

중학생이 지각한 부모의 부정적 양육행동과 그릿, 학업열의, 스마트폰 의존성의 구조적 관계 분석 및 성별에 따른 다중집단 분석

권 미 나¹⁾

이 진 숙²⁾

전북대학교 아동학과

본 연구의 목적은 부모의 부정적 양육행동이 중학생의 그릿과 학업열의를 매개로 스마트폰 의존도에 영향을 미치는지 확인하고, 성별에 따라 구조모형에 차이가 있는지 검증하는데 있다. 연구대상은 한국아동·청소년 패널데이터(2018년) 자료수집에 참여한 중학교 1학년 학생 2,541명이며, 관련 변인들 간의 구조적 관계 검증을 위해 구조방정식 모형분석을 실시하고, 성별에 따른 집단 간 차이 검증을 위해 다집단 분석을 실시하였다. 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 부모의 부정적 양육행동과 학생의 그릿은 스마트폰 의존도에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났으나 학업열의는 스마트폰 의존도에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 또한 부모의 부정적 양육행동은 학생의 그릿을 매개로 스마트폰 의존도에 간접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 성별에 따른 다집단 분석 결과, 남학생 집단과 여학생 집단 모두 부모의 부정적 양육행동이 그릿을 매개로 스마트폰 의존도에 영향을 미치는 것으로 나타나 성별에 따른 경로의 차이가 없는 것으로 밝혀졌다. 그러나 그릿이 스마트폰 의존도에 미치는 영향력에서 여학생 집단에 비해 남학생 집단이 더 높은 것으로 나타났다. 이러한 연구결과를 토대로 중학생의 스마트폰 의존문제를 예방하고 감소시키기 위한 개입 방안을 논의하였다.

주요어 : 부정적 양육행동, 그릿, 학업열의, 스마트폰 의존도, 다집단 분석

1) 전북대학교 아동학과 시간강사 (E-mail: alsk78@hanmail.net)

2) 교신저자 : 전북대학교 아동학과 교수 (E-mail: jslee0820@jbnu.ac.kr)

I. 서 론

2018년 세계 평균 스마트폰 보급률은 59%로 전 세계 인구 10명당 6명은 스마트폰을 가지고 있다. 그 중 우리나라는 94%로 세계 1위를 차지하였다. 스마트폰은 시간적으로나 공간적으로 구애받지 않고 쉽게 접할 수 있으며, 전화기능뿐 아니라 정보획득, 게임, 소통 등 다양한 방식으로 활용되어 실생활에서 매우 유용한 기기로 인식되고 있다. 그러나 스마트폰의 과도한 사용은 집중력 저하, 스마트폰 중독, 면대면 관계형성의 어려움, 유해매체에 대한 노출 등 여러 가지 문제를 야기할 수 있다. 과학기술정보통신부와 한국정보화진흥원이 실시한 2018년 스마트폰 과의존 실태조사에 따르면 전체 스마트폰 이용자 10명 중 2명은 과의존 위험상태이며, 아동 및 청소년의 과의존 위험군을 비교한 결과 중학생이 34.1%로 가장 높게 나타났다(한국정보화진흥원, 2019).

청소년의 경우 스마트폰을 기능적으로 사용할 때 학업에 필요한 정보습득, 또래관계 형성, 스트레스 해소 등 긍정적인 영향을 가져오지만, 발달상 행동 조절에 어려움이 있어 스마트폰 중독 및 의존 문제를 야기할 수 있다. 실제 청소년이 스마트폰에 의존하는 원인 중 하나가 스마트폰 이용 정도를 스스로 조절하지 못하기 때문이라고 보고하였다(한국정보화진흥원, 2019). 이는 발달적으로 청소년이 스마트폰 의존에 취약함을 말해주고 있으며, 스마트폰 의존 상태를 예방하고 완화시키기 위한 변인탐색 연구의 필요성을 시사한다.

스마트폰 의존성이란 스마트폰에 과도하게

몰입된 상태로(이하나, 양승목, 2018), 다양한 학문영역에서 이와 관련된 요인을 탐색하는 연구가 진행되어 왔다. 그 중 대표적인 변인이 부모의 양육행동이다. 청소년은 사회적 관계가 확장되는 시기이나 여전히 부모로부터 영향을 받고 있다. 부모가 평소 자녀를 대하는 태도는 자녀의 발달 및 행동에 영향을 미치는 중요한 요인으로 꾸준히 연구되어 왔으며, 자녀의 스마트폰 의존도에 영향을 미치는 것으로 보고되었다(권미경, 박현숙, 유주희, 한경옥, 2016). 중학생을 대상으로 부모의 양육행동과 자녀의 스마트폰 의존과의 관계를 살펴본 노충래와 김소연(2016)의 연구결과, 애정·합리적 설명과 같은 긍정적인 양육행동은 자녀의 스마트폰 의존에 부적인 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 비밀관적이고 과잉간섭하는 부정적인 양육행동은 자녀의 스마트폰 의존 수준을 높이는 것으로 나타났다. 백소진과 오홍석(2017)의 연구에서도 부모의 거부적인 부정적 양육행동은 스마트폰 중독과 정적상관이 있는 것으로 나타났다. 이 외 연구들(김병년, 고은정, 최홍일, 2013; 박소연, 유미숙, 2019)에서도 부모가 자녀를 과보호하거나 방임하는 경우 자녀의 스마트폰 중독 수준이 높은 것으로 나타나 부정적인 양육행동과 스마트폰 의존과의 관련성이 지지되었다. 그러나 청소년을 대상으로 한 이하나와 양승목(2018)의 연구에서는 부모의 비밀관성, 과잉기대, 방임, 학대와 같은 부정적이고 역기능적인 부모 양육행동이 자녀의 스마트폰 의존도에 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 기존 연구와는 상이한 결과를 보였다. 이에 본 연구에서는 자녀의 스마트폰 의존도에 영향을 미치는 예측

변인으로 부모의 부정적인 양육행동을 선정하여 두 변수간의 관계를 다시 한 번 검증하고자 한다.

다음으로 청소년의 스마트폰 의존에 영향을 미치는 변인으로 개인 내적요인을 들 수 있다. 기존 스마트폰 의존과 관련된 연구들은 우울, 불안과 같은 부정정서에 대한 연구가 대다수로(김병년 등, 2013; 김소영, 홍세희, 2014; 유현주, 2014; 이하나, 양승목, 2018), 개인이 가진 긍정적인 요인에 초점을 둔 연구가 부족하다. 이에 본 연구는 청소년 개인이 가지고 있는 긍정요인과 스마트폰 의존도와와의 관련성을 살펴봄으로써 스마트폰 의존을 예방할 수 있는 보호요인을 규명하고자 한다. 이와 관련된 요인으로 그릿(GRIT)은 장기적인 목표 달성을 위한 끈기와 열정으로 정의된다. 끈기는 목표를 이루기 위한 노력의 지속성이며, 열정은 자신이 세운 목표에 흥미와 확신을 갖는 것을 의미한다(Duckworth & Quinn, 2009). 그릿이 높은 사람은 달성하고자 하는 목표에 흥미를 가지고 끊임없이 노력함으로써 성취감과 행복감을 경험하게 된다고 알려져 있다(Duckworth & Gross, 2014). 그릿의 이러한 특성은 청소년 및 대학생의 학교적응, 성공, 삶의 만족 등 심리정서 발달에 긍정적인 영향을 미칠 뿐 아니라, 자살행동을 완화시키는 조절효과도 있는 것으로 보고되었다(한수연, 박용한, 2018; Pennings, Law, Green, & Anestis, 2015; Vainio & Daukantaite, 2016). 그릿의 긍정적인 효과들이 증명되면서 개인의 성공적인 수행과 정서발달에 필수요인으로 중요성이 강조되고 있으며, 스마트폰 의존도나 중독과 같은 행동문제를 완화시키는데 도움이

될 것으로 예측된다.

그릿과 함께 살펴볼 개인변인은 학업열의이다. 학업열의는 학업을 하나의 직무로 보고, 학업에 대한 열정과 의미를 인식하여 학업에 집중하게 하는 높은 수준의 에너지와 정신적인 회복력을 의미한다(Schaufeli, Martez, Marques, Salanova, & Bakker, 2002). 우리나라는 입시위주의 교육으로 학년이 올라갈수록 학업의 양이 많아지며, 성적에 대한 경쟁이 치열해지고 있다. 이는 청소년들에게 과도한 스트레스를 유발하고 학습동기를 저하시키며, 학업에 대한 자율성도 낮아지는 문제가 발생한다(심우엽, 2001). 이러한 상황에서 학업열의는 학업에 대한 흥미, 능동적인 참여와 몰두로 청소년의 학업성취 및 학교생활에 긍정적인 결과를 가져올 수 있는 중요한 요인이다(조홍식, 2016). 그러나 그릿과 학업열의가 가진 중요성에 비해 관련 연구는 매우 부족한 실정이며, 특히 청소년의 스마트폰 의존도와의 관계를 살펴본 연구는 찾아보기 힘든 상황이다.

스마트폰에 의존적인 대부분의 청소년들은 학교생활에 적응하지 못하거나 우울, 불안, 공격성과 같은 심리적인 어려움을 경험하였다. 우울 및 공격성이 높은 청소년일수록 스마트폰에 몰입하여 의존하는 경향을 보였으며(김소영, 홍세희, 2014; 유현주, 2014; 이하나, 양승목, 2018), 학업부담으로 학업소진을 느끼는 청소년들은 스마트폰에 중독될 위험이 높은 것으로 나타났다(정인경, 김정현, 2017). 반면, 그릿과 학업열의는 학업성취와 학교적응, 삶의 만족에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(조홍식, 2016; 한수연, 박용한, 2018; Duckworth & Gross, 2014; Vainio & Daukantaite,

2016). 이러한 연구를 통해 학교적응, 삶의 만족, 행복감 등 인간의 심리정서 발달에 긍정적인 영향을 미치는 그릿과 학업열의는 스마트폰 의존도를 낮추는 보호요인임을 예측해 볼 수 있다. 따라서 본 연구는 그릿과 학업열의가 스마트폰 의존도와 어떤 관련성을 가지고 있는지 살펴보고자 한다.

한편, 그릿은 다양한 분야에서 성취와 수행에 영향을 준다는 결과들이 보고되는 만큼 학생들의 과제수행 및 학업성취의 선행요인이라고 볼 수 있다. 중학생을 대상으로 한 조홍식(2016)의 연구에서도 수업상황에서의 끈기와 인내는 학교적응과 관련된 학업열의에 영향을 주는 것으로 확인되었다. 또한 학업 요구에 반응하는 행동 및 수업에 참여하는 정도를 의미하는 학업적응과 그릿과의 관련성을 살펴본 연구에서도 두 요인 간에 정적인 상관을 보고하였으며, 그릿이 학업적응에 영향을 미치는 것으로 나타났다(조승화, 2019). 이처럼 그릿이 학업과 관련된 분야에서 성취를 가져온다는 결과들이 보고되고 있으며, 학생들의 학업성취를 위해서는 교육환경 개선 뿐 아니라 그릿을 향상시켜야 한다는 주장도 제기되고 있다(Tough, 2012). 이를 통해 그릿은 학업열의에 영향을 주는 선행변인임을 추측할 수 있다.

또한 그릿과 학업열의는 내재동기와 관련된 개인내적 변인으로써 청소년이 주로 생활하는 물리적·정서적 환경을 통해 유발되기도 하고 저해될 수도 있다(Bloom, 1976). Duckworth와 Gross(2014)는 그릿과 관련된 환경으로써 타인과의 관계를 강조하였으며, 부모의 격려 및 자율성 지지와 같은 양육환경은 자녀의 내재동기를 향상시킨다고 보았다(Grolnick & Ryan,

1989). 이선형과 최자은(2019)의 연구에서도 부모가 자녀에게 스스로 선택할 수 있는 기회를 제공하고, 합리적인 설명과 함께 규칙을 제공하는 긍정적이고 온정적인 양육행동은 자녀의 그릿에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면 부모가 자녀를 거부하거나, 과보호하는 등 부정적인 양육행동을 보일수록 자녀의 그릿은 낮아지는 것으로 확인되었다(김은혜, 김민정, 2020). 부모환경과 학업열의와의 관련성은 아직 파악되지 않았으나 학생이 주로 생활하는 학교환경에서 교사의 태도 등이 학생의 학업열의에 영향을 주는 것으로 밝혀졌다(김승용, 임형묵, 송기현, 2019; 이기경, 이실관, 남인수, 2017). 이는 학업열의 및 그릿이 환경으로부터 영향을 받는 변인임을 말해주며, 청소년의 주된 생활환경인 부모의 양육행동과 이들과의 관련성을 밝히는 것이 필요하다고 본다.

이에 본 연구는 학업 스트레스와 경쟁이 가중되는 중학교 1학년을 대상으로 부모의 부정적 양육행동과 학생의 스마트폰 의존도와 관계에서 그릿과 학업열의가 매개하는지 살펴보고자 한다. 특히 스마트폰 사용은 남학생보다 여학생이 더 높게 나타난다는 결과가 일관되게 보고되고 있어(박가화, 이지민, 2018), 성별에 따른 구조적 관계의 차이도 함께 살펴보고자 한다. 이에 따른 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 부모의 부정적 양육행동, 중학생의 그릿, 학업열의, 스마트폰 의존도와 관계는 어떠한가?

연구문제 2. 부모의 부정적 양육행동은 중

학생의 그릿과 학업열의를 매개로 스마트폰 의존도에 영향을 미치는가?

연구문제 3. 부모의 부정적 양육행동, 중학생의 그릿, 학업열의, 스마트폰 의존도의 구조적 관계에서 성별에 따라 차이가 있는가?

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 한국청소년정책연구원(National Youth Policy Institute: NYPI)의 한국 아동·청소년 패널데이터 2018(Korean Children and Youth Panel Survey 2018)을 사용하였다. KCYPS 2018에 표집된 중학교 1학년은 2,590명이었으며, 스마트폰을 사용하지 않는 학생 49명을 제외한 후 총 2,541명을 최종 분석 자료로 사용하였다. 이 중 남학생은 1,375명(54.1%), 여학생은 1,161명(45.9%)이었다.

2. 연구도구

스마트폰 의존

김동일 등(2012)이 개발한 성인용 간략형 스마트폰 중독 자가진단 척도를 사용하였다. 본 척도는 성인용 척도이지만 문항의 내용이 청소년의 생활(공부, 친구)과 밀접하게 관련되고, 간결한 문장으로 작성되어 청소년에게 사용하는데 무리가 없을 것으로 판단된다. 문항의 예로는 ‘스마트폰을 사용할 수 없게 된다면 견디기 힘들 것이다’, ‘스마트폰을 사용할 때 그만해야지 라고 생각은 하면서도 계속한다’

등이 있으며, 총 15문항으로 구성되어 있다. 문항은 각각 1점(전혀 그렇지 않다)부터 4점(매우 그렇다)까지 응답하도록 되어있으며, 각 요인의 점수가 높을수록 스마트폰 의존도가 높음을 의미한다. 본 연구에서 산출한 스마트폰 의존도의 Cronbach's α 는 .88로 나타났다.

부정적 양육행동

부모의 양육행동을 알아보기 위해 김태명과 이은주(2017)가 타당화한 한국판 청소년용 동기형 부모양육태도 척도(PSCQ-KA)를 사용하였다. 본 척도는 따스함(4문항), 자율성지지(4문항), 구조제공(4문항), 거부(4문항), 강요(4문항), 비밀관성(4문항) 총 6개 하위요인 24문항으로 구성되어 있으나 본 연구에서는 부정적 양육행동에 해당되는 거부, 강요, 비밀관성의 3개 하위요인 총 12문항을 사용하였다. 문항의 예로는 ‘부모님은 내가 방해가 된다고 생각하신다’, ‘부모님은 무언가를 하겠다고 말씀하시고는 실제로는 하지 않으실 때도 가끔 있다’, ‘부모님은 어떤 일을 할 때 오로지 그분들의 방식만이 유일하게 올바른 길이라고 생각하신다’ 등이 있다. 부모 양육행동에 해당하는 문항은 각각 1점(전혀 그렇지 않다)부터 4점(매우 그렇다)까지 응답하도록 되어있으며, 각 요인의 점수가 높을수록 부모가 자녀에게 부정적인 양육을 많이 함을 의미한다. 본 연구에서 산출한 Cronbach's α 는 거부, 강요, 비밀관성 순으로 .79, .77, .82이며, 부정적 양육행동 전체 Cronbach's α 는 .87로 나타났다.

그릿(GRIT)

그릿은 김희명과 황매향(2015)이 타당화한

한국판 아동용 끈기(GRIT)척도를 사용하였다. 문항의 예로는 ‘나는 문제를 해결하다가 어려움이 생겼을 때 크게 좌절하지 않으며, 다른 사람들보다 빨리 좌절에서 벗어난다’, ‘나는 시작하면 무조건 끝낸다’ 등이 있으며, 총 8문항으로 구성되어 있다. 본 척도는 끈기 척도이지만 목표나 문제에 대한 흥미·유지와 관련된 내용이 일부 포함되어있어 그릇을 측정하는데 적합하다고 판단된다. 그릇에 해당하는 문항은 각각 1점(전혀 그렇지 않다)부터 4점(매우 그렇다)까지 응답하도록 되어있으며, 점수가 높을수록 목표에 대한 열정과 끈기가 높음을 의미한다. 본 연구에서 산출한 그릇의 Cronbach's α 는 .71로 나타났다.

학업열의

학업열의는 이자영과 이상민(2012)이 개발하고 타당화한 한국형 학업열의 척도를 사용하였다. 문항의 예로는 ‘나는 공부란 도전해 볼만한 것이라고 생각한다’, ‘나는 어려운 과제도 충분히 해결할 만한 능력이 있다’ 등이 있으며, 총 16문항으로 구성되어있다. 학업열의에 해당하는 문항은 각각 1점(전혀 그렇지 않다)부터 4점(매우 그렇다)까지 응답하도록 되어있으며, 점수가 높을수록 학업에 만족스럽게 집중하는 것을 의미한다. 본 연구에서 산출한 학업열의의 Cronbach's α 는 .93로 나타났다.

3. 자료분석

본 연구의 자료는 SPSS 25.0과 AMOS 22.0프로그래를 사용하여 다음과 같이 분석하였다.

첫째, 연구대상자의 인구사회학적 요인에 대한 빈도분석, 주요변인들의 기술통계 분석, 신뢰도 분석, Pearson의 적률상관분석을 실시하였다. 둘째, 부정적 양육행동이 학생의 스마트폰 의존도에 이르는 경로에서 그릇과 학업열의가 매개하는지 검증하기 위해 매개모형을 구축한 후 경로모형분석을 실시하였으며, 매개효과의 유의성 검증은 부트스트래핑(Bootstrapping) 방법을 사용하였다. 마지막으로 성별에 따른 연구모형의 적합도 검증을 기반으로 다중집단 분석을 실시하였다.

III. 결과 및 해석

1. 주요 변인 간의 상관관계 및 기술통계 분석

주요 변수간의 관계를 알아보기 위해 상관분석을 실시하였으며 그 결과는 표 1과 같다. 첫째, 부정적 양육행동은 그릇($r = -.37, p < .001$)과 학업열의($r = -.23, p < .001$)와는 부적상관을 스마트폰 의존도($r = .33, p < .001$)와는 정적상관이 있는 것으로 나타났다. 둘째, 그릇은 학업열의와 정적상관($r = .49, p < .001$), 스마트폰 의존도와는 부적상관($r = -.49, p < .001$)이 있는 것으로 나타났으며, 마지막으로 학업열의는 스마트폰 의존도($r = -.34, p < .001$)와 부적상관이 있는 것으로 나타났다. 이는 중학생이 부모의 양육행동을 부정적으로 지각할수록 스마트폰 의존도는 높아지며, 중학생의 그릇 및 학업열의가 높을수록 스마트폰 의존도는 낮아짐을 의미한다. 또한 주요 변수에 대해 성별에 따른 평균의 차이가 있는

표 1. 주요 변인 간 상관관계 및 기술통계치

	1	2	3	4
1. 부정적 양육행동	1			
2. 그릿(GRIT)	-.37***	1		
3. 학업열의	-.23***	.49***	1	
4. 스마트폰 의존도	.33***	-.49***	-.34***	1
남학생 평균(표준편차)	2.02(.53)	2.70(.43)	2.51(.56)	2.00(.48)
여학생 평균(표준편차)	1.97(.51)	2.60(.44)	2.41(.53)	2.09(.50)
<i>t</i>	2.11*	5.88***	4.58***	-4.64***

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

지 비교한 결과 부정적 양육행동, 그릿, 학업열의는 남학생이 더 높게 지각하는 것으로 나타났다으나, 스마트폰 의존도는 남학생에 비해 여학생이 더 높게 지각하는 것으로 나타났다.

2. 부모의 부정적 양육행동이 학생의 그릿과 학업열의를 매개로 스마트폰 의존도에 미치는 영향

측정모형 검증

본 연구에서는 측정변인들이 잠재변인을 적절하게 구인하는지 살펴보기 위해 최대우도법으로 측정모형의 적합성을 검증하였다. 측정모형의 적합도 검증을 위해 χ^2 와 TLI, CFI, RMSEA 지수를 확인하였다. χ^2 의 경우 표본이 커질수록 χ^2 의 값도 커지므로 영가설을 기각할 확률이 높아진다는 문제점이 있다. 이러한 문제점을 해결하기 위해 표본 크기에 민감하

지 않으면서 모형의 간명성을 고려한 적합도 지수인 TLI, CFI 지수와 RMSEA 지수도 함께 고려해야 한다(김주환, 김민규, 홍세희, 2012). RMSEA 지수의 경우 .05이하이면 우수한 적합도, .08이하는 양호한 적합도이며, TLI, CFI 지수의 경우는 .90이상이면 좋은 적합도, .90에 가까우면 양호한 적합도로 해석한다. 본 연구의 경우 χ^2 값은 290.13($df = 38$), χ^2/df 값은 7.64, TLI는 .97, CFI는 .98, RMSEA는 .051로 매우 좋은 적합도 지수를 나타냈다(표 2 참고).

구조모형 검증

본 연구에서는 부모의 부정적 양육행동이 자녀의 스마트폰 의존에 영향을 미치는 과정에서 자녀의 그릿과 학업열의가 매개하는 경로로 구조모형을 설정하였다(그림 1 참고). 표 3에 제시한 바와 같이 구조모형의 적합도 지수를 살펴본 결과 χ^2 값은 290.13($df = 38$), χ^2/df

표 2. 측정모형의 적합도 지수

모델	χ^2	<i>p</i>	<i>df</i>	χ^2/df	TLI	CFI	RMSEA
측정모델	290.13	.000	38	7.64	.97	.98	.051

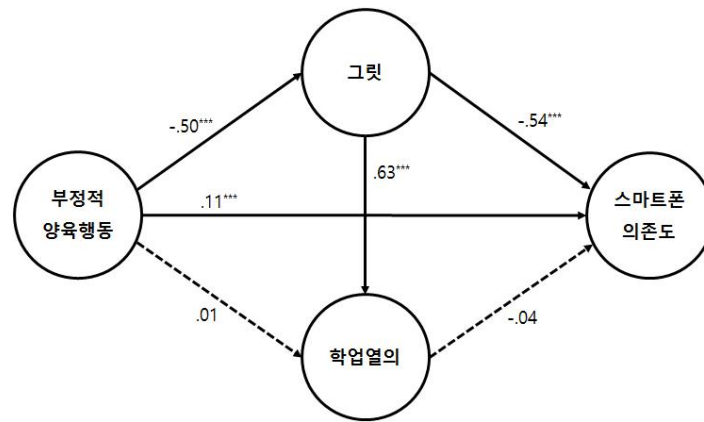


그림 1. 구조모형의 경로계수

표 3. 구조모형의 적합도 지수

모델	χ^2	p	df	χ^2/df	TLI	CFI	RMSEA
구조모형	290.13	.000	38	7.64	.97	.98	.051

값은 7.64, TLI는 .97, CFI는 .98, RMSEA는 .051로 매우 좋은 적합도 지수를 나타냈다.

구조모형에 입각하여 각 변수간의 영향력을 살펴보면 표 4와 같다. 독립변인인 부모의 부정적 양육행동은 중학생의 그릿($\beta = -.50$ $p < .001$)과 스마트폰 의존도($\beta = .11$ $p < .001$)에

만 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 학업열의에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 다음으로 그릿은 학업열의($\beta = .63$ $p < .001$)와 스마트폰 의존도($\beta = -.54$ $p < .001$)에 직접적인 영향을 미치는 반면, 학업열의는 스마트폰 의존도에 영향을 미치지 않는

표 4. 스마트폰 의존도와 관련된 구조모형의 경로계수

	경로	B	β	$S.E$	$C.R$
부정적 양육행동	→ 그릿	-.39	-.50	.021	-18.60***
부정적 양육행동	→ 학업열의	.01	.01	.027	.49
부정적 양육행동	→ 스마트폰 의존도	.10	.11	.024	4.10***
그릿	→ 학업열의	.77	.63	.040	19.23***
그릿	→ 스마트폰 의존도	-.60	-.54	.045	-13.23***
학업열의	→ 스마트폰 의존도	-.03	-.04	.028	-1.22

*** $p < .001$

표 5. 스마트폰 의존도의 매개효과분해

	경로	직접효과	간접효과	총효과
부정적 양육행동 →	그릿 → 스마트폰 의존도	.11	.28	.39

것으로 나타났다. 특히 중학생의 스마트폰 의존도에 가장 큰 영향을 미치는 변인은 부모 양육행동과 같은 환경 변인보다 학생 개인 변인인 것으로 확인되었다.

부모의 부정적인 양육행동이 학생의 그릿을 통해 스마트폰 의존도에 미치는 간접효과는 $\beta = .28$ 로 나타났으며, 간접효과의 통계적 유의성을 검증하기 위해 Bootstrapping을 실시한 결과 유의한 것($p < .01$)으로 확인되었다(표 5 참고).

3. 성별에 따른 다집단 분석

본 연구에서는 부모의 부정적 양육행동이 학생의 그릿과 학업열의를 매개로 스마트폰 의존도에 미치는 영향에서 성별 간의 차이를 파악하기 위해 다집단 분석을 실시하였다. 다집단 분석은 구조방정식 모형에서 특정계수의 크기를 집단 간 비교하는 경우에 사용하는 방법으로, 형태동일성 검증, 측정동일성 검증, 구조동일성 검증을 순차적으로 실시하였다(김주환 등, 2012).

형태동일성 검증

남학생 집단과 여학생 집단 간의 형태동일성을 확인하기 위해 본 연구에서 설정한 구조모형이 두 집단의 자료에 적합한지를 검증하였다. 검증결과는 표 6과 같다. 남학생 집단의 구조모형 적합도 지수는 $\chi^2 = 151.53$, $\chi^2/df = 4.00$, TLI = .97, CFI = .98, RMSEA = .054이며, 여학생 집단의 구조모형 적합도 지수는 $\chi^2 = 189.22$, $\chi^2/df = 4.98$, TLI = .96, CFI = .97, RMSEA = .058로 두 집단의 구조모형 적합도 지수가 양호한 것으로 나타나 형태동일성이 확보되었다.

측정동일성 검증

다음으로 집단 간 구조모형의 측정동일성 검증을 실시하였다. 측정동일성 검증은 두 집단의 요인부하량을 동일하게 제약한 측정동일성 모형과 제약을 가하지 않은 기저모형간의 χ^2 의 차이검증을 통해 이루어진다. 기저모형과 측정동일성 제약모형 간에 χ^2 의 차이검증을 실시한 결과 두 모형 간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타나 남학생 집단과 여학생 집단 간에 측정동일성이 검증되었으며, 검증결과는 표 7과 같다.

표 6. 형태동일성 검증

모형	χ^2	p	df	χ^2/df	TLI	CFI	RMSEA
남학생	151.53	.000	38	4.00	.97	.98	.054
여학생	189.22	.000	38	4.98	.96	.97	.058

표 7. 측정동일성 검증

모형	χ^2	p	df	χ^2/df	TLI	CFI	RMSEA
기저모형	340.76	.000	76	4.48	.96	.98	.037
측정동일성 제약모형	349.16	.000	83	4.21	.97	.97	.036
모형간 차이 검증 $\Delta\chi^2 = 8.40$ ($p = .298, p > .05$)							

표 8. 구조동일성 검증

모형	χ^2	p	df	χ^2/df	TLI	CFI	RMSEA
기저모형	340.76	.000	76	4.48	.96	.98	.037
구조동일성 제약모형	352.22	.000	82	4.30	.97	.97	.036
모형간 차이 검증 $\Delta\chi^2 = 11.46$ ($p = .075, p > .05$)							

구조동일성 검증

구조모형 변수들 간의 경로에서 집단 간 차이가 있는지 확인하기 위해 구조동일성을 검증하였다. 구조동일성 검증을 위해 기저모형과 구조동일성 제약모형의 적합도를 비교한 결과, 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타나 경로 간 성별에 따른 차이가 없음이 밝혀졌다(표 8 참고).

구체적으로 살펴보면 첫째, 남학생 집단과

여학생 집단 모두 부모의 부정적 양육행동과 그것이 스마트폰 의존도에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 매개분석 결과 부모의 부정적 양육행동과 스마트폰 의존도와 의 관계에서 그것이 매개하는 것으로 나타났다. 이에 부모의 부정적 양육행동이 학생의 스마트폰 의존도에 이르는 경로에서 성별에 따른 차이가 없는 것으로 확인되었다. 다음으로 χ^2 의 차이검증을 통해 각 경로의 영향력

표 9. 성별에 따른 구조모형의 경로계수

경로	남학생	여학생	$\Delta\chi^2$	df
	β	β		
부정적 양육행동 → 그것	-.53***	-.48***	.64	1
부정적 양육행동 → 학업열의	-.01	-.02	.18	1
부정적 양육행동 → 스마트폰 의존도	.12**	.12**	.01	1
그것 → 학업열의	.67***	.59***	.55	1
그것 → 스마트폰 의존도	-.63***	-.46***	5.87*	1
학업열의 → 스마트폰 의존도	-.01	-.07	1.26	1

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

차이를 살펴보았다. 그 결과는 표 9와 같다. 남·녀 중학생 집단의 모형 간 χ^2 의 차이검증에서 그릿이 스마트폰 의존도에 미치는 영향력에서만 성별에 따른 의미 있는 차이가 있었다($\Delta\chi^2 = 5.87, p < .05$). 이는 여학생 집단에 비해 남학생 집단의 경우 그릿이 스마트폰 의존도에 더 큰 영향을 미치는 것을 의미한다.

IV. 논의 및 결론

본 연구에서는 한국아동·청소년 패널데이터 2018년도 자료의 일부인 중학교 1학년층 대상으로 부모의 부정적 양육행동과 중학생의 스마트폰 의존도와 관계에서 그릿 및 학업열의가 매개하는지 확인하고, 성별에 따라 구조모형에 차이가 있는지 검증하였다. 본 연구의 주요 결과를 토대로 논의하면 다음과 같다.

첫째, 주요 변수 간의 상관분석 결과 유의미한 상관이 있는 것으로 나타났다. 부모의 부정적인 양육행동은 그릿 및 학업열의와 부적상관, 스마트폰 의존도와는 정적상관을 보인다. 반면, 그릿 및 학업열의와 스마트폰 의존도와는 부적 상관이 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 중학생이 부모의 양육행동을 부정적으로 지각할수록 끈기와 학업에 대한 열의는 낮아지고 스마트폰에 더 몰입하는 경향이 있음을 의미하며, 청소년을 대상으로 부모의 부정적인 양육행동과 스마트폰 중독 및 의존성과의 관련성을 살펴본 연구(박소연, 유미숙, 2019; 백소진, 오홍석, 2017)와 맥을 같이한다. 또한 부모의 양육행동이 자녀의 성취동기를 향상시키고, 그릿에 직접적인 영향을

미치며(이선희, 최자은, 2019; Grolnick & Ryan, 1989), 부모-자녀간 관계가 그릿을 예측한다는 선행연구(Mandelbaum, 2016)와도 유사한 결과이다. 이는 부모의 양육행동이 자녀의 성장과 발달에 지속적인 영향을 미치는 변인으로 자녀에게 거부나 강요와 같은 부정적인 행동을 제공하기보다 애정적이고 지지적인 행동과 함께 지속적인 관심을 주어야 할 필요성을 시사한다. 또한 청소년기 자녀를 둔 부모를 대상으로 긍정적인 양육행동 기술을 습득할 수 있도록 부모교육 프로그램 제공과 같은 개입 방안이 마련되어야 할 것이다.

둘째, 부모의 부정적인 양육행동이 중학생의 스마트폰 의존도에 영향을 미치는 과정에서 그릿과 학업열의가 매개하는지 살펴본 결과 그릿만 매개하는 것으로 나타났다. 자세히 살펴보면, 부모의 부정적인 양육행동은 종속변인인 스마트폰 의존도에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 스마트폰에 의존하는 청소년들이 부모의 양육행동을 부정적으로 지각한다고 보고한 연구(김병년 등, 2013; 박소연, 유미숙, 2019)들과 유사함을 알 수 있다. 이러한 결과는 자녀가 부모의 양육행동을 비일관적이거나 거부적이라고 인식할수록 스마트폰과 같은 매체에 의존하는 것으로 해석되며, 중학생의 스마트폰 의존도를 경감시키기 위해 부모를 대상으로 긍정적인 양육방식에 대한 교육이 필요함을 말해주고 있다.

다음으로 부모의 부정적인 양육행동은 중학생의 그릿과 학업열의 중 그릿에만 영향을 주는 것으로 확인되었다. 그릿과 학업열의는 내재동기와 관련된 개인 변인으로 자신이 속한

환경을 통해 형성되기도 하고, 저해될 수도 있다. 그러나 본 연구에서는 그것만이 부모로부터 영향을 받는 것으로 나타났다. 그것은 목표 달성을 위한 지속적인 노력으로 청소년이 생활하는 전반적인 환경에서 성취감과 행복감을 경험하게 하는 변인이다. 반면, 학업열의는 주로 학교라는 환경에서 학업에 대해 열정을 가지고 집중하는 변인이다. 따라서 전반적인 환경에서 요구되는 그것은 학업열의에 비해 부모의 영향을 더 많이 받는 것으로 판단되며, 부모 양육행동이 그것에 영향을 미친다는 기존 선행연구(이선행, 최자은, 2019)와 일맥상통한다. 학업열의와 부모변인과의 관련성을 살펴본 선행연구는 매우 부족하나, 학교 환경에서 교사가 학생에게 제공하는 자율성의 정도나 태도가 학업열의에 영향을 주는 것으로 밝혀졌다(김승용 등, 2019; 이기경 등, 2017). 이러한 맥락에서 학업열의는 부모의 양육행동보다 학업열의가 요구되는 학교 환경으로부터 더 큰 영향을 받는 것으로 추측된다.

또한 스마트폰에 의존적인 대부분의 청소년들은 우울이나 불안 공격성과 같은 심리적인 어려움을 경험하고 있었으며, 학업상황에서 무기력을 느끼는 소진상태에 있었다(김소영, 홍세희, 2014; 이하나, 양승목, 2018; 정인경, 김정현, 2017). 이에 본 연구에서는 이와 반대되는 긍정 변인인 그것과 학업열의가 스마트폰 의존도를 낮추는 보호요인으로 보고, 스마트폰 의존도에 미치는 영향력을 살펴보았다. 그 결과 그것만이 스마트폰 의존도에 직접적인 부적영향을 주는 것으로 파악되었다. 이는 스마트폰이 사용되는 환경과 관련하여 설명할 수 있다. 스마트폰은 학교환경보다 학교 이외

의 환경에서 더 많이 사용하는 기기이다. 따라서 학업이라는 특정 상황에서 요구되는 학업열의보다 다양한 상황에서 요구되는 끈기, 열정, 노력과 같은 그것이 스마트폰 의존도에 더 큰 영향을 주는 것으로 해석된다. 뿐만 아니라 부모의 부정적 양육행동과 중학생의 그것, 학업열의가 스마트폰 의존도에 미치는 영향력을 비교할 때 그것이 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 스마트폰 의존도의 문제를 예방하고 감소시키기 위한 개입방안 마련을 위해 학생 개인변인인 그것 향상 전략을 활용하는 것이 무엇보다 중요함을 시사한다.

셋째, 부모의 부정적 양육행동이 스마트폰 의존성에 이르는 경로에서 성별에 따른 차이가 있는지 검증하기 위해 다집단 분석을 실시하였다. 그 결과 남학생 집단과 여학생 집단 모두 부모의 부정적 양육행동과 스마트폰 의존도와 관계에서 그것이 매개하는 것으로 나타나 성별에 따른 경로의 차이가 없는 것으로 밝혀졌다. 그러나 각 변인들의 영향력에서 차이가 있었으며, 특히 그것이 스마트폰 의존도에 미치는 영향력이 여학생 집단에 비해 남학생 집단에서 더 높게 나타났다. 이는 스마트폰 의존에 있어 여학생보다 남학생이 개인의 의지나 노력과 같은 개인특성으로부터 더 큰 영향을 받을 가능성이 있는 것으로 해석된다. 따라서 중학교 1학년을 대상으로 스마트폰 의존도를 감소시키기 위한 프로그램을 제공할 때 그것 향상 전략은 남학생에게 더 효과적일 수 있다고 생각된다.

마지막으로 본 연구의 제한점과 후속연구를 위한 제언은 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서는 부모의 양육행동을 아버지와 어머니로 구분하지 않고 분석하였으나, 아버지와 어머니 각각의 양육행동에 따라 자녀의 스마트폰 의존도에 미치는 영향력이 다르게 나타날 수 있다. 추후 연구에서는 부모의 양육행동을 아버지와 어머니로 구분하여 스마트폰 의존도에 미치는 영향력의 차이를 확인할 필요가 있다. 둘째, 본 연구에서 사용된 변인은 한 시점에 해당하는 것으로 연령에 따른 영향력의 차이를 확인하지 못하였다. 본 자료가 종단자료인 만큼 추후에는 잠재성장모형을 활용하여 스마트폰 의존도와 관련 변인들의 상호 영향력을 종단적으로 살펴볼 필요가 있다. 셋째, 본 연구를 통해 그릿이 스마트폰 의존도를 낮추는데 가장 효과적인 변인임이 밝혀졌다. 그러나 그릿이 스마트폰 의존도를 낮춘다는 실제적인 검증은 아직 이루어지지 못하였다. 추후 연구에서는 그릿을 향상시키는 프로그램을 제공하여 중학생의 스마트폰 의존도를 낮추는데 효과가 있는지 규명할 필요가 있다.

이러한 연구 제한점에도 불구하고 본 연구는 그릿 및 학업열의와 같은 긍정적인 변인과 스마트폰 의존도와의 관련성을 밝힌 연구가 부족한 상황에서 이들의 구조적 관계를 검증하였다는데 의의가 있다. 또한 부모의 부정적 양육행동이 스마트폰 의존도에 미치는 영향에서 그릿과 학업열의라는 개인특성의 매개효과를 살펴봄으로써 중학생의 스마트폰 과의존 문제를 예방하고 경감시킬 수 있는 기초자료 및 개입 방안을 마련하였다.

참고문헌

- 권미경, 박현숙, 유주희, 한경옥 (2016). 유아기 스마트폰 과몰입에 영향을 미치는 변인에 관한 연구. *인간발달연구*, 23(4), 121-138.
- 김동일, 정여주, 이주영, 김명찬, 이윤희, 강은비, 금창민, 남지은 (2012). 성인용 간략형 스마트폰 중독 자가진단 척도 개발. *상담학연구*, 13(2), 629-644.
- 김병년, 고은정, 최홍일 (2013). 대학생의 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인에 관한 연구: 중독 위험군 분류에 따른 차이를 중심으로. *한국청소년연구*, 24(3), 67-98.
- 김소영, 홍세희 (2014). 중학생 휴대전화 의존도의 변화 추정과 이에 영향을 미치는 생태학적 영향요인 검증. *한국청소년연구*, 25(3), 101-123.
- 김승용, 임현묵, 송기현 (2019). 체육 수업장면에서 학생들을 대하는 교사의 태도와 학업열의 및 과제해결행동의 구조적 관계. *한국융합학회논문지*, 10(3), 249-256.
- 김은혜, 김민정 (2020). 부모의 부정적 양육행동이 대학생의 심리적 안녕감에 미치는 영향: 그릿 및 학업적응을 매개로. *청소년학연구*, 27(5), 405-431.
- 김주환, 김민규, 홍세희 (2012). *구조방정식모형으로 논문 쓰기*. 서울: 커뮤니케이션북스.
- 김태명, 이은주 (2017). 한국판 청소년용 동기모형 부모양육태도척도(PSCQ-KA)의 타당화. *청소년학연구*, 24(3), 313-333.
- 김희명, 황매향 (2015). 한국판 아동용 끈기(Grit) 척도의 타당화. *교육농촌*, 35(3), 63-74.

- 노충래, 김소연 (2016). 부모양육태도가 청소년의 스마트폰 의존에 미치는 영향. *한국청소년연구*, 27(4), 87-114.
- 박가화, 이지민 (2018). 과잉양육행동과 또래소외가 중학생의 학교생활적응에 미치는 영향: 스마트폰 의존경향성의 매개효과 및 성별에 따른 다집단 분석. *가정학회지*, 56(2), 145-156.
- 박소연, 유미숙 (2019). 방임경험이 청소년의 스마트폰 의존에 영향을 미치는 경로: 자아탄력성 소외감의 매개효과. *재활치료과학*, 8(1), 27-39.
- 백소진, 오홍석 (2017). 청소년이 지각한 부모 양육태도와 스마트폰 중독 경향성의 관계. *청소년학연구*, 24(5), 31-54.
- 심우엽 (2001). 연령에 따른 학습동기의 변화. *한국초등교육학회*, 14(3), 19-44.
- 유현주 (2014). 초기 청소년의 학대경험, 우울, 공격성, 사회적 위축 및 휴대전화 의존도의 구조적 관계. *청소년학연구*, 21(12), 417-446.
- 이기경, 이실관, 남인수 (2017). 체육수업에서 지각된 학습환경이 중학생의 자기 조절전략 및 학업열의에 미치는 영향. *학습지중심교과교육학회*, 17(12), 709-728.
- 이선행, 최자은 (2019). 학령기 아동의 그릿, 성장 마인드셋, 기본심리욕구, 부모의 긍정적 양육태도 간의 관계 구조분석. *한국가정관리학회지*, 37(3), 155-168.
- 이자영, 이상민 (2012). 한국형학업열의척도 개발 및 타당화. *교육방법연구*, 24(1), 131-147.
- 이하나, 양승목 (2018). 청소년의 스마트폰 의존도와 영향변인의 관계에 대한 학령 및 성별 비교 분석: 부모의 양육태도, 청소년의 심리적 특성: 스마트폰 이용 용도를 중심으로. *한국언론학보*, 62(5), 175-214.
- 정인경, 김정현 (2017). 중학생들의 학업스트레스와 학업소진이 스마트폰 중독에 미치는 영향. *한국지역사회생활과학지*, 28(2), 289-300.
- 조승화 (2019). 부모의 양육태도와 학습관여가 대학(원)생의 학업적응에 미치는 영향: 그릿(grit)의 매개효과. *한양사이버대학교 대학원 석사학위논문*.
- 조홍식 (2016). 체육수업에 대한 과제가치 지각이 학생들의 학업열의와 학업노력에 미치는 영향. *한국체육과학회지*, 25(6), 1033-1046.
- 한국정보화진흥원 (2019). 2018년 스마트폰 과의존 실태조사 보고서. 한국: 한국정보화진흥원.
- 한수연, 박용한 (2018). 중학생의 그릿 유형에 따른 행동조절과 자기결정동기의 차이. *교육방법연구*, 30(1), 73-101.
- Bloom, B. S. (1976). *Human characteristics and school learning*. McGraw-Hill.
- Duckworth, A. L., & Gross, J. J. (2014). Self-control and grit: Related but separable determinants of success. *Current Directions in Psychological Science*, 23(5), 319-325.
- Duckworth, A. L., & Quinn, P. D. (2009). Development and validation of the short grit scale (GRIT-S). *Journal of Personality Assessment*, 91(2), 166-174.
- Grolnick, W. S., & Ryan, R. M. (1989). Parent

- styles associated with children's self-regulation and competence in school. *Journal of Educational Psychology*, 81(2), 143-154.
- Mandelbaum, T. (2016). *The relationship between attachment and grit* (Unpublished doctoral dissertation). Retrieved from ProQuest.
- Pennings, S. M., Law, K. C., Green, B. A., & Anestis, M. D. (2015). The impact of grit on the relationship between hopelessness and suicidality. *International Journal of Cognitive Therapy*, 8(2), 130-142.
- Schaufeli, W. B., Martez, I. M., Marques, P. A., Salanova, M., & Bakker, A. B. (2002). Burnout and engagement in university students: Across-national study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 33(5), 464-481.
- Tough, P. (2012). *How children succeed: Grit, curiosity, and the hidden power of character*. Boston, MA: Houghton Mifflin Harcourt.
- Vainio, M. M., & Daukantaite, D. (2016). Grit and different aspects of well-being: Direct and indirect relationships via sense of coherence and authenticity. *Journal of Happiness Studies*, 17(5), 2119-2147.

1 차원고접수 : 2020. 04. 09.
수정원고접수 : 2020. 06. 13.
최종게재결정 : 2020. 06. 17.

**A multi-group analysis of smartphone dependency
based on a structural relations analysis and gender in terms
of negative parenting behaviors perceived by middle school students,
grit, and academic enthusiasm**

Kwon, Mina

Lee, jinsuk

Dept. of Child Studies, Jeonbuk National University

The purpose of this study was to identify effects of negative parenting behaviors on smartphone dependency of middle school students, using grit and academic enthusiasm as mediating factors, and to verify differences in structural models according to gender. The subjects were 2,541 first grade middle school students who participated in the collection of the Korean Children & Youth Panel(2018). An analysis of structural equation modeling was conducted to clarify the structural relationship between related variables. A multi-group analysis was also performed to verify differences between groups according to gender. The results of the study are as follows. First, the negative parenting behaviors and the students' grit directly affected smartphone dependency, while academic enthusiasm did not. Negative parenting behaviors indirectly affect smartphone dependency through the students' grit. Second, the multi-group analysis based on gender showed that the negative parenting behaviors affected smartphone dependency through grit in both groups of male and female students, indicating that no differences in courses according to gender. However, the influence of grit on smartphone dependency was found to be higher in male students than in female students. Based on the results, this study provided an intervention to prevent and reduce problems from smartphone dependency in middle school students.

Keywords: negative parenting behavior, grit, academic enthusiasm, smartphone dependency, multi-group analysis