www.childkorea.or.kr pISSN1226-1688 eISSN2234-408X

# 신체리듬교육프로그램이 유아의 리듬 지각력과 리듬 표현력에 미치는 효과\*

The Effects of an Early Childhood Physical Rhythm Education Program on Rhythm Perception and Rhythm Expression\*

> 서영민(Young Meen Suh)1) 이순형(Soon Hyung Yi)2)

#### **ABSTRACT**

The purposes of this study were to demonstrate whether a Physical Rhythm Education Program can alter children's rhythm perception and rhythm expression. To solve the questions posed by this study, 60 5-year-olds and 60 6-year-olds (a total of 120 children) from one child-care center in Kyunggi-province were selected. An experimental group participated in the Physical Rhythm Program which was carried out 10 times over the course of 4 weeks. The results indicated that the Physical Rhythm Program positively improved the children's rhythm perception and rhythm expression. In particular, the Physical Rhythm Program was more effective in producing effects upon six-year-olds' rhythm perception and rhythm expression (verbal, instrumental and physical expression) than five-year-olds' rhythm expression (instrumental and physical expression).

Keywords : 리듬지각력(rhythm perception), 리듬표현력(rhythm expression), 유아리듬교육(rhythm education of children), 신체리듬교육(physical rhythm education).

Corresponding Author: Soon Hyung Yi, Department of Child Development and Family Studies, Seoul National University, Seoul 151-742, Korea

E-mail: ysh@snu.ac.kr

<sup>\*</sup> 본 논문은 2012학년도 서울대학교 사범대학원 석사학위 청구논문의 일부임.

<sup>\*</sup> 본 논문은 2013학년도 한국아동학회 추계 학술대회 구두 발표 논문임.

<sup>1)</sup> 서울대학교 사범대학원 협동과정 유아교육전공 박사과정

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> 서울대학교 생활과학대학 아동가족학과 교수, 서울대학교 생활과학연구소 연구원

<sup>©</sup> Copyright 2014, The Korean Society of Child Studies. All Rights Reserved.

#### I.서 론

음악은 고유의 소리들이 시간의 흐름에 따라 생성되고 전개되는 시간 예술이다. 리듬은 음악의 시간적 요소를 구체적 현상으로 나타낸 것으로, 독자적인 시간적 질서와 형상의 원칙(Oh, 2009)을 갖는 음악의 최소 단위이자 핵심 요소이다(Bang et al., 2010). 리듬을 지각하고 표현하는 것은 마치 영아가 언어를 습득하는 과정처럼 매우 자연스러운 일이다. '엄......마', '맘.....마'처럼 첫 음절이 더 길고 강한 단어로 입을 떼기 시작한 영아는 곤지곤지, 잼잼 등 반복적인 리듬의 노래를 즐기기 시작한다. 연령이 증가하면서 유아는 점점 더 복잡한 리듬의 노래를 따라 부르고, 일상생활 속에서 다양한 소리에 담긴 반복적인 규칙을 인식하고 표현하는 것을 즐기게 된다.

리듬 능력은 리듬 지각력과 리듬 표현력으로 나누어 정의할 수 있다. 리듬 지각력은 '리듬에 대한 자극에 의미를 부여하는 과정'(John, Royce, & Roger, 1990)이며, 리듬 지각은 직접적 환경 또 는 지각의 장(perception field)에 존재하는 청각 자극들 가운데서 특정한 리듬에 관한 정보를 추 출하는 과정으로 볼 수 있다(Kwon, Souk, Choi, & Ham, 2008). 이런 리듬 지각력은 단순히 리듬 을 들을 수 있는 것 뿐 아니라 그것을 이해하고 변별할 수 있는 능력을 포함하고 있다. 예를 들면 '작은 별' 이라는 동요에서 '반짝 반짝 작은 별'과 '아름답게 비치네'가 선율은 다르지만 같은 리듬 이라는 것을 인식하는 능력이다(Robert, 1997).

리듬 표현력은 리듬을 표현하는 능력으로 하 위 범주는 언어리듬표현력, 악기리듬표현력, 신 체리듬표현력, 창의리듬표현력으로 나누어 볼 수 있다(Rainbow, 1977). 언어리듬표현력은 말 로 표현하는 리듬 활동으로 아무 의미 없는 음 절을 리듬 위에 입히는 음절 표현(예: 바바바)와 단어가 포함된 가사 형태의 구를 리듬 위에 입 히는 말리듬 표현(예: 자장자장 우리아기)로 나 뉜다(Gordon, 1997). 음절표현은 아무 의미 없 는 음절을 넣는데 주로 '바', '나', '티', '타'를 사용한다. 말리듬 표현은 일상적 대화나 유아의 이름, 사물, 장소, 색깔, 요일 등 일상적인 단어 에 자연스러운 리듬을 부여하여 사용한다. 악기 리듬 표현력은 악기로 리듬을 표현하는 능력으 로 영유아는 소근육 발달 특성상 선율악기보다 는 간단한 리듬 악기를 많이 경험하는 것이 좋 다. 신체리듬표현력은 가장 먼저 발달하며, 영 아들의 리듬 표현력에서 많이 쓰인다. Orff는 신체리듬 표현력을 손뼉치기와 발구르기의 하 위영역으로 보고 있다. 손뼉치기는 신체리듬 중 가장 쉽게 소리를 낼 수 있어 리듬 감각을 키울 수 있고, 발구르기는 자유롭게 걷거나 손뼉치기 와의 병행이 가능하며, 강박과 약박, 빠르고 느 린 리듬 감각을 익히기에 좋다. 창의리듬표현력 은 Dalcoze, Kodaly, Orff, Gordon 등 많은 음악 교육학자들이 말하는 음악교육의 최종목표지점 이다. 창의리듬표현력은 자신이 알고 있는 음악 적 지식이나 감성을 총동원하여 표현하는 능력 으로 리듬 표현 뿐 아니라 유아의 창의성 발전 에도 이 능력의 개발은 필수적이다. 가장 고차 원적인 표현방법이므로 유아들에게 무리한 요 구를 해서는 안되며, 점진적으로 키워나가는 교 육방법이 적합하다.

이런 리듬 능력이 운동, 즉 근육운동감각과 관련된다는 주장이 제기되고 있다(Radocy & Boyle, 1997). 리듬에 맞추어 박수를 치거나 몸 을 움직이는 등 리듬과 관련된 운동 행위들은 리듬을 지각하는 능력과 밀접한 관련이 있기 때 문이다. 따라서 리듬을 학습하기 위해 근운동감 각에 노출시키려는 시도가 이루어졌다. 이 때 몸으로 하는 신체 동작은 음악 요소인 리듬 지각을 위한 중요한 비언어적 도구가 되는 것이다 (Greenberg, 1979). 특히 유아기는 신체 발달이왕성한 시기이자 감각을 통해 배우는 시기이므로, 리듬감의 이해는 동작에서부터 시작된다고할 수 있다(Im, 2008).

음악교육학자들도 신체를 활용한 리듬 교육의 중요성과 효과를 강조해 왔다. Jaques-Dalcroze는 리듬에서 가장 먼저 훈련되어야 할 것이 인간의 신체(Dalcoze, 1921)라고 주장하였으며, Zoltán Kodály도 리듬 학습법에서 손뼉치며 따라하기 과제를 통해 리듬인식을 높일 수 있다고 하였다 (Choksy, 1990). Carl Orff도 리듬에서 신체 표현 강조하면서 실제로 신체 동작을 이동 동작과 비이동 동작으로 구분하여 리듬교수법을 개발하였다(Orff, 1952).

그러나 실제로 신체를 활용한 리듬교육 프로그 램을 통해 유아의 리듬 능력이 향상되는지를 일 찍이 살펴본 Groves(1969) 및 Jersild와 Bienstok (1935)의 연구에서는 리듬교육프로그램을 진행 하였으나, 결국 통제집단과 실험집단과의 차이를 도출하지 못하였고, 연령간의 차이만 나타났다. 즉, 신체리듬교육프로그램의 효과 보다는 연령과 성숙도가 중요하다는 결과(Groves, 1969; Jersild & Bienstok, 1935)를 나타내었다. 그러나, 후속 연구들에서는 신체리듬교육프로그램이 리듬 능 력을 긍정적으로 향상시켰다는 결과(Dittermore, 1970; Im, 2008; Kim, 2004; Schleuter & Schleuter, 1985; Uthley, 1978; Yoon, 2007)가 주류를 이루 어 일치된 결론을 도출하지 못하고 있다. 따라서 유아의 리듬 능력을 향상시킬 수 있는 효과적인 신체리듬교육프로그램을 개발하여, 유아의 리듬 능력이 향상되는지, 아니면 연령과 성숙도가 더 중요한지 알아볼 필요가 있다.

신체리듬교육프로그램을 통해 리듬 능력을 검증

한 일련의 선행 연구들(Dittermore, 1970; Groves, 1969; Jersild & Bienstok, 1935; Tsapakido, Zachopoulou, & Zographou, 2001; Utley, 1978; Walters, 1983)에서도 여러 가지 한계가 지적되 는데, 특히 리듬 능력을 단지 리듬 지각력으로만 정의하여 리듬 표현력을 측정하지 못한 점을 들 수 있다. 또한, 리듬 표현력(Im, 2008; Kim, 2004; Schleuter & Schleuter, 1989; Yoon, 2007)을 다룬 연구에서조차 리듬 표현력을 세분화하지 못하고 전체적으로만 분석하여 음악으로 표현하는 능력 과 리듬을 신체로 표현하는 능력 사이에 연관성 을 보지 못한 것이 한계로 지적될 수 있다. 그리고 리듬 지각력과 리듬 표현력을 함께 다룬 연구 (Groves, 1969; Im, 2008; Kim, 2004; Schleuter & Schleuter, 1989; Tsapakido, Zachopoulou, & Zographou, 2001; Utley, 1978; Walters, 1983; Yoon, 2007)에서도 리듬 지각력과 리듬 표현력 을 서로 다른 측정도구들로 각각 검사하였기 때 문에 동일한 리듬을 주었을 때 유아의 능력에 대 해 알아볼 수 없었다. 따라서 측정도구를 제작하 여 유아가 동일한 리듬 안에서의 리듬을 어떻게 지각하고 리듬을 어떻게 표현하는지 비교하여 살펴볼 필요가 있다. 또한, 리듬을 표현하는 능 력에 대해서도 세부적으로 나누어서 신체로 표 현하는 능력, 언어로 표현하는 능력, 창의적으로 표현하는 능력 등 리듬 표현력의 하위 영역으로 나누어 구체적으로 살펴볼 필요성도 제기된다.

Gordon(1980)의 리듬분류체계는 리듬의 요소를 2박 계열의 리듬(2/4, 4/4), 3박 계열의 리듬(3/4, 6/8), 복합계열(5/8, 7/8)의 리듬으로 구분하고 있다. 또한, 각 리듬을 쉬운 수준, 중간 수준, 어려운 수준으로 분류하여, 수준에 맞는 리듬 교육이 가능하게 하고 있다. 그러나 이것은현재까지 아동을 위해서만 사용되어 졌으며, 유아를 위한 시도는 거의 없었다. 이는 유아의 발

달단계와 맞지 않은 복합계열의 어려운 리듬 때문으로 해석되며, 따라서 복합 계열을 제외한 2 박 계열의 리듬과 3박 계열의 리듬을 활용한 리듬교육프로그램이 요구된다. 한편 Laban(1963)은 움직임 교육을 가장 먼저 시작한 학자로, 동작의 네 가지 구성요소 신체, 시간, 힘, 흐름을 강조하고 있다. 특히 신체의 하위요소로는 신체부분, 신체 형태, 신체 모양으로 나눌 수 있다.이는 유아들에게 특히 활용하기 좋은 요소로 유아들에게 신체의 구조적 특징 및 기능을 설명하고, 부위별 움직임 특성을 알게 하기 때문이다 (Oh, Kim, Lee, & Kwon, 2013).

이상의 연구 필요성에 따라 이 연구에서는 Gordon(1980)의 리듬분류체계와 Laban(1963)의 동작 요소 중 신체를 사용한 신체리듬교육프로 그램을 개발하여 유아의 리듬 능력이 향상될 수 있는지 알아보고자 한다. 구체적으로 유아의 리듬 능력을 리듬 지각력과 리듬 표현력으로 구분 하고, 리듬 표현력을 또다시 언어 리듬 표현력, 악기 리듬 표현력, 신체 리듬 표현력, 창의 리듬 표현력으로 나누어 하위 영역에 신체 리듬교육 프로그램이 어떻게 효과를 미치는지 살펴볼 것이다. 이 연구를 통해 유아기 리듬 능력 향상을 위한 효율적인 리듬교육 프로그램의 내용과 방향에 대해 고찰할 수 있을 것으로 기대한다.

이상의 연구 목적과 필요성에 따라 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

- <연구문제 1> 신체리듬교육프로그램이 유아의 리듬 지각력에 미치는 효과는 어 떠한가?
- <연구문제 2> 신체리듬교육프로그램이 유아의 리듬 표현력에 미치는 효과는 어 떠한가?
- <연구문제 3> 신체리듬교육프로그램을 통한 유 아의 리듬 지각력 및 리듬 표현력 의 변화는 어떠한가?

## Ⅱ. 연구방법

#### 1. 연구대상

경기도 김포시에 위치한 H유치원에 다니는 만 5세와 만 6세 유아 134명 중 사전 검사 시에 리듬지각력에서 모든 문항에서 같은 번호를 선택한 유아들과 집중을 하지 못한(예: 문항에 그림을 그린 유아) 유아들과 리듬 표현력에서 모든 문항 비슷한 표현력을 보인 14명의 유아를 제외하고 120명을 대상으로 했다. 그 중 실험집단은 만 5세 30명(남아 15명, 여아 15명), 만 6세 30명(남아 15명, 여아 15명)으로 60명이고, 통제집단은 만 5세 30명(남아 15명, 여아 15명)으로 60명으로 분류하였다.

(Table 1) General characteristics of the participants of study

Age (Years)	Average age (Months)	Sex	Experimental group (n)	Control group (n)	Total (n)
_	63.2	Male	15	15	60
3		Female	15	15	60
	75.7	Male	15	15	(0)
б	75.7	Female	15	15	60

만 5세 유아의 평균연령은 63.2개월(56개월~69개월)이었고, 만 6세 유아의 평균연령은 75.7 개월(61개월~81개월)이었다.

#### 2. 연구도구

#### 1) 리듬 지각력 측정 도구

이 연구에서 사용한 리듬 지각력검사는 유아의리듬 지각력을 알아보기 위하여 기존의 Gordon (1986)이 제작한 음악소질기초검사(The Primary Measures of Music Audiation: PMMA) 중 리듬감 검사를 토대로 연구자가 직접 제작한 것으로예비 검사를 거쳐 예술관련 전공을 한 유아교육전문가 3인에게 내용 타당도 검증을 받아 모두동의하지 않은 문항은 빼고, 리듬의 개수가 많아 어렵다고 지적받은 것은 개수를 줄여서 사용하였다. 리듬지각력 전체 신뢰도(Cronbach's a)는 .89로 나타났으며 각 항목별로는 .70~.89로 높은 신뢰도를 보였다.

리듬 지각력 검사는 총 20문항으로, 2박의 리듬패턴을 비교하여 지각하는 10문항과 3박의리듬패턴을 비교하여 지각하는 10문항으로 구성되어 있다. 제시되는 리듬패턴을 듣고 같은리듬패턴을 찾는 형식의 검사이다. 이 검사의채점은 2박의 리듬패턴 5개와 3박의 리듬패턴 5개를 중심으로 각리듬패턴마다 4점 만점으로점수를 주었으며, 각리듬패턴이들어간 문항을맞게 지각했으면 1점씩 부여받았다. 이 검사를통해 각각 2박 리듬패턴의 리듬지각력과 3박패턴의리듬지각력의 정도를 알 수 있다.

제시되는 모든 패턴은 동일한 빠르기와 음고 로 연주되었으며, 2박과 3박은 같은 문항에서 섞이지 않도록 배열하였다. 이 검사는 글읽기, 악보보기, 숫자읽기의 능력이 없어도 쉽게 알아 볼 수 있도록 동물그림들과 세모와 네모를 활용 하여 제작하였다. 검사방법은 유아가 짧은 리듬 노래를 듣고 그 노래가 세모에서 나왔는지, 네 모에서 나왔는지 생각하여 세모였다면 세모에 동그라미를 하고, 네모였다면 네모에 동그라미를 그리는 것이다. 이 검사는 12분 길이로 녹음 되어 있으며, 실행시간은 대략 20분정도이다. 유아 5명을 한 번에 조사하는 검사이며, 유아들 이 서로의 검사에 영향을 주지 않도록 어느 정 도의 공간을 두고 앉혀서 실행한다.

이 연구에서는 선행연구(Gordon, 1997)에서 사용된 리듬 지각력 검사의 문제점을 보완하고 자 하였다. 먼저, 리듬 2가지를 듣고 같은 리듬이었는지 다른 리듬이었는지 구분하여 같은 얼굴 그림에 동그라미 하도록 한 Gordon(1997)의 검사 도구는 리듬의 능력 뿐 아니라 그림이해능력과 같음과 다름을 아는 능력을 함께 보는 것으로 판단하였다. 따라서 같은 얼굴 그림과 다른 얼굴 그림을 세모와 네모로 바꾸어 유아들이쉽게 이해할 수 있도록 하였다. 또한 같은 리듬을 두 번 측정하여 더 정확성을 도모하였으며, 시각적인 단서로 유아들이 잘 알고 있는 동물그림을 넣어 홍미를 유발시켰다.

#### 2) 리듬 표현력 측정 도구

이 연구에서 사용된 리듬 표현력 검사는 Goodnow (1977)의 연구도구를 수정, 보완하여 연구자가 직접 제작한 것으로, 예비 검사를 거쳐 유아교육 전문가 3인에게 내용 타당도 검증을 받아 사용하였다. 리듬 표현력 전체 신뢰도(Cronbach's a)는 .85로 나타났으며 각 항목별로는 .69~.87로 높은 신뢰도를 보였다. 리듬패턴 중 너무 어려운 패턴은 빼고 쉬운 패턴으로 수정하였으며, 리듬과 리듬 사이의 간격을 조절해 유아들이 잘 들을수 있도록 하였다. 리듬 표현력 검사는 주어지는 리듬을 듣고 언어(음절, 말리듬), 악기(리듬막대),

신체(손뼉치기, 발구르기), 창의(자유로운 형식)로 표현하는 검사이다. 총 2박의 리듬패턴 5문항과 3박의 리듬패턴 5문항으로 총 10문항을 각각주어지는 도구에 따라 표현하는 검사이다. 리듬패턴 제시는 북을 치는 방식으로 유아가 보는 앞에서 하였으며, 1:1 면접 검사로 실시하였다.

각 하위영역 마다 총 10문항으로 전체는 60 문항으로 구성되어있다. 각 하위영역의 총점은 50점이며, 전체 총점은 300점이다. 채점은 리듬 의 개수, 리듬의 빠르기, 리듬의 음가를 중심으 로 하였다. 각 리듬패턴별로 리듬의 개수가 1개 틀릴 때 마다 1점씩 감점하였고, 빠르기가 일정 하지 않으면 1점 감점, 리듬을 구성한 음표의 음가가 1개 틀릴 때마다 1점 감점으로 채점하였다. 같은 표현 항목에서 3번 이상 0점이 나오면 멈추는 형식으로 채점하였다.

유아들이 쉽게 이해할 수 있도록 매 표현력 마다 예시문항을 2문항씩 주었으며, 예시는 모든 유아들이 동일하게 받을 수 있도록 영상자료로 구성해 노트북 컴퓨터를 통해 제시하였다. 언어리듬표현력에서 음절표현은 의미 없는 음절 '바'로 예시를 주어 리듬을 음절로 바꿔 말하는 표현으로 제작하였고, 말리듬 표현은 제시되는 리듬에 가사를 넣어 표현도록 하였다. 제시되는 가사는 Table 2와 같다. 한글을 못 읽는 유아들도 쉽게 리듬 표현할 수 있도록 교사가

(Table 2) Rhythm lyrics

Number	Rhythm	Rhythm lyrics
1		Blue blue sky light 파란 하늘 빛
2	$\frac{2}{4}$	whoosh whoosh breeze 솔솔솔 솔바람
3	$\frac{2}{4}$	pit-a-pat pit-a-pat baby 아장아장 아기
4		Leaves are falling falling 낙엽이 우수수수
5		Rolling rolling snowman 동글동글 눈사람
6	13 .   .   .   .   .   .	Croak croak frog 개굴 개구리야
7	13   .   .   .   .   .	Ding-dong ding-dong Who are you? 딩동딩동 누구세요?
8	13 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Broom broom bus 부르릉 부르릉 버스
9	3	Wow clap clap it looks gorgeous 와 짝짝짝 짝짝짝 멋져요
10	3	Ouch ouch Oh I am sick 우당탕 우당탕 아 아파요

먼저 가사를 읽어주고 유아는 그 가사에 리듬을 넣어 표현해보는 방식으로 검사를 진행하였다. 악기리듬표현력은 제시되는 리듬을 듣고, 리듬 악기로 연주해보는 것으로, 신체리듬표현력인 손뼉치기와 발구르기는 각각 리듬을 듣고 손뼉을 치는 것과 발로 구르는 것으로 표현하도록 하였다. 마지막 창의리듬표현력에서는 리듬을 듣고 자유로운 형태로 표현하도록 하였다.

#### 3. 연구절차

#### 1) 예비 검사 및 검사자 교육

이 연구에서 사용된 유아의 리듬 지각력 및리듬 표현력 검사와 신체리듬교육프로그램의 내용 및 난이도가 연구대상의 연령에 적절한지 알아보기 위해 예비 검사를 실시하였다. 유아의리듬 지각력과 리듬 표현력과 신체리듬프로그램 대한 예비 검사 1차는 2011년 3월 24일부터 25일까지 서울시 광진구에 위치한 어린이집의만 5세 유아 10명과 만 6세 유아 10명을 대상으로 연구자가 직접 실시하였고, 2차는 경기도에위치한 유치원에서 2011년 10월 17일부터 10월

21일까지 만 5세 유아 20명과 만 6세 유아 20명 에게 실시하였다.

먼저, 유아의 리듬 지각력 검사는 예비 검사도중에 유아가 친구의 것을 보고 같은 답을 적는 일이 발생하여 검사실을 더 넓게 사용하여유아들끼리 서로 보이지 않는 공간을 확보하였다. 유아의 리듬 표현력 검사에서는 리듬을 연구자가 녹음하여 컴퓨터에서 재생하도록 했으나 유아가 듣기만 하고 표현하기에 유아들의 연령이 너무 어려 이해도가 낮았다고 판단하였다. 그래서 연구자가 직접 북으로 리듬을 쳐서 들려주고 유아들은 연구자의 리듬을 보고 그 리듬에맞게 표현하도록 하였다.

신체리듬교육프로그램에 대한 예비 검사 결과, 1차 예비 검사에서 선정된 리듬들은 분할박과 연장박을 포함하였으나, 유아가 분할박과 연장박을 제대로 표현해내지 못해 조사에서 제외시켰다. 2차 예비 검사에서는 2박과 3박 계열의리듬을 하루에 같이 배우는 것이 유아들에게 어렵다고 판단하여 하루에 한 계열의 리듬만 배우도록 수정하였으며, 마지막 총정리 때 2회기만 2박과 3박 계열을 한꺼번에 복습하는 방식으로

(Table 3) First and second pilot study

	First pilot study	Second pilot study	
Date	2011.3.14.~3.15	2011.10.17.~10.21	
Participants	5 years old - 10 children 6 years old - 10 children	5 years old - 20 children 6 years old - 20 children	
Rhythm perception	Narrow space	Wide space	
Rhythm expression	Recording on computer	Playing drum on computer	
Physical rhythm education programs	Duple and triple rhythm  Division rhythm and elongations rhythm	Only duple and triple rhythm	
Revised respect	Narrow space → Wide space Recording on computer → Playing drum on computer Division rhythm and elongations rhythm → Delete	Playing drum on computer  → Actually playing drum	

신체리듬교육 프로그램을 보완하였다.

또한 채점 결과의 정확성과 신뢰를 높이기 위해 검사자에 대해 사전교육을 1시간을 하였 다. 1차와 2차 예비 검사에서 사용된 유아의 반 응을 보여주고 점수 배점을 어떻게 해야 하는지 설명하였으며, 예비 검사 대상자 유아 5명의 동 영상을 통해 채점하는 연습을 해보아, 동일한 준거를 마련하였다.

#### 2) 사전 조사

유아의 리듬 지각력과 리듬 표현력의 사전능력을 알아보기 위해 2011년 10월 24일부터 10월 26일까지 경기도 김포시에 위치한 H유치원의 만 5세 60명, 만 6세 유아 60명, 총 120명을대상으로 연구자 외 유아교육전공 대학원생이자 예술관련 부전공자인 2인이 함께 조사를 실시하였다. 유아의 리듬 지각력 검사는 5:1 검사로 교실과 독립된 조용한 장소에서 실시하였다. 과제수행 소요시간은 개인차가 있었으며 검사에 15~20분 정도 소요되었다. 또한, 유아의 리듬 표현력 검사는 1:1 면접으로 교실과 독립된 공간에서 실시하였으며, 소요시간은 10~15분정도였다.

#### 3) 실험 처치

#### (1) 신체리듬교육프로그램의 구성

이 연구에서는 신체리듬교육프로그램이 유아의 리듬 지각력, 리듬 표현력에 어떤 영향을 미치는가에 대해 알아보기 위하여 Dalcroze(1921)의 신체리듬감각의 기본 지도방법, Kodály(Szyai, 1990)의 리듬음절체계, Orff(1952)의 신체표현, Gordon(1980)의 리듬분류체계, Choksy(1990), Laban (1963)의 신체구성요소를 활용하고, Pica(2010), Hyun, Im, Jo, Kim과 Lee(2010)의 단행본과 국·

내외 논문을 중심으로 한 이론적 탐색을 통해 신 체리듬교육프로그램을 구성하였다.

이 연구에서 개발한 신체리듬교육프로그램은 Gordon(1980)의 리듬 요소인 2박과 3박 계열의리듬으로 구성하였고, Laban(1963)의 동작 요소중 신체의 요소인 신체 부분, 신체 모양, 신체동작을 프로그램에 적용시켰다.

리듬의 요소는 Gordon(1980)의 분류체계를 사용하였다. Gordon(1980)은 리듬의 요소가 2박 계열의 리듬(2/4, 4/4), 3박 계열의 리듬(3/4, 6/8), 복합계열(5/8, 7/8)의 리듬이 있다고 보고 한다. 2박 계열 리듬과 3박 계열 리듬은 각각 강박과 약박으로 구성된 정박리듬, 강박과 약박 을 나눈 분할(division)박 리듬, 붓점이나 당김음 을 사용한 연장(elongation)박 리듬으로 구분된 다. 그러나 주로 2박과 3박 계열의 동요가 대부 분인 우리나라 유아들의 환경적 특성(Im, 2004; Song, 2008)이나 복합계열 리듬의 발달은 2박과 3박 계열의 발달 후에 나타난다는 발달특성 (Gordon, 1997)을 고려하여 복합계열 리듬은 제 외하였다. 또한, 이 연구에서는 만 5세, 만 6세 10명에게 예비 검사를 거쳐 유아들의 발달에 알맞은 이 분류체계 중 강박과 약박으로만 구성 된 리듬만을 사용하였으며, 각 회기에 같은 속 성을 가진 리듬끼리 묶어서 그 리듬을 사용한 선율노래와 리듬노래로 프로그램을 구성하였 다. 또한, 각 리듬의 박자를 동일하게 하기 위해 서 2박의 기준박인 4분 음표를 90, 3박의 기준 박인 점이분음표를 90으로 두고 프로그램을 진 행하였다.

Table 4는 신체리듬교육프로그램의 구체적인 리듬 내용 구성이다. Gordon의 리듬체계에따른 2박자 계열의 리듬 중 2/4박자의 리듬과 3박자 계열의 리듬 중에서 3/4박자의 리듬만넣어 구성하였다. 유아들을 대상으로 한 리듬의

Beat Level of difficulty

Easy

Two beats

Normal

Difficult

Easy

Difficult

Difficult

Difficult

Difficult

Difficult

Difficult

Difficult

Difficult

(Table 4) Rhythm composition of content in Physical Rhythm Education Program

난이도 분류체계(Gordon, 1980)에 따라 2박자계열 중 쉬운 리듬 2개, 보통 리듬 2개, 어려운리듬 1개를 넣고 3박자계열 중 쉬운 리듬 2개, 보통리듬 2개, 어려운리듬 1개를 넣어 구성하였다. 특히 10개의 리듬들은 서로 대비되는리듬으로 선정하였다. 즉, 2박계열의 첫 번째리듬의 3번째 박이 2개로 나뉘진다면, 3박계열의첫째 리듬의 3번째 박은 3개로 나누어지는 체계로 2박계열의 5개리듬과 3박계열의 5개리듬이 확실히 대비를 이루도록 체계화시켜 구성하였다.

Laban(1963)의 동작 중 신체의 요소를 사용하였다. 신체의 요소는 신체 부분, 신체 모양, 신체 형태 3가지로 이루어진다. 신체의 요소 중 신체 부분은 신체의 부분들을 움직이는 동작이다. 예를 들면, 부분 분리하여 움직이기(예: 팔흔들기), 어떤 한 부분의 움직임을 이끌어 내면서 움직이기(예: 팔을 들어 좌우로 돌리면 자연스럽게 머리에서 엉덩이까지 따라 움직이는 것), 몸무게를 지탱하면서 움직이기(예: 한 발은 땅에 붙여놓은 상태로 중심을 잡으며 팔 흔들기)가 있다. 신체의 요소 중 신체 모양은 신체의

(Table 5) Movement composition of content in Physical Rhythm Education Program

	Component	Example
	Part	Movement of partial division, Drawing movement, Partial movement, Supporting weight of movement
Movement	Shape	Long expression, Short expression, Wide expression, Narrow expression, Straight expression, Twisted expression, Circular expression
	Туре	Movement action, Non-movement action

모양을 바꾸며 움직이는 동작이다. 예를 들면 직선모양, 곡선 모양, 꼬인 모양, 대칭적과 비대 칭적 모양으로 움직일 수 있다. 마지막으로, 신체의 요소 중 신체 형태는 비이동 동작(예: 제자리 걷기), 이동 동작(예: 달리기)으로 분류된다. Table 5는 신체교육프로그램의 신체 내용 구성이다. 신체리듬교육프로그램도 Laban(1963)의신체 요소 따라서 매회, 유아의 신체 부분, 신체모양, 신체 형태를 사용하여 리듬교육을 하도록구성하였다.

#### (2) 신체리듬교육프로그램의 시행

신체리듬교육프로그램은 2011년 10월 27일부터 2011년 11월 16일까지 주2~3회총 10회진행되었으며, 프로그램 시행 소요시간은 도입10분, 전개 25분, 마무리 5분, 총 40분이었다. 시행 장소는 신체를 활용하기좋은 넓은 강당을사용하였고, 시행시간은 유치원의 일과시간 중자유놀이시간인 오전에 하였다. 통제집단 유아에게는 일반적으로 실시하는 동요를 활용한 음악활동이 실시되었으며 실험집단과 동일한 오전시간에 하였으며, 시행시간도 동일하게 40분으로 하였다. 실험집단과 통제집단 모두 연구자가 직접 수업을 진행하였다.

신체리듬교육프로그램의 도입단계에서는 노 래로 인사하기, 지난 시간 배운 활동의 회상활동

및 활동의 소개가 진행되고, 전개 단계에서는 선 율노래와 리듬 노래를 따라 부르기, 각 노래마다 리듬에 알맞은 신체 부분, 신체 모양, 신체 형태 를 다르게 하여 표현하기, 리듬패턴 음절로 노래 하기, 리듬패턴 말리듬으로 노래하기, 리듬패턴 신체표현하기가 이루어진다. 또한 4회기와 8회 기에서는 리듬패턴 악기표현하기가 추가되며, 복습하는 9회기와 10회기에서는 리듬패턴 비교 하기가 추가된다. 마무리 단계에서는 오늘의 활 동에 대한 이야기 나누기, 다음 활동의 예고와 마치는 노래가 진행된다. 신체리듬교육프로그램 에서 사용되는 노래는 각각의 주제 및 유아의 흥 미와 연령을 고려하여 가사의 내용과 음악을 연 구자가 직접 작사, 작곡 하였다. 구체적인 전체 수업 목표와 각 회기마다의 리듬노래, 일회 수업 계획안의 예시는 Table 6, 7, 8과 같다.

#### 4) 사후 조사

신체리듬교육프로그램 실시 후 유아의 리듬 지각력과 리듬 표현력의 변화를 알아보기 위하 여 사전 조사와 동일한 검사 도구를 이용하여 사후 조사를 실시하였다. 조사대상은 사전조사 를 실시한 실험집단과 통제집단으로 2011년 11 월 17일부터 11월 21일까지 연구자 외 유아교 육 전공 대학원생이며 예술전공 부전공생인 2 인이 함께 실험을 진행하였다.

 $\langle \text{Table 6} \rangle$  Contents and objectives of Physical Rhythm Education Programs

	Cor	ntents of pro	ograms	Objectives of account				
	Rl	nythm	Physics	Objectives of programs				
1		Easy		<ol> <li>Children can learn to song and chant composed duple and easy rhythm.</li> <li>Children can express easy rhythm to part of physics(clap one's hand), shape of physics(rabbit), and type of physics(walking).</li> </ol>				
2	Duple	Normal		<ol> <li>Children can learn to song and chant composed duple and normal rhythm.</li> <li>Children can express normal rhythm to part of physics(tap on the knee), shape of physics(tiger), and type of physics(moving like tiger).</li> </ol>				
3		Difficult		<ol> <li>Children can learn to song and chant composed duple and difficult rhythm.</li> <li>Children can express difficult rhythm to part of physics(moving fingers), shape of physics(turtle), and type of physics(moving like turtle on difficult rhythm and stopping on another rhythm).</li> </ol>				
4		Easy		_	<ol> <li>Children can learn to song and chant composed triple and easy rhythm.</li> <li>Children can express easy rhythm to part of physics(clap one's hand), shape of physics(shell), and type of physics(jumping).</li> </ol>			
5	 Triple	Normal		<ol> <li>Children can learn to song and chant composed triple and normal rhythm.</li> <li>Children can express normal rhythm to part of physics(tap on the knee), shape of physics(mouse), and type of physics(moving like mouse).</li> </ol>				
6		Difficult	. ,,	<ol> <li>Children can learn to song and chant composed triple and difficult rhythm.</li> <li>Children can express difficult rhythm to part of physics(moving fingers), shape of physics(bird), and type of physics(moving like bird on difficult rhythm and stopping on another rhythm).</li> </ol>				
7	Duple All Triple All			<ol> <li>Children can follow what teacher expresses(singing, moving, pla instruments) to easy, normal and difficult rhythm of duple.</li> <li>Children can express to easy, normal, difficult rhythm of duple uphysics.</li> </ol>				
8				<ol> <li>Children can follow what teacher expresses(singing, moving, playing instruments) to easy, normal and difficult rhythm of duple.</li> <li>Children can express to easy, normal, difficult rhythm of duple using physics.</li> </ol>				
9	Rev	Review I		Children can compare(to find similarities and differences) easy, normal and difficult rhythm of duple and triple.				
10	Review II			Children can freely express easy, normal and difficult rhythm of duple and triple using physics.				

⟨Table 7⟩ Chant of Physical Rhythm Education Programs



#### (Table 8) Example of instructional plan

Objectives

1. Children can understand song and chant which are composed of two beats and easy rhythm.

Objectives

2. Children can express two beat and easy rhythm varied parts of the body, shapes of the body, types of the movement.

Materials Drums, Pictures

- <Introduction>
- The introduction of teacher and lesson
- Set a rule of lessons

#### <Lesson>

1. Learning song and chant: Two beat and easy rhythm 2

# Hello Youngmeen Suh

Yab Yab Show

Youngmeen Suh

- 1-1. Physical movement
  - Ex) Part Moving hands

Shape - Make shape

Type - Come to a standstill

- 1-2. Rhythm pattern
  - Following the rhythm
- 1-3. Physical expression
  - Following physical expression
  - Ex) Teacher Stamp teacher's foot Children - Stamp children's foot

#### (Table 8) Continued

# 2. Learning song and chant: Two beat and easy rhythm 2

#### What's this?

Youngmeen Suh



#### Monday morning

Youngmeen Suh



- 2-1. Physical movement
  - Ex) Part Moving fingers

Shape - Make rabbit kangaroo

Type - Walking

- 2-2. Rhythm pattern
  - Following the rhythm

Ex) Teacher - 2 baba ba baba ba/ children- baba ba baba ba

- 2-3. Physical expression
  - Following physical expression
  - Ex) Teacher- Clap teacher's hands

Children- Clap children's hands

<Ending>

Notice next lesson

Review today's song and chant

#### 4. 자료 분석

수집된 자료는 통계프로그램(SPSS)으로 분석하였으며, 통계방법으로는 평균, 표준편차, 독립표본 t 검증, 대응표본 t 검증을 사용하였다. 또한 프로그램 처치 전  $\cdot$  후 효과를 알아보기 위해

독립표본 t 검증을 실시하여 처치 전 실험집단과 통제집단의 동질성을 확인하고 처치 후 효과를 확인하였다. 그리고 실험 처치 후 통제집단과 유의한 차이를 보인 실험집단의 변화를 자세히 살펴보기 위해 실험집단의 사전·사후 점수변화에 대한 대응표본 t 검증을 실시하였다.

## Ⅲ. 결과분석

# 1. 신체리듬교육프로그램이 유아의 리듬 지각 력에 미치는 효과

신체리듬교육프로그램 처치 전 리듬 지각력에 대한 실험집단과 통제집단 간의 동질성을 확인하고, 신체리듬교육프로그램 처치 후 유아의리듬 지각력과 리듬 표현력에 미친 효과를 검증하기 위해 두 집단 간의 평균 차이검증을 실시하였다. 그 결과는 Table 9과 같다.

사전 검사에서 만 5세 실험집단의 리듬 지각력 평균은 17.60점(SD = 4.62), 통제집단의 평균은 16.82점(SD = 6.64)으로 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않아 동질적인 집단이라고볼 수 있었다. 만 6세 실험집단의 리듬 지각력은 20.56점(SD = 5.91), 통제집단의 평균은 21.44점(SD = 5.90)으로 역시 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않아 동질적인 집단이라고볼 수 있었다.

신체리듬프로그램을 실시한 후 리듬 지각력의 사후 점수를 살펴본 결과, 만 5세 실험집단은 18.20점(SD = 6.19), 통제집단은 17.18점(SD = 7.24)로 나타나 실험집단이 통제집단보다 점수

는 높았으나, 통계적으로 유의미하지 않았다. 그러나, 만 6세는 실험집단이 22.80점(SD=5.91), 통제집단은 19.53점(SD=5.90)으로 나타났으며, 통계적으로도 유의미한 차이(t=2.06, p<.05)를 보였다. 즉, 신체리듬교육프로그램 실시 전에는 만 6세 실험집단과 통제집단의 리듬 지각력에 차이가 없었으나, 신체리듬교육프로그램 실시 후 만 6세 실험집단의 리듬 지각력은 통제집단의 리듬 지각력은 통제집단의 리듬 지각력보다 유의미하게 더 높았다.

# 2. 신체리듬교육프로그램이 유아의 리듬 표현 력에 미치는 효과

신체리듬교육프로그램 처치 전 리듬 표현력에 대한 실험집단과 통제집단 간의 동질성을 확인하고, 신체리듬교육프로그램 처치 후 유아의리듬 표현력에 미친 효과를 검증하기 위해 두집단 간의 평균 차이검증을 실시하였다. 신체리듬교육프로그램 처치 후 유아의 리듬 표현력의사전-사후 점수와 두 집단 간의 차이를 검증한결과는 Table 10과 같다.

사전 검사에서 만 5세 실험집단의 리듬 표현 력 평균은 105.92점(SD = 28.23), 통제집단의 평균은 101.55점(SD = 28.23)으로 통계적으로

(Table 9) Differences of prete	est and posttest	in rhythm	perception
--------------------------------	------------------	-----------	------------

			Pretest			Posttest	
	-	М	SD	t	М	SD	t
5 years	Experimental group	17.60	4.62	50	18.20	6.19	56
old	Control group	16.82	6.64	.50	17.18	7.24	.56
6 years	Experimental group	20.56	5.91		22.80	5.91	2.06*
old	Control group	21.44	5.90	.54	19.53	5.90	2.06*

p < .05.

 $\langle \text{Table 10} \rangle$  Differences of pretest and posttest in rhythm expression

					Pretest			Posttest	
				М	SD	t	М	SD	t
		5 years	Experimental group	17.14	6.65	15	28.17	14.03	1.24
Verbal -	0.11.1.1.	old	Control group	17.41	6.52	15	23.79	10.24	1.34
	Syllable	6 years	Experimental group	22.51	8.47	1.04	36.26	10.99	2.86**
		old	Control group	19.86	7.87	1.24	29.16	7.92	2.86
		5 years	Experimental group	17.67	6.65	1 40	18.64	14.03	00
	Wand	old	Control group	15.03	6.83	1.48	18.37	8.69	.08
	Word	6 years	Experimental group	19.10	7.57	22	28.60	11.64	20
		old	Control group	19.60	9.83	.22	29.36	9.06	.28
		5 years	Experimental group	22.39	7.09	5.4	36.50	9.31	2.04***
Instru	mental	old	Control group	21.37	6.91	.54	27.37	8.54	3.84***
expre	ession	6 years	Experimental group	23.26	5.81	1.05	41.10	5.49	4.70***
		old	Control group	25.40	9.45	-1.05	32.83	7.90	
		5 years	Experimental group	20.92	6.05	20	36.71	9.53	3.77***
	** 1	old	Control group	20.44	6.15	.29	28.24	7.27	
	Hand	6 years	Experimental group	24.33	5.08	06	38.73	6.02	
Physical	l	old	Control group	26.33	10.11	96	33.36	9.32	
expression	n	5 years	Experimental group	14.64	3.18	20	28.00	8.75	5.63***
	Б.	old	Control group	14.96	4.17	32	16.37	6.71	
	Foot	6 years	Experimental group	19.16	4.57	0.1	32.06	8.11	1.87
		old	Control group	20.60	7.25	91	28.03	8.51	
		5 years	Experimental group	13.14	2.91	0.5	15.67	6.06	
Cre	ative	old	Control group	12.31	3.61	.95	17.48	7.33	1.01
expre	ession	6 years	Experimental group	12.53	3.67		19.93	7.06	1.70
		old	Control group	13.83	4.43	-1.27	17.93	4.41	
		5 years	Experimental group	105.92	28.23		163.71	48.64	2.77**
_	. 1	old	Control group	101.55	28.23	.58	131.65	38.00	
То	otal	6 years	Experimental group	119.37	28.20		196.70	39.40	
		old	Control group	125.63	41.67	.67	170.10	42.60	2.51*

p < .05. p < .01. p < .00.

유의미한 차이를 보이지 않아 동질적인 집단이라고 볼 수 있었다. 만 6세 실험집단의 리듬 표현력은 119.37점(SD = 28.20), 통제집단의 평균은 125.63점(SD = 41.67)으로 역시 통계적으로유의미한 차이를 보이지 않아 동질적인 집단이라고 볼 수 있었다.

신체리듬프로그램을 실시한 후 리듬 표현력의 사후 점수를 살펴본 결과, 만 5세 실험집단은 163.71점(SD=48.64), 통제집단은 131.65점(SD=38.00)로 나타나 통계적으로 유의미한 차이 (t=2.77, p<.01)를 보였다. 또한, 만 6세는 실험집단이 196.70점(SD=39.40), 통제집단은 170.10점(SD=42.60)으로 나타났으며, 통계적으로도유의미한 차이(t=2.51, p<.05)를 보였다. 즉, 신체리듬교육프로그램 실시 전에는 만 5세와 만 6세 실험집단의 리듬 표현력에 차이가 없었으나, 신체리듬교육프로그램 실시 후 만 5세와 만 6세 실험집단의 리듬 표력은현 통제집단의 리듬 표현력보다 유의미하게 더 높았다.

리듬 표현력의 하위영역에 대한 신체프로그램 처치 후 점수를 살펴본 결과, 만 5세는 악기

리듬표현력(t = 3.84, p < .001), 신체리듬표현력 내에서의 손뼉치기(t = 3.77, p < .001), 발구르기(t = 5.63, p < .001)에서 유의미한 차이를 나타내었다. 만 6세는 언어리듬표현력 중 음절표현(t = 2.86, p < .01), 악기리듬표현력(t = 4.70, p < .001), 신체리듬표현력 중 손뼉치기(t = 2.64, p < .05)에서 유의미한 차이를 보였다.

# 3. 신체리듬교육프로그램을 통한 유아의 리듬 지각력 및 리듬 표현력의 변화

신체리듬교육프로그램을 받은 유아의 리듬지각력 및 리듬 표현력의 변화를 보다 자세히 알아보기 위해 실험집단의 프로그램 처치 전, 후 점수를 비교하였다. Table 11을 살펴보면, 실험집단의 리듬 지각력은 사전 점수는 20.46점 (SD = 6.21), 사후 점수는 20.60(SD = 5.67)으로 높아졌지만 통계적으로 유의미한 차이는 없었다. 그러나 리듬 표현력은 하위 영역별 합산 점수에서 사전 점수는 113.17점(SD = 28.25)에서 사후 점수는 181.17점(SD = 45.31)으로 유의미

(	Table	11	Differences	Ωf	pretest	and	nosttest	in	experimental	aroun
١	lable	11/		Οı	DIELESI	anu	positest	111	evherineritar	group

		N pretest post			test	4	
		IV	М	SD	М	SD	– t
Rhythm Po	erception	60	20.46	6.21	20.60	5.67	15
Rhythm E	Rhythm Expression		113.17	28.25	181.17	45.31	-12.65***
Verbal	Syllable	60	19.87	8.03	32.10	13.06	-7.60***
expression	word	60	18.41	7.11	23.79	13.09	-3.55*
Instrumental	expression	60	22.84	6.42	38.87	7.86	-14.23***
Physical	Hand	60	22.68	5.78	37.75	7.91	-14.04***
expression	Foot	60	16.98	4.54	30.10	8.60	-12.51***
Creative ex	Creative expression		12.82	3.31	17.87	6.90	-5.61***

p < .05. p < .001.

하게 향상되었다(t = -12.65, p < .001). 리듬 표 현력의 하위 영역별로 살펴본 결과 언어 리듬표 현력에서 음절 표현은 사전 점수 19.87점(SD = 8.03), 사후 점수 32.10점(SD = 13.06)으로 통계 적으로 유의미한 차이(t = -7.60, p < .001)를 보이며 향상되었고, 말리듬 표현은 사전점수 18.41점(SD = 7.11), 사후점수 23.79점(SD = (13.09)로 유의미하게 향상되었다(t = -3.55, p < 0.05). 악기리듬표현력도 사전점수 22.84점(SD = 6.42), 사후점수 38.87점(SD = 7.86)로 유의미하 게 향상되었다(t = -14.23, p < .001). 신체리듬 표현력 중 손뼉치기는 사전점수 22.68점(SD = 5.78), 사후점수 37.75점(SD = 7.91)으로 유의미 하게 향상되었으며(t = -14.04, p < .001), 발구 르기도 사전점수 16.98점(SD = 4.54), 사후점수 30.10점(SD = 8.60)으로 역시 유의미하게 향상 되었다(t = -12.51, p < .001). 창의리듬표현력에 서도 사전점수 12.82점(SD = 3.31), 사후점수 17.87점(SD = 6.90)으로 유의미한 향상을 보였  $\Box t$  (t = -5.61, p < .001).

#### Ⅳ. 논의 및 결론

본 연구는 유아의 리듬능력을 향상시킬 수 있는 신체리듬교육프로그램을 개발하고, 이 교육 프로그램이 유아의 리듬능력을 향상시키는 지 검중하고자 하였다. 본 연구결과를 중심으로 논의한 결과는 다음과 같다.

첫째, 신체리듬교육프로그램은 유아의 리듬지각력을 높였다. 만 5세보다는 만 6세의 리듬지각력에 긍정적인 효과가 있었다. 이는 신체리듬교육프로그램의 효과를 증명한 것으로, 리듬 능력을 긍정적으로 향상시켰다는 결과(Dittermore, 1970; Im, 2008; Kim, 2004; Schleuter &

Schleuter, 1985; Uthley, 1978; Yoon, 2007)와 맥을 같이 하며, 신체리듬교육프로그램의 효과보다는 연령과 성숙도가 중요하다는 결과(Groves, 1969; Jersild & Bienstok, 1935)와는 상이하게 나타났다.

본 연구에서 개발한 신체리듬교육프로그램은 리듬노래와 선율노래에서 동일한 리듬 패턴을 사용해 계속적인 반복경험을 하였다. 일반적으로 유아들은 일상생활에서 건고, 달리고, 흔들고 움직이는 신체동작과정을 통해 움직임의 욕구를 해소하고 표출한다(Yoon, 2012). 이런 신체 움직임은 반복적이어서 자연스럽게 리듬적성격을 뛰게 된다. 본 연구에서는 신체의 요소인 부분, 모양, 형태를 바꾸어 가며 리듬을 반복하도록 지도하였다. 그것이 유아의 음악 보존능력에 영향을 주어, 유아의 리듬 지각력을 높였을 것으로 사료된다.

또한, Hargreaves(1996)의 리듬 발달단계에 따르면, 만 5세는 형상적 단계와 도식적 단계의 과도기이고, 만 6세는 도식적 단계에 해당한다. 형상적 단계에서는 리듬 윤곽에만 집중하지만, 도식적 단계에서는 리듬의 보존 능력이 발달한다(Hargreaves, 1996). 리듬 지각력은 리듬을 머리로 기억을 하고 있다가 같은 리듬인지 다른리듬인지 판별하는 능력을 측정한 것으로, 리듬의 보존 능력이 발달한 만 6세가 더 좋은 결과를 가져왔다고 생각된다.

둘째, 신체리듬교육프로그램은 유아의 리듬 표현력을 높였다. 특히, 유아들이 사전조사에서 가장 쉽게 표현하였고, 이 연구의 리듬제시방식 과 비슷했던 악기리듬표현력과 신체리듬표현력 의 손뼉치기에서 신체리듬교육프로그램은 만 5 세와 만 6세 모두에게 유의미한 차이를 나타냈 다. 북으로 치는 리듬을 듣고 말로 바꾸어 표현 하는 언어리듬표현력 중 음절표현에서 신체리 등프로그램은 언어가 더 발달한 만 6세에게 긍정적인 영향을 미쳤다. 반면에, 신체리듬표현력은 만 5세가 두 하위영역 모두에서 만 6세보다더 신체리듬교육프로그램의 긍정적인 차이를보였다. 이것은 어린 연령의 아동일수록 동작을 사용한 리듬교육이 효과적이라고 했던 Revesz (1953)의 연구를 지지한다. 또한, 이것은 리듬을중심으로 진행된 교육프로그램이 유아의 리듬표현력을 신장시켰다는 최근 선행연구(Go, 2010; Kwak, 2010; Park, 2009; Yoon, 2012)를 뒷받침하는 결과이다. 본 연구에서는 신체의 요소와 통합하여 리듬을 교육하였는데, 이는 동작의 통합이유아의 리듬에 대한 표현능력을 쉽고 자연스럽게이루어질 수 있도록 한다는 여러 학자들(Findlay, 1971; Stabley, 2000)의 주장을 지지한다.

리듬 표현이란 다양한 리듬활동을 통하여 개 념과 특성을 이해함으로써 유아 자신의 생각과 느낌을 리듬의 요소들로 나타내는 것이다. 유아 의 리듬 표현은 저절로 이루어지는 것은 아니 다. 유아가 다양한 리듬활동을 경험해야만 가능 하며, 그것을 표현하고자 하는 학습동기가 있어 야만 리듬을 자발적으로 표현하게 된다. 본 연 구에서는 유아로 하여금 다양한 도구. 즉 음절, 가사, 손뼉치기, 발구르기, 리듬막대, 북, 신체의 요소를 주고 표현하는 활동을 하였다. 후에는 유아들이 스스로 원하는 도구를 골라서 사용할 수 있도록 이끌었으며, 유아가 스스로 다르게 변형할 수 있도록 기회를 주었고 실제로 즉흥 리듬을 만들거나, 즉흥적으로 도구를 바꿔 연주 하는 유아들의 모습도 볼 수 있었다. 이것은 즉 흥연주가 음악에서의 가장 최고의 수업이라는 Orff(1952)의 견해를 지지하며, 유아에게 음악 의 정확성이나 기능을 강조하지 않는 비형식적 인 안내의 교수 방법을 쓰라는 Gordon(1997)의 견해도 지지한다. 이런 다양한 리듬의 경험과 신체를 비롯한 여러 도구를 사용한 즉흥연주, 비형식적인 교수방법이 유아의 리듬표현력을 높였을 것으로 생각된다.

결론적으로 이 연구에서 고안한 신체리듬프로그램의 4주간 10회의 적용은 유아의 리듬 지각력과 리듬 표현력을 긍정적으로 변화시켜 신체리듬교육프로그램을 실시를 통해 리듬 지각력과 리듬 표현력을 발달시킴을 입증하였다.

이런 연구의 가치에도 불구하고 이 연구는 음악과 관련된 사교육의 영향을 통제하지 못하 였다 점, 단기간의 시행이었다는 점, 연령이 만 5세와 만 6세에 국한되었다 점에서 한계를 가 진다. 그러나 이런 제한점에도 불구하고 이 연 구는 다음과 같은 의의를 가진다.

첫째, 만 5세, 만 6세의 리듬 능력을 리듬 지 각력과 리듬 표현력으로 나누어 구체적으로 살 펴보았다. 기존의 선행연구는 리듬 지각력(Groves, 1969; Kim, 1995; Kim, 2004; Walter, 1983; Yoon, 2007)을 중심으로 리듬 능력을 살펴본 반면 이 연구에서는 리듬 지각력과 리듬 표현력을 동시 에 살펴봄으로써 리듬 지각력과 리듬 표현력의 발달 양상의 차이를 밝혔다.

둘째, 연구방법 상의 기여로 리듬 지각력과리듬 표현력을 측정하는데 있어 동일한 리듬을 사용함으로써 두 능력을 비교할 수 있었다. 기존의 리듬 지각력과 리듬 표현력의 검사도구와는 달리 Gordon(1990)의 리듬체계를 이용하여두 검사에서 사용되는 리듬을 같게 함으로써 한개의 리듬 안에서 유아가 지각하고 표현하는 능력을 알아볼 수 있도록 하였다. 또한, 리듬을 수준별로 나누어 구성하여 리듬 지각력과 리듬 표현력을 더 섬세히 알아볼 수 있게 하였다. 즉, 2박계열의 쉬운 리듬부터 3박계열의 어려운 리듬까지 포함한 구성으로 리듬 지각력과 리듬 표현력을 정확히 알아볼 수 있도록 하였다.

셋째, 신체를 활용한 리듬교육프로그램을 개발하여 리듬을 지각하는 능력 뿐 아니라 리듬을 언어로, 악기로, 신체로 표현할 수 있는 능력을 신장시켰다. 이런 결과는 유아들에게 단지 듣고 이해하는 능력 뿐 아니라 여러 가지 도구로 표현하는 능력과 스스로 표현하는 능력을 같이 발달시켰다는 측면에서 더 의미가 있다. 또한 이연구에서 개발한 신체리듬교육프로그램은 유아교육 방법 상 새로운 시도이다. 기존의 2박 계열의 리듬만 많이 사용하는 우리나라 유아리듬교육 방법에 3박 계열의 리듬을 2박 계열의 리듬과 동일하게 사용한 프로그램으로서 더욱 의미가 있다고 생각된다.

연구결과 및 논의를 기초로 추후 연구를 위한 제언을 제시하면 같다. 후속 연구에서는 신체리듬교육프로그램을 구성할 때 유아를 대상으로 할 뿐 아니라 영아를 대상으로 구성할 필요가 있다. 또한 사전 능력이 높은 유아들만을 대상으로 연장박이나 분할박이 포함된 리듬으로 신체리듬교육프로그램을 구성해 보는 것도좋을 것이다. 그리고 리듬의 능력을 측정할 때 2박 계열의 리듬능력과 3박 계열의 리듬능력을 따로 측정하여 2박 계열의 리듬능력과 3박 계열의 리듬능력을 비교하여 분석하는 것이 필요하다. 나아가, 신체리듬교육프로그램의 시행과정을 질적 연구의 방법으로 분석하여 유아의 리듬능력의 변화를 구체적으로 살펴보는 것도 좋을 것이다.

#### References

Bang, K. J., Hyun. K. S., Im, M. K., Jang, K. B., Jo, S. Y., Joo, D. C., et al. (2010). *Induction of music pedagogy*. Seoul: Hakjisa.

- Choksy, L. (1990). *The Kodaly method* (3rd ed.). N.J.: Prentice-Hall.
- Dalcroze, J. (1921). *Music and child: In Rhythm, Music and Education* (translated by Rubinstein).

  NY: The Knicherbroder Press.
- Dittermore, E. (1970). An investigation of some musical capabilities of elementary school students. Iowa City: University of Iowa Press.
- Choi, E. S., Ham, H. J., Kwon, D. W., & Souk, M. J. (2008). *Introduction to music education*. Seoul: Kyoyookgoahaksa.
- Findlay, E. (1971). *Rhythm and movement: Applications of Dalcroze Eurhythmics*. NJ:
  Summy-Birchard.
- Go, Y. J. (2010). A consideration of meaning if integrated music education for children using rhythm instruments. The Journal of Korea Open Association for Early Childhood Education, 15(6), 273-293.
- Goodnow, J. J. (1977). *Children's drawing*. London: Fontana.
- Gordon, E. (1980). Learning sequences in music: Skill, content, and patterns. Chicago: GIA.
- Gordon, E. (1986). Manual for the primary measures of music audiation the intermediate measures of music audiation. Chicago: GIA.
- Gordon, E. (1997). A music learning theory for newborn and young children. Chicago: GIA.
- Greenberg, M. (1979). Your children need music:

  A guide for parents and teachers of young children. N.J.: Prentice Hall.
- Groves, W. C. (1969). Rhythmic training and its relationship to the synchronization of motorrhythmic responses. *Journal of Search in Music Education*, 17, 408-415.

- Hargreaves, D. J. (1996). The development of artistic and musical competence. In I. Deliege & J. Sloboda (Eds.), *Musical beginings*. New York: Oxford University Press.
- Hyun, K. S., Im, M. K, Jo, S. Y., Kim, Y. H., & Lee, Y. K. (2010). Method of music education: Dalcroze, Kodály, Orff, Gordon, Comprehensive musicianship. Seoul: Hakjisa.
- Im, E. A. (2007). An analysis on the effect of rhythm education activity through movement and language integration. The Journal of Fishries and Marine Sciences Education, 19(2), 239-255.
- Im, E. A. (2008). The effect of a music education program featuring the integration of movement, pictures, and language on young children's music understanding and interest. *The Research of Childhood Education*, 28(5), 197-222.
- Jersild, A., & Bienstock, S. (1935). Development of rhythm in young children. New York: Bureau of Publications, Teachers College, Colombia University.
- John, A., Royce, R., & Roger, H. (1990). Cognitive psychology for Teachers. NY: New York Macmillan Publication.
- Kim, G. J. (2004). Development and verification of effect if program to increase young children's musical capacity based on comprehensive music education. Unpublished master's thesis, Seoul Women's University, Seoul, Korea.
- Kim, S. C. (1995). The relation with using on physical expression and raising musicality in music education for children. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul, Korea.

- Kwak, B. A. (2010). The effect of integrated rhythm instrument teaching program on the musical capabilities and the musical creativeness of children. Unpublished master's thesis, Jeonnam National University, Gwangju, Korea.
- Laban, R. (1963). Modern educational dance. London: Macdonald & Evans.
- Lee, S. J., & Kim, Y. Y. (2009). Construction and application of the concepts based music and movement integrated activities for three-yearolds. The Journal of Korea Open Association for Early Childhood Education, 14(1), 339-368.
- Min, K. H., Kim, S., Kim, Y., Bang, K., Seung, Y., Yang, J., et al. (2010). *Induction of music pedagogy*. Seoul: Hakjisa.
- Oh, H. S. (2009). *Philosophy in music*. Seoul: Simsuldang.
- Oh, Y. J., Kim. H. O., Lee. K. S., & Kwon, M. H. (2013). Theory and practice of early childhood movement education. Seoul: Changjisa.
- Orff, C. (1952). *Orff-schulwerk music story*. Budapest: Schtt's Shne, Mainz.
- Park, E. Y. (2009). The effect of the expression activity using musical instruments on the young children's musical and physical expression abilities. *The Research of Music Education*, *36*, 59-83.
- Pica, R. (2010). Experiences in movement & music: Birth to age 8(4<sup>th</sup> Ed.). Kyungi: Jungminsa.
- Radocy, R. E., & Boyle, J. D. (1997). *Psychological foundations of musical behavior (3rd Ed.)*. Springfield: Charles Thomas Publisher, Ltd.
- Schleuter, S. L., & Schleuter, L. J. (1985). The relationship of grade level and sex differences

- to certain rhythmic responses of primary grade children. *Journal of Research in Music Education*, 100, 1-13
- Stabley, N. C. (2000). The effects of involvement in chamber music on the intonation and attitude of 6<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> grade string orchestra players. Unpublished doctoral dissertation, University of Michigan, Michigan, USA.
- Su, K. W. (2011). A case study of drama education for kindergarten children in the United States: Drama specialists beliefs and practices. *Child* Studies in Diverse Contexts, 1(1), 59-75.
- Szayi, E. (1990). Kodaly's principles in practice (translated by J. Weissman). Budapest: Corvina Press.
- Tsapakido, A., Zachopoulou, E., & Zographou, M. (2001). Early young children's behavior during music and movement program. *Journal* of Human Movement Studies, 41, 333-345.
- Utley, E. (1978). The effectiveness of the shrader tap system in improving music reading and

- general reading Comprehension. Bellevue, Washington: Temporal Acuity Products.
- Walters, D. L. (1983). The relationship between personal tempo in primary aged children and their ability to synchronize movement with music. Unpublished doctoral dissertation, University of Michigan, Michigan, USA.
- Wang, C. (1985). Measure of creativity and sound in music. Unpublished master's thesis, University of Kentucky, Lexington, USA.
- Yoon, E. M. (2007). The construction and effect of an integrated early childhood music and movement program based on Gordon's music learning theory. Unpublished doctoral dissertation, Chungang University, Seoul, Korea.
- Yoon, E. M. (2012). The effects of instruments activities applied rhythm pattern and chat on early children's rhythm aptitude and music expression ability. *The Research of Childhood Education*, 16(1), 49-68.

Received September 30, 2014 Revision received November 19, 2014 Accepted December 18, 2014