

## 청소년의 인터넷 중독에 관한 메타 경로 분석: 생태체계적 관점을 중심으로\*

김 희 선

유 금 란†

가톨릭대학교 상담심리대학원

본 연구는 생태체계학적 관점에서 청소년의 인터넷 중독에 관한 변인들을 메타분석하여 가장 큰 효과크기를 가지고 있는 변인들로 구성된 가설적 모형 검증을 통해 청소년의 인터넷 중독 예방과 치료를 위한 가장 효과적인 변인을 탐색하는데 목적이 있다. 이를 위하여 2005년 1월부터 2014년 12월까지 10년 동안 국내에서 수행되었던 학위 및 학술지 논문들을 대상으로 메타 분석한 결과, 가장 높은 정적 상관을 보이는 변인으로는 개인변인군에서 불안, 스트레스, 충동성, 우울이, 가족변인군에서 가족스트레스와 문제형의사소통이, 학교변인군에서 학업스트레스가 중간 이상의 효과크기를 보이는 변인으로 나타났고, 자기통제력과 학교생활적응이 가장 높은 부적 상관을 보이는 변인으로 나타났다. 메타분석된 상관행렬을 이용하여 구조적 모형을 검증한 결과, 스트레스, 우울·불안은 인터넷 중독으로 가는 경로에서 직접적으로 정적 영향을 미치는 것으로 나타났고, 자기통제력은 직접적으로 부적 영향을 미치는 것으로 나타났으나 충동성과 학교생활적응의 경우 인터넷 중독으로 가는 경로에서 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타났다. 청소년의 인터넷 중독 위험요인에 대한 보호요인의 매개효과를 검증한 결과, 우울·불안이 인터넷 중독에 영향을 미침에 있어 자기통제력이 부분매개하는 것으로 나타났고, 충동성이 인터넷 중독에 영향을 미침에 있어 자기통제력이 완전매개하는 것으로 나타났다.

주요어 : 청소년 인터넷 중독, 위험요인, 보호요인, 메타분석, 메타경로분석

\* 본 연구는 김희선(2015년)의 석사학위논문 일부를 요약, 수정한 것임.

† 교신저자 : 유금란, 가톨릭대학교 심리학과, 경기도 부천시 원미구 역곡동 산 43-1(지봉로 43)

Tel : 02-2164-4271, E-mail : kyu@catholic.ac.kr

미래창조과학부와 한국정보화진흥원에서 만 5세 이상 54세 이하 인터넷 이용자 17,500명을 대상으로 실시한 2013년 인터넷 중독 실태조사에 따르면, 인터넷 중독 위험군은 전체 조사대상 인터넷 이용자의 7.0%로 나타났다. 연령대별로는 유아동 6.4%, 청소년 11.7%, 성인 5.9%로 청소년의 인터넷 중독률이 가장 높은 것으로 나타났으며, 특히 청소년의 경우 2011년 10.4%, 2012년 10.7%에서 최근 2년 연속 증가하고 있는 추세이다(미래창조과학부, 한국정보화진흥원, 2014).

또한 최근 개정된 DSM-5에서는 ‘물질 남용과 의존’이란 분류를 삭제하고, ‘중독과 관련 질환’이라는 새로운 카테고리를 만들어 물질 중독과 함께 도박을 하나의 행위중독의 범주로 묶어 논의하고 있으며 Section III에 앞으로 연구가 필요한 영역 중 하나로 Internet Gaming Disorder를 포함하고 있어 인터넷 중독이 전 연령층에서 주의 깊게 살펴볼 필요가 있는 주요한 사회적 문제로 대두되고 있는 실정이다(이형초, 2013).

이러한 사회문화적 필요성에 부응하여 청소년을 대상으로 한 인터넷 중독 연구들이 계속적으로 증가되고 있는 가운데 최근 연구에서는 청소년의 인터넷 중독은 우울과 충동통제장애, ADHD 등 공존 질환과도 밀접한 관련이 있는 것으로 밝혀졌으며(황수민, 이성애, 한현덕, 2013), 인터넷 중독이 다중매체의 자살 보도와 함께 청소년의 자살생각에 영향을 미치는 사회문화적 변인군으로 나타났다(김보영, 2008). 또한 남녀 청소년의 인터넷 중독과 우울 및 자살생각과의 관련성을 살펴본 연구 결과 남자 청소년은 게임에서, 여자 청소년의 경우 모든 유형의 인터넷 중독에서 자살생각과 통계적으로 유의미하게 나타나(이정임, 2013),

최근 인터넷 중독이 청소년의 정신건강 및 문제행동 연구에 있어 주요하게 다루어지고 있음을 볼 수 있다.

선행 연구들을 바탕으로 인터넷 중독에 영향을 미치는 개인 심리적 요인들을 살펴보면 우울, 불안, 충동성, 스트레스 수준이 높을수록(김경우, 2009 ; 김영경, 2013; 김희숙, 최연희, 유성자, 2010; 박승민, 송수민, 2010; 박영욱, 김정택, 2009; 박지은, 최연희, 2011; 성동학, 2005; 소병현, 2005; 염영란, 2007; 오원옥, 2007; 오은미, 2007; 이상미, 2008; 이정민, 김미리혜, 김정호, 2012; 임미영, 2008; 전은령, 이현정, 천병철, 2012; 조민자, 2012; 홍설화, 2006; 홍정화, 2005) 인터넷 중독의 수준도 높은 것으로 드러났다. 또한 자기통제력, 자아존중감, 자기효능감이 높을수록(김기란, 2011; 김나리, 2014; 김면중, 2007; 김종운, 2008; 김주성, 2012; 김지년, 2005; 김현주, 2011; 박경희, 2005; 박진경, 2009; 변미영, 2012; 오은미, 2007; 유옥순, 2007; 윤봉규, 2012; 윤성민, 2006; 이승대, 2005; 이주영, 2007; 임미영, 2008; 하정희, 이희경, 2005) 인터넷 중독과 유의미한 부적 상관관계를 가지고 있는 것으로 나타났다.

또한 청소년의 인터넷 중독 현상을 설명하기 위해 본 연구에서 채택한 생태학 이론은 인간을 독립적인 유기체로 인식하기보다 주변 환경과의 상호작용을 통해 변화하는 결과물로 보았다(Bogenschneider, 1996). 이러한 생태체계적 관점에서 인간은 개인을 둘러싸고 있는 개인 내적·가족·사회·문화적 환경 안에서 고려되어야 하며 인간의 행동은 단일한 원인의 결과로 간주되는 것이 아니라 인간과 환경의 상호작용에 초점을 두고 현상을 파악해야 한다고 하였다(Pecora, Whittaker, Maluccio, Barth,

2000; Zastrow, 2003). 따라서 가족, 지역사회, 문화 등 인간이 몸담고 있는 생태 환경을 보다 체계적으로 구조화하고 개인과 개인을 둘러싼 환경과의 관계를 이해하는 것은 인간 발달의 주요과제가 되고 있으며 인터넷 중독에 대한 연구들에서 청소년이 어떻게 환경과 상호작용하는지를 설명해주는 생태체계적 관점에서의 연구가 선호되고 있다. 이러한 생태체계적 관점에서 가정환경은 청소년이 몸담고 있는 1차적 환경 집단으로 청소년의 문제 행동과 매우 밀접한 관련을 가지고 있을 뿐 아니라 다양한 파급효과를 가져온다. 선행 연구에서 청소년의 인터넷 중독에 영향을 미치는 주된 가족 요인으로는 부모의 양육 태도가 부정적일수록(강석수, 2007; 김선희, 2013; 김영혜, 2010; 김희정, 2012; 정은경, 2008; 천은주, 2014; 한세영, 2012), 부모 자녀간 의사소통이 부정적일수록(김주성, 2012; 변미영, 2012; 윤지호, 2010; 한상임, 2010), 가족의 지지가 낮을수록(김경희, 2012; 김정민, 2013; 서문영, 2005; 전영자, 2006) 인터넷 중독과 유의미한 정적 상관을 가지고 있는 것으로 나타났다.

또한 청소년들은 학년이 올라갈수록 가정보다 학교에서 더 많은 시간을 보내고 친구들과의 관계에서 영향을 주고받게 되며 그런 점에서 학교 요인은 청소년의 문제 행동을 설명하는 데 중요한 하위 요인이 된다. 청소년의 인터넷 중독에 영향을 미치는 주된 학교 및 또래 요인으로는 대체적으로 학업 스트레스가 높을수록(고재량, 2012; 아영아, 정원철, 2010; 이은수, 2012), 학교생활 만족도가 낮을수록(이혜경, 2012; 조유영, 2008), 학교생활적응 수준이 낮을수록(김진희, 2006; 류황택, 2011; 박만영, 2005; 서정란, 2009; 윤성민, 2006) 인터넷 중독과 유의미한 정적 상관을 가지고 있는 것

으로 나타났다.

그러나 단편적인 변인들로 이루어진 연구로는 청소년의 인터넷 중독과 관련된 다각적인 요인들에 대해 포괄적으로 살펴보는 것에 한계가 있기 때문에, 최근 생태체계적 관점에서 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인을 탐색한 연구(류진아, 김광웅, 2004; 이혜경, 2012; 조유영, 2008; 조은영, 2005)들과, 위험요인과 보호요인에 관한 연구(남영옥, 이상준, 2005; 이준기, 2011; 주석진, 2011)들이 일부 이루어지고 있다. 이 연구들은 인터넷 중독 여부가 어느 한 요인에 의해 발생한다기보다 개인과 그들 환경 사이의 역동적인 상호작용의 결과로 인식하고 생태체계적 접근에 근거해 청소년의 인터넷 중독에 영향을 미치는 변인들을 위험요인과 보호요인으로 구분하고, 개인·가족·학교·사회 환경 변인으로 구성하여 그 관계를 밝혔다.

이렇듯 최근 관련 연구들의 양적 증가와 더불어 인터넷 중독에 대한 다양한 변인들이 제시되고 검증되었지만 대부분의 연구들이 단편적으로 이루어져 일관적인 결과를 제공하지 못하고 있다. 또한 개별 연구들을 통해서는 각각의 변인들이 어느 정도의 중요도를 가지고 있는지 판단하기 어렵기 때문에 인터넷 중독 관련 변인들에 대한 종합적인 결론을 도출하는데 대한 어려움과, 동일 주제를 비슷한 방법으로 수행한 연구가 반복됨으로써 야기되는 비효율성 또한 문제가 되고 있다.

메타분석은 많은 수의 연구 결과들을 통합할 목적으로 개별적 연구 결과들을 통계적 방법을 사용하여 종합하는 분석들의 분석(analysis of analyses)으로(오성삼, 2002), 최근 행동과학 및 사회과학 분야에서 유용하게 활용할 수 있는 연구방법으로 주목 받고 있다. 심리학 분

야에서도 메타분석을 활용하는 연구들이 꾸준히 증가하고 있는 추세로(박선영, 2013), 최근 청소년의 인터넷 중독과 관련된 많은 실증적 연구 결과들을 통합하는 시도가 나타나고 있다. 강희양과 손정락(2007)은 인터넷 및 게임 중독 관련 변인들을 범주화하고 인터넷 중독과 게임 중독에 관련된 변인들의 차이를 분석하였고, 이효정(2009)은 메타분석과 질적 연구 방법인 심층 면접을 통합하여 메타분석을 통해 정리된 요인들과 심층면접을 통해 도출된 범주들이 어떠한 관계를 가지는지 통합하여 살펴보았다. 김동일, 이윤희, 강만철, 정여주(2013)는 우울과 불안을 포함한 내재화 문제와 공격성과 충동성을 포함한 외현화 문제로 구분하여 다층모형을 통한 효과크기 검증을 바탕으로 인터넷 중독과 관련 있는 정신건강 문제들의 효과크기의 평균을 비교 분석하였으나 그 차이가 통계적으로 유의하지는 않았다.

그러나 앞에서 살펴본 통합적 연구방법들은 각각의 변인들이 인터넷 중독에 개별적으로 미치는 영향에 대해서 규명하였으나, 각각의 변인들이 어떠한 경로를 통해 인터넷 중독에 이르는지에 대해 설명해주고 있지 않아 그 과정에 대해 보다 체계적이고 통합적으로 살펴 보려는 시도가 필요한 실정이다. 따라서 본 연구는 이와 같은 한계를 극복하고자 생태체계적 관점에서 청소년의 인터넷 중독에 관한 변인들을 메타분석하여 종합적으로 살펴보고, 위험요인, 보호요인, 결과요인 간의 관계를 구조적 모형을 통해 실증적으로 검증함으로써 선행연구들이 제시한 결과물에 대한 보다 종합적이고 일반적인 결론을 도출하고자 한다.

메타경로분석(Meta-Analytic Path Analysis)은 주요한 연구 데이터를 통합하여 재분석 하는 메타분석과 이론적 인과모형을 타당화하는 구

조방정식을 결합한 것으로, 메타분석을 통해 요인들 간의 상관계수를 구하고, 도출된 상관 행렬을 구조방정식 모형에 적용하여 가설화된 이론을 검증하기 위한 경로분석을 실시하는 것이다(진혜민, 2012). 따라서 메타분석과 구조방정식을 결합한 분석은 많은 수의 개별 연구들로부터 통합된 결론을 도출하는 동시에 요인들 간의 관계를 직·간접적으로 검증할 수 있는 근거를 제공해준다(Yu., Chiu, Lin, Wang, Chen, 2007). 또한 단일 연구들에서 측정하기 어려운 보다 포괄적이고, 복잡한 가설적 이론들을 검증하고자 할 때 매우 유용하다(Viswesvaran & Ones, 1995).

따라서 본 연구는 단편적인 연구의 한계를 극복하기 위해 누적된 선행 연구 결과들을 통합하여 보다 객관적이고 종합적인 결론을 도출할 필요성이 있음을 인식하고 메타분석을 통해 밝혀진 가장 큰 효과크기를 가지고 있는 개인 및 환경 변인들을 중심으로 경로분석을 실시함으로써 청소년의 인터넷 중독을 설명하기 위한 가장 일반적이고 통합적인 모델을 수립하는데 의의가 있다. 또한 각각의 변인들이 어떤 경로를 통해 인터넷 중독에 이르는지에 대한 과정을 살펴봄으로써 선행 연구들을 종합하여 체계적이고 통합적인 결과를 도출하는 동시에 비슷한 연구들이 반복되는 비효율성을 감소시키고 향후 연구가 필요한 분야에 대한 연구 방향을 제시하는데 목적이 있다.

그리고 상담 현장에서도 다양한 변인들에 초점이 맞춰져 개입방법에서의 일관성이 부족한 실정으로 본 연구에서는 청소년의 인터넷 중독으로 가는 경로에 있어 위험요인의 영향을 완충해주는 보호요인의 매개효과를 검증하고자 한다. 이러한 보호요인의 매개적 완충효과를 밝힌 연구들은 청소년의 발달과 적응에

있어 개인을 부정적인 경로에 처하게 하는 위협요인과 그러한 위협에 처했음에도 불구하고 부정적인 경로로부터 보호해주는 보호요인에 의해 좌우된다고 하였다. 김동일, 최수미, 홍성두(2007)는 동일한 위협요인에 노출되었더라도 문제행동을 나타내는 개인차를 설명하기 어렵기 때문에 청소년 문제행동과 위협요인들 간의 관계를 완충시켜주는 보호요인을 확인함으로써 가능하다고 보았다.

따라서 본 연구는 위협-보호요인의 매개모델에 입각해 위협요인과 보호요인, 인터넷 중독의 관계를 분석하고자 한다. 그 결과 청소년의 인터넷 중독을 예방하기 위해 위협요인의 감소 뿐 아니라 보호요인을 강화하기 위해 인터넷 중독을 예방할 수 있는 효과적인 개입 지점을 파악하고 인터넷 중독 상담에서의 보다 실질적이고 효과적인 개입 방향에 대한 근거 자료를 제공하고자 한다.

이에 따른 본 연구의 연구문제는 다음과 같다. 첫째, 청소년의 인터넷 중독과 관련된 위협 요인에 대한 평균 효과크기는 어떠한가? 둘째, 청소년의 인터넷 중독과 관련된 보호요인에 대한 평균 효과크기는 어떠한가? 셋째, 청소년의 인터넷 중독과 관련된 보호요인은 위협요인을 매개하는가?

## 방 법

### 자료의 수집 및 절차

본 연구는 생태체계학적 관점에서 청소년의 인터넷 중독에 관한 변인들을 종합하여 분석하는데 그 목적이 있으므로, 중·고등학생을 대상으로 인터넷 중독과 관련 변인들과의 관계를

밝힌 연구들 중 2005년 1월부터 2014년 12월까지 최근 10년간 국내에서 발간된 석·박사 학위논문 및 학술지에 게재된 논문들을 대상으로 하였다. 연구시기를 한정된 이유는 최신 연구들을 통해 학교 현장의 요구에 맞는 최근 동향과 향후 연구 방향을 제시하기 위함이다. 자료의 수집을 위하여 한국교육학술정보원(<http://www.riss4u.net>), 교보문고(<http://scholar.dkyobook.co.kr>), 국회도서관(<http://www.nanet.go.kr>), 누리미디어(<http://dbpia.co.kr>), 학술교육원(<http://www.earticle.net>), 학지사(<http://mewnonmum.com>), 한국학술정보원(<http://kiss.kstudy.com>) 등의 인터넷 데이터베이스를 활용하였으며, ‘인터넷 중독’, ‘청소년 인터넷 중독’, ‘인터넷 과몰입’, ‘인터넷 과다사용’, ‘문제적 인터넷 사용’ 등을 검색어로 하여 자료를 수집하였다.

메타분석 자료의 선정 과정은 먼저 논문 제목과 초록 수준에서 연구의 목적과 대상에 부합하지 않는 연구들을 제외하고, 효과크기로 변환이 가능한 연구들을 메타분석의 절차에 따라 단계적으로 선정하였다. 먼저 문헌 선별 단계에서 초록과 제목을 바탕으로 선별된 연구 324편에서 분석에 필요한 수량적 데이터를 제공하지 않거나 상관관계를 모두 제시하지 않은 논문 129건을 제외하고, 원문을 제공하지 않는 논문 21건과 표본이 아동 또는 대학생과 혼합되어 연구된 논문 8건, 중복 게재 논문 17건이 제외되었다. 그 결과 최종적으로 149편의 논문이 분석대상 논문으로 선정되었고 하나의 연구에서 복수의 효과크기를 허용하여 수집된 효과크기는 532개로 나타났다.

코딩 항목으로는 ID, 연구자, 출판년도, 연구제목, 출처, 연구대상, 표집수, 측정도구, 신뢰도, 분석방법, 통계치 등을 입력하였다. 이때 동일한 연구에 남학생과 여학생, 중학생과

고등학생과 같이 독립적으로 연구결과가 제시된 경우 각각을 입력하여 처리하였고, 선행 연구들에서 공통적으로 연구된 변인들을 사용하여 가장 일반적이고 포괄적인 경로 모형을 도출하려는 본 연구의 목적에 따라 메타분석의 실효성 확보를 고려하여 세부 변인들의 사례수가 최소 5개 이상 제시되어 있는 경우로 분석 범위를 한정하였다. 분석도구로 사용한 CMA(Comprehensive Meta-Analysis software) V3.0 프로그램은 두 개 이상의 사례수가 있다면 메타분석이 가능하지만(오성삼, 2002), K수가 높은 변인들을 연구에 포함하기 위해 앞서 메타분석을 수행한 조혜정(2014)과 진혜민(2012)의 연구에 근거하여 분석의 범위를 제한한 것이다. 이 과정에서 사례 수 5개 미만으로 나타난 11편을 추가적으로 제외하고, 최종적으로 메타분석에 사용된 효과크기의 수는 347개로 나타났다.

#### 자료의 분석

본 연구에서는 청소년의 인터넷 중독 관련 변인들의 평균 효과크기를 구하기 위해 CMA V3.0을 사용하였으며, 상관계수 평균 효과크기( $ESr$ ) 산출, 동질성 검정, 출판편의 검증을 하였다. 이 때 산출된 효과크기들에 대한 동질성 검증을 통해 동질성을 가진 연구의 분석은 고정효과모형(fixed effects model)을, 이질성을 가진 연구의 경우 랜덤효과모형(random effects model)을 적용하여 산출하였다.

경로모형을 검증하기 위해 메타분석을 통해서 밝혀진 가장 큰 효과크기를 가지고 있는 10개의 변인들에 대해 앞서 제시한 것과 동일한 절차로 각각의 변인들과의 관계에 대한 메타분석을 실시하였고, 구조적 모형을 검증하

기 위해 메타분석된 상관행렬(correlation matrix)을 SPSS 21.0에 입력하여 Amos 21.0 프로그램을 사용해 분석하였다. 모형의 검증은 최대우도 추정법(Maximum Likelihood: ML)을 사용하였고, 모형의 적합도는  $\chi^2$  (CMIN/DF)와 GFI(Goodness of Fit Index), 증분적합지수인 NFI(Normed Fit Index), TLI(Tucker-Lewis Index), CFI(Comparative Fit Index), 그리고 절대적합도지수인 RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation)를 통해 추정하였다. 마지막으로 매개효과 검증을 위해 Sobel test를 실시하였다.

## 결 과

#### 출판 편의 검정

분석된 논문의 편향 정도를 확인하고 연구 결과의 타당도를 높이기 위해 출판편향을 검증한 결과는 다음과 같다. 표 1은 안정성 계수(fail-safe N)를 나타내는 것으로, 주요 변인들에 대해서 데이터 오류에 대한 검증을 한 결과, 모든 변인에서 출판편의가 유의하지 않아( $p > .05$ ), 출판오류의 문제가 본 연구의 타당성을 위협하는 수준이 아닌 것으로 나타났다.

또한 출판편향이 존재하는지의 여부는 Funnel plot을 통해 가장 쉽게 확인할 수 있는데, 그림 1과 그림 2에 제시된 Funnel plot은 표본의 크기와 효과크기의 분포를 시각적으로 보여준다. 먼저 표본의 크기를 살펴보면 표본의 크기가 큰 연구들은 그래프의 상단에 위치하고, 표본의 크기가 작은 연구들은 하단에 위치하게 되는데 본 연구의 경우 대부분의 표본이 그래프의 상단에 위치해 있으므로 표본의 크기가 크다고 볼 수 있다. 또한 대부분의

표 1. 출판편의 검정

| 변인           | Egger's regression intercept |         |         | N  | Rosenthal's Fail-safe N |
|--------------|------------------------------|---------|---------|----|-------------------------|
|              | Intercept                    | SE      | p-value |    |                         |
| 인터넷중독-개인스트레스 | 4.16088                      | 2.66462 | .06841  | 19 | 5465                    |
| 인터넷중독-가족스트레스 | 5.51290                      | 6.20802 | .20022  | 10 | 2465                    |
| 인터넷중독-학업스트레스 | -2.29101                     | 2.39637 | .18352  | 10 | 2013                    |
| 인터넷중독-우울     | -2.94611                     | 2.10567 | .08818  | 23 | 8915                    |
| 인터넷중독-불안     | -1.84908                     | 1.72607 | .15256  | 14 | 3975                    |
| 인터넷중독-충동성    | 0.48281                      | 1.91412 | .40214  | 17 | 4155                    |
| 인터넷중독-자기통제력  | 0.66736                      | 1.74368 | .35195  | 43 | 2495                    |
| 인터넷중독-학교생활적응 | -1.16091                     | 8.37908 | .44616  | 13 | 1244                    |

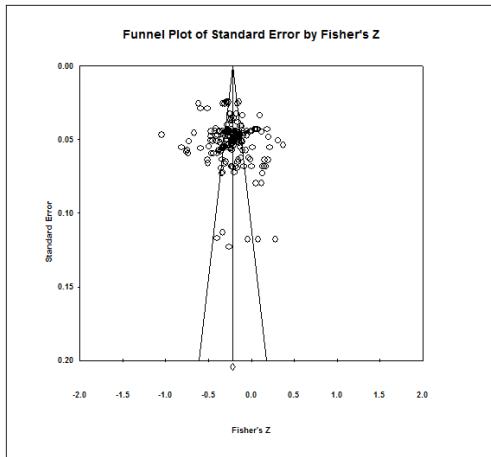


그림 1. 청소년의 인터넷 중독 위험요인의 Funnel plot

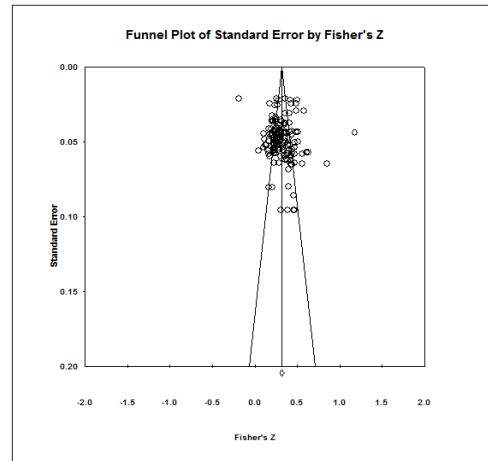


그림 2. 청소년의 인터넷 중독 보호요인의 Funnel plot

효과크기 분포가 좌우대칭을 이루고 있다는 것을 확인할 수 있는데 이는 데이터의 오류가 거의 없다고 볼 수 있으며 따라서 출판편향이 거의 나타나지 않은 것으로 판단된다.

#### 위험요인들의 평균 효과크기

청소년의 인터넷 중독과 관련된 개인·가

족·학교 위험 요인들의 평균 효과크기를 분석한 결과는 표 2에 나타난 것과 같다. 동질성 검증 결과,  $I^2$ 값이 모두 50% 이상인 것으로 확인되어 각각의 효과크기가 동일한 모집단으로부터 추출되지 않았다는 것을 알 수 있다. 따라서 이질성을 가진 연구의 분석은 랜덤효과에 의한 효과크기 분석이 적합하므로 랜덤 효과크기 모형으로 계산하여 산출한 결과, 개

표 2. 청소년의 인터넷 중독에 영향을 미치는 위험요인들의 평균 효과크기

|        | 변인      | K  | ES                  | se   | -95% CI | +95% CI | Q                       | I <sup>2</sup> | U <sub>3</sub> |
|--------|---------|----|---------------------|------|---------|---------|-------------------------|----------------|----------------|
| 개<br>인 | 우울      | 23 | .333 <sup>***</sup> | .026 | .288    | .377    | 181.199 <sup>***</sup>  | 87.859         | 89.70          |
|        | 스트레스    | 19 | .355 <sup>***</sup> | .025 | .312    | .397    | 92.885 <sup>***</sup>   | 80.621         | 84.42          |
|        | 충동성     | 17 | .337 <sup>***</sup> | .028 | .287    | .385    | 101.739 <sup>***</sup>  | 84.273         | 82.90          |
|        | 불안      | 14 | .360 <sup>***</sup> | .026 | .315    | .404    | 67.168 <sup>***</sup>   | 80.646         | 84.89          |
|        | 외로움     | 5  | .297 <sup>***</sup> | .075 | .158    | .424    | 57.850 <sup>***</sup>   | 93.086         | 67.26          |
|        | 애착불안    | 5  | .191                | .132 | -.065   | .423    | 224.176 <sup>***</sup>  | 98.216         | 62.24          |
|        | 애착회피    | 5  | .188 <sup>***</sup> | .031 | .129    | .246    | 12.002 <sup>*</sup>     | 66.671         | 62.05          |
|        | 전체      | 88 | .325 <sup>***</sup> | .017 | .295    | .355    | 1224.948 <sup>***</sup> | 92.898         | 69.79          |
| 가<br>족 | 거부양육    | 13 | .244 <sup>***</sup> | .026 | .195    | .292    | 36.380 <sup>***</sup>   | 67.015         | 66.720         |
|        | 가족스트레스  | 10 | .381 <sup>***</sup> | .080 | .240    | .506    | 399.672 <sup>***</sup>  | 97.748         | 84.842         |
|        | 문제형의사소통 | 9  | .325 <sup>***</sup> | .024 | .282    | .366    | 15.235 <sup>***</sup>   | 47.489         | 69.527         |
|        | 과보호양육   | 8  | .184 <sup>***</sup> | .028 | .132    | .236    | 15.563 <sup>***</sup>   | 55.022         | 60.209         |
|        | 전체      | 40 | .287 <sup>***</sup> | .028 | .235    | .336    | 543.327 <sup>***</sup>  | 92.822         | 60.515         |
| 학<br>교 | 학업스트레스  | 10 | .320 <sup>***</sup> | .040 | .248    | .390    | 100.431 <sup>***</sup>  | 91.039         | 80.134         |
|        | 학교스트레스  | 7  | .286 <sup>***</sup> | .037 | .220    | .351    | 30.739 <sup>***</sup>   | 80.481         | 68.563         |
|        | 친구스트레스  | 7  | .281 <sup>***</sup> | .033 | .220    | .339    | 22.137 <sup>***</sup>   | 72.897         | 67.565         |
|        | 전체      | 24 | .299 <sup>***</sup> | .023 | .258    | .340    | 176.660 <sup>***</sup>  | 86.981         | 63.399         |

주. K=효과크기 수, ES=효과크기, se=표준오차, -95%CI: 신뢰구간 하한계, +95%CI:신뢰구간 상한계, Q=동질성 검증 통계치, I<sup>2</sup>=이질성 통계치, U<sub>3</sub>=비중복 백분위

인 위험요인의 전체 상관계수 효과크기는 .325로 Cohen(1988)이 제안한 효과크기 분류에 따라 중간 이상의 효과크기에 해당되며 95%신뢰구간에서 하한값 .295, 상한값 .355의 범위로 나타나 개인 위험 요인의 평균 효과크기는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 이 때 신뢰구간의 범위는 -95%에서 95%이며 효과크기의 신뢰구간에서 하한값과 상한값을 구한 후 신뢰구간이 '0'을 포함하지 않으면 유의한 것으로 해석한다(황성동, 2014). 가족 위험요인의 경우 전체 상관계수 효과크기가 .287로 중간

효과크기에 해당되며 95%신뢰구간에서 하한값 .235, 상한값 .336의 범위로 나타나 통계적으로 유의한 것으로 나타났고, 학교 위험요인의 전체 상관계수 효과크기는 .299로 중간 효과크기에 해당되며 95%신뢰구간에서 하한값 .258, 상한값 .340의 범위로 나타나 각각의 효과크기는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

사례수를 보면 개인 변인에서 인터넷 중독과 우울간의 관계를 본 연구가 23편으로 가장 많았고, 스트레스(K=19), 충동성(K=17), 불안(K=14), 가족 변인에서 부정적 양육태도(K=



13, K=8)와 가족 스트레스(K=10), 학교 변인에서 학업 스트레스(K=10) 순으로 나타나 개인 위험요인에 대한 연구가 주로 이루어진 것을 볼 수 있다. 본 연구에서 사례 수 5개 미만으로 제외된 변인으로는 ADHD(K=4), 공격성(K=4), 정서조절곤란(K=4), 대인관계어려움(K=4), 부모애착(K=4), 부모성취압력(K=3), 학교폭력경험(K=4) 등이 포함되었다.

각각의 하위 변인들을 살펴보면 청소년의 인터넷 중독과 관련해서 가장 높은 정적 상관을 보이는 변인으로는 가족스트레스( $ES=.381$ ), 불안( $ES=.360$ ), 스트레스( $ES=.355$ ), 충동성( $ES=.337$ ), 우울( $ES=.333$ ), 문제형 의사소통( $ES=.325$ ), 학업스트레스( $ES=.320$ ) 등의 변인이 Cohen(1988)이 제안한 효과크기 분류에 따라 중간 이상의 효과크기를 보이는 주요 변인으로 나타났고, 학교 변인군에서 학교스트레스( $ES=.286, p<.001$ )와 친구스트레스( $ES=.281, p<.001$ ) 또한 중간 이상의 효과크기를 가지고 있는 것으로 나타났다. 외로움( $ES=.297, p<.001$ )과 거부양육( $ES=.244, p<.001$ )의 경우 중간 효과크기를 가지고 있는 것으로 나타났으며, 과보호양육( $ES=.184, p<.001$ )과 애착회피( $ES=.188, p<.001$ )는 중간 이하의 작은 효과크기를 가지는 것으로 나타났고, 애착불안의 경우 95% 신뢰구간에서 0을 포함하고 있으므로 유의하지 않은 것으로 나타났다.

#### 보호요인들의 평균 효과크기

청소년의 인터넷 중독과 관련된 개인·가족·학교보호 요인들의 평균 효과크기를 분석한 결과는 표 3에 나타난 것과 같다. 동질성 검증 결과,  $I^2$ 값이 모두 50% 이상인 것으로 확인되어 각각의 효과크기가 동일한 모집단으로

부터 추출되지 않았다는 것을 알 수 있다. 따라서 이질성을 가진 연구의 분석은 랜덤효과에 의한 효과크기 분석이 적합하므로 랜덤효과크기 모형으로 계산하여 산출한 결과, 개인 보호요인의 전체 상관계수 효과크기는 -.261로 Cohen(1988)이 제안한 효과크기 분류에 따라 중간 효과크기에 해당되며 95%신뢰구간에서 하한값 -.219, 상한값 -.301의 범위로 나타나 신뢰구간에 0을 포함하고 있지 않으므로 개인 위험 요인의 평균 효과크기는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 가족 보호요인의 전체 효과크기는 -.168로 95%신뢰구간에서 하한값 -.127, 상한값 -.208의 범위로 나타났고, 학교 보호요인의 전체 효과크기는 -.138로 95%신뢰구간에서 하한값 .258, 상한값 .340의 범위로 나타나 중간 이하의 효과크기를 가지고 있는 것으로 나타났다.

사례수를 보면 개인 변인에서 자기통제력과 관계를 본 연구가 43편으로 가장 많았고, 자아존중감(K=24), 자기효능감(K=15)순으로 나타났으며, 가족 변인에서 긍정적 양육태도(K=27)와 긍정적 의사소통(K=20) 순으로 나타나 위험 요인과 함께 보호 요인에서도 부모의 양육태도와 부모-자녀 의사소통에 대한 연구가 주로 이루어진 것을 볼 수 있다. 학교 변인에서는 학교 적응(K=13)과 학업 성적(K=13)이 주요 변인으로 채택된 것으로 볼 수 있다. 본 연구에서 사례 수 5개 미만으로 제외된 변인으로는 기본심리욕구(K=3), 긍정정서(K=3), 가족응집성(K=2), 가족유대감(K=2), 또래애착(K=2), 친구적응(K=2) 등이 포함되었다.

각각의 하위 변인들을 살펴보면 청소년의 인터넷 중독과 관련해서 가장 높은 부적 상관을 보이는 변인으로는 자기통제력( $ES=-.342$ )과 학교생활적응( $ES=-.265$ )만이 중간 이상의 효과

표 3. 청소년의 인터넷 중독에 영향을 미치는 보호요인들의 평균 효과크기

| 변인     | K       | ES | se                   | -95% CI | +95% CI | Q     | I <sup>2</sup>          | U <sub>3</sub> |        |
|--------|---------|----|----------------------|---------|---------|-------|-------------------------|----------------|--------|
| 개<br>인 | 자기통제력   | 43 | -.342 <sup>***</sup> | .027    | -.295   | -.388 | 494.358 <sup>***</sup>  | 91.504         | 96.699 |
|        | 자아존중감   | 24 | -.217 <sup>***</sup> | .047    | -.128   | -.302 | 508.210 <sup>***</sup>  | 95.474         | 72.424 |
|        | 자기효능감   | 15 | -.214 <sup>***</sup> | .031    | -.155   | -.272 | 90.648 <sup>***</sup>   | 84.556         | 68.343 |
|        | 자아탄력성   | 7  | -.155                | .013    | .066    | -.361 | 313.967 <sup>***</sup>  | 98.089         | 60.677 |
|        | 대인관계기술  | 6  | -.173                | .016    | .071    | -.397 | 145.340 <sup>***</sup>  | 96.560         | 57.601 |
|        | 전체      | 95 | -.261 <sup>***</sup> | .022    | -.219   | -.301 | 1862.769 <sup>***</sup> | 94.954         | 61.971 |
| 가<br>족 | 애정양육    | 27 | -.162 <sup>***</sup> | .036    | -.092   | -.231 | 415.520 <sup>***</sup>  | 93.743         | 68.031 |
|        | 개방형의사소통 | 20 | -.199 <sup>***</sup> | .024    | -.154   | -.244 | 113.292 <sup>***</sup>  | 83.229         | 71.211 |
|        | 부모의감독   | 8  | -.081                | .070    | .056    | -.214 | 169.358 <sup>***</sup>  | 95.867         | 56.046 |
|        | 가족의지지   | 5  | -.205 <sup>***</sup> | .056    | -.098   | -.308 | 30.364 <sup>***</sup>   | 86.827         | 61.338 |
|        | 전체      | 60 | -.168 <sup>***</sup> | .021    | -.127   | -.208 | 807.941 <sup>***</sup>  | 92.697         | 58.041 |
| 학<br>교 | 학교적응    | 13 | -.265 <sup>***</sup> | .046    | -.180   | -.346 | 127.444 <sup>***</sup>  | 90.584         | 69.460 |
|        | 학업성적    | 13 | -.064 <sup>*</sup>   | .035    | -.005   | -.139 | 72.061 <sup>***</sup>   | 83.347         | 54.758 |
|        | 교사의지지   | 7  | -.043                | .040    | .035    | -.120 | 34.576 <sup>***</sup>   | 82.647         | 52.746 |
|        | 친구의지지   | 7  | -.119 <sup>*</sup>   | .058    | -.006   | -.229 | 74.690 <sup>***</sup>   | 91.967         | 57.632 |
|        | 전체      | 40 | -.139 <sup>***</sup> | .025    | -.090   | -.187 | 446.101 <sup>***</sup>  | 91.258         | 55.548 |

주. K=효과크기 수, ES=효과크기, se=표준오차, -95%CI:신뢰구간 하한계, +95%CI:신뢰구간 상한계, Q=동질성 검증 통계치, I<sup>2</sup>=이질성 통계치, U<sub>3</sub>=비중복 백분위

크기를 갖는 주요 변인으로 나타났고, 자아존중감(ES=-.217,  $p < .001$ ), 자기효능감(ES=-.214,  $p < .001$ ), 가족의지지(ES=-.205,  $p < .001$ )와 개방형 의사소통(ES=-.199,  $p < .001$ ), 애정양육(ES=-.162,  $p < .001$ ) 순으로 중간 이하의 효과크기를 가지고 있는 것으로 나타났다. 친구의지지(ES=-.119,  $p < .05$ )와 학업성적(ES=-.064,  $p < .05$ )은 작은 효과크기를 가지고 있는 것으로 나타나 낮은 관계성을 가지는 것으로 밝혀졌으며 자아탄력성(ES=-.155,  $p > .05$ )과 대인관계기술(ES=-.173,  $p > .05$ ), 부모의감독(ES=-.081,  $p > .05$ ),

교사의지지(ES=-.043,  $p > .05$ )의 경우 95% 신뢰구간에서 0을 포함하고 있으므로 유의하지 않은 것으로 나타났다.

#### 경로분석

경로분석을 위해 위험요인과 보호요인에서 중간 이상의 효과크기를 보이는 변인들을 중심으로 위험요인으로 개인 변인군에서 스트레스(ES=.355), 우울(ES=.333), 불안(ES=.360), 충동성(ES=.337)의 4개 변인을 선정하였고, 가족

변인군에서 가족스트레스( $ES=.381$ )와 문제형 의사소통( $ES=.325$ )을, 학교 변인군에서 학업스트레스( $ES=.320$ )를 각각 선정하였다. 보호요인으로는 중간 이상의 효과크기를 보이는 자기통제력( $ES=-.342$ )과 학교생활적응( $ES=-.265$ )을 각각 선정하여 총 10개의 변인들이 구조적 모형 검증을 위한 변인들로 선정되었다. 이 때 부정적 의사소통의 경우 상관계수를 의사소통 방식 총점의 형태로 표기하여 제시하는 연구들로 인해 정확한 상관계수를 구하기 어렵고

표 4. 메타분석된 상관행렬

|   | 1        | 2      | 3      | 4      | 5     | 6     | 7      | 8     | 9      |
|---|----------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|--------|
| 1 | 1        |        |        |        |       |       |        |       |        |
|   | .617*    |        |        |        |       |       |        |       |        |
| 2 | 12**     | 1      |        |        |       |       |        |       |        |
|   | 6,437*** |        |        |        |       |       |        |       |        |
|   | .650     | .488   |        |        |       |       |        |       |        |
| 3 | 7        | 11     | 1      |        |       |       |        |       |        |
|   | 3,633    | 12,554 |        |        |       |       |        |       |        |
|   | .483     | .334   | .354   |        |       |       |        |       |        |
| 4 | 16       | 13     | 15     | 1      |       |       |        |       |        |
|   | 20,319   | 10,424 | 11,611 |        |       |       |        |       |        |
|   | .434     | .271   | .394   | .601   |       |       |        |       |        |
| 5 | 6        | 3      | 6      | 18     | 1     |       |        |       |        |
|   | 3,057    | 3,729  | 4,891  | 12,665 |       |       |        |       |        |
|   | .440     | .386   | .230   | .364   | .376  |       |        |       |        |
| 6 | 7        | 2      | 3      | 14     | 7     | 1     |        |       |        |
|   | 3,020    | 929    | 1,166  | 7,238  | 4,611 |       |        |       |        |
|   | -.352    | -.279  | -.243  | -.369  | -.429 | -.667 |        |       |        |
| 7 | 9        | 2      | 4      | 13     | 3     | 6     | 1      |       |        |
|   | 10,373   | 5,292  | 7,221  | 11,647 | 1,776 | 2,410 |        |       |        |
|   | -.303    | -.232  | -.304  | -.365  | -.257 | -.435 | .371   |       |        |
| 8 | 13       | 5      | 4      | 12     | 2     | 3     | 5      | 1     |        |
|   | 9,315    | 3,209  | 1,668  | 8,327  | 535   | 1,427 | 4,876  |       |        |
|   | .355     | .381   | .320   | .333   | .360  | .337  | -.342  | -.265 | 1      |
| 9 | 19       | 10     | 10     | 23     | 14    | 17    | 43     | 13    | 149    |
|   | 8,603    | 7,544  | 8,259  | 13,156 | 8,572 | 8,802 | 17,176 | 5,141 | 77,253 |

주. \* $ES$ =평균효과크기, \*\* $K$ =연구수, \*\*\* $N$ =전체사례수

1. 개인 스트레스, 2. 가족 스트레스, 3. 학업 스트레스, 4. 우울, 5. 불안, 6. 충동성, 7. 자기통제력, 8. 학교 생활적응, 9. 인터넷 중독

다른 분석 대상 변인들과의 관계를 밝힌 연구물의 수의 부족으로 구조모형 검증을 위한 분석 대상 변수에서 제외되었다.

메타경로분석은 메타분석을 통해 요인들간의 상관계수를 구하고, 도출된 상관행렬을 구조방정식 모형에 적용하는 것으로, 표본의 크기가 일정하지 않거나 검증하고자 하는 요인들이 개별 연구에서 모두 측정되지 않더라도 메타분석을 통해 추정된 진점수 상관행렬을 통해 가설화된 이론을 검증할 수 있다고 하였다(Viswesvaran, Ones, 1995).

따라서 본 연구에서 메타분석을 통해 가장 큰 효과크기를 가지고 있는 변인들로 구성된 가설적 모형 검증을 위해 1차적으로 149편의 연구를 메타분석을 통해 각각의 변인들과 인터넷 중독과의 효과크기를 밝히고, 메타분석을 통해 선정된 9개의 변인들간 상관행렬을 구하기 위해 2차적으로 최소 2개 이상의 변인들 간 상관관계를 밝힌 연구들을 추가적으로 메타분석해 각각의 평균효과크기( $ESr$ )를 산출

하였다. 자료의 수집 및 절차는 앞서 기술한 메타분석 자료의 수집 절차와 동일한 과정을 거쳤으며 총 230편의 연구에서 370개의 효과크기가 분석에 포함되었다.

표 4에 제시된 메타분석된 상관행렬에서 각 변인들간 상관관계를 살펴보면, 청소년의 인터넷 중독은 스트레스, 우울, 불안, 충동성과는 정적인 상관을, 자기통제력, 학교생활적응과는 부적인 상관을 보이는 것으로 나타났다. 가장 높은 상관을 보이는 변인으로는 자기통제력 - 충동성( $ESr=-.667, p<.001$ ), 개인스트레스 - 학습스트레스( $ESr=-.650, p<.001$ ), 개인스트레스 - 가족스트레스( $ESr=-.617, p<.001$ ) 순으로 나타났다.

보호요인은 위험요인의 영향을 감소시키는 작용을 하기 때문에 인과적으로 위험요인이 선행되어야 가시화된다고 할 수 있다(양중국, 2002). 따라서 본 연구에서는 위험-보호요인의 매개모형을 채택해 청소년의 인터넷 중독 관련 변인들 중 위험요인을 외생변수로, 보호요

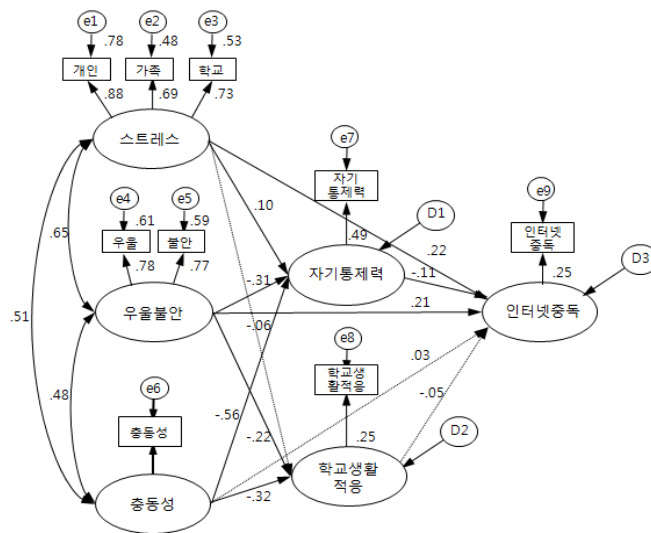


그림 3. 청소년의 인터넷 중독 경로 모형

인을 매개변수로, 결과요인인 인터넷 중독을 내생변수로 설정하였다. 또한 개인·가족·학업 스트레스를 하나의 잠재변수로, 내재화 변수인 우울과 불안, 외현화 변수인 충동성을 각각의 잠재변수로 설정하여 구조방정식 모형에 적용하여 분석한 결과는 다음과 같다. 그림 3의 가설적 모형에서 스트레스→자기통제력( $t=2.008, p<.05$ ), 스트레스→인터넷중독( $t=3.709, p<.001$ ), 우울불안→인터넷중독( $t=3.205, p<.001$ )으로 가는 경로는 정적으로 유의한 것으로 나타났으며, 우울불안→자기통제력( $t=-5.878, p<.001$ ), 우울불안→학교생활적응( $t=-3.586, p<.001$ ), 충동성→자기통제력( $t=-16.049,$

$p<.001$ ), 충동성→학교생활적응( $t=-7.684, p<.001$ ), 자기통제력→인터넷중독( $t=-2.290, p<.05$ )으로 가는 경로는 부적으로 유의한 것으로 나타났으나, 스트레스→학교생활적응( $t=-.968, p>.05$ ), 학교생활적응→인터넷중독( $t=-1.262, p>.05$ ), 충동성→인터넷중독( $t=.542, p>.05$ )으로 가는 경로는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다.

표 5에 제시된 측정 모형의 적합도를 보면  $\chi^2=79.38(df=15, p<.001)$ ; GFI=.98; TLI=.93; NFI=.97; CFI=.97; RMSEA=.08(90% 신뢰구간=.063-.097)로 모형의 전반적인 적합도는 양호한 것으로 나타나 가설적 모형의 적합성이 확

표 5. 청소년 인터넷 중독 모형에 대한 적합도 지수

| $\chi^2$ | df | GFI  | TLI  | NFI  | CFI  | RMSEA               |
|----------|----|------|------|------|------|---------------------|
| 79.377   | 15 | .977 | .933 | .966 | .972 | .080<br>(.063-.097) |

표 6. 요인간 경로 계수

| 경      | 로        | B     | $\beta$ | S.E. | C.R.       | $R^2$ |
|--------|----------|-------|---------|------|------------|-------|
| 스트레스   | → 자기통제력  | .112  | .099    | .056 | 2.008*     |       |
| 우울불안   | → 자기통제력  | -.395 | -.309   | .067 | -5.878***  | .490  |
| 충동성    | → 자기통제력  | -.562 | -.560   | .035 | -16.049*** |       |
| 스트레스   | → 학교생활적응 | -.063 | -.056   | .065 | -0.968     |       |
| 우울불안   | → 학교생활적응 | -.275 | -.215   | .077 | -3.586***  | .249  |
| 충동성    | → 학교생활적응 | -.318 | -.317   | .041 | -7.684***  |       |
| 스트레스   | → 인터넷중독  | .247  | .219    | .067 | 3.709***   |       |
| 우울불안   | → 인터넷중독  | .271  | .212    | .084 | 3.205***   |       |
| 충동성    | → 인터넷중독  | .031  | .031    | .051 | 0.542      | .251  |
| 자기통제력  | → 인터넷중독  | -.112 | -.112   | .049 | -2.290*    |       |
| 학교생활적응 | → 인터넷중독  | -.050 | -.050   | .039 | -1.262     |       |

주. \*\*\*  $p<.001$ , \*  $p<.05$

보되었다고 판단할 수 있다. 일반적으로 GFI, TLI, NFI는 0.9 이상이면 양호한 것으로 보고, RMSEA는 .8 이하면 양호한 것으로 간주한다(우중필, 2012).

구조모형에 대한 경로계수를 확인한 결과는 표 6과 같다. 각 경로가 의미하는 바에 대해 살펴보면, 먼저 스트레스의 경우 인터넷 중독, 자기통제력과 직접적인 관계가 있는 것으로 나타났는데, 스트레스가 증가되면 자기통제력이 높아지지만( $\beta = .099, p < .05$ ), 인터넷중독 수준 또한 유의미하게 증가하는 것으로 나타났다( $\beta = .219, p < .001$ ). 또한 우울과 불안의 경우 자기통제력, 학교생활적응, 인터넷중독에 모두 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 우울과 불안이 증가하게 되면 자기통제력( $\beta = -.309, p < .001$ )과 학교생활적응( $\beta = -.215, p < .001$ ) 수준이 유의미하게 낮아지고, 인터넷중독 수준( $\beta = .212, p < .001$ ) 또한 유의미하게 증가되는 것으로 나타났다. 충동성의 경우 자기통제력, 학교생활적응과 직접적인 관계가 있는 것으로 나타났으나, 인터넷 중독과는 유의미한 관계가 없는 것으로 나타났다. 즉, 충동성이 높아지면 자기통제력( $\beta = -.560, p < .001$ )과 학교생활적응( $\beta = -.317, p < .001$ )이 유의미하게 낮아지

만 인터넷중독에는 직접적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 마지막으로 자기통제력( $\beta = -.112, p < .001$ )은 인터넷중독과 부적 상관이 있는 것으로 나타났으나, 학교생활적응( $\beta = -.050, p > .05$ )과 인터넷중독은 유의미한 관계가 없는 것으로 나타났다.

매개 효과 검증

본 연구에서는 청소년의 인터넷 중독에 영향을 미치는 보호요인이 위험요인을 매개하는가에 관심을 가지고 가장 영향력 있는 보호요인으로 밝혀진 자기통제력, 학교생활적응이 개인·가족·학업 스트레스와 우울·불안, 충동성에 대한 매개효과를 검증하고자 하였다. 매개효과의 유의성 검증은 비표준화계수와 표준오차를 투입하는 Sobel Test를 실시하였으며, 검증 결과 절대값이 1.96보다 크거나 작으면 매개효과는 통계적으로 유의미하다고 볼 수 있다. 청소년의 인터넷 중독에 영향을 미치는 위험요인(스트레스, 우울-불안, 충동성)→보호요인(자기통제력, 학교생활적응)→인터넷중독과의 경로에서 매개효과의 유의성 검증을 위해 Sobel Test를 수행한 결과는 표 7과 같다.

표 7. 매개효과 검증

| 경로   |                  | Test statistic |
|------|------------------|----------------|
| 스트레스 | → 자기통제력 → 인터넷중독  | -1.50515339    |
| 우울불안 | → 자기통제력 → 인터넷중독  | 2.13114868*    |
| 충동성  | → 자기통제력 → 인터넷중독  | 2.26290248*    |
| 스트레스 | → 학교생활적응 → 인터넷중독 | 0.77315225     |
| 우울불안 | → 학교생활적응 → 인터넷중독 | 1.20665983     |
| 충동성  | → 학교생활적응 → 인터넷중독 | 1.26488763     |

\*  $p < .05$

그 결과 우울불안→자기통제력→인터넷중독으로 가는 경로와 충동성→자기통제력→인터넷중독의 경로에서 자기통제력은 각 Z값 임계치인 1.96(유의수준 0.5)보다 크므로 통계적으로 유의미한 것으로 나타나 각각의 경로에서 자기통제력의 매개효과가 검증되었음을 확인할 수 있다.

구체적인 결과를 살펴보면, 우울과 불안이 청소년의 인터넷 중독에 영향을 미침에 있어 자기통제력의 매개효과가 통계적으로 유의미한 것으로 나타나( $z=2.13, p<.05$ ), 우울과 불안이 청소년의 인터넷중독으로 가는 경로에서 자기통제력이 부분매개효과를 가지는 것으로 나타났다. 또한 충동성이 청소년의 인터넷 중독에 영향을 미침에 있어 자기통제력의 매개효과가 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다( $z=2.26, p<.05$ ). 특히 충동성의 경우 인터넷 중독으로 가는 직접효과는 통계적으로 유의미하지 않으므로, 자기통제력이 충동성과 인터넷 중독의 관계에서 완전매개효과를 가지는 것으로 나타났다.

## 논 의

본 연구는 생태체계학적 관점에서 청소년의 인터넷 중독 관련 변인들을 종합하여 위험요인과 보호요인으로 범주화하고, 가장 큰 효과 크기를 가지고 있는 주요 변인들을 중심으로 가설적 모형을 설정하여 구조적 검증을 통해 그 결과를 분석하였다. 그 결과, 청소년의 개인·가족·학교 변인들은 인터넷 중독과 유의미한 상관관계가 있는 것으로 나타났으며, 메타분석을 통해 도출된 상관행렬을 바탕으로 구조적 모형을 검증한 결과, 보호요인이 위험

요인을 매개하는 것으로 나타났다.

본 연구의 주요 연구 결과를 목적에 비추어 논의한 결과는 다음과 같다.

첫째, 청소년의 인터넷 중독 관련 위험요인의 효과크기를 분석한 결과, 청소년의 인터넷 중독과 관련하여 가장 높은 정적 상관을 보이는 변인으로는 개인 변인군에서 불안( $ES=.360$ ), 스트레스( $ES=.355$ ), 충동성( $ES=.337$ ), 우울( $ES=.333$ )이 중간 이상의 효과크기를 보이는 주요 변인으로 나타났고, 청소년의 인터넷 중독과 관련해서 가장 높은 부적 상관을 보이는 변인으로는 개인 변인군에서 자기통제력( $ES=-.342$ )으로 나타나 청소년의 개인 내적 변인이 인터넷 중독을 가장 잘 설명하는 변인으로 나타났다. 이처럼 가족, 학교 변인보다 개인 변인군의 효과크기가 더 크게 나온 것은 청소년기 발달적 특성상 가족의 지지를 벗어나 자율성과 독립성을 획득하려는 과정에서 환경적 요인보다 개인 내적 요인에 관심을 기울인 결과로 해석될 수 있다(김세경, 2015). 또한 이준기(2011)의 연구에서 자기통제력의 완충 효과가 개인 위험요인에서만 기능을 하고, 가족 요인과 학교 요인에서는 완충 역할을 하지 못했던 연구 결과에 근거하여 청소년의 인터넷 중독 예방과 치료에 있어 개인 내적 특성이 중요한 역할을 담당하는 것으로 개입의 초점을 개인 보호요인의 강화와 함께 외부 위험요인의 제거와 환경 조정의 측면에 초점을 맞추는 것이 효과적일 것으로 보인다.

둘째, 가정환경 변인군에서 청소년의 인터넷 중독과 가장 유의미한 효과크기를 보이는 변인으로 부모의 양육태도와 부모자녀 의사소통이 가장 밀접한 관계를 가지고 있는 것으로 나타났으며, 부모의 양육태도가 거부적이거나 과보호적일수록, 의사소통 방식이 부정적일수록

록 인터넷 중독과 높은 정적 상관관계를 보이는 것으로 나타났다. 반면, 부모의 양육태도가 긍정적일수록, 의사소통 유형이 개방적일수록 인터넷 중독과 높은 부적 상관관계를 가지고 있는 것으로 나타나 부모의 양육태도와 의사소통 방식이 인터넷 중독을 유발하거나 억제하는 중요한 가족적 요인에 해당한다는 것이 확인되었다. 이는 메타분석을 통해 부모자녀 관계 변인이 청소년의 인터넷 및 스마트폰 중독에서 효과적인 개입변인이 될 수 있음을 밝힌 이현정, 김세경, 천성문(2016)의 연구결과에서도 확인할 수 있다. 또한 Bronfenbrenner(1979)의 생태체계이론 가운데 가장 밀접한 미시체계인 가정환경 변인이 청소년의 발달과 인터넷 중독에 정적·부적 영향을 미친다는 것을 다시 환기시켜주며, 청소년의 인터넷 중독을 예방하고 해소하는데 있어서 청소년 개인에 대한 개입 외에도 부모의 양육 환경에 대한 개입이 함께 고려되어야 할 필요성이 있음을 보여주는 결과이다. 따라서 인터넷 중독과 관련하여 부모의 양육태도 및 부모 자녀간 의사소통 방식의 개선을 위한 상담 및 코칭 프로그램 개발의 필요성을 시사한다.

셋째, 학교환경 변인 중 학업 성적( $ES = -.064$ ,  $p < .05$ )보다 학업 스트레스( $ES = .320$ ,  $p < .001$ )가 인터넷 중독과 높은 상관관계를 보이는 변인으로 나타났는데 이는 학업 성적에 관계없이 입시 위주의 교육제도와 과열 경쟁 및 학업 성취에 대한 압박으로 인해 거의 모든 청소년들의 스트레스 수준이 높게 나타난다는 연구(염행철, 조성연, 2007)와 맥락을 같이하는 결과이다. 또한 개념도 접근을 통해 청소년 내담자가 자신의 인터넷 중독의 원인을 어떻게 이해하는지를 탐색적으로 파악한 조영미, 김동민, 송격수, 유지현(2009)의 연구에서 청소년

들이 인터넷 중독의 원인으로 ‘일상생활 스트레스 해소에 도움이 되어서’라는 문항에 가장 많이 동의한 것과도 같은 맥락으로 해석할 수 있다. 따라서 경쟁과 입시 위주의 교육체제에서 청소년이 학업 스트레스에 적절히 대처할 수 있도록 지원하는 것이 인터넷 중독을 예방하는데 큰 도움이 될 수 있다는 주석진(2011)의 연구와 의견을 같이하며, 학업 외에도 현실에서 자기효능감을 느끼며 현실에 적응할 수 있는 적절한 대안 행동을 마련해주는 것이 필요하다고 보인다.

넷째, 청소년의 인터넷 중독 관련 보호요인이 위험요인을 매개하는가를 알아보기 위해 위험-보호요인의 매개모델에 입각해 메타분석을 통해 가장 큰 효과크기를 가지고 있는 보호요인으로 밝혀진 자기통제력과 학교생활 적응의 매개효과를 검증하였다. 그 결과, 우울과 불안이 청소년의 인터넷 중독에 영향을 미침에 있어 자기통제력이 부분매개하는 것으로 나타났다. 이 때 청소년의 스트레스와 우울·불안은 인터넷 중독에 유의미한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났고, 개인 심리 변인 군에서 유의미한 평균 효과크기를 보이는 스트레스의 경우 자기통제력과 유의미한 정적 상관관계에 있는 것으로 나타났다. 이는 위험요인과 보호요인이 결과 산출을 위해 서로 상호작용한다는 Rutter(1983)의 상호작용이론을 근거로, 스트레스가 낮을 때는 보호요인인 자기통제력의 영향력이 작아지고, 위험요인인 스트레스가 선행될 때 자기통제력이 그 영향력을 증가시킨다는 것을 입증하는 결과이다. 이는 개인의 자원과 비례하여 감당할 수 있는 수준까지 스트레스가 증가되면 자기통제력이 높아진다는 것을 의미한다. 그러나 스트레스가 통제되었을 경우 우울과 불안이 높아지면



자기통제력이 낮아져 인터넷 중독으로 이어지는 것을 볼 수 있었다. 따라서 스트레스에 대한 저항력을 높이는 동시에 스트레스 상황에서 우울과 불안을 조절하는 방법을 찾는 것이 스트레스가 인터넷 중독에 미치는 영향을 감소시키는데 기여할 것이라는 것이 본 연구를 통해 확인되었다.

다섯째, 충동성과 학교생활적응의 경우 인터넷 중독에 직접적인 영향을 미치지 않고 자기통제력을 매개로 간접적으로 영향을 미치는 것으로 나타나 충동성, 우울, 불안 등 개인 내적 문제들이 자기통제력의 저하와 함께 인터넷 중독이라는 증상을 통해 발현되는 것을 볼 수 있었고, 이 과정에서 자기통제력이 중요한 매개변수임이 확인되었다. 이것은 개인 내적 및 환경적 문제들이 복합적으로 청소년의 문제 행동과 영향을 주고받지만 특히 인터넷 중독의 경우 자기통제력의 저하를 통해 나타난다는 것을 확인할 수 있었다. 이와 관련해 최나영(2015)의 연구에서는 보호요인으로 자기통제력의 영향력을 설명하면서 우울에 대한 중재관리와 동시에 자기통제력의 강화중재가 필요하다 하고 하였고, 이준기(2011)의 연구에서도 개인 위협요인인 공격성의 경우 인터넷 중독에 직접적으로 영향을 미치기보다 자기통제력을 매개로 영향을 미치는 것으로 나타나 자기통제력이 보호요인의 기능 중 완화효과를 수행함과 동시에 완충효과도 수행하였음을 입증하였다. 따라서 이 경우 인터넷 중독 상담에서 예측변인인 우울과 불안, 스트레스에 대해 다루기보다 매개변인인 자기통제력에 초점을 두고 개입 전략을 수립하여 상담을 진행하는 것이 더 수월할 수 있을 뿐 아니라 효과적일 수 있다. 이는 단순히 스트레스와 우울과 불안의 감소를 주된 치료기제로 설정하고 상담

전략을 수립한다면, 인터넷 중독에서 효과적인 상담이 진행되기 어려움을 의미한다. 따라서 청소년 상담 현장에서 자기통제력 향상에 초점을 두고 인터넷 사용을 조절하는 전략적 개입이 필요할 것으로 보인다.

이와 같이 본 연구를 통해 가장 효과적인 보호요인으로 밝혀진 자기통제력이 청소년의 인터넷 중독 예방과 해소에 가장 효과적인 변인임이 확인되었고, 이는 자기통제력을 중요한 매개변인으로 주장한 여러 연구 결과들을 지지하는 결과이다. 따라서 청소년 상담 현장에서 자기통제력의 향상에 초점을 맞춰 인터넷 중독의 상담적 개입을 할 경우 효과성이 기대되며 이는 훈련을 통해 개발 가능한 영역으로 보고되고 있다. 실제로 초등학교를 대상으로 자기조절력 향상에 기반을 둔 인터넷 중독 예방 프로그램을 진행했을 때 실험군은 대조군보다 자기조절력 점수가 유의미하게 높아졌으며, 인터넷 이용시간이 유의미하게 낮아진 것을 볼 수 있었다(문소연, 이병숙, 2015). 또한 자기통제 훈련을 통해 스마트폰 중독 감소와 자기통제력 향상에 미치는 효과를 검증한 연구에서 자기통제 훈련이 초등학생의 장기적인 만족추구 수준을 높이는 반면 즉각적인 만족추구 수준을 감소시켰으로써 자기통제력 향상과 스마트폰 중독 감소에 효과적인 영향을 미치는 것으로 검증되었다(박영순, 2015). 최근 권은정과 장승욱(2016)이 실제로 인터넷 중독 청소년을 대상으로 실시한 자기통제력 증진 프로그램 효과에 관한 메타분석을 수행한 연구에서 고등학생과 중학생 집단 모두에서 자기통제력 증진에 초점을 둔 프로그램의 효과크기가 큰 것으로 나타나 그 효과성을 기대할 수 있다.

또한 자기통제력의 향상을 통해 효과적인

학교적응을 도울 수 있을 것이라는 선행 연구들(김원두, 2011; 신주혜, 2009; 장경문, 2005)에 근거하여, 학교 현장에서 청소년들의 자기통제력을 향상시키는데 관심을 가지고 구조화된 집단상담 프로그램을 통해 규칙에 대한 합의의 전제로 한 긍정적인 피드백과 성공 경험 제공을 통해 충동을 억제하고 자신을 통제할 수 있는 능력을 향상시키는 개입이 효과적인 학교생활적응과 인터넷 중독 예방 및 치료에 도움을 줄 수 있을 것이다(박승민, 2009). 이와 관련해 자기통제력과 관련된 개인심리 변인과 가정환경 변인을 메타분석한 김세경(2015)의 연구에서 자기통제력을 촉진하는 변인으로는 공감 수준이, 억제하는 변인으로는 심리적 반발심이 가장 큰 효과크기를 가지는 것으로 나타났다. 즉, 공감 수준이 높을수록 타인의 관점을 잘 이해하고 타협하여 단기적인 만족을 지연시키고, 심리적 반발심이 높을수록 자신의 자유를 위협받게 되면 장기적인 결과를 고려하지 않고 즉각적인 만족을 추구하는 경향이 있는 것으로 나타났다. 따라서 이러한 점들을 고려하여 청소년의 자기통제력 향상을 위해 자기조절 훈련과 대처훈련 외에도 공감 능력을 향상하고 심리적 반발심을 억제하기 위한 프로그램이 구성된다면 보다 실질적인 도움을 줄 수 있을 것이다.

마지막으로 선행 연구들에서 다양한 이론적 근거를 바탕으로 구조적 모형을 설정하고 매개효과를 검증했다면 본 연구에서는 생태체계학적 관점에서 위험요인과 보호요인들을 종합하여 평균 효과크기를 분석함으로써 청소년의 인터넷 중독과 관련해 다양한 변수들이 어느 정도의 관계를 가지고 있는지 종합적으로 확인할 수 있었다. 또한 양적 분석 방법인 메타분석을 통해 청소년의 인터넷 중독과 가장 밀

접한 관련을 가지고 있는 것으로 밝혀진 변인들을 선정하여 구조적 모형을 제시했기 때문에 청소년의 인터넷 중독에 관한 가장 포괄적이고 일반적인 결론을 제시할 수 있었으며 동시에 본 연구에서 설정한 변인 간 경로 모형이 우리나라 청소년을 대상으로 한 실증 자료를 분석하기에 적합하며, 독립변인과 종속변인 간의 인과관계를 타당하게 예측한다는 것을 확인할 수 있었다.

본 연구의 제한점 및 후속 연구를 위한 제언은 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서는 현재까지 연구된 청소년의 인터넷 중독에 관한 선행 연구들을 종합하여 가장 일반적이고 포괄적인 경로 모형을 도출하는데 그 목적이 있다. 따라서 보다 광범위한 분류 체계에 따라 개인·가족·학교요인으로 구분하고, 선행 연구들에서 공통적으로 사용된 변인들을 선정하여 분석에 포함하였다. 이 과정에서 청소년의 인터넷 중독을 설명하는 중요한 변인이더라도 연구의 수가 충분하지 않은 일부 변인들의 경우 분석에서 제외되었다. 따라서 ADHD 등 최근 주요한 변인으로 부각되고 있지만 사례수 5개 미만으로 분석에 포함되지 않은 연구들 중에서도 청소년의 인터넷 중독과 높은 상관을 보이는 변인들에 대한 다양한 탐색적 연구와 실증적 연구가 이루어져야 할 것이다. 또한 본 연구에서는 2005년부터 2014년까지로 분석 범위를 한정하였으나, 최신 흐름에 따라 새롭게 인터넷 중독과 관련해 연구되고 있는 후속 변인들의 측면을 고려한 연구들이 포함되어야 할 필요성이 있다. 그리고 보다 광범위한 시점에서 시간적 순서와 표본 크기에 따른 누적 메타분석을 통해 전체적인 조망이 이루어질 필요성이 있다.

둘째, 분석에 사용된 CMA 프로그램은 각 연구의 특성이 다르다는 것을 전제로 표본의 크기를 반영한 가중치를 부여하여 평균 효과 크기를 산출하며, 표본이 클수록 가중치가 크게 계산된다. 즉, 평균 효과 크기(Mean effect)는 가중치를 곱한 효과크기의 합으로 이는 CMA 프로그램을 통하여 산출된 결과와 동일하다(황성동, 2014). 그럼에도 불구하고 분석에 포함된 대부분의 연구들이 개인 내적 변인들을 중심으로 이루어졌기 때문에 본 연구에서 개인 변인의 상관관계 효과크기가 가장 크게 나온 것에는 사례수의 증가로 인한 영향을 완전히 배제할 수 없다. 이는 현재까지 이루어진 청소년의 인터넷 중독 관련 연구들의 대부분이 주로 개인 내적 변인들을 중심으로 이루어져왔으며, 가족 및 학교 관련 변인군에서는 특정 변인들을 중심으로만 이루어져 온 것을 볼 수 있다. 특히 청소년기로 접어들면서 부모의 영향력에서 벗어나 비슷한 또래에 있는 친구들의 영향을 많이 받기 때문에 청소년의 발달에 주요한 변인으로 간주되는 친구 관련 요인에 대해서 본 연구에 포함된 친구 스트레스와 친구의 지지 외에도 친구의 영향력에 대해 알아볼 수 있는 세부적인 연구가 필요할 것이다.

셋째, 본 연구는 청소년의 발달이 개인의 특성 뿐 아니라 가정, 학교, 지역사회 등 생태학적 맥락 안에서 이루어지며 청소년의 문제행동을 개인과 환경간의 상호작용의 결과로 보고 인터넷 중독을 설명하기 위해 생태체계적 관점을 채택하였다. 그러나 가정과 학교 등 미시적 환경에 대한 분석을 넘어 지역사회와 대중매체, 사회체제 등 거시적 환경에 대한 기존 연구들의 부족으로 다소 적은 연구물들이 분석에 포함되어 생태체계적 관점에서

전체적인 맥락을 설명한다고 일반화하기에 어려움이 있다. 또한 청소년의 인터넷 중독을 설명하기 위한 여러 가지 정신분석, 인지행동, 시스템 이론 등의 주요 이론에 근거한 모델에 근거해 변인을 구성해 분석한다면 보다 각 이론적 근거에 부합하는 경로 모형과 치료적 개입을 발견할 수 있을 것이다.

넷째, 본 연구에서는 연구자별로 다양한 측정도구를 사용한 것으로 확인되었으나, 측정도구상의 차이를 구분하여 살펴볼 수 못한 한계가 있다. 또한 대부분의 연구들이 남·여, 중·고등학생 등 상관관계를 혼합해서 제시한 경우가 많아 일반적 특성인 성별과 학교급별 차이를 구분하여 살펴볼 수 못한 한계가 있다. 따라서 추후 연구에서는 중재변인에 대한 효과크기의 차이를 살펴볼 필요성과 인터넷 중독에서 보다 세분화된 측면에서 게임, SNS 중독 등 다양한 증상들을 세분화하여 살펴보고 그 차이에 대해 분석할 필요가 있다.

마지막으로 메타-구조방정식의 연구 방법론상의 제한점으로 메타분석의 대상이 된 논문의 질에 대한 평가가 일괄적으로 이루어져 추후 연구에서는 여러 연구자들 간의 평정 과정을 거쳐 신뢰도와 타당도에 대한 확보가 이루어져야 할 것이다. 그리고 경로 모형을 설정하는 과정에서 체계적 문헌 고찰과 메타분석 그리고 선행 연구 결과들을 근거로 가설적 모형을 구축하였지만 본 연구에 포함된 변수들이 반드시 청소년의 인터넷 중독을 인과적으로 설명한다고 볼 수 없어 개별 연구들에 대한 질적 검증을 위해 Risk of Bias 검증 도구를 통한 보다 체계적이고 과학적인 검증 절차가 필요할 것이다.

### 참고문헌

- \*표가 있는 것은 메타분석에 포함된 참고문헌임.
- \*강석수 (2007). 중학교 남학생의 인터넷 중독과 부모-자녀간 의사소통 및 양육태도와의 관계. 경남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*강철 (2005). 청소년의 인터넷 중독 영향요인 연구: 학교적응 유연성을 중심으로. 목원대학교 산업정보대학원 석사학위논문.
- 강희양, 손정락 (2007). 인터넷 및 게임 중독 관련 변인에 대한 메타분석. 한국심리학회지: 건강, 12(4), 733-744.
- \*고재량 (2012). 중학생의 학업스트레스와 학습된 무기력 및 인터넷중독의 상관관계 연구. 서울벤처정보대학원대학교 석사학위논문.
- \*고재량, 변상해 (2014). 청소년의 학업 스트레스, 인터넷 중독 및 학습된 무기력의 구조적 관계 분석. 청소년학연구, 21(7), 27-54.
- \*곽미숙 (2005). 중학생의 인터넷 중독 및 자아존중감과 학교적응의 관계. 서남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*권수정 (2010). 청소년이 지각한 부모의 양육태도가 인터넷 중독성향에 미치는 영향: 자기통제력의 매개효과 검증을 중심으로. 경성대학교 대학원 석사학위논문.
- 권은정, 장승욱 (2016). 인터넷 중독 청소년을 위한 자기통제력 증진 프로그램 효과에 관한 메타분석. 사회과학연구, 55(1), 87-122.
- \*김경덕 (2008). 인터넷 중독과 주의력결핍 과잉 행동장애에 관한연구. 조선대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*김경우 (2009). 청소년 인터넷중독에 영향을 미치는 요인과 대처방안에 관한 연구. 한국컴퓨터정보학회논문집, 14(9), 157-165.
- \*김경희 (2012). 청소년의 인터넷 중독 관련 변인 분석. 목포대학교 대학원 박사학위논문.
- \*김기란 (2011). 중학생의 진로태도성숙도와 자아존중감 및 인터넷 중독의 관계에 대한 연구. 한양대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*김나리 (2014). 중학생의 외로움과 스트레스, 자기통제력이 인터넷 중독에 미치는 영향. 동신대학교 대학원 석사학위논문.
- 김동일, 최수미, 홍성두 (2007). 청소년들의 심리내적 위험요인과 문제행동의 관계: 환경적 보호요인의 매개효과 검증. 상담학연구, 8(3), 1121-1136.
- 김동일, 이윤희, 강민철, 정여주 (2013). 정신건강 문제와 인터넷 중독: 다층메타분석을 통한 효과크기 검증. 상담학연구, 14(1), 285-303.
- \*김면중 (2007). 고등학생의 사회성 및 자기통제력이 인터넷 중독에 미치는 영향. 대전대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김보영 (2008). 청소년 자살생각에 영향을 미치는 변인에 대한 메타분석. 전남대학교 대학원 석사학위논문.
- \*김서현 (2011). 청소년의 부모애착이 인터넷 중독에 미치는 영향: 정서조절능력의 매개효과. 성신여자대학교 석사학위논문.
- \*김선우 (2009). 가족, 학교, 인터넷사용 환경요인과 청소년의 인터넷의존간 관계: 우울의 매개효과 검증. 한국가족관계학회지, 15(4), 25-49.
- \*김선희 (2013). 청소년이 지각하는 부모의 양육태도와 자아탄력성이 인터넷 중독에 미치는 영향. 순천대학교 교육대학원 석사학위논문.

- 김세경 (2015). 자기통제력과 관련된 변인에 대한 메타분석- 가정환경 변인군과 개인 심리 변인군을 중심으로. 한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 27(1), 85-107.
- \*김수연 (2012). 청소년이 지각하는 부모의 양육 태도 및 심리적 욕구와 인터넷 중독간의 관계. 단국대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*김영경 (2013). 청소년의 스트레스와 인터넷 중독 및 도박행동과의 관계. 한국청소년연구, 24(1), 127-156.
- \*김영혜 (2010). 부정적 양육태도와 차폐가 인터넷 중독에 미치는 영향. 한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 22(3), 885-900.
- \*김용택, 이진우, 양지혜 (2008). 청소년의 생활환경이 인터넷 중독에 미치는 영향. 한국복지행정학회, 18(2), 29-55.
- \*김윤희 (2006). 인터넷 중독 청소년의 정신건강 모형구축. 중앙대학교 대학원 박사학위논문.
- 김원두(2011). 고등학생이 지각한 부모양육태도 및 자기통제력과 학교적응의 관계. 강원대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*김은영 (2012). 자기결정성동기이론의 세 가지 욕구가 인터넷 중독에 미치는 영향. 한국심리학회지: 학교, 9(2), 331-330.
- \*김정민 (2013). 청소년의 인터넷 과몰입 관련변인들 간의 관계 구조분석. 대구가톨릭대학교 대학원 박사학위논문.
- \*김정애 (2006). 부모양육태도와 사회적 지지가 청소년의 인터넷 중독에 미치는 영향. 경남대학교 대학원 석사학위논문.
- \*김정희 (2006). 청소년의 생활스트레스 및 자아탄력성과 인터넷중독성향과의 관계. 대구대학교 재활과학대학원 석사학위논문.
- \*김종운 (2008). 중학생의 인터넷 중독과 자기통제력 및 정신건강과의 관계. 중등교육연구, 56(3), 1-22.
- \*김주성 (2012). 자기통제력, 부모와의 의사소통, 또래관계가 청소년의 인터넷 중독에 미치는 영향. 건국대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*김지년 (2005). 인터넷 중독, 자아존중감 및 우울과의 상관 관계 연구: 구미지역 고등학생을 중심으로. 금오공과대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*김진문 (2012). 청소년의 애착유형과 분노표현에 따른 인터넷 중독 차이. 대구대학교 대학원 석사학위논문.
- \*김진희 (2006). 청소년의 학교적응과 사회적 지지 및 인터넷 중독의 관계. 숙명여자대학교 대학원 석사학위논문.
- \*김춘미 (2009). 청소년의 인터넷 중독실태 및 영향요인에 관한 연구. 지역사회간호학회지, 20(3), 316-326.
- \*김태중 (2012). 인터넷 사용정도, 학업성취도, 교우관계와의 관계. 대진대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*김한규 (2005). 애착이 중학생의 대인관계 및 인터넷 중독에 미치는 영향. 한양대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*김혜영 (2012). 청소년이 지각하는 부모 양육태도, 자아 존중감과 인터넷 사용정도의 관계. 대진대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*김혜숙, 서명교 (2008). 청소년의 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인. 대한보건연구, 34(2), 40-53.
- \*김현미 (2006). 청소년이 지각한 부모의 양육행동이 인터넷 중독에 미치는 영향. 성균관대학교 일반대학원 석사학위논문.
- \*김현복 (2011). 청소년이 지각한 부모양육태도

- 와 인터넷 중독과의 관계: 정서조절곤란의 매개효과를 중심으로. 용문상담심리대학원 대학교 석사학위논문.
- \*김현주 (2011). 부모양육태도, ADHD 경향성 및 자기통제력이 중학생의 인터넷 중독에 미치는 영향. 한양대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*김효순 (2009). 청소년기 인터넷 중독의 영향요인에 관한 연구: 생태체계요인의 조절효과를 중심으로. 조선대학교 대학원 박사학위논문.
- \*김휘정 (2007). 청소년기 애착 및 방어기제와 인터넷 중독간의 관계. 단국대학교 대학원 석사학위논문.
- \*김흥기 (2006). 실업계고등학생의 인터넷 중독과 대인관계 및 정신건강과의 관계. 강원대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*김희숙, 최연희, 유성자 (2010). 고등학생의 자아정체성, 스트레스 및 인터넷 중독정도와 의 관계. 정신간호학회지, 19(2), 173- 185.
- \*김희정 (2012). 부모양육태도와 인지적 정서조절 및 대인관계성향이 인터넷 중독에 미치는 영향. 한양대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 남영옥, 이상준 (2005). 청소년의 인터넷 중독 유형에 따른 위험요인 및 보호요인과 정신건강 비교연구. 한국사회복지학, 57(3), 195-222.
- 류진아, 김광웅 (2004). 청소년의 인터넷 중독에 영향을 미치는 생태체계 변인. 청소년상담연구, 12(1), 65-80.
- \*류황택 (2011). 중학생이 지각한 부모의 양육태도와 인터넷 중독 및 학교생활 적응의 관계. 공주대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 문소연, 이병숙 (2015). 통합적 인터넷 중독 예방 프로그램이 초등학생의 자기조절력과 인터넷 중독에 미치는 효과. 한국간호과학회, 45(2), 251-261.
- 미래창조과학부, 한국정보화진흥원 (2014). 2013년 인터넷 중독 실태조사. 서울: 한국정보화진흥원.
- \*박경애, 김희수, 이화자, 김옥희 (2009). 경험 가족과 개인변인이 청소년의 인터넷 중독에 미치는 영향. 한국심리학회지: 건강, 14(1), 45-51.
- \*박경희 (2005). 부모의 양육태도 및 청소년의 자기통제력이 인터넷 중독에 미치는 영향: 군포 안양시 중학생을 대상으로. 장로회신학대학교 목회전문대학원 석사학위논문.
- \*박만영 (2005). 청소년의 인터넷 중독과 학교생활 적응과의 관련성 연구. 조선대학교 정책대학원 석사학위논문.
- 박승민 (2009). 청소년 인터넷 중독 집단상담 프로그램의 효과에 대한 메타분석. 한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 21(3), 607-623.
- \*박승민, 송수민 (2010). 청소년의 인터넷 과다 사용에 미치는 개인적, 환경적 영향요인 연구. 인간이해, 31(2), 251-266.
- \*박영옥, 김정택 (2009). 고등학교 남학생의 인터넷 중독과 자존감, 자기통제력 및 충동성과의 관계. 인간이해, 30(2), 119-134.
- 박선영 (2013). *The Empirical Review of Meta-Analysis*. 고려대학교 대학원 석사학위논문.
- \*박소영 (2014). 개인, 가족, 학교 요인이 청소년의 인터넷 중독 위험에 미치는 영향 연구. 고려대학교 인문정보대학원 석사학위논문.
- 박영순 (2015). 자기통제 훈련이 초등학생의 스마트폰 중독과 자기통제력에 미치는 효과. 부산교육대학교 교육대학원 석사학위논문.

- \*박옥화 (2009). 고등학생의 인터넷 이용동기, 자기통제력과 인터넷 중독과의 관계. 한양대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*박은영 (2009). 중학교 여학생들의 인터넷 중독과 부모의 양육태도 및 학교생활 적응과의 관계. 전남대학교 대학원 석사학위논문.
- \*박은령, 홍창희 (2014). 고등학생의 스트레스, 충동성, 대인관계 문제가 폭식 및 중독적 인터넷 사용에 미치는 영향력 차이. 사회과학 연구논총, 30(20), 169-197.
- \*박인경 (2014). 중학생의 진로결정자기효능감이 인터넷 중독 경향에 미치는 영향: 자기통제력의 매개효과를 중심으로. 중앙대학교 사회개발대학원 석사학위논문.
- \*박지은, 최연희 (2011). 청소년의 스트레스, 사회적 지지 및 충동성이 인터넷 중독에 미치는 영향. 재활간호학회지, 14(2), 145-152.
- \*박진경 (2009). 고등학생의 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인: 자기통제력, 자아탄력성을 중심으로. 한양대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*박현주 (2009). 청소년의 심리사회성숙도가 인터넷 중독에 미치는 영향 연구: 서울지역 중학생을 중심으로. 동국대학교 불교대학원 석사학위논문.
- \*백봉숙 (2014). 특성화 고등학교 학생의 인터넷 중독 정도에 따른 자기효능감 및 진로결정 수준 차이. 인제대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*변미영 (2012). 고등학생의 부모-자녀간의 의사소통 및 자아존중감이 인터넷 중독에 미치는 영향. 국민대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*서문영 (2005). 중 고등학생의 인터넷 중독 관련 변인 연구. 인제대학교 대학원 석사학위논문.
- \*서부덕, 최연희 (2008). 청소년의 인터넷 중독, 충동성, 자기효능감. 지역사회간호학회지, 19(2), 310-316.
- \*서부덕, 최은희 (2006). 청소년의 인터넷 중독, 자아존중감과 외로움. 성인간호학회지, 18(4), 653-659.
- \*서정란 (2009). 실업계 고등학생의 인터넷 중독과 학교적응과의 관계: 부산지역 실업계 고등학생을 중심으로. 경남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*성동학 (2005). 청소년의 인터넷 중독과 스트레스와의 관계. 원광대학교 행정대학원 석사학위논문.
- \*성미향, 홍혜영 (2014). 중학생의 자기불일치가 인터넷 중독에 미치는 영향: 일상생활 스트레스와 사회불안의 매개효과. 청소년학연구, 21(11), 247-270.
- \*소병현 (2005). 청소년의 인터넷 중독과 스트레스 지각수준 및 스트레스 대처방식의 관계 연구. 성균관대학교 일반대학원 석사학위논문.
- \*송순옥 (2011). 청소년이 지각한 부모-자녀관계, 학교생활 스트레스, 희망감이 인터넷 중독에 미치는 영향. 국민대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*송진영 (2012). 개인 가족 학교요인이 청소년 인터넷 중독 위험성에 미치는 영향. 동아대학교 대학원 석사학위논문.
- \*신경희 (2013). 부모 학업성취압력과 인터넷 중독 및 심리적 특성과의 관계. 경남대학교 대학원 석사학위논문.
- \*신동로, 백현기, 강정화 (2008). 학교 청소년의 인터넷중독 현상의 영향요인에 관한

- 연구. 디지털융복합연구, 6(3), 93-107.
- 신주혜 (2009). 중학생의 공격성과 학교적응간의 관계에 대한 자기효능감 및 자기통제력의 조절효과. 계명대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*신준섭, 이충환 (2010). 청소년 인터넷 중독에 대한 자기 통제력과 사회적 지지의 영향력 분석. 청소년학연구, 17(8), 105-128.
- \*아영아, 정원철 (2011). 청소년의 학업스트레스와 학교부적응 관계에서 인터넷중독의 매개효과 검증. 청소년학연구, 18(2), 27-50.
- \*아영아, 정원철 (2010). 청소년의 학업 및 가족 갈등 스트레스가 인터넷 중독에 미치는 영향-스트레스대처능력의 조절효과를 중심으로. 청소년복지연구, 12(4), 257-277.
- \*안권순, 송국범, 이원용 (2013). 사회적 기술과 자기조절 능력이 인터넷 중독에 미치는 영향. 청소년학연구, 20(11), 335-365.
- \*안세근, 조정희 (2007). 중학생의 인터넷 중독과 자기통제력과의 관계 연구. 한국교육포럼, 6(2), 87-103.
- \*안순영, 김희진, 윤성혜, 천성문 (2009). 중학생이 지각한 역기능 가정이 인터넷 중독에 미치는 영향: 우울과 자아존중감을 매개로. 한국동서정신과학회지, 12(9), 33-46.
- 양종국 (2002). 비행청소년의 비행 위험요인 및 보호요인과 재비행간의 관계. 건국대학교 박사학위논문.
- \*염영란 (2007). 고등학생의 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인. 전남대학교 일반대학원 석사학위논문.
- 염행철, 조성연 (2007). 청소년의 스트레스와 생태학적 변인과의 관계. 청소년복지연구, 9(2), 1-21.
- 오성삼 (2002). 메타분석의 이론과 실제. 건국대학교 출판부.
- \*오원옥 (2007). 고등학생의 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인. 아동간호학회, 13(1), 81-89.
- \*오원옥 (2005). 인터넷 기대와 자기효능감이 고등학생의 인터넷 중독에 미치는 영향. 한국보건간호학회지, 19(2), 339-348.
- \*오은미 (2007). 청소년의 인터넷 중독과 자아존중감 및 스트레스와의 관계. 남부대학교 보건복지대학원 석사학위논문.
- \*오현이, 심미정, 오효숙 (2010). 농촌지역 고등학생의 정신건강, 우울정도 및 인터넷 중독과의 관계. 농촌의학지역보건, 35(2), 124-133.
- \*오현희, 김현진 (2014). 중·고등학생이 지각하는 부·모애착과 인터넷 및 스마트폰 중독의 관계에서 가족의사소통의 매개효과 분석. 한국청소년연구, 25(4), 35-57.
- 우종필 (2012). 구조방정식모델 개념과 이해: Amos 4.0-20.0 공용. 서울: 한나래아카데미.
- \*유병혁, 김수민, 강일모, 백현기 (2009). 청소년의 인터넷 사용요인과 인터넷 중독과의 관계에서 대인관계와 감각추구의 조절효과. 한국디지털콘텐츠학회논문지, 10(2), 309-318.
- \*유옥순 (2007). 자기통제력과 스트레스 대처유형이 청소년의 인터넷 중독에 미치는 영향. 건양대학교 대학원 석사학위논문.
- \*윤봉규 (2012). 청소년의 자기통제력, 가족의 기능적 특성과 인터넷 중독의 관계. 건양대학교 석사학위논문.
- \*윤성민 (2006). 청소년의 인터넷 중독이 자기통제력, 자기효능감 및 학교 적응에 미치는 영향. 계명대학교 교육대학원 석사학위논문.



- \*윤소정 (2013). 청소년의 부모애착과 인터넷 중독의 관계에서 스트레스 대처방식의 매개효과. 숙명여자대학교 대학원 석사학위논문.
- \*윤지호 (2010). 부모-자녀의사소통 및 인터넷중독과 자살생각과의 관계. 숙명여자대학교 정책산업대학원 석사학위논문.
- \*이만제 (2009). 대인 커뮤니케이션 특성 및 자아성향이 청소년의 인터넷 중독에 미치는 영향: 커뮤니케이션 회피성향, 가족커뮤니케이션 유형, 자기효능감, 자아탄력성을 중심으로. 청소년복지연구, 11(3), 99-127.
- \*이미순 (2010). 중·고등학생의 인터넷 중독 수준과 학교생활 적응간의 관계성. 한세대학교 대학원 석사학위논문.
- \*이상미 (2008). 청소년 인터넷 중독과 스트레스의 상관관계 연구. 공주대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*이승대 (2005). 고등학생의 자아존중감과 인터넷 중독의 관계. 순천대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*이영록 (2013). 고등학생의 지각된 부모양육태도와 자기통제력, 주관적 안녕감이 인터넷 중독에 미치는 영향. 한양대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*이은수 (2012). 학업스트레스와 인터넷중독의 관련성: 부모양육태도 중재효과 중심으로. 가톨릭대학교 상담심리대학원 석사학위논문.
- \*이정민, 김미리혜, 김정호 (2012). 청소년들의 인터넷 중독과 부정적 정서, 상위인지, 상위-기분간의 관계: 고등학생의 성차. 사회과학연구, 17, 77-97.
- 이정임 (2013). 남녀 청소년의 인터넷 중독과 우울감 및 자살생각과의 관련성. 아주대학교 석사학위논문.
- \*이주영 (2007). 자아존중감, 가상공간에서의 자기효능감, 자기 통제력이 청소년 인터넷 중독에 미치는 영향. 경희대학교 대학원 석사학위논문.
- 이준기 (2011). 청소년 인터넷중독의 위험요인과 보호요인에 대한 연구. 대구대학교 박사학위논문.
- \*이지원 (2011). 청소년이 지각하는 부모의 양육태도와 자기통제력이 인터넷 중독과 진로결정수준에 미치는 영향. 한양대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*이진성 (2009). 고등학생의 인터넷 중독에 영향을 미치는 영향: 인터넷 이용 동기를 중심으로. 한양대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*이현덕, 홍혜영 (2011). 중학생의 애착과 인터넷 중독성향간의 관계: 외로움의 매개효과. 청소년학연구, 18(10), 271-294.
- \*이현동 (2007). 중·고등학생의 인터넷 중독 관련 요인 탐색. 우석대학교 대학원 석사학위논문.
- 이현정, 김세경, 천성문 (2016). 부모자녀관계 변인과 청소년 인터넷 및 스마트폰 중독과의 관련성에 대한 메타분석. 재활심리연구, 23(2), 329-348.
- 이형초 (2013). 한국 청소년 중독의 현황과 과제: 청소년 인터넷중독 문제 현황과 과제. 한국심리학회 연차 학술발표논문집, 126-126.
- \*이혜경 (2012). 청소년 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인에 관한 연구: 생태체계변인을 중심으로. 한일장신대학교 석사학위논문.
- \*이혜린 (2008). 어머니의 양육행동과 청소년의 자기통제력 및 우울/불안이 남녀 청소년의

- 인터넷 중독에 미치는 영향. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- \*이호열 (2009). 청소년의 스포츠 참여정도와 자아존중감 및 인터넷 중독성향의 인과관계. 한국사회체육학회지, 36(1), 437-448.
- 이효정 (2009). 청소년 인터넷 중독의 요인과 그 과정에 관한 연구: 메타분석과 심층면접에 의한 혼합연구를 중심으로. 연세대학교 사회복지대학원 석사학위논문.
- \*이효정 (2011). 청소년의 인터넷 중독에 영향을 미치는 개인적인 요인과 가족적인 요인. 경상대학교 행정대학원 석사학위논문.
- \*이희정 (2010). 청소년의 인터넷 중독이 학교적응에 미치는 영향: 우울, 충동성의 매개효과를 중심으로. 전북대학교 대학원 석사학위논문.
- \*임규성 (2012). 청소년의 인터넷 중독 및 몰입에 영향을 미치는 요인: 고독감, 사회적지지, 기본심리 욕구, 이용동기 중심으로. 한양대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*임미영 (2008). 중학생의 자기통제력, 충동성, 대인관계능력 및 인터넷 중독경향성의 상호관련성. 국민대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*임선미 (2011). 중학생의 인터넷 몰입과 심리적 성장환경의 관계. 한국교원대학교대학원 석사학위논문.
- 장경문 (2005). 중학생이 지각한 사회적지지 및 자기통제력이 학교스트레스와 적응에 미치는 영향. 청소년학연구, 12(1), 1-16.
- \*장성화, 박영진 (2010). 청소년의 자아정체감, 학교생활적응, 스트레스가 인터넷 중독에 미치는 영향. 인문학논총, 15(2), 195-226.
- \*장소천 (2014). 중학생의 불안정애착과 인터넷 중독 성향간의 관계: 기본심리욕구만족의 매개효과. 숙명여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*장윤지 (2005). 학교폭력 유형과 인터넷 중독과의 관계. 숙명여자대학교 대학원 석사학위논문.
- \*전선아 (2013). 울산시 중학생의 자아존중감, 가족친밀감, 가족기능과 인터넷 중독의 관련성 연구. 울산대학교 대학원 석사학위논문.
- \*전영자 (2006). 중, 고등학생의 인터넷 중독과 관련 변인 연구. 대한가정학회지, 44(3), 13-25.
- \*전은령, 이현정, 천병철 (2012). 청소년들의 인터넷 중독과 우울 및 자살생각과의 연관성. 한국보건학회지, 25(2), 214-221.
- \*정수연 (2014). 남·여 중학생의 자기통제력과 가족건강성이 인터넷중독경향에 미치는 영향. 상명대학교 대학원 석사학위논문.
- \*정은경 (2008). 청소년이 지각하는 부모의 양육태도와 심리적 안녕감이 인터넷 중독에 미치는 영향. 한양대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*제현 (2013). 청소년의 인터넷 중독과 정신건강간의 관계. 원광대학교 일반대학원 석사학위논문.
- \*조민자 (2012). 청소년의 우울과 불안 및 부모의 방임적 양육태도가 인터넷 중독에 미치는 영향에서 자기통제력의 조절효과. 청소년시설환경, 10(1), 15-25.
- 조영미, 김동민, 송격수, 유지현 (2009). 청소년 인식에 의한 인터넷 중독의 원인 탐색: 개념도 접근을 중심으로. 상담학연구, 10(1), 469-483.
- \*조성일 (2011). 인터넷 중독 청소년에서의 애착형성과 충동성-주의력. 중앙대학교 대학원 박사학위논문.

- \*조영선 (2014). 중학생의 애착과 인터넷 중독과의 관련성: 기본심리욕구의 매개효과. 성신여자대학교 일반대학원 석사학위논문.
- \*조유영 (2008). 청소년 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인에 관한 연구: 생태체계적 관점을 중심으로. 서울시립대학교 도시과학대학원 석사학위논문.
- \*조은영 (2005). 생태체계적 요인이 학교청소년의 인터넷 중독에 미치는 영향에 관한 연구. 목포대학교 대학원 석사학위논문.
- \*조춘범, 송아영, 이순호 (2007). 청소년의 인터넷 중독에 관한 연구: 우울의 매개효과와 문제해결능력의 조절효과를 중심으로. 한국사회복지조사연구, 16, 73-103.
- \*조춘범 (2005). 청소년의 가정폭력 경험과 인터넷 중독과의 관계에 대한 연구: 스트레스 대처의 조절효과를 중심으로. 연세대학교 사회복지대학원 석사학위논문.
- 조혜정 (2014). 청소년 음주에 영향을 미치는 요인에 관한 메타분석: 1990년부터 2012년까지의 국내 연구. 청소년학 연구, 21(6), 191-221.
- \*주석진 (2011). 청소년이 지각한 학업 및 부모관련 스트레스와 인터넷 중독과의 관계에서 탄력성의 매개효과와 조절효과 검증. 청소년학연구, 18(11), 61-83.
- 주석진 (2011). 청소년의 인터넷 중독을 결정짓는 위험요인과 보호요인에 관한 연구. 숭실대학교 대학원 박사학위논문.
- \*진은영, 서영미 (2012). 남자 고등학생의 분노 표현, 자살생각 및 인터넷 중독 정도간의 관계. 한국콘텐츠논문지, 12(1), 430-437.
- 진혜민 (2012). 청소년 자살생각에 관한 메타경로 분석-스트레스 과정 모델(Stress Process Model)을 중심으로-. 경북대학교 대학원 박사학위논문.
- 진혜민, 배성우 (2012). 청소년비행 관련변인에 관한 메타분석. 청소년복지연구, 14(2), 193-221.
- \*차덕환, 이종호 (2009). 환경특성요인이 인터넷 중독에 미치는 영향: 충남 지역 청소년을 중심으로. 전자상거래학회지, 10(1), 109-129.
- \*차애리 (2009). 인터넷 중독, 가정폭력, 충동성과 학교폭력의 관계. 목포대학교 대학원 석사학위논문.
- \*천은주 (2014). 청소년이 지각한 부모의 양육태도와 인터넷 및 스마트폰 중독 간의 관계. 대구대학교 석사학위논문.
- 최나영 (2015). 청소년의 인터넷 중독 구조모형. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- \*최선희 (2008). 중학생의 인터넷 및 휴대폰 사용과 자기통제력, 학업성취도와의 관계. 부경대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*최연희, 서부덕, 최은희 (2007). 청소년의 인터넷 중독, 스트레스와 사회적 지지. 지역사회간호학회지, 18(3), 452-459.
- \*최희정 (2011). 중학생의 학교스트레스와 인터넷 중독 간의 관계에 대한 자아탄력성 및 부모-자녀 의사소통의 조절효과. 계명대학교 대학원 석사학위논문.
- \*표경자 (2014). 중학생이 지각한 부모양육태도 · 학교생활적응이 인터넷 중독에 미치는 영향. 꽃동네대학교 석사학위논문.
- \*하정 (2011). 지각된 스트레스, 불안, 문제적 인터넷 사용과의 관계에서 걱정에 대한 상위 인지의 매개효과. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- \*하정희, 이희경 (2005). 낙관성, 자기효능감, 인터넷 몰입, 강인성이 청소년의 인터넷

- 중독에 미치는 영향. *상담학연구*, 6(3), 919-932.
- \*한상임 (2010). 가족의사소통이 청소년의 인터넷 중독에 미치는 영향. 경기대학교 대학원 석사학위논문.
- \*한세영 (2012). 중학생의 지각된 부모 양육 태도와 정서적 자기조절, 자기통제력이 인터넷 중독에 미치는 영향. 한양대학교 교육대학원 석사학위논문.
- \*홍설화 (2006). 청소년기 스트레스가 인터넷 중독에 미치는 영향에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- \*홍정화 (2005). 중학생의 인터넷 중독 실태와 스트레스가 인터넷 중독에 미치는 영향. 부경대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 황수민, 이성애, 한현덕 (2013). 청소년 인터넷 중독 임상집단에서 공병질환에 따른 심리적 특성 -우울, 충동성을 중심으로-. *한국심리학회지: 일반*, 32(4), 989-1002.
- 황성동 (2014). 알기 쉬운 메타분석의 이해. 서울: 학지사.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders Fifth edition (DSM-5)*. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing, Inc.
- Bogenschneider, K. (1996). Family related prevention programs: An ecology risk/preventive theory for building prevention programs, policies, and community capacity to support youth. *Family Relations*, 45(2), 127-138.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiment by nature and design*. Boston, MA: Harvard University Press.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral science (2nd ed.)*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Pecora, J. P., Whittaker, J. K., Maluccio, A. N., & Barth, R. P. (2000). *The child welfare challenge: Policy, practice, and research*. NJ: Transaction Publishers, 64-77.
- Rutter, M. (1983). Stress, coping, and development: Some issues and some question. In N. Garmezy & M. Rutter (Eds.), *Stress, coping and development in children* (pp.1-41). NY: McGraw-Hill.
- Sobel, M. E. (1982). Asymptotic confidence intervals for indirect effects in structural equation models. *Sociological Methodology*, 13, 290-312.
- Viswesvaran, C., & Ones, D. S. (1995). Theory testing: Combining psychometric meta-analysis and structural equations modeling. *Personnel Psychology*, 48(4), 865-885.
- Yu, L., Chiu, A. H., Lin, Y. S., Wang, H. H., & Chen, J. W. (2007). Testing a model of stress and health using meta-analytic path analysis. *Journal of Nursing Research*, 15(3), 202-213.
- Zastrow, C. W. (2003). *The practice of social work*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.

원 고 접 수 일 : 2017. 02. 10  
수정원고접수일 : 2017. 03. 28  
게 재 결 정 일 : 2017. 07. 19

## An Ecological, Meta-Analytic Path Analysis of Variables Related to Internet Addiction in Adolescents

Heesun Kim

Kumlan Yu

Graduate School of The Catholic University of Korea

The purpose of the study was twofold: synthesize the current body of research related to adolescent internet addiction from an ecological perspective and identify the relationships among influential factors of internet addiction. According to results, the most influential psychological variables were anxiety, stress, impulsivity and depression. Family related variables included family stress and problematic communication style and academic variables were revealed as influential factors to internet addition. In addition, results showed that self-control and school adjustment were influential buffering variables to internet addiction. Stress and depression/anxiety have a direct effect on internet addiction while impulsivity and school adjustment did not. Results also revealed that self-control partially mediated the relationship between adolescent internet addiction and internal constructs (depression/anxiety). In addition, self-control fully mediated between internet addiction and impulsiveness. Limitations and implications are discussed.

*Key words* : adolescent's internet addiction, meta-analysis, meta-analytic path analysis, risk factor, protective factor