



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 우울과 공격성이
스마트폰 중독에 미치는 영향

제주대학교 교육대학원

상담심리전공

조 금 자

2019년 8월

중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향

지도교수 박 정 환

조 금 자

이 논문을 교육학 석사학위 논문으로 제출함.

2019년 6월

조금자의 교육학 석사학위 논문을 인준함.

심사위원장 _____ (인)

위 원 _____ (인)

위 원 _____ (인)

제주대학교 교육대학원

2019년 6월

<국문초록>

중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향

조 금 자

제주대학교 교육대학원 상담심리전공

지도교수 박 정 환

본 연구는 중학생을 대상으로 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향에 대해 알아보고자 하였다. 이를 통하여 중학생들의 학교생활 적응과 정신건강의 질을 증진시킬 수 있도록 돕는데 목적이 있다. 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독과 밀접한 상관이 있으므로 올바른 스마트폰 사용교육과 중독예방교육이 학교폭력예방교육처럼 의무화 교육으로 정착되는데 기여할 것이다. 또한 스마트폰 중독 상담 시 학생의 심리적 측면을 고려해야 한다는 자료를 제공하는데 의의가 있다. 이러한 연구목적을 달성하기 위하여 연구문제를 “중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 영향을 미치는가?”로 설정하였다.

본 연구의 모집단은 제주특별자치도 소재 3개 중학교 총 552명을 임의 표집하였다. 자료 수집은 2019년 3월 4일부터 4월 1일까지 이루어졌으며, 552명 중 538명의 자료가 회수되어 97%의 회수율을 보였으나 무응답 및 불성실 응답 26명을 제외한 512명의 자료가 최종분석에 사용되어 자료 유효율은 93%를 보였다.

조사도구로는 우울, 공격성, 스마트폰 중독 및 인구통계학적 특성에 관한 조사 문항으로 구성된 설문지를 사용하였다.

수집된 자료는 SPSS 18.0에 의해서 처리되었다. 전반적인 자료의 특성을 알아보기 위해 기술통계분석을 실시하였으며, 자료의 이상치, 정규성을 검토하여 각 변인별로 평균과 표준편차를 산출하였다. 또한 각 변인별 신뢰도 검증을 위해 Cronbach' α 값을 검토하고, 변인들 간의 관련성을 살펴보기 위해 피어슨 상관관계 분석을 실시하였다.

본 연구에서 밝혀진 결과를 요약하면 다음과 같다. 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 검증한 결과, 첫 번째 중학생의 인구학적 특성(성별, 학년), 스마트폰사용(사용기간, 사용시간)에 따라 유의미한 차이가 있었다. 두 번째 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 상관관계가 있다는 결과를 보였다. 세 번째 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 영향이 있다는 결과를 보였다.

연구결과를 종합해 보면 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독과 상관관계가 있음을 확인할 수 있었다. 이러한 결과를 통하여 중학생의 심리적 측면을 고려한 다양한 스마트폰 중독예방 프로그램 및 콘텐츠개발이 필요하며 그 기초자료를 마련하는데 기여할 것이다. 또한 스마트폰 중독예방 교육 및 상담프로그램을 의무화하는데 기여할 수 있을 것이다.

주요어 : 우울, 공격성, 스마트폰 중독

목 차

I. 서론	1
1. 연구의 필요성 및 목적	1
2. 연구문제 및 가설	4
3. 연구 모형	5
4. 용어의 정의	5
II. 이론적 배경	7
1. 우울	7
1) 우울의 개념	7
2) 우울과 스마트폰 중독의 관계	9
2. 공격성	11
1) 공격성의 개념	11
2) 공격성과 스마트폰 중독의 관계	12
3. 스마트폰 중독의 개념	14
4. 선행연구 고찰	15
1) 청소년(중학생)의 우울에 대한 선행연구	15
2) 청소년(중학생)의 공격성에 대한 선행연구	16
3) 청소년(중학생)의 스마트폰 중독에 대한 선행연구	17
III. 연구방법	19
1. 연구대상	19
1) 연구대상자의 일반적 특징	19

2) 스마트폰 관련 일반적 특성	20
2. 측정 도구	22
1) 우울척도	22
2) 공격성 척도	23
3) 스마트폰 중독 척도	24
3. 자료 분석	25
IV. 연구결과 및 해석	27
1. 기술통계	27
1) 주요 변인의 기술통계	27
2) 성별에 따른 변인간의 차이	28
3) 학년에 따른 변인간의 차이	29
4) 스마트폰사용기간에 따른 변인간의 차이	30
5) 스마트폰 1일평균 사용시간에 따른 변인간의 차이	31
2. 우울, 공격성, 스마트폰 중독간의 상관관계	32
3. 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향	33
1) 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향	33
2) 성별에 따른 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향	34
3) 학년에 따른 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향	35
4) 스마트폰 사용기간에 따른 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향 ...	38
5) 스마트폰 1일평균 사용시간에 따른 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치 는 영향	43
V. 논의, 결론 및 제언	48
1. 논의 및 결론	48
2. 제언	51

참고문헌	52
Abstract	57
부록(설문지)	59

표 목 차

표Ⅱ-1 청소년의 우울에 대한 선행연구	16
표Ⅱ-2 청소년의 공격성에 대한 선행연구	17
표Ⅱ-3 청소년의 스마트폰 중독에 대한 선행연구	18
표Ⅲ-1 연구대상자의 일반적 특징 및 분포	20
표Ⅲ-2 스마트폰과 관련된 일반적 특징	21
표Ⅲ-3 우울(CDI)척도의 문항구성 및 신뢰도	23
표Ⅲ-4 공격성(BDHI) 척도의 문항구성 및 신뢰도	24
표Ⅲ-5 스마트폰 중독 척도의 문항구성 및 신뢰도	25
표Ⅳ-1 우울, 공격성, 스마트폰 중독에 대한 기술통계량	27
표Ⅳ-2 스마트폰 사용기능에 대한 기술통계량	28
표Ⅳ-3 성별에 따른 각 변인간의 차이	29
표Ⅳ-4 학년에 따른 각 변인간의 차이	30
표Ⅳ-5 스마트폰 사용기간에 따른 각 변인간의 차이	30
표Ⅳ-6 스마트폰 1일평균 사용시간에 따른 각 변인간의 차이	32
표Ⅳ-7 우울, 공격성, 스마트폰 중독간의 상관관계	33
표Ⅳ-8 우울, 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향	33
표Ⅳ-9 남학생의 우울, 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향	34
표Ⅳ-10 여학생의 따른 우울, 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향	35
표Ⅳ-11 1학년학생의 우울, 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향	36
표Ⅳ-12 2학년학생의 우울, 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향	37
표Ⅳ-13 3학년학생의 우울, 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향	37
표Ⅳ-14 스마트폰 사용기간(1년 미만)에 따른 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미 치는 영향	38
표Ⅳ-15 스마트폰 사용기간(1년 이상 ~ 2년 미만)에 따른 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향	39
표Ⅳ-16 스마트폰 사용기간(2년 이상 ~ 3년 미만)에 따른 우울과 공격성이 스마트폰	

중독에 미치는 영향	40
표IV-17 스마트폰 사용기간(3년 이상 ~ 4년 미만)에 따른 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향	41
표IV-18 스마트폰 사용기간(4년 이상 ~ 5년 미만)에 따른 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향	42
표IV-19 스마트폰 사용기간(5년 이상)에 따른 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향	42
표IV-20 스마트폰 1일평균사용시간(1시간미만)에 따른 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향	43
표IV-21 스마트폰 1일평균사용시간(1시간 ~ 2시간미만)에 따른 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향	44
표IV-22 스마트폰 1일평균사용시간(2시간 ~ 3시간미만)에 따른 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향	45
표IV-23 스마트폰 1일평균사용시간(3시간 ~ 4시간미만)에 따른 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향	46
표IV-24 스마트폰 1일평균사용시간(4시간 ~ 6시간미만)에 따른 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향	46
표IV-25 스마트폰 1일평균사용시간(6시간이상)에 따른 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향	47

그림 목 차

그림 I-1. 연구모형	5
--------------------	---

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

스마트폰의 급속한 발달과 보급은 개인의 일상생활뿐만 아니라 사회 전반에 커다란 변화를 가져오고 있다. 또한 현대인은 WI-FI 숲에서 생활하고 있다고 해도 과언이 아니다. 길거리나 대중교통 안, 사람들이 많은 공공장소에서도 스마트폰을 사용하고 있는 모습들을 흔히 볼 수 있다. 또한 친구를 만나 식사 또는 커피를 마시면서 대화보다는 각자 스마트폰을 사용하는 모습도 쉽게 볼 수 있다. 2018년 스마트폰 과의존 실태조사에 따르면 2018년 12월 기준으로 스마트폰 가입자 수는 만3세 이상 국민 10명 중 9명이 스마트폰을 보유하고 있어 사실상 국민 1인 1스마트폰을 사용하고 있는 것으로 나타났다(한국정보화진흥원, 2019). 이러한 결과 스마트폰은 생활의 편리함뿐만 아니라 사회, 경제, 정치, 문화 등 다방면에 영향을 주며 또 다른 디지털의 시대를 만들고 있고, 전반적인 일상생활 속에 깊이 자리잡아가고 있음을 보여준다.

스마트폰은 손안의 작은 PC로 다양한 기능을 가지고 있다. 전화와 문자 기능을 더해 쇼핑, 음악과 영화 감상, 정보검색, 금융, 학습, 여가생활등 사용자가 자신의 필요에 맞게 다양한 기능을 즉시 활용할 수 있다는 점에서 우리 생활에 편리함을 가져다주었다. 또한 시간과 장소에 대한 제약 없이 언제 어디서나 손쉽게 필요한 정보를 얻고 네트워크에 접근할 수 있다는 장점이 있다. 반면 이러한 스마트폰의 장점은 사람들로 하여금 과도하게 스마트폰을 사용하고 의존하게 함으로써 부적응적인 현상을 유발하기도 한다. 또한 언제 어디서나 손에 들고 다니면서 이용할 수 있고, 다양한 애플리케이션을 사용할 수 있는 스마트폰의 기기적 특성은 사람들의 호기심을 자극하여 스마트폰에 대한 중독적 사용을 높이고 있다(정경아, 2016).

한국정보화진흥원(2018)의 실태조사 결과, 우리나라 스마트폰 이용자 10명 중

2명이 과의존 위험 상태이며 구체적으로 살펴보면 중학생의 경우 스마트폰 중독 고위험군의 비율이 3.6%, 잠재적 위험군의 비율은 25.7%이었으며, 대상과 연령에서 청소년이 29.3%로 제일 높게 나타났다. 학령별에서도 중학생이 34.0%로 과의존 위험 비율이 가장 높았으며 고위험 비율 또한 대학생(4.2%) 다음으로 중학생(4%)이 높게 나타났다. 그리고 청소년의 성별차이에서 남학생이 28.0%, 여학생이 30.7%로 여학생이 남학생보다 2.7% 더 높게 나타났다. 또한 여성가족부(2018)의 청소년의 매체기기 이용률을 보면 스마트폰 76.7%, 집 컴퓨터 56.4% 학교컴퓨터 56.0% 태블릿PC 31.0%로 청소년의 이용률이 가장 높은 기기는 스마트폰으로 조사되었다.

김정이(2017)의 연구에 따르면 중학생 시기는 신체적, 정신적, 사회적 발달 변화가 빠른 것이 특징이며, 자신의 신체적 변화를 수용하고 정체성의 형성 등으로 독립성이 형성되는 시기이다(김영혜 등, 2016). 특히, 이 시기의 빠른 신체적인 변화는 혼란, 불안, 과민성을 증가시켜 정서적인 문제를 극복할 수 있는 대체능력을 낮게 한다(정경희, 2013). 그리고 중학생은 스마트폰에서 자신만의 사적이고 정서적 공간을 만들어 현실과 거리를 둔 채 만족감을 느끼고 스마트폰 중독에 빠져들 가능성이 다른 연령층에 비해 더 높다(한은영, 2015).

일반적으로 스마트폰 중독 증상은 스마트폰이 손안에 없거나 멀리 있으면 이유 없이 초조해지고 불안감을 느끼며, 실제로는 아무런 울림이 없는데도 스마트폰의 진동을 본인은 느꼈다고 인지하여 스마트폰을 찾거나 진동여부를 확인하는 현상을 말한다(정경아, 2016). 청소년 스마트폰 과다 사용자는 스마트폰을 갖고 있지 않거나, 소지하고 있어도 확인할 수 없으면 불안해하며, 수업시간에 집중을 하지 못하고, 폭력적인 모습을 보이는 등의 불안 징후를 보여 마약이나 알코올 중독자와 유사한 금단증상을 호소한다고 하였다(이하나, 2016).

또한 스마트폰을 과다하게 사용하면 금단과 내성을 지니게 되며 이로 인해 일상생활의 장애가 나타나는 상태가 되며 점점 현실도피를 하고 가상공간에서 만난 사람들과 상호작용을 하게 된다(한국정보화진흥원, 2014). 즉 일상생활에서는 사회성, 의사소통 및 자신감을 부족하게 만들고 학업성적에도 부정적인 영향을 끼치며, 수업시간 및 학업에 방해가 되어 집중력이 저하 된다(양영하, 2013). 심지어 이러한 스마트폰 중독이 성인이 되어 다른 중독으로 이어지는 통로의 역할

을 하기도 한다(한국정보화진흥원, 2013).

중학생의 학교적응이 스마트폰 중독에 유의한 영향을 미치며, 학교적응의 하위 요인인 학교교사 적응과 학교수업 적응이 높을수록 청소년의 스마트폰 중독은 낮아지는 반면 학교친구 적응이 높을수록 스마트폰 중독이 높게 나타났다(양영하, 2013). 교사와 학교친구의 지지가 높을수록 심리적인 우울, 불안, 충동성이 낮아진다고 하였다(정경아, 2016).

김혜순(2016)연구에 따르면 스마트폰 중독은 다양한 정신건강 문제와 관련지어 연구되어 왔는데 스마트폰 중독과 우울에 관한 선행연구(김은진, 2015)에서는 스마트폰 중독을 인터넷 중독과 마찬가지로 지루함이나 무료함 권태감을 해소하기 위하여 우울한 청소년이 스마트폰에 과다 몰입한다고 하였다. 또한 스마트폰 중독과 공격성을 다룬 선행연구(신성철, 2013)에서는 스마트폰의 성능이 향상되어 인터넷을 자유롭게 사용할 수 있게 되면서 장소에 구애받지 않고 폭력성 있는 게임에 대한 노출이 심각해지고 청소년 공격성을 부추기고 있다고 하였다.

스마트폰 중독에 관한 선행연구를 종합하면 스마트폰의 순기능보다는 역기능에 중점을 두어 청소년의 스마트폰 사용과다로 인해 나타날 수 있는 정신건강에 많은 우려를 하고 있다.

따라서 본 연구에서는 중학생을 대상으로 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 관련성이 있다고 생각되어 이로 인해 나타날 수 있는 인구통계학적 특성과 스마트폰 사용에 따라 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 차이가 있는지 알아보려고 한다. 또한 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향은 어떠한지에 대해 연구하고자 한다.

2. 연구문제 및 가설

본 연구는 인구학적 특성(성별, 학년 간), 스마트폰 사용(사용기간 및 사용시간)에 따라 스마트폰 중독에 영향을 미치는 심리적인 변인들을 알아보기 위한 것이다. 우울, 공격성의 두 가지 심리적인 변인이 스마트폰중독에 어떠한 영향을 미치는지 알아보기 위해 다음과 같이 연구문제를 설정하였다.

연구문제 1. 인구학적 특성, 스마트폰사용에 따라 중학생의 우울, 공격성, 스마트폰 중독 변인 간에 차이가 있는가?

1-1 중학생의 우울, 공격성, 스마트폰 중독이 성별에 따라 차이가 있을 것이다.

1-2 중학생의 우울, 공격성, 스마트폰중독이 학년에 따라 차이가 있을 것이다.

1-3 스마트폰 사용기간에 따라 중학생의 우울, 공격성, 스마트폰 중독에 차이가 있을 것이다.

1-4 스마트폰 1일평균 사용시간에 따라 중학생의 우울, 공격성, 스마트폰 중독에 차이가 있을 것이다.

연구문제 2. 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독과 상관관계가 있는가?

연구문제 3. 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 영향을 미치는가?

3-1 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 영향을 미칠 것이다.

3-2 성별에 따른 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 영향을 미칠 것이다.

3-3 학년에 따른 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 영향을 미칠 것이다.

3-4 스마트폰 사용기간에 따른 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 영향을 미칠 것이다.

3-5 스마트폰 1일평균 사용시간에 따른 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 영향을 미칠 것이다.

3. 연구 모형

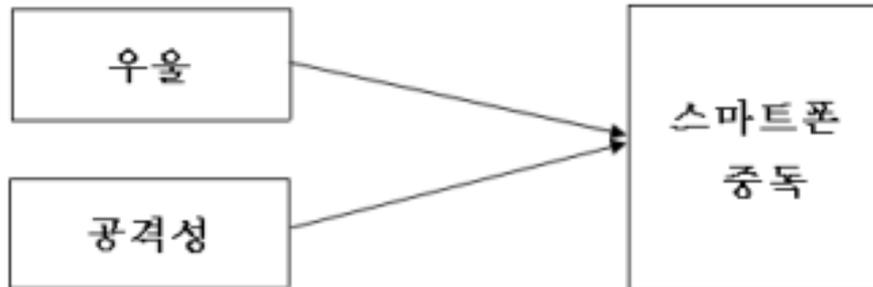


그림 I -1 연구모형

4. 용어의 정의

본 연구에서 사용되는 주요 용어인 우울, 공격성, 스마트폰 중독에 대해 정의하면 다음과 같다.

1) 우울

심리학자들은 인간의 마음을 정서와 인지, 그리고 행동(태도)이라는 세 가지 측면에서 살펴본다. 우울도 마찬가지다. 정서적측면의 우울은 온몸에 힘이 없고 계속 바닥으로 가라앉는 슬픈 감정이나 침울한 기분의 정서적장애로 신체적 증상이 나타나기도 한다. 인지적측면의 우울은 비관적이고 자기 파괴적인 생각이다. 특히 자기 자신과 자신의 미래, 자신의 세계에 대해 부정적으로 평가하고, 해석하는 비합리적인 인지왜곡이 두드러진다. 마지막으로 행동(태도)적 측면의 우울은 불면이나 과다수면, 자해나 자살 시도 같은 자기 파괴적 행동, 그리고 일상 생활에서 물러나는 것이 있다(권석만, 2003). 이 셋 중에 하나라도 해당한다면 우울한 상태라고 할 수 있다.

본 연구에서 우울은 정서측면에서 우울정서와 흥미상실, 인지측면에서 자기비하, 행동측면에서 행동장애와 생리적 증상으로 정의하고자 한다.

2) 공격성

공격성의 사전적 의미는 상대방에게 파괴적 행동, 적대적 행동을 하며 증오나 적의와 관계가 있는 모든 종류의 행동, 특히 육체적인 타격이나 악의를 품은 발언 등으로 상대방에게 손상을 입히려는 행위와 그런 행동을 하려는 욕구 경향을 의미한다. 또한 심리학과 사회 행동과학분야에서 같은 종의 구성원들 사이에서 수치심을 느끼게 하거나 고통을 주거나 혹은 상해를 입히는 행동을 말하기도 한다. Ferguson과 Beaver(2009)는 공격 행동을 ‘다른 우위에 있는 동물에 대해 자신의 사회적 지위를 높이려는 행동’ 이라고 정의했다.

본 연구에서는 공격성을 육체적 폭력행위인 신체적 공격성, 악의 있는 험담이나 짓궂은 장난인 간접적 공격성과, 언어를 사용하여 위협하고 저주하는 언어적 공격성으로 정의하고자 한다.

3) 스마트폰중독

한국정보화진흥원(2011)에서 제작한 청소년 스마트폰 중독 자가진단 척도는 청소년의 스마트폰 사용정도를 평가하는 것으로 일상생활장애, 가상세계지향성, 금단증상, 내성증상 등의 4가지 하위요인을 포함하고 있다.

따라서 스마트폰 중독의 개념은 스마트폰을 지나친 사용과 몰입으로 통제력을 상실하여 일상생활을 제대로 수행하지 못하는 일상생활장애, 현실보다 가상세계에서 관계를 더 지향하는 가상세계 지향성, 스마트폰 사용을 그 전보다 더 많이 사용해야 만족을 느끼게 되는 내성증상, 스마트폰 사용을 멈추거나 덜 사용하면 초조하고 불안 또는 강박적 증상이 일어나는 금단증상, 즉 이 네 가지 개념으로 구성된 중독현상으로 규정하고 있다.

본 연구에서는 스마트폰 중독이란 의존, 금단증상, 내성증상이 포함되는 심리적 장애와 스마트폰이 없으면 불안과 초조감을 느끼고 강박증상이 생겨서 현실 세계와 가상세계의 실재감의 차이를 분별하지 못하여 학업장애 및 학교 생활적응에 어려움을 초래 하는 것으로 정의하고자 한다.

II. 이론적 배경

본 연구는 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰중독에 미치는 영향에 대해 알아보고자 하는 연구로서, 선행연구를 바탕으로 이론적 배경을 고찰해 보고자 한다.

1. 우울

1) 우울의 개념

우울에 대한 정의는 많은 학자들이 부정적 정서로 정의하고 있다. 우울로 정의되기 위해서는 다음과 같은 세 가지 증상이 나타난다.

첫째, 정서적 증상을 동반한다. Beck(1976)은 적어도 2주 이상 지속되는 슬픔, 신경과민, 절망감, 우울 등의 정서변화를 포함하고, 지속적으로 슬픈 감정과 외로움, 공허감을 느끼며 기쁨과 흥미를 상실한다고 하였다.

둘째, 인지적 증상을 동반한다. 우울한 사람은 자기 자신, 자신의 미래, 자신의 세계에 대해 인지적 왜곡을 보이고 사고력 및 주의력 저하가 일어난다.

Beck(1977)은 우울한 사람이 사회적 지지를 낮게 지각하는 이유로 부정적인 자기개념이 사회적 관계에도 영향을 미쳐 자신이 타인으로부터 지지와 수용을 받지 못한다고 느끼기 때문이다. 또한 우울한 사람들은 자기비하가 심하고 죄책감과 걱정이 많으며 자신을 쓸모없는 인간이라 생각하여, 어려운 문제에 직면하게 되면 이를 해결해 나갈 자신이 없다고 말하거나 힘들어한다(윤혜미, 2006).

셋째, 우울은 생리적 증상을 동반한다. 우울한 사람은 피로감, 불면증, 식욕감퇴, 체중 감소 등을 나타낸다(Hamilton, 1960).

또한 우울은 ‘심리적 독감’이라고 부를 정도로 매우 흔한 심리적 장애이며 많은 사람들이 겪는 심리적 문제이지만 복잡하고 파악하기 어려운 감정이다. 우울

한 기분을 주된 증상으로 하는 기분장애로 다양한 심리적 문제가 동반되며, 우울하고 슬픈 감정을 비롯하여 좌절감, 죄책감, 고독감, 무가치함, 허무감, 절망감과 같은 고통스러운 정서 상태가 지속된다(홍미영, 2013). 아동이나 청소년의 경우 분노감이나 불안정하고 짜증스러운 감정을 나타내기도 한다. 이러한 우울한 기분과 더불어 일상 활동에 대한 흥미와 즐거움이 저하되어 매사가 재미없고 무의미하며 어떤 일을 하고자 하는 의욕이 현저하게 저하되어 생활이 침체되고 위축된다.

우울은 미국정신 의학회정신과적 진단체계인 DSM-IV에 의하면 다음 9개의 증상 중에 5개 이상이 연속 2주간 지속되는 것을 의미한다. 증상으로는 지속되는 우울한 기분, 일상 활동에 대한 흥미나 즐거움의 저하, 체중이나 식욕의 변화, 불면이나 과다수면, 정신운동성 초조나 지체, 피로나 활력상실, 무가치감이나 과도한 죄책감, 사고력이나 집중력의 감소, 반복되는 죽음에 대한 생각이다(권석만, 2003).

연구자는 여러 학자의 이론 중 Beck(1963, 1964, 1976, 1979)에 의해 제시된 인지이론에 기반 하여 개념을 정의하고자 한다. 우울한 사람들이 지니는 부정적인 자동적 사고를 분석해 보면 세 가지 주제로 나누어진다. 즉, 자기 자신, 자신의 미래, 주변 환경(세계)을 부정적으로 평가하는 독특한 사고방식, 세 가지의 독특한 사고 패턴인 인지삼제이론이다(권석만, 2003).

첫째 우울한 사람은 자기 자신에 대해 부정적인 생각을 지니고 있다. 나는 열등하다, 무능하다, 무가치하다, 사랑받지 못할 사람이다. 버림받았다 등의 부정적인 생각을 지닌다.

둘째 우울한 사람은 자신의 미래에 대해 부정적인 생각을 지니고 있다. 나의 미래는 비관적이고 암담하다, 노력을 해도 개선 될 수 없다, 앞으로의 상황은 더 악화되고 심리적 고통이 커질 것이다. 등의 부정적인 생각을 지닌다.

셋째 우울한 사람은 주변 환경에 대한 부정적인 생각을 지니고 있다. 나의 상황을 열악하다, 살기 힘들다, 주변은 이기적이고, 경쟁적이며 적대적이다, 나를 이해하고 도울 사람은 없다. 무시하고 비난할 것이다. 등의 부정적인 생각을 지니고 있다.

인지삼제이론에 비춰볼 때 자기 자신, 자신의미래, 주변 환경(세계)에 대한 부

정적인 생각은 타인에게 도움을 요청하지 않고 사회적으로 위축되어 고립되는 결과를 초래한다.

선행연구를 종합해 보면, 연구자는 다음과 같이 우울의 개념을 정의하고자 한다.

우울은 개인의 능력과 의욕을 저하시켜 현실적응을 어렵고 힘들게 만들며, 신체적, 인지적(사고), 태도(행동)등 일상생활과 대인관계에까지 광범위한 부분에 부정적인 영향을 끼친다고 할 수 있다. 또한 우울은 마음의 감기라고 할 정도로 흔한 심리적 증상이다. 우리가 감기에 걸리면 몸 상태를 의심하고 병원이나 약국을 찾는 것처럼, 자주 우울한 기분이 든다면 마음 상태를 의심해봐야 한다. 우울은 슬픈 감정이나 침울한 기분이 특징적으로 나타나는 심리적 장애로 삶의 과정 중에서 누구나 겪을 수 있는 정서라고 정의하고자 한다.

2) 우울과 스마트폰중독과의 관계

청소년의 우울은 여러 요인들에 의해서 영향을 받는다. 최근 스마트폰의 과다 사용은 학교, 가정에서 통제 할 수 없을 만큼 스마트폰 노출 시간이 많아졌다. 이로 인해 청소년들은 스스로 조절할 수 없게 되어 신체적, 정신적으로 부적응과 우울을 경험하게 된다.

청소년의 우울은 스마트폰 중독의 주된 변인으로 작용하여 신체적 심리적으로 급격한 변화를 경험할 것으로 예측된다. 또한 청소년기의 정신건강 문제가 청소년의 스마트폰몰입 행동으로 이어질 때 심리적인 우울감이 높다고 하였다(김혜순, 2016).

현재 DSM-V에서는 우울장애와 양극성장애로 분류하여 진단이 이루어진다. DSM-V에서는 우울장애는 슬픔, 공허감, 짜증스러운 기분, 이로 인한 신체적·인지적 증상이 특징이며, 개인의 기능을 현저하게 저하시킨다(전석균, 2014). 우울장애는 우울상태가 주요한 증상으로 나타나는 정신장애이며, 우울상태는 정서, 사고, 지각, 신체, 행동 등의 다양한 영역에서 장애가 나타난다(최송식, 2014). 청소년기에 경험한 우울증상은 성인에 비해 더 만성적이고 재발 가능성이 높다.

비르마허와 켄달(Birmaher et al, 1996 & Kendall, 2000)은 우울증으로 한번 치료를 받았던 청소년들의 약 54%가 3년 안에 우울증의 재발을 경험했으며, 5년

이내 재발한 우울증은 72%나 되었다. 우울현상은 중요한 발달시기에 있는 청소년의 대인관계지능과 학업성취에 영향을 주어 성장과 생활적응을 방해한다는 것을 말해준다(Lewinsohn & Seeley, 1994). 청소년의 우울증상은 반사회적 행동이나 약물남용 등의 일탈행위로 나타나기도 한다. 우울 청소년의 경우 모든 것을 귀찮게 느끼고 아무것도 하지 않거나 의욕이 없어 활동을 하지 않으려는 특징이 있다. 이와 반대로 적극적인 참여를 보이는 것처럼 논쟁도 많이 하고 사소한 일에 쉽게 흥분하고 변덕스러우며 잘 울고 쉽게 분조하기도 한다. 레인헤르츠 외(Reinherz, et al. 2000)는 청소년의 우울은 불안과 함께 흔히 경험되는 발달적인 과제와 관련이 있다고 하였다. 청소년기는 인격발달 과정 중에서 시련의 시기일 뿐만 아니라 정서적 동요의 시기이며 인생의 결정적인 시기이기도 하다. 우울을 경험할 확률은 청소년기가 인생 중 가장 높으며, 청소년 중에서 15~18세의 청소년의 우울증 유병률이 높다고 보고되었다(권석만, 2003).

청소년 우울은 가정생활과 학교생활에서 부적응, 자살, 문제행동을 일으키며 무의식적으로 분노가 자신에게 집중됨으로써 부정적인 좌절경험을 많이 한 사람일수록 무력감이 학습되어 우울증이 생기기도 한다(전석균, 2014). 청소년기는 기분 변화가 심하여 우울, 불안 및 절망감을 보이다가도 의기양양하고 정열적인 상태를 보이기도 한다(이영호, 2014). 청소년 우울은 불안과 함께 흔히 경험되는 발달적인 과제와 관련이 있다. 아동기와 초기 청소년 때 사고하기 보다는 행동이 먼저 하는 경향이 발달한다고 보고하였다. 이러한 이유로 청소년들은 어른들의 혼한 우울증과 다르게 내성적인 집착을 하기 보다는 여러 가지 드러난 행동으로 우울감을 나타낸다(권석만, 2003).

청소년의 우울은 외현적 문제행동, 비행이나 일탈문제보다 일시적이고, 이를 겪는 청소년들에게는 또 다른 우울을 유발시킨다(김현순, 2014).

인터넷 중독과 우울과의 관계에서 BDI(BECK의 우울척도)를 사용하여 측정된 결과 인터넷 중독을 보이는 사람들이 가벼운 정도에서 심각한 수준의 우울상태까지 이른다(Young & Rogers, 1997). 스마트폰 중독에 관한 연구가 활발해지면서 스마트폰 중독과 우울, 불안, 공격성에 관한 변인들 간의 영향을 주는데 우울이 자기 통제력과 스마트폰 중독 사이에 완전 매개하는 것으로 나타났다(김병년, 2013). 휴대전화 중독으로 인한 우울이 높다는 연구 결과와 인터넷 중독과 우울

에 대한 연구에서 인터넷 중독 집단일수록 우울과 외로움을 많이 느끼며 공격성이 높고 자존감이 낮은 것으로 보고하였다.(김중범 외, 2001). 같은 맥락에서 청소년들의 스마트폰 중독은 인터넷 중독과 같은 맥락에서 관찰할 수 있다. 인터넷 중독과 높은 상관성을 보인 우울탐색 결과는 스마트폰에 중독될수록 우울감이 증가한다. 새로운 기종의 스마트폰이 출시되면 기존에 사용하던 기기보다 이용자가 급속도로 증가하여 스마트폰을 이용하여 인터넷을 사용하는 빈도가 높아졌다(금창민, 2013). 스마트폰은 청소년에게 필요한 매체로 친구들과 소통할 수 있는 중요한 미디어이며, 항상 소지하고 다닌다. 기존의 인터넷이나 휴대폰의 대체 수단으로 사용하고 있어 스마트폰 중독과 우울관계가 깊다고 하였다.

선행연구를 종합해 보면, 다른 심리적 변인과 함께 우울이 스마트폰 중독에 영향이 있음을 알 수 있다. 발달 또는 상황으로 우울 등의 심리적 어려움을 경험하게 되는 청소년들이 적절히 해결하지 못할 경우, 스마트폰을 과도하게 사용하여 중독증상이 나타나는 것이라 하겠다. 지금까지 살펴본 우울과 인터넷, 휴대폰, 스마트폰 중독과의 관련 연구들은 스마트폰에 대한 우울변인의 영향력을 보여주고 있다. 이에 본 연구에서는 우울은 청소년들의 스마트폰 중독 수준을 높일 수 있는 개인 심리적 위험요인 중 하나임을 추론하였다.

2. 공격성

1) 공격성의 개념

공격성을 어떻게 정의하는가에 대해서는 20세기 초반부터 많은 논의가 되어지고 있으며, 학자에 따라서 견해는 조금씩 다른 것을 볼 수 있다.

Bandura(1973)는 일정한 상황에서 대인간 상호작용이 공격적인지를 결정하는 준거로 의도성을 사용함으로써 공격성은 사회적 판단이나 문화적 기준에 따라 행동자의 지위, 역할 등을 고려해서 판단해야 한다고 하였다. 이러한 의도성을 포함해서 인지적 측면을 강조한 Geen(1990)은 공격성이란 다른 사람에게 해로운 자극을 주면서 상해를 줄 의도가 있어야 하며 성공할 가능성이 있어야 한다고

정의하였다. 또한, Hartup(1964)은 공격성은 타인에게 신체적으로 혹은 언어적으로 해를 입히거나 재산을 파괴하려는 의도가 있는 행동으로 의도를 강조하였으며, Lazarus(1976)는 자신을 방어하기 위하여 해롭다고 여겨지는 기관에 대하여 타격을 가하는 것으로, 이것은 자신에게 위협이 된다고 여겨지는 대상 즉, 사람이나 동물에 대해 상해, 파괴, 제거 혹은 제어를 가하는 것이라고 공격성을 정의하였다.

공격성에 대해 많은 학자들의 이론 중 연구자는 사회인지이론의 모방이론과 보상이론에 대해 서술하고자 한다.

공격적 행동은 관찰학습을 통한 모방의 결과라는 이론으로 Bandura(1965)의 보보인형실험을 통해 알 수 있으며, 공격성이 모델의 공격적 행동을 관찰함으로써 학습된다고 본다. 또한 보상이론가들은 공격적 행동은 그러한 행동이 결과적으로 공격자에게 보상을 가져다주기 때문에 발달한다고 주장한다. 보상이론의 대표학자인 Patterton과 동료들은 장난감 실험을 통해 공격적 행동의 결과에 대해 긍정적인 기대나 높은 가치를 두고 있다면 공격성이 반복적으로 나타난다고 하였다.

선행연구를 종합해 보면, 연구자는 다음과 같이 공격성의 개념을 정의하고자 한다. 일정한 상황에서 대인간 상호작용을 통해 자기 자신을 보호하거나 방어하기 위해 의도적으로 행하는 신체적 또는 언어적 행위를 말한다. 그 행위를 통해 상대방에게 유해한 자극을 가하거나 파괴할 수 있는 모든 행위를 공격성이라고 정의하고자 한다.

2) 공격성과 스마트폰중독과의 관계

청소년의 공격성은 요즘 들어 분노를 참지 못하고 공격적인 성향이 커지면서 사회적으로나 개인적으로 정신건강에 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 공격성, 분노감 및 적대감은 정신장애의 중요 증상들로 공격적인 상태에 놓이면 분노가 폭발하고 적대감을 유발하게 된다. 청소년들의 공격적인 원인의 하나로 인터넷게임을 하면서 가속이 붙다가 스마트폰이 등장하면서 한시도 손을 놓지 못하고 공격적 성향으로 가증되고 있다. 스마트폰 안에 들어 있는 게임은 폭발적이고 파괴적이며 자극적인 게임들이 많아 자연스럽게 공격적 성향의 영향을 받고 있는 것

으로 나타났다.

반두라(Bandura, 1973)는 의도성을 일정한 상황에서 대인간 상호작용이 공격적 이냐를 결정짓는 하나의 준거로 사용하였으며, 공격성은 관찰자의 입장에서 사회적 판단이나 문화적 기준에 따라 행동자의 지위, 역할 등을 고려하였다. 청소년기에 나타나는 심리 사회학적 부적응문제가 내현화 문제와 외현화 문제로 대별되고 있다. 외현화 문제는 공격성과 싸움 등 통제가 부족하고 부적응적 행동이 겉으로 드러나는 행동 문제들이 포함된다(Achenbach et al., 1991).

파링톤(Farrington, 1995)은 청소년의 공격성은 타인에게 의도적으로 해를 끼치거나 공격적인 행동 등 외적으로 드러나는 과소 통제된 문제와 심리적인 폭력을 포함한 공격행동 및 정서반응을 의미한다. 아동 및 청소년의 공격성은 삶의 전반기에서부터 발달하기 시작하는 것으로 보고되고 있다.

공격성에 영향을 미치는 주요 요인은 부모의 양육태도와 깊은 상관관계를 가지고 있다. 특히 부모의 학대가 있는 경우 우울감은 공격성의 행동에 영향을 미쳐 매우 폭력적이며 자기파괴나 학대, 비행, 자살, 친구와의 소통능력의 결여 등을 유발하기도 한다(이승출, 2012)

청소년의 공격성은 흡연, 음주, 우울, 자살생각 및 폭력 등의 문제행동으로 이어져서 성인기의 학대적인 양육행동과 범죄 등 심각한 정신건강의 문제로 이어질 가능성도 크다(김재철 외, 2010). 이처럼 공격성은 문제행동에 많은 영향을 미치게 되어 청소년들의 학교생활과 대인관계형성에 관련이 있음을 알 수 있다(안정미 외, 2012). 청소년의 공격성은 학습되며 보상을 얻거나 자신이 지각한 위협에 대한 반응으로 나타난다(강귀애, 2014).

에릭슨(Erikson, 1963)은 청소년의 공격성에 대하여 사회심리학적 관점에서 본능보다는 환경의 변화와 자극에 의해 더 많이 유발되는 것으로 설명하였다, 즉, 청소년기의 자아정체감 형성과 역할 혼미의 시기로 주위환경과 변화와 자극에 민감하게 반응하여 공격행동이나 폭력행동을 촉발한다고 주장하였다(박아청, 2014).

선행연구를 종합해 볼 때 청소년의 공격성의 성향은 자녀교육의 심한통제와 학대가 우울을 높아지게 하고 부모의 학대와 심리적 통제가 외현적불안감을 높게 한다. 이에 따라 부모들의 자녀교육이 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 최

근에는 부모와 자녀 사아에 또 다른 갈등요인으로 인터넷과 스마트폰이 있다. 이러한 마찰과 불안이 청소년의 본능적 불안요인보다 사회 환경과 변화와 자극에 더 영향을 받고 있는 것으로 추측된다.

3. 스마트폰 중독의 개념

스마트폰은 전화의 기본적인 음성통화 수단에 더해져 음악감상, 사진촬영, TV 시청, 인터넷 게임 등 다양한 기능을 가진 매체로 새로운 정보통신 기기에 기존의 인터넷, PC, 휴대폰의 장점이 잘 융합되어 재창조된 기기라 할 수 있다(이민석, 2010). 접근성에 있어서 인터넷 및 기존 휴대폰과 다른 점은 언제 어디서나 무선을 통하여 인터넷에 접속할 수 있으며, 여러 가지 브라우징 프로그램을 이용하여 다양하게 사용할 수 있다(강민정, 2014). 기존의 PC와는 차별된 스마트폰의 휴대기능과 편리성은 우리에게 언제 어디서든 사용가능하며 푸쉬(PUSH)의 기능으로 SNS 등 다양한 오락적 매체 기능을 가지고 있다(변희숙, 권순용, 2014). 이러한 스마트폰의 편리성과 여러 가지 기능으로 일상생활의 필수품이 되었지만, 다양한 부작용이 사회적 문제로 떠오르고 있다.

장혜진(2002)은 Goldberg(1996)의 인터넷 중독 진단 기준으로 스마트폰 중독적 사용을 의존, 내성, 초조·불안, 금단으로 나누었다. 의존이란 휴대폰을 사용하지 않으면 우울해지거나 초조함, 답답함을 느끼고 습관적으로 휴대폰 사용하게 되는 것을 의미한다. 내성은 휴대폰 사용을 하면 할수록 더 많이 사용을 해야 만족을 얻을 수 있게 되는 증상을 말한다(신소정, 2006). 초조·불안은 휴대폰을 사용을 하지 않거나 못하는 경우 정신 운동성이 초조·불안성을 유발하는 것이며, 금단은 휴대폰 사용에 대한 강박적 사고와 환상을 가지며, 휴대폰을 사용하지 않을 때도 중요한 연락이 와 있을지를 궁금해 하고 초조해 하는 증상이라고 정의하였다(장혜진, 2002). 또한 휴대폰 사용에 과하게 몰입하여 주위에 피해를 주면서도 계속적으로 휴대폰을 사용하는 증상을 휴대폰 중독으로 정의하였다(한주리, 허경호 2004).

스마트폰은 때와 장소에 구애받지 않고 항상 들고 다니면서 인터넷을 검색하거나 음악을 들을 수 있으며, 개인 또는 여러 사람이 한번에 채팅이 가능하고, 사진과 동영상을 쉽게 촬영하고 편집할 수 있으며, 자신 또는 필요로 하는 사람에게 즉시 전송할 수 있다. 다양한 어플 기능이 있어 프로그램을 선택하여 설치하고 사용할 수 있다. 스마트폰은 손안에 있는 작은 세상이다.

4. 선행연구 고찰

본 연구문제와 관련된 청소년의 우울과 공격성이 스마트폰중독에 미치는 영향에 대한 선행연구는 다음과 같다.

1) 청소년의 우울에 대한 선행연구

우울과 관련한 연구는 예전부터 현재까지 많이 이루어지고 있다. 그 범위가 다양하며 특히 청소년을 대상으로 하는 연구에서 정신건강과 관련하여 주요변인으로 해석되고 있다. 다른 심리적 변인과 함께 스마트폰 중독에 미치는 영향에 관한 연구자의 논문과 직·간접적으로 관련 있는 선행연구에 대해 검토해 보고자 한다.

김혜순(2016)의 연구결과에 따르면 스마트폰의 장시간 사용으로 우울의 하위변인 중 우울감, 의욕저하가 높게 나타났다. 또한 스마트폰 중독의 하위변인인 금단, 가상관계를 통한 중독수준이 높을수록 우울의 하위변인인 우울감, 열등감, 의욕저하를 불러일으키는 요인이라고 하였다. 이러한 현상은 청소년의 정신건강을 침해하는 위험요인이라고 하였다.

또한 선혁규(2014)의 연구결과에 따르면 학년에 따른 우울의 차이분석 결과 우울의 하위변인인 부정적 태도요인, 수행상 어려움요인, 신체적 요소 요인, 모두에서 중1보다 중2가, 중2보다 중3학생의 우울평균이 높은 결과를 보여 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 그 외 선행연구는 표II-1에 요약하고자 한다.

표Ⅱ-1 청소년의 우울에 대한 선행연구

연구자	구성변인	연구요지
홍희정(2017)	자아탄력성, 또래관계, 우울	자아탄력성이 또래관계에서 중요요인으로 작용하여 우울 및 학교부적응에 보호요인임.
지선화(2012)	부모-자녀 의사소통, 우울, 학교적응	부모-자녀 의사소통이 높으면 우울에 부적상관영향을, 학교적응에 정적영향을 보임.
한광섭(2013)	스마트폰과다사용, 우울, 공격성	스마트폰 과다사용이 우울과 공격성에 정적영향을 보임.
이광선(2019)	부모양육방식, 학교생활적응, 우울과 공격성의 매개효과	긍정적인 부모양육방식이 우울과 공격성의 매개로 학교생활적응에 정적영향을 보임.
정희진(2013)	우울, 불안, 스마트폰 중독	우울과 불안이 스마트폰 중독에 정적영향을 보임.

2) 청소년의 공격성에 대한 선행연구

공격성과 관련한 연구는 예전부터 현재까지 많이 이루어지고 있다. 그 범위가 다양하며 특히 청소년을 대상으로 하는 연구에서 정신건강과 관련하여 주요변인으로 해석되고 있다. 다른 심리적 변인과 함께 스마트폰 중독에 미치는 영향에 관한 연구자의 논문과 직·간접적으로 관련 있는 선행연구에 대해 검토해 보고자 한다.

금창민(2013)의 연구결과에 따르면 남자 청소년의 인터넷 게임 중독이 공격성 및 분노수준을 높일 수 있다고 하였으며 스마트폰 과다사용이 분노조절을 힘들게 하고 대인관계에 지장을 주어 학교적응 및 또래관계에서 심각한 문제를 초래한다고 보았다.

또한 선혁규(2014)의 연구결과에 따르면 청소년의 성별에 따른 공격성의 차이를 분석한 결과 남학생의 공격성향이 높게 나왔으며 스포츠클럽 참가 정도에 따른 공격성의 차이분석은 운동에 참여하는 시간이 많은 집단에서 공격성이 낮게 나타났다. 청소년의 공격성향을 줄이기 위해 스포츠클럽 활동참여는 불안정한 심리적 격동기의 청소년들에게 조화로운 인격체로 성장하는데 방법적 대안이 된다.

그 외 선행연구는 표Ⅱ-2에 요약하고자 한다.

표II-2 청소년의 공격성에 대한 선행연구

연구자	구성변인	연구요지
신소정(2006)	부모의 의사소통, 인터넷게임중독, 공격성	또래관계의 질에서 공감능력이 매개로 작용하여 인터넷게임 및 공격성을 완화하는 부분매개요인을 보임
유경연(2015)	공격성, 또래관계의 질, 공감능력의 매개효과	공감능력은 또래관계를 증진시켜주는 요인으로 작용하며 공격성의 부정적 요소를 감소시키는 보호요인으로 보임
최은영(2017)	자기통제, 집단미술치료, 공격성	자기통제 증진 집단미술치료가 공격성에 긍정적인 효과를 미친다는 결과를 보임.
김혜순(2016)	스마트폰중독, 우울, 불안, 공격성	스마트폰중독이 높을수록 우울, 불안, 공격성이 영향을 미치고 있음을 검증함.
선혁규(2014)	스마트폰중독, 스포츠클럽참여, 우울, 공격성, 자아탄력성	스포츠클럽참여가 높을수록 청소년들의 심리적 변화에 긍정적인 역할을 하며 스마트폰 중독에 부적영향을 보임.

3) 청소년의 스마트폰 중독에 대한 선행연구

최근 스마트폰 중독에 관련하여 많은 연구가 이루어지고 있다. 그 범위가 다양하며 특히 청소년을 대상으로 정신건강에 미치는 영향에 관한 연구자의 논문과 직·간접적으로 관련 있는 선행연구에 대해 검토해 보고자 한다.

선혁규(2014)연구의 결과에 따르면 청소년기는 정신적, 신체적으로 성장이 활성화 되는 시기다. 청소년기는 아동기에서 성인기로 넘어가는 과도기로 불안정한 심리적 변인들이 스포츠 활동을 통해 심리적 변화에 긍정적인 역할을 하며 청소년들의 스마트폰중독 현상이 심각한 사회 문제로 대두되고 있는 오늘의 시점에서 스포츠 활동의 활성화 및 확대가 스마트폰 중독의 사전예방 활동으로 첨병 역할을 할 수 있다고 하였다. 또한 스마트폰중독 현상에 대한 해결방안 및 대안프로그램으로 제시할 수 있다고 하였다.

또한 김혜순(2016)연구에 따르면 스마트폰을 장시간 사용하고, 통신료를 많이 지불하는 경우 스마트폰중독 정도가 높다고 하였다. 그 외 선행연구는 표II-3에 요약 하고자 한다.

표II-3 청소년의 스마트폰 중독에 대한 선행연구

연구자	구성변인	연구요지
정경아(2016)	우울, 불안, 충동성, 스마트폰중독, 자아탄력성, 사회적지지	심리적 요인인 우울, 불안, 충동성이 스마트폰 중독수준을 높이는 요인으로 작용하였으며, 자아탄력성과 사회적 지지는 조절 작용하는 것으로 나타남.
김정아(2017)	스마트폰중독 관련 변인간의 구조모형	스마트폰중독에 영향을 미치는 관련변인으로 가족건강성, 학교적응성, 성격취약성, 또래관계기술을 중심으로 연구하여 가장 큰 영향요인은 또래관계기술이며 성격취약성도 영향이 있다고 함. 가족건강성과 학교적응성은 유의한 영향을 미치지 않음.
김수미(2018)	부모-자녀 의사소통, 스마트폰중독, 정서조절능력의 조절효과	부모-자녀 의사소통의 수준이 높을수록 스마트폰중독에 부적상관을 보임. 정서조절능력이 높을수록 스마트폰중독에 부적상관을 보여 정서조절능력이 매개효과를 보여 스마트폰 중독을 줄이는데 중요한 요인임.
한광섭(2013)	스마트폰과다사용, 우울, 공격성	스마트폰 과다사용이 우울과 공격성에 정적상관을 보임.
김시연(2016)	스마트폰 사용시간 및 이용동기, 스마트폰중독	스마트폰 사용시간과 스마트폰중독 간에 유의하지 않았으며 스마트폰 이용 동기와 스마트폰중독 간에 유의미한 관계를 보임.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구대상

1) 연구대상자의 일반적 특징

본 연구는 제주도 소재 중학교에 다니고 있는 중학생을 대상으로 조사가 이루어졌다.

조사대상자는 확률표집 방법인 층화무작위 표본추출법(Stratified Random Sampling)을 활용하여 552명을 선정하여 설문조사를 실시하였다. 확률표집 방법은 모집단에서 동일한 확률로 표본에 선정될 수 있도록 체계적으로 사례를 추출하는 방법으로서 본 연구에서는 모집단이 학년별 다른 집단으로 구성되고 각 집단에서 필요한 만큼의 단순 무작위 표집을 사용해서 표본 추출을 하였다.

설문조사는 각 지역의 중학교 담당자에게 연구의 취지 및 실시방법을 충분히 설명하여 설문이 진행되도록 하였으며, 연구자가 직접 해당 학교를 찾아가 조사를 진행하였다. 설문은 2019년 3월 4일부터 4월 1일까지 약 1개월에 걸쳐 진행되었다. 총 552부의 설문지를 배부하여 538부를 회수하였고, 이 중 무응답 또는 불성실하게 응답한 26부를 제외하고, 총 512부를 최종분석에 사용하였다.

먼저 연구 대상의 일반적 특징은 표Ⅲ-1과 같다. 연구대상자의 성별은 남학생 257명(50.2%), 여학생 255명(49.8%)으로 남학생이 여학생 보다 2명 더 많았으며

학년은 1학년 172명(33.6%), 2학년 164명(32.0%), 3학년 176명(34.4%)으로 3학년이 가장 많은 것으로 나타났다. 연구대상자의 거주 지역은 제주 시내가 509명(99.4%), 읍면지역이 3명(0.6%)으로 대부분 응답자의 거주지가 제주 시내로 나타났다.

학교유형으로 남녀공학이 173명(33.8%), 남학교 170명(33.2%), 여학교 169명(33.0%), 순으로 나타났다. 학업성적은 중위권이 207명(40.4%)으로 가장 많았고, 그 다음으로 중상위권이 127명(24.8%), 중하위권이 88명(17.2%), 상위권이 50명

(9.8%) 하위권이 40명(7.8%), 순으로 나타났다. 경제적 수준은 ‘중’이라고 응답한 대상자가 271명(52.9%)으로 가장 많았고, 그 다음으로 ‘중상’이 165명(32.2%), ‘상’과 ‘중하’가 각각 35명(6.87%), ‘하’가 6명(1.2%) 순으로 나타났다.

표Ⅲ-1 연구대상자의 일반적 특징 (N=512)

구분		N(=512)	구성비율(%)
성별	남	257	50.2
	여	255	49.8
학년	1학년	172	33.6
	2학년	164	32.0
	3학년	176	34.4
사는 지역	제주시내	509	99.4
	서귀포시내	0	0
	읍면지역	3	0.6
학교유형	남학교	170	33.2
	여학교	169	33.0
	남녀공학	173	33.8
학업성적	상위권	50	9.8
	중상위권	127	24.8
	중위권	207	40.4
	중하위권	88	17.2
	하위권	40	7.8
경제적 수준	상	35	6.8
	중상	165	32.2
	중	271	52.9
	중하	35	6.8
	하	6	1.2

2) 스마트폰 관련 일반적 특성

연구대상자의 스마트폰과 관련된 일반적 특성을 살펴보면 다음의 표Ⅲ-2와 같다. 연구대상자가 소지하고 있는 스마트폰이 ‘본인 스마트폰’이라고 응답한 대상자는 490명(95.7%)으로 대부분을 차지하였고, 그 다음으로 ‘타인 스마트폰(부모, 형제, 친구 등)’이 10명(2%), ‘스마트폰이 아닌 휴대폰’이 10명(2%), ‘휴대폰이 없

음'이 2명(0.4%)순으로 나타났다.

스마트폰 사용기간으로 '5년 이상'이 107명(20.9%)으로 가장 많았고, 그 다음으로 '2년 이상~3년 미만'이 97명(18.9%), '3년 이상~4년 미만'이 94명(18.4%), '1년 이상~2년 미만'이 89명(17.4%), '4년 이상~5년 미만'이 63명(12.3%), '1년 미만'이 60명(11.7%)순으로 나타났다. 스마트폰이 없는 학생은 체크를 하지 않아 0값으로 입력하였다.

스마트폰의 1일평균 사용시간은 '1시간~2시간미만'이 145명(28.3%)으로 가장 많았고, 그 다음으로 '2시간~3시간미만'이 144명(28.1%), '3시간~4시간미만'이 72명(14.1%), '4시간~6시간미만'이 71명(13.9%), '1시간미만'이 52명(10.2%), '6시간 이상'이 26명(5.1%) 순으로 나타났다. 스마트폰이 없는 학생은 체크를 하지 않아 0값으로 입력하였다.

스마트폰을 주로 사용하는 시간대는 '저녁 8시~10시'가 184명(35.9%)으로 가장 많았고, 그 다음으로 '밤 10시~12시'가 174명(34%), '저녁 6시~8시'가 76명(14.8%), '오후 4시~6시'가 42명(8.2%), '밤 12시~새벽 2시'가 29명(5.7%), '학교에서 일과 중'이 5명(1%) 순으로 나타났다. 스마트폰이 없는 학생은 체크를 하지 않아 0값으로 입력하였다.

예방교육 및 집단 상담경험은 '아니오'가 272명(53.1%), '예'가 240명(46.9%)으로 나타났다.

표Ⅲ-2 스마트폰의 일반적 특성 (N=512)

구분	N(=512)	구성비율 (%)	
스마트폰종류	본인스마트폰	490	95.7
	타인스마트폰	10	2.0
	휴대폰	10	2.0
	없음	2	0.4
사용기간	0	2	.4
	1년미만	60	11.7
	1년 이상~2년 미만	89	17.4
	2년 이상~3년 미만	97	18.9
	3년 이상~4년 미만	94	18.4
	4년 이상~5년 미만	63	12.3
5년 이상	107	20.9	

1일 평균사용시간	0	2	.4
	1시간미만	52	10.2
	1시간~2시간미만	145	28.3
	2시간~3시간미만	144	28.1
	3시간~4시간미만	72	14.1
	4시간~6시간미만	71	13.9
	6시간이상	26	5.1
사용시간대	0	2	.4
	학교일과중	5	1.0
	오후4시~6시	42	8.2
	저녁6시~8시	76	14.8
	저녁8~10시	184	35.9
	밤10시~밤12시	174	34.0
	밤12시~새벽2시	29	5.7
예방교육 및 집단상담 경험	예	240	46.9
	아니오	272	53.1

2. 측정도구

1) 우울 척도

아동 및 청소년의 우울 정도를 측정하기 위해 Kovacs(1985)가 개발한 Childrens Depression Inventory(CDI)를 조수철과 이영식(1990)이 번안한 척도를 사용하였다. CDI는 7세에서 17세의 아동과 청소년에게 실시할 수 있는 27개의 문항으로 구성된 자기보고 형 검사로, 이 척도는 우울 증상의 심각 도를 0점에서 2점으로 평정하도록 되어 있다. 총점의 범위는 0~54점으로 점수가 높을수록 우울의 정도가 심한 것으로 해석 된다. 이 척도는 총 27개 문항으로 각 문항의 3개의 문장 중 지난 2주 동안 자신의 상태를 나타낸 문장을 골라 표시하도록 하는 자기 보고식 질문지이다. 점수의 합이 높을수록 우울이 높다는 것을 의미한다. 또한 13개의 도치된 문항이 있으며(문항 2, 5, 7, 8, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 21, 24, 25) 이 문항의 점수는 역산 하였다. 선행연구에서 본 척도의 신뢰도

Cronbach's α 는 한유진(1993)의 연구에서 .81이었고, 옥정의(1998)의 연구에서는 .82, 송미주(2005)의 연구에서는 .84였다. 본 연구의 우울척도의 전체 Cronbach's α 계수는 .856로서, 공격성 하위 요인별 문항 배열과 Cronbach's α 계수 검증결과는 표III-3과 같다.

표III-3 우울척도의 문항구성 및 신뢰도 (N=512)

하위요인	문항수	문항 번호	Cronbach's α
우울정서	5	1, 8*, 10*, 20, 24*	.813
행동장애	7	3, 9, 11*, 13*, 15*, 26, 27	.809
흥미상실	7	2*, 4, 12, 21*, 22, 23, 25*	.814
자기비하	4	5*, 6, 7*, 14	.825
생리적 증상	4	16*, 17, 18*, 19	.870
전체	27		.856

<*표는 역산문항>

2) 공격성 척도

공격성의 측정은 Buss와 Durkee(1957)의 BDHI에 기초하여 능동적 공격행동 문항만을 사용하기로 하였다. BDHI는 원래 공격성이 정도를 재는 7가지 하위척도와 죄의식을 재는 척도를 합해 모두 8가지의 하위척도로 구성되어있다. 총 문항 수는 75문항으로 하위척도별 문항 수는 다음과 같다. 폭행=10, 간접적공격성=9, 흥분성=11, 부정성=5, 언어적공격성=13, 원한=8, 의심=10 및 죄의식=9개이다. 모든 문항은 강제선택형으로 되어 있으며 75개의 문항 중 15개의 문항은 도치되어 있어 평정의 점수를 거꾸로 환산하도록 되어있다.

Edmunds와 Kendrick(1980)은 많은 공격성 척도의 타당성을 평가하면서 BDHI가 공격성을 재는 많은 척도들 중에서 가장 심리학적인 이론에 근거하고 있다고 지적하였다. 우리나라에서는 노안영(1983)이 번안하여 4명의 심리학자들로부터 문항 수정을 받아 완성하여 처음으로 사용하였다. 노안영(1983)이 우리나라 고등학교 2학년 남학생(50명)을 대상으로 조사한 검사-재검사 신뢰도는 .93으로 의미 있게 나온 바 있다.

본 연구의 공격성수준의 측정에서는 BDHI를 노안영(1983)이 번안한 8가지 척도 중, 적개심척도 속에 포함되는 원한과 의심척도, 분노와 직접관련이 되어 연구결과에 영향을 줄 수 있는 흥분성척도, 그리고 행동적 차원이 아닌 부정성척도를 제외하고, 육체적 폭력행위를 측정하는 폭행척도(10문항) 악의 있는 험담이나 짓궂은 장난인 간접적공격성(9문항) 그리고 언어를 사용하여 위협하고 저주하는 언어적 공격성척도(13문항)의 문항만을 사용하기로 하였다.

Edmunds와 Kendrick(1980)은 이 셋을 능동적공격성으로 구분하고 있다. 이 세 척도의 32개 문항 중 전체 척도점수와의 상관이 낮은 문항으로 된 공격성척도를 대학생 389명(남학생 192명과 여학생 197명)을 대상으로 Cronbach's α 계수로 산출한 문항내적 합치도는 .78(남학생 .75, 여학생 .80)이었으며 검사재검사 신뢰도는 .79(남학생 .76, 여학생 .80)이었다. 본 연구에서도 고영인(1993)이 구성한 21문항을 이용하였다. 자기보고 형식의 likert 4점 척도의 3가지 하위척도로 나누어지며 점수의 합이 높을수록 공격성이 높다는 것을 의미한다. 또한 6개의 도치된 문항이 있으며(문항 1, 4, 6, 13, 17, 21) 이 문항의 점수는 역산 하였다. 공격성 척도의 전체 Cronbach's α 계수는 .747로서, 공격성 하위 요인별 문항 배열과 Cronbach's α 계수 검증결과는 표Ⅲ-4와 같다.

표Ⅲ-4 공격성척도의 하위 요인별 문항배열 및 신뢰도 (N=512)

하위요인	문항수	문항 번호	Cronbach's α
신체적공격성	9	1*, 3, 6*, 8, 9, 11, 14, 18, 20	.618
간접적공격성	5	4*, 12, 13*, 16, 17*	.704
언어적공격성	7	2, 5, 7, 10, 15, 19, 21*	.664
전체	21		.747

<*표는 역산문항>

3) 스마트폰 중독 척도

본 연구에서 스마트폰 중독의 정도를 측정하기 위하여 한국정보화진흥원(2011)에서 개발한 청소년 자가진단용 스마트폰 중독 척도를 사용하였다. 스마트폰 중

독의 4가지 하위요인은 5개의 일상생활의 장애 문항과 2개의 가상세계지향성 문항, 4개의 금단 문항, 4개의 내성문항 문항으로 총 15문항으로 구성되어 있다.

각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 4점까지 자기보고 형식의 likert 4점 척도를 사용하여 측정하였다. 3개의 도치된 문항이 있으며(문항 8, 10, 13) 이 문항의 점수는 역산 하였다. 문항에 응답한 점수가 높을수록 스마트폰중독 수준이 높은 것을 의미한다. 3개의 도치된 문항이 있으며(문항 8, 10, 13) 이 문항의 점수는 역산 하였다. 스마트폰 중독 전체 Cronbach’s α 는 .849로서, 스마트폰 중독 하위 요인별 문항 배열과 Cronbach’s α 계수 검증결과는 표Ⅲ-5와 같다.

표Ⅲ-5 스마트폰 중독 척도의 문항구성 및 신뢰도 (N=512)

하위요인	문항수	문항 번호	Cronbach's α
일상생활장애	5	1, 5, 9, 12, 13*	.805
가상세계지향성	2	2, 6	.823
금단증상	4	3, 7, 10*, 14	.808
내성증상	4	4, 8*, 11, 15	.797
전체	15		.849

<*표는 역산문항>

3. 자료분석

본 연구에서는 중학생들을 대상으로 심리적 변인 중 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 알아보기 위하여 SPSS 18.0을 이용하여 다음과 같은 통계분석을 실시하였다.

첫째, 연구대상자의 인구통계학적 특성을 알아보기 위해 빈도분석을 실시하였고, 주요 변인들의 기술통계를 살펴보기 위해 응답 점수 범위 및 평균, 표준편차를 산출하였다.

둘째, 연구에서 사용된 각 척도의 신뢰도를 검증하기 위하여 신뢰도 계수 (Cronbach's α)를 산출하였다.

셋째, 중학생의 우울과 공격성 스마트폰중독 간의 관련성을 살펴보기 위하여 Pearson 적률상관분석을 실시하였다.

넷째, 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰중독에 미치는 영향을 검증하기 위해 다중회귀분석을 실시하였다.

IV. 연구결과 및 해석

1. 기술 통계

1) 주요 변인의 기술 통계

(1) 중학생의 우울, 공격성, 스마트폰 중독에 대한 기술통계

본 연구의 주요 변인인 우울, 공격성, 스마트폰 중독에 대한 기술 통계분석은 다음의 표IV-1과 같다.

주요변인에 대한 연구대상자의 점수를 살펴본 결과 독립변인 중 우울의 평균은 .41점($SD=.287$)으로 나타났고, 공격성의 평균은 1.95점($SD=.392$)으로 나타났다. 종속변인인 스마트폰 중독의 평균 1.94점($SD=.552$)으로 나타났다.

표IV-1 우울, 공격성, 스마트폰중독에 대한 기술통계량

변인		N	Min	Max	M	SD
독립변인	우울	512	.00	2.00	.41	.287
	공격성	512	1.14	3.35	1.95	.392
종속변인	스마트폰중독	512	1.00	3.78	1.94	.552

(2) 스마트폰 사용기능에 대한 기술통계

본 연구의 스마트폰 사용기능에 대한 요인들의 기술 통계분석은 다음의 표IV-2와 같다.

스마트폰 사용기능에 대한 연구대상자들이 대부분의 기능을 사용하였으며 기타 기능으로 웹툰, 계산기 등이 있었다.

스마트폰 사용기능에 대한 연구대상자의 순위별 점수를 살펴본 결과 음악/영화/동영상의 평균이 1.48점($SD=1.211$)으로 1순위로 나타났으며, 사용2순위로

SNS(페이스북,인스타그램,트위터 등)의 평균이 1.35점($SD=1.272$)으로 3순위로 문자메세지(카카오톡포함)의 평균이 1.06($SD=1.069$)로 나타났다.

표IV-2 스마트폰 사용기능에 대한 기술통계량

단일요인		N	Min	Max	M	SD
스마트폰 사용기능	음성통화	512	.00	3.00	.54	.927
	문자메세지(카카오톡포함)	512	.00	3.00	1.06	1.069
	음악/ 영화/ 동영상	512	.00	3.00	1.48	1.211
	모바일게임	512	.00	3.00	.93	1.184
	SNS(페이스북,인스타그램,트위터 등)	512	.00	3.00	1.35	1.272
	인터넷강의(교육/학습)	512	.00	3.00	.04	.258
	인터넷정보검색 및 웹서핑	512	.00	3.00	.28	.692
	쇼핑(구매/선물하기)	512	.00	3.00	.07	.310
	사진촬영	512	.00	3.00	.08	.331
	기타	512	.00	3.00	.09	.484

2) 성별에 따른 각 변인 간의 차이

성별에 따라 각 변인 우울, 공격성, 스마트폰 중독간의 차이를 알아보기 위해 집단 간 비교분석인 t-test를 실시하였다. 그 결과, 성별에 따라 우울, 공격성, 스마트폰 중독이 통계적으로 유의미한 차이가 있음을 확인 할 수 있었다.

우울의 경우 여학생의 평균이 .447($SD=.294$)로 나타났고, 남학생의 평균은 .373($SD=.274$)으로 나타나 여학생이 남학생보다 우울이 높음을 알 수 있었다. ($t=-2.911, p<.05$). 따라서 여학생이 남학생보다 우울이 높다고 해석할 수 있다.

공격성의 경우 남학생의 평균이 2.019($SD=.399$)로 나타났고, 여학생의 평균은 1.893($SD=.374$)로 나타나 공격성은 남학생이 여학생보다 높음을 알 수 있었다. ($t=3.670, p<.001$). 따라서 남학생이 여학생보다 공격성이 높다고 해석할 수 있다.

스마트폰 중독의 경우 여학생의 평균이 2.050($SD=.562$)로 나타났고, 남학생의 평균은 1.832($SD=.520$)으로 나타나 여학생이 남학생보다 스마트폰 중독이 높음을 알 수 있었다. ($t=-4.556, p<.001$). 따라서 여학생이 남학생보다 스마트폰 중독

이 높다고 해석할 수 있다. 이러한 결과를 보면 스마트폰 사용이 감성적이고 대인관계를 중요시 여기는 여학생에게 중요한 의사소통수단으로 사용되고 있다고 해석할 수 있다.

표IV-3 성별에 따른 각 변인간의 차이

요인	성별	N	M	SD	t	p
우울	남	257	.373	.274	-2.911	.004
	여	255	.447	.294		
공격성	남	257	2.019	.399	3.670	.000
	여	255	1.893	.374		
스마트폰중독	남	257	1.832	.520	-4.556	.000
	여	255	2.050	.562		

3) 학년에 따른 각 변인 간의 차이

학년에 따른 각 변인(우울, 공격성, 스마트폰 중독)간의 차이를 알아보기 위해 F검증과 세부적으로 알아보기 위해 사후검증분석인 scheffe 분석을 실시하였다. 그 결과, 학년에 따라 우울($F=3.407, p<.05$), 공격성($F=3.468, p<.05$), 스마트폰 중독($F=3.611, p<.05$), 모든 변인에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 사후검증분석결과, 우울에서 3학년과 1학년에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 따라서 3학년과 1학년이 우울에서 차이가 있는 것을 확인할 수 있다. 이러한 결과를 보면 3학년 학생은 상급학교 진학과 진로에 대해 고민과 스트레스의 영향으로 1학년학생의 경우 상급학교 진학으로 인해 학교적응 및 대인관계형성에 대한 어려움으로 2학년 학생은 1년 동안의 학교생활을 통해 안정기에 접어들어 자신의 욕구를 자연스럽게 거침없이 표현하고 있는 것으로 해석할 수 있다.

표IV-4 학년에 따른 각 변인간의 차이

요인	학년	N	M	SD	F	p	scheffe
우울	1학년	172	.410	.312	3.407	.034	c>a
	2학년	164	.368	.242			
	3학년	176	.449	.294			
공격성	1학년	172	1.922	.356	3.468	.032	-
	2학년	164	1.924	.417			
	3학년	176	2.019	.394			
스마트폰 중독	1학년	172	1.890	.555	3.611	.028	-
	2학년	164	1.897	.514			
	3학년	176	2.031	.574			

1학년(a), 2학년(b), 3학년(c)

4) 스마트폰 사용기간에 따른 각 변인 간의 차이

스마트폰사용기간에 따른 각 변인간의 차이를 알아보기 위해 F검증과 세부적으로 알아보기 위해 사후검증분석인 scheffe 분석을 실시하였다. 그 결과, 변인 중 스마트폰 중독만 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(F=4.901, p<.001). 사후검증 분석결과, 스마트폰사용시간 중 4년 이상~5년 미만, 2년 이상~3년 미만, 1년 미만만 스마트폰 중독에 차이가 있는 것으로 확인 할 수 있다. 이러한 결과를 보면 개인 심리적 요인(우울, 공격성)없이도 스마트폰 사용기능 중 사용기간이 길수록 스마트폰중독이 나타날 수 있다고 해석할 수 있다.

표IV-5 스마트폰 사용기간에 따른 각 변인간의 차이

요인	사용기간	N	M	SD	F	p	scheffe
우울	1년 미만	60	.366	.302	1.206	.301	-
	1년 이상~2년 미만	89	.409	.265			

	2년 이상~3년 미만	97	.389	.245			
	3년 이상~4년 미만	94	.382	.266			
	4년 이상~5년 미만	63	.475	.312			
	5년 이상	107	.440	.327			
공격성	1년 미만	60	1.918	.324	1.052	.391	-
	1년 이상~2년 미만	89	1.973	.403			
	2년 이상~3년 미만	97	1.881	.352			
	3년 이상~4년 미만	94	1.973	.405			
	4년 이상~5년 미만	63	1.990	.408			
	5년 이상	107	1.995	.426			
스마트폰 중독	1년 미만	60	1.712	.391	4.901	.000	e>c>a
	1년 이상~2년 미만	89	1.965	.466			
	2년 이상~3년 미만	97	1.825	.546			
	3년 이상~4년 미만	94	1.992	.511			
	4년 이상~5년 미만	63	2.182	.545			
	5년 이상	107	1.969	.565			

1년미만(a), 1년이상~2년미만(b), 2년이상~3년미만(c), 3년이상~4년미만(d), 4년이상~5년미만(e), 5년이상(f)

5) 스마트폰 1일평균 사용시간에 따른 각 변인 간의 차이

스마트폰 1일평균 사용시간에 따른 각 변인간의 차이를 알아보기 위해 F검증과 세부적으로 알아보기 위해 사후검증 분석인 scheffe 분석을 실시하였다. 그 결과, 변인 중 공격성을 제외한 우울은(F=3.638, $p<.05$). 스마트폰 중독(F=17.259, $p<.001$)에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 사후검증분석결과, 스마트폰 1일평균 사용시간이 우울은 6시간이상, 1시간~2시간 미만에서, 스마트폰 중독은 6시간이상, 3시간~4시간미만, 4시간~6시간미만, 2시간~3시간미만, 1시간미만 스마트폰 중독에 차이가 있는 것으로 확인 할 수 있다. 이러한 결과를 보면 스마트폰 사용기능 중 사용시간이 길수록 개인 심리적 요인인 우울이 높게 나타나며 스마트폰 사용시간에도 영향을 미쳐 스마트폰 중독이 나타날 수 있다고 해석할 수 있다. 또한 스마트폰 사용시간이 길수록 가만히 앉거나 누운 상태로 사용하는 경우가 많으며 그로인해 활동량이 적으며 우울함으로 인해 무기력함이 생길 수 있어 공격성이 나타나지 않을 수 있다고 해석 할 수 있다.

표IV-6 스마트폰 1일평균 사용시간에 따른 각 변인간의 차이

요인	사용시간	N	M	SD	F	p	scheffe
우울	1시간미만	52	.379	.334	3.638	.002	f>b
	1시간~2시간미만	145	.360	.284			
	2시간~3시간미만	144	.390	.249			
	3시간~4시간미만	72	.441	.251			
	4시간~6시간미만	71	.474	.245			
	6시간이상	26	.597	.458			
공격성	1시간미만	52	1.945	.396	.793	.576	-
	1시간~2시간미만	145	1.934	.407			
	2시간~3시간미만	144	1.943	.388			
	3시간~4시간미만	72	2.031	.387			
	4시간~6시간미만	71	1.927	.379			
	6시간이상	26	2.030	.362			
스마트폰 중독	1시간미만	52	1.507	.376	17.259	.000	f>d>e>c>a
	1시간~2시간미만	145	1.780	.516			
	2시간~3시간미만	144	1.937	.495			
	3시간~4시간미만	72	2.204	.493			
	4시간~6시간미만	71	2.217	.573			
	6시간이상	26	2.251	.576			

1년 미만(a), 1시간~2시간미만(b), 2시간~3시간미만(c), 3시간~4시간미만(d), 4시간~6시간미만(e), 6시간이상(f)

2. 우울, 공격성과 스마트폰 중독간의 상관관계

중학생의 우울, 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 알아보기 위해 회귀 분석을 실시하기 전 요인 간 상관관계를 살펴본 결과는 다음 <표 IV-8> 과 같다. 이를 자세히 살펴보면 우울은 스마트폰 중독에 $r=.446$, $p<.05$ 수준으로 정적(+)상관을 보였고, 공격성 역시 스마트폰 중독에 $r=.308$, $p<.05$ 수준으로 정적(+)상관관계를 보였다.

즉, 우울과 공격성이 높을수록 스마트폰 중독도 높아지는 것으로 확인된다.

표IV-7 우울, 공격성이 스마트폰중독간의 상관관계

	우울	공격성	스마트폰중독
우울	-		
공격성	.256 **	-	
스마트폰중독	.446 **	.308 **	-

3. 중학생의 우울, 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향

1) 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향

중학생의 우울, 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 우선 독립변인 간의 다중공선성은 Durbin-Watson=1.983 (기준 값 $1.28 < D.W < 2.35$), 공차한계 .935 (기준 값 .1 이상), VIF=1.070 (기준 값 1 ~ 10) 사이에 분포하고 있는 것으로 나타나 독립변인(독립변수)간의 공선성 문제는 없음을 확인하였다. 우울($\beta=.392, p<.001$)과 공격성($\beta=.208, p<.001$) 모두 스마트폰 중독에 영향을 주는 유효한 요인으로 나타났으며 우울과 공격성 모두 정적(+)인 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 우울과 공격성은 스마트폰 중독에 23.6%의 설명력을 가지는 것으로 나타났으며, 회귀모형 식에 위배되지 않는 것으로 나타났다($F=79.828, p<.001$). 따라서 우울과 공격성이 높을수록 스마트폰 중독이 높아지는 것을 확인 할 수 있다. 즉, 우울과 공격성이 스마트폰 중독을 높이는 변인이라고 해석할 수 있다.

표IV-8 우울, 공격성이 스마트폰중독에 미치는 영향

독립변인	B	표준오차	β	t	유의확률	공선성통계량	
						공차한계	VIF
(상수)	1.059	.109		9.733	.000		

우울	.756	.077	.392	9.810	.000	.935	1.070
공격성	.293	.056	.208	5.189	.000	.935	1.070

R²=.239, adj R²=.236, F=79.828 ***(.000)
Durbin-Watson=1.983

2) 성별에 따른 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향

(1) 남학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향

남학생의 우울, 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 우선 독립변인 간의 다중공선성은 Durbin-Watson=2.046 (기준 값 1.28<D.W<2.35), 공차한계 .864(기준 값 .1이상), VIF=1.158(기준 값 1~10) 사이에 분포하고 있는 것으로 나타나 독립변인(독립변수)간의 공선성 문제는 없음을 확인하였다. 우울($\beta=.622, p<.001$)과 공격성($\beta=.306, p<.001$) 모두 스마트폰 중독에 영향을 주는 유효한 요인으로 나타났으며 우울과 공격성 모두 정적(+인 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 우울과 공격성은 스마트폰 중독에 21.3%의 설명력을 가지는 것으로 나타났으며, 회귀모형 식에 위배되지 않는 것으로 나타났다($F=35.733, p<.001$). 따라서 우울과 공격성이 높을수록 스마트폰 중독이 높아지는 것을 확인 할 수 있다. 즉, 우울과 공격성이 스마트폰 중독을 높이는 변인이라고 해석할 수 있다.

표IV-9 남학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향

독립변인	B	표준오차	β	t	유의확률	공선성통계량	
						공차한계	VIF
(상수)	.982	.149		6.567	.000		
우울	.622	.113	.328	5.497	.000	.864	1.158
공격성	.306	.078	.235	3.938	.000	.864	1.158

R²=.220, adj R²=.213, F=35.733 ***(.000)
Durbin-Watson=2.046

(2) 여학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향

여학생의 우울, 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 우선 독립변인 간의 다중공선성은 Durbin-Watson=2.105 (기준 값 $1.28 < D.W < 2.35$), 공차한계 .962 (기준 값 .1이상), VIF=1.040 (기준 값 1~10) 사이에 분포하고 있는 것으로 나타나 독립변인(독립변수)간의 공선성 문제는 없음을 확인하였다. 우울($\beta=.753, p<.001$)과 공격성($\beta=.406, p<.001$) 모두 스마트폰 중독에 영향을 주는 유효한 요인으로 나타났으며 우울과 공격성 모두 정적(+)인 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 우울과 공격성은 스마트폰 중독에 26.5%의 설명력을 가지는 것으로 나타났으며, 회귀모형 식에 위배되지 않는 것으로 나타났다($F=46.770, p<.001$). 따라서 우울과 공격성이 높을수록 스마트폰 중독이 높아지는 것을 확인 할 수 있다. 즉, 우울과 공격성이 스마트폰 중독을 높이는 변인이라고 해석할 수 있다.

표IV-10 여학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향

독립변인	B	표준오차	β	t	유의확률	공선성통계량	
						공차한계	VIF
(상수)	.944	.157		6.023	.000		
우울	.753	.105	.395	7.191	.000	.962	1.040
공격성	.406	.082	.271	4.931	.000	.962	1.040

$R^2=.271, \text{adj } R^2=.265, F=46.770^{***}(.000)$
Durbin-Watson=2.105

3) 학년 간에 따른 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향

(1) 1학년학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향

1학년학생의 우울, 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 우선 독립변인 간의 다중공선성은 Durbin-Watson=1.829 (기준 값 $1.28 < D.W < 2.35$), 공차한계 .892 (기준 값 .1이상), VIF=1.121 (기준 값 1~10) 사이에 분포하고 있는 것으로 나타나 독립변인(독립변수)간의 공선성 문제는 없음을 확인하였다. 우울($\beta=.948, p<.001$)과 공격성($\beta=.207, p<.05$) 모두 스마트폰

중독에 영향을 주는 유효한 요인으로 나타났으며 우울과 공격성 모두 정적(+)인 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 우울과 공격성은 스마트폰 중독에 34.0%의 설명력을 가지는 것으로 나타났으며, 회귀모형 식에 위배되지 않는 것으로 나타났다($F=46.770, p<.001$). 따라서 우울과 공격성이 높을수록 스마트폰 중독이 높아지는 것을 확인 할 수 있다. 즉, 우울과 공격성이 스마트폰 중독을 높이는 변인이라고 해석할 수 있다.

표IV-11 학년 간에 따른 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향 (1학년)

독립변인	B	표준오차	β	t	유의확률	공선성통계량	
						공차한계	VIF
(상수)	1.103	.190		5.804	.000		
우울	.948	.117	.532	8.095	.000	.892	1.121
공격성	.207	.102	.133	2.022	.045	.892	1.121

$R^2=.348, \text{adj } R^2=.340, F=45.015^{***}(.000)$
Durbin-Watson=1.829

(2) 2학년학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향

2학년학생의 우울, 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 우선 독립변인 간의 다중공선Durbin-Watson=2.146(기준 값 $1.28 < D.W < 2.35$), 공차한계 .951(기준 값 .1이상), VIF=1.052(기준 값 1~10)사이에 분포하고 있는 것으로 나타나 독립변인(독립변수)간의 공선성 문제는 없음을 확인하였다. 우울($\beta=.260, p<.001$)과 공격성($\beta=.348, p<.001$) 모두 스마트폰 중독에 영향을 주는 유효한 요인으로 나타났으며 우울과 공격성 모두 정적(+)인 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 우울과 공격성은 스마트폰 중독에 21.9%의 설명력을 가지는 것으로 나타났으며, 회귀모형 식에 위배되지 않는 것으로 나타났다($F=23.864, p<.001$). 따라서 우울과 공격성이 높을수록 스마트폰 중독이 높아지는 것을 확인 할 수 있다. 즉, 우울과 공격성이 스마트폰 중독을 높이는 변인이라고 해석할 수 있다.

표IV-12 학년 간에 따른 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향 (2학년)

독립변인	B	표준오차	β	t	유의확률	공선성통계량	
						공차한계	VIF
(상수)	.870	.169		5.146	.000		
우울	.551	.150	.260	3.668	.000	.951	1.052
공격성	.428	.088	.348	4.897	.000	.951	1.052

R²=.229, adj R²=.219, F=23.864 ***(.000)
Durbin-Watson=2.146

(3) 3학년학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향

3학년학생의 우울, 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 우선 독립변인 간의 다중공선Durbin-Watson=1.829(기준 값 1.28<D.W<2.35), 공차한계 .892(기준 값 .1이상), VIF=1.121(기준 값 1~10)사이에 분포하고 있는 것으로 나타나 독립변인(독립변수)간의 공선성 문제는 없음을 확인하였다. 공격성은 $\beta=.128$, $p>.05$ 로 나타나 그 값이 유효하지 않았으며(통계적으로 유의미하지 않음), 우울($\beta=.352$, $p<.001$)만 유효한 요인으로 나타났다으며, 스마트폰 중독에 정적(+인 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 3학년 학생의 우울은 스마트폰 중독에 14.9%의 설명력을 가지는 것으로 나타났으며, 회귀모형 식에 위배되지 않는 것으로 나타났다(F=16.298, $p<.001$). 따라서 3학년 학생의 우울이 높을수록 스마트폰 중독이 높아지는 것을 확인 할 수 있다. 즉, 우울과 공격성이 스마트폰 중독을 높이는 변인이라고 해석할 수 있다.

표IV-13 학년 간에 따른 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향 (3학년)

독립변인	B	표준오차	β	t	유의확률	공선성통계량	
						공차한계	VIF
(상수)	1.347	.210		6.426	.000		
우울	.685	.139	.352	4.938	.000	.959	1.043
공격성	.187	.104	.128	1.800	.074	.959	1.043

R²=.159, adj R²=.149, F=16.298 ***(.000)

4) 스마트폰 사용기간에 따른 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향

(1) 스마트폰 사용기간(1년 미만)에 따른 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향

스마트폰 사용기간(1년 미만)에 따른 우울, 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 우선 독립변인 간의 다중공선성은 Durbin-Watson=2.156(기준 값 $1.28 < D.W < 2.35$), 공차한계 .892(기준 값 .1이상), VIF=1.122(기준 값 1~10)사이에서 분포하고 있는 것으로 나타나 독립변인(독립변수)간의 공선성 문제는 없음을 확인하였다. 우울($\beta=.301, p<.05$)과 공격성($\beta=.280, p<.05$) 모두 스마트폰 중독에 영향을 주는 유효한 요인으로 나타났으며 우울과 공격성 모두 정적(+)인 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 스마트폰 사용기간(1년 미만)에 따른 우울과 공격성은 스마트폰 중독에 19.8%의 설명력을 가지는 것으로 나타났으며, 회귀모형 식에 위배되지 않는 것으로 나타났다($F=8.268, p<.05$). 따라서 우울과 공격성이 높을수록 스마트폰 중독이 높아지는 것을 확인 할 수 있다. 즉, 우울과 공격성이 스마트폰 중독을 높이는 변인이라고 해석할 수 있다.

표IV-14 스마트폰 사용기간에 따른 우울과 공격성이 스마트폰중독에 미치는 영향 (1년 미만)

독립변인	B	표준오차	β	t	유의확률	공선성통계량	
						공차한계	VIF
(상수)	.770	.329		2.345	.023		
우울	.464	.190	.301	2.440	.018	.892	1.122
공격성	.403	.178	.280	2.265	.027	.892	1.122

$R^2=.225, \text{adj } R^2=.198, F=8.268^{***}(.000)$

Durbin-Watson=2.156

(2) 스마트폰 사용기간(1년 이상~2년 미만)에 따른 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향

스마트폰 사용기간(1년 이상~2년 미만)에 따른 우울, 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 우선 독립변인 간의 다중공선성은 Durbin-Watson=2.192(기준 값 1.28<D.W<2.35), 공차한계 .890(기준 값 .1이상), VIF=1.123(기준 값 1~10)사이 분포하고 있는 것으로 나타나 독립변인(독립변수)간의 공선성 문제는 없음을 확인하였다. 공격성은 $\beta=.149$, $p>.05$ 로 나타나 그 값이 유효하지 않았으며(통계적으로 유의미하지 않음), 우울($\beta=.461$, $p<.001$)이 스마트폰 중독에 영향을 주는 유효한 요인으로 나타났으며 우울은 정적(+인 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 스마트폰 사용기간(1년 이상~2년 미만)에 따른 우울은 스마트폰 중독에 26.3%의 설명력을 가지는 것으로 나타났으며, 회귀모형 식에 위배되지 않는 것으로 나타났다($F=16.719$, $p<.001$). 따라서 우울이 높을수록 스마트폰 중독이 높아지는 것을 확인 할 수 있다. 즉, 우울이 스마트폰 중독을 높이는 변인이라고 해석할 수 있다.

표IV-15 스마트폰 사용기간에 따른 우울과 공격성이 스마트폰중독에 미치는 영향
(1년 이상 ~ 2년 미만)

독립변인	B	표준오차	β	t	유의확률	공선성통계량	
						공차한계	VIF
(상수)	1.180	.249		4.735	.000		
우울	.946	.199	.461	4.749	.000	.890	1.123
공격성	.202	.131	.149	1.539	.127	.890	1.123

$R^2=.280$, adj $R^2=.263$, $F=16.719^{***}(.000)$

Durbin-Watson=2.192

(3) 스마트폰 사용기간(2년 이상~3년 미만)에 따른 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향

스마트폰 사용기간(2년 이상~3년 미만)에 따른 우울, 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 우선 독립변인 간의 다중공선성은 Durbin-Watson=2.054(기준 값 1.28<D.W<2.35), 공차한계 .907

(기준 값 .1이상), VIF=1.102(기준 값 1~10)사이에 분포하고 있는 것으로 나타나 독립변인(독립변수)간의 공선성 문제는 없음을 확인하였다. 공격성은 $\beta=.160$, $p>.05$ 로 나타나 그 값이 유효하지 않았으며(통계적으로 유의미하지 않음), 우울($\beta=.493$, $p<.001$)이 스마트폰 중독에 영향을 주는 유효한 요인으로 나타났으며 우울은 정적(+인 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 스마트폰 사용기간(2년 이상~3년 미만)에 따른 우울은 스마트폰 중독에 30.2%의 설명력을 가지는 것으로 나타났으며, 회귀모형 식에 위배되지 않는 것으로 나타났다($F=21.771$, $p<.001$). 따라서 우울이 높을수록 스마트폰 중독이 높아지는 것을 확인 할 수 있다. 즉, 우울이 스마트폰 중독을 높이는 변인이라고 해석할 수 있다.

표IV-16 스마트폰 사용기간에 따른 우울과 공격성이 스마트폰중독에 미치는 영향
(2년 이상 ~ 3년 미만)

독립변인	B	표준오차	β	t	유의확률	공선성통계량	
						공차한계	VIF
(상수)	.988	.237		4.174	.000		
우울	1.028	.187	.493	5.504	.000	.907	1.102
공격성	.232	.130	.160	1.791	.076	.907	1.102

$R^2=.317$, adj $R^2=.302$, $F=21.771$ ***(.000)

Durbin-Watson=2.054

(4) 스마트폰 사용기간(3년 이상~4년 미만)에 따른 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향

스마트폰 사용기간(3년 이상~4년 미만)에 따른 우울, 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 우선 독립변인 간의 다중공선성은 Durbin-Watson=1.995(기준 값 $1.28 < D.W < 2.35$), 공차한계 .833(기준 값 .1이상), VIF=1.201(기준 값 1~10)사이에 분포하고 있는 것으로 나타나 독립변인(독립변수)간의 공선성 문제는 없음을 확인하였다. 우울($\beta=.445$, $p<.001$)과 공격성($\beta=.197$, $p<.05$) 모두 스마트폰 중독에 영향을 주는 유효한 요인으로 나타났으며 우울과 공격성 모두 정적(+인 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 스마트폰 사용기간(3년 이상~4년 미만)에 따른 우울과 공격성은 스마트폰 중독에

29.3%의 설명력을 가지는 것으로 나타났으며, 회귀모형 식에 위배되지 않는 것으로 나타났다($F=20.233, p<.001$). 따라서 우울과 공격성이 높을수록 스마트폰 중독이 높아지는 것을 확인 할 수 있다. 즉, 우울과 공격성이 스마트폰 중독을 높이는 변인이라고 해석할 수 있다.

표IV-17 스마트폰 사용기간에 따른 우울과 공격성이 스마트폰중독에 미치는 영향
(3년 이상 ~ 4년 미만)

독립변인	B	표준오차	β	t	유의확률	공선성통계량	
						공차한계	VIF
(상수)	1.075	.251		4.284	.000		
우울	.961	.207	.445	4.651	.000	.833	1.201
공격성	.279	.136	.197	2.057	.043	.833	1.201

$R^2=.308, \text{adj } R^2=.293, F=20.233^{***}(.000)$
Durbin-Watson=1.995

(5) 스마트폰 사용기간(4년 이상~5년 미만)에 따른 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향

스마트폰 사용기간(4년 이상~5년 미만)에 따른 우울, 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 우선 독립변인 간의 다중공선성은 Durbin-Watson=2.054(기준 값 $1.28 < D.W < 2.35$), 공차한계 .996(기준 값 .1이상), VIF=1.004(기준 값 1~10)사이에 분포하고 있는 것으로 나타나 독립변인(독립변수)간의 공선성 문제는 없음을 확인하였다. 공격성은 $\beta=.052, p>.05$ 로 나타나 그 값이 유효하지 않았으며(통계적으로 유의미하지 않음), 우울($\beta=.374, p<.05$)이 스마트폰 중독에 영향을 주는 유효한 요인으로 나타났으며 우울은 정적(+인 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 스마트폰 사용기간(4년 이상~5년 미만)에 따른 우울은 스마트폰 중독에 11.7%의 설명력을 가지는 것으로 나타났으며, 회귀모형 식에 위배되지 않는 것으로 나타났다($F=5.095, p<.05$).

따라서 우울이 높을수록 스마트폰 중독이 높아지는 것을 확인 할 수 있다. 즉, 우울이 스마트폰 중독을 높이는 변인이라고 해석할 수 있다.

표IV-18 스마트폰 사용기간에 따른 우울과 공격성이 스마트폰중독에 미치는 영향
(4년 이상 ~ 5년 미만)

독립변인	B	표준오차	β	t	유의확률	공선성통계량	
						공차한계	VIF
(상수)	1.732	.333		5.198	.000		
우울	.654	.209	.374	3.127	.003	.996	1.004
공격성	.070	.160	.052	.438	.663	.996	1.004

R²=.145, adj R²=.117, F=5.095 *(.009)
Durbin-Watson=1.804

(6) 스마트폰 사용기간(5년 이상)에 따른 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향

스마트폰 사용기간(5년 이상)에 따른 우울, 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 우선 독립변인 간의 다중공선성은 Durbin-Watson=1.771(기준 값 1.28<D.W<2.35), 공차한계 .982(기준 값 .1이상), VIF=1.018(기준 값 1~10)사이에 분포하고 있는 것으로 나타나 독립변인(독립변수)간의 공선성 문제는 없음을 확인하였다. 우울(β =.296, p <.05)과 공격성(β =.277, p <.05) 모두 스마트폰 중독에 영향을 주는 유효한 요인으로 나타났으며 우울과 공격성 모두 정적(+)인 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 스마트폰 사용기간(5년 이상)에 따른 우울과 공격성은 스마트폰 중독에 17.0%의 설명력을 가지는 것으로 나타났으며, 회귀모형 식에 위배되지 않는 것으로 나타났다(F=11.863, p <.001). 따라서 우울과 공격성이 높을수록 스마트폰 중독이 높아지는 것을 확인 할 수 있다. 즉, 우울과 공격성이 스마트폰 중독을 높이는 변인이라고 해석할 수 있다.

표IV-19 스마트폰 사용기간에 따른 우울과 공격성이 스마트폰중독에 미치는 영향
(5년 이상)

독립변인	B	표준오차	β	t	유의확률	공선성통계량	
						공차한계	VIF
(상수)	1.013	.242		4.183	.000		
우울	.510	.154	.296	3.315	.001	.982	1.018

공격성	.367	.118	.277	3.098	.003	.982	1.018
R ² =.186, adj R ² =.170, F=11.863 ^{***} (.000)							
Durbin-Watson=1.771							

5) 스마트폰 1일평균 사용시간에 따른 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향

(1) 스마트폰 1일평균 사용시간(1시간미만)에 따른 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향

스마트폰 1일평균 사용시간(1시간미만)에 따른 우울, 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 우선 독립변인 간의 다중공선성은 Durbin-Watson=2.212(기준 값 1.28<D.W<2.35), 공차한계 .734(기준 값 .1이상), VIF=1.363(기준 값 1~10)사이에 분포하고 있는 것으로 나타나 독립변인(독립변수)간의 공선성 문제는 없음을 확인하였다. 우울($\beta=.199$, $p>.05$)과 공격성($\beta=.211$, $p>.05$)은 통계적으로 유의미하지 않았으며, 독립변인 모두 스마트폰 중독에 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. 그러나 회귀모형 식에 위배되지 않는 것으로 나타났다($F=3.572$, $p<.05$).

표IV-20 스마트폰 1일평균 사용시간에 따른 우울과 공격성이 스마트폰중독에 미치는 영향 (1시간미만)

독립변인	B	표준오차	β	t	유의확률	공선성통계량	
						공차한계	VIF
(상수)	1.032	.265		3.899	.000		
우울	.224	.176	.199	1.278	.207	.734	1.363
공격성	.200	.148	.211	1.352	.182	.734	1.363

R²=.127, adj R²=.092, F=3.572^{**}(.036)

Durbin-Watson=2.212

(2) 스마트폰 1일평균 사용시간(1시간~2시간미만)에 따른 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향

스마트폰 1일평균 사용시간(1시간~2시간미만)에 따른 우울, 공격성이 스마트

폰 중독에 미치는 영향을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 우선 독립변인 간의 다중공선성은 Durbin-Watson=1.740(기준 값 $1.28 < D.W < 2.35$), 공차한계 .879(기준 값 .1이상), VIF=1.137(기준 값 1~10)사이에 분포하고 있는 것으로 나타나 독립변인(독립변수)간의 공선성 문제는 없음을 확인하였다. 우울($\beta=.385$, $p<.001$)과 공격성($\beta=.323$, $p<.001$) 모두 스마트폰 중독에 영향을 주는 유효한 요인으로 나타났으며 우울과 공격성 모두 정적(+)인 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 스마트폰 사용기간(1시간~2시간미만)에 따른 우울과 공격성은 스마트폰 중독에 33.0%의 설명력을 가지는 것으로 나타났으며, 회귀모형 식에 위배되지 않는 것으로 나타났다($F=36.458$, $p<.001$). 따라서 우울과 공격성이 높을수록 스마트폰 중독이 높아지는 것을 확인 할 수 있다. 즉, 우울과 공격성이 스마트폰 중독을 높이는 변인이라고 해석할 수 있다.

표IV-21 스마트폰 1일평균 사용시간에 따른 우울과 공격성이 스마트폰중독에 미치는 영향 (1시간~2시간미만)

독립변인	B	표준오차	β	t	유의확률	공선성통계량	
						공차한계	VIF
(상수)	.737	.171		4.301	.000		
우울	.699	.132	.385	5.293	.000	.879	1.137
공격성	.409	.092	.323	4.445	.000	.879	1.137

$R^2=.339$, adj $R^2=.330$, $F=36.458^{***}(.000)$

Durbin-Watson=1.740

(3) 스마트폰 1일평균 사용시간(2시간~3시간미만)에 따른 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향

스마트폰 1일평균 사용시간(2시간~3시간미만)에 따른 우울, 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 우선 독립변인 간의 다중공선성은 Durbin-Watson=2.283(기준 값 $1.28 < D.W < 2.35$), 공차한계 .955(기준 값 .1이상), VIF=1.047(기준 값 1~10)사이에 분포하고 있는 것으로 나타나 독립변인(독립변수)간의 공선성 문제는 없음을 확인하였다. 우울($\beta=.360$, $p<.001$)과 공격성($\beta=.273$, $p<.001$) 모두 스마트폰 중독에 영향을 주는 유효한 요

인으로 나타났으며 우울과 공격성 모두 정적(+)인 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 스마트폰 사용기간(2시간~3시간미만)에 따른 우울과 공격성은 스마트폰 중독에 23.5%의 설명력을 가지는 것으로 나타났으며, 회귀모형 식에 위배되지 않는 것으로 나타났다($F=22.969$, $p<.001$). 따라서 우울과 공격성이 높을수록 스마트폰 중독이 높아지는 것을 확인 할 수 있다. 즉, 우울과 공격성이 스마트폰 중독을 높이는 변인이라고 해석할 수 있다.

표IV-22 스마트폰 1일평균 사용시간에 따른 우울과 공격성이 스마트폰중독에 미치는 영향 (2시간~3시간미만)

독립변인	B	표준오차	β	t	유의확률	공선성통계량	
						공차한계	VIF
(상수)	.983	.186		5.300	.000		
우울	.713	.148	.360	4.805	.000	.955	1.047
공격성	.348	.095	.273	3.648	.000	.955	1.047

$R^2=.246$, adj $R^2=.235$, $F=22.969^{***}(.000)$

Durbin-Watson=2.283

(4) 스마트폰 1일평균 사용시간(3시간~4시간미만)에 따른 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향

스마트폰 1일평균 사용시간(3시간~4시간미만)에 따른 우울, 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 우선 독립변인 간의 다중공선성은 Durbin-Watson=1.954(기준 값 $1.28 < D.W < 2.35$), 공차한계 .977(기준 값 .1이상), VIF=1.023(기준 값 1~10)사이에 분포하고 있는 것으로 나타나 독립변인(독립변수)간의 공선성 문제는 없음을 확인하였다. 공격성은 $\beta = .090$, $p > .05$ 로 나타나 그 값이 유효하지 않았으며(통계적으로 유의미하지 않음), 우울($\beta = .505$, $p < .001$) 이 스마트폰 중독에 영향을 주는 유효한 요인으로 나타났으며 우울이 정적(+)인 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 스마트폰 사용기간(3시간~4시간미만)에 따른 우울이 스마트폰 중독에 25.6%의 설명력을 가지는 것으로 나타났으며, 회귀모형 식에 위배되지 않는 것으로 나타났다($F=13.230$, $p < .001$). 따라서 우울이 높을수록 스마트폰 중독이 높아지는 것을 확인 할 수 있

다. 즉, 우울이 스마트폰 중독을 높이는 변인이라고 해석할 수 있다.

표IV-23 스마트폰 1일평균 사용시간에 따른 우울과 공격성이 스마트폰중독에 미치는 영향 (3시간~4시간미만)

독립변인	B	표준오차	β	t	유의확률	공선성통계량	
						공차한계	VIF
(상수)	1.533	.274		5.598	.000		
우울	.992	.203	.505	4.881	.000	.977	1.023
공격성	.115	.132	.090	.872	.386	.977	1.023

$R^2=.277$, $\text{adj } R^2=.256$, $F=13.230^{***}(.000)$

Durbin-Watson=1.954

(5) 스마트폰 1일평균 사용시간(4시간~6시간미만)에 따른 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향

스마트폰 1일평균 사용시간(4시간~6시간미만)에 따른 우울, 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 우선 독립변인 간의 다중공선성은 Durbin-Watson=2.305(기준 값 $1.28 < D.W < 2.35$), 공차한계 .998(기준 값 .1이상), VIF=1.002(기준 값 1~10)사이에 분포하고 있는 것으로 나타나 독립변인(독립변수)간의 공선성 문제는 없음을 확인하였다. 공격성은 $\beta = .161$, $p > .05$ 로 나타나 그 값이 유효하지 않았으며(통계적으로 유의미하지 않음), 우울($\beta = .436$, $p < .001$)이 스마트폰 중독에 영향을 주는 유효한 요인으로 나타났으며 우울이 정적(+인 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 스마트폰 사용기간(4시간~6시간미만)에 따른 우울이 스마트폰 중독에 20.0%의 설명력을 가지는 것으로 나타났으며, 회귀모형 식에 위배되지 않는 것으로 나타났다($F=9.743$, $p < .001$). 따라서 우울이 높을수록 스마트폰 중독이 높아지는 것을 확인 할 수 있다. 즉, 우울이 스마트폰 중독을 높이는 변인이라고 해석할 수 있다.

표IV-24 스마트폰 1일평균 사용시간에 따른 우울과 공격성이 스마트폰중독에 미치는 영향 (4시간~6시간미만)

독립변인	B	표준오차	β	t	유의확률	공선성통계량
------	---	------	---------	---	------	--------

						공차한계	VIF
(상수)	1.268	.333		3.804	.000		
우울	1.018	.250	.436	4.072	.000	.998	1.002
공격성	.242	.162	.161	1.500	.138	.998	1.002

R²=.223, adj R²=.200, F=9.743^{***}(.000)
Durbin-Watson=2.305

(6) 스마트폰 1일평균 사용시간(6시간이상)에 따른 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향

스마트폰 1일평균 사용시간(6시간이상)에 따른 우울, 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 우선 독립변인 간의 다중공선성은 Durbin-Watson=2.344(기준 값 1.28<D.W<2.35), 공차한계 .990(기준 값 .1이상), VIF=1.010(기준 값 1~10)사이에 분포하고 있는 것으로 나타나 독립변인 간의 공선성 문제는 없음을 확인하였다. 우울(β =.288, $p>.05$)과 공격성(β =.167, $p>.05$)은 통계적으로 유의미하지 않았으며, 독립변인 모두 스마트폰 중독에 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. 또한 회귀모형 식에 위배되는 것으로 나타났다($F=1.572$, $p>.05$).

표IV-25 스마트폰 1일평균 사용시간에 따른 우울과 공격성이 스마트폰중독에 미치는 영향 (6시간이상)

독립변인	B	표준오차	β	t	유의확률	공선성통계량	
						공차한계	VIF
(상수)	1.496	.648		2.309	.030		
우울	.362	.247	.288	1.466	.156	.990	1.010
공격성	.265	.313	.167	.847	.406	.990	1.010

R²=.120, adj R²=.044, F=1.572(.229)
Durbin-Watson=2.344

V. 논의, 결론 및 제언

본 연구에서는 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향에 대해 확인하고자 하였다. 스마트폰이 인터넷을 기반으로 하는 매체임을 가정하여, 기존의 휴대폰 과 인터넷 중독 연구에서 높은 상관을 보인 우울, 불안, 공격성, 충동성 등 중학생의 심리적 측면 중 우울과 공격성에 대해 스마트폰 중독에 영향을 미치는지 조사하여 보았다. 또한 성별, 학년 간, 스마트폰 사용기간, 1일 평균사용시간에 따른 우울과 공격성이 스마트폰 중독에 미치는 영향에 대해 연구하였다. 본 연구를 통하여 밝혀진 주요 결과를 바탕으로 논의를 전개하고자 한다.

1. 논의 및 결론

첫째, 사회 인구학적 특성인 성별, 학년 간, 스마트폰 사용기간, 1일평균사용시간에 따른 집단 간의 중학생의 우울, 공격성이 스마트폰 중독 차이에 대해 알아본 결과는 다음과 같다. 가장 먼저, 성별에 따른 우울, 공격성, 스마트폰 중독의 집단 간 차이에서 세 변인 모두 유의미한 결과를 보였다. 우울과 스마트폰 중독에서 여학생이 높게 나타났으며 공격성에서 남학생이 높게 나타났다. 김혜순(2016)연구에 따르면 우울, 공격성, 스마트폰 중독에서 여학생이 남학생보다 모든 변인에서 더 높게 나타나 본 연구에서 우울과 스마트폰중독이 여학생에게 더 높게 나타난 결과를 지지하였다. 금창민(2013)연구에 따르면 중. 고등학생의 스마트폰중독 경향성의 수준이 정신건강에 미치는 영향을 분석한 결과 우울, 불안, 충동, 공격성이 증감함을 보였다. 이는 남학생 보다 여학생이 스마트폰사용시간이 길다고 유추할 수 있으며 이로 인해 우울감이 증가하거나 우울로 인해 스마트폰에 과도하게 집착하여 금단, 내성증상을 보일 수도 있다고 해석이 가능하다. 공

격성은 여학생보다 남학생이 높게 나타났다. 2차 성징으로 호르몬의 영향도 있지만 인터넷게임이나 스마트폰사용으로 관계에서 자신의 욕구나 주장을 거칠게 표현하는 경우 공격성이 증폭될 수도 있다. 이러한 결과를 보면 휴대전화가 타인과의 의사소통을 위한 도구로 사용되기 때문에, 관계를 중시하는 여성에게 보다 매력적으로 받아들여진 것으로 해석하였다(장혜진, 2002).

다음으로 학년 간에 따른 우울, 공격성, 스마트폰 중독의 차이를 본 결과 우울, 공격성과 스마트폰 중독에서 유의미한 차이를 보였다. 사후검증분석결과, 우울에서 3학년과 1학년에서 집단 간의 차이를 보였다. 이는 상급학교 진학과 진로에 대한 고민 및 압박감, 학교생활적응과 대인관계의 스트레스가 우울을 증폭시켜 스마트폰중독에도 영향을 미친다고 할 수 있다. 선혁규(2014)연구결과 우울과 공격성에서 3학년학생이 1,2학년 학생보다 우울, 공격성 모두 높게 나타나 본 연구 결과를 지지하고 있다. 이런 결과를 볼 때 대인관계를 중요시 하는 중학생에게 스마트폰은 매력적인 매체이며 혼자 또는 여럿이 함께 활용할 수 있어 성별과 학년에 따라 예방교육 및 집단상담의 내용에 다양성과 차별화가 필요하다.

또한 스마트폰사용(사용기간, 사용시간)에 따른 차이를 분석한 결과 스마트폰 사용기간 과 사용시간이 길수록 우울과 스마트폰 중독이 나타날 수 있으므로 개인 심리적 기제가 스마트폰 중독과 무관하지 않음을 인식하여야 한다. 스마트폰 중독이 스마트폰 사용기간에 골고루 분포되어 나타났으며 스마트폰 1일평균 사용시간에서 우울과 스마트폰 중독이 사용시간이 길수록 유의미하게 나타났다. 정희진(2013)의 연구결과 스마트폰 사용시간에 따른 우울, 불안, 스마트폰 중독에서 스마트폰 중독에 유의미한 차이가 있어 본 연구를 지지하였다. 그러나 김시연(2016)의 연구에서 청소년의 전반적인 스마트폰 사용현황에서 사용기간, 1일 사용시간에 따른 성별에 따른 약간의 차이는 있으나 그 폭이 크게 나타나지 않았다. 또한 인터넷뉴스에서 ‘미시간 대학교 연구팀은 아이들이 얼마나 많은 시간을 소비하는지가 아니라 스마트폰을 사용하는 행태가 스크린 중독과 관련된 중요한 판단 기준이라는 연구결과’를 발표하였다(코메디닷컴, 2017). 스마트폰 중독은 통제실패, 무관심, 집착, 심리사회적영향, 문제유발, 금단증상, 도피를 중독신호로 보았다. 이 결과 스마트폰 사용기간과 사용시간이 길수록 우울, 불안, 스마트폰 중독 변인간의 차이를 보이지만 대부분의 사람들이 스마트폰이 실생활의 필수품

으로 일상생활의 불편함, 금단, 내성증상보다 익숙함이 보편성으로 보여 지고 있는 게 아닐까 생각을 하게 한다.

둘째, 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰중독의 상관관계에 대해 알아본 결과 정적상관을 보였다. 한광섭(2013)연구에서 스마트폰 과다사용이 여자중학생의 우울, 공격성에 정적상관을 보인다는 결과에 지지하였다. 이는 학생이 가정이나 학교생활 및 대인관계에서 우울한 정서 및 공격적인 행동이 보여 질 때 스마트폰 과다사용과 관련 있는지, 또는 스마트폰 과다사용으로 인해 우울, 무기력, 학습장애, 주의력 결핍 및 과잉행동, 비행, 품행장애와 같은 정신건강의 위험요인이 있는지 연관 지어 볼 필요성이 있다.

셋째, 중학생의 우울과 공격성이 스마트폰중독에 미치는 영향을 살펴본 결과 우울과 공격성 두 변인 모두 스마트폰 중독에 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 성별, 학년, 스마트폰 사용기간, 1일평균사용시간 스마트폰 중독에 우울과 공격성 중 우울이 더 많이 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 이는 우울은 심리적 독감이라고 부를 정도로 매우 흔한 심리적 장애로 누구나 나타날 수 있으며 동시에 매우 치명적인 장애로 치료가 꼭 필요하다. 그러므로 스마트폰중독 상담시 보이는 현상과 함께 개인 심리적 요인을 심층적으로 파악해 볼 필요가 있다.

본 연구결과는 우울, 공격성의 심리적인 요인이 스마트폰 중독에 서로 중요한 상관변인으로 작용되고 있는 만큼 급속한 신체 변화와 감정 조절의 어려움을 겪는 중학생들에게 다양하고 개성에 맞는 스마트폰 중독 예방교육이 필요해 보인다. 이에 본 연구는 중학생의 스마트폰 중독을 예방하는데 필요한 기초 자료를 제공하고, 중학생의 심리적, 정신적 건강에 긍정적인 영향을 미쳐, 가정과 학교생활의 질을 증진시킬 수 있도록 돕는 데 그 목적이 있다. 또한 대인관계를 중요시하는 청소년에게 예방교육 및 집단상담 프로그램이 원하는 수요자에게만 이루어지지 말고 활성화 되고 의무교육으로 자리 잡아 새롭게 성장하고 있는 청소년들에게 조금이나마 도움이 되고자 한다.

2. 제언

한편, 본 연구의 제한점과 이를 보완할 수 있는 후속연구를 위한 제언은 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 제주지역 중학생만을 대상으로 진행하였다. 따라서 자료를 수집하여 일반화하기는 한계가 있다. 따라서 연구대상의 표집을 확장시킬 필요가 있다.

둘째, 중학생의 스마트폰 중독과 관련하여 개인특성요인 중 우울과 공격성으로만 연구된 자료로 가정, 학교, 또래관계 등 환경요인처럼 변화가능하고 교육적인 시사점을 주는 다양한 변인을 탐색해 볼 필요가 있다. 또한 고위험군 집단, 잠재적 위험군 집단 대상으로 하는 보다 심층적인 연구가 필요하다.

셋째, 횡단적 연구로서 한 시점을 기준으로 측정하였다는 점이다. 우울, 공격성, 스마트폰 중독을 조사하는 시점에 따라 조사 대상자의 심리적 상태에 따라 측정 수준이 달라질 수 있기 때문에 향후에는 시기적 변화추이를 분석하기 위한 종단적 연구가 있어야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 강귀애(2014). 부모-자녀 애착관계가 청소년의 공격성과 대인관계 및 학교부적응에 미치는 영향. 백석대학교 대학원 박사학위논문.
- 강민정(2014). 장애학생의 스마트폰 중독과 정신건강 간의 관계. 부산대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 강현순(2014). 청소년이 스마트폰 사용정도가 또래관계와 온라인 의사소통에 미치는 영향. 제주대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 금창민(2013). 중.고등학생의 스마트폰 '중독경향성'과 정신건강문제에 관한 연구. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 권석만(2003). 현대이상심리학 2판. 학지사
- 권영아(2017). 청소년의 스마트폰중독경향성이 학교적응에 미치는 영향 : 자기통제력과 부모-자녀간의사소통의 매개효과. 아주대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김병년(2013). 청소년의 스마트폰 중독이 사회성 발달에 미치는 영향. 한국콘텐츠학회 논문지, 13(4), 208-217.
- 김병년(2013). 대학생의 자기통제력과 스마트폰 중독 간의 관계에서 우울의 매개효과. 한국가족복지학, 39, 49-81.
- 김수미(2018). 중학생의 부모-자녀 의사소통과 스마트폰 중독의 관계에서 정서조절능력의 조절효과. 제주대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김시연(2016). 청소년의 스마트폰 사용시간 및 이용동기와 스마트폰 중독과의 관계분석. 고려대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김정이(2017). 중학생의 스마트폰 중독 관련변인들 간의 구조모형. 고신대학교 대학원 박사학위논문.
- 김영혜, 지영주, 홍현화(2016). 고등학생들의 스마트폰 중독 예측요인. 예술 인문 사회융합멀티미디어 논문지, 5(2), 107-114.
- 김은진(2015). 부모의 학교비교가 청소년 문제에 미치는 영향: 학업열등감, 우울,

- 스마트폰 중독을 중심으로. **한국청소년 복지학회**, 7(1), 357-381.
- 김재철, 성경주, 최원형(2010). 초기 청소년의 공격성에 대한 부모애착, 교사애착, 친구애착의 영향비교, **아동교육**, 19(1), 97-113.
- 김중범, 한중철(2001). 인터넷중독 하위집단의 특성연구. **한국심리학회지: 상담 및 심리치료** 13(2), 207-219
- 김해연(2016). **청소년의 스트레스·우울요인의 스마트폰게임중독에 미치는 영향 연구 - 시간 통제감 조절효과를 중심으로-**. 중앙대학교 대학원 석사학위논문.
- 김현순(2014). 청소년의 인터넷사용유형과 우울의 인과관계. **한국청소년학회** 21(3), 29-56
- 김혜순(2016). **청소년의 스마트폰 중독이 우울, 불안 및 공격성에 미치는 영향**. 서울벤처대학원대학교 박사학위논문.
- 류세인(2015). **초등학생의 스마트폰 중독에 미치는 영향요인**. 광주여자대학교 사회개발대학원 석사학위논문.
- 박기희(2016). **청소년의 공격성이 스마트폰중독에 영향을 미치는 과정에서 자기효능감과 운동정서의 매개효과**. 동신대학교 대학원 박사학위논문.
- 박진희(2017). **청소년의 정서문제가 스마트폰 의존에 미치는 영향 - 학교생활 적응의 매개효과분석-**. 서울기독교대학교 대학원 박사학위논문.
- 박아청(2014). **에릭슨의 인간이해**. 교육과학사
- 변희숙, 권순용(2014). 초등학생의 외로움과 스마트폰 중독이 학교생활적응에 미치는 영향: 스마트폰 중독의 매개효과. **아동교육**, 23(4), 303-317
- 선혁규(2014). **스마트폰 중독 학생들의 스포츠클럽 참여가 우울, 공격성 및 자아탄력성에 미치는 영향**. 전남대학교 대학원 석사학위논문.
- 소선숙(2008). **청소년이 지각한 부모의 양육행동과 학교적응이 우울에 미치는 영향**. 경기대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 송지영(2016). **중학생의 우울과 충동성이 스마트폰 중독에 미치는 영향 - 친구 지지의 조절효과를 중심으로-**. 조선대학교 정책대학원 석사학위논문.
- 신성철, 백석기(2013). 청소년이 스마트폰 중독이 공격성에 미치는 영향. **한국위기관리논집**, 9(11), 345-362

- 신소정(2006). **초등학생 자녀와 부모의 의사소통과 인터넷 게임중독 및 공격성의 관계에 관한 연구**. 한남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 안정미, 안권순(2012). **청소년의 분노정서경험 관련 요인에 관한 연구**. **청소년학연구**, 19(3), 267-292
- 양영석(2016). **중학생의 학교폭력 피해. 가해 경험이 사이버 불링 가해행동에 미치는 영향 : 공격성의 매개효과를 중심으로**. 제주대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 양영하(2013). **청소년의 가정 및 학교적응이 스마트폰 중독에 미치는 영향**. 한양대학교 대학원 석사학위논문.
- 유경연(2015). **중학생의 공격성과 또래관계 질의 관계에서 공감능력의 매개효과**. 아주대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 윤혜미(2006). **어머니의 우울과 부부갈등이 방임을 매개로 하여 유아의 문제 행동에 미치는 영향**. **한국영유아보육학회지**, 47, 21-44
- 이광선(2019). **청소년이 지각하는 부모의 양육방식이 학교생활적응에 미치는 영향에 대한 종단연구-우울과 공격성의 매개효과를 중심으로**. 조선대학교 대학원 박사학위논문.
- 이민석(2010). **스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인 연구**. 연세대학교 정보대학원 석사학위논문.
- 이승출(2012). **청소년의 가정폭력 노출경험과 학교폭력에 관한 연구**. **청소년 문화포럼**, 29, 116-135.
- 이영선, 이동훈, 김은영, 강석영, 김래선, 최영희, 윤민지(2013). **청소년 스마트폰 중독예방 프로그램 개발 2013 청소년 상담연구**, 171. 서울: 한국청소년상담복지개발원.
- 이영호(2014). **정신건강론**. 경기: 공동체
- 이초연(2016). **스마트폰중독성향이 청소년의 학업참여도와 자기조절학습에 미치는 영향**. 국민대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이하나(2016). **스마트폰 과다사용 구축모형**. 강원대학교 대학원 박사학위논문.
- 인터넷뉴스 코메디닷컴 **도강호** 기자(2017). gangdogi@kormedi.com
- 제주특별자치도 청소년상담복지개발원(2017). **2017 제주특별자치도 청소년생활**

실태조사

제주특별자치도 청소년상담복지개발원(2018). 2018 제주특별자치도 청소년생활

실태조사

장혜진(2002). 휴대폰 중독적 사용집단 청소년들의 심리적 특성; 자기개념, 애
착, 자기통제력, 충동성을 중심으로. 성신여자대학교 대학원 석사학위논문.

전석균(2014). 정신건강론. 학지사

정경아(2016). 청소년의 우울, 불안, 충동성과 스마트폰중독의 관계에서 자아
탄력성과 사회적 지지의 조절효과. 숙명여자대학교 대학원 박사학위논문.

정경희(2013). 중학생용 대인관계조화 프로그램 개발. 경북대학교 대학원 박사
학위논문.

정아영(2017). 스마트폰중독예방을 위한 집단상담 프로그램이 초등학생의 자
기 통제력에 미치는 영향. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문.

정희진(2014). 우울과 불안이 청소년 스마트폰 중독에 미치는 영향. 명지대학
교 대학원 석사학위논문.

지선화(2012). 부모-자녀 의사소통과 청소년의 우울이 학교적응에 미치는 영향.
경기대학교 교육대학원 석사학위논문.

차은영(2017). 자기통제증진 집단미술치료가 청소년의 공격성에 미치는 효과.
대구대학교 재활과학대학원 이학석사학위논문.

최송식의(2014). 정신건강론. 학지사

통계청. 여성가족부(2016). 2015 청소년통계

통계청. 여성가족부(2016). 2016 청소년통계

통계청. 여성가족부(2017). 2017 청소년통계

통계청. 여성가족부(2018). 2018 청소년통계

한광섭(2013). 스마트폰 과다사용이 여자중학생의 우울과 공격성에 미치는 영
향. 제주대학교 교육대학원 석사학위논문.

한국정보화진흥원(2011). 스마트폰 중독 진단척도 개발연구.

한국정보화진흥원(2012). 2011 인터넷 중독 실태조사

한국정보화진흥원(2013). 2012 인터넷 중독 실태조사

한국정보화진흥원(2014). 2013 인터넷 중독 실태조사

- 한국정보화진흥원(2015). 2014 인터넷 중독 실태조사
- 한국정보화진흥원(2016). 2015 인터넷 과의존 실태조사
- 한국정보화진흥원(2017). 2016 인터넷 과의존 실태조사
- 한국정보화진흥원(2018). 2017 스마트폰 과의존 실태조사
- 한국정보화진흥원(2019). 2018 스마트폰 과의존 실태조사
- 한주리, 허경호(2004). 이동전화 중독 척도 개발 및 타당화 검증. **한국언론학보**, 48(6), 138-165.
- 한은영(2015). **중학생의 가족건강성과 스마트폰 중독 경향성의 관계: 불안의 매개효과**. 전남대학교 대학원 석사학위논문.
- 홍미영(2013). **중학생의 외모스트레스와 우울의 관계에서 자아존중감의 매개효과**. 아주대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 홍희정(2017). **청소년의 자아탄력성과 또래관계가 우울에 미치는 영향**. 남서울대학교대학원 석사학위논문.

<Abstract>

Effects of Middle School Students' Depression and Aggression on Smartphone Addiction

Cho, Keum-Ja

Jeju National University, Graduate School of Education, Major of Counseling Psychology

Supervised by Professor Park, Jung-Hwan

The purpose of this study was to investigate the effects of depression and aggression on smartphone addiction in middle school students. The purpose of this study is to help middle school students improve their school life adaptation and mental health. Since depression and aggression of middle school students are closely related to smartphone addiction, it will contribute to the establishment of correct smartphone use education and addiction prevention education as mandatory education like school violence prevention education. In addition, it is meaningful to provide data that students should consider the psychological aspects of smartphone addiction counseling. To achieve this purpose, the research questions were set as "Do depression and aggression of middle school students affect smartphone addiction?"

The population of this study randomly selected a total of 552 students from three middle schools in Jeju- Data collection took place from March 4 to April 1, 2019, and 538 out of 552 people were recovered, showing a recall rate of 97 percent, but 512 data, excluding 26 unresponsive and insincere

responses, were used in the final analysis, showing a 93 percent data validity rate.

The questionnaire was composed of questions on depression, aggression, smart-phone addiction and demographic characteristics.

The collected data were processed by SPSS 18.0. To investigate the characteristics of the overall data, descriptive statistics analysis was conducted, and the mean and standard deviation were calculated for each variable by examining the outliers and normality of the data. In addition, Cronbach's α value was examined to verify the reliability of each variable, and Pearson correlation analysis was conducted to examine the relationship between variables.

The results of this study are summarized as follows. As a result of examining the effect of middle school students' depression and aggression on smart-phone addiction,

First, there were significant differences according to the demographic characteristics (gender, grade) of middle school students, smart-phone usage (duration of use, use time). Second, depression and aggression of middle school students showed a correlation with the addiction of smart-phone. Third, depression and aggression in middle school students had an effect on smart-phone addiction.

In conclusion, the results of this study show that depression and aggression of middle school students are correlated with smart-phone addiction. Through these results, it is necessary to develop various smart-phone addiction prevention programs and contents considering the psychological aspects of middle school students and contribute to preparing the basic data. Also, it will contribute to obligatory education and counseling programs for smart-phone addiction prevention.

Key words: depression, aggression, smart-phone addiction

【부록】

설 문 지

NO :

본 조사의 내용은 통계법 제 33조에 의거하여 비밀이 보장되며 통계목적 외에는
사용되지 않습니다.

안녕하세요.

본 설문조사는 **【중학생의 우울 과 공격성이 스마트폰중독에 미치는 영향】** 을 알아보기 위한 것입니다.

모든 질문에는 정답이 없으므로 각 질문에 대해, 평소 여러분의 생각이나 행동과 일치하는 곳에 솔직하게 답변해 주시기 바랍니다. 여러분이 성실하게 응답해 주신 모든 내용은 숫자상으로 통계 처리되고 순수한 연구목적으로만 활용되며 익명으로 개인의 비밀이 보장됨을 약속드립니다.

☞ 응답요령(검사시간: 약 15분 내외)

1. 평소 느끼고 생각하는 대로 솔직하게 응답해 주시기 바랍니다.
2. 각 문항에 해당하는 칸에 ✓ 또는 ○ 표하여 주시기 바랍니다.
3. 각 문항에 빠짐없이 응답해 주시기 바랍니다.

설문에 응해주셔서 진심으로 감사합니다.

2019년 3월

제주대학교 교육대학원 교육학과(상담심리전공)

지도교수 : 박 정 환

연구자 : 조 금 자

E-mail : kj3593@hanmail.net

본인은 위의 내용을 잘 이해하였으며 연구 목적으로 사용하는데
동의합니다.

무기명사인 : _____

※다음은 기본적인 인적사항과 스마트폰활용에 관한 질문입니다.
해당란에 √ 또는 ○표하여 주세요.

1. 학생의 성별은 어떻게 됩니까?
① 남자 ② 여자
2. 학생의 학년은 어떻게 됩니까?
① 1학년 ② 2학년 ③ 3학년
3. 학생이 현재 살고 있는 지역은 어디입니까?
① 제주시내 ② 서귀포시내 ③ 읍면지역
4. 학생이 다니고 있는 학교의 유형은 무엇입니까?
① 남학교 ② 여학교 ③ 남녀공학
5. 학생의 학업성적은 어느 수준입니까?
① 상위권 ② 중상위권 ③ 중위권 ④ 중하위권 ⑤ 하위권
6. 학생이 생각하는 가정의 경제적 수준은 어떻게 됩니까?
① 상 ② 중상 ③ 중 ④ 중하 ⑤ 하
7. 학생이 사용 중인 휴대폰의 기기(종류)는 무엇입니까?
① 본인 스마트폰 ② 타인의 스마트폰(부모님, 형제, 친구 등)
③ 스마트폰이 아닌 휴대폰 ④ 없음
8. 학생의 스마트폰 사용기간은 얼마나 됩니까?
① 1년 미만 ② 1년 이상~2년 미만 ③ 2년 이상~3년 미만
④ 3년 이상~4년 미만 ⑤ 4년 이상~5년 미만 ⑥ 5년 이상
9. 학생의 하루 스마트폰 사용 평균시간은 얼마나 됩니까?
① 1시간미만 ② 1시간~2시간미만 ③ 2시간~3시간미만
④ 3시간~4시간미만 ⑤ 4시간~6시간미만 ⑥ 6시간 이상
10. 학생이 스마트폰을 가장 많이 사용하는 시간대는 언제입니까?
① 학교일과중 ② 오후 4시~6시 ③ 저녁6시~8시
④ 저녁8시~10시 ⑤ 밤 10시~12시 ⑥ 밤12시~새벽2시
11. 학생이 스마트폰으로 주로 사용하는 기능은 무엇입니까?(*순위별로 3가지 선택)
(1순위: 2순위: 3순위:)
① 음성통화 ② 문자메시지 (카카오톡 포함) ③ 음악/영화감상 및 동영상
④ 모바일게임 ⑤ SNS(페이스북, 인스타그램, 트위터, 등) ⑥ 인터넷강의(교육/학습)
⑦ 인터넷정보검색 및 웹서핑 ⑧ 쇼핑(구매/선물하기) ⑨ 사진촬영 ⑩ 기타()
12. 학생은 스마트폰중독예방교육 또는 집단 상담을 받은 적이 있습니까?
① 예 ② 아니오

※다음은 각 문항마다 여러 가지 느낌과 생각들이 적혀 있습니다. 문항들을 읽고, 지난 2주 동안의 나의 생각과 느낌을 정확하게 표현하는 문장을 한 개만 골라서 왼쪽 괄호에 √ 또는 ○표 하여주세요.

예시		가끔 슬픈 경우 다음과 같이 체크합니다.
1	(√)	나는 가끔 슬프다.
	()	나는 자주 슬프다.
	()	나는 항상 슬프다.
번호	체크란	문항
1	()	나는 가끔 슬프다.
	()	나는 자주 슬프다.
	()	나는 항상 슬프다.
2	()	나에게는 제대로 되어 가는 일이란 없다.
	()	나는 일이 제대로 되어 갈지 확신할 수 없다.
	()	나에게는 모든 일이 제대로 되어갈 것이다.
3	()	나는 대체로 무슨 일이든지 웬만큼 한다.
	()	나는 잘 못하는 일이 많다.
	()	나는 모든 일을 잘 못한다.
4	()	나에게는 재미있는 일들이 많다.
	()	나에게는 재미있는 일들이 어느 정도 있다.
	()	나에게는 재미있는 일들이 전혀 없다.
5	()	나는 항상 나쁜 행동을 한다.
	()	나는 자주 나쁜 행동을 한다.
	()	나는 가끔 나쁜 행동을 한다.
6	()	나는 가끔씩 나에게 나쁜 일이 생길지도 모른다는 생각이 든다.
	()	나에게 나쁜 일이 생길까봐 걱정이 된다.
	()	나에게 꼭 나쁜 일이 생길 것만 같다.
7	()	나는 나 자신을 미워한다.
	()	나는 나 자신을 좋아하지 않는다.
	()	나는 나 자신을 좋아한다.
8	()	나에게 일어난 모든 나쁜 일들은 다 내 잘못이다.
	()	나에게 일어난 나쁜 일 등의 대부분은 내 잘못이다.
	()	나에게 일어난 나쁜 일들은 보통 내 잘못 때문이 아니다.
9	()	나는 나를 해치고 싶다는 생각은 하지 않는다.
	()	나는 나를 해치고 싶다고 생각하기도 하지만 그렇지 않을 것이다.
	()	나는 나를 해치고 싶다.
10	()	나는 매일 울고 싶은 기분이 든다.
	()	나는 매일은 아니지만 자주 울고 싶은 기분이 든다.
	()	나는 가끔 울고 싶은 기분이 든다.
11	()	여러 가지 일들이 항상 나를 귀찮게 한다.
	()	여러 가지 일들이 자주 나를 귀찮게 한다.
	()	여러 가지 일들이 가끔 나를 귀찮게 한다.
12	()	나는 사람들과 함께 있는 것이 좋다.
	()	나는 사람들과 함께 있고 싶지 않을 때가 많다.
	()	나는 사람들과 함께 있는 것이 싫다.
13	()	나는 어떤 일에 대한 결정을 쉽게 내릴 수가 없다.
	()	나는 어떤 일에 대한 결정을 내리기가 어렵다.
	()	나는 쉽게 결정을 내린다.

번호	체크란	문항
14	() () ()	내 외모는 괜찮은 편이다. 내 외모 중에는 못 생긴 부분이 약간 있다. 나는 못 생겼다.
15	() () ()	나는 학교 공부를 하는 것이 늘 힘들다. 나는 학교 공부를 하는 것이 대체로 힘들다. 나는 학교 공부를 하는 것이 그리 힘들지 않다.
16	() () ()	나는 매일 밤 잠들기가 어렵다. 나는 잠들기 어려운 밤이 많다. 나는 잠을 잘 잔다.
17	() () ()	나는 가끔 피곤하다. 나는 자주 피곤하다. 나는 늘 피곤하다.
18	() () ()	나는 밥맛이 없을 때가 대부분이다. 나는 밥맛이 없을 때가 많다. 나는 밥맛이 좋다.
19	() () ()	나는 몸이 아플까봐 걱정하지는 않는다. 나는 몸이 아플까봐 걱정할 때가 많다. 나는 몸이 아플까봐 항상 걱정한다.
20	() () ()	나는 외롭다고 느끼지는 않는다. 나는 자주 외롭다고 느낀다. 나는 항상 외롭다고 느낀다.
21	() () ()	나는 학교생활이 재미있었던 적이 없다. 나는 학교생활이 가끔씩 재미있다. 나는 학교생활이 늘 재미있다.
22	() () ()	나에게는 친구들이 많다. 나는 친구들이 조금이지만 , 더 많이 있었으면 좋겠다. 나에게는 친구가 전혀 없다.
23	() () ()	나의 학교 성적은 괜찮다. 나의 학교 성적은 예전처럼 좋지는 않다. 내가 전에는 잘 했던 과목 성적 떨어졌다.
24	() () ()	나는 절대로 다른 아이들처럼 착하지 않다. 나는 마음만 먹으면 다른 아이들처럼 착할 수가 있다. 나는 다른 아이들처럼 착하다.
25	() () ()	나를 진심으로 좋아하는 사람은 아무도 없다. 나를 진심으로 좋아하는 사람이 있을지 확실하지 않다. 분명히 나를 진심으로 좋아하는 사람이 있다.
26	() () ()	나는 나에게 시킨 일은 대체로 한다. 나는 나에게 시킨 일은 대체로 하지 않는다. 나는 나에게 시킨 일은 절대로 하지 않는다.
27	() () ()	나는 사람들과 사이좋게 잘 지낸다. 나는 사람들과 자주 싸운다. 나는 사람들과 항상 싸운다.

※다음 문항들은 당신의 대인관계에서의 행동을 알아보려는 것입니다. 각 문항을 자세히 읽어보시고 자신의 평소행동을 가장 잘 설명하는 곳에 솔직하게 √ 또는 ○표 하여주세요.

번호	문항	전혀그렇지않다	약간그렇다	꽤그렇다	확실히그렇다
1	나는 누가 나를 때린다고 할지라도 좀처럼 맞아서 같이 때리지 않는다.	①	②	③	④
2	나는 때때로 싫어하는 사람 앞에서 그의 험담을 늘어놓는다.	①	②	③	④
3	나는 때때로 다른 사람을 해치고 싶은 충동을 억제할 수 없다.	①	②	③	④
4	나는 아무리 화가 나도 결코 물건을 던지지 않는다.	①	②	③	④
5	나는 상대방과 다른 의견이 있다면 그의 입장을 고려하지 않고 나의 입장을 말한다.	①	②	③	④
6	나는 무슨 일이 있던지 간에 다른 사람을 때려서는 안 된다고 생각한다.	①	②	③	④
7	사람들이 나에게 동의하지 않을 때는 논쟁할 수밖에 없다.	①	②	③	④
8	누가 먼저 나를 때린다면 나도 때리겠다.	①	②	③	④
9	계속해서 나를 괴롭히는 사람은 나에게 한 대 얻어맞기를 자청하는 셈이다.	①	②	③	④
10	사람들이 나에게 호통을 칠 때 나도 맞아서 호통을 친다.	①	②	③	④
11	나는 매우 흥분했을 때 누군가를 때릴 수 있다.	①	②	③	④
12	나는 때때로 시비조로 행동한다.	①	②	③	④
13	나는 누가 괘씸해서 혼내주어야 할 때일지라도 차마 그의 자존심을 상하게 할 수 없다.	①	②	③	④
14	나는 누구하고나 잘 싸운다.	①	②	③	④
15	나는 거짓 헐박을 자주 한다.	①	②	③	④
16	나는 내가 싫어하는 사람에게는 좀 무례한 행동을 한다.	①	②	③	④
17	나는 다른 사람들에 대한 나의 좋지 않은 견해를 보통 내색하지 않는다.	①	②	③	④
18	나의 권리를 지키기 위해 폭력을 써야한다면 쓰겠다.	①	②	③	④
19	나는 논쟁할 때 언성을 높이는 경향이 있다.	①	②	③	④
20	나는 나를 궁지에 빠지게 한 사람을 알면 그 사람과 싸운다.	①	②	③	④
21	나는 어떤 일에 반박하여 논쟁하기보다는 차라리 상대방의 의견에 따른다.	①	②	③	④

※다음 문항들은 **스마트폰과 관련된** 문항입니다. 문항을 잘 읽고, 자신을 가장 잘 설명하는 곳에 솔직하게 √ 또는 ○표 하여주세요.

번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	그렇다	매우 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 조절할 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 친구들과 부터 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

설문에 응답해주셔서 감사합니다.^-^
 한 문항이라도 제외될 경우 자료를 사용할 수 없으니
 혹시 빠진 문항은 없는지 다시 한 번만 더 확인해주시기 바랍니다.

(선택) 개인결과에 대해 궁금하신 경우, 연락처 또는 E-mail을 알려주시면 설문해석이 가능합니다.

연락처: _____ E-mail: _____

진심으로 감사드립니다.