

오르프 교수법에 기반한 음악교육 프로그램이 유아의 음악적 창의성에 미치는 효과

정 윤 선*

본 연구는 오르프 교수법에 기반한 음악교육 프로그램을 구성하고 유아를 대상으로 음악적 창의성에 어떠한 효과를 미치는지 규명하고자 하였다. 연구결과에 의하면 첫째, 오르프 음악교육 프로그램을 실시한 실험집단과 실시하지 않은 통제집단 간 음악적 창의성(전체 척도), 유창성, 상상력에서 유의한 차이가 있었으며, 실험집단이 통제집단보다 더 높게 나타났다. 이러한 결과는 오르프 기악합주프로그램이 유아들의 음악적 창의성 증진에 효과적이라는 것을 의미한다. 둘째, 프로그램 실시 8차시(4주)와 16차시(8주) 사이에 음악적 창의성(전체 척도), 상상력의 차이가 나타났으며 프로그램 16차시가 8차시보다 더 높게 나타났다. 그러나 프로그램 8차시(4주)와 16차시(8주) 사이에는 유창성의 유의한 차이가 나타나지 않았다. 셋째, 연령(4세, 5세) 간, 성(남, 여) 간에 음악적 창의성(전체 척도), 유창성, 상상력의 차이는 나타나지 않았다.

※ 주제어 : 오르프 교수법, 음악교육 프로그램, 유아, 음악적 창의성

차 례

- I. 서 론
- II. 오르프 교수법 기반 음악교육 프로그램
- III. 연구 방법
 - 1. 연구 대상
 - 2. 측정 도구
 - 3. 실험 절차
 - 4. 사전 동질성 검증
 - 5. 자료 처리
- IV. 연구 결과
 - 1. 음악적 창의성
 - 2. 음악적 유창성
 - 3. 음악적 상상력
- V. 결론 및 논의

* 청주교육대학교 강사

I. 서론

교육에서 창의성은 매우 중요하다. 오늘날의 우리나라의 학교 교육과정은 새로운 발상과 도전으로 창의성을 발휘하는 사람을 추구하며 학습자의 창의성 신장을 강조하고 있다(교육과학기술부, 2009). 또한 현행 유치원 교육과정에서도 개성과 창의적인 능력을 발휘하며 새로운 가치를 창조하는 사람을 추구한다. 그리고 유아의 일상생활에서 생각과 느낌을 창의적으로 표현하는 것을 교육목표의 하나로 설정하여 그 어느 때 보다 중시하고 있다(교육과학기술부, 2012). 이처럼 창의성은 세계화를 지향하는 무한경쟁시대인 현대사회에서 보다 높은 차원의 삶을 살기 위해 반드시 요구되는 능력이다(김미영, 2010).

특히 유아의 활동 가운데 음악활동이 다른 어떤 활동보다도 창의성 증진에 효과가 크다는 것은 유아음악교육의 중요한 근거가 되고 있다(Arnoff, 1980). 또한 그린버그Greenberg(1979)는 유아기를 가장 중요한 음악적 감각기라고 보았으며 ‘음악은 유아의 정서, 신체, 인지발달뿐만 아니라 창의성 발달 등 여러 측면에서 영향을 끼치는 유아교육의 중요한 수단이며 직접 경험을 통해서 학습경험을 탐색하며 새롭고 독특한 아이디어의 표현방법을 배울 수 있는 교육 활동이다’(p. 125)라고 하였다.

이러한 음악교육활동이 유아들로 하여금 자신들의 고유한 세계를 독창적이고 융통성 있게 표현하도록 해 주고, 상상력을 북돋아 주며, 문제해결을 위한 집중력이나 탐구력을 증진시키고, 학습전이를 통해 다른 학업성취나 삶을 창의적으로 수행할 수 있는 능력을 배양해 줄 수 있다(Drennan, 1984; Mason 1986; McDonald & Simons, 1989; Waston, 1984).

또한 연구자들은 음악적 활동과 음악적 창의성의 관계에 대하여 주목하였다(예, Balzer, 1988; Schmidt & Sinor, 1986; Webster, 1987). 국내에서도 대략 1990년대 이후부터 음악적 창의성에 관한 연구가 본격적으로 시작되어 왔다. 많은 음악활동들 가운데 유아의 창의성 증진과 관련하여 주목되고 있는 대표적인 이론은 에밀 자크 달크로즈(Emile Jaques-Dalcroze), 졸탄 코다이 (Zoltan Kodály), 칼 오르프(Carl Orff) 음악교육이론이라고 할 수 있다. 이들 이론들은 체계적이고 다양한 음악활동을 통해 음악적 능력이나 창의성 증진을 도와줄 수 있는 것으로 전망되고 있다(Arnoff, 1980; Greenberg, 1979; McDonald & Simons, 1989). 이 가운데 오르프 교수법의 한 특징은 박자, 멜로디, 리듬을 학습하는 음악활동보다는 악기의 음색, 음원과 관련한 음악활동을 강조하는 것이며 이것이 유아의 창의성 증진

에 도움이 된다고 보았다(McDonald & Simons, 1989). 이 때문에 국내외 오르프 교수법에 기반을 둔 음악교육에 대한 연구가 꾸준히 이루어져 왔다. 국내에서도 오르프 교수법에 기반을 둔 음악교육 프로그램이 제안되었고 그 효과에 대한 탐색이 이루어지고 있다(권세미, 2009; 구혜성, 조영남, 2012; 김미영, 2007; 김지영, 2003; 문혜미, 2008; 박미성, 2013; 손경숙, 2003; 윤영배, 2008; 윤영배, 유준호, 2012; 천신현, 1989; 최정하, 2007; 허순희, 1996). 앞서 이루어진 선행연구들은 우리의 유아음악교육 발전에 큰 기여를 하였다.

그럼에도 불구하고 첫째, 프로그램 내용이 유아들의 지적 및 신체적 수준보다 높아 교사의 도움과 개입이 이루어지며 이로 인해 프로그램을 실행할 대상인 유아들이 자유롭게 경험하지 못한다. 둘째, 학습내용상 논리체계에 따른 이론 중심의 프로그램으로 현장에서 쉽게 적용하기가 어렵다. 셋째, 프로그램에 포함된 활용 도구(악기, 놀이도구, 그림카드, 그림악보, CD 등)들이 부족하여 프로그램을 폭넓게 전개하기가 쉽지 않다. 넷째, 프로그램을 구성하는 활동 매체들이 단편적(리듬지도, 리듬지도와 신체표현, 악기연주, 악기연주와 상상블 등)이어서 균형 있는 음악활동이 어렵다는 한계도 아울러 지니고 있다.

오르프 교수법에 근거할 때 프로그램의 발전 방향은 유아들의 연령, 성, 그리고 음악적 재능에 구애받지 않고 모든 유아들에게 최적의 음악교육 환경을 제공하는 것, 유아들이 좀 더 자연스럽게 즐겁게 음악활동에 참여하는 것, 그리고 타고난 감각과 상상력을 자극하고 창의적 음악표현을 조장하는 환경을 만들어 주는 것이다.

한편 기존 오르프 교수법 기반의 프로그램이 16차시로 구성된 것도 있고(윤영배, 2008; 허순희, 1996 등) 8차시로 구성된 것도 있다(구혜성, 조영남, 2012 등). 그렇다면 몇 차시 정도의 횟수로 프로그램을 구성하는 것이 바람직할 것인가? 그리고 오르프 교수법 기반의 프로그램 하에서의 경험이 프로그램의 효과에 미치는 영향은 어떠한가? 이러한 질문은 유아음악교육 프로그램의 설계 및 현장 적용 시에 언제나 제기될 수 있는 문제이다. 최적의 길이(횟수)로 프로그램을 설계하기 위해, 또한 교육기관의 교육여건과 목적에 가장 적합한 유아교육 프로그램을 선택하기 위해 이러한 정보가 요구된다. 그러나 이에 대한 경험적 증거는 찾기 어려웠다. 오르프 교수법 기반 음악교육 프로그램의 효과가 적용기간(횟수)에 따라 다른지의 여부를 규명한 연구는 찾지 못하였다.

아울러 오르프 교수법 기반 음악교육 프로그램의 효과를 구명하는데 있어서 주목해야할 또 다른 사항은 프로그램의 효과가 적용대상 유아들의 연령이나 성에 따라 달라지는지의 여부이다. 오르프 음악교육 관점뿐만 아니라 교육 실제적 측

면에서도 이것에 대한 규명을 필요로 한다. 오르프 음악교육은 대상 학습자들의 연령, 성, 심지어 음악적 재능에도 제약을 받지 않는 음악교육을 지향한다. 일반적으로 이러한 관점은 수용할 수 있는 바람직한 방향이라 할 수 있다. 그런데 어떤 음악교육 프로그램의 효과가 특정 성이나 연령집단에 편향적으로 나타난다면, 그것은 곧 수정과 보완을 필요로 하고 있다는 것을 말해주는 것이 된다. 뿐만 아니라 이러한 정보는 교육의 실천적인 측면에서도 유용하다. 프로그램의 적합한 적용 대상과 범위에 대해 구체적인 시사를 해 줄 수 있다. 따라서 오르프 교수법 기반 음악교육 프로그램의 효과를 검증할 때는 그 프로그램의 효과가 유아들의 연령이나 성 등과 상호작용하는지를 살펴볼 필요가 있다.

이에 본 연구는 오르프 교수법을 기초로 하여 유아들의 음악적 창의성 발달을 촉진시킬 수 있는 음악교육 프로그램을 구성하고 그 효과를 검증하고자 하였다. 본 연구에서 제안한 프로그램의 효과를 검증하기 위해 먼저 이 프로그램이 유아들의 음악적 창의성을 향상시키는지를 규명하였다. 이어서 이 프로그램이 유아들의 음악적 창의성에 미치는 효과가 적용기간에 따라 다른지, 그리고 유아들의 연령과 성에 따라 다른지의 여부도 알아보았다.

본 연구의 연구 문제는 다음과 같다.

■ 오르프 교수법에 기반한 음악교육 프로그램이 유아의 음악적 창의성에 영향을 미치는가?

- 1) 집단(프로그램을 적용한 집단과 적용하지 않은 집단)에 따라 어떠한 효과를 미치는가?
- 2) 적용기간(8차시, 16차시)에 따라 어떠한 효과를 미치는가?
- 3) 연령(4세, 5세)에 따라 어떠한 효과를 미치는가?
- 4) 성(남, 여)에 따라 어떠한 효과를 미치는가?

I. 오르프 교수법에 기반한 음악교육 프로그램

2차에 걸친 예비실시를 통해 수정 보완된 오르프 교수법 기반 음악교육 프로그램은 말 리듬, 노래 부르기, 신체표현, 악기연주, 즉흥연주, 기악합주 등 6가지 매체와 활동 요소로 구성되었다<표 1 참조>.

<표 1> 매체별 활동 요소

매체	활동 요소
말 리듬	- 동요 말하기 - 말 리듬을 반복하여 표현하기 - 말 리듬을 구름으로 부르기 - 말 리듬을 무선윙, 선윙 타악기로 표현하기 - 말하면서 신체악기(손뼉 치기, 무릎 치기 등) 연주하기
노래 부르기	- 노래를 듣고 따라 하기, 노래를 이어 부르기 - 다양한 표현(웃음, 꽃이름, 가족이름, 친구이름 등) 만들어 부르기 - 만들어진 표현들을 동요 선율에 맞추어 부르기 2음, 3음, 4음, 5음정에 맞춰 부르기
신체표현	- 연주에 맞추어 노래 부르면서 신체표현하기 - 음악을 듣고 빠르기에 맞추어 신체표현하기 - 음악을 듣고 신체표현하며 멈추기 - 공간개념 이해하기(음악을 듣고 공간 속에서 움직이기)
악기연주	- 리코더, 음판악기(실로폰), 리듬악기 연주하기 - 독주하기, 교사와 2중주하기 - 찬팅하기(손뼉 치기) - 오스티나토와 보르돈을 정해 반복해서 연주하기
즉흥연주	말 리듬, 노래 부르기, 신체표현, 악기연주 등을 통한 즉흥연주하기
기악합주	- 교사의 연주순서와 형태를 약속하여 연주하기 - 교사의 연주에 맞추어 각자 가지고 있는 악기 연주하기 - 반복하여 연주하기

오르프 교수법 기반 음악교육 프로그램은 총 16차시로 구성되었다. 음악회 형식으로 이루어지는 마지막 17차시는 16차시까지 유아들이 학습한 내용을 기악합주를 통해 종합적으로 정리하는 과정이다. 차시별 활동분류, 활동내용, 그리고 활

동방법과 주의할 점은 <표 2>와 같다.

<표 2> 음악교육 프로그램

구분	활동분류	활동내용	활동방법
1차시	• 말 리듬 • 노래 부르기	• 강악, 고저가 있는 웃음과 모방	• 그냥 웃는다. 큰소리로 웃으며 시작한다(지시 없이). • 어린이들의 독특한 웃음활동에 교사는 바로 모방하여 유아들의 흥미를 북돋운다. • 동요 작은 별 가락에 웃음 가사를 붙여 즉흥연주로 이어진다. 교사는 자연스럽게 리코더로 작은 별을 연주하며 유아들과 상상할 한다. • Elbow scale로 마무리
2차시	• 노래 부르기 • 가사 바꾸어 부르기	• 생활 속 느낌을 표현해서 노래 부르기	• 교사 본인의 이름을 3회 부르며 재미있는 제스처를 소개한다. ① 정 ② 정 윤 선 ③ 정 윤 선 - 윤 선 선 • 강악을 다르게 이름을 소개한다. ① 정 윤 선 ② 정 윤 선 ③ 정 윤 선 • Elbow scale로 마무리
3차시	• 노래 부르기 • 가사 바꾸어 부르기	• 손뼉으로 제시된 리듬에 맞는 가사 말하기	• 교사의 리듬(손뼉)에 맞는 낱말을 돌아가며 발표하고 항상 교사가 먼저 모델링 한다. - ex) 손뼉 : 짹 (J) <동물> ① 교사: 소 • • • 닭 • • • 쥐 • • • ② 유아: 개 • • • 닭 • • • 용 • • • • Elbow Scale로 마무리 *음계를 차례로上行과 하행을 반복해서 불러봄으로써 마친다(교사는 항상 수용적인 자세를 취한다.)
4차시	• 노래 부르기 • 즉흥 연주	• 작은 별 가락에 가족의 이름과 가사를 작사하여 즉흥적으로 불러보기	• 가족이름(직계가족의 이름)을 작은 별 가락으로 노래 부른다. • 교사가 Cup으로 리듬에 맞는 말 리듬을 만들어간다. • 엘보 스케일(Elbow Scale)로 마무리

구분	활동분류	활동내용	활동방법
5차시	• 노래 부르기	• 연주하며 노래 부르기	• 작은 별 동요 중 4째 마디, 소절이 쉬는 부분에 리듬스틱과 함께 신체표현을 자유롭게 만들어 본다. • 자유롭게 선택한 악기로 작은 별 동요를 연주하며 노래 부른다. 교사의 리코더와 앙상블 한다. • Elbow Scale로 마무리
6차시	• 악기 연주	• 실로폰으로 보르둔 연주 및 노래 부르기	• 최소 3명의 어린이가 실로폰으로 보르둔(Bordun)을 연주하며 Elbow Scale을 2회 반복하고 마무리 한다. 또한 한 대의 실로폰에 2명의 유아가 연주할 수도 있다. • Elbow Scale로 마무리
7차시	• 악기 연주	• 더블 캐스터네츠 • 리코더	이 모양을 보면 떠오르는 물건은 무엇인가요? ①전화기 ②게임기 ③소라 ④개구리 ... • 더블 캐스터네츠를 돌아가며 하나씩 쌓아 조형물을 예술적으로 구성해 본다. • 쌓아 올린 조형물을 감상한다. • Elbow Scale로 마무리 한다.
8차시	• 탬플블럭 (우드블록)으로 연주	• 교사의 리코더 연주와 함께 즉흥반주하기	• 교사의 작은 별 리코더 연주에 맞추어 즉흥반주한다. • 탬플블록으로 즉흥연주하면 친구들은 소리에 맞추어 움직임으로 반응한다. • Elbow Scale로 마무리
9차시	• 신체 표현 • 악기 연주	• 신체 오스티나토로 대화하기 • 리듬 막대으로 조형물 만들기	• 그룹을 나누어 신체 오스티나토를 교사의 리코더 연주와 앙상블(작은 별 동요 변주)연주 • 리듬막대와 리코더 2중주는 작은 음악회 모습으로 유아들에게 경험하게 한다. • Elbow Scale로 마무리
10차시	• 악기 연주	• 아고고벨로 반주하며 노래 부르기 • 아고고벨과 앙상블 연주하기	• 모양과 소리가 주는 느낌을 이야기해보기 • 아고고벨의 음정패턴에 따라 말 리듬을 만들어 본다. • 아고고벨와 2중주 한다. • Elbow Scale로 마무리

구분	활동분류	활동내용	활동방법
11 차시	- 말 리듬 - 신체 리듬	- 리듬의 강약을 표현하기 - 다양한 말 리듬과 즉흥적 신체 리듬 만들기	- 자신의 감정을 말로 표현할 때 강약의 조절과 몸의 표현도 함께 발표한다. *주제는 교사가 제시한다. - 즉흥 말 리듬 오스티나토 말 리듬 - A: 오르프가 좋아요 B: 나도요! - A: 선생님이 좋아요 B: 나도요! - A: _____가 좋아요 B: 나도요! - Group을 나누어 말 리듬 주고받기 한다. - Elbow Scale로 마무리
12 차시	신체 표현	- 말 리듬으로 다양한 감정 표현하기 - 리듬 변주 시키기	- 리코더로 리듬을 변화시켜 반복연주 한다. - 리듬 변주의 변화된 연주패턴은 교사가 미리 리코더로 연주하여 감상 시킨다. - Elbow Scale로 마무리
13 차시	- 그림 악보를 보고 악기 연주하기 - 비브라 슬랩 악기 탐색	- 비브라 슬랩을 연주하는 모습을 표현하며 노래 부르기 - 즉흥연주하기	- 비브라 슬랩을 주제로 교사가 스토리텔링하며 즉흥 창작 동화를 들려준다. - 이야기 속 주인공이 불러 질 때마다 돌아가며 주어진 악기(비브라 슬랩)를 연주한다. - Elbow Scale로 마무리
14 차시	- 악기 연주 - 즉흥 연주	- 그림악보를 보고 악기 연주하기 - 즉흥 연주하기	- 교사가 리코더로 즉흥연주를 한다. - 유아들에게 다양한 신체표현으로 느낌을 표현하게 한다. 즉 교사가 리코더로 물으면 유아들은 신체표현으로 응답한다. 돌아가며 차례로 대화하는 것처럼 묻고 대답한다. - Elbow Scale로 마무리
15 차시	- 음악 감상 - 신체 표현	가락의 느낌을 손가락으로 표현하기	- 교사가 피아노로 작은 별 변주곡을 즉흥연주하는 동안 유아들은 전체공간을 이용하여 걸어 다닌다. - Elbow Scale로 마무리
16 차시	- 즉흥 연주 - 기악 합주	- 리듬합주 - 여러 악기를 다양하게 연주하기	- 작은 별 동요의 다채로운 변주를 통해 유아들이 신나게 즐기는 놀이가 되도록 하여야 한다. - Elbow Scale로 마무리
17 차시	- 기악 합주 - 즉흥 연주	다양한 음악과 오스티나토 리듬을 창의적인 표현으로 즐긴다.	- 교사는 유아들이 서로 협동하고 배려하며 질서를 지키고 자신의 발표기회가 되면 적극적이고 능동적인 자세로 즐겁게 연주할 수 있도록 노력하는 것이 중요하다. - 리코더의 정확한 음정에 맞추어 Elbow Scale로 반복 연주하고 마친다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구 대상

본 연구는 대구광역시에 위치한 G 어린이집 만 4-5세 74명(4세 42명, 5세 32명)을 대상으로 하였다. 그러나 중도에 2명이 탈락하여 대상에서 제외시켰고 최종적으로 총 72명(4세 41명, 5세 31명)을 대상으로 하였다. 연구대상 유아들의 수는 <표 3>와 같다. 이들 대상은 4세반과 5세반에서 각각 유아들을 반별로 실험집단과 통제집단에 배치시켰다.

또한 부모가 실험에 참여하기로 동의한 유아들만을 대상으로 실험에 참여시켰다.

<표 3> 집단별 연구 대상 유아의 수

연령/성		집단	n
연령	4세	실험	20
		통제	21
		합계	41
	5세	실험	15
		통제	16
		합계	31
성	남	실험	19
		통제	17
		합계	36
	여	실험	16
		통제	20
		합계	36

2. 측정 도구

본 연구는 유아들의 음악적 창의성 측정을 위해 Wang(1985)이 개발한 MCSM(Measures of Creativity in Sound and Music)을 사용하였다. MCSM은 3세에서 8세 사이 유아의 음악적 창의성을 측정하기 위해 설계된 측정도구이다. 이것은 4가지 활동을 통해 ‘음악적 유창성(Fluency)’과 ‘음악적 상상력(Imagination)’을 측정

하도록 되어있다.

이 도구는 허순희(1996)가 번안하였는데, 그는 이미 MCSM에 구성된 음악적 유창성과 음악적 상상력에 음악적 독창성을 추가시켜 측정하였다.

본 연구에서는 4세의 어린 유아를 연구 대상에 포함시켰다는 점을 감안해 지시문을 다소 수정하였다, 그리고 사용 악기와 음악도 다소 바꾸었다. 유아들이 더욱 다루기가 쉽고 적극적으로 표현할 수 있도록 시각적이고 친숙함을 느낄 수 있는 악기인 탐탐, 모듬방울, 트라이앵글을 추가하였고 표제음악으로 유아들에게 상징적 표현을 잘 나타낼 수 있는 립스키코르샤코프의 ‘왕벌의 비행’, 차이코프스키의 ‘호두까기 인형’ 중 행진곡 및 왈츠 곡을 사용하였다.

Baltzer(1988)은 MCSM의 신뢰성과 타당성을 연구하였는데 문항 간의 신뢰도는 $r=.83$ 에서 $.92$ 이고 평가자 간의 신뢰도는 음악적 유창성이 $r=.99$, 음악적 상상력이 $r=.90$ 으로 매우 높았다. 그리고 음악적 유창성 점수는 음악교사가 평정한 음악적 창의성과 유의미한 상관($r=.43$)이 있는 것으로 나타났다.

본 연구에서 얻은 평가자(평가자1, 평가자2) 간의 신뢰도는 <표 4>과 같다. 적용기간에 따른 평가자 간 신뢰도는 음악적 유창성 $r=.89$ ($r=.87$ 에서 $.92$), 음악적 상상력 $r=.92$ ($r=.91$ 에서 $.93$)로 매우 높았다. 즉 음악적 유창성과 음악적 상상력에서 평가자 간 상관성은 매우 높았다.

<표 4> 평가자 간 음악적 창의성 상관

음악적 창의성	적용기간		
	사전검사	8차시 후 검사	16차시 후 검사
음악적 유창성	.872***	.889***	.916***
음악적 상상력	.905***	.932***	.924***

*** $p<.001$

MCSM은 4가지 활동을 통해 음악적 유창성과 음악적 상상력을 측정하도록 설계되어 있다. 이 측정도구를 구성하고 있는 활동, 그리고 여기에 사용되고 있는 악기를 제시하면 <표 5>과 같다.

<표 5> 음악적 창의성 측정을 위한 활동내용

활동	활동내용	사용 악기 및 음악
음악적 유창성	활동 1 ▪ 신체리듬이나 악기(오르프 악기)를 사용하여 여러 가지 리듬을 창작하게 한다.	▪ 실로폰, 리듬악기인 아고고벨, 우드 블록, 탬버린, 탐탐, 방울다발, 트라이앵글
	활동 3 ▪ 실로폰으로 오스티나토(ostinato)를 창작, 연주할 수 있게 한다.	▪ 실로폰, 리듬악기인 아고고벨, 우드 블록, 탬버린, 탐탐, 방울다발, 트라이앵글
음악적 상상력	활동 2 ▪ 각 문항에서 제시하는 상황이나 소리를 악기로 연주하게 한다.	▪ 실로폰, 리듬악기인 아고고벨, 우드 블록, 탬버린, 탐탐, 방울다발, 트라이앵글
	활동 4 ▪ 다양한 음악을 들려주고 곡의 내용에 대한 상황을 상상해서 악기나 신체를 사용하여 표현하게 한다.	▪ 실로폰, 리듬악기인 아고고벨, 우드 블록, 탬버린, 탐탐, 방울다발, 트라이앵글 ▪ 림스키코르샤코프(왕벌의 비행) ▪ 차이코프스키(호두까기 인형 중 행진곡 및 왈츠곡) ▪ 무소르그스키(전람회의 그림)

* 유아가 악기를 선택하도록 함.

<표 5>에서 활동 1은 신체와 악기를 사용하여 다양한 리듬을 창작하게 하는 활동이다. 교사가 먼저 유아에게 악기와 신체로 리듬패턴을 만들어 시범을 보인다. 그리고 나서 유아에게 교사가 시범을 보인 것과 다른 리듬패턴을 직접 만들어 보이도록 권한다. 평가자들은 유아가 실행한 서로 다른 리듬 패턴의 횟수를 측정한다.

활동 2는 교사가 이야기하는 내용이나 뜻을 유아가 이해하고 느낌을 악기, 신체, 언어 등으로 표현하는 활동이다. 질문은 총 6문항으로 구성되어 있는데 평가자는 유아가 각 문항에 대해 나타내는 표현의 정도를 측정한다.

활동 3은 유아가 오스티나토(ostinato)를 창작, 연주할 수 있는 능력을 알아보기 위한 활동이다. 교사가 오르프 실로폰으로 하나의 리듬패턴을 반복해서 연주하는 시범을 보인다. 그리고 나서 교사가 유아에게 시범을 보인 리듬패턴과 다른 것을 만들어 2회 이상 반복해서 연주하도록 권한다. 평가자는 유아가 2회 이상 반복 연주한 리듬패턴의 횟수를 측정한다.

활동 4는 유아에게 연구자가 편집한 감상곡을 유아에게 들려주고 유아가 곡에 대한 느낌과 생각을 상상해서 악기나 신체를 사용하여 표현하게 하는 활동이다.

질문은 총 2문항으로 구성되어 있는데 평가자는 유아가 각 문항에 대해 나타내는 표현의 정도를 측정한다.

MCSM에서 음악적 유창성 점수는 활동 1과 활동 3의 총 반응 수이다. 활동 1은 유아가 각기 다른 반응을 나타낼 때마다 1점씩 부여하고 활동 3은 유아가 각기 다른 오스티나토를 연주할 때마다 1점씩 부여한다. 그리고 활동1과 활동 3의 점수의 합을 각 유아의 음악적 유창성 점수로 산출한다.

그리고 음악적 상상력의 점수는 활동 2와 활동 4 점수의 총합이다. 활동 2와 활동 4는 각 유아의 반응을 5점 척도로 평가한다. 그리고 활동 2와 활동 4의 평정점수를 합하여 음악적 상상력 점수를 산출하였다. 음악적 상상력 점수는 8-40점의 범위에 있다.

측정은 2명의 평가자(평가자1, 평가자2)가 각기 독립적으로 평가하였다. 그리고 분석에 사용된 음악적 창의성 점수는 두 평가자의 평가점수를 평균한 것이다. 구체적으로 살펴보면 최종 음악적 유창성 점수는 평가자 1과 평가자 2의 유창성 평가점수를 평균한 것이고 최종 음악적 상상력 점수는 평가자 1과 평가자 2의 상상력 평가점수를 평균한 것이다. 그리고 최종 음악적 창의성 점수는 최종 음악적 유창성 점수(이하 음악적 유창성 점수)와 최종 음악적 상상력 점수(이하 음악적 상상력 점수)를 합한 것이다.

하위척도 간 상관을 산출한 결과 <표 6>에서 제시한 바와 같이 16차시 후는 $r=.85$ 로 매우 높았고 8차시 후의 경우는 $r=.84$ 로 매우 높았다. 또한 사전검사에서도 $r=.59$ 로 유의미하였다. 즉 3번의 측정 결과에서 얻어진 음악적 유창성과 음악적 창의성 차원 간의 상관은 평균 $r=.76$ 으로 높았다. 따라서 이 두 차원의 점수로 합산한 점수를 산출하는데 별 무리가 없을 것으로 판단되었다. 이에 이 두 척도의 점수를 합하여 전체 척도 점수를 산출하고 이것을 음악적 유창성과 음악적 상상력을 포괄하는 전반적인 음악적 창의성 측정점수로 간주하였다.

<표 6> 음악적 유창성과 음악적 상상력 간 상관

적용기간		
사전검사	8차시 후 검사	16차시 후 검사
.587***	.839***	.851***

*** $p<.001$

3. 실험 절차

실험은 프로그램 적용에 앞서 사전 유아들의 음악적 창의성을 알아보기 위한 검사 즉 사전검사를 실시하고, 이어 실험집단에게 프로그램을 적용하고, 8차시가 끝난 후 다시 음악적 창의성 검사를 실시하고, 그 다음 프로그램 적용을 마무리한 후(16차시 후) 다시 음악적 창의성 검사를 실시하는 절차로 진행되었다.

음악적 창의성의 평가는 본 연구자와 본 연구의 목적에 대해 모르는 제 2의 평가자가 각각 독립적으로 평가하였다. 이 제 2의 평가자는 음악전문가(여성)로 작곡학사, 실용음악(미디어) 석사를 졸업하고 방송음악을 제작하는 일에 종사하고 있다.

1) 사전검사

사전검사는 2일간 실시되었었다. 처음 하루는 4세의 통제 및 실험집단 유아들, 나머지 하루는 5세의 통제 및 실험집단 유아들을 대상으로 하였다. 측정은 유아들이 속한 어린이집 독립된 공간에서 이루어졌다. 선정된 담임교사로 하여금 측정을 위해 유아 1명씩 측정실로 들여보내고 대기 중인 유아들을 보살피도록 하였다.

측정이 시작되기 전에 평가자(2명), 질문자(2명), 도우미(2명), 영상(1명), 녹음(1명) 총 8명을 측정실에 배치하였고 질문지 및 악기를 준비하였으며 측정에 방해가 되지 않는 장소에 녹음기 및 영상장비 설치하였다.

2) 1차 프로그램 실시: 1-8차시

1차 프로그램은 2013년 11월 25일-12월 22일에 걸쳐 실시하였다. 주 2회 4주간 총 8회로 1회에 30분씩 어린이집 강당에서 실시하였다. 오전 10시에 먼저 실험집단 4세 유아들을 대상으로 프로그램을 실시하고 이어서 5세 유아들에게 실시하였다. 통제집단은 프로그램을 실시하지 않고 유아들이 속한 어린이집의 교육과정에 따라 교육하였다.

3) 8차시 후 검사

본 프로그램의 8차시 후에 실험집단과 통제집단 유아들의 음악적 창의성을 측

정하였다. 평가의 장소와 방법은 사전검사와 동일하였다.

4) 2차 프로그램 실시: 9-16차시

2차 프로그램은 2013년 12월 30일-2014년 1월 22일에 걸쳐 실시하였다. 주 2회 4주 간 총 8회로 1회에 30분씩 유아가 속한 어린이집 강당에서 프로그램을 실시하였다. 오전 10시에 먼저 실험집단 4세 유아들을 대상으로 프로그램을 실시하고 이어서 5세 유아들에게 실시하였다. 통제집단은 프로그램을 실시하지 않고 유아들이 속한 어린이집의 교육과정에 따라 교육하였다. 프로그램의 마지막은 연주회를 끝으로 마무리 되었다.

5) 16차시 후 검사

16차시 검사는 2014년 1월 23-24일 사이 2일간 실시되었었다. 16차시 후 검사는 8차시 후 검사와 동일한 방법으로 실시하였다.

4. 사전 동질성 검증

실험 전 실험집단 및 통제집단의 4세와 5세 남녀 유아들의 음악적 창의성 수준을 알아보기 위해 변량분석을 실시하였다. 변량분석 결과 집단 간 음악적 유창성($F(1, 66)=.06$), 음악적 상상력($F(1, 66)=.04$), 음악적 창의성(전체 척도, $F(1, 66)=.01$)에서 유의한 차이가 나타나지 않았으며 마찬가지로 성 간 음악적 유창성($F(1, 66)=.01$), 음악적 상상력($F(1, 66)=3.00$), 음악적 창의성(전체 척도, $F(1, 66)=2.25$)에서도 유의한 차이가 나타나지 않았다. 또한 음악적 창의성(전체 척도)의 집단 $\times$ 연령($F(1, 66)=.28$), 집단 $\times$ 성($F(1, 66)=1.94$) 상호작용 효과는 유의미하지 않는 것으로 나타났으며 역시 음악적 유창성의 집단 $\times$ 연령($F(1, 66)=1.56$), 집단 $\times$ 성($F(1, 66)=3.28$) 상호작용 효과도 유의미하지 않는 것으로 나타났다. 그리고 음악적 상상력의 집단 $\times$ 연령($F(1, 66)=.07$), 집단 $\times$ 성($F(1, 66)=1.26$) 상호작용 효과에서도 유의미하지 않는 것으로 나타났다. 다만 연령 간에는 음악적 유창성($F(1, 66)=15.04$, $p<.001$), 음악적 상상력($F(1, 66)=13.26$, $p<.001$), 음악적 창의성(전체 척도, $F(1, 66)=16.43$, $p<.001$)에서 유의한 차이가 나타났다.

<표 7>은 각 집단별 사전검사 평균 및 표준편차를 나타낸 것이다.

<표 7> 연령, 성, 집단별 사전검사 점수의 평균(표준편차)

연령/성	집단	음악적 유창성	음악적 상상력	음악적 창의성 (전체 척도)
연령	4세	실험	0.75(1.63)	12.48(4.98)
		통제	1.14(1.20)	12.40(3.53)
		합계	0.95(1.42)	12.44(4.24)
	5세	실험	2.27(1.47)	17.47(6.08)
		통제	2.06(1.09)	16.75(5.70)
		합계	2.16(1.27)	17.10(5.80)
성	남	실험	1.39(1.62)	15.66(6.87)
		통제	1.91(0.96)	16.29(5.74)
		합계	1.64(1.36)	15.96(6.28)
	여	실험	1.41(1.88)	13.38(4.54)
		통제	1.23(1.36)	12.58(3.64)
		합계	1.31(1.59)	12.93(4.02)
전체		실험	1.40(1.72)	14.61(5.95)
		통제	1.54(1.23)	14.28(5.02)
		합계	1.47(1.48)	14.44(5.45)

5. 자료 처리

앞서 기술한 바와 같이 각 유아들의 음악적 유창성 점수와 음악적 상상력 점수는 두 평가자의 평가점수를 평균한 것이며 음악적 창의성 점수는 각 하위척도(음악적 유창성, 음악적 상상력) 점수(두 평가자의 점수 평균)의 총합이다.

우선 평가자 간의 신뢰도를 알아보기 위해 두 평가자의 평가점수 간 상관계수를 산출(사전검사, 8차시 후 검사, 16차시 후 검사)하여 상관분석을 실시하였다. 그리고 연구대상의 동질성을 검증하기 위해 변량분석(ANOVA)을 실시하였다.

구성된 프로그램의 효과를 알아보기 위해 연령, 성, 집단, 그리고 적용기간에 따라 음악적 창의성(전체 척도: 음악적 유창성과 음악적 상상력의 합), 음악적 유창성, 음악적 상상력 각각에 대해 사전검사를 공변인으로 하여 공변량분석(ANCOVA)을 실시하였다.

IV. 연구 결과

집단(실험집단, 통제집단) 간, 연령(4세, 5세) 간, 성(남, 여) 간, 그리고 적용기간(8차시, 16차시)에 따라 음악적 창의성에 차이가 있는지를 분석하였다. 먼저 음악적 창의성을 분석하고 이어서 하위척도인 음악적 유창성, 음악적 상상력에 대해서도 분석하였다.

1. 음악적 창의성

프로그램을 실시한 실험집단과 실시하지 않은 통제집단 간, 4세와 5세 간, 남아와 여아 간, 그리고 적용기간에 따라 음악적 창의성이 차이가 있는지를 알아보기 위해 공변량분석(ANCOVA)을 실시하였다. 공변인(covariate)은 사전검사(음악적 창의성) 점수이며, 연령, 성, 집단변인은 피험자 간 변인이고, 적용기간은 피험자 내 변인이었다. 상호작용효과는 본 연구에서 관심을 가진 것만 분석하였다. 각 집단별 8차시 후 및 16차시 후 검사의 평균(표준편차) 및 조정평균은 <표 8>와 같다.

<표 8> 각 집단별 8차시 후 및 16차시 후 검사의 평균(표준편차)과 조정
평균: 음악적 창의성

연령/성	집단	적용기간				전체 조정 평균	
		8차시 후		16차시 후			
		M(SD)	조정 평균	M(SD)	조정 평균		
연령	4세	실험	24.10(11.99)	25.85	34.10(12.22)	35.63	30.74
		통제	18.62(6.66)	19.88	21.12(7.87)	22.13	21.01
		합계	21.29(9.91)	22.86	27.45(12.04)	28.88	25.87
	5세	실험	32.80(10.17)	30.31	37.10(8.43)	34.78	32.54
		통제	18.78(7.20)	16.92	20.50(7.13)	19.05	17.98
		합계	25.56(11.18)	23.61	28.53(11.39)	26.91	25.26
성	남	실험	29.24(11.89)	28.15	36.58(8.60)	36.08	32.12
		통제	18.12(5.44)	16.56	20.59(6.20)	19.35	17.95
		합계	23.99(10.86)	22.36	29.03(11.01)	27.71	25.03
	여	실험	26.16(12.11)	28.00	33.97(12.95)	34.33	31.16
		통제	19.18(7.89)	20.24	21.08(8.54)	21.83	21.04
		합계	22.28(10.44)	24.12	26.81(12.40)	28.08	26.10
전체	실험	27.83(11.92)	28.08	35.39(10.72)	35.20	31.64	
	통제	18.69(6.80)	18.40	20.85(7.46)	20.59	19.49	
	합계	23.13(10.61)	23.24	27.92(11.69)	27.90	25.57	

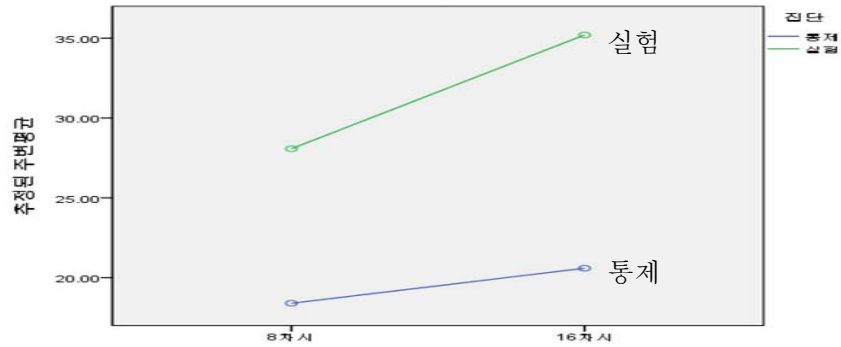
<표 9> 음악적 창의성에 대한 공변량분석 결과

소스	제곱합	자유도	평균 제곱	F
피험자 간				
공변인 (사전 음악적 창의성)	1424.654	1	1424.654	13.123***
연령	9.804	1	9.804	.090
성	36.796	1	36.796	.339
집단	5138.083	1	5138.083	47.329***
연령×집단	192.182	1	192.182	1.770
성×집단	132.327	1	132.327	1.219
오차	7056.536	65	108.562	
피험자 내				
적용기간	173.010	1	173.010	3.589
적용기간×공변인	21.832	1	21.832	.453
적용기간×연령	48.851	1	48.851	1.013
적용기간×성	15.906	1	15.906	.330
적용기간×집단	211.939	1	211.939	4.396*
적용기간×연령×집단	55.471	1	55.471	1.151
적용기간×성×집단	.317	1	.317	.007
오차	3133.429	65	48.207	

* $p<.05$, *** $p<.001$

<표 9>에 제시된 바와 같이 집단의 주효과가 $F(1, 65)=47.33$, $p<.001$ 로 유의미하였다. 공변인(사전검사)의 효과를 통제한 후 실험집단의 음악적 창의성 점수(조정평균=31.64)는 통제집단의 음악적 창의성 점수(조정평균=19.49)보다 높았다. 즉 오르프 음악교육 프로그램이 유아들의 음악적 창의성을 향상시킨 것으로 나타났다. 그러나 연령($F(1, 65)=.09$), 성($F(1, 65)=.34$)의 주효과는 유의미하지 않았다.

그런데 집단 즉 오르프 음악교육 프로그램 적용 여부의 효과는 적용기간에 따라 다른 것으로 나타났다. 공변인을 통제했을 때, 오르프 음악교육 프로그램의 음악적 창의성에 대한 효과는 적용기간(8차시 후, 16차시 후)과 상호작용하는 것으로 밝혀졌다($F(1, 65)=4.40$, $p<.05$). 이러한 상호작용효과를 그림으로 나타내면 [그림 1]과 같다.



[그림 1] 적용기간과 집단의 상호작용: 음악적 창의성

앞의 공변량분석에서 오르프 음악교육 프로그램의 효과는 적용기간(8차시 후, 16차시 후)에 따라 다른 것으로 나타났는데, [그림 1]은 이러한 효과 차이를 분명하게 보여주고 있다. 8차시 후의 조정평균 차이(9.68)보다 16차시 후의 조정평균의 차이(14.61)가 더 컸다.

이러한 적용기간×집단의 상호작용에 대해 좀 더 자세히 알아보기 위해 단순 주효과 분석을 하였다<표 10 참조>.

<표 10> 단순 주효과 분석 결과: 음악적 창의성

단순 주효과	df_1, df_2	F
실험집단의 16차시 - 8차시 간 ^a	1, 65	17.612***
통제집단의 16차시 - 8차시 간 ^a	1, 65	1.792
8차시 후 실험집단 - 통제집단 간	1, 65	21.491***
16차시 후 실험집단 - 통제집단 간	1, 65	45.991***

^a spss로 분석한 중다변량분석의 결과

*** $p < .001$

실험집단과 통제집단별로 적용기간의 단순 주효과를 분석한 결과 실험집단의 경우 적용기간의 단순 주효과가 유의미하였다($F(1, 65)=17.61, p<.001$). 16차시 후의 음악적 창의성 점수(조정평균=35.20)가 8차시 후의 음악적 창의성 점수(조정평균=28.08)보다 더 높았다. 반면 통제집단의 경우에는 적용기간의 주효과가 유의미하지 않았다($F(1, 65)=1.79$). 이러한 결과는 본 프로그램을 8회 적용했을 때보다는 16회 적용했을 때 음악적 창의성에 미치는 효과가 더 크다는 것을 의미한다.

그러나 8차시 적용했을 때도 효과가 없는 것은 아니었다. 8차시 후 및 16차시 후 각각에 대해 집단(실험집단, 통제집단)의 단순 주효과를 분석하였는데, 그 결과 16차시 후에는 물론이고($F(1, 65)=45.99, p<.001$), 8차시 후에도 집단의 단순 주효과가 유의미하였다($F(1, 65)=21.49, p<.001$).

그 외 모든 주효과 및 상호작용의 효과는 유의미하지 않았다. 연령의 주효과($F(1, 65)=.09$)도 유의미하지 않았고 성의 주효과($F(1, 65)=.34$)도 유의미하지 않았다. 또한 연령×집단($F(1, 65)=1.77$) 및 성×집단($F(1, 65)=1.22$)의 상호작용 효과도 유의미하지 않았고, 적용기간×연령($F(1, 65)=1.01$), 적용기간×성($F(1, 65)=.33$), 적용기간×연령×집단($F(1, 65)=1.51$), 적용기간×성×집단($F(1, 65)=.01$)의 상호작용 효과는 모두 통계적으로 유의미하지 않았다.

2. 음악적 유창성

프로그램이 유아들의 음악적 유창성에 미치는 효과를 분석하였다. 음악적 유창성의 사전검사 점수를 공변인으로 하여 공변량분석을 실시하였다. 상호작용효과는 본 연구에서 관심을 가진 부분만 분석하였다. 각 집단별 8차시 후 및 16차시 후 검사의 평균(표준편차) 및 조정평균은 <표 11>과 같다.

<표 11> 각 집단별 8차시 후 및 16차시 후 검사의 평균(표준편차)과 조정
평균: 음악적 유창성

연령/성		집단	적용기간				전체 조정 평균
			8차시 후		16차시 후		
			M(SD)	조정 평균	M(SD)	조정 평균	
연령	4세	실험	3.58(2.37)	3.78	4.65(2.50)	4.85	4.32
		통제	2.29(1.32)	2.36	2.05(1.31)	2.13	2.25
		합계	2.91(1.99)	3.07	3.32(2.36)	3.49	3.28
	5세	실험	5.63(2.47)	5.42	5.87(1.86)	5.63	5.53
		통제	1.81(1.35)	1.64	1.84(1.43)	1.69	1.67
		합계	3.66(2.74)	3.53	3.79(2.61)	3.66	3.60
성	남	실험	4.68(2.85)	4.58	5.34(2.01)	5.30	4.94
		통제	2.00(1.27)	1.85	2.03(1.15)	1.90	1.88

연령/성	집단	적용기간				전체 조정 평균
		8차시 후		16차시 후		
		M(SD)	조정 평균	M(SD)	조정 평균	
여	합계	3.42(2.60)	3.22	3.78(2.35)	3.60	3.41
	실험	4.19(2.31)	4.62	4.97(2.65)	5.18	4.90
	통제	2.15(1.42)	2.15	1.90(1.53)	1.92	2.04
	합계	3.06(2.10)	3.38	3.26(2.58)	3.55	3.47
전체	실험	4.46(2.59)	4.60	5.17(2.30)	5.24	4.92
	통제	2.08(1.34)	2.00	1.96(1.35)	1.91	1.96
	합계	3.24(2.36)	3.30	3.52(2.46)	3.58	3.44

<표 12> 음악적 유창성에 대한 공변량분석 결과

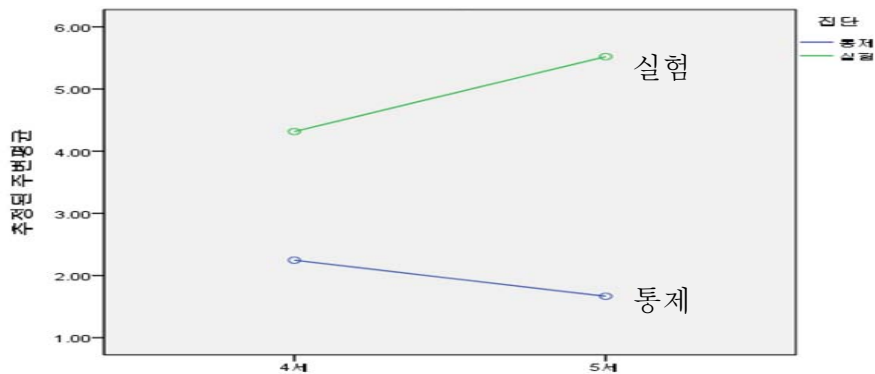
소스	제곱합	자유도	평균 제곱	F
피험자 간				
공변인				
(사전 음악적 유창성)	18.416	1	18.416	3.703
연령	2.628	1	2.628	.528
성	.115	1	.115	.023
집단	305.524	1	305.524	61.435***
연령×집단	25.787	1	25.787	5.185*
성×집단	.321	1	.321	.064
오차	323.253	65	4.973	
피험자 내				
적용기간	1.354	1	1.354	.612
적용기간×공변인	.028	1	.028	.013
적용기간×연령	.592	1	.592	.268
적용기간×성	.397	1	.397	.179
적용기간×집단	4.702	1	4.702	2.124
적용기간×연령×집단	2.589	1	2.589	1.170
적용기간×성×집단	.026	1	.026	.012
오차	143.851	65	2.213	

* $p < .05$, *** $p < .001$

<표 12>에 제시된 바와 같이 집단의 주효과가 $F(1, 65)=61.44$, $p<.001$ 로 유의미하였다. 프로그램을 적용한 집단의 음악적 유창성 점수(조정평균=4.92)가 통제

집단의 음악적 유창성 점수(조정평균=1.96)보다 높았다. 즉 오르프 음악교육 프로그램은 유아들의 음악적 유창성 향상에 효과가 있는 것으로 나타났다.

그런데 이 프로그램의 음악적 유창성에 대한 효과는 유아의 연령과 상호작용하는 것으로 나타났다($F(1, 65)=5.19, p<.05$). 이러한 상호작용 효과를 그림으로 나타내면 [그림 2]와 같다.



[그림 2] 집단과 연령의 상호작용: 음악적 유창성

<표 11>와 [그림 2]를 통해 알 수 있는 바와 같이 이 프로그램은 4세 유아보다는 5세 유아에게서 효과가 더 큰 것으로 나타났다. 5세 유아의 조정평균 차이(3.86)는 4세 유아의 조정평균 차이(2.07)보다 더 컸다. 그렇다고 해서 이 프로그램이 4세 유아들의 음악적 유창성에 영향을 미치지 않는 것은 아니었다. 이 프로그램은 4세 유아들의 경우에도 음악적 유창성을 증가시켰다.

<표 13> 단순 주효과 분석 결과: 음악적 유창성

단순 주효과	df_1, df_2	F
4세의 실험집단 - 통제집단 간	1, 65	16.974***
5세의 실험집단 - 통제집단 간	1, 65	43.596***

*** $p<.001$

<표 13>에서 제시된 단순 주효과 결과를 보면, 이 프로그램의 음악적 유창성에 대한 단순 주효과는 5세 유아들의 경우에도 유의미하였고($F(1, 65)=43.60, p<.001$), 4세 유아들의 경우에도 유의미하였다($F(1, 65)=16.97, p<.001$).

그 외 모든 주효과 및 상호작용의 효과는 유의미하지 않았다. 연령의 주효과($F(1, 65)=.53$)도 유의미하지 않았고 성의 주효과($F(1, 65)=.02$)도 유의미하지 않았다. 또한 성×집단($F(1, 65)=.06$), 적용기간×연령($F(1, 65)=.27$), 적용기간×성($F(1, 65)=.18$), 적용기간×집단($F(1, 65)=2.21$), 적용기간×연령×집단($F(1, 65)=1.17$), 적용기간×성×집단($F(1, 65)=.01$)의 상호작용 효과는 모두 통계적으로 유의미하지 않았다.

3. 음악적 상상력

프로그램이 유아들의 음악적 상상력에 미치는 효과를 분석하였다. 음악적 상상력의 사전검사 점수를 공변인으로 하여 공변량분석을 실시하였다. 상호작용효과는 본 연구에서 관심을 가진 부분만 분석하였다. 각 집단별 8차시 후 및 16차시 후 검사의 평균(표준편차) 및 조정평균은 <표 14>과 같다.

<표 14> 각 집단별 8차시 후 및 16차시 후 검사의 평균(표준편차)과 조정
평균: 음악적 상상력

연령/성	집단	적용기간				전체 조정 평균	
		8차시 후		16차시 후			
		M(SD)	조정 평균	M(SD)	조정 평균		
연령	4세	실험	20.53(9.98)	21.77	29.45(10.02)	30.54	26.16
		통제	16.33(5.70)	17.40	19.07(6.92)	19.89	18.64
		합계	18.38(8.25)	19.59	24.13(9.96)	25.22	22.40
	5세	실험	27.17(7.87)	25.26	31.23(7.06)	29.43	27.35
		통제	16.97(6.26)	15.51	18.66(6.02)	17.55	16.53
		합계	21.90(8.68)	20.38	24.74(9.07)	23.49	21.94
성	남	실험	24.55(9.33)	23.51	31.24(7.18)	30.74	27.13
		통제	16.12(4.75)	14.89	18.56(5.64)	17.61	16.25
		합계	20.57(8.56)	19.20	25.25(9.07)	24.17	21.69
	여	실험	21.97(10.05)	23.52	29.00(10.53)	29.24	26.38
		통제	17.03(6.78)	18.02	19.18(7.22)	19.84	18.93
		합계	19.22(8.62)	20.77	23.54(10.02)	24.54	22.65
전체	실험	23.37(9.61)	23.51	30.21(8.80)	29.99	26.75	
	통제	16.61(5.87)	16.46	18.89(6.46)	18.72	17.59	
	합계	19.90(8.56)	19.98	24.40(9.53)	24.36	22.17	

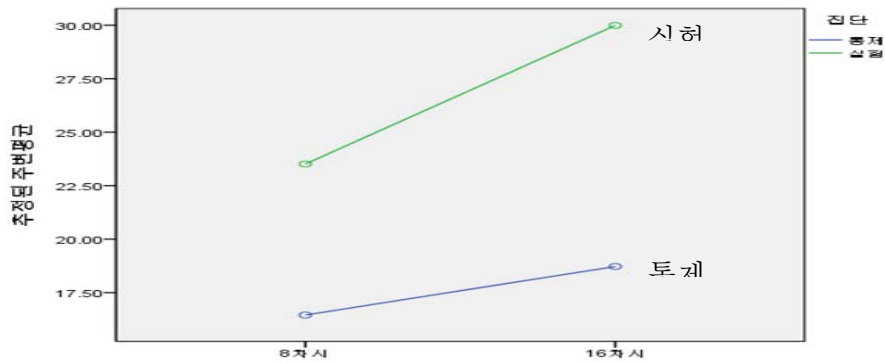
<표 15> 음악적 상상력에 대한 공변량분석 결과

소스	제곱합	자유도	평균 제곱	F
피험자 간				
공변인 (사전 음악적 상상력)	995.780	1	995.780	13.501***
연령	5.875	1	5.875	.080
성	29.808	1	29.808	.404
집단	2923.558	1	2923.558	39.637***
연령×집단	90.097	1	90.097	1.222
성×집단	96.722	1	96.722	1.311
오차	4794.245	65	73.758	
피험자 내				
적용기간	144.422	1	144.422	4.161*
적용기간×공변인	19.042	1	19.042	.549
적용기간×연령	43.814	1	43.814	1.262
적용기간×성	11.645	1	11.645	.336
적용기간×집단	154.316	1	154.316	4.446*
적용기간×연령×집단	35.584	1	35.584	1.025
적용기간×성×집단	.794	1	.794	.023
오차	2256.116	65	34.709	

* $p<.05$, *** $p<.001$

이 프로그램은 유아들의 음악적 창의성을 유의미하게 증가시킨 것으로 나타났다. <표 15>에 제시된 바와 같이 집단의 주효과가 $F(1, 65)=39.64$, $p<.001$ 로 유의미하였으며, 실험집단의 음악적 상상력(조정평균=26.75)이 통제집단의 음악적 상상력(조정평균=17.59)보다 높았다. 또한 적용기간의 주효과도 유의미하였는데($F(1, 65)=4.16$, $p<.05$), 그 의미는 적용기간×집단의 상호작용 효과($F(1, 65)=4.45$, $p<.05$)에 의해 제약(qualified)되었다.

오르프 음악교육 프로그램 효과는 적용기간에 따라 달랐다. 적용기간×집단의 상호작용 효과를 그림으로 나타내면 [그림 3]과 같다.



[그림 3] 적용기간과 집단의 상호작용: 음악적 상상력

<표 14>과 [그림 3]을 통해 알 수 있는 바와 같이 이 프로그램이 음악적 상상력에 미치는 효과는 8차시 후보다는 16차시 후에 더 컸다. 8차시 후의 실험집단과 통제집단 사이의 조정평균의 차이는 7.05점이지만, 16차시 후의 조정평균 차이는 이보다 더 큰 11.27점이었다.

이러한 적용기간×집단의 상호작용에 대해 좀 더 자세히 알아보기 위해 단순 주효과 분석을 하였다<표 16 참조>.

<표 16> 단순 주효과 분석 결과: 음악적 상상력

단순 주효과	df_1, df_2	F
실험집단의 16차시 - 8차시 간 ^a	1, 65	20.214***
통제집단의 16차시 - 8차시 간 ^a	1, 65	2.667
8차시 후 실험집단 - 통제집단 간	1, 65	16.871***
16차시 후 실험집단 - 통제집단 간	1, 65	38.742***

^a SPSS로 분석한 중다변량분석의 결과

*** $p < .001$

단순 주효과 분석에 의해 이 프로그램의 적용기간에 따른 효과는 좀 더 분명하게 드러났다. <표 16>에 나타난 바와 같이 각 집단별로 적용기간의 단순 주효과를 분석한 결과 통제집단의 경우에는 8차시 후와 16차시 후 간의 평균 차이가 없었다($F(1, 65)=2.67$). 16차시 후와 8차시 후 간에 평균 차이를 나타낸 집단은 실험 집단이었다($F(1, 65)=20.21, p < .001$). 다시 말해 통제집단의 경우에는 음악적 상상력의 변화가 없었지만 실험집단의 경우에는 이 프로그램을 8차시 실시했을 때

보다는 16차시 실시했을 때 유아들의 음악적 상상력이 유의미하게 더 증가하였다. 이러한 결과들은 이 프로그램을 8회 실시했을 때보다는 16회 실시했을 때 유아들의 음악적 상상력에 미치는 효과가 상대적으로 더 크다는 것을 말해 주는 것이다. 하지만 이 프로그램을 절반 정도 실시한다고 해서 음악적 상상력을 향상시키지 못하는 것은 아니었다. 8회 정도 실시해도 유아들의 음악적 상상력에는 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다.

적용기간별 집단효과에 대한 단순 주효과 분석의 결과에 의하면 <표 16>에 나타난 바와 같이, 16차시 후는 물론이고($F(1, 65)=38.74, p<.001$, 실험집단의 조정평균=29.99, 통제집단의 조정평균=18.72), 8차시 후에도($F(1, 65)=16.87, p<.001$, 실험집단의 조정평균=23.51, 통제집단의 조정평균=16.46) 실험집단의 음악적 상상력 수준은 통제집단의 그것에 비해 유의미하게 높았다.

그 외 모든 주효과 및 상호작용의 효과는 유의미하지 않았다. 연령의 주효과($F(1, 65)=.08$)도 유의미하지 않았고 성의 주효과($F(1, 65)=.40$)도 유의미하지 않았다. 또한 연령×집단($F(1, 65)=1.22$) 및 성×집단($F(1, 65)=1.31$)의 상호작용 효과도 유의미하지 않았고, 적용기간×연령($F(1, 65)=1.26$), 적용기간×성($F(1, 65)=.34$), 적용기간×연령×집단($F(1, 65)=1.03$), 적용기간×성×집단($F(1, 65)=.02$)의 상호작용 효과는 모두 통계적으로 유의미하지 않았다.

V. 논의 및 결론

본 연구에서는 오르프 교수법을 기반으로 하여 유아들의 음악적 창의성 발달을 촉진시킬 수 있는 음악교육 프로그램을 구성하였고 그 효과를 검증하고자 하였다. 오르프 음악교육론에 관련된 문헌자료 검토, 워크숍 및 세미나 참가 등의 경험을 토대로 음악교육 프로그램의 시안을 만들어 전문가 자문, 예비연구 등을 거쳐 총 16차시로 구성된 오르프 교수법에 기반한 음악교육 프로그램을 구안하였다. 그리고 4-5세 유아들을 대상으로 이 프로그램을 실시하고 그 효과를 분석하였다.

구성된 프로그램의 내용은 말 리듬, 노래 부르기, 신체표현, 악기연주, 즉흥연주, 기악합주 등의 활동으로 구성되었다. 본 프로그램은 국내에서 이루어진 기존의 오르프 교수법에 기반을 둔 기존의 유아 음악교육 프로그램들과는 다르게 ‘작은 별’ 동요 한 곡을 중심 주제곡으로 정해서 프로그램을 구성하고 있는 활동 매체와 연계시켰다. 또한 활동단계를 구분하지 않고 연결하여 통합 활동을 이루도록

하였다. 이렇게 함으로써 유아들의 접근과 적응이 용이하고 자유롭게 음악활동을 할 수 있으며 특히 지도교사의 음악적 능력 차이에 상관없이 일정한 기간 교육 후 프로그램을 실행할 수 있다.

본 연구에서 구성된 오르프 음악교육 프로그램이 유아의 음악적 창의성에 어떠한 효과를 미치는지를 실증적으로 연구한 결과는 다음과 같다.

첫째, 오르프 음악교육 프로그램을 실시한 실험집단과 실시하지 않은 통제집단 간 음악적 창의성(전체 척도), 음악적 유창성, 음악적 상상력에서 유의미한 차이가 있었으며 실험집단이 통제집단보다 더 높게 나타났다.

실험집단과 통제집단 사이에 음악적 창의성의 차이가 나타난 결과는 창의성 발달을 위한 음악교육 프로그램이 유아들의 음악적 창의성 발달 증진에 효과가 있다고 한 Auh(1996), Gibson(1989), Josuwiet(1992), Squeglia(1994), 김미영(2007), 박미성(2013), 윤영배(2008)의 연구와 일치한다. 특히 자연스러운 상황에서 유아들의 내적 동기를 일으킬 수 있는 음악활동을 통해서 음악적 창의성이 증진된다고 주장한 Bang(1993)과 Webster(1990)의 연구처럼 본 연구의 음악교육 프로그램에서 제공된 유아들이 자기주도적이고 자율적인 활동을 할 수 있는 환경이 유아들의 내적 동기유발 뿐만 아니라 음악적 창의성 증진에 기여했을 것으로 보인다.

그리고 실험집단과 통제집단 사이에 음악적 유창성의 차이가 나타난 결과는 음악교육 활동이 음악적 유창성을 증진시킨다는 Vaughan & Meyers(1971), Vaughan(1974), 윤영배(2008), 허순희(1996)의 연구결과와 일치한다. 또한 음악교육 활동을 활용하여 즉흥연주나 리듬형 등을 통합하거나 배열하여 음악적 유창성을 증진시킬 수 있다고 한 Auh(1995)의 연구 결과는 본 연구에서 구성된 오르프 음악교육 프로그램이 다양하고 자연스러우며 비형식적인 음악활동을 유아들에게 학습하게 함으로써 음악적 유창성을 증진시켰다는 결과와 일치한다.

또한 실험집단과 통제집단 사이에 음악적 상상력의 차이가 나타난 결과는 유아의 음악적 상상력 개발을 위해서는 모든 예술적 영역 중에서 음악활동이 적합한 매체라고 한 안재신(1994)의 연구를 지지하며 그리고 암보위주의 악기연주 활동, 비자발적 음악활동이 실시되기 전 전통적 음악의 상징기호를 사용할 수 없는 연령의 유아에게 더 효과적인 즉흥연주를 통한 작곡하기 활동이 유아의 음악적 상상력을 할 수 있다고 한 Uptis(1992)의 연구결과와 일치한다. 또한 음악적 상상력의 증진은 음악교육 프로그램 활동 가운데 여러 가지 상황을 음악적 활동으로 표현하거나 작곡하여 즉흥연주를 한 경험의 결과라고 본 허순희(1996)의 연구결과와도 일치한다. 오르프 음악교육 프로그램은 오르프가 제시한 여러 가지 종류의

악기를 사용하였다. 본 프로그램에서 실시된 타악기의 5음 음계를 사용하여 오스티나토 음형의 반주에 대한 음악활동이 유아들의 음악적 상상력을 증진시키는데 중요한 역할을 하였다고 생각된다. 또한 음악적 상상력의 증진은 음악적 산물인 찬트, 가락, 리듬 등을 만드는 과정에서 유아들이 깊이 몰입했기 때문으로 보인다.

둘째, 오르프 음악교육 프로그램 실시 8차시(4주)와 16차시(8주) 사이에 음악적 창의성(전체 척도), 음악적 상상력의 차이가 나타났으며 프로그램 16차시가 8차시보다 더 높게 나타났다. 이것은 프로그램을 16차시 실시했을 때가 8차시 실시했을 때보다 효과가 더 크며 적용기간이 지나면서 음악적 창의성과 음악적 상상력이 증가하고 있다는 것을 의미한다. 그러나 프로그램 8차시(4주)와 16차시(8주) 사이에 음악적 유창성에 효과는 있었지만 유의미한 차이가 나타나지 않았다.

셋째, 연령 간에 음악적 창의성(전체 척도)과 음악적 상상력의 차이는 나타나지 않았다. 그러나 음악적 유창성에 대한 효과는 연령에 따라 다르며 4세보다 5세 유아들에 대한 효과가 더 큰 것으로 나타났다. 그리고 성 간에 음악적 창의성(전체 척도), 음악적 유창성, 음악적 상상력의 차이는 나타나지 않았다. 이러한 결과는 MCSM의 음악적 유창성, 음악적 상상력에서 연령과 성별 간에 어떤 유의미한 차이도 발견할 수 없었다는 Balzer(1988)의 연구 결과와 부분적으로 일치한다.

이러한 연구 결과는 연구자가 구성한 오르프 교수법에 기반한 음악교육 프로그램이 유아들의 음악적 창의성 증진에 효과가 있다는 것을 보여 준다. 또한 연구 결과에서 나타난 바와 같이 본 프로그램이 유아들의 음악적 창의성 증진에 적합한 활동이라는 것이 규명되었다. 오르프 교수법에 기반한 음악교육 프로그램은 유아들에게 자유롭고 자연스러운 환경을 제공하였다. 유아들은 제공된 환경을 통해 새로운 아이디어를 표현할 수 있고 음악적 경험 및 학습경험이 없어도 직관적으로 유아 자신의 독특한 표현을 만들어 낼 수 있었다.

본 연구의 시사점으로는 첫째, 본 연구에서 구성된 프로그램은 단기적으로 유아들의 음악적 창의성 증진에 효과적인 활동이라고 할 수 있다. 둘째, 구성된 프로그램을 통해 창의성 발달의 중요한 시기에 있는 유아들의 음악적 창의성을 극대화시킬 수 있다. 셋째, 유아들을 교육시키는 교육기관에 음악적 창의성을 발달시킬 수 있는 효율적이고 효과적인 음악교육 프로그램 구성의 틀을 제시하였다.

본 연구의 결과를 보다 더 구체화하여 발전시키기 위해 첫째, 보다 광범위한 대상 지역과 연구 대상 인원을 충분히 확보할 필요가 있다. 둘째, 음악적 창의성을 포괄적으로 구성하는 다양한 하위척도를 검증해 볼 필요가 있다. 셋째, 일반적 창의성, 심리적 특성, 그리고 음악적 능력에 미치는 영향도 규명할 필요가 있다.

넷째, 대상 유아들의 연령에 따르는 차이를 줄일 수 있는 방안에 대해 더 많이 탐색할 필요가 있다. 다섯째, 프로그램에서 사용된 악기 외에 좀 더 다양한 오르프 악기를 사용할 필요가 있다.

참고문헌

- 구혜승, 조영남 (2012). 오르프 교수법이 창의적 표현력과 음악태도에 미치는 효과. **교육학논총**, 33(2), 85-105.
- 권세미 (2009). 유아의 자기표현능력 증진을 위한 오르프 음악활동 적용. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 교육과학기술부 (2009). **2009 개정 교육과정**. 교육과학기술부 고시 제 2009-41호.
- _____ (2012). **2012 유치원 교육과정**. 교육과학기술부 고시 제 2012-13호.
- 김기표 (2004). Carl Orff의 음악교수법을 적용한 초등학교 3학년 수업지도 방안. 한국교원대학교 대학원 석사학위논문.
- 김미숙 (2002). 중학교 2학년 감상교육을 통한 창의성 신장에 관한 연구. 동아대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김미영 (2007). 신체움직임을 통한 음악 감상활동이 유아의 음악적성과 음악적 창의성에 미치는 효과. **한국음악교육학회**, 33, 111-137.
- 김미영 (2010). 유아 음악적 창의성 검사도구의 개발 및 타당화. 전남대학교 대학원 박사학위논문.
- 김법순 (2009). 유아의 음악적 능력 증진을 위한 포괄적 음악교육 프로그램 개발. 조선대학교 대학원 박사학위논문.
- 김지영 (2003). 오르프 교수법과 가드너의 다중지능을 적용한 유아음악 지도방안 연구. 경원대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 문혜미 (2008). 오르프 교수법을 적용한 초등음악 기악지도 방안. 청주교육대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 박미성 (2013). 오르프 교수법을 적용한 음악프로그램이 유아의 음악적성과 음악적 창의성에 미치는 영향. 한양대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 손경숙 (2003). 칼 오르프의 음악교육 프로그램이 유아의 친사회적 행동 및 자아개념에 미치는 효과. 진주산업대학교 벤처경영대학원 석사학위논문.
- 안재신 (1996). 상상력 개발을 위한 유아기 음악교육과정 연구. 단국대학교 대학원 박사학위 논문.
- 윤영배 (2008). Orff 접근법에 의한 유아 음악교육 프로그램이 음악적성, 감성지능 및 창의성에 미치는 효과. 경희대학교 대학원 박사학위논문.
- 윤영배, 유준호 (2012). 오르프 접근법에 의한 유아음악교육 프로그램이 창의성

- 증진에 미치는 효과. **아동교육**, 21권, 149-166.
- 윤은미 (2006). Gordon의 음악학습이론에 기초한 유아 음악과 동작의 통합 활동 프로그램 구성 및 적용 효과 탐색. 중앙대학교 대학원 박사학위논문.
- 이영희 (2004). 창의적 음악 활동이 유아의 창의성 및 음악능력에 미치는 영향. 원광대학교 대학원 박사학위논문.
- 천신현 (1989). Orff의 음악활동이 아동의 창의성에 미치는 효과. 계명대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 최정하 (2007). 오르프 교수법을 활용한 리듬지도 방안. 가원대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 허순희 (1996). 유아의 창의성 증진을 위한 놀이중심 음악교육 프로그램의 개발과 효과. 계명대학교 대학원 박사학위논문.
- ____ (1997). 유아의 음악적 창의성과 일반적 창의성의 관련성에 관한 이론적 기초. **아동교육**, 6(1), 150-167.
- Arnoff, F. W. (1980). *Music and Young Children*. NY: Holt, Rinehart & Winston.
- Auh, M. S. (1996). Prediction of musical creativity in composition among selected variable for upper elementary students. *Doctoral Abstracts International*, 56(10), 3875.
- Balkin, A. (1985). The creative music classroom laboratory for creativity in life. *Music Educators Journal*, 71(5), 42-46.
- Baltzer, S. W. (1988). A validation study a measure of musical creativity. *Journal of research in Music Education*, 36(4), 232-249.
- ____ (1990). *A Factor analytic study of musical creativity in children in the primary grades*. Unpublished Doctoral Dissertation, Indiana University.
- Bang, R. L. (1993). An application of Amabile's model of creativity to music instruction: A comparison of motivational strategies. *Doctoral Abstracts International*, 53(12), 4243.
- Dreanan, C. B. (1984). *The Relationship of musical aptitude, academic achievement and intelligence in merit(gifted) students of Murfreesboro City Schools*. Unpublished Doctoral Dissertation, Tennessee State University.

- Gibson, S. M. (1989). A composition of music and multiple arts experience in the development of creativity in middle school students, *Doctoral Abstracts International*, 49(12), 3543-3544.
- Greenberg, M. (1979). *Your children need music*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc.
- Josuweit, D. (1992). The effects of an audiation-based instrumental music curriculum upon beginning band student's achievement in music creativity, *Doctoral Abstracts International*, 52(9), 3213.
- Mason, S. F. (1986). *Relationships among mathematical, musical, and spatial ability*. Unpublished Doctoral Dissertation, University of Georgia.
- McDonald, D. T., & Simons G. M. (1989). *Musical Growth and Development: Birth Through Six*. NY: Schirmer Books.
- Schmidt, C. P., & Sinor, J. P. (1986). An investigation of the relationships among music audiation, musical creativity and cognitive style. *Journal of Research in Music Education*, 34(2), 160-172.
- Squeglia, C. A. (1994). *The effect of creation musical activities on general creativity, musical creativity, high level thinking and self concept of fifth grade students*. Unpublished Doctoral Dissertation, University of Massachusetts-Lowell.
- Uptis, R. (1992). *Can I Play You My Song?*. NH: Heineman Educational Books, Inc.
- Vaughan, M. M., & Meyers, R. E. (1971). An examination of musical processes as related to creative thinking. *Journal of Research in Music Education*, 19(3), 337-341.
- Vaughan, M. M. (1974). *The effect on musical and figural creativity of program of creative musical activities at the grade five level*. Unpublished Research Report, University of Victoria.
- Wang, C. (1985). *Measures of creativity in sound and music*. Unpublished manuscript. University of Pittsburgh.
- Webster, P. R. (1987). *Conceptual bases for creative thinking in music*. In J. C. Peery, I. W. Peery & T. W. Draper(Eds.). *Music and child development*. New York: Springer-Verlag.

- _____ (1990). Creative thinking in music: creativity as creative thinking. *Music Educators Journal*, 76(9), 21-28.
- Whiston, A. (1994). The creative minority in our schools. *Childhood Education*, 71, 2-3.

ABSTRACT

The Effects of Orff Method-based Music Education Program on Young Children's Musical Creativity

Chung, Youn Sun

The purposes of study are to compose Orff Method-based Music Education Program overcoming limitations of existing the early childhood music education program and to investigate its effectiveness on young children's musical creativity in the childhood education field. Research results are as follows: First, there were significant difference in musical creativity(sum of musical fluency and musical imagination), musical fluency, and musical imagination between experimental group and control group. And score of experimental group was higher than one of control group. This result means that Orff Instrumental Music Ensemble Program is effective for musical creativity. Second, there were significant difference in musical creativity and musical imagination between eighth time and sixteenth time. And score of sixteenth time was higher than one of eighth time. This result means that musical creativity and musical imagination were increasing as effective period passed. But there were no significant difference in musical fluency between eighth time and sixteenth time. Third, there were no significant difference in musical creativity(sum of musical fluency and musical imagination), musical fluency, and musical imagination between the age, and also the same between the sex.

Key words : orff method, music education program, young children, musical creativity

투고일: 11월 30일, 심사(수정): 2015년 2월 3일(2월 10일), 게재확정일: 2월 24일