

# 초등학생과 중학생의 스마트폰의존 영향요인에 관한 비교연구

## A Comparative Study of the Influencing Factors of Smartphone Dependence between Elementary and Middle School Students

권혜민, 김보름  
부산대학교 사회복지학과

Hyemin Kwon(samahui@nate.com), Boreum Kim(dianakim15@naver.com)

### 요약

스마트폰중독에 가장 취약한 집단으로 알려져 있는 초기청소년의 스마트폰의존에 대한 심각성이 증가하고 있다. 본 연구에서는 초기청소년의 스마트폰 의존도 영향요인을 초등학생과 중학생을 구분하여 분석하고자 하였다. 연구목적을 위해 2018년 한국아동청소년패널조사의 1차 조사 자료를 활용하였으며 초등학교 4학년 2,607명과 중학교 1학년 2,590명이 최종적으로 분석에 활용되었다. 초등학생과 중학생의 스마트폰의존도에 공통적으로 영향을 미치는 요인은 성별, 자아존중감, 공격성, 부모와 함께 보내는 시간, 부정적 양육태도로 나타났다. 한편 지역(규모), 경제수준, 건강상태, 학교생활만족도, 교사관계는 초등학생의 스마트폰의존도에는 유의하였으나 중학생에게는 유의하지 않았다. 중학생에게서는 부모의 긍정적 양육태도가 유의하였다. 분석결과를 바탕으로 초기청소년들의 올바른 스마트폰 사용을 장려하기 위한 정책수립 및 사회서비스제공에 대한 함의를 도출하였다.

■ 중심어 : | 스마트폰의존 | 초기청소년 | 한국아동청소년패널조사 |

### Abstract

The severity of smartphone dependence among early adolescents, known as the most vulnerable group to smartphone addiction, is increasing. In this study, the factors affecting the smartphone dependence of early adolescents were analyzed by separating into elementary school and middle school students. For this purpose, the 1st data from Korean Children and Youth Panel Survey(2018) was used. The subjects of the study were 2,607 4th grade from elementary school and 2,590 1st grade from middle school. Factors that affect to smartphone dependence of both elementary and middle school students in common were gender, self-esteem, aggression, time spent with parents, and negative parenting attitude. On the other hand, region(city size), economic level, health status, school life satisfaction, and relationship with teachers were significant in the smartphone dependence of elementary school students, but not in middle school students. In middle school students, positive parenting attitudes were significant. Based on the results of the analysis, implications for policy establishment and social service provision were drawn to encourage the proper use of the by early youth.

■ keyword : | Smartphone Dependence | Early Adolescents | KYCPS |

\* 이 논문은 부산대학교 4단계 BK21 대학원 혁신사업에 의하여 연구되었음

접수일자 : 2022년 08월 17일

심사완료일 : 2022년 10월 04일

수정일자 : 2022년 09월 21일

교신저자 : 김보름, e-mail : dianakim15@naver.com

## I. 서론

정보통신기술의 발달로 인해 스마트폰의 기능이 다양해지고, 인간 사회에서 스마트폰은 없어서는 안 될 하나의 문명으로 자리매김 하였다. 스마트폰을 지니고 있는 한 인간은 장소에 구애받지 않고도 은행거래나 쇼핑을 할 수 있고, TV시청, 독서, 게임과 같은 여가를 즐길 수도 있으며, 각종 지식과 정보를 접할 수도 있다. 스마트폰을 이용하여 의사소통을 하고 물리적 제약 없이 사회적 관계를 확장시킬 수도 있다. 코로나19사태는 우리 사회를 빠르게 비접촉사회로 전환시켰고, 여기에는 스마트폰을 비롯한 스마트기기가 핵심 역할을 했다고 해도 과언이 아니다. 사회적 거리두기, 재택근무, 온라인개학으로 인해 스마트폰 이용시간이 증가한 것은 물론, 코로나19 방역을 위해서도 '긴급재난문자'부터 '해외입국자 자가격리자 안전보호앱', '확진자 동선파악' 등 스마트폰의 역할이 컸다. 방송통신위원회의 스마트폰 PC 이용행태 조사결과에 따르면 2020년 일사분기의 스마트폰 월평균 이용시간은 7,597분으로 전년도 동기 대비 9.97%인 689분이 증가하였으며, 이 중에서도 특히 10대의 증가폭이 22.37%(1,893분)로 가장 컸다[1]. 향후 코로나사태가 장기화 되고, 4차산업혁명이 본격화 되면 스마트폰사용시간은 더욱 증가할 것으로 예상된다.

스마트폰사용은 여러 가지 이점이 있지만 지나치게 많이 사용하면 시력저하, 거북목 증후군, 피로, 소화불량, 요통, 수면장애와 같은 신체적 문제가 발생할 수 있고, 중독문제, 우울, 불안, 외로움, 충동성이 높아지는 정신적인 문제와 함께 대인관계 위축, 일상생활장애와 같은 사회적 문제를 발생시킨다[2]. 특히 성장기에 있는 아동·청소년이 스마트폰에 과의존 하는 경우에는 정상적인 발달이 저해되고, 뇌의 기능과 구조를 변화시켜 집행기능과 주의력을 손상시켜 성인기까지 장기적으로 부정적인 영향을 줄 수 있다[3]. 아동을 대상으로 한 연구에서는 아동이 스마트폰을 오래 사용할수록 공격성이 높아진다고 하였으며[4], 공격성이 높아지면 일상생활에 장애가 생겨 다시 스마트폰 의존도가 높아진다고 하였다[5].

2019년 스마트폰 과의존 실태조사의 결과를 보면

10세에서 19세의 30.2%가 스마트폰 과의존 위험군으로 나타났으며 이는 전 연령층에서 가장 높은 수치였다[6]. 이러한 연구결과에서도 10대가 스마트폰중독에 가장 취약하다는 것을 알 수 있으며, 이는 세부적인 연령에 따라서도 스마트폰중독의 양상이 다르게 나타남을 시사한다. 여성가족부에서 실시한 '2022년 청소년 인터넷·스마트폰 이용습관 진단조사'에서는 청소년의 스마트폰 과의존 위험군이 매년 늘어나고 있는 가운데 과의존 연령대는 낮아지고 있는 것으로 나타났다[7].

정부에서는 국민의 스마트폰 과의존을 예방하기 위하여 교육부, 보건복지부, 과학기술정보통신부를 비롯한 10개의 관계부처가「제 4차 스마트폰·인터넷 과의존 예방 및 해소 종합계획(2019~2021)」을 수립하고 추진하고 있다[8]. 여기에서는 아동과 청소년을 대상으로 한 계획들이 큰 비중을 차지하고 있으며, 학령전환기 또는 생애주기별 서비스를 제공하도록 되어 있으나, 서비스에 대한 내용적 측면에서의 차이는 명시되어있지 않았다. 현재 아동청소년의 스마트폰 과의존에 대하여는 여성가족부 산하 한국청소년상담복지개발원과 한국정보화진흥원 산하 스마트쉼센터가 주축이 되어 아동청소년의 스마트폰 이용습관을 진단하고 고위험군을 대상으로 상담치료서비스를 제공하며, 인터넷·스마트폰 중독 전문인력을 양성하는 방식으로 대응하고 있다. 서울특별시에서는 자체적으로 6개의 권역에 아이월센터(인터넷 중독예방 상담센터)를 설치하여 보다 적극적으로 대응하고 있다[9-11]. 그러나 정부계획과 마찬가지로 대부분의 상담서비스가 중학생 이상의 청소년에 집중되어 있으며, 학령별로 구분하여 실시하고 있는 예방교육은 내용의 난이도의 차이만 있고, 콘텐츠에는 대상군별 스마트폰 의존 특성이 거의 반영되어 있지 않았다.

한편, 우리나라에서 9세부터 18세 미만의 사람에게서 아동복지법과 청소년복지지원법이 모두 적용되어 서비스가 이루어지는데, 통상 초등학교 4학년부터 고등학교 3학년에 해당한다. 또한 사회통념상 아동과 어린이는 동일한 개념으로 인식되는데 어린이의 기준은 12세까지로 여겨진다. 심리학에서도 사춘기가 시작되는 13세까지의 나이를 아동기로 부르는 것을 봤을 때, 초등학교 4학년(만 9세)부터 중학교 1학년(만 12세)까지의 학생은 아동기에서 후기에 해당하면서도, 청소년기

에서는 초기에 해당하는 나이라고 할 수 있다. 이처럼 이 시기의 학생은 적용하는 법이나 관점에 따라 아동 혹은 청소년으로 다뤄질 수 있는 애매한 연령에 해당하면서도 동일한 집단으로 분류된다. 그러나 이들은 일상의 대부분을 학교에서 보내는 시기임을 고려하면 초등학교와 중학교라는 극명한 환경적 차이를 가진다고 할 수 있으며, 「청소년복지지원법」에서는 만 13세 이상을 청소년으로 규정하고 있어 초등학생 고학년의 경우에는 서비스대상에서 배제되게 된다. 따라서 초기 청소년의 스마트폰의존도의 영향요인에 대해 초등학생과 중학생을 비교함으로써, 보다 세심하고 효과적인 정책수립과 실천적 개입이 이루어질 필요가 있다. 그러나 스마트폰의존에 관한 연구는 대부분 고등학생 또는 대학생 위주로 이루어지고 있어 초등학생과 중학생의 스마트폰의존도를 비교한 논문은 비교적 미미한 실정이다.

따라서 본 연구는 초기청소년의 스마트폰의존도에 미치는 영향을 초등학교, 중학교 시기별로 개인특성, 가족요인, 학교요인의 영향력을 비교함으로써 학제 및 성장발달단계에 맞추어 올바른 스마트폰 사용을 장려하기 위한 정책수립 및 사회서비스제공에 대한 함의를 도출하는 것을 목적으로 한다.

## II. 이론적 배경

초기 청소년기의 과도기적 성격은 개인과 사회적 환경수준 모두에서 발달하는 심리적 변화 사이의 상호작용과 관련있다고 하였다[12]. 다시말해 청소년을 대상으로 한 연구에서는 역동적인 개인과 맥락간의 조절에 초점을 두어야 한다[13].

상호작용이론(Thornberry & Krohn, 2001)에 따르면 약해진 사회적 유대(예: 낮은수준의 부모 지원)와 다양한 사회적 환경(등교 및 또래관계)에서 비행에 대한 강화를 경험하면 문제행동을 할 가능성이 높아진다고 가정한다. 상호작용이론은 통제이론과 사회학습이론이 통합된 이론으로써 다양한 사회적 환경에서 통제 및 학습요인이 개인의 문제행동발달에 어떻게 영향을 미치는지를 설명한다[13]. 따라서 본 연구에서는 청소년의 스마트폰 중독 요인을 개인적 특성과 청소년의 대표적

인 사회적 환경이라고 여겨지는 학교와 가족으로 구분하여 살펴보고자 한다.

선행연구에서도 청소년의 스마트폰 과의존에 영향을 미치는 요인은 개인특성, 가족요인, 학교요인으로 구분할 수 있다[14]. 개인은 환경에 대처하는 자신만의 독특한 방법을 통해 적응하고 변화하며 발달하는데, 청소년은 다양한 변화 속에서 자아를 형성하며 이 과정에서 개인의 독특한 성격을 비롯한 행동양식이 형성된다. 개인특성은 스트레스나 위기상황에서도 건강하게 적응할 수 있는 성패를 결정하며[15], 삶의 만족에도 영향을 미친다[16]. 청소년의 스마트폰 과의존에 영향을 미치는 개인요인으로는 우울과 자살사고 등 정서적 어려움[17][18], 자아존중감[19], 자기통제력[20] 등이 있다.

가정은 인간의 발달에 있어 가장 강력하게 영향을 미치는 집단이다. 아동·청소년은 경제적·사회적으로 완전한 독립이 이루어질 때까지 부모의 영향력 아래 부모와 관계를 맺으며 생활한다. 따라서 부모의 성격과 태도, 사회적·경제적 지위, 교육수준 등은 이들의 가치관 및 태도, 신념 등에 영향을 미친다[21]. 선행연구에 의하면 청소년의 가족관계에 대한 만족도가 높을수록 스마트폰 중독문제는 감소하는 것으로 나타났으며[22], 부모의 긍정적 양육태도, 부모와의 긍정적인 애착과 의사소통은 청소년의 스마트폰 중독경향을 감소시킨다[23]. 반면에 부모의 과잉 간섭과 학대, 방임은 청소년의 스마트폰 과다사용과 관련이 있는 것으로 나타났다[24]. 이처럼 아동·청소년은 자신의 심리·사회적 스트레스가 부모 또는 기타 자원에 의해 해결되지 못할 경우 스마트폰과 같은 가상공간에서 정서적지지 또는 심리적 만족을 얻으려는 경향이 있다[25][26]. 이러한 매커니즘에서 부모의 양육태도는 청소년의 스마트폰 과의존과 밀접한 영향이 있다[27].

학교에서는 대부분의 학교에서 스마트폰 회수 등의 방법을 통해 학교생활 중 스마트폰 사용을 제한하고 있다. 그러나 학교는 아동 청소년이 가정 이외에 가장 많은 시간을 보내는 곳으로 이들이 사회의 구성원으로 건강하게 성장하는데 중요한 역할을 한다. 특히 청소년들이 학교에서 만나는 교사는 교육의 역할 뿐만 아니라 가정 밖에서 만나는 첫 번째 성인으로서 부모의 대리역할을 하는 중요한 환경적 요소이다. 또래관계 또한 아

동청소년기의 사회적 관계에 영향을 미치는 중요한 요소인데, 또래로부터 상처를 받은 아동은 대인관계에 관한 문제에 있어 적극적으로 해결하기를 두려워하게 되고, 대인과 거리를 두면서도 심리적 안정을 느낄 수 있는 가상공간으로 빠지게 될 가능성이 높다[28]. 또 다른 연구에서도 또래요인이 아동청소년의 스마트폰 과의존에 영향을 미치는 것으로 나타났다[29]. 이밖에도 초등학생의 스마트폰 중독에는 학교수업적응, 학교친구적응, 학교생활적응, 적대감, 대인예민증, 강박증 등이 영향을 미치는 것으로 보고되었다[30].

초등학생의 스마트폰 중독 영향요인에 관한 선행연구를 살펴보면 학년, 동거가족, 경제적 수준, 성적, 사용 동기, 사용시 좋은 점 및 사용시간, 충동성, 일상스트레스, 부모의 양육태도, 자아존중감이 스마트폰 중독과 유의미한 차이 및 상관관계가 있는 것으로 나타났다[31]. 또 다른 연구에서는 스마트폰이용에 대한 부모중재유형(제한적중재, 적극적 중재)이 스마트폰 중독에 영향을 미친다고 하였다[32]. 한편 중학생의 스마트폰 중독 영향요인에 관한 선행연구에서는 부모 양육태도, 사회적 지지, 혼자 있는 시간, 학교성적, 사회성이 유의미하게 나타났다[33].

초등학생과 중학생의 스마트폰의존의 영향요인을 비교한 연구도 있다[34]. 이 연구에서 초등학생과 중학생의 스마트폰 중독에는 자아존중감, 사회적 위축, 학업성취만족도, 부모의 스마트폰의존, 자율성·강요·비일관적 양육태도, 부모와 함께 보내는 시간이 공통적으로 유의미하게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또래관계, 교사관계, 성별, 가구소득은 초등학생의 스마트폰 중독에만 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 우울, 스마트폰 사용시간은 중학생의 스마트폰 중독에만 영향을 미치는 것으로 규명되었다. 스마트폰은 아니지만 비슷한 중독영역으로 인터넷중독에 대해 초등학생과 중학생을 비교한 연구에서는 초등학생과 중학생 두집단 모두 남자일 때, 가족간의 대화시간이 짧을수록, 인터넷 이용시간이 길수록, 감정조절이 안될수록 인터넷에 중독되는 것으로 나타났으며, 중학생집단에서만 나이와 긍정성·낙관성의 부족, 낮은 전체감성지수가 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다[35]. 이를 종합해보면 초등학생의 경우 가구소득, 가족간의사소통과 같은 가족요인과 학

교생활 및 교사, 친구관계와 같은 학교요인이 스마트폰 중독에 크게 영향을 미치는 반면 중학생의 경우 혼자있는 시간, 우울과 같은 개인적 요인에 대한 영향을 설명한 연구가 많았다. 부모의 양육태도는 초등학생과 중학생 모두에게서 유의미하였다.

이러한 선행연구 결과를 토대로 하여 본 연구에서는 다음의 세 가지 연구문제를 설정하였다.

연구문제 1: 초등학생과 중학생의 스마트폰 의존도에 차이가 있는가?

연구문제 2: 초등학생과 중학생의 인구사회학적 특성에 따른 스마트폰 의존도의 차이가 있는가?

연구문제 3: 초등학생과 중학생의 생태체계적요인(개인특성, 가족환경, 학교환경)은 스마트폰 의존도에 어떠한 영향을 미치는가?

### III. 연구방법

#### 1. 연구대상

본 연구에서는 초기청소년의 스마트폰 의존도 영향요인을 초등학생과 중학생을 구분하여 분석하기 위해 한국 청소년 정책연구원의 2018년 한국아동청소년패널조사(이하 KCYPS 2018)의 1차 조사 자료를 활용하였다. KCYPS 2018은 초등학교 4학년과 중학교 1학년에 재학중인 학생을 대상으로 하였으며, 교육부의 2017 교육기본통계를 바탕으로 다단계층화집락추출법(multi-stage stratified cluster sampling)을 사용하여 표집되었다[36]. 연구대상자는 총 5,197명으로, 초등학교 4학년생 2,607명(50.2%), 중학교 1학년생 2,590명(49.8%)이다. 성별에 따른 분포는 남학생 2,718명(52.3%), 여학생 2,479명(47.7%)이며, 초등학교 4학년 집단의 성별 분포는 남자 1,313명(48.3%), 여자 1,294명(52.2%), 중학교 1학년 집단은 남자 1,405명(51.7%), 여자 1,185명(47.8%)로 나타났다.

#### 2. 측정도구

##### 2.1 종속변수: 스마트폰 의존도

KCYPS 2018에서 스마트폰 의존도는 이시형 등[37]

이 개발한 청소년기 스마트폰 과의존 척도가 사용되었다. 스마트폰에 대한 내성, 금단, 일상생활장애, 가상세계지향성에 대한 15문항으로 4점 리커트척도로 측정되었으며, 점수가 높을수록 스마트폰 의존도 수준이 높음을 의미한다. 전체 문항의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .88이다.

## 2.2 개인요인: 자아존중감, 공격성, 우울

KCYPS 2018에서 자아존중감은 Rosenberg[38]의 자아존중감 척도를 사용하여 측정되었다. 자아존중감 척도는 총 10문항으로 '나는 나에게 만족한다' 등의 문항의 4점 리커트척도로 측정되었다. 전체 문항의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .87이다.

공격성은 조봉환과 임경희[39]의 아동의 정서, 행동문제 자기보고형 척도를 수정·보완하여 사용되었고 4점 척도로 구성되었다. '작은 일에도 트집을 잡을 때가 있다' 외 5문항으로 총 6문항이 활용되었으며, 모든 문항은 4점 척도로 구성되어 있다. 전체 문항의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .88이다.

우울은 김광일 등[40]의 간이 정신진단검사 실시 요강의 우울척도를 수정하여 측정되었는데 '기운이 별로 없다', '걱정이 많다' 등의 10개 문항으로 이루어져 있다. 변량은 4점 리커트척도로 측정되었다. 전체 문항의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .92로 높게 나타났다.

## 2.3 가족환경: 부모자녀가 함께 보내는 시간, 부모의 긍정적 양육태도, 부모의 부정적 양육태도

부모자녀가 함께 보내는 시간은 보호자에 의해 측정된 문항으로 평일과 주말 각각 수면 시간을 제외하고 자녀와 몇 시간씩 함께 보내는지 작성하도록 되어있다. 평일과 주말에 보내는 시간을 분으로 환산하여 하루 평균 함께 보내는 시간을 계산하였다.

부모의 양육태도와 관련하여 KCYPS 2018에서는 김태명과 이은주[41]의 한국판 청소년용 동기모형 양육태도 척도 문항을 사용하여 조사되었다. 부모양육태도는 파스함('부모님이 나를 사랑한다는 것을 표현하신다' 등), 자율성지지('부모님은 나를 믿어주신다' 등), 구조제공('내가 무언가 하려고 할 때, 부모님이 어떻게 하라고 가르쳐 주신다' 등), 거부('부모님이 나를 좋아하지는 않지만 궁금할 때가 있다' 등), 강요('부모님은 나에게

를 무엇을 하라고 하신다' 등), 비밀관성('부모님이 약속을 해도, 그분들이 지키실 지는 알 수 없다' 등)의 6가지 요인으로 각각 3문항씩 총 24문항으로 측정되었다. 요인 가운데 긍정적 양육태도는 파스함, 자율성지지, 구조제공에 해당하는 12문항이며, 부정적 양육태도는 거부, 강요, 비밀관성에 해당하는 12문항으로 구성되어 4점 리커트척도로 측정되었다.

## 2.4 학교환경: 학교생활 만족도, 친구관계, 교사관계

KCYPS 2018에서 학교생활만족도는 '지난 학기(2018년도 1학기) 학교생활에 얼마나 만족하십니까?'의 단일문항으로 구성되었으며, 5점 리커트척도로 측정되었다.

친구관계는 배성만 등[42]의 청소년 또래관계 질 척도 문항이 사용되었다. 문항은 '친구들과의 사이가 좋다'를 포함한 총 13문항이며, 각 문항은 4점리커트 척도로 측정되었다. 점수가 높을수록 친구관계가 친밀함을 의미한다. 전체 문항의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .85로 분석되었다.

교사관계는 김종백과 김남희[43]가 개발한 학생-교사애착관계도구 문항이 사용되었다. 교사관계 문항은 '선생님은 내가 원할 때 항상 나를 위해 시간을 내주신다'를 포함한 총 14문항으로 구성되어있으며, 4점 리커트척도로 측정되었다. 각 문항은 점수가 높을수록 학생과 교사관계가 좋음을 의미한다. 전체 문항의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .91로 나타났다.

## 2.5 통제변수: 성별, 지역, 경제수준, 건강상태

본 연구의 통제변수로는 성별, 지역, 경제수준, 주관적 건강상태자료를 이용하여 분석하였다. 청소년의 스마트폰 의존도와 관련이 있을 것으로 예상되는 사회·인구학적 변인으로 각 패널이 응답한 성별(남=1, 여=0), 지역은 학교가 위치한 지역의 도시규모를 대도시, 중소도시, 읍면지역으로 정하였다. 경제수준은 보호자에 의해 측정되었으며, 가정 형편이 주관적으로 어디에 해당하는다고 생각하는지에 응답하였고, 최하부터 최상까지의 5점척도로 측정되었다. 건강상태는 '전혀 건강하지 않다(1)'에서 '매우 건강하다(4점)'로 측정되었다.

연구모형은 [그림 1]과 같다.

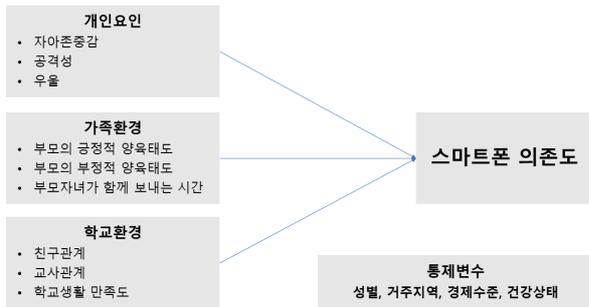


그림 1. 연구모형

### 3. 자료 분석 방법

초등학생과 중학생의 스마트폰 소지율과 인구사회학적 특성에 대해 기술통계분석을 실시하였으며, 교차분석과 t-test를 통해 비교하였다. 스마트폰 의존도와 인구사회학적 특성에 따른 초등학생과 중학생의 스마트폰 의존도를 비교하기 위해 t-test, one-way ANOVA를 실시하였고, Scheffé test를 이용하여 사후검정하였다. 먼저 초등학생과 중학생의 인구사회학적 특성에 따른 스마트폰의존 차이를 검증하였다. 인구사회학적 특성은 스마트폰의존에 영향을 줄 수 있는 요인들이나 개인이 선택하기 어렵고 거시적인 측면에서의 접근이 필요한 변수들로 구성되어 있다. 이는 대부분 개인특성, 부모환경, 학교환경에 포함할 수 없는 통제변수로 사용되므로 본 연구에서는 별도의 차이검증 및 상관분석을 통해 초등학생과 중학생을 비교하였다. 초기청소년의 개인요인, 부모환경, 학교환경과 스마트폰의존에 대해 상관관계분석을 하였으며, 마지막으로 위계적 회귀분석을 실시하여 초등학생과 중학생의 스마트폰 의존도에 영향을 미치는 요인을 분석하였다.

모든 자료는 SPSS 21.0 프로그램을 이용하여 분석하였다.

## IV. 연구결과

### 1. 스마트폰 사용행태의 차이

초등학생과 중학생의 스마트폰 사용행태를 알아보기 위해 스마트폰 사용여부와 사용시간, 용도, 스마트폰 의

존도에 대해 분석하였다. KCYPs에서 스마트폰사용시간은 여가시간으로 분류되었으며, '전혀안함', '30분 미만', '30~1시간 미만', '1시간~2시간 미만', '2시간~3시간 미만', '3시간~4시간 미만', '4시간 이상~'의 구간으로 조사하였는데, 본 연구에서는 이를 1에서 7까지의 구간을 그대로 수치화하여 분석하였다. 스마트폰 사용 용도는 각 목적에 대해 '전혀 사용하지 않는다'에서 '자주 사용한다'의 4점 척도로 측정하였다.

초등학생과 중학생의 스마트폰 사용행태의 차이는 [표 1]과 같다. 스마트폰 사용유형 중 스마트폰을 사용하지 않는 경우는 초등학생이 8.0%, 중학생이 1.9%로 나타났다. 개인 스마트폰을 사용하는 경우를 살펴보면 초등학생 77.8%, 중학생 95.8%로 중학생의 대부분은 개인 스마트폰을 사용하는 것으로 나타났다. 다른 가족의 스마트폰을 사용하는 경우도 초등학생 14.3%, 중학생 2.3%로 나타났다. 스마트폰 사용시간은 평일과 주말 모두에서 중학생이 초등학생보다 유의하게 높았다.

스마트폰을 사용하는 목적은 초등학생과 중학생이 매우 다르게 나타났는데, 초등학생의 경우 통화(3.25), TV 및 동영상 시청(3.17), 게임(3.12)순으로 높게 나타났으나, 중학생의 경우 TV 및 동영상 시청(3.48)이 가장 높고, 다음으로 통화와 음악감상(3.46)이 높게 나타났다.

스마트폰 의존도 점수는 중학생이 30.59점으로 초등학생 27.09점보다 높게 나왔고, 이 차이는 통계적으로 유의하였다( $t=-16.45, p<.001$ ).

표 1. 분석대상의 스마트폰 사용행태의 차이

스마트폰 사용행태		초등학생 (n=2607)	중학생 (n=2590)	x <sup>2</sup> or t	
		n(%) or M±SD	n(%) or M±SD		
사용 유형	사용하지 않음	208(8.0)	49(1.9)	369.37 ***	
	사용	자기 소유의 스마트폰 사용	2027(77.8)		2481(95.8)
		가족 소유의 스마트폰 사용	372(14.3)		60(2.3)
사용 시간	평일	3.22±1.53	4.39±1.47	-28.05 **	
	주말	3.86±1.71	5.00±1.60	-24.77 ***	
용도	통화	3.25±0.68	3.46±0.55	-12.26 ***	
	문자메시지	2.99±0.82	3.44±0.54	-23.03 ***	
	SNS 이용	1.45±0.89	2.94±1.16	-50.51	

				***
	게임	3.12±0.95	3.06±0.99	2.35*
	사진 및 동영상 촬영	2.76±0.89	2.91±0.91	-6.05***
	TV 및 동영상 시청	3.17±1.01	3.48±0.82	-11.92***
	음악감상	2.79±0.99	3.46±0.79	-26.21***
	정보검색	2.51±0.97	2.98±0.89	-17.68***
	문서보기 (웹툰, e-Book 등)	1.80±1.03	2.78±1.13	-32.00***
	스마트폰 의존도	27.09±7.59	30.59±7.32	-16.45***

p\* $\langle$ .05, p\*\* $\langle$ .01, p\*\*\* $\langle$ .001

## 2. 초등학생과 중학생의 인구사회학적 특성에 따른 스마트폰 의존도 차이

초등학생과 중학생의 인구사회학적 특성에 따른 스마트폰 의존도 점수의 차이는 [표 2]와 같다. 성별에 따른 스마트폰 의존도를 보면, 초등학생의 경우 남학생의 스마트폰 의존도가 높은 것으로 나타났으나( $t=4.21$ ,  $p\langle$ .001), 중학생의 경우 여학생의 스마트폰 의존도가 더 높은 것으로 분석되었으며( $t=-4.64$ ,  $p\langle$ .001) 두 집단 모두 통계적으로 유의미하였다. 도시규모는 초등학생( $t=4.85$ ,  $p\langle$ .01)과 중학생( $t=-3.76$ ,  $p\langle$ .01) 모두에서 읍면지역의 스마트폰 의존도가 가장 높았으며, 중소도시, 대도시 순으로 낮게 분석되었다. 경제수준에 따른 스마트폰 의존도 역시 초등학생( $t=24.22$ ,  $p\langle$ .001)과 중학생( $t=5.21$ ,  $p\langle$ .01)이 동일하게 경제수준이 낮은 집단의 스마트폰 의존도가 가장 높았고, 보통, 높음 순으로 낮아졌다. 주관적 건강상태 또한 초등학생( $t=-4.51$ ,  $p\langle$ .001)과 중학생( $t=-4.09$ ,  $p\langle$ .001) 모두에게서 주관적 건강상태가 낮은 집단이 높은 집단에 비해 스마트폰 의존도가 높은 것으로 나타났다.

표 2. 분석대상의 인구사회학적 특성에 따른 스마트폰의존도의 차이

변수	구분	초등학생 (n=2607)			중학생 (n=2590)		
		N(%)	M±SD	t or F	N(%)	M±SD	t or F
성별	남	1313 (50.4)	27.75 ±7.74	4.21 ***	1405 (54.2)	29.97 ±7.14	-4.64 ***
	여	1294 (49.6)	26.45 ±7.38		1185 (45.8)	31.32 ±7.47	

지역 (도시 규모)	대도시 (a)	1106 (42.4)	26.57 ±7.53	4.85 ** a<c	1169 (45.1)	30.15 ±7.46	3.76 ** a<b
	중소 도시 (b)	1089 (41.8)	27.31 ±7.53		1054 (40.7)	30.95 ±7.15	
	읍면 지역 (c)	412 (15.8)	27.86 ±7.81		367 (14.2)	30.95 ±7.32	
주관적 경제 수준	높음 (a)	235 (9.0)	25.29 ±6.99	24.22 *** a<b<c	264 (10.2)	29.81 ±7.05	5.21 ** a, b<c
	보통 (b)	2020 (77.5)	26.86 ±7.46		1972 (76.1)	30.50 ±7.32	
	낮음 (c)	341 (13.1)	29.56 ±8.09		349 (13.5)	31.65 ±7.49	
주관적 건강 상태	높음 (≥3)	2477 (95.0)	26.93 ±7.56	-4.51 ***	2381 (91.9)	30.41 ±7.26	-4.09 ***
	낮음 (≤2)	130 (5.0)	30.12 ±7.63		209 (8.1)	32.58 ±7.76	

p\* $\langle$ .05, p\*\* $\langle$ .01, p\*\*\* $\langle$ .001

## 3. 스마트폰 의존도와 개인요인, 부모환경, 학교환경과의 상관관계

초등학생과 중학생의 스마트폰 의존도와 개인요인, 가족환경, 부모환경의 상관관계는 [표 3]에 제시하였다. 스마트폰 의존도는 초등학생코호트와 중학생코호트 모두 대부분의 변수에서 유의미한 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

표 3. 스마트폰 의존도와 개인요인, 부모환경, 학교환경과의 상관관계

변수	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
초등 학생	a	1								
	b	-.48 ***	1							
	c	-.64 ***	.57 ***	1						
	d	.11 ***	-.10 ***	-.10 ***	1					
	e	.51 ***	-.36 ***	-.43 ***	.08 ***	1				
	f	-.50 ***	.45 ***	.47 ***	-.09 ***	-.52 ***	1			
	g	.33 ***	-.28 ***	-.29 ***	.03	.25 ***	-.22 ***	1		
	h	.45 ***	-.41 ***	-.40 ***	.06 ***	.43 ***	-.33 ***	.30 ***	1	
	i	.39 ***	-.33 ***	-.29 ***	.09 ***	.45 ***	-.29 ***	.34 ***	.43 ***	1
	j	-.35 ***	.40 ***	.30 ***	-.12 ***	-.27 ***	.34 ***	-.22 ***	-.25 ***	-.26 ***
중학 생	a	1								
	b	-.48 ***	1							
	c	-.66 ***	.60 ***	1						

d	.10 ***	-.06 **	-.07 ***	1						
e	.49 ***	-.35 ***	-.39 ***	.11 ***	1					
f	-.44 ***	.43 ***	.41 ***	-.12 ***	-.53 ***	1				
g	.36 ***	-.24 ***	-.29 ***	.04 ***	.24 ***	-.18 ***	1			
h	.43 ***	-.38 ***	-.38 ***	.06 ***	.40 ***	-.34 ***	.34 ***	1		
i	.40 ***	-.30 ***	-.31 ***	.08 ***	.44 ***	-.25 ***	.26 ***	.39 ***	1	
j	-.40 ***	.41 ***	.37 ***	-.11 ***	-.24 ***	.33 ***	-.19 ***	-.24 ***	-.21 ***	1

a. 자아존중감, b. 공격성, c. 우울, d. 부모와 자녀가 함께 보내는 시간, e. 부모의 긍정적 양육태도, f. 부모의 부정적 양육태도, g. 학교생활만족도, h. 친구관계, i. 교사관계, j. 스마트폰의존도  
\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p.001

#### 4. 스마트폰 의존도에 영향을 미치는 요인 비교

초등학생코호트와 중학생코호트의 스마트폰 의존도에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과는 [표 4]와 같다. 통제변수로는 단변량 분석에서 유의한 차이가 있었던 성별, 도시규모, 주관적경제수준, 주관적 건강상태를 투입하였으며, 개인요인(자아존중감, 공격성, 우울), 부모환경(자녀와 함께 보내는 시간, 긍정적 양육태도, 부정적 양육태도), 학교요인(학교생활만족도, 친구관계, 교사관계)을 단계적으로 투입하였고, 종속변수는 스마트폰 의존도였다. VIF값은 초등학생코호트 1.001~2.147, 중학생 코호트 1.001~2.247로 모두 10 이하로, 다중공선성의 문제가 없는 것으로 나타났다. Durbin-Watson 값은 초등학생 코호트 1.903, 중학생 코호트 1.881로 모두 2에 근접하여 오차항의 독립성을 만족하였다.

회귀모형을 분석한 결과 초등학생 집단을 대상으로 한 모델의 설명력은 23.7%(F=56.73, p<.001)이었다. 초등학생 코호트의 스마트폰 의존도에는 총 10개의 요인이 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 구체적으로 초등학생이 남자일수록, 도시규모가 작을수록, 경제수준이 낮을수록, 건강상태가 좋지 않을수록, 자아존중감이 낮을수록, 공격성이 높을수록, 부모와 함께 보내는 시간이 적을수록, 부모의 양육태도가 부정적일수록, 학교생활만족도가 낮을수록, 교사관계가 만족스럽지 않을수록 스마트폰의존도가 높았다.

중학생집단을 대상으로 한 모델의 설명력을 살펴보면 24.4%(F=62.58, p<.001)이었다. 중학생 코호트의 스마트폰 의존도에 영향을 미치는 요인은 총 7개이며

남자일수록, 자아존중감이 낮을수록, 공격성이 높을수록, 부모와 함께 보내는 시간이 적을수록, 부모가 긍정적 양육태도를 가질수록, 부모가 부정적 양육태도를 가질수록 스마트폰의존도가 높아지는 것으로 나타났다.

표 4. 초등학생과 중학생의 스마트폰 의존도 영향요인 비교

변수	초등학생			중학생			
	B	S.E.	t	B	S.E.	t	
(상수)	36.23	2.59	14.00 ***	30.76	2.25	13.65 ***	
통제변수	성별(남)	1.14	.28	4.06 ***	-.69	.27	-2.59 *
	도시규모	-.39	.19	2.03 *	-.03	.18	-.17
	경제수준	-1.28	.26	-4.84 ***	-.31	.24	-1.28
	건강상태	-.74	.25	-3.0 **	-.33	.22	-1.47
개인적요인	자아존중감	-.20	.04	-4.86 ***	-.25	.04	-6.66 ***
	공격성	.53	.05	10.33 ***	.47	.05	9.90 ***
	우울	-.05	.04	-1.36	.06	.03	1.89
부모환경	부모와 자녀가 함께 보내는 시간	-.00	.00	-3.12 **	-.00	.00	-3.87 ***
	부모의 긍정적 양육태도	-.00	.03	-.12	.06	.03	1.98 *
	부모의 부정적 양육태도	.18	.03	5.99 ***	.17	.03	6.55 ***
학교환경	학교생활만족도	-.55	.18	-3.14 **	-.14	.16	-.90
	친구관계	.02	.03	.76	-.00	.03	-.04
	교사관계	-.05	.02	-2.20 *	-.03	.02	-1.40
F	56.73***			62.58***			
R <sup>2</sup>	.24			.24			

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p.001

#### V. 결론

본 연구에서는 우리나라 초기청소년 중에서 초등학생과 중학생의 스마트폰 의존도 영향요인을 비교하기 위하여 KCYPs 2018 패널조사 자료를 이용하였다. 따라서 연구의 대상은 초기청소년에 해당하는 초등학교 4학년생과 중학교 1학년생이며 이후 분석결과를 제시함에 있어 독자의 가독성을 위해 학년은 생략하여 서술하였다.

본 연구에서 스마트폰 사용율은 초등학교 4학년생과 중학교 1학년생 모두 90% 이상이었으나, 초등학생의 경우 가족 소유의 스마트폰을 사용하는 경우도 15% 정

도 되었다. 스마트폰 사용시간은 초등학생보다 중학생이 하루에 한 시간 이상 더 사용하는 것으로 나타났으며, 초등학생은 주로 통화, 게임, TV 및 동영상 시청을 목적으로 사용하는데 비해, 중학생의 경우 통화, 문자메시지, TV 및 동영상시청, 게임, 음악감상 등 더 다양한 용도로 스마트폰을 사용하고 있었다.

연구문제에 관한 논의는 다음과 같다.

첫째, 초등학생과 중학생의 스마트폰 의존도에는 차이가 있는 것으로 나타났다. 구체적으로 스마트폰 의존도는 중학생이 초등학생보다 더 높은 것으로 나타나, 기존의 선행연구 결과들을 지지하였다[6].

둘째, 초등학생과 중학생의 인구사회학적 특성에 따른 스마트폰 의존도의 차이를 살펴본 결과, 초등학생의 경우 남학생의 스마트폰 의존도가 여학생보다 높게 나타났지만, 중학생의 경우 여학생의 스마트폰 의존도가 더 높은 것으로 나타났다. 2019년 스마트폰 과의존 실태조사 결과를 비롯한 다수의 연구에서는 남성이 여성에 비해 스마트폰 의존도가 높게 나타났으나[6]. 몇몇 연구에서는 여성의 스마트폰 의존도가 남성에 비해 높게 나타나기도 하였다. 또한 남자 청소년은 주로 게임과 같은 오락 지향성 콘텐츠를 이용하는 반면 여학생은 문자나 SNS 등의 관계 지향성 콘텐츠를 주로 이용하는 경향이 있는데[44], 여학생이 남학생보다 관계지향적 변인을 포함한 더 많은 변인의 영향을 받기 때문에 스마트폰의존에 취약하다는 연구결과들도 있어[45][46], 성별에 따른 스마트폰의존도 차이를 단편적으로 해석하기에는 무리가 있다.

마지막으로 초기청소년의 스마트폰의존도에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과에 따른 논의는 다음과 같다. 스마트폰 의존도에 초등학생과 중학생 모두에게 공통적으로 영향을 미치는 요인은 성별, 자아존중감, 공격성, 부모와 함께 보내는 시간, 부정적 양육태도였다. 초등학교 4학년과 중학교 1학년과 같은 초기 청소년기에는 자아존중감이 발달하는데 있어 매우 중요한 시기이다. 자아존중감이 낮은 것은 인터넷 중독과 관련이 있고[47][48], 스마트폰 의존도를 높이는 요인으로 작용한다. 공격성과 스마트폰 의존도와와의 관계에 대해서는 스마트폰 의존이 공격성을 높인다는 선행연구도 있었으나, 반대로 아동청소년의 공격성이 스마트폰 의존도

를 높인다는 연구도 있었기에 본 연구의 결과와 일치한다. 부모와 함께 보내는 시간, 그리고 부모의 거부, 강요, 비밀관성과 같은 부정적 양육태도가 스마트폰 의존에 영향을 미친다는 결과 역시 다수의 연구결과들과 동일하게 나타났다[27][49].

한편 도시규모, 경제수준, 건강상태, 학교생활만족도, 교사관계는 초등학생의 스마트폰의존도 영향요인으로 나타났으나 중학생의 경우에는 유의하지 않게 나타났다. 이는 청소년집단에서 연령이 높아질수록 주변 환경 자체가 스마트폰의존에 영향을 주기 보다는 환경들로부터 이미 영향을 받은 개인적 요인의 영향이 더 크다고 해석할 수 있다.

초등학생과는 달리 중학생에게서 부모환경 중 긍정적 양육태도는 스마트폰 의존도에 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 부모의 긍정적 양육태도가 스마트폰 의존에 부정적 영향을 미친다는 기존의 연구결과[27][50]와는 상충된다. KCYPS 2018에서 부모의 긍정적 양육태도는 따스함, 자율성지시, 구조제공 영역으로 구분되어 측정되었다. 이러한 영역들이 부정적 양육태도는 아니지만 자녀의 스마트폰 사용에 지나친 허용적 또는 방임적인 태도와 관련되어 스마트폰 의존도를 높이는 데에 영향을 미친 것으로 추측할 수 있다. 그러나 자율적이면서도 수용적인 긍정적 양육태도가 스마트폰의존도를 경감시킨다는 선행연구들과는 다른결과를 보인만큼 여기에 대한 구체적인 연구가 필요하다.

우리나라의 스마트폰 의존도는 높은 편이며, 앞으로 더 높아질 것으로 전망된다. 특히 청소년기는 아동기와 성인기의 과도기로 인지와 자아가 발달하는 시기이다. 청소년은 이 시기 자신에 대한 끊임없는 물음을 통해 자아정체감을 형성하게 되는데, 스마트폰 사용은 이처럼 자연스러운 정신적 활동을 방해한다. 자아정체감의 발달은 대인관계, 자아존중감, 자기주장 등에 영향을 미쳐 이후 시기에도 크게 영향을 미친다. 이러한 우려로 인해 청소년의 스마트폰 과의존을 예방하고 치료하기 위한 많은 프로그램이 운영되고 있다.

분석결과에서처럼 청소년의 스마트폰의 사용행태와 과의존에 영향을 미치는 요인 학령과 성별 등 차이가 있으므로, 학령, 성별, 지역 등 여러 요인들을 고려하여

대상에 맞게 정책수립 및 실천적 접근이 필요하다. 위의 분석결과와 논의를 바탕으로 초등학생과 중학생의 스마트폰의존도를 낮추기 위한 방안은 다음과 같다.

첫째, 초등학생과 중학생의 개인역량을 향상시키고, 스마트폰에 대한 인식을 제고하기 위한 노력이 필요하다. 본 연구에서는 초등학생과 중학생 두 집단 모두 스마트폰의존에 대해 개인요인의 설명력이 가족환경과 학교환경에 비해 훨씬 높은 것으로 나타났다. 특히 스마트폰중독 예방교육에 있어 지식전달을 통해 중독에 대한 경각심을 가지도록 함으로써, 올바른 스마트폰사용을 선도하는 것도 중요하지만 자아개념을 획득할 수 있도록 돕고, 초기 청소년의 자아존중감을 향상시키기 위한 요소들도 프로그램에 포함되어야 한다. 또한 이미 스마트폰에 과의존하고 있는 청소년을 대상으로 개입할 시에는 반드시 자아존중감과 공격성 등의 인지·정서적 상태에 대한 평가를 바탕으로 한 변화목표수립과 실천이 이루어져야 할 것이다.

둘째, 초등학생 중 취약계층을 중점적으로 건강한 놀이와 문화향유를 기반으로 한 돌봄이 필요하다. 본 연구에서는 초등학생집단의 도시규모, 경제수준, 건강상태가 취약할수록 스마트폰에 의존될 위험성이 큰 것으로 나타났다. 그러므로 도시규모가 작은 지역에도 아동이 이용할 수 있는 다양한 문화적 교육적 인프라를 구축하여 이들이 스마트폰 밖의 세상에 관심을 가지고 문화를 향유할 수 있도록 해야 한다. 경제수준이 낮은 빈곤아동의 경우 그렇지 않은 가정에 비해 가정 내에서 애정의 욕구가 충족되지 않을 가능성이 높으며 스마트폰을 통해 충족되지 않은 심리적 욕구를 보상받으려는 시도가 이루어지게 된다. 따라서 이러한 취약계층을 위한 사회적 지지체계 마련과 함께 사회복지사의 적극적인 연계와 개입이 필요하다. 특히 초등학생의 스마트폰 의존도에는 학교환경과 관련된 요인들도 영향을 미치므로 학교중심의 사회적지지 프로그램이 스마트폰 과의존 예방에 유용할 것으로 여겨진다. 조영윤과 고윤순 [5]은 학교중심의 스마트폰중독예방을 위한 사회적지지 프로그램으로 교사와 아동이 함께하는 다양한 비교과 활동과 올바른 스마트폰사용 캠페인 등을 제시하였고, 친구와 함께하는 지지집단을 강화해야 한다고 하였다.

셋째, 아동·청소년과 부모와의 관계를 긍정적인 방향으로 개선하는 노력이 필요하다. 초등학생과 중학생 두 집단 모두에서 부모와 함께하는 시간이 길수록 부정적인 양육태도를 낮게 인식할수록 스마트폰 의존도가 낮아졌다. 따라서 부모는 평소 자녀와 대화를 통한 신뢰 구축에 시간을 많이 할애하고, 여가시간을 함께하는 활동을 통해 자녀가 부모의 애정에 대한 신뢰를 가질 수 있도록 노력해야 한다. 이처럼 건강한 부모자녀관계를 가지는 것은 부모와 자녀 모두의 스마트폰 과의존을 예방함과 동시에 건강한 가족을 유지하는데 도움을 줄 것으로 예측된다. 더불어 부모는 자녀의 스마트폰 사용에 대해 지속적인 관심을 가짐과 동시에 적절한 통제와 개입이 필요하다.

본 연구의 분석 대상은 청소년기 중에서도 초기에 해당한다고 할 수 있는 10세와 13세인 초등학교 4학년과 중학교 1학년 학생이었다. 청소년 초기는 청소년의 성장과 발달에 있어 중요한 시기이지만 교육과정은 초등학교와 중학교로 나누어져 있기에 그 특성과 환경의 차이를 무시할 수 없다. 따라서 본 연구에서 초등학생과 중학생을 구분해 비교함으로써 청소년의 스마트폰 의존을 예방하는 방법을 찾는 것은 의미가 있을 것으로 여겨진다.

마지막으로 본 연구의 한계를 제시하면, 기존의 패널 데이터를 분석했다는 점에서 대상이 초등학교 4학년과 중학교 1학년으로 한정되었기에 이러한 결과를 초등학생과 중학생 전체로 일반화하기에는 한계가 있을 것으로 생각된다. 둘째, 본 연구에서 친구관계는 스마트폰의존도의 영향요인에 유의미하게 나오지 않았으나, 많은 선행연구에서 여학생의 경우 관계지향적인 부분으로 중독성향이 높게 나타날 수 있음을 설명하고 있다. 본 연구에서도 중학생집단에서 여성이 남성집단에 비해 스마트폰의존도가 높은 것으로 나왔는데 이에 관한 구체적인 후속연구가 필요할 것으로 보인다. 셋째, 부모환경에 있어 부모의 긍정적 양육태도가 중학생의 스마트폰의존에 부정적인 영향을 미쳤다는 본 연구의 결과는 여러모로 의문을 가지게 한다. 앞서 부모의 긍정적 양육태도를 자녀의 스마트폰 사용에 대한 허용적 방임적 태도로 해석될 가능성에 대해 언급하였지만, 이것만으로는 객관적인 설명이 부족하다고 여겨진다. 따라서 부

모의 양육태도에 대한 명확한 정의를 바탕으로 척도를 구성하고, 분석결과를 제시할 필요가 있겠다. 마지막으로 같은 학령 내에서도 성별, 사용용도 등에 따라 보다 복잡한 구조로 스마트폰의존도에 영향을 미칠 것으로 보인다. 본 연구에서는 각 요인들이 어떠한 경로로 스마트폰의존도에 영향을 미치는지 구체적인 모형은 제시하지 못하였으므로 환경요인들이 청소년의 인지적·정서적·행동적 요인들과 어떻게 연관되고 스마트폰중독에 영향을 미치는지에 대한 후속연구가 필요하다.

### 참고 문헌

- [1] 방송통신위원회, *스마트폰 PC 이용행태 변화*, 2020.
- [2] 여성가족부, *스마트폰 중독 청소년 치료 매뉴얼*, 2013.
- [3] 이연정, 이소영, 이아름, 반건호, 최태영, 김지연, 김지훈, 박은진, 박준성, 방수영, 이문수, 이소희, 최상철, “아동과 청소년들의 스마트폰 사용에 대한 정신건강 의학과 전문의의 의견 조사,” *신경정신의학*, 제54권, 제4호, pp.556-563, 2015.
- [4] 박혜선, 김형모, “아동의 스마트폰 중독이 공격성에 미치는 영향 - 부모의 양육태도의 조절효과를 중심으로,” *한국콘텐츠학회논문지*, 제16권, 제3호, pp.498-512, 2016.
- [5] 신성철, 백석기, “청소년의 스마트폰 중독이 공격성에 미치는 영향,” *한국위기관리논집*, 제9권, 제11호, pp.345-362, 2013.
- [6] 과학기술정보통신부, *한국정보화진흥원, 2019년 스마트폰 과의존 실태조사*, 2019.
- [7] 여성가족부, *인터넷·스마트폰 과의존 초등학생 증가 추세 뚜렷*, 정책뉴스, 2022.
- [8] 관계부처합동, *스마트폰·인터넷 과의존 예방 및 해소 종합계획(2019~2021)*, 2018.
- [9] <https://www.kyci.or.kr/userSite/index.asp>
- [10] <https://www.iapc.or.kr/kor/index.do>
- [11] <http://gsiwill.or.kr/contents/main/>
- [12] J. S. Eccles, C. Midgley, A. Wigfield, C. M. Buchanan, D. Reuman, C. Flanagan, and D. Mac Iver, *Development During Adolescence*, Applied Developmental Science, 1993.
- [13] R. M. Lerner, A. M. Freund, I. De Stefanis, and T. Habermas, “Understanding developmental regulation in adolescence: The use of the selection, optimization, and compensation model,” *Human Development*, Vol.44, No.1, pp.29-50, 2001.
- [14] 박미진, 김광웅, “아동, 청소년의 스마트폰 중독 개념과 개인 심리적 요인 및 임상적 개입에 대한 논의: 2011년~2015년까지 발표된 국내연구를 중심으로,” *한국놀이치료학회지*, 제18권, 제2호, pp.97-113, 2015.
- [15] 성주희, 홍혜영, “대학생 완벽주의 성향과 주관적 안녕감의 관계에서 자아탄력성과 성취동기의 매개효과 검증,” *상담학연구*, 제13권, 제1호, pp.325-340, 2012.
- [16] 김영민, 임영식, “청소년의 삶의 만족도에 영향을 미치는 과잉적 양육, 자아탄력성, 학교적응의 구조적 관계 분석,” *한국청소년복지연구*, 제15권, 제2호, pp.343-366, 2013.
- [17] 강민정, 이명순, “청소년 우울 및 자살관련 행태와 스마트폰 사용과의 관련성,” *보건교육건강증진학회지*, 제31권, 제5호, pp.147-158, 2014.
- [18] 박상규, 조혜선, “행복 및 우울과 스마트폰 중독 간의 관계,” *한국심리학회지: 건강*, 제23권, 제4호, pp.1095-1102, 2018.
- [19] 우수정, “부모의 아동학대와 아동의 자아존중감이 인터넷 중독 위험성에 미치는 영향,” *학습자중심교과교육연구*, 제18권, 제2호, pp.771-789, 2018.
- [20] 장성화, “초등학교 고학년이 지각한 또래관계와 스마트폰 중독의 관계: 자기통제력을 매개변인으로,” *아동교육*, 제28권, 제2호, pp.167-179, 2019.
- [21] 아영아, 이명희, 이화명, 김진영, 고영희, 최미숙, *아동복지론*, 양서원, 경기, 2018.
- [22] 배성만, “가족관계, 스마트폰의 중독적 사용 및 정서적 문제간의 인과관계,” *정보화정책*, 제22권, 제3호, pp.36-46, 2015.
- [23] 이현정, 김세경, 천성문, “부모자녀관계 변인과 청소년 인터넷 및 스마트폰 중독과의 관련성에 대한 메타분석,” *재활심리연구*, 제23권, 제2호, pp.329-348, 2016.
- [24] 김남희, 윤명숙, “과잉간섭과 방임이 청소년의 또래소외에 미치는 영향: 스마트폰 의존의 매개효과,” *사회과학연구*, 제41권, 제2호, pp.283-312, 2017.
- [25] 장미경, 이은경, “초등학생의 인터넷사용욕구와 부모

- 관련변인이 게임중독에 미치는 영향,” 한국심리학회; 상담 및 심리치료, 제19권, 제4호, pp.1125-1138, 2007.
- [26] 정인경, 김정현, “중학생들의 학업스트레스와 학업소진이 스마트폰 중독에 미치는 영향,” 한국지역사회생활 과학지, 제28권, 제2호, pp.289-300, 2017.
- [27] 노충래, 김소연, “부모양육태도가 청소년의 스마트폰 의존에 미치는 영향: 청소년의 우울과 공격성의 매개효과,” 한국청소년연구, 제27권, 제4호, pp.87-114, 2016.
- [28] 주소희, “개인요인, 부모요인, 또래요인이 지역아동센터 이용 아동의 스마트폰 과다 사용에 미치는 영향,” 인문사회21, 제10권, 제4호, pp.1651-1662, 2019.
- [29] 신하나, 정세훈, “아동 청소년의 스마트폰 중독 수준에 영향을 미치는 개인적 및 사회환경적 예측요인에 관한 연구,” 사이버커뮤니케이션학보, 제35권, 제3호, pp.4-50, 2018.
- [30] 유숙경, 김진숙, 박영진, “부모양육태도, 정진건강, 학교생활적응이 초등학생의 스마트폰 중독에 미치는 영향,” 아동교육, 제27권, 제2호, pp.145-161, 2018.
- [31] 류세인, 조인숙, “초등학생의 스마트폰 중독에 미치는 영향요인,” 한국산학기술학회논문지, 제16권, 제9호, pp.6180-6189, 2015.
- [32] 김형지, 정세훈, “초등학생의 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인에 관한 연구: 부모중재, 학교교육 및 심리적 반발심을 중심으로,” 사이버커뮤니케이션학보, 제32권, 제1호, pp.87-120, 2015.
- [33] 이규현, 권윤희, “중학생의 스마트폰 중독 영향요인,” 한국생활환경학회지, 제21권, 제5호, pp.783-790, 2014.
- [34] 권태연, “초등학생과 중학생의 휴대폰 중독에 영향을 미치는 예측 요인 비교,” 사회과학연구, 제14권, 제1호, pp.57-86, 2021.
- [35] 김병성, 홍세중, 최현림, 원장원, “초등 및 중학생의 인터넷중독 실태와 관련요인,” 경희의학, 제24권, 제1호, pp.30-40, 2008.
- [36] 한국청소년정책연구원, *한국아동·청소년패널조사 2018(KCYPS 2018) 유저가이드*, 2020.
- [37] 이시형, 김학수, 나은영, 이세용, 김선남, 배진한, “청소년의 휴대전화 사용과 그 영향에 관한 연구,” 제삼성생명공익재단 사회정신건강연구소, 2002-1호, 2002.
- [38] M. Rosenberg, *Society and adolescent self-image*, Princeton university press, 1965.
- [39] 조봉환, 임경희, “아동의 정서·행동문제 자기보고형 평정척도 개발 및 타당화 연구,” 한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 제15권, 제4호, pp.729-746, 2003.
- [40] 김광일, 김재환, 원호택, *간이 정신진단검사 실시 요강*, 중앙적성 연구소, 1984.
- [41] 김태명, 이은주, “한국판 청소년용 동기모형 부모양육태도척도 (PSCQ\_KA) 의 타당화,” 청소년학연구, 제24권, 제3호, pp.313-333, 2017.
- [42] 배성만, 홍지영, 현명호, “청소년 또래관계 질 척도의 타당화 연구,” 청소년학연구, 제22권, 제5호, pp.325-344, 2015.
- [43] 김종백, 김남희, “교원평가를 위한 지표로서 학생-교사 애착관계도구 (STARS) 개발과 타당화,” 교육심리연구, 제23권, 제4호, pp.697-714, 2009.
- [44] 김기태, 이현주, 문신일, “청소년의 스마트폰 네트워크 크기, 이용행태, 또래친구와의 관계지향성이 스마트폰 중독에 미치는 영향에 관한 연구,” 한국방송학보, 제30권, 제4호, pp.5-40, 2016.
- [45] 김도연, 양혜정, “청소년기 휴대폰 의존의 변화에 대한 생태학적 요인의 영향,” 한국청소년연구, 제25권, 제3호, pp.169-197, 2014.
- [46] 김현순, 최영준, “청소년의 휴대전화 의존 예측변인에 대한 성차 연구,” 한국콘텐츠학회논문지, 제15권, 제5호, pp.340-352, 2015.
- [47] L. Armstrong, J. G. Phillips, and L. L. Saling, “Potential determinants of heavier internet usage,” *International Journal of Human-Computer Studies*, Vol.53, No.4, pp.537-550, 2000.
- [48] J. Colwell and J. Payne, “Negative correlates of computer game play in adolescents,” *British Journal of psychology*, Vol.91, No.3, pp.295-310, 2000.
- [49] 배성만, “중학생의 지각된 부모양육태도와 친구관계 만족도가 휴대폰 중독적 사용과 우울에 미치는 영향,” 청소년학연구, 제21권, 제11호, pp.271-290, 2014.
- [50] 백소진, 오홍석, “청소년이 지각한 부모 양육태도와 스마트폰 중독 경향성의 관계,” 청소년학연구, 제24권, 제5호, pp.31-54, 2017.
- [51] 조영운, 고윤순, “사회적지지가 빈곤아동의 스마트폰 중독에 미치는 영향: 지역아동센터 아동을 중심으로,”

학교사회복지, 제36권, pp.175-199, 2016.

### 저 자 소 개

권 혜 민(Hyemin Kwon)

정회원



- 2018년 8월 : 부산대학교 사회복지학과(사회복지학석사)
- 2020년 8월 : 부산대학교 사회복지학과 박사수료(사회복지학전공)
- 2020년 9월 ~ 2022년 8월 : 부산대학교 사회복지학과 4단계 BK21

〈관심분야〉 : 정신건강사회복지, 중독문제

김 보 림(Boreum Kim)

정회원



- 2013년 2월: The University of York, Dept. of Social Policy and Social Work(사회정책학석사)
- 2022년 2월 : 부산대학교 사회복지학과(사회복지학박사)
- 2022년 3월 ~ 현재 : 부산대학교 사회복지학과 4단계 BK21 포닥연

구원

〈관심분야〉 : 아동복지, 가족복지, 사회적 불평등