

집단모래놀이치료가 스마트폰중독 청소년의
중독수준과 우울 및 불안에 미치는 효과
Effect of Group Sandplay Therapy to be Addicted
Youth's addiction Levels and Anxiety

신 지 환*
Ji-Hwan Shin

장 미 경**
Mikyung Jang

<Abstract>

Smartphones addiction Scale of young people is increasing rapidly with the proliferation of smartphones. They have appeared, such as depression and inquietude and etc. In This research I was selected 16 middle school students as control Group and experimental Group and I was selected 16people on same method and I conducted a survey of thier addiction levels and depression and inquietude. The results obtained is summarized contents by enforcing Group sandplay therapy while 10 weeks. First. In the statistics showed positively when I compare to before and after afterward I enforced Group sandplay therapy, their addiction levels were decreased Second. In the statistics showed positively when I compare to before and after afterward I enforced Group sandplay therapy, their depressions were decreased Third. In the statistics showed positively when I compare to before and after afterward I enforced Group sandplay therapy, their inquietude's Scales were decreased. Fourth. As time goes by, they objectively think back themselves and they try to conclude a relationship themselves also they Re-defined their emotions as a result, their addiction of smartphones, depressions and inquietudes are Reduced Effectively.

Keywords : group sandplay therapy, adolescents smart phones, anxious, depressed

* 성남시청소년상담복지센터 (side1130@naver.com)

** 남서울대학교 교수 (jangmiky@hotmail.com)

I. 서 론

2009년 말부터 스마트폰이 우리나라에 본격화 되면서 이용자들의 수가 급증하였다. 스마트폰은 뛰어난 접근성, 이동성, 그리고 편의성 등으로 인해 많은 사람들이 사용하게 되었고, 더 적극적인 스마트폰 사용 능력에 따라 삶의 질에 긍정적인 영향을 미친다는 연구 결과도 제시된 바 있다(한상연 외2013).

과거 일부 비즈니스 계층과 멀리 어답터의 전유물이었던 스마트폰이 최근 일반 대중의 생활속으로 빠르게 확산되고 있는 것이다(권기덕 외2010). 스마트폰은 언제 어디서나 자신이 하고 싶은 것을 하게 해주면서 각각의 삶을 편리하고 효율적으로 향상시켜주는 동시에 그 이상으로 특별한 관계를 가지면서 심리적인 안정감을 느낄 수 있도록 해준다. 하지만 이러한 스마트폰의 확산은 청소년들의 삶에 많은 변화를 가져오는 것과 동시에 급격한 보급으로 인해 스마트폰에 대한 중독이 늘고 있다. 스마트폰은 텔레비전과 PC등의 기존의 미디어들과 달리 이동 중에 사용이 가능하다는 특징 때문에 중독에 더욱 취약해 청소년의 스마트폰 중독률이 최근에 가장 대두되고 있다.(오지희, 2015). 과거 인터넷 중독이나 휴대폰 중독에서 스마트폰 중독으로 이어지고 있으며 스마트폰 이용자들은 필요해서 사용하는 것이 아니라 무의식적으로 끊임없이 스마트폰을 보면서 습관적으로 화면을 보고 접속을 시도한다.(구세희, 2014).

최근 스마트폰 이용자 3,000만 명 시대를 맞아 방송통신위원회와 한국 인터넷 진흥원이 '2013년도 인터넷 중독 실태조사' 결과를 발표했다. 결과에 따르면 스마트기기(스마트폰 및 스마트패드) 보급률은 해마다 증가하여 2011년 31.3%에서 2013년 71.06%로 급격히 높아졌다.(장여옥, 조남익, 2014). 그 중 스마트폰 이용실태를 보면 일평균 이용시간은 4.1시간이고(전화, 문자 등 통화서비스포함), 스마트폰 중독위험군은 5.4시간을 사용하는 것으로 나타났다. 주용도는 '모바일메신저(40.6%), 뉴스검색(17.6%), 온라인게임(8.3%), 학업/업무용 검색(7.1%)으로 나타났다.

그 중 청소년의 스마트폰 중독에 대한 조사를 보면 2013년 청소년의 사용시간은 5.6시간으로 성인의3.8시간에 비해 높은 모습을 보여주고 있고(National Information Society Agency, 2014), 스마트폰 중독률에서는 청소년이 25.5%로 성인(8.9%)에 비해 약 2.9배가 높은 것으로 나타났다. 또한 청소년의 스마트폰 사용목적은 정보의 검색보다는 의사소통이나 스트레스 해소를 위한 용도로 과몰입하고 있다는 것으로 나타났다.

스마트폰의 확산은 청소년들의 삶에 많은 변화를 가져오는것과 동시에 빠른 보급으로 인해 스마트폰 중독이 빠르게 늘고 있고 그 중에서 청소년의 스마트폰 중독률이 최근에 가장 대두되고 있다. 또한 스마트폰 중독청소년들에게는 학업이나 심리적, 신체적, 정신적인 건강에 문제가 나타나거나 가족간의 갈등과 더불어 또래에서도 문제가 나타나기 시작했다.

청소년기는 아동기에서 성인기로 이행하는 발달 단계로서 개인과 환경의 부조화, 사회의

기대와 규범 속에서 갈등을 경험하고 이 때 그 기대에 부합하지 못할 경우 부정적인 정서를 경험하게 된다. 이 때 청소년은 스마트폰 게임이나 음악감상 등을 통해 부정적인 정서를 해소하고자 하게 되면서 이는 결국 스마트폰 중독에 더욱 몰입하게 만들게 되었다(김동일 외, 2012; 신동엽, 2013)

중독 점수가 높을수록 정신건강 수준이 낮게 나타나는 부적 상관관계는 보이는데(권구영 이해자, 2002), 중독으로 인해 강박 신체화, 적대감, 우울, 정신증, 대인 예민증, 편집, 공포 불안 등을 보였다(유명옥, 2009). 스마트폰 중독청소년들에게도 학업이나 심리적, 신체적, 정신적인 건강에 문제가 가족간의 갈등과 더불어 또래에서도 문제가 나타나기 시작했고, 청소년의 특성상 다른 연령층에 비해 중독현상은 가속화가 될 것이다(신동엽, 2013). 또한 스마트폰의 부정적인 영향은 지속적으로 영향을 미칠 수 있어 개입이 절실한 상황이다. 또한 신영미(2012)는 스마트폰 사용자 중 10대 청소년일수록 내성, 강박 및 집착, 생활불편 및 부적응 등 과다사용에 취약한 것으로 나타났다. 이는 나이가 어릴수록 스마트폰에 빠지기 쉽다는 것을 의미한다. 그러나 청소년의 경우 이에 관한 선행연구는 많지만 대부분 스마트폰 사용과 정신건강 상관관계에 대한 연구만 이루어지고 있고 이에 따른 문제해결 효과에 대해선 아직 부족한 실정이다.

하지만 최근에는 스마트폰 중독이 대두되면서 여러 방법에서 접근하려고 하는 노력이 생기기 시작했지만 중학생들의 스마트폰 중독에 대해 다양한 방식에 대한 연구는 부족한 상황이고 스마트폰 중독 상담서비스의 이용경험은 0.2%로 아직 미비하다.

스마트폰 중독은 개인의 심리적인 변인을 넘어 사회적이고 환경적인 영향에 입각한 통합적으로 관심이 필요하고 실제 현장에서 적용할 수 있는 치료적인 접근방법이나 예방 프로그램등이 필요하다고 할 수 있다(박훈미, 2013).

모래놀이치료를 스마트폰 중독 청소년들에게 치유적인 경험을 하게 되며 자신을 표현할 수 있도록 도울 수 있다. 그로 인해 스마트폰 중독 청소년이 가지고 있는 내면적인 갈등을 자연스럽게 자유롭게 표현하면서 스스로에게 통찰할 수 있도록 해 청소년들에게 치료에 대해 긍정적인 효과를 줄 있다.

이미 많은 연구들을 통하여 청소년들을 대상으로 한 집단모래놀이치료를 활용한 심리 상담이 효과가 있다는 것을 입증되었고 그 중 우울과 불안을 치료하는데 큰 효과가 있다고 보고되었다. 그러므로 본 연구에서는 스마트폰 중독 청소년중 우울과 불안이 있는 청소년을 대상으로 하여 집단 모래놀이치료를 실시하고 스마트폰 중독수준 및 불안, 우울이 감소가 될 수 있는지 그 효과성을 입증하고 나아가 추후 스마트폰중독 청소년들의 정신건강에 다양한 문제를 예방하고 중재, 개입을 계획하는데 활용될 수 있도록 할 수 있다.

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구대상은 경기도 안산에 위치한 A중학교 1,2,3학년의 학생 78명을 대상으로 스마트폰 중독척도와 우울, 불안척도를 실시 후 실험집단 16명 통제집단 16명을 선정하였다. 그 뒤 실험집단 대상자에게만 집단모래놀이치료를 실시하였다. 총 10주 간 4명씩 집단으로 주 1회 90분 동안 집단모래놀이치료를 실시하였다. 통제집단은 실험집단이 집단모래놀이치료가 시행되는 동안 어떠한 처치도 받지 않는다.

집단모래놀이치료를 참가한 실험집단과 통제집단 총 32명에 대한 동질성 검증을 실시하였고 결과는 표 1과 같다.

표 1. 연구대상자의 특성 비교

	구분	실험집단	통제집단	
		(N=16)	(N=16)	
		N(%)	N(%)	
연령	14세 이상 ~ 15세 미만	12(75.0)	10(62.5)	.58
	15세 이상 ~ 16세 미만	4(25.0)	6(37.5)	
성별	남	7(43.8)	10(62.5)	1.12
	여	9(56.2)	6(37.5)	

표 1에 나타난 바에 의하면 연구대상자 중 실험집단의 연령은 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다. 또한 남자와 여자에 대한 동질성 검증 역시 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다.

2. 측정도구

1) 스마트폰 중독 척도(S-척도)

본 연구에서 스마트폰 중독정도를 측정하기 위해 사용된 측정 도구는 2011년에 한국정보화진흥원에 있는 인터넷 중독 대응센터에서 만든 청소년 스마트폰 중독 자가진단척도를 사용하였다(S-척도). 스마트폰 중독 척도는 일상생활장애 5문항, 가상세계지향성 2문항, 금단 4문항, 내성 4문항의 총 4요인으로 15문항으로 구성되어 있다.

일상생활장애는 스마트폰을 오랫동안 사용하여 학교나 가정 등에서 생활문제를 일으키는 상태를 이야기 한다. 가상세계지향성은 주변 사람들과 관계를 맺는 것 보다는 스마트폰을 통해서 관계를 맺는 것을 더욱 즐기고 편안하게 생각하는 것을 말한다. 금단은 스마트폰 과다사용으로 인해 스마트폰이 없으면 불안하고 초조함을 느끼게 되는 현상이며 마지막으로 내성은 스마트폰을 사용하는 시간이 계속 증가하여 나중에는 스마트폰을 오랜시간 사용해도 만족하지 못하는 상태를 이야기 한다(한국정보화 진흥원, 2012).

'전혀 그렇지않다'의 1점에서 '매우 그렇다'의 4점까지 Likert형 4점 척도로 구성되어 있다. 또한, 8번, 10번 13번은 역 채점을 해야 되고 스마트폰 중독 진단척도의 신뢰도는 계수는 Cronbach's α .88이고 각 구인별 신뢰도는 일상생활장애 .79, 가상세계지향성은 .51, 금단은 .82이고 내성은 .74로 나타났다.

2) 우울척도

본 연구에서 청소년의 우울정도를 측정하기 위하여서 사용한 측정 도구는(The Center for Epidemiological Studide-Depression Scale(이하 CES-D)이다(Roth & Locke, 1973). CES-D는 1971년 미국 정신보건연구원에서 미국지역사회에서 우울증의 대한 연구를 위해 개발한 도구이다. 이 척도는 총 20개 문항으로 구성되어 자신이 직접 설문지를 작성하는 자기보고형 질문지이다. 각각의 문항은 지난 일주일 동안 자신의 우울을 경험한 빈도에 따라 체크하는 것으로 0점(전혀없었다), 1점(1~2번 있었다), 2점(3~4번 있었다), 3점(5~7번 있었다)으로 되어있다. 그러므로 총점은 0~60점의 범위로 되어있다. CES-D의 하위요인으로는 우울정서, 긍정적정서, 대인관계, 신체적 기능저하의 4개의 하위요인으로 총20문항으로 구성되어 있고 20개의 문항 중 4번, 8번, 12번, 16번의 4문항은 자신의 긍정적 감정을 표현하는 역문항으로 점수를 역으로 계산되며, 총점의 점수가 높을수록 우울 성향이 높은 것으로 해석 할 수 있다.

국내에서는 전경구와 이민규(1992)가 이미 한국판 CES-D의 개발을 시도하였고 최근 세 가지 종류의 한국판 CES-D가 개발되어 사용되고 있고 CES-D의 개발당시 신뢰도는 Cronbach's α =.80 이었고 하위요소별 내적 일치도는 Cronbach's α =.91이었다 본 연구에서는 지금까지 개발된 세 가지 한국판 CES-D를 기초로 최근에 최상진과 최상진과 양병창(2001)이 통합적인 척도로 사용 할 수 있도록 개발한 한국판 CES-D를 사용하여 실험을 실시하였다.

3) 불안척도

본 연구에서 청소년의 불안정도를 측정하기 위해 사용한 측정도구는 Beck anxiety inventory (이하 BAI)이다. BAI는 Beck, Epstein, Brown, Steer(1988)등에 의해 개발된 것을 1992년 권석만이 번안한 것을 사용하였으며, 불안의 심각한 정도를 측정하기 위한 자신이 직접 체크하는

자기보고형 검사지이다. BAI는 각각의 불안함에 관한 문항들을 한주간에 경험에 대해 0점(전혀 아니다)부터 3점(매우 그렇다)의 4점 likert척도로 나타내었고 각 총점의 범위는 0점에서 63점까지이며 척도 점수가 높을수록 불안증상이 심한 것을 의미하고 있다. BAI의 내적 합치도는 Cronbach's $\alpha=.91$ 이다.

4) 집단모래놀이치료프로그램

본 연구의 집단모래놀이치료프로그램의 목적은 스마트폰 중독 청소년들에게 긍정적인 정서를 인식하게 하고 자신의 감정을 솔직하게 표현할 수 있도록 하면서 순간적인 만족이 아닌 장기적인 만족을 위해 자신을 조절하고 통제하고 올바른 또래집단의 형성을 통해서 스마트폰 중독을 감소하고 우울과 불안을 감소시키는데 있다.

집단모래놀이치료프로그램은 스마트폰 중독 청소년의 정서적, 행동적, 인지적인 특성을 고려하여 중독성과 우울, 불안의 감소에 주요 목표를 삼고 활동을 구성하였다.

본 연구에서 집단모래놀이치료프로그램의 목적은 스마트폰 중독 청소년의 비언어적이고 창조적인 표현을 통해 내면을 탐색할 수 있고 자신에 대한 통찰력을 발견해 줌으로서 개성화 과정을 돕는데 있다.

3. 분석방법

본 연구에 대한 효과를 분석하기 위해 SPSS(Statistical Package for Social Science) 20.0 프로그램을 사용하였다. 본 연구의 신뢰도를 검증하기 위해 Cronbach's α 계수를 산출하였고 연구 대상자가 16명이고 스마트폰 중독 척도, 우울척도, 불안척도의 사전·사후 변화를 검증하기 위해 공변량 분석법인 ANCOVA를 실시하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 집단모래놀이치료가 스마트폰 중독 청소년의 스마트폰 중독 수준에 미치는 효과

본 연구문제를 검증하고자 실험집단과 통제집단으로 나눈 후, 집단모래놀이치료프로그램의 실시전과 실시후의 스마트폰 중독 검사를 실시하였다. 스마트폰 중독 척도의 사전, 사후 검사를 실시한 결과 집단 별 결과는 표 2와 같다.

표 2. 스마트폰중독청소년의 중독수준의 실험집단과 통제집단의 평균과 표준편차

집단	사전검사	사후검사
	M(SD)	M(SD)
실험집단	45.81 (4.15)	39.25 (9.94)
통제집단	45.50 (1.79)	45.12 (4.10)

실험집단의 경우 사전 점수는 평균이 45.81점이고 사후 점수는 39.25점으로 6.56점이 감소하였다. 반면 통제집단의 사전 점수는 45.50점이고 사후검사는 45.12점으로 0.38 감소하였다.

또한 모래놀이치료 프로그램이 스마트폰 중독 청소년의 중독수준에 미치는 효과를 알아보기 위해 사전점수를 공변인 하여 두 집단의 사후점수를 비교하는 공변량 분석(ANCOVA)을 실시하였고 그 결과는 표 3과 같다.

표 3. 집단모래놀이치료가 학생들의 스마트폰중독수준에 미치는 영향

소스	제 III 유형 제공합	자유도	평균제곱	F
스마트폰중독사전	348.41	1	348.41	7.30*
집단	307.55	1	307.55	6.44*
오차	1384.34	29	47.74	
합계	2008.88	31		

* p<.05

표 3과 같이 공변량 분석을 통해서 실험집단과 통제집단의 사전검사의 영향을 통제 한 후 교정된 사후 스마트폰 중독의 통계적 유의미성을 검증한 결과 주효과는 F=6.44로 p<.05 수준에서 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다.

따라서 집단모래놀이치료프로그램이 스마트폰 중독청소년의 중독성 감소에 효과가 있음을 나타냈다. 따라서 연구문제(집단모래놀이치료가 스마트폰 중독 청소년의 스마트폰중독 수준을 감소시킬 수 있는가?)에 대해 효과가 있는 것으로 나타났다.

2. 집단모래놀이치료가 스마트폰 중독청소년의 우울수준에 미치는 효과

본 연구문제를 검증하기 위해 실험집단과 통제집단으로 나눈 후 모래놀이치료프로그램을

실시 전과 실시 후의 우울검사를 실시하였다. 우울척도의 사전 사후 검사를 실시한 결과 집단 별 평균과 표준편차의 결과는 표 4와 같다.

표 4. 스마트폰중독청소년의 우울수준의 실험집단과 통제집단의 평균과 표준편차

집단	사전검사	사후검사
	M(SD)	M(SD)
실험집단	30.00(6.43)	25.44(7.81)
통제집단	23.18(7.40)	23.88(6.98)

실험집단의 경우 사전 점수는 평균이 30.00점이고 사후검사는 25.44점으로 4.56점 낮아진 모습을 보였다. 통제집단의 경우 사전점수는 23.18점이고 사후검사는 23.88점으로 0.7점이 높아진 모습을 보였다.

또한 집단모래놀이치료프로그램이 스마트폰 중독 청소년의 우울에 미치는 효과를 알아보기 위하여 사전점수를 공변인으로 하여서 두 집단의 사후점수를 비교하는 공변량 분석(ANCOVA)를 실시하였고 그 결과는 표 5와 같다.

표 5. 집단모래놀이치료가 스마트폰 중독청소년들의 우울수준에 미치는 영향

소스	제Ⅲ유형 제공합	자유도	평균제곱	F
우울사전	1050.95	1	1050.95	51.07 ^{***}
집단	115.24	1	115.24	5.60 [*]
오차	596.74	29	20.58	
합계	1667.22	31		

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

표 5와 같이 공변량 분석을 통해서 실험집단과 통제집단간의 사전검사 영향을 통제한 후의 교정된 사후 모래놀이치료프로그램이 스마트폰 중독 청소년의 우울수준에 미치는 효과를 통계적으로 유의미성을 검증한 결과 주 효과는 F=5.60로 p<.05 수준에서 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다.

따라서 집단모래놀이치료프로그램이 스마트폰 중독 청소년의 우울감소에 효과가 있는 것을 알 수 있다. 따라서 두 번째 연구문제(집단모래놀이치료가 스마트폰중독 청소년의 우울수준을 감소시킬 수 있는가?)결과 효과가 있는 것으로 나타났다.

3. 집단모래놀이치료가 스마트폰 중독 청소년의 불안수준에 미치는 효과

본 연구의 가설을 검증하기 위하여 실험집단과 통제집단으로 나눈 후 집단모래놀이치료 프로그램 실시 전 후의 불안 검사를 실시하였다. 불안 척도의 사전과 사후검사를 실시한 결과 집단 별 평균과 표준편차에 대한 결과는 표 6과 같다.

표 6. 스마트폰 중독청소년의 불안수준의 실험집단과 통제집단의 평균과 표준편차

집단	사전검사 M(SD)	사후검사 M(SD)
실험집단	33.50(9.21)	25.12(9.72)
통제집단	30.00(7.34)	28.69(8.90)

실험집단의 사전점수는 33.50점이고 사후 점수는 25.12점으로 8.38점이 감소하는 것으로 나타났다. 통제집단의 경우 사전 점수는 30.00점이고 사후 점수는 28.69점으로 나타났다.

집단모래놀이치료프로그램이 스마트폰 중독 청소년의 불안에 미치는 효과를 알아보기 위하여 사전점수를 공변인으로 하여 두 집단의 사후점수를 비교하는 공변량 분석(ANCOVA)을 실시하였다. 그 결과는 표 7과 같다.

표 7. 집단모래놀이치료가 스마트폰중독청소년들의 불안수준에 미치는 영향

소스	제 III 유형 제공합	자유도	평균제곱	F
불안사전	973.52	1	973.52	17.30 ^{***}
집단	271.11	1	271.11	4.82 [*]
오차	1631.66	29	56.26	
합계	2706.72	31		

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

표 7과 같이 공변량 분석을 통해 실험집단과 통제집단간의 사전검사 영향을 통제한 후 교정된 사후 집단모래놀이치료프로그램이 스마트폰 중독 청소년의 우울에 미치는 효과를 통계적 유의미성을 검증한 결과 주효과는 F=4.82로 P<.05 수준에서 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다.

이러한 결과는 집단모래놀이치료가 스마트폰 중독 청소년의 불안을 감소시키는 것을 알

수 있다. 따라서 세 번째 연구문제(집단모래놀이치료가 스마트폰 중독 청소년의 불안수준을 감소시킬 수 있는가?)에 유의미한 효과가 있는 것으로 나타났다.

4. 집단모래놀이치료의 과정

집단모래놀이치료프로그램이 스마트폰 중독 청소년들에게 모래를 만지고 꾸미고 활동을 통해서 현재 자신이 가지고 있는 부정적인 사고나 무기력함 그리고 자기의 감정표현의 어려움을 극복할 수 있도록 하였다. 또한 편안하고 자연스러운 분위기와 치료사와 집단의 청소년들에게 긍정적인 피드백으로 인해 자신과 타인을 있는 그대로 수용할 수 있었고 집단원들의 지지와 격려 속에서 긍정적인 자아상을 가질 수 있었다. 또한 자신의 행동을 절제하고 타인을 배려함으로써 조절능력이 향상되어 상황에 맞게 적절하게 자신을 통제하는 모습을 보였다. 그리고 또래와 선생님들의 관계에서도 원만한 관계를 형성하고 학교행사에 적극적인 참여와 규칙을 잘 지켜나가는 모습을 보이면서 건강하고 건전한 학교생활을 하는 모습들을 보이고 수업시간에 스마트폰을 사용하는 빈도도 줄어드는 모습을 보였다. 이로써 집단모래놀이치료가 스마트폰 중독 청소년의 우울과 불안의 감소에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

IV. 논의 및 결론

1. 요약 및 논의

본 연구는 스마트폰중독 청소년을 대상으로 집단모래놀이치료를 실시하여 스마트폰중독 수준, 우울, 불안의 변화에 효과가 있는지 알아보기 위한 목적을 갖고 연구를 실시하였다.

본 연구대상은 경기도 안산에 위치한 A중학교 1,2학년의 학생 중 실험집단 16명 통제집단 16명을 선정하였다. 학생들에게 스마트폰중독척도와 우울, 불안척도를 실시 후 실험집단 대상자에게만 집단모래놀이치료를 실시하였다. 실험집단은 2013년 8월부터 2013년 12월까지 총 10주 간 4명씩 집단으로 주1회 90분 동안 동일한 모래놀이치료 트레이닝을 받은 치료사 2명이 각각 집단모래놀이치료를 실시하였다. 통제집단은 실험집단이 집단모래놀이치료가 시행되는 기간 동안 어떠한 처치도 받지 않는다.

연구 문제의 검증을 위해 사용한 측정도구는 스마트폰 중독수준을알아보기 위해 2011년에 한국정보화진흥원의 인터넷 중독 대응센터에서 개발한 청소년 스마트폰 중독 진단 척도(S-척도)를 사용하였고 불안수준을 알아보기 위한 측정도구로는 CES-D(The Center for

Epidemiological Studyde-Depression Scale)이다. 마지막으로 불안을 알아보기 위한 척도는 Beck, Epstein, Brown, Steer(1988)등에 의해 개발된 것을 1992년 권석만이 번안한 BAI(Beck anxiety inventory)를 사용하였다.

집단모래놀이치료의 효과성을 검증하기 위해 사전과 사후에 동일한 척도를 사용하였다. 본 연구의 효과검증을 위해 통계프로그램 SPSS 20.0을 이용하여 ANCOVA를 실시하였다.

이와 같은 과정으로 본 연구의 결과에 대해 논의하면 다음과 같다.

첫째, 집단모래놀이치료가 스마트폰중독청소년의 스마트폰중독수준을 감소시키는데 효과가 있는지를 알아본 결과는 다음과 같다. 집단모래놀이치료 사전·사후에 측정된 스마트폰 중독척도를 비교해 보았을 때 통계적으로 유의미하게 나타났다. 집단모래놀이치료 실시 전의 사전 검사 점수와 사후 검사 점수를 비교한 결과 스마트폰중독척도를 보면 사전 평균은 45.81로 나왔고 사후에는 39.25로 나와 사전과 사후 평균의 차이는 6.56의로 수치가 줄어든 것을 확인 할 수 있으며 이는 통계적으로 유의한 ($F=6.44, P<.05$)차이가 나타난 것으로 집단모래놀이치료가 스마트폰중독 청소년의 스마트폰중독수준을 감소시키는데 효과가 있음을 할 수 있다.

스마트폰 중독 청소년을 대상으로 하는 연구가 대부분 현행에 대한 연구가 많고 처치에 대해서는 미비한 실정이다. 상담에 대한 연구로는 대부분 집단상담프로그램을 개발하는데 주를 이루고 있고 목회상담으로 효과가 나타났음을 알 수 있다. 집단 모래놀이치료는 청소년들에게 좀 더 자신을 볼 수 있도록 해주고 스마트폰의중독에 대해 좀 더 깊은 내면의 탐색을 통해 스마트폰중독 원인을 알고 스스로 변할 수 있도록 하면서 중독수준을 낮추는데도 효과가 있었음을 알 수 있었다.

둘째, 집단모래놀이치료가 스마트폰중독청소년의 우울수준을 감소시키는데 효과가 있는지를 알아본 결과는 다음과 같다. 집단모래놀이치료 사전·사후에 측정된 우울척도를 비교해 보았을 때 통계적으로 유의하게 나타났다. 우울수준에 대한 결과를 보면 사전 평균이 30.00으로 나왔고 사후에는 25.44로 나와서 사전과 사후 평균의 차이는 4.56으로 수치가 줄어든 것을 확인 할 수 있으며 통계적으로 유의한($F=51.07, P<.05$) 차이가 있는 것으로 나타났다. 집단모래놀이치료가 스마트폰중독 청소년의 우울수준을 감소시키는데 효과가 있음을 알 수 있다.

이미 많은 연구를 통해서 집단모래놀이치료가 청소년 및 모든 대상들에게 우울수준을 낮추는데 효과가 있었음을 입증하는 모습을 보였다(추강숙, 2014; 이주희, 2013; 김수경, 2013; 김인옥·이경하, 2012).

스마트폰중독 청소년을 보면 스마트폰을 보는 시간이 많고 직접적인 대화가 적어 표현하는 것을 어려워하고 또래집단 적응에 있어서도 힘들고 혼자서 자신만의 일에 몰두 하고 소

극적인 모습을 보인다(권영심, 2013; 정희진, 2014). 본 연구에서는 이런 청소년들이 쉽고 재미있게 접근할 수 있고 상징을 통해 자신을 개방할 수 있는 모래놀이치료 프로그램이 스마트폰 중독 청소년 중 우울한 청소년들에게 심리적으로 안전하게 자신을 표현하고 허용적인 분위기가 조성 되었다는데 기인하는 것으로 보였다. 즉 참가자들이 편안하고 자연스러운 분위기에서 서로간의 감정을 표현하게 되면서 서로를 개방하고 허용함으로 점차적으로 긍정적인 모습으로 발전해 나가게 된 것으로 보여진다.

셋째, 집단모래놀이치료가 스마트폰중독청소년의 불안수준을 감소시키는데 효과가 있는지를 알아본 결과는 다음과 같다 집단모래놀이치료 사전·사후에 측정된 우울척도를 비교해 보았을 때 통계적으로 유의하게 나타났다. 불안수준에 대한 결과를 보면 사전 평균이 33.50으로 나왔고 사후에는 25.12로 나와서 사전과 사후에 평균의 차이는 8.38로 수치가 줄어든 것을 확인 할 수 있으며 통계적으로 유의한($F=4.82, p<.05$) 차이가 있는 것으로 나타났다. 집단모래놀이치료가 스마트폰중독 청소년의 우울수준을 감소시키는데 효과가 있음을 알 수 있다.

집단모래놀이치료가 이미 여러 논문을 통해서 여러 집단과 다양한 대상들의 불안수준을 낮추는데 효과가 있었음을 알 수 있었다(장은지, 2014; 서덕원, 2005). 본 연구를 통해서도 스마트폰중독 청소년의 불안 수준 역시 낮추어 효과가 있음을 알 수 있었다.

넷째, 집단모래놀이치료의 과정을 살펴보면 집단으로 이루어져 있어 회기 초반에는 서로 어색해 해서 말하는 것도 어렵고 서로의 시선을 피하는 모습이 많이 나타났고 자신의 이야기만 하기 바쁜 모습을 보였다. 또한 자신의 영역안에서만 모래를 만지고 꾸미면서 다른 친구들이 꾸미는것에 눈치를 주거나 비웃는 모습등이 보이고 자신이 꾸미는것에 대해 보여 주지 않으려고 하는 등의 모습들이 보였다. 특히 다른사람에게 자신의 감정을 표현하는 것을 두려워하고 회피하거나 어려워하고 침묵으로 일관하는 학생도 보였다. 또한 가끔 주제와 상관없는 이야기를 한다거나 혼자 골똘히 생각에 빠져있는 모습도 보였다. 하지만 회기가 진행될수록 조금씩 변화를 보이면서 서로 양보하는 모습들과 기다려주는 모습들 자연스러운 눈맞춤등 서로 융합되어가면서 자신의 감정을 이야기하고 서로 공유하는 모습을 보였다. 이로 인해 자신이 가지고 있던 부정적인 감정들을 자유롭게 표현하면서 스스로를 되돌아 보고 직면하였고 그 뒤 자유롭게 자신의 감정을 표현하였고 또한 친구들의 감정까지 헤아리고 공감하려고 하는 모습들이 보였다. 자신의 감정이 재정립 되기 시작하면서 중독수준이 낮아지고 우울과 불안수준 역시 감소하는 모습을 보였다.

이와 같이 집단모래놀이치료과정에 부정적 주제가 감소하기 시작하였고 긍정적인 주제가 증가하는 모습들을 보여주었다. 이러한 결과는 아동의 모래상자가 혼돈상태에서 통합되고 질서를 잡아가는 쪽으로 변화된다는 견해(김보애, 2004; Kalff, 1980)와 일치하는 모습을 보여주었고 또한 서로의 공감대를 형성하면서 모래상자를 공유하고 그로 인해 집단안에서도

서로의 내면이 치유가 된다는 결과(김보애, 2004)와 일치함을 알 수 있다.

본 연구의 결과를 종합해보면, 스마트폰중독청소년의 스마트폰중독과 우울, 불안을 경험하고 있었으며, 이들에게 집단모래놀이치료프로그램을 실시한 후 대상자들이 긍정적인 자아상을 경험하게 되고 타인을 공감하고 이해 하려는 모습과 수용하려는 모습들이 나타나고 자신을 적극적으로 표현하는 모습들이 보이기 시작했다. 이러한 행동들과 척도를 통해서 스마트폰중독수준과 우울, 불안이 감소되는 변화를 볼 수 있었다.

2. 연구의 제한점 및 제언

본 연구의 결과를 바탕으로 추후 연구를 위한 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째 청소년이라고 하지만 안산시의 A중학교의 학생들을 대상으로만 진행하였다. 그렇기에 모든 스마트폰 중독 청소년에 대해 효과가 있다고 일반화하기에는 무리가 있다. 따라서 추후 집단모래놀이치료의 효과성에 대해 일반화시키기 위해서 여러 지역의과 다양한 연령의 청소년들을 대상으로 한 연구가 필요할 것이다.

둘째, 학교의 수업일정과 맞추어야 하는 실정으로 10회기라는 짧은 기간을 하였지만 충분히 효과가 있었음을 알 수 있었다. 하지만 그 효과가 지속되는지에 관련된 연구는 미비한 실정이다. 따라서 후속연구에는 보다 안정적인 치료효과를 보기 위해서 여러 회기로 구성된 프로그램을 통해 장기적인 시간을 두고 진행 후 확인 해볼 필요가 있을 것이다.

셋째, 본 연구는 집단 집단모래놀이치료이기 때문에 집단에서 알 수 없는 좀 더 깊은 개인적 무의식을 알아보는데 한계가 있었다. 따라서 후속 연구에는 집단모래놀이치료가 아닌 개별모래놀이치료를 통해 좀 더 깊은 무의식을 알 수 있고 효과가 있는지에 대한 연구가 필요하겠다고 하겠다.

넷째, 본 연구는 스마트폰 중독 청소년이 우울과 불안이 있을 것이라는 가정하에 연구를 진행하였다. 하지만 우울과 불안 등의 여러 부정적인 심리적 요인들이 스마트폰 중독으로 인해 우울과 불안이 생긴 것인지 우울하고 불안한 청소년들이 스마트폰 중독이 이루어지는데 대해서는 알 수 없다. 다만 설문결과를 보면 스마트폰 중독과 우울과 불안은 정적 관계를 나타내고 있다. 이를 바탕으로 후속연구에서는 우울과 불안이 스마트폰 중독에 영향을 미치는지 우울과 불안이 스마트폰 중독을 일으키는 요인으로 작용하는지 연구가 필요하다 하겠다.

마지막으로 집단모래놀이치료프로그램 이후 사후검사를 실시하였지만, 시간의 제약으로 인해 추후검사를 실시하지 못하였다. 프로그램의 실시 후 효과성은 검증되었지만 시간이 일정하게 경과된 이후 특정한 부분에서는 효과성이 감소할 수 있고 또한 사후 검사에서 나타나지 않았던 효과들이 나타날 수도 있으므로 프로그램이 종결 된 이후 일정한 시간 이후

에 추후 검사를 통해서 효과성을 알아보는 것이 필요하다.

그럼에도 불구하고 본 연구가 갖는 의의는 첫째, 집단모래놀이치료프로그램을 통해 스마트폰 중독 청소년의 긍정적인 정서기능 및 우울과 불안을 감소시키고 스마트폰 사용에 대한 조절능력을 향상시켜서 또래관계나 학교생활 혹은 가정생활, 그리고 학업 등에 대한 관심을 증진시키면서 일상생활은 물론 학교생활에서까지 긍정적인 만족감을 나타냈다는데 의의가 있다.

둘째, 스마트폰 중독 청소년의 상담연구를 보면 집단상담과 목회 상담 등을 통한 효과를 나타내고 있지만, 집단모래놀이치료프로그램을 통한 효과를 검증한 연구를 찾아볼 수 없다. 이에 본 연구에서 집단모래놀이치료프로그램을 적용하여 매 회기 재미와 흥미를 느낄 수 있도록 하고 아이들이 친숙한 도구들을 사용해 참가자들의 능동적인 참여를 유도하면서 자연스러운 활동 과정에서 부정적인 감정을 해소 하고 치유되는 과정을 경험하게 하여 효과성을 나타낸 프로그램이라는데 그 의의가 있다.

셋째, 본 연구에서는 실험집단과 통제집단으로 나누어서 사전사후검사를 통해 프로그램의 효과성을 좀 더 명확히 하였고 ANCOVA를 통해 사전검사를 통제 후 검사를 한결과 효과성을 나타냈으므로 좀 더 명확한 효과성을 입증한 것에 의의를 가질 수 있다.

참고문헌

- 권구영, 이해자 (2002). 청소년의 인터넷 사용과 정신건강 간의 관계에 관한 연구. 정신보건
과사회사업, 13. pp.59-86.
- 권기덕, 임태윤, 최우석, 박성배, 오동현 (2010). 스마트폰이 열어가는 미래. 삼성경제연구소, 741.
- 권영심 (2013). 중학생의 인터넷 과다사용 장애와 스마트폰 과다사용 장애 간의 관계: 우울
불안의 중재 영향. 중부대학교 원격대학원 석사학위논문.
- 구세희 (2014). 스마트폰 애착형성 요인과 중독 경향성에 관한 연구: 자아탄력성의 조절효과
검증. 중앙대학교 대학원 박사학위논문.
- 김동일, 이윤희, 이주영, 김명찬, 금창민, 남지은, 강은비, 정여주 (2012). 미디어 이용대체,
보안과 중독: 청소년과 성인의 인터넷 및 스마트폰 사용 형태를 중심으로. 청소년상담연
구, 20(1), pp.71-88.
- 김보애 (2004). 피학대 청소년의 모래놀이치료 사례연구. 놀이치료연구, 8(1). pp.37-55.
- 김수경 (2013). 모래상자치료가 아동의 우울과 폭력성에 미치는 효과. 목포대학교 대학원 석
사학위논문.
- 김인옥, 이경하 (2012). 모래상자놀이 프로그램이 여중생의 우울감소에 미치는 효과. 한국아

- 동심리재활학회지, 16(1), pp.51-66.
- 박훈미 (2013). 청소년의 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 중앙대학교 사회개발대학원 석사학위논문.
- 서덕원 (2015). 모래놀이치료가 우울불안 · 위축증후군 아동에게 미치는 효과. 국민대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 신동엽 (2013). 청소년의 스마트폰 관련 비행과 범죄에 영향을 미치는 변인연구. 한국범죄심리연구, 9(3) 113-137.
- 신영미 (2012). 스마트폰 이용동기 및 정도와 과다사용 간의 관계. 단국대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 오지희 (2015). 사회불안감이 스마트폰 이용과 중독에 미치는 영향 연구. 고려대학교 대학원 박사학위논문.
- 유명옥 (2009). 고등학생의 휴대폰중독과 정신건강, 충동성에 관한 연구. 강원대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이주희 (2013). 모래상자놀이가 고등학교 장애학생의 우울과 공격성에 미치는 영향, 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 장여옥, 조남익 (2014). 스마트폰 중독이 청소년 문제행동에 미치는 영향: 경기도지역 청소년을 중심으로. 미래청소년학회지, 11(2), pp.137-156.
- 장은지 (2014). 모-자 모래놀이 독서치료 프로그램이 초등학교 저학년 중 우울 아동의 우울, 불안 및 모의 과보호에 미치는 효과. 명지대학교 대학원 석사학위논문.
- 전경구, 이민규 (1992). 한국판 CES-D 개발 연구 I. 한국심리학회지: 임상, 11, 65-76.
- 정희진 (2014). 우울과 불안이 청소년 스마트폰 중독에 미치는 영향. 명지대학교 대학원 석사학위논문.
- 추강숙 (2014). 인지행동적 모래상자놀이가 학교폭력 피해아동의 우울에 미치는 영향. 대구대학교 재활과학대학원 석사학위논문.
- 한국정보화진흥원 (2014). 2013년 인터넷중독 실태조사. 과천: 서울: 미래창조과학부; 한국정보화진흥원.
- 한상연, 마은정, 최수건, 홍대순 (2013). 스마트폰 사용이 삶의 질에 미치는 영향 분석연구. 정보와사회, 20, 49-84.
- Beck, A. T. (1967). Depression: Clinical experimental and theoretical aspects. New York: Harper& Row.
- Roth, A. & Locke, B. (1973). Continuous mental health assessment. Presented at the 101st annual meeting of the American Public Health Association, San Francisco. Novpp.4-8.

투고일 : 2016. 04. 27
수정일 : 2016. 06. 18
게재확정일 : 2016. 06. 25