

우뇌 기능을 활용한 정서조절 미술수업의 효과성

김희주¹, 허윤정^{2*}

¹국민대학교 교육대학원 미술교육전공 석사, ²국민대학교 예술대학 미술학부 교수

Effectiveness of emotional regulation art class using right brain function

Hee-Ju Kim¹, Yoon-Jung Huh^{2*}

¹Master's, Graduate School of Arts Education, Kookmin University

²Professor, College of Arts, School of Fine Arts, Kookmin University

요약 초등학생 시기는 정서조절을 영역에서 발달 단계상 미성숙하기 때문에 정서조절능력 배양이 필요하다. 미술수업에 정서조절을 접목해 진행하면 학생들의 인성 변화에 긍정적인 영향을 기대할 수 있기에 본 연구는 정서조절 증진을 위해 우뇌의 기능을 활용한 정서조절 미술수업을 진행하고 정서조절 증진의 효과성을 사전·사후 질문지와 사후 인터뷰를 통해 분석하여 결과를 도출하였다. 사전 사후 분석 결과 수업 이후 정서조절 하위 요소 중 '자기 정서 인식 및 표현', '타인 정서 인식 및 배려' 그리고 '대인관계'에서 통계적으로 높게 나왔다. 인터뷰 분석 결과 모든 학생이 정서조절 하위 항목에서 긍정적인 효과가 있었음을 알 수 있었다. 결과적으로 수업 전보다 수업 후에 자신의 정서를 인식하고 이해하였으며, 부정적인 정서를 긍정적인 정서로 정화함으로 정서를 표현할 수 있는 효과가 있었다. 앞으로 정서조절 미술수업을 위한 다양한 교수 학습 방법을 적용한 프로그램 개발이 필요함을 제안한다.

주제어 : 정서조절, 미술교육, 우뇌 기능, 정서 인식, 정서 표현

Abstract In the elementary school period, since the developmental stage in the area of emotional regulation is immature, it is necessary to develop emotional regulation ability. In order to promote emotional regulation, this study provides an emotional regulation art class that utilizes the right brain function. Results were derived by analyzing through pre- and post-questions and post-interviews. As a result of the pre-post analysis, among the sub-elements of emotional regulation after class, 'Self-Emotion Recognition and Expression', 'Emotional Recognition and Consideration of Others', and 'Interpersonal Relationships' were statistically high. As a result of interview analysis, it was found that all students had a positive effect in the emotional regulation sub-item. As a result, they recognized and understood their emotions after class rather than before class, and had the effect of expressing emotions by purifying negative emotions into positive emotions. It is suggested that it is necessary to develop a program that applies various teaching and learning methods for emotional regulation art class in the future.

Key Words : Emotional regulation, Right brain function, Art class, Emotion Recognition, Emotion Expression

*This paper is a summary of 'The Study of Art Classes for Enhancing Elementary School Students' Emotional Regulation' which is master's paper of Graduate School of Education, Kookmin University, 2020.

*Corresponding Author : Yoon-Jung Huh(huh0900@kookmin.ac.kr)

Received March 5, 2021

Revised May 21, 2021

Accepted June 20, 2021

Published June 28, 2021

1. 서론

우리나라 청소년들은 입시와 좌뇌 편중의 교과 위주의 수업으로 인해 성적으로 서열화되면서, 정신적으로 스트레스와 걱정 등 정서적 불안함에 노출되어 있다. 많은 학생에게 공통으로 나타나는 문제는 정서조절능력이 결여되어 있다는 점이다. 이로 인해 학교 폭력, 우울증, 게임 중독, 심지어 자살로 이어지고 있다. 이러한 위기를 극복하기 위해서 2015 개정 교육과정에서 제시하고 있는 인간상은 “공동체 의식을 가지고 세계와 소통하는 민주 시민으로서 배려와 나눔을 실천하는 더불어 사는 사람의 인간상”이다[1]. 정서적으로 불안하거나 감정이 뜻대로 제어가 되지 않으면, 학습 능력과 학업 성취에도 부정적인 영향을 주게 된다. 평균 이상의 IQ를 가지고 있음에도 학업에서 문제를 보이는 경우가 있는데 IQ는 EQ의 도움을 받지 않고서는 학업 측면에서 충분히 제 능력을 발휘하지 못 한다[2]. 미술교육은 인간의 이성과 감성의 조화로운 정서와 성장을 발달시키고 궁극적으로는 바람직한 인성을 갖추는 데 도움을 주기에 미술수업에 정서조절을 접목해 진행하면 학생들의 인성 변화에 긍정적인 영향을 기대할 수 있다. 이에 본 논문은 우뇌의 기능을 활용한 정서조절 미술수업을 진행하고자 한다. 정서처리에 우세한 우뇌 교육을 통해 좌·우뇌 양쪽 모두 효율적으로 사고하고 균형 있게 두뇌가 발달할 수 있도록 프로그램을 구성하였다. 정서조절 증진을 위한 미술수업을 총 4차시로 진행하고 사전·사후 질문지, 사후 인터뷰를 분석으로 정서조절 증진의 효과성을 분석하고자 한다.

2. 정서조절

2.1 정서조절의 개념

정서(emotion)는 개인적이고 주관적인 감정의 상태를 의미한다. 정서조절의 개념은 초기 연구에서는 자신의 부정적인 정서 표현을 조절하는 능력으로 인식됐지만, 정서조절은 자신의 부정적인 정서뿐만 아니라 긍정적인 정서까지 조절하는 능력으로 개념의 범위가 넓혀지기 시작하였다[3]. 정서조절 연구가 활발히 진행되어지면서, 자신과 타인의 정서를 효율적으로 적절히 처리하는 능력으로 재개념화되었다[4]. 따라서 정서조절의 개념은 다음과 같이 정의할 수 있다. 첫째, 자신의 정서를 이해하고 인식하여 건전한 방향으로 조절하는 것이다. 둘째, 자신의 부정적인 정서를 긍정적인 정서로 전환하며,

지속해서 최적의 정서 상태로 조절하는 능력이다. 셋째, 자신뿐 아니라 타인과의 관계에서 정서를 처리하는 능력을 의미한다.

2.2 정서조절의 하위요소

정서조절능력은 정서 지능(EQ)의 구성요소 중 가장 높은 수준의 능력으로 본 연구에서는 Goleman[5]과 Mayer[4]의 연구 결과를 토대로 김경희[6]가 제작한 교사용 유아 정서 지능 평정척도를 김미주[7]가 다시 청소년 대상으로 재구성한 것을 사용하고자 한다. 정서조절의 하위요소는 ‘자기 정서의 인식 및 표현’, ‘감정조절 및 충동 억제’, ‘자기 정서 이용’, ‘타인 정서 인식 및 배려’, ‘대인관계’이며 Table 1에 제시되어있다. 첫째, 정서조절의 하위요소인 ‘자기 정서의 인식 및 표현’은 자신의 긍정적이고 부정적 정서를 인식하고 적절한 상황에 맞게 조절하고 표현할 줄 아는 능력이다[3].

Table 1. Sub-elements and contents of emotional regulation

Sub-elements	Contents
Self-Emotion Recognition and Expression	The ability to recognize, adapt and express self-emotionals
Emotion Control and Impulse Suppression	The ability to control one's emotions and adequately control impulses
Use of Self-Emotion	The ability to motivate and work patiently to achieve what they have achieved on their own
Recognition and Consideration of Others' emotions	The ability to comfort and consider the emotions of others in the process of understanding and recognizing the emotions of others
Interpersonal Relationships	The ability to maintain a good relationship with others

둘째 요소인 ‘감정조절 및 충동 억제’는 자신의 감정을 조절하고 충동적으로 일어나는 감정을 긍정적인 방향으로 조율하여 억제할 수 있는 능력을 의미한다[8].

셋째는 ‘자기 정서 이용’으로 자기 스스로 성취한 것을 이루기 위해 동기를 부여하여 인내심을 갖고 끝까지 노력하려는 능력이다[8]. 넷째는 ‘타인 정서 인식 및 배려’로 타인의 정서를 인식하고 배려와 존중할 줄 알며 타인의 기분이나 감정에 집중할 줄 아는 능력이다[8]. 다섯째, ‘대인관계’는 타인의 정서나 기분을 이해하고 공감할 줄 알며 원만한 관계를 유지하기 위한 공감 능력이다[8].

3. 우뇌와 정서조절

로저 스페리(R. Sperry)는 인간의 대뇌는 서로 상호보완적으로 작용하는 두 가지 기능의 뇌가 있으며 이 두 개의 반구 사이에 양쪽을 연결해주는 뇌량이 양쪽 뇌가 교류하여 통합된 정보를 만들도록 한다[9]고 했다. 로저 스페리(R. Sperry)의 좌-우뇌 분리설을 기반으로 좌-우뇌 기능의 균형적인 두뇌 개발해야 한다는 새로운 패러다임을 BBVE(두뇌에 근거한 시각교육)이론이 제시하고 있다[10]. BBVE이론에서 좌뇌는 언어적, 논리적, 산술적, 계산적, 이성적, 분석적, 계열적, 직선적으로 정보를 처리하며, 언어를 부호화하고 해독하는데 효율적이라고 하였다. 이에 비해 우뇌는 비언어적, 미술적, 회화적, 종합적, 기하학적, 공간적, 음악적, 예술적, 감각적, 직관적, 유추적인 기능을 담당한다[11]. 좌뇌는 뇌세포들 사이 간격이 조밀하여 집중적이고 세세한 일에 보다 적합한[12] 반면 우뇌는 감성적인 능력에 관여하고 세상을 종합적, 전체적으로 인식하며, 세상과 자신과의 공간적 관계를 인식하는 데보다 효율적이다[13]. 그래서 우뇌는 “예술 활동처럼 감각 자극과 감정 자극을 통합하는 일에 더 적합하다[12]. BBVE이론은 우뇌의 활용을 위한 시각 훈련의 필요성을 강조한다. 이는 좌뇌와 우뇌의 두 기능에 기반하여 우뇌를 훈련하는 것을 목표로 하며, 누구나 쉽게 배울 수 있도록 미술 지도법을 제시하고 있다[14]. 눈으로 보고 그리는 시각적 훈련을 통해서 잠재되어 있던 예술성과 감수성뿐만 아니라 창의적 사고를 최대한 발휘할 수 있도록 개발하는 것이다.

우리나라의 교육과정이 좌뇌 중심으로 구성되어 이루어지다 보니, 학생들의 우뇌가 스트레스를 받게 되며 정서적으로 우울하고 불안하며 공격적인 성향으로 변할 수 있다. 따라서 우뇌를 활용한 교육을 통해 좌-우뇌 양쪽 모두 효율적으로 사고하고 균형 있게 두뇌가 발달할 수 있도록[15] 미술 수업을 개발하였다.

본 연구에서는 좌뇌와 우뇌를 동시다발적으로 균형 있게 활용할 수 있도록 Table 2의 우뇌 7가지 학습 기능을 적용하였다. 매 차시 도입 부분에 배경 음악을 듣고 이완된 상태에서 미술활동을 하도록 하여 Table 2의 감각력을 적용했으며 2차시와 3차시의 마인드 맵과 단어의 이미지 표현 그리고 상상화에는 Table 2의 상상력과 연상력을 적용했다. 그리고 1차시의 나만의 상자 접기는 평면을 입체로 전환하는 표현으로 Table 2의 공간인식력을 적용했다.

Table 2. 7 learning functions of the right brain[10].

Functions	Contents
Imagery	The ability to draw invisible things in the mind
Association	The ability to develop a given topic into your own original and creative thinking
Intuition	The ability to instantly insight into a given object without going through reasoning, association, or judgment
Sensibility	Ability to experience and grasp the surrounding environment using the five senses
Figure recognition	Ability to recognize abstract concepts or concrete objects as flat figures
Spatial awareness	Ability to quickly grasp the shape, position, and direction of an object and recognize a three-dimensional, three-dimensional space
Shape recognition	The ability to draw out the entire form of an object with only some characteristics of an object expressed in language or pictures

4. 연구 방법

4.1 연구 대상

초등학생은 감정 조절 기능을 담당하는 전전두엽이 발달하는 나이여서, 공감능력이 전반적으로 부족하다. 초등학생 시기는 두뇌를 올바르게 활용하여 정서와 감정을 상황에 맞게 조절할 수 능력을 향상하기에 최적의 시기이다. 이에 본 연구는 초등학교 4, 5학년 남학생과 여학생 5명을 대상으로 청주시에 소재한 미술학원에서 총 4차시 수업으로 진행하였다. 연구 대상은 Table 3과 같다.

Table 3. Research subject

Name	Grade	Gender
A student	4	Female
B student	4	Male
C student	4	Male
D student	5	Female
E student	5	Female

4.2 연구 도구

초등학생의 정서조절능력 증진을 알아보기 위해 정서조절능력 프로그램을 적용한 한국화 수업을 진행한 후 정서조절능력 측정을 위하여 인터뷰와 사전 및 사후 질문지를 사용하였다. 본 연구의 절차는 Table 4와 같이 구조화하였다.

Table 4. Research procedure

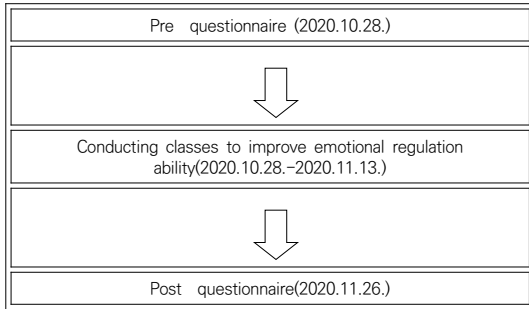


Table 5. Questionnaire for emotional regulation ability

Questionnaire for emotional regulation ability	
1	Do I make a distinction between what I like and what I don't like?
2	Do I express feelings that fit the situation?
3	Are there times when I am angry that I can't play or play?
4	When my emotions get stronger, do I try to solve myself?
5	If I have to do, do I hate to do it?
6	Am I throwing or hitting things when I feel bad?
7	Am I not concentrating long on one thing and distracting easily?
8	Do I finish what I started and then move on?
9	Am I interested in the completion of the assignment and strive for it?
10	Do I respect the feelings of others?
11	Do I consider other people and put up with what I want to do?
12	Do I avoid being awkward in front of adults?
13	Do I try to win adult praise?

Table 6. Questionnaire composition for each sub-area of emotion regulation

Sub-elements of emotional regulation	Question number	Total
Self-Emotion Recognition and Expression	1, 2	2
Emotion Control and Impulse Suppression	3, 4, 6, 5	4
Use of Self-Emotion	7, 8, 9	3
Recognition and Consideration of Others' emotions	10, 11	2
Interpersonal Relationships	12, 13	2
Total		13

본 연구는 Table 1에 제시된 정서조절의 하위요인 '자기 정서의 인식 및 표현', '감정조절 및 충동 억제', '자기 정서 이용', '타인 정서 인식 및 배려', '대인관계'에 따른 김미주[7]의 질문지에서 항목을 재구성하여

Table 5와 같이 총 13문항을 사용하였으며. '매우 그렇다', '그런 편이다', '그렇지 않다', '전혀 그렇지 않다'로 4점 척도를 사용하였으며 정서조절 하위영역별 질문지 구성은 Table 6와 같다.

4.3 수업 설계

정서조절능력 증진을 위한 프로그램을 적용한 한국화 미술수업은 정서 인식, 정서 표현, 정서 및 활용, 타인 정서 인식 그리고 대인관계에 효과적인 수업이 되도록 목표를 다음과 같이 설정하였다. 첫째, 자신의 정서에 대해 이해할 수 있다. 둘째, 긍정적인 정서 표현을 통해 상황과의 관계성을 이해할 수 있다. 셋째, 타인과의 관계 속에서 상대의 정서를 이해할 수 있고 자신의 정서를 조절할 수 있다. 다섯째, 작품 활동을 통해 자신의 정서를 시각화하여 표현할 수 있다. 총 4차시의 수업 계획은 다음과 같다. 매 차시가 시작하기 전 3분 정도는 명상 시간을 갖는다. 명상은 스트레스성 호르몬의 분비를 감소시켜 우리의 몸 상태를 이완시키고 뇌를 안정시켜 주의집중

Table 7. 4th class teaching and learning instructions

Learning process	Learning contents	Teaching and Learning Instructions	Time
Introduction	Mutual greetings And Motivation	-Greet students -Check and inspect the materials and materials necessary for the class. -Take time to appreciate quotes or short phrases related to 'thank you' to learners.	5min
Development	Class activity	-Guide students about today's learning goals, with activities to express appreciation for others. -Prepare by printing a paper bag development drawing. Activity 1 -Briefly explain the development of paper bags printed on colored paper. -After cutting the solid line with scissors, fold it along the dotted line, paste it with glue, and instruct to complete the paper bag. -Take time to slowly fold the paper so that you can learn how to fold the paper box sequentially and understand the method. Activity 2 -To express gratitude to parents or friends, instruct them to take time to write short writings using a variety of brushes, colored pencils, and pens. -Explain that the paper on which the message of hope is written is tied with colored strings and put in the box. Activity 3 -Have time to plan and make your own thank you coupons to put on the card.	40min
Wrap-up	Arrangement	-Take time to talk about what you learned and felt through the activity. -Order arrangements.	5min

활성화한다. 1차시는 자기정서인식 및 표현을 목표로 나에게 힘이 되어주는 희망의 글을 탐색해보고 그 결과를 붓으로 써보는 활동을 한다. 이어서 상자 접기 관련 동영상을 보고 스스로 접는 방법을 익히며, 접는 방법을 반복하면서 완성품이 될 때까지 자신의 정서를 스스로 조절해가며 끈기 있게 몰입할 수 있도록 한다. 만든 상자 속에 희망을 적은 쪽지를 담아보는 활동을 통해 자신을 긍정적으로 바라보고 자기 관리를 하도록 한다. 2차시는 정서 표현을 목표로 화가 닉틴 순간들과 행복했던 기억 그리고 좋아하는 것과 싫어하는 것들을 마인드맵으로 작성한 이후 붓으로 마음대로 그려보는 정서적 표현 활동을 한다. 3차시는 정서 활동으로 자신의 행복에 대해 생각하고, 상상하여 화선지와 먹으로 나의 정원의 모습으로 표현해보는 수업이다. 4차시는 타인 정서 인식 및 대인관계를 위한 소통, 공감, 교류에 초점을 두어 감사 카드를 만들고 전달하도록 한다. Table 7은 4차시에 대한 학습지도안이다. Table 8에 각 차시의 활동내용과 정서조절 하위영역 그리고 좌·우뇌의 기능을 표로 요약하여 구성하였다.

Table 8. Activities of each time, sub-area of emotional regulation, and functions of the left and right brain

Time	Activities	Sub-area of emotional regulation	Functions of brain
1	Be aware of your feelings and emotions	Self-Emotion Recognition and Expression	Left brain
2	Expressing positive and negative emotions	Emotion Expression	Right brain
3	Expressing positive emotions, expressing emotions toward yourself and others, understanding emotions and situations	Emotion Activity	Right brain
4	Acceptance of others' perceptions, emotional regulation in relationships, emotional regulation in my life	Recognition and Consideration of Others' emotions, Interpersonal Relationships	Left brain, Right brain

5. 연구 결과

5.1 사전 및 사후 질문지 분석

Table 5의 사전 및 사후 질문지에 대한 '자기 정서 인식 및 표현', '감정조절 및 충동 억제', '자기 정서 이용', '타인 정서 인식 및 배려', '대인관계'의 평균값의 변화는 Table 9와 같다. 분석 결과 각 하위 척도의 사후 점수는

사전점수에 비해 높았다. 특히 '자기 정서 인식 및 표현', '타인 정서 인식 및 배려', '대인관계'에서 통계적으로 높게 나온 것을 확인할 수 있었다.

Table 9. Pre and post questionnaire score

Sub-elements of emotional regulation	Pre-score	Post-score
Self-Emotion Recognition and Expression	5	6.4
Emotion Control and Impulse Suppression	10.2	11.4
Use of Self-Emotion	7	8.4
Recognition and Consideration of Others' emotions	5	7
Interpersonal Relationships	4.8	5.6

5.2 인터뷰 분석

학생 개별 인터뷰는 Table 5의 정서조절 하위요소 중 자기 정서 인식 및 표현에서 1번 '나는 내가 좋아하는 것과 싫어하는 것에 대한 구별을 하는가?', 감정조절 및 충동 억제에서 5번 '나는 꼭 해야 하는 일이라면 하기 싫어도 하는가?', 자기 정서 이용에서 9번 '나는 과제의 완성에 관심을 두고 이를 위해 노력하는가?', 타인 정서 인식 및 배려에서 10번 '나는 다른 사람의 감정을 존중하는가?', 대인관계에서 13번 '나는 어른들의 칭찬을 받으려고 노력하는가?'로 진행하였다. 인터뷰 분석 결과 Table 10과 같이 1번에 대해서는 모든 학생이 자신이 좋아하는 것과 싫어하는 것에 대한 구분을 분명히 함으로 자기 정서 인식을 이해하고 있었다. 또한 작품 활동을 통해 자기 정서를 표현하였기에 어려움 없이 진행되었다는 점에서 자기 정서 인식 및 표현 증진에 효과가 있었음을 알 수 있었다.

Table 10. Questionnaire No. 1 interview contents

Name	Interview contents
A student	Drawing what I like in class is basketball, soccer, bike, playing with my friends, and it was nice when I did something fun. Drawing things I don't like is not very exciting.
B student	When I draw something I like, I keep thinking in my head, so I drew it at home. Um... I just... draw it with a pencil. I don't want to draw anything I don't like.
C student	I can draw something I like (drawing) every day. What I hate is just... I don't like it... I didn't draw well, so I wasn't interested, and (in that respect) I was able to tell what I hated and what I liked.
D student	What I like makes me happy and makes me feel better. When I think about what I hate, it makes me sad, so... I feel (depressed).
E student	I drew things I liked quickly, and things I didn't like were drawn slowly and sometimes I couldn't.

5번에 대해서는 Table 11과 같이 학생 A와 B는 몸이 피곤하여 미술수업 시간이 힘들고 그림을 그리기 싫은 적이 있었지만 싫은 충동을 억제하고 포기하지 않고 수업을 하였다고 답변하였다. 학생 C는 그림을 그리기 귀찮은 적이 있지만, 자신이 좋아하는 캐릭터 그리기를 통해 자신의 기분을 행복하게 조절하려고 하였다는 답변을 통해 감정조절 및 충동 억제 증진에 효과가 있었음을 알 수 있었다.

9번에 대해서 Table 12와 같이 학생 A, B, E는 인터넷 동영상 활용하여 그림을 완성하기 위해 관심을 가지며 노력하였다는 답변을 했으며, 학생 D는 그림을 완성하기 위해서 끝까지 해내려는 자신의 태도에 정서적으로 만족감을 느꼈다고 하였다. 학생들은 기분 좋게 본인의 관심사를 찾아 작품을 완성하였으며 이로 인해 자기 정서 이용 증진에 효과가 있었음을 알 수 있었다.

Table 11. Questionnaire No. 5 interview contents

Name	Interview contents
A student	Sometimes I feel sleepy or tired during class activities. Even so, I did not sleep and endured until the end.
B student	Today, I went to school and I was tired, so I want to take a rest, but my mom told me to go to the academy so I came back and finished it.
C student	I wanted to do clay making, but when (the teacher) said it was a drawing day, I didn't like to take the class, but the teacher told me that I could draw a cartoon character so I was able to do class comfortably.
D student	On the day of watercolor class...
E student	There are times when I get annoyed when I go to get water to paint... just... there are times when I don't want to (paint it) for some reason.

10번에 대해서 Table 13과 같이 학생 B와 D는 사용했던 물건을 제자리에 다시 놓아두었고 지우개 가루를 치워 자리를 정리함으로써 배려하는 모습을 보였으며 학생 E는 다른 친구들을 위하여 수업 시간에 큰 소리로 이야기하지 않도록 노력했다는 답변에서 배려의 모습을 발견할 수 있었다. 따라서 타인의 정서 인식과 배려를 생각한 점에서 타인 정서 인식 및 배려 증진에 효과가 있었음을 알 수 있었다.

13번에 대해서 Table 14와 같이 학생 B는 최선을 다하는 모습을 보이면 선생님께서 칭찬해 주셔서 노력했다는 답변을 했으며 학생 D와 E는 선생님의 칭찬을 받으면 기분이 좋아져 더 열심히 했다는 점에서 자신의 정서와 기분을 수용하고 타인의 정서와 기분이나 감정을 공감하며 그들의 정서에 자신의 정서를 반영한 점에서 대인관계 증진에 효과가 있었음을 알 수 있었다. 인터뷰 분석 결과 모든 학생이 정서조절 하위항목에서 모두 긍정적인 효과가 있었음을 알 수 있었다.

Table 12. Questionnaire No. 9 interview contents

Name	Interview contents
A student	I searched for something I wanted to draw on the Internet and tried to draw it the same way (as much as possible).
B student	With my teacher's permission, I tried to draw while looking for things I wanted to draw on my mobile phone.
C student	I asked the teacher how to draw (when drawing difficult things). I tried hard because I wanted to complete the (picture).
D student	I tried my best (to complete the picture). And I tried to work until I was satisfied.
E student	After getting permission from the teacher, I tried to follow drawing along while watching a YouTube video. I tried hard in this respect.

Table 13. Questionnaire No. 10 interview contents

Name	Interview contents
A student	I acted politely to the teacher. I put used stuff in place as well.
B student	I collected the eraser powder on a desk. Um... I respect the teacher and listened well.
C student	Even when I was talking or joking around, I tried to focus on the class according to the atmosphere of the class with the teacher.
D student	During class activities, I focused to the teacher. Well... I politely gave (to the teacher) the stuff. Also... I emptied the used bucket, rinsed it once, and put it (in place).
E student	In class, I gave my object to the teacher with both hands, and I didn't make a loud noise during class. Oh... and I also used honorifics to ther teacher.

Table 14. Questionnaire No. 13 interview contents

Name	Interview contents
A student	In class, I sat in the right posture and drew (drawing) with my hard work.
B student	(During class activities) I tried my best because the teacher complimented me when I showed myself doing my best.
C student	(During class activity) I sat down and drew hard without making a noise.
D student	I concentrated on painting to draw well in class. Sometimes it doesn't work well, but the teacher taught me well and praised me (because I feel better) so I draw with concentration.
E student	When I receive praise in class, I feel better, so I want to be praised, so I complete the picture and show (my picture) to the teacher.

6. 결론

본 연구는 정서조절 증진을 위해 우뇌의 기능을 활용한 정서조절 미술수업을 진행하고 그 효과성을 사전·사

후 질문지와 사후 인터뷰를 통해 분석하여 결과를 도출 하였으며 연구의 결과는 다음과 같다.

첫째, 사전 사후 분석 결과 ‘자기 정서 인식 및 표현’, ‘감정조절 및 충동 억제’, ‘자기 정서 이용’, ‘타인 정서 인식 및 배려’, ‘대인관계’의 사후 점수는 사전점수에 비해 높았다. 특히 ‘자기 정서 인식 및 표현’, ‘타인 정서 인식 및 배려’, ‘대인관계’에서 통계적으로 높게 나온 것을 확인할 수 있었다. 둘째, 인터뷰 분석 결과 모든 학생이 정서조절 하위항목에서 긍정적인 효과가 있었음을 알 수 있었다. 학생들은 수업 전보다 수업 후에 자신의 정서를 인식하고 이해하였으며, 부정적인 정서를 긍정적인 정서로 정화함으로 정서조절이 활발하게 이루어지고 있음을 알 수 있었다. 더불어 긍정적으로 자신의 정서를 표현할 수 있는 효과를 볼 수 있었다. 우뇌 기능과 관련된 미술 프로그램에 관한 연구나 정서기능과 관련된 미술 프로그램에 관한 연구는 있으나 본 연구는 우뇌의 기능을 활용하여 정서조절을 활성화하는 미술 프로그램을 개발하고 그 효과성을 논하였다는 점에서 의미가 있다.

본 연구는 초등학생 4, 5학년 5명을 대상으로 실행하였으므로 후속 연구로는 다양한 학년과 많은 학생 수를 대상으로 적용할 필요가 있다. 다양한 교수 학습 방법을 적용한 프로그램 개발이 필요함을 제안한다.

REFERENCES

[1] Ministry of Education, Science and Technology. (2015). *Commentary on the 2015 revised middle school curriculum*

[2] O. B. Jeong et al. (2018). *Emotional development and emotional intelligence*. Seoul : Hakjisa.

[3] C. Y. Lee. (2020). *A study on the development of early childhood color education program for improving emotional intelligence and self-esteem*. Doctoral dissertation. Hongik University, Seoul.

[4] P. Salovey & J. D. Mayer. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9(3), 185-211.

[5] D. Goleman. (2017). *EQ emotional intelligence*. (translated by C. H. Han). Gyeonggi-do : Woongjin Knowledge House.

[6] G. H. Kim. (1998). *A study on the development of the emotional intelligence rating scale for teachers*. Doctoral dissertation. Yonsei University, Seoul.

[7] M. J. Kim. (2014). *A Case Study on Art Therapy for Emotional Control in ADHD Adolescents*. M. A. Thesis. Daegu University, Daegu.

[8] H. Y. Kim. (2013). *Development of art therapy*

program for emotional regulation of ADHA adolescents. M. A. Thesis. Daegu University, Daegu.

[9] H. K. Lee & J. H. Yang. (2017). Development of Chinese Character Education Contents for Improving Left and Right Brain Utilization Ability. *Digital Contents Society*, 18(2), 239-247.

[10] S. Y. Kim. (2014). A Study on Visual Thinking and Design Early Education Program for Integrative Brain Development with STEAM. *Korea Science and Arts Forum*, 17, 67-80.

[11] J. Y. Baek. (2004). *The Effects of Art Programs based on Right Brain Function on Children's Brain Preference and Emotional Intelligence*. Doctoral dissertation. Chungang University, Seoul.

[12] S. S. Jeon. (2007). The essence of art education through the development and structure of the brain. *Art Education Discourse*, 21(2), 29-60.

[13] J. Y. Hwang. (2009). *A study on early design education program using BBVE (Brain Based Visual Education)*. M. A. Thesis. Kookmin University, Seoul.

[14] H. K. Shin. (2005). Brain Based Visual Education (BBVE) and Korean Applicability. *Art Education Journal*, 19(1), 81-104.

[15] H. Y. Ru. (2009). *Right-brain development art program development study for balanced development of the whole brain: Focusing on the 5th and 6th grades of elementary school*. M. A. Thesis. Kyunghee University, Seoul.

김 희 주(Hee-Ju Kim)

[학생회원]



- 현재 : 국민대학교 교육대학원 미술교육 전공
- 관심분야 : 미술교육, 미술관 교육, 온라인 콘텐츠
- E-Mail : hjlucia12@gmail.com

허 윤 정(Yoon-Jung Huh)

[정회원]



- 1991년 2월 : 서울대학교 서양화과
- 1994년 2월 : 서울대학교 서양화과 석사
- 2000년 2월 : 홍익대학교 국제디자인 전문대학원 산업디자인 석사
- 2014년 2월 : KAIST 문화기술대학원 박사
- 2013년 3월 ~ 현재 : 국민대학교 미술학부 부교수
- 관심분야 : 미디어아트, 매체미학, 미술교육, 게임
- E-Mail : huh0900@kookmin.ac.kr