

청소년의 사이버 섹스 중독에 영향을 미치는 심리사회적 변인에 대한 메타분석*

이 성 은

가톨릭대학교
중독학과
박사 과정

한 나 라

세브란스병원
의학행동과학연구소
연구원

김 하 나[†]

차의과학대학교
심리학과
교수

본 연구는 청소년의 사이버 섹스 중독에 영향을 미치는 심리사회적 변인들에 관하여 국내 연구들을 체계적으로 분석함으로써 청소년 사이버 섹스 중독과 관련된 심리 사회적 변인과 그 효과 크기를 분석하는데에 목적이 있다. 이를 위하여 사이버 섹스 중독을 연구한 국내 논문 20편을 선정하여, 청소년의 심리사회적 변인이 사이버 섹스 중독에 미치는 영향에 대한 메타분석을 실시하였다. 분석 결과 심리 사회적 변인들은 사이버 섹스 중독에 영향을 미쳤으며, 사이버 섹스 중독의 하위유형 중 음란채팅중독에 더 많은 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 심리사회적 변인들 중 개인적 특성, 가족 환경별 특성, 사회환경별 특성 순으로 사이버 섹스 중독에 미치는 영향이 컸다. 개인적 변인들 중 사이버 섹스 외 중독과 성적 요인은 사이버 섹스 중독에 가장 큰 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구는 국내 청소년의 사이버 섹스 중독에 영향을 미치는 심리사회적 변인에 관한 연구를 체계적이고 종합적으로 분석한 시도로서, 향후 사이버 섹스 중독의 이론적·실증적 연구 방향을 제시했다는 의미를 지닌다.

주요어 : 사이버 섹스 중독, 심리사회적 변인, 청소년, 메타분석

* 본 연구는 저자의 석사학위논문 일부를 수정·보완한 것임.

[†] 교신저자(Corresponding Author) : 김하나, 차의과학대학교 심리학과, (11160) 경기도 포천시 해룡로120,

Tel: 031-850-9032, E-mail: khan1486@cha.ac.kr



Copyright ©2024, The Korean Addiction Psychological Association

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

인터넷의 발전은 정보의 신속한 활용과 시공간을 넘나드는 교류를 가능하게 함으로써 사회적 상호작용에 있어 이전에는 없던 혁신적인 변화를 이끌어냈다. 한국지능정보사회진흥원(2023)의 보고에 따르면, 대한민국의 인터넷 이용률은 93%에 달하며, 모바일 인터넷 이용률은 지속적으로 증가하고 있다. 특히 청소년들에게는 온라인 공간에서 실시간 소통을 가능하게 하는 스마트폰은 기본적으로 일상적인 미디어로 자리 잡았고 생활필수품이 되었다. 한 메타분석 연구에 따르면 전 세계 통합 유병률 추정치는 스마트폰 중독의 경우 26.99%(95% CI, 22.73-31.73), 소셜 미디어 중독의 경우 17.42%(95% CI, 12.42-23.89), 인터넷 중독의 경우 14.22%(95% CI, 12.90-15.65), 사이버섹스 중독의 경우 8.23%(95% CI, 5.75-11.66)로 나타났다. 이는 64개국의 2,123,762명의 개인을 대상으로 하는 504개의 연구를 포함한 495개의 논문이 포함된 것으로 현재 중독자의 수치가 심각함을 알 수 있다(Meng et al, 2022).

많은 청소년들이 인터넷, 스마트폰 중독에 빠져 있음을 선행연구들과 언론의 보도를 통해 확인할 수 있다. 스마트폰과 인터넷의 일상적인 사용은 여러 편리함을 제공하는 긍정적인 측면과 함께 다양한 문제를 일으키고 있다. 청소년들은 정보 기술의 이해와 습득에 뛰어나지만, 그로 인한 부작용을 스스로 조절하는 능력은 부족한 편이다. 이로 인해 인터넷 중독 위험이 높아지고, 학업 성취도 저하, 불건전한 성문화, 도박 심리, 그리고 공격성 등 여러 부작용을 초래할 수 있으며(전천운, 2009), 청소년의 비행 행동에도 영향을 미칠 수 있다(김미숙, 2011).

특히 청소년들은 인터넷에서 음란물을 쉽게 얻을 수 있으며, 이를 공유하거나 유포할 수

있고, 굳이 찾아보지 않아도 게시물이나 스팸 메일 등을 통해 음란물을 쉽게 접할 수 있다. 인터넷을 자주 이용하는 만큼 청소년들은 인터넷을 통해 음란물에 노출될 가능성이 크다(김보화, 이정운, 2010). 이에 따라 청소년들이 인터넷의 성 콘텐츠에 중독되어 실제 성범죄로 이어질 수 있는 심각한 사회적 문제를 야기할 수 있다(남영옥, 2003). 청소년들의 인터넷 음란물 접촉, 음란채팅, 음란사이트 접속 중 자위행위, 채팅 상대와의 실제 성행위, 인터넷을 통한 청소년 성매매 등 인터넷을 매개로 한 청소년들의 성 관련 문제가 심각한 수준에 이르렀다.

이러한 현상은 인터넷에서 접하는 음란한 정보와 그로 인한 해악이 청소년들을 인터넷 성 중독의 위험에 노출시킬 뿐만 아니라, 실제 성범죄로까지 이어질 수 있다는 점에서 매우 심각한 사회적 문제로 다뤄져야 한다(남영옥, 2003).

실제 2022년 아동 청소년 성범죄 발생 추세 및 동향 분석에 따르면 아동 청소년이 피해자였던 성범죄 사건 중 성 매수의 81.3%, 성 착취 물 제작 등의 66.5%, 강간의 35.3% 등이 온라인을 매개로 발생한 것으로 나타나며 정부에서도 온라인에서 일어나는 성범죄로부터 청소년을 보호하기 위한 대응을 강화하고 있다(최윤아, 2024).

청소년의 인터넷 음란물 노출에 대한 폐해는 컴퓨터 사용에 큰 의존성을 보이는 경우에 더 크다고 알려져 있으며(전천운, 2009), 인터넷 사용의 의존성으로 인한 폐해는 이뿐만이 아니다. 조사에 따르면 인터넷 중독 고위험군의 청소년에서 우울과 불안 등의 정신적 어려움을 겪을 가능성이 높았고 자살 위험이 18배나 높았으며, 생물학적 요인으로 보상과 통제

를 관리하는 뇌 기능에 변화를 줄 수 있는 것으로 나타났다(박광식, 2023). 청소년이 정체성을 형성하는 과정에서 가치관의 혼란과 새로운 것에 대한 과도한 호기심은 청소년들의 일상에 큰 영향을 미치며, 여러 문제행동과 정서적 어려움을 초래할 수 있다(김미숙, 2011).

인터넷 중독 증상을 보이는 사람들 대부분이 자신의 일상생활에서 적응하기 어려운 모습을 보이며, 현실에서 이루지 못한 것을 인터넷에서 실현하려는 경향이 나타난다. 이때 과도한 인터넷 사용으로 인해 나타난 대표적인 중독 중 하나가 사이버 섹스 중독이다(윤예진, 신성만, 2009). 사이버 섹스는 인터넷 음란물이나 음란 채팅 등을 통해 성적 욕구를 충족하려는 행위를 의미하며, 사이버 섹스 중독은 이러한 행동에 강박적으로 빠져드는 현상을 뜻한다(young, 2001). 온라인 포르노는 접근성, 저렴성, 익명성이란 성격을 가져 중독될 위험성을 높이고 과도하게 사용할 시에 성적 발달과 성 기능에 부정적인 영향을 줄 수 있음을 경고하였다(de Alarcón et al., 2019). 초기 성인기부터 사이버 섹스 중독에 노출되었을 경우 통제력 상실과 집착을 보이는 행동이 나타났으며 발기 부전, 삶의 불만, 후회와 같은 감정을 느끼는 것으로 밝혀져(Blinka et al., 2022) 자제력과 통제력이 완전히 발달하지 못한 청소년에게는 더 치명적인데, 2002년 사이버 섹스 실태를 조사한 한 연구에서는 중, 고등학생 1,692명 중 7.6%의 청소년이 사이버 섹스에 중독되어 있었으며, 이 중 0.7%는 심각한 사이버 섹스의 ‘중증 중독’ 상태며, 6.9%는 ‘초기 중독’ 상태인 것으로 나타났다(남영옥, 이상준, 2002). 스마트폰 보급률이 더 높아진 현재 2024년 시점에서 청소년의 사이버 섹스 중독 실태는 더 높아져 있을 것으로 예상

된다.

청소년의 올바른 성 개념 형성과 온라인 매개 성범죄 발생을 예방하기 위하여 오랫동안 학교에서 성교육이 진행되어 왔으나, 성교육의 내용과 방법에 대한 혼란과 갈등이 지속되고 있다. 성교육 수업 시간에 다양한 주제를 다루기에는 충분하지 않으며, 성교육을 담당하는 교사와 이를 배우는 학생들의 의견이 반영되지 않아 실제 교육 현장과 동떨어진 지침이 현실적인 성교육을 어렵게 하고 있다. 성교육 관련 논문에서는 주로 성교육 프로그램을 개발하고 적용하여 그 효과를 분석하는 연구가 많이 이루어졌다. 그러나 이러한 연구들은 대부분 특정 프로그램의 효과를 한정된 대상에게서 분석하는 형태로, 다양한 상황에 적용하여 일반화하는 데 어려움이 있다(김수진 등, 2020).

사이버 섹스 중독은 몇 가지 하위 유형으로 분류할 수 있다. ‘음란물 중독’은 정보 이용자가 지나치게 인터넷이나 성인용 비디오, 잡지 등에 포함된 음란한 내용에 심취하여 일상생활에 심각한 사회적, 정신적, 육체적 지장을 받고 있는 상태라고 정의할 수 있다(이명화, 2003). ‘음란채팅 중독’은 음란한 텍스트를 통하여 대화하거나 음성 채팅을 통하여 음란한 내용에 대해 이야기, 카메라를 이용하여 자신의 성적 부위에 대해 공유하며 화상채팅을 하는 경우를 일컫는다. 이 행위를 그만두었을 때, 불안과 초조감과 같은 정서장애 등의 금단현상, 내성으로 인해 더 자극적인 자극을 원하게 되며, 반복적인 접속으로 인해 학업상의 소홀과 같은 현실 생활의 어려움 등을 갖는 것으로 나타날 수 있다(이해경, 2002). ‘섹스탕’은 통신 기기를 활용하여 비 상업적인 목적으로 자신의 신체 및 성적 행위 등을 묘

사한 사진, 문자, 동영상 등을 타인과 주고받는 행동으로(이창훈, 김은경, 2009) 현대 사회 청소년들의 새로운 성 행동이다(Song et al., 2018). '성인매체 몰입'이란 성적으로 노골적인 이미지를 과도하게 소비하면서, 이러한 행위를 스스로 통제하지 못하는 상태를 일컫는다(이상준, 2003).

사이버 섹스 중독의 원인이나 메커니즘을 다룬 연구들은 다양한 심리사회적 변인들을 활용하고 있다. 심리사회적 변인이란, 개인의 내부적 요인과 외부적 요인 모두에 주목하는 개념으로 자기통제, 모험 추구, 권태감 등 개인적 특성을 비롯하여 부모 지지, 부모 양육 태도와 같은 가족환경과 친구 관계, 교사 지지와 같은 사회환경을 포함하는 개념이다(남영옥, 2004).

청소년의 사이버 섹스 중독과 관련된 특성 중 가족 환경 특성과 관련하여, 부모와의 진지한 대화 여부, 사회 환경 특성과 관련하여, 친구와의 진지한 대화의 여부에 따라 미치는 영향력의 정도가 달랐다. 청소년은 부모와 진지한 대화를 하는 경우에 사이버 섹스 중독될 가능성이 적었으며, 친구와 진지한 대화를 하지 않는 청소년은 사이버 섹스 중독에 빠질 확률이 더 높았다. 또한, 개인적 특성 중 사이버 섹스 외 중독과 관련하여, 인터넷 중독 정도가 심할수록 사이버 섹스 중독의 비율이 높다고 나타났다. 사이버 섹스 중독은 인터넷 음란물에 접속하는 횟수와 시간이 증가할수록 많았을 뿐 아니라 인터넷 사용 기간과 시간이 긴 경우에 많았다(김성숙, 구현영, 2007).

스위스 제네바 대학병원에 한 연구에서는 사이버 섹스 사용에 맞춰 적용된 강박적 인터넷 사용 척도(CIUS)를 사용하여 평가한 사이버 섹스 중독이라는 결과 변수와 개인적 특성인

성적 욕망, 기분, 애착 유형, 충동성, 자존감을 포함한 여러 심리적, 정신 병리적 요인 사이의 잠재적 연관성을 사이버 섹스 사용자의 연령, 성별, 성적 지향을 고려하여 평가하였다. 중독적 사이버 섹스 사용은 더 높은 수준의 성적 욕망, 우울한 기분, 회피적 애착 스타일, 남성이라는 성별과 관련이 있었지만 충동성과는 관련이 없다는 결과를 보였다(Varfi et al., 2019).

미국의 한 병원에서 강박적 사이버 섹스는 부적응적 대처, 조건화된 행동, 삶의 트라우마에 대한 해리적 재연, 구매 장애, 친밀감 기능 장애, 중독적 행동으로 개념화될 수 있다고 밝혔다. 강박적 사이버 섹스는 스트레스를 관리하거나 불안을 줄이려는 시도를 나타낼 때 부적응적 대처로 기능하며, 지루함, 외로움 또는 우울증을 막고, 좌절과 분노를 직간접적으로 표현하고, 연약한 자아를 강화하기 위한 행동으로 나타났다(Southern, 2008).

이정윤(2004)의 연구에서는 자기효능감에 대해 음란물에 중독된 청소년들이 현실에서는 자기효능감이 낮지만, 가상 세계에서는 자기효능감이 높은 것으로 나타났다는 연구 결과를 밝힌 것과 함께, 개인적 특성들인 중독, 행동 경향성, 심리적 상태, 자극 추구 등 다양한 개인적 측면에서 사이버 섹스 중독에 영향을 미칠 수 있다는 연구 결과들이 나타나고 있다.

선행연구에서 다양한 변인들을 중심으로 사이버 섹스와의 관련성을 연구하고 있는데, 이러한 연구적 배경을 바탕으로 본 연구의 목적은 선행연구들을 종합하고 정리하여 향후 청소년의 사이버 섹스 중독 관련 모형과 이론을 개발하고, 프로그램을 만드는 데에 필요하다고 판단하였다. 또한, 청소년의 온라인 성범죄 예방과 건강한 온라인 문화에 기여하기 위함

이다.

이를 위해, 기존 연구 논문을 대상으로 메타분석을 통해 청소년의 사이버 섹스 중독에 영향을 미치는 심리사회적 변인들을 탐색하고 변인들의 효과 크기를 밝히고자 한다. 이를 위해 청소년 사이버 섹스 중독에 영향을 미치는 변인들을 개인적 특성, 가족 환경 특성, 사회환경별 특성의 세 가지 주요 영역을 범주화하고, 변인들의 상대적인 영향력을 분석하였다. 본 연구는 청소년의 사이버 섹스 중독에 대한 예방 및 중재 전략을 교육자, 정책 입안자, 청소년 복지 전문가들에게 참고할 수 있는 기초 자료가 될 수 있을 것이라 기대된다. 이에 따른 연구 문제는 다음과 같다.

연구 문제 1. 심리사회적 변인들이 청소년의 사이버 섹스 중독에 미치는 영향에 대한 전체 효과 크기는 어떠한가?

연구 문제 2. 개인적 특성, 가족환경, 사회환경별로 청소년 사이버 섹스 중독에 대한 효과 크기는 어떠한가?

연구 문제 3. 개인적 특성의 하위 유형별로 청소년 사이버 섹스 중독에 대한 효과 크기는 어떠한가?

연구 문제 4. 심리사회적 변인들이 청소년의 사이버 섹스 중독에 미치는 영향력은 사이버 섹스 중독의 하위 유형별로 차이가 있는가?

연구방법

자료수집 및 메타분석 대상 논문 선정

국내 청소년의 사이버 섹스 중독에 영향을 미치는 심리 사회적 변인을 메타분석하기 위하여 다음과 같은 절차를 따랐다. 첫째, 연구를 위한 프로토콜(Protocol)을 작성하였는데, 이때 주제어와 검색 전략, 검색 데이터베이스, 연구 방법 등을 반영하였다. 둘째, 국내 온라인 데이터베이스 4개를 활용하여 프로토콜에 따라 문헌을 검색하였다. 2000년부터 2022년까지 발행된 연구 중 국내에서 발간된 석사 및 박사 학위 논문을 제외한 학술지를 대상으로 하였다. 학문 분야와 연구자의 소속에 제한을 두지 않았고, 학술지 논문의 경우 한국연구재단(NRF)의 등재 여부를 제한하지 않았다. 등재 여부를 제한했을 경우 선정될 수 있는 연구물의 수가 매우 부족하며 학술지를 대상으로만 한 1차 검색 결과인 488편 중 최종 20편에 대해 심리사회적 변인들이 사이버 섹스 중독에 미치는 영향에 대해 메타분석을 하는 것이 의미가 있다고 보았다. 또한 기존 개별 연구의 수가 부족하다는 것은 이 주제에 대한 연구의 필요성이 제기되어야 할 필요성이 있다고 보아 이 시점에서 그동안의 개별 연구들을 통합하여 해석을 제시하며 추후 활발한 연구가 필요성을 제기한다. 셋째, 프로토콜에 따라 문헌을 선택하고 분류했으며, 이때 문헌의 정리는 Excel 코딩 시트를 이용하였다. 사이버 섹스 중독의 관련성 여부는 논문 제목을 근거로 선별하였으며 논문 제목에 사이버 섹스, 사이버 섹스 중독, 심리 사회적 변인 등이 포함되어 있으나 연구 대상이 청소년에 해당되지 않거나, 독립변인이 심리 사회적 변인에 해당되지 않고 종속변인이 사이버 섹스 중독에 해당되지 않은 논문, 메타분석을 할 수 없

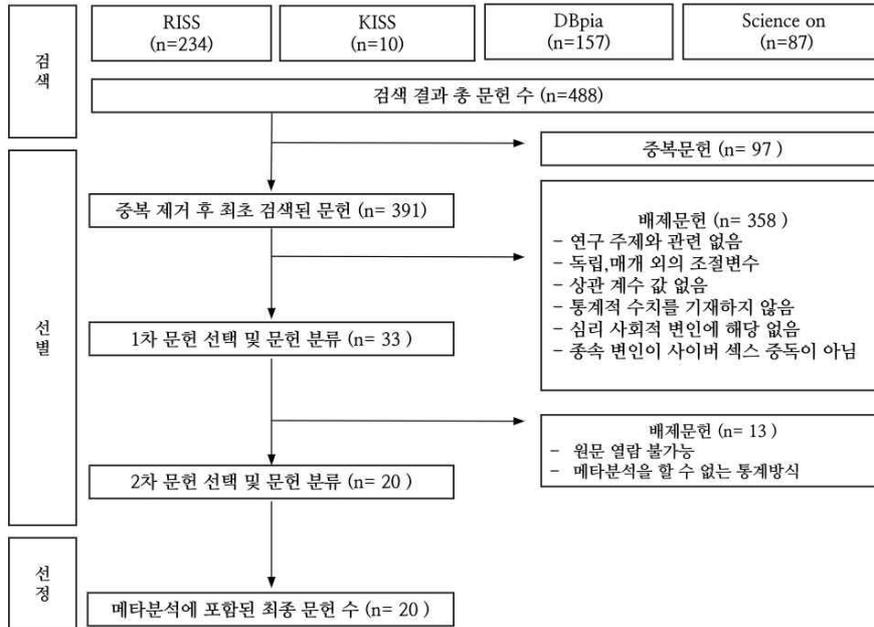


그림 1. 문헌 선정 프로세스

는 통계방식인 논문 등을 제외하였다. 넷째, 심리 사회적 개인적 특성에 대해서 분류하였다. 다섯째, 메타분석을 고려하여 형식을 결정한 후 자료를 추출하였으며, 분석 대상 연구물의 일반적인 특성과 개입의 특성을 고려하여 목록화하였다. 여섯째, 최종 선정 연구물에 대해 연구물들의 동질성을 검증하고자 Q-검정을 실시하였으며, 출판 편의를 사정하기 위해 Fennel Plot, Trim & Fill을 통하여 확인하였다. CMA 프로그램으로 메타분석하였으며, 마지막으로 자료 분석에 관한 결과를 제시하고, 이에 따른 결론을 도출하였다. 자료수집과 최종 연구 대상 논문의 선정까지의 프로세스를 도식화한 흐름도를 그림 1로 제시하였다.

위 절차에 따라 2000년 1월부터 2022년 12월까지 지난 22년간 국내에서 발간된 사이버 섹스 중독에 영향을 미치는 심리 사회적 변인들을 보고한 학술지 논문을 수집하였다. 자료

검색 데이터베이스는 한국 연구 정보 서비스(RISS), 한국 학술정보(KISS), ScienceOn, DBpia를 이용하여 사이버 섹스 중독 관련 주제어 키워드는 ('대학생', '청소년', '초등', '중학생', '고등학생') ('사이버 섹스', '중독', '성 중독', '음란채팅', '포르노')의 주제어를 이용해 검색하였다. 발행 연도 범위는 온라인 검색 방법에서 2000년도에서 2022년까지의 기준으로 한정하였다. 사이버 섹스 중독의 관련성 여부는 논문 제목을 근거로 선별하였으며 논문 제목에 사이버 섹스, 사이버 섹스 중독, 심리 사회적 변인 등이 포함되어 있으나 연구 대상이 청소년에 해당되지 않거나, 독립변인이 심리 사회적 변인에 해당되지 않고 종속변인이 사이버 섹스 중독에 해당되지 않은 논문, 메타분석을 할 수 없는 통계방식인 논문 등을 제외하였다. 자료 검색 데이터베이스에 등록된 연도를 기준으로 하였으며, 해당 데이터베이스

스에서 기간 내 검색되지 않은 미발표 논문은 포함되지 않았다. 검색 결과 최초 수집된 문헌은 총 488편이었으며, 중복되는 문헌 97편을 제외 후 나머지 391편의 문헌의 초록과 논문의 일부를 확인하여 1차 선별하였다. 1차 선별 과정에서 연구 주제와 아예 무관한 문헌(n=356), 종속변인이 사이버 섹스 중독에 해당하지 않는 경우(n=22), 독립변수와 매개변수 이외의 조절 변수인 경우(n=1)와 상관계수 값이 나와 있지 않는 경우(n=2), 사이버 섹스 중독과 관련되지만 실태조사에 그쳐 통계적 수치가 기재되어 있지 않은 경우(n=5), 양적연구가 아닌 경우(n=5)를 배제하였다. 이후 33건의 문헌 전문을 검토하여 원문이 제공되지 않은 경우(n=5)와 메타분석을 할 수 없는 통계 방식인 논문(n=8) 대 13편을 추가로 제외하여 20편의 문헌이 최종 선정되었다.

자료 분석

자료는 코딩 표를 작성하여 선정된 연구의 제목, 연구자, 출판 연도, 출판 형태와 같은 연구의 일반적 특성을 기록하였으며, 분석을 위해 실험 집단의 표본 수, 평균, 표준편차, 독립변인, 종속변인, 상관계수, 회귀분석에서의 비표준화 회귀계수 등을 수집하였다. 20편의 논문에서 102건의 연구 사례가 추출되었고, 결과적으로, 102건의 변수들을 가지고 분석하였다.

심리사회적 변인은 개인적 특성, 가족 특성, 사회 환경적 특성으로 대분류에 따라 분류하였다. 이 중 개인적 특성은 사용된 변수의 종류가 다양하고 많아서 하위 유형을 나누었으며, 인지, 자극 추구, 심리적 상태, 행동 경향성, 성적 요인, 애착, 사이버 섹스 외 중독, 관

계성으로 분류하였다. 인지란 자기통제, 자아 존중, 자기효능감과 같이 개인이 자기 자신을 객관적 실재로 인식하는 것이다. 자극 추구는 감각 추구, 경험 추구하고 같이 감각이나 경험과 같은 자극이 되는 대상을 추구하는 것이며 심리적 상태는 우울, 불안감, 권태감과 같이 마음의 상태를 의미한다. 행동 경향성은 충동성, 공격성과 같이 어떠한 감정이나 욕망을 야기시키는 성향이며 성적 요인은 한 개인이 성에 대한 인식을 어떻게 가지고 있는지에 대한 것으로 평소 성에 대해 어떻게 인지하는지에 따라 사이버 섹스 중독에도 영향을 미칠 수 있다고 보았다. 애착은 특별한 정서적 관계를 가지는 것으로 불안형과 회피형을 다루었다. 사이버 섹스 외 중독은 스마트폰 중독과 인터넷 중독은 스마트폰과 인터넷 사용을 자율적으로 통제할 수 없고, 과도한 집착이나 충동적인 행동을 보이는 상태를 일컫는 것으로 한 개인의 심리적, 인지적 상태를 지배당한 상태이며 통제가 어렵고 갈망하는 상태이다. 인터넷 비행은 불법 소프트웨어 복제 및 다운로드를 비롯해 음란물 접촉과 같은 행위를 말하는데 인터넷을 통하여 건전하지 못한 행위를 하는 것이 사이버 섹스에 대한 접촉을 가능하게 하며 조절 능력과 통제력이 약한 청소년이 곧 중독에 이르게 될 수 있는 요인이 될 수 있다. 관계성은 대인관계기술, 이성관계만족과 같이 개인이 타인과 맺는 관계에서 기술적 측면과 관계 형태에서 느끼는 감정을 이야기한다.

통합된 연구물들의 동질성을 검증하고자 Q 검정을 실시하였다. 출판 편의를 사정하기 위해 Forest plot을 활용하여 분석하였고, 사이버 섹스 중독의 20편 연구에서 개별 변수들의 효과 크기로 메타분석을 실시하였다. 또한

본 연구에서는 출판 편의를 보정하기 위하여 Trim & Fill 방법으로 보정하였으며, 사이버 섹스 중독 중속변인 별 선행연구에서 포함하고 있는 범주형 및 연속형 변수에 따라 효과 크기를 분석하였다.

연구 대상 논문들이 동일한 모집단에서 나왔는지 아니면 표집오차만으로는 설명할 수 없는 추가적인 이질성이 있는지를 확인하기 위해 Q-검정을 실시하였다. 또한 사이버 섹스 중독에 관한 연구 20편 개별 연구를 분석단위로 하여 동질성 검정 결과에 따라 랜덤 효과 모형을 적용하여 전체 효과 크기를 산출하였다.

출판 편의를 사정하기 위해 Fennel plot을 통하여 분석 대상이 된 개별 효과 크기들의 대칭 정도를 확인하였다. 또한 출판 편의 여부를 보정하기 위하여 Trim & Fill(Duval & Tweedie, 2000) 방법을 사용하였다.

또한 안전계수를 이용하여 신뢰도를 검정하였고, 사이버 섹스 중독의 20편 연구에서 개별 변수들의 효과 크기로 메타분석을 실시하였다.

마지막으로 사이버 섹스 중독의 유형별 분석을 위해 선행연구에서 포함하고 있는 주요 범주형 및 연속형 변수에 따라 효과 크기를 분석하였다.

결 과

청소년의 사이버 섹스 중독 관련 학술지 연구 논문의 현황은 다음과 같았다. 연도별로는 2002년도 3편, 2003년도 1편, 2004년도 3편, 2005년도 1편, 2007년도 2편, 2009년도 1편, 2012년 1편, 2013년 1편, 2014년 1편, 2016년도

표 1. 국내 사이버 섹스 중독의 심리사회적 변인들의 일반적 특성

변인	분류	연구물	%	연구대상자(n)
성별	남			13,614
	여			11,594
출판 년도	2000-2005	8	40	
	2006-2010	3	15	
	2011-2015	3	15	
	2016-2022	6	30	
학회지 구분	청소년학	8	40	
	상담학	1	5	
	간호학	3	15	
	특수치료학	1	5	
	기타	7	35	

1편, 2017년 1편, 2018년 3편, 2022년 1편의 연구가 출간되었다. 학회지별로는 청소년 연구 8건, 간호학 3건, 특수치료 1건, 상담학 1건, 교정복지학회 1건, 그 외 학회에서 발표하였다.

연구 참여자의 성별로는 남성이 13,614명 여성이 11,594명으로 여성에 비해 남성의 수가 더 많았다(표 1).

사이버 섹스 중독 동질성 검정

연구 대상 논문들이 동일 모집단에서 추출된 것인지, 표본 오차만으로 설명하기 어려운 추가적인 이질성이 있는지를 확인하기 위해 표 2에 제시된 20개의 개별 연구 효과에 대해

표 2. 표본추출의 동질성 검정 결과

K	Q	p	df(Q)	I ²
20	262.205	<.001	19	92.75

K=number of effect size, Q=homogeneity

동질성 검정을 실시한 결과, Q-검정에서 Q 값이 262.205($p < .001$)로 나타났다. 이는 선행연구에서 추출된 효과 크기들이 서로 이질적임을 보여주며, 이에 따라 본 연구에서는 랜덤 효과 모형을 사용하여 전체적인 효과 크기를 측정하였다. 또한, 총 분산 중 연구 간 분산이 차지하는 비율이 92.75%로 나타나 이질적인 분포를 보이는 효과 크기 분석이 필요함을 뒷받침하는 결과를 보여준다(표 2).

사이버 섹스 중독에 영향을 미치는 심리 사회적 변인들의 전체 효과 크기

사이버 섹스 중독에 관한 연구 20편 개별

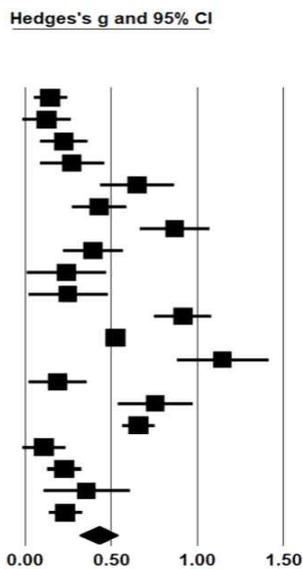


그림 2. 사이버 섹스 중독에 영향을 미치는 심리 사회적 변인들의 전체 효과 크기

연구를 분석단위로 하여 동질성 검정 결과에 따라 랜덤 효과 모형을 적용하여 전체 효과 크기를 산출한 결과는 표 3과 같다.

분석 결과 사이버 섹스 중독에 영향을 미치는 심리사회적 변인들의 전체 효과 크기는 0.430(95% CI: 0.320~0.540)로 통계적으로 유의하였다($p < .001$)(그림 2). 이는 Cohen(1988)이 제안한 효과 크기의 해석 기준을 근거로 했을 때 효과 크기가 .20-.50 범위로 나타나 국내 사이버 섹스 중독에 영향을 미치는 심리 사회적 변인들의 효과 크기는 비교적 작은 효과를 보이는 것으로 해석할 수 있다.

사이버 섹스 중독의 출판 편의 보정 후 전체 효과 크기

출판 편의를 사정하기 위해 Fennel plot을 통해 본 연구의 분석 대상이 된 개별 효과 크기들의 대칭 정도를 확인한 결과 Fennel plot이 큰 문제는 없는 것으로 판단되었다(그림 3).

출판 편의 여부를 보정하기 위하여 Trim & Fill(Duval & Tweedie, 2000) 방법을 사용한 결과 추가되는 효과 크기가 없는 것으로 나타나, 출판 편의는 문제는 없는 것으로 판정하였다.

신뢰도 검정

안전계수를 이용한 신뢰도 검정 결과, 본 연구의 안전계수는 3,499로 나타나 본 연구 결과에서 제시된 전체 효과 크기는 신뢰할 수

표 3. 사이버 섹스 중독에 영향을 미치는 심리사회적 변인들의 전체 효과 크기

모형	K	ES	SE	95%CI	Q	Z	p	Nfs
랜덤모형	20	.430	.056	.320-.540	262.205	7.653	<.001	3499

K=number of effect size, ES=effect size, SE=standard error, Q=homogeneity, Nfs= fail safe N

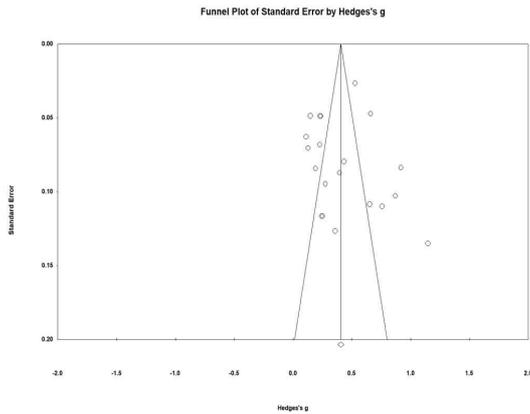


그림 3. Fennel plot을 통한 출판 편의 분석

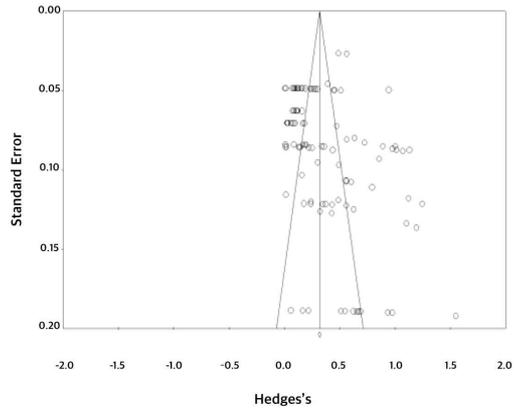


그림 4. Fennel plot을 통한 출판 편의 분석

있는 결과로 판정되었다.

개별 효과 크기

연구 대상 논문 20편에서 102개의 심리 사회적 변인들의 효과 크기에 대한 메타분석 결과 $Q=1614.944(p<.001)$ 로 선행연구들에서 추출된 효과 크기가 서로 이질적인 것으로 나타났으며, 총 분산 대비 연구 간 분산의 비율을 나타내는 I^2 값도 93.75%로 나타나 이질적인 분포를 이루는 효과 크기 분석의 필요성을 지지하는 결과를 나타내고 있다(표 4). Fennel plot을 통한 출판 편의 분석에서는 좌우대칭이 되지 않아 출판 편향이 있는 것으로 나타났다(그림 4).

분석 결과 사이버 섹스 중독의 심리사회적 변인들의 전체 효과 크기는 0.383(95% CI:

0.327-0.438)로 통계적으로 유의하였다($p<.001$).

이에 본 연구에서는 이러한 출판 편의를 보정하기 위하여 Trim & Fill 방법으로 보정한 결과 사이버 섹스 중독의 전체 효과 크기는 16개의 효과 크기가 추가되어 0.267(95% CI:

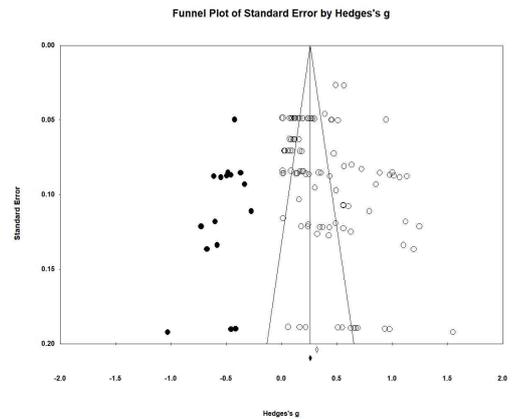


그림 5. Trim & Fill 보정을 통한 출판 편의 분석

표 4. 사이버 섹스 중독에 영향을 미치는 심리사회적 변인들의 개별 효과의 전체 효과 크기

K	ES	SE	95%CI	Q	Z	p	I^2	Nfs
102	.383	.028	.327~.438	1614.944	13.596	<.001	93.75	6174

K=number of effect size, ES=effect size, SE=standard error, Q=homogeneity, Nfs= fail safe N

0.205-0.330)로 보정 전보다 .383에서 .267로 .116이 감소하였고 통계적으로 유의하였다($p < .001$)(그림 5).

심리사회적 변인의 범주별 청소년의 사이버 섹스 중독에 미치는 효과 크기

심리사회적 범주별 효과 크기를 계산한 결과 개인적 환경(ES=.428, 95% CI=.360-.495), 가족 환경(ES=.300, 95% CI=.159-.440), 사회환경(ES=.286, 95% CI=.158~.414)은 모두 유의한 효과가 있는 것으로 나타났다(표 5).

심리사회적 범주별 간의 효과 크기에는 유의한 차이가 없었다($p=.147$).

개인적 특성의 하위 유형별 효과 크기

인지(ES=.253, 95% CI=.079-.427), 자극 추구(ES=.406, 95% CI=.156-.656), 심리적 상태(ES=.316, 95% CI=.171-.461), 행동 경향성(ES=.369, 95% CI=.171-.461), 성적 요인(ES=.611, 95% CI=.468-.755), 애착(ES=.496, 95% CI=.135-.857), 중독(ES=.920, 95% CI=.683-1.158), 관계성(ES=.364, 95% CI=.199-.530)은 모두 유의한 효과가 있는 것으로 나타났다(표 6).

또한 그 효과 크기는 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($p<.001$). 중독의 효과 크기 .920은 인지, 자극 추구, 심리적 상태, 행동 경

표 5. 심리사회적 범주 따른 특성별 효과 크기

범주	K	ES	SE	95%CI	Q	p
개인적 특성	67	.428	.001	.360-.495	5.357	.147
가족환경	15	.300	.005	.159-.440		
사회환경	19	.286	.004	.158-.414		

K=number of effect size, ES=effect size, SE=standard error

표 6. 개인적 특성의 하위 유형별 효과 크기

유형	K	ES	SE	95%CI	Q	p
인지	10	.253	.084	.089-.417	36.275	<.001
자극추구	6	.403	.121	.165-.641		
심리적상태	15	.315	.070	.178-.452		
행동경향성	7	.366	.104	.162-.570		
성적요인	12	.612	.075	.465-.760		
애착	2	.496	.189	.126-.866		
사이버 섹스 외 중독	5	.922	.124	.679-1.166		
관계성	10	.365	.087	.196-.535		

K=number of effect size, ES=effect size, SE=standard error

향성, 관계성보다 유의하게 높은 것으로 나타났다. 이어 성적요인은 .612로 인지, 심리적 상태보다 유의하게 높았다.

연구 관련 특성별 효과 크기

사이버 섹스 중독의 하위유형에 따른 효과 크기를 분석하였다.

그 결과 사이버 섹스 중독(ES=.396, 95% CI=.323-.469), 음란 채팅 중독(ES=.633, 95% CI=.448-.817), 음란물 중독(ES=.308, 95% CI=.166-.451), 성인 매체 몰입(ES=.325, 95% CI=.161-.490), 섹스팅(ES=.244, 95% CI=.062-.426) 모두 유의한 효과가 있는 것으로 나타났다. 여기서 사이버 섹스 중독은 하위유형을 세분화 하지 않고 여러 유형을 함께 조사한 것이다. 종속변수 효과 크기는 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($p=.027$). 음란 채팅 중독은 .633으로 섹스팅의 .244 보다 효과 크기가 유의하게 높은 것으로 나타났다(표 7).

민감도 분석

민감도 분석은 Baujat plot을 이용하여 분석하였다. 20편의 연구 논문에서는 12번 연구(박

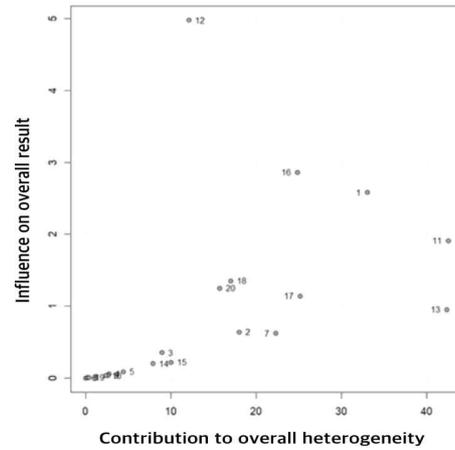


그림 6. 20편 논문의 Baujat plot

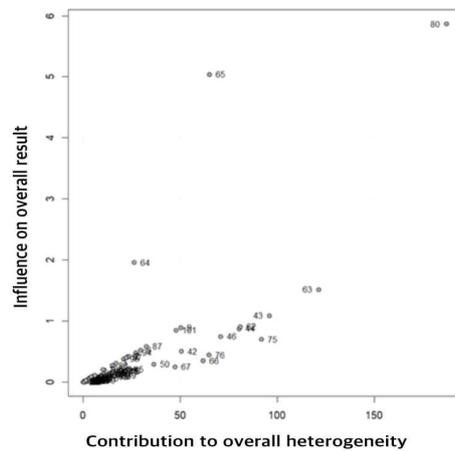


그림 7. 102개 효과 크기의 Baujat plot

표 7. 사이버 섹스 중독 유형별 효과 크기

유형	K	ES	SE	95%CI	Q	p
사이버 섹스 중독	55	.396	.037	.323-.469	10.933	.027
음란채팅중독	12	.633	.094	.448-.817		
음란물중독	15	.308	.073	.166-.451		
성인매체몰입	11	.325	.084	.161-.490		
섹스팅	9	.244	.093	.062-.426		

K=number of effect size, ES=effect size, SE=standard error

효정, 강숙정, 2012)가 전체 효과 크기에 가장 큰 영향을 미치는 연구이며, 11번(구현영, 2007)과 13번(김윤정, 2012) 이질성에 가장 큰 영향을 주고 있음을 알 수 있다.

개별 102개 효과 크기에서는 80번 효과 크기(이정윤, 2005)가 전체 효과 크기에 가장 큰 영향을 미치는 효과 크기로 나타났으며, 65번 효과 크기(김윤정, 2016)가 두 번째로 전체 효과 크기에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

논 의

본 연구는 청소년의 사이버 섹스 중독에 영향을 미치는 심리사회적 변인과 그 효과를 파악하고자 2000년부터 2022년까지 발간된 국내 학술지 논문 20편을 대상으로 메타분석을 실시하였다. 주요 연구결과 및 그에 대한 논의는 다음과 같다. 첫째, 청소년의 사이버 섹스 중독과 관련된 연구 현황을 분석한 결과 2002년부터 2005년 사이에 출판된 연구가 8편으로 가장 많았으며, 비교적 최근인 2019년부터 2023년 사이에는 연구가 거의 이루어지지 않은 것으로 확인되었다. 이는 사이버 섹스 중독의 폐해와 문제의식에도 불구하고 그에 대한 연구가 활발하지 않음을 시사하며, 향후 연구가 확대되어야 함을 의미한다. 특히 국내 청소년 사이버 섹스 중독의 심리 사회적 변인에 관한 연구 20편 중 청소년 연구 8건, 간호학 3건, 특수치료 1건, 상담학 2건, 교정복지학회 1건이었고, 나머지는 기타 학회에서 발표되었다. 이는 상담학 분야에서는 연구가 제한적이며, 이는 사이버 섹스 중독 연구에 있어 심리학의 역할 확대를 위한 필요성을 시사한다.

둘째, 사이버 섹스 중독에 영향을 미치는 심리 사회적 요인들의 전체 효과 크기는 유의했다. 이는 심리사회적 요인들이 청소년의 사이버 섹스 중독에 영향을 미침을 의미한다. 하지만 효과 크기 자체는 비교적 작은 효과 크기로 나타나, 심리사회적 변인들이 사이버 섹스 중독에 미치는 영향은 큰 편이 아니었다. 선정된 20편의 연구들에 속하는 변인들 이외에 개인이 강박적이고 만성적으로 인터넷 포르노를 시청할 때 보상 체계로 도파민이 지속적으로 방출되면 경험을 강화하는 신경 가소성 변화가 자극된다는 신경생물학적인 입장이 있으며(Love, 2015), 여성의 경우 사이버섹스에 중독됨에 있어 사회적 동기가 작용하며, 남성의 경우 성적충동이 작용되는 것으로 나타난 결과가 있다(Brahim et al., 2019), Varfi(2019)의 연구에 따르면 회피적 애착유형의 사람은 친밀한 관계에 대한 불쾌감과 두려움으로 인해 관계에서 친밀함을 덜 포함하는 사이버섹스 활동의 증가로 이어질 수 있다고 하였으며, 불안 애착은 거부에 대한 예상된 두려움 때문에 잠재적 파트너와 웹 기반 상호 작용을 더 많이 할 수 있다고 하였다. 이 외에 또 다른 변인들이 청소년의 사이버 섹스 중독에 영향을 미칠 것으로 예상되며 후속 연구에서는 심리사회적 변인 이외에도 어떠한 변인들이 청소년의 사이버 섹스 중독에 영향을 미치는지에 대한 후속 연구가 진행될 필요가 있다.

셋째, 개인적 특성, 가족 환경, 사회환경 특성 등 심리사회적 변인의 세가지 범주들은 모두 사이버 섹스 중독에 영향을 미치는 걸로 나타났다. 개인적 특성, 가족 환경 특성, 환경적 특성 순으로 효과 크기가 큰 것으로 나타났으며, 각 범주 간의 효과 크기는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 분석된 20편의 개별연구

구에서 개인적 특성을 다룬 연구가 다른 특성 연구보다 많고 분석대상이 된 개별 논문에서 개인적 특성이 다른 요인에 비해 큰 영향을 미치는 것으로 나타나 본 연구에서도 개인적 특성의 효과크기가 더 큰 것으로 나타났다.

넷째, 개인적 특성 범주의 하위유형들인 인지, 자극 추구, 심리적 상태, 행동 경향성, 성적 요인, 애착, 중독, 관계성 변인들이 사이버 섹스 중독에 미치는 효과 크기는 모두 통계적으로 유의미하게 나타났다. 중독, 성적 요인, 애착, 자극 추구 변인 순으로 중간 효과 크기 이상의 값을 보여, 이러한 변인들이 청소년의 사이버 섹스 중독에 영향을 미치는 주요 변인으로 작용하며 이와 같은 변인들을 청소년의 특성에 맞게 예방, 관리함이 필수적임을 시사한다. 이러한 요인 중에서 중독 관련 변인들(예: 스마트폰 중독, 인터넷 비행, 인터넷 중독)이 사이버 섹스 중독에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이해경(2002)에 따르면 인터넷 비행은 사이버 섹스 중에서도 특히 음란채팅중독자들이 비 중독자들에 비해 많이 저지르는 것으로 나타났으며, 음란채팅중독자들이 가장 많이 저지르는 인터넷 비행으로는 성인사이트 방문이었다. 청소년이 성인사이트 방문 횟수가 증가할수록 사이버 섹스에 중독될 확률도 높아질 수 있으므로 콘텐츠 필터링 소프트웨어를 사용하거나, 브라우저 안전 모드 활성화와 같은 기술적 차원에서의 예방, 공공장소에서 인터넷을 사용하는 것, 인터넷 사용 규칙을 가정 내에서 설정하는 것은 환경적으로 사이버 섹스 중독에 될 확률을 낮출 수 있는 예방책이 될 것이다. 다음으로 스마트폰 중독에 있어서는 차은진과 김경호(2018)의 연구에서 스마트폰 중독이 심할수록 성인 매체 몰입 정도가 심하다는 연구 결과를 밝히

며, 스마트폰의 과도한 사용은 성인 매체에 과도하게 몰두하게 되는 부정적인 결과를 초래하는 원인 중 하나라고 설명하였다. 스마트폰에 중독된 청소년들은 스마트폰의 인터넷 기능을 통해 성적 경험을 더 많이 시도하려는 충동을 느끼며, 이로 인해 감정, 행동 방식, 가치관에 변화가 생길 수 있다. 결국, 이러한 청소년들이 사이버 성 비행이나 성인 매체에 몰입될 위험이 있다는 결론을 도출할 수 있다. 따라서 스마트폰 중독 문제에 대한 개입의 필요성이 제기된다. 대학생에게도 다른 연령대 청소년과 마찬가지로 스마트폰의 건전한 이용을 권장하는 교육 프로그램 또는 전자매체 사용 시간을 조절하는 능력을 키울 수 있도록 시간 관리 프로그램의 개발, 도입이 필요하며(김정민, 송수지, 2015), 대학생들의 건전한 스마트폰 사용을 촉진하기 위해 윤리 교육의 강화가 필요하다. 스마트폰을 통해 이루어지는 성인 매체 이용을 낮추기 위한 기술적 대응이나 제도적·법적 개입은 투입되는 시간과 금전에 비해 그 효과가 한정적인 경우가 많아 건강한 윤리 의식에 기반을 둔 스마트폰 이용 문화를 확립하는 것이 바람직스럽다고 밝혔다(차은진, 김경호, 2018). 이어서 인터넷 중독 또한 청소년의 사이버 섹스 중독에 영향을 미치는 큰 변인으로 작용하였는데, 김성숙과 구현영(2007)에 따르면 청소년의 사이버 섹스 중독은 인터넷 중독과 연관이 있으며, 인터넷 중독이 심할수록 사이버 섹스 중독의 비율도 높아졌다. 또한, 사이버 섹스 중독은 인터넷 중독과 중등도의 순 상관관계를 보인다고 밝혔다. 사이버 섹스 중독은 인터넷 중독의 하위유형으로, 인터넷 중독에 원인으로 고려될 만큼(Young, 1999), 과도한 몰입과 사용을 일으키는 특성이 있다. 따라서 청소년의 사이버

섹스 중독에 대한 관리는 인터넷 중독의 예방 및 관리와 함께 이루어져야 한다. 그러나 인터넷을 평균적으로 사용하는 사람 중에서도 사이버 섹스 중독이 나타날 수 있으며, 인터넷 중독과 사이버 섹스 중독이 항상 일치하지 않기 때문에, 인터넷을 평균적으로 사용하는 경우에도 사이버 섹스 중독의 위험이 있다는 점을 유념해야 한다. 또한 사이버 섹스 중독자와 인터넷 중독자의 심리 및 행동적 특성에 대한 추후 연구를 통해 공통점과 차이점을 파악하여 개별적인 접근을 계획해야 할 것이다 (김성숙, 구현영, 2007).

메타분석을 위해 인터넷 중독과 스마트폰 중독 변인을 나눠 양적 분석을 진행했으나, 인터넷이 가능한 스마트폰의 보급률이 2018년도 통계자료에 의하면 초등 고학년 80%, 중 고등학생 95%를 넘어 이를 인터넷 중독과 분류하는 것에 해석적 의미는 없다(정보통신정책연구원, 2019). 그러므로 2024년 현대 사회에서 청소년의 스마트폰 중독과 인터넷 중독 변인이 사이버 섹스 중독에 미치는 영향을 개별적으로 보기보다는 통합해서 해석해도 무방하다.

중독에 이어 성적 요인들도 상당한 효과 크기를 나타내며, 이에 해당하는 성 긍정성, 성 지식, 성 태도, 성 평등성, 성폭력 거용, 성 허용성 등이 사이버 섹스 중독에 중요한 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다. 김성숙과 구현영(2007)에 따르면 사이버 섹스 중독이 높을수록 남녀평등 의식이 낮았고 성 태도가 허용적이기 때문에, 청소년이 남성과 여성의 능력과 특성을 존중하며, 성에 대해 긍정적이고 윤리적인 태도를 가져야 한다고 밝혔다. 또한 사이버 섹스 중독이 높을수록 성폭력에 대해 허용적이었다고 밝혔다. 인터넷 음란물은 대개 선정적이고 비정상적인 내용을 담아 이용자의

관심을 끌려 하며, 폭력적인 성 충동을 부추기고 성범죄를 모방할 위험을 높일 수 있기 때문에, 청소년이 음란물을 시청하는 것을 방지할 필요성이 있다. 한편 박효정과 강숙정(2013)의 연구에서는 성 지식과 성 태도가 개방적일수록 사이버 섹스 중독에 덜 중독되는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과로 미루어 보아 성교육 시 올바른 성 지식과 성 태도를 청소년에게 가질 수 있도록 교육함은 매우 중요한 일이라 할 수 있겠다. 또 다른 연구에서는 인터넷 음란물 중독 집단은 경미한 중독 집단에 비해 유의하게 높은 개방적이고 허용적이며 충동적인 성 태도를 보였다. 이는 홍은숙(2001)과 지준(2001)의 연구에서도 지지된 바 있다. 인터넷 음란물 중독 수준이 높을수록 그렇지 않은 경우에 비해 사랑 없이 성관계하는 것, 청소년 시기에 성관계하는 것, 혼전 성관계, 혼전 성관계가 미치는 영향에 대해 더 개방적이고 긍정적이었으며 여성의 성적 태도를 남성 중심으로 혼돈하고 여성을 성적 존재로 보는 경향도 드러났다(오선, 2004).

반면, 인지 관련 요인들은 상대적으로 낮은 효과 크기를 보여, 자기통제, 자기효능감, 자아존중감 등이 사이버 섹스 중독에 미치는 영향은 비교적 제한적일 것으로 예상된다. 인지 관련 변인들에 대한 연구 결과에 따르면, 부모와 자녀 간의 의사소통이 음란물 중독에 미치는 영향은 자기 통제력을 매개로 이루어지며, 부모-자녀 간의 의사소통이 직접적으로 미치는 영향보다는, 자기 통제력과 같은 인지적 요인이 음란물 중독에 더 큰 영향을 미친다는 것을 보여준다. 이는 청소년의 자기 통제력이 높을수록 음란물 중독에 대한 의존이 줄어들 수 있다는 점을 시사한다(권경인, 배영광, 2018). 또한 남영옥(2004)의 연구에 따르면, 청

소년의 성 비행에 영향을 미치는 심리사회적 요인 중 하나로 자기 통제력이 낮을수록 의도적인 신체 접촉, 강제적인 키스나 포옹, 강제적인 성관계 등의 성 비행을 저지를 가능성이 더 높다는 연구 결과가 있다. 이는 사이버 섹스 중독이 청소년들의 내재된 성적 충동을 계속 자극하여, 자기 통제력이 약한 청소년들이 성 비행에 빠질 수 있음을 보여준다. 사이버 섹스 중독과 성 비행은 상호 연관된 문제이므로, 이들에 대한 개입은 청소년 개인뿐만 아니라 가족과 친구를 포함한 포괄적인 접근이 효과적일 것이다. 우선, 자기 통제력이 약한 청소년들에게는 행동 조절에 자신감을 심어줄 수 있는 프로그램이 필요하며, 가족 개입에서는 부부 관계의 질을 높이는 다양한 교육 및 상담 프로그램이 제공되어야 한다. 또한, 사이버 섹스에 빠진 청소년들에게는 친구 관계에서 안정감과 정서적 지지를 얻을 수 있도록 대인 관계 훈련이 필요하다고 밝혔다(남영옥, 2004).

인지 관련 요인들이 청소년의 사이버 섹스 중독에 미치는 영향은 다른 변인들에 비해 작다고는 하지만 청소년의 인지 관련 요인들 또한 청소년의 사이버 섹스 중독에 유의미한 변인으로 작용한다는 결과가 본 연구에서 나타나, 청소년의 자기 통제력, 자기효능감, 자아 존중감 등과 같은 인지 관련 요인들을 결코 간과하고 넘어가서는 안 되는 일일 것이다.

한편, 인지 요인인 자기 통제력과 심리적 상태인 우울과 불안이 관련이 있어 스마트폰 중독에 영향을 미치는 낮은 자기 통제력은 우울과 같은 부정적인 정서를 매개로 스마트폰 중독에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 인터넷 중독 또한 중, 고등학생 대상 청소년의 불안과 우울이 인터넷 중독에 미치는 영향을 조

사한 연구에서는 지역에 상관없이 청소년의 우울과 불안이 높을수록 인터넷 중독 상태 정도가 심한 것으로 밝혀졌다(조민자, 2011; 주석진, 2011). 이 외에도 여러 선행연구에서 청소년의 불안, 우울이 인터넷 중독에 영향을 미치는 것으로 보고되었다(남영옥, 2002; 이수진, 2008; 장재홍 등, 2003; 주석진, 2011). 따라서 개인의 부정적인 정서와 인지 관련 요인들은 결국 스마트폰 중독과, 인터넷 중독에 영향을 주는 개인의 내적 요인으로 작용할 수 있기 때문에, 앞서 언급한 현실적인 스마트폰 중독 방지 개입들과 함께 개인의 자기 통제감에 영향을 미치는 부정적인 정서를 심리 치료적 관점으로 반드시 같이 다루어 주어야 근본적인 중독 예방과 재발을 방지할 수 있을 것으로 보인다.

다섯째, 심리사회적 변인들의 영향력이 청소년의 사이버 섹스 중독의 하위유형에 따라 달라지는지 분석하였다. 그 결과, 사이버 섹스 중독, 음란채팅중독, 음란물 중독, 성인 매체 몰입, 섹스팅(특정 신체 노출 영상 혹은 사진을 전송하는 행위) 등 모든 사이버 섹스 중독 하위 유형에서 심리사회적 변인들의 영향력이 유의한 효과가 있는 것으로 나타났다. 이 중 음란채팅중독에 대한 효과 크기가 가장 크게 나타났는데, 이는 청소년의 음란물 중독이나 섹스팅과 같은 행위에 대한 효과 크기보다 높은 수치로 청소년의 사이버 섹스 중독 중에서도 음란채팅에 대한 문제가 가장 심각함을 시사한다. 이해경(2002)에 따르면 음란채팅중독을 예측하는 중요한 변인으로는 '내 생각을 자유롭게 펼칠 수 있다.' 와 같은 개인적인 이유로 접속할수록, 인터넷 비행을 저지를수록, 컴퓨터 통제를 더 많이 할수록 음란채팅에 더 많이 중독되는 것으로 나타났다. 따라서 이러

한 예측 변인을 고려하여 청소년 특성에 맞춘 교육 프로그램이 마련되어야 할 필요성이 있겠다.

본 연구에서는 청소년의 사이버 섹스 중독에 대한 심리적 변인을 탐색했으며, 중독과 성적 요인이 청소년의 사이버 섹스 중독에 주요한 영향을 미치는 요인으로 작용한다는 사실을 밝혔다. 중독에 있어서는 인터넷 비행, 스마트폰 중독, 인터넷 중독과 같은 변인들이 청소년의 사이버 섹스 중독률을 높이는 주요 원인으로 작용함에 따라 청소년이 스스로 적정한 시간 동안 스마트폰과 인터넷 사용할 수 있도록 가정과 교육 현장에서는 교육하고 올바른 스마트폰, 인터넷 이용에 대한 윤리에 대한 교육에 대한 대책 마련이 시급하다. 성적 요인에 있어서는 성 지식, 성 태도, 성 허용성 등이 청소년이 사이버 섹스 중독에 빠지게 되는 주요 변인으로 작용함에 따라 청소년에게 올바른 성 지식과 성 태도를 함양할 수 있도록 실질적으로 도움이 될 만한 성교육 프로그램을 개발하고 교육함은 청소년의 사이버 섹스 중독을 예방하는데 매우 중요한 일이라 할 수 있겠다.

본 연구의 주요한 의의는 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 청소년 사이버 섹스 중독에 관한 메타분석 연구로, 국내에서 이전에는 없었던 작업이라는 점에서 중요한 의미를 지닌다. 심리학 분야에서 사이버 섹스 중독에 관한 연구가 일부 진행되었으나, 본 연구는 청소년 사이버 섹스 중독에 초점을 맞춘 국내 메타분석으로, 연구적 신규성과 가치를 제공한다.

둘째, 본 연구는 청소년 사이버 섹스 중독에 영향을 미치는 다양한 심리사회적 변인들을 포괄적으로 분석하여, 어떤 요인들이 중독에 영향을 미치는지 밝혀냄으로써, 이 분야의

이해를 깊게 하는 데 기여하였다.

셋째, 사이버 섹스 중독의 다양한 유형을 종합적으로 검토함으로써, 각각의 중독 유형에 대한 심리사회적 요인들이 미치는 영향을 구체적으로 밝혀냈다는 점에서 연구적 가치를 지닌다.

본 연구는 다음과 같은 몇 가지 제한점을 가지고 있다. 첫째, 본 연구는 국내 학술지에 게재된 연구만을 대상으로 분석한 한계를 지닌다. 즉, 국외 연구의 동향을 포함하지 않으므로써, 해당 주제에 대한 국제적인 연구 추세를 반영하지 못한 점에서 미진하다. 이에 향후 해외 연구를 포함한 보다 광범위한 연구가 필요하다는 점을 시사한다.

둘째, 분석 대상이 된 국내 연구 20편 중 대다수가 2009년 이전에 발표된 논문이었음은 또 다른 한계점이다. 이로 인해 최근 청소년의 사이버 섹스 중독과 연관된 심리사회적 변인들에 대한 최신 정향과 변화를 반영한 연구를 다루지 못했다는 점에서 한계가 있었다.

셋째, 이 연구는 청소년의 사이버 섹스 중독에 영향을 미치는 심리사회적 변인들을 파악하고 분석하는 데 중점을 두었지만, 심리학적 개입 방안을 제시하지는 못했다. 따라서, 청소년의 사이버 섹스 중독 관리를 위한 구체적인 심리학적 개입 방안에 대한 연구가 필요하다고 볼 수 있다.

본 연구는 질적 한계에도 불구하고 청소년의 사이버 섹스 중독에 미치는 심리사회적 요인들이 유의미한 영향을 미친다는 점을 밝혔다. 이를 바탕으로, 향후 사이버 섹스 중독에 영향을 미치는 심리사회적 변인들에 대한 효과적인 개입 방안에 대한 연구가 추가적으로 진행될 필요가 있다.

참고문헌

- *곽민정, 설경옥 (2022). 연애 관계 내 청소년 섹스팅을 예측하는 성격 및 관계 변인과 성차. *사회과학연구*, 61(3), 387-409.
- *구현영, 김성숙 (2007). 청소년의 사이버 섹스 중독, 남녀 평등 의식, 성 태도 및 성폭력 허용 간의 관계. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 37(7), 1202-1211.
- *권경인, 배영광 (2018). 부모-자녀 의사소통이 청소년음란물 중독에 미치는 영향: 소외감과 자기 통제력의 매개효과. *청소년상담연구*, 26(2), 385-408.
- *김성숙, 구현영 (2007). 청소년의 사이버 섹스 중독과 인터넷 중독 및 성 태도의 관계. *상담학연구*, 8(3), 1137-1149.
- *김윤정, 박지야, 변수영, 이겨레, 이아름, 이지영, 임재희, 조혜림, 진진화, 최재의, 박효정 & 이혜림 (2016). 이성교제 중인 대학생의 사이버 섹스 중독, 외로움 및 이성 관계 만족에 관한 연구. *이화간호학회지* 50, 85-98.
- *김효정, 나중연 (2017). 부모의 양육 방식, 또래 및 교사 관계가 청소년 성인 매체 중독과 우울에 미치는 영향. *Human Ecology Research (HER)*, 55(6), 567-580.
- *남영옥 (2002). 청소년의 인터넷 중독 및 사이버 성 중독의 심리사회적 변인과 문제 행동 연구. *한국사회복지학*, 50, 173-208.
- *남영옥, 이상준 (2002). 청소년의 사이버 섹스 중독과 사이버 음란물 접촉 및 성행동과의 관계. *청소년학연구*, 9(3), 185-212.
- *남영옥 (2003). 청소년의 복지향상을 위한 성 태도 및 성행동과 인터넷 성중독과의 관련성 연구. *복지행정논총*, 13(1), 65-86.
- *남영옥 (2004). 청소년의 인터넷 음란물 접촉에 따른 사이버 섹스중독과 성비행의 심리사회적 연구. *청소년학연구*, 11(1), 159-183.
- *박영숙, 임안나 (2018). 청소년이 인지한 부모의 학대가 성인용 매체 의존도에 미치는 영향: 자아탄력성을 매개효과로. *교정복지연구*, 0(56), 1-26.
- *박효정, 강숙정 (2013). 대학생의 사이버섹스 중독: 그 현황과 성지식, 성태도와의 상관관계. *한국보건간호학회지*, 27(3), 608-618.
- *오선, 박경 (2004). 인터넷 음란물 중독과 청소년의 성태도 및 불안과의 관계. *심리치료: 다학제적 접근*, 4(2), 73-87.
- *우형진, 이정기 (2012). 대학생들의 인구통계적 속성, 미디어 이용량, 자존감 수준과 안정성이 인터넷 포르노 몰입 및 중독에 미치는 영향에 관한 연구. *지역과 커뮤니케이션*, 16(3), 55-84.
- *윤예진, 신성만 (2009). 대학생의 사이버섹스 중독과 권태감, 삶의 의미, 신앙성숙도와 의 관계. *한국기독교상담학회지*, 18, 187-216.
- *이정윤 (2005). 인터넷 중독 하위유형에 따른 심리적 특성의 차이. *청소년학연구*, 12(1), 43-61.
- *이정윤, 이상희 (2004). 청소년의 음란물 중독과 우울, 외로움, 충동성, 감각추구 및 자기효능감과의 관계. *청소년상담연구*, 12(2), 145-155.
- *이혜경 (2002). 청소년들의 음란물, 음란채팅 중독 경험에 있어서 사회심리적 예측 변인들의 비교. *청소년학연구*, 9(2), 165-190.
- *이혁진, 이수정 (2014). 대학생의 사이버 섹스 몰입에의 정도에 관한 연구: 외로움과 스트

- 레스의 매개효과. 한국심리학회지: 법, 5(1), 29-41.
- *차은진, 김경호 (2018). 대학생의 우울이 성인 매체 몰입에 미치는 영향: 스마트폰 중독의 매개효과 검증. 청소년복지연구, 20(1), 137-161.
- 김경민, 임정하 (2012). 대학생의 낙관성과 행복 추구 경향이 심리적 안녕감에 미치는 영향. 대한가정학회지, 50(1), 89-101.
- 김미숙 (2011). 청소년들의 휴대폰 사용이 청소년 성비행에 미치는 영향에 관한 연구. 한국중독범죄학회보, 1(1), 115-138.
- 김보화, 이정운 (2010). 인터넷 음란물 접촉이 청소년의 성 충동에 미치는 영향: 자기 통제력, 부모-자녀 의사소통, 학교 적응력의 조절효과. 상담학연구, 11(3), 1221-1236.
- 김수진, 김은빈, 김현진, 원하린, 이해원 (2020). 학교 성교육 다시 쓰기: 학교 성교육 실태 및 인식조사 분석을 통한 성교육 제언. 교육비평, 46, 147-177.
- 김윤화 (2019). 어린이와 청소년의 휴대폰 보유 및 이용 행태 분석. KISDI STAT Report, 19(18), 1-7.
- 김정민, 송수지 (2015). 청소년의 우울과 휴대전화 의존, 학업 적응의 구조적 관계. 청소년학연구, 22(6), 389-408.
- 박광식 (2023. 11. 17.). 청소년 인터넷 중독, 자해·자살 위험 높다. KBS뉴스.
<https://news.kbs.co.kr/news/pc/view/view.do?ncd=7820056>
- 이명화 (2003). 음란물 중독 경향 청소년의 성 태도 및 성지식 수준과 심리사회적특성. 안양대학교 대학원 석사학위논문.
- 이상준 (2003). 인터넷 섹스중독 청소년의 심리사회적 특성과 정신건강 연구. 한국사회복지학, 55, 341-364.
- 이수진 (2008). 청소년의 심리·사회적 변인이 인터넷 중독성향에 미치는 영향: 다변량 잠재성장 모형분석. 한국심리학회지: 학교, 5(2), 175-192.
- 이창훈, 김은경 (2009). 청소년의 휴대전화를 이용한 음란물 유통 실태 및 원인에 관한 연구(연구총서 09-17). 한국형사·법무정책연구원.
- 장재홍, 유정미, 김형수, 최한나 (2003). 중학생의 인터넷 중독 및 인터넷 보상 경험에 영향을 주는 심리, 환경적 요인. 상담학연구, 4(2), 237-252.
- 전천운 (2009). 청소년의 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 한국자치행정학보, 23(2), 141-166.
- 조민자 (2011). 우울, 불안 및 부모의 방임적 양육 태도가 인터넷 중독에 미치는 영향. 대구대학교 대학원 박사학위논문.
- 주석진 (2011). 청소년의 인터넷 중독을 결정짓는 위험 요인과 보호 요인에 관한 연구. 숭실대학교 대학원 박사학위논문.
- 지준 (2001). 컴퓨터 음란물 접촉 경험과 청소년의 성 태도, 성행동과의 관계. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 최문실, 김태동, 명사은 (2024). 2023 인터넷 이용 실태조사. 한국지능정보사회진흥원.
- 최윤아 (2024. 04. 25.). 아동성범죄 가해자 33.7%는 '인터넷 채팅'으로 알게 된 사람. 한겨레.
<https://www.hani.co.kr/arti/society/women/1138077.html>
- 홍은숙 (2001). 인터넷 음란물이 청소년의 성 관련 정서 및 태도에 미치는 영향. 고려대학교 대학원 석사학위논문.

- Blinka, L., Ševčíková, A., Dreier, M., Škařupová, K., & Wölfling, K. (2022). Online Sex Addiction: A Qualitative Analysis of Symptoms in Treatment-Seeking Men. *Frontiers in psychiatry, 13*, 907549.
<https://doi-org.libproxy.catholic.ac.kr/10.3389/fpsy.2022.907549>
- Brahim, F. B., Rothen, S., Bianchi-Demicheli, F., Courtois, R., & Khazaal, Y. (2019). Contribution of sexual desire and motives to the compulsive use of cybersex. *Journal of Behavior Addictions, 8*(3), 442-450.
<https://doi.org/10.1556/2006.8.2019.47>
- Cohen, J. (1998). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed). Lawrence Erlbaum Associates. (Original work published 1969)
- de Alarcón, R., de la Iglesia, J. I., Casado, N. M., & Montejo, A. L. (2019). Online Porn Addiction: What We Know and What We Don't-A Systematic Review. *Journal of clinical medicine, 8*(1), 91.
<https://doi-org.libproxy.catholic.ac.kr/10.3390/jcm8010091>
- Duval, S., & Tweedie, R. (2000). Trim and fill: a simple funnel-plot -based method of testing and adjusting for publication bias in meta-analysis. *Biometrics, 56*(2), 455-463.
- Love, T., Laier, C., Brand, M., Hatch, L., & Hajela, R. (2015). Neuroscience of internet pornography addiction: A review and update. *Behavioral Sciences, 5*(3), 388-433.
- Meng, S. Q., Cheng, J. L., Li, Y. Y., Yang, X. Q., Zheng, J. W., Chang, X. W., Shi, Y., Chen, Y., Lu, L., Sun, Y., Bao, Y. P., & Shi, J. (2022). Global prevalence of digital addiction in general population: A systematic review and meta-analysis. *Clinical psychology review, 92*, 102128.
<https://doi-org.libproxy.catholic.ac.kr/10.1016/j.cpr.2022.102128>
- Song, J., Song, T., & Lee, J. (2018). Stay alert: Forecasting the risks of sexting in Korea using social big data. *Computers in Human Behavior, 81*, 294-302.
- Southern, S. (2008). Treatment of compulsive cybersex behavior. *Psychiatric Clinics of North America, 31*(4), 697-712.
- Varfi, N., Rothen, S., Jasiowka, K., Lepers, T., Bianchi-Demicheli, F., & Khazaal, Y. (2019). Sexual Desire, Mood, Attachment Style, Impulsivity, and Self-Esteem as Predictive Factors for Addictive Cybersex. *JMIR mental health, 4*(1), e9978.
<https://doi.org/10.2196/mental.9978>
- Young, K. S. (1999). Internet addiction: Symptoms, evaluation, and treatment. In VandeCreek, L. & Jackson, T. L. (Eds.), *Innovations in clinical practice* (Vol. 17). Professional Resource Press.
- Young, K. S. (2001). *Tangled in the WEB: Understanding CYBERSEX from Fantasy to Addiction*. 1st Book Library.
- * 표시는 메타분석에 포함된 문헌임.
- 원고접수일 : 2024. 12. 10.
수정원고접수일 : 2024. 12. 30.
게재확정일 : 2024. 12. 31.

Meta-analysis on psychosocial variables affecting cyber sex addiction in adolescents*

Sungeun, Lee	Nara, Han	Hana, Kim
The Catholic University of Korea Study of Addiction	Yonsei University Institute of Behavioral Science in Medicine	Cha University Department of Psychology

The purpose of this study is to systematically analyze domestic studies on psychosocial variables affecting cyber sex addiction in adolescents and their effect size. The magnitude of the effect on cyber sex addiction was analyzed. 488 papers were collected through the search for cyber sex addiction and psychosocial variables, and a meta-analysis was conducted on the effect of adolescents' psychosocial variables on cyber sex addiction targeting 20 papers on the subject of youth cyber sex addiction over the past 22 years. As a result of the analysis, psychosocial variables affected cyber sex addiction, and it was found that among the subtypes of cyber sex addiction, psychosocial variables had more influence on obscene chat addiction. In addition, among the psychosocial variables, personal characteristics, family environmental characteristics, and social environmental characteristics had a significant impact on cyber sex addiction. Among the personal variables, addiction and sexual factors were found to have the greatest influence on cyber sex addiction. This study is an attempt to systematically and comprehensively analyze the psychosocial variables affecting cyber sex addiction in domestic adolescents, and it means that it suggested the theoretical and empirical research direction of cyber sex addiction in the future.

Key words : Cyber sex addiction, psychosocial variables, adolescents, meta-analysis

* This paper is a revision and supplementation of the first author's master's thesis.

† Corresponding Author : Hana, Kim, Cha University, 120, Haeryong-ro, Pocheon-si, Gyeonggi-do Republic of Korea,
E-mail: khan1486@cha.ac.kr