

조현병 환자의 인지행동치료 프로그램 효과성에 관한 메타분석*

황희수, 이성규†, 성혜연

충실대학교

본 연구는 조현병 환자를 대상으로 한 인지행동치료 프로그램의 효과성에 대한 국내선행연구 결과를 종합적으로 분석하여, 조현병 환자를 위한 효과적인 치료적 개입을 제언하기 위한 목적으로 시행되었다. 이를 위해 2000년부터 2020년까지 출판된 국내 학술지 및 학위논문 중 체계적 문헌고찰을 통해 선정된 총 15편을 대상으로 Comprehensive Meta-Analysis(CMA) 소프트웨어를 활용하여 메타분석을 실시하였다. 이에 대한 주요 연구결과는 첫째, 조현병 환자를 대상으로 한 인지행동치료 프로그램의 전체 효과크기 값은 0.625의 중간수준으로 나타났다. 둘째, 인지행동치료 프로그램 총회기가 10회 이상 20회 미만일 경우 효과크기는 0.09로 중간 수준이었다. 셋째, 인지행동치료 프로그램 개입횟수가 주 2회일 때 효과크기는 0.841로 높은 수준이었다. 넷째, 프로그램의 개입내용에 따른 효과크기 분석결과, 종속변수가 불안일 때 효과크기는 큰 수준으로 나타났고, 역기능적 태도와 행동, 의사소통, 삶의 만족, 대인관계, 자아존중감의 효과크기는 중간 수준인 것으로 산출되었으나, 그 차이는 통계적으로 유의하지 않았다. 이러한 연구결과를 기반으로 본 연구에서는 조현병 환자의 치료효과 증진을 위한 인지행동치료 프로그램의 개발과 실행에 관해 구체적으로 논의하였다.

주요어: 조현병, 인지행동치료, 프로그램, 효과성, 메타분석

* 본 논문은 제1저자의 석사학위논문을 수정·보완하였음.

† 교신저자(Corresponding Author) : 이성규, 충실대학교 사회복지학부 부교수, 서울시 동작구 상도로 369,

E-mail : slee90@ssu.ac.kr

황희수, 충실대학교 사회복지학과 석사(제1 저자)

성혜연, 충실대학교 사회복지학과 박사(공동저자)

■ 최초투고일 : 2022년 2월 26일 ■ 심사마감일 : 2022년 3월 30일 ■ 게재확정일 : 2022년 4월 15일

1. 서 론

조현병은 우리나라 전체 정신장애 중 70.4%의 가장 높은 비율을 차지하고 있는 정신장애이다 (민성길, 2015; 김성희 외, 2017). 2017년 조현병 입원환자 수는 42,907명에서 2019년 56,214명으로 13,307명(31%) 증가하였으며 정신의료기관 및 정신요양시설의 연간입소자 비율에 있어 조현병 환자가 매년 약 50~60%에 해당하는 높은 비율을 보이고 있다(권준수 외, 2020). 조현병은 일단 발병하게 되면, 인지적, 정서적인 측면에서 전반적인 기능이 손상될 뿐만 아니라, 직업의 유지, 대인관계 등 사회적인 기능 또한 손상되는 것으로 알려져 있다(강복인, 2015; 양승희, 전경선, 2015; Hooker & Park, 2002). 또한, 조현병은 정신과적 치료를 지속하더라도, 재발이 갖고 이로 인해 재입원을 하여 치료가 장기화되는 어려움이 있다 (황태연, 2003; 임희수, 한금선, 2013; 진명자, 장혜란, 최대정, 강길원, 이영성, 2014). 이와 더불어 조현병 환자의 가족들은 만성화되는 조현병 환자의 치료에 대한 어려움과 부양에 대한 부담감이 심화되면서 우울증, 신체화증상 등의 정신과적인 증상을 일반인보다 높게 경험하는 것으로 나타났다(정재원, 김성재, 2017; Geriani, Savithry, Shivakumar, & Kanchan, 2015). 따라서 조현병은 조기개입을 통해 질환의 만성화를 예방하는 것이 중요하며, 이와 동시에 만성화된 조현병 환자들에게는 잔여기능을 활용해 일상생활 적응능력을 향상시키기 위한 개입이 필요하다고 할 수 있다.

조현병의 치료는 크게 약물치료와 재활치료로 나누어 살펴볼 수 있는데 특히, 조현병 환자의 사회적 기능향상을 위한 다양한 재활치료가 적용되고 있다(이춘희, 우국희, 2012). 이러한 재활치료 중 인지행동치료는 조현병 환자의 증상완화와 재

발방지에 효과적인 치료방법으로 알려져 있다. 예를 들어, 국외 다수의 선행연구에서는 인지행동치료는 조현병 환자의 인지적 변화를 유도하여 역기능적 생각을 수정하고 특정 상황에 대한 지각을 변화시킴으로써 망상과 환각의 강도뿐만 아니라 양성증상과 음성증성을 모두 완화시킨다고 제시하였다(Bustillo, Lauriello, Horan, & Keith, 2001; Sarin, Wallin, & Widerlöv, 2011; Dobson, 2009; Beck, 2017), 또한, 인지행동치료는 치료과정을 통해 조현병 환자가 특정 문제 상황에 대처할 수 있는 기술을 습득하게 함으로써 일상에서 환자의 적응능력을 향상시킬 수 있다고 보고하였다(Beck, 2017; Dobson, 2009).

조현병 환자를 대상으로 한 인지행동치료 프로그램의 효과성 검증에 관한 국내연구를 살펴보면, 인지행동 치료프로그램이 조현병 환자의 환청 감소(김교상, 2001), 인지기능 향상(김명식, 김영란, 2000; 이원혜, 황태연, 이우경, 2001), 우울과 불안감소(현미열 외, 2004; 김예리슨, 2017)에 기여한다는 연구결과가 제시되었으며, 조현병 환자의 사회기술향상과 대인관계기능에도 긍정적 영향을 미친다(염호양, 2000; 현미열, 유숙자, 이종은, 2004; 현미열, 2017)는 연구결과도 확인할 수 있다. 또한, 조현병 환자의 행복감 증진(김보미, 조옥귀, 2018), 삶의 질과 심리적 안녕감의 증진(이재운, 박현숙, 2018; 현미열 외, 2004)에 인지행동치료가 긍정적 기여를 할 뿐만 아니라, 자존감과 자기효능감과 같은 심리내적 측면에서도 인지행동치료의 긍정적 영향(정수지, 오승진, 2015; 현미열, 2017)을 확인할 수 있다. 이러한 국내외 선행연구들을 종합해 볼 때, 인지행동치료는 조현병 환자의 정신병적 증상과 더불어 심리사회적 기능향상을 통해 재발의 위험을 감소시키는 근거기반의 치료방법이라 할 수 있다.

그러나, 인지행동치료의 효과성 검증에 관한 선

행연구들은 인지행동치료의 운영방식 및 개입의 내용 등에 따라 프로그램 효과성에 대한 연구결과의 차이를 보인다. 예를 들어, 조현병 환자를 대상으로 인지행동치료 프로그램을 10회기로 운영한 이재운과 박현숙(2018)의 연구에서는 인지행동치료가 심리적 안녕감에 유의미한 긍정적 영향을 미쳤으나, 15회기로 운영된 김보미와 조옥귀(2018)의 연구에서는 인지행동치료가 조현병환자의 행복감 증진에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 제시되었다. 또한, 정수지와 오승진(2015)의 연구에서는 인지행동치료 프로그램이 조현병환자의 자존감 향상에 긍정적 기여를 하였으나, 이우경과 황태연(2010)의 연구에서는 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 무엇보다, 인지행동치료 프로그램의 효과성을 검증함에 있어 조현병환자의 다양한 측면을 서로 다른 척도를 사용하여 측정하였기 때문에 연구결과에 대한 양적 수치만을 기준으로 효과성을 상호비교, 평가하기에는 한계가 있다.

따라서, 조현병 환자에 대한 인지행동치료 프로그램의 효과성을 극대화하기 위해서는 선행연구를 종합적으로 비교분석하여 실증적으로 효과성이 입증된 인지행동치료의 구체적인 방법과 전략들을 기반으로 인지행동치료 프로그램의 기획과 적용에 관한 치료적 지침을 마련하는 일이 중요하다. 이와 관련하여 정영철과 이춘용(2004)은 국외 사례를 종합하여 조현병 환자에게 영향을 미치는 인지행동치료의 5가지 요인을 제시하였으며, 이동은(2012)은 국외에서 적용 중인 조현병 환자를 대상으로 한 인지행동치료 프로그램의 결과를 종합하여 진행단계와 적용방법을 제시하였다. 하지만, 이러한 연구들도 체계적인 문헌고찰 방법을 활용하지 않아 개별 연구의 효과크기를 통계적 방법으로 객관화하지 못한 한계가 있으며, 특히 국내문헌을 대상으로 조현병 환자를 대상으로 한 인

지행동치료 프로그램의 효과성을 검증한 체계적 문헌고찰 및 효과크기를 비교한 연구는 전무한 실정이다.

이에 본 연구에서는 조현병 환자를 대상으로 한 인지행동치료 프로그램의 효과성에 관한 국내문헌을 체계적 문헌고찰 방법을 통해 선정하고 선정된 문헌에 대한 메타분석을 시행하여 조현병 환자를 대상으로 한 인지행동치료의 효과성을 종합적으로 분석하고자 한다. 이를 통해 사회복지실천현장에서 조현병 환자의 증상을 완화하고 사회재활을 촉진함에 있어 보다 효과적인 인지행동치료 프로그램을 적용할 수 있는 실천적 근거를 마련하고자 한다.

본 연구의 구체적인 연구질문은 다음과 같다. 첫째, 조현병 환자를 대상으로 한 인지행동치료 프로그램의 효과는 어떠한가? 둘째, 프로그램의 물리적인 개입방법(참여자 수, 프로그램 총회기, 프로그램 주별 개입횟수, 프로그램 회당 개입시간)에 따른 효과크기의 차이는 어떠한가? 셋째, 프로그램의 개입내용(종속변수)에 따른 효과크기의 차이는 어떠한가?

2. 문헌고찰

1) 조현병의 진단과 주요증상

조현병(schizophrenia)은 양극성장애와 함께 대표적인 주요 정신질환으로 알려져 있다. 조현병은 본래 정신분열증(schizophrenia)이라는 용어로 사용되어 왔으나 사회적 편견 완화를 위해 2011년부터 조현병으로 용어가 변경되었다(김성완 외, 2012; 박선철, 이유상, 권준수, 2011). 조현병의 진단은 DSM-5(정신질환의 진단 및 통계 편람, 2015)에서 제시한 증상과 증상의 지속기간에 의

해 내려진다. 진단기준을 구체적으로 살펴보면, 첫째, 망상, 환각, 와해된 언어(빈번한 탈선 혹은 지리멸렬 등), 극도로 와해된 또는 긴장성 행동, 음성 증상(감퇴된 감정 표현, 무의욕증 등)의 5가지 증상 중에 최소 2가지 이상이 1개월 이상 지속되어야 하며, 확인된 증상 중 최소 1가지는 망상, 환각, 와해된 언어가 분명히 존재해야 한다. 둘째, 증상으로 인해 하나 이상의 주요 기능영역(일, 대인관계, 자기관리 등)의 손상이 수반되어야 한다. 셋째, 증상으로 인한 장애의 징후가 최소 6개월 이상 지속되어야 한다. 넷째, 조현정동장애 및 정신병적 양상을 동반한 우울이나 양극성 장애는 배제되어야 한다. 다섯째, 발현된 증상이 약물로 인한 생리적 효과 혹은 다른 의학적인 상태로 인한 증상이 아니어야 한다. 여섯째, 조현병을 진단하기 위해 다른 정신병적 기분장애와 구별될 수 있는 기분 삽화 부재에서의 망상 혹은 환각 증상이 나타나야 한다.

조현병의 발병 나이는 남자는 15세부터 24세, 여자는 25세부터 34세로 알려져 있다. 또한, 조현병 초발환자 중 약 50%는 재발을 경험하며, 75%는 약물치료에도 불구하고 재발하여 입원과 퇴원을 반복한다(대한조현병학회, 2013; 오미영, 2014; 민성길, 2015). 특히, 조현병은 만성화되는 예후를 보이는 질환으로써, 만성화될수록 치료약물에 대한 반응이 낮아지고, 반복적으로 재발하며, 이로 인한 사회기능의 저하가 심화되며 가족의 보호부담 또한 높아지는 것으로 알려져 있다(김경화, 김태완, 2017; 안희자, 2020; 정재원, 김성재, 2017).

조현병의 증상은 크게 양성증상과 음성증상으로 분류된다(민성길, 2015; 송승권, 황정하, 2021). 양성증상은 망상, 환각, 와해된 사고(언어), 괴이하고 혼란된 행동(긴장증 포함) 등의 증상을 포함한다(민성길, 2015). 이러한 증상 중 환각(hallucination)은 외부자극이 없는 상태에서 일어나는 유사지각 경

험으로 조현병 환자는 정상지각과 똑같이 생생하게 환각을 경험하게 되는데, 이러한 환각 중 특히 환청을 가장 흔하게 경험한다고 보고되고 있다(권준수, 2015; 송승권, 2020). 조현병의 주요한 증상 중 하나인 망상(delusion)은 모순된 증거에도 불구하고 쉽게 수정되지 않는 고정된 믿음을 의미한다. 그 외에도 와해된 사고(disorganized speech)는 대화 중 주제에서 벗어난 내용으로 탈선하거나, 질문에 무관한 답변을 하는 등 지리멸렬한 양상으로 사고의 내용이 나타나는 경우를 의미하며 혼란된 행동(disorganized and bizarre behavior)은 지시에 대한 저항(거부증)부터 경직되고 기이한 자세를 유지하거나 결여(함구증과 혼미)에 이르기까지 다양한 모습으로 나타난다(권준수, 2015). 또한, 이러한 양성증상은 조현병 환자에게 사회적 불안과 혼란을 야기시켜 조현병 환자의 지역사회통합을 저해하는 요인이 되기도 된다(최현진, 2004). 그러나 양성증상은 항정신병 약물에 비교적 잘 반응하여 증상이 약물치료를 통해 상당부분 관해되기도 한다(민성길, 2015).

다음으로 음성증상(negative symptom)은 정신 기능의 소실과 결핍, 감퇴된 정서 표현, 무의욕증, 무언증, 무쾌감증, 무사회증 등을 포함한다. 이러한 증상 중 감퇴된 정서표현(affective flattening)은 표정, 눈 맞춤, 억양, 비언어적 행동의 감소를 의미하며, 무의욕증(avolition)은 목적지향적 행동과 자기주도적인 활동의 감소를 의미한다. 또한, 무사회증(asociality)은 사회적 상호작용에 대한 혼미 상실 또는 제한된 사회적 상호작용을 의미한다(권준수, 2015; 민성길, 2015; 최혜임, 최기홍, 제갈은주, 송명주, 2014). 조현병 환자의 음성증상은 약물치료에 대체로 잘 반응하지 않아 예후가 좋지 않으며, 사회적 기능을 수행하는데 어려움을 초래하여 종국에는 질환의 만성화 및 인지장애 등을 통해 환자의 삶의 질을 저해하는 요인으로 작용하

게 된다(최현진, 2004; 민성길, 2015; Kirkpatrick, Fenton, Carpenter, & Marder, 2006).

2) 인지행동치료

인지행동치료는 1960년대 펜실베니아대학의 정신과 의사 Aaron T. Beck과 심리학자 Albert Ellis의 연구에 의해 개척되었다. 인지행동치료는 능동적·단기적 심리상담으로써 개인의 정서와 행동은 인지에 의해 결정되는데, 이러한 인지는 변화의 가능성이 있다고 본다(Dobson, 2009). 이러한 인지의 변화는 개인이 특정 상황에서 빠르게 떠오르는 생각 즉, 자동적 사고를 확인하는 것으로부터 시작된다(Wright, Basco, & Thase, 2009). 이러한 자동적 사고를 확인하는 과정을 통해 인지왜곡을 탐색하고 자동적 사고나 인지왜곡을 합리적이고 적응적인 것으로 재구조화함으로써 인지변화가 유발되는 것이다(문지영, 권영혜, 2009). 이렇듯 인지행동치료의 목표는 개인의 역기능적 인지문제행동과 더불어 행동을 매개하는 인지적 왜곡 및 역기능적 신념의 변화라고 할 수 있다(Beck, 2017).

다음으로, 인지행동치료의 기본원칙을 살펴보면, 첫째, 환자의 문제를 인지용어로 공식화하고 이를 기초로 치료를 진행하며 둘째, 건강한 치료적 동맹이 필요하며, 신뢰감을 바탕으로 공감과 경청, 피드백을 통한 치료를 시행한다. 셋째, 상호 협의와 환자의 적극적인 참여가 강조되며 넷째, 목표 지향적이며 문제 중심적이다. 다섯째, 환자가 현재 당면한 문제와 고통스러운 구체적 상황에 초점을 맞춰, 상황을 현실적으로 평가하고 해결하여 증상을 경감시킨다. 여섯째, 환자가 스스로 치료자가 될 수 있는 교육을 목표로 하며, 재발의 방지를 강조한다. 일곱째, 인지행동치료는 단기적이며, 한 시적 치료를 목표로 한다. 여덟째, 인지행동치료는

일정한 구조에 맞춰 치료를 진행한다. 아홉째, 환자가 자신의 역기능적 사고 및 믿음을 식별·평가·반응하도록 가르친다. 열번째, 인지행동치료는 왜곡된 사고·기분·행동의 변화를 위해 다양한 기법을 사용한다.

한편, 민성길(2015)은 인지행동치료의 개입방법을 크게 3가지로 구분하여 설명하고 있는데 첫째, 인지기법은 부정적 인지왜곡이나 자동적 사고, 자신의 약점에 대해 가려내고, 찾아낸 사고가 타당한지 검증한다. 이때 필요할 시, 사고를 버리거나 수정할 수 있다. 이러한 과정 이후 자동적 사고를 종합하면 하나의 양상이 드러나게 되는데, 그 내용이 비적응적임을 확인하고, 가정의 타당성을 검증하게 된다. 둘째, 설명기법은 대상자가 자신이 가지고 있는 인지의 문제를 교정하기 위해 새로운 사고 및 행동방식을 배우는 것이다. 따라서 치료자는 대상자에게 인지행동치료에 대한 기본개념, 진행방식, 인지 왜곡의 3요소(스스로에 대한 부정적 관념, 환경에 대한 부정적 관념, 미래에 대한 부정적 관념), 잘못된 논리 등에 대해 설명함으로써 그들을 원조하게 되는데 이를 설명기법이라고 한다(류석현, 박영남, 2006; 민성길, 2015). 셋째, 행동기법은 비합리적 가정을 검정 및 교정하여 새로운 전략을 세워 문제를 다루는 것을 의미한다. 행동적 기법은 앞선 인지기법, 설명기법과는 구별되며 현재 상황에서 특정 문제를 해결하는 것에 집중한다는 특징이 있다.

인지행동치료 기법을 효과적으로 활용하기 위해서 치료자가 갖추어야 할 개입방법은 첫째, 대상자의 문제를 중심으로 초점화해야 하며, 대상자 개인의 사례를 개념화하여 치료적 개입을 세워야 한다. 둘째, 대상자와 치료자는 협력적인 관계를 맺고, 치료과정에서 소크라테스식 질문을 활용하여 역기능적 사고를 변화시키는 노력이 필요하다. 셋째, 인지행동 치료 이후 활동의 구조화를 위한

연습이 필요하며, 대상자의 자동적 사고를 끌어냄으로써 수정하도록 원조해야 한다. 또한, 대상자의 인지를 수정하는 과정에서 행동적 방법을 실시할 수 있으며, 이후 대상자의 재발을 방지하기 위한 치료적 기술을 습득하는 것이 필요하다(Wright et al., 2009).

3) 조현병과 인지행동치료 프로그램

인지행동치료는 미국 심리치료진흥 및 대책위원회로부터 다양한 장애 및 연령에 경험적으로 입증된 치료방법으로써, 1980년대 이래로 많은 연구를 통해 양극성 장애, 경계선 성격장애, 조현병, 만성 혹은 난치성 장애 등 다양한 영역에 대한 인지행동치료 프로그램의 효과성이 보고되고 있다(Chambless et al., 1998; Wright et al., 2009).

특히, 영국 임상진료지침에서는 조현병 환자들을 대상으로 한 인지행동치료를 개별정신치료로 권장하며 개입지침으로 안내하고 있을 만큼, 다수의 선행연구들을 통해 인지행동치료가 조현병 환자들에게 큰 효과가 있는 것으로 나타났다(Dobson, 2009; National Collaborating Centre for Mental Health, 2014). 현재까지의 연구결과에 따르면, 인지행동치료는 조현병 환자의 양성증상과 음성 증상 완화에 모두 효과가 있는 것으로 보고되고 있으며, 이로 인해 정신과 의사와 정신건강전문가의 관심 또한 높아지고 있는 추세이다(이동은, 2012; Dobson, 2009).

조현병 환자에 대한 인지행동치료는 1970년대 정신분열병 환자를 대상으로 한 연구결과가 발표되면서 발전하기 시작하였는데(정영철, 이춘용, 2004; Saldanha et al., 2013), 최근 연구들은 조현병 환자의 핵심증상인 인지기능 향상을 위한 목적으로 진행되고 있다(김신정, 2013; 이해연, 김양태, 2014). 예를 들어, 인지행동치료는 조현병 환자의

왜곡된 사고를 합리적인 사고로 재구성하여 문제 상황에 대한 개입방법을 습득하고 적절하게 대처 할 수 있도록 돋는다(민성길, 2015). 또한, 최근 인지행동치료 프로그램은 조현병 환자의 정신병적인 증상을 완화시키는 것뿐만 아니라 이들의 심리사회적 기능 향상에도 영향을 줄 수 있는 집단 프로그램의 형태로 발전하고 있다(김보미, 조옥귀, 2018).

인지행동치료 프로그램에 대한 효과성을 검증한 선행연구를 살펴보면, 인지행동치료 프로그램이 조현병 환자의 자아존중감, 자기효능감, 대인관계기능 향상에 유의미한 효과가 있는 것으로 나타났다(정수지, 오승진, 2015; 현미열, 2017). 또한, 인지행동치료는 조현병 환자의 삶의 질과 심리적 안녕감 증진에 유의미한 변화가 있는 것으로 나타났다(김미영, 전성숙, 2016; 이재운, 박현숙, 2018; 현미열 외, 2004). 더불어 정신병원에서 입원치료 중인 환자를 대상으로 인지행동치료 프로그램을 적용한 연구에 의하면, 조현병 환자의 환청 증상이 유의하게 감소하는 것으로 나타났으며(김교상, 2001), 인지기능의 향상에도 효과가 있는 것으로 확인되었다(김명식, 임영란, 2000).

즉, 인지행동치료 프로그램은 인지왜곡 식별 기술 및 스트레스 감소와 자존감 향상 기술 등을 치료과정에 적용함으로써(Norman & Townsend, 1999), 조현병 환자의 사회적 기능이나 인지적 기능 그리고 정서적 기능에 대한 긍정적인 효과가 다수의 연구를 통해 보고되고 있다(김명식, 임영란, 2000; 김보미, 조옥귀, 2018; 이재운, 박현숙, 2018; 현미열, 2017). 그러나 현재까지 수행된 인지행동치료 프로그램은 표본의 수와 프로그램 진행방법 등 구체적인 적용방법에 차이가 있어, 임상전문가들이 인지행동치료 프로그램을 계획하고 실행하는 데 어려움을 겪게 된다. 이러한 측면에서 볼 때, 관련 선행연구를 종합적으로 분석하여

효과적인 프로그램 적용을 위한 구체적인 가이드 라인을 제공한다면, 추후 조현병 환자를 위한 인지행동치료 프로그램을 기획하는 데 좀 더 궁정적인 효과를 줄 수 있을 것으로 예측된다. 따라서 본 연구에서는 메타분석 방법을 활용하여 조현병 환자를 위한 인지행동치료 프로그램의 효과성을 검증한 국내문헌을 종합적으로 비교·분석함으로써, 실천현장에서 조현병 환자를 대상으로 한 인지행동치료 프로그램의 효과적인 적용에 도움이 될 수 있는 기초자료를 제공하고자 한다.

3. 연구방법

1) 자료수집 방법 및 절차

본 연구에서는 조현병 환자를 대상으로 인지행동치료 프로그램의 효과성을 종합적으로 분석하고자 메타분석을 실시하고자 하였는데, 이를 위하여 체계적 문헌고찰을 통해 분석대상 논문을 선정하였다. 특히, 본 연구에서는 한국보건의료원이 발행한 NECA 체계적 문헌고찰 매뉴얼을 참고하여 PICOTS-SD 방법을 활용하였는데(김수영 외, 2011), 그 구체적인 문헌선정 기준은 다음 <표 1>

과 같다.

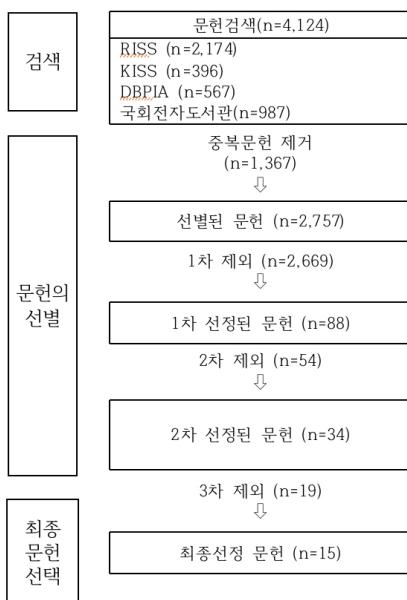
본 연구에서의 문헌선정을 위해서 RISS(Research Information Sharing Service), KISS(Korean Studies Information Service System), DBpia (Data Base Periodical Information Academic), 국회전자도서관의 데이터베이스를 활용하였다. 주요 검색어로는 ‘조현병’, ‘정신분열증’, ‘정신분열병’, ‘인지행동’, ‘인지행동치료’, ‘cognitive behavioral therapy’, ‘프로그램’을 조합하여 사용하였으며, 2000년부터 2020년까지 출판된 문헌들을 포함시켰다.

본 연구에서는 문헌선정의 엄격성을 갖추기 위해 PRISMA(Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses)를 활용하였는데(김수영 외, 2011), 이를 도식화하면 <그림 1>과 같다.

그 구체적인 절차를 살펴보면, 문헌선정의 첫 번째 단계인 검색과정에서 4가지 데이터베이스를 통해 4,124편의 국내 문헌이 검색되었으며, 두 번째 단계에서는 1,367편의 중복문헌을 제외하고 2,757편의 문헌을 선별하였다. 이 과정에서 학술지논문과 학위논문이 중복으로 계재되어 있는 경우에는 학술지 논문을 채택하였다. 이후 제목, 초록, 원문 확인의 세 차례 제외 과정을 통해 최종 문헌을 선정하였는데, 그 구체적인 내용은 다음과

<표 1> 문헌선정 기준

구분	선정 기준
연구대상(Participants)	정신분열병 혹은 조현병 진단을 받은 환자
중재(Interventions)	조현병 환자들을 위한 개별 및 집단 인지행동치료 프로그램
비교중재(Comparisons)	인지행동치료 프로그램에 참여하지 않은 조현병 환자 인지행동치료 프로그램에 참여하기 전의 조현병 환자
중재결과(Outcomes)	조현병 환자들이 인지행동치료 프로그램에 참여하여 도출되는 효과성
시점(Time)	제한을 두지 않음
세팅(Settings)	제한을 두지 않음(시설 혹은 지역사회 등 포함)
연구설계(Study designs)	유사실험설계 사전·사후검사 대조군 설계 단일집단 전후 설계



<그림 1> PRISMA를 활용한 문헌선정 과정

같다. 첫째, 각 문헌들의 제목을 확인하여 인지행동치료 프로그램 적용이 아닌 경우와 조현병 환자를 대상으로 한 연구가 아닌 경우의 문헌 2,669편을 제외하여 88편을 선정하였다. 둘째, 각 문헌들의 초록을 확인하여 조현병 외 질환군을 포함하여 실험군으로 설정한 문헌, 인지행동치료 프로그램에 하나 이상의 이론을 접목하여 수행한 문헌, 제공된 프로그램의 이론을 확인하기 모호한 문헌 54편을 제외하여 34편을 선정하였다. 셋째, 문헌들의 전문을 구체적으로 검토하여 본 연구주제와 관련이 없는 문헌, 보고서 및 학술대회 자료, 국내 소장자료가 부재하여 원문 확인이 불가한 문헌 19편을 제외하여 총 15편의 문헌이 최종적으로 선정되었다.

2) 분석틀

본 연구에서는 선행연구를 참조하여 김수영 외

(2011)가 저술한 「NECA 체계적 문헌고찰 매뉴얼」을 기반으로 분석틀을 다음의 <표 2>와 같이 크게 다섯 가지, 즉 연구정보, 연구방법, 연구대상, 개입방법, 연구결과로 구분하였다.

첫째, 연구정보는 문헌번호, 논문분류, 논문영역, 발행연도, 논문명, 저자로 분류하였다. 둘째, 연구방법으로는 연구설계와 추후검사로 구분하였다. 셋째, 연구대상과 관련하여 참여자의 진단명, 성별, 참여자의 수, 참여자 평균 연령, 평균 유병기간으로 분류하였다. 넷째, 개입방법으로는 개입기간, 개입유형, 프로그램 효과로 구분하였다. 다섯째, 연구결과는 연구의 규모, 상관관계 계수, 평균, 표준편차, t 값, F 값, p 값으로 분류하였다.

3) 자료분석

본 연구에서는 효과크기를 분석하기 위하여 Comprehensive Meta-Analysis(CMA) 소프트웨어를 사용하여 효과크기를 산출하였는데, 분석대상 논문에서 사용된 프로그램 개입방법의 다양성을 고려하여 무선효과모형(random effect model)을 활용하였다. 효과크기는 Hedges' g 를 사용하였으며, Cohen(1988)의 기준을 적용하여 작은 효과 크기(0.10~0.30), 중간 크기(0.40~0.70), 큰 크기(0.80~1.00)로 해석하였다. 동질성 검증은 Q 를 활용하였고 I^2 를 활용하여 이질성 검증을 하였는데, Higgins와 Thompson(2002)의 기준에 따라 낮은 이질성(25%이하), 중간 정도의 이질성(25%~75%), 높은 이질성(75%이상)으로 해석하였다. 또한, 본 연구에서 설정한 조절변수는 모두 범주형 변수이기 때문에, 조절변수의 영향력을 검증하기 위하여 Meta ANOVA를 활용하였다. 마지막으로 출판편향 검증을 위해 Funnel Plot과 Egger의 회귀분석을 활용하였고 trim-and-fill기법을 사용하여 출판편향을 보정하였다.

<표 2> 분석틀

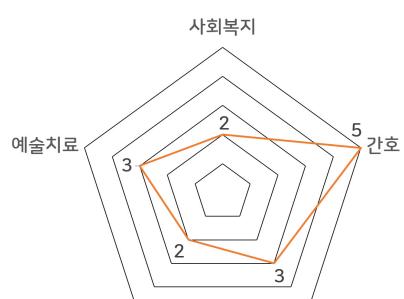
구분	세부 유형	내용
연구정보	문헌번호	문헌에 임의로 번호 부여(부록 참고)
	논문분류	석사학위 논문/ 박사학위 논문/ 학술지 논문
	논문영역	사회복지/ 예술치료(미술, 문학 등)/ 재활치료/ 임상심리/ 간호
	발행연도	
	논문명 저자	논문의 발행연도, 논문명, 저자
연구방법	연구설계	유사실험설계/ 사전·사후검사 대조군 설계/ 단일집단 전후 설계
	추후검사	사전 혹은 사후 혹은 사전·사후 이외 추후검사의 여부 및 실시 횟수
연구대상	진단명	연구 참여자의 진단명
	성별	남성/ 여성
	참여자 수	실험집단의 참여자 수/ 통제집단의 참여자 수
	참여자 연령	연구 참여자의 평균 연령
	유병기간	연구 참여자의 평균 유병기간
개입방법	개입기간	개입 회기/ 주별 개입 횟수/ 회당 개입 시간
	개입유형	개별 프로그램/ 집단 프로그램
	프로그램 효과	프로그램을 통해 도출된 종속변인
연구결과	연구 규모	
	상관계수	
	평균, 표준편차 t 값, F 값 p 값	표본 수(표본 크기), 사전-사후검사의 상관관계 계수, 실험집단 및 통제집단의 평균, 표준편차, t 값, F 값, p 값

4. 연구결과

편으로 확인되었다.

1) 분석대상 논문의 특성

본 연구에서 활용된 분석대상 논문의 특성을 살펴보면, 2000년부터 2020년까지 조현병 환자를 대상으로 인지행동치료 프로그램의 효과성을 검증한 논문은 총 15편이 출판되었는데, 그중 학술지 논문이 9편으로 가장 많았으며, 다음으로 석사학위논문 4편, 박사학위논문 2편이 출판되었다. 주저자의 전공분야에 따라 논문의 출판영역을 분석한 결과, <그림 2>에서 보듯이 간호영역이 5편으로 가장 많았고, 다음으로 예술치료영역과 임상심리영역이 각각 3편, 사회복지영역과 재활치료영역이 각각 2



<그림 2> 영역별 논문 분류

분석대상 논문의 연구방법 분석결과는 다음 <표 3>과 같다. 연구설계에서는 유사실험설계가 7편

(46.67%)으로 가장 많았으며, 다음으로 사전·사후검사 대조군 설계가 5편(33.33%), 단일집단 전후설계가 3편(20.0%)로 나타났다. 추후검사와 관련해서는 사전·사후검사만 실시한 논문이 14편(93.33%)이었으며, 사전·사후검사 외 추후검사를 실시한 논문은 1편(6.67%)으로 나타났다.

분석대상 논문의 연구참여자 분석결과는 다음 <표 4>와 같다. 먼저 연구참여자의 진단명은 조현병(또는 정신분열병)이 445명(99.11%)으로 가장 많았으며, 다음으로 조현정동장애는 4명(0.89%)으로 나타났다. 전체 프로그램 참여자 수는 실험집단 242명, 통제집단 207명으로 총 449명이었으며, 참여자의 평균연령은 40.12세였는데, 실험집단 참여자의 평균연령이 39.75세로 통제집단 참

여자의 평균연령 38.72세보다 조금 높게 나타났다. 전체 참여자의 성별은 남성이 237명으로 여성 212명보다 많았는데, 실험집단의 경우에는 남성이 117명으로 여성 125명보다 적었으나, 통제집단의 경우에는 남성이 120명으로 여성 87명에 비해 많았다.

분석대상 논문의 프로그램의 물리적인 개입방법을 분석한 결과는 다음 <표 5>와 같다. 먼저 프로그램의 유형을 분석한 결과 집단프로그램이 14편이었고, 개인프로그램은 1편이었다. 프로그램 개입회기는 최소 8회기에서 최대 29회기까지 나타났는데, 그중 8회기 프로그램이 4편으로 가장 많았고 다음으로 15회기와 18회기가 각각 3편, 10회기 2편, 12회기 1편, 13회기 1편, 14회기 1편,

<표 3> 연구방법 분석결과

구분		학위논문	학술지	전체(%)
연구설계	유사실험설계	1	6	7(46.7)
	사전·사후검사 대조군 설계	2	3	5(33.3)
	단일집단 전후 설계	2	1	3(20.0)
추후검사	사전·사후 검사만 실시	6	8	14(93.3)
	사전·사후 검사 외 추후검사 실시	-	1	1(6.7)

<표 4> 연구참여자 분석결과

구분	내용	전체	실험집단	통제집단
		n (%)	n (%)	n (%)
연구대상	진단명 ¹⁾	정신분열병	253(56.35)	140(57.85)
		조현병	192(42.76)	100(41.32)
		조현정동장애	4(0.89)	2(0.83)
		전체	449(100)	242(100)
	참여자 수	449(100)	242(53.90)	207(46.10)
	참여자 연령(평균)	40.12	39.75	38.72 ²⁾
	성별			
	남성	237(52.78)	117(48.35)	120(57.97)
	여성	212(47.22)	125(51.65)	87(42.03)
	전체	449(100)	242(100)	207(100)

1) 2011년 이후 정신분열병은 조현병이라는 용어로 변경되었으나, 본 연구에서는 원 논문에서 사용한 용어를 그대로 구분하여 분석하였다.

<표 5> 프로그램의 물리적 개입방법 분석결과

문헌번호	유형	회기	주별 개입 횟수	회당 개입 시간
1	집단	8	2회	70분
2	집단	8	1회	60분
3 ³⁾	3-1	29	1.5회	ND
	3-2	18	0.9회	ND
4	집단	15	3회	50분
5	집단	14	2회	90분
6	개인	12	1회 이상	30분-50분
7	집단	13	2회	60분
8	집단	15	1회	60분
9	집단	18	1회	50분
10	집단	10	2회	60분
11	집단	15	2회	90분
12	집단	18	1회	60분
13	집단	8	1회	60분
14	집단	10	1회	60분
15	집단	8	1회	60분
평균		13.69(<i>SD</i> =5.51)	1.54(<i>SD</i> =0.66)	62.14(<i>SD</i> =13.69)

ND: NO DATA(정보가 기재되어 있지 않아 파악 불가)

SD: 표준편차

29회기 1편이었다. 주별 프로그램 개입횟수는 최소 1회에서 최대 3회까지 나타났는데, 주별 1회 프로그램이 7편으로 가장 많았고 다음으로 2회(5편), 3회(1편) 순으로 분석되었다. 회기당 개입시간을 분석해 보면, 회기당 60분으로 구성된 프로그램이 8편으로 가장 많았으며, 다음으로 50분(2편), 90분(2편), 70분(1편), 30분-50분(1편) 순으로 나타났다.

2) 인지행동치료 프로그램의 전체 효과크기

본 연구에서는 조현병 환자를 대상으로 한 인지 행동치료 프로그램의 전체 평균 효과크기를 산출

하기 위하여 총 15편의 논문에서 추출된 49개의 효과크기를 비교하였는데, 그 결과는 다음 <표 6>과 같다. 분석대상 논문의 평균 효과크기를 산출하기 이전에, 동질성 검증을 실시하였는데, 그 결과 개별효과 크기는 이질적인 것으로 분석되었다($Q=123.188$, $p<.001$). 또한, I^2 값이 61.035%로 나타나 이는 중간크기의 이질성에 해당하는 것으로 분석되었다. 본 연구에서는 프로그램 개입방법의 다양성 등을 고려하여 무선효과모형에 의한 전체 평균 효과크기를 산출하였는데, 분석 대상 논문의 전체 효과크기는 .625로 나타나 Cohen (1988)의 기준에 따라 중간수준의 효과인 것으로 분석되었다.

2) 단일집단 전후 설계로 인해 통제집단이 부재한 논문 3편(3번 논문, 7번 논문, 12번 논문) 제외하였다.

3) 한편의 논문에서 두 집단에게 다른 시기에 다른 내용 및 회기로 구성된 프로그램을 제공하였음.

<표 6> 무선효과모형에 의한 전체 평균 효과크기

k	ES(g)	SE	95% CI		Q	p	I^2
			하한	상한			
49	.625	.064	.500	.751	123.188	<.001	61.035

k: 사례 수, ES: 효과크기, SE: 표준오차, CI: 신뢰구간, Q: 총분산

3) 프로그램의 물리적 개입방법에 따른 효과 크기

본 연구에서는 프로그램의 물리적 개입방법에 따른 효과크기를 비교하기 위하여, 분석대상 논문에서 제시한 프로그램 참여자 수, 프로그램 총회기, 프로그램 주별횟수, 프로그램 회기당 개입시간을 활용하였으며 이에 대한 분석결과는 <표 7>과 같다.

(1) 참여자 수에 따른 효과크기

조현병 환자를 대상으로 한 인지행동치료 프로

그램의 효과성을 검증함에 있어 참여자 수에 따른 효과크기의 차이가 있는지 비교하기 위하여 참여자 수를 세 가지 범주, 즉 10명 미만, 10명 이상 20명 미만, 20명 이상으로 구분하여 분석을 실시하였다. 분석결과 10명 미만이 참여한 프로그램의 효과크기가 0.813으로 가장 커졌으며, 다음으로 10명 이상 20명 미만의 프로그램 효과크기가 0.647, 20명 이상의 프로그램 효과크기가 0.531순으로 나타났다. 즉, 참여자 수가 10명 미만일 경우의 효과크기는 큰 수준이었으며, 10명 이상 20명 미만의 효과크기와 20명 이상의 효과크기는 중간 수준인 것으로 해석된다. 하지만, 이러한 효과크

<표 7> 프로그램의 물리적 개입방법에 따른 효과크기

	구분	k	ES (g)	SE	95% CI		Z	p	Q	df	p
					하한	상한					
1) 참여자수	10명 미만	10	.813	.167	.486	1.140	4.872	<.001	1.985	2	.371
	10명 이상 20명 미만	20	.647	.089	.473	.821	7.295	<.001			
	20명 이상	19	.531	.114	.307	.755	4.644	<.001			
2) 프로그램 총 회기	10회 미만	13	.351	.109	.316	.745	4.850	<.001	7.947	2	.019
	10회 이상 20회 미만	33	.709	.088	.536	.882	8.030	<.001			
	20회 이상	3	.379	.077	.227	.530	4.905	<.001			
3) 프로그램 주별횟수	1회	24	.501	.084	.336	.665	5.974	<.001	5.354	1	.021
	2회 이상	16	.841	.121	.604	1.077	6.972	<.001			
4) 프로그램 회기당 개입시간	60분 미만	12	.579	.114	.355	.803	5.067	<.001	1.218	2	.544
	60분	25	.641	.097	.451	.831	6.610	<.001			
	60분 초과	7	.858	.226	.416	1.300	3.805	<.001			

k: 사례 수, ES: 효과크기, g: Hedges' g(교정한 표준화된 평균 차이), SE: 표준오차, CI: 신뢰구간, Q: 총분산

기 차이는 통계적으로 유의미한 수준은 아닌 것으로 나타나($p>.05$), 조현병 환자를 대상으로 한 인지행동치료 프로그램의 적용 시 프로그램 참여자 수는 조절변수가 아닌 것으로 확인되었다.

(2) 프로그램 총회기에 따른 효과크기

프로그램 총회기에 따른 효과크기를 비교하기 위하여 프로그램 총회기를 세 가지 범주, 즉 10회 미만, 10회 이상 20회 미만, 20회 이상으로 구분하여 분석을 실시하였다. 분석결과, 10회 이상 20회 미만의 프로그램 효과크기가 0.709로 가장 커졌으며, 다음으로 20회 이상 0.379, 10회 미만 0.351 순으로 나타났다. 즉, 프로그램 총회기가 10회 이상 20회 미만의 효과크기는 중간수준이며, 20회 이상과 10회 미만의 효과크기는 작은 것으로 해석된다. 또한, 이러한 효과크기의 차이는 통계적으로 유의미한 것으로 나타났는데($p<.05$), 즉 조현병 환자를 대상으로 한 인지행동치료 프로그램 적용시 프로그램 총회기는 조절변수인 것으로 확인되었다.

(3) 프로그램 주별횟수에 따른 효과크기

프로그램 주별횟수에 따른 효과크기를 비교하기 위하여 프로그램 주별횟수를 1회, 2회 이상으로 구분하여 분석을 실시하였다. 분석결과, 프로그램 주별횟수가 2회 이상인 경우 효과크기는 0.841로 주 1회 프로그램의 효과크기 0.501보다 큰 것으로 나타났다. 즉, 프로그램 주별횟수가 2회 이상인 효과크기는 효과크기가 큰 수준이며, 주 1회의 효과크기는 중간 수준인 것으로 해석된다. 또한, 이러한 효과크기의 차이는 통계적으로 유의미한 것으로 나타났는데($p<.05$), 즉 조현병 환자를 대상으로 한 인지행동치료 프로그램 적용 시 주별횟수는 조절변수로 확인되었다.

(4) 프로그램 회기당 개입시간에 따른 효과크기

프로그램 회기당 개입시간에 따른 효과크기를 비교하기 위하여 프로그램 회기당 개입시간을 60분 미만, 60분, 60분 초과로 구분하여 분석을 실시하였다. 분석결과 프로그램 회기당 개입시간이 60분 초과가 0.858로 가장 큰 효과크기를 보였고, 다음으로 60분 0.641, 60분 미만 0.579의 효과크기를 보이는 것으로 나타났다. 즉, 프로그램 회기당 개입시간이 60분 초과인 경우의 효과크기는 큰 수준이며, 60분과 60분 미만인 경우의 효과크기는 중간 수준인 것으로 해석된다. 하지만, 이러한 효과크기 차이는 통계적으로 유의미한 수준은 아닌 것으로 나타나($p>.05$), 조현병 환자를 대상으로 한 인지행동치료 프로그램의 적용 시 회기당 개입시간은 조절변수가 아닌 것으로 확인되었다.

4) 프로그램의 개입내용에 따른 효과크기

본 연구에서는 조현병 환자를 대상으로 한 인지행동치료 프로그램의 개입내용에 따른 효과크기를 분석하기 위하여 분석대상 논문의 종속변수를 활용하였다. 즉, 분석대상으로 선정된 논문 중 동일한 종속변수가 2개 이상인 논문을 대상으로 하였는데, 이에 해당하는 종속변수는 총 9개로 나타났다.

9개의 종속변수 중 3개의 변수(자기효능감, 우울, 정신병적 증상)는 개별 연구 간의 차이가 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타나 나머지 6개 종속변수에 대한 효과크기를 분석하였으며 그 결과는 <표 8>과 같다. 분석결과를 살펴보면, 조현병 환자를 대상으로 한 인지행동치료 프로그램 적용의 연구에서 효과크기가 가장 큰 종속변수는 불안(0.867)으로 나타났으며, 다음으로 역기능적 태도와 행동(0.678), 의사소통(0.563), 삶의 만족(0.559), 대인관계(0.520), 자아존중감(0.511) 순으로 나타났다.

<표 8> 프로그램 개입내용에 따른 효과크기

	구분	k	ES (g)	SE	95% CI		Z	p	Q	df	p
					하한	상한					
프로그램 개입 내용	삶의 만족	5	.559	.233	.103	1.016	3.200	.001	2.786	8	.947
	자아존중감	5	.511	.231	.059	.964	2.215	.027			
	자기효능감	3	1.033	.644	-.229	2.294	1.604	.109			
	우울	3	.462	.279	-.086	1.009	1.654	.098			
	불안	3	.867	.219	.439	1.296	3.970	<.001			
	대인관계	3	.520	.162	.201	.838	3.200	.001			
	정신병적 증상	3	.585	.357	-.115	1.284	1.638	.101			
	역기능적 태도, 행동	2	.678	.232	.224	1.133	2.924	.003			
	의사소통	2	.563	.156	.257	.869	3.610	<.001			

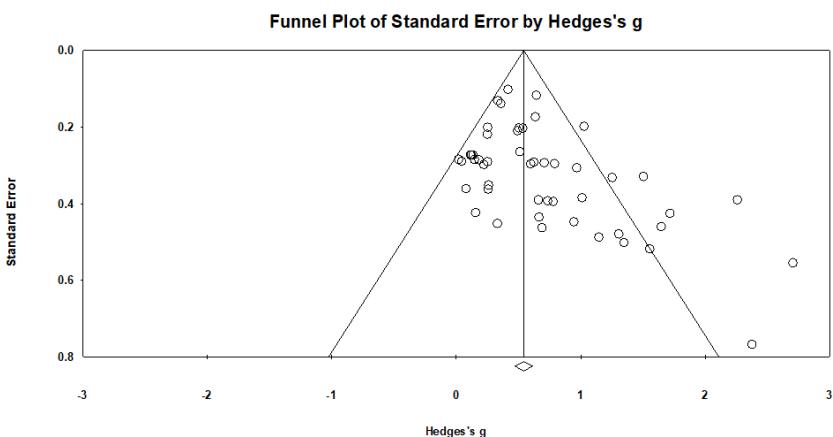
k: 사례 수, ES: 효과크기, g: Hedges' g(교정한 표준화된 평균 차이), SE: 표준오차, CI: 신뢰구간, Q: 총분산

그러나, 종속변수에 따른 이러한 효과크기의 차이는 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타나 ($p>.05$), 조현병 환자를 대상으로 한 인지행동치료 프로그램 적용시 프로그램 개입내용은 조절 변수가 아닌 것으로 확인되었다.

5) 출판편향

본 연구에서는 조현병 환자를 대상으로 한 인지

행동치료 프로그램의 출판편향을 확인하기 위하여 Funnel Plot과 Egger의 회귀분석을 실시하였다. <그림 3>의 Funnel Plot을 통해 알 수 있듯이, 효과크기가 우측으로 편향된 비대칭임을 알 수 있다. 또한, <표 9>의 Egger의 회귀분석결과, 회귀모형의 초기값이 통계적으로 유의미한 것으로 나타나 출판편향이 있는 것을 확인할 수 있다 ($p<.05$). 이후 trim-and-fill 기법을 활용하여 Funnel Plot으로부터 확인된 비대칭을 보정하였

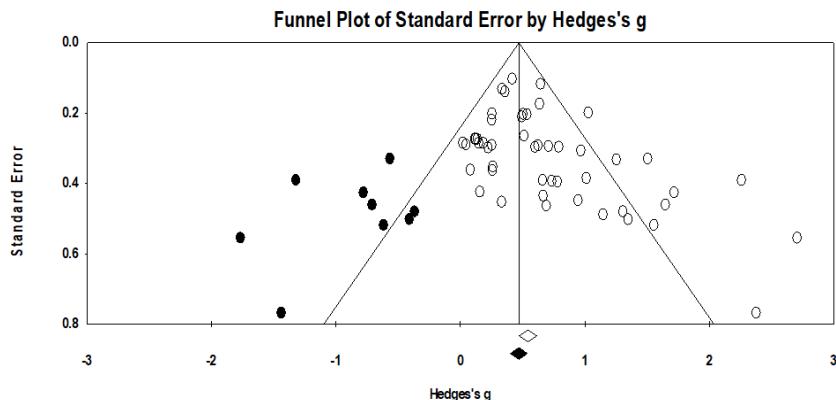


<그림 3> 출판편향 확인을 위한 Funnel Plot

<표 9> Egger의 회귀분석 결과

Intercept	SE	95% CI		t	df	p
		하한	상한			
1.528	0.482	0.558	2.498	3.168	47	0.003

Intercept: 회귀식 초기값, SE: 표준오차, CI: 95% 신뢰구간, t: 검정통계량



<그림 4> trim-and-fill 기법을 통한 효과크기 변화

는데, 그 결과는 <그림 3>과 같다. <그림 4>는 trim-and-fill 기법을 활용한 평균 효과크기의 변화를 보여주는데, 즉 보정 전 효과크기는 0.625이었는데, 출판편향 보정 이후의 효과크기는 0.480으로 감소하였다. 즉, 보정 후 효과크기는 다소 감소하였지만, 효과크기의 수준은 보정 전·후 모두 중간정도의 효과크기를 나타내는 것으로 확인되었다.

5. 결론 및 논의

본 연구에서는 조현병 환자를 대상으로 한 인지 행동치료 프로그램의 효과성 검증을 위해 체계적 문헌고찰과 메타분석을 실시하였다. 체계적 문헌고찰을 통해 선정된 총 15편의 논문을 활용하여 메타분석한 주요결과 및 함의는 다음과 같다.

1) 연구결과 요약

첫째, 선정된 문헌 총 15편의 논문은 학술지 논문이 9편으로 가장 큰 비중을 차지하였으며, 논문 영역은 간호영역이 5편으로 가장 큰 비중을 차지하였다. 또한, 연구방법으로는 유사실험설계방법이 가장 많은 빈도를 보였으며, 추후검사를 수행한 논문은 단 1편인 것으로 나타났다. 추후검사를 수행한 논문의 경우 프로그램 개입 이후 4주 후에도 프로그램의 효과가 지속되는 것으로 나타났는데(이재운, 박현숙, 2018), 이는 인지행동치료 프로그램 개입의 장기적인 효과 지속성에 대한 가능성을 시사한다.

둘째, 선정된 문헌의 연구참여자 분석결과, 연구참여자는 총 449명이었는데, 남성(237명)이 여성(212명)보다 약간 많은 것으로 나타났다. 연구 참여자의 평균연령은 40.12세였으며, 평균 유병기

간은 14.09년이었다. 인지행동치료 프로그램 유형은 개별프로그램 1편을 제외한 나머지 14편 모두 집단프로그램(14편)으로 운영되었으며, 개입회기는 8회기(4편)로 구성된 프로그램이 가장 많았다. 주별 개입횟수는 주 1회가 가장 많았고, 회당 개입시간은 60분이 많았다.

셋째, 총 15편의 문헌에서 추출된 49개의 효과크기를 분석한 메타분석결과에 따르면, 전체 효과크기는 0.625로 나타났다. 이러한 결과는 Cohen (1988)의 효과크기 기준에 따라 중간정도의 효과크기인 것으로 해석할 수 있는데, 인지행동치료 프로그램을 조현병 환자에게 적용했을 때 중간정도의 효과크기가 나타난다(Hazell, Hayward, Cavanagh, & Strauss, 2016)고 보고한 국외선 행연구 결과와 일치한다.

넷째, 프로그램의 물리적 개입방법에 따른 효과크기를 비교하기 위해 수행된 Meta ANOVA의 분석결과에 따르면, 프로그램 총회기와 프로그램 주별횟수는 조절변인으로 확인되었다. 즉, 조현병 환자를 대상으로 한 인지행동치료 프로그램은 총 회기를 10회 이상 20회 미만으로 적용할 때와 프로그램을 주2회 이상 적용할 때, 효과크기가 가장 큰 것으로 나타났다. 인지행동치료 정보가이드(Rector, 2010)에 따르면, 정신장애인을 대상으로 한 인지행동치료는 12회~20회기가 기본이어야 하며, 증상의 복잡성과 심각도에 따라 차이가 있을 수 있다고 제시하고 있는데, 조현병 환자를 대상으로 한 인지행동치료 프로그램의 경우에도 이 지침을 준수하였을 때 가장 효과적일 수 있음을 확인하였다. 실제 29회기 또는 8회기로 수행된 인지행동치료 프로그램의 경우 자아존중감 또는 삶의 질 향상에 영향이 없는 것으로 나타났는데(고경희, 2009; 김교상, 2001; 김명식, 김영란, 2000; 현미열 외, 2004; 현미열, 2003), 이는 적정 수준을 벗어난 프로그램 회기는 오히려 프로그램의 효과를 저하시킬 수 있

음을 시사한다. 한편, 프로그램 참여자 수와 프로그램 회기당 개입시간은 유의미한 차이를 보이지 않아 인지행동치료 프로그램의 조절변인이 아닌 것으로 확인되었다.

다섯째, 종속변수를 활용한 인지행동치료 프로그램의 개입내용에 따른 효과크기를 분석한 결과에 따르면, 효과크기가 가장 큰 종속변수는 불안으로 나타났고, 다음으로 역기능적 태도와 행동, 의사소통, 삶의 만족, 대인관계, 자아존중감 순으로 나타났다. 하지만, 종속변수에 따른 인지행동치료 프로그램의 효과크기 차이는 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타나($p>.05$), 조현병 환자를 대상으로 한 인지행동치료 프로그램 적용 시 프로그램의 개입내용은 조절변수가 아닌 것으로 확인되었다.

2) 함의

본 연구의 주요 연구결과에 따른 함의는 다음과 같다. 첫째, 조현병 환자를 대상으로 한 인지행동치료 프로그램의 효과성에 관한 향후 연구는 보다 정교하고 엄격한 실험설계를 통해 연구가 수행될 필요가 있다. 본 연구결과에 따르면, 분석논문의 46.7%가 유사실험설계를 활용하였으며, 20%는 단일집단 전후설계를 통해 연구를 수행하였다. 실험연구설계를 통해 프로그램 개입의 효과성을 보다 객관적으로 입증하기 위해서는 비교목적의 통제집단을 설정하고 무작위 할당을 통해 동질성을 확보하여 내적 타당도를 높이고자 하는 노력이 필요하다(김영종, 2007). 따라서, 후속연구에서는 무작위 대조군 실험연구 등의 실험설계방법을 활용하여 통제집단이 설정될 필요가 있으며 특히 무작위 할당 방식을 활용함으로써 인지행동치료 프로그램의 효과성을 보다 객관적으로 입증할 필요가 있다.

둘째, 향후 조현병 환자를 대상으로 한 인지행동 프로그램을 수행함에 있어 치료적 개입의 효과성이 극대화될 수 있는 구체적인 가이드라인을 제시할 필요가 있다. 본 연구결과, 조현병 환자를 대상으로 한 인지행동치료 프로그램은 총회기가 10회 이상 20회 미만이며, 주별 프로그램 제공을 2회 이상 시행할 때 그 효과성이 높은 것으로 나타났다. 그러나 본 연구에서 15편의 논문을 토대로 분석한 현행 인지행동 프로그램은 총회기 10회 미만인 경우가 26.7%, 주별 개입횟수가 2회 미만인 경우가 53.3%로 나타나 치료적 효과성을 나타내기에 물리적 개입방법이 취약한 것으로 확인되었다. 특히, 조현병 환자의 경우 조기발병과 질병의 만성화로 인해 인지기능이 저하되어 있어 프로그램 회기가 짧고, 개입 간격이 길수록 치료 효과가 저하될 수 있다. 이러한 측면을 고려할 때, 향후 조현병 환자를 대상으로 인지행동치료 프로그램의 효과성을 극대화시키기 위해서는 주 2회 이상 수준의 시간적 간격을 두고 최소 10회기 이상의 프로그램 회기 구성을 기본으로 프로그램을 계획할 필요가 있다.

셋째, 향후 정신건강실천현장에서 조현병 환자를 대상으로 한 인지행동치료 프로그램의 제공을 보다 활성화할 필요가 있다. 본 연구결과, 인지행동치료 프로그램은 조현병 환자에 대한 치료적 효과성이 중간크기 수준으로 나타나 그 효과성이 실증적으로 입증되었다. 그러나, 실제 정신건강실천 현장에서는 이러한 인지행동치료 프로그램이 표준화된 프로그램으로 여전히 자리매김하지 못한 실정이다. 예를 들어, 조현병 환자에 대한 공공 정신건강 프로그램 제공의 근거가 되는 정신건강복지법에서 제시하고 있는 정신재활시설의 훈련 및 사업에 관한 규정(국가법령정보센터, 2022)을 살펴보면, 사회기술훈련 및 스트레스 관리 등의 사회재활과 직업훈련 및 취업 등의 직업재활(보

건복지부, 사회보장원, 2020)만을 명시하고 있어 인지행동치료 프로그램 등의 임상적 치료의 제공에 대한 근거는 제시되어 있지 않은 실정이다.

인지행동치료 프로그램이 조현병 환자의 불안, 우울 및 망상과 같은 증상완화에 효과성이 다수의 연구를 통해 입증된 만큼, 향후에는 인지적 기능향상을 위한 치료적 개입의 일환으로 공공정신 건강 영역의 정신재활 프로그램에 인지행동치료 프로그램을 적극적으로 도입할 필요가 있다. 이를 위해서는, 정신재활시설 운영의 근거가 되는 관련 법령이나 중앙정부의 지침을 보완할 필요가 있다. 구체적으로, 정신재활시설의 운영 기준과 내용을 규정하고 있는 정신건강복지법 시행규칙 제17조 5항내에 현행 사회재활 및 직업재활 이외에도 인지재활에 대한 규정을 명시할 필요가 있다. 또한, 중앙정부에서 발행하고 있는 정신재활시설 사례 관리 표준지침(국립정신건강센터, 2020)내에 사례관리의 일환으로 인지행동치료 프로그램의 제공을 표준화된 지침으로 명시하는 것도 고려해볼 필요가 있다.

또한, 인지행동치료 프로그램이 실천현장에서 보다 활성화되기 위해서는 정신건강분야의 실무자들의 인지행동치료에 대한 임상적 지식과 역량이 합양되어야 한다. 특히 정신건강분야에 종사하는 임상전문가 즉, 정신건강전문요원들은 정신건강복지법 제17조에 근거하여 임상수련과 보수교육을 제공받고 있다. 그러나, 현행 정신건강전문요원 수련과목은 정신재활치료, 개별사례분석, 사회사업치료, 사회복귀서비스(보건복지부, 국립나주병원, 2022) 등과 관련한 커리큘럼을 위주로 구성되어 있어 인지행동치료와 같은 임상적 차원의 치료적 개입에 대한 구체적인 내용이 부족한 실정이다. 이와 더불어, 정신건강전문요원을 대상으로 보수 교육 등을 통해 단발적으로 인지행동치료에 대한 개념과 관련 기법들을 교육하고 있기는 하지만,

1-2회의 일회성 교육에 그치고 있어 인지행동치료 프로그램의 실제적용을 위한 전문성을 함양하기에는 어려움이 있다. 따라서, 향후에는 정신건강전문요원 수련교육과 보수교육 과정에 인지행동치료의 내용을 포함하여 이들이 보다 적극적으로 실천현장에서 인지행동치료 프로그램을 활용할 수 있도록 지원하는 노력이 필요하다.

넷째, 향후 조현병 환자를 대상으로 한 인지행동치료 프로그램이 보다 활성화되기 다양한 형태의 인지행동치료 프로그램 제공을 위한 노력이 필요하다. 특히, 인지행동치료 프로그램은 비대면 서비스제공을 통해서도 그 효과성이 입증되었는데, 예를 들어 국립정신건강센터에서는 인지행동치료를 기반으로 한 응용 프로그램 앱을 개발하여 적용함으로 정신장애인 및 지역주민의 비대면 정신건강에 긍정적인 도움을 주었다(보건복지부, 2020). 이러한 측면에서 인지행동치료 프로그램은 최근 COVID-19로 인해 대면으로 진행되는 집단치료가 어려운 시점에서 활용하기 용이할 수 있다. 따라서, 조현병 환자의 특성을 반영한 비대면 인지행동치료 프로그램 보급을 보다 활성화하여 조현병 환자들이 보다 안전한 환경에서 프로그램에 참여할 수 있는 기회를 제공해야 할 것이다. 이와 같이 인지행동치료 프로그램은 COVID-19와 같은 세계적인 위기 상황 속에서도 비대면으로 수행될 수 있는 중요한 개입방안으로 활용됨과 동시에 조현병 환자의 치료와 재활에 투입되는 사회경제적 비용을 감소하는 데에 도움이 될 수 있을 것이다.

3) 연구의 제한점 및 제언

본 연구는 국내 조현병 환자를 대상으로 한 인

지행동치료 프로그램의 효과성에 대한 메타분석을 실시한 첫 번째 연구로써 그 의의가 있지만, 다음과 같은 연구의 한계를 가진다. 첫째, 본 연구에서는 조현병 환자를 대상으로 한 인지행동치료 프로그램의 효과성에 관한 문헌을 대상으로 하였으나, 병원에 입원해 있는 환자와 지역사회에 거주하고 있는 환자의 차이를 구분하지 못한 한계가 있다. 후속연구에서는 조현병 환자를 대상으로 한 인지행동치료 프로그램의 효과성을 검증함에 있어 이 두 집단의 특성을 반영하여 효과크기를 비교해야 할 것이다. 둘째, 본 연구에서는 인지행동치료 프로그램의 효과성이 영향을 미치는 다양한 요인 중 프로그램 진행자의 역량(예, 자격증 유무, 학력, 경력 등)을 분석하지 못한 한계가 있다. 후속연구에서는 프로그램 진행자의 전문성 및 역량을 분석틀에 포함하여 인지행동치료 프로그램의 효과성에 영향을 미칠 수 있는 다양한 요인들을 보다 포괄적으로 분석해야 할 것이다. 셋째, 본 연구에서 사용한 문헌 15편의 문헌 중 3편의 연구가 단일집단 전후설계방법을 활용하였는데, 이는 메타분석결과의 타당성을 저해하는 요인으로 작용할 수 있다. 따라서, 후속연구에서는 대조군을 포함한 실험설계를 중심으로 보다 정교하게 메타분석이 실시되어야 할 것이다. 넷째, 본 연구의 분석문헌 15편 중 추후검사를 실시한 문헌은 1편으로, 시간의 흐름에 따른 인지행동치료 프로그램의 장기적인 효과에 대해 검증하지 못한 한계가 있다. 따라서, 후속연구에서는 조현병 환자를 대상으로 한 인지행동치료 프로그램의 효과성 측정을 함께 있어 종단연구가 보다 활성화되어야 할 것이며 이를 기반으로 프로그램의 장기적인 효과성에 대한 검증이 이루어져야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 강복인 (2015). 집단미술치료가 입원한 조현병 환자의 정서표현, 정서행동, 대인관계 및 삶의 질에 미치는 영향 <임상예술치료연구>, 4(1), 27-51.
- 국가법령정보센터 (2022). 정신건강증진 및 정신질환자 복지지원에 관한 법률 시행규칙, [별표 9] 정신재활시설 이용 및 운영에 관한 기준(제17조 제5항).
- 고경희 (2009). 성교육프로그램이 만성정신분열병 환자의 성지식, 성태도 및 자아존중감에 미치는 효과. 동신대학교 대학원 박사학위논문.
- 김경화 · 김태완 (2017). 만성 조현병 환자의 삶의 질에 관한 미술치료 사례연구. <美術治療研究>, 24(6), 1531-1555.
- 김교상 (2001). 인지행동 환경관리 프로그램의 효과성에 관한 연구. 이화여대대학교 대학원 석사학위논문.
- 김명식 · 임영란 (2000). 정신분열병 환자를 위한 인지행동재활 프로그램의 효과에 관한 일 연구. <Korean Journal of Clinical Psychology>, 19(2), 219-229.
- 김미영 · 전성숙 (2016). 조현병 회원의 내재화된 낙인 감소를 위한 인지행동 프로그램 개발 및 효과 검증. <한국간호학회>, 46(3), 349-363.
- 김보미 · 조옥귀 (2018). 인지행동 프로그램이 지역사회 조현병 회원의 심리사회적 기능에 미치는 효과. <복지상담육연구>, 7(2), 311-330.
- 김성완 · 장지은 · 김재민 · 신일선 · 반다혜 · 최봉실 · 정순아 · 윤진상 (2012). ‘조현병-정신분열병’ 병명에 따른 낙인 비교. <신경정신의학>, 51(4), 210-217.
- 김성희 · 이연희 · 오옥찬 · 황주희 · 오미애 · 이민영 · 이난희 · 오다은 · 강동욱 · 권선진 · 오혜경 · 윤상용 · 이선우 (2017). <장애인 실태조사>. 한국보건사회연구원.
- 김수영 · 박지은 · 서현주 · 서혜선 · 손희정 · 신채민 · 이수정 · 이윤재 · 장보형 · 지선미 (2011). <체계적 문헌고찰 및 임상진료지침 매뉴얼 개발>, 한국보건의료연구원 연구보고서.
- 김신정 (2013). 조현병 환자를 위한 인지재활 프로그램에 대한 고찰. <한국정신보건작업치료학회지>, 3(1) 27-33.
- 김영종 (2007). <사회조지조사론>. 서울: 학지사.
- 김에리슨 (2017). 인지행동적 집단미술치료가 조현병성인의 우울과 역기능적 태도에 미치는 효과. 건국대학교 대학원 석사학위논문.
- 권준수 (2015). <정신질환의 진단 및 통계편람>. 서울: 학지사.
- 권준수 · 이영문 · 김윤 · 김재진 · 박정근 · 백종우 · 신권철 · 이동우 · 이충원 · 최명민 · 최준호 · 문선영 (2020). <국내 조현병 환자의 현황과 적정 치료를 위한 제언>. 한국과학기술한림원. 한림연구보고서.
- 대한조현병학회 (2013). <조현병, 마음의 줄을 고르다>. 서울: 군자출판사.
- 류석현 · 박영남 (2006). 주요우울장애와 정신분열병 환자에서 우울증상, 설명양식 및 역기능적 태도. <신경정신의학>, 45(6), 511-517.
- 문지영 · 권영혜 (2009). 인지행동적 음악치료활동이 알코올 중독자의 사회적 문제해결 능력과 단주 자기효능감에 미치는 영향. <알코올과 건강행동연구>, 10(1), 107-118.
- 민성길 (2015). <최신정신의학>. 서울: 일조각.

- 박선철 · 이유상 · 권준수 (2011). 정신분열병 스펙트럼장애들의 한글용어 개정. <신경정신의학>, 50(3), 16-171.
- 보건복지부 (2020. 11. 13). 코로나19로 지친 마음, 스마트폰으로 마음건강 챙기세요. <http://www.mohw.go.kr>.
- 보건복지부 · 국립정신건강센터 (2020). 정신재활시설 표준사례관리 매뉴얼. 서울: 국립정신건강센터.
- 보건복지부 · 국립나주병원 (2022). 정신건강전문요원 수련 이수과목 및 이수시간. <http://www.najum.go.kr>.
- 보건복지부 · 한국사회보장정보원 (2020). 2020년도 사회복지시설평가 정신재활시설 평가지침. 서울: 한국사회보장정보원.
- 송승권 (2020). 조현병 대상자를 위한 그룹 행동활성화 프로그램의 효과. 전남대학교 대학원 석사학위논문.
- 송승권 · 황정하 (2021). 조현병 대상자를 위한 그룹 행동활성화 프로그램의 효과. <保健社會研究>, 41(1), 193-211.
- 안희자 (2020). 집단통합예술치료가 여성 조현병 환자의 정서표현, 자기효능감 및 대인관계에 미치는 영향. 국제신학대학교 대학원 박사학위논문.
- 양승희 · 전경선 (2015). 스트레스관리 프로그램이 조현병 환자의 스트레스 지각, 대처방식, 자아존중감에 미치는 효과. <스트레스研究>, 23(4), 205-214.
- 염호양 (2000). 만성정신질환자의 대인관계 향상을 위한 인지행동 프로그램 효과성 연구. 숭실대학교 대학원 석사학위논문.
- 오미영 (2014). 조현병 환자의 정서경험과 삶의 민족도간 관계. 고려대학교 대학원 박사학위논문.
- 이동은 (2012). 조현병에서 인지행동치료의 적용. <신경정신의학>, 51(6), 359-366.
- 이우경 · 황태연 (2010). 입원하고 있는 만성 정신분열병 환자들의 낙인 극복을 위한 집단 프로그램의 효과성 연구 <신경정신의학>, 49(5), 444-452.
- 이원혜 · 황태연 · 이우경 (2001). 인지행동재활치료가 정신분열병 환자들의 인지 기능에 미치는 영향. <사회정신의학>, 6(2), 139-147.
- 이재운 · 박현숙 (2018). 조현병 환자를 위한 수용전념기반 인지행동프로그램 개발 및 효과. <정신간호학회지>, 27(4), 342-354.
- 이춘희 · 우국희 (2012). 조현병 환자 가족치료의 사례연구(MRI가족치료이론과 스트레스 취약성보호인자이론을 기반으로). <가족과 가족치료>, 20(3), 329-355.
- 이혜연 · 김양태 (2014). 조현병 환자에서 감정자각의 결함. <생물치료정신의학>, 20(1), 87-95.
- 임희수 · 한금선 (2013). 만성조현병 환자 가족의 극복력 증진 프로그램의 개발 및 효과. <Journal of Korean Academy of Nursing>, 43(1), 133-142.
- 정수지 · 오승진 (2015). 인지행동 집단미술치료 프로그램이 만성 조현병 환자의 자아존중감과 공감에 미치는 효과. <예술심리치료연구>, 11(2), 159-178.
- 정재원 · 김성재 (2017). 조현병 재발예방 프로그램이 퇴원전 환자의 병식, 임파워먼트 및 치료준수에 미치는 효과 <Journal of Korean Academy of Nursing>, 47(2), 188-198.
- 정영철 · 이춘용 (2004). 정신분열병의 인지행동치료에 대한 다섯 가지 질문. <인지행동치료>, 4(1), 3349.
- 진명자 · 장혜란 · 최대정 · 강길원 · 이영성 (2014). 정서관리훈련 프로그램이 만성 조현병 환자의 정서행동, 정서표현, 자기효능감, 대인관계변화 및 정신병리에 미치는 효과. <정신보건과 사회사업>, 42(1), 144-170.
- 최현진 (2004). 집단미술치료가 정신분열증 환자의 사회기술 향상과 증상완화에 미치는 효과. 대구가톨릭대학교

대학원 석사학위논문.

- 최혜임 · 최기홍 · 제갈은주 · 송명주 (2014). 조현병 음성증상의 심리치료에 대한 개관. <한국심리학회지 일반>, 33(4), 875-902.
- 현미열 · 유숙자 · 이종은 (2004). 인지 행동 프로그램이 정신분열병 회원의 불안과 삶의 질에 미치는 효과. <정신간호학회지>, 13(3), 315-322.
- 현미열 (2017). 사회인지증진을 위한 인지행동집단치료가 만성조현병 환자의 자기효능감, 대인관계기능, 사회생활기술에 미치는 효과. <정신간호학회지>, 26(2), 186-195.
- 황태연 (2003). 정신장애인을 위한 직업재활 활성화 방안. <장애와 고용>, 13(2), 5-20.
- Beck, J. S. (2017). *Cognitive behavior therapy: basics and beyond* (2nd ed.). 최영희, 최상원, 이정희, 김지원 역 (2017). <인지행동치료 이론과 실제: 제2판>. 서울: 하나의학사.
- Bustillo, J., Lauriello, J., Horan, W., & Keith, S. J. (2001). The psychosocial treatment of schizophrenia: An update. *American Journal of Psychiatry*, 158(2), 163-175.
- Chambless, D. L., Baker, M. J., Baucom, D. H., Beutler, L. E., Calhoun, K. S., Crits-Christoph, P. et al. (1998). Update on empirically validated therapies, II. *The Clinical Psychologist*, 51, 3-16.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2ed ed.). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Dobson, K. S. (2009). *Handbook of cognitive-behavioral therapies* (3rd ed.). 김은정, 원성두 역 (2014). <인지행동치료 핸드북>. 서울: 학지사.
- Geriani, D., Savithry, K. S. B., Shivakumar, S., & Kanchan, T. (2015). Burden of care on caregivers of schizophrenia patients: A correlation to personality and coping. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 9(3), 01-04.
- Hazell, C. M., Hayward, M., Cavanagh, K., & Strauss, C. (2016). A systematic review and meta-analysis of low intensity CBT for psychosis. *Clinical Psychology Review*, 45, 183-192.
- Higgins, J. P. T., & Thompson, S. G. (2002). Quantifying heterogeneity in a meta-analysis. *Statistics in Medicine*, 21(11), 1539-1558.
- Hooker, C., & Park, S. (2002). Emotion processing and its relationship to social functioning in schizophrenia patients. *Psychiatry Research*, 112(1), 41-50.
- Kirkpatrick, B., Fenton, W. S., Carpenter, W. T., & Marder, S. R. (2006). The nimh-maticcs consensus statement on negative symptoms. *Schizophrenia Bulletin*, 32(2), 214-219.
- National Collaborating Centre for Mental Health (2014). *Psychosis and schizophrenia in adults*. Leicester, UK: British Psychological Society.
- Norman, R. M., & Townsend, L. A. (1999). Cognitive-behavioural therapy for psychosis: A status report. *Canadian Journal of Psychiatry. Revue Canadienne de Psychiatrie*, 44(3), 245-297.
- Rector, N. A. (2010). *Cognitive-behavioural therapy an information guide*. Canada, Camh.
- Saldanha, D., Bhattacharya, L., Chaudari, B., & Menon, B. (2013). Cognitive behavior therapy. *Medical*

- Journal of Dr. D. Y. Patil University*, 6(2), 132–138.
- Sarin, F., Wallin, L., & Widerlöv, B. (2011). Cognitive behavior therapy for schizophrenia: A meta-analytical review of randomized controlled trials. *Nordic Journal of Psychiatry*, 65(3), 162–174.
- Wright, J. H., Basco, M. R., & Thase, M. E. (2009). Learning cognitive-behavior therapy (2nd ed.).
- 김정민 역 (2009). <인지행동치료>. 서울: 학지사.

[부록] 문헌목록

No.	저자	출판연도	논문명
1	고경희	2009	성교육프로그램이 만성정신분열병 환자의 성지식, 성태도 및 자아존중감에 미치는 효과
2	김교상	2001	인지행동 환경관리 프로그램의 효과성에 관한 연구
3	김명식, 김영란	2000	정신분열병 환자를 위한 인지행동재활 프로그램의 효과에 관한 일 연구
4	김보미, 조옥귀	2018	인지행동 프로그램이 지역사회 조현병 회원의 심리사회적 기능에 미치는 효과
5	김에리슨	2017	인지행동적 집단미술치료가 조현병성인의 우울과 역기능적 태도에 미치는 효과
6	김원영 외 5인	2014	폭력 관련 범죄력이 있는 조현병 환자의 인지행동치료에 관한 환자 대조군 연구
7	염호양	2000	만성정신질환자의 대인관계 향상을 위한 인지행동 프로그램 효과성 연구
8	이우경, 황태연	2010	입원하고 있는 만성 정신분열병 환자들의 낙인 극복을 위한 집단 프로그램의 효과성 연구
9	이원혜 외 2인	2001	인지행동재활치료가 정신분열병 환자들의 인지 기능에 미치는 영향
10	이재운, 박현숙	2018	조현병 환자를 위한 수용전념기반 인지행동프로그램 개발 및 효과
11	정수지, 오승진	2015	인지행동 집단미술치료 프로그램이 만성 조현병 환자의 자아존중감과 공감에 미치는 효과
12	최인영	2018	인지행동적 집단미술치료가 조현병 환자의 정서 표현에 미치는 효과
13	현미열	2003	인지행동 프로그램이 정신분열병 환자의 문제해결능력, 우울, 자존감에 미치는 효과
14	현미열	2017	사회인지증진을 위한 인지행동집단치료가 만성조현병 환자의 자기효능감, 대인관계기능, 사회생활기술에 미치는 효과
15	현미열 외 2인	2004	인지행동 프로그램이 정신분열병 환자의 불안과 삶의 질에 미치는 효과

Meta-analysis on the Effectiveness of Cognitive-behavioral Therapy Programs for Patients with Schizophrenia

Heesoo Hwang, Sungkyu Lee, Hyeyeon Sung

Soongsil University

The purpose of this study was to suggest effective therapeutic interventions for patients with schizophrenia by comprehensively analyzing the literature on the effectiveness of cognitive-behavioral therapy programs for such patients. To this end, we conducted a meta-analysis of 15 peer-reviewed journal articles published from 2010 to 2020, which were chosen through a systematic review using the Comprehensive Meta-Analysis (CMA) software. The main study findings were as follows: First, the effect size of cognitive-behavioral therapy programs for patients with schizophrenia was 0.625, a medium level. Second, when the number of program sessions was over 10 but less than 20, the effect size was at a medium level (0.709). Third, when the frequency of the programs was twice a week, the effect size was at a high level (0.841). Fourth, the results of a meta-analysis of the comparison in the effect size by program contents show that when the dependent variable was anxiety, the effect size was big, and when the dependent variables were dysfunctional attitudes and behaviors, communications, life satisfaction, interpersonal relationships, and self-esteem, the effect size was medium. However, no statistically significant difference was found in the means of effect size for those variables. Based upon these results, this study specifically discussed the development and implementation of cognitive-behavioral therapy programs for the improvement of therapeutic interventions for patients with schizophrenia.

Keywords: Schizophrenia, Cognitive-behavioral Therapy, Program Effect, Meta-analysis