

## 청소년 인터넷중독 집단상담 프로그램 효과에 관한 메타분석: 적용이론과 구성요소를 중심으로

하 지 연

신 성 만<sup>†</sup>

한동대학교 상담심리학과

본 연구는 메타분석 방법을 활용하여 국내에서 진행된 청소년 인터넷중독 집단상담 프로그램의 효과를 살펴보고자 하였다. 이를 위해 2001년부터 2014년까지 국내에서 발표된 학술지 논문 및 학위논문 가운데 청소년 인터넷중독 집단상담 프로그램 효과연구 74편을 선정하여 분석하였고, 그 결과는 다음과 같았다. 첫째, 전체 74편의 연구에서 산출된 225개의 효과크기를 종합한 결과, 청소년 인터넷중독 집단상담 프로그램의 평균 효과크기는 1.144로 효과크기 값이 큰 것으로 나타났다. 둘째, 적용이론에서는 동기강화인지행동치료(Motivational Interviewing and Cognitive-Behavior Therapy: MI-CBT) 이론을 기반으로 프로그램을 구성하였을 때 평균 효과크기가 가장 큰 것으로 나타났다. 셋째, 종속변인에서는 스트레스 관련변인을 감소시키기 위한 목적일 때 평균 효과크기가 가장 큰 것으로 나타났다. 넷째, 대상자특성 중재변인에서는 고등학생이, 비자발적 참여자보다 자발적 참여자가, 혼성집단보다 동성집단이 평균 효과크기가 가장 큰 것으로 나타났다. 다섯째, 프로그램 운영특성 중재변인에서는 예방목적인 경우보다 치료목적인 경우가, 운영기간은 5~8주일 때, 회기 수는 9~12회일 때, 운영주기는 주 1회 실시할 때, 운영시간은 61~90분일 때, 집단원 수는 10명 이하일 때 평균 효과크기가 가장 큰 것으로 나타났다. 이러한 결과를 바탕으로 청소년 인터넷중독 집단상담 프로그램 개발을 위한 시사점을 논의하였다.

주요어 : 인터넷중독, 집단상담 프로그램, 청소년, 동기강화상담, 메타분석

---

<sup>†</sup> 교신저자: 신성만, 한동대학교 상담심리학과, (37554) 경북 포항시 북구 흥해읍 남송리 3번지  
Tel: 054-260-1929, E-mail: sungmanshin@gmail.com

우리나라는 1990년대 말 정부에서 정보통신 산업의 일환으로 초고속 인터넷 통신망을 구축한 이래 세계에서 가장 많은 국민이 인터넷을 사용하는 국가가 되었으며(OECD, 2013) 인터넷은 산업과 행정, 경제, 교육, 지역사회 커뮤니케이션, 문화 등의 분야에 빠른 변화를 촉진시켜왔다(김종근, 2011). 이러한 정보통신의 발달은 정보습득의 효율성과 즉시성, 생활의 편리함을 누릴 수 있는 환경을 제공하였지만(김영춘, 민경일, 신용달, 조용석, 2010), 과도한 인터넷 사용과 그로 인한 중독이 인터넷 사용의 역기능적 문제로 대두 되었다. 2014년 한국정보화진흥원에서 실시한 인터넷중독 실태조사에 따르면 2011년부터 청소년 인터넷 중독 위험군의 비율이 지속적으로 증가하는 양상을 보이고 있고, 성인 인터넷중독 위험군의 비율이 5.8%인 것에 비해 청소년 중독 위험군의 비율은 12.5%로 성인보다 2배 이상 높은 결과를 보여 청소년 인터넷중독 문제가 심각함을 보여주고 있다(미래창조과학부, 2015).

청소년기는 성인기로 가는 과도기로서(Erikson, 1964) 신체적, 정서적으로 급격한 변화를 경험하게 된다. 호르몬을 비롯한 생리적 영향으로 그 어느 시기보다 자극추구 성향이 강하고(Zuckerman, Eysenck & Eysenck, 1978), 전두엽의 발달이 다른 뇌 영역에 비해 늦어 자극에 대한 인지적 조절에도 어려움을 겪는다(박재홍, 김성환, 2011). 이러한 특성은 과도한 인터넷 사용으로 이어져 일상에서 맺는 타인과의 관계에 흥미를 잃게 하고 학업성적이나 미래에 대한 의욕이 줄어들어 가상세계에 집착하고 고립되는 심리 정서적, 사회적 문제를 야기한다(김춘경, 이수연, 최용용, 2006; Akin & Iskender, 2011).

이러한 청소년의 인터넷중독 문제를 해결하기 위해 정부는 다양한 노력을 기울여왔다. 대표적으로 2002년에 인터넷중독대응센터를 설치하여 인터넷중독 예방과 치료를 위한 교육 및 상담, 캠페인, 전문가 양성을 해 왔으며, 지역별 청소년상담센터를 통해 상담과 예방교육을 실시하고 있다. 또한 중독 위험군 청소년에 대해서는 통합적 합숙프로그램을 지원하여 개인 상담과 교육 및 바람직한 대안행동을 연습하고 시도해 볼 수 있는 집단상담 프로그램을 운영하고 있다(미래창조과학부, 2013).

이처럼 청소년 인터넷중독 예방 및 치료의 중요성에 대한 인식은, 집단상담 프로그램을 개발하고 운영하여 그 효과를 입증하는 연구로 이어졌으며 인터넷이 활발하게 사용되기 시작한 2000년대에 들어서면서 더욱 활성화 되었다. 집단상담은 또래와 서로 생각을 나누고 느낌을 표현함으로써 변화가 필요한 가치와 행동을 스스로 수정할 수 있는 기회를 제공한다(김형태, 2008). 또한 다수의 인원이 동시에 참여할 수 있어 현실적으로도 유용하다. 이러한 맥락에서 청소년 인터넷중독 프로그램은 집단상담의 방법을 주로 활용하고 있다.

지금까지 수행된 인터넷중독 집단상담 프로그램 연구들의 적용이론을 살펴보면 인지행동치료(Cognitive-Behavioral Therapy, 이형초, 2002; 장재홍, 2003), 현실치료(Reality Therapy, 김혜은, 2005; 최명상, 2004), 동기강화상담(Motivational Interviewing, 이지혜, 2012; 주해원, 2011), 해결중심치료(Solution Focused Counseling, 문현실, 2011; 정명희, 2006)와 같은 독립된 이론으로 프로그램을 구성하였거나, 여러 이론을 통합(김광현, 2010; 정여주, 2008)하여 프로그램을 구성한 경우로 분류할 수 있다. 그리

고 인터넷중독 집단상담 프로그램은 인터넷중독 감소(권희경, 권정혜, 2002; 소두영, 유형근, 손현동, 2008), 자아존중감 향상(김혜은, 김성혜, 2005; 최명상, 2004), 자기통제력 향상(이선미, 이승희, 2008; 장재홍, 김효정, 2003), 자기효능감 향상(강민선, 2003; 권희경, 권정혜, 2002), 스트레스 감소(김광현, 장재홍, 2010; 차은선, 2011)에 효과가 있는 것으로 나타났다.

그러나 지금까지 수행된 개별 연구들은 각기 다른 적용이론을 바탕으로 프로그램을 개발하였으며 연구간 상이한 결과로 인해 어떤 프로그램이 청소년 인터넷중독의 예방과 치료에 가장 도움이 되는지는 일반화시켜 말하기 어렵다. 예를 들어 중학생을 대상으로 한 연구(김희주, 2004; 황다연, 2011)에서는 실험집단과 통제집단 간 자기통제력이 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으나 중학생을 대상으로 한 또 다른 연구(권희경, 2002; 김은영, 2007; 최경원, 2004)에서는 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

이러한 개별 연구의 상이한 결과차이를 종합적으로 분석하여 연구결과를 일반화하거나 (Cohen, 1977; Heppner, Kivlinghan & Wampold, 1999), 문제유형과 이론, 중재변인 등의 조절요인을 밝히기 위한 목적(김계현, 2007; Smith & Glass, 1977)으로 메타분석(meta-analysis)이 이루어진다. 이러한 메타분석연구의 필요성에 부응하여 국외에서 인터넷중독 집단상담 프로그램 메타분석연구(Winkler, Dorsing, Rief, Shen & Glombiewski, 2013)가 수행되었다. 이 연구는 연구물의 검색이 가능한 최초의 시기부터 2011년 사이에 성인과 청소년을 대상으로 실시된 인터넷중독 프로그램 논문 16편을 분석하여 총 670개의 효과크기를 산출하였다. 전

체 평균 효과크기는 1.61로, Cohen(1977)이 제시한 평균 효과크기 해석기준에 따르면 큰 효과크기로 나타났다. 이 연구에서는 약물적 개입과 비약물적 개입의 효과차이 검증과 종속변인별(인터넷 사용시간, 우울, 불안), 연구의 질별, 문화별, 비교집단 유무별, 집단원 평균 연령별, 여성 참여자의 비율별 그리고 인지행동치료와 그외 기타 적용이론의 평균 효과크기를 비교하였다.

국내에서도 인터넷중독 집단상담 메타분석 연구가 수행되었는데, 먼저 박승민(2009)의 연구에서는 2001년부터 2009년까지 청소년을 대상으로 한 인터넷중독 집단상담 프로그램 41편을 대상으로 195개의 효과크기를 산출하였다. 전체 평균 효과크기는 1.04로 큰 효과크기를 나타냈다. 이 연구에서는 중재변인으로 연령별, 목적별, 회기별, 중독수준별, 적용이론별, 종속변인별 효과차이를 검증하였다. 오익수와 김철(2009)의 연구에서는 2002년부터 2009년까지 청소년을 대상으로 한 인터넷중독 집단상담 프로그램 54편을 분석하였다. 전체 평균 효과크기는 1.89로 큰 효과크기를 나타냈다. 이 연구에서는 적용이론별, 학교급별, 운영회기수별 효과크기를 검증하였다. 추가적으로 본 연구자가 연구를 수행하는 가운데 학술지에 게재된 이준기와 강근모(2015)의 연구는 2001년부터 2014년 사이에 청소년을 대상으로 인터넷중독 집단상담 프로그램을 실시한 논문 53편을 대상으로 116개의 평균 효과크기를 산출하였다. 이 연구에서는 인터넷중독의 보호요인과 위험요인을 살펴보고 각 요인에 영향을 미치는 중재변인으로 학교급, 중독수준, 목적, 운영기간, 적용이론을 살펴보았다. 김희영과 조미경(2015)의 연구는 2000년부터 2014년 사이에 청소년을 대상으로 인터넷중독

집단상담 프로그램을 실시한 국내외 논문 25편을 분석하였다. 이 연구에서는 학교급별, 프로그램유형별, 회기수별, 운영시간별, 종속변인별 평균 효과크기를 살펴보았다. 이처럼 국내에서 수행된 여러 편의 메타분석연구는 연구결과에서 인터넷중독 집단상담 프로그램이 실제적으로 효과가 있음을 입증한 점에서 의의가 있다.

집단상담 프로그램은 체계적인 이론을 근간으로 한 모형에 기반을 두고 개발이 되어야 한다. 즉, 어떠한 적용이론을 두고 프로그램을 개발하느냐는 프로그램의 내용과 활동요소를 결정하는 기준이 되기 때문에 매우 중요하다고 볼 수 있다(김진화, 2001; Sussman, 2001). 특히 중독분야에서 내담자 변화동기의 중요성을 강조하는 동기강화상담 이론(Miller & Rollnick, 2002)이 소개되면서 동기강화상담이론을 바탕으로 한 프로그램이 개발되고 효과를 검증하는 연구가 늘어나고 있다(박정임, 구미라, 2004; 신성만, 류수정, 김병진, 이도형, 정여주, 2015; 이규미, 2008). 최근 인지행동치료 전반부에 동기강화상담 이론을 접목시킬 경우 더욱 높은 상담효과를 보인다는 연구결과들이 보고되면서(Westra, 2014) 동기강화상담과 인지행동치료, 그리고 동기강화인지행동치료의 효과를 비교분석하는 연구도 이루어지고 있다(최은미, 2015). 그러나 기존에 수행된 메타분석연구에서 중독에 탁월한 효과를 보고하고 있는 최근 이론들을 포함하여 효과를 밝히고 있지 못한 한계점이 있어(김희영, 조미경, 2015; 이준기, 강근모, 2015), 동기강화인지행동치료와 동기강화상담과 같은 최근 이론들을 추가하여 분석하고자 한다. 또한 중독자는 일반인보다 변화동기가 낮기 때문에(신성만, 권정옥, 2008), 집단상담 프로그램을 계획하고

운영하는 과정에서 집단원의 참여동기가 집단상담 효과에 미칠 수 있는 영향을 고려할 필요가 있다. 변화동기는 자율성이 중요한 요소(Miller & Rollnick, 2002)이다. 이러한 맥락에서 개인의 집단상담 프로그램 참여동기(자발, 비자발)는 자율성의 표현으로서, 변화를 위한 동기의 준비도와 관련이 있다고 보았다. 그러나 기존에 수행한 메타분석연구에서는 이에 대한 분석이 이루어지지 않았다. 또한 집단상담 프로그램을 계획하고 실행할 때 참가대상과 실행시기 및 기간 등의 현실적인 요인들을 고려해야 하는데 기존 메타분석 연구(김희영, 조미경, 2015; 박승민, 2009; 오익수, 김철, 2009; 이준기, 강근모, 2015)에서는 이와 같은 요인들을 일부만 제시하여 종합적인 설명을 하는데 제한적이다.

따라서 본 연구에서는 최근 연구추세를 반영하여 기존의 인지행동치료와 현실치료 뿐만 아니라 동기강화상담 이론을 포함하여 이러한 적용이론이 청소년을 대상으로 프로그램을 운영할 때 어느 정도 효과가 있는지를 분석하고자 한다. 아울러 프로그램 운영자에게 실용적인 정보를 제공하기 위해 대상자 특성과 프로그램 운영특성에 따라 프로그램 효과에 어떤 차이가 있는지도 살펴보려고 한다.

이러한 연구목적에 따라, 본 연구에서는 다음과 같이 연구문제를 설정하였다.

1. 인터넷중독 집단상담 프로그램의 전체 평균 효과크기는 어느 정도인가?
2. 인터넷중독 집단상담 프로그램의 종속변인에 따른 평균 효과크기는 어느 정도인가?
3. 인터넷중독 집단상담 프로그램의 적용이론에 따른 평균 효과크기는 어느 정도인가?
4. 인터넷중독 집단상담 프로그램의 대상자 특성별(학교급, 참여동기, 성별) 평균 효과크기

는 어느 정도인가?

5. 인터넷중독 집단상담 프로그램의 운영 특성별(목적, 운영기간, 총 회기 수, 주당 회기 수, 1회기 시간, 집단원 수) 평균 효과크기는 어느 정도 인가?

## 방 법

### 자료수집

본 연구에서 청소년을 대상으로 한 인터넷 중독 집단상담 프로그램 효과 연구가 처음 발표된 2001년부터 2014년까지 국내에서 발표된 학위논문 및 학술지 논문을 분석대상으로 하였다. 연구자료는 한국교육학술정보(<http://www.riss.kr>), 국회전자도서관(<http://nanet.go.kr>), 한국 학술정보(<http://kstudy.com>), 국가과학기술정보(<http://www.ndsl.kr>)를 활용하여 ‘인터넷중독’, ‘인터넷 과다사용’, ‘인터넷 과몰입’, ‘Internet

addiction’, ‘집단상담’, ‘집단 프로그램’, ‘group counseling’을 검색어로 사용하여 수집하였다. 검색된 연구물이 웹상에서 확인 불가능한 경우 국회도서관을 방문하여 원문을 확인하였다. 연구물 선정의 과정은 그림 1에 Cochrane Collaboration에서 제시하는 절차에 따라 실시하였으며(Higgins, 2011) 체계적 문헌고찰의 기술형식인 Participants, Intervention, Comparison, Outcomes(PICO)에 따라 자료의 선정 기준을 표 1과 같이 제시하였다. 최종 분석대상 논문으로 선정된 연구물은 학위논문 56편, 논문 18편으로 총 74편으로 선정하였다.

### 변인구분

최종 선정된 74편의 연구물의 독립변인은 인터넷중독 집단상담 프로그램으로 구분하였으며 종속변인은 코딩과정에서 나타나는 측정 대상 범위와 성격에 따라 유목화 하였다. 종속변인 유목화는 중독상담 분야 전문교수 1인

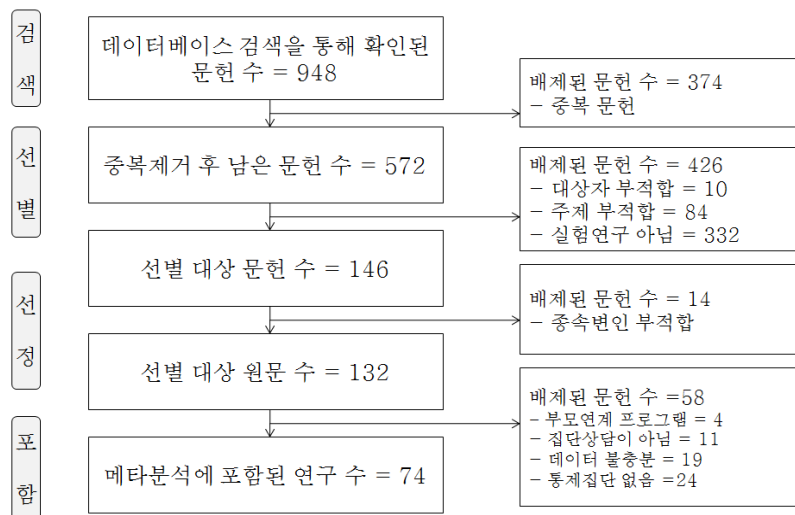


그림 1. PRISMA flowchart

표 1. PICO chart

연구 특징	선정 기준	배제 기준
연구 종류	실험 연구 직접적인 실험 처치 대상자의 사전 사후 효과가 검증 된 연구	질적 연구 (이론적 연구, 사례연구)
연구 대상	비장애인을 대상으로 한 연구 초중고 청소년을 대상으로 한 연구 직접적인 실험 처치 대상자의 사전 사후 효과가 검증 된 연구	유아, 성인 및 장애인을 대상으로 한 연구 연구대상자의 부모 또는 제 3자에게 실험처치를 한 연구
중재	집단상담 프로그램 적용이론이 제시된 프로그램	개인상담, 교육 프로그램 프로그램의 적용이론이 제시되지 않은 연구
비교중재	실험군과 통제군이 있는 연구(무처치 집단 또는 주제와 무관한 처치를 한 통제군)	단일집단 실험 연구 독립변인과 종속변인의 관계를 파악할 수 없는 연구 (단순 빈도분석 통계 처리한 연구, 사후검사의 평균과 표준편차를 제시하지 않은 연구, 사전검사와 사후검사간의 차이만을 제시한 연구, 사후검사 결과만 제시한 연구)
결과	실험집단과 통제집단의 평균점수, 표준편차, 사례 수, t값, F값이 제시된 논문 종속변인이 인터넷 중독 또는 인터넷 매체로 인한 중독현상을 나타내는 변인	

과 프로그램 효과에 대한 메타분석연구 수행 경험이 있는 연구자 1인과 함께 유목화에 대한 이견이 없을 때까지 합의과정을 거쳐 이루어졌다. 대상자 특성과 운영 특성에 따른 중재변인은 선행연구(고용남, 이명우, 2011; 김혜현, 이윤주, 왕은자, 2002; 조중현, 김진숙, 2014)를 참고하여 유목화 하였다. 적용이론은 인지행동치료(Cognitive-Behavioral Therapy: CBT), 현실치료(Reality Therapy: RT), 해결중심상담(Solution-Focused treatment Therapy: SFT), 동기

강화상담(Motivational Interviewing: MI), 동기강화인지행동치료(Motivational Interviewing and Cognitive-Behavior Therapy: MI-CBT), 통합, 기타로 구분했으며 중재변인 분류는 표 2와 같다.

코딩 매뉴얼 및 자료 코딩

본 연구에서는 수집된 연구의 특성을 파악하고 중재변인별 효과차이를 알아보기 위해

표 2. 중재변인 분류

변인유형	구체적 변인
독립변인	초·중·고등학생을 대상으로 한 인터넷중독 집단상담 프로그램
종속변인	인터넷중독(인터넷 게임중독, 인터넷 과다사용 조절, 인터넷 과다사용 위험성 지각, 인터넷 사용 욕구, 인터넷 보상경험), 자기통제력(즉각적 만족, 장기적 만족, 통제성, 자기관리 능력, 자기결정성, 충동성), 대인관계(대인관계효능감, 또래관계, 사회적 불편감, 가족관계, 부모-자녀 간 의사소통, 사회적 관심, 사회적 회피 및 불안, 사회기술, 외로움), 자아존중감(자기격려), 부정적 정서(우울, 불안, 권태감), 자기효능감, 학교 적응(학교 수업 적응, 학교 수업적응 만족도), 스트레스(스트레스대처, 스트레스 지각, 스트레스 대처방식), 변화동기(변화준비도, 변화단계, 변화과정), 기타(신앙성숙 평가, 사이버 비행행동, 공격성, 정신건강, 정신병리, 부정적 신념)
적용이론	인지행동치료, 현실치료, 해결중심상담, 동기강화상담, 동기강화인지행동치료, 통합(여러 가지 이론을 절충), 기타(NLP, 게슈탈트, 마음챙김, 음악치료)
대상자특성	학교급(초등학생, 중학생, 고등학생) 성별(동성, 혼성, 미제시) 참여동기(자발, 비자발, 미제시)
운영특성	집단원 수(10명 이하, 11~19명, 20~60명, 미제시) 회기 수(4회 이하, 5~8회, 9~12회, 13회 이상, 미제시) 주당회기 수(주1회, 주2회, 주3회 이상, 미제시) 회기시간(60분 이하, 61~90분, 91~120분, 121분 이상, 미제시) 운영기간(4주 이하, 5~8주, 9~12주, 13주 이상, 미제시) 목적(치료, 예방)

황정규(1998), 오성삼(2002)의 분석기준을 참고하여 표 3의 코딩항목 기준에 따라 코딩 표를 개발하였다. Microsoft Office Excel 2010 프로그램을 이용하여 내용 코딩을 하였으며 그 값을

기초로 하여 Biostat, Inc.에서 만든 메타분석 전문프로그램인 CMA 3.0(Comprehensive Meta-analysis Version 3)으로 평균 효과크기를 산출하였다.

표 3. 코딩 항목 기준

항목	세부 코딩항목
연구 기초자료	일련번호, 논문제목, 저자명, 출판년도, 출처, 전공영역
표본에 관한 기술	학교급, 성별, 참여동기, 집단원 수
연구설계 기술	목적, 회기 수, 실시시간, 주당 회기, 회기 시간
연구내용 기술	적용이론, 종속변인, 척도
효과크기 계산	실험집단 통제집단의 N, 평균, 표준편차

자료분석

분석대상으로 최종 선정된 논문에 대한 동질성 검정을 실시하여 연구물 간 동질성 검정을 실시하였다. 그 결과, 이질성이 나타난 경우, 이질성을 나타내는 원인을 확인하기 위해 중재변인(중속변인, 적용이론, 대상특성, 운영특성)별로 효과크기를 산출하여 중재변인에 따른 평균 효과크기를 비교하였다.

본 연구에서는 비교실험 연구의 결과들을 통합하기 위해 사용할 수 있는 가장 타당한 방법(황정규, 1998)인 Glass(1981)의 효과크기(effect size: ES)를 산출하였다. 효과크기는 실험집단의 평균값에서 통제집단의 평균값을 빼 값을 통제집단의 표준편차 값으로 나눈 값이다. 효과크기는 표본의 크기에 따라 영향을 받기 때문에 표본이 큰 연구와 작은 연구가 섞여 있을 때, 적은 사례수의 효과크기가 과대평가되는 경향이 있다. 이를 교정하기 위해 본 연구에서는 Hedges' *g*로 교정하여 값을 산출하였다. 마지막으로 분석 결과의 타당성을 검증하기 위한 출판편향 검증방법으로 Funnel Plot을 그려 출판편향을 확인하였고 Egger (1997)의 회귀분석과 Duval과 Tweedie(2000)의 절단과 보충(trim-and-fill) 기법을 이용하여 오류의 정도를 확인하였다.

결 과

전체 평균 효과크기

본 연구에서는 2001년부터 2014년까지 국내에서 발간된 논문 중 최종 선정된 74편의 연구에서 얻어진 225개의 효과크기를 추출하고, 이를 바탕으로 청소년 인터넷중독 집단상담 프로그램의 평균 효과크기를 산출하였다. 표 4에서 제시한 바와 같이 인터넷중독 집단상담 프로그램 효과에 대해 동질성 검증을 한 결과,  $I^2=84.014$ 로 개별 연구물의 효과크기가 크게 이질적인 것으로 나타났다. 따라서 본 연구에서는 개별 연구물의 다양한 중재변인으로 인해 분석대상 논문이 서로 동질하지 않음으로 간주하여 랜덤효과모형을 사용하여 분석하였다. 그 결과 평균 효과크기는 1.144로 나타났다. 이는 Cohen(1977)이 제시한 효과크기 해석 기준에 의해 0.8 이상으로 큰 효과크기라 할 수 있다. 이러한 결과는 정상분포곡선 상에서 집단상담 프로그램을 실시하지 않은 경우의 평균점수를 50%라고 했을 때, 집단상담 프로그램을 실시할 경우 평균이 통제집단 분포에서 87%에 해당됨을 의미한다. 즉, 청소년 인터넷중독 집단상담 프로그램을 실시하지 않은 집단보다 37%만큼 효과가 있다고 해석할 수 있다.

표 4. 전체 평균 효과크기

<i>k</i>	효과	표준	95%			동질성 검증	
	크기	오차	<i>p</i>	신뢰구간	$U_3$ (%)	<i>Q</i>	$I^2$
225	1.144	0.064	0.000	1.019~1.268	87.29	1401.188	84.014

주 1. *k*-효과크기의 개수, *p*-유의수준,  $U_3$ -비중복 백분위 계수 *Q*-동질성 검정 통계량,  $I^2$ -실제 분산의 비율



종속변인별 평균 효과크기

다음으로 종속변인별 평균 효과크기를 산출하였다. 종속변인별 평균 효과크기는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났고( $Q=20.758, df=9, p<0.014$ ), 결과는 표 5와 같다. 종속변인별 효과차이 분석에서는 스트레스가 평균 효과크기 2.792로 가장 크게 나타났고, 그 다음으로 인터넷중독 1.274, 기타 1.188, 자아존중감 1.142, 부정적 정서 1.099, 자기통제력 0.951, 변화동기 0.949, 대인관계 0.744, 자기효능감 0.661, 학교적응 0.644 순으로 나타났다. 그러나 변화동기와 학교적응의 효과는 통계적으로 유의하지 않게 나타났으며 스트레스와 기타, 변화동기, 학교적응은 효과크기 개수가 10개 미만으로 해석 시 신중할 필요가 있다.

적용이론에 따른 평균 효과크기

다음으로 적용이론에 따른 평균 효과크기를 산출하였다. 적용이론에 따른 평균 효과크기는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났고( $Q=20.877, df=6, p<0.002$ ), 결과는 표 6과 같다. 적용이론에 따른 분석에서는 동기강화인지행동치료가 평균 효과크기 1.593으로 가장 크게 나타났고, 그 다음으로 통합 1.423, 현실치료 1.366, 동기강화상담 1.112, 기타 1.083, 인지행동치료 0.851, 해결중심상담 0.572 순으로 나타났다. 그러나 해결중심이론의 효과는 통계적으로 유의하지 않게 나타났으며 효과크기 개수가 10개 미만으로 해석에 신중할 필요가 있다.

대상자특성별 평균 효과크기

다음으로 대상자특성에 따른 평균 효과크기

표 5. 종속변인별 효과크기

종속 변인	<i>k</i>	효과 크기	표준 오차	95% 신뢰구간	동질성 검증			
					<i>Q</i>	<i>I</i> <sup>2</sup>	<i>df</i>	<i>p</i>
스트레스	9	2.792	0.637	1.544~4.041	20.758	84.014	9	0.014
인터넷 중독	88	1.274	0.095	1.087~1.462				
기타	7	1.188	0.227	0.743~1.633				
자아존중감	21	1.142	0.233	0.687~1.598				
부정적 정서	16	1.099	0.195	0.718~1.481				
자기통제력	47	0.951	0.130	0.697~1.206				
변화동기	5	0.949	0.588	-0.204~2.102				
대인관계	17	0.744	0.256	0.243~1.246				
자기효능감	11	0.661	0.185	0.298~1.025				
학교적응	4	0.644	0.393	-0.127~1.414				

주 1. *k*-효과크기 개수, *p*-유의수준, *Q*-동질성 검증 통계량, *I*<sup>2</sup>-실제 분산의 비율 *df*-자유도

표 6. 프로그램 적용이론에 따른 평균 효과크기

이론적 배경	k	효과 크기	표준 오차	95% 신뢰구간	동질성 검증			
		크기	오차	신뢰구간	Q	I <sup>2</sup>	df	p
동기강화인지행동	16	1.593	0.314	0.977~2.208				
통합	56	1.423	0.129	1.170~1.676				
현실요법	27	1.366	0.187	0.999~1.732				
동기강화상담	17	1.112	0.241	0.640~1.585	20.877	84.014	6	0.002
기타	24	1.083	0.157	0.775~1.390				
인지행동치료	76	0.851	0.094	0.667~1.035				
해결중심상담	9	0.572	0.299	-0.014~1.158				

주 1. k-효과크기 개수, p-유의수준, Q-동질성 검증 통계량, I<sup>2</sup>-실제 분산의 비율 df-자유도

표 7. 대상자특성에 따른 효과크기

중재변인	k	효과 크기	표준 오차	95% 신뢰구간	동질성 검증				
		크기	오차	신뢰구간	Q	I <sup>2</sup>	df	p	
학교급	초	67	1.224	0.115	0.999~1.450				
	중	99	0.984	0.096	0.795~1.174				
	고	55	1.332	0.106	1.123~1.540	6.373	84.014	3	0.095
	혼합 (초중)	4	0.988	0.461	0.084~1.892				
참여 동기	자발	139	1.259	0.091	1.081~1.438				
	비자발	5	0.536	0.243	0.060~1.013	9.600	84.014	2	0.008
	미제시	81	1.002	0.089	0.828~1.177				
성별	혼성	96	1.152	0.099	0.958~1.346				
	동성	48	1.350	0.141	1.074~1.627	4.172	84.014	2	0.124
	미제시	81	1.003	0.098	0.812~1.195				

주 1. k-효과크기 개수, p-유의수준, Q-동질성 검증 통계량, I<sup>2</sup>-실제 분산의 비율 df-자유도

를 산출하였고, 표 7과 같다.

학교급에서는 고등학생이 1.332로 가장 크게 나타났고, 다음으로 초등학생 1.224, 초등과

중등을 혼합 0.988, 중학생 0.984 순으로 나타났다. 하지만 이러한 차이는 통계적으로 유의한 수준에는 미치지 않았다(Q=6.373, df=3,

$p < 0.095$ ).

집단원의 참여동기에서는 자발적인 경우 1.259로 효과크기가 가장 크게 나타났고, 미제시 1.002, 비자발 0.536순으로 나타났다. 이러한 차이는 통계적으로 유의하였다( $Q=9.6$ ,  $df=2$ ,  $p < 0.008$ ). 하지만 비자발적인 경우의 효과크기 개수가 10개 미만이므로 해석에 신중할 필요가 있다.

성별에서는 동성으로 프로그램에 참여한 경우 평균 효과크기 1.350으로 가장 크게 나타났고 그 다음으로 혼성 1.152, 비제시 1.003 순으로 나타났다. 하지만 이러한 차이는 통계적으로 유의한 수준에는 미치지 않았다( $Q=4.172$ ,  $df=2$ ,  $p < 1.124$ ).

#### 운영특성별 평균 효과크기

다음으로 운영특성에 따른 평균 효과크기를 산출하였고, 표 8과 같다.

목적에서는 치료목적이 1.221로 예방목적일 경우 0.826보다 크게 나타났으며 이러한 차이는 통계적으로 유의하였다( $Q=8.918$ ,  $df=1$ ,  $p < 0.003$ ).

운영기간에서는 5~8주로 운영된 경우 효과크기 1.387로 가장 크게 나타났고 다음으로 9~12주 1.186, 미제시 0.992, 13주 이상 0.988, 4주 이하 0.751 순으로 나타났다. 이러한 차이는 통계적으로 유의하였으나( $Q=23.252$ ,  $df=4$ ,  $p < 0.000$ ) 13주 이상인 경우의 효과크기 개수가 10개 미만이므로 해석에 신중할 필요가 있다.

운영회기 수에서는 9~12회인 경우 1.431로 가장 크게 나타났고, 다음으로 13회 이상 1.268, 5~8회 1.018, 4회 이하 0.038 순으로 나타났다. 이러한 차이는 통계적으로 유의하

였지만( $Q=171.458$ ,  $df=3$ ,  $p < 0.000$ ) 4회 이하의 효과는 통계적으로 유의하지 않게 나타났다. 이는 효과크기 개수가 10개 미만이므로 해석에 신중할 필요가 있다.

주당회기 수에서는 주 1회 실시 한 경우 1.202로 가장 크게 나타났고 다음으로 주 2회 1.158, 비제시인 경우 0.992, 주 3회 이상 0.971 순으로 나타났다. 하지만 이러한 차이는 통계적으로 유의한 수준에는 미치지 않았다( $Q=1.314$ ,  $df=3$ ,  $p < 0.726$ ).

운영시간에서는 61~90분으로 진행된 경우 1.354로 가장 크게 나타났고 다음으로 60분 이하 1.121, 121분 이상 0.924, 91~120분 0.822, 비제시 0.736 순으로 나타났다. 이러한 차이는 통계적으로 유의하지만( $Q=10.194$ ,  $df=4$ ,  $p < 0.037$ ) 121분 이상의 효과는 통계적으로 유의하지 않게 나타났으며, 효과크기 개수가 10개 미만이므로 해석에 신중할 필요가 있다.

집단원 수에서는 10명 이하로 운영되었을 경우 1.261로 가장 크게 나타났고 다음으로 11~19명 0.998, 20~60명 0.985 순으로 나타났다. 하지만 이러한 차이는 통계적으로 유의한 수준에는 미치지 않았다( $Q=17.772$ ,  $df=2$ ,  $p < 0.107$ ).

#### 데이터 오류 분석

데이터 오류 검증을 위해 제시한 그림 2와 같이 X축을 효과크기로, Y축을 표준오차로 한 Funnel Plot에서 효과크기의 분포가 비대칭임을 확인할 수 있으며, 비대칭에 대한 Egger(1997)의 회귀분석검증을 통해 출판편향의 오류가 있음을 확인하였다. 다음으로 그 정도를 확인하기 위해 Duval과 Tweedie(2000)가 개발한

표 8. 운영 특성에 따른 효과크기

	중재변인	효과				동질성 검증			
		<i>k</i>	크기	표준 오차	95% 신뢰구간	<i>Q</i>	<i>I</i> <sup>2</sup>	<i>df</i>	<i>p</i>
목적	예방	33	0.826	0.108	0.615~1.038	8.918	84.014	1	0.003
	치료	192	1.221	0.076	1.072~1.371				
운영 기간	4주 이하	57	0.751	0.093	0.569~0.933	23.253	84.014	4	0.000
	5~8주	114	1.387	0.096	1.199~1.576				
	9~12주	29	1.186	0.178	0.838~1.534				
	13주 이상	4	0.988	0.461	0.084~1.892				
	미제시	21	0.992	0.217	0.565~1.418				
운영 회기	4회 이하	6	0.038	0.059	-0.077~0.154	171.458	84.014	3	0.000
	5~8회	119	1.018	0.076	0.868~1.167				
	9~12회	90	1.431	0.122	1.193~1.670				
	13회 이상	10	1.268	0.304	0.673~1.863				
주당 회기수	1회	74	1.202	0.105	0.995~1.408	1.314	84.014	3	0.726
	2회	109	1.158	0.089	0.983~1.332				
	3회 이상	21	0.971	0.244	0.492~1.449				
	미제시	21	0.992	0.217	0.565~1.418				
운영 시간	60분 이하	100	1.121	0.087	0.950~1.291	10.194	84.014	4	0.037
	61~90분	90	1.354	0.118	1.123~1.585				
	91~120분	16	0.822	0.190	0.450~1.194				
	121분 이상	6	0.924	0.499	-0.053~1.901				
	미제시	13	0.736	0.201	0.343~1.130				
집단원 수	10명 이하	140	1.261	0.095	1.075~1.447	17.772	84.014	2	0.107
	11~19명	67	0.998	0.098	0.807~1.190				
	20~60명	18	0.985	0.158	0.675~1.295				

주 1. *k*-효과크기 개수, *p*-유의수준, *Q*-동질성 검증 통계량, *I*<sup>2</sup>-실제 분산의 비율 *df*-자유도

절단과 보충(trim-and-fill) 기법을 이용하여 비대칭을 대칭으로 교정하였다. 본 연구에서 사용한 74편의 논문에 대한 출판편의를 확인한 결과, 통계적으로 출판편향이 있는 것

으로 나타났으며( $t=10.1678, p<0.05$ ), Duval과 Tweedie의 교정값은 31개로 교정 전 효과크기 0.98241에 비해 교정 후에는 0.66224로 차이가 있었다.

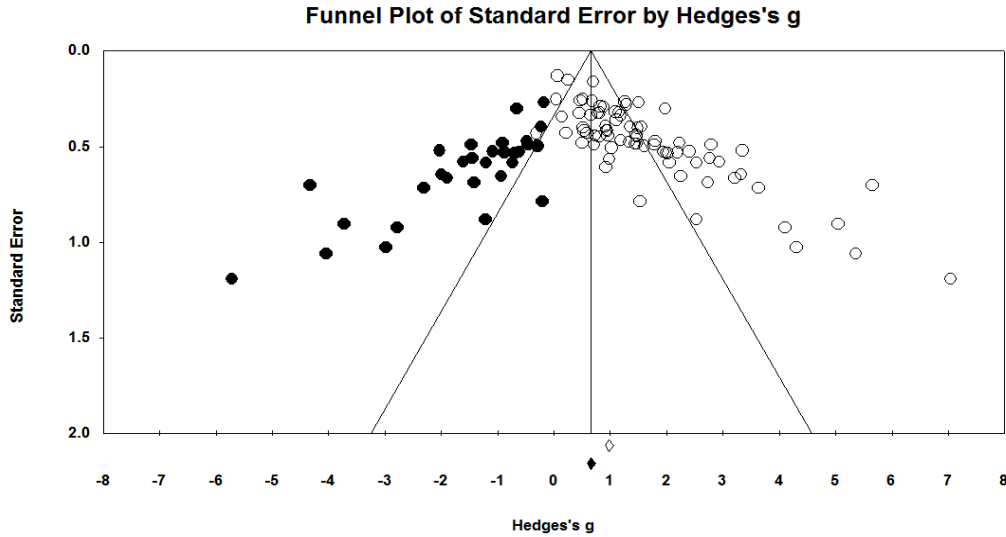


그림 2. 효과크기그림 2 분포 - 깔때기 분포

## 논 의

본 연구는 메타분석을 통해 2001년부터 2014년까지 국내에서 발표된 학위논문 및 학술지 논문 중에서 청소년을 대상으로 한 인터넷중독 집단상담 프로그램 효과연구 74편을 선정하여 225개의 효과크기를 산출하고, 전체 평균효과크기 및 중재변인에 따른 효과크기를 분석하였다. 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 225개의 효과크기를 종합한 평균 효과크기는 1.144로 나타났다. 이는 청소년 인터넷중독 집단상담 프로그램에 관한 메타분석 기존 연구(강근모, 이준기, 2015; 김희영, 조미경, 2015; 박승민, 2009; 오익수, 김철, 2009)에서 큰 효과크기를 나타낸 것과 같은 결과로 인터넷중독 집단상담 프로그램은 청소년의 인터넷중독 예방과 개선에 상당히 큰 효과를 보인다는 것을 알 수 있다.

둘째, 종속변인에 따른 효과크기 차이를 분석한 결과, 스트레스 관련변인일 때 프로그램

효과가 가장 큰 것으로 나타났다. 그 다음으로 인터넷중독과 기타, 자아존중감, 부정적 정서, 자기통제력 관련변인이 큰 효과크기를 나타냈다. 나머지 대인관계, 자기효능감, 변인은 중간 효과크기로 효과가 있음을 나타내고 있지만 상대적으로 낮은 효과를 보였다. 이러한 결과는 기존 메타분석연구(김희영, 조미경, 2015; 박승민, 2009)와 종속변인의 분류기준이 달라 직접적인 비교는 어렵지만, 박승민의 연구에서 인터넷중독, 충동성, 자아존중감 변인이 큰 효과크기를 나타내고 김희영과 조미경(2015)의 연구에서 자아존중감, 우울, 충동성이 큰 효과크기를 나타낸 것과 비슷한 양상이다. 이와 같은 결과는 인터넷중독 집단상담 프로그램을 통해 스트레스와 인터넷중독 행동 및 부정적 정서는 감소시키고, 자기 스스로 인터넷 사용에 대한 충동을 조절하며 자신을 가치있게 여기는 마음을 증진시키려는 목적이 잘 이루어졌음을 시사한다. 그러나 인터넷중독 변인에 대한 메타분석연구(강희양, 손정락,

2007)에서는 또래변인이 인터넷 및 게임중독과 가장 큰 상관이라고 밝혀 인터넷중독 현상을 감소시키기 위해서 또래관계 증진이 효과적임을 시사하고 있다. 그러나 본 연구에서는 또래관계보다는 관계 범위를 넓게 유목화 한 대인관계 변인이 다른 종속변인에 비해 낮은 효과크기를 보였다. 이러한 결과는 중재 변인 유목화에 차이가 있어 직접적인 비교가 어렵고, 타인과의 관계를 나타내는 광범위한 변인을 모두 함께 포함시켰기 때문에 대인관계를 구성하는 요소에 대한 효과를 해석하고 일반화하는데 한계가 있다. 따라서 이후 연구에서는 대인관계 증진과 관련된 이론적·실증적 연구결과를 면밀히 검토하여 프로그램 내용 구성에 반영해야한다. 그리고 타인과의 관계에서도 부모자녀관계, 가족관계, 또래관계 등의 대상에 따른 효과성을 더욱 활발히 검증하고 세밀히 분석하려는 시도가 필요하다. 또한 본 연구에서 비교적 낮은 효과를 보인 자기효능감은 박승민(2009)의 연구에서 중간 효과를 나타내고 김희영과 조미경(2015)의 연구에서 작은 효과크기를 보여 연구마다 다소 차이가 있음을 확인하였다. 자기효능감은 인터넷중독 행동을 감소시키기 위한 중요한 개인 내적 요인으로(Gunn, 1998: 송원영, 1998에서 재인용), 중독행동을 조절하고 중독에서 벗어날 수 있다는 신념을 향상시켜 행동유지에 큰 영향을 주는 변인이다. 본 연구에서는 인터넷 사용 욕구에 대해 스스로 조절할 수 있는 자기통제력이 큰 효과를 보인 반면, 이러한 욕구에서 벗어나고 행동을 유지할 수 있는 능력을 지니고 있다는 신념이 표현되는 자기효능감은 비교적 낮은 중간 효과크기로 나타났다. 이러한 결과는 프로그램 내용 구성상의 차이로 인한 결과인지, 운영 방법상의 차이로 인

한 결과인지 알 수는 없지만 후속 연구에서 이를 재검증할 필요가 있다. 또한 10개 미만의 효과크기 개수를 보이고 통계적으로 유의하지 않게 나타난 학교적응변인에서는 추후 학교적응변인에 대한 연구가 더 많이 축적되었을 때 재검증할 필요가 있다. 그리고 집단원의 학교생활과 적응에 영향을 주는 요소들을 고려하여 프로그램을 개발할 필요가 있다. 본 연구에서는 기존 메타분석 연구에서 유목화하지 않았던 변화동기에 대한 효과크기를 살펴보았는데 통계적으로 유의한 차이는 나타나지 않았다. 중독자의 변화동기는 치료 참가율에 직접적인 영향을 미쳐 치료효과에 큰 영향을 준다(Treasur, Katzman, Schmidt, Troop, Todd & de Silva, 1999). 그럼에도 불구하고 분석대상 논문에서 이를 살펴본 연구는 2편에 불과하였다. 이와 같은 결과는 인터넷중독 분야에 대한 변화동기를 진단할 수 있는 측정도구가 없는 것을 이유로 들 수 있겠다(신성만 외, 2015). 따라서 후속 연구에서는 변화동기를 측정할 수 있는 도구개발에 관심을 가질 필요가 있다. 그리고 인터넷중독 프로그램을 통해 실제적으로 집단원의 변화동기가 어떤 양상으로 달라지는지를 입증하는 것에도 관심을 가질 필요가 있다.

셋째, 적용이론에 따른 평균 효과크기의 차이를 분석한 결과, 동기강화인지행동치료 이론을 바탕으로 프로그램을 구성할 때 효과가 가장 큰 것으로 나타났고, 그 다음으로 통합, 현실치료, 동기강화상담, 기타, 인지행동치료 순으로 나타났다. 청소년대상 인터넷중독 집단상담 프로그램에 대한 메타분석을 실시하였던 박승민(2009), 오익수와 김철(2009)의 연구에서 절충적 접근, 현실치료, 인지행동치료 순으로 큰 효과를 보여 본 연구결과와는 차이가

있으며 김희영과 조미경(2015)의 연구에서도 현실치료, 인지행동치료, 절충적 접근 순으로 나타나 본 연구와 상이한 결과를 보인다. 이러한 결과는 개별 연구들의 논문수집 기준이 다르고 기존 메타분석연구에서 동기강화상담 이론을 별도로 분석하지 않아 본 연구결과와 직접적으로 비교하기는 어려움이 있다. 이는 동기강화상담 이론이 2009년 이후부터 본격적으로 인터넷중독 집단 프로그램 개발에 활용되기 시작한 사실에서 이유를 찾을 수 있다. 동기강화상담은 내담자의 양가감정을 탐색하고 해결할 수 있도록 도움으로서 내담자 내면의 변화동기를 강화시키는 상담접근이다(Miller & Rollnick, 2013). 이 접근은 행동의 변화를 필요로 하는 내담자를 대상으로 단독으로 또는 다양한 이론의 치료접근에 선행하여 실시될 수 있는데, 다수의 실증적 연구와 메타분석 등을 통해 효과성이 입증되고 있다(Lundahl & Burke, 2009; Lundahl, Kunz, Brownell, Tollefson & Burke, 2010). 알코올 의존 환자를 대상으로 한 국내연구(김상숙, 2008)에서 동기강화인지행동치료 프로그램을 실시했을 경우, 인지행동치료 프로그램을 실시한 경우보다 강박증의 갈망이 더 감소되었다. 이와 같은 선행연구 결과는 알코올중독과 인터넷중독의 치료 프로그램에 있어서 차이는 있지만, 동기강화상담 이론과 인지행동치료 이론을 통합한 프로그램이 기존의 다른 이론보다 더 효과적일 수 있음을 시사한다. 동기강화상담 이론은 우리나라에 도입된 시기가 비교적 최근이고 2004년 알코올 집단상담 프로그램에 동기강화상담 이론이 처음 적용(박정임, 구미라, 2004)된 이후, 인지행동치료와 해결중심상담 등의 중독치료를 위해 기존에 널리 사용되었던 이론들과 함께 중독치료 이론으로 높은 효과를

보이며 검증되고 있다(신성만 등, 2015; 이규미, 2008; 전해진, 2013). 이러한 점을 감안한다면, 추후 인터넷중독 집단상담 프로그램 개발에도 보다 많은 연구에서 동기강화인지행동치료 이론을 적용한 프로그램을 실시하고 여타 이론들과 효과성을 비교 검증해 보려는 노력이 필요하다. 또한 본 연구에서는 해결중심상담 이론의 효과성이 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 그 이유는 분석에 포함시키기 위해 선별된 논문들 중 해결중심상담 이론을 바탕으로 한 연구가 2편으로, 효과크기 개수가 10개 미만이었다는 점을 들 수 있겠다. 따라서 추후 연구물의 개수가 축적된다면 후속 연구를 통해 재검증을 할 필요가 있다.

넷째, 대상자특성에 따른 평균 효과크기를 살펴본 결과, 고등학생이 가장 큰 효과를 보였다. 그리고 초등학생과 중학생 순으로 큰 효과를 보였으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 고등학생, 중학생, 초등학생 순으로 평균 효과크기를 산출한 오익수와 김철(2009)의 연구에서도 유의미한 차이를 보이지 않았으며, 김희영과 조미경(2015)의 연구에서는 고등학생, 중학생, 초등학생 순으로, 박승민(2009)의 연구에서는 고등학생, 초등학생, 중학생 순으로 유의미한 차이를 보였다. 이러한 결과는 각 연구별로 논문 선별의 기준에 차이가 있기 때문에 상이한 결과를 보인다고 추측할 수 있다. 그러나 공통적으로 모든 학교급 대상이 큰 효과크기를 보였으며, 그 중에서 고등학생이 가장 큰 효과를 나타낸 것은 맥을 함께 한다고 볼 수 있다. 그러나 본 연구에서는 앞서 언급한 대로 통계적으로 유의하지 않은 결과가 나타났기 때문에 연구물의 수가 축적된다면 후속연구를 통해 학교급에 따른 효과크기

분석을 재검증할 필요가 있다.

집단원의 참여동기에 따른 효과크기를 살펴 보면, 비자발적으로 참여한 경우보다 자발적으로 참여한 경우가 큰 효과를 나타냈다. 이러한 결과는 기존 메타분석연구에서 집단원의 참여동기를 분석하지 않았기 때문에 본 연구 결과를 비교하는데 한계가 있다. 그러나 연구 주제는 다르지만 청소년을 대상으로 한 집단 상담 메타연구(권경인, 조수연, 2013; 김윤희, 2015)에서도 자발적 참여자의 효과크기가 크게 나타나 프로그램 참여동기가 중요함을 시사하였다. 프로그램 참여동기는 내담자의 치료의지와 깊은 연관이 있고 지속적인 참여를 유발하기 때문에 프로그램을 계획할 때 중요하게 다루어야 하는 요인이다(하혜숙, 최은미, 2013). 본 연구에서 분석에 포함된 논문 중 프로그램에 자발적으로 참여하였다고 보고하는 연구는 45편으로 61%에 해당한다. 이는 많은 연구자가 내담자의 참여동기에 대한 중요성을 잘 인식하고 있음을 보여준다.

성별에 따른 평균 효과크기를 살펴보면, 동성인 경우가 혼성인 경우보다 효과크기가 크게 나타났지만 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았으며, 기존 연구에서 성별에 따른 효과크기를 제시하지 않았기 때문에 기존 연구와 비교하기 어렵다. 따라서 본 연구 결과를 통해 프로그램 효과에 성별은 상대적으로 적은 영향을 미칠 수 있음을 처음으로 확인하였다. 그러나 본 연구에서는 성별을 제시하지 않은 연구가 분석대상 논문 74편 중 29편으로 나타나 이에 대한 연구결과가 충분히 반영되지 못하였다. 특히 중학생의 경우 이성에 대한 민감성이 높아 혼성보다는 동성집단이 적절하다는 점을 고려하면 성별이 프로그램 효과에 미치는 영향을 간과할 수 없다(Jacobs,

Masson & Harvill, 2002). 따라서 이후 연구에서는 집단구성 시 집단원 성별에 대한 설명을 기술할 필요가 있으며, 연구몰이 더 축적되었을 때 이에 대한 재검증을 할 필요가 있다. 또한 청소년기에는 남녀의 인지발달에 차이가 있다는 것을 지지하는 다중지능에 관한 연구(조미경, 2003)를 고려해 보면, 프로그램 내용 구성에서도 성차를 고려할 필요가 있다.

다섯째, 운영특성과 관련된 중재변인별 평균 효과크기를 살펴 본 결과, 예방목적으로 실시된 경우보다 치료목적으로 실시된 경우의 효과크기가 유의미하게 높게 나타났는데 이는 기존 메타연구(박승민, 2009)와 같은 결과이며, 인터넷 중독요인에서 치료목적으로 프로그램이 실시된 경우 가장 효과크기가 크다는 기존 연구(이준기, 강근모, 2015)와 맥을 함께 한다. 효과크기 개수를 보면 치료목적일 경우 효과크기 개수 60개로 전체연구 중 81%에 해당한다. 이는 인터넷중독 집단상담 프로그램이 주로 인터넷중독 고위험군과 잠재적위험군을 대상으로 한 치료목적의 프로그램으로 실시되었다는 것을 알 수 있다. 추후 연구에서는 인터넷중독 행동을 예방하기 위한, 인터넷의 올바른 사용과 조절에 관한 중요성 및 대인관계 향상 등을 통한 중독예방 집단 프로그램이 더욱 개발이 되어야 할 필요가 있다. 또한 본 연구에서 분석에 포함된 예방목적 연구의 대부분은 치료목적 연구에서 주로 사용된 인터넷중독 척도(K-척도, KS-척도, Yuong의 인터넷중독 척도)를 사용한 것을 알 수 있다. 그러나 치료목적과 예방목적의 효과를 같은 척도로 비교분석하기에는 무리가 있다. 이는 인터넷중독 예방 효과검증을 위한 척도연구가 부족한 실정임을 알 수 있으며 이러한 요인이 분석에 영향을 미쳤을 것이라 예상 할 수 있



다. 따라서 목적에 맞는 척도를 적절히 선택하여 사용해야하며 인터넷중독 예방의 효과를 평가할 수 있는 척도가 개발되어 추후 이에 대한 재검증을 할 필요가 있다.

운영기간에 따른 효과크기는 5~8주가 가장 큰 효과를 보였다. 운영기간의 유목화 기준이 달라 본 연구와 직접적인 비교는 어렵지만, 이준기와 강근모(2015)의 연구에서 운영기간이 9주 이상인 경우 더 높은 효과를 보인다는 결과를 보였다. 이는 청소년 인터넷중독 집단상담 프로그램은 단기간으로 운영하기 보다는 5주에서 12주정도 일정기간을 두고 운영하는 방식이 더 효과적임을 시사한다.

운영회기 수에 따른 효과크기는 9~12회가 가장 크게 나타났고, 5~8회가 가장 작은 효과크기를 나타냈다. 이러한 결과는 9회기 이상 실시하는, 충분히 큰 회기로 운영 될 수록 큰 효과크기를 보인 기존 연구(김희영, 조미경, 2015; 박승민, 2009; 오익수, 김철, 2009)와 맥을 같이 한다. 이러한 결과는 집단상담에서 집단 응집력과 역동을 충분히 경험하고 시작단계, 작업단계, 종결단계와 필요시 추가단계에서의 과업을 충분히 수행할 수 있는 시간이 필요하다고 볼 수 있다. 본 연구에서 4회 이하인 경우는 통계적으로 유의하지 않게 나타났다. 이는 효과크기 개수가 10개 미만인 점을 감안하여 후속연구가 이루어진 후 재분석할 필요가 있다.

주당회기 수에 따른 효과크기의 차이는 통계적으로 유의하지 않았지만 주 1회인 경우에 가장 큰 효과크기를 나타냈으며 주 3회 이상인 경우에 가장 작은 효과크기를 보였다. 그러나 이러한 결과는 프로그램 효과에 주당회기 수가 미치는 영향은 상대적으로 적을 수 있음을 시사한다.

운영시간에 따른 효과크기를 살펴보면 61~90분이 가장 큰 효과크기를 나타냈고 60분 이하가 그 다음으로 큰 효과크기를 나타냈으며 미제시가 가장 작은 효과크기를 보였다. 시간 분배에 관한 유목화에 차이가 있어 직접적인 비교를 할 수는 없지만 기존 연구(김희영, 조미경, 2015)에서는 60분 이하의 경우 효과크기가 큰 것으로 나타나 본 연구와 차이를 보인다. 청소년을 대상으로 한 또 다른 메타연구(임은미, 임찬오, 2003)에서도 76~105분이 '큰 효과'를 보임으로, 1시간 이상, 2시간 미만인 경우 큰 효과크기를 보이는 경향이 있음을 확인했다. 그러나 청소년의 학교급 별 효과크기를 밝힌 기존 연구(강진령, 손현동, 2004)에서 초등학교 5-6학년은 45분 이하일 경우, 고등학생은 46~75분일 경우 가장 큰 효과크기를 보임으로 학교급에 따른 상이한 결과를 나타냈다. 이는 프로그램 개발 시, 청소년의 발달단계에 따른 청소년의 집중 가능시간을 고려해야 함을 시사한다. 그러나 본 연구에서는 연구 수가 많지 않아 학교급에 따른 운영시간을 비교분석하지는 못하였다. 따라서 후속 연구에서는 연구물이 축적되면 학교급에 따른 운영시간에 대해 분석하고 반영하여 프로그램 운영시간을 편성할 필요가 있다. 또한 본 연구에서 121분 이상으로 운영 할 경우 효과가 통계적으로 유의하지 않게 나타났다. 이는 효과크기 개수가 10개 미만인 점을 감안하여 후속연구가 이루어진 후 재분석 할 필요가 있다.

집단원 수에 따른 효과크기는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았으나 10명 이하의 경우 가장 큰 효과크기를 보였고 20~60명인 경우 가장 작은 효과크기로 나타났다. 기존 연구에서 집단원 수에 따른 효과크기를 밝히지 않아서 본 연구와 비교할 수 없지만, 청소년

년을 대상으로 실시한 집단상담 기존 메타연구(김윤희, 김진숙, 2015; 조한익, 권혜연, 2011)에서 10명 이하인 경우 큰 효과크기를 보여 본 연구결과와 맥을 함께함을 알 수 있다. 이는 집단이 충분히 상호작용 할 수 있는 정도의 소수 인원만으로 구성되었을 경우, 서로간의 피드백을 주고받을 수 있는 교류를 하며 역동을 유발하고 해소할 수 있으며, 감정표현과 자기인식의 효과를 나타내는 것으로 이해할 수 있다.

위의 결론을 종합하면, 청소년 인터넷중독 집단상담 프로그램은 동기강화인지행동치료 이론으로 프로그램을 구성할 때, 중속변인은 스트레스 감소, 인터넷중독 감소, 자아존중감 향상, 부정적 정서 감소, 자기통제력 향상을 위한 목적일 때, 고등학생일 때, 자발적으로 참여했을 때, 동성끼리 참여했을 때, 치료목적일 때, 5~8주 동안 실시할 때, 9~12회기를 실시할 때, 주 1회를 실시할 때, 1회기 당 61~90분 동안 실시할 때, 10명 이하의 집단원으로 구성되어 있을 때 가장 효과적이다.

본 연구는 청소년 인터넷중독 집단상담 프로그램 효과검증 한 연구물을 종합하고 정리하여 기존 인터넷중독 집단상담 프로그램의 다양한 기반이론별 효과를 밝혔으며 대상특성별, 운영특성별 효과크기를 구하고 비교함으로써 향후 인터넷중독 집단상담 프로그램의 개발 및 운영에 보다 체계적인 정보와 지침을 제공해 줄 수 있는 연구로서 의미가 있다.

마지막으로 본 연구의 한계점을 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 학교급에 따른 분석이 이루어지지 못하였다. 추후 학교급에 따른 중재변인의 효과크기를 비교하여 청소년의 발달단계에 따른 프로그램을 개발하는데 필요한 정보를 제공할 수 있는 분석이 되어야 한다.

둘째, 다양한 기반이론을 바탕으로 한 인터넷중독 집단상담 프로그램이 개발되었지만 사례수가 부족하여 분석하지 못한 이론(NLP, 마음챙김, 음악치료, 개인심리학, 게슈탈트)의 프로그램을 개발하고 효과를 밝히는 연구가 필요하다. 셋째, 연구자가 프로그램의 지속적인 효과를 검증하기 위해 설계한 추수평가 여부에 따른 효과크기를 검증하지 못하였다. 추수평가를 한 연구물 개수가 더 축적되어 후속 연구에는 중재변인에 따른 추수평가 효과크기를 검증하여 지속적인 효과를 계획할 수 있는 프로그램 개발에 지침을 제공할 수 있기를 기대한다. 넷째, 기존 연구에서 집단지도자와 집단 실시장소에 대한 정보가 부족하여 집단지도자 변인에 따른 효과크기와 집단 실시장소에 따른 효과크기를 산출하지 못하였다. 추후 이루어지는 연구에서는 집단지도자의 정보와 장소에 대한 정보를 충실히 기록하여 메타분석연구에 포함될 수 있기를 기대한다.

이러한 한계점에도 불구하고 본 연구의 의의를 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 메타분석을 통해 청소년 인터넷중독 집단상담 프로그램의 효과에 대한 종합적인 설명을 제공하였다는 점에서 의의가 있다. 둘째, 청소년 인터넷중독 집단상담 프로그램의 효과를 중속변인별, 적용이론별, 대상특성별, 운영특성별로 분석함으로써 향후 청소년 인터넷중독 집단상담 프로그램 개발 및 운영에 도움이 되는 정보를 제공한다는 점에서 의의가 있다. 셋째, 지금까지 검증된 청소년 인터넷중독 집단상담 프로그램 효과연구의 문제 및 개선 방향을 제시하였다는 점에서 의의가 있다. 이러한 연구결과를 바탕으로 청소년 인터넷중독 집단상담 프로그램의 질 향상을 도모할 수 있을 것이다.

## 참고문헌

- \* 표가 있는 것은 메타분석에 포함된 참고문헌임.
- \* 강대철 (2007). 자기조절 집단상담이 초등학생의 자기조절능력과 인터넷 과다사용 경향에 미치는 영향. 전주교육대학교 석사학위 논문.
- \* 강민선 (2003). 현실요법을 적용한 집단 상담 프로그램이 청소년의 인터넷 중독에 미치는 영향. 성균관대학교 석사학위 논문.
- 강진령, 손현동 (2004). 집단상담 프로그램이 학업성취도에 미치는 효과 메타분석. 청소년상담연구, 12(1), 81-90.
- \* 강희양 (2008). 청소년의 인터넷중독과 게임중독에 대한 사회적 자기조절 모형 탐색 및 자존감향상 인지행동치료의 효과. 전북대학교 석사학위 논문.
- 강희양, 손정락 (2007). 인터넷 및 게임 중독 관련 변인에 대한 메타분석. 한국심리학회지: 건강, 12(4), 733-744.
- 고용남 (2010). 독서치료 집단상담 프로그램의 효과에 대한 메타분석. 평택대학교 석사학위 논문.
- \* 구광모 (2011). 인터넷 과다사용 예방 프로그램이 중학생의 인터넷 사용과 수업적응에 미치는 효과. 공주대학교 석사학위 논문.
- 권경인, 조수연 (2013). 청소년 스트레스 감소 및 대처 집단상담 프로그램의 효과에 관한 메타분석. 한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 25(1), 41-62.
- \* 권성열 (2006). 현실요법 집단상담 프로그램이 초등학생의 인터넷 중독 경향성 감소 및 정신건강 증진에 미치는 효과. 계명대학교 석사학위 논문.
- 권예원 (2011). 청소년의 대인관계 집단상담 프로그램효과에 관한 메타분석. 경성대학교 석사학위 논문.
- \* 권현주 (2007). 학업스트레스대처 집단상담 프로그램이 초등학교 고학년의 학업스트레스 및 인터넷 중독에 미치는 영향. 한국교원대학교 석사학위 논문.
- \* 권희경, 권정혜 (2002). 인터넷 사용조절 프로그램의 개발 및 효과검증을 위한 연구. 한국심리학회지: 임상, 21(3), 503-514.
- \* 김경환 (2003). 인지행동 집단상담이 중학생의 인터넷 게임 중독에 미치는 효과. 제주대학교 석사학위 논문.
- \* 김경희 (2008). 인터넷 중독 초등학생의 학교적응력 향상을 위한 집단상담 프로그램 개발. 한국교원대학교 석사학위 논문.
- 김계현 (2000). 상담심리학 연구. 서울: 학지사.
- 김계현 (2007). 상담심리학 연구: 주제론과 방법론. 서울: 학지사.
- 김계현, 이윤주, 왕은자 (2002). 국내 집단상담 성과연구에 대한 메타분석. 상담학연구, 3(1), 47-62.
- \* 김광현, 장재홍 (2010). 청소년 인터넷 게임 과다사용 집단상담 프로그램에 인터넷 게임중독 정도, 스트레스 지각 및 스트레스 대처방식에 미치는 효과. 한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 21(1), 213-232.
- \* 김남조 (2009). 청소년의 인터넷 중독 실태와 동기강화 집단상담의 효과. 한동대학교 석사학위 논문.
- \* 김민정 (2011). 인터넷 과다사용 조절 집단상담 프로그램이 여자중학생의 인터넷 과다사용에 미치는 효과. 경북대학교 석사학위 논문.
- 김상숙 (2008). 알코올 의존 환자를 위한 인지행

- 동치료와 동기증진 인지행동치료 효과의 비교. 충북대학교 석사학위 논문.
- 김수진 (2001). 우울증에 대한 인지-행동적 집단상담 효과 메타분석. 숙명여자대학교 석사학위 논문.
- \* 김수진 (2009). 자기조절 집단상담 프로그램이 고등학생의 인터넷 중독에 미치는 효과. 한양대학교 석사학위 논문.
- \* 김영애 (2010). 초등학교 저학년을 대상으로 한 인터넷 과다사용 예방프로그램 적용 및 효과. 한양대학교 석사학위 논문.
- 김영춘, 민경일, 신용달, 조용석 (2010). 현대 사회의 정보통신개론. 서울: 홍릉과학출판사.
- \* 김용수 (2005). 집단상담이 인터넷 중독 예방 및 치료에 미치는 영향에 관한 연구. 서남대학교 석사학위 논문.
- 김윤희, 김진숙 (2015). 공감훈련 프로그램의 효과에 대한 메타분석. 상담학연구, 16(4), 1-21.
- \* 김은영 (2007). 자기조절 집단상담 프로그램이 초등학교 고학년 아동의 인터넷 과다사용에 미치는 영향. 경인교육대학교 석사학위 논문.
- 김종근 (2011). 경제성장과정에서의 정보통신 기술정책이 성장에 미치는 영향 분석. 한국행정학회 하계학술발표 논문집. 1089-1105, 6월 24-24일. 대전: 목원대학교.
- 김춘경, 이수연, 최용용 (2006). 청소년 상담. 서울: 학지사.
- 김형태 (2008). 집단상담의 이론과 실제. 서울: 동문사.
- \* 김혜은, 김성혜 (2005). 현실 치료 집단 상담 프로그램이 인터넷 중독 초등학생의 자아존중감, 내적통제성 및 인터넷 중독 개선에 미치는 효과. 교육연구, 18(1), 11-22.
- 김희영, 조미경 (2015). 청소년 인터넷중독 집단치료프로그램 효과에 대한 메타분석. 정신보건과 사회사업, 43(2), 89-118.
- \* 김희주 (2004). 인터넷 사용조절 집단상담 프로그램이 중독 위험군 중학생의 중독정도와 자기효능감 및 자기통제력에 미치는 영향. 전주대학교 석사학위 논문.
- \* 고수연 (2002). 자기조절 집단상담 프로그램이 아동의 인터넷 중독에 미치는 효과. 제주대학교 석사학위 논문.
- \* 남영희 (2006). 자기조절 집단상담 프로그램이 중학생의 인터넷 중독에 미치는 효과. 경북대학교 석사학위 논문.
- \* 노영희 (2008). 게임중독아동의 자기통제력 향상을 위한 인지행동집단 미술치료 연구. 서울교육대학교 석사학위 논문.
- \* 문순현 (2006). 초등학생의 인터넷 중독 예방을 위한 통합적 자기 관리 프로그램의 효과. 대구대학교 석사학위 논문.
- \* 문현실, 김옥희, 고영삼, 배성만 (2011). 인터넷 중독 청소년에 대한 해결중심 상담프로그램의 치료효과 연구. 한국가족치료학회지, 19(3), 123-140.
- 미래창조과학부 (2013). 생애주기별 인터넷중독 통합지원체계 구축을 위한 제2차 인터넷중독 예방 및 해소 종합계획.
- 미래창조과학부 (2015). 2014년 인터넷중독 실태조사 결과.
- \* 박건숙 (2011). 독서치료가 인터넷 중독 초등학생의 자아존중감 향상 및 인터넷 중독 개선에 미치는 효과. 전남대학교 석사학위 논문.
- \* 박경란, 김희숙 (2011). 인터넷 중독 집단상담 통합 프로그램이 인터넷중독경향 고등

- 학생의 자기결정성과 인터넷 중독에 미치는 효과. 대한간호학회지, 41(5), 694-703.
- \* 박성희 (2010). 인터넷 게임중독 예방교육 프로그램의 효과분석-초등학교 5학년 대상-. 한양대학교 석사학위 논문.
- \* 박송호 (2014). 자기통제 집단미술치료가 인터넷 중독 고등학교 남학생의 인터넷 중독에 미치는 영향. 대구대학교 석사학위 논문.
- 박승민 (2009). 청소년 인터넷 중독 집단상담 프로그램의 효과에 대한 메타분석. 한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 21(3), 607-623.
- \* 박영화 (2009). 인터넷 과다사용 조절 집단상담 프로그램이 인터넷 과다사용 아동에게 미치는 영향. 경인교육대학교 석사학위 논문.
- 박재홍, 김성환 (2011). 청소년기 뇌 발달과 인지, 행동 특성. 생물치료정신의학, 12(1), 11-20.
- 박정임, 구미라 (2004). 알코올중독자를 위한 동기강화 집단프로그램의 효과성 연구-입원한 알코올중독자들을 중심으로-. 한국알코올과학회지, 5(1), 49-74.
- \* 박향금 (2008). 집단게임놀이프로그램이 청소년의 자기 통제력에 미치는 효과: 인터넷 중독 잠재력 사용자군을 대상으로. 대전대학교 석사학위 논문.
- \* 백점순 (2005). 현실요법 집단상담 프로그램이 인터넷 중독 고등학생의 중독 수준과 자기효능감, 내부-외부 통제성 및 정신건강에 미치는 효과. 계명대학교 석사학위 논문.
- \* 서보옥 (2012). 청소년 인터넷게임 중독에 대한 목회상담적 인지행동프로그램 연구. 장로회신학대학교 석사학위 논문.
- \* 서진숙 (2006). 인지행동 집단상담이 초등학생의 인터넷 게임중독 완화와 자아존중감, 대인관계에 미치는 효과. 건국대학교 석사학위 논문.
- \* 성미나, 홍성화 (2010). 인지행동적 집단상담이 청소년의 인터넷중독 행동에 미치는 효과. 청소년상담연구, 18(2), 57-69.
- \* 소두영, 유현근, 손현동 (2008). 인터넷 과다사용 초등학생을 위한 사회기술향상 집단상담 프로그램 개발. 교육방법연구, 20(2), 21-39.
- \* 손기화 (2005). 인터넷과다사용 예방 프로그램이 초등학생의 자기관리 능력에 미치는 효과. 아주대학교 석사학위 논문.
- \* 손우현 (2009). 인터넷중독 청소년 NLP집단상담 프로그램의 효과: 우울, 자기통제력, 스트레스대처를 중심으로. 미래청소년학회지, 6(3), 45-66.
- \* 손현정 (2011). 인터넷 중독 청소년을 위한 현실치료 집단상담 프로그램이 인터넷 중독, 우울, 자아존중감, 충동성에 미치는 효과. 경북대학교 석사학위 논문.
- 송원영 (1998). 자기효능감과 자기통제력이 인터넷의 중독적 사용에 미치는 영향. 연세대학교 석사학위 논문.
- 신성만, 권정옥 (2008). 알코올 중독자를 위한 동기강화 상담. 한국알코올과학회지, 9(1), 69-84.
- 신성만, 류수정, 김병진, 이도형, 정여주 (2015). 인터넷 중독 청소년을 위한 동기강화상담 집단프로그램 개발 및 효과. 상담학연구, 16(4), 89-109.
- 신을진, 김창대, 김형수, 이상희, 최한나 (2011). 상담 및 심리교육 프로그램 개발과 평가. 서울: 학지사.
- \* 신향숙 (2005). 인지행동 집단상담이 인터넷

- 중독아동의 자기통제력 수준에 따라 인터넷 중독 감소에 미치는 효과. 경북대학교 석사학위 논문.
- \* 오창홍, 박상규, 박대수, 오인자 (2012). 인터넷 중독 청소년을 위한 숲 체험 프로그램 개발 및 효과. 상담학연구, 13(5), 2395-2415.
- 유승은 (2007). 아동·청소년의 문제 행동 감소를 위한 집단상담 효과의 메타분석. 계명대학교 석사학위 논문.
- \* 윤광숙 (2004). 現實療法 프로그램이 靑少年의 인터넷 中毒減少에 미치는 效果. 경상대학교 석사학위 논문.
- 오성삼 (2002). 선행 연구 결과의 통합과 재분석을 위한 메타분석의 이론과 실제. 서울: 건국대학교 출판부.
- 오익수, 김 철 (2009). 인터넷중독 예방 및 개입 프로그램 효과에 대한 메타분석. 한국정보교육학회, 23(4), 529-538.
- \* 이경환 (2011). 동기강화프로그램이 인터넷중독 청소년의 자기통제력 및 인터넷 중독에 미치는 효과. 부산대학교 석사학위 논문.
- 이규미 (2008). 청소년상담 동기강화프로그램의 구성 및 효과에 관한 연구. 청소년상담연구, 16(1), 119-137.
- \* 이몽숙 (2007). 인터넷 게임중독 잠재적 위험 초등학생을 위한 자기통제력 향상 프로그램 개발. 한국교원대학교 석사학위 논문.
- \* 이선미, 이승희 (2008). 놀이 중심의 자기통제훈련 집단프로그램이 중학생의 인터넷 중독수준과 자기통제력에 미치는 효과. 놀이치료연구, 12(2), 55-74.
- \* 이신후 (2013). 스마트폰 과다사용 예방프로그램 효과검증. 전주대학교 석사학위 논문.
- \* 이영미 (2005). 게임 중독 청소년의 충동성과 불안 감소를 위한 노래 만들기(songwriting) 기법. 이화여자대학교 석사학위 논문.
- 이은경 (2014). 독서치료 집단상담 프로그램 효과에 대한 메타분석: 2009년~2013년 논문을 중심으로. 계명대학교 석사학위 논문.
- \* 이임순 (2004). 사이버와 면대면 인터넷사용조절 훈련을 통한 인터넷 중독 감소 방안 탐색. 한국교원대학교 석사학위 논문.
- \* 이정미 (2007). 청소년의 인터넷게임 중독예방을 위한 집단 프로그램의 효과성 연구: 현실치료 이론을 중심으로. 위덕대학교 석사학위 논문.
- \* 이정화 (2005). 인지행동 집단치료가 게임중독 고등학생의 게임중독 수준, 자기통제력 및 우울에 미치는 효과. 전북대학교 석사학위 논문.
- \* 이정화, 손정락 (2008). 게임중독 고등학생의 중독 수준과 자기통제력, 우울감 개선을 위한 집단인지행동치료의 효과. 스트레스연구, 16(4), 409-417.
- 이준기, 강근모 (2015). 청소년 인터넷중독 집단상담 프로그램의 효과에 관한 메타분석. 상담학연구, 16(3), 101-120.
- \* 이지혜 (2012). 동기강화 인터넷 중독 예방프로그램이 저소득층 청소년의 인터넷 중독, 자기통제력, 우울/불안, 지각된 스트레스에 미치는 효과. 한동대학교 석사학위 논문.
- 이형득, 김성희, 설기문, 김창대, 김정희 (2007). 집단상담. 서울: 중앙적성출판사.
- \* 이형초, 안창일 (2002). 인터넷 게임중독의 인지행동치료 프로그램 개발 및 효과 검증. 한국심리학회지: 건강, 7(3), 463-486.
- \* 이홍희 (2006). 집단상담이 인터넷 중독 청소년의 자아존중감 및 인터넷 사용에 미치는 영향. 중부대학교 석사학위 논문.

- 임은미, 임찬오 (2003). 국내 집단 진로지도 및 상담 프로그램의 효과에 관한 메타분석. *청소년상담연구*, 11(2), 3-11.
- \* 장남미 (2007). 인터넷 과다사용 예방 프로그램이 초등학교의 인터넷 사용에 미치는 효과. *공주대학교 석사학위 논문*.
- \* 장재홍, 신호정 (2003). 청소년 인터넷 중독 예방프로그램의 효과. *한국심리학회지: 상담 및 심리치료*, 15(4), 651-672.
- 전혜진 (2013). 성인아이의 특징을 지닌 알코올중독자를 대상으로 한 자기성작 집단프로그램의 효과성 연구. *교류분석상담연구*, 3(1), 21-52.
- \* 정명희 (2006). 동기강화인지행동치료가 청소년의 인터넷 중독에 미치는 효과. *계명대학교 석사학위 논문*.
- \* 정민 (2012). 아들러의 사회적 관심과 격려 기법에 근거한 인터넷 중독과 사이버 비행 아동 집단상담 프로그램의 효과. *한국심리학회지: 상담 및 심리치료*, 24(3), 533-553.
- \* 정여주 (2008). 통합예술치료가 인터넷중독 고교생의 인터넷 사용조절과 자기통제력에 미치는 영향. *미술치료연구*, 15(3), 555-570.
- 정현숙 (2014). 사회적 향상 집단프로그램 효과에 대한 메타분석: 국내 학회지 게재논문(2003~2013)을 중심으로. *경성대학교 석사학위 논문*.
- \* 제가호 (2009). 인터넷 중독 예방 프로그램을 학교현장에 적용하기 위한 효과적인 활용방안 연구. *한국교원대학교 석사학위 논문*.
- 조미경 (2004). 우리나라 중고등학생의 다중지능에 대한 차이 연구. *숙명여자대학교 석사학위 논문*.
- \* 조옥자 (2005). 게임중독예방 프로그램의 효과성 연구. *호서대학교 석사학위 논문*.
- \* 조은실 (2003). 대인불안 성향의 인터넷 중독 청소년을 위한 집단상담 프로그램의 개발. *충북대학교 석사학위 논문*.
- 조중현, 김진숙 (2014). 중학생 대상 진로집단상담 프로그램의 효과에 대한 메타분석. *상담학연구*, 15(6), 2269-2290.
- \* 주해원 (2006). 초이론 모델을 적용한 청소년 게임중독 치료 프로그램 개발 및 효과검증. *중앙대학교 석사학위 논문*.
- \* 주해원, 현명호, 박지선 (2011). 범이론 모형에 기반한 치료가 청소년 게임중독의 회복에 미치는 효과. *청소년학연구*, 18(6), 227-246.
- \* 차은선 (2011). 집단음악치료가 인터넷 중독 초등학생의 자기통제, 사회적 및 스트레스에 미치는 효과. *원광대학교 석사학위 논문*.
- \* 채유경 (2006). 초등학생 게임 과몰입에 관한 통합예술심리치료 프로그램 개발 및 효과검증. *상담학연구*, 7(3), 885-898.
- \* 최경원 (2004). 해결중심을 적용한 단기집단상담과 사후관리가 인터넷 중독 청소년의 사용량 감소에 미치는 효과. *한림대학교 석사학위 논문*.
- \* 최명상 (2004). 현실치료 집단 상담이 인터넷 중독 고교생의 자기존중감, 우울, 자기통제력 및 인터넷 중독 개선에 미치는 영향. *좋은인간관계학회지*, 2(2), 35-51.
- 최신영, 안이환 (2013). 자아존중감 향상을 위한 초등학교 집단상담의 효과에 대한 메타분석. *초등상담연구*, 12(20), 13-32.
- \* 최요한 (2013). 초등학교 저학년의 인터넷 게임중독 예방을 위한 집단상담 프로그램 개발. *한국교원대학교 석사학위 논문*.

- 최은미 (2015). 스마트폰 중독 대학생을 위한 동기강화중심 집단상담과 인지행동 집단상담의 효과 비교. 전주대학교 박사학위 논문.
- 최지원 (2013). 자아탄력성 증진 집단상담 프로그램의 효과에 대한 메타분석. 한국교원대학교 석사학위 논문.
- \* 표명화 (2003). 게임 욕구조절 프로그램이 인터넷 게임 중독 완화와 자기효능감에 미치는 효과. 진주교육대학교 석사학위 논문.
- 하혜숙, 최은미 (2013). 집단상담 사전동의 형태에 따른 사용실태 비교 연구. 상담학연구, 14(2), 1033-1050.
- \* 한상수 (2007). 고등학생의 인터넷 중독 예방을 위한 집단상담 프로그램의 효과. 충남대학교 석사학위 논문.
- \* 한소은 (2013). 과도한 인터넷사용 청소년을 위한 대인관계 프로그램의 효과: 인터넷 사용 조절 중심의 프로그램과의 비교. 덕성여자대학교 석사학위 논문.
- \* 허미리 (2002). 인터넷 중독 청소년을 대상으로 한 학교적응 상담프로그램의 효과. 안양대학교 석사학위 논문.
- \* 허지선 (2012). 초등학생을 위한 통합적 접근의 인터넷 중독 예방프로그램의 개발 및 효과. 침례신학대학교 석사학위 논문.
- \* 현은정 (2013). 인터넷 사용조절 집단상담 프로그램이 여중생의 인터넷과다사용 및 자기통제력에 미치는 효과. 제주대학교 석사학위 논문.
- \* 황다연 (2011). 계슈탈트 관계성 향상 프로그램(GRIP)이 인터넷 중독 경향 청소년에게 미치는 효과. 성신여자대학교 석사학위 논문.
- 황정규 (1998). Meta-Analysis의 이론과 방법론(경험과학적 연구 결과의 종합을 위하여). 서울: 성곡학술재단.
- Akin, A., & Iskender, M. (2011). Internet addiction and depression, anxiety and stress. *International Online Journal of Educational Sciences*, 3(1), 138-148.
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P., & Rothstein, H. R. (2009). *Introduction to meta-analysis*. Chichester, UK: Wiley.
- Cohen, J. (1977). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Science*(Revised edition). New York: Academic Press.
- Cohen, P. A., Kulik, J. A., & Kulik, C. (1982). Education outcomes of tutoring: A meta-analysis of finding. *American Educational Research Journal*, 19(2), 237-248.
- 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.
- Egger, M., Smith. G. D., Scheneider, M., & Minder, C. (1997). Bias in meta-analysis detected by simple, graphical test. *British Medical Journal*, 315, 629-634.
- Glass, G. V. (1981). *Meta-Analysis in Social Research*. Beverly Hills: Sage Publish.
- Higgins, J. (2011). *Cochrane Handbook for Systemicreview of Intervention*. Chichester, UK: Wiley.
- Jacobs, E. E., Masson, R., & Harvill, R. L. (2012). 집단상담 전략과 기술 [Group Counseling: Stategies and Skill. Wadsworth]. (김춘경 역). 서울: Cengage Learning. (원전은 2002년에 출판).
- Lundahl, B., & Burke, B. L., (2009). The effectiveness and applicability of motivational interviewing: A practice-friendly review of four



- meta-analysis. *Journal of Clinical Psychology: In Session*, 65, 1232-1245.
- Lundahl, B. W., Kunz, C., Brownell, C., Tollefson, D., & Burke, B. L. (2010). A meta-analysis of motivational interviewing: Twenty-five years of empirical studies. *Research on Social Work Practice*, 20, 137-160.
- Miller, W. R., & Rollnick, S. (2006). 동기강화 상담: 변화 준비시키기 [MOTIVATIONAL INTERVIEWING]. (신성만, 권정옥, 손명자 역). 서울: 시그마프레스. (원전은 2002에 출판).
- Miller, W. R., & Rollnick, S. (2015). 동기강화 상담: 변화 함께하기 [MOTIVATIONAL INTERVIEWING]. (신성만, 권정옥, 이상훈 역). 서울: 시그마프레스. (원전은 2013년에 출판).
- Nelson, E. E., Leibenluft, E., McClure, E. B., & Pine D. S. (2005). The social re-orientation of adolescence: a neuroscience perspective on the process and its relation to psychopathology. *Psychol Med* 35(2), 163-174.
- Rosental, R. (1979). The "file drawer problem" and tolerance for null results. *Psychological Bulletin*, 86(3), 638-641.
- Smith, M. L., & Glass, G. V. (1977). Meta-analysis of psychotherapy outcome studies. *American Psychologist*, 32(9), 752-760.
- Treasure, J. L., Katzman, M., Schmidt, U., Troop, N., Todd, G., & de Silva, P. (1999). Engagement and outcome in the treatment of bulimia nervosa: First phase of a sequential design comparing motivation enhancement therapy and cognitive behavioural therapy. *Behavior Research and Therapy*, 37(5), 405-418.
- Westra, H. A. (2014). *Motivational Interviewing in the Treatment of Anxiety*. New York: Guilford Press.
- Winkler, A., Donsing, B., Rief, W., Shen, Y., & Glombiewski, J. A. (2013). Treatment of internet addiction: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 33(2), 317-329.
- Zuckerman, M., Eysenck, S., & Eysenck, H. J. (1978). Sensation seeking in England and America: cross-cultural, age, and sex comparisons. *J Consult Clin Psychol.* 46(1), 139-149.
- 1차원고접수 : 2015. 10. 08.  
수정원고접수 : 2015. 12. 17.  
최종게재결정 : 2016. 01. 15.

## The Effectiveness of Youth Internet Addiction Group Counseling Programs: a Meta-Analysis

Ha, Ji-Yeon

Shin, Sung-Man

Department of Psychology Counseling Handong Global University

The purpose of this meta-analysis is to explore the effectiveness of youth internet addiction group counseling programs. A total of 74 thesis on the effect of youth internet addiction group counseling program published between 2001 and 2014 were selected and reviewed. First, after analyzing the effect size of 225 samples out of 74 studies, the average effect size of youth internet addiction group counseling program is 1.144, respectively big. Second, the applied theory presents that the effect size is biggest when the program is developed on MI-CBT(Motivational Interviewing and Cognitive-Behavior Therapy). Third, in regard to the dependent variable, when the program is designed to reduce variables related to stress, the effect size is the biggest. Fourth, in regard to mediators of the target, the effect size of the high school student group was the biggest. The effect size of voluntary participants and of the same gender group was bigger than that of involuntary participants and of the gender-heterogeneous group. Fifth, regarding to mediators of the program running, the effect size of treatment-focused programs was bigger than prevention-focused ones. It was the biggest when it was done by less than 10 participants during an experimental period of 5-8 weeks, 9-2 times per term, and 61-90 minutes per time. Based on these findings, key-factors of the development of internet addiction group counseling program are discussed.

*Key words* : Internet Addiction, Group Counseling Program, Meta-Analysis, Motivational Interviewing, Youth