

The effect of Group art therapy with ceramics on aggression and impulse of juvenile delinquent

Nah Eun Jeong*, Ryu Jung Mi**

Abstract

The purpose of this research is to clarify the effect that group art therapy with ceramics affects aggression and impulse for juvenile delinquent.

The experimental domain of this study was implemented with 24 juvenile delinquent suspended from protective dispositions for them who were in long-term juvenile sheltered housing about for 12 years. These subjects were selected from among juvenile delinquent between 14 to 20 years age who were entrusted from court to the Juvenile Protection Education Institute located in G area.

12 people were randomly assigned each experimental domain and control domain; experimental group was implemented group art therapy with ceramics whereas there was anything to control group. The program was designed once a week and 90minutes each 12 sessions.

The result of this study show that control group at variable related aggression was not significantly changed at posttest. In case of experimental group, here was significantly changed as a whole, also sub factor such as physical aggression showed considerable change so that the first hypothesis was supported

In addition, experimental group showed the considerable change at sub factor of motor impulsiveness so that the second hypothesis was supported whereas control group at impulse variable was not significantly changed during pretest and posttest. This study results conclude that the juvenile delinquent participating group art therapy with ceramics represents the effect on reduction of aggression and motor impulsiveness. We expect this result will be used as further base line data for juvenile delinquent.

▶ Keyword :group art therapy with ceramics, juvenile delinquent, aggression, impulse

• First Author: Eun-jeong Nah, Corresponding Author: Jung-Mi Ryu
*Nah Eun Jeong (eundang1@hanmail.net), Gwangju Art Center director
**Jung-Mi Ryu(jungmiese@kwu.ac.kr), Dept. of Art Therapy, Kwangju Women's University
• Received: 2016. 04. 26, Revised: 2016. 06. 24, Accepted: 2016. 08. 18.
• This work was supported by Research Funds of Kwangju Women's University in 2016

I. Introduction

1. Necessity and Purpose of Research

최근 청소년의 비행이 증가하는 추세임을 모두가 느끼는 사회 현상일 것이다. 청소년 비행의 재범화, 집단화, 저연령화, 흉악화 등의 특징을 띄고 있는데, 이러한 비행과 비행의 재범을 막기 위해 사회 여러 분야에서 연구, 노력을 하고 있음에도 실효를 거두지 못하고 있음은 사회의 급격한 변화와 가족기능의 약화, 가족안의 틀에서 이혼율 상승에 따른 가출 청소년의 증가와 이에 따른 통제 능력 상실, 세대간의 문화적·윤리적 혼란에서 오는 갈등이 비행을 증가 시키는 원인이 되고 있다.

청소년기는 전 생애를 통해 신체적·정서적으로 변화가 가장 급격하게 일어나는 시기이다. 이 시기에 청소년은 스스로의 생활에 합리적인 태도로 임하지 못하고 잘 적응하지 못한다(김은희, 2013).

비행청소년의 일반적 특성으로 대부분이 가정환경이 빈약하고 학교로부터 이탈되어 있으며 이에 따른 심리적·정서상의 문제를 보이는 경우가 많다. 그 중에 주요 심리적 특성으로는 높은 공격성과 충동성이 있다(정운정, 2010). 특히 비행청소년들은 좌절, 사회부적응, 내적긴장, 불안정한 환경, 갈등, 불만 등으로 인한 표출을 충동성을 동반한 공격성이라는 잘못된 표현 방법으로 학습되어진 경우가 많다. 부정적인 감정표출이 임의의 어떤 사건에 의해 충동적인 행동과 공격적인 행동으로 비행이라는 결과로 이어질 가능성은 매우 높고 이러한 비행청소년의 부정적인 정서, 감정표출의 방법을 프로그램 속에서 학습, 습득하도록 도와줄 수 있는 프로그램이 필요하다.

집단 미술치료는 비행청소년들의 치료효과에 긍정적 효과를 보였던 많은 선행연구들이 있다. 본인의 억압된 감정과 방어적인 심리 상태에서 벗어나 복합적이면서도 역동적인 상호 관계 속에서 본인의 갈등을 재조정하고 그러한 활동 속에서 자기치료 효과를 얻을 수 있으며 개인치료와 더불어 집단 치료라는 목표 달성을 할 수 있게 해 준다.

도예를 활용한 조형활동에서는 가소성, 접착성이라는 성질을 이용해 평면·입체 등 작품 형태의 제한이 없는 자유롭고 개성있는 표현으로 카타르시스를 느낄 수 있으며 조형하는데 있어서의 힘의 조절과 충동에 의해서 인간 본연의 무의식을 끌어내게 도와주며, 그 과정 속에서 치료적인 효과와 촉각 시지각의 기능을 함께 끌어내는 효과가 있다.

선행연구를 살펴보면 비행청소년의 집단미술치료에서 여러 가지 매체를 이용하여 프로그램 설계를 하였으나 본 연구에서는 매체를 접토를 도입 하였고 소성이라는 과정까지 포함시킨 도예를 활용한 집단미술치료 프로그램을 통하여 비행청소년들에게 어떠한 정서적 변화를 가져다 줄 수 있는지를 연구하고자 한다.

도예를 활용한 미술치료 선행연구로는 입원치료 중인 정신분열환자의 불안 및 우울, 삶의 질에 미치는 영향(조성옥, 2009), 아동의 자아존중감(임하나, 2011), 아동의 의사소통(최재희, 2012), 흡연 청소년의 자아존중감과 금연(최윤미, 2010) 등이 있으나 치료 대상 중 비행청소년에 대한 연구는 아직까지 다루어지지 않았다.

따라서, 본 연구에서는 사회적 관심의 대상인 비행청소년을 대상으로 도예를 활용한 집단미술치료 프로그램을 실시하여 비행청소년의 공격성 및 충동성 감소에 효과가 있는지를 알아보고 도예 활동의 경험과 치료를 통해 비행청소년들의 비행교정과 재 비행 예방에 기여하고자 한다.

2. research hypothesis

본 연구는 소년원에 수감 중인 비행청소년의 공격성과 충동성에 도예를 활용한 집단 미술치료가 미치는 효과를 검증 하고자 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설1 도예를 활용한 집단미술치료를 참여한 실험집단은 참여하지 않은 통제집단에 비해 공격성이 유의하게 감소 할 것이다.

가설2 도예를 활용한 집단미술치료를 참여한 실험집단은 참여하지 않은 통제집단에 비해 충동성이 유의하게 감소 할 것이다.

II. Method of Research

1. Subjects of Research

본 연구 대상은 G시 소년원에 수감 중인 만 14세에서 20세 미만의 남자 비행청소년 24명을 대상으로 하였다. 대상자들의 평균 나이는 18.2세이며(범위: 16~20) 2014년 1월 21일부터 3월 13일 매주 2회 90분간 총 12회기로 구성 진행하였으며, 실험집단과 통제집단에 각 12명씩 무선배정 하였다. 실험집단은 도예를 활용한 집단미술치료를 실시하고 통제집단은 아무런 처치를 가하지 않았다. 실험집단과 통제집단의 특성은 표 1, 2와 같다.

Table 1. Demographic factor of Experimental domain

Name	Age	Sex	Family environment	Educational level	The number of Illegal	Illegal content	Runaway experience
A	17	M	Parents'divorce, living with mother	High school graduation	1	Road Traffic Law	Have
B	16	M	Parents'divorce, living with brother	High drop out	1	moderation	None
C	16	M	living with parents	High drop out	1	Road Traffic Law	Have
D	18	M	Mother died living with father	High drop out	1	holdup	Have
E	20	M	Parents'divorce.Girlfriend living together	High school graduation	2	violation of probation.	Have
F	17	M	Parents'divorce, Brothers and Relativesliving in the house	drop out of middle school	1	moderation	Have
I	19	M	Father died, living with mother, almost Residence at a friend's house	High drop out	1	sexual harassment	Have
J	18	M	Mother died, living with father	High drop out	1	hold up	Have
K	18	M	living with parents	drop out of middle school	2	fraud	Have
L	17	M	living with parents	drop out of middle school	1	larceny	Have
G	19	M	Parents'divorce living with father	High school graduation	1	Road Traffic Law	Have
H	17	M	living with parents	drop out of middle school	2	threat	Have

Table 2. Demographic factor of control domain

Name	Age	Sex	Family environment	Educational level	The number of Illegal	Illegal content	Runaway experience
a	18	M	Living alone in parents'separation	High drop out	1	holdup	Have
b	18	M	living with parents	High school graduation	1	violation of probation.	Have
c	19	M	Parents'divorce,living with mother	High school graduation	4	violation of probation.	Have
d	17	M	Parents'divorce, Mother remarried	High school graduation	2	moderation	Have
e	18	M	Parents'divorce living with father	Middle schoolgraduation	1	violation of probation.	Have
f	18	M	Parents'divorce living with grandmother	High school graduation	1	Sexual assault	Have
g	19	M	Father died, Mother remarried, Relatives living in the home	High school graduation	1	holdup	Have
h	19	M	living with parents	High school graduation	1	moderation	Have
i	19	M	living with parents	High drop out	2	holdup	Have
j	18	M	Parents'divorce, living with father	High school graduation	2	violation of probation.	Have
k	18	M	Parents'divorce living with aunt	High drop out	1	holdup	Have
l	18	M	Father died, living with mother	High school graduation	1	Sexual assault	Have

2. Instruments of Research

본 연구에서는 신뢰도를 검증하기 위한 방법으로 가장 널리 사용되는 방법인 Cronbach's alpha 계수를 이용하여 신뢰도 분석을 실시하였다.

2.1 Aggression Scales (BDH)

본 연구에서 공격성을 측정하기 위하여 Buss 와 Perry(1992)가 제작하고 정동화(1995)가 번안하여 한국의 특성에 맞게 수정한 공격성 척도를 사용하였다. Buss와 Perry(1992)가 제작한 공격성 척도는 신체적 공격성, 언어적 공격성, 적의성 및 분노의 4개 하위 요인에 총 29문항으로 구성

되어 있으며, Cronbach α는 .89이고, 검사-재검사 신뢰도는 .80으로 보고되었다.

이 척도를 다시 정동화(1995)가 번안하여 문항분석을 통해 일부 문항을 삭제하여 총 21문항으로 신체적 공격성과 언어적 공격성이 각 6문항, 적의성 5문항, 분노 4문항으로 구성하였다.

본 검사는 5점 Likert 평정척도로 '전혀 그렇지 않다(0점)', '조금 그렇다(1점)', '보통정도(2점)', '많이 그렇다(3점)', '아주 많이 그렇다(4점)'으로 구성되어 있고 최저 0점에서 최고 84점까지의 범위를 가지며 점수가 높을수록 공격성이 높다는 것을 의미한다. 공격성 검사의 문항 구성은 Table 3에 제시되어 있다.

Table 3. Aggression scale Factor

Factor	Items
Physical aggression	1, 2, 3, 5, 6, 7
Verbal aggression	9, 10, 11, 13, 19, 21
Enmity	14, 15, 16, 18, 20
Anger	4, 8, 12, 17

2.2 Impulsion Scales (BIS - II)

본 연구에서 충동성을 측정하기 위하여 사용한 측정도구는 Baratt(1985)이 제작한 BIS-II(Baratt Impulsiveness Scale II)를 이현수(1992)가 번안한 척도를 김정임(2003)이 사용한 것을 재사용하였다. BIS-II는 총23개 문항으로 인지 충동성, 운동충동성, 무계획충동성의 3개 요인으로 구성되어 있다. 모든 문항은 Likert식 4점 척도로 강제 선택형이며 각 문항별 반응은 전혀 그렇지 않다(0점), 가끔 그렇다(1점), 자주 그렇다(3점), 항상 그렇다(4점)의 척도로 신뢰도는 a=0.865이다. 문항1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 23은 역 채점 처리한다. 점수 범위는 0에서 92점까지이며 점수가 높을수록 충동적임을 나타낸다.

Table 4. Impulsion Scale Factor

Factor	Items
Cognitive impulsion	5*, 8*, 11*, 14, 16, 21
Movement impulsion	2, 4*, 7, 10, 13, 15, 18, 22
Unplanned impulsion	1*, 3*, 6*, 9*, 12, 17, 19*, 20, 23

* Scoring Items inverse

3. Procedure of Research

비행청소년의 도예를 활용한 집단미술치료 프로그램은 소년원의 사정과 요구에 맞추어 진행절차에 따라 2014년 1월 21일부터 3월 13일까지 매주 1회를 실시하였고 1 회기 당 90 분 총 12 회기로 구성 진행 하였다. 통제집단은 이 기간 동안 아무런 훈련도 받지 않는다.

도예를 활용한 집단미술치료 프로그램이 끝난 후에 두 실험 집단과 통제집단 모두에게 사전검사와 동일한 충동성 척도(BSI-II)검사 및 공격성 척도(BDH)검사를 실시하였다. 도예를 활용한 미술치료 프로그램의 효율적인 실시를 위하여 본 연구의 대상자인 비행청소년들을 보호, 관리, 교육하는 재직교사 1명의 관리 감독 하에 실시하였으며 연구자가 구성한 프로그램을 숙지한 미술치료사 1명이 보조자로 참여하였고 ,보조자에 대한 교육은 프로그램 회기별 구체적인 활동 방법과 내용, 그리고 유의점을 점검 하도록 훈련을 실시하였다.

각 집단에 대한 사전검사는 다음과 같은 방법으로 실시하였다. 실험집단과 통제집단은 본 연구대상인 소년원 수감 중인 비행청소년의 동의를 얻은 후 무선 선정 된 대상들에게 도예

를 활용한 집단미술치료 프로그램을 실시하기 전 사전 검사를 하였다. 측정도구의 검사결과를 본 연구자와 연구보조자가함께 실시하고 분석하였다.

실험집단과 통제집단 모두에게 공격성, 충동성에 대한 측정도구를 사전에 실시한 후 도예를 활용한 집단미술치료 프로그램을 대상자들이 생활하는 생활관 상담실 실시한 후 사후 검사를 실시하였다.

도예를 활용한 집단미술치료 프로그램 종결 시 사전 검사와 동일한 방법으로 사후 검사를 실시하였다. 본 연구의 실험설계는 Table 5와 같다.

Table5. Experiment design

	Pre	Test aid	Post
R Experimental domain	O ₁	X ₁	O ₂
R Control domain	O ₃		O ₄

O₁ : Experimental domain pre test
 O₂ : Experimental domain post test
 O₃ : Control domain pre test
 O₄ : Control domain post test
 X₁ : group art therapy with ceramics program
 R : Randomly assigned

4. Art Therapy Program

본 연구에 적용된 도예를 활용한 집단미술치료 프로그램은 본 연구의 목적에 맞게 도예활동을 중심으로 초기단계(1~3회기), 중기단계(4~10회기), 종결단계(11~12회기)로 구성 하였으며 초기단계는 치료사와 집단원간의 친밀감 자아 인식하는 것을 목표로 하였다. 중기단계는 창조적인 활동의 경험을 통한 욕구탐색, 분노표출과 자기이해와 수용을 통한 충동성 조절을 회기별 목표로 구성하였으며, 종결단계는 자기수용을 통한 공격성 및 충동성 감소로 바람직한 사고와 행동 강화 할 수 있도록 구성 하였다.

본 연구에서 사용한 도예를 활용한 집단미술치료 프로그램은 김연미(2010)의 소년원 재소 청소년의 공격성과 충동성 감소에 효과를 나타낸 집단 미술치료 프로그램과 최재희 (2012)의 사례연구 도예치료 중 아동의 공격성 감소와 모자간의 의사소통의 증가를 보여준 프로그램을 본 연구자가 재구성하였다.

도예를 활용한 집단미술프로그램의 세부 내용은 Table6과 같다.

Table 6. group art therapy with ceramics program

Session	Topic	Contents of Activities	Objectives	Materials	
First stage	1	Orientation my symbols	-Introduction about activities -Exchange each other's feelings about when making things freely. -Exploring the qualities of clay while crashing, tapping, and touching it -Making a thing symbolizing one's image	Building rapport, relaxing, open-minded	clay, board, tools, rolling pin
	2	My Portraits	-Introducing myself with clay displaying my feelings, thoughts, words, and facial expressions -Sharing feelings about artworks and activities	Building rapport, material analysis, self-recognition	clay, board, tools, rolling pin, frame after first-roasting
	3	Various Techniques	-Making artworks with pitching-coiling skills -Sharing feelings about artworks and activities	Exploring materials and acquiring the related skills, Stimulating interest about clay arts	clay, board, tools, rolling pin, clay-stamp
Middle stage	4	Cup-Making similar to natural things	-Making cups with pitching-coiling skills -Expressing feelings of trees or rocks by using various tools -Sharing feelings about artworks and activities	Exploring inward-desire, self-discovery	clay, board, tools, rolling pin, clay-stamp
	5	Making flower pot # 1	-Making flower pots with pitching-coiling skills -Picturing any flowers to be planted and making pots to buy for them -Sharing feelings about artworks and activities	self-recognition, Relaxation and expression of feelings	clay, board, tools, rolling pin,
	6	Making flower pot # 2	-Making frames and decorating them with ceramic soil -Making a hold on the bottom for drainage	Improvement of thinking ability and behavioral inhibition	clay, board, tools, rolling pin, clay-stamp, ceramic soil, toothpick
	7	Candle Holder # 1	-Storytelling about light and fire under the candle-lit -Talking about the properties of fire and making various containers for the fire by a variety of skills	Understanding feeling of anger, comprehension of one's self	clay, board, tools, rolling pin, clay-stamp, ceramic soil toothpick
	8	Candle Holder # 2	-Making a passage for air to get-in and for fire get-out on the semi-dried holder -On fire getting-out, storytelling about its shape through imagination	Improvement of the ability to control impulsive feelings	clay, board, tools, rolling pin, clay-stamp, ceramic soil toothpick
	9	Making accessories	-Making accessories with clay. -Storytelling about sharing delight while picturing the person to give.	Motivating about any change, Recognizing family members and relatives	clay, board, tools, rolling pin, ceramic soil, sponge, rubber string, clay-stamp
Final stage	10	Making dishes	-Making dishes for food by using the acquired skills during the sessions -Storytelling about whom to have with and what to put in	Feeling achievement, Controlling aggression and impulsion	clay, board, tools, rolling pin, ceramic soil, sponge
	11	Tile-shaped Mandala	-Painting mandala on tiles while picturing nature -Sharing feelings about painting on glass instead of paper	Improvement of patience, Purification of emotion, Ready for final session	Re-burned tiles, Acrylic dyes, water-pail, brush, towels, etc
	12	Hand-painting on dishes	-Painting one's image in 20 years on dishes -Time for closing by sharing stories and feelings about artworks during the sessions	Providing motivation for the any change. Closing the grand final session	First roasted dishes, dyes for masks, brush, palette, water-pail, sponge

5. Data Analysis

수집된 자료는 SPSS 23.0 version 프로그램 사용하여 값을 산출하였으며, 실험집단과 통제집단의 사전 동질성 확인을 위해 Mann-Whitney의 U 을 실시하였다. 또한 치료의 효과를 확인하기 위해 실험집단 간 차이를 확인하고, 이를 통하여 참여자들의 프로그램 전·후 사전검사와 사후검사 결과의 평균비

교를 통한 Mann-Whitney의 U 을 실시하여 그 유의성 검증을 하였다.

III. Results of Research

1. The Effect of Group Art Therapy through Ceramics on Aggression

본 연구는 도예를 활용한 미술치료의 효과를 밝히는 것으로 공격성이 사전에 비해 사후에 어떤 변화를 보이는지를 알아보았다.

1.1 실험집단과 통제집단의 동질성비교

본 연구에 참여한 실험집단과 통제집단의 사전 공격성 동질성 검사를 실시한 결과는 Table7과 같다.

Table7. Homogeneity of the experimental and control groups scores of aggression

Dependent variables	Experimental groups	Control groups	Z	p
	M (SD)	M (SD)		
Physical aggression	12.91	9.33	-.993	.176
verbal aggression	14.68	15.96	-.150	.759
enmity	12.55	15.17	-.378	.464
anger	11.36	12.38	-.140	.775
Total aggression	12.50	15.21	-.378	.464

*p<0.05, **p<0.01

위 표는 공격성점수의 실험집단과 통제집단의 차이를 비교한 표이다.

신체적 공격성을 살펴보면, 실험집단의 평균순위는 12.91, 통제집단의 평균순위는 9.33으로 나타났다. 검정통계량을 살펴보면, Z값이 -.993이고 유의확률이 0.176이므로 통계적으로 유의한 차이라고 할 수 없다.

언어적 공격성을 살펴보면, 실험집단의 평균순위는 14.68, 통제집단의 평균순위는 15.96으로 나타났다. 검정통계량을 살펴보면, Z값이 -.150이고 유의확률이 0.759이므로 통계적으로 유의한 차이라고 할 수 없다.

적의성을 살펴보면, 실험집단의 평균순위는 12.55, 통제집단의 평균순위는 15.17으로 나타났다. 검정통계량을 살펴보면, Z값이 -.378이고 유의확률이 0.464이므로 통계적으로 유의한 차이라고 할 수 없다.

분노를 살펴보면, 실험집단의 평균순위는 11.36, 통제집단의 평균순위는 12.38으로 나타났다. 검정통계량을 살펴보면, Z값이 -.140이고 유의확률이 0.775이므로 통계적으로 유의한 차이라고 할 수 없다.

전체 공격성을 살펴보면, 실험집단의 평균순위는 12.50, 통제집단의 평균순위는 15.21으로 나타났다. 검정통계량을 살펴보면, Z값이 -.378이고 유의확률이 0.464이므로 통계적으로 유의한 차이라고 할 수 없다.

결과적으로 사전에는 차이가 없으므로 동질성이 있다고 할 수 있다.

1.2 실험집단의 검사 시기에 따른 공격성의 변화

프로그램 이후 실험집단의 사전·사후 공격성의 변화를 알아보면 Table8과 Fig 1과 같다.

Table8. Aggression of Experimental domain pre- post average and experimental domain

Dependent variables	Pre test	Post test	Z	p
	M (SD)	M (SD)		
Physical aggression	12.91	6.23	-3.829	.000**
verbal aggression	14.68	11.14	-3.268	.001*
enmity	12.55	9.09	-3.770	.000**
anger	11.36	9.55	-2.915	.021*
Total aggression	12.50	6.23	-3.757	.000**

** p<.01 * p<.05

도예를 활용한 집단미술치료의 프로그램을 실시하기 전과 후에 따른 집단원의 공격성의 변화 차이는 Table8 과 같다. 위 표는 실험집단의 공격성점수의 사전과 사후의 차이를 비교한 표이다. 신체적 공격성을 살펴보면, 사전의 평균순위는 12.91, 사후의 평균순위는 6.23으로 나타났다. 검정통계량을 살펴보면, Z값이 -3.829이고 유의확률이 0.000이므로 통계적으로 유의한 차이라고 할 수 있다. 언어적 공격성을 살펴보면, 사전의 평균순위는 14.68, 사후의 평균순위는 11.14으로 나타났다. 검정통계량을 살펴보면, Z값이 -3.268이고 유의확률이 0.001이므로 통계적으로 유의한 차이라고 할 수 있다.

적의성을 살펴보면, 사전의 평균순위는 12.55, 사후의 평균순위는 9.09으로 나타났다. 검정통계량을 살펴보면, Z값이 -3.770이고 유의확률이 0.000이므로 통계적으로 유의한 차이라고 할 수 있다. 분노를 살펴보면, 사전의 평균순위는 11.36, 사후의 평균순위는 9.55으로 나타났다. 검정통계량을 살펴보면, Z값이 -2.915이고 유의확률이 0.021이므로 통계적으로 유의한 차이라고 할 수 있다.

전체 공격성을 살펴보면, 사전의 평균순위는 12.50, 사후의 평균순위는 6.23으로 나타났다. 검정통계량을 살펴보면, Z값이 -3.757이고 유의확률이 0.000이므로 통계적으로 유의한 차이라고 할 수 있다. 따라서 비행청소년에게 있어 도예를 활용한 집단미술치료를 실시함으로써 전체적인 공격성에 감소에 영향을 주어 긍정적인 효과가 있음을 알 수 있으며 특히 신체적 공격성의 감소에 가장 큰 효과가 있는 것으로 나타났다.

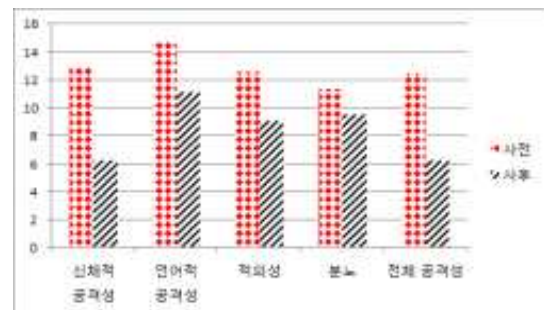


Fig. 1 Aggression of experimental domain pre- post change graph

1.3 통제집단의 검사 시기에 따른 공격성의 변화

통제집단의 사전·사후 공격성의 변화를 살펴본 결과는 Table 9와 같다.

Table 9. Aggression of control domain pre· post average and experimental domain

Dependent variables	Pre test	Post test	Z	p
	M (SD)	M (SD)		
Physical aggression	9.33	9.79	-.935	.350
verbal aggression	15.96	14.17	-1.169	.242
enmity	15.17	14.67	-.880	.432
anger	12.38	11.17	-1.340	.115
Total aggression	15.21	15.11	-.150	.894

*p<0.05, **p<0.01

Table 9에 제시된 바와 같이, 통제집단의 공격성점수의 사전과 사후의 차이를 비교한 표이다.

신체적 공격성을 살펴보면, 사전의 평균순위는 9.33, 사후의 평균순위는 9.79으로 나타났다. 검정통계량을 살펴보면, Z값이 -.935이고 유의확률이 0.350이므로 통계적으로 유의한 차이라고 할 수 없다. 언어적 공격성을 살펴보면, 사전의 평균순위는 15.96, 사후의 평균순위는 14.17으로 나타났다. 검정통계량을 살펴보면, Z값이 -1.169이고 유의확률이 0.242이므로 통계적으로 유의한 차이라고 할 수 없다. 적의성을 살펴보면, 사전의 평균순위는 15.17, 사후의 평균순위는 14.67으로 나타났다. 검정통계량을 살펴보면, Z값이 -.880이고 유의확률이 0.432이므로 통계적으로 유의한 차이라고 할 수 없다.

분노를 살펴보면, 사전의 평균순위는 12.38, 사후의 평균순위는 11.17으로 나타났다. 검정통계량을 살펴보면, Z값이 -1.340이고 유의확률이 0.115이므로 통계적으로 유의한 차이라고 할 수 없다. 전체 공격성을 살펴보면, 사전의 평균순위는 15.21, 사후의 평균순위는 15.11으로 나타났다. 검정통계량을 살펴보면, Z값이 -.150이고 유의확률이 0.894이므로 통계적으로 유의한 차이라고 할 수 없다.

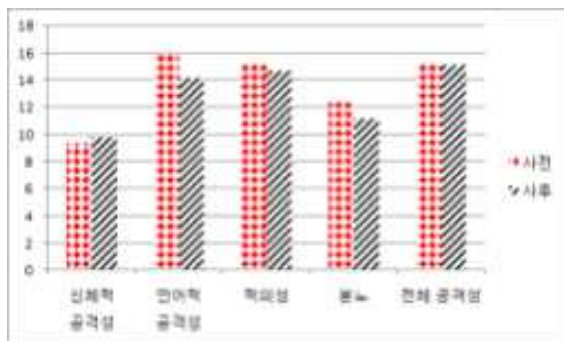


Fig. 2 Aggression of control domain pre· post change graph

2. The Effect of Group Art Therapy through Ceramics on Impulsion

2.1 실험집단과 통제집단의 동질성비교

실험집단과 통제집단의 사전 충동성의 동질성 검사를 실시한 결과는 Table 10과 같다.

Table 10. Test homogeneity of Experimental domain n control domain

Dependent variables	Experimental groups	Control groups	Z	p
	M (SD)	M (SD)		
Physical impulsion	21.48	25.35	-.985	.324
Movement impulsion	22.00	24.88	-.731	.465
Unplanned impulsion	25.24	22.81	-.364	.716
Total impulsion	20.68	26.08	-1.369	.171

*p<0.05, **p<0.01

Table 10은 사전 충동성 점수의 실험집단과 통제집단의 차이를 비교한 표이다. 인지 충동성을 살펴보면, 실험집단의 평균순위는 21.48, 통제집단의 평균순위는 25.35으로 나타났다. 검정통계량을 살펴보면, Z값이 -.985이고 유의확률이 0.324이므로 통계적으로 유의한 차이라고 할 수 없다. 운동 충동성을 살펴보면, 실험집단의 평균순위는 22.00, 통제집단의 평균순위는 24.88으로 나타났다. 검정통계량을 살펴보면, Z값이 -.731이고 유의확률이 0.465이므로 통계적으로 유의한 차이라고 할 수 없다. 무계획 충동성을 살펴보면, 실험집단의 평균순위는 25.24, 통제집단의 평균순위는 22.81으로 나타났다. 검정통계량을 살펴보면, Z값이 -.364이고 유의확률이 0.716이므로 통계적으로 유의한 차이라고 할 수 없다. 전체 충동을 살펴보면, 실험집단의 평균순위는 20.68, 통제집단의 평균순위는 26.08으로 나타났다. 검정통계량을 살펴보면, Z값이 -1.369이고 유의확률이 0.171이므로 통계적으로 유의한 차이라고 할 수 없다.

이는 실험집단과 통제 집단의 충동성 사전값에서 의미 있는 차이를 보이지 않아 동질집단임을 알 수 있다.

2.2 실험집단의 검사 시기에 따른 충동성의 변화

실험집단의 사전·사후 충동성의 변화를 살펴보면 Table 11와 Fig 3과 같다.

Table 11. The impulsion of experiment domain pre. post average and standard deviation

Dependent variables	Pre test	Post test	Z	p
	M (SD)	M (SD)		
Physical impulsion	21.48	10.45	-4.763	.000**
Movement impulsion	22.00	15.36	-2.803	.000**
Unplanned impulsion	25.24	12.73	-4.888	.000**
Total impulsion	20.68	14.27	-2.012	.000**

*p<0.05, **p<0.01

Table11은 도예를 활용한 미술치료 프로그램을 실시하기 전과 후에 따른 충동성의 차이를 비교한 표이다.

인지 충동성을 살펴보면, 사전의 평균순위는 21.48, 사후의 평균순위는 10.45로 나타났다. 검정통계량을 살펴보면, t값이 -4.763이고 유의확률이 0.000이므로 통계적으로 유의한 차이라고 할 수 있다.

운동 충동성을 살펴보면, 사전의 평균순위는 22.00, 사후의 평균순위는 15.36로 나타났다. 검정통계량을 살펴보면, t값이 -2.803이고 유의확률이 0.000이므로 통계적으로 유의한 차이라고 할 수 있다.

무계획 충동성을 살펴보면, 사전의 평균순위는 25.24, 사후의 평균순위는 12.73으로 나타났다. 검정통계량을 살펴보면, t값이 -4.888이고 유의확률이 0.000이므로 통계적으로 유의한 차이라고 할 수 있다.

전체 충동을 살펴보면, 사전의 평균순위는 20.68, 사후의 평균순위는 14.27으로 나타났다. 검정통계량을 살펴보면, t값이 -2.012이고 유의확률이 0.000이므로 통계적으로 유의한 차이라고 할 수 있다.

따라서 도예를 활용한 집단미술치료 프로그램이 충동성 감소에 영향을 주어 긍정적인 효과가 있음을 알 수 있으며 특히 무계획 충동성 감소에 가장 큰 효과가 있는 것으로 나타났다.

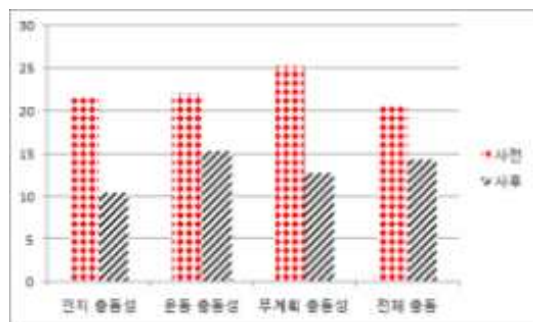


Fig. 3 Average pre. post impulsion graph of the control group

2.3 통제집단의 검사 시기에 따른 충동성의 변화

통제집단의 사전·사후 충동성의 변화를 살펴본 결과는 표 12와 그림 4와 같다.

Table 12. The impulsion of control domain pre. post average and standard deviation

Dependent variables	Pre test	Post test	Z	p
	M (SD)	M (SD)		
Physical impulsion	25.35	23.96	-1.106	.310
Movement impulsion	24.88	23.88	-.970	.332
Unplanned impulsion	22.81	22.13	-.261	.794
Total impulsion	26.08	24.71	-.538	.524

*p<0.05, **p<0.01

Table 12 제시된 바와 같이, 통제집단의 충동성의 사전·사후의 점수는 의미 있는 차이가 나타나지 않았다.

위 표는 통제집단 충동성점수의 사전과 사후의 차이를 비교한 표이다.

인지 충동성을 살펴보면, 사전의 평균순위는 25.35, 사후의 평균순위는 23.96으로 나타났다. 검정통계량을 살펴보면, Z값이 -1.106이고 유의확률이 0.310이므로 통계적으로 유의한 차이라고 할 수 없다.

운동 충동성을 살펴보면, 사전의 평균순위는 24.88, 사후의 평균순위는 23.88으로 나타났다. 검정통계량을 살펴보면, Z값이 -.970이고 유의확률이 0.332이므로 통계적으로 유의한 차이라고 할 수 없다.

무계획 충동성을 살펴보면, 사전의 평균순위는 22.81, 사후의 평균순위는 22.13으로 나타났다. 검정통계량을 살펴보면, Z값이 -.261이고 유의확률이 0.794이므로 통계적으로 유의한 차이라고 할 수 없다.

전체 충동을 살펴보면, 사전의 평균순위는 26.08, 사후의 평균순위는 24.71으로 나타났다. 검정통계량을 살펴보면, Z값이 -.538이고 유의확률이 0.524이므로 통계적으로 유의한 차이라고 할 수 없다. 이렇듯 통제 집단에서 의미 있는 변화가 나타나지 않았으며 시간의 변화에도 충동성에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

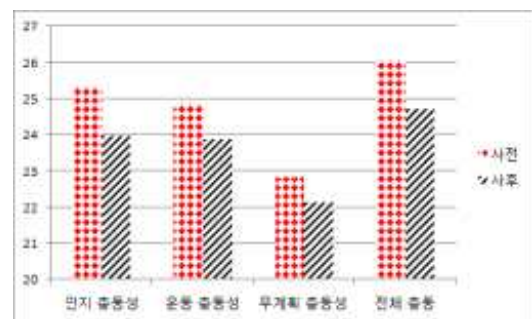


Fig. 4 Average pre. post impulsion graph of the control group

IV. Discussion and Conclusion

본 연구에서는 비행청소년을 대상으로 도예를 활용한 집단 미술치료가 공격성 및 충동성에 미치는 효과를 알아보기 위해 도예를 활용한 집단미술치료프로그램을 사전과 사후에 공격성 척도와 충동성척도 검사를 실시하였다.

연구결과에 대한 논의를 살펴보면 다음과 같다. 우선 가설 1과 관련하여 살펴보면, 공격성 관련 변인에서 통제집단은 사전과 사후검사에서 의미 있는 차이를 보이지 않았다. 실험집단의 경우에는 도예를 활용한 집단미술치료 프로그램을 적용한 실험집단은 통제집단에 비해 공격성 총점도 감소되었을 뿐만 아니라 공격성 하위영역 모두에서도 유의하게 감소되어서 가설 1이 지지되었다.

이 결과는 ADHD 아동의 주의산만과 공격성 감소를 위한 점토 조형 활동 중심의 미술치료 사례 연구 [3]의 결과에서 공격성 전체를 감소 시켰다는 연구 결과와 유사하며, 도예치료를 통한 한 부모 가정 아동의 공격성과 모자 의사소통 변화에 대한 사례연구 [11]의 결과 중 신체적 공격성이 감소될 것이라는 가설이 지지되었다. 점토를 활용한 집단 미술치료가 아동의 공격성과 분노조절능력에 미치는 효과 [6] 연구 결과와 신체적 공격성, 전체 공격성의 감소부분이 일치하여 지지되었으며, 점토를 사용한 게슈탈트 집단미술치료로 공격성을 감소되었다 [7] 연구와 맥락이 같다고 볼 수 있다.

한편, 가설 2와 관련하여 살펴보면, 충동성 변인에서도 통제집단은 사전과 사후에서 의미 있는 차이를 보이지 않았지만 도예를 활용한 집단미술치료 프로그램을 적용한 실험집단은 통제집단에 비해 공격성 총점도 감소되었을 뿐만 아니라 공격성 하위영역 모두에서도 유의하게 감소되어서 가설 2가 지지되었다.

이 결과는 집단 미술치료가 비행청소년의 인지, 운동 충동성에 유의미한 영향을 미쳤다 [1] 연구 결과와 일치하며, 집단미술치료가 비행청소년의 충동성 전체에 유의한 영향을 미친다는 결과 [2] 와도 일치한다.

본 연구의 의의를 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 도예를 활용한 집단미술치료의 연구가 극히 미비한 상황에서 도예를 활용한 집단미술치료에 대한 이론적 정립과 그 효과에 대한 기초 연구로서 의의를 갖는다.

둘째, 도예를 활용한 집단미술치료 프로그램을 비행청소년에게 적용한 결과 공격성 및 충동성 감소에 도움이 된 것으로 도예를 활용한 집단미술치료의 효용성이 입증되었다.

이와 같은 결과를 토대로 후속연구를 위해 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 본 연구는 대상 집단이 가족과 분리되어 생활하고 있기 때문에 가족과 연관된 치료가 병행되지 못했다. 가족이 함께 참여하고 공유하는 프로그램이었다면 보다 긍정적인 연구 결과가 도출될 수 있었을 것이다.

둘째, 12회기 정도의 도예를 활용한 집단미술치료를 통해서 의미 있는 결과를 얻었으나 추후에는 회기수를 늘려서 기간에 따른 집단미술치료의 효과를 비교 검증하는 연구도 의의가 있을 것으로 보여 진다.

셋째, 연구의 대상을 비행청소년이 아닌 다른 집단, 학생 청소년이나 대안학교청소년 등의 경우에까지 확대하여 실시해 볼 필요가 있겠다. 그렇다면 좀 더 광범위하게 일반화시킬 수 있는 비행경로를 밝혀낼 수 있을 것이며, 그들을 위한 다양한 치료적 대안도 고찰하여 볼 수 있을 것이다.

넷째, 대상자들의 특성에 따른 일반화가 어려운 점이다. 대상자가 모두 남성이라는 점과 만 20세 미만의 청소년들이라는 점에서 성인 재소자나 여성범죄의 증가 추세를 미루어 볼 때 여자 청소년을 대상으로 한 후속연구가 필요하다고 본다.

REFERENCES

- [1] Kim, Yeon Mi, The Effects of Group Art Therapy on Impulsivity Aggression of Delinquency Juvenile in Reformatory, Wonkwang University Master's Thesis, pp1~3, 2010.
- [2] Kim, Jung Im, The Effects of Group Art Therapy on Impulsivity Aggression of Delinquency Juvenile, Daegu University Master's Thesis, pp.9~11, 2003.
- [3] Kim, Eun Sil, The Case Study of Art Therapy through Clay and Formative Activities for Reduction of Distraction and Aggression of Children with ADHD, YoungNam University Master's Thesis, 2010.
- [4] Cho, Sung Ok, The Effect of Ceramic Art Therapy on the Anxiety, Depression, and Quality of Life in Patients with Schizophrenia, Wonkwang University Doctorial's Thesis, pp5, 2009.
- [5] Ryu, Jung Mi, The Effects of Integrative Arts Therapy on the Improvement of Interpersonal Relationship and Self-perception with Juvenile Delinquents, Wonkwang University Master's Thesis, pp8, 2006.
- [6] Mun, Mi Sook, The Effects of Group Art Therapy with Clay Activity on the Child's Aggression and Anger control, YoungNam University Master's Thesis, pp17, 2012.
- [7] Uh, Sung Sook, The Effect of Gestalt Group Fine Art Therapy Gentered on Modeling on the Aggressiveness of Children in the Low-income Class, Dongguk University Master's Thesis,

pp10,2008

- [8] Im Ha Na, The Case Study of Art Therapy with Clay Activity on the Child's Self-Esteem, Personal, 2010.
- [9] Jung, Eun Jung, The Effects of Group Art Therapy on the Aggression, Impulsivity, Self-Esteem of Delinquent Girls in Reformatory, Gunguk University Master's Thesis, pp9, 2010.
- [10] Choi, Yun Mi, The Effect of Group Ceramic Art Therapy for the Self-Confidence and Conviction in Smoking Adolescents, Wonkwang University Master's Thesis, pp9, 2010.
- [11] Choi Jae Hee, The Case Study of the Child's Aggression and the Change of Communication between Mother and Son through Clay Therapy, Shinra University Master's Thesis, pp12, 2012.
- [12] Barrstt, E. S. & Pattan. J. H. (1983). Biological bases of sensation seeking Impulsivity and Anxiety.
- [13] Buss, A. H. & Plomin, R. (1975). A : Temperament : Theory of personality Development.

Authors



She was graduated from hosun University School of Designin 2006, From 2013 until 2015 she graduated from the Guangju Women's University ,aMaster of Art Therapy.rt Women's University

in 2015. a 2016 it is currently PhD Chosun University Art Therapy. Gwangju Art Center director psychological healing community child psychology, sentiment, the vouchers business and the country with respect to child development.



Professor Ryu Jung-Mi received his Bachelor's, master's, and Ph.D. in 1995, 2006, 2009 at College of Law in Wonkwang University.

She was appointed as an assistant professor at the Department of Art Therapy in Kwangju Women's University in 2012, and now has an interest in the wide range of subjects from infants to seniors, not to mention focusing on delinquent teenagers and problematic families.