



## 저작자표시-동일조건변경허락 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.
- 이차적 저작물을 작성할 수 있습니다.
- 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.




동일조건변경허락. 귀하가 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공했을 경우에는, 이 저작물과 동일한 이용허락조건하에서만 배포할 수 있습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#) 

노 석 준 교수지도  
석사학위 청구논문

고등학생의 개인, 부모, 또래 및  
스마트폰 이용 동기 요인과  
스마트폰 중독과의 구조적 관계 분석

2012

성신여자대학교 대학원  
교육학과  
서 지 혜

고등학생의 개인, 부모, 또래 및  
스마트폰 이용 동기 요인과  
스마트폰 중독과의 구조적 관계 분석

노 석 준 교수지도

이 논문을 석사학위논문으로 제출함.

2012년 5월

성신여자대학교 대학원

교육학과

서 지 혜

# 인 준 서

서지혜의 석사학위 논문으로 인준함.

심사위원 \_\_\_\_\_ 인

심사위원 \_\_\_\_\_ 인

심사위원 \_\_\_\_\_ 인

성신여자대학교 대학원

# 목 차

논문개요 .....	iv
<b>I. 서론</b> .....	1
1. 연구의 필요성과 목적 .....	1
<b>II. 이론적 배경</b> .....	4
1. 스마트폰 중독의 개념 .....	4
2. 스마트폰 중독의 유발요인 .....	6
<b>III. 연구모형과 연구가설의 설정</b> .....	11
1. 연구모형 .....	11
2. 연구가설 .....	12
<b>IV. 연구방법</b> .....	13
1. 연구대상 .....	13
2. 조사도구/척도구성 .....	13
3. 자료수집 .....	15
4. 자료점검 .....	16
5. 분석방법 .....	17
<b>V. 연구결과</b> .....	19

1. 연구대상자의 일반적 특성 .....	19
2. 스마트폰 중독에 대한 구조방정식 모형 분석 .....	19
1) 해의 검토 .....	20
2) 측정모형 .....	20
3) 구조모형 .....	24
4) 모형의 가설검증 결과 .....	27
5) 상대적 효과분석 .....	28
<b>VI. 결론 및 논의 .....</b>	<b>30</b>
1. 결론 .....	30
2. 논의 .....	31
<b>참고문헌 .....</b>	<b>34</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>40</b>
<b>[부록] 조사도구와 척도구성 .....</b>	<b>43</b>

## 〈표 차례〉

〈표 1〉 부모의 양육태도와 인터넷 중독과의 관계 .....	7
〈표 2〉 연구대상자의 일반적 특성 .....	19
〈표 3〉 측정모형의 적합도 지수 .....	21
〈표 4〉 측정모형의 신뢰도 .....	22
〈표 5〉 측정모형의 판별타당도 .....	23
〈표 6〉 구조모형의 적합도 지수 .....	25
〈표 7〉 구조모형의 신뢰도 .....	25
〈표 8〉 구조모형의 판별타당도 .....	26
〈표 9〉 구조모형의 경로 및 설명력 .....	27
〈표 10〉 부모의 양육태도와 또래 관계의 상대적 효과 .....	29
〈표 11〉 우울과 스마트폰 이용 동기의 상대적 효과 .....	29

## 〈그림 차례〉

[그림 1] 스마트폰 중독 연구모형 .....	11
[그림 2] 스마트폰 중독의 통계적 모형 .....	16
[그림 3] 스마트폰 중독의 측정모형 .....	24
[그림 4] 스마트폰 중독 모형 .....	34

## 논문개요

본 연구는 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인을 규명하고, 각 요인들 간에는 어떠한 관계가 있는지를 확인하는 데 그 목적이 있다. 구체적인 연구문제는 다음과 같다. 첫째, 부모의 양육태도, 자아존중감, 우울, 또래관계, 스마트폰 이용 동기는 스마트폰 중독에 어떠한 영향을 미치는가? 둘째, 부모의 양육태도, 자아존중감, 우울, 또래관계, 스마트폰 이용 동기와 스마트폰 중독과의 관계는 어떠한가?

설문은 2012년 5월 1일~15일에 걸쳐 경기도, 충청남도, 강원도의 고등학교 6곳에서 실시되었다. 설문조사 결과, 총 633명의 학생들이 응답에 임하였다. 불성실하게 응답한 설문이 9부를 제외하고 총 624부를 분석에 사용하였다.

스마트폰 중독에 미치는 영향을 구조방정식모델(Structural Equation Modeling: SEM)을 통해 규명하였다. 5개의 요인들(부모의 양육태도, 자아존중감, 우울, 또래관계, 스마트폰 이용 동기)이 선정되었으며, 부모의 양육태도와 또래관계를 외생변인으로, 자아존중감, 우울은 내생변인으로 설정하였다. 자아존중감과 우울은 스마트폰 이용 동기와 스마트폰 중독에 영향을 미치는 것으로 설정하였다. 스마트폰 이용 동기는 다시 스마트폰 중독에 영향을 미치는 것으로 설정하였다.

분석 결과, 우울과 스마트폰 이용 동기는 스마트폰 중독과 정적 관계를, 부모의 양육태도, 또래관계는 스마트폰 중독과 부적 관계를 나타냈다. '부모의 양육태도와 자아존중감', '또래관계와 자아존중감'은 정적 관계를 나타냈으나 유의미한 영향을 끼치지 못하는 것으로 나타났다. 또한 자아존중감은 스마트폰 이용 동기와 스마트폰 중독에 부적 관계를 나타냈으나 유의미한 영향을 끼치지 못하는 것으로 나타났다. 특히 구조모형 분석 결과, 우울은

스마트폰 중독에 직접 영향과 스마트폰 이용 동기를 통한 간접 영향을 미쳤다. 분석 결과에 기초하여 스마트폰 중독의 예방과 치료를 위하여 부모의 참여, 청소년의 우울 치료, 스마트폰 중독에 대한 차별화된 이해 확보가 제시되었다.

# I. 서론

## 1. 연구의 필요성과 목적

아이폰(iPhone), 갤럭시 S2와 같은 다양한 스마트폰이 국내에서 출시됨에 따라 스마트폰에 대한 관심이 급격히 상승하고 있으며, 각종 국가보조금 제도는 그것의 보급을 더욱 가속화시키고 있다. 이를 반증하듯, 출시 2년여 만에 스마트폰 사용자는 3,000만 명을 넘어 국민 절반 이상이 스마트폰을 사용하고 있는 것으로 보고되었다(서울일보, 2011). 스마트폰 사용에 대한 이러한 추세는 4세대 이동통신 인프라 구축과 더불어 더욱 급증할 것으로 예상된다.

스마트폰이 인기를 얻고 있는 가장 큰 이유 중 하나는 기기의 휴대가 간편하고, 이동성이 좋으며, 온라인 접속 비용이 저렴하여 일반 PC나 휴대폰보다 개인의 삶에서 차지하는 부분이 증가했기 때문이다. 이전에는 중요한 정보 검색이나 긴급한 경우에 한해서만 휴대폰으로 인터넷을 접속했던 것과는 달리, 버스를 기다리거나 화장실을 가는 등 막간의 자투리 시간에도 스마트폰을 사용할 수 있게 되었다. 그 결과, 사용자들은 시간과 장소에 구애받지 않고 정보에 접근과 획득이 용이해졌다.

그러나 이렇게 편리한 스마트폰도 순기능만 있는 것은 아니다. 목이 부드러운 C자 형태가 아닌 일자가 되는 거북목증후군이나 손목의 통증을 동반하는 터널증후군과 같은 신체적인 문제에서부터 스마트폰을 사용하지 못하면 불안이나 초조를 느끼는 중독 증상까지 그 역기능도 만만치 않다.

종래의 인터넷 중독이나 휴대폰 중독에 대한 연구에서, 중독을 겪고 있는 학생들은 일반 학생들보다 학교적응력, 주의집중력이 떨어지고(한기홍 외 2006), 대인관계를 기피하여 부모와 친구들과의 관계가 악화될 가능성이 높

은 것으로 밝혀졌다(김희숙, 2010). 한국정보화진흥원(2011)의 조사에 따르면, 스마트폰 중독은 1만 명의 응답자 중 8.4%가 해당되는 것으로 나타났고, 7.7%인 인터넷 중독에 비해 0.7%나 높은 수치를 보였다. 또한 스마트폰 중독자 중 10대가 차지하는 비율은 11.4%로 가장 높게 나타났다. 이는 상대적으로 통제력이 약한 청소년들이 인터넷 중독보다 스마트폰 중독에 무방비 상태로 노출되고 있는 것을 반증하는 결과이다. 이 결과에 근거하여, 인터넷 중독과 휴대폰 중독에서 발생하는 유사한 문제행동이 스마트폰 중독을 겪고 있는 학생들에게 더욱 심각하게 나타날 가능성이 높을 것으로 예측된다.

실제로 스마트폰 중독이 사회적 이슈로 보도되는 빈도와 그것의 심각성이 증가하고 있다. 그러나 태블릿 PC, PDA 등 새로운 하드웨어들이 속속 개발되어 출시되고 있을 뿐만 아니라 하루에도 수백 개의 애플리케이션과 같은 새로운 소프트웨어도 개발되고 있어, 스마트 기기의 사용을 부추기는 사회적 분위기는 강화되고 있다. 일부 학생들은 만나서 대화를 하는 것보다 메신저를 활용해 채팅을 하는 것을 더 편하게 생각하는 경향마저 보이고 있다. 즉, 스마트폰은 이미 청소년의 문화에서 빠질 수 없는 중요한 요소가 되었다. 따라서 스마트폰의 사용을 제한하고 금지하기보다는 스마트폰 중독에 영향을 끼치는 원인을 파악하여 올바르게 건강한 사용을 가르칠 필요가 있다. 그러나 이러한 필요성에 비하여 스마트폰 중독에 대한 연구는 미진한 상황이다.

손은하(2011)는 스마트폰 중독을 스마트폰에 대한 의존 행동이 빈번하게 나타나고, 이용량이 갈수록 늘어나며, 스마트폰을 이용하지 않으면 불안하고 초조한 증상이 나타나, 이로 인해 일상생활에 많은 문제가 생기는 것으로 정의하였다. 김보연(2012)은 스마트폰에 지나치게 의존, 몰입한 나머지 스스로를 제어할 수 없는 상태에 이르러 그에 따른 의존, 내성, 초조, 불안, 금단 증상으로 일상생활의 장애나 불편을 경험하는 것으로 정의하였다.

PC의 경우 익스플로러 등을 사용해 URL를 입력하고 정보를 찾아가는

데 반해, 스마트폰은 어플리케이션을 활용하여 한 번의 터치로 원하는 정보에 보다 쉽게 접근할 수 있다. 더 나아가 어플리케이션은 알림(push) 기능을 가지고 있어 기기 및 콘텐츠와 사용자 간의 상호작용이 더욱 빈번하다. 또한 스마트폰은 인지과학의 영향으로 유저인터페이스(User Interface: UI)와 유저익스피리언스(User Experience: UE)가 개발과정에 중요한 요소로 고려되었으며, 그 결과 시리(siri)와 같은 감성적 기능 또한 담고 있다. 이와 같은 차이들을 고려한다면, 분명 인터넷과 휴대폰과는 차별화되는 스마트폰 중독만의 의미를 가지고 있을 것이라고 판단된다.

이러한 문제의식을 바탕으로, 본 연구에서는 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인을 탐색하고, 그 요인들이 어떻게 스마트폰 중독에 영향을 미치는지와 그 요인들 간의 관계를 규명하는 데 목적을 두고 있다. 중독은 단일 요인에 의해서만 유발되는 것이 아니라 개인과 그 개인을 둘러싼 환경과의 복합적인 상호작용에 의해 유발된다. 그러나 현재까지의 인터넷/휴대폰 중독에 대한 선행연구들에서는 부모-자녀 관계와 개인의 특성을 고려한 경우는 많았으나 또래관계와 이용 동기를 함께 고려한 연구는 미흡한 편이었다. 단편적으로 열거된 요인 규명은 청소년의 중독 치료 프로그램 개발 시 근본 원인을 밝혀내는 데 한계를 가지고 있다. 따라서 청소년의 개인 심리적 요인 및 부모요인 뿐만 아니라 또래관계 요인과 스마트폰 이용 동기 요인을 동시에 고려하고, 요인들 간의 인과관계를 파악하고자 한다.

본 연구의 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 부모의 양육태도, 자아존중감, 우울, 또래관계, 스마트폰 이용 동기는 스마트폰 중독에 어떠한 영향을 미치는가? 둘째, 부모의 양육태도, 자아존중감, 우울, 또래관계, 스마트폰 이용 동기와 스마트폰 중독과의 관계는 어떠한가?

## Ⅱ. 이론적 배경

### 1. 스마트폰 중독의 개념

스마트폰이 등장한 지 그렇게 오래되지 않아 스마트폰 중독에 대한 합의된 정의는 아직 없다. 다만 스마트폰을 통해 인터넷 접속이 어디서나 가능한 동시에 휴대전화의 기능을 수행하고 있기 때문에 인터넷 중독이나 휴대전화 중독에 비추어 그 의미를 가늠해 볼 수 있을 것이다.

인터넷 중독이라는 용어는 정신과 전문의 Goldberg가 ‘인터넷 중독 장애(Internet Addiction Disorder: IAD)’라는 말을 처음으로 언급함으로써 등장했다. 같은 해 심리학자 Young이 미국심리학회(American Psychological Association: APA)에서 인터넷 중독 척도를 발표함으로써 공식화되었다(이효정, 2009). 초창기에 인터넷 중독은 병리적 현상으로 인식되었다. 그러나 점차 연구가 축적됨에 따라 인터넷 중독은 행동적 중독으로 이해되었고, 현재는 개인의 심리, 성격적 측면에서 정의되고 있다. 예를 들어, Alex와 Jeffrey(2001)의 연구에서 인터넷 중독은 인지, 행동, 정서의 손상으로 인한 부적응적인 인터넷 이용으로 정의된다.

국내에서도 인터넷 중독을 정의하려는 시도가 있었다. 강박적 사용과 집착을 골자로 하는 송인덕(1999)의 정의나 금단, 내성 및 이로 인한 생활 장애를 핵심으로 하는 김청택 외(2002)의 정의가 있었다. 그러나 홍경희(2002)가 인터넷에 대한 의존도가 높은 정도, 즉 의학적 치료가 필요한 병리적 행동장애가 아니라는 관점을 제시한 이후로, 다수의 연구에서 유사한 맥락을 이어가고 있다(김현주, 2011; 이효정, 2011; 최혜진 외, 2011; 최희정, 2011). 그 중 이순묵(2005)은 자기통제력을 상실하고 부적응적인 인터넷 사용이 지속되는 것이라 정의하며 인터넷 중독을 개인의 통제력 문제로 규

명하였고, 박진경(2009)은 인터넷 이용의 양이 아니라 이용의 질적 특성을 인터넷 중독의 핵심으로 구체화하였다. 이러한 것들을 종합해 보면, 우리나라에서도 인터넷 중독을 병리적인 관점이 아니라 개인의 심리, 성격의 불균형으로 인한 비정상적인 인터넷 사용으로 이해하고 있다고 볼 수 있다.

휴대폰 중독에 대한 정의에서도 과도한 사용과 통제력 상실(조일주, 2009)을 핵심개념으로 하는 정의가 대세를 이루었다. 예를 들어, 장혜진과 채규만(2006)은 휴대폰 중독을 통제력을 잃고 지속적인 사용으로 인해 현실 생활에서 부정적인 영향을 미치는 상태라고 정의하였다.

스마트폰 중독의 정의에 대한 일치된 견해는 없다. 다만 스마트폰이 PC와 휴대폰의 기능을 동시에 수행하고 있기 때문에, 두 매체로부터 도출된 중독의 개념을 종합하여 가늠할 뿐이다. 과도한 사용과 통제력 상실은 앞에서 언급한 인터넷과 휴대폰 중독에 대한 정의에서 들어나는 공통적인 특징들이다. 이를 반영하여 스마트폰 중독은 스마트폰 사용에 대한 이용량이 증가하고 이를 스스로 통제할 수 없는 상태라고 정의할 수 있다.

한편, 한국정보화진흥원은(2011), 스마트폰 중독이 인터넷 중독처럼 금단과 내성 현상을 공통적으로 가지고 있지만, 인터넷 중독과는 다른 두 가지의 차이가 있음을 지적하였다. 첫째, 가상 공간 속에서의 대인관계가 아니라 현실 세계의 사람들을 스마트폰을 활용해서 관계를 맺는 것을 더 편하게 느낀다는 점과, 둘째 현실도피보다는 자기 과시, 체면 차리기, 인정에 대한 동기로서 스마트폰 중독이 시작된다는 점이다.

향후 유클라우드(U-Cloud)나 LTE(Long-term evolution) 기술이 더욱 확산, 보급됨에 따라 스마트폰이 일상생활에서 차지하는 비율이 높아질 가능성이 짙기 때문에, 스마트폰 중독의 개념 역시 앞으로 변화해 나갈 것이다. 따라서 스마트폰 중독은 현재도 계속 변화하고 있는 개념이라고 할 수 있다.

## 2. 스마트폰 중독의 유발요인

### 1) 스마트폰 이용 동기

스마트폰을 이용하는 이유를 아는 것은 왜 다른 기기가 아닌 스마트폰을 선택하는지, 어떻게 반복적, 습관적으로 사용하게 되는지를 이해하는 데 도움이 될 것이다. 스마트폰 사용자들이 동일하게 스마트폰을 이용하고 있다 하더라도 각기 다른 콘텐츠에 매력을 느끼고 있기 때문에 이용 동기는 다양하게 존재하고 있다. 서론에서 스마트폰 중독은 인터넷 중독이나 휴대폰 중독과 다른 개념이라고 가정하였다. 본 연구는 스마트폰 이용 동기에서 그 차이가 분명하게 들어날 것이라고 생각한다.

스마트폰 이용 동기에 대하여, 양일영과 이수영(2011)은 정보 획득, 커뮤니케이션 및 사회적 관계, 서비스 통합성, 유행 및 과시, 상시적 정보 활용, 즉시성, 습관성, 이용 편리성을 꼽았으며, 오세정(2011)은 자기 과시, 사회적 지위와 스타일 반영, 즐거움 추구, 커뮤니케이션, 사회적 관계 및 사교 추구, 정보 습득을 지목하였다. 이것들을 살펴보면, 스마트폰 이용 동기들은 다른 한편으로 스마트폰(소프트웨어)의 특징이 되기도 하다. 그 중에서도 상시적 정보 활용, 이용 편리성, 유행 및 과시의 이용 동기는 스마트폰만의 특징이다.

변시영과 조한익(2011)은 각각 인터넷의 이용 동기, 휴대폰의 이용 동기와 인터넷 중독과 휴대폰 중독의 관계를 분석한 연구에서, 인터넷의 경우, 이용 동기 중 오락 및 휴식 동기가 인터넷 중독에 유의한 영향을 가지는 반면, 휴대폰의 경우는 시간보내기와 안심의 동기가 휴대폰 중독과 유의한 영향을 가지는 것으로 나타났다.

본 연구에서는 스마트폰의 상시적 정보 활용, 이용 편리성, 유행 및 과시의 이용 동기를 스마트폰의 특징으로서 채택하고, 스마트폰의 사용을 유발 및 강화하고 스마트폰 중독에 정적 상관을 가지는 것으로 가정하였다.

## 2) 부모의 양육태도

부모의 양육태도란 부모가 자녀를 양육하는 과정에서 보편적으로 나타나는 행동이다(김기숙, 2009). 부모의 양육태도가 일반적으로 부모를 주체로 하여 서술된 것과는 다르게, 유영실(2000)은 자녀에 의해 지각된 부모의 행동으로 정의하였다. 이송이(2009)는 외적 행동뿐만 아니라 자녀를 대하는 신념 및 가치관 등 내적 상태를 반영하여 양육태도를 정의하였다. 간략히, 부모의 양육태도는 부모가 자녀를 양육하는 데 가지는 신념 및 가치와 이를 반영한 태도와 행동이며, 자녀에 의해 지각되고 나타나는 반응이라 할 수 있다.

많은 학자들이 부모의 양육태도 대하여 언급하였다. 그 중 인터넷/휴대폰 중독과 관련하여, 선행연구에서는 다섯 가지 부모의 양육태도 유형이 가장 많이 사용되었다. 이를 정리하면 <표 1>과 같다.

<표 1> 부모의 양육태도와 인터넷 중독과의 관계

연구자	부모의 양육태도	인터넷 중독과의 관계
1. Becker (1964)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 온정-적대</li> <li>• 허용-제한</li> <li>• 냉담한 분리-부정적인 정서 개입</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 적대의 양육태도와 정적 관계(김진수, 2007)</li> </ul>
2. Rosen (1963)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관심-무시</li> <li>• 지배-복종</li> <li>• 민주-독재</li> <li>• 수용-거부</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 민주적 양육태도와 부적 관계(김재엽, 조춘범, 2007)</li> </ul>
3. 오정심, 이종승 (1982)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 애정지향</li> <li>• 자율지향</li> <li>• 성취지향</li> <li>• 합리지향</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 애정지향과 정적 관계, 합리지향과 부적 관계(박정은, 2001)</li> </ul>
4. 정원선 (1997)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 수용-거부</li> <li>• 자율-통제</li> <li>• 보호-방임</li> <li>• 성취-안일</li> <li>• 개방-폐쇄</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 거부, 방임, 통제의 양육태도와 정적 관계(아영아, 2010; 조민자, 2012)</li> </ul>
5. 김정연 (2001)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 애정</li> <li>• 적극적 참여</li> <li>• 합리적 지도</li> <li>• 일관성 있는 규제</li> <li>• 과보호</li> <li>• 적대</li> <li>• 통제</li> <li>• 성취</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 애정의 양육태도와 부적 관계, 과보호의 양육태도와 정적 관계(김희정, 2012; 이지원, 2011)</li> </ul>

이와 같이 부모의 양육태도에 대한 모형도 많거니와 그 하위 요소들에 따른 결과도 일치하지 않았다. 따라서 부모의 양육태도와 인터넷/휴대폰 중독의 관계에 대하여 명확한 정리를 내리기는 어렵다. 그러나 일반적으로 부정적인 부모의 양육태도는 인터넷 중독을 유발하는 반면, 긍정적인 양육태도는 인터넷 중독을 약화시키는 경향이 있다고 요약할 수 있다. 한편, 부모의 양육태도가 청소년의 인터넷 중독에 영향을 미치지 않는 것으로 나타난 연구도 있다(최혜진 외, 2011).

부모의 양육태도가 스마트폰 중독에 중요한 요인인 이유는 부모의 양육태도에 따라 자녀의 성격이나 행동뿐만 아니라 정서와 인지발달에 중요한 영향을 미치기 때문이다(권수정, 2010). 예를 들어, 부모의 양육태도에 따라 자녀를 우울적인 기질로 만들기도 하며(엄옥연, 2010; 정은선, 조한익, 2010), 나아가 학교생활의 즐거움에까지 영향을 미친다(이민정, 2008). 이는 부모의 양육태도로 인해 형성된 개인적 기질의 차이가 스마트폰 중독 여부에 영향을 미칠 수 있음을 시사한다.

따라서 본 연구에서는 부모의 양육태도가 긍정적일수록 자아존중감과 또래관계에 정적 영향을 미치며, 우울에는 부적 영향을 미치는 것으로 가정하였다.

### 3) 자아존중감

자아존중감은 기본적으로 스스로를 평가한다는 개념을 포함하고 있다(박재화, 2010). 자아존중감이 스마트폰 중독에 중요한 요인인 이유는 한 사람이 자신에 대하여 가지고 있는 평가에 따라 주어진 상황을 해석하고 대처하는 방식에 큰 차이를 가져오기 때문이다. 다시 말해서, 자아존중감에 따라 개인이 스마트폰에 부여하는 의미, 사용방식이 다를 것이다.

자아존중감과 인터넷/휴대폰 중독과 관련하여, 다수의 연구에서 자아존중감이 낮을수록 인터넷/휴대폰 중독이 높다는 결과를 보고하였다(박승민, 송

수민, 2010; 송효진, 2011; 엄옥연, 2010; 조영호, 장재철, 2010; 조춘범, 임진섭, 2010). 그러나 안순영 외(2008)의 연구에서는 자아존중감은 인터넷 중독의 유의한 예측변인이 아니라고 보고하기도 하였다. 본 연구에서는 자아존중감이 스마트폰 이용 동기에 부적 상관을 가지는 것으로 가정하였다.

#### 4) 우울

우울은 일반적인 사람들도 흔히 경험할 수 있는 정서이지만 그 정도가 심해질 경우, 상황에 맞게 적절히 감정을 통제하지 못하는 병적인 기분상태가 될 수 있다(이경희, 방은령, 2011; 박재화, 2010). 이혜린 외(2009)은 특히 청소년의 우울을 심리적으로 안정되지 못하여 위축과 신체증상이 함께 나타나는 청소년의 내재화 문제 행동 중 하나로, 환경과의 상호작용 과정에서 발생할 수 있는 정서적인 부적응으로 정의하였다.

우울과 인터넷/휴대폰 중독과의 관계에 대한 선행연구들은 우울이 인터넷 중독과 정적 상관을 가지고 있음을 나타내는 연구들이 주를 이루었다(김경우, 2011; 박승민, 송수민, 2010; 송아영 외, 2011; 오현희 외, 2010; 이정민 외, 2012; 주석진, 2011). 그러나 우울이 인터넷 중독에 영향을 미치지 않는 것으로 나타난 연구도 있다(노석준 외, 2011). 본 연구에서는 우울이 스마트폰 이용 동기와 정적 상관을 가지는 것으로 가정하였다.

#### 5) 또래관계

또래관계란 둘 또는 그 이상의 동등한 관계의 청소년들이 서로 애정, 호감, 관심을 가지고 친밀한 관계를 유지하도록 지원해 가는 것을 말한다. 또한 이는 사회화를 위한 요소로, 인간이 환경과 끊임없이 상호작용을 통해 성장, 발달해 가면서 다른 사람과의 세계에서 함께 나누면서 살아가는 법을 배우는 데 필요한 관계이기도 하다(엄옥연, 2011).

또래관계와 인터넷/휴대폰 중독과의 관계에 대한 선행연구를 살펴본 결

과, 또래관계가 좋지 않을수록 인터넷/휴대폰 중독 증상을 더 많이 보였다 (박승민, 송수민, 2010; 이준기 외, 2012; 장성화, 박영진, 2010). 그러나 또래관계가 인터넷/휴대폰 중독과 정적 상관을 가진다는 연구도 있었다(이종하, 2011; 최혜진 외, 2011). 또한 두 요인 간에는 유의한 관계가 없다는 결과를 보고한 연구도 있다(조남근, 양돈규, 2011).

청소년들에게 또래관계는 단순히 놀이친구를 필요로 하는 아동기와는 달리 서로 내면을 깊이 이해하고자 하는 욕구가 있으므로 아동기보다 훨씬 큰 의미를 가진다. 예를 들어, 또래관계 좋지 않으면 우울의 정도를 높게 나타내거나(박지영 외, 2012), 또래관계가 좋으면 자아존중감이 높게 나타낸다(정미선, 2010).

이 점을 고려하여, 본 연구에서는 또래관계는 자아존중감과 정적 상관을, 우울과 부적 상관을 가지는 것으로 가정하였다.

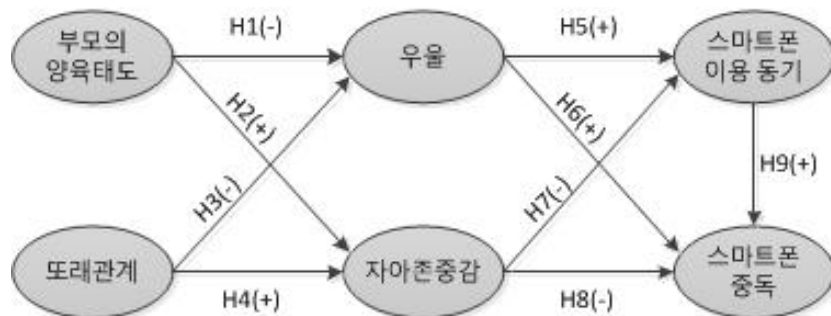
### Ⅲ. 연구모형과 연구가설 설정

#### 1. 연구모형

본 연구에서는 5개의 요인들(부모의 양육태도, 자아존중감, 우울, 또래관계, 스마트폰 이용 동기)이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 구조방정식모델 (Structural Equation Modeling: SEM)을 통해 규명하고자 하였다.

연구모형은 최종 내생변인으로 스마트폰 중독을, 내생변인으로 자아존중감, 우울, 스마트폰 이용 동기를 설정하였다. 부모의 양육태도와 또래관계는 자아존중감, 우울에 영향을 미치는 외생변인으로 설정하였다.

모형의 세부적인 구성은 다음과 같다. 최종 내생변인인 스마트폰 중독은 4개의 관찰변수로 구성되었다. 내생변인인 자아존중감은 6개의 관찰변수로, 우울은 4개의 관찰변수로, 스마트폰 이용 동기는 4개의 관찰변수로 구성되었다. 외생변인인 부모의 양육태도는 4개의 문항으로, 또래관계는 2개의 문항으로 관찰, 측정하였다. 선정된 요인들을 도식화한 개념적 모형은 [그림 1]과 같다.



[그림 1] 스마트폰 중독 연구모형

[그림 1]을 보면, 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인들의 인과관계를 분석하여 어떠한 영향을 미치는가를 실증적으로 규명하고자 설정된 연구모형임을 알 수 있다. 외생변수인 부모의 양육태도 요인과 또래 관계 요인은 자아존중감 요인, 우울 요인에 영향을 미친다. 자아존중감 요인, 우울 요인은 이용 동기와 스마트폰 중독 요인에 영향을 미친다. 마지막으로, 이용 동기 요인이 스마트폰 중독에 이르는 경로를 확인할 수 있다.

## 2. 연구가설

본 연구에서는 [그림 1]의 연구모형을 근거로 변인들 간에 관계에 대한 연구가설을 다음과 같이 설정하였다.

- H1: 부모의 양육태도는 우울과 부적 상관을 가질 것이다.
- H2: 부모의 양육태도는 자아존중감과 정적 상관을 가질 것이다.
- H3: 또래관계는 우울과 부적 상관을 가질 것이다.
- H4: 또래관계는 자아존중감과 정적 상관을 가질 것이다.
- H5: 우울은 스마트폰 이용 동기와 정적 상관을 가질 것이다.
- H6: 우울은 스마트폰 중독과 정적 상관을 가질 것이다.
- H7: 자아존중감은 스마트폰 이용 동기와 부적 상관을 가질 것이다.
- H8: 자아존중감은 스마트폰 중독과 부적 상관을 가질 것이다.
- H9: 스마트폰 이용 동기는 스마트폰 중독 정적 상관을 가질 것이다.

## IV. 연구방법

### 1. 연구대상

청소년들의 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인과 요인들 간 관계를 규명하기 위하여, 본 연구에서는 고등학생들을 대상으로 연구를 진행하였다. 표집은 경기 지역의 4개 학교, 충청도 지역의 1개 학교, 강원도 지역의 1개 학교에서 행해졌다.

### 2. 조사도구/척도구성

#### 1) 스마트폰 이용 동기

본 연구는 스마트폰 이용 동기를 측정하기 위하여, 신영미(2012)가 사용한 척도를 참고로, 본 연구의 목적을 고려하여 상시적 정보 활용 3문항, 이용 편리성 4문항, 과시 및 유행 5문항을 선별하였다. Likert 5점 척도로 구성되었으며, 점수가 높을수록 이용 동기가 높은 것으로 해석된다. 본 연구에서 신뢰도는 상시적 정보 활용은 Cronbach  $\alpha=0.67$ , 이용 편리성은 Cronbach  $\alpha=0.83$ , 과시 및 유행은 Cronbach  $\alpha=0.78$ 로 나타났으며, 스마트폰 이용 동기 전체의 신뢰도 Cronbach  $\alpha=0.84$ 로 나타났다.

#### 2) 부모의 양육태도

부모의 양육태도를 측정하기 위하여, 오성신과 이종승(1982)의 '지각된 부모의 양육태도 척도', 송지영(1992)의 부모-자녀 결합형태 검사(Parental Bonding Instrument: PBI), 조한익(2007)의 '양육에 대한 나의 기억 척도'에서 중복되는 총 4문항을 선별하였다. Likert 5점 척도로 구성되었으며, 점수가 높을수록 부모의 양육태도가 긍정적인 것으로 해석된다. 본 연구에

서의 신뢰도는 Cronbach  $\alpha = 0.80$ 으로 나타났다.

### 3) 자아존중감

자아존중감을 측정하기 위하여, 서민정(2007)의 척도, 이훈진(1997)의 척도에서 중복되는 총 5문항을 선별하였다. Likert 5점 척도로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 자아존중감이 높은 것으로 해석된다. 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach  $\alpha = 0.70$ 으로 나타났다.

### 4) 우울

우울을 측정하기 위하여, 박진경(2001)의 내재화된 문제행동 척도 중 불안/우울 요인, 이용호(1993)의 한국판 BDI, 김영환 외(2006)의 청소년 용 성격평가 질문지에서 중복되는 총 4문항을 선별하였다. Likert 5점 척도로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 우울이 높은 것으로 해석된다. 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach  $\alpha = 0.79$ 로 나타났다.

### 5) 또래관계

또래관계를 측정하기 위하여, 김진경(2002)의 척도, 안상훈(2006)의 척도, 남여경(2010)의 척도에서 중복되는 총 2문항을 선별하였다. Likert 5점 척도로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 또래관계가 원만한 것으로 해석된다. 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach  $\alpha = 0.80$ 으로 나타났다.

### 6) 스마트폰 중독

스마트폰 중독을 측정하기 위하여, 한국정보화진흥원(2011)의 청소년용 척도를 사용하였다. 총 15문항으로, 일상생활장애, 가상세계지향, 금단, 내성의 4개 하위 요인으로 이루어져있다. Likert 5점 척도로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 중독정도가 높은 것으로 해석된다. 본 연구에서 신뢰도는

Cronbach  $\alpha = 0.67$ 로 나타났다.

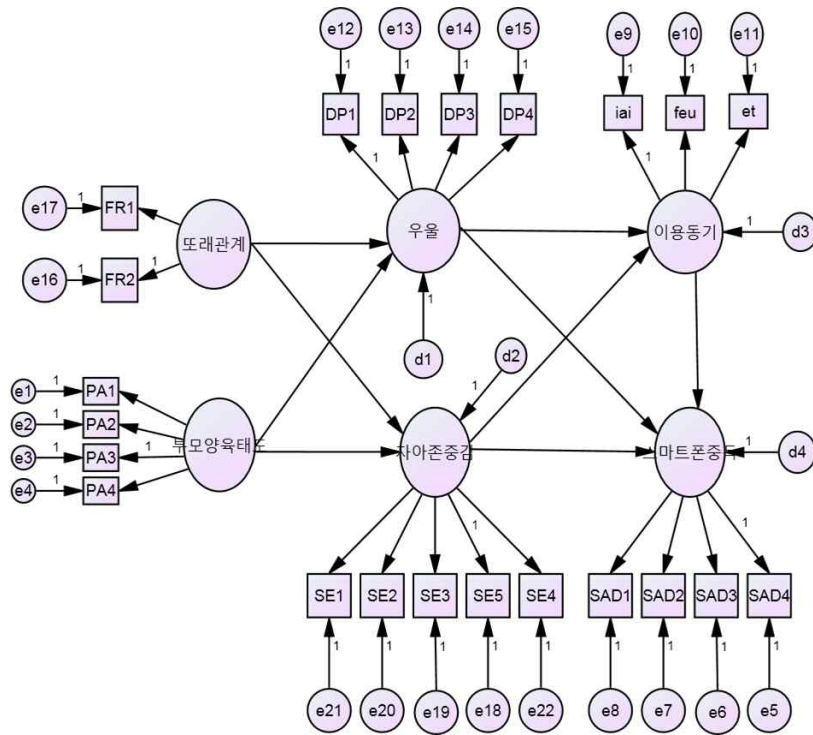
### 3. 자료수집

본 연구에서 청소년의 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인에 대한 구조방정식 모형을 설정하고 분석하기 위하여, 관련된 선행연구 및 문헌들을 고찰하고, 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인들을 포괄하는 통합적인 구조방정식 모형을 상정하였다. 이에 대한 모형의 타당도, 적합도 검증과 요인간 관계성을 분석하기 위하여 대상자의 자기보고식 설문조사를 통해 데이터 수집과 작업을 수행하였다.

자료 수집을 위하여 2012년 5월, 경기 소재 D, SH, SJ, Y 고등학교의 학생들과 충남 소재 G 고등학교, 강원 소재 P 고등학교의 학생들에게 설문조사를 수행하였다. 설문조사는 강의실 집합조사의 방식으로 진행하였으며, 조사 대상자들로부터 최대한 신중한 응답을 유도하였다. 설문지 회수율은 100%였으나 불성실하게 응답된 자료 9부를 제외하고 624부를 최종 분석 자료로 사용하였다.

구조방정식을 활용하는 데 있어 연구자에 따라 적절한 표본의 크기에 대한 주장이 엇갈리지만, Weston과 Gore(2006), Kline(2005), Boomsma와 Hoogland(2001)에 의해 지지되는 200명(조형대, 2011)을 초과하므로 적절한 표본이 수집되었다고 볼 수 있다.

통계모형은 다음과 같이 설정하였다. 이미 조사 도구에서 기술한 바와 같이, 단일 잠재변수 당 2개에서 최대 5개의 지표가 사용되었다. 이를 근거로 구체화한 통계적 모형은 [그림 2]와 같다. [그림 2]의 통계적 모형에서 볼 수 있듯이, 이 변수들 간의 관계는 개념 모형의 경로와 동일하다.



[그림 2] 스마트폰 중독의 통계적 모형

#### 4. 자료점검

자료를 분석하기에 앞서 원자료에서 역문항을 역코딩을 하여 방향을 일관성 있게 조정하였다. 둘째로, 결측치에 대하여 회귀대체법을 사용하였다. 마지막으로, 결측치를 처리한 자료를 토대로 이상치(outlier)와 다변량정규성을 검토하였다.

일변량이상치(univariate outlier)란 어떤 변수에 대한 측정치의 사례가 나머지 사례와 매우 다른 것을 말하며, 일반적으로 표준화값(Z-value)이  $\pm 3$ 인 경우는 이상치로 본다(배병렬, 2011). 이상치를 검토하기 위하여

SPSS에서 기술통계를 통해 표준화값을 도출한 결과 표준화값이  $\pm 3$  이상인 사례가 없었기 때문에 일변량이상치가 없다고 판단하였다.

또한 다변량이상치(multivariate outlier)란 두 개 이상의 변수에 대한 수치가 극단적인 사례를 포함하고 있음을 의미하며, 다변량이상치는 마하라노비스거리제곱(Mahalanobis distance square)과  $\chi^2$  임계치를 비교하여 그 사례가 나머지 모든 사례와 유의적으로 다른지를 결정할 수 있다. Tabachnick와 Fidell(1996)에 따르면, 이러한 비교를 위하여 보수적인 유의수준으로  $p < 0.001$ 을 사용할 것을 제안하였다. 다변량이상치를 검토한 결과, 37개의 다변량이상치를 확인하였고, 해당되는 사례는 분석에서 제외하였다.

다변량정규성(multivariate normality)이란 모든 일변량분포가 정규분포를 이루며, 어떤 두 변수 쌍의 결합분포가 이변량정규분포를 이루고, 모든 이변량산점도가 선형이며, 동분산성을 가지는 것을 의미한다. 첨도값이 임계치를 초과하면 분포가 비정규성을 갖는다고 판단한다. 정규성 검토 결과, 다변량첨도지수는 233.25로 나타나 다변량정규성의 가정이 충족되지 않는 것으로 나타났다.

비정규 자료를 처리하는 데에는 세 가지 접근법이 이용된다. 첫째, 적합도 통계량, 개별 모수치 및 표준오차를 계산하기 위하여 다른 추정량, 가령 GLS를 사용할 수 있다. 둘째, 표본자료의 비정규성을 고려하여  $\chi^2$  검증통계량과 표준오차를 조정할 수 있다. 마지막으로,  $\chi^2$  값의 새로운 임계치, 모수치 및 표준오차를 계산하기 위하여 부트스트래핑을 이용할 수 있다(배병렬, 2011). 이 중 부트스트래핑이 가장 안정적인 결과를 도출하는 것으로 나타났다(Nevitt and Hancock, 2001). 따라서 본 연구에서는 비정규자료를 처리하기 위하여 부트스트래핑(bootstrapping)을 사용하였다.

## 5. 분석방법

조사대상자의 일반적 특성에 대한 기초분석을 위하여, 성별과 학년에 따른 빈도와 백분율의 기술통계를 SPSS 18.0을 이용하여 분석하였다.

고등학생들의 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인 간의 관계를 파악하기 위하여 구조방정식 모형 분석을 선택하였다. 구조방정식 모형에서는 잠재변인이 관찰변인들의 공통변량에 의해 산출되므로 변인의 측정오차가 통제되어 여타의 분석방법보다 정확한 계수값을 구할 수 있어 자기응답식 설문조사로 인한 측정오차를 줄일 수 있기 때문이다(이기종, 2005). 각 변수에 대한 모형 분석에는 연구모형을 구성하는 구성 개념, 즉 잠재변인과 관찰변인들이 포함되었으며, 최대우도법(Maximum Likelihood: ML)을 기본으로 표준화 해결방식이 실행되었다. 실행된 분석 내용은 다음과 같다.

첫째, 모형에 대한 적합도를 검증하였다. 적합도 지수에 대하여 Hair et al.(2006)은  $\chi^2$ , CFI, TLI, SRMR 및 RMSEA 등을, Hoyle와 Panter(1995)는  $\chi^2$ , GFI, TLI, CFI 등을 추천하고 있다(배병렬, 2011). 이에 따라 본 연구에서는  $\chi^2$ , GFI, CFI, TLI, RMSEA의 다양한 적합도 지수를 사용하였다.

둘째, 각 잠재변수에 대한 단일차원성과 신뢰도 및 타당도를 검증하였다. 신뢰도를 검증하기 위하여, 합성신뢰도(Composite Reliability: CR), 평균분산추출(Average Variance Extracted: AVE)을 산출하여 개념측정 정도를 확인하였다. 또한 타당도를 검증하기 위하여 판별타당도(Discriminant validity)를 확인하였다.

셋째, 모형의 모수치와  $R^2$ 을 확인하였다. 즉, 모형의 경로와 인과분석 결과를 확인하였다. 구체적으로, 완전 모형의 변수 간 경로와 효과크기를 분석하였고, 설정된 가설 경로와의 일치여부를 판단하였다.

## V. 연구결과

### 1. 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성을 학년별, 성별로 분석한 결과는 <표 2>와 같다.

<표 2> 연구대상자의 일반적 특성

변인	빈도(f)	백분율(%)
학년	1학년	208
	2학년	317
	3학년	98
성별	남자	293
	여자	330
합계	623	100

<표 2>를 보면, 학년 분포는 1학년이 50.8%, 2학년이 33.3%, 3학년이 15.7%순이고, 성별 분포는 남학생이 47%(293명), 여학생이 53%(330명)임을 알 수 있다.

### 2. 스마트폰 중독에 대한 구조방정식 모형 분석

본 연구에서는 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인들 간의 관계를 개념화한 후, 구조방정식 모형을 설정하였다. 설정된 모형을 검증하기 위하여 해의 검토, 모형 적합도, 모형 신뢰도 및 타당도, 모형의 가설을 검증한 후, 연구 결과에 대하여 논의하였다.

## 1) 해의 검토

본 연구에서는 모수치가 가설과 일치하는 올바른 부호를 가지고 있는지, 위반추정치가 있는지, 모수치가 통계적으로 유의한지를 검토하였다. 첫째로, 모수치의 부호(+, -)를 검토한 결과, 모든 잠재변수 간의 가설과 동일한 방향으로 값이 나타났다.

다음으로, 위반추정치를 검토하였다. 위반추정치란 모형에서 수용한계를 벗어난 모수치를 의미하며, 음오차분산, 1.0에 가깝거나 초과하는 표준화계수, 추정계수의 표준오차가 큰 것, 측정오차의 분산이 0에 가까운 것 등이 그 예다. 본 연구에서는 음오차분산이 나타나지 않았다.

마지막으로, 표준오차를 기초로 통계적 유의성을 검토하였다. 표준오차(standard error)란 모수치의 정확도를 측정한 것이다. 표준오차가 작으면 모수치가 정확하지만 표준오차가 크면 정확하지 않다. 분석 결과, 일부 변인들이 통계적으로 유의하지 않은 것은 것으로 나타났다. 즉, 부모의 양육태도에서 자아존중감으로 이르는 경로와 자아존중감에서 각각 스마트폰 이용 동기, 스마트폰 중독에 이르는 경로가  $p=0.01$ 수준에서 유의하지 않은 것으로 나타났다. 따라서 본 연구에서 해당 가설은 기각되었다.

## 2) 측정모형

### ① 적합도

모형의 적합도를 평가하는 지수는 크게 절대적합지수, 증분적합지수, 간명적합지수로 구분할 수 있다. 절대적합지수는 제안한 모형이 표본공분산행렬을 어느 정도나 예측할 수 있는가를 측정한다. CMIN, CMIN/df, GFI, RMSEA 지수 등이 절대적합지수에 해당한다. 증분적합지수는 제안 모형을 기초모형과 비교한 지수다. 즉, 제안모형이 기초모형에 비해 어느 정도나 향상되었는지를 측정한다. CFI, TLI, AGFI, IFI 등이 이에 해당한다. 간명적합지수는 적합도가 너무 많은 추정계수에 의해 과대적합을 하고 있는지를

진단한다. 모형이 큰 자유도에 의해 높은 수준의 적합도를 나타낼 때, 모형의 간명도를 검토한다. PNFI, PCFI 등이 이에 해당한다. 제안된 측정모형의 적합지수의 값은 <표 3>과 같다.

<표 3> 측정모형의 적합도 지수

구분	적합지수	연구모형	수용수준
절대적합지수	CMIN ( $p$ )	469.02 (0.00)	$p \leq 0.05 \sim 0.10$ (표본크기에 민감)
	CMIN/ $df$	4.30	$1.0 \leq \text{CMIN}/df \leq 2.0 \sim 3.0$
	RMSEA	0.07	$\leq 0.05 \sim 0.08$
	GFI	0.91	$\geq 0.8 \sim 0.9$
	AGFI	0.87	$\geq 0.8 \sim 0.9$
증분적합지수	NFI	0.91	$\geq 0.8 \sim 0.9$
	TLI	0.91	$\geq 0.8 \sim 0.9$
	CFI	0.93	$\geq 0.8 \sim 0.9$
간명적합지수	PNFI	0.73	$\geq 0.6$
	PCFI	0.74	$\geq 0.5 \sim 0.6$

<표 3>에 의하면, 본 연구모형의  $\chi^2$ 값(CMIN)은 469.02로, 표준  $\chi^2$  (CMIN/ $df$ )의 값은 4.30로 나타나 수용기준을 충족시키지 못하였다. 그러나  $\chi^2$ 값의 T통계량은 표본의 크기가 커질수록 유효한 수치를 나타내는 문제점을 가지고 있다. 즉, 표본의 크기가 큰 경우에 통계적 검정력이 증가하기 때문에 표본공분산행렬과 적합공분산행렬 간의 사소한 차이로도 모형을 기각할 수 있다.

표본의 크기에 의해 연구모형을 기각시키는 검증의 한계를 극복하기 위하여 개발된 적합지수는 RMSEA이다. 본 연구에서 RMSEA값은 0.07로서 수용기준을 충족하였다. GFI값은 0.91로서 수용기준을 상회하였다. AGFI의 값은 0.87로 권장 수용기준을 충족하였다. 또한 NFI값은 0.91으로, TLI 값

은 0.91로, CFI값은 0.93으로, PNFII값과 PCFI값은 각각 0.73과 0.74로 나타나 수용기준을 만족시켰다. 이상에서 살펴본 지수들을 고려해 볼 때, 본 측정모형은 적합한 것으로 판단할 수 있다.

## ② 신뢰도 및 타당도

본 연구에서는 각 개념에 대한 신뢰도 및 타당도를 단일차원성에서 평가하였다. 단일차원성(unidimensionality)이란 각 개념의 지표들이 단일요인모형에 의해 수용 가능한 적합도를 보이는지를 말한다. 따라서 Cronbach  $\alpha$ 값과는 별개로 신뢰도와 타당도를 측정하였다.

신뢰도는 합성신뢰도와 평균분산추출로 평가하였다. 합성신뢰도(Composite Reliability: CR)는 지표의 내적일관성을 측정한 것이다. 일반적으로 수용 가능한 수준은 0.70 이상으로 제시된다. 평균분산추출(Average Variance Extracted: AVE)는 지표가 개념을 설명할 수 있는 분산의 크기를 나타낸다. 일반적으로 AVE가 0.5 이상일 때 수용 가능한 수준으로 본다. AVE의 측정은 Fornell과 Larcker(1981) 또는 Hair et al.(2006)의 공식에 의해 계산할 수 있다. 본 연구에서는 두 AVE 측정 방법을 모두 사용하였다. 모형의 합성신뢰도와 AVE의 값은 <표 4>와 같다.

<표 4> 측정모형의 신뢰도

개념	CR	AVE (Fornell & Larcker)	AVE (Hair et al.)
부모의 양육태도	0.81	0.53	0.58
자아존중감	0.94	0.79	0.76
우울	0.71	0.45	0.54
포래관계	0.76	0.45	0.52
스마트폰 이용 동기	0.81	0.68	0.63
스마트폰 중독	0.77	0.41	0.51

CR값은 0.71~0.94로 개별 측정 개념들이 0.70 이상의 수용기준을 상회한다. 또한 AVE(Fornell & Larcker)의 값은 0.53~0.79로 0.5 이상의 수용기준을 상회한다. Hair et al.이 제안한 AVE값도 0.51~0.76으로 0.5 이상의 수용기준을 충족한다. 다시 말해서, 개별 개념들이 대체로 잘 측정되었다고 볼 수 있다. 단, 우울과 또래관계에 대한 AVE(Fornell & Larcker)가 0.45로, 스마트폰 중독에 대한 AVE가 0.41로 문제가 있음을 확인하였으나, 그 외에 CR값과 AVE(Hair et al.)에 의해 비교적 잘 측정된 것으로 판단할 수 있다.

측정모형의 판별타당도는 <표 5>와 같다.

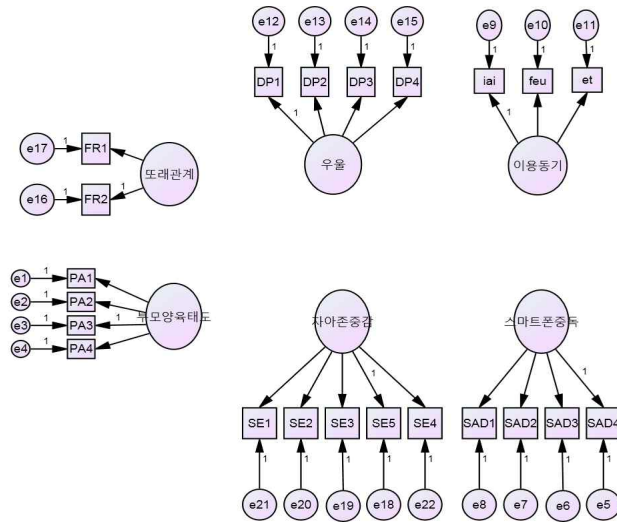
<표 5> 측정모형의 판별타당도

개념 간 상관	개념 간 상관계수( $\phi$ )	$\phi^2$	판별타당도
부모의 양육태도 ↔ 또래관계	-0.09	0.01	있음
부모의 양육태도 ↔ 우울	-0.24	0.06	있음
부모의 양육태도 ↔ 이용 동기	-0.12	0.01	있음
부모의 양육태도 ↔ 이용 동기	-0.13	0.02	있음
우울 ↔ 또래관계	-0.14	0.02	있음
이용 동기 ↔ 우울	0.28	0.08	있음
이용 동기 ↔ 또래관계	0.18	0.03	있음
스마트폰 중독 ↔ 또래관계	0.06	0.00	있음
스마트폰 중독 ↔ 우울	0.28	0.08	있음
스마트폰 중독 ↔ 이용 동기	0.72	0.52	없음
부모의 양육태도 ↔ 자아존중감	-0.05	0.00	있음
또래관계 ↔ 자아존중감	0.36	0.13	있음
우울 ↔ 자아존중감	-0.26	0.07	있음
이용 동기 ↔ 자아존중감	-0.02	0.00	있음
스마트폰 중독 ↔ 자아존중감	-0.11	0.01	있음

<표 5>를 보면, 스마트폰 중독 요인과 스마트폰 이용 동기 요인 간 상관

계수의 제곱이 양측 AVE값보다 작으므로 판별타당도가 없다고 할 수 있다. 그러나 이를 제외한, 모든 잠재변수 간의 상관계수제곱 값이 양측 AVE 값보다 작았으므로 판별타당도를 가진 것으로 해석할 수 있다.

[그림 3]은 스마트폰 중독의 측정모형을 도식화한 것이다.



[그림 3] 스마트폰 중독의 측정모형

### 3) 구조모형

#### ① 적합도

구조모형의 적합도는 <표 6>과 같다. <표 6>을 보면, 본 연구모형의  $\chi^2$ 값 (CMIN)은 490.32로, 표준  $\chi^2$ (CMIN/df)의 값은 4.31로 나타나 수용기준을 충족시키지 못하였다. 그러나 본 연구에서 RMSEA값은 0.07로서 수용기준을 충족하였다. GFI값은 0.91로서 수용기준을 상회하였다. AGFI의 값은 0.87로 권장 수용기준을 충족하였다. 증분적합지수인 NFI값은 0.90으로, TLI 값은 0.91로, CFI값은 0.92으로 수용기준을 만족시켰다. 다음으로, 모형의 간명도를 나타내는 PNFI값과 PCFI값은 각각 0.76과 0.77를 나타냈었다. 이상에서 살펴본 지표들을 고려해 볼 때, 본 연구의 구조모형은 적합한 것으로 판단할 수 있다.

〈표 6〉 구조모형의 적합도 지수

구분	적합지수	연구모형	수용수준
절대적합지수	CMIN (p)	490.32 (0.00)	$p \leq 0.05 \sim 0.10$ (표본크기에 민감)
	CMIN/df	4.31	$1.0 \leq \text{CMIN}/df \leq 2.0 \sim 3.0$
	RMSEA	0.07	$\leq 0.05 \sim 0.08$
	GFI	0.91	$\geq 0.8 \sim 0.9$
	AGFI	0.87	$\geq 0.8 \sim 0.9$
증분적합지수	NFI	0.90	$\geq 0.8 \sim 0.9$
	TLI	0.91	$\geq 0.8 \sim 0.9$
	CFI	0.92	$\geq 0.8 \sim 0.9$
간명적합지수	PNFI	0.76	$\geq 0.6$
	PCFI	0.77	$\geq 0.5 \sim 0.6$

② 신뢰도 및 타당도

구조모형의 합성신뢰도와 평균분산추출값은 〈표 7〉과 같다.

〈표 7〉 구조모형의 신뢰도

개념	CR	AVE (Fornell & Larcker)	AVE (Hair et al.)
부모의 양육태도	0.81	0.53	0.58
자아존중감	0.94	0.79	0.76
우울	0.73	0.47	0.50
또래관계	0.76	0.45	0.52
스마트폰 이용 동기	0.80	0.66	0.61
스마트폰 중독	0.74	0.37	0.52

〈표 7〉을 보면, CR값은 0.73~0.94로 개별 측정 개념들이 0.70 이상의 수용기준을 상회하고, AVE(Fornell & Larcker)값은 0.53~0.79로 0.5 이상의 수용기준을 상회한다. 또한 Hair et al.이 제안한 AVE값도 0.50~0.76으

로 0.5 이상의 수용기준을 충족한다. 다시 말해서, 개별 개념들이 대체로 잘 측정되었다고 볼 수 있다. 단, 우울과 또래관계에 대한 AVE(Fornell & Larcker)가 각각 0.47과 0.45로, 스마트폰 중독에 대한 AVE가 0.37로 문제가 있음을 확인하였으나, 그 외에 CR값과 AVE(Hair et al.)에 의해 비교적 잘 측정된 것으로 판단할 수 있다.

구조모형의 타당도는 <표 8>과 같다.

<표 8> 구조모형의 판별타당도

개념 간 상관	개념 간 상관계수( $\phi$ )	$\phi^2$	판별타당도
부모의 양육태도 ↔ 또래관계	-0.09	0.01	있음
부모의 양육태도 ↔ 우울	-0.24	0.06	있음
부모의 양육태도 ↔ 이용 동기	-0.12	0.01	있음
부모의 양육태도 ↔ 이용 동기	-0.13	0.02	있음
우울 ↔ 또래관계	-0.14	0.02	있음
이용 동기 ↔ 우울	0.28	0.08	있음
이용 동기 ↔ 또래관계	0.18	0.03	있음
스마트폰 중독 ↔ 또래관계	0.06	0.00	있음
스마트폰 중독 ↔ 우울	0.28	0.08	있음
스마트폰 중독 ↔ 이용 동기	0.72	0.52	없음
부모의 양육태도 ↔ 자아존중감	-0.05	0.00	있음
또래관계 ↔ 자아존중감	0.36	0.13	있음
우울 ↔ 자아존중감	-0.26	0.07	있음
이용 동기 ↔ 자아존중감	-0.02	0.00	있음
스마트폰 중독 ↔ 자아존중감	-0.11	0.01	있음

<표 8>를 보면, 스마트폰 중독 요인과 스마트폰 이용 동기 요인 간 상관계수의 제곱이 양측 AVE값보다 작으므로 판별타당도가 없다고 할 수 있다. 그러나 이를 제외한 모든 잠재변수 간의 상관계수제곱값이 양측 AVE값보다 작으므로 판별타당도를 가진 것으로 해석할 수 있다.

#### 4) 모형의 가설검증 결과

모형의 평가는 잠재변인과 잠재변인 간의 관계에 초점을 맞추어 진행된다. 본 연구에서의 구조모형에 대한 모수추정치, 표준오차, CR,  $R^2$ 의 결과는 <표 9>와 같다.

<표 9> 구조모형의 경로 및 설명력

가설 및 방향	경로	비표준화 추정치	표준화 추정치	표준 오차	CR	결과	$R^2$
$H_1(+)$	부모의 양육태도 → 자아존중감	0.07	0.14	0.02	3.18	기각	0.40
$H_2(+)$	또래관계 → 자아존중감	0.49	0.61	0.06	7.97	기각	
$H_3(-)$	부모의 양육태도 → 우울	-0.19	-0.27	0.06	-5.50	채택	0.12
$H_4(-)$	또래관계 → 우울	-0.23	-0.21	0.05	-4.30	채택	
$H_5(-)$	자아존중감 → 스마트폰 이용 동기	0.11	0.15	0.04	2.60	기각	0.11
$H_6(+)$	우울 → 스마트폰 이용 동기	0.17	0.32	0.03	5.00	채택	
$H_7(-)$	자아존중감 → 스마트폰 중독	-0.19	-0.11	0.08	-2.47	기각	0.53
$H_8(+)$	우울 → 스마트폰 중독	0.08	0.06	0.06	1.29	채택	
$H_9(+)$	스마트폰 이용 동기 → 스마트폰 중독	1.75	0.71	0.21	8.42	채택	

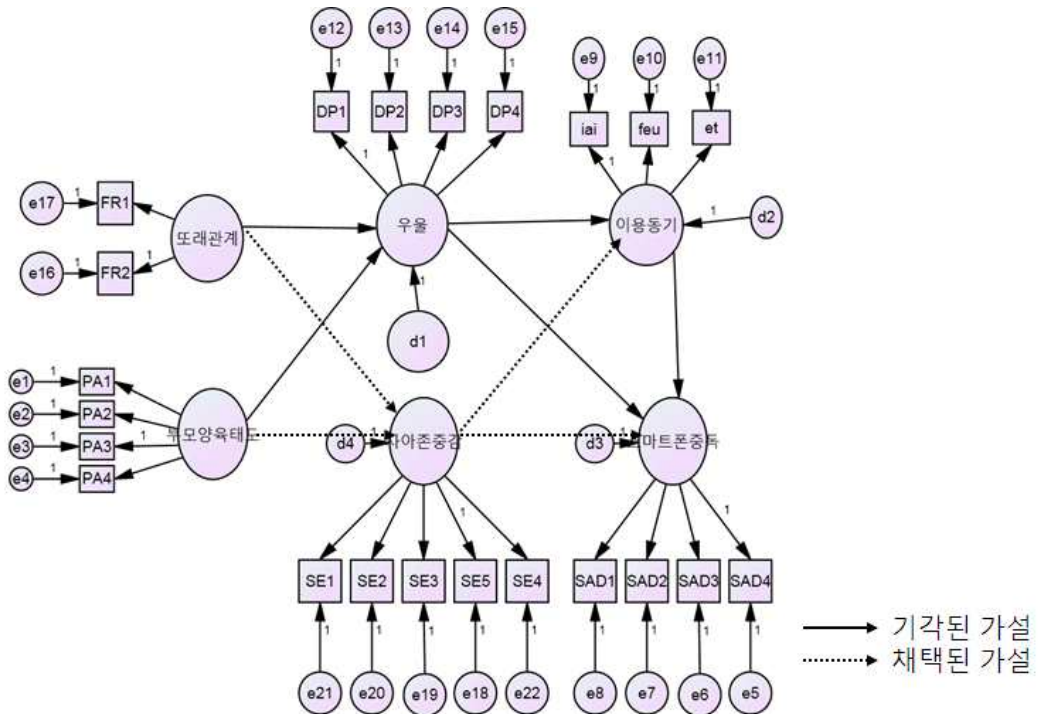
<표 9>를 보면, 첫째, 추정계수의 유의성을 검토하였다. ML법을 사용하는 경우 전통적인 유의수준인 0.05보다 적은 수준을 사용하는 것이 바람직하다. 따라서 본 연구에서는  $p < 0.01$ 수준에서 유의성을 검토하였다. 그 결과, ‘부모의 양육태도 → 자아존중감’, ‘자아존중감 → 스마트폰 이용 동기’, ‘자아존중감 → 스마트폰 중독’에 이르는 잠재변수 간의 관계가 유의하지 않은 것으로 나타났다.

둘째, 모수의 부호가 연구가설에서 설정한 관계의 방향과 일치하는지를 검토하였다. 본 연구에서 모든 경로는 가설한 방향과 일치하는 것으로 나타났다.

셋째, 다중상관자승값을 검토하였다. 자아존중감은 부모의 양육태도, 또래

관계에 의하여 40%가 설명되고, 우울은 부모의 양육태도와 또래관계에 의하여 12%의 설명력을 가지고 있다. 스마트폰 이용 동기는 자아존중감, 우울에 의하여 11%의 설명력을 가지고 있다. 스마트폰 중독은 자아존중감, 우울, 스마트폰 이용 동기에 의하여 53%의 설명력을 가지고 있다. 따라서 각 개념들은 양호한 설명력을 가지고 있는 것으로 나타났다.

스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인에 대한 가설 검증 결과를 반영한 모형은 다음과 같다.



[그림 4] 스마트폰 중독 연구모형

### 5) 상대적 효과분석

부모의 양육태도와 또래 관계가 우울에 영향을 미치는 두 경로 간의 상대적 영향을 비교한 결과는 <표 10>과 같다.

〈표 10〉 부모의 양육태도와 또래 관계의 상대적 효과

모형	NPAR	CMIN	df	p	CMIN/df
비제약모형	39	490.33	114	0.00	4.30
제약모형	38	490.34	115	0.00	4.26

$$\Delta \chi^2(1) = 0.01, \alpha = 0.05$$

〈표 10〉을 보면, 이 두 모형들 간의  $\chi^2$ 의 차이는 0.01로  $\alpha = 0.05$ 의 수준에서 유의적인 차이가 없는 것으로 나타났다. 즉, 부모의 양육태도가 우울에 미치는 영향과 또래 관계가 우울에 미치는 영향 사이에는 차이가 없었다.

우울과 스마트폰 이용 동기가 스마트폰 중독에 영향을 미치는 두 경로 간의 상대적 영향을 비교한 결과는 〈표 11〉과 같다.

〈표 11〉 우울과 스마트폰 이용 동기의 상대적 효과

모형	NPAR	CMIN	df	p	CMIN/df
비제약모형	39	490.33	114	0.00	4.30
제약모형	38	584.23	115	0.00	5.08

$$\Delta \chi^2(1) = 83.90, \alpha = 0.05$$

〈표 11〉을 보면, 이 두 모형들 간의  $\chi^2$ 의 차이는 83.90으로,  $\alpha = 0.05$ 의 수준에서 유의적인 것으로 나타났다. 비제약모형에서 얻어진 모수치를 보면, 우울에서 스마트폰 중독으로 가는 비표준화 경로계수는 0.62이고, 스마트폰 이용 동기에서 스마트폰 중독으로 가는 비표준화 경로계수는 8.38으로 나타났다. 따라서 스마트폰 이용 동기가 우울보다 스마트폰 중독에 더 많은 영향을 미친다고 할 수 있다.

## VI. 결론 및 논의

### 1. 결론

본 연구는 고등학생들의 부모의 양육태도, 자아존중감, 우울, 또래관계, 스마트폰 이용 동기와의 관계를 확인하고, 부모의 양육태도, 자아존중감, 우울, 또래관계, 스마트폰 이용 동기가 스마트폰 중독에 미치는 영향에 대해 알아보았다.

첫째, 부모의 양육태도와 우울, 또래관계와 우울 간에는 부적 상관관계가, 우울과 스마트폰 중독 간에 정적 상관관계가 나타났다. 이 결과는 부모의 양육태도와 우울 간의 부적 상관관계를 보고한 엄옥연(2012)의 연구 결과, 또래관계와 우울 간의 부적 상관관계를 보고한 박지영 외(2010)의 연구 결과와 일치하는 것이다. 그리고 우울과 인터넷 중독 간의 부적 상관관계를 보고한 연구 결과들(김경우, 2011; 박승민, 송수민, 2010; 송아영 외, 2011; 오현희 외, 2010; 이정민외, 2012; 주석진, 2011)을 지지하였다. 또한 우울과 스마트폰 이용 동기 간에 정적 상관관계를 확인하였다. 본 연구 결과는 고등학생들의 스마트폰 중독이 부모의 양육태도, 우울, 또래관계, 스마트폰 이용 동기와 밀접하게 관련되어 있음을 제시하고 있다.

둘째, 부모의 양육태도와 자아존중감, 또래관계와 자아존중감, 자아존중감과 스마트폰 중독 간에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 부모의 양육태도와 자아존중감 간의 영향을 보고한 권수정(2010)의 연구 결과 및 또래관계와 자아존중감 간의 영향을 보고한 정미정(2010)의 연구 결과와 반대되는 결과이다. 이 결과는 또한 자아존중감과 인터넷 중독과의 상관을 보고한 연구결과들(박승민, 송수민, 2010; 송효진, 2011; 엄옥연, 2010; 조영호, 장재철, 2010; 조춘범, 임진섭, 2010)과 상반되는 결과이다.

아울러 자아존중감과 스마트폰 이용 동기 간에는 정적 상관을 보였으나 유의한 영향을 미치지 못하였다.

셋째, 부모의 양육태도와 또래 관계는 우울에 영향을 미치고, 우울이 스마트폰 중독에 영향을 미치거나(부모의 양육태도/또래관계 → 우울 → 스마트폰 중독), 부모의 양육태도와 또래 관계의 영향을 받은 우울이 스마트폰 이용 동기에 영향을 미치며, 다시 스마트폰 이용 동기가 스마트폰 중독에 영향을 미치는 경로(부모의 양육태도/또래관계 → 우울 → 스마트폰 이용 동기 → 스마트폰 중독)를 통해 이들 변인들 간의 영향 관계를 알 수 있었다. 즉, 본 연구 결과는 우울이 스마트폰 중독에 직접적으로 영향을 줄 수도 있고, 우울이 스마트폰 동기를 일으켜, 스마트폰 중독으로 이어지도록 간접적으로 영향을 줄 수 있음을 보여주었다. 이와 같은 결과들을 종합해 보면, 스마트폰 중독을 이해하는 데 있어서 자아존중감보다 우울이 스마트폰 중독을 더 잘 설명해 줌을 알 수 있다.

넷째, 부모의 양육태도가 우울에 미치는 영향과 또래관계가 우울에 미치는 영향 간에는 차이가 없었다. 반면, 스마트폰 이용 동기가 우울보다 스마트폰 중독에 더 많은 영향을 미치는 것으로 나타났다.

## 2. 논의

본 연구의 결과에 따르면, 스마트폰 중독은 복합적인 요인과 경로들을 거쳐 나타난다. 따라서 스마트폰 중독을 예방하고 해결하기 위해서는 주의 깊은 진단과 처방이 필요하다. 이와 관련하여 스마트폰 중독을 예방하기 위한 방안을 몇 가지 제안하면 다음과 같다.

첫째, 스마트폰 중독을 예방하기 위해서는 부모의 양육태도의 변화가 필요하다. 본 연구에서는 부모의 양육태도는 청소년의 우울을 매개변인으로 스마트폰 중독에 간접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 청소년들의 스마트폰 중독을 예방하기 위해서는 부모의 양육태도부터 먼저 바꿀

필요가 있다.

우리의 입시 위주의 교육풍토상 대다수의 고등학생들이 정의적 영역, 심동적 영역의 성장보다는 지적 영역의 성장을 압박받고 있다. 이는 인격 성숙과 자기성찰 시간의 부족으로 이어지고, 그 결과 성인으로서의 자립이 지연되고 있다. 따라서 청소년들은 부모의 양육태도에 더 큰 영향을 받고 있다.

이 점을 간과한다면, 스마트폰 중독에 빠진 청소년들을 볼 때, 이 문제를 단면적으로 이해하고, 개인의 심리, 성격적인 특성만을 원인으로 지적할 수도 있다. 그러나 본 연구의 결과는 스마트폰 중독을 해결하기 위해서 부모의 긍정적인 양육태도로의 변화가 결정적인 역할을 담당한다는 것을 시사하고 있다. 따라서 스마트폰 중독의 문제를 청소년 홀로 해결하게 남겨서는 안 될 것이다.

둘째, 청소년들의 우울 상담이 병행되어야 한다. 마음의 감기라고도 불리는 우울은 누구에게나 흔히 나타날 수 있는 일반적인 증상이다. 또한 적절한 치료가 동반되면 80%이상이 치료가 가능하다. 그러나 이를 제때 치료하지 않고 방치할 경우 문제행동으로 이어질 가능성은 매우 높다. 대표적으로 우리 사회의 심각한 문제인 은둔형 외톨이, 쇼핑 중독, 자살 등이 우울로 인한 결과이다. 따라서 이를 초기에 인지하고 치료를 받는 것이 매우 중요하다.

본 연구에서는 스마트폰 중독도 우울이 직·간접적인 원인임을 확인하였다. 따라서 우울을 해소하는 것이 스마트폰 중독의 해결에 중요하다. 그러나 청소년의 우울은 성인의 그것과는 달리 사춘기를 겪는 학생들의 혼한 감정기복 정도로 생각되어 심각하게 받아들여지지 않는 경향이 있다. 또한 청소년들이 성인에 비해 전문적인 우울 치료를 받기에는 그 문턱이 높다는 것도 문제이다.

그러므로 스마트폰 중독의 문제를 해결하기 위해서는 청소년의 우울을 진지하게 이해하려는 자세와 교내 상담교사와 같은 전문 인력을 충분히 활용

해 치료기회를 제공하려는 노력이 필요할 것이다.

셋째, 스마트폰 중독은 인터넷 중독 및 휴대폰 중독과 다른 관점에서 접근되어야 한다. 스마트폰 중독의 문제는 날로 증가하고 있지만, 스마트폰 중독에 대한 이해는 아직 부족한 실정이다. 때문에 스마트폰 중독의 문제를 해결함에 있어 유사한 개념인 인터넷 중독 및 휴대폰 중독의 해결 전략을 적용하는 경향이 있다.

그러나 본 연구에 따르면, 인터넷 및 휴대폰과 구별되는 스마트폰의 특성으로서 상정한 스마트폰 이용 동기가 우울보다 스마트폰 중독에 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이 결과는 스마트폰 중독을 유발하는 스마트폰만의 매체 특성이 존재함을 시사한다.

따라서 스마트폰 중독을 해결하기 위하여, 인터넷 중독 및 휴대폰 중독과는 차별화된 관점에서 접근하고 해결 전략을 수립할 필요가 있을 것이다.

한편, 본 연구는 다음과 같은 한계점을 가지고 있다.

첫째, 경기, 강원, 충청 소재의 인문계 고등학교에서 설문조사를 진행하였다. 전국단위의 표집이 이뤄지지 않아, 지역 간 차이를 적절히 반영하였다고 보기 힘들다.

둘째, 스마트폰 중독과 인터넷 중독 간의 상관관계를 고려하지 않았다. 스마트폰과 인터넷 중독은 구별되는 개념이다. 하지만 스마트폰과 인터넷의 사용이 상호 보완적인지, 대체적인지, 혹은 독립적인지 구분이 분명하지 않다. 이 관계에 따라 인터넷 중독이 스마트폰 중독을 강화하는지, 인터넷 중독이 스마트폰 중독으로 대체되는지, 또는 관련이 없이 개별적으로 일어나는지를 파악할 수 있을 것이다. 이 관계를 파악한다면 스마트폰 중독을 위한 대책 마련에 더욱 도움이 될 것이다.

## 참고문헌

- 권수정(2010). 청소년이 지각한 부모의 양육태도가 인터넷 중독성향에 미치는 영향: 자기통제력의 매개효과 검증을 중심으로. 경성대학교 박사학위 논문.
- 김경우(2011). 청소년 인터넷중독에 영향을 미치는 요인 간의 분석에 관한 연구. **21세기사회복지연구**, 8(1), 157-175.
- 김기숙(2009). 청소년의 인터넷게임 중독에 영향을 미치는 부모관련 요인에 측정모형. 중앙대학교 대학원 박사학위논문.
- 김동현(2011). 선택이론의 관점에서 바라본 인터넷 중독 관련변인 연구. **교육방법연구**, 23(1), 67-75.
- 김영혜(2010). 부정적 양육태도와 차폐가 인터넷 중독에 미치는 영향. **한국심리학회 상담 및 심리치료**, 22(3), 885-900.
- 김재협, 조춘범(2007). 청소년의 가족폭력경험유형이 인터넷 중독에 미치는 영향과 우울의 매개효과. **가족과 문화**, 19(1), 61-90.
- 김진수(2007). 초등학생의 인터넷 게임 중독에 영향을 미치는 위험요인과 보호요인. 계명대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김희정(2012). 부모양육태도와 인지적 정서조절 및 대인관계성향이 인터넷 중독에 미치는 영향. 한양대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 남영옥(2001). 대상관계이론의 관점에서 본 청소년의 경계선 성격특성과 비행과의 관계. **한국가족복지학**, 7, 59-88.
- 노석준, 이동훈, 김인숙, 송연주(2011). 전문계열 고등학생의 ADHD, 우울, 불안이 인터넷 중독에 미치는 영향. **아시아교육연구**, 12(4), 25-53.
- 박승민, 송수민(2010). 청소년의 인터넷 과다사용에 미치는 개인적, 환경적 영향요인 연구. **인간이해**, 31(2), 251-266.

- 박재화(2010). 청소년의 인터넷게임중독에 영향을 미치는 요인 연구. 침례신학대학교 석사학위논문.
- 박정은(2001). 청소년의 인터넷 중독적 사용 및 영향변인 연구. 숙명여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 박지영, 김귀애, 홍창희(2012). 청소년의 휴대전화 중독적 사용과 이용동기, 또래관계 및 정서적 요인과의 관계. **한국심리학회지 임상**, 13(1), 151-169.
- 배병렬(2011). **AMOS 19, 구조방정식 모델링: 원리와 실제**. 서울: 도서출판사 청람.
- 변시영, 조한익(2011). 정서경험과 정서표현성 및 이용동기가 인터넷 중독, 휴대폰 중독에 미치는 영향. **인간이해**, 32(1), 119-133.
- 송아영, 임혜진, 왕정희(2011). 일반긴장이론에 근거한 청소년의 학교폭력피해 경험과 인터넷중독에 관한 연구: 부모-자녀관계의 조절효과를 중심으로. **한국사회복지조사연구**, 26, 57-83.
- 송효진(2011). 인터넷 이용과 중독. **한국지역정보학회지**, 13(1), 103-121.
- 아영아(2010). 청소년 인터넷 중독에 영향을 미치는 인터넷 환경요인의 조절효과. 신라대학교 대학원 박사학위 논문.
- 안순영, 김희진, 윤성혜, 천성문(2009). 중학생이 지각한 역기능 가정이 인터넷 중독에 미치는 영향-우울과 자아존중감을 매개로. **한국동서정신과학회지**, 12(2), 33-46.
- 양명숙, 조은주(2011). 아동이 지각한 부모의 부부갈등, 양육태도, 감독과 통제와 인터넷 중독에 대한 연구. **한국생활과학회지**, 20(2), 339-351.
- 양일영, 이수영(2011). 이용 동기에 기반한 스마트폰 초기 이용자 유형에 관한 탐색적 연구. **한국언론학회**, 55(1), 109-139.
- 엄옥연(2010). 청소년의 인터넷 중독에 영향을 미치는 생태체계 요인에 관한 연구. **21세기사회복지연구**, 7(1), 171-190.

- 오세정(2011). 스마트폰 이용자의 유형과 구매행위의 영향요인에 관한 연구 : <아이폰> 이용자를 중심으로. 한국의국어대학교 대학원 박사학위 논문.
- 오현이, 심미정, 오효숙(2010). 농촌지역 고등학생의 정신건강, 우울정도 및 인터넷 중독과의 관계. **농촌의학, 지역보건**, 35(2), 124-133.
- 유영설(2000). 부모의 자녀양육태도에 따른 청소년기의 사회성에 관한 연구. 송실대학교 통일사회복지정책대학원 석사학위논문.
- 이경희, 방은령(2011). 대학생의 우울과 자기효능감이 대인관계성향에 미치는 영향. **한국비교정부학보**, 15(1), 325-348.
- 이기종(2005). **구조방정식 모형: 인과성, 통계분석 및 추론**. 서울: 국민대학교 출판부.
- 이민정(2008). 군 청소년 자녀가 지각한 부모의 양육태도, 부모-자녀 간 의사소통 방법과 청소년의 문제행동 및 정서 상태. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 이선주, 김귀애, 홍창희(2011). 인터넷 사용동기와 스트레스 대처방식이 청소년의 병리적 인터넷 사용에 미치는 영향: 성별차이를 중심으로. **한국심리학회지 여성**, 16(3), 265-284.
- 이정민, 김미리혜, 김정호(2012). 청소년들의 부정적 정서와 인터넷 중독 간의 관계에서 메타인지와 메타기분의 중재효과. **한국심리학회지 건강**, 17(1), 229-241.
- 이종하(2011). 여중생들의 인터넷 중독 경험에 관한 연구. **한국청소년학회**, 18(12), 55-78.
- 이준기, 정경용, 김용수(2012). 생태체계학적 접근에 근거한 위험요인과 보호요인이 청소년 인터넷중독에 미치는 영향. **소년보호연구**, 18, 55-83.
- 이지원(2011). 청소년이 지각하는 부모의 양육태도와 자기통제력이 인터넷 중독과 진로결정수준에 미치는 영향. 한양대학교 교육대학원 석사학위 논문.

- 이송이(2006). 아동이 지각한 부모양육태도와 부모양육행동이 아동의 자기효능감에 미치는 영향. **한국가정관리학회지**, 24(2), 61-71.
- 이혜린, 도현심, 김민정, 박보경(2009). 어머니의 양육행동이 청소년의 인터넷 중독에 영향을 미치는 경로: 청소년의 자기통제력 및 우울/불안의 매개적 역할. **아동학회지**, 30(2), 97-112.
- 장성화, 박영진(2010). 청소년의 자아정체감, 학교생활적응, 스트레스가 인터넷 중독에 미치는 영향. **인문학논총**, 15(2), 195-226.
- 정미선(2010). 청소년이 지각한 부모의 양육태도와 또래 관계가 자아존중감에 미치는 영향. **청소년 문화포럼**, 25, 140-170.
- 정은선, 조한익(2009). 부모의 양육태도가 주관적 행복감과 우수감에 미치는 영향: 강인성의 매개역할. **한국심리학회지 상담 및 심리치료**, 21(1), 209-227.
- 조남근, 양돈규(2001). 청소년이 지각한 사회적 지지와 인터넷 중독경향 및 인터넷관련 비행간의 관계. **한국심리학회지 발달**, 14(1), 91-111.
- 조민자(2012). 청소년의 우울과 불안 및 부모의 방임적 양육태도가 인터넷 중독에 미치는 영향에서 자기통제력의 조절효과. **청소년시설환경**, 10(1), 15-25.
- 조영호, 장재철(2010). 청소년들의 스포츠활동 참여와 자아존중감 및 인터넷게임 중독성향의 관계. **한국체육과학회지**, 19(1), 207-218.
- 조춘범, 임진섭(2010). 청소년의 부모-자녀상호작용이 인터넷 게임중독과 비행에 미치는 영향연구-자아존중감의 매개효과 검증을 중심으로. **청소년학연구**, 17(9), 197-226.
- 주석진(2011). 청소년의 인터넷 중독에 영향을 미치는 위험요인과 보호요인에 관한 지역적 특성비교. **미래청소년학회지**, 8(4), 121-147.

- 주석진(2011). 청소년이 지각한 학업 및 부모관련 스트레스와 인터넷 중독과의 관계에서 탄력성의 매개효과와 조절효과 검증. *청소년학연구*, 18(11), 61-83.
- 최혜진, 최연실, 안연주(2011). 부모양육태도, 자기통제력 및 또래관계가 청소년의 인터넷중독에 미치는 영향. *한국가족관계학회지*, 15(4), 113-133.
- 황재원(2011). 학령기 아동경험과 부모 및 주변환경이 향후 청소년기 인터넷 중독에 미치는 영향. *상담학연구*, 12(5), 1489-1508.
- Hall, A. S., & Parsons, J.(2001). Internet addiction: College student case study using best practices in cognitive behavior therapy. *Journal of Mental Health Counseling*, 23(4), 312-327.
- Rehbein, F., Kleimann, M., & MoBle, T.(2010). Prevalence and risk factors of video game dependency in adolescence: Results of a German nationwide survey. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13(3), 269-277.
- Huan Xiuqin, Zhang huimin, Li mengchenm, Wang Jinan, Zhang Ying & Tao Ran(2010). Mental health, personality, and parental rearing styles of adolescents with internet addiction disorder. *Cyberpschology, Behavior, and Social Networking*, 13(4), 401-406.
- Hui Wang, Xiaolan Zhou, Ciyong Lu, Jie Wu, Xueqing Deng & Lingyao Hong(2011). Problematic internet use in high school students in Guangdong province, China. *PLoS ONE*, 6(5).
- Wilson, K., Fornasier, S., & White, K. M.(2010). Psychological predictors of young adults' use of social networking sites. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13(2), 173-177.

Mustafa, K.(2011). Internet addiction and psychopathology. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 10(1), 143-148.

Regina J. J. M., van den Eijnden, & Spijkerman, R., Vermulst, A. A., van Rooij, T. J., & Rutger, C. M. E. Engels(2010). Compulsive internet use among adolescents: Bidirectional parent - Child relationships. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38, 77-89.

# ABSTRACT

**Analysis of the structural relations among personal, parental, peer, and smart-phone usage motivation with Smart-phone addiction in high-school students**

Suh, Jihye

Department of Education

The Graduate School

Sungshin Women's University

The purpose of this study is to identify factors affecting smart-phone addiction and confirm the ways of those factors affect. Specific subjects are following. First, What effect do Parents' rearing attitude, Self-esteem, Depression, Peer relation, Smart phone usage motivation have onto the smart-phone addiction one another? Second, What relation do Parents' rearing attitude, Self-esteem, Depression, Peer relation, smart-phone

usage motivation have?

The survey was conducted at 6 high-school located in Kyunggi, Chuncheong, Kanwon province during May 1~15, 2012. After finishing the survey, 633 students were participated and the 624 reponses are used for analysis.

The data was proceeded by the Structural Equation Modeling for finding out the effects on the smart-phone addiction. 5 factors(Parents' rearing attitude, Self-esteem, Depression, Peer relation, smart-phone usage motivation)are selected. They are set that Parents' rearing attitude, Peer relation as exogenous variables, Self-esteem, Depression as endogenous variables. Self-esteem and Depression are set that affect smart-phone usage motivation and smart-phone addiction each. And again, smart-phone addiction is set that affects smart-phone addiction.

In consequences, Depression and smart-phone usage motivation had positive relations with smart-phone addiction, Parents' rearing attitude, Peer relation had negative relations with smart-phone usage. 'Parents' rearing attitude and Self-esteem', 'Peer relation and Self-esteem' also showed positive relations, however, had no significant meanings. In addition, Self-esteem had negative relation with smart-phone usage motivation and smart-phone addiction, but, had no significant meaning. Especially as the results of SEM, Depression affected to smart-phone addiction directly and indirectly through smart-phone usage motivation.

Based on the data analysis results, a parents' cooperation , a

depression therapy and establishing a distinguished definition of smart-phone addiction suggested as solutions for smart-phone addiction.

[부록] 조사 도구와 척도 구성

변수	문항	참고 척도와 연구들
자아 존중감	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 나는 가끔 보잘 것 없는 존재라는 생각이 든다.</li> <li>2. 나는 나 자신에 대해 만족한다.</li> <li>3. 나는 나에 대해 상당한 자신감을 가지고 있다.</li> <li>4. 나는 무엇보다 가치 있는 사람이다.</li> <li>5. 나는 다른 사람의 도움 없이도 잘 생활할 수 있다.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 서민정(2007)</li> <li>▪ 원호택, 이훈진(1997)</li> </ul>
우울	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 나는 외롭다.</li> <li>2. 나는 죄책감을 너무 많이 느낀다.</li> <li>3. 나는 많이 운다.</li> <li>4. 나는 슬프다.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 박진경(2001)</li> <li>▪ 이영호(1993)</li> <li>▪ 김영환(2006)</li> </ul>
부모의 양육 태도	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 우리 부모님은 내가 잘한 일이라도 부모님이 하라는 대로 안하면 크게 야단을 맞는다.</li> <li>2. 우리 부모님은 내가 알아서 할 수 있는 일까지 “이렇게 하라” “저렇게 하라”하고 간섭하시기를 좋아하신다.</li> <li>3. 우리 부모님은 내가 심부름을 잘못했을 때에도 꾸짖기보다는 애썼다고 용기를 북돋아주시곤 한다.</li> <li>4. 내가 하는 일이 옳더라도, 부모님의 마음에 들지 않으면 못하게 하신다.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 오성신, 이종승(1982)</li> <li>▪ 송지영(1992)</li> <li>▪ 조한익(2007)</li> <li>▪ 홍성은(2007)</li> <li>▪ 허묘연(1999)</li> </ul>
또래 관계	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 나를 진실로 이해해 주는 친구가 별로 없다.</li> <li>2. 나는 친구를 잘 다루는 편이다.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 김진경(2002)</li> <li>▪ 안상훈(2006)</li> <li>▪ 이은해, 고윤주(1999)</li> </ul>
스마트폰 이용동기	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 나는 기억하기 어려운 대상을 바로 확인할 수 있어서 스마트폰을 즐겨 사용한다.</li> <li>2. 나는 어학, 상식, 패션 등의 정보를 바로 확인할 수 있어서 스마트폰을 즐겨 사용한다.</li> <li>3. 나는 이메일이나 학습자료를 바로 확인할 수 있어서 스마트폰을 즐겨 사용한다.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 신영미(2012)</li> </ul>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 나는 전공, SMS(단문메시지) 이용이 편리해서 스마트폰을 즐겨 사용한다.</li> <li>2. 나는 SNS(예: 트위터, 카카오톡) 사용이 용이해서 스마트폰을 즐겨 사용한다.</li> <li>3. 나는 MP3, 음악 감상, 가리도 청취 등이 쉬워서 스마트폰을 즐겨 사용한다.</li> <li>4. 나는 사진 동영상 활용이 쉬워서 스마트폰을 즐겨 사용한다.</li> </ol>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 나는 남보다 좋은 것을 가지고 있다는 것을 자랑할 수 있어서 스마트폰을 즐겨 사용한다.</li> <li>2. 나는 시대에 뒤처지지 않으려고 스마트폰을 즐겨 사용한다.</li> <li>3. 나는 최신 유행에 따르는 사람이라는 인상을 줄 수 있어서 스마트폰을 즐겨 사용한다.</li> <li>4. 나는 언론 매체나 주변 사람들의 추천으로 스마트폰을 즐겨 사용한다.</li> <li>5. 나는 멋있어 보이기 위하여 스마트폰을 즐겨 사용한다.</li> </ol>	
스마트폰 중독	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 나는 스마트폰을 지나치게 사용하여 학교 성적이 떨어졌다.</li> <li>2. 나는 가족이나 친구들과 함께 있는 것보다 스마트폰을 사용하고 있는 것이 더 즐겁다.</li> <li>3. 나는 스마트폰을 사용할 수 없다면 견디기 힘들 것이다.</li> <li>4. 나는 스마트폰 사용시간을 줄이려고 해보았지만 실패했다.</li> <li>5. 나는 스마트폰 사용으로 계획한 일(예: 공부, 숙제, 학원수강)을 하기 어렵다</li> <li>6. 나는 스마트폰을 사용하지 못하면 온 세상을 잃은 것 같은 생각이 든다.</li> <li>7. 나는 스마트폰이 없으면 안절부절 못하고 초조해진다.</li> <li>8. 나는 스마트폰 사용 시간을 스스로 조절할 수 있</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 한국정보화진흥원 (2011)</li> </ul>

	<p>다.</p> <p>9. 나는 수시로 스마트폰을 사용하다가 지적을 받은 적이 있다.</p> <p>10. 나는 스마트폰이 없어도 불안하지 않다.</p> <p>11. 나는 스마트폰을 사용할 때 그만해야 한다는 생각은 하면서도 계속한다.</p> <p>12. 나는 스마트폰을 너무 자주 또는 오래한다고 가족이나 친구들로부터 불평을 들은 적이 있다.</p> <p>13. 나는 스마트폰을 사용하는 것이 공부에 방해가 되지 않는다고 생각한다.</p> <p>14. 나는 스마트폰을 사용할 수 없을 때 패닉상태에 빠진다.</p> <p>15. 나는 스마트폰을 사용하는 데 많은 시간을 보내는 것이 습관화 되어있다.</p>	
--	---	--

## 감사의 말씀

백범 김구 선생님의 ‘내가 바라는 우리나라’를 읽고 교육에서 뜻을 발견한 후, 꿈을 이루겠다는 일념 하나로 겁도 없이 대학원에 진학하였습니다. 생소한 전공, 낯선 환경과 씨름하며 남모를 어려움도 참 많았습니다.

그러나 논문을 쓰면서 그 때 어려웠던 것들은 정말 어려운 것이 아니었다는 생각을 했습니다. 이상은 하늘에 있는데 현실의 제 역량은 땅, 아니 땅 속에 있는 것처럼 느꼈습니다. 그 때마다 저에게 용기를 주고, 충고와 도움을 마지 않았던 고마운 분들이 아니었다면 이 논문은 완성되지 못했을 것입니다.

부족한 결과물이지만 이면을 빌어 감사의 마음을 전합니다.

누구보다도, 물심양면으로 지원해주신 최고의 응원군 아빠, 엄마께 감사드립니다. 그리고 사랑하는 동생 예원, 승혜에게도 고마움을 전합니다. 늘 기도해 주시는 외할머니께도 감사를 드립니다.

논문이 나오기까지 노심초사하며 지도해주신 노석준 교수님, 부족한 논문을 좋게 심사해주신 강태훈 교수님, 김명랑 교수님께도 진심으로 감사드립니다.

그리고 자료 표집에 도움을 주신 수지교 송용현 선생님, 이선자 선생님, 선현교 박준수 선생님, 공주교 백승돈 선생님, 풍령교 정주선 선생님께 정말 감사드립니다.

학생인 저에게 늘 맛있는 저녁을 대접해준 진영, 그래도 우리는 꿈을 꾸는 사람이 되자고 말해주고, 예고도 없이 택배로 선물을 보내는 유선에게 고마움을 전합니다. 또한 어떤 상황에도 내 편에 서서 생각해주는, 사교육계의 라이징 스타 문원, 교육의 꿈을 같이 꾸는 따뜻한 상담교사 진선, 같은 전공 대학원생들보다도 더 끈끈하게 뭉쳐서 동고동락한 생물학과 혜진, 은지, 경진, 미리, 그리고 윤주언니, 지성과 미모를 겸비한 단결 영문 동기 나영언니, 보라언니, 승연언니, 민정, 지혜, 소민이 모두에게 감사드립니다. 귀찮은 내색 없이 부탁을 들어준 교육학과 후배 문정, 민희에게도 정말 고맙고, 둘도 없는 동기 아라에게도 고마움을 전합니다.

마지막으로 가장 좋은 친구이자 조언자, 개그맨, 마케터인 저의 피양새 이근형에게 사랑을 담아 감사를 포함합니다.

세상에서 혼자서 할 수 있는 일은 없다는 것을 다시 한 번 느끼고 겸손해질 수 있는 경험이었습니다. 이 고마움을 잊지 않고 앞으로 더 노력하여 더 좋은 결과로 보답하겠습니다.