

수용전념치료(ACT)가 우울과 스마트폰 중독수준이 높은 대학생의 자기통제력, 우울 및 스마트폰 중독 수준에 미치는 효과*

하진미

손정락†

전북대학교 심리학과

본 연구는 수용전념치료(ACT)가 우울과 스마트폰 중독수준이 높은 대학생의 자기통제력, 우울 및 스마트폰 중독 수준에 미치는 효과를 알아보기 위한 것이다. 4년제 대학교 재학생 400여명을 대상으로 성인용 스마트폰 중독 척도와 역학연구센터 우울 척도를 실시하였다. 성인용 스마트폰 중독 척도에서 고위험 사용자군 또는 잠재적 위험 사용자군에 해당하고, 우울 수준이 상위 25%에 해당되는 대상자들을 수용전념 치료집단에 8명, 통제집단에 8명씩 할당하였다. 프로그램은 한 회기를 90분으로 하여 주 2회기씩 총 4주에 걸쳐 8회기로 진행되었다. 수용전념 치료집단과 통제집단에게 프로그램 전, 프로그램이 종료되는 시점 및 프로그램 종결 6주 후에 각각 성인용 스마트폰 중독 척도, 역학연구센터 우울 척도, 자기통제력 척도 및 수용행동 질문지를 실시하였다. 연구결과는 다음과 같다: 수용전념치료(ACT) 집단은 통제집단보다 수용행동이 유의하게 더 증가되었고, 스마트폰 중독 수준 및 우울 수준은 유의하게 더 감소되었다. 자기통제력 수준은 사후 검사에서는 유의한 증가를 보이지 않았으나 추적조사에서 유의하게 더 증가되었다. 끝으로 연구의 의의, 제한점 및 후속 연구에 대한 제언이 논의되었다.

주요어 : 수용전념치료(ACT), 대학생, 스마트폰 중독, 자기통제력, 우울, 수용행동

* 이 논문은 하진미의 석사학위 청구논문을 수정, 보완한 것임.

† 교신저자(Corresponding Author) : 손정락, 전북대학교 심리학과, (54896) 전북 전주시 덕진구 백제대로 567

Tel : 063-270-2927, Fax : 063-270-2933, E-mail : jrson@jbnu.ac.kr

2014년 방송매체이용 실태조사에 따르면, 우리나라 국민 4명 중 3명꼴로 스마트폰을 보유하고 있는 것으로 조사되었다. 매체보유 현황에서 스마트폰 보유율은 전년 68.8%에 비해 76.9%로 크게 증가하여 미디어 이용의 개인화가 확대되고 있음을 확인할 수 있었다. 매체 이용시간에서 전체 응답자의 스마트폰 이용시간은 하루 평균 1시간 17분(전년 1시간 3분)인 것으로 나타났다. 매체 이용빈도 분석결과를 살펴보면 전년에 비해 TV, PC/노트북, 라디오, 신문의 이용빈도는 감소하고 스마트폰의 이용빈도는 증가한 것으로 나타났다(방송통신위원회, 2014).

스마트폰은 휴대하기가 편하고 언제 어디서든 편리하게 사용할 수 있다는 특성 때문에 많은 장점을 지니지만, 한편 이러한 특성은 스마트폰 과다사용의 문제점을 불러일으키기도 한다. 최근들어 스마트폰 사용자들은 인터넷보다 스마트폰에 더 쉽게 중독될 수 있는 위험에 노출되어 있다(김병년, 2013; 전호선, 장승욱, 2014; 황경혜, 유양숙, 조옥희, 2012). 미래창조과학부(2014)에 따르면, 만 10~59세 스마트폰 이용자 중 스마트폰 중독위험군은 14.2%로 2013년(11.8%)에 비해 2.4%p 상승했다. 이는 스마트폰 중독 위험군을 최초로 조사한 2011년(8.4%)에 비하면 총 5.8%p가 증가된 수치이다. 이처럼 스마트폰 중독위험군은 해를 거듭할수록 증가하는 추세에 있고 그에 따라 스마트폰 중독 문제에 대한 사회적 관심도 증가하고 있다.

스마트폰 중독은 최근 들어 인터넷 중독의 하위영역으로부터 벗어나 독립적으로 연구되어지고 있는 추세이다. 그러나 다른 중독 분야에 비해 스마트폰 중독에 대한 연구는 많지 않다. 그러므로 아직까지 스마트폰 중독에 대

해 명확하게 정의된 바가 없으며 여러 연구자들은 스마트폰 중독에 대해 각기 다르게 정의하고 있다. DSM-5(APA, 2013)에서는 인터넷 게임과 같은 기타 과도한 행동패턴을 성 중독, 운동 중독 또는 쇼핑 중독과 같은 하위 범주가 있는 행위중독으로 규정하였고, 행위 중독을 물질 사용 장애와 비교해서 일부 행동 증상이 약물 남용에 의해 활성화 되는 것과 유사한 보상체계를 활성화시킨다고 가정했다. 한국정보화진흥원(2011)은 스마트폰 중독을 스마트폰의 다양한 기능의 사용에 대한 지나친 몰입으로 통제력을 상실하여 일상생활에 지장을 초래하고 의존성에 따른 금단증상을 경험함으로써 가상공간에서의 대인상호작용을 더 편안하게 느끼는 상태로 정의하였고, 강희양과 박창호(2012)는 스마트폰 중독을 스마트폰의 과도한 몰입으로 인해 생기는 초조, 불안과 같은 일상생활에서의 장애라고 정의했다.

특히 대학시절은 청소년기에서 성인기로 넘어가는 단계로 자유와 책임이 갑자기 증가하는 시기이며(배옥현, 홍상욱, 2008), 이들에게는 다양한 도전과 과제가 주어진다. 이는 미래의 사회인으로 거듭나도록 하려는 조치이지만 갑작스럽게 몰아치는 많은 변화들로 인해 이들은 복잡하고 혼란스러운 감정들을 겪는다. 한국 대학생들은 학업 및 취업 부담, 등록금 마련, 불확실한 미래에 대한 스트레스 등을 경험하고 있기 때문에, 이러한 대학생의 불안정성이 이들을 스마트폰에 더 몰입하도록 유도할 수 있다(김민경, 2013). 한국정보화진흥원(2013)에서 직업별로 스마트폰 중독위험군을 조사한 결과, 대학생이 18.1%로 가장 높은 수치를 보였다는 점은 20대 대학생이 스마트폰 중독에 노출되기 쉬운 환경에 있음을 입증한다.

대학생의 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인을 연구한 김병년, 고은정 및 최홍일(2013)의 연구에 따르면, 자기통제력과 우울은 대학생의 스마트폰 중독에 유의한 영향을 미치는 개인적 요인이라고 하였다. 그뿐만 아니라 스마트폰 중독과 관련있는 요인들은 매우 많고 다양하지만 그 중에서도 최근 들어 스마트폰 중독수준을 감소시켜줄 수 있는 개인의 심리적 특성으로 자기통제력이 주목받고 있다.

Kanfer와 Goldfoot(1966)은 자기통제력을 행위자가 자신을 스스로 통제하는 것으로 행위자가 고통을 겪더라도 그 고통을 참아내고 표적 행동을 꾸준히 실행하는 것으로 정의했고, Patterson과 Mischel(1976)은 자기통제력을 수행해야 할 어떤 일보다 더 재미있는 유혹물이 있더라도 그 유혹을 물리치고 그 일을 수행하는 것이며 즉각적으로 충족하고 싶은 욕구가 각성되었을 때에도 적절한 시기가 될 때까지 그 만족을 지연시키는 것이라고 보았다. 즉, 자기통제력은 어떤 유혹이 있더라도 장기적인 보상을 얻기 위해 또는 처벌을 피하기 위해 현재의 즉각적인 쾌락과 만족을 미루고 자기 스스로의 감정, 행동, 욕구 등을 통제하는 능력으로 요약될 수 있다.

김병년(2013)은 대학생의 스마트폰 중독을 예방하는데 자기통제력이 중요한 변인임을 밝혔다. 이는 더 큰 만족을 위해 욕구를 지연한다기보다 즉각적인 만족을 추구하는 경향이 강하고 충동적이며 통제력이 부족한 대학생이 그렇지 않은 대학생보다 스마트폰에 중독되기 쉬움을 의미한다. 한주리와 허경호(2013)의 연구에 따르면, 자기통제력과 스마트폰 중독과의 관계에서 자기통제력이 약한 사람일수록 스마트폰에서의 병적 몰입, 통제상실, 강박증상이 심한 것으로 나타났다. 청소년을 대상으

로 한 연구에서도 자기통제력이 낮을수록 휴대폰중독이 높았다(이연미, 이선정, 신효식, 2009). 김민경(2014)은 자기통제력이 취업스트레스 및 우울과 스마트폰 중독과의 관계에서 스마트폰 중독수준을 감소시키는 효과를 확인했다. 요약하자면, 자기통제력이 높을수록 스마트폰 중독수준은 낮아지고 자기통제력은 스마트폰 중독수준을 감소시키는데 영향을 미친다.

그 다음으로 살펴볼 요인은 여러 연구에서 스마트폰 중독 수준과 밀접한 관련이 있다고 밝혀진 우울이다. 우울은 병적인 기분상태에 가까운 것으로 우울한 기분, 일상에서의 흥미나 즐거움의 저하, 체중이나 식욕의 변화, 불면, 피로감, 무가치함, 집중력의 감소, 자살에 대한 생각 등이 오랜 기간 지속되는 것을 의미한다(McWhirter, McWhirter, & Gat, 2001). 미디어 중독과 우울의 관계를 탐색한 Young(1997)의 연구에서는 인터넷의 병리적 사용으로 인한 일상생활에서의 대인관계 문제, 사회적 고립의 증가 등 이러한 문제들이 우울을 증가시킬 수 있다고 보았다. Goldberg(1996)는 인터넷 중독으로 인한 우울과 외로움의 증가는 학교생활과 학업 또는 직장생활 등의 사회적 문제에서도 부정적인 영향을 미친다고 밝혔다.

많은 선행연구에서 높은 우울수준이 인터넷 중독, 휴대전화 중독, 미디어의 중독적 사용경향을 높이는 위험요인으로 보고 있으며, 다른 변인들에 비해 중독적 사용을 가장 잘 설명하는 예측변인으로 우울이 보고되고 있다(김병년 등, 2013). 황경혜 등(2012)은 대학생의 우울과 스마트폰중독은 정적 상관관계가 있음을 보여주었다. 이러한 결과는 우울수준이 높은 사람이 부정적 정서로부터 탈피하는 방법으로

손쉽게 다양한 욕구를 충족시킬 수 있는 스마트폰에 대한 의존성이 높아지고 이에 따라 중독적 사용가능성이 높아지는 것으로 볼 수 있다. 김민경(2014)의 연구에 따르면, 우울과 스마트폰 중독간에 유의한 정적 상관관계가 있어 우울이 높은 경우 스마트폰 중독도 높음을 알 수 있다. 즉, 우울은 자신의 삶에 대한 의미를 찾지 못하고 의욕이 없는 상태를 나타내어 현실에서의 어려움을 피하고 가상공간에서의 자신의 욕구를 채우려는 성향인 스마트폰 중독과 높은 관련성이 있다.

노안영과 정민(2011)이 인터넷 중독에 영향을 미칠 것이라고 예측되는 변인들 간의 상관관계를 살펴본 결과, 인터넷 중독과 자기통제력은 유의한 부적 상관관계를 보였다. 또한 인터넷 중독에 영향을 미치는 변인들의 경로모형을 살펴본 결과, 개인 요인인 자기통제력은 우울과 부적 상관관계를 보였고, 자기통제력은 인터넷 중독과 부적 상관관계를 보였다. 이러한 결과는 인터넷 중독의 개인요인인 자기통제력이 낮을수록 우울이 높아지며 또한 우울이 높을수록 인터넷 중독이 높아짐을 의미한다. 이러한 연구결과를 스마트폰 중독으로 확장시켜 생각해보면, 우울이 높고 자기통제력이 낮을 경우 스마트폰 중독에 이르기 쉽다고 볼 수 있다. 대학생의 자기통제력과 스마트폰 중독 간의 관계에서 우울의 매개효과를 살펴본 김병년(2013)의 연구결과에 따르면, 우울은 자기통제력과 스마트폰 중독 사이의 관계를 완전히 매개하는 변인으로 나타났다. 위에서 언급한 여러 연구들에서 스마트폰 중독과 밀접하게 관련이 있는 요인에 영향을 미쳐 스마트폰 중독 수준을 감소시키는 치료적 개입의 필요성에 대해 강조하였다.

그러나 현재까지 연구되어온 스마트폰 중독

에 대한 치료적 접근은 턱없이 부족하다. 따라서 스마트폰 중독 보다 앞서 연구된 인터넷 중독에 대한 주요 치료적 접근을 살펴본 결과, 국내 인터넷 중독 치료를 위해 실시된 치료적 접근들로는 인지행동치료 접근, 자기통제 및 시간관리 접근, 현실치료접근, 통합예술치료 접근, 가족상담 접근, 의사소통적 접근 등이 있어 왔다(오혜영, 이윤희, 김경민, 2011). 특히 중독을 치료하는데 가장 효과적인 치료로 그동안 주목받았던 것은 인지행동모형을 기초로 한 치료프로그램이었다. 인지행동치료는 다양한 임상적 문제에서 효과가 입증되었고, 특히 알코올 중독 또는 도박 중독과 같은 중독에서도 인지행동치료가 효과가 있다는 것이 밝혀지기도 했다(이형초, 안창일, 2002). 그러나, 인지 행동적 치료에 대한 다양한 문제점들도 제기되었다. Frizpatrick, Write 및 Schmidt(2005)의 연구에 따르면, 단기 문제 해결 중재가 문제 해결에 유의한 효과가 없었고, 추적 조사까지 우울 수준에서의 유의한 감소가 유지되지 않았다는 것이 밝혀졌다. Kuyken(2004)은 참가자의 무희망에 대한 반응정도에 따라 인지치료의 성과가 달라진다는 것을 밝혔는데 이는 참가자의 특성에 따라 인지치료의 효과가 변화될 수 있음을 시사한다. 이러한 여러 문제점들을 보완하기 위해, 한국정보화진흥원(2011)에서는 인터넷 과다사용이나 중독에 대한 프로그램의 구성요소로서 일반적인 인지행동적 구성요소 이외에도 이완(Relaxation)의 보다 전문화되고 효율적인 활용, 심상(Image)의 활용, 마음챙김(Mindfulness)이나 수용치료(Acceptance) 등의 신체, 정서자각 등의 프로그램 구성요소들이 포함될 필요가 있다고 제안했다.

따라서 본 연구에서는 이러한 문제점을 보완하기 위해 1990년대 중 후반부터 행동치

료의 '제3의 물결' 혹은 '제3세대 접근법'으로 나타난 수용전념치료(acceptance commitment therapy: ACT)를 실시하였다. 수용전념치료는 수용(acceptance)과 알아차림(awareness)을 기반으로 한 치료로서, 마음챙김 인지치료, 변증법적 행동치료, 통합적 부부행동치료와 같은 새로운 치료법들과 함께 등장하였다(Hayes, Wilson, Gifford, Follette, & Strosahl, 1996). 이러한 치료법들은 경험의 수용과 맥락의 변화를 도모하는 공통점을 가지고 있기 때문에 수용 중심 치료로 불린다. 그 중에서 ACT는 CBT에 뒤이은 새로운 치료법으로 가장 광범위하게 사용되고 연구되어 왔다(Forman, Herbert, Moitra, Yeomans, & Geller, 2007).

ACT는 부정적 정서와 인지를 수용하고 동시에 자신이 추구하는 삶의 가치에 전념하도록 하는 심리치료의 한 방식이다. 또한 문제에 대한 분석적 접근보다 전체적이고 맥락적인 접근 방식을 선호한다. 그리고 수용, 탈융합, 맥락으로서의 자기, 현재 순간에 머무르기, 가치, 전념행동의 여섯 가지 핵심치료과정을 통하여 심리적 유연성을 증진시켜 삶의 문제에 대처하는 능력을 기르고 자신이 원하는 가치의 방향으로 나아가도록 돕는 것을 목표로 한다(Hayes, Luoma, Bond, Masuda, & Lillis, 2006).

수용전념치료가 스마트폰 중독 수준을 감소시키는데 영향을 미치는 요인인 자기통제력 수준을 증가시키고, 우울을 감소시키는데 효과적인 치료라는 것은 여러 연구들을 통해 증명되었다.

수용전념치료가 스마트폰 중독을 보이는 대학생의 스마트폰 중독수준, 자기 조절 및 불안에 미치는 효과를 살펴본 유화경(2014)의 연구결과에 따르면, 수용전념치료를 실시한 후

수용전념 치료집단의 자기조절이 통제집단에 비해 치료 후 더 증가되었고, 추적까지 유지되었다. 이는 수용전념치료가 자기통제력을 증가시키는데 효과적이라는 것을 나타내는 결과이다.

수용전념 집단치료 프로그램이 발달장애아동 어머니의 심리적 안녕감, 우울, 경험 회피 및 인지적 융합에 미치는 효과를 알아본 김미하와 손정락(2011)의 연구 결과, 수용전념 치료집단은 대기통제집단에 비해 심리적 안녕감이 유의하게 더 증가되었고, 우울과 인지적 융합은 유의하게 더 감소된 것으로 나타났다. 권성일과 정현희(2014)의 연구에 따르면, 수용전념치료를 실시한 대학생 집단은 치료 후 우울, 부정적 평가에 대한 두려움, 비합리적 신념이 유의하게 더 감소되었으며, 치료 이후 6개월 시점에서도 추가적인 감소를 보이는 것으로 나타났다. 이러한 결과들을 통해 수용전념치료가 우울 감소에 효과적이라는 것을 알 수 있다.

ACT에 대한 최근의 메타 연구들은 기존의 치료법들과 비교하여 심리적 장애에 대한 ACT의 치료효과와 앞으로의 적용가능성을 긍정적으로 평가하였다(e.g., Power, Vörding, & Emmelkamp, 2009; Ruiz, 2010).

따라서 본 연구에서는 스마트폰 중독을 보이는 대학생들에게 수용전념치료(ACT) 프로그램을 실시하여 수용전념치료(ACT)를 통해 자기통제력을 증가시키고, 우울을 감소시켜 스마트폰 중독 수준이 높은 대학생들의 중독 수준을 낮추는 것을 목적으로 하며 연구가설은 다음과 같다:

가설 1. 수용전념 치료집단의 자기통제력은 통제집단에 비해 치료 후 더 증가될 것이다.

가설 2. 수용전념 치료집단의 우울은 통제

집단에 비해 치료 후 더 감소될 것이다.

가설 3. 수용전념 치료집단의 스마트폰 중독수준은 통제집단에 비해 치료 후 더 감소될 것이다.

방 법

참가자

C지역 소재 4년제 대학교의 대학생 400명에게 성인용 스마트폰 중독 척도와 역학연구센터 우울 척도를 실시하여, 한국정보화진흥원(2011)에 따라 성인용 스마트폰 중독 척도에서 고위험 사용자군(원점수 총점 44점 이상 또는 일상생활장애 15점 이상이고 금단 13점 이상이고 내성 13점 이상인 경우) 또는 잠재적 위험 사용자군(원점수 총점 40점 이상 43점 이하 또는 일상생활장애 14점 이상인 경우)에 해당하며, 우울수준이 상위 25% 이상인 사람들을 선별하였다. 그 후 사전면담을 통해 수용전념 치료집단과 통제집단에 각각 8명씩 배정하였다. 연구 참가자들의 연령범위는 만 18~27세까지였고, 평균연령은 만 22.5세였다.

측정도구

성인용 스마트폰 중독 척도(Self-Rated

Smartphone Addiction Scale for Adults)

한국정보화진흥원(2011)이 개발한 이 척도는 총 15문항으로 구성되어 있으며, 하위요인으로 일상생활장애, 가상세계지향성, 내성, 금단이 있다. 일상생활장애는 과도한 스마트폰 사용으로 인해 학교, 가정, 직장 등의 생활에서 문제를 겪는 상태를 의미하고 5문항으로

구성된다. 가상세계지향성은 현실에서 주변사람들과 관계를 맺는 것 보다 스마트폰을 통한 관계맺기가 더 편안하고 즐겁다고 생각하는 정도를 나타내며 2문항으로 구성된다. 내성은 스마트폰 사용시간이 점점 증가하다 결국에는 아무리 많은 시간을 사용하더라도 만족감을 느끼지 못하는 상태를 의미하고 4문항으로 구성된다. 금단은 과다하게 스마트폰을 사용해서 스마트폰이 없으면 불안, 초조 등을 느끼는 상태를 말하며 4문항으로 구성된다. 이 척도는 4점 리커트 척도(1=전혀 그렇지 않다, 4=매우 그렇다)로 구성되어있고, 점수의 범위는 15에서 60점까지이다. 한국정보화진흥원(2011)의 연구의 Cronbach α 는 .81로 나타났다.

역학연구센터 우울 척도(Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale; CES-D)

역학연구센터 우울척도(CES-D)는 총 20문항으로 이루어져 있으며, 4점 리커트 척도로 구성되어있다. 점수가 높을수록 우울 수준이 높다는 것을 의미한다. 본 연구에서는 Radloff(1977)가 개발하고 전경구, 최상진 및 양병창(2001)이 수정·보완하여 개발한 한국판 CES-D를 사용하였다. 이 척도의 하위요인은 우울정서(7문항), 긍정 정서(4문항), 신체적 기능저하(7문항), 대인관계(2문항)로 총 4개 영역으로 구성된다. 전경구 등(2001)에 의하면, Cronbach α 는 .91로 나타났다.

자기통제력 척도(Self-Control Scale; SCS)

이 척도는 Tangney, Baumeister 및 Boone(2004)이 개발하고 한호성(2007)이 번안한 것으로 총 36문항으로 이루어져 있고, 자제력, 신중성(비충동성), 건강한 습관, 신뢰성, 그리고 성실성의 5개의 하위요인으로 이루어져 있다.

이 척도는 5점 리커트 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)로 구성되어있다. 역채점 문항은 24문항이며, 점수가 높을수록 자기통제력이 높다는 것을 의미한다. Tangney et al.(2004)의 연구에서, Cronbach α 는 .89였으며, 한호성(2007)의 연구에서는 .86이었다.

수용행동 질문지-16(Acceptance & Action Questionnaire-16; AAQ-16)

이 척도는 총 16문항으로 이루어져있고, 7점 리커트 척도로 구성된다. 수용전념치료는 수용의 증가를 바탕으로 심리적 유연성을 기르는 것이 목적이기 때문에 이 척도는 수용전념치료가 수용을 증가시켰는지를 확인해볼 수 있다. 본 연구에서는 Hayes et al.(2004)에 의해 개발된 수용행동 질문지(AAQ-16)를 문현미(2006)가 타당화한 척도를 사용하며, 점수가 높을수록 심리적 수용 정도가 높다는 것을 뜻한다. 문현미(2006)의 연구에서 Cronbach α 는 .82로 나타났다.

수용전념 치료 프로그램

본 연구에서는 문현미(2006)가 수용전념치료(ACT) 모형을 중심으로 개발한 심리적 수용 촉진 프로그램을 연구자가 스마트폰 중독에 초점을 맞춰 재구성하여 사용하였다.

절 차

본 연구는 C대학교 생명윤리심의위원회(Institutional Review Board; IRB)로부터 승인을 받았다(IRB File No. 2015-08-003-001). 2015년 6월부터 4년제 대학교의 대학생 400명에게 스마트폰 중독수준을 측정하기 위해 성인용 스마트폰 중독 척도를 실시하였고, 우울 수준

을 측정하기 위해 역학연구센터 우울 척도(CES-D)를 실시하였다. 척도를 통해 최종 선 발된 20명의 사람들 중 프로그램 참여가 가능한 10명을 수용전념 치료집단에, 연구 참여는 가능하나 개인적인 문제로 인해 프로그램 참여가 어려운 10명을 통제 집단에 배정하였다. 그러나 수용전념 치료집단에서 프로그램 시작 전 거리상의 이유로 프로그램 불참의사를 알려진 1명과 프로그램 중간에 개인적인 사정이 생겨 참여가 어려운 1명이 발생해 총 2명이 중도 탈락하였고 그들을 결과 분석에서 제외하였다. 통제집단에서는 2명이 사후 검사를 실시하지 않아 중도 탈락하였다. 따라서 수용전념 치료집단 8명, 통제집단 8명으로 총 16명이 본 연구에 끝까지 참가하였다.

사전 면담에서 연구 참가자들에게 연구의 필요성과 목적, 연구 참여로 인한 정신적, 신체적 위해 등에 대하여 충분히 설명하였고, 모든 참가자로부터 서면 동의를 받았다.

수용전념 치료집단에게는 7월초부터 주 2회, 한 회기당 약 90분씩, 총 8회기로 구성된 수용전념 치료 프로그램을 실시하였고, 통제집단에게는 어떠한 처치도 행해지지 않았다. 프로그램의 마지막 8회기가 끝나는 시점과 치료 종결 6주 후인 시점에, 사전 검사에서 실시한 것과 동일한 성인용 스마트폰 중독 척도, 역학연구센터 우울 척도, 자기통제력 척도 및 수용행동 질문지를 실시하였다. 통제집단에 할당된 참가자들에게도 치료 집단과 동일한 시기에 사전 검사, 사후 검사 및 추적 조사를 실시하였다. 추적 조사까지 모두 마친 수용전념 치료집단 및 통제집단의 참가자 전원에게 소정의 참가비를 지급하였다.

본 연구에서 실시한 수용전념 프로그램의 요약은 표 1과 같다.

표 1. 수용전념치료 프로그램 요약

회기	주 제	내 용
1회기	소개 및 창조적 절망감	<ul style="list-style-type: none"> • 집단원 소개 및 별칭짓기 • 프로그램 소개 및 집단 구조화 • 프로그램 참가 동의서 작성하기 • 심리적 안녕의 장애물 또는 심리적 건강의 장애물 찾고 ACT 프로그램 이해시키기 • 심리적 장애물에 대한 변화 의제와 창조적 절망감 • 마음챙김 명상
2회기	통제의 비효과성과 기꺼이 경험하기	<ul style="list-style-type: none"> • 시작 및 지난 회기 내용 복습 • 통제의 경직성 알기(‘생각 안하기’ 게임) • 통제의제의 대안으로 기꺼이 경험하기의 개념소개(두 계기관 비유) • 마음챙김 명상(호흡)
3회기	인지적 탈융합	<ul style="list-style-type: none"> • 시작 및 지난 회기 내용 복습 • 마음을 이루는 언어의 기능 알아차리기(접속사 ‘그리고’와 ‘그러나’의 차이 이해하기) • 인지적 탈융합(juice, juice, juice 게임) • 마음챙김 명상(호흡)
4회기	인지적 탈융합과 경험에 접촉하기	<ul style="list-style-type: none"> • 시작 및 지난 회기 내용 복습 • 기꺼이 경험하기를 통한 건강한 거리두기 • 비판단적으로 현재 경험에 접촉하기 • 건포도 명상(아몬드로 대체)
5회기	관찰자적 자기	<ul style="list-style-type: none"> • 시작 및 지난 회기 내용 복습 • 개념화된 자기로부터 벗어나기(양극성 게임) • 관찰하는 자기 • 개념화된 자기와 관찰하는 자기의 비교(정체성 취하기 게임) • 마음챙김 명상(생각 내려놓기)
6회기	가치 선택하기	<ul style="list-style-type: none"> • 시작 및 지난 회기 내용 복습 • 가치 중심 생활의 중요성과 목표의 기능 이해하기(텃밭 가꾸기 비유) • 가치 명료화 • 목표와 구체적 행동(목표, 행동 찾기 연습) • 마음챙김 명상(호수명상)
7회기	기꺼이 경험하기와 전념행동	<ul style="list-style-type: none"> • 시작 및 지난 회기 내용 복습 • 기꺼이 경험하기의 장애물(눈지대 지나기 비유) • 기꺼이 경험하기와 전념(거지 환영하기 비유) • 기꺼이 경험하기의 장애물에서 벗어나기(눈 맞추기 활동) • 마음챙김 명상(나에게 사랑과 연민을)
8회기	프로그램 총정리	<ul style="list-style-type: none"> • 시작 및 지난 회기 내용 복습 • 치료 과정의 핵심 숙지하기(FEAR&ACT 공식) • 프로그램 전체 복습 • 프로그램을 마치는 소감 나누기 • 사후 질문지 작성 • 프로그램 내용 평가하기

자료 분석

본 연구는 수용전념 치료집단과 통제 집단의 동질성을 확인하기 위해서 독립표본 *t* 검증을 실시하였다. 수용전념 치료 프로그램이 자기통제력, 우울, 스마트폰 중독수준 및 수용행동에 미치는 영향을 알아보기 위하여 대응표본 *t* 검증을 실시하였다. 모든 자료는 SPSS 20.0을 사용하여 분석되었다.

결 과

사전 동질성 검증

수용전념 치료 프로그램을 실시하기 전 수용전념 치료집단과 통제집단의 자기통제력, 우울, 스마트폰 중독수준 및 수용행동의 동질성 검증을 위해 독립표본 *t* 검증을 실시하였다. 그 결과, 모든 측정치에서 치료 집단과 통제 집단 간 유의한 차이를 보이지 않았다. 결과는 표 2에 제시하였다.

자기통제력 점수의 변화

수용전념 치료집단과 통제집단별 사전-사후, 사후-추적 점수에 대한 대응표본 *t* 검증을 하였고, 결과는 표 3에 제시하였다. 그 결과, 수용전념 치료집단에서의 자기통제력 수준은 사전 점수에 비해 사후 점수에서 유의한 차이를 보이지는 않았으나 증가하는 경향을 보였고 [$t(7) = -1.85, p = .105$], 사전 검사와 비교하여 추적 조사에서는 유의한 증가를 보였다 [$t(7) = -2.68, p < .05$].

그러나 통제집단에서는 사전, 사후, 추적 점수에서 유의한 차이가 없었다.

우울 점수의 변화

수용전념 치료집단과 통제집단별 사전-사후, 사후-추적 점수에 대한 대응표본 *t* 검증을 하였다. 그 결과, 수용전념 치료집단에서의 우울 수준은 사전 검사에 비해 사후 검사에서 유의하게 더 감소되었고 [$t(7) = 3.26, p < .05$], 추적 조사에서도 유의한 감소를 보였다 [$t(7) = 4.02, p < .01$]. 그러나 통제집단에서는 사전, 사후, 추적 점수에서 유의한 차이가 없었다.

표 2. 수용전념치료 집단과 통제 집단의 사전 동질성 검증

	치료집단	통제집단	<i>t</i>	<i>p</i>
	(<i>n</i> =8)	(<i>n</i> =8)		
	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)		
자기통제력	96.00(9.56)	90.88(14.03)	.854	.408
우울	28.38(6.82)	27.13(7.16)	.357	.726
스마트폰 중독수준	44.25(3.95)	42.88(5.61)	.566	.580
수용행동	60.38(9.92)	51.00(9.02)	1.977	.068

표 3. 자기통제력, 우울, 스마트폰 중독수준 및 수용행동의 대응표본 *t* 검증 결과

변인	집단	사전		사후		추적	
		<i>M(SD)</i>	<i>t</i> ^a	<i>M(SD)</i>	<i>t</i> ^b	<i>M(SD)</i>	<i>t</i> ^b
자기통제력	치료집단 (<i>n</i> =8)	96.00(9.56)	-1.85	111.50(18.88)	-2.68*	113.50(18.04)	
	통제집단 (<i>n</i> =8)	90.88(14.03)		94.25(15.63)		95.75(20.95)	
우울	치료집단 (<i>n</i> =8)	28.38(6.82)	3.26*	14.00(9.22)	4.02**	19.13(7.29)	
	통제집단 (<i>n</i> =8)	27.13(7.16)		25.63(5.97)		30.25(4.97)	
스마트폰 중독수준	치료집단 (<i>n</i> =8)	44.25(3.95)	5.29**	31.88(3.31)	4.73**	30.38(6.04)	
	통제집단 (<i>n</i> =8)	42.88(5.61)		42.25(5.97)		42.00(3.11)	
수용행동	치료집단 (<i>n</i> =8)	60.38(9.92)	-3.59**	74.88(10.68)	-3.75**	75.00(14.30)	
	통제집단 (<i>n</i> =8)	51.00(9.02)		51.75(10.12)		50.75(12.17)	

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

스마트폰 중독점수의 변화

수용전념 치료집단과 통제집단별 사전-사후, 사후-추적 점수에 대한 대응표본 *t* 검증을 하였다. 그 결과, 수용전념 치료집단에서의 스마트폰 중독수준은 사전 검사에 비해 사후 검사에서 유의하게 더 감소되었고($t(7) = 5.29, p < .01$), 추적 조사에서도 유의한 감소를 보였다($t(7) = 4.73, p < .01$). 그러나 통제집단에서는 사전, 사후, 추적 점수에서 유의한 차이가 없었다.

수용행동 점수의 변화

수용전념 치료집단과 통제집단별 사전-사후, 사후-추적 점수에 대한 대응표본 *t* 검증을 하였다. 그 결과, 수용전념 치료집단에서의 수용행동 수준은 사전 검사에 비해 사후 검사에서 유의하게 더 증가되었고($t(7) = -3.59, p < .01$), 추적 조사에서도 유의한 증가를 보였다($t(7) = -3.75, p < .01$). 그러나 통제집단에서는 사전, 사후, 추적 점수에서 유의한 차이가 없었다.

논 의

본 연구는 수용전념치료(ACT)가 우울한 스마트폰 중독 대학생의 자기통제력, 우울 및 스마트폰 중독 수준에 미치는 효과를 살펴보았다. 본 연구에서 나타난 연구 결과를 논의하면 다음과 같다. 첫째, 수용전념 치료집단의 자기통제력은 통제집단에 비해 치료 후 더 증가될 것이라는 가설 1은 부분적으로 지지되었다. 수용전념 치료집단의 자기통제력 수준은 사전검사와 사후검사에서 원점수의 증가는 있었으나 통계적으로 유의한 차이는 보이지 않았다. 그러나 6주 후 추적조사에서는 자기통제력 수준이 유의하게 증가하였다. 반면, 통제집단에서는 사전·사후·추적에서 유의한 차이가 없었다. 이는 수용전념 치료 프로그램을 받은 참가자들이 본 프로그램을 통해 갑자기 떠오르는 생각이나 욕구를 알아차리고 수용하여 즉각적인 만족을 추구하는 것이 아니라 장기적인 목표에 전념할 수 있는 방법을 배운 후, 추적 기간 동안 지속적으로 연습하여 자기통제력 수준이 증가된 것으로 보인다.

이러한 결과는 인터넷 게임에 중독된 중학생의 자기통제력이 인지 행동 치료를 통해 긍정적인 변화를 보였다는 이형초, 안창일(2002)의 연구와 인터넷 중독을 보이는 고등학생에게 통합예술치료를 실시해 자기통제력을 증가시켰다는 정여주(2008)의 연구결과와 유사하며, 수용전념치료를 통해 스마트폰 중독을 보이는 대학생들의 자기조절을 증가시켰다는 연구(유화경, 2014) 결과와 부분적으로 일치한다.

둘째, 수용전념 치료집단의 우울은 통제집단에 비해 치료 후 더 감소될 것이라는 가설 2는 지지되었다. 수용전념 치료집단의 우울은 사전검사에 비해 사후검사에서 유의하게 더

감소되었으며, 이는 6주 후 추적조사까지 유지되었다. 이는 수용전념 치료 프로그램이 우울 감소에 효과가 있는 것으로 볼 수 있다.

수용전념 치료집단의 피드백 중 우울과 관련된 주요 피드백을 살펴본 결과, 우울을 감소시키는데 가장 효과적으로 작용한 구성요소는 '수용'과 '마음챙김 명상'인 것으로 생각된다. 많은 참가자들이 우울이라는 감정을 다른 감정들에 비해 부정적으로 생각했고, 그렇기 때문에 이 감정을 느끼지 않도록 억압하거나 피하려고 노력하면서 다양한 대처전략들을 사용한 것으로 생각된다. 그러나 대부분의 대처전략들은 장기적으로 효과가 있는 장기대처전략이 아닌 단기적으로만 효과가 있는 단기 대처전략들(잠자기, 맛있는거 먹기, 술마시기 등)이었다. 따라서 우울한 기분을 잠시 잊을 수 있지만 얼마안가 다시 불쾌한 감정들이 찾아오는 악순환을 반복하고 있었다. 그러나 프로그램 회기를 진행하면서 '마음챙김 명상'을 통해 '수용'하는 태도를 꾸준히 실천하였고, '기꺼이 경험하기' 등의 개념들을 학습하면서 우울을 하나의 정서로 받아들이고, 우울이 찾아왔을 때 그 감정을 편안하고 자연스럽게 느낄 수 있도록 하였다. 따라서 이러한 부분들이 우울 감소에 도움을 주었을 것이라고 생각된다.

이와 같은 결과는 수용전념 치료집단이 자기통제집단에 비해 심리적 안녕감이 유의하게 더 증가하였고, 우울과 인지적 융합은 유의하게 더 감소되었다는 김미하와 손정락(2011)의 연구, 수용전념치료를 실시한 대학생 집단에서 치료 후 우울이 유의하게 감소되었고, 치료 후 6개월 시점에서도 추가적인 감소를 보였다는 권성일과 정현희(2014)의 연구결과와도 일치한다.

셋째, 수용전념 치료집단의 스마트폰 중독 수준은 통제집단에 비해 치료 후 더 감소될 것이라는 가설 3이 지지되었다. 수용전념 치료집단의 스마트폰 중독수준은 사전검사보다 사후검사에서 유의하게 더 감소되었으며, 이는 6주후 추적조사에서도 유지되었다.

수용전념 치료집단의 피드백 중 스마트폰 중독수준과 관련한 주요 피드백을 살펴본 결과, 스마트폰 중독수준을 감소시키는데 가장 효과적으로 작용한 구성요소는 자신이 스마트폰 중독에 대해 부정적으로 평가할 경우 부정적응이 나타난다는 ‘인지적 탈융합’과 스마트폰 중독으로 인해 나태해지거나 게을러진 자신의 모습은 나의 일부일 뿐이지 나 자체가 아니라는 ‘관찰자적 자기인 것’으로 생각된다. 참가자들은 스마트폰 중독에 대해 매우 부정적으로 생각하고 게을러진 자신의 모습을 떠올리며 피로워했지만 관찰자적 자기를 통해서 큰 맥락 속에서 자신의 모습을 바라보게 됨으로써 스마트폰 중독으로 어려움을 겪는 자신의 모습도 자신의 일부로 자연스럽게 받아들일 수 있게 된 것으로 보인다. 또한 참가자들은 평가하는 자기의 개념을 배우며 사건 그 자체가 자신을 괴롭게 하는 것이 아니라 그에 대한 자신의 부정적인 평가가 자신을 더욱더 괴롭게 한다는 것을 알아차리게 되었다. 이는 스마트폰 중독에 대한 경직된 사고를 더 유연한 사고로 전환시키는데 긍정적으로 작용하게 된 것으로 보인다. 이와 같은 결과는 스마트폰 중독수준을 수용전념치료를 통해 감소시킨 유희경(2014)의 연구와도 일치한다.

넷째, 수용전념 치료집단의 수용행동이 통제집단에 비해 치료 후 더 증가된 것을 볼 수 있었다. 수용전념 치료집단의 수용 행동은 사전검사보다 사후검사에서 유의하게 더 증가하

였다. 이와 같은 결과는 수용전념치료 집단에 참여한 참가자들의 수용행동 수준이 유의하게 증가하였다는 문헌미(2006)의 연구와도 일치하는 결과이다.

수용전념 치료집단의 피드백 중 수용행동과 관련한 주요 피드백을 살펴본 결과, 수용행동의 증가는 스마트폰 중독으로 어려움을 겪고 있는 자신을 비난하는 것이 아니라 받아들일 수 있도록 도왔으며, 부정적인 내 모습만이 자신의 전부가 아니라 그것은 나의 일부분임을 깨닫도록 도운 것으로 생각된다. 무엇보다 자기 자신에 대한 부정적 감정이나 스마트폰 중독으로 인해 해야 할 일을 잘 하지 못하고 무기력한 자신의 모습들이 나 혼자만 겪는 일이 아니라 집단에 참여한 다른 사람들도, 그리고 또 다른 누군가도 가지고 있을 수 있는 자연스러운 모습으로 인정하게 했던 점은 스마트폰 중독을 보이는 대학생들의 우울이나 스마트폰 중독수준을 감소시키는 데에도 긍정적인 영향을 미쳤으리라 생각된다.

본 연구의 의의는 다음과 같다: 첫째, 본 연구는 수용전념치료가 스마트폰 중독 수준 및 우울 수준을 감소시키는데 효과적임을 입증하였기 때문에, 스마트폰 중독과 우울 치료에 있어 수용전념치료가 효과적임을 입증하는 경험적 증거를 제공하였다. 기존 스마트폰 중독 관련 연구들을 살펴보면 변인 관련 연구가 가장 많았고 치료적 개입을 실시한 연구는 매우 소수에 불과했다. 특히 우울수준과 스마트폰 중독수준이 모두 높은 대학생들에게 수용전념 치료를 실시하여 그 효과를 입증한 연구는 아직까지 한편도 없다. 따라서 본 연구는 스마트폰 중독을 치료하기 위한 프로그램으로 수용전념치료를 실시하여 그 효과를 검증하였다는 것에 의의가 있다.

둘째, 수용전념치료가 대학생의 스마트폰 중독수준을 감소시켰다는 연구결과는 스마트폰 중독문제가 심각한 청소년이나 초등학생과 같은 다른 연구대상자들에게도 효과적일 수 있다는 가능성을 보여준다. 이는 수용전념치료를 다양한 연령대의 대상자들에게도 실시하여 그 효과를 검증하는 후속 연구들을 촉발시킬 수 있다.

셋째, 앞으로 스마트폰 중독을 예방하고 치료하기 위한 프로그램을 개발하고 발전시키는 데 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구의 제한점과 후속연구에 대한 제언은 다음과 같다: 첫째, 본 연구에서는 연구자와 치료자가 동일하였기 때문에 연구자의 기대효과가 영향을 미쳤을 가능성을 배제하기 어렵다. 따라서 후속 연구에서는 연구자와 치료자를 분리시켜 연구를 진행할 필요가 있다. 둘째, 본 연구는 참가자 모집의 어려움으로 인해 참가자들의 수가 적어 무선향당이 이루어지지 못하였다. 따라서 후속연구에서는 충분한 시간을 두고 많은 참가자를 모집하여, 무선향당을 실시할 필요가 있겠다.

참고문헌

강희양, 박창호 (2012). 스마트폰 중독 척도의 개발. *한국심리학회지: 일반*, 31(2), 563-580.

권성일, 정현희 (2014). 수용전념치료 프로그램이 사회불안 수준이 높은 대학생의 우울, 부적응적 인지, 심리적 안녕감에 미치는 효과. *한국인지행동치료학회*, 14(2), 145-164.

김미하, 손정락 (2011). 수용전념 집단치료가

발달장애아동 어머니의 심리적 안녕감과 우울에 미치는 효과. *한국심리학회지: 임상*, 30(1), 207-223.

김민경 (2013). 대학생의 취업스트레스 및 문제유주가 자살생각에 미치는 영향 - 회복탄력성의 조절효과. *청소년시설행경*, 11(2), 29-38.

김민경 (2014). 대학생의 취업스트레스와 우울이 스마트폰중독에 미치는 영향: 자아통제력의 중재효과를 중심으로. *청소년시설행경*, 12(2), 117-126.

김병년 (2013). 대학생의 자기통제력과 스마트폰 중독 간의 관계에서 우울의 매개효과. *한국가족복지학*, 39, 49-81.

김병년, 고은정, 최홍일 (2013). 대학생의 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. *한국청소년연구*, 24(3), 67 - 98.

노인영, 정민 (2011). 우울을 매개로한 대학생의 인터넷 중독 예측 변인들. *상담학연구*, 12(1), 355-371.

문현미 (2006). 심리적 수용 촉진 프로그램의 개발과 효과: 수용-전념 치료 모델을 중심으로. 가톨릭대학교 박사학위 청구논문. 미래창조과학부 (2014). 2014년 인터넷중독 실태조사. 서울: 미래창조과학부.

방송통신위원회 (2014). 방송산업 실태조사 보고서. 서울: 방송통신위원회.

배옥현, 홍상욱 (2008). 대학생의 자아분화 정도가 스트레스 수준 및 대처방식에 미치는 영향에 관한 연구. *한국생활과학회지 (충북가정학회지)*, 17(1), 27-34.

오혜영, 이윤희, 김경민 (2011). 인터넷중독 고위험군을 위한 기숙형 치료학교 프로그램의 효과. *아시아교육연구*, 12, 207-239.

유화경 (2014). 수용 전념 치료(ACT)가 스마트

- 폰 중독을 보이는 대학생의 스마트폰 중독 수준, 자기 조절 및 불안에 미치는 효과. 전북대학교 석사학위 청구논문.
- 이연미, 이선정, 신호식 (2009). 청소년의 휴대폰중독성에 영향을 미치는 개인, 가족, 학교환경변인. *한국가정교육학회지*, 21(3), 29-49.
- 이형초, 안창일 (2002). 인터넷 게임 중독의 인지행동치료 프로그램 개발 및 효과 검증. *한국 심리학회지: 건강*, 7(3), 463-486.
- 전경구, 최상진, 양병창 (2001). 통합적 한국판 CES-D 개발. *한국심리학회지: 건강*, 6(1), 59-76.
- 전호선, 장승옥 (2014). 스트레스와 우울이 대학생 스마트폰 중독에 미치는 영향: 성별 조절효과를 중심으로. *청소년학연구*, 21(8), 103-129.
- 정여주 (2008). 통합예술치료가 인터넷 중독 고교생의 인터넷 사용조절과 자기통제에 미치는 영향. *미술치료연구*, 15(3), 555-570.
- 한국정보화진흥원 (2011). 스마트폰중독 진단척도 개발 연구. 서울: 한국정보화진흥원.
- 한국정보화진흥원 (2013). 인터넷중독 실태조사. 서울: 한국정보화진흥원.
- 한주리, 허경호 (2004). 이동전화 중독 척도 개발 및 타당성 검증. *한국언론학보*, 48(6), 138-165.
- 한호성 (2007). 자기조절의 주요변인으로서의 자기통제력과 자아탄력성. 고려대학교 석사학위 청구논문.
- 황경혜, 유양숙, 조옥희 (2012). 대학생의 스마트폰 중독사용 정도에 따른 상지통증, 불안, 우울 및 대인관계. *한국콘텐츠학회논문지*, 12(10), 365-375.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*(5th ed). Washington, DC: Author.
- Fitzpatrick, K. K., Witte, T. K., & Schmidt, N. B. (2005). Randomized controlled trial of a brief problem orientation intervention for suicidal ideation. *Behavior Therapy*, 36, 323-333.
- Forman, E. M., Herbert, J. D., Moitra, E., Yeomans, P. D., & Geller, P. A. (2007). A randomized controlled effectiveness trial of acceptance and commitment therapy and cognitive therapy for anxiety and depression. *Behavior Modification*, 31, 772-799.
- Goldberg, I. (1996). Internet addiction. Electronic message posted to Research Discussion List. www.emhc.com/mlists/research.html.
- Hayes, S. C., Wilson, K. G., Gifford, E. V., Follette, V. M., & Strosahl, K. (1996). Experimental avoidance and behavioral disorders: A functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64, 1152-1168.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., Wilson, K. G., Bissett, R., Pistorello, J., Toarmino, D., Polusny, M. A., Dykstra, T. A., Batten, S. V., Bergan, J., Stewart, S. H., Zvolensky, M. J., Eifert, G. H., Bond, F. W., Forsyth, J. P., Karekla, M., & McCurry, S. M. (2004). Measuring experiential avoidance: A preliminary test of a working model. *The Psychological Record*, 54, 553-578.
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and

- commitment therapy: model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 44, 1-25.
- Kanfer, F. H. & Goldfoot, D. A. (1966). Self-control and tolerance of noxious stimulation. *Psychological Reports*, 18, 79-85.
- Kuyken, W. (2004). Cognitive therapy outcome: The effects of hopelessness in a naturalistic outcome study. *Behaviour Research and Therapy*, 42, 631-646.
- McWhirter, B. T., McWhirter, J. J., & Gat, I. (2001). Preventing and treating depression in children and adolescents. *Behavior Therapy*, 21, 385-401.
- Patterson, C. J. & Mischel, W. (1976). Effects of temptation-inhibiting and task-facilitating plans on self-control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 33, 209-217.
- Power, M. B., Vörding, M. B. Z. S., & Emmelkamp, P. M. G. (2009). Acceptance and commitment therapy: A meta-analytic review. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 78(2), 73-80.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D scale a self-report depression scale for research in the general population. *Applied psychological measurement*, 1(3), 385-401.
- Ruiz, F. J. (2010). A review of acceptance and commitment therapy(ACT) empirical evidence: Correlational, experimental psychopathology, component and outcome studies. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 10(1), 125-162.
- Tangney, J. P., Baumeister, R. F., & Boone, A. L. (2004). High self control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *Journal of personality*, 72(2), 271-324.
- Young, K. S. (1997). *Levels of depression and addiction underlying pathological internet use*. Poster presented at the annual meeting of the Eastern Psychological Association, Washington DC.
- 원 고 접 수 일 : 2016. 04. 04.
수정원고접수일 : 2016. 05. 13.
최종게재결정일 : 2016. 05. 22.

Effects of Acceptance and Commitment Therapy(ACT) on Self-Control, Depression, and Smartphone Addiction Level in University Students with High level of Depression and Smartphone Addiction

Jinmi Ha

ChongNak Son

Department of Psychology, Chonbuk National University

The purpose of this study was to explore effects of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on Self-Control, Depression, and Smartphone Addiction Level of University Students with high level of depression and Smartphone Addiction. Four hundred university students completed Self-Rated Smartphone Addiction Scale for Adults and Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale (CES-D). Sixteen participants who selected by those scales were divided into an ACT group and control group (eight each). ACT program was administered for eight sessions. All participants completed Self-Rated Smartphone Addiction Scale for Adults, Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale (CES-D), Self-Control Scale (SCS) and the Acceptance & Action Questionnaire-16 at pre-test, post-test, and 6 weeks follow-up periods. The results of this study were as follows: smartphone addiction level, depression level of treatment group decreased more than in control group, whereas acceptance and action increased in treatment group. But, self-control of treatment group was partially supported. Finally, the implications and limitations of this study, along with suggestions for future study were discussed.

Key words : *Acceptance Commitment Therapy (ACT), University students, Smartphone Addiction, Self-Control, Depression, Acceptance and Action*