절변인 및 상호작용 값인 다중공선성을 확인해야 한다. 다중공선성은 분산 팽창계수(VIF)가 10이하로 나타나면 문제가 없는 것인데, 본 연구에서는 문제가 없음을 확인하였다. Durvin-Watson 지수는 잔차에 대하여 알아보기 위해 사용하는 통계량으로 검정한 결과 1.941로 나타났다. 이는 잔차에 대한 상관 관계가 없음을 의미한다. 따라서 이번 회귀모형이 적합함을 알 수 있다.

1단계 분석모형에서는 독립변인 시험불안과 조절변인 마음챙김을 추가 투입하여 종속변인 스마트폰 과의존에 미치는 영향을 확인하였다. 2단계 분석모형에서는 독립변인 시험불안이 조절변인 마음챙김의 상호작용 변인을 추가 투입하여 중학생의 시험불안에 유의한 영향을 미치는지 확인하였다.

위와 같이 분석하여 유의한 조절효과가 나타날 경우 그래프를 제시하고 단순 기울기 분석을 실시하며, 조절효과의 구체적인 양상을 확인할 것이다.

표IV-5 시험불안과 스마트폰 과의존의 관계에서 마음챙김의 조절효과 (N=380)

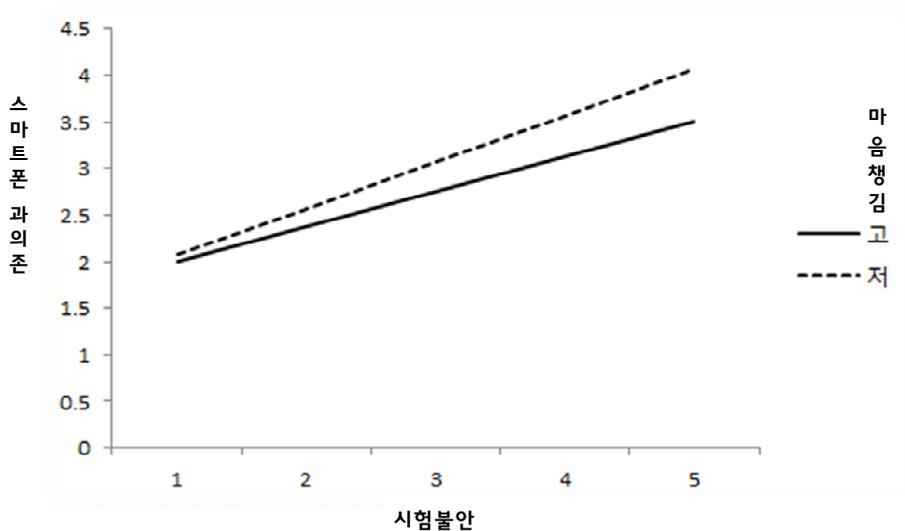
종속변인	단계	독립변인	β	t	R ²	ΔR^2	F
스마트폰 과의존	1	시험불안(A)	.118	2.804	.187		30.948***
		마음챙김(B)	-.185	-5.563			
	2	시험불안(A)	.499	3.961	.208	.022	10.269***
		마음챙김(B)	.051	.633			
		A x B	-.121	-3.204			

*** p<.001

표IV-5를 살펴보면, 1단계 분석모형에서 시험불안과 마음챙김은 스마트폰 과의존에 대한 설명력이 18.7%로 유의하였다(F=30.948, p<.001). 2단계 분석모형에서 1단계의 분석모형에 추가로 시험불안과 마음챙김의 상호작용 변인을 투입하였다. 분석 결과에 따르면, 스마트폰 과의존에 대한 설명력이 2.2% 증가하였으며(F=10.269, p<.001), 상호작용 변인이 스마트폰 과의존에 유의한 영

향을 미치는 것으로 나타났다($\beta = -.121, p < .001$). 따라서 시험불안과 스마트폰 과의존의 관계에서 마음챙김이 조절효과를 가지는 것으로 나타났다.

시험불안과 마음챙김의 상호작용 효과의 구체적인 양상을 확인하기 위해 마음챙김의 평균값을 중심으로 표준편차 ± 1 의 값을 마음챙김의 상, 하 수준으로 정하여, 그림IV-2에 상호작용 그래프를 제시하였다.



그림IV-2 시험불안과 스마트폰 과의존의 마음챙김 조절효과

그림IV-2의 분석 결과를 보면, 시험불안과 스마트폰 과의존 수준이 낮은 집단들의 경우 마음챙김의 수준에 큰 영향을 보이지 않고 있다. 하지만 시험불안과 스마트폰 과의존 수준이 높은 집단들의 경우 마음챙김의 수준에 따라 기울기 차이가 확연히 벌어지는 것을 확인하였다. 또한 본 그래프를 마음챙김 수준의 상황에서 설명해 보면 마음챙김 수준이 낮은 집단의 경우, 시험불안이 스마트폰 과의존에 미치는 효과의 기울기가 상대적으로 급격하였으며, 마음챙김 수준이 높은 집단의 경우, 시험불안이 스마트폰에 미치는 효과의 기울기는 비교적 완만하였다. 이것은 마음챙김 수준이 높을수록 중학생의 시험불안이 스마트폰 과의존에 미치는 영향력을 감소시킨다는 것을 의미한다. 따라서 마음챙김은 중학생의 시험불안이 스마트폰 과의존에 미치는 영향을 완충하는 효과를 가지고 있다고 볼 수 있다.

V. 논의 및 제언

1. 논의

본 연구는 중학생의 시험불안과 스마트폰 과의존 그리고 마음챙김의 관계를 파악하고, 마음챙김이 시험불안과 스마트폰 과의존에 조절하는 효과가 있는지 검증하고자 하였다. 이를 위해 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

연구문제 1. 중학생의 시험불안, 스마트폰 과의존, 마음챙김은 유의한 상관관계가 있는가?

연구문제 2. 중학생의 마음챙김이 시험불안과 스마트폰 과의존에서 조절효과가 있는가?

이와 같은 연구문제를 해결하기 위하여 층화 표집으로 제주도 2개 중학교와 서귀포시 2개 중학교를 포함하는 중학생 380명의 자료를 수집하여 SPSS 18.0으로 분석하였다. 본 연구의 연구문제를 중심으로 밝혀진 연구 결과와 선행 연구의 결과를 비교하여 논의하고, 결론을 내리면 다음과 같다.

논의에 들어가기에 앞서, 측정 변인들 기술적 통계 결과를 요약하면 중학생들이 자각하는 시험불안은 중간값에서 약간 높으며($M=2.03$, $SD=.65$), 스마트폰 과의존은 중간값에서 약간 낮다($M=1.94$, $SD=.47$). 마음챙김은 중간값보다 다소 높다($M=3.43$, $SD=.82$). 이러한 결과를 통해 자료 수집 기간인 2019년 4월 중학생들은 시험에 따른 불안을 마음챙김으로 통제 가능하기 때문에 자기 주도적으로 스마트폰에 의존하는 것을 조절할 수 있다고 보여진다.

연구문제 1. 중학생의 시험불안, 스마트폰 과의존, 마음챙김은 유의한 상관관계가 있는가?

Pearson 상관 분석 결과에서 중학생의 시험불안, 스마트폰 과의존, 마음챙김은 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

첫째, 시험불안과 스마트폰 과의존은 유의한 정적 상관이 있는 것으로 나타났다. 이것은 ‘중학생의 시험불안 수준이 높을수록 스마트폰 과의존 수준도 높아질 것이다.’ 라고 하는 가설 1을 뒷받침한 것으로 가설이 채택되었음을 알 수 있다. 이는 청소년을 대상으로 한 연구에서 학업 스트레스, 우울과 함께 불안은 인터넷 중독, 알코올 중독, 약물 남용 등의 문제와 관계있는 요인인 것으로 보고한 선행연구(하정, 안현의, 2013)를 지지한다. 국외 연구에서 우울, 불안이 있는 사람들은 인터넷 중독과 연관이 있는 것으로 보고한 선행연구(Young & Rogers, 1998)를 지지한다. 대학생들 대상으로 한 고광혁(2018)의 연구에서 시험불안이 증가할수록 스마트폰 과의존이 높아져 시험 결과에 부정적 영향을 미칠 수 있다는 결과를 지지한다. 따라서 중학생들은 시험불안이 높을수록 스마트폰 과의존을 하는 경향이 있고, 특히 시험 기간이 다가올수록 그 경향성은 높아지는 것을 의미한다. 그 결과 시험 성적이 만족하는 만큼 점수가 나오지 않다는 것을 시사한다.

둘째, 마음챙김과 시험불안은 유의한 부적 상관이 있는 것으로 나타났다. 이것은 ‘중학생의 마음챙김 수준이 높을수록 시험불안 수준이 낮아질 것이다’ 라고 하는 가설2를 뒷받침한 것으로 가설이 채택되었음을 알 수 있다. 이는 마음챙김과 시험불안의 관계에 대한 기존의 연구(김도연, 2006; 홍성영, 2006) 결과와 대학생들 대상으로 한 추선희(2006)의 연구 결과를 지지한다. 청소년이 공부 자체로 인하여 혹은 시험 상황에 처했을 때 시험불안이 나타나지만(신현심, 2005), 마음챙김을 잘 하는 학생은 성적 스트레스에 상관없이 불안이 감소하게 되는 것을 의미한다. 그러나, 마음챙김을 잘 하지 못하는 학생은 성적에 대한 스트레스가 증가하면 불안이 크게 증가하는 것을 의미한다. 이것은 마음챙김이 높을수록 시험불안이 낮아질 수 있다는 것을 시사한다.

셋째, 마음챙김과 스마트폰 과의존은 유의한 부적 상관이 있는 것으로 나타났다. 이것은 ‘중학생의 마음챙김 수준이 높을수록 스마트폰 과의존 수준은 낮

아질 것이다.’ 라고 하는 가설 3을 뒷받침한 것으로 가설이 채택되었음을 알 수 있다. 이는 마음챙김과 스마트폰 과의존의 관계에 대한 기존의 연구들의 결과(김종운, 2008; 김혜영, 2013; 오은정, 2009; 이명희, 2006; 장현갑, 2004; 정은실, 2011; 한정선 외, 2006)를 지지한다. 이러한 결과는 마음챙김이 높을수록 스마트폰 과의존이 낮아질 수 있다는 것을 시사한다.

중학생의 마음챙김 수준이 높을수록 시험불안과 스마트폰 과의존 수준은 낮아졌다. 이것은 중학생들의 마음챙김을 강화하는 프로그램들을 개발하고 적용하여 마음챙김 수준을 높인다면, 시험불안과 스마트폰 과의존 수준은 확연히 완화시킬 것으로 해석할 수 있다.

연구문제 2. 중학생의 마음챙김이 시험불안과 스마트폰 과의존에서 조절효과가 있는가?

시험불안과 스마트폰 과의존의 관계에서 마음챙김의 조절효과가 유의한 것으로 나타났다. 이것은 ‘중학생의 마음챙김이 시험불안과 스마트폰 과의존에서 조절효과가 있을 것이다.’ 라고 하는 가설 4를 뒷받침하는 것으로 가설이 채택되었음을 알 수 있다. 이는, 시험불안이 스마트폰 과의존에 정적인 방향으로 직접적인 영향을 끼치는 경로에서 마음챙김이 스마트폰 과의존으로 가는 것에 조절하는 효과를 보인다는 것을 의미한다. 이것은 마음챙김과 심리적 상태의 관계 연구에서 마음챙김 수준이 높은 사람들은 일반적인 불안, 사회불안, 우울 등의 부정적인 정서를 경험하는 수준이 낮았으며, 일상생활에서 긍정적인 정서를 더 많이 경험하고 삶에 대한 만족감과 안녕감이 더 높은 것으로 보고된 선행연구(건선중, 김교현, 2007) 결과를 지지한다. 중·고등학생의 마음챙김 수준이 높을수록 시험불안이 낮았으며(김유리, 안도희, 2015), 중학생의 마음챙김과 시험불안은 유의한 부적 상관이 있는 것으로 나타난 선행연구(이은영, 박양리, 현명호, 2008) 결과를 지지한다. 마음챙김이 불안을 감소시킨다는 선행연구결과(김용희, 2015; Desrosiers et. al., 2013; Waszczuk et al., 2015)를 지지한다. 또한 대학생을 대상으로 한 스마트폰 중독과 불안의 관계에서 마음챙김이 효과가 있다는 연구 결과(박상규, 2016)를 지지한다.

마음챙김은 스마트폰 중독뿐만 아니라 다양한 중독 및 불안의 예방 및 회복에 필수적인 기제이다(박상규, 2016; Bowen et. al., 2009). 마음챙김을 함으로써 마음이 편안해지고 자기 문제를 잘 인식할 수 있으며 자기조절이 가능하기 때문이다. 중독은 자기 문제에 대한 인식의 부족과 자기조절의 상실로 볼 수 있는데, 마음챙김은 마음의 안정을 주어 자기를 있는 그대로 보게 하며 조절력을 증진하여 중독을 예방하고 회복하는 데 도움을 준다.

본 연구 결과는 중학생의 시험불안과 스마트폰 과의존을 예방하기 위하여 마음챙김이 필요함을 시사하고 있다. 또한 중학생들의 시험불안이 마음챙김으로 낮아지면 스마트폰 과의존으로 가는 영향이 낮아지며 중학생들이 가지고 있는 스트레스 요인 중 가장 큰 요인인 학업과 성적의 결과는 상대적으로 높아질 것이다. 따라서 초기 청소년기인 중학생들이 자신들의 성장 과업 중 핵

심인 자아정체성 확립에 집중할 수 있으며, 마음챙김으로 인한 심리적 지지와 환경 조성이 더욱 필요하다는 것을 암시하고 있다.

이상의 논의를 통해 다음과 같은 결론을 내릴 수 있다.

시험불안과 스마트폰 과의존에서 마음챙김이 조절효과가 유의한 것으로 나타났다. 이와 관련하여, 본 연구에서는 마음챙김의 의미를 확장하여 마음챙김은 ‘시험불안이 스마트폰 과의존으로 회피하는 것이 아닌 스트레스 상황을 적용할 수 있게 함으로써 긍정적인 것으로 받아들이게 하는 대처 기제’라는 것을 밝혔다. 또한 중학생의 시험불안은 마음챙김 수준에 따라 스마트폰 과의존에 미치는 영향이 달라지는 것으로 나타났다. 이것은 시험불안과 스마트폰 과의존의 관계에서 마음챙김의 중요성을 규명하였다.

본 연구의 의의를 이론적, 방법적, 실제적 측면에서 살펴보고자 한다.

첫째, 이론적 측면으로 살펴보면, 스트레스-대처-적응이론 (Stress-Coping-Adaptation Theory)과 관련하여 적응을 위한 대처 기제로서 마음챙김의 역할을 확인했다는 점에서 의의가 있다. 본 연구의 결과, 마음챙김은 시험불안이 스마트폰 과의존에 부적 방향으로 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 시험불안에 노출된 중학생들이 스마트폰 과의존을 대처자원으로 할 수 있는 마음챙김을 확인한 것이다.

둘째, 방법론적 측면으로 살펴보면, 층화 표집을 통해 대상자를 선정하여 연구하였다는 점을 들 수 있다. 선행 연구들 중 변인 간의 관계를 탐색하는 연구들은 대부분 임의 표집을 통해 연구를 수행하였다. 선행연구와 비교하여 본 연구는, 층화 표집으로 조사 대상을 선정하였다는 점에서 방법론적 차별성을 찾을 수 있다.

마지막으로 실제적 측면으로 살펴보면, 중학생을 대상으로 시험불안과 스마트폰 과의존, 마음챙김에 관한 연구이다. 사춘기를 겪는 시기에 큰 스트레스 요인인 학업 스트레스 중 시험불안과 현 사회에 문제가 되고 있는 스마트폰 과의존의 관계를 보여주었다는 것은 연구적인 면에서 큰 의의를 가진다. 시험불안과 스마트폰 과의존, 마음챙김은 남·녀학생간의 유의한 차이는 발견되지 않았다. 선행연구 중 시험불안의 남녀 차이가 있다고 나타낸 연구(최슬기, 2014)는 여학생이 남학생보다 시험불안이 높다고 하였다. 하지만 본 연구는

시험불안의 상위 스트레스 요인인 학업 스트레스에 관한 연구에서 남녀의 유의한 차이를 나타내지 않았다(오정희, 선혜연, 2013; 박서연, 정영숙, 2010; 박영아, 2011; 이쌍이, 이수진, 2011)고 보고한 선행연구를 지지한다. 남·녀학생들의 차이도 연구적 자료로 중요하지만, 가장 중요한 것은 중학생들에게 마음챙김이 시험불안이 높아지면 스마트폰에 의존하려는 것을 조절해 주었다는 점이다. 중학생들에게 시험불안이 높아지면, 장소에 상관없이 자기주도적으로 마음챙김 하여 치료적 방안으로 사용할 수 있다는 것을 입증하였다. 따라서 마음챙김은 학습이 가능하고 지속적으로 주의를 기울이면 유지되는 것이기 때문에 (Bishop et al, 2004), 마음챙김 증진 프로그램을 개발하고, 그것을 실제 학교 교육 현장에 개입할 수 있는 토대를 마련하였다.

2. 제한점 및 제언

본 연구의 제한점과 후속 연구를 위한 제언을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 중학교 1, 2, 3학년 학생들을 대상으로 하였고, 연구 대상 지역을 제주특별자치도로 제한하였다. 따라서 본 연구의 결과를 전국 전체 중학생으로 일반화하기 위해 다른 지역 연구를 추가로 시행한 후, 그 결과와의 비교 분석이 이루어지기를 기대한다. 각 지역별 특성에 따른 심도 있는 연구가 시행된다면, 그 연구들의 축적을 통해 우리나라만의 고유한 문화적 특성을 반영한 마음챙김 연구의 기반을 마련할 수 있을 것이다.

둘째, 자료 수집 시점에 논의의 여지가 있다. 본 연구는 우선 3월~4월 초라는 조사 시점이 주는 문제를 고려할 수 있다. 설문 조사 기간인 3월 말에서 4월 초는 학년들이 수학여행 및 인성수련이 있는 시기로 시험에 대한 압박감에서도 벗어난 시점이고, 수업에 대한 부담도 적어서 설문 조사에서 시험불안을 상대적으로 낮게 응답하였을 수 있다. 더불어 들뜬 분위기에서 학생들이 좀 더 긍정적으로 응답했을 가능성을 배제할 수 없다. 따라서 후속 연구자들에게 학기 중 여러 시점에서, 반복 연구를 통한 결과 수집이 필요하다고 제언한다.

마지막으로 척도와 관련한 제한점과 제언이다. 본 연구에서 변인 측정과 관

련하여 사용한 모든 척도는 자기 보고식 질문지이다. 자기 보고식 응답이 갖는 제한점을 간과할 수 없으며, 본 연구의 결과도 자기 보고식 응답이 갖는 문제점을 내포한다. 예를 들면 조사 대상자가 자신을 좀 더 긍정적으로 보이기 위해 실제 상황보다 더 좋게 응답하거나, 그 반대의 경우로 현재의 상황을 과장하여 나쁘게 응답할 수도 있지만, 연구자는 이것을 확인하기 어렵다. 또한 응답자의 문장 이해력과 관련한 것으로 응답자가 설문 내용을 제대로 이해하고 응답하였는지의 여부도 문제가 될 수 있다. 실례로 중학교 1학년 학생이 조사 과정에서 설문지에 나온 단어를 이해하지 못하고 질문하는 경우가 있었다. 본 조사에는 개인의 인지적 차이를 설문 조사에 다 반영하기는 어려운 것이 현실이다. 따라서 본 연구자는 후속 연구에서 상기의 제한점을 보완할 수 있도록 부모, 교사, 친구들의 관찰자 보고식 질문지를 추가하거나, 면담을 통한 질적 연구를 병행하는 것을 제언한다.

참 고 문 헌

- 강승임 (2007). 청소년기 불안의 교육적 함의 연구. 이화여자대학교 대학원, 석사학위논문.
- 고광혁 (2018). 대학생의 시험불안, 스마트폰 과의존 및 수면에 관한 연구. 한남대학교 교육대학원, 석사학위논문.
- 고은혜 (2015). 중학생의 수줍음과 대인불안이 스마트폰 중독에 미치는 영향. **청소년학 연구**, 24(5), 55-78.
- 고정자 (1992). 청소년의 흡연지식과 흡연태도가 흡연행동에 미치는 영향. **한국가정관리학회지**, 10(2), 37-49.
- 과학기술정보통신 (2018). 2018년 스마트폰 이용실태조사. 과학기술정보통신.
- 구민준 (2016). 성인의 스트레스와 스마트폰 중독의 관계 : 마음챙김과 회복탄력성의 효과를 중심으로. 가톨릭 대학교 상담심리대학원, 석사학위논문.
- 권석만 (2007). 내담자 집단의 분노와 우울 수준에 따른 분노사고와 비합리적 신념의 특성. **한국임상심리학회**, 25(5), 417-427.
- 권석만 (2014). **현대이상심리학 2판**. 서울, 학지사.
- 권순영 (2015). 중학생의 학교생활 스트레스와 가족건강성이 스마트폰 중독적 사용에 미치는 영향. 한국외국어대학교 대학원, 석사학위논문.
- 권순욱 (2010). 일반계 여고생의 학업스트레스와 폭식 간의 관계에서 마음챙김의 매개효과. 경북대학교, 석사학위논문.
- 권재희 (2016). 마음챙김 명상프로그램을 적용한 방과 후 무용활동이 중학생 정신건강과 신체적 자기효능감에 미치는 영향. 이화여자대학교 교육대학원, 석사학위 논문.
- 김광부 (1984). 시험불안이 대학입학 학력고사의 수행에 미치는 영향. 동아대학교 교육대학원, 석사학위논문.
- 김광수 (2002). 자기성장 집단상담이 결손가정 청소년의 학교생활적응과 문

- 제 행동에 미치는 영향.** 전주대학교 대학원, 석사학위논문.
- 김교현 (2002). 심리학적 관점에서 본 중독, **한국심리학회지 : 건강**, 7(2), 159-179.
- 김교현 (2007). 중독 증후군: 자기조절의 만성적 실패심리학적 관점에서 본 중독. **한국심리학회 학술대회 자료집**, 2007(1), 24-25.
- 김교현 (2008). 마음챙김과 자기조절 그리고 지혜. **한국심리학회지: 건강**, 13(2), 285-306.
- 김기태, 이현주, 문신일 (2016). 청소년의 스마트폰 네트워크 크기, 이용행태, 또래친구와의 관계지향성이 스마트폰 중독에 미치는 영향에 관한 연구. **한국방송학회**, 30(4), 5-40.
- 김덕연, 이봉건 (2011). 청소년 시험불안 감소를 위한 인지행동치료와 마음챙김명상의 효과 비교. **한국명상치유학회지**, 2(1), 21-45.
- 김도연 (2014). **마음챙김에 기반한 청소년 자살방지 프로그램이 학교폭력 피해 청소년의 복합 PTSD 및 자살사고의 감소와 또래집단의 도움 행동 증가에 미치는 효과.** 전북대학교 대학원, 박사학위 논문.
- 김도연, 손정락 (2012). 마음챙김에 기반한 청소년 자살 방지 프로그램이 자살 사고, 우울 및 자기존중감에 미치는 효과 **한국심리학회지: 건강**, 17(2), 323-339.
- 김동현, 이정은 (2013). 일부 대학생에서 스마트폰 중독과 주의력결핍과잉 행동장애와의 관련성. **한국모자보건학회지**, 17(1), 105-112.
- 김문주 (1991). 우리나라 학생들의 시험불안 진단을 위한 도구 개발 과정. **소아·청소년정신의학**, 2(1), 32-42.
- 김병구 (2006). **휴대전화 중독 원인분석.** 서울: 한국정보문화진흥원.
- 김병년, 고은정, 최홍일 (2013). 대학생의 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. **한국 청소년 연구**, 24(3), 67-98.
- 김설환, 손정락 (2010). 한국형 마음챙김 스트레스 감소에 기반을 둔 인지치료 프로그램이 대학생의 우울, 자살생각 및 충동성에 미치는 효과. **한국심리학회지: 임상**, 29(1), 189-204.
- 김세진 (2012). **마음챙김 기반 인터넷 갈망 자기조절 프로그램 개발과 효과**

- 김중. 충남대학교 대학원, 박사학위논문.
- 김상희 (2018). **고등학생의 마음챙김과 스마트폰 중독경향과의 관계에서 자기조절의 매개효과**. 제주대학교 교육대학원, 석사학위 논문.
- 김수경 (2018). **중학생의 심리적 특성이 스마트폰 과의존에 미치는 영향 연구**. 조선대학교 정책대학원, 석사학위논문.
- 김순희 (2014). **중학생의 시험스트레스와 신체화 증상과의 관계에서 정서조절능력의 매개효과**. 강남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김영화 (2010). **마음챙김명상활용 집단상담프로그램이 초등학생의 자아탄력성과 심리적 안녕 감에 미치는 영향**. 서울교육대학교, 석사학위논문.
- 김영혜 (2016). 청소년 성격형 영향요인 : 2015년 청소년건강행태온라인조사를 이용한. **아동간호학회 학술대회 논문집, 2016(6)**, 140-140.
- 김윤희 (2006). **인터넷중독 청소년의 정신건강 모형구축**. 중앙대학교 대학원, 박사학위논문.
- 김용희 (2006). **대학생의 불안과 비합리적 신념과 마음챙김의 관계**. **청소년학연구, 22(12)**, 619-647.
- 김은수 (2015). **마음챙김이 중년기위기감에 미치는 영향. 영성의 매개효과를 중심으로**. 한국상담대학교대학원 석사논문.
- 김유리, 안도희 (2015). **청소년의 마음챙김과 긍정심리 및 부정심리 특성 간의 관계**, **Journal of the Korean Data Analysis Society, 17(1)**, 347-363.
- 김정모, 전미애 (2009). **마음챙김에 기초한 인지치료가 일반 대학생의 정서조절에 미치는 효과**. **한국심리학회지: 임상, 28(3)**, 741-759.
- 김정모, 전미애, 박성현 (2006). **마음챙김명상과 심리치료; 마음챙김명상 인지치료 프로그램이 청소년 수형자의 공격성에 미치는 효과**. **한국심리학회 연차학술발표대회 논문집**, 94-95.
- 김정이 (2017). **중학생의 스마트폰 중독 관련 변인들 간의 구조모형**. 고신대학교 대학원, 간호학 박사학위논문.
- 김정주 (2011). **여고생의 스트레스와 심리적 안녕감 및 마음챙김과 수용행동 간 관계**. 전남대학교 석사학위 청구논문.

- 김정호 (2004). 마음챙김이란 무엇인가: 마음챙김의 임상적 및 일상적 적용을 위한 제언. **한국심리학회지: 건강**, 9(2), 511-538.
- 김주현 (2014). **남녀에 따라 중학생이 지각한 또래애착과 스마트폰 중독의 관계 : 정서조절양식의 매개효과**. 광운대학교 상담복지정책대학원, 석사학위논문.
- 김진화, 유귀옥 (2008). 청소년의 온라인 게임중독과 공격성과의 관계연구. **청소년 문화포럼**, 17, 33-59.
- 김형태 (2016). **대학생의 사회적 지지가 스마트폰 중독에 미치는 영향 : 우울, 충동성, 불안을 매개로**. 삼육대학교 대학원, 박사학위논문.
- 김혜순 (2016). **청소년의 스마트폰 중독이 우울, 불안 및 공격성에 미치는 영향**. 서울벤처대학원 대학교, 박사학위논문.
- 김희진 (2009). **일반계 고등학생이 지각한 학교의 심리적 환경이 시험불안에 미치는 영향**. 부산대학교 대학원, 석사학위논문.
- 김혜영 (1999). **초기 청소년이 지각한 부모양육행동이 심리사회적 부적응에 미치는 영향 연구**. 이화여자대학교, 박사학위논문.
- 김효숙 (2004). **중학생의 시험불안과 대처 및 학업성취와의 관계**. 숙명여자대학교 교육대학원, 석사학위논문.
- 금창민 (2013). **중·고등학생의 스마트폰 ‘중독경향성’과 정신건강 문제에 관한 연구**. 서울대학교 대학원, 석사학위논문.
- 남수아 (2015). **스마트폰 중독 위험집단의 스마트폰 사용 정도와 일상생활 기능 및 정신건강에 대한 마음챙김에 기반을 둔 개입의 효능 및 자기조절력의 매개역할**. 한림대학교 대학원, 문학석사학위논문.
- 노원경 (2003). **중학생의 시험불안 영향 요인 연구**. 연세대학교 교육대학원, 석사학위 논문.
- 박두환 (2014). **청소년 스마트폰 이용자 유형에 따른 스마트폰 중독과 학교 적응**. 목포대학교 대학원, 석사학위논문.
- 박상규 (2016). **대학생의 스마트 폰 중독과 불안과의 관계에서 마음챙김의 매개효과**, **재활심리연구**, 23(3), 503-511.
- 박재현 (2016). **대학생의 수행집근지향성과 시험불안의 관계에서 시험 스트**

- 레스 대처방식의 조절효과.** 대구대학교 대학원, 석사학위논문.
- 박중기 (1998). **중학생의 스트레스요인과 대처방법에 관한 연구.** 강원대학교 교육대학원, 석사학위논문.
- 박성현 (2006). **마음챙김 척도 개발.** 가톨릭대학교 대학원, 박사학위논문.
- 박용기 (2003). 대학생들의 이동전화 중독증에 관한 연구. **한국언론학보**, 47(2), 250-281.
- 박윤미 (2015). **중학생의 마음챙김과 역기능적 분노표현과의 관계에서 분노 반주의 매개효과.** 평택대학교 일반대학원, 석사학위 논문.
- 배성만 (2018). 스마트폰 사용유형과 스마트폰에 대한 과도한 기대가 청소년의 스마트폰 과의존에 미치는 영향. **정보화정책**, 25(4), 65-83.
- 배성만·고영삼 (2017). 장·노년층의 스마트폰 과의 존 영향 요인에 대한 탐색적 연구. **디지털융복합연구**, 15(7), 111-121.
- 백동희 (2016). **지각된 권위주의적 양육태도와 대학생의 시험불안의 관계-자기 자비의 매개효과.** 대구대학교 대학원, 석사학위논문.
- 백승주 (2017). **마음챙김에 기반한 주의력 프로그램이 중학생의 집중적 주의와 수용적 주의에 미치는 효과.** 성균관대학교 대학원 석사학위논문.
- 백현기, 강경숙 (2015). 스마트폰 과다사용이 청소년의 마음챙김에 미치는 영향. **학습자중심교과교육연구**, 15(6), p196-216.
- 변명선 (2014). **초등학생의 스마트폰 중독에 미치는 개인·가족·학교 변인의 영향 : 주의사용자군·위험사용자군을 중심으로.** 부산교육대학원, 석사학위논문.
- 분드하빠-라 (2001). **불교 수행의 이론과 실제.** 김해 : 근본불교학교출판부.
- 사회정신건강연구소 (1999). **학업성취와 청소년의 정신건강.**
- 성태제, 시가자 공저 (2006). **연구방법론.** 서울, 학지사.
- 소현하, 한유진 (2010). 초기 청소년의 인터넷 중독, 대인불안 및 자기통제가 메신저 몰입에 미치는 영향. **한국가정관리학회지**, 28(2), 181-192.
- 송경희 (2004). **중학생이 지각하는 가족의 건강성과 가족의식에 관한 연구 : 제주도를 중심으로.** 제주대학교 교육대학원, 석사학위논문.

- 송우진 (2016). **스트레스가 인터넷중독에 미치는 영향: 자기통제와 마음챙김의매개효과**. 한국상담대학원대학교, 석사학위논문.
- 신은수 (2013). **청소년의 스마트폰 사용실태와 중독, 정신과 신체건강에 미치는 영향을 중심으로**. 충남대학교 교육대학원, 석사학위논문.
- 신윤철 (2009). **마음챙김 명상이 회복중인 알코올 의존자의 부정적 정서와 자기통제력에 미치는 영향**. 중앙대학교, 석사학위논문.
- 신현균 (2002). **청소년의 학업 부담감, 부정적 정서, 감정표현불감증 및 지각된 부모양육 행동과 신체화 증상과의 관계**. **한국심리학회지 : 임상, 21(1)**, 171-187.
- 안은민 (2012). **마음챙김 기반 인지치료 프로그램이 중학생의 신체불만족, 신체존중감, 자아존중감에 미치는 효과**. 경북대학교 대학원, 석사학위 논문.
- 양선이 (1997). **중학생의 시험불안과 자살생각의 관계에 관한 연구**. 명지대학교 사회교육대학원 석사학위논문.
- 양정남 (1998). **문화, 가족, 성 역할의 관점에서 본 알코올중독**. **사회복지정책, 7**, 206-217.
- 염옥연 (2011). **청소년 인터넷 중독에 영향을 미치는 생태체계 요인에 관한 연구 : 우울과 자기통제력 중심으로**. 서울한영대학교 대학원, 박사학위논문.
- 염유식 (2011). **2011 한국 어린이·청소년 행복지수의 국제 비교**. 연세대학교 사회발전 연구소.
- 오은정 (2009). **마음챙김 명상의 인지과학적 해석: 중독치료의 가능성을 중심으로**. 동국대학교 대학원, 석사학위논문.
- 원소희 (2017). **청소년의 스마트미디어 중독과 개인 내적 심리요인 및 건강상 문제 간의 관계**. 삼육대학교 대학원. 박사학위 논문.
- 유계숙 (2004). **건강가족의 요소에 관한 연구 : 가족체계와 건강성을 중심으로**. **한국가족관계학회지, 9(2)**, 25-42.
- 유승연 김미리혜 (2014). **마음챙김명상이 화병 증상과 우울, 불안, 스트레스에 미치는 효과**. **한국심리학회지: 건강, 19(1)**, 83-98.

- 윤선아 (2010). **아동용 마음챙김 명상 프로그램이 초등학생의 스트레스와 정서조절에 미치는 영향**. 인천대학교, 석사학위논문.
- 윤영숙 (2013). **중학생의 스마트폰 사용과 정신건강의 상관관계**. 인하대학교 정책대학원, 석사학위논문.
- 이경량 (2015). **초음파 적용방식의 차이가 상승모근 근막동통증후군에 미치는 효과**. 고려대학교 대학원, 석사학위논문.
- 이경희 (1995). **유아교육기관의 질적 수준, 유아의 기질, 가정양육 환경이 유아의 사회성 발달에 미치는 영향**. 서울여자대학교, 박사학위논문.
- 이미숙, 최영, 이형영 (1995). **고등학생들의 시험불안과 대처전략**. *신경정신의학*, 34(4), 1081-1092.
- 이민석 (2011). **스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인**. 연세대학교 대학원, 석사학위논문.
- 이영훈 (2011). **학업적 자기효능감과 자기조절학습이 학교적응에 미치는 영향**. 관동대학교 대학원, 박사학위논문.
- 이은영, 현명호 (2011). **청소년의 시험불안 감소를 위한 MBSR과 REBT의 효과**. *청소년학연구*, 18(11), 165-184.
- 이은영, 박양리, 현명호 (2008). **시험불안에 있어 학업스트레스와 마음챙김의 관련성**, *스트레스연구*, 16(2), 79-84.
- 이재연 (2014). **중학생의 일상적 스트레스와 학교 적응의 관계에서 탄력성의 매개효과**. 제주대학교 교육대학원, 석사학위논문.
- 이정임, 권정혜 (2015). **마음챙김 기반 인지행동치료가 도박중독의 회복에 미치는 영향: 사례연구**. *인지행동치료*, 15(1), 1-28.
- 이지현 (2017). **중학생의 스마트폰 중독 관련 변인들 간의 구조모형**. 고신대학교 대학원, 박사학위 논문.
- 이하나 (2016). **청소년의 스마트폰 과다사용 구조 모형 구축**. 강원대학교 대학원, 박사학위논문, 춘천.
- 이한숙 (2014). **시험관리기술향상 프로그램이 중학생의 시험불안과 학업성취도에 미치는 영향**. 한국교원대학교 교육대학원, 석사학위논문.
- 장경희 (2010). **가족건강성과 공격성간의 관계 : 자아탄력성의 매개효과와**

- 또래관계기술의 조절효과. 경남대학교 대학원, 석사학위논문.
- 장은영 (2015). **중학생의 또래 애착과 충동성이 스마트폰 중독에 미치는 영향**. 이화대학교, 석사학위논문.
- 전세정 (1997). **광주지역 일부 중고등학생들의 시험불안에 대한 연구**. 조선대학교, 석사학위 논문.
- 정경아 (2016). **청소년의 우울, 불안, 충동성과 스마트폰 중독의 관계에서 자아탄력성과 사회적 지지의 조절효과**. 숙명여자대학교 대학원, 박사학위논문.
- 정경희, 김성희 (2013). 중학생 대인관계 조화 척도 개발. **한국상담학회**, 14(1), 57-676.
- 정귀임, 김장희 (2016). 중학생의 부·모애착 및 또래애착과 스마트폰 중독의 관계에서 자기효능감의 매개효과. **한국재활심리학회**, 23(3), 599-614.
- 정기출 (2014). **중학생의 마음챙김이 인터넷 중독에 미치는 영향: 자기조절의 매개효과**. 서울불교대학원대학교, 석사학위논문.
- 정인영 (2014). **청소년이 지각하는 가족기능이 스마트폰 중독에 미치는 영향**. 광운대학교 대학원, 석사학위논문.
- 정은실 (2011). **마음챙김 기반 인지치료(MBCT) 프로그램이 대학생의 인터넷 중독 수준, 불안 및 스트레스에 미치는 효과**. 전북대학교 대학원, 석사학위논문.
- 정희진 (2014). **우울과 불안이 청소년 스마트폰 중독에 미치는 영향**. 명지대학교, 석사학위논문.
- 제주특별자치도 교육청 (2019). **교육통계-학교현황 중학교 일람표**.
- 조민수 (1987). **시험불안과 학업성취도 및 자아개념과의 관계 연구**. 연세대학교 교육대학원, 석사학위논문.
- 조수철 (1989). 시험불안의 측정. **신경정신의학**, 28(4), 668-677.
- 조수철 (1991). 시험불안의 개념과 이론. **대한소아·청소년정신의학회지: 소아-청소년 정신의학**, 2(1), 3-10.
- 조용래 (2008). 시험불안에서 상위인지의 역할: 우울 수준, 실수에 대한 완벽주의적 염려, 학습기술 및 학업적 자기 효능감의 영향을 넘어서. **한국심**

- 리학회지: 임상, 27(3), 709-727.**
- 조용래 (2008). 걱정의 통제 불능성/위험에 대한 부정적 신념과 시험불안의 관계: 경험회피의 매개역할. **한국심리학회지: 임상, 27(4), 891-909.**
- 조용래 (2011). 한국판 개정된 시험불안척도에 대한 확인적 요인분석 : 대학생들을 대상으로. **인지행동치료, 11(1), 99-109.**
- 조용래 (2012). 마음챙김에 기반을 둔 정서조절개입이 심리적 건강의 개선에 미치는 효과와 그 변화기제: 정서조절곤란과 마음챙김의 매개역할. **한국심리학회지: 임상, 31(3), 773-799.**
- 조용래 (2013). 마음챙김에 기반을 둔 개입이 외상경험 대학생들의 심리적 건강, 외상 후 성장 및 외상 후 부정적 인지에 미치는 효과. **한국심리학회 학술대회 자료집, 2013(1), 248-248.**
- 조중현, 손정락 (2013). 마음챙김 기반 인지치료(MBCT) 프로그램이 마약류 중독자의 우울, 충동성 및 단약 자기효능감에 미치는 영향. **한국심리학회. 32(1), 13-31.**
- 조진희 (1998). **여고생의 시험불안에 영향을 미치는 심리사회적 요인에 관한 연구.** 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 주시완 (2016). **대학생의 불안과 스마트폰 과다사용의 관계에서 감정자각의 매개효과 연구.** 숭실대학교 대학원, 석사학위논문.
- 최미경 (2017). **고등학생의 완벽주의와 마음챙김이 시험불안에 미치는 영향.** 부산대학교 교육대학원, 석사학위논문.
- 최슬기 (2016). **여고생의 완벽주의와 시험불안의 관계에서 마음챙김의 조절 효과.** 숙명여자대학교 대학원, 석사학위논문.
- 최영철 (2016). **스마트폰 중독 여부별 성별 중독병리, 자기효능감, 인간관계에 대한 연구: 중학교 남녀 학생을 중심으로.** 인하대학교 교육대학원, 석사학위논문.
- 최지연 (2013). **초등학교 예비교사의 스마트폰 활용 실태.** **학습자중심교과교육연구, 13(6), 599-625.**
- 최형준 (2018). **대학생의 취업스트레스가 스마트폰 게임중독에 미치는 영향.** 조선대학교 정책대학원, 석사학위논문.

- 하정, 안현희 (2013). 지각된 스트레스, 불안, 문제성 인터넷 사용과의 관계에서 걱정에 대한 상위인지의 다중매개효과. *한국심리학회지*, 25(2), 251-273.
- 한국정보화진흥원 (2011). **스마트폰중독 진단척도 개발연구.**
- (2012). **정보화 사회에 따른 청소년의 스마트폰 사용 역기능의 문제점 및 대응 방안.**
- (2016). **인터넷 과의존 실태조사.**
- (2018). **2017년 스마트폰 과의존 실태조사 결과.**
- 한상영 (2005). **중학생의 스트레스, 정신건강 및 신체증상에 관한 조사연구.** 관동대학교 일반대학원, 석사학위논문.
- 한은영 (2015). **중학생의 가족건강성과 스마트폰중독경향성의 관계: 불안의 매개효과.** 전주대학교 대학원, 석사학위논문.
- 황경혜, 유양숙, 조옥희 (2012). 대학생의 스마트폰 중독사용 정도에 따른 상지 통증, 불안, 우울 및 대인관계. *한국콘텐츠학회논문지*, 12(10), 365-375.
- 황주성, 이재현, 이나경 (2010). 모바일 인터넷으로 인한 미디어 이용패턴의 변화. 스마트폰 이용자를 중심으로. **정보통신정책 연구원.**
- Baer, A.R. (2003). Mindfulness Training as a Clinical Intervention: A Conceptual and Empirical Review, *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 125-143.
- Bae, S. (2015). "Causal Relationships among Family Relationship, Addictive use of Smart-phone, and Emotional Problem : Model Verification for National Adolescents." *Informatization Policy* , 22 (3), 36-46.
- Bae, S. & Koh, Y. (2017). "A exploratory study for Influential factors of smartphone overdependence in elder and older Group." *Journal of Digital Convergence* , 15(7), 111-121.
- Bae, S. & Koh, Y. (2017). "The Relationship Between the Type of Smartphone Use and Smartphone Dependence of Korean Adolescents: National Survey Study." *Children and Youth Services*

- Review, 81* , 207-211.
- Baumeister, R. F., Suicide as escape from self. *Psychological Review, 97*, 90-113, 1990.
- Billieux, J. (2012). Problematic use of the mobile phone: A literature review and a pathway model. *Current Psychiatry Reviews, 8*(4), 299-307.
- Bishop SR, Lau M, Shapiro SL, et al (2004). Mindfulness: a proposed operational definition. *Clin Psychol: Science and Practice 11*: 230-241.
- Brown, K, W., & Ryan, R. M.(2003). The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology, 84*(4), 822-848.
- Burton, M., Schmertz, S. K., Price, M., Masuda, A., & Anderson, P. L. (2013). The relation between mindfulness and fear of negative evaluation over the course of cognitive behavioral therapy for social anxiety disorder. *Journal of Clinical Psychology, 69*(3), 222-228.
- Choi, D. & Lee, H. (2017). “The Mediating Effects of Emotion Regulation Difficulties on the relationship between Loneliness and Smartphone Addiction.” *Cognitive Behavior Therapy in Korea* , 17(1), 87-103.
- Cho, J. (2015). “Roles of smartphone app use in improving social capital and reducing social isolation.” *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking* , 18 (6), 350-355.
- Davidson, R. (2002). The biological consequences of meditation. Health Emotion Organisation.
- Denney JP (1966). Effects of anxiety and intelligence on ceoncept formation. *J Exper Psychol 72* : 496-602.
- Goldstein EB (2002). *Sensation and perception, (6th ed. ed.)*. Pacific Grove, CA: Wadsworth-Thomson Learning.
- Germer, C. K., Siegel, R. D., & Fulton, P. R. (2009). *Mindfulness and Psychotherapy*. 김재성 역. 마음챙김과 심리치료. 서울: 무우수. (원서

출판: 2005)

- Hodges WF (1968). The effects of success, threat of shock and failure on anxiety. *Dissemination Abstracts* 28(10-B), 4296. Order No. 68-5388.
- Jeon, H. & Chun, J. (2017). “Improving the Effectiveness of Smartphone Addiction Treatment Program for Adolescents: Implications from Focus Group Interviews.” *Health and Social Welfare Review*, 37(3), 459-494.
- Jessor R, Jessor SL. Problem behavior and psychosocial development: A longitudinal study of youth. *New York: Academic Press; 1977.*
- Kabat-Zinn, J (1982). An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: Theoretical considerations and preliminary results. *General Hospital Psychiatry*, 4(1), 33-47.
- Kabat-Zinn, J (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your mind and body to face stress, pain, and illness.*
- Kabat-Zinn, J (1994). The Clinical Uses of Mindfulness-Based Stress Reduction in the Self-Regulation of Chronic Pain (Pain Update). *Annual Scientific Meeting-American Pain Society*, 14.
- Kabat Zinn, J (2003). Mindfulness based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144-156.
- Keum, J., Kim, D. & Jeong, S. (2016). “The Structural Relationship among Computer Use Hours, Smart Phone Dependency, Pornography Addiction, Learning Activities, and Peer Relationship of Male Adolescents.” *Korean Journal of Youth Studies* , 23(4), 219-241.
- Kim, S. & Kim, K. (2013). “Cognitive Approach to Internet Addiction Improvement: Focused on Solution of Craving and Loss of Control.” *The Korean Journal of Health Psychology* , 18(3), 421-446.

- Kim, K., Lee, H. & Moon, S. (2016). "Exploring the Effects of Network Size, Usage Behaviors, and Assimilation for Peer Relation son Adolescents' Smartphone Addiction Symptoms." *Korean Journal of Broadcasting and Telecommunication Studies* , 30 (4), 5-40.
- Kim, D., Park, Y. & Jang, J. (2017). "The study on effect of adolescent's smart-phone addiction related to academic stress." *Journal of School Social Work* , 37 , 67-89.
- Langer. E. J. (2000). Mindfulness Research and the Future. *Journal of social issues*, 56(1), 129-139.
- Lee, Y. (2018). "Factors Affecting Help-Seeking for Smart phone Overdependence Among Adolescents." *Informatization Policy*, 25 (1), 82-98.
- Liebert, R. M., & Morris, L. W. (1967). Cognitive and emotional components of test anxiety: A distinction and some initial data. *Psychological Reports*, 20(3), 975-978.
- Linehan, M (1993). *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder Guilford press.*
- Mandler G, Sarason SB (1952). A study of anxiety and learning. *J Abnor Soo Psychol* 47 : 166-178.
- Morgan, J. R., Price, M., Schmertz, S. K., Johnson, S. B., Masuda, A., Calamaras, M., & Anderson, P. L. (2014). Cognitive processes as mediators of the relation between mindfulness and change in social anxiety symptoms following cognitive behavioral treatment. *Anxiety, Stress, & Coping*, 27(3), 288-302.
- Napoli, M., Krech, P. R., & Holley, L. C. (2005). Mindfulness training for elementary school students: The attention academy. *Journal of Applied School Psychology*, 21(1), 99-125.
- Omizo, O. & S.(1988). Children and stress: Am exploratory study of stressors and symptoms. *The school counselor*, 267-274.

- Putwain, D., & Daly, A. L. (2014). Test anxiety prevalence and gender differences in a sample of English secondary school students. *Educational Studies, 40*(5), 554-570.
- Roth, B., & Creaser, T (1997). Mindfulness meditation-based stress reduction: Experience with a bilingual inner-city program. *The Nurse Practitioner, 22*(3), 150-178.
- Rotunda, R. J., Kass, S. J., Sutton, M. A., & Leon, D. T. (2003). Internet use and misuse: Preliminary findings from a new assessment. *Behavior Modification, 27*, 484-504.
- Sarason (Eds.), *Stress and anxiety, 5*, 167-191.
- Shin, S., Song, Y., Kim, J. & Oh, J. (2018). "The Relationship between Impulsiveness and Smartphone Addiction among Adolescents : Focused on the Possible Application of Delay Discounting Task." *The Korean Journal of Health Psychology , 23*(2), 345-363.
- Spielberger(ED.), (1980). Test Anxiety : Reserch, and Applications, Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, Hillsdale, NJ.
- Spielberger, C. D. (1972). *Anxiety as an emotional state. In C. D. Spielberger (Ed.), Anxiety: Current trends in theory and research(1)*. New York : Academic Press.
- Spielberger & I. G.Sarason, I. G. (1975). *Anxiety and self-preoccupation. In I. G. Sarason & C. D.*
- Spielberger, C.D., Gonzalez, H. P., Taylor, C. O., Algaze, B., & Anton, W. D. (1978). *Examination stress and test anxiety. In C. D.*
- Spielberger, C. D., Vagg, P. R. (1995). Test anxiety: A transactional processmodel. In C.D. Spielberger (Eds.), *Stress and Anxiety, 2*(1), 27-44.
- Tokunaga, R. S., & Rains, S. A. (2010). An evaluation of two characterizations of the relationships between problematic Internet use, times spent using the Internet, and Psychosocial problems.

Human Communication Research, 26, 512-545.

- vanDeursen, A., Bolle, C., Hegner, S. & Kommers, P. (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.
- Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyber psychology and Behavior*, 1, 237-244.
- Young, K. S. & Rodgers, R. C. (1998). *Internet addiction: Personality traits associated with its development*. The 69th annual meeting of Eastern Psychological Association.
- Tobias s (1980), Anxiety and Instruction. In HM, Van der Ploeg, R. Schwarzer and C. D. Spielberger & P. R. Vagg (Eds.), *Test anxiety: Theory, assessment and treatment*(pp.3-14). Washington DC: Taylor & Frances.

<Abstract>

The Influence of Middle School Student's Test Anxiety on
Smartphone Overdependence
: Moderating Effect of Mindfulness

Park, Ki Yong

Major in Counseling Psychology, Graduate School of Education,
Jeju National University, South Korea

Supervised by Prof. Kim, Sung Bong

In this study, we tried to verify the moderating effect of mindfulness on the influence of middle school students' test anxiety on smartphone overdependence. For this purpose, we surveyed 520 middle and high school students in four middle schools located in Jeju-Do. A total of 512 copies were collected, Of these, 380 were used in the analysis except for 132 nonresponsive or untrue respondents.

A measurement tool used the TAI-K (Test Anxiety Inventory-Korea) scale to measure test anxiety. To measure the tendency of addiction to the smartphone, we used the smartphone scale (S-scale) for the self-diagnosis of youth. Mindfulness scale was used to measure mindfulness.

The collected data were analyzed using SPSS 18.0. Statistical analysis was conducted to examine the overall characteristics of the data, correlation analysis was performed to investigate the relationship between the variables. In addition, hierarchical regression analysis was conducted to

verify the moderating effect of mindfulness on the effects of test anxiety on smartphone overdependence. The results of this study are summarized as follows.

First, there was a significant correlation between test anxiety, smartphone overdependence, and mindfulness. Test anxiety and smartphone overdependence had a positive correlation, the test anxiety and smartphone overdependence were revealed as mindfulness and negative correlation. Test anxiety, smartphone overdependence, and mindfulness were not found to be significant differences according to sex of middle school students.

Second, there is a moderating effect of mindfulness on test anxiety and smartphone overdependence. In the correlation of the test anxiety and the smartphone overdependence, the results of moderating effect of mindfulness and slope of hierarchical regression analysis were shown as follows. Students with low test anxiety and low smartphone overdependence were not shown much difference between high or low mindfulness. However, students who are highly anxious about test anxiety and smart phones, the higher the mindfulness, the less inclined the test anxiety to the smartphone overdependence.

This study is meaningful in that it provided the basis for improvement of mindfulness by identifying the importance of mindfulness in test anxiety and smartphone overdependence. In addition, in order to prepare for test anxiety, if the mindfulness program development and individual counseling proceed together, I can expect that middle school students can control their fear of test score.

● 한국판 시험불안 검사

다음 문항을 잘 읽으시고 문항의 내용이 자기 자신과 일치하는 것에 V 표 하세요.

번호	문항	거의 그렇지 않다	가끔 그렇다	자주 그렇다	항상 그렇다
1	중요한 시험 전에는 걱정을 더 심하게 한다.	①	②	③	④
2	시험에 떨어지거나 성적이 나쁘면 식구들이나 주위 사람들에게 창피하다.	①	②	③	④
3	시험결과가 나쁘면 부모님께 꾸중을 들을까봐 걱정이 된다.	①	②	③	④
4	시험 칠 때 손이 떨린다.	①	②	③	④
5	시험공부를 하면 할수록 더 복잡해진다.	①	②	③	④
6	시험을 잘 못 보면 어쩌나 하는 생각 때문에 시험 때 집중을 할 수가 없다.	①	②	③	④
7	시험을 치르는 동안 시험에 실패할 경우를 생각하며 걱정한다.	①	②	③	④
8	중요한 시험 중에 가슴이 몹시 두근거리는 것을 느낀다.	①	②	③	④
9	잘 알고 있는 일에 대해서도 걱정을 한다.	①	②	③	④
10	시험을 볼 때면 너무 긴장이 되어 내가 잘 알고 있던 것도 잊어버린다.	①	②	③	④
11	시험을 봐야 한다는 것이 두렵고 긴장이 된다.	①	②	③	④
12	중요한 시험을 볼 때면 너무 떨려 극도로 공포에 사로잡힐 정도이다.	①	②	③	④
13	시험이 다 끝난 후 시험 결과에 대한 걱정을 하지 않으려고 애를 써도 잘 되지 않는다.	①	②	③	④
14	시험을 치르는 동안 다른 학생들이 나보다 잘 볼 것이라는 생각이 든다.	①	②	③	④
15	중요한 시험 때는 너무 긴장이 되어 뱃속이 다 이상하다.	①	②	③	④
16	시험 결과를 알기 직전에는 극도로 긴장이 된다.	①	②	③	④
17	중요한 시험을 치르는 동안 자꾸 실패할 것 같은 느낌이 든다.	①	②	③	④
18	못 하는 과목일수록 시험 때 더 걱정이 된다.	①	②	③	④

번호	문항	거의 그렇지 않다	가끔 그렇다	자주 그렇다	항상 그렇다
19	시험 결과로 인하여 학교 선생님께 인정을 못 받게 될까봐 두렵다.	①	②	③	④
20	시험 결과로 인하여 내 능력이 전반적으로 나쁘게 평가될까봐 두렵다.	①	②	③	④
21	점수에 대한 걱정 때문에 시험을 제대로 잘 치를 수가 없다.	①	②	③	④
22	나의 좋지 못한 점수를 반 아이들이 알까 봐 걱정이 된다.	①	②	③	④
23	열심히 해도 별로 좋은 성적을 낼 수 없을 것이라는 생각이 들어 시험공부를 하고 싶은 의욕이 없어진다.	①	②	③	④
24	시험을 치르는 동안 너무 긴장이 되어 시험문제가 머리에 잘 들어오지 않는다.	①	②	③	④
25	시험 준비를 충분히 했어도 막상 시험 때가 되면 긴장이 된다.	①	②	③	④
26	수업 시간에 선생님께서 지적을 당할 것 같아 마음이 조인다.	①	②	③	④
27	시험을 치르는 동안 나는 장래에 내가 원하는 학교에 제대로 들어갈 수 있을까 걱정한다.	①	②	③	④
28	시험 준비를 충분히 했어도 시험을 잘 못 치르지 않을까 걱정된다.	①	②	③	④
29	꼭 공부해야 할 것을 못한 것 같아 초조해진다.	①	②	③	④
30	성적이 좋지 않아 늘 기가 죽어있다.	①	②	③	④
31	시험에 대한 걱정으로 시험 전 날 밤에는 공부도 잘 안 되고 잠도 잘 안 온다.	①	②	③	④
32	차라리 시험이 없으면 긴장이 적어 더 열심히 공부하게 될 것 같다.	①	②	③	④
33	내 자신이 별로 능력이 없는 사람이라는 생각이 든다.	①	②	③	④
34	내 실력으로는 장래 희망을 이루기 어렵다고 생각한다.	①	②	③	④
35	시험을 보는 동안 매우 불안하고 초조하다.	①	②	③	④

● 스마트폰 중독척도

다음 문항을 잘 읽으시고 문항의 내용이 자기 자신과 일치하는 것에 V 표 하세요.

번호	문항	거의 그렇지 않다	가끔 그렇다	자주 그렇다	항상 그렇다
1	스마트폰의 지나친 사용으로 학교성적이 떨어졌다.	①	②	③	④
2	가족이나 친구들과 함께 있는 것보다 스마트폰을 사용하고 있는 것이 더 즐겁다.	①	②	③	④
3	스마트폰을 사용할 수 없게 된다면 견디기 힘들 것이다.	①	②	③	④
4	스마트폰 사용시간을 줄이려고 해보았지만 실패한다.	①	②	③	④
5	스마트폰 사용으로 계획한 일(공부, 숙제 또는 학원수강 등)을 하기 어렵다.	①	②	③	④
6	스마트폰을 사용하지 못하면 온 세상을 잃은 것 같은 생각이 든다.	①	②	③	④
7	스마트폰이 없으면 안절부절 못하고 초조해진다.	①	②	③	④
8	스마트폰 사용시간을 스스로 조절 할 수 있다.	①	②	③	④
9	수시로 스마트폰을 사용하다가 지적을 받은 적이 있다.	①	②	③	④
10	스마트폰이 없어도 불안하지 않다.	①	②	③	④
11	스마트폰을 사용할 때 그만해야지 라고 생각은 하면서도 계속한다.	①	②	③	④
12	스마트폰을 너무 자주 또는 오래한다고 가족이나 친구들과로부터 불평을 들은 적이 있다.	①	②	③	④
13	스마트폰 사용이 지금 하고 있는 공부에 방해가 되지 않는다.	①	②	③	④
14	스마트폰을 사용할 수 없을 때 패닉상태에 빠진다.	①	②	③	④
15	스마트폰 사용에 많은 시간을 보내는 것이 습관화되었다.	①	②	③	④

● 마음챙김 척도

다음 문항을 잘 읽으시고 문항의 내용이 자기 자신과 일치하는 것에 V 표 하세요.

번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1	한 가지 과제나 일에 정신을 집중하기가 어렵다.	①	②	③	④	⑤
2	내가 어떤 감정을 갖는다는 것을 알면, 다른 사람들이 나를 이상하게 볼 것이란 생각이 든다.	①	②	③	④	⑤
3	나는 현재 내 주변에 무슨 일이 일어나고 있는지를 놓치는 경우가 많다.	①	②	③	④	⑤
4	나는 미래에 대한 걱정 혹은 과거의 일에 몰두해 있는 때가 많다.	①	②	③	④	⑤
5	어디다 물건을 두었는지 기억하지 못해서 괴로운 경우가 많다.	①	②	③	④	⑤
6	나는 스스로에게 '내가 이런 것을 원해서는 안 되지' 라고 말하는 경우가 많다.	①	②	③	④	⑤
7	나는 순간순간 내 기분의 변화를 잘 알아차리지 못한다.	①	②	③	④	⑤
8	미래에 대한 걱정이 떠올랐을 때 불안에 휩싸이게 된다.	①	②	③	④	⑤
9	책(혹은 신문)을 읽거나, TV를 봐도 무슨 내용이었는지를 잊어버릴 때가 많다.	①	②	③	④	⑤
10	어떤 감정을 느낄 때, 내가 가져서는 안 되는 감정이라고 판단하는 경향이 있다.	①	②	③	④	⑤
11	서운하거나 화나는 감정을 느껴도, 어느 정도 시간이 지나기 전까지는 그것을 알아차리지 못한다.	①	②	③	④	⑤
12	닥칠지도 모르는 불행에 대해서 걱정에 빠져있는 경우가 많다.	①	②	③	④	⑤
13	다른 사람들과 이야기 할 때, 사람들이 내게 한 말을 금방 잊어버리는 경우가 많다.	①	②	③	④	⑤
14	내가 이런 생각 혹은 감정을 갖는다는 것에 대해 스스로에게 실망하는 경우가 많다.	①	②	③	④	⑤
15	나는 순간순간 내가 바라는 것이 무엇인지 알 수 없는 때가 많다.	①	②	③	④	⑤
16	고민을 털어버리지 못하고 계속 집착한다.	①	②	③	④	⑤
17	나는 내가 하고 있는 것에 대한 주의집중 없이 멍한 상태로 일하는 경우가 많다.	①	②	③	④	⑤
18	어떤 생각이나 감정이 떠오를 때, 옳지 못한 것 같아 부끄러울 때가 많다.	①	②	③	④	⑤
19	때때로 나는 내 느낌이나 감정이 무엇인지 구별 할 수 없다.	①	②	③	④	⑤
20	실망하면 그 타격이 너무 커서 그것을 떨쳐버릴 수가 없다.	①	②	③	④	⑤