

점토의 교육적 활용 연구동향 분석

Research Trends on Educational Use of Clay

주저자

권 수정 Kwon, Soo-jeong

단국대학교 대학원 교육학과 박사수료 | ABD, Dep. of Education, Graduate School, Dankook University
lapidarysoo@naver.com

교신저자

윤 미 선 Yoon, Mi-sun

단국대학교 교직교육과 교수 | Professor, Dep. of Teaching Education, Dankook University
msyoon@dankook.ac.kr

투고일	2018.10.15	심사일	2018.10.25	게재확정일	2018.10.29
-----	------------	-----	------------	-------	------------

이 논문은 2017년 중소벤처기업부의 지원을 받아 수행된 연구임(협약번호 C0564603).

목 차

1. 서론

- 1.1. 연구 배경 및 목적
- 1.2. 연구 설계와 구성

2. 이론적 배경

- 2.1. 교육매체로서 점토의 특성
- 2.2. 점토의 교육적 활용 가치 및 선행연구

3. 연구방법

- 3.1. 연구대상 문헌
- 3.2. 분석틀과 자료분석

4. 연구결과

5. 논의 및 결론

참고문헌

Abstract

In this study, we analyzed the research trends on educational use of clay, which was previously used as a material for art therapy. For this purpose, the key words such as '점토+교육' and 'clay+education' were searched in Korean and English using major databases without limiting the publication date. As the primary step, 50 papers were analyzed in terms of the research year and subjects. Then, the second analysis was conducted in terms of the research field, research design, and session of programs for educational studies, not for pathology purposes. The results of this study were follows. Main subjects were children and adolescents, main design were a single topic for self-growth, the average time were 50 minutes in 12 to 16 sessions for 6 to 8 weeks. We discussed the results as basic data to develop and utilize a more objective and effective educational program of clay.

논문요약

이 연구에서는 점토를 교육적으로 활용한 국내외 연구동향을 분석하여, 기존에 미술치료의 재료로 주로 사용되던 점토의 교육적 활용 가능성을 탐색하고자 하였다. 이를 위해 국내외 주요 데이터베이스를 이용하여 '점토+교육'과 'clay+education' 등의 핵심어에 대해 발행 시기를 제한하지 않고 한국어와 영어로 검색하였다. 추출된 50편의 연구물을 1차적으로 출판시기와 연구대상(발달 단계, 장애유무)으로 구분한 후, 리뷰논문과 장애인 대상 연구물을 제외한 일반 교육 목적의 연구물을 대상으로 연구주제, 연구유형(양적·질적, 설계, 자료분석, 출판유형, 전공분야), 프로그램특성(재료, 기간, 회기, 회기 당 시간) 등에 대한 경향성을 분석하였다. 연구동향을 분석한 결과 주요 연구대상은 아동과 청소년이며, 자아성장을 위한 단일 주제 연구가 많고, 6~8주 동안 12~16회에 걸쳐 50분간 실시하는 것이 일반적인 경향으로 나타났다. 본 연구를 통해 도출된 연구 결과에 대해 점토의 교육적 활용을 위한 보다 객관적이고 효율적인 프로그램 개발 및 운영에 도움이 되는 기초 자료로서의 시사점을 논의하였다.

Keyword

점토, 클레이, 조형매체, 점토미술활동
Clay, Formative medium, Clay art activity

1. 서론

1.1. 연구 배경 및 목적

점토(Clay)는 인류가 사용하고 있는 천연재료 중 가장 오래된 것 중 하나일 것이다. 형태를 다양하게 만들기가 용이하고 건조와 불을 사용하면 돌처럼 단단해지는 특성으로 인해 인간 생활의 다양한 영역에서 활용되고 있다. 특히 점토의 가소성, 촉각성, 점착성, 놀이성, 자연성, 조화성 등의 특성을 이용하여 미술치료 분야에서 오랫동안 활발하게 이용되었다. 만지고 두드리거나 자르고 붙이는 등 원하는 대로 조각이 용이하고 형태를 변형시킬 수 있다는 점토의 장점이 자기표현 활동으로 적합하여 활동 주체의 심리적 문제를 해결하는데 도움이 되기 때문이다. 점토의 치료적 활용 연구와 관련하여 다음의 두 가지 연구를 주목할 필요가 있다.

정옥현과 박은선(2017)은 1994년부터 2016년 사이에 발표된 국내 논문을 중심으로 점토매체 중심의 미술치료 연구동향을 분석하여 발표하였다. 연구결과에 따르면, 연구유형은 양적연구와 질적 연구를 통합한 연구, 연구대상으로는 아동, 단위는 집단 연구가 주를 이루었다. 치료목표로는 심리건강회복, 의사소통 및 대인관계향상, 자아성장과 관련된 영역 순으로 나타났다. 회기구성에서는 주1회, 11~15회기, 회기 당 60분이 주를 이루었고, 전체회기 중 진단검사나 종결활동의 1~2회기를 제외한 거의 모든 회기에서 점토를 사용하였다. 점토매체 중에서 자연점토보다 대용점토를 사용한 연구가 많았으며, 점토활동 내용에서는 소조활동, 조형 활동, 자유표현/놀이의 순으로 나타났다.

한편, 구미진, 이근매, 김진희(2016)는 1994년부터 2016년 사이에 발표된 미술치료적 목적의 점토 활용 연구 91개를 대상으로 점토매체 중심 미술치료 동향과 효과에 대한 메타분석을 발표하였다. 그들의 연구에 따르면 점토의 치료적 연구 동향은 아동을 주 대상으로 하고 있으며, 심리건강회복을 위해 단일 및 집단 대상 치료가 많았고, 31~60분간 총 16~20회기로 진행되는 것으로 나타났다. 또한 메타분석 결과로는 대상이 7세 이하의 유아인 경우,

목표가 자아성장인 경우, 1회당 시간이 91~120분인 경우, 총 회기를 16~20회로 구성한 경우의 효과크기가 가장 큰 것으로 보고되었다.

이렇듯 미술치료 매체로서 점토 활용에 대한 연구동향과 효과분석이 체계적으로 발표된 것에 비해, 점토의 일반 교육적 활용에 대한 연구 동향 파악이 이루어지지 않아 그 필요성을 인식하게 되었으며 치료 맥락에서 밝혀진 효과성을 교육 맥락에 적용해도 될 것인지에 대한 의문이 본 연구의 출발점이 되었다.

우리나라 초중등 미술과 교육과정의 내용체계는 체험, 표현, 감상의 3개 영역으로 구성되어 있으며 그 중 점토는 표현 영역의 '제작' 개념에서 주로 다루어지고 있다(교육부, 2015 참조). 최근 기술의 발전으로 점토의 소재와 색상 등이 다채롭게 생산되고 있으며, 특히 저렴한 가격으로 대량 생산이 가능해지면서 유아동뿐만 아니라 청소년, 일반 성인, 노인의 교육을 목적으로 다양한 프로그램들이 개발·적용되고 있기에, 치료가 아닌 교육목적의 점토 활용 연구들이 어떻게 진행되고 있으며 어떤 양상으로 발달하고 있는지를 살펴보는 것이 이 연구의 주목적이다. 이를 위한 구체적인 연구 문제는 다음과 같다.

첫째, 점토의 교육적 활용에 대한 전반적인(출판시기, 연구배상의 발달단계와 장애 유무) 연구동향은 어떠한가? 둘째, 일반 교육 목적으로 실시한 연구에서 점토의 교육적 활용에 대한 구체적인(연구 주제, 연구유형, 프로그램 특성) 연구동향은 어떠한가?

이 연구를 통해 도출된 결과들을 미술치료의 연구동향 및 효과성 분석에 관한 기존 연구들과 비교 논의함으로써 점토의 교육적 활용에 대한 실질적인 지침을 제공하는데 기초 자료를 제공하고자 하였다.

1.2. 연구 설계와 구성

일반적으로 연구동향분석은 연구주제 및 개념적 속성을 파악하고 연구대상, 연구방법 등의 특징적인 경향을 살펴봄으로써 선행연구들을 종합하여 후속 연구의 토대를 마련하는데 기여할 수 있다. 이 연구에서는 관련 선행 연구들을 검색하여 기본 자료를 구축한 후, 기술

통계를 이용하여 연구문제에 따라 양적 자료로 정리하였다. 미술 치료 분야의 연구동향과 비교 논의를 위하여 정옥현과 박은선(2017), 구미진, 이근매, 김진희(2016)의 연구에 사용한 분석틀을 참조하여 본 연구를 위한 분석틀을 다음과 같이 구성하였다.

첫째, 전반적 연구동향에 대해 1) 연구물의 출판시기, 2) 연구 대상(발달단계, 장애 유무)으로 살펴보고자 하였다. 둘째, 1단계 분석에서 리뷰논문과 장애인을 대상으로 한 연구물을 제외 후 일반 교육 목적의 연구물에 대한 구체적인 연구동향에 대해 1) 연구주제, 2) 연구유형(양적-질적, 설계, 자료 분석, 출판유형, 전공분야), 3) 프로그램 특성(재료, 주기, 회기, 교육시간) 등을 분석하고자 하였다.

2. 이론적 배경

2.1. 교육매체로서 점토의 특성

현재와 같이 다양한 점토가 사용되기 전에는 주로 찰흙이 이용되었기에 점토의 교육적 활용에 관한 초기 연구로 류재만(1993)을 고찰해 볼 수 있다. 그는 찰흙의 특성으로 가소성, 수축성, 내화성, 유연성, 가용성, 접착성 등으로 분류하여 설명하였다. 한편, 강경희(2008)는 언어발달이 미숙한 유아들이 꾸밈없이 사고 표현을 할 수 있는 입체적 조형 활동으로 점토의 효과를 검증하였으며, 교수매체로서 점토의 특성을 가소성, 가변성, 촉각성, 운동성, 표현성이라는 다섯 가지로 설명하였다.

첫째, 점토는 가소성(可塑性)이 있다. 사전적 의미로 가소성이란 “고체가 외부에서 탄성 한계 이상의 힘을 받아 형태가 바뀐 뒤 그 힘이 없어져도 본래의 모양으로 돌아가지 않는 성질”이다. 즉, 점토에 힘을 가해도 깨지지 않고 형태만 변하는 성질 때문에 유아동기 교육매체로서 안정성과 재사용가능성의 장점이 있다. 둘째, 점토는 가변성(可變性)이 있다. 가변성이란 일정한 조건에서 변할 수 있는 성질이다. 이러한 특성으로 인해 재료를 바꾸지 않고 새로운 작품을 반복적으로 제작하는 활동이 가능하다. 즉, 사고의 변화를 즉각적으로 작품에 적용할 수 있기에 다른 미술 활동에 비해 실패나 좌절의 경험을 줄일 수 있다. 또한 점토를

몽치고, 찢고, 비틀고, 마는 등 다양한 운동 활동이 수반되어 감각 발달을 촉진시키는 장점이 있다.

셋째, 점토는 촉각성(觸感性)이 있다. 외부 자극이 피부 감각을 통해 전해지는 느낌인 촉각을 통해 심리적 안정감을 느끼게 되며 내면 정서와 교감이 일어나게 된다는 것이다(이종순, 2007).

넷째, 점토는 운동성이 있다. 뇌 활성화와 관련하여 손 근육은 매우 세부적이고 다양한 움직임을 필요로 한다. 미세한 작업을 통한 소근육 발달뿐 아니라 큰 점토를 떼고 비트는 과정에서 손 뿐 아니라 팔과 어깨 근육을 동시에 사용하기 때문에 비교적 큰 대근육까지 힘을 키울 수 있다.

다섯째, 점토는 표현성이 있다. 점토의 자유로운 표현활동은 정서적 해방감과 만족감을 느낄 수 있게 되어 자신의 부정적이고 억압된 감정을 해소할 수 있는 감정의 배출구를 마련하여 그 감정을 창조적 방향으로 전환시킨다고 하였다(이영진, 2000). 점토활동의 순수한 표현 과정에서는 평면성에서 입체성을 넘나드는 자유로움이 있으며, 활동 중에 수반되는 언어적 상호작용에서 학습자의 긍·부정적 정서를 표현하기도 한다. 또한, 자신의 작품에 대한 언어적 설명 과정에서도 다양한 표현성이 개발 되는 장점이 있다

2.2. 점토의 교육적 활용 가치 및 선행연구

앞서 살펴본 교수매체로서 점토의 특성으로 유아동기 미술교육에서 오랫동안 주요 재료로 사용되었으며 그와 관련한 연구들이 누적되고 있다. 조경혜(2002)는 류재만(1993)이 제시한 찰흙의 교육적 기능을 보완하여 점토공작이 유아 미술교육에 미치는 영향에 대해 신체발달, 정서발달, 창의성 함양, 인지발달, 표현력 향상, 사회성 발달 등의 여섯 가지로 설명하였다. 점토의 교육적 활용 가치와 각각에 관한 선행연구들을 살펴보았다.

첫째, 점토활동은 신체적 발달을 돕는다. 눈과 손의 협응력, 미세한 작업을 통한 소근육 활동, 팔과 어깨 등 다양한 신체 부위를 움직이는 과정에서의 대근육 발달을 통해 유아동기의 신체발달이 촉진되는 것이다. 이와 관련하여

변경난(1998)과 김정현(2002)의 연구물에서 그 효과가 입증되었다.

둘째, 점토활동은 창의성 발달을 돕는다. 평면적 미술활동보다 훨씬 구체성이 필요한 점토 활동을 통해, 그리고 추상적 사고를 입체적으로 표현하는 과정에서 창의적인 자기표현을 하게 된다. 특히 점토의 가소성은 유아동의 단발적 사고 변화를 수용하기에 매우 좋은 재료가 된다. 다른 어떤 영역보다 점토를 활용한 창의성 발달 연구가 양적으로 많은 편이며, 특히 김태환(1997), 김은순(2003), 이종순(2007), 이승임(2003)의 연구를 주목할 수 있다.

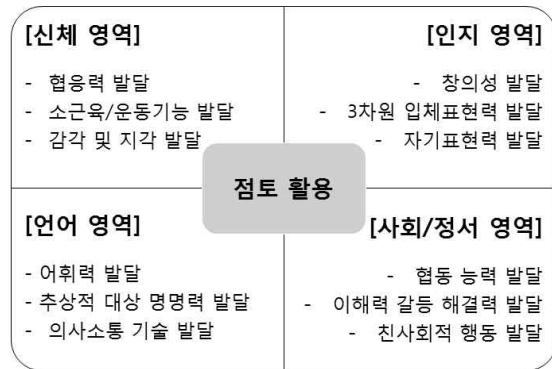
셋째, 점토활동은 정서발달을 돕는다. 언어발달이 미숙한 유아들에게 점토는 감정 표현의 좋은 수단이 되기 때문이다. 강경희(2008)는 유아들이 점토를 통해 기쁨, 즐거움, 만족감, 성취감과 같은 내면의 긍정적인 감정들을 경험하게 되고, 슬픔, 분노, 억울함 등의 부정적인 감정들을 자연스럽게 배출하는 기회가 된다고 하였다. 즉, 정서 표현이 심리적 긴장을 완화 시킴으로써 정신 건강이 촉진된다고 볼 수 있다. 이와 관련하여 최진홍(2006), 손인아(2006), 조현진(2004)의 연구에서 그 효과가 입증되었다.

넷째, 점토활동은 언어발달을 돕는다. 이승임(2003), 김지선(2005), 김민경(2005)은 점토 활동을 통한 자기표현의 일부로 언어발달의 향상을 입증한 예이다. 작품에 대한 명명(naming), 작품과의 언어적 상호작용, 타인에게 자신의 작품을 설명하기 등의 과정에서 언어적 표현이 수반되기 때문이다. 특히 자신의 추상적 사고를 작품으로 표현한 경우, 그리고 그 작품을 타인에게 설명해야 하는 과정에서 다양한 어휘를 습득하게 되고 문장 구성력 및 의사소통 기술이 발달하게 된다는 것이다.

다섯째, 점토활동은 사회성 발달을 돕는다. 점토 활동을 개인 수준에서 적용하는 경우도 있지만 대부분의 교육과정은 협력과 상호작용을 전제로 한다. 재료에 대해 느낌을 나누고, 각자의 작품에 대해 발표하며, 나아가 집단의 목표를 설정하여 개인에게 역할을 분배하는 등의 활동이 수반된다. 이 과정에서 겪게 되는 크고 작은 갈등을 통해 타협, 양보, 이해를 배우게 되어 사회성이 발달하는 것이다. 조현진

(2004), 김미경(2003), 박종규(2001)는 점토 활동을 통해 유아들의 사회기술력이 향상되고 친 사회적 행동이 증가하고 있음을 입증한 좋은 연구물이다.

이상에서 설명한 점토의 교육적 가치를 유아기 발달 영역과 관련하여 요약하면 다음 Fig. 1로 제시할 수 있다.



[Fig. 1] 유아 발달 영역별 점토의 교육적 가치

3. 연구방법

3.1. 연구대상 문헌

본 연구의 주요 목적은 점토의 교육적 활용에 대한 연구동향을 파악하는 것이다. 연구에 사용될 데이터를 수집하기 위해 국내문헌은 RISS, KISS, DBpia를 활용하였고 국외 문헌은 EBSCO host, ERIC, ProQuest central basic 등을 활용하였다. 검색 주체어로 국내 문헌은 점토, 클레이, 공예 등을 입력하였고, 국외 문헌은 clay+education/therapy, art education 등을 활용하였다. 검색된 논문 중 제목이 중복되는 논문과 교육과 관련이 없는 분야의 연구물들을 제외한 후 국내 41편, 국외 9편의 논문을 최종 분석대상으로 삼았다. 국외 연구물이 9편에 불과한 이유는 해외에서의 점토 연구는 건축학이나 재료학 등의 영역에서 연구가 활성화되어 있고 교육이나 발달영역에 적용된 연구 사례 연구가 적기 때문인 것으로 파악하였다.

3.2. 분석틀과 자료분석

이 연구에서는 점토의 미술치료적 활용 연구동향을 분석한 정옥현·박은선(2017), 구미진·이근매·김진희(2016), 기정희 외(2016)를 기본틀로 하여 보완한 후 Table 1과 같은 분석틀을 구성하였다.

[Table 1] 분석틀

구분		분류내용	
전반 적 동향 분석	출판시기	최초 ~ 현재(2018년 2월)	
	연구 대상	발달 단계	유아, 아동, 청소년, 성인
		장애 유무	일반, 장애
구체 적 동향 분석	연구주제		자아성장, 심리건강회복, 의사소통 및 대인관계 향상, 부적응 및 문제 행동 개선, 장애극복, 기타
	연구 유형	양적·질 적 방법	양적, 질적, 양·질적(혼합형)
		연구 설계	실험통제 및 단일집단 사전사후, 단 일사례, 기타
		자료 분석	상관, 독립표본t, 대응표본t, 관찰기 술, 기타
		출판 유형	학술지, 박사학위논문
	전공 분야	교육, 예술, 장애, 상담심리, 사회복 지, 기타	
	프로 그램 특성	재료	점토, 점토 외
		기간	주 단위
		회기	10회 이하, 11~20회 이하, 21~30회 이하
		회기당 시간	40분 이하, 41~60분 이하, 61~90분 이하 등

분석틀 중 장애유무는 진단명이 있는 심신 장애로 한정하였으며 이외의 경우는 일반으로 분류를 하였다. 각 연구별 연구주제가 2가지 이상인 경우 이를 중복 체크하였다. 구체적인 주제의 분류로 자아성장은 자아개념, 자아상, 자아 존중감, 효능감, 표현 등을 포함하였고, 심리건강 회복은 우울, 불안, 분노, 공격성, 정서안정 등이 해당된다. 의사소통 및 대인관계 향상은 의사소통, 대인관계 향상(또래관계, 부모자녀 관계), 사회적 능력, 사회적지지, 사회성 향상 등이 해당되고, 부적응 및 문제개선은 학교·가정·성폭력 등을 포함하였다. 장애극복은 의학적으로 진단받은 장애 개선 및 회복을 포함하였고, 그 외 목적은 기타로 분류하였다. 위와 같은 연구동향 분석 기준에 따라 코딩시트를 개발한 후, 개별 연구물들의 분석 내용이 분석틀에 일치하는지 확인하면서 코딩 작업을 하였다. 엑셀 프로그램을 이용하여 코딩데이터에 대한 통계적 분석 작업을 수행하고 표와 도표를 이용하여 결과를 제시하였다.

4. 연구결과

4.1. 출판시기 동향

점토의 교육적 활용에 대한 국내 연구는 2000년에 처음 출판되었고 국외 연구는 그보다 1년 먼저 발표 되었다. 첫 출판 이후 국내 연구물은 소소하게 꾸준히 발표되고 있으며 그 중 2010년과 2013년에 5편 이상이 발표된 것을 볼 수 있다. 국외 연구는 1편도 발표되지 않은 해가 많으며, 2007년에 4편이 발표되는 특이 현상을 보였다. (Table 2 참조)

[Table 2] 출판시기 동향

	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08
국내	0	1	0	2	0	3	3	0	3	2
국외	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0
	09	10	11	12	13	14	15	16	17	전체
국내	3	7	2	3	5	2	1	2	2	41
국외	0	0	0	2	1		1	0	0	50

4.2 연구대상 동향

점토의 교육적 활용에 대한 연구 대상은 크게 발달단계별 동향과 장애유무로 구분하여 분석하였다.

연구 대상의 발달단계에 대한 전체적 경향성은 아동 대상(32%), 청소년(30%), 유아(10%), 성인(4%) 순으로 높게 나타났다. 국외 연구의 경우 아동(77.8%)과 청소년(22.2%)연구에 한정되어 있는 것에 반해, 국내 연구의 경우 유아(12.2%)와 성인(4.9%)도 포함되어 있는 것을 알 수 있었다. (Table3 참조)

[Table 3] 연구대상의 발달단계 동향

() 비율

	국내	국외	전체
유아	5 (12.2)		5 (10.0)
아동	9 (22.0)	7 (77.8)	16 (32.0)
청소년	13 (31.7)	2 (22.2)	15 (30.0)
성인	2 (4.9)		2 (4.0)
언급없음	12 (29.3)		12 (24.0)
전체	41 (100)	9 (100)	50 (100)

Table3에서 '언급없음'으로 분류한 것은 문헌

연구에 해당되어 이후 분석에서는 제외하고 38편을 연구물만을 분석 하였다. 연구 대상의 장애유무에 대한 전체적 경향성은 일반인이 76.3%로 주를 이루었으며, 국내 연구 중 9편은 장애인 대상으로 나타났다. (Table4 참조)

[Table 4] 연구대상의 장애유무 동향 () 비율

	국내	국외	전체
일반	21 (70.0)	8 (100)	29 (76.3)
장애	9 (30.0)		9 (23.7)
전체	30 (100)	8 (100)	38 (100)

이하 분석에 대해서는 점토를 교육적으로 활용한 50편의 연구물 중 1차 분석을 통해 질적 연구와 장애인을 대상으로 한 21편의 논문을 제외하였다. 최종 29편의 일반인 대상 교육 연구물에 대해 연구주제, 연구유형, 프로그램 특성에 대해 구체적으로 분석한 결과를 살펴보고자 한다.

4.3. 연구주제 동향

연구주제에 대한 전체적 경향성은 자아성장(72.4%)에 대한 단일주제 연구가 주를 이루었다. 국외 연구의 모든 사례가 자아성장에 한정되어 있는 것에 반해, 국내 연구의 경우 의사소통 및 대인관계 향상이나 문제행동 개선 등을 포함한 복합주제 연구들도 소소하게 발표된 것을 알 수 있었다. (Table5 참조)

[Table 5] 연구주제 동향 () 비율

	국내	국외	전체
자아성장	13 (61.9)	8 (100)	21 (72.4)
심리건강회복, 자아성장, 적응	1 (4.8)		1 (3.4)
의사소통 및 대인관계향상	3 (14.3)		3 (10.3)
자아성장, 부적응 및 문제행동개선, 의사소통 및 대인관계	1 (4.8)		1 (3.4)
자아성장, 의사소통 및 대인관계 개선	1 (4.8)		1 (3.4)
장애극복	1 (4.8)		1 (3.4)
기타	1 (4.8)		1 (3.4)
전체	21 (100)	8 (100)	29 (100)

4.4. 연구유형 동향

연구유형에 대한 동향은 양적-질적 연구, 연구설계, 자료분석, 출판유형, 전공분야 등으로 구분하여 분석하였다.

첫째, 양적-질적 연구에 대한 전체적인 경향성은 양적(41.4%)과 질적(44.8%)의 비율이 거의 유사하고 혼합설계의 비율은 다소 낮은(13.8%) 것으로 나타났다. 국외 연구에서 혼합설계가 포함되지 않은 것에 비해 국내 연구에서는 19%의 연구물이 발표되었으며, 국내 연구의 경우 양적 연구가 1편 더 많은 분포를 보였다. (Table6 참조)

[Table 6] 양적-질적 연구 동향 () 비율

	국내	국외	전체
양적	9 (42.9)	3 (37.5)	12 (41.4)
혼합	4 (19.0)		4 (13.8)
질적	8 (38.1)	5 (62.5)	13 (44.8)
전체	21 (100)	8 (100)	29 (100)

둘째, 연구 설계에 대한 전체적인 경향성은 단일사례(37.9%)와 실험-통제 사전-사후 설계(31%)가 높게 나타났다. 이러한 경향성은 국내 및 국외 연구에서도 유사한 것을 확인하였다. (Table7 참조)

[Table 7] 연구 설계 동향 () 비율

	국내	국외	전체
단일사례연구	9 (42.9)	3 (37.5)	11 (37.9)
단일집단사례	1 (4.8)		1 (3.4)
단일집단사전사후	1 (4.8)	1 (12.5)	2 (6.8)
실험-실험 사전사후	4 (19.0)	1 (12.5)	5 (17.2)
실험-통제 사전사후	6 (28.6)	3 (37.5)	9 (31.0)
전체	21 (100)	8 (100)	29 (100)

셋째, 자료 분석에 대한 전체적인 경향성은 관찰 결과에 대한 기술통계(37.8)와 독립표본 t검증(30.9%)가 높게 나타났다. 국내 연구의 경우 독립 및 대응표본 t검증이 동일하게 28.6%로 상당히 높은 비율을 보였다. (Table8 참조)

[Table 8] 자료분석 동향 () 비율

	국내	국외	전체
상관분석	1 (4.8)		1 (3.4)
독립표본 t검증	6 (28.6)	3 (37.5)	9 (30.9)
대응표본 t검증	6 (28.6)		6 (10.6)
관찰 기술통계	8 (38.1)	3 (37.5)	11 (37.8)
언급없음		2 (25.0)	2 (6.8)
전체	21 (100)	8 (100)	29 (100)

넷째, 출판유형에 대한 전체적인 경향성은 학술지(82.8%)가 주를 이루었다. 국외 연구의 경우 박사학위 논문이 없는 것에 비해 국내 연구에서는 5편이 발표된 것을 알 수 있다. (Table9 참조)

[Table 9] 출판유형 동향 () 비율

	국내	국외	전체
박사학위	5 (23.8)		5 (17.2)
학술지	16 (76.2)	8 (100)	24 (82.8)
전체	21 (100)	8 (100)	29 (100)

다섯째, 전공분야에 대한 전체적인 경향성은 교육분야(65.6%)가 주를 이루었다. 국외 연구의 경우 교육 외 연구물이 없는 것에 비해 국내 연구에서는 보육, 사회복지, 상담심리, 예술, 장애 등 다양한 영역에서 연구된 것을 알 수 있다. (Table10 참조)

[Table 10] 전공분야 동향

	국내	국외	전체
교육	11 (52.4)	8 (100)	19 (65.5)
보육	2 (9.5)		2 (6.9)
사회복지	2 (9.5)		2 (6.9)
상담·심리	2 (9.5)		2 (6.9)
예술	2 (9.5)		2 (6.9)
장애	1 (4.8)		1 (3.4)
기타	1 (4.8)		1 (3.4)
전체	21 (100)	8 (100)	29 (100)

4.5. 프로그램 특성 동향

점토의 교육적 활용을 위한 프로그램의 특성은

활용 재료, 적용 기간, 적용 회기, 회기 당 시간 등으로 구분하여 분석하였다.

첫째, 전체 29편의 논문 중 79.3%가 점토만을 활용한 것으로 나타났다. 국내 연구 중 종이나 밀가루와 같은 점토 외의 재료를 활용한 연구물 6편이 포함된 것을 확인하였다. (Table11 참조)

[Table 11] 활용 재료 동향

	국내	국외	전체
점토	15 (71.4)	8 (100)	23 (79.3)
점토 외	6 (28.6)		6 (20.7)
전체	21 (100)	8 (100)	29 (100)

둘째, 교육적 적용을 위한 기간에 대한 전체적인 경향성은 6주 또는 8주가 각각 13.8%로 가장 높게 나타났다. 국내 연구의 경우 가장 짧게는 13주를 적용한 것이 1편 있었으며, 전체 경향성과 같이 6주 또는 8주를 적용한 비율이 동일하게 19%로 가장 높은 것을 알 수 있다. (Table12 참조)

[Table 12] 적용 기간 동향

	국내	국외	전체
1주		1 (12.5)	1 (3.4)
4주	2 (9.5)		2 (6.9)
5주	2 (9.5)		2 (6.9)
6주	4 (19.0)		4 (13.8)
8주	4 (19.0)		4 (13.8)
12주	2 (9.5)	1 (12.5)	3 (10.3)
13주	1 (4.8)		1 (3.4)
14주	2 (9.5)		2 (6.9)
언급없음	4 (19.0)	6 (75.0)	10 (34.5)
전체	21 (100)	8 (100)	29 (100)

셋째, 총 적용 기간 동안 실시한 회기 수에 대한 전체적인 경향성은 12회와 16회의 비율이 동일하게 14.3%로 가장 높게 나타났다. 국내 연구의 경우 최소 2회에서 최대 28회까지의 다양한 프로그램이 적용된 것을 확인하였다. (Table13 참조)

[Table 13] 적용 회기 동향

	국내	국외	전체
1회		1 (12.5)	1 (3.4)
2회	1 (4.8)		1 (3.4)
8회	2 (9.5)		2 (6.9)
10회	1 (4.8)		1 (3.4)
12회	3 (14.3)		3 (10.3)
15회	1 (4.8)		1 (3.4)
16회	3 (14.3)		3 (10.3)
18회	2 (9.5)		2 (6.9)
24회	1 (4.8)	1 (12.5)	2 (6.9)
28회	1 (4.8)		1 (3.4)
언급없음	6 (28.6)	6 (75.0)	12 (41.4)
전체	21 (100)	8 (100)	29 (100)

넷째, 각 회기별 교육 시간에 대한 전체적인 경향성은 50분(13.8%)이 가장 높은 비율이었으나 최소 20분부터 최대 180분까지 다양한 프로그램이 사용되었음을 알 수 있다. 국내 연구의 경향성은 전체 경향성과 거의 동일하였다. (Table14 참조)

[Table 14] 회기당 시간 동향

	국내	국외	전체
20분	1 (4.8)		1 (3.4)
30분	2 (9.5)		2 (6.9)
40분	2 (9.5)		2 (6.9)
50분	4 (19.0)		4 (13.8)
60분	2 (9.5)		2 (6.9)
90분		1 (12.5)	1 (3.4)
120분	1 (4.8)		1 (3.4)
180분	1 (4.8)		1 (3.4)
언급없음	8 (38.1)	7 (87.5)	15 (51.7)
전체	21 (100)	8 (100)	29 (100)

5. 논의 및 결론

이 연구에서는 점토를 교육적으로 활용한 국내외 연구동향을 분석하여, 기존에 미술치료의 재료로 주로 사용되던 점토의 교육적 활용 가

능성을 탐색하고자 하였다. 이를 위해 국내외 주요 데이터베이스를 이용하여 ‘점토+교육’과 ‘clay+education’ 등의 핵심어에 대해 발행 시기를 제한하지 않고 한국어와 영어로 검색하였다. 추출된 50편의 연구물을 1차적으로 출판 시기와 연구대상(발달 단계, 장애유무)으로 구분한 후, 리뷰논문과 장애대상 연구물을 제외한 일반 교육 교육목적의 연구물을 대상으로 연구주제, 연구유형(양적-질적, 설계, 자료분석, 출판유형, 전공분야), 프로그램특성(재료, 기간, 회기, 회기 당 시간) 등에 대한 경향성을 분석하였다. 연구결과에 대한 논의 및 결론은 다음과 같다.

출판시기별 동향을 살펴본 결과, 1999년 이후부터 연구가 이루어지고 있는 것을 알 수 있었다. 국내연구에서 2010년과 13년에 집중되어 발표된 것으로 나타났다. 미술활동의 결과로 탄생한 작품의 재료인 점토의 중요성이 원희량(2013), 김영실(2018), 이미희·전순영(2016) 등을 통해 강조되었으나 점토의 교육적 활용 및 그에 대한 연구가 여전히 미미하여 향후 실질적인 적용과 그에 대한 결과가 공유되어야 할 것이다. 연구대상의 발달단계에 따른 연구동향을 분석한 결과, 아동과 청소년이 주요 대상으로 연구되고 있었다. 선행 연구 중 체은경(2015), 김동희, 배영실, 김상호(2017) 등은 급변하는 사회적 환경 변화에 따른 노인 대상 연구의 필요성을 제안하였으나 아직까지는 미미한 실정임을 알 수 있었다. 한편, 연구대상자의 장애 유무에 따른 동향 분석 결과, 일반 대상이 장애 대상보다 월등하게 높았으며 이는 미술치료 사례 동향 연구(이선민, 2016) 결과와 유사하였다.

연구주제에 따른 분석결과를 통해 점토 활용 교육이 자아성장과 의사소통 및 대인관계 향상을 목적으로 주로 활용되고 있는 것을 알 수 있다. 이에 반해 점토 활용 교육이 심리건강 회복, 적응 및 부적응, 문제행동 개선 등의 영역에서 매우 낮게 활용되고 있는 것으로 나타났다. 또한 점토 활용 교육이 소근육의 발달 및 신체기능의 회복 등에 효과가 있다는 연구들(이미희, 2015, 허경화·김자경·김기주·강혜진, 2007)이 이미 발표되었음에도 불구하고 여전히 신체적 영역에서의 점토 활용도가 부족

한 것을 알 수 있었다.

양적 연구와 질적 연구와 유사한 비율로 연구 되었으며, 지도교사의 관찰에 의한 단일 사례 연구가 가장 많았고, 자료분석 방법의 경우 관찰에 의한 기술통계나 집단간 차이 및 집단내 변화를 보는 방법이 주를 이루었다. 이러한 이유는 연구대상이 아동과 초등학생 중심으로 이루어진 연구들이 많기 때문에 자기보고식 설문 유형을 통한 효과 검증 연구가 어려웠을 것으로 파악할 수 있다. 출판유형에 대한 동향은 학술지의 비율이 높았고 교육 분야의 전공이 많았다. 연구방법과 관련하여 성용구(2014)는 보다 객관적이고 효율적인 연구결과를 얻기 위해 관찰과 실험처치를 병행한 혼합연구의 활성화가 필요하다고 제안하였다.

프로그램의 특성 중 활용 재료에 대한 동향 분석 결과, 점토 외에 종이나 혼합재료를 사용한 연구들도 소수 포함되어 있었다. 이에 관련하여 송인강(2002)은 창의적인 표현력 확장을 위해 더욱 다양한 재료가 활용되어야 함을 제안하였다. 이와 관련하여, 최근 국내에서 개발·출시된 쌀점토의 유용성을 생각해 볼 필요가 있다. 특히 빨리 반응이 본능 단계인 영유아와 지적 능력이 낮은 치매노인 및 장애인의 특성을 고려한다면 보다 광범위한 점토 활용 교육을 기대할 수 있다. 프로그램의 적용 기간은 6 주나 8주가 많았으며, 총 적용기간 동안의 회기는 10회기 내외 인 것으로 나타났으며, 한 회기당 교육 시간은 50분 정도인 것을 확인하였다. 이와 관련하여 노혜련·김수영·김마미·김영란(2006)은 연구대상자의 프로그램에 대한 참여도, 운영시간의 적절성, 진행자와 참여자 간 의사소통의 원활한 정도에 따라 프로그램 적용 효과의 영향이 다르게 나타날 수 있다고 하였다. 따라서 향후 프로그램 개발 및 적용 시 연구대상자의 연령, 특성, 개인차, 수업환경 등을 이해하여 적용 주기, 횟수와 시간 등을 효과적으로 제안해야 할 것이다.

이상의 본 연구 결과들을 정옥현과 박은선(2017) 및 구미진, 이근매, 김진희(2016)의 점토의 치료적 활용 연구 동향 분석 결과와 비교하면 교육 연구에서는 자아성장 주제가 가장 높은 비율을 보인 반면 치료 연구에서는 심리 건강회복이 높았다. 또한 교육 연구에 비해 치

료 연구는 회기와 적용 시간이 상대적으로 길게 나타났고, 그 이유로 교육 연구보다 치료 연구에 성인이 더 많이 포함되었을 가능성을 추론해 볼 수 있다. 치료 연구에 대한 효과검증을 위해 몇 차례 메타분석이 수행되어(구미진, 이근매, 김진희, 2016; 정옥현, 박은선, 2017; 최영석, 2007 등) 개별 연구들의 효과성을 입증한 것에 비해, 교육 연구에 대한 메타분석은 현재로서 자료가 불충분하여 수행하기 어려운 실정이다. 이 연구의 자료 중 처치 효과에 대한 집단의 평균값을 보고한 연구는 8편에 불과하여 메타분석을 수행하지 않았으나 향후 누적될 연구들을 종합하여 효과분석의 통한 점토의 교육적 활용 가능성을 강조할 필요가 있다.

참고문헌

- 강경희(2008). 자기주도적 주제선정 점토활동이 유아의 창의성과 또래 간 상호작용에 미치는 영향. 배재대학교 대학원 석사학위논문.
- 구미진, 이근매, 김진희(2016). 점토매체 중심 미술치료 동향과 효과에 대한 메타분석. *교육혁신연구*, 28(3), 289-314.
- 기정희, 이숙미, 김춘경, 정종진, 최용용(2011). 한국 미술치료의 연구동향: 한국미술치료학회지(1994-2010)을 중심으로. *미술치료연구*, 18(2), 463-483.
- 김동희, 배영실, 김상호(2017). 점토 미술 프로그램과 그림그리기 미술 프로그램이 요양병원 노인 환자의 자기 표현 및 우울에 미치는 효과 비교. *지역사회간호학회지*, 28(2), 196-205.
- 김미경(2003). 점토놀이를 통한 유아의 사회적 행동변화. 중앙대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김민경(2005). 점토놀이의 교육적 활용사례 연구. 중앙대학교 대학원 석사학위논문.
- 김영실(2018). 점토를 활용한 미술교육이 중학생의 창의성 향상에 미치는 영향. *미술과 교육*, 19(1), 139-153.
- 김은순(2003). 점토 활동이 유아의 창의성 향상에 미치는 영향. 인제대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김정현(2002). 아동점토교육에 관한 연구. 단국대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김지선(2005). 이야기 나누기와 점토활동이 유아의 언어 표현력에 미치는 영향. 성신여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 김태환(1997). 점토공작을 활용한 유아기의 창의력 성장에 관한 연구. 경희대학교 교육대학원 석사학위논문.

- 노혜련, 김수영, 김마미, 김영란(2006). 프로그램 운영방식이 프로그램 효과에 미치는 영향에 관한 실증적 연구. *한국사회복지학회, 2006(3)*, 217-222.
- 류재만(1993). 아동의 창의력 신장을 위한 찰흙공예의 제작 기법에 관한 연구. *사향미술교육논총, 1*, 80-85.
- 박종규(2001). 점토 공동작업이 유아의 친사회적 행동에 미치는 영향. 관동대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 변경난(1998). 유아미술의 공예학습에 관한 연구, 점토 공작을 중심으로. 숙명여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 성용구(2014). 교육연구를 위한 양적·질적 연구의 혼합 방법. *초등교육연구논총, 30(2)*, 163-181.
- 손인아(2006). 찰흙 활동 교육이 유아의 정서 지능에 미치는 효과. 대구카톨릭대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 송인강(2002). 다양한 미술 재료를 사용한 창의적인 표현력 확장에 관한 연구: 저학년을 중심으로. 경기대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 원희량(2013). 미술매체와 심신치료. *한국예술심리치료학과 학술대회 자료집*, 17-35.
- 이미희(2015). 점토활동을 통한 집단미술치료가 유아의 소근육 기능 및 사회성에 미치는 효과. 대구한의대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 이미희, 전순영(2016). 점토를 활용한 집단미술치료가 유아의 소근육기능 및 사회성 향상에 미치는 효과. *미술치료연구, 23(6)*, 1-22.
- 이선민(2016). 아동을 대상으로 한 미술치료 사례 동향 연구. 2010년-2015년 국내 및 국외학회지 중심으로. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이승임(2003). 종이접기와 점토활동이 유아의 창의성과 언어능력에 미치는 효과 비교. 전남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이영진(2000). 유아 미술 교육의 창의성에 관한 연구. 창원대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이종순(2007). 교수 매체로서의 점토 활동이 유아의 창의성에 미치는 영향. 우석대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 정옥현, 박은선(2017). 점토매체를 중심으로 한 미술치료 연구동향(1994년-2016년 국내논문을 중심으로). *미술치료연구, 24(3)*, 845-870.
- 제은경(2015). 집단 미술치료가 일반 노인의 자기효능감에 미치는 효과. 동국대학교 문화예술대학원 석사학위논문.
- 조경혜(2002). 창의적 유아교육을 위한 학원 미술수업의 모형연구. 경희대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 조현진(2004). 점토표현 활동이 학령 전 아동의 행동변화에 미치는 영향. 경희대학교 교육대학원 석사학위논문.

문.

- 최영석(2007). 점토를 통한 미술치료 연구의 국내 동향 분석. 순천향대학교 건강과학대학원 석사학위논문.
- 최진홍(2006). 점토 놀이가 유아의 일상적 스트레스에 미치는 영향. 충남대학교 대학원 석사학위논문.
- 허경화, 김자경, 김기주, 강혜진(2007). 점토놀이가 취학 전 뇌성마비아동의 소근육 운동기능 발달에 미치는 효과. *지체중복건강장애연구, 5(1)* 279-296.