

Analysis of the Effect of Phototherapy Research

Shin, HyunJa (Sangji University, Doctoral Student)

Won, HyeSook (Sangji University, Doctoral Student)

Jung, KwangJo (Sungkyunkwan University, Adjunct Professor)

Park, ChoonSung¹⁾ (Sangji University, Professor)

< ABSTRACT >

The purpose of this study was to analyze the effects of phototherapy studies in Korea that have recently begun to emerge. The subjects of the study conducted a meta-analysis on their subordinate variables from 2004 to 2020 with a total of 16 quantitative studies that conformed to the selection criteria among domestic academic journals, master's and doctorate studies on phototherapy. Studies show that the average effect size of all domestic phototherapy studies is 0.95, which is high the average effect size for self-respect is 0.89, the average effect size for efficacy is 1.07, and the average effect size for self-consciousness self-awareness and self-control is 1.29, which is large. However, at the degree of heterogeneity, self-esteem is small ($Q=15.50$, $df=14$, $I=9.7%$, $p=.001$) The effect of self-respect was consistent. These results show that phototherapy can be applied as one of the evidence-based counseling techniques. The limitation of this study is that only the size of the effectiveness of the dependent variable of domestic phototherapy studies was analyzed and there was no analysis of independent variables and publication errors. In subsequent studies, various meta-analysis studies need to be conducted that can correct meta-analysis and publication errors for independent variables that have not been addressed in this study.

Key Words : Phototherapy, photo-therapy, self-respect, efficacy, self-consciousness, self-resilience, self-awareness, self-regulation, meta-analysis R

1) Corresponding Author: Park, ChoonSung, Professor, Sangji University, 83 Sangji-Gil, Wonju-Si, Kangwon-Do, Korea, 26339 / Email: park1cs@sangji.ac.kr

사진치료 연구의 효과 분석

신현자 (상지대학교, 박사과정생)

원혜숙 (상지대학교, 박사과정생)

정광조 (성균관대학교, 겸임교수)

박춘성¹⁾ (상지대학교, 교수)

< 요약 >

본 연구의 목적은 최근 부각 되기 시작한 국내 사진치료 연구들의 효과를 분석하는 것이다. 연구대상은 2004년부터 2020년까지 사진치료를 주제로 한 국내 학술지와 석·박사 학위 연구 중에서 선정 기준에 적합한 양적 연구 총 16편으로 이들의 종속 변인을 대상으로 메타분석을 실시하였다. 연구결과, 국내 사진치료 전체 연구물들의 평균효과 크기는 .95로 큰 크기의 효과가 있는 것으로 나타났으며 종속 변인별로 나누어 분석한 결과, 자아존중감에 대한 평균효과의 크기는 .89 그리고 효능감에 대한 평균효과의 크기는 1.07, 마지막으로 자기의식, 자아 탄력성, 자가지각, 자기조절에 미치는 평균효과 크기도 1.29로 나타나 큰 크기의 효과가 있는 것으로 나타났다. 하지만 이질성 정도에서는 자아존중감이 이질성의 크기가 작아($Q = 15.50$, $df = 14$, $I^2 = 9.7\%$, $p = .001$) 자아존중감의 효과가 일관적인 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 사진치료가 증거-기반의 실제로 상담기법의 하나로 적용될 수 있음을 보여 준다. 본 연구의 제한점은 국내 사진치료 연구의 종속 변인 효과성 크기만을 분석하였고 독립변인의 분석이 이루어지지 않았다는 점과 출간오류가 있다는 점이다. 후속 연구에서는 본 연구에서 다루지 않았던 독립변인에 대한 메타분석 및 출간오류를 수정할 수 있는 다양한 메타분석 연구가 이루어질 필요가 있다.

주요어 : 사진치료, 자아존중감, 효능감, 자기의식, 자아탄력성, 자가지각, 자기조절, 메타분석 R

1) 교신저자: 박춘성, 교수, (26339) 강원도 원주시 상지대길 83, 상지대학교 / E-mail: park16214444@hanmail.net
논문투고일자: 2021. 8. 26 / 심사일자: 2021. 8. 29 / 게재확정일자: 2021. 9. 9

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

최근 상담장면에서 내담자를 위한 상담의 전문성과 효율성을 강조하면서 다양한 상담의 기법들이 나타나고 있다. 비자발적이거나 저항적인 내담자의 긍정적인 변화를 위해 친숙한 매체를 활용하는 시도로 음악, 미술, 무용 등을 활용한 예술치료의 상담 접근이 활발하게 이루어지고 있고, 이러한 예술 매체의 활용은 언어적인 소통이 가능하지 않은 내담자에게 비언어적인 표현의 가능성을 제공할 수 있으며 무의식의 영역에 효과적으로 접근할 수 있도록 도와주기 때문에 상담장면에서 내담자의 방어를 줄이고 상담의 효율을 높이는 것에 도움을 준다(Ahn & An, 2015; Kim et al., 2019; Lee & Kim, 2017).

이러한 추세를 반영하여 새롭게 도입되는 분야는 상담에 사진치료 기법의 도입이다. 카메라 보급의 증가와 스마트폰의 발달로 사진은 일상생활에서 친숙한 매체가 되었고 사진이 예술치료의 한 갈래로 발전하는 계기가 되었다(Kim & Kim, 2013; Ryu & Lee, 2018). 사진이 심리치료에 이용될 수 있는 것은 두 가지의 장점 때문인데 사진을 찍고, 보는 과정에서 치료자가 내담자의 증상을 진단하는 동시에 내담자 또한 자신의 증상을 알아차리면서 치료가 되는 것이다(Choi, 2008; Lee, 2009). 즉, 사진치료는 ‘진단과 동시에 치료가 이루어진다는 것’ 과 셔터를 ‘누르는 것’ 만으로도 창작이 완성되기 때문에 타 기법보다 접근에 대한 불안과 두려움이 덜하여 불편한 감정을 줄일 수 있기고 누구나 쉽게 접근할 수 있는 편안함과 친숙함이 초기치료에서 상담자와의 라포 형성에 도움을 준다(Cho, 2011; Choi, 2009; Lee & Kim, 2017).

사진이 치료에 이용되기까지 역사적 기원을 살펴보면, 1839년 사진의 발명 이후 19세기 후반에 임상병리학을 기록하기 위한 수단으로 사진을 활용하였고, 영국의 의사 Diamond(1856)는 수용소의 여성 환자들에게 자신의 모습을 담은 사진을 보여 주는 것으로 자아 변화가 일어난다는 사실과 정신치료에 사진이 유용하다는 것을 발견했다(Lee, 2009). Cho의 사진작품전 ‘파랑새는 있다.’에서는 낙도나 오지에 사는 어린이들의 장래희망을 담은 사진을 촬영하여 액자로 간직하게 하여, 각자의 꿈이 의식화되고 긍정적인 자아상을 키우며 성장할 수 있도록 의도하였는데 이는 사진 재연 치료의 관점으로 해석될 수 있다(Cho, 2011). 1970년대 이후 필름의 대중화가 시작되면서 사진이 심리치료에 본격적으로 활용되기 시작하였는데(Yoon, 2015), 1982년 캐나다에 사진치료 센터가 생기면서 북아메리카를 비롯한 캐나다의 대학원들이 사진치료를 임상심리학과와 예술치료학과의 한 과목으로 선택할

만큼 치료의 한 영역으로 발전하고 있다(Choi, 2009). 국내에서도 가족사진을 통한 사진치료 연구(Kim, 2016)를 시작으로 2011년 이후 사진치료 연구가 꾸준히 증가하고 있다.

사진치료 연구가 발전하게 된 배경을 이해하기 위해서는 사진의 치료적 특성과 사진치료의 기법에 대해 알아볼 필요가 있다. Stewart(1979)는 ‘심리치료사들이 사진이라는 매체를 내담자에게 치료적으로 활용하여 촬영, 현상, 인화를 통해 창작활동을 하게 함으로써 심리적인 장애를 경감시키고 성장시키며 치료상의 변화를 가능하게 하는 것’이라고 하였고(Kim & Choi, 2017), Krauss & Fryrear(1983)도 ‘사진의 이미지와 사진의 창작과정을 조직적으로 응용하여 내담자의 생각과 행동에 긍정적인 변화를 추구하는 것’이라고 하여 사진의 치료적 매체로서의 가능성을 이야기하였다(as cited in Jang, 2018). 또한, Krauss & Fryrear(1983)는 사진을 활용한 상담에서 자신을 찍거나 보는 과정을 통해 과거 경험과 기억을 쉽게 되살리고 이를 외부에 투사하는 과정에서 고유의 지각과 인지 방식이 드러나는 특성이 있다고 하였다(as cited in Kim & Cho, 2017) .

이러한 사진의 특성은 사진가의 의식과 연결되는 내적인 면과 외적인 면의 두 가지로 볼 수 있는데, 과거와 현재의 세계를 어떻게 경험했고, 또 어떻게 경험하는가를 보여 주는 것으로 시각적 소통을 하게 해준다(Hong, 2005). 사진치료의 효과는 복잡하게 뒤섞인 감정을 설명 없이 단 하나의 이미지로 기록하여 보여 주는 것으로 의미가 전달될 수 있는 장점이 있고(Choi, 2009), 내담자들이 좋아하고 자주 찍게 되는 이미지를 분석하면, 사진이 단순히 기록하는 기능뿐만 아니라 찍는 사람의 선택과 결정의 문제를 내포함을 알 수 있다(Choi, 2008).

Weiser(1999)는 사진 치료가 보는 것뿐만 아니라, 찍어서 보고 정리하는 것까지의 모든 과정을 치료로 본다. 내담자가 찍힌 사진과 내담자가 찍은 사진, 내담자가 찍은 내담자의 사진, 내담자의 성장 사진, 내담자가 찍거나 수집한 사진을 포함한 5가지로 사진 치료방법을 제시하고 있다. 이러한 기법들은 여러 가지 측면에서 치유의 도구로 활용될 수 있으며 내담자의 걱정이나 고통을 드러내는 촉매제로 활용되기도 한다(Kim et al., 2013). 그리고 Halkola(2011)는 자전적 사진, 내담자 스스로 찍은 새로운 사진, 상징적 사진, 연상적 사진, 음악, 춤, 글과 함께 사용하는 사진으로 사진 치료방법을 제시하고 있는데 이러한 방법 들은 내담자에 따라, 치료자와 내담자의 관계에 따라 다르게 나타난다(Choi, 2012). 상담에서 투사적 사진 작업은 가치체계와 신념을 드러내는 내담자의 인지구조 변화에 영향을 미치고(Kim et al., 2019) 자기분석의 바탕이 된다(Cho, 2011). 또한, 가족사진을 통하여 내담자의 정보를 수집하고 내담자의 가치관과 가족으로부터의 영향을 파악할 수 있는데, 사진을 보고 기억을 재생하여 자신을 정확하게 직시하도록 돕기 때문에 사진은 상담과 치료의 매체로 효과적이라고 볼 수 있다(Yoo & Cho, 2018).

사진치료가 접근성이 용이하고 사진을 창작하는 과정에서 치료가 이루어진다는 연구결과는 사진치료를 상담에 적용하고 활용하려는 추세에 기인하는 바가 크다고 볼 수 있으나, 국내에서 꾸준한 연구가 이루어지고 있음에도 불구하고 사진치료의 효과성을 검증한 연구가 많이 이루어지지 않은 실정이다(Kim & Cho, 2017). 사진치료가 상담 및 심리치료의 한 분야로 자리매김하기 위해서는 사진치료와 관련한 경험적 연구들을 종합하고 체계적으로 이해하는 것이 필요하다(Kim et al., 2019).

이러한 맥락으로 국내에서 연구된 사진치료의 동향을 살펴보면, 가족사진을 통한 사진치료 연구(Cho, 2011)를 시작으로 2011년에 사진치료 연구가 7편이 이루어졌고, 2015년 이후 꾸준하게 증가하는 것을 볼 수 있는데(Jang, 2018) 이러한 연구의 흐름은 사진치료의 효과를 상담에 반영하고 활용하고자 하는 것으로 볼 수 있다.

사진치료의 연구 방법 또한 다양하게 나타나고 있는데, 2004년부터 현재까지 양적연구, 질적연구, 혼합연구, 개발연구, 문헌연구 등이 있었고, 연구대상별로 아동, 청소년, 대학생, 성인, 노인 등 다양한 분포를 보였다. 연구주제별로 양적 연구에서는 심리 변인 연구가 13편으로 가장 많았고 프로그램 개발 및 효과성 연구가 11편으로 나타났으며 그 외 통제·실험 연구가 5편이었다. 질적 연구에서는 사진치료 프로그램 경험연구 7편, 심리변인연구 5편, 사진·사후 비교연구, 문헌연구에서 현황, 탐색, 체계적 고찰 등이 연구된 것으로 보고되었다(Kim et al., 2019).

사진치료 기법을 활용한 상담 및 심리치료에서 가장 많이 연구된 변인을 살펴보면, 자아존중감, 효능감, 정신건강, 적응, 관계, 진로 탐색 등으로 나타났다(Jang, 2018). 사진의 치료적 효과를 나타낸 연구를 보면, 사진을 찍는 것 자체가 치료행위가 될 수 있고, 사진의 이미지를 통해 막연했던 것들을 구체화 시켜 자신을 객관적으로 바라볼 수 있게 되면 자아존중감이 향상되고 긍정적 자아상이 형성될 수 있다는 연구(Kim & Cho, 2017; Kim, 2018; Yoo, 2013)와 자기효능감 증대 연구에서 가족사진은 단지 의미 있는 사진만을 모아 놓은 것이 아니라, 내담자가 다른 사람에게 인정받고 중요시되었다는 것을 보여 주는 것으로 자기효능감을 높일 수 있게 하였다는 연구(Cho, 2011)가 이루어졌다. 그 외에 게슈탈트 예술치료 프로그램 개발 및 효과(Hong, 2005), 정서 및 대인관계에 미치는 영향, 학교생활 적응과 수형생활 적응에 미치는 효과, 자아 통합감, 성인 애착, 정서 표현성, 양육효능감, 충동성과 자기조절, 우울감, 감정 부조화 등의 연구가 있으며 이러한 연구의 흐름은 사진치료가 상담에 전반적으로 기여하는 바가 큰 것으로 볼 수 있다. 주목하여야 할 점은 사진치료가 예술치료의 한 분야로의 역할 뿐만 아니라 상담에서 내담자의 변화와 치료에 구체적으로 어떠한 관련과 효과가 있는가에 대한 것이다.

사진을 활용한 다양한 연구들이 이루어지고 이 연구들을 통해 다양한 연구결과들이 제시

되고 있는데, 연구마다 서로 다른 연구결과가 제시되고 있어 사진치료의 효과에 대해 정확한 효과를 주장하기 힘든 상황이다. 따라서 이 연구들을 종합한 후 이들 전체 연구의 효과를 통해 사진치료의 효과를 밝혀내는 연구가 필요하다. 현재 상담과 관련한 메타분석 연구는 많이 이루어지고 있으나 사진치료와 관련하여 메타연구는 매우 제한적이므로 사진치료가 상담에 활용되고 학문의 한 분야로 인정받기 위해서는 사진치료의 효과성을 확인하는 과정이 필요하므로 사진치료 메타분석 연구를 하고자 한다. 메타분석이란 동일한 주제에 대한 다양한 연구결과를 체계적이고 계량적으로 분석하는 종합적인 분석방법을 의미한다(Kubra & Lee, 2020).

본 연구에서는 사진치료에 대한 국내 양적 연구 중에서 종속 변인과 관련된 연구들의 전체효과 크기와 선별된 연구의 종속 변인 중에서 가장 많이 연구된 자아존중감과 자기효능감 그리고 자기의식, 자아 탄력성, 자기지각 및 자기조절의 효과 크기가 어떠한가를 알아보고자 한다.

이를 위한 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 국내 사진치료 관련 연구들의 전체효과 크기는 어떠한가?

둘째, 국내 사진치료 관련 연구들의 자아존중감에 대한 효과 크기는 어떠한가?

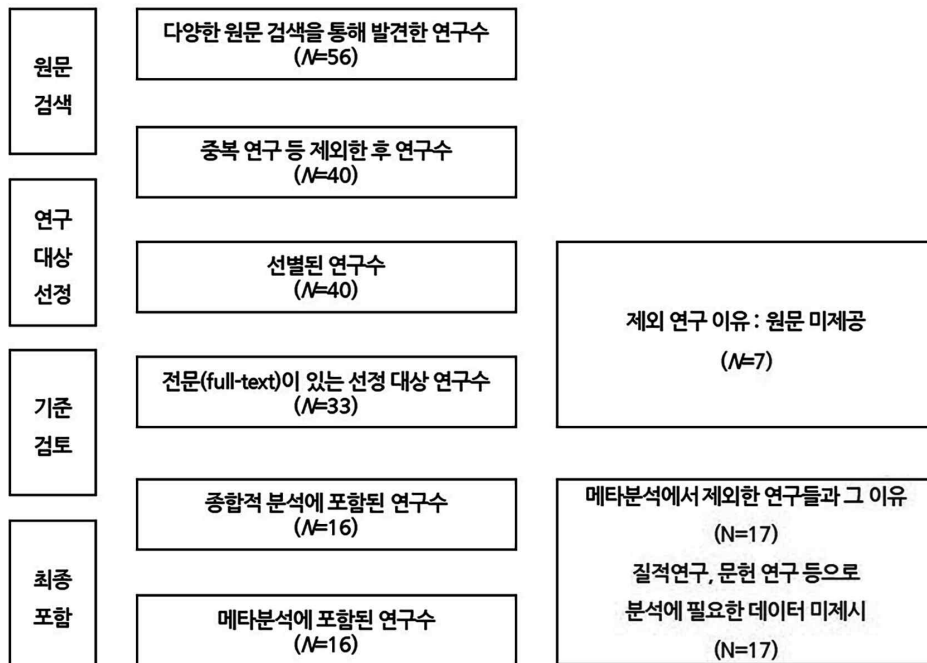
셋째, 국내 사진치료 관련 연구들의 자기효능감에 대한 효과의 크기는 어떠한가?

넷째, 국내 사진치료 관련 연구들이 자기의식, 자아 탄력성, 자기지각 및 자기조절에 대한 효과 크기는 어떠한가?

II. 연구 방법

1. 연구 절차

본 연구에서는 국내 사진치료 연구들에 대한 메타분석을 위해 ‘디비피아(DBpia)’와 ‘한국교육학술정보원(RISS)’에서 검색어를 ‘사진치료, 사진미술치료, 사진상담심리, 사진심리’로 설정하여 검색하였다. 사진치료 연구에 대한 분석을 위해 연구 선정 기준으로 연구 대상자는 중학생부터 노인까지이며 중재는 사진치료, 사진을 활용한 프로그램, 비교집단은 사진치료를 적용한 실험집단과 아무런 처지를 하지 않은 통제집단, 연구결과는 자아존중감, 자기효능감, 자기의식, 자아 탄력성, 자기지각 및 자기조절 등이며, 연구 설계유형은 준실험설계 등에 의한 사전-사후설계로 하였는데 이에 대한 내용은 다음 [그림 1]과 같다(Hwang, 2015).



[그림 1] 연구대상 선정 흐름도

문헌 검색을 통해 발견된 국내 사진치료 연구는 총 56편인 것으로 나타났으며 본 연구에서는 국내 사진치료 연구가 시작된 2004년부터 2020년까지의 연구를 살펴보았다. 연구자들 간에 연구대상 선정에서 불일치한 10편의 연구와 중복되는 연구 6편을 제외한 40편의 연구에 대해 원문이 제시되는지를 확인한 결과, 7편의 논문은 원문이 제공되지 않았다. 따라서 최종 33편에 대해 통계치인 사례 수, 평균, 표준편차를 제시한 논문을 검토하여 분석에 적합한지 결정하였다. 이 중 16편의 연구는 효과 크기 산출에 필요한 통계치를 제시하였지만, 질적 연구와 문헌연구, 동향 연구 등의 분석에 필요한 데이터를 제시하지 않은 17편은 본 연구의 연구대상에서 제외하였다. 그 결과 2005년부터 2020년까지 총 16편의 논문을 선정하였다.

2. 평정자 간 신뢰도

국내 사진치료 관련 연구에 대한 연구 대상 선정 과정에서 발생할 수 있는 연구자들의 주관성을 방지하기 위해 연구대상의 선정 기준을 정한 후, 이에 따라 평정자 간 신뢰도를 산출하였다. 본 연구에서 연구대상 선정의 평정자 간 신뢰도는 92%이었다([그림 2] 참조).

$$\text{평정자간 신뢰도(\%)} = \frac{\text{일치한 연구대상 선정}}{\text{일치한 연구대상 선정} + \text{불일치한 연구대상 선정}} \times 100$$

[그림 2] 평정자 간 신뢰도

출처: Hwang(2015)

3. 연구대상 논문

국내 사진치료 효과를 분석하기 위해 선정된 16편의 연구 내용은 다음 <표 1>과 같다.

<표 1> 메타분석에 포함된 연구 논문

순번	저자 (연도)	발표 유형	연구대상	연구 설계	중재		실험 기간 (회기)	종속 변인/ 검사 도구	메타 분석 실시	자료 분석
					실험 집단	통제 집단				
1	Hong (2005)	석사 학위 논문	서울 모 중학교 3학년 대상 실험집단 여학생 7명 통제집단 여학생 7명	준 실험 설계	사진작업 게슈탈트 프로그램 적용	프로 그램 미적용	10 회기	우울, 불안, 자아존중감 아동·청소년 행동평가척도	적용	T 검증
논문 제목		심리적 부적응 문제를 가진 중학생을 위한 게슈탈트 예술치료 프로그램 개발 및 효과: 사진작업을 위주로								
2	Choi (2008)	학술 지 게재 논문	인천시 소재 중학교 2학년 대상 실험집단 11명 통제집단 11명	준 실험 설계	사진활동 집단상담 프로그램 적용	프로 그램 미적용	12 회기	자아존중감, 일반적자아존중감, 사회적자아존감, 가정적자아존감, 학교 자아존중감	적용	T 검증
논문 제목		사진활동 집단상담 프로그램이 중학생의 자아존중감에 미치는 영향								

순번	저자 (연도)	발표 유형	연구대상	연구 설계	중재		실험 기간 (회기)	종속 변인/ 검사 도구	메타 분석 실시	자료 분석
					실험 집단	통제 집단				
3	Cho (2011)	학술 지 게재 논문	대학교 1~4 학년 재학 남녀 실험집단 26명 통제집단 26명	준 실험 설계	사진치료 집단 프로그램 적용	프로 그램 미적용	13 회기	일반적 자기효능감 사회적 자기효능감 전체	적용	독립표본 T검정, 공변량분 석
논문 제목		대학생의 자기효능감 증대를 위한 사진치료 프로그램 개발에 관한 연구								
4	Choi (2012)	석사 학위 논문	정신분열 정신과 전문의 진단 받은자 실험군 남7명, 여3명 대조군 남7명, 여3명	준 실험 설계	사진을 활용한 임상 미술치료 프로그램 적용	프로 그램 미적용	12 회기	정서표현 정서·행동 대인관계	적용	대응 표본 T검정, 공변량 분석
논문 제목		사진을 활용한 임상미술치료가 정신분열병 환자의 정서 및 대인관계에 미치는 영향								
5	Kim & Kim (2013)	학술 지 게재 논문	경기도 소재 대학교 재학 중인 남녀 대학생 실험집단 남6명, 여9명 통제집단 남5명, 여 10명	준 실험 설계	사진치료 프로그램 적용	프로 그램 미적용	8 회기	자기의식	적용	T검정, 공변량 분석
논문 제목		사진치료 프로그램이 대학생의 자기의식과 삶의 목적 수준에 미치는 효과								
6	Yoo (2013)	석사 학위 논문	경기 북부 B, C 초등학교 다문화 아동 실험집단: B초등학교 다문화 아동 15명 통제집단: C초등학교 다문화 아동 15명	준 실험 설계	사진치료 프로그램 적용	프로 그램 미적용	12 회기	총체적 자아존중감 사회적 자아존중감 가정적 자아존중감 학교 자아존중감	적용	T검정, 혼합변량 분석
논문 제목		사진치료 프로그램이 다문화가정 아동의 자아존중감과 학교생활적응에 미치는 효과								

순번	저자 (연도)	발표 유형	연구대상	연구 설계	중재		실험 기간 (회기)	종속 검사	변인/ 도구	메타 분석 실시	자료 분석
					실험 집단	통제 집단					
7	Kim & Lim (2015)	학술 지 게재 논문	65세 이상의 여성 노인 실험집단 8명 통제집단 8명	준 실험 설계	사진을 활용한 집단미술치 료 적용	프로 그램 미적용	12 회기		자아통합	적용	반복측정 변량분석, 대응표본 T검정
		논문 제목	사진을 활용한 집단미술치료가 노인이 회상기능과 자아 통합감에 미치는 영향								
8	Yun (2015)	석사 학위 논문	교도소 수형자 실험집단 남 10명 통제집단 남 10명	준 실험 설계	사진치료 프로그램 적용	프로 그램 미적용	10 회기		자아존중감 수형생활적응	적용	빈도분석, T검증 공분산 분석
		논문 제목	사진치료 프로그램이 수형자의 자아존중감과 수형생활적응에 미치는 효과								
9	Woo (2017)	석사 학위 논문	D시의 S구 청소년수련관 이용 중학생 실험집단 14명 통제집단 14명	준 실험 설계	사진 미술치료 프로그램 적용	프로 그램 미적용	10 회기		전체 자기효능감 자신감 자기조절 효능감 과제난이도 선호	적용	T검정, 반복측정 분산분석
		논문 제목	사진미술치료가 청소년의 자기효능감에 미치는 효과								
10	Kim (2016)	박사 학위 논문	유치원 원아 어머니 실험집단 10명 통제집단 10명	준 실험 설계	사진치료 프로그램 적용	프로 그램 미적용	12 회기		성인에착 양육효능감 정서표현성	적용	T검정, 반복측정 변량분석
		논문 제목	에착을 기반으로 한 사진치료가 유아기 자녀를 둔 어머니의 성인에착, 양육효능감, 정서표현성, 모-자 상호작용 및 삶의 질에 미치는 효과								
11	Ryu & Cho (2018)	학술 지 게재 논문	경기도 D시 소재 유치원 유아 어머니 실험집단 8명 통제집단 8명	준 실험 설계	사진치료 프로그램 적용	프로 그램 미적용	12 회기		자아 탄력성	적용	공변량분 석
		논문 제목	사진치료프로그램이 유아기 어머니의 양육관련 변인에 미치는 영향에 관한 연구								

순번	저자 (연도)	발표 유형	연구대상	연구 설계	중재		실험 기간 (회기)	종속 변인/ 검사 도구	메타 분석 실시	자료 분석
					실험 집단	통제 집단				
12	Lee & Kim (2017)	학술 지 게재 논문	경기도 Y고등학교 1. 2학년	준 실험 설계	사진치료진 로집단 프로그램 적용	프로 그램 미적용	8 회기	진로자기효능감 진로성숙도 진로정체감	적용	T검정, 공분산분 석
			사진치료집단 15명 일반 진로집단 15명 미처치집단 16명							
논문 제목		사진치료 기법을 활용한 진로 집단상담 프로그램이 고등학생의 진로성숙도와 진로정체감 및 진로자기효능감에 미치는 효과								
13	Kim & Cho (2017)	학술 지 게재 논문	서울시 S여자중학교 학생	준 실험 설계	사진치료 집단상담 프로그램 적용	프로 그램 미적용	8 회기	자기지각 자아존중감	적용	T검정, 공분량분 석
			실험집단 10명 통제집단 10명							
논문 제목		사진치료 집단상담 프로그램이 여중생의 자기지각 및 자아존중감 향상에 미치는 효과								
14	Kim (2018)	석사 학위 논문	북카페 이용 중·고등학생	준 실험 설계	사진을 활용한 집단표현예 술 심리치료 적용	프로 그램 미적용	12 회기	충동성 자기조절	적용	맨 휘트니 검정, Wilcoxon signed ranks test
			실험집단 5명 통제집단 7명							
논문 제목		사진을 활용한 집단표현예술킴리치료가 청소년의 충동성과 자기조절에 미치는 영향								
15	Moon (2018)	석사 학위 논문	대학생	준 실험 설계	사진치료 활동 프로그램 적용	프로 그램 미적용	12 회기	우울감	적용	Wilcoxon signed ranks test
			실험집단 남녀 9명 통제집단 남녀 9명							
논문 제목		반려견과 함께 하는 사진치료 활동이 대학생의 우울감에 미치는 효과								
16	Lee (2020)	석사 학위 논문	임상간호사	준 실험 설계	사진을 활용한 집단미술치 료 적용	프로 그램 미적용	13 회기	감정 부조화 직무소진	적용	Wilcoxon signed ranks test
			실험집단 11명 통제집단 12명							
논문 제목		사진을 활용한 집단미술치료가 임상간호사의 감정부조화와 직무소진에 미치는 효과								

4. 연구의 요건 검증 및 데이터 코딩

메타분석 연구의 요건을 충족하는 연구를 선정하기 위하여 사진치료 연구 중에서 실제 실험집단이나 통제집단을 대상으로 실험이 이루어지고 이를 성과로 측정할 수 있는 종속 변인이 존재하는 연구를 중심으로 선정하였다. 이렇게 선정된 총 16편의 연구 중에서 연구 이름과 연도, 연구대상, 사례 수, 사전검사와 사후 검사의 평균과 표준편차, 독립변인 그리고 종속 변인에 대한 데이터 코딩을 하였다.

특히, 종속 변인은 연구대상 16개 논문에서 확인된 38개의 종속 변인을 하나의 범주로 보고 메타분석을 통해 효과의 크기를 계산하였다. 그리고 38개의 종속 변인 중에서 빈도수가 높은 자아존중감, 효능감은 각각 하나의 범주로 묶어 효과의 크기를 계산하였다. 그리고 사례 수가 적은 것 중 자기의식, 자아 탄력성, 자기지각 그리고 자기조절 종속 변인을 하나의 범주로 묶어 효과의 크기를 분석하였다. 이 외에 다른 종속 변인들은 사례 수가 너무 적어 범주화하여 효과의 크기를 계산해야 할 필요성이 없다고 판단되어 효과 크기 계산에서 제외하였다. 이와같이 종속 변인은 하나의 범주, 여러 개의 범주로 묶어 효과의 크기와 이질성을 분석하게 되면서 사진 치료 효과의 유형을 보다 깊이 분석할 수 있다. 예를 들어 본 연구에서는 세 개의 종속 변인 범주가 모두 큰 크기의 효과가 있는 것으로 나타났지만, 이질성 정도에서는 자아존중감의 이질성이 작은 정도여서 사진 치료가 특히, 자아존중감에 효과가 있다는 것을 보여 준다.

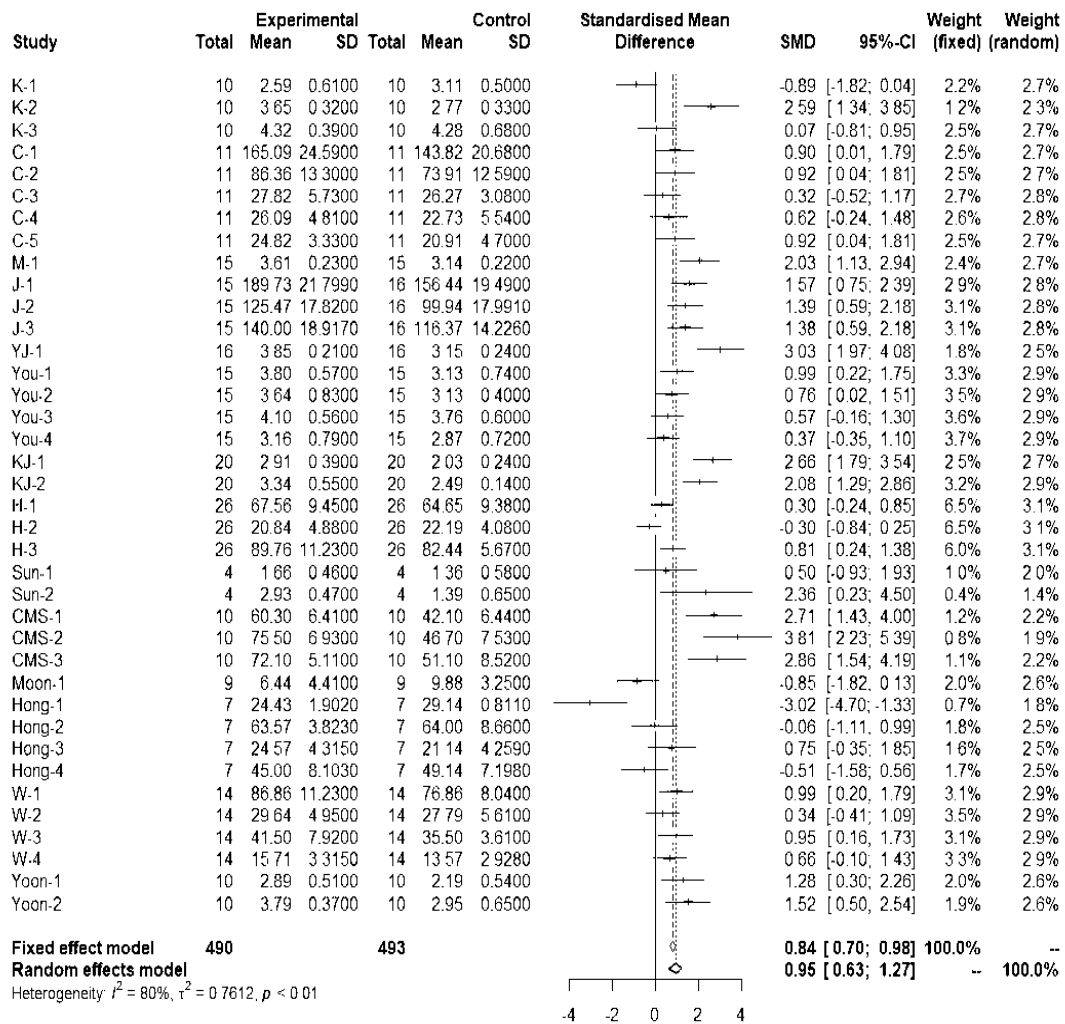
5. 메타분석 연구 방법 및 통계처리

메타분석은 선행연구 결과들을 하나로 통합하여 객관적이고 신뢰할 수 있는 결론을 도출하기 위해 개발된 연구 방법이다. Glass(1976)가 ‘메타분석(meta-analysis)이라는 통계적 방법을 개발하게 되면서 적용되기 시작한 메타분석은 선행연구 결과를 수집하여 통제집단과 실험집단의 평균차에 대한 표준화 점수를 산출하여 분석하며 최근, 증거-기반의 실제에서 메타분석 방법이 강조되고 있다(Hwang, 2015). 본 연구에서는 R을 이용하여 효과 크기를 계산하였는데 이 프로그램의 특징은 각개별 연구의 효과 크기, 통계적 유의성(정밀성), 가중치와 개별 연구를 종합한 전체 평균효과의 크기와 통계적 유의성을 제시해 준다는 장점이 있다(Borenstein et al., 2009). 참고로 메타분석에서 평균효과의 크기는 효과의 크기가 .10~.30인 경우에는 작은 크기로 해석되며 .40~.70까지는 중간 크기, .80~1.00은 큰 크기가 있는 것으로 해석된다(Shin et al., 2016).

Ⅲ. 연구결과

1. 국내 사진치료 전체 연구들에 대한 메타분석 결과

국내 사진치료 관련 연구 16편에서 추출한 38개의 종속 변인에 대한 메타분석 연구결과는 다음 [그림 3]과 같다.

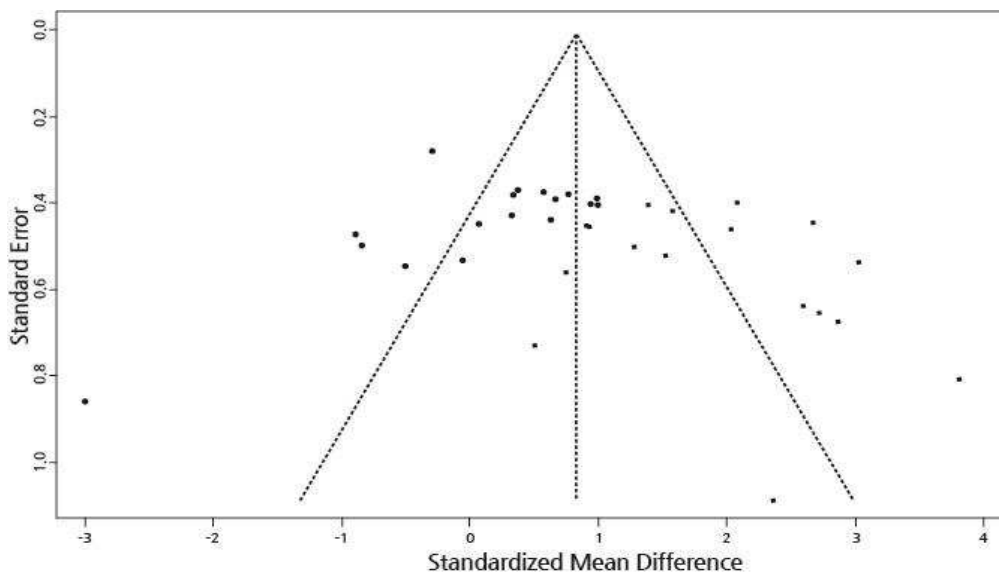


[그림 3] 국내 사진치료 전체 연구들에 대한 메타분석 결과표

[그림 3]에 나타난 바와 같이, 국내 사진치료 연구를 대상으로 R을 이용하여 효과의 크기를 계산한 결과, 평균효과 크기는 -3.02에서 3.81까지 매우 다양하게 나타났으며 국내 사진치료 전체 연구들에 대한 평균효과 크기도 .95로 나타나 국내 사진치료 연구는 큰 크기의 효과가 있는 것으로 나타났다. 그리고 효과 크기의 이질성 검증 결과, df 의 값보다 Q 값이 크고 ($Q = 182.47$, $df = 47$), I^2 의 값이 79.7%이고 p 값이 .001로 .10보다 작으므로 효과 크기의 이질성은 큰 정도의 이질성이 있다고 할 수 있다.

2. 출간오류 분석 결과

전체 종속 변인에 대한 출간오류 분석 중 비대칭에 대한 시각적 분석을 위해 funnel plot을 실시한 결과는 다음 [그림 4]와 같다.

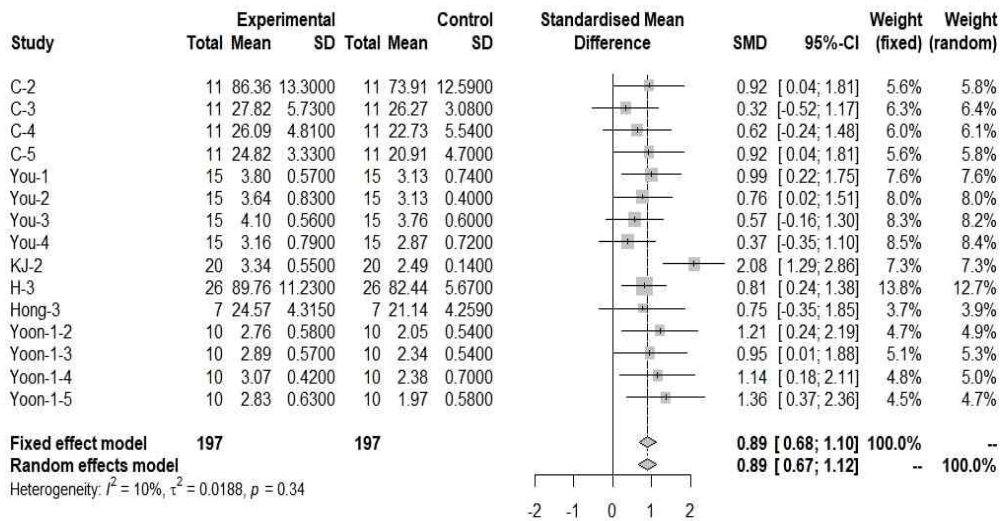


[그림 4] 전체 종속 변인에 대한 출간오류 분석을 위한 funnel plot

[그림 4]에 나타난 바와 같이, 국내 사진치료 연구들의 종속 변인에 대한 효과 크기와 표준오차로 구성된 funnel plot에 대한 시각적 분석을 통해 좌우가 비대칭인 것으로 보아 출판 오류가 있음을 보여 준다. 그리고 비대칭에 대한 통계적 분석을 위해 Egger's regression test를 실시한 결과 회귀모형의 p 값이 통계적으로 유의한($t=1.78$, $df=36$, $p=.084$) 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 본 메타분석의 연구결과가 모든 연구의 결과를 대표하지 못하는 출간오류가 있음을 보여 준다.

3. 사진치료 전체 연구 중에서 자아존중감을 대상으로 한 연구물에 대한 메타분석 결과

국내 사진치료 전체 연구 중에서 자아존중감 연구물 6편에서 추출한 15개에 대한 메타분석 연구결과는 다음 [그림 5]와 같다.



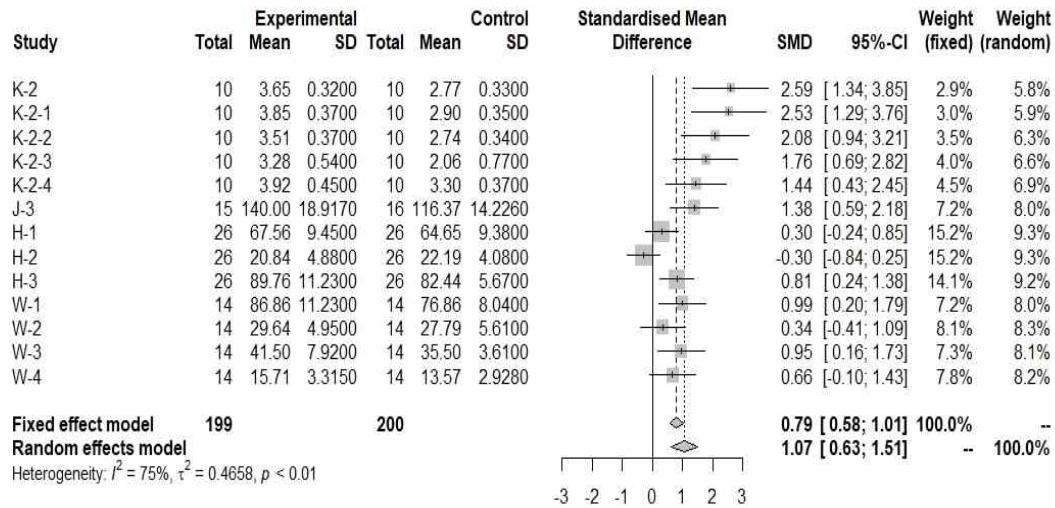
[그림 5] 사진치료 연구 중 자아존중감을 대상으로 한 연구물에 대한 메타분석 결과

[그림 5]에 나타난 바와 같이, 국내 사진치료 연구 중에서 자아존중감을 대상으로 한 연구들의 평균효과의 크기를 R을 이용하여 효과의 크기를 계산한 결과, 효과의 크기는 .32에서 2.08까지 매우 다양한 값을 가지는 것으로 나타났으며, 자아존중감을 대상으로 한 연구들에 대한 평균효과 크기는 .89로 나타나 국내 사진치료 대상 자아존중감 연구는 큰 크기의 효과가 있는 것으로 나타났다. 그리고 효과 크기의 이질성 검증 결과, df 의 값보다 Q 값이 크고($Q = 15.50$, $df = 14$), I^2 의 값이 9.7%이고 p 값이 .001로 .01보다 크므로 효과 크기의 이질성은 작은 정도의 이질성이 있다고 할 수 있다.

4. 사진치료 전체 연구 중에서 효능감을 대상으로 한 연구물에 대한 메타분석 결과

국내 사진치료 전체 연구 중에서 효능감을 대상으로 한 4개의 연구물에서 추출한 12개의

개별효과 크기 메타분석 연구결과는 다음 [그림 6]과 같다.

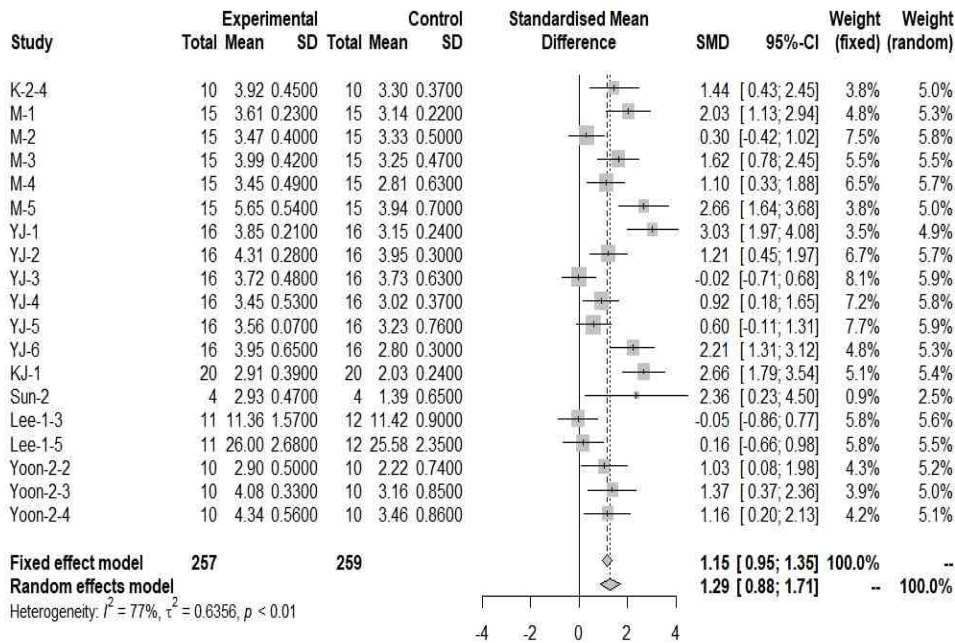


[그림 6] 사진치료에서 효능감을 대상으로 한 연구에 대한 메타분석 결과표

[그림 6]에 나타난 바와 같이, 국내 사진치료 대상 효능감 연구 중에서 평균효과의 크기를 R을 이용하여 계산한 결과, 효과 크기는 -.30에서 2.59까지 매우 다양한 값을 가지는 것으로 나타났다. 그리고 사진치료를 대상으로 효능감을 적용한 연구들에 대한 평균효과 크기는 1.07로 나타나 국내 사진치료 대상 효능감 연구는 큰 크기의 효과가 있는 것으로 나타났다. 그리고 효과 크기의 이질성에 대한 검증결과, df 의 값보다 Q 값이 크고($Q = 47.42$, $df = 12$), I^2 의 값이 74.7%이고 p 값이 .001로 .10보다 작으므로 효과 크기의 이질성이 큰 정도라고 할 수 있다.

5. 사진치료 연구 중에서 자기의식, 자아 탄력성, 자기지각, 자기조절에 미치는 효과에 대한 메타분석 결과

사진치료 연구 중에서 종속 변인이 자기의식, 자아 탄력성, 자기지각, 자기조절에 미치는 효과에 대한 7개의 연구물에서 추출한 19개의 개별효과의 크기에 대한 연구결과는 다음 [그림 7]과 같다.



[그림 7] 사진치료 연구에서 자기의식, 자아 탄력성, 자가지각, 자기조절에 미치는 효과 연구들에 대한 메타분석 결과표

[그림 7]에 나타난 바와 같이, 국내 사진치료 연구 중에서 종속 변인이 자기의식, 자아 탄력성, 자가지각, 자기조절에 미치는 연구 효과에 대한 평균효과의 크기를 R을 이용하여 계산한 결과, 효과 크기는 -.05에서 3.03까지 매우 다양한 값을 가지는 것으로 나타났다. 그리고 종속 변인이 자기의식, 자아 탄력성, 자가지각, 자기조절에 미치는 연구 효과에 대한 평균효과 크기도 1.29로 나타나 국내 사진치료 연구 중에서 종속 변인이 자기의식, 자아 탄력성, 자가지각, 자기조절에 미치는 연구 효과는 큰 크기의 효과가 있는 것으로 나타났다. 그리고 효과 크기의 이질성에 대한 검증결과, df 의 값보다 Q 값이 크고($Q = 77.02$, $df = 18$), I^2 의 값이 76.6%이고 p 값이 .038로 .01보다 크므로 효과 크기의 이질성이 큰 정도라고 할 수 있다.

IV. 결론 및 논의

국내 사진치료 연구물들 중에서 연구대상 선정 기준에 적합한 연구는 총 16편의 연구들이므로 나타났다. 이들 16편의 연구물들의 종속 변인에서 총 38개 하위 종속 변인을 대상으로 효과의 크기(Standardized Mean Difference; SMD)를 계산한 결과는 다음과 같다.

첫째, 사진치료 연구 16편 전체에 대한 평균효과의 크기는 .95인 것으로 나타났다(SMD=.95). 이것은 사진치료 연구들이 큰 크기의 효과가 있다는 것을 의미한다. 그리고 효과 크기의 이질성 검증 결과, df 의 값보다 Q 값이 크고($Q=182.47$, $df=47$), I^2 의 값이 79.7%이고 p 값이 .001로 .10보다 작으므로 효과 크기의 이질성은 큰 정도의 이질성이 있다고 할 수 있다(Hwang, 2015). 이들 전체 종속변인에 대한 효과 크기와 표준오차로 구성된 funnel plot을 통한 시각적 분석과 Egger's regression test($t=1.78$, $df=36$, $p=.083$) 결과, 본 메타분석의 연구결과가 모든 연구의 결과를 대표하지 못하는 출간오류가 있는 것으로 나타났다.

둘째, 사진치료 연구 16편 전체 연구 중에서 자아존중감을 대상으로 한 종속 변인 및 하위 요인에서 추출한 통계치에 대한 평균효과의 크기는 .89인 것으로 나타났다(SMD=.89). 이것은 사진치료 대상 자아존중감이 큰 크기의 효과가 있다는 것을 의미한다. 그리고 효과 크기의 이질성 검증 결과, df 의 값보다 Q 값이 크고($Q=15.50$, $df=14$), I^2 의 값이 9.7%이고 p 값이 .001로 .01보다 크므로 효과 크기의 이질성은 작은 정도의 이질성이 있다고 할 수 있다.

셋째, 사진치료 연구 16편 전체 연구 중에서 효능감을 대상으로 한 종속 변인 및 하위 요인에서 추출한 통계치에 대한 평균효과의 크기는 1.03인 것으로 나타났다(SMD=1.03). 이것은 국내 사진치료 대상 효능감이 큰 크기에 효과가 있다는 것을 의미한다. 그리고 효과 크기의 이질성 검증 결과, df 의 값보다 Q 값이 크고($Q=47.42$, $df=12$), I^2 의 값이 74.7%이고 p 값이 .001로 .10보다 작으므로 효과 크기의 이질성이 큰 정도라고 할 수 있다.

마지막으로, 사진치료 대상 연구 16편 전체 연구 중에서 종속 변인 및 하위 요인이 자기의식, 자아 탄력성, 자기지각, 자기조절에 미치는 효과 통계치에 대한 평균효과의 크기는 1.29인 것으로 나타났다(SMD=1.29). 이것은 국내 사진치료 대상 자기의식, 자아 탄력성, 자기지각, 자기조절에 미치는 효과에서 큰 크기의 효과가 있었다는 것을 의미한다. 그리고 효과 크기의 이질성 검증 결과, df 의 값보다 Q 값이 크고($Q=77.02$, $df=18$), I^2 의 값이 76.6%이고 p 값이 .038로 .01보다 크므로 효과 크기의 이질성이 큰 정도라고 할 수 있다(Jung & Shin, 2016).

결론적으로 국내 사진치료의 평균효과의 크기인 SMD는 .95로 큰 크기의 효과가 있었다. 이와 같은 연구결과는 사진치료가 증거 기반의 실제임을 보여 주는 것이므로 이러한 연구결과를 바탕으로 상담 현장에서 상담사들이 사진치료를 적용할 수 있도록 하는 방안에 대한 연구가 이루어질 필요가 있다.

본 연구의 의의는 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 국내에서 사진치료 연구 16편을 대상으로 이들 연구의 평균효과의 크기가 큰 크기의 효과가(SMD=.95) 있음을 밝혀냈다는 점에서의 그 의의를 찾을 수 있다. 이와 같은 연구결과는 사진치료가 상담에서 긍정적인 효과를 미친다고 보고한 선행연구들의 연

구결과와 일치한다(Jang, 2018).

둘째, 본 연구는 사진치료에 대한 자아존중감 메타분석 연구결과에서도 평균효과의 크기가 큰 크기의 효과가(SMD=.89) 있음을 밝혀냈다는 점에서의 그 의의를 찾을 수 있다. 이는 사진의 이미지를 통해 자신을 객관적으로 바라볼 수 있게 되어 자아존중감이 향상되고 긍정적인 자아상이 형성될 수 있다는 선행 연구결과와 일치한다(Choi, 2008; Hong, 2005; Kim & Cho, 2017; Yoo, 2013).

셋째, 본 연구는 사진치료에 대한 자기효능감 메타분석 연구결과에서도 평균효과의 크기가 큰 크기의 효과가(SMD=1.07) 있음을 밝혀냈다는 점에서의 그 의의를 찾을 수 있다. 이는 사진치료가 대학생의 자기효능감 증진에 긍정적인 효과가 있는 것으로 나타났다는 연구(Choi, 2011)와 일치한다.

넷째, 본 연구는 사진치료에 대한 자기의식, 자아 탄력성, 자가지각 및 자기조절 메타분석 연구결과에서도 평균효과의 크기가 큰 크기의 효과가(SMD=1.29) 있음을 밝혀냈다는 점에서의 그 의의를 찾을 수 있다. 이는 다른 사람에게 자신의 솔직한 모습의 사진을 찍도록 하여 관계 안에 있는 자신의 사회성과 역동을 파악하는 과정을 통해서 주변의 세상에 대한 자신의 관점과 반응을 알아차리는 자기의식에 효과가 있었다는 연구와 일치한다(Kim & kim, 2013). 또한, 사진치료가 유아기 어머니의 자아 탄력성 증진에 효과가 있다는 연구와도 일치하며(Yoo & Choi, 2018), 사진치료를 활용한 집단상담 프로그램에 참여한 여중생이 자가지각을 통해 스스로를 긍정적으로 변화시키는 것에 효과적이라는 연구(Kim & Cho, 2017)와도 일치한다.

사진을 활용한 집단표현예술심리치료 프로그램이 청소년의 자기조절에 유의미하지 않았다는 선행연구가 있었으나 사후와 추후 자기조절 검사에서 조금씩 올라가는 점수로 자기 조절력이 향상되고 있음을 보고하였는데(Kim, 2018), 이는 충동성이 강한 청소년들에게는 자기 조절에 필요한 생각과 행동을 할 수 있도록 인지·행동 수정 프로그램을 사진치료 프로그램과 함께 구성하여 자기조절에 효과적으로 활용하는 것이 필요함을 알 수 있다.

마지막으로 본 연구에서는 사진치료 연구물들에 대한 메타분석을 통해 평균효과의 크기 뿐만 아니라 효과 크기 간의 차이를 나타내는 이질성에 대한 분석이 이루어졌다는 점에서 의의가 있다. 본 연구의 사진치료 연구물들의 이질성이 전체적으로 큰 것으로 나타났으나 종속 변인인 자아존중감 효과 크기의 이질성은 작은 정도로 나타났다. 이는 사진치료가 자아존중감에 효과가 있음을 일관성 있게 보여 주는 것을 의미한다.

본 연구의 제한점은 국내 사진치료의 연구에서 독립변인에 대한 분석이 매우 중요한 부분이 될 수도 있었으나 종속 변인의 효과성의 크기만 분석하였다는 것이다. 후속 연구에서는 이 연구의 독립변인에 대한 메타분석을 실시하고 그 효과의 크기를 분석하는 연구가 이루어

질 필요가 있다.

둘째, 본 연구에서는 2004년부터 2020년까지의 사진치료의 양적 실험 연구 중에서 효과가 큰 논문들에 한하여 메타분석 연구를 실시하였다는 점에서 그 한계가 있다고 할 수 있다. 예를 들어, 본 연구의 메타분석 연구에 대한 funnel plot을 통한 시각적 분석 및 Egger's regression test로 통계적 분석을 통한 출간오류 분석을 실시한 결과 출간오류가 있음이 밝혀졌다($t=1.78$, $df=36$, $p=.088$). 따라서 후속 연구에서는 본 연구에 포함되지 않은 누락된 논문들을 대상으로 한 메타분석 혹은 비대칭을 대칭으로 전환하는 방법을 활용한 보다 다양한 메타분석 연구가 이루어질 필요가 있다.

본 연구에서는 상담에서 사진을 활용한 사진치료가 큰 크기의 효과가 있는 것으로 나타나 증거 기반의 실제임이 밝혀졌다. 따라서 앞으로 사진치료가 상담에 효과적으로 적용될 수 있도록 상담기법과 내담자에 적합한 보다 다양하고 효과적인 사진치료 프로그램의 개발과 그 효과를 분석하는 연구들이 지속적으로 이루어질 필요가 있다.

References

- Ahn, J. H., & An, H. K. (2015). Photo therapy actual research and development program: Developmental disabilities parent target group photo therapy. *The Society of Modern Photography & Video*, 18(3), 33-62. <http://doi.org/10.22887/hdphot.2015.3.18.003> ☞ 국문: 안정희, 안홍국(2015). 포토 테라피(사진치료) 실제와 프로그램 개발연구: 발달장애아 부모대상 집단 포토 테라피. **현대사진영상학회 논문집**, 18(3), 33-62.
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T., & Rothstein, H. R. (2009). *Introduction to meta-analysis*. John Wiley & Sons. <http://doi.org/10.1002/9780470743386>
- Cho, J. H. (2011). Research on development of phototherapy program for enhancing self-efficacy in university students. *AURA*, 25, 111-125. ☞ 국문: 조진호(2011). 대학생의 자기효능감 증대를 위한 사진치료 프로그램 개발에 관한 연구. **한국사진학회지**, 25, 111-125.
- Choi, J. H. (2008). A study about the effect of group counseling using photo activity on middle school students' self-esteem. *Journal of Counseling Psychology*, 8(1), 91-113. ☞ 국문: 최정화(2008). 사진활동 집단상담 프로그램이 중학생의 자아존중감에 미치는 영향. **상담심리연구**, 8(1), 91-113
- Choi, K. R. (2009). *A study on the photo therapy to increase the sense of well-being* [Unpublished master's thesis]. Seoul Theological University. ☞ 국문: 최금례(2010). **중년기 여성의 행복감 증진을 위한 사진치료 연구**. 석사학위논문, 서울신학대학교.
- Choi, M. S. (2012). *The effects of clinical art therapy using photography on the emotion and relationship in schizophrenic patients* [Unpublished master's thesis]. Cha University. ☞ 국문: 최명선(2012). **사진을 활용한 임상미술치료가 정신분열병 환자의 정서 및 대인관계에 미치는 영향**. 석사학위논문, 차의과대학교.
- Diamond, H. W. (1856). On the application of photography to the physiognomic and mental phenomena of insanity. *The Royal Society*, 8, 117. <https://doi.org/10.1098/rspl.1856.0036>
- Glass, G. V. (1976). Primary, secondary, and meta-analysis research. *Educational Researcher*, 5, 3-8.
- Halkola, U. (2011). *Spectro card in therapy and counselling*. Painosalama.
- Hong, J. S. (2005). *The study on the development Gestalt art group therapy program for the middle school students showing psychological maladjustment: Mainly with photo work* [Unpublished master's thesis]. Sungshin Women's University. ☞ 국문: 홍지수(2005). **심리적 부적응 문제를 가진 중학생을 위한 계슈탈트 예술치료 프로그램 개발 및 효과:**

- 사진작업을 위주로. 석사학위논문, 성신여자대학교.
- Hwang, S. D. (2015). *Meta-analysis using R*. Hakjisa. ☞ 국문: 황성동(2015). **R을 이용한 메타 분석**. 학지사.
- Jang, H. Y. (2018). A study on the trend of photo therapy in Korea. *The Journal of Synthetic and Therapeutic Counselling*, 1(2), 27-44. ☞ 국문: 장혜영(2018). 사진치료에 대한 국내 연구 동향분석. **융합상담치료연구**, 1(2), 27-44.
- Jung, K. J., & Shin, T. S. (2016). Effects of cooperative learning studies on students with disability in Korea: A meta-analysis using R. *Special Education Research*, 15(4), 181-203. <http://doi.org/10.18541/ser.2016.11.15.4.181> ☞ 국문: 정광조, 신태섭(2016). 장애 학생 대상 협동학습 연구의 효과 분석: R을 이용한 메타분석(Meta-Analysis)을 중심으로. **특수교육**, 15(4), 181-203.
- Kim, J. H. (2016). *The effects of phototherapy based on attachment on adults attachment, parenting efficacy, emotional expression, parent-child interaction and quality of life in mothers of young children* [Unpublished doctoral dissertation]. Wonkwang University. ☞ 국문: 김준형(2016). **애착을 기반으로 한 사진치료가 유아기 자녀를 둔 어머니의 성인애착, 양육효능감, 정서표현성, 모-자 상호작용 및 삶의 질에 미치는 효과**. 박사학위논문, 원광대학교.
- Kim, M. H., & Kim, J. H. (2013). The effects of a phototherapy program on self-consciousness and the perceptions of the purpose in life of university students. *The Korean Journal of Human Development*, 20(3), 39-55. ☞ 국문: 김민화, 김준형(2013). 사진치료 프로그램이 대학생의 자의의식과 삶의 목적 수준에 미치는 효과. **인간발달연구**, 20(3), 39-55.
- Kim, M. S. (2018). *The influence of group expressive arts therapy by using photos on impulsiveness and self regulation of adolescent* [Unpublished master's thesis]. Myongji University. ☞ 국문: 김미선(2018). **사진을 활용한 집단표현예술심리치료가 청소년의 충동성과 자기조절에 미치는 영향**. 석사학위논문, 명지대학교.
- Kim, S. I., Lee, Y. H., & Lee, H. R. (2019). Domestic research trends for counseling and psychotherapy using phototherapy techniques (2009-2019.11). *The Society of Modern Photography & Video*, 22(3), 5-32. <http://doi.org/10.22887/hdphot.2019.3.22.001> ☞ 국문: 김수임, 이윤희, 이혜림(2019). 사진치료기법을 활용한 상담 및 심리치료 국내 연구동향 (2009-2019.11). **현대사진영상학회 논문집**, 22(3), 5-32.
- Kim, S. J., & Cho, G. S. (2017). Effect of a group counseling program with phototherapy on enhancing the self-perception and self-esteem of female middle school students. *Korean Journal of Child Studies*, 30(2), 177-190. ☞ 국문: 김수지, 조정숙(2017). 사진치

- 료 집단상담 프로그램이 여중생의 자가지각 및 자아존중감 향상에 미치는 효과. **아동학회지**, 38(2), 177-190.
- Kim, Y. S., & Lim, J. H. (2015). A study on effects of group art therapy applying pictures to reminiscence function and ego-integrity of the elderly. *Korean Journal of Art Therapy*, 22(1), 249-261. <http://doi.org/10.35594/kata.2015.22.1.012> ㉮ 국문: 김영숙, 임지향(2015). 사진을 활용한 집단미술치료가 노인의 회상기능과 자아통합감에 미치는 영향. **미술치료연구**, 22(1), 249-261.
- Krauss, D. A., & Fryrear, J. L. (1983). *phototherapy in mental health*, springfield, IL: Charles Thomas.
- Kubra, A. H., & Lee, J. M. (2020). Flipped learning research trends in English as a foreign language classrooms: Systematic reviews. *Global Creative Leader: Education & Learning*, 10(3), 109-133. <http://doi.org/10.34226/gcl.2020.10.3.109> ㉮ 국문: Kubra, A. H., 이정민(2020). 외국어로서 영어 교육에서의 플립러닝 연구동향: 체계적 문헌연구 중심으로. **Global Creative Leader: Education & Learning**, 10(3), 109-133.
- Lee, J. S., & Kim, E. H. (2017). The effect of career group counseling program by using photo therapy on career maturity, career identity and career self-efficacy of high school students. *Korean Journal of Educational Therapist*, 9(1), 265-283. ㉮ 국문: 이정수, 김은하(2017). 사진치료 기법을 활용한 집단상담 프로그램이 고등학생의 진로 성숙도와 진로정체감 및 진로자기효능감에 미치는 효과. **교육치료연구**, 9(1), 265-283.
- Lee, S. Y. (2009). *A case study on photo therapy to recollect memory in senior dementia center: Focusing on developing photo therapy techniques* [Unpublished master's thesis]. Wonkwang University. ㉮ 국문: 이소영(2009). **시설치매노인의 기억력 회상을 위한 사진치료 사례연구: 사진치료 기법개발을 중심으로**. 석사학위논문, 원광대학교.
- Lee, Y. J. (2020). *Effects of group art therapy using photos on emotional dissonance and job burnout of clinical nurses*. [Unpublished master's thesis] Konkuk University. ㉮ 국문: 이윤정(2020). **사진을 활용한 집단미술치료가 임상간호사의 감정부조화와 직무소진에 미치는 효과**. 석사학위논문, 건국대학교.
- Moon, M. N. (2018). *The effects of companion dog-assisted phototherapy activity on the depression of college students* [Unpublished doctoral dissertation]. Wonkwang University. ㉮ 국문: 문미나(2018). **반려견과 함께 하는 사진치료 활동이 대학생의 우울감에 미치는 효과**. 박사학위논문, 원광대학교.
- Ryu, G. Y., & Cho, Y. S. (2018). A Study on the effects of photo therapy program on parenting-related variables of infant mothers. *Journal of Buddhists Professors in Korean*, 24(1), 103-125. <https://doi.org/10.34281/KABP.24.1.6> ㉮ 국문: 유가영, 조영숙

- (2018). 사진치료프로그램이 유아기 어머니의 양육관련 변인에 미치는 영향에 관한 연구. *한국교수불자연합학회지*, 24(1), 103-125.
- Shin, H. K., Jung, K. J., & Park, C. S. (2016). A meta-analysis on the effects of creativity programs for young child. *The Journal of Creativity Education*, 18(1), 41-61. ㉮ 국문: 신혜경, 정광조, 박춘성(2016). 유아 창의성 프로그램 영향에 대한 메타분석. *창의력교육 연구*, 16(1), 41-61.
- Stewart, D. (1979). Photo therapy: Theory & practice. *Art Psychotherapy*, 6(1), 41-46. [https://doi.org/10.1016/0090-9092\(79\)90019-X](https://doi.org/10.1016/0090-9092(79)90019-X)
- Weiser, J. (1999). *Phototherapy techniques: Exploring the secrets of personal snapshots and family albums* (2nd eds.). Photo Therapy Centre Press.
- Woo, S. C. (2017). *The effects of photo art therapy on self efficacy of adolescent* [Unpublished master's thesis]. Daegu University. ㉮ 국문: 우성철(2017). *사진미술치료가 청소년의 자기효능감에 미치는 효과*. 석사학위논문, 대구대학교.
- Yong, S. O., & Kang, M. H. (2015). A phenomenological study on the change of self that people having mental disability experience in photo-therapy programme. *Mental Health and Social Work*, 43(3), 107-135. ㉮ 국문: 용수옥, 강민희(2015). 사진치료 프로그램에 참여한 정신장애인의 자기변화 경험에 대한 현상학적 연구. *정신건강과 사회복지*, 43(3), 107-135.
- Yoo, S. D. (2013). *The effect of the photo therapy program on the self esteem and school life adjustment of children from multi-cultural families* [Unpublished master's thesis]. Kookmin University. ㉮ 국문: 유순덕(2013). *사진치료 프로그램이 다문화가정 아동의 자아존중감과 학교생활적응에 미치는 효과*. 석사학위논문, 국민대학교.
- Yun, N. G. (2015). *The effect of the phototherapy program on the self esteem and life adjustment of prisoners* [Unpublished master's thesis]. Suncheon University. ㉮ 국문: 윤남권(2015). *사진치료 프로그램이 수형자의 자아존중감과 수형생활적응에 미치는 효과*. 석사학위논문, 순천대학교.