

부정적 양육태도 및 친구관계가 아동의 학업열의에 미치는 영향: 스마트폰 의존의 매개효과 및 성별간 다집단 분석*

민 미 희¹⁾

서경대학교 아동학과

본 연구는 부모의 부정적 양육태도 및 아동의 친구관계와 학업열의 간의 관계에서 스마트폰 의존의 매개효과를 검증하고, 이러한 경로에서 남녀 아동 간에 차이가 있는지 분석하였다. 한국 아동·청소년 패널조사 2018(KCYPS 2018)의 초등학교 4학년 2,399명(남아 1,193명, 여아 1,206명)을 연구대상으로 하였다. 구조방정식모형을 분석한 연구 결과는 다음과 같다. 첫째, 부정적 양육태도 및 친구관계는 스마트폰 의존과 학업열의에 유의한 영향을 미치고, 스마트폰 의존은 학업열의에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 부정적 양육태도와 친구관계의 어려움이 직접 학업열의를 낮출 뿐만 아니라, 스마트폰 의존의 수준을 높임으로써 학업열의에 간접적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 부정적 양육태도, 친구관계 및 스마트폰 의존이 아동의 학업열의에 미치는 경로는 아동 성별에 따라 유의한 차이가 없었다. 본 연구는 아동의 스마트폰 의존 수준은 성별에 따라 차이가 있지만, 부정적 양육태도, 친구관계, 스마트폰 의존, 학업열의 간의 관계는 성별에 따라 다르지 않은 것으로 나타나 매개변수로서 스마트폰 의존이 성별에 관계없이 매우 중요한 변수임을 확인하였다. 이러한 결과를 토대로 연구의 함의와 후속 연구를 제안하였다.

주요어 : 부정적 양육태도, 친구관계, 스마트폰 의존, 학업열의

* 본 연구는 2021년도 서경대학교 교내연구비 지원에 의하여 이루어졌음.

1) 서경대학교 아동학과, 부교수 (E-mail: mkinder@skuniv.ac.kr)

I. 서 론

1. 연구의 필요성 및 목적

스마트폰 의존은 과도한 스마트폰 이용으로 스마트폰에 대한 현저성이 증가하고, 이용 조절력이 감소하여 문제적 결과를 경험하는 상태를 의미한다(과학기술정보통신부, 한국지능정보사회진흥원, 2022). 최근 통계들에서는 아동의 스마트폰 의존이 계속 증가하고 있고 심각한 수준임을 보여주고 있다. 구체적으로 ‘2021 스마트폰 과의존 실태조사’에 따르면, 만 10~19세 청소년의 스마트폰 과의존 위험군 비율이 37.0%, 만 3~9세 유아동의 스마트폰 과의존 위험군 비율이 28.4%로 성인(23.3%)에 비해 더 높은 수치를 나타내었고, 청소년 과의존 위험군이 매년 급속하게 증가하였다고 보고하였다(과학기술정보통신부, 한국지능정보사회진흥원, 2022). 또한, 학령전환기(초등학교 4학년, 중학교 1학년, 고등학교 1학년) 청소년 127만여 명을 대상으로 인터넷과 스마트폰 사용 실태를 조사한 ‘2022년 청소년 인터넷·스마트폰 이용습관 진단조사’에서는 과의존 위험군이 매년 증가하고 있고, 2022년의 경우 23만 명 이상이 과의존 위험군에 해당한다고 보고하였다(여성가족부, 2022). 학년별로는 중학교 1학년, 고등학교 1학년, 초등학교 4학년 순이었으며, 초등학교 4학년은 최근 3년간 과의존 위험군이 가장 크게 증가한 것으로 나타났다. 초등학교 4학년 과의존 위험군은 2021년 6만 7280명이던 것이 2022년에는 7만 1262명으로 약 4000명 늘었는데, 이는 조사 참여 인원의 16%에 달하는 수치이다. 초등학교 4학년의 경

우 조사 참여자의 96.5%가 스마트폰을 소지한 것으로 나타났고, 남아가 여아보다 과의존 위험군이 더 많았다. 이처럼 스마트폰 과의존 저연령화 현상이 가속화되고 있는 현실을 고려할 때 초등학교 시기부터 스마트폰 과의존이 아동의 신체·정신건강 문제 뿐만 아니라 학업 및 학교적응 등 다양한 측면에 미치는 파급 효과에 대해 관심을 기울일 필요가 있다.

그동안 다수의 선행연구는 아동, 청소년의 스마트폰 의존에 영향을 미치는 환경 요인으로 부모의 양육태도에 주목하였다. 부모의 양육태도는 자녀를 양육함에 있어서 보편적으로 나타내는 태도와 행동이라고 정의할 수 있으며(Becker, 1964), 부모와 자녀가 합리적으로 정한 규칙을 일관성 있게 적용하면서 자녀의 행동을 감독, 훈육하는 것을 의미하는 긍정적 양육태도와, 강압적으로 지나치게 간섭하고, 과도하게 기대하며 일관성 없는 훈육을 의미하는 부정적 양육태도로 구분할 수 있다. 구체적으로 중고등학교 청소년을 대상으로 부모의 양육태도와 스마트폰 의존과의 관계를 살펴본 선행연구들(노충래, 김소연, 2016; 백소진, 오홍석, 2017; 유현주, 2014; 이미정, 박세정, 2020; 이어리, 이강이, 2012; 이영민, 권성연, 2021; 임선아, 권미나, 2016)은 부모의 긍정적 양육태도가 청소년의 스마트폰 의존에 부적 영향을 미치고, 부정적 양육태도는 스마트폰 의존 가능성을 높인다는 것을 보여주었다. 최근 초등학교 아동을 대상으로 한 선행연구들(김혜준, 임규연, 2021; 박혜정, 2020; 유계환, 최희정, 2021; 임수호, 2021; 정준수, 이혜경, 2020)에서도 부모의 양육태도가 긍정적일수록 아동의 스마트폰 의존이 줄어든다는 것을 제

시하였는데, 이를 통해 부모의 양육태도가 아동의 스마트폰 의존에 영향을 미치는 중요요인이라는 것을 예측할 수 있다. 특히 부모의 양육태도 중에서도 부정적 양육태도는 청소년의 인터넷 사용과 스마트폰의존도를 높이는 직접적인 요인으로 작용한다(권미나, 이진숙, 2020; 김광숙, 신경실, 이훈민, 2017; 이영민, 권성연, 2021; 이현정, 김세경, 천성문, 2016). 따라서 본 연구에서는 자녀가 지각하는 부정적 양육태도에 초점을 맞추어 아동의 스마트폰 의존을 설명하고자 한다. 이러한 시도는 아동의 스마트폰 의존과 같은 문제행동에 적합한 부모의 양육태도에 관한 유용한 시사점을 제공할 수 있을 것이다.

한편, 부모의 부정적 양육태도는 아동의 학교생활 및 학업열의에도 영향을 미친다. 학업열의는 학업에 대해 열정을 가지고 집중하는 높은 에너지 수준과 정신적 회복력을 의미하는데(Schaufeli, Martinez, Pinto, Salanova, & Bakker, 2002), 학업열의가 높은 아동, 청소년은 학업 중 어려운 과제에 도전하는 동기를 가지고 학습 과정에 온전히 집중하기 때문에 자율성과 책임감을 갖고 학업과 학교생활에 임하게 된다(Hirschfield & Grasper, 2011). 그동안 선행연구들에서는 학업열의를 포함하는 전반적인 학교생활 적응에 초점을 두어 부모의 양육태도가 자녀의 학교생활 적응에 유의미한 영향을 미친다는 것을 보여주었다(고미숙, 2016; 김성경, 우연경, 최영인, 2017; 김영숙, 조한익, 2017; 김종운, 김지현, 2014; 이영민, 권성연, 2021; 임선아, 권미나, 2016; 장석진, 송소원, 조민아, 2011; 채미경, 김현숙, 2018; 최정아, 2011; Hart & Brassard, 1991). 이처럼 학업열의

에만 초점을 두어 부정적 양육태도와 학업열의 간의 관계를 살펴본 연구는 상대적으로 부족하지만, 최근 연구들(김하람, 2021; 김혜준, 임규연, 2021; 유계환, 최희정, 2021; 최영미, 2020)은 부정적 양육태도가 아동의 학업열의에 부정적인 영향을 미친다는 것에 관심을 기울이기 시작하였다. 학업열의는 자발적인 학습을 예측하는 중요한 변인이며, 학업성취, 학교생활적응, 삶의 만족도, 정서적 건강 등을 돕고 향상시키는 변인이라는 점을 고려한다면 아동을 대상으로 학업열의에 대해 좀 더 폭넓은 연구가 이루어질 필요가 있다. 특히 초등학교 4학년은 발달적으로 사춘기에 진입하는 시기이며, 교과과정 측면에서는 요구되는 학습량이 많아지고 학습 내용이 어려워지는 시기로(신의진, 2011), 학업열의가 이후 학습성취를 예측하는 등 중요한 발달과업이라는 점에서 학업열의에 영향을 미치는 부모 요인을 규명할 필요가 있다.

다음으로 아동, 청소년의 스마트폰 의존에 영향을 미치는 환경 요인으로 또래관계의 중요성에 주목할 필요가 있다. 또래관계는 아동, 청소년의 발달과 정신건강을 좌우하는 중요한 요인으로 작용한다. 그동안 청소년 대상의 일부 연구들(김대웅, 이강이, 2020; 김형지, 김민성, 오대규, 김성태, 2014; 송두리, 2013; 이혜선, 호규현, 권지현, 나은영, 2021)에서 또래관계가 원만할수록 스마트폰 의존이 낮아진다는 연구 결과가 보고되었는데, 아동 대상으로는 소수 연구(김상원, 최경미, 2020)만 있어, 그 관계를 명확히 파악하기에 한계가 있다. 초등학교 고학년 이후는 또래 간 상호작용이 증가하는 시기로서 또래관계를 통해

자유롭게 서로의 생각을 표현하며, 경험을 공유하고, 여러 가지 행동 및 사회적 지식을 함께 배워 나가므로(송영명, 이현철, 2011) 또래와의 긍정적인 관계 형성은 학습을 위한 심리적 환경으로서 중요한 역할을 하게 될 것이다. 따라서 아동의 또래관계가 스마트폰 의존에 미치는 영향에 대한 보다 명확한 검증이 요구된다. 또한 또래관계를 긍정적으로 지각할수록 학교생활 만족(박은민, 2010; 이재인, 김춘경, 한은수, 2014; Laible, Carlo, & Raffaelli, 2000)이 높은 것으로 보고되고 있는바, 아동의 또래관계가 학업열의에도 영향을 미칠 것으로 예상된다.

스마트폰 의존의 부정적 영향에 대해 그동안 스마트폰을 장시간 사용함으로써 발생하는 시력 저하, 거북목 등의 신체적 문제와 자아존중감, 우울, 불안, 공격적 행동 등 개인의 문제행동에 초점을 맞추어 왔다(이미정, 박세정, 2020). 하지만 최근 스마트폰 의존이 학교생활 적응의 어려움, 학교폭력, 학업열의 및 학업성취도 저하 등 학교생활의 어려움으로 이어질 수 있음에 주목하고 있다. 즉 스마트폰 의존은 청소년들의 학업에 지장을 초래하며(김금순, 김은미, 2015), 스마트폰에 과의존하는 아동, 청소년은 학업에 집중하지 못해 학업성취도가 낮아지고(김혜준, 임규연, 2021; 하태현, 백현기, 2014), 학업에 대해 무기력한 태도를 보였다(김소영, 홍세희, 2014; 정인경, 김정현, 2017). 구체적으로 학업열의의 관련하여 Zhen, Li, Ding, Hong과 Liu의 연구(2020)에서 스마트폰 의존도는 학업열의와 부적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이들은 아동, 청소년의 스마트폰 사용 시간이 늘어남에 따

라 학업과 관련한 활동을 덜하게 되기 때문에 결과적으로 학업열의가 낮아진다고 해석하였다. 비슷한 맥락에서 인터넷 과의존이 학업열의에 미치는 영향을 살펴본 Zhang, Qin과 Ren의 연구(2018)는 인터넷 과의존이 학업열의를 낮추는 것으로 보고하였다. 이는 아동의 일상적이고 빈번한 스마트폰 과다 사용은 제재 시 불안, 초조, 집중력 저하 등의 금단증상을 일으키며 아동의 학업열의를 저해하는 요인으로 작용할 수 있음을 의미한다.

선행연구 결과를 종합하여 보면, 부모의 부정적 양육태도, 또래관계, 스마트폰 의존은 아동의 학업열의에 영향을 미치는 요인일 것으로 예측해 볼 수 있다. 즉 부모의 부정적 양육태도와 또래관계가 각각 학업열의에 영향을 미칠 뿐만 아니라, 부모의 부정적 양육태도와 또래관계가 스마트폰 의존에 영향을 미치고, 다시 스마트폰 의존이 아동의 학업열의에 영향을 미칠 것으로 예측해 볼 수 있다. 하지만 그동안의 연구들은 양육태도와 스마트폰 의존, 스마트폰 의존과 아동의 문제행동, 스마트폰 의존과 학교생활적응 및 학업열의 등 스마트폰 의존에 영향을 미치는 요인과 스마트폰 의존이 초래하는 문제들을 각각 분절적으로 살펴보았다. 이에 부모의 양육태도 및 또래관계가 아동의 스마트폰 의존과 학업열의에 미치는 영향에 대한 직, 간접적 구조 관계를 이해하는 데에는 한계가 있었다. 그간 청소년을 대상으로 부모의 적절하지 않은 양육태도가 스마트폰 의존에 미치는 영향에 관련된 연구들은 매우 활발히 이루어졌는데, 이는 스마트폰 의존이 중, 고등학교 청소년 시기의 주요한 문제로 여겨졌기 때문일 것이다. 하지만

초등학교 4학년 아동의 스마트폰 과의존 위험군이 가장 크게 증가하고 있고, 4학년 아동의 대부분이 스마트폰을 소지하고 있다는 조사 결과(여성가족부, 2022)를 감안할 때, 초등학교 아동 대상으로 스마트폰 의존을 예측하는 변인과 스마트폰 의존으로 인한 결과 변인을 보다 실증적으로 탐색할 필요가 있다. 또한 2022년 청소년 인터넷·스마트폰 이용습관 진단조사 결과에 따르면, 초등학교 4학년의 아동의 경우 남자 아동이 여자 아동에 비해 더 높은 스마트폰 의존 비율을 보였다(여성가족부, 2022). 하지만 스마트폰 의존에 영향을 미치거나 스마트폰 의존이 영향을 미치는 변수들에 대한 선행연구들에서는 주로 스마트폰 이용 정도에 따른 집단 차이(김대웅, 이강이, 2020; 이해선 등, 2021) 또는 학교급별 차이(김혜준, 임규연, 2021; 이미정, 박세정, 2020; 정준수, 이해경, 2020)에 초점을 두었고, 남녀 아동 및 청소년간의 성별 차이를 살펴본 연구는 소수(권미나, 이진숙, 2020)에 불과하다. 이에 스마트폰 의존을 둘러싼 변인들 간의 경로에 남녀 아동 간 성차가 있는지 보다 구체적으로 살펴볼 필요가 있다.

따라서 본 연구에서는 초등학교 4학년 아동을 대상으로 아동이 지각하는 부모의 부정적 양육태도, 또래관계, 스마트폰 의존이 아동의 학업열의에 영향을 미치는지, 부정적 양육태도 및 또래관계가 아동의 학업열의에 미치는 영향을 스마트폰 의존이 매개효과를 가지는지를 확인하고자 한다. 또한 이러한 경로에 남녀 아동간 성차가 있는지 살펴보고자 한다. 이를 통해 최근 심각성이 높아지고 있는 아동의 스마트폰 의존에 대한 이해를 넓히고 이를 예방하고 완화하기 위한 개입 방향의 근거를 제시하고자 한다.

2. 연구문제

연구문제 1. 부정적 양육태도, 친구관계, 스마트폰 의존은 학업열의에 어떠한 영향을 미치는가?

연구문제 2. 부정적 양육태도 및 친구관계와 학업열의의 관계에서 스마트폰 의존이 매개효과를 보이는가?

연구문제 3. 부정적 양육태도, 친구관계, 스마트폰 의존 및 학업열의간의 관계는 아동의

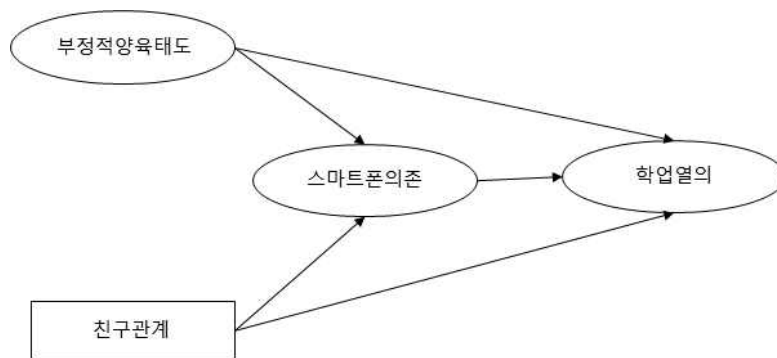


그림 1. 연구모형

성별에 따라 차이를 보이는가?

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 한국청소년정책연구원의 한국 아동·청소년 패널조사 2018(KCYPS 2018) 초등학교 4학년 데이터를 사용하였다. KCYPS 2018에서는 아동과 청소년의 성장 및 발달의 다양한 양상을 종합적으로 파악하기 위한 목적으로, 다단계층화집락추출법을 사용하여 2018년 기준 전국 17개 시도별 초등학교 4학년(2,607명)과 중학교 1학년(2,590명)의 표본을 구축하고 매년 추적조사를 시행하였다. 본 연구에서는 초등학교 4학년 데이터(2,607명) 중 스마트폰 사용 여부 문항에서 ‘예. 나의 스마트폰이 있음’과 ‘예. 나의 스마트폰은 없지만 부모님 등 다른 가족의 것을 이용함’에 응답한 대상을 포함하고, ‘아니오. 스마트폰을 사용하지 않음’에 응답한 대상을 제외하여 최종 2,399명을 분석 자료로 사용하였다. 이중 남자는 1,193명(49.7%), 여자는 1,206명(50.3%)이다.

2. 측정도구

부정적 양육태도

아동이 지각하는 부모의 부정적 양육태도는 Skinner 등(2005)이 동기촉진적 관점에서 개발한 ‘청소년용 부모 양육태도 척도(Parents as Social Context Questionnaire for Adolescents)’를 김태명과 이은주(2017)가 타당화한 한국판 청

소년 동기모형 부모양육태도 척도(PSCQ_KA)를 사용하였다. 이 척도는 따스함(4문항), 자율성지지(4문항), 구조제공(4문항)의 긍정적 양육태도에 대한 문항과, 거부(4문항), 강요(4문항), 비밀관성(4문항)의 부정적 양육태도에 대한 문항, 총 24개 문항으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 이 중 거부(4문항), 강요(4문항), 비밀관성(4문항)의 부정적 양육태도에 대한 12개 문항을 사용하였다. 문항의 예시는 “부모님은 내가 방해가 된다고 생각하신다(거부)”, “부모님은 나에게 이래라저래라 하신다(강요)”, “부모님은 무언가를 하겠다고 말씀하시고는 실제로는 하지 않으실 때도 가끔 있다(비밀관성)” 등이 있다. 아동이 지각하는 부모의 양육태도에 대해 4점 리커트 척도(전혀 그렇지 않다[1]~매우 그렇다[4])로 응답하도록 되어 있으며, 점수가 높을수록 부모의 부정적 양육태도의 수준이 높음을 의미한다. 본 연구에서 사용한 부정적 양육태도 척도의 전체 신뢰도 계수 Cronbach's α 는 .83이다.

친구관계

친구관계는 배성만, 홍지영, 현명호(2015)가 개발하고 타당화한 ‘청소년 또래관계 질 척도’를 사용하였다. 이 척도는 긍정적 관계(8문항) 및 부정적 관계(5문항)에 대한 총 13개 문항으로 구성되어 있다. 문항의 예시는 “친구들에게 내 비밀을 이야기할 수 있다(긍정적 관계)”, “친구들과 의견 충돌이 잦다(부정적 관계)” 등으로 부정적 관계에 대한 문항은 해석의 일관성을 위해 역코딩을 실시하였다. 친구관계는 4점 리커트 척도(전혀 그렇지 않다[1]~매우 그렇다[4])로 응답하도록 되어 있으며, 점수가 높

을수록 친구관계가 긍정적임을 의미한다. 본 연구에서 사용한 또래관계 척도의 전체 신뢰도 계수 Cronbach's α 는 .81이다.

스마트폰 의존

아동의 스마트폰 의존은 김동일 등(2012)이 개발하고 신뢰도와 타당도를 검증한 ‘성인용 간략형 스마트폰 중독 자가진단 척도’를 사용하였다. 본 척도는 성인용 척도이지만 문항의 내용이 아동 및 청소년의 생활(공부, 친구)과 밀접하게 관련되고, 간결한 문장으로 작성되어 아동 및 청소년에게 사용하는데 무리가 없을 것으로 판단된다(권미나, 이진숙, 2020). 이 척도는 일상생활장애(5문항), 가상세계 지향성(2문항), 금단(4문항), 내성(4문항)의 총 15개 문항으로 구성되어 있다. 문항의 예시는 “스마트폰을 사용하느라 지금 하고 있는 일(공부)에 집중이 안 된 적이 있다(일상생활장애)”, “스마트폰을 사용하지 못하면 온 세상을 잃을 것 같은 생각이 든다(가상세계 지향성)”, “스마트폰이 없으면 안전부절 못하고 초조해진다(금단)”, “스마트폰 사용시간을 줄이려고 해보았지만 실패한다(내성)” 등이 있다. 모든 문항은 4점 리커트 척도(전혀 그렇지 않다[1]~매우 그렇다[4])로 응답하도록 되어 있으며, 점수가 높을수록 스마트폰 의존 정도가 높음을 의미한다. 본 연구에서 사용한 스마트폰 의존 척도 전체 신뢰도 계수 Cronbach's α 는 .88이다.

학업열의

학업열의는 이자영과 이상민(2012)이 개발하고 신뢰도와 타당도를 검증한 ‘한국형 학업열의 척도’를 사용하였다. 이 척도는 헌신(4문

항), 활기(4문항), 효능감(4문항), 몰두(4문항)의 총 16개 문항으로 구성되어 있다. 문항의 예시는 “나는 공부란 도전해 볼만한 것이라고 생각한다(헌신)”, “나는 공부할 때 힘이 나고 활기가 생긴다(활기)”, “나는 공부에 자신이 있다(효능감)”, “나는 공부를 시작하면 꼭 빠진다(몰두)” 등이 있다. 모든 문항은 4점 리커트 척도(전혀 그렇지 않다[1]~매우 그렇다[4])로 응답하도록 되어 있으며, 점수가 높을수록 학업열의가 높음을 의미한다. 본 연구에서 사용한 학업열의 척도 전체 신뢰도 계수 Cronbach's α 는 .92다.

3. 자료분석

본 연구에서는 변인들간의 구조적 관계를 규명하기 위해 SPSS 25.0 for Windows과 AMOS 22.0 프로그램을 사용하여 구조방정식모형 분석을 실시하였다. 우선 기술통계 분석, 상관분석을 실시하여 자료의 경향성을 확인하였고, 구조모형을 검증하여 변인간 경로를 확인하였다. 모형의 적합도 지수로는 χ^2 , TLI, CFI, RMSEA를 검토하였다. χ^2 은 영가설이 너무 엄격해서 쉽게 기각하는 경향이 있으나, TLI, CFI, RMSEA는 모형의 간명성과 양호도를 고려한 좋은 적합도 지수로 알려져 있다(홍세희, 2000). TLI와 CFI는 .90 이상을 좋은 적합도로 해석하고, RMSEA는 .08 이하이면 적절한 적합도로 해석한다(Bentler, 1990; Browne & Cudeck, 1993; Tucker & Lewis, 1973). 간접효과의 검증을 위하여 부트스트래핑(bootstrapping) 방법을 사용하였고, 연구 모형의 경로에서 남녀 아동 간 성차가 있는지 살펴보기 위해 다집단 분석

을 실시하였다. 다집단 분석은 형태동일성 검증, 측정동일성 검증, 구조동일성 검증의 순서로 진행하였다.

III. 결과 및 해석

1. 주요 변인 간의 상관관계 및 기술통계

부정적 양육태도, 친구관계, 스마트폰 의존, 학업열의 간의 관계를 확인하기 상관관계 분

석을 실시한 결과는 표 1과 같다. 분석 결과 측정 변수들 간에 유의미한 상관을 가지는 것으로 나타났다. 부정적 양육태도는 스마트폰 의존과 정적 상관관계가 나타났고, 친구관계 및 학업열의와 부적 상관관계가 나타났다. 구체적으로 부정적 양육태도의 하위요인 중 거부, 강요, 비밀관성 모두 스마트폰 의존의 하위요인 중 일상생활장애, 가상세계지향성, 금단, 내성 모두와 정적 상관관계가 나타났다. 그리고 부정적 양육태도의 하위요인 중 거부, 강요, 비밀관성 모두 친구관계, 그리고 학업열

표 1. 주요 변인 간 상관관계 및 기술통계치

($N = 2,399$)

변인	1-1	1-2	1-3	2	3-1	3-2	3-3	3-4	4-1	4-2	4-3	4-4
1. 부정적 양육태도	1											
1-1 거부	1											
1-2 강요	.42***	1										
1-3 비밀관성	.46***	.53***	1									
2. 친구관계	-.31***	-.21***	-.29***	1								
3-1 일상생활장애	.19***	.24***	.26***	-.20***	1							
3. 스마트폰 의존												
3-2 가상세계지향성	.18***	.22***	.22***	-.20***	.47***	1						
3-3 금단	.22***	.22***	.23***	-.20***	.52***	.66***	1					
3-4 내성	.19***	.20***	.26***	-.21***	.66***	.47***	.52***	1				
4-1 헌신	-.22***	-.18***	-.20***	.32***	-.33***	-.30***	-.34***	-.31***	1			
4. 학업열의												
4-2 활기	-.16***	-.16***	-.20***	.30***	-.28***	-.22***	-.23***	-.30***	.63***	1		
4-3 효능감	-.21***	-.12***	-.18***	.29***	-.32***	-.19***	-.23***	-.28***	.57***	.56***	1	
4-4 몰두	-.17***	-.12***	-.15***	.27***	-.25***	-.19***	-.20***	-.25***	.58***	.65***	.59***	1
<i>M</i>	1.63	2.12	1.89	3.45	2.17	1.41	1.79	2.31	3.10	2.48	2.74	2.57
<i>SD</i>	.53	.64	.62	.42	.60	.57	.56	.70	.59	.68	.68	.61
왜도	.84	.27	.38	-.11	.34	1.57	.97	.28	-.52	.05	-.25	-.03
첨도	.95	-.15	-.12	.05	-.27	2.64	.79	-.58	.40	-.23	-.14	.19

*** $p < .001$.

의의 하위요인 중 헌신, 활기, 효능감, 몰두 모두와 부정 상관관계가 나타났다. 친구관계는 스마트폰 의존과 부정 상관관계가 나타났고, 학업열의와 정적 상관관계가 나타났다. 구체적으로 친구관계는 스마트폰 의존의 하위요인 중 일상생활장애, 가상세계지향성, 금단, 내성 모두와 부정 상관관계가 나타났고, 학업열의의 하위요인 중 헌신, 활기, 효능감, 몰두 모두와 정적 상관관계가 나타났다. 또한 스마트폰 의존은 학업열의와 부정 상관관계가 나타났다. 구체적으로 스마트폰 의존의 하위요인 중 일상생활장애, 가상세계지향성, 금단, 내성 모두 학업열의의 하위요인 중 헌신, 활기, 효능감, 몰두 모두와 부정 상관관계가 나타났다.

또한 주요 변인들의 평균 및 표준편차, 왜도와 첨도, 그리고 변수 간 상관관계를 분석한 결과는 표 1과 같다. 자료의 정규성을 확인하기 위하여 각 변인의 왜도 및 첨도를 살펴본 결과, 모든 변인에서 왜도의 절대값이 2 미만, 첨도의 절대값이 4 미만인 것으로 나타났다. 이에 본 자료가 정상분포의 조건을 충족시킴을 확인하였다(Hong, Malik, & Lee, 2003).

2. 부정적 양육태도, 아동의 친구관계 및 스마트폰 의존이 학업열의에 미치는 영향

선행 연구에 근거하여 부정적 양육태도, 아동의 친구관계 및 스마트폰 의존이 아동의 학업열의에 미치는 영향력을 확인하기 위해 구조모형을 분석하였다. 그 결과 구조모형의 적합도 지수는 $\chi^2 = 565.81(df = 49, p < .001)$, TLI = .936, CFI = .952, RMSEA = .066으로 나타나 본 연구의 구조모형은 적합하다고 판단된다. 각 변수들의 경로계수는 표 2, 그림 2와 같다. 부정적 양육태도는 스마트폰 의존($\beta = .37, p < .001$)에 유의미한 정적 영향을 미치고, 학업열의($\beta = -.06, p < .05$)에 유의미한 부정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 부모의 양육태도를 부정적으로 인식할수록 스마트폰 의존 정도가 높아지고, 부모의 양육태도를 부정적으로 인식할수록 학업열의가 낮아진다는 것을 의미한다. 또한 친구관계는 스마트폰 의존($\beta = -.16, p < .001$)에 유의미한 부정적 영향을 미치고, 학업열의($\beta = .27, p < .001$)에 유의미한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 친구관계가 긍정적일수록 스마트폰 의존 정도가 낮아지고, 친구관계가 긍정적일수록

표 2. 최종 구조모형의 경로계수

($N = 2,399$)

경로			<i>B</i>	β	S.E	<i>t</i>
부정적 양육태도	→	스마트폰 의존	.43	.37	.03	13.50***
부정적 양육태도	→	학업열의	-.05	-.06	.02	-2.23*
친구관계	→	스마트폰 의존	-.22	-.16	.03	-7.61***
친구관계	→	학업열의	.29	.27	.02	13.24***
스마트폰 의존	→	학업열의	-.30	-.38	.02	-14.25***

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

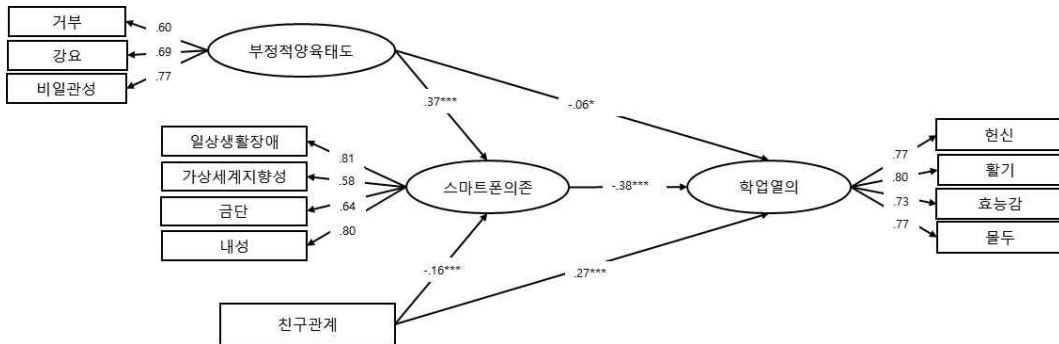


그림 2. 최종모형의 표준화계수 추정 결과

학업열의가 높아진다는 것을 의미한다. 한편, 스마트폰 의존은 학업열의($\beta = -.38, p < .001$)에 유의미한 부정 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 스마트폰 의존 정도가 높을수록 학업열의가 낮아진다는 것을 의미한다.

한편, 부정적 양육태도, 친구관계 및 스마트폰 의존이 학업열의에 미치는 직·간접 효과와 총효과는 표 3과 같다. 부정적 양육태도 및 친구관계가 스마트폰 의존을 통하여 학업열의에 미치는 간접효과의 유의성을 알아보고자 부트스트래핑(bootstrapping)을 1,000회 실시하여 검증한 결과는 95% 신뢰수준에서 통계적으로 유의하였다. 이는 부정적 양육태도 및 친구관계의 어려움이 직접 학업열의를 낮출뿐만 아니라, 스마트폰 의존의 수준을 높임으로

써 학업열의를 간접적으로 낮춘다는 것을 의미한다. 즉 아동이 부모의 양육태도를 부정적으로 인식하고 친구관계에 어려움이 있는 경우 스마트폰에 더 많이 의존하게 되고, 이와 같이 스마트폰 의존 수준이 높아지게 되면 학업열의에도 영향을 주어 학업열의가 낮아지게 된다.

3. 성별에 따른 다집단 분석

성별에 따른 변수 특성

본 연구에서 사용된 변인의 성차를 알아보기 위해 독립표본 t -검증을 실시한 결과, 표 4와 같이 부정적 양육태도, 친구관계, 스마트폰 의존, 학업열의에서 아동의 성별에 따른 유의

표 3. 학업열의에 대한 최종 구조모형의 경로 효과 분해표

	경로	직접효과	간접효과	총효과
부정적 양육태도	→ 스마트폰 의존	.37	-	.37
부정적 양육태도	→ 학업열의	-.06	-.14	-.20
친구관계	→ 스마트폰 의존	-.16	-	-.16
친구관계	→ 학업열의	.27	.06	.34
스마트폰 의존	→ 학업열의	-.38	-	-.38

표 4. 성별에 따른 변수 특성

변인		남아($n = 1,193$) <i>M(SD)</i>	여아($n = 1,206$) <i>M(SD)</i>	<i>t</i>
부정적 양육태도	거부	1.62(0.54)	1.64(0.52)	- .71
	강요	2.15(0.64)	2.09(0.65)	2.40*
	비일관성	1.88(0.63)	1.90(0.60)	- .45
친구관계		3.39(0.42)	3.51(0.41)	-6.95***
스마트폰 의존	일상생활장애	2.22(0.61)	2.13(0.59)	3.73***
	가상세계지향성	1.45(0.60)	1.36(0.53)	3.58**
	금단	1.83(0.58)	1.75(0.53)	3.48**
	내성	2.36(0.70)	2.27(0.70)	3.13**
	헌신	3.06(0.60)	3.14(0.57)	-3.08**
학업열의	활기	2.46(0.69)	2.49(0.67)	- .99
	효능감	2.78(0.70)	2.70(0.67)	3.08**
	몰두	2.57(0.61)	2.57(0.61)	- .13

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

한 차이가 나타났다. 즉 남아가 여아보다 부모의 부정적 양육태도의 하위요인 중 강요를 더 많이 지각하였고, 친구관계가 더 부정적인 것으로 나타났다. 스마트폰 의존에서는 일상생활장애, 가상세계지향성, 금단, 내성의 모든 하위요인에서 남아가 여아보다 스마트폰 의존이 더 높은 것으로 나타났다. 학업열의의 하위요인 중에서는 헌신에서 여아가 남아보다 높은 것으로 나타났고, 효능감에서는 남아가 여아보다 높은 것으로 나타났다.

본 연구에서는 부정적 양육태도, 친구관계, 스마트폰 의존이 학업열의에 미치는 영향에서 성별 차이를 파악하기 위해 다집단 분석을 실시하였다. 이를 위해 형태동일성 검증, 측정동일성 검증, 구조동일성 검증을 순차적으로 실

시하였다.

형태동일성 검증

남아와 여아 집단간의 형태동일성을 확인하기 위해 집단별로 모형의 적합도를 검증하였다. 남아 집단의 적합도는 $\chi^2 = 279.01(df = 49, p < .001)$, TLI = .943, CFI = .958, RMSEA = .063이며, 여아 집단의 적합도는 $\chi^2 = 385.38(df = 49, p < .001)$, TLI = .917, CFI = .939, RMSEA = .075로 두 집단의 구조모형 적합도 지수가 양호한 것으로 나타나 형태동일성이 확보되었다.

측정동일성 검증

다음으로 변인간의 관계에서 남아와 여아

두 집단간의 측정동일성이 성립하는지 확인하였다. 측정동일성 검증은 동일성 제약을 가하지 않은 기저모형과 남아, 여아 집단 간에 요인계수가 동일하다고 제약을 가한 측정동일성 모형의 χ^2 차이검증을 통해 이루어진다. 분석 결과 표 5에서와 같이 기저모형과 완전동일성 모형의 χ^2 값의 차이는 16.46이고 자유도의 차이가 8일 때의 임계치인 15.51보다 커서 유의도 수준 5%에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 이는 측정동일성 가정이 기각되었음을 의미한다. 그러나 모형의 적합도를 확인하는데 있어 χ^2 차이검증이 표본 크기의 영향을 많이 받는다는 문제점을 가지고 있기 때문에 모형의 간명성도 고려하는 지수인 TLI, CFI, RMSEA의 변화를 살펴보았다. 동일화 제약을 가한 후에 TLI, RMSEA가 이전과 비교하여 좋아지거나 동일한 수준인 경우, CFI가 이

전에 비해 좋아지거나 나빠져도 .01이내인 경우(Cheng & Rensvold, 2002), CFI가 .01 정도 감소, RMSEA가 .015정도 증가하는 정도는 적절하다고 본다(Chen, 2007; Hong, Malik, & Lee, 2003). 본 연구에서는 TLI는 더 좋아지고(.004), CFI와 RMSEA는 .001씩 감소하는 등 지수가 거의 변화가 없어 측정동일성은 성립되었다고 해석할 수 있다. 이는 남녀 두 집단에서 측정도구들이 동일한 방식으로 작동하고 있음을 의미한다.

완전측정동일성 모형에서 성별에 따른 집단별 분석을 통해 얻은 구조모형의 모수추정치는 표 6과 같다. 남아의 경우 부정적 양육태도가 스마트폰 의존($\beta = .39, p < .001$)에 정적 영향을 미치고, 친구관계가 스마트폰 의존($\beta = -.16, p < .001$)에 부적 영향과 학업열의($\beta = .28, p < .001$)에 정적 영향을 미치며, 스

표 5. 측정동일성 검증

모형	χ^2	df	TLI	CFI	RMSEA	$\Delta\chi^2(\Delta df)$
형태동일성(기저모형)	664.38	98	.930	.948	.049	16.46(8)
완전측정동일성모형	680.84	106	.934	.947	.048	

표 6. 남아, 여아 집단에 따른 구조모형의 경로계수

(N = 2,399)

경로			남아(n = 1,193)		여아(n = 1,206)	
			B	β	B	β
부정적 양육태도	→	스마트폰 의존	.47***	.39	.41***	.35
부정적 양육태도	→	학업열의	.00	.00	-.10**	-.11
친구관계	→	스마트폰 의존	-.21***	-.16	-.20***	-.15
친구관계	→	학업열의	.31***	.28	.29***	.28
스마트폰 의존	→	학업열의	-.32***	-.39	-.30***	-.37

** $p < .01$. *** $p < .001$.

마트폰 의존이 학업열의($\beta = -.39, p < .001$)에 부정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 여아의 경우 부정적 양육태도가 스마트폰 의존($\beta = .35, p < .001$)에 정적 영향을 미치고, 친구관계가 스마트폰 의존($\beta = -.20, p < .001$)에 부정적 영향과 학업열의($\beta = .29, p < .001$)에 정적 영향을 미치며, 스마트폰 의존이 학업열의($\beta = -.37, p < .001$)에 부정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 부정적 양육태도가 학업열의에 미치는 영향에 대해서는 남아와 여아 간에 차이가 있었다. 즉 남아의 경우 부정적 양육태도가 학업열의에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났는데 반해, 여아($\beta = -.11, p < .01$)의 경우 부정적 양육태도가 학업열의에 부정적 영향을 미치는 것으로 나타났다.

구조동일성 검증

구조모형 변수들간의 경로에서 남아, 여아 집단 간 차이가 통계적으로 유의한지 확인하기 위해 구조동일성 모형을 검증하였다. 즉 남녀 집단간 완전측정동일성이 확인된 모형에 집단간 경로계수 차이가 작은 계수부터 동일

화 제약을 가하였다(홍세희, 2015). 이 경우 역시 χ^2 차이검증과 함께 TLI, CFI, RMSEA 지수를 확인하여 모형을 비교하였다. 표 7과 같이 모형 비교 결과, 모든 변인에 제약을 가해진 가장 간명한 모형5가 최종 모형으로 결정되었다. 이 모형에 따르면 남아와 여아 집단 간 경로계수는 통계적으로 유의미한 차이가 없다고 볼 수 있겠다.

IV. 논의 및 결론

본 연구는 초등학교 4학년 아동의 스마트폰 의존 위험군이 증가한다는 사회 현상에 대한 연구적 관심에서 출발해, 아동의 스마트폰 의존을 예측하는 요인과 스마트폰 의존으로 인한 부정적 결과 간의 구조적 관계를 밝히고자 하였다. 구체적으로 부모의 부정적 양육태도, 또래관계, 스마트폰 의존이 학업열의에 영향을 미치는지, 부정적 양육태도 및 또래관계와 학업열의 간의 관계를 스마트폰 의존이 매개하는지 확인하고자 하였다. 더 나아가 스마트폰 의존이 남녀 아동 간에 차이가 있다는 점

표 7. 경로계수 차이 검증에 의한 경로동일성 제약 모형 비교

모형	제약을 가한 경로	χ^2	df	TLI	CFI	RMSEA	$\Delta\chi^2(\Delta df)$
완전측정동일성모형	-	680.84	106	.934	.947	.048	-
모형1	[친구관계] → [스마트폰 의존]	680.91	107	.935	.947	.047	0.07(1)
모형2	모형1 + [친구관계] → [학업열의]	681.05	108	.936	.947	.047	0.14(1)
모형3	모형2 + [스마트폰 의존] → [학업열의]	681.35	109	.936	.948	.047	0.30(1)
모형4	모형3 + [부정적 양육태도] → [스마트폰 의존]	682.60	110	.937	.948	.047	1.25(1)
모형5	모형4 + [부정적 양육태도] → [학업열의]	686.41	111	.937	.947	.047	3.81(1)

에서 부정적 양육태도, 또래관계, 스마트폰 의존, 학업열의 간의 구조적 관계가 남녀 아동 간에 차이가 있는지 밝히고자 하였다. 이를 위해 한국 아동·청소년 패널조사 2018(KYPS 2018)의 초등학교 4학년 데이터를 연구대상으로 하였고, 수집된 자료는 SPSS 25.0 for Windows과 AMOS 22.0 프로그램을 사용하여 구조방정식모형 분석을 실시하였다. 본 연구의 결과를 토대로 논의하면 다음과 같다.

첫째, 부정적 양육태도는 스마트폰 의존과 학업열의에 유의한 영향을 미치고, 또래관계는 스마트폰 의존과 학업열의에 유의한 영향을 미치며, 스마트폰 의존은 학업열의에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 구체적으로 아동이 지각하는 부모의 부정적 양육태도는 스마트폰 의존에 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 부모의 양육태도가 부정적일수록, 즉 부모가 거부적이고 강요하며 비밀관적인 양육방식을 많이 사용할수록 아동이 스마트폰에 더 의존하게 된다는 것을 의미한다. 본 연구의 결과는 부정적 양육태도가 스마트폰 의존 가능성을 높인다고 일관되고 보고한 선행연구들(김혜준, 임규연, 2021; 노충래, 김소연, 2016; 박혜정, 2020; 백소진, 오홍석, 2017; 유계환, 최희정, 2021; 유현주, 2014; 이미정, 박세정, 2020; 이어리, 이강이, 2012; 이영민, 권성연, 2021; 임선아, 권미나, 2016; 임수호, 2021; 정준수, 이해경, 2020)과 일치하는 결과이다. 이를 통해 아동·청소년에게 부모는 가장 영향력 있는 인적 환경이고 부모가 자녀를 어떤 방식으로 양육하는지가 아동의 건강한 발달과 성장에 결정적 영향을 미친다는 것을 다시금 확인할 수 있었다.

다음으로 아동이 지각하는 부모의 부정적 양육태도는 학업열의에 부적 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 부모의 양육태도가 부정적일수록 아동의 학업열의가 낮아진다는 것을 의미한다. 이는 부모의 부정적 양육태도가 아동·청소년의 학교생활 적응을 어렵게 한다는 선행연구들(고미숙, 2016; 김성경, 우연경, 최영인, 2017; 김영숙, 조한익, 2017; 김종운, 김지현, 2014; 이영민, 권성연, 2021; 임선아, 권미나, 2016; 장석진, 송소원, 조민아, 2011; 채미경, 김현숙, 2018)과 맥을 같이 하고, 직접적으로 부모의 양육태도와 학업열의와의 관계를 살펴본 선행연구들(김하람, 2021; 김혜준, 임규연, 2021; 유계환, 최희정, 2021; 최영미, 2020)과 일치하는 결과이다. 초등학교 4학년은 저학년 시기에 비해 교육과정 자체가 어려워 학습에 부담을 갖기 시작하는 시기로, 초등학교 4학년 때의 올바른 학습 태도가 이후 중·고등학교 시기의 학업 성취를 좌우한다고 한다(김강일, 김명옥, 2004). 부모의 양육태도가 학업에 대한 열정, 몰두, 효능감을 의미하는 학업열의에 영향을 미친다는 점은 초등학교 고학년 대상의 부모교육에서 직접적인 학업지도 방법보다 긍정적인 양육태도의 중요성을 보다 중점적으로 다루어줄 필요가 있음을 시사한다.

한편, 또래관계는 스마트폰 의존에 부적 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 이는 또래와의 관계가 긍정적일수록 아동이 스마트폰에 덜 의존하게 된다는 것을 의미한다. 본 연구의 결과는 초·중·고·대학생의 또래관계가 스마트폰 의존에 영향을 미친다는 연구(김상원, 최경미, 2020)와도 일치하며, 청소년의 또래관계가 스마트폰 의존에 영향을 미친다는 선행연구들

(김대웅, 이강이, 2020; 김형지, 김민성, 오대규, 김성태, 2014; 송두리, 2013; 이혜선, 호규현, 권지현, 나은영, 2021)과도 맥을 같이한다. 초등학교 고학년 시기는 또래 간 상호작용이 증가하고 또래와 여러 경험과 생각을 공유하는 시기이다. 이에 중고등학교 청소년기 뿐만 아니라 초등학교 고학년 아동에게도 또래관계가 스마트폰 의존에 영향을 미치는 중요 변수라는 점을 명확히 하였다는 점에서 의의가 있다.

스마트폰 의존이 아동의 학업열의에 부정적 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 이는 스마트폰에 더 많이 의존할수록 학업열의가 낮아진다는 것을 의미한다. 본 연구의 결과는 스마트폰 사용 시간이 늘어남에 따라 학업열의가 낮아진다는 선행연구(Zhen et al., 2020)와 일치하는 결과로, 스마트폰에 과의존하는 아동, 청소년은 학업성취도가 하락하고(김혜준, 임규연, 2021; 하태현, 백현기, 2014), 학업 무기력을 보이며(김소영, 홍세희, 2014; 정인경, 김정현, 2017), 인터넷 과의존이 학업열의를 낮춘다(Zhang, Qin, & Ren, 2018)는 연구결과와도 맥을 같이한다. 이는 초등학교 시기에 지나친 스마트폰 사용은 스마트폰에 과도하게 집착하게 하여 스마트폰이 없으면 안절부절하지 못하고, 스스로 스마트폰 사용 시간을 통제하지 못하며, 공부에 대한 집중을 낮춤으로써 학업에 대한 긍정적 관심과 동기를 낮추는 요인이 될 수 있음을 의미한다. 전문가들은 스마트기기 중독의 위험에 대해 꾸준히 경고를 하고 있지만(이상하, 2021), 부모들은 자녀에게 스마트폰을 언제 사주는 것이 적절한지에 대해 고민을 하면서도, 또래와 어울리지 못할까 봐, 아이와 연락을 취하기 위해 등의

여러 이유로 초등학교 저학년 시기에 스마트폰을 사주고 있는 실정이다. 더욱이 코로나19로 아동들이 집에서 보내는 시간이 증가하고, 비대면 온라인 수업 등으로 스마트폰, 태블릿 등 미디어에 대한 접근성이 높아지고 사용 시간 역시 증가하고 있다(김지현, 2022). 아동권리지표 개발연구보고서(정익중, 박현선, 최은영, 2016)에서는 초등학생 기준 ‘운동시간 하루 1시간 이상, 미디어 하루 2시간 이하’ 기준을 제시하고 있다. 학교 및 가정에서는 아동들이 스마트폰 사용 시간 등을 중심으로 스스로의 행동패턴 및 걱정 시간을 체크할 수 있는 리스트를 만들어 아동들이 스스로 생활습관을 점검하고 문제점을 파악할 수 있도록 해야 하겠다. 또한 아동의 적절한 스마트폰 사용 시간 조절을 위한 부모의 지속적 관심과 노력이 요구된다.

둘째, 부정적 양육태도와 친구관계의 어려움이 직접 학업열의를 낮출 뿐만 아니라, 스마트폰 의존의 수준을 높임으로써 학업열의에 간접적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 부모의 부정적 양육태도가 청소년의 스마트폰 의존에 직접적인 영향을 미치면서, 스마트폰 의존을 매개로 하여 청소년의 학교생활적응에 간접적으로 영향을 미친다는 선행연구(이영민, 권성연, 2021; 임선아, 권미나, 2016)와 맥을 같이한다. 한편 부모의 강요는 학업열의에는 직접적으로 영향을 주지 않지만 스마트폰 의존에 영향을 주어 학업열의에 영향을 준다는 연구결과(유계환, 최희정, 2021)와는 다소 차이가 있다. 본 연구는 강요 뿐만 아니라 거부, 비밀관성을 포함하여 부정적 양육태도 전반이 아동의 스마트폰 의존을 매개

로 학업열의에 미치는 영향을 살펴보았기 때문으로 생각된다. 본 연구결과는 지금까지 부정적 양육태도 및 또래관계가 스마트폰 의존을 매개로 아동의 학업열의에 어떠한 영향을 미치는지 구조적 관계를 살펴본 선행연구가 미비한 상황에서, 부모의 양육태도 및 또래관계라는 스마트폰 의존의 예측요인과 학업열의라는 스마트폰 의존이 야기할 어려움간의 직, 간접적 구조적 관계를 밝혔다는 점에서 의의가 있다.

셋째, 부정적 양육태도, 친구관계 및 스마트폰 의존이 아동의 학업열의에 미치는 경로는 아동 성별에 따라 유의한 차이가 없었다. 우선, 남아와 여아 간의 부정적 양육태도, 친구관계, 스마트폰 의존, 학업열의 차이를 검증한 결과, 남아가 여아보다 부정적 양육태도 증강요가 더 많은 것으로, 친구관계가 보다 긍정적이지 않은 것으로, 스마트폰 의존이 더 많은 것으로, 학업열의 중 현신이 더 낮은 것으로 지각하였다. 반면 학업열의 중 효능감은 남아가 여아보다 더 높은 것으로 지각하였다. 또한 남아, 여아 각각 집단별로 부정적 양육태도, 친구관계 및 스마트폰 의존이 아동의 학업열의에 미치는 경로에 성별에 따라 차이가 있는 지 확인한 결과, 부정적 양육태도가 학업열의에 미치는 영향이 남아는 유의하지 않지만 여아는 유의하게 부적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이에 남아, 여아간 차이가 통계적으로 유의한지 확인하기 위해 구조동일성 모형을 검증한 결과, 남아와 여아 간 경로계수는 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 이는 아동의 스마트폰 의존 정도는 성별에 따라 차이가 있지만, 스마트폰

의존과 밀접한 관련이 있는 부정적 양육태도, 친구관계, 학업열의 관계는 성별에 관계없이 유의미한 매우 중요한 변수임을 의미한다. 초등학교 4학년 아동의 과의존 위험군이 남아가 여아에 비해 높은 비율을 차지하고 있음에도 (여성가족부, 2022), 남아와 여아 간 성차를 실증적으로 탐색해본 연구가 부족한 상황에서 스마트폰 의존을 둘러싼 여러 변인들간의 경로에 성차가 있는지 구체적으로 살펴보았다는 점에서 의의가 있으며, 스마트폰 의존이 남녀 아동 모두에게 심각하고 중요한 정신건강 문제임을 확인시켜주는 결과이다.

본 연구의 제한점을 제시하면 다음과 같다. 첫째 본 연구는 아동·청소년 패널조사의 2018년 초등학생 자료를 활용하여서 횡단분석을 실시하였다. 후속 연구에서는 변인의 변화추이와 인과관계를 확인할 수 있는 종단적 연구 분석이 필요하리라 본다. 둘째, 본 연구는 아동이 지각한 부모 전체의 양육태도를 활용하였는데, 부와 모의 양육태도가 서로 다를 수 있고, 그 영향력도 차이가 있을 수 있으므로 후속 연구에서는 각각이 미치는 영향을 확인할 필요가 있다. 또한 아동이 지각하는 스마트폰 의존 자료를 분석하였는데, 아동 스스로도 스마트폰 의존을 부정적으로 인식하고 있어 축소하여 응답했을 가능성이 있으므로 이를 보완할 수 있는 조사 방식으로 진행된다면 보다 높은 타당도를 얻을 수 있으리라 사료된다. 이러한 제한점에도 본 연구는 부모의 부정적 양육태도 및 또래관계가 학업열의에 영향을 미치는 과정에서 스마트폰 의존이 매개하는 경로를 실증하고, 남녀 아동 간의 성별 차이를 검증함으로써 스마트폰 의존 및 중

독이라는 정신건강 문제 개입을 위한 이론적 근거를 제시하였다는 점에서 함의가 있다. 또한 스마트폰 사용 연령이 점점 낮아지고 있고 초등학교 시기의 잘못된 스마트폰 사용 습관은 성인보다 더 빠른 속도로 진행되어 가정에서의 초기 대응이 중요하데, 본 연구는 초등학교 아동을 연구대상으로 부모의 부정적 양육태도, 또래관계, 스마트폰 의존 및 학업열의 간의 구조적 관계를 밝힘으로써 아동의 스마트폰 의존 예방 및 치료에 있어 조기 개입의 필요성에 대한 근거를 제시하였다는 점에서 의의가 있다.

참고문헌

- 고미숙 (2016). 긍정적 부모양육태도가 청소년의 학교 생활적응에 미치는 영향-자기조절학습의 매개효과와 자아탄력성의 조절효과를 중심으로. *한국생활과학회지*, 25(3), 295-306.
<https://doi.org/10.5934/kjhe.2016.25.3.295>
- 과학기술정보통신부, 한국지능정보사회진흥원. (2022). 2021 스마트폰 과의존 실태조사. 세종: 과학기술정보통신부, 대구: 한국정보화진흥원.
- 권미나, 이진숙 (2020). 중학생이 지각한 부모의 부정적 양육행동과 그림, 학업열의, 스마트폰 의존성의 구조적 관계 분석 및 성별에 따른 다중집단 분석. *인간발달연구*, 27(2), 29-44.
<https://doi.org/10.15284/kjhd.2020.27.2.29>
- 김강일, 김명옥 (2004). 평생 성적, 초등학교 4학년에 결정된다. 서울: 예담프렌드.
- 김광숙, 신경실, 이훈민 (2017). 융복합시대 부모의 긍정적 양육태도와 부정적 양육태도가 청소년의 스마트폰 의존도에 미치는 영향: 또래애착의 매개효과. *융합정보논문지*, 7(4), 139-149.
<https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2017.7.4.139>
- 김금순, 김은미 (2015). 청소년의 정서문제가 학교생활적응에 미치는 영향: 스마트폰 의존의 매개효과 중심으로. *교정복지연구*, 38, 33-57.
- 김대웅, 이강이 (2020). 중학교 1학년 또래관계가 스마트폰 과의존에 미치는 영향: 스마트폰 목적별 이용 정도에 따른 다집단 분석. *아동학회지*, 41(5), 45-58.
<https://doi.org/10.5723/kjcs.2020.41.5.45>
- 김동일, 정여주, 이주영, 김명찬, 이윤희, 강은비, 금창민, 남지은 (2012). 성인용 간략형 스마트폰 중독 자가진단 척도 개발. *상담학연구*, 13(2), 629-644.
<https://doi.org/10.15703/kjc.13.2.201204.629>
- 김상원, 최경미 (2020). 초등학생의 친구관계 내 어려움이 휴대전화 의존도에 미치는 영향: 자아존중감과 공격성의 매개효과를 중심으로. *학교사회복지*, 51, 195-216.
<https://doi.org/10.20993/jSSW.51.8>
- 김성경, 우연경, 최영인 (2017). 청소년이 지각하는 부모 양육태도와 자기주도성 및 학업성취의 종단적 관계. *한국교육학연구*, 23(3), 199-223.
<https://doi.org/10.29318/KER.23.3.8>
- 김소영, 홍세희 (2014). 중학생 휴대전화 의존도의 변화 추정과 이에 영향을 미치는 생

- 대학적 영향요인 검증. 한국청소년연구, 25(3), 101-123.
<https://doi.org/10.14816/sky.2014.25.3.101>
- 김영숙, 조한익 (2017). 청소년이 지각한 부모의 양육태도, 또래애착 및 학교생활적응의 중단적 구조관계. 교육심리연구, 31(3), 529-561.
<https://doi.org/10.17286/KJEP.2017.31.3.07>
- 김종운, 김지현 (2014). 고등학생이 지각한 부모양육태도, 내현적 자기애가 학교생활적응에 미치는 영향. 한국콘텐츠학회논문지, 14(11), 1041-1054.
<https://doi.org/10.5392/JKCA.2014.14.11.1041>
- 김지현 (2022). 한국아동, 코로나19 전후의 여가시간 사용 및 생활습관의 변화. 세종: 육아정책연구소.
<https://repo.kicce.re.kr/handle/2019.oak/5287>에서 2022년 8월 10일 인출
- 김태명, 이은주 (2017). 한국판 청소년용 동기모형 부모양육태도척도(PSCQ_KA)의 타당화. 청소년학연구, 24(3), 313-333.
<https://doi.org/10.21509/KJYS.2017.03.24.3.313>
- 김하람 (2021). 초등학생이 지각한 부모양육태도, 교사관계, 또래관계 및 학업열의의 구조적 관계. 서울교육대학교 교육전문대학원 석사학위논문.
- 김형지, 김민성, 오대규, 김성태 (2014). 스마트폰 커뮤니케이션 애플리케이션 이용, 대인관계, 그리고 행복감에 미치는 영향에 관한 연구. 사이버커뮤니케이션학보, 31(1), 163-198.
- 김혜준, 임규연 (2021). 양육태도의 일관성, 스마트폰 사용 빈도, 스마트폰 의존도와 학업열의의 관계: 학교급에 따른 차이. 미래교육학연구, 34(2), 105-131.
<https://doi.org/10.35283/erft.2021.34.2.105>
- 노충래, 김소연 (2016). 부모양육태도가 청소년의 스마트폰 의존에 미치는 영향: 청소년의 우울과 공격성의 매개효과. 한국청소년연구, 27(4), 87-114.
<https://doi.org/10.14816/sky.2016.27.4.87>
- 박은민 (2010). 청소년의 교사애착, 또래애착, 모애착과 자존감 및 우울감이 학교생활적응에 미치는 영향. 놀이치료연구, 13(3), 75-88.
- 박혜정 (2020). 부모의 양육태도가 아동의 스마트폰 의존도에 미치는 영향: 공격성과 사회적 위축의 매개효과를 중심으로. 한국콘텐츠학회논문지, 20(12), 406-416.
<https://doi.org/10.5392/JKCA.2020.20.12.406>
- 배성만, 홍지영, 현명호 (2015). 청소년 또래관계 질 척도의 타당화 연구. 청소년학연구, 22(5), 325-344.
- 백소진, 오홍석 (2017). 청소년이 지각한 부모양육태도와 스마트폰 중독 경향성의 관계: 대인불안의 매개효과. 청소년학연구, 24(5), 31-54.
<https://doi.org/10.21509/KJYS.2017.05.24.5.31>
- 송두리 (2013). 부모 및 또래애착이 청소년의 스마트폰 과다사용에 미치는 영향. 충남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 송영명, 이현철 (2011). 한국 청소년의 교우관계 결정요인 분석: 자아개념, 부모관계, 교사관계, 교우스트레스를 중심으로. 한국교원교육연구, 28(1), 91-112.
<https://doi.org/10.24211/tjkte.2011.28.1.91>

- 신의진 (2011). 신의진의 아이심리백과: 초등 고학년편. 서울: 걷는나무.
- 여성가족부. (2022. 5. 26). 인터넷·스마트폰 과의존 초등학생 증가 추세 뚜렷 - 2022년 청소년 인터넷·스마트폰 이용습관 진단조사 결과 발표 -.
https://www.mogef.go.kr/nw/enw/nw_enw_s001d.do;jsessionid=ISrQZiQAAMl2yhL0nALbD7Ea.mogef11?mid=mda700&bbtSn=710169에서 2022년 6월 30일 인출
- 유계환, 최희정 (2021). 초등학교 4학년이 지각한 부모의 강요, 자율성 지지가 학업열의에 미치는 영향: 스마트폰 의존의 매개효과. 아동교육, 30(3), 109-129.
<https://doi.org/10.17643/kjce.2021.30.3.06>
- 유현주 (2014). 초기 청소년의 학대경험, 우울, 공격성, 사회적 위축 및 휴대전화의존도의 구조적 관계: 성별에 따른 차이를 중심으로. 청소년학연구, 21(12), 417-446.
- 이미정, 박세정 (2020). 아동·청소년이 지각하는 부모의 강요, 자율성지지, 스마트폰 과의존 및 문제행동간의 구조적 관계: 학교급에 따른 다집단 분석. 청소년학연구, 27(5), 169-191.
<https://doi.org/10.21509/KJYS.2020.05.27.5.169>
- 이상하 (2021). 영유아 스마트기기 중독의 위험요인과 보호요인. 2021 한국아동학회 추계학술대회 학술발표논문집, 49-78.
- 이어리, 이강이 (2012). 부모요인, 친구요인, 심리적 요인이 초등학생의 중독적인 휴대전화 사용에 미치는 영향. 아동교육, 21(2), 27-39.
- 이영민, 권성연 (2021). 중학생이 지각한 부모의 양육태도가 학교생활적응에 미치는 영향: 스마트폰 의존도의 매개효과. 보건사회연구, 41(1), 308-324.
<https://doi.org/10.15709/hswr.2021.41.1.308>
- 이자영, 이상민 (2012). 한국형학업열의척도 개발 및 타당화. 교육방법연구, 24(1), 131-147.
<https://doi.org/10.17927/tkjems.2012.24.1.131>
- 이재인, 김춘경, 한은수 (2014). 초등학생의 부모애착, 또래애착, 자기효능감, 학교적응간의 관계 구조분석. 초등교육연구, 27(4), 345-367.
- 이현정, 김세경, 천성문 (2016). 부모자녀관계 변인과 청소년 인터넷 및 스마트폰 중독과의 관련성에 대한 메타분석. 재활심리연구, 23(2), 329-348.
- 이혜선, 호규현, 권지현, 나은영 (2021). 중학생의 또래관계가 스마트폰 의존도에 미치는 영향과 사회적 위축의 매개효과: 스마트폰의 사회적 이용에 따른 다집단 분석. 한국언론학보, 65(5), 89-126.
<https://doi.org/10.20879/kjcs.2021.65.5.003>
- 임선아, 권미나 (2016). 부모의 방임적 양육태도가 학교적응에 미치는 영향: 휴대전화 의존의 중단적 매개효과. 아동보호연구, 1(2), 55-83.
- 임수호 (2021). 초등학교 4학년 아동이 지각한 부모의 거부적 양육태도가 스마트폰 의존도에 미치는 영향: 비밀관적 양육태도의 조절 효과. 한국아동학회 학술발표논문집, 2021(11), 117-118.
- 장석진, 송소원, 조민아 (2011). 중학생의 휴대전화 의존도, 부모양육태도, 또래애착이

- 학교생활적응에 미치는 영향. 청소년학연구, 18(12), 431-451.
- 정익중, 박현선, 최은영 (2016). 아동권리지표 개발 연구보고서. 서울: 초록우산 어린이재단.
- 정인경, 김정현 (2017). 중학생들의 학업스트레스와 학업소진이 스마트폰 중독에 미치는 영향. 한국지역사회생활과학회지, 28(2), 289-300.
<https://doi.org/10.7856/kjcls.2017.28.2.289>
- 정준수, 이해경 (2020). 아동·청소년의 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인에 관한 연구: 초등학교 4학년과 중학교 1학년 비교를 중심으로. 청소년복지연구, 22(4), 211-241.
<https://doi.org/10.19034/KAYW.2020.22.4.08>
- 채미경, 김현숙 (2018). 부모의 학대, 방임이 청소년의 학교생활적응에 미치는 영향: 자아정체감의 매개효과. 청소년학연구, 25(10), 53-71.
<https://doi.org/10.21509/KJYS.2018.10.25.10.53>
- 최영미 (2020). 부모의 긍·부정적 양육태도, 교사애착, 학업열의 간의 구조적 관계 분석. 학습자중심교과교육연구, 20, 915-936.
<https://doi.org/10.22251/jlcci.2020.20.23.915>
- 최정아 (2011). 청소년의 지각된 부모지지, 자아통제력, 학교적응의 종단적 관계: 다변량잠재성장모형을 통한 분석. 사회과학연구, 27(3), 189-212.
- 하태현, 백현기 (2014). 청소년의 스마트폰 중독과 마음건강과의 관계에서 학교생활적응의 매개효과. 컴퓨터교육학회논문지, 17(6), 147-159.
<https://doi.org/10.32431/kace.2014.17.6.014>
- 홍세희 (2000). 구조방정식 모형의 적합도 지수 선정기준과 근거. 한국임상심리학회, 19(1), 161-177.
- 홍세희 (2015). 구조방정식 모형의 다양한 모형. 서울: 에스앤엠 리서치 그룹.
- Becker, W. C. (1964). Consequence of different kinds of parental discipline. In M. L. Hoffman & L. W. Hoffman (Eds.), *Review of child development research* (pp. 169-208). New York: Russell Sage Foundation.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107(2), 238-246.
<https://doi.org/10.1037/0033-2909.107.2.238>
- Browne, M., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). SAGE.
- Chen, F. F. (2007). Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance. *Structural Equation Modeling*, 14(3), 464-504.
<https://doi.org/10.1080/10705510701301834>
- Cheung, G. W., & Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling*, 9(2), 233-255.
https://doi.org/10.1207/s15328007sem0902_5
- Hart, S. N., & Brassard, M. R. (1991). Psychological maltreatment: Progress achieved. *Development and Psychopathology*, 3(1), 61-70.
<https://doi.org/10.1017/s0954579400005095>
- Hirschfeld, P., & Gasper, J. (2011). The relationship between school engagement and

- delinquency in late childhood and early adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 40(1), 3-22.
<https://doi.org/10.1007/s10964-010-9579-5>
- Hong, S., Malik, M. I., & Lee, M.-K. (2003). Testing configural, metric, scalar, and latent mean invariance across genders in sociology and autonomy using non-western sample. *Educational and Psychology Measurement*, 63(4), 636-654.
<https://doi.org/10.1177/0013164403251332>
- Laible, D. J., Carlo, G., & Raffaelli, M. (2000). The differential relations of parent and peer attachment to adolescent adjustment. *Journal of Youth and Adolescence*, 29(1), 45-59.
<https://doi.org/10.1023/a:1005169004882>
- Schaufeli, W., Martinez, I., Pinto, A., Salanova, M., & Bakker, A. (2002). Burnout and engagement in university students: A cross-national study. *Journal of Cross-cultural Psychology*, 33(5), 464-481.
<https://doi.org/10.1177/0022022102033005003>
- Skinner, E., Johnson, S., & Snyder, T. (2005). Six dimensions of parenting: A motivational model. *Parenting: Science and Practice*, 5(2), 175-235.
https://doi.org/10.1207/s15327922par0502_3
- Tucker, L. R., & Lewis, C. (1973). A reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika*, 38(1), 1-10.
<https://doi.org/10.1007/bf02291170>
- Zhang, Y., Qin, X., & Ren, P. (2018). Adolescents' academic engagement mediates the association between internet addiction and academic achievement: The moderating effect of classroom achievement norm. *Computers in Human Behavior*, 89, 299-307.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.08.018>
- Zhen, R., Li, L., Ding, Y., Hong, W., & Liu, R. (2020). How does mobile phone dependency impair academic engagement among Chinese left-behind children?. *Children and Youth Services Review*, 116, 105-169.
<https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105169>

1 차원고접수 : 2022. 07. 08.
수정원고접수 : 2022. 08. 20.
최종게재결정 : 2022. 09. 27.

The Effect of Negative Parenting Attitude and Peer Relationships on Children's Academic Engagement: The Mediating Effects of Smartphone Dependency and Multigroup Analysis between Boys and Girls

Min, Mi-Hee

Dept. of Child Studies, Seokyeong University

This study examined the effect of negative parenting attitude, peer relationships, and smartphone dependency on children's academic engagement. For this purpose, a total of 2,399 4th graders(1,193 boys, 1,206 girls) were analyzed using data from the Korean Children and Youth Panel Survey 2018(KCYPS 2018), and a structural equation model was created. In addition multigroup analysis was conducted to determine whether there were gender differences. The results of this study were as follows. First, negative parenting attitude, peer relationships, and smartphone dependency had a significant influence on academic engagement. Second, through smartphone dependency as a mediator, negative parenting attitude and peer relationships influenced academic engagement. Third, gender differences were not found in the structural relations among variables. In conclusion, this study showed that negative parenting attitude, peer relationships, and smartphone dependency was important as a personal factor for children to improve academic engagement. These findings confirmed that parents, peer, and smartphone dependency should be taken into consideration to help elementary school students better adapt to their school life.

Keywords: negative parenting attitude, peer relationships, smartphone dependency, academic engagement