

여자 청소년의 부모 학업성취압력, 학업스트레스, 인터넷 및 스마트폰 과의존의 종단적 관계

김 미 옥* 이 응 택**

명지전문대학

본 연구의 목적은 여자 청소년의 부모 학업성취압력, 학업스트레스와 인터넷 및 스마트폰 과의존의 관계를 종단적으로 규명하는 것이다. 이를 위해 육아정책연구소에서 조사한 한국아동패널 11차(초4)에서 13차(초6) 자료를 활용하여 여자 청소년 총729명을 연구 대상으로 선정하였다. 그 결과, 첫째, 여자 청소년의 부모 학업성취압력은 학업스트레스에 종단적인 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 구체적으로는 4학년의 부모 학업성취압력은 5학년의 학업스트레스에 영향을 미쳤고, 5학년의 학업성취압력은 6학년의 학업스트레스에 영향을 미쳤다. 둘째, 여자 청소년의 학업스트레스는 인터넷 및 스마트폰 과의존에 종단적인 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 세부적으로는 4학년 학업스트레스는 5학년 인터넷 및 스마트폰 과의존에 영향을 미치고, 5학년 학업스트레스는 6학년 인터넷 및 스마트폰 과의존에 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 셋째, 부모 학업성취압력과 인터넷 및 스마트폰 과의존의 관계에서 학업스트레스의 종단적 매개효과는 90% 신뢰수준에서 통계적으로 유의미하였다. 이러한 결과를 바탕으로 시사점과 제언을 제시하였다.

주요어 : 여자 청소년, 부모 학업성취압력, 학업스트레스, 인터넷 및 스마트폰 과의존, 종단연구

본 논문은 아동패널학술대회 발표자료를 수정·보완한 것임.

* 주저자: 김미옥/명지전문대학 청소년교육상담과 시간강사/서울시 서대문구 가좌로 134
/E-mail: buniel-kim@hanmail.net

** 교신저자: 이응택/명지전문대학 청소년교육상담과 강의전담교수/서울시 서대문구 가좌로 134
/E-mail: samneng@hanmail.net

I. 서론

1. 연구의 필요성

인터넷이 연결되는 곳이라면 시공간을 초월하여 언제 어디서나 쉽고 편리하게 사용할 수 있는 스마트폰은 성인뿐 아니라 유아, 아동, 청소년 등 전 연령대에 걸쳐 빠르게 확산되고 있다. 무엇보다 전 세계에 불어 닥친 코로나19로 청소년의 생활패턴에도 많은 변화를 가져왔다. 수업방식이 스마트폰, 태블릿 PC, 컴퓨터 등 스마트기기를 활용한 온라인 수업과 교육활동으로 이어지면서 이들에게 미디어는 없어서는 안 될 필수적 요소가 되었고, 스마트폰 내 콘텐츠 이용을 쉽게 접근할 수 있는 환경이 자연스럽게 조성되었다.

한국청소년정책연구원(배상률, 이창호, 2021)에서 초등학생을 대상으로 미디어 이용 실태를 조사한 결과, 초등학생의 87.7%는 스마트폰을 보유하고, 하루 평균 4시간 이상 스마트폰을 사용한다는 응답률이 22.4%로 확인되었다. 초등학생들은 온라인 플랫폼 중 유튜브를 이용한다는 응답이 90.3%로 가장 높았고, 응답자 중 43.5%는 매일 이용하는 것으로 나타났다. 이러한 미디어 환경은 아동·청소년의 학습, 정보검색, 활동, SNS를 통한 소통 등 긍정적인 영향을 주기도 하지만 일상생활과 학업에 지장을 주며, 사이버 괴롭힘, 저작권 침해, 명예훼손, 유해 사이트 접촉, 불안장애, 성격장애, 스마트폰 과의존 등 다양한 문제행동을 야기시키기도 한다(김은진, 2015; 배상률, 이창호, 이정립, 2020). 무엇보다 스마트폰 특성상 실시간으로 미디어 콘텐츠를 이용함으로써 사회현상에 대한 왜곡된 인지, 무분별한 수용, 이용자의 통제기능 상실로 인한 중독 상태에 빠질 수 있다(Casey, 2012).

스마트폰 과의존 현상은 우울, 외로움이나 불안과 같은 정서적 문제를 동반시키고(배성만, 2015; 이재영, 2022), 손목통증, 눈의 피로 등 다양한 신체

적인 건강 문제를 유발시킨다는 점에서(윤주영 외, 2015) 주의가 필요하며 이를 예방하기 위한 대책이 시급한 실정이다.

2021년 스마트폰 과의존 실태조사 결과를 살펴보면(과학기술정보통신부, 한국정보화진흥원, 2021), 스마트폰 과의존 위험군 비율은 청소년 37.0%, 유아동 28.4%, 성인 23.3%, 60대 이상 고연령층 17.5% 순으로 아동·청소년의 스마트폰 과의존 위험률이 성인보다 높은 것으로 조사되었다. 특히 스마트폰 과의존은 남학생보다는 여학생들이 더 심각한 것으로 알려져 왔다. 2020년 청소년건강행태조사에서는 여자 청소년 30.0%, 남자 청소년 21.2%로 여학생의 스마트폰 과의존 비율이 남학생보다 1.5배나 높은 것으로 보고되었고(이재영, 2022), 2020년 스마트폰 과의존 실태조사에서도 남자 청소년보다는 여자 청소년의 스마트폰 과의존 비율이 높은 것으로 확인되었다(과학기술정보통신부와 한국정보화진흥원, 2020). 이 외 다른 연구에서도 스마트폰 과의존 문제는 여학생이 더 심각하다고 보고되고 있다(고은영, 김은향, 2017; 박민정, 조미희, 2019). 여학생의 경우 관계 중심을 목적으로 SNS, 페이스북 등 소통 중심적인 기능을 많이 사용하면서 스마트폰 과의존 현상이 남학생보다 더 높은 것으로 해석된다. 스마트폰의 휴대성과 즉시성은 원활한 소통에 최적화되어 있기 때문에 소통 중심과 관계 중심으로 사용하는 여학생들이 스마트폰 과의존이 높다고 설명할 수 있다. 또한 여학생의 경우 사회적 불안을 해소하기 위해 스마트폰을 사용하면서 스마트폰 과의존에 쉽게 노출된다(이재영, 김진숙, 2020). 스마트폰 과의존 현상은 성별에 따른 차이를 나타내고 있으며, 남학생보다는 여학생의 심각성이 대두되고 있다는 점에서 여자 청소년을 중심으로 한 연구와 개입이 필요하다.

청소년의 스마트폰 과의존 문제가 점점 심각해짐에 따라 개인요인, 학교요인, 부모요인 등 개인과 환경적 요인의 인과관계를 검증하였다. 그 중에서도

부모와의 관계나 양육태도에 대한 원인을 거론해왔으며 실제 많은 연구에서도 부모의 양육태도, 과잉통제 등은 스마트폰 과의존에 영향을 미치는 것으로 보고되었다(김대명, 조준수, 2015; 문두식, 최은실, 2015). 청소년의 스마트폰 과의존 위험군은 일반 사용자군에 비해 부모양육태도를 부정적으로 지각하였고(오윤정, 김향동, 2019), 부모의 과보호적 양육태도라고 인식하는 학생일수록 스마트폰에 과몰입하는 것으로 나타났다(김병년, 최홍일, 2013). 또한 부모의 양육태도와 더불어 부모의 학업성취압력이 인터넷 중독에 정적인 영향을 미치며(신경희, 2013), 부모의 학업성취압력이 인터넷 중독에 직접적인 영향을 미치지 않지만 인터넷 사용욕구를 매개하여 인터넷 중독에 간접적으로 영향을 미치는 것으로 보고하였다(장재홍, 2004). 이처럼 부모의 양육태도와 학업성취압력은 청소년의 인터넷 및 스마트폰 과의존에 중요한 요인임을 확인할 수 있다. 하지만 청소년기는 학업에 집중하고 이를 통해 사회에서 요구하는 다양한 능력을 개발시키는 시기이다. 청소년기 학업성취는 우리사회에서 아동·청소년의 삶을 평가하는 지표로 활용되며 나아가 국가적으로도 중요한 지표로 사용되고 있다. 이것은 청소년기에 학업을 강조할 수밖에 없는 구조이며, 자녀의 학업성취를 위해 부모는 지속적인 학업성취에 압력을 가하게 된다. 그러나 부모의 학업성취압력이 학업에 긍정적 효과를 거두기보다는 부정적인 결과를 초래하기 때문에 심각한 문제로 볼 수 있어 본 연구에서는 부모의 양육태도보다 부모의 학업성취압력에 초점을 맞춰 인터넷 및 스마트폰 중독의 관련성을 살펴보고자 한다.

부모의 학업성취압력은 자녀에 대한 부모의 높은 관심과 기대를 의미하지만, 이때 자녀가 지각하는 성취압력은 부모의 기대보다 높게 지각하면서 심리적인 압박으로 나타나게 된다(김연정, 장현하, 2020; 오지은, 추상엽, 임성문, 2009). 스트레스는 개인이 처한 환경에서 발생하거나 개인의 반응이 아닌 개

인을 둘러싼 상황에 대한 인지적인 평가로 개인과 환경의 상호작용 속에서 발생된다(Lazarus & Folkman, 1984). 즉, 부모의 학업에 대한 기대나 성취압력이 높을수록 자녀에게는 스트레스로 작용되는 것이다. 부모의 관심과 사랑은 청소년들에게 꼭 필요한 조건이지만 부모의 학업에 대한 지나친 기대와 관심은 긴장과 불안 그리고 스트레스와 같은 부정적 정서를 유발한다(우수정, 2021). 부모의 학업성취압력은 청소년의 학습동기와 학습수행능력을 저하시키고 나아가 학업성취도에도 부정적인 영향을 미치는 것으로 보고되고 있으며(이정은, 이은진, 2014; 이의빈, 김진원, 2022; 정영미, 2021; Bronstein, Ginsburg & Herrera, 2005), 부모의 학업성취압력과 청소년의 학업스트레스의 관련성을 입증하고 있다(선혜연, 오정희, 2013; 이의빈, 김진원, 2022; 정영미, 2021; Jones, 2015).

선혜연과 오정희(2013) 그리고 정영미(2021)는 부모의 학업성취압력이 높을수록 자녀의 학업스트레스가 증가하는 것으로 보고하였다. 그리고 이의빈과 김진원(2022)은 부모의 학업성취압력이 아동의 학업스트레스를 증가시킴으로써 삶의 만족도에 부정적 영향을 미치는 것으로 보고하였다. 부모의 학업과 과제수행에 대한 높은 요구와 기대치는 자녀에게 심리적 부담감을 줌으로써 학습동기, 학업성취, 학교생활 등에 부정적으로 영향을 미치는 것을 알 수 있다(이정은, 이은진, 2014; Bean, Barber, & Crane, 2006). 따라서 부모의 학업성취압력은 학업스트레스를 유발시키고 나아가 다양한 심리적 그리고 외현적 문제행동을 발생시키는 원인이 된다. 우수정(2021)은 부모의 과도한 학업성취기대는 아동의 학업스트레스를 가중시키고, 이러한 학업스트레스는 학교생활 적응에 부정적인 영향을 미친다는 것을 밝혔다. 이뿐 아니라 청소년기의 학업스트레스는 스마트폰 과의존에 영향을 미치는 예측 요인으로 많은 연구들이 수행되어 왔다(서보준, 2018; 이재영, 2022; 이해진, 2018; 최연희, 서부덕, 최은희,

2007). 서보준(2018)은 청소년기 학업스트레스는 스마트폰 중독에 직접적인 영향을 미치고, 이해진(2017)은 학업스트레스가 인터넷 및 스마트폰 중독에 영향을 미치는 과정에서 과도한 스트레스를 당면하면 그 일을 미루면서 회피적 태도를 보이고 그로 인해 인터넷이나 스마트폰 사용이 증가하면서 과의존 상태에 빠지게 된다고 설명하였다.

또한 이재영(2022)은 여자 청소년들의 스마트폰 과의존이 남자 청소년보다 상대적으로 높은 것으로 보고하였고, 여자 청소년의 스마트폰 과의존과 청소년의 외로움, 우울증상과의 연관성을 입증하였다. 일부 스트레스 관련 연구에서도 성별에 따른 차별적 개입의 필요성이 주장되는데 남학생보다는 여학생의 학업스트레스가 더 높은 것으로 보고되었다(유찬미, 최연재, 정연택, 2015). 성적, 공부, 진로, 시험 그리고 수업 스트레스 등의 전반적인 학업스트레스는 남학생보다 여학생이 더 높으며(김현희, 2009), 청소년기 학업스트레스가 미디어 중독에 미치는 효과도 남학생보다는 여학생이 더 심각한 것으로 보고하였다(한은수, 2022).

선행연구를 종합해보면, 부모의 지나친 학업에 대한 관심과 압력은 부정적인 심리적 상태를 초래함으로써 인터넷 및 스마트폰 과의존에 영향을 미치게 된다. 그리고 이러한 과정을 다양한 변인 중에서도 학업스트레스로 설명할 수 있음을 확인하였다. 그럼에도 불구하고 선행연구에서는 세 변인 간의 구조적인 관계를 밝힌 연구가 많지 않다.

이와 비슷한 연구로는 부모의 성취압력이 학업스트레스를 매개로 삶의 만족도에 미치는 효과를 분석한 연구(이의빈, 김진원, 2022)와 부모의 학업비교가 학업열등감과 우울을 매개하여 스마트폰 중독에 미치는 효과 연구(김은진, 2015)가 있으나 부모의 학업성취압력과 인터넷 및 스마트폰 과의존의 관계에서 학업스트레스의 매개효과를 규명하지는 못하였다. 또한 부모의 성취압력이 인터넷 중독에 미치는 과정을 설명한 장재홍(2004)의 연구가 있으나 이

연구에서는 학업스트레스로 설명하기 보다는 인터넷 사용의 욕구를 통해 설명하였다. 그리고 인터넷 및 스마트폰 과의존 양상이 남학생보다 여학생이 높고, 스트레스와 관련된 연구에서도 여학생이 지각하는 스트레스가 더 높다는 결과를 고려하여 연구설계를 실시하여 여학생을 연구대상자로 선정하였다. 마지막으로 세 변인의 인과적 관계를 규명하기 위해서는 종단분석이 필요하지만 대부분의 선행연구들은 횡단자료를 활용하여 연구하였다는 점에서도 한계를 지닌다. 이에 본 연구는 여학생의 부모 학업성취압력, 학업스트레스 그리고 인터넷 및 스마트폰 과의존의 관계를 종단으로 살펴보고자 한다. 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 여자 청소년의 부모 학업성취압력은 학업스트레스에 종단적으로 영향을 미치는가?

둘째, 여자 청소년의 학업스트레스는 인터넷 및 스마트폰 과의존에 종단적으로 영향을 미치는가?

셋째, 여자 청소년의 부모 학업성취압력과 인터넷 및 스마트폰 과의존 관계에서 학업스트레스는 종단적 매개효과를 지니는가?

II. 연구방법

1. 연구대상

육아정책연구소에서 조사한 한국아동패널조사(PSKC: Panel Study on Korean Children)를 활용하였고, 초등학교 4학년(2018년)부터 6학년(2020년)에 해당되는 11~13차 자료를 사용하였다. 시간에 따라 반복적으로 측정하는 종단자료의 특성상 표본탈락이 발생되어 본 연구에서는 주요변인 중 3개년도 자료 모두에 걸쳐서 처리된 자료를 제외하고 총 729명을 연구대상자로 선정하였다.

2. 측정도구

1) 부모의 학업성취압력

이 척도는 강영철(2003)의 연구에서 사용한 문항을 오아름(2017)이 일부 수정·보완한 단일요인 척도로 ‘부모님은 훌륭한 사람이 되기 위해서는 공부를 열심히 해야 한다고 말씀하신다’, ‘부모님은 학교 성적이 조금 떨어져도 꾸중을 하신다’, ‘부모님은 나에게 공부가 제일 중요하다 하신다’ 등의 15문항으로 구성되었다. 점수구성은 1점 ‘전혀 그렇지 않다’에서 5점 ‘매우 그렇다’로 점수가 높으면 부모의 학업성취압력이 높은 것을 의미한다. 본 연구에서는 임의할당 방법으로 3개의 문항꾸러미로 구성하였고(홍세희, 정승, 2014). 전체 신뢰도 계수는 11차 .883, 12차 .895, 13차 .925로 나타났다.

2) 학업스트레스

본 척도는 총 3개 문항으로 구성되었고, 문항내용은 ‘학교성적이 좋지 않아서 스트레스를 받는다’, ‘숙제나 시험 때문에 스트레스를 받는다’, ‘공부가 지겨워서 스트레스를 받는다’이다. 점수구성은 1점 ‘그런적 없다’에서 5점 ‘항상 그렇다’로 점수가 높으면 학업스트레스가 높은 것을 의미한다. 본 연구의 신뢰도 계수는 11차 .792, 12차 .778, 13차 .802로 나타났다.

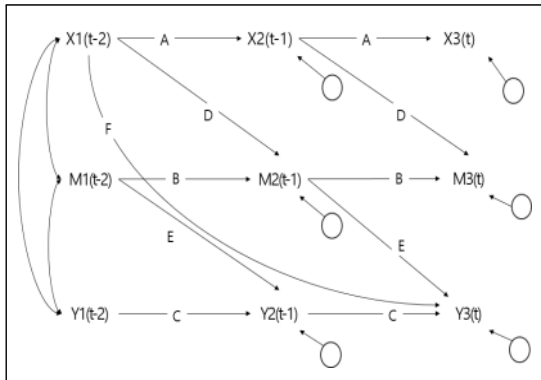
3) 인터넷 및 스마트폰 과의존

본 척도는 한국정보화진흥원 인터넷중독대응센터에서 제공하고 있는 ‘K-척도(인터넷중독 진단척도)’ 청소년 관찰자용을 한국아동패널에서 수정·보완한 척도이다. 이 척도는 총 15개 문항으로 개발하였으나 총 13개의 문항과 3개 하위요인으로 분류하였는데 1요인은 일상생활장애(5문항), 3요인은 금단

(4문항), 4요인은 내성(4문항)이다. 일상생활장애문항은 ‘PC·스마트폰 사용 문제로 가족들과 자주 싸운다’, ‘식사나 휴식 없이 화장실도 가지 않고 PC·스마트폰을 한다’ 등의 문항이며, 금단의 문항은 ‘PC·스마트폰 사용으로 학교 성적이 떨어졌다’, ‘PC·스마트폰을 사용하는데 건드리면 화내거나 짜증을 낸다’ 등이다. 내성의 문항은 ‘하루 이상을 밤을 새우면서 PC·스마트폰을 사용한다’, ‘점점 더 많은 시간동안 PC·스마트폰을 사용한다’ 등이다. 본 연구의 신뢰도 계수는 11차 .855, 12차 .864, 13차 .856으로 나타났다.

3. 분석방법

분석은 SPSS 통계프로그램과 MPLUS 통계 프로그램을 활용하였으며, 주요변인의 평균과 표준편차를 확인하기 위해 기술통계분석을 실시하였고, 각 변인 간의 상관을 확인하고자 상관분석을 실시하였다. 그리고 부모의 학업성취압력과 인터넷 및 스마트폰 과의존의 관계에서 학업스트레스의 종단 매개효과를 살펴보기 위해 구조방정식 모형(Structural Equation Modeling)을 적용하였다. 종단 매개효과 검증은 잠재성장모형이나 자기회귀교차지연모형을 많이 사용하는데(박현정, 이진실, 2013) 본 연구는 자기회귀교차지연모형으로 검증하였다. 자기회귀교차지연모형의 장점은 시간적 선형성을 고려할 수 있으며, 경로 동일성을 통해 각 시점마다 영향을 미치는 효과를 통제함으로써 매개변인에 의한 간접효과를 검증할 수 있다. 또한 $X1(t-2)$ 이 $M2(t-1)$ 를 매개하여 $Y3(t)$ 에 영향을 미치는 간접효과($D \times E$)를 파악하기 위해서는 D 와 E 의 회귀계수가 동일하다는 가정이 필요한데 자기회귀교차지연모형에서는 변인들 간 회귀계수의 동일성을 검증할 수 있기 때문에 자기회귀교차지연모형을 적용하였다.



[그림 1] 자기회귀교차지연 모형

모형의 적합도 지수는 홍세희(2000)가 제안한 기준에 따라 χ^2 값과 CFI, TLI, RMSEA를 사용하였다. CFI와 TLI는 .90 이상 그리고 RMSEA는 .08보다 작을 때 양호한 것으로 간주한다(홍세희, 2000). 또한 자기회귀교차지연모형에서는 측정동일성, 경로동일성, 오차공분산 동일성 검증을 실시하며 이때 모형 간 비교는 내재된 모형으로 χ^2 차이검증을 실시하게 된다. $\Delta\chi^2$ 값이 통계적으로 유의미하면 덜 복잡한 모형을 채택하고 통계적으로 차이가 없으면 더 간단한 모형을 채택한다. 그러나 χ^2 값의 경우 표본에 민감하기 때문에 다른 적합도 지수를 고려해야 한다. 이에 두 모형의 CFI, TLI, RMSEA 값의 변화를 통해 확인하였고, CFI.01(Cheung & Rensvold, 2002), TLI .02(Vandenberg & Lance, 2000) 만큼 작아지거나 RMSEA 값 .015보다 커졌을 때(Chen, 2007) 모형의 적합도가 나빠진 것으로 해석한다(윤탤희, 조영일, 2014 재인용). 모형의 적합도 지수가 나빠졌을 때에는 간단한 모형보다는 복잡한 모형을 채택하였다. 마지막으로 매개효과의 유의성 검증은 정규성을 가정하는 bootstrapping을 활용하여 검증하였다.

III. 분석결과

1. 상관관계

부모의 학업성취압력 평균은 11차 2.414, 12차 2.307, 13차 2.305로 나타나 감소하였고, 학업스트레스는 초등학교 4학년부터 6학년까지 증가하는 경향으로 확인되었다. 인터넷 및 스마트폰 과의존은 초등학교 4학년보다는 5학년 시기의 인터넷 및 스마트폰 과의존 수준이 증가하였으나 6학년 시점에서는 다소 감소하는 것으로 확인되었다. 부모의 학업성취압력, 학업스트레스, 인터넷 및 스마트폰 과의존의 상관관계를 분석한 결과, 전반적으로 정적인 상관으로 확인되었다.

2. 동일성 검증

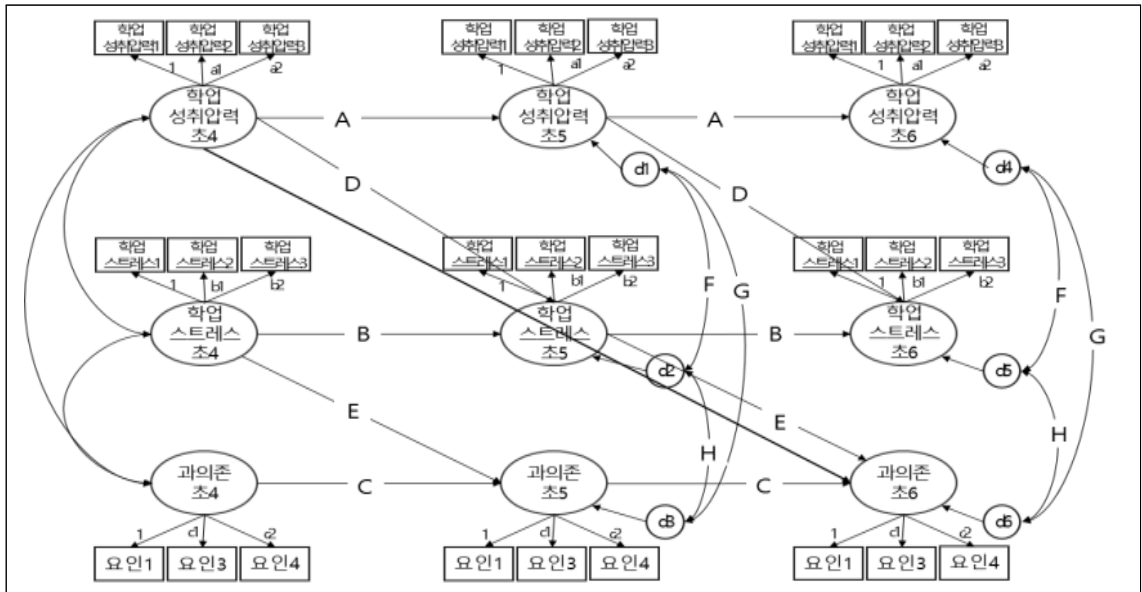
종단 매개효과를 검증하기 위해 측정동일성, 경로동일성, 오차공분산 동일성을 실시하여 최종모형을 선정하였다. 우선 측정동일성 모형은 각 변인의 측정변인에 대한 요인부하량을 제약한 모형이고, 경로동일성은 자기회귀계수 동일성과 교차지연회귀계수 동일성으로 구분하여 분석하였다. 오차공분산 동일성은 주요변인의 오차공분산에 제약을 한 모형이다.

모형 1은 기저모형으로 아무런 제약도 가하지 않은 모형이다. 모형 2는 기저모형에서 부모의 학업성취압력의 측정변인에 대한 요인부하량을 a1-a2로 제약한 모형이며, 각 시점별로 동일하게 제약하였다. 모형 3은 모형 2에서 학업스트레스의 측정변인에 대한 요인부하량을 b1-b2로 제약한 모형이며, 각 시점별로 동일하게 제약하였다. 모형 4는 모형 3에서 인터넷 및 스마트폰 과의존의 측정변인에 대한 요인부하량을 각 시점별로 c1-c2로 동일하게 제약한 모형이다. 모형 5는 모형 4에서 부모의 학업성취압력의 자기회귀계수를 A로 동일하게 제약한 모형

<표 1> 변인 간 상관관계 분석결과

구분	1	2	3	4	5	6	7	8	9
학업성취5	.455***	1							
학업성취6	.394***	.476***	1						
스트레스4	.290***	.251***	.135***	1					
스트레스5	.171***	.395***	.236***	.398***	1				
스트레스6	.180***	.231***	.356***	.227***	.463***	1			
과의존4	.057	.030	.031	.136***	.186***	.209***	1		
과의존5	.108**	.118**	.054	.119**	.203***	.173***	.563***	1	
과의존6	.140***	.132***	.101**	.191***	.219***	.169***	.340***	.467***	1
N	699	682	.669	699	682	669	683	628	679
평균	2.32	2.26	2.23	2.01	2.17	2.32	1.67	1.83	1.79
표준편차	.664	.671	.770	.831	.900	.900	.415	.405	.441
왜도	.518	.363	.629	.637	.426	.426	.649	.000	.111
첨도	.260	.026	.189	-.089	-.204	-.204	.895	-.490	-.339

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



[그림 2] 연구모형

이다. 모형 6은 모형 5에서 학업스트레스의 자기회귀계수를 B로 동일하게 제약한 모형이다. 모형 7은

모형 6에서 인터넷 및 스마트폰 과의존의 자기회귀계수를 C로 동일하게 제약한 모형이다. 모형 8은

모형 7에서 부모의 학업성취압력이 학업스트레스에 미치는 교차지연효과를 D로 동일하게 제약한 모형이다. 모형 9는 모형 8에서 학업스트레스가 인터넷 및 스마트폰 과의존에 미치는 교차지연효과 E로 동일하게 제약한 모형이다. 모형 10은 모형 9에서 부모의 학업성취압력과 학업스트레스의 오차공분산을

F로 동일하게 제약한 모형이다. 모형 11은 모형 10에서 부모의 학업성취압력과 인터넷 및 스마트폰 과의존의 오차공분산을 G로 동일하게 제약한 모형이다. 모형 12는 모형 11에서 학업스트레스와 인터넷 및 스마트폰 과의존의 오차공분산을 H로 동일하게 제약한 모형이다.

<표 2> 동일성 검증

모형	χ^2	df	CFI	TLI	RMSEA	$\Delta\chi^2$
1 기저모형	714.416***	292	.960	.952	.045	-
2 학업성취압력 측정동일성	729.910***	296	.959	.951	.045	15.494($p < .05$)
3 학업스트레스 측정동일성	733.675***	300	.959	.952	.045	3.765($p > .05$)
4 과의존 측정동일성	737.103***	304	.959	.952	.044	3.428($p > .05$)
5 학업성취압력 자기회귀동일성	738.760***	305	.959	.952	.044	1.657($p > .05$)
6 학업스트레스 자기회귀동일성	741.348***	306	.958	.952	.044	2.588($p > .05$)
7 과의존 자기회귀동일성	742.424***	307	.958	.953	.044	1.076($p > .05$)
8 성취압력 → 학업 교차회귀동일성	742.496***	308	.959	.953	.044	.072($p > .05$)
9 학업 → 과의존 교차회귀동일성	742.612***	309	.959	.953	.044	.116($p > .05$)
10 성취압력 ↔ 학업 오차공분산	742.613***	310	.959	.953	.044	.001($p > .05$)
11 성취압력 ↔ 과의존 오차공분산	742.878***	311	.959	.953	.044	.265($p > .05$)
12 학업 ↔ 과의존 오차공분산	743.636***	312	.959	.954	.044	.758($p > .05$)

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

각 모형을 분석하였으며, 모형 1의 적합도 지수는 양호한 것으로 확인되었다. 모형 1과 모형 2의 $\Delta\chi^2$ 의 차이검증을 실시한 결과 자유도 4일 때 임계값 9.49보다 큰 것으로 나타나 통계적으로 유의하였으나 CFI, TLI, RMSEA 값의 변화가 크게 나타나지 않아 더 간명한 모형인 모형2를 채택하였다. 모형 2와 모형 3의 $\Delta\chi^2$ 그리고 모형 3과 모형 4의 $\Delta\chi^2$ 은 통계적으로 유의미하지 않았다. 또한 모형 5에서 모형 12까지 순차적으로 $\Delta\chi^2$ 을 검증하였으나 통계적으로 유의미하지 않았고, CFI, TLI, RMSEA 값의 변화도 크게 나타나지 않았다. 결론적으로 모형 12를 최종모형으로 채택하였다.

3. 종단 효과 검증

최종모형(모형 12)의 회귀계수를 확인한 결과, 부모 성취압력, 학업스트레스, 인터넷 및 스마트폰 과의존의 각 자기회귀계수는 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 지연효과와 경우 4학년 시기의 부모 학업성취압력은 5학년 시기의 학업스트레스에 5학년 시기의 부모 학업성취압력은 6학년 시기의 학업스트레스에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났고, 4학년 시기의 학업스트레스는 5학년 시기의 인터넷 및 스마트폰 과의존에 5학년 시기의 학업스트레스는 6학년 시기의 인터넷 및 스마트폰 과의존에 영향을

미치는 것으로 확인되었다. 또한 4학년 시기의 부모 학업성취압력은 6학년 시기의 인터넷 및 스마트폰 과의존에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

<표 3> 최종모형(모형12)의 회귀계수

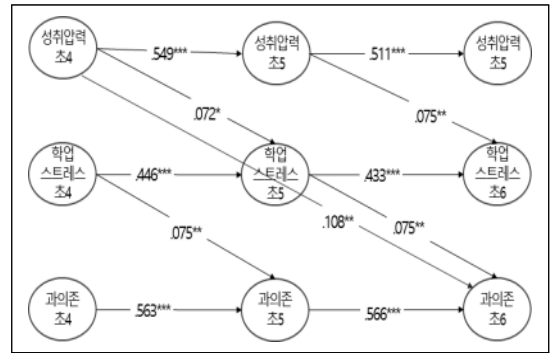
경로	β
성취압력 초4 → 성취압력 초5	.549***
성취압력 초5 → 성취압력 초6	.511***
학업스트레스 초4 → 학업스트레스 초5	.446***
학업스트레스 초5 → 학업스트레스 초6	.433***
과의존 초4 →과의존 초5	.563***
과의존 초5 →과의존 초6	.566***
성취압력 초4 → 학업스트레스 초5	.072*
성취압력 초5 → 학업스트레스 초6	.075**
학업스트레스 초4 →과의존 초5	.075**
학업스트레스 초5 →과의존 초6	.075**
성취압력 초4 →과의존 초6	.108**

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

초등학교 4학년 시기의 부모 학업성취압력과 초등학교 6학년 시기의 인터넷 및 스마트폰 과의존의 관계에서 5학년 시기의 학업스트레스의 매개효과를 검증하기 위해 부스트래핑(1,000)을 실시하였고, 그 결과, 부모의 학업성취압력과 인터넷 및 스마트폰 과의존의 관계에서 학업스트레스의 매개효과는 90% 신뢰수준에서 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 단, 95% 신뢰수준이 아닌 90% 신뢰수준에서 통계적으로 유의미하여 해석상 주의가 필요하다.

<표 4> 매개효과 유의성 검증

경로	간접	부스트래핑(90%)	
		하한	상한
부모 학업성취압력(초4) → 학업스트레스(초5) →과의존(초6)	.003	.001	.008



[그림 3] 최종모형

IV. 논의

본 연구는 여자 청소년의 부모 학업성취압력, 학업스트레스, 인터넷 및 스마트폰 과의존의 관계를 종단적으로 규명하는 것으로, 부모의 학업성취압력이 학업스트레스에 미치는 종단적 효과와 학업스트레스가 인터넷 및 스마트폰 과의존에 미치는 종단적 효과를 검증하고자 하였다. 또한, 부모의 학업성취압력과 인터넷 및 스마트폰 과의존의 관계에서 학업스트레스의 종단매개효과를 확인하고자 하였다. 본 연구의 결과를 제시하면 다음과 같다.

첫째, 여자 청소년의 부모 학업성취압력은 학업스트레스에 종단적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 부모의 학업성취압력이 높을수록 학업스트레스가 높게 나타난 선행연구들과 일치하였다(김연정, 장연하, 2020; 이의빈, 김진원, 2022; 선혜연, 오정희, 정영미, 2021). 이의빈과 김진원(2022)은 부모의 학업성취압력이 아동의 학업스트레스를 증가시킴으로써 삶의 만족도에 부정적 영향을 미친다는 연구결과를 보고하였다. 따라서 부모의 학업과 과제수행에 대한 높은 요구와 기대치는 자녀에게 심리적 부담감을 줌으로써(이정은, 이은진, 2014) 학습동기, 학업성취, 학교생활 등에 부정적으로 영향을 미칠 수 있다. 특히 초기 청소년기인 10

세~11세는 본격적으로 학업적 성취가 학교생활에 중요한 부분으로 자리를 잡기 시작하는 시기이다 (McDevitt, Ormrod, Cupit, Chandler, & Aloa). 물론 이때의 학업성취가 매우 중요한 시기이지만 부모의 학업성취압력과 높은 기대가 오히려 자녀의 학업스트레스를 증가시킬 수 있다는 것이 규명되었기에 자녀의 심리, 정서적 측면에 부정적 영향을 주지 않도록 부모의 역할조절이 필요할 것이다.

둘째, 초등학교 4학년 시기 학업스트레스는 5학년 시기의 인터넷 및 스마트폰 과의존에 영향을 미쳤고, 초등학교 5학년 시기 학업스트레스는 6학년 시기의 인터넷과 스마트폰 과의존에 영향을 주는 것으로 나타났다. 선행연구에서는 청소년기의 학업스트레스가 인터넷 및 스마트폰 과의존에 영향을 미친다는 연구결과(김은진, 2015; 서보준, 2018; 선헤연, 오정희, 2013; 이해진, 2017)를 보고하고 있다. 특히 스마트폰 과의존이 남자 청소년보다 여자 청소년이 높게 나타나는 이유는 사회적 불안을 해소하기 위한 것(이재영, 김진숙, 2020)으로, 학년이 높아질수록 학업에 대한 불안은 스트레스 가운데 직접적 원인으로 볼 수 있다. 즉, 초등학생 시기의 학업스트레스는 학년이 올라갈수록 인터넷 및 스마트폰 과의존에 영향을 미친다는 점에서 학업스트레스로 인한 인터넷 및 스마트폰 사용에 대한 개입이 매우 중요함을 시사한다.

청소년들이 스마트폰을 이용하는 동안에는 과중한 학업스트레스의 상황에서 벗어나 심리·정서적인 안도감을 갖게 되는데, 이는 스마트폰을 현실로부터 도피처로 사용을 하게 된다는 것이다(Matthias, Christian, Kimerly, 2014). 이들이 현실 도피처로 사용하고 있는 인터넷 및 스마트폰은 사용시간이 늘어날수록 긍정적요소를 가져오기보다 자율적 통제가 불가능해지고 과도하게 집착하거나 충동적인 행동으로 나타난다. 특히 여자 청소년들은 스마트폰을 통해 SNS, 게임, 채팅, 인터넷 검색 등 다양하게 활용함으로써 남학생보다 상대적으로 과의존율이

높아지는 것으로 분석했다(이재영, 2022). 따라서 학업에 대한 부담과 스트레스를 다양한 체형활동이나 신체활동 그리고 여가활동으로 대체할 수 있는 방안이 필요하다고 보인다. 또 다른 방안으로는 학업스트레스를 관리하는 차원이 필요하다는 것이다. 스트레스 이론에 의하면 스트레스는 주관적인 것이며, 각 개인마다 스트레스를 지각하는 능력이 다르다고 설명한다. 따라서 스트레스 관리를 위한 개인적 차원의 노력을 위한 방안이 함께 병행되어야 할 것이다.

셋째, 부모의 학업성취압력과 인터넷 및 스마트폰 과의존의 관계에서 학업스트레스의 매개효과의 유의성을 검증한 결과 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 이는 부모의 학업비교가 스마트폰 중독에 미치는 과정에서 학업의 열등감보다는 우울에 더 많은 영향을 미친다는 김은진(2015)의 연구결과와는 다른 맥락이다. 초등학교 4학년 시기 부모의 학업성취압력은 5학년 시기의 학업스트레스에 5학년 시기 부모의 학업성취압력은 6학년 시기 학업스트레스에 정적인 영향을 미쳤다. 또한, 4학년 시기 학업스트레스는 5학년 시기 인터넷 및 스마트폰 과의존에, 5학년 시기 학업스트레스는 6학년 시기 인터넷 및 스마트폰 과의존에 영향을 주었다. 특히 4학년 시기 부모의 학업성취압력은 6학년 시기 인터넷 및 스마트폰 과의존에 정적인 영향을 주는 것으로 드러났다. 따라서 부모의 학업성취압력은 우울이나 무기력, 불안 등 부정적 정서보다는 학업스트레스에 영향을 미치게 되면서 인터넷 및 스마트폰 과의존에 영향을 미친다. 4학년 때 받은 부모의 학업성취압력은 학년이 올라갈수록 지속적인 스트레스 상황으로 이어지면서 결국 6학년 시기의 인터넷 및 스마트폰 과의존에 부정적 영향을 미친다는 것이 밝혀졌다. 부모의 학업성취압력은 단기적인 영향이 아닌 장기적인 영향을 미친다는 점에서 관심을 가져야 한다. 한국사회에서 자녀에 대한 부모의 학업관심은 당연한 것이다. 그러나 그것이 압력이나 강압적 태도가 아닌 애정의 표현으로서 적절하게 표출

되어야 함에도 불구하고 그렇지 않은 상황이다. 따라서 학업과 관련된 부모-자녀 의사소통 프로그램 등 다양한 소통의 기회와 적절한 표현이 이루어질 수 있는 프로그램을 개발하여 제공할 필요가 있다.

본 연구결과를 토대로 시사점을 제시하면 다음과 같다. 첫째, 초등학교 4학년 그리고 5학년 시기에 여자 청소년의 학업스트레스는 초등학교 5학년과 6학년 시기에 인터넷 및 스마트폰 과의존에 영향을 미칠 수 있기 때문에 학업스트레스 관리를 위한 다양한 노력이 필요함을 제안하고자 한다. 무엇보다 학업스트레스를 어떻게 관리할 것인가를 고려한 개입과 학업스트레스 해소를 위해 무엇을 할 것인가에 초점을 둔 개입이 필요하다. 또한 초등학교 4학년 여자 청소년의 학업스트레스 대처와 관리는 5학년 시기에 인터넷 및 스마트폰 과의존을 예방할 것으로 기대되며 저학년 시점에서 스트레스 대처와 관리능력을 함양시키기 위한 노력이 필요하다. 따라서 저학년 대상의 스트레스 관리와 대처능력을 함양시킬 수 있는 다양한 프로그램을 개발하여 제공할 것을 제안한다.

둘째, 여자 청소년의 부모 학업성취압력, 학업스트레스, 인터넷 및 스마트폰 과의존의 관계를 종단적으로 살펴보았다는 점에서 의미가 있다. 특히 부모의 학업성취압력과 인터넷 및 스마트폰 과의존의 관계에서 학업스트레스의 종단적 매개효과를 검증했다는 것이다. 그동안의 연구에서는 이 세 변인의 인과관계를 규명하지 못했으나 본 연구에서 구조적 관계를 검증하였다는데 의의가 있다.

이와 같은 연구의 의의에도 본 연구가 여자 청소년만을 대상으로 한 종단적 연구라는 점에서 일반화시키는 데는 한계가 있다. 또한 학업스트레스 척도가 3개의 문항으로 구성되어 있어 세밀하게 개발된 척도를 사용할 것을 제안한다.

참고문헌

- 강영철 (2003). 부모의 학업성취압력과 아동의 학업자아 및 부모의 학업성취압력에 대한 태도와 의 관계. 석사학위논문. 창원대학교 교육대학원.
- 고은영·김은향 (2017). 불안과 우울이 스마트폰중독에 미치는 영향: 성별조절효과를 중심으로. 디지털융복합연구, 15(5), 419-429.
- 과학기술정보통신부·한국지능정보사회진흥원 (2022). 2021년 스마트과의존 실태조사 보고서.
- 김대명·조준수 (2015). 부모의 양육태도와 스마트폰 중독 관계에서 불안과 우울의 매개효과. 교육종합연구, 13(2), 151-169.
- 김병년·최홍일 (2013). 대학생의 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 한국청소년연구, 24(3), 67-98.
- 김연정·장현아 (2020). 부모학업성취압력과 학습몰입의 관계에서 학업스트레스와 학업정서의 매개효과. 교육치료연구, 12(2), 145-162.
- 김연정·장현아 (2020). 부모학업성취압력과 학습몰입의 관계에서 학업스트레스와 학업정서의 매개효과. 교육치료연구, 12(2), 145-162.
- 김은진 (2015). 부모의 학업비교가 청소년 문제에 미치는 영향: 학업열등감, 우울, 스마트폰 중독을 중심으로. 청소년복지연구, 17(1), 357-381.
- 문두식·최은실 (2015). 부모의 양육태도가 청소년의 스마트폰 중독에 미치는 영향: 청소년 자아존중감의 매개효과. 청소년학연구, 22(10), 213-236.
- 박민정·조미희 (2019). 청소년의 성별에 따른 스트레스, 스마트폰 중독, 사회적지지, 생리적 지수가 수면의 질에 미치는 융복합적 영향. 디지털융복합연구, 17(4), 335-344.
- 박현정·이진실 (2013). 잠재성장모형과 자기회귀교차지연모형을 활용한 종단매개효과 검증. 교육평가연구, 26(1), 83-106.
- 배상률·이창호 (2021). 청소년 미디어 이용 실태

- 및 대상별 정책대응방안 연구II: 10대 청소년-기초분석보고서. 한국청소년정책연구원 연구보고서.
- 배상률 · 이창호, 이정립 (2020). 청소년 미디어 이용 실태 및 대상별 정책대응방안 연구 I: 초등학생. 한국청소년정책연구원 연구보고서.
- 서보준 (2018). 청소년의 학업스트레스가 스마트폰 중독에 미치는 영향에 대한 우울과 공격성의 이중매개효과. 한국위기관린논집, 14(6), 77-90.
- 선혜연 · 오정희 (2013). 부모의 학업성취압력과 학업스트레스의 관계에서 학업적 자기효능감의 매개효과: 초등학생과 중학생 중심으로. 아시아교육연구, 14(1), 197-212.
- 신경희 (2013). 부모 학업성취압력과 인터넷 중독 및 심리적 특성의 관계. 석사학위논문. 경남대학교 대학원.
- 오아름 (2017). 부모 학업성취압력이 학습자 실수 인식에 미치는 영향: 학습자 성취 목표지향성의 매개효과를 중심으로. 석사학위논문. 이화여자대학교 대학원.
- 오윤정 · 김향동 (2019). 스마트폰 중독 분류군 별에 따른 중학생이 지각한 부모의 양육태도와 학업스트레스 차이. 융합정보, 9(5), 86-94.
- 오지은 · 추상엽 · 임성문 (2009). 부모의 학업적 성취압력과 청소년 자녀의 시험불안 간 관계. 한국청소년연구, 20(4), 209-237.
- 우수정 (2021). 부모의 학업성취압력과 아동의 학업스트레스가 학교생활적응에 미치는 영향. 열린부모교육연구, 13(4), 61-74.
- 유찬미 · 최연재 · 정연택 (2015). 중학생들의 학교 스포츠클럽 참여에 따른 학업스트레스 및 신체적 자기효능감. 교과교육학연구, 19(4), 875-895.
- 윤주영 · 문지숙 · 김민지 · 김예지 · 김현아 · 허보름 · 김재언 · 정선이 · 정지은 · 정현지 · 이은하 · 최정혜 · 홍서영 · 배정이 · 박현주 · 홍희정 (2011). 대학생의 스마트폰 중독과 건강문제. 국가위기관리학회보, 3(2), 92-104.
- 이의빈 · 김진원 (2022). 부모의 성취압력이 아동의 삶의 만족도에 미치는 영향: 학업 스트레스의 매개효과를 중심으로. 청소년문화포럼, 69, 129-158.
- 이재영 (2022). 한국 청소년의 외로움과 우울 증상이 스마트폰 과의존에 미치는 영향. 대한건강임상증진학회, 22(1), 1-9.
- 이재영 · 김진숙 (2020). 청소년 스마트폰 과의존 영향요인 연구: 성별 조절효과를 중심으로. 인문사회21, 11(1), 1171.
- 이정은 · 이은진 (2014). 중학생이 지각한 부모양육행동과 학교적응과의 관계에서 정서조절 양식의 매개효과. 교육치료연구, 6(2), 93-107.
- 이혜진 (2017). 청소년의 스트레스와 인터넷 · 스마트폰 중독의 관계에서 다차원적 경험회피의 매개효과. 스트레스연구, 25(4), 279-285.
- 장재홍 (2004). 부모의 자녀양육태도가 중학생의 인터넷 중독에 미치는 영향: 인터넷 사용욕구를 매개로. 상담학연구, 5(1), 113-128.
- 정영미 (2021). 부모의 성취압력이 아동의 학업스트레스에 미치는 영향: 학업수행능력의 매개효과. 인문사회 21, 12(2), 2777-2789.
- 최연희 · 서부덕 · 최은희 (2007). 청소년의 인터넷 중독, 스트레스와 사회적지지. 지역사회간호학회지, 18(3), 452-459.
- 한은수 (2022). 초등학생의 학업스트레스가 자아탄력성을 매개로 미디어기기 과의존에 미치는 영향: 성별에 따른 차이분석. 인문사회21, 13(2), 2605-2618.
- 홍세희 (2000). 구조 방정식 모형의 합치도 지수 선정기준과 그 근거. 한국심리학회지:임상, 19(1), 161-177.
- 홍세희 · 정송 (2014). 회귀분석과 구조방정식 모형에서의 상호작용효과 검증: 이론과 절차. 인간발달연구, 21(4), 1-24.
- Bronstein, P., Ginsburg, G. S., & I. S. Herrera

- (2005). *Parental predictors of motivational orientation in early adolescence: A longitudinal study. Journal of Youth and Adolescence, 34*(6): 559-575.
- Casey, B. M. (2012). *Linking Psychological Attributes to Smart Phone Addiction, Face-to-Face Communication, Present Absence and Social Capital*. School of the Chinese University of Hong Kong. Masters Thesis.
- Chen, F. F. (2007). *Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance. Structural Equation Modeling, 14*(3), 464-504.
- Cheung, G. W., & Rensvold, R. B. (2002). *Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. Structural Equation Modeling, 9*(2), 233-255.
- Jones, J. O. B. (2015). *Affiliation Amid Perceived Parental Expectation, Stress, and Life Satisfaction*. Saint Mary's College of California.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress Appraisal and Coping*. New York: Springer.
- Matthias, B., Christian, L. & Kimberly, S. Y. (2014). *Internet addiction coping styles, expectancies, and treatment implications. Frontiers Psychol, 5*, 1256-1269.
- McDevitt, T. M., Ormrod, J. E., Cupit, C. G., Chandler, M. & Aloa, V. (2013). *Child development and education*. Frenchs Forest: Pearson Australia.
- Vandenberg, R. J., & Lance, C. E. (2000). *A review and synthesis of the measurement invariance literature: Suggestions, practices, and recommendations for organizational research. Organizational Research Methods 3*(1), 4-69.

투고일자: 2023. 1. 4.

심사일자: 2023. 2. 7.

게재확정일자: 2023. 2. 10.

Longitudinal Relationship between Parental Academic Achievement Pressure, Academic Stress, and Internet and Smartphone Overdependence in Female Adolescents

MiOk Kim EungTaek Lee

Myongji College

The purpose of this study is to longitudinally investigate the relationship between parental academic achievement pressure, academic stress, and Internet and smartphone overdependence in female adolescents. To this end, a total of 729 female adolescents were selected as study subjects by using data from the 11th (4th grade in elementary school) to 13th (6th grade in elementary school) Korean children's panel surveyed by the Korean institute of child care and education. As a result, first, it was confirmed that parental academic achievement pressure had longitudinal effects on academic stress of female adolescents. Specifically, parental academic achievement pressure in 4th grade had an effect on 5th grader's academic stress, and parental academic achievement pressure in 5th grade had an effect on 6th grader's academic stress. Second, it was confirmed that academic stress had a longitudinal effect on internet and smartphone overdependence of female adolescents. In detail, the academic stress of the 4th graders had an effect on the Internet and smartphone overdependence of the 5th graders, and the academic stress of the 5th graders had an effect on the Internet and smartphone overdependence of the 6th graders. Third, the longitudinal mediating effect of academic stress was found to be statistically significant at the 90% confidence level. Based on these results, implications and suggestions were presented.

Keywords: Female Adolescents, Parental Academic Achievement Pressure, Academic Stress, Internet and Smartphone Overdependence, Longitudinal Study