

A Case Study on the Imitation Ability of Young Children with Developmental Disabilities through Rhythmic Play Activity

Lee, A Ryeon*

The purpose of this case study is to examine how group rhythmic playing can help enhance imitation skills for 3 children with developmental disabilities aged between 30-50 months. The program was composed of social musical play, the therapist's imitating the way young children played musical instruments, and the young children's imitating the way the therapist played musical instruments. Every session was videotaped, and the researcher and two music therapists checked the videotaped sessions to ensure the reliability of findings. The case study demonstrated the following results. First, the three young children who participated in the playing of rhythmic musical instruments showed an increase in imitation behaviors. Second, the infants exhibited the greatest change from 1 beat imitation according to the degree of difficulty of group rhythm musical instrument demonstrated. Third, the most radical change in the infants' ability to imitate appeared in Sessions 3-7 where the therapist imitated the operation and a performance of the infant. In conclusion, the activity of playing rhythmic musical instruments in a group generated improvement in the imitation ability of young children with developmental disabilities.

Keywords : Imitation, Rhythmic Group Play Activity, Young Children, Developmental Disability

* Seoul Rehabilitation Center on Intellectual & Developmental Disabilities Special-Education Teacher

그룹리듬연주활동에 따른 발달지체유아의 모방능력에 관한 사례연구

이아련*

본 연구는 30~50개월 사이의 발달지체 유아 3명을 대상으로 그룹리듬연주활동을 실시하여 모방 능력의 변화를 살펴 본 실험연구로 회당 20~25분씩 주3회, 총 20회기 동안 실시하였다. 프로그램은 총 네 단계로 나누어 사회적 음악 놀이(1-3회기), 유아의 악기 연주를 치료사가 모방하기(4-7회기), 치료사의 악기 연주를 유아가 모방하기(8-18회기), 활동의 복습 및 그룹원이 함께 연주하기(19-20)로 진행되었고 각 회기는 비디오로 녹화돼 연구의 조작적 정의에 따라 연구자 외 두 명의 음악치료사가 검토하였다. 그 결과 첫째, 그룹리듬연주에 따라 유아의 모방능력이 점차 향상되었고, 둘째, 그룹리듬연주의 난이도에 따라 유아들은 1박 모방에서 가장 많은 변화를 보였으며, 셋째, 치료사가 유아의 동작과 연주를 모방했던 3-7회기에 대부분의 유아들은 모방능력에 급진적인 변화가 나타나 타인인지능력의 향상과 더불어 모방 능력이 증진하였음을 알 수 있었다. 이러한 결과로 볼 때 그룹리듬연주활동은 유아의 모방능력을 향상시키며, 차후 복잡한 모방능력의 발달 가능성을 시사하고 있다.

핵심어 : 모방, 그룹리듬연주활동, 발달지체유아

* 서울시립지적장애인복지관 특수교사 (lal1981@naver.com)

I. 서 론

인간은 선천적으로 모방의 경향성을 가지고 태어난다. 이는 인간의 의식 유무를 떠나 이미 내재된 것으로, 인간의 성장을 도모하고 발달하도록 돕는다. 우리는 옆 사람이 하품을 하는 모습을 관찰하게 되면 특별한 사고과정 없이도 이를 모방해 하품을 하는 무의식적 모방이 나타난다(박진희, 2007). 또한 유아기에는 놀이를 통해 의식적으로 주변 성인의 행동을 모방하고 또 외부 실재를 향해 조절해 나가며 세상을 배우고 통찰해 나간다(Piaget, 1983). 이는 모방의 선천성을 강조하며 나아가 차후 발달 가능성을 예고한다.

모방은 유아기를 중요시하는데 이는 모방의 선천성과 생애 초기의 시기인 유아기의 시기적절성에 의해 강조된다. 유아기는 신체, 인지, 사회, 성격 등 다양한 영역이 상호 밀접한 연관을 맺으며 발달한다. 또한 발달의 기본 원리 중 그 기초성과 불가역성에 따라 차후 인간의 성장과 발달에 있어서 매우 중요한 시기로 자리하며, 한번 지나가면 다시 되돌릴 수 없는 시기로 개인의 미래를 결정짓는 중차대한 시기이다. Piaget에 의하면 유아기는 2~7세 사이로 전조작기 시기이다. 이때는 직관적 사고와 자기중심적 발달을 이루는 시기인데, 언어능력과 상상능력이 발달하며, 자아개념이 생기는 시기로 모든 발달 영역의 기초적 역할을 한다. 이때 유아들은 모방능력을 통해 인지적 지각 능력과 분석적 능력을 발달시켜 차후 효율적인 학습을 가능케 한다(Goldstone, Jones, & Mason, 2008).

이처럼 모방은 인간이 태어날 때부터 가지고 있는 선천적인 능력으로 연령의 증가에 따라서 인간의 모방능력도 증진하게 되며 인지의 가장 하위기술로서 외부를 조절해 나가는 학습 기술이기도 하다(Piaget, 1983). 모방은 Bandura와 Barab(1973)에 의하면 사람이 다른 사람의 행동을 관찰한 후 나타내는 유사한 행동이라고 정의하였다. 이는 인간의 모방능력이 발달하게 되면 의사소통기능을 향상시키고 운동기능을 모방하게 하여 개인이 사회 안에서 행동해야 할 신체기술을 습득하게 돕는다(교육부, 1998). 또한 모방은 타인과의 상호 작용 시 수행해야 하는 적절한 대처기술전략을 배우도록 도와 사회적 인간으로 생활하도록 도울 수 있다. 따라서 모방능력의 증진은 인지발달과 함께 나타나며 차후 조화로운 발달을 촉진할 수 있다.

반면 발달지체 유아들은 전반적인 영역에서 발달의 지연을 경험한다. Allen과 Schwartz(2001)은 유아가 자기의 연령에서 나타나야 하는 행동을 보이기보다 훨씬 어린 연령의 유아에게서 나타나는 발달 모습을 보일 때 이를 발달지체라고 정의하였다. 이들은 인지, 운동기능, 언어, 사회-정서, 또는 자조 기술 등의 영역 중 하나 이상에서 발달의 지체를 보이는데 특히 인지적 영역에서의 장애 경험은 유아의 발달과 학습에 직접적인 영향을 미치게 된다(이소현, 2004, 재인용). 인지영역의 지체는 모방능력의 부족에서 나타날 수 있는데 인간은 모방을 통해 스스로 배우고 자신의 행동을 수정하기 때문이다. 특히 발달지체 유아는 이

과정에서 어려움을 겪어 차후 발달에 부정적 영향을 미치게 된다.

이처럼 유아기 모방의 중요성을 일찍부터 인식하여 이에 대한 연구가 매우 활발히 진행되고 있다. 모방을 기억과 표상, 학습 등의 인지적 기능으로 정의하였으며 인간은 모방의 증진을 위해 시각적 자극과 소리라는 청각적 자극을 동시에 부여하게 된다. 이에 따라 시각적 자극인 손뼉치기, 발구르기 등과 같은 5~7가지의 신체표현을 통해 유아들 모방능력의 향상을 연구하거나(박정향, 2000), 시각적 과제물 제시와 그림카드를 활용, 컴퓨터의 영상과 색채를 통한 모방능력의 향상 연구가 진행되었다. 또한 시각적 자극 중에도 비디오 시청보다 실제시연 활동이 모방능력을 보다 향상시켰다는 비교연구도 살펴볼 수 있다. 반면 청각적 자극인 동요의 멜로디는 기억전략에 효과적 영향을 미쳐 동작모방을 증진시킨다는 보고와 함께 노래에 행동 지시어를 넣어서 유아의 행동 모방력을 증진하고(장금옥, 2003), 유아의 소리를 모방하여 행동과 언어 모방 능력을 향상한 연구도 있다(Gerald, James, MacDonald, & Mahoney, 2007). 발달지체 유아의 경우 그들의 놀이 상황에서 유아들의 음성 발화를 모방하자 단순 모방에서 나아가 주고받기 행동이 증가하였다는 연구와 전래동요를 통해 반복이 많은 형식의 음운, 어휘, 통사 등을 모방하게 하여 그들의 모방능력을 증진한 연구도 볼 수 있다(변옥순, 2005).

각각의 자극적 요소는 모방능력을 향상시키기 위한 주 매체로 활용되고 있는데 그 중 악기는 시각적, 청각적 자극을 극대화 시킬 수 있는 매체가 될 수 있다. 악기는 구체적 사물로 존재하기에 시각적 자극으로 제공되며, 악기의 소리는 청각적 자극체로 활용될 수 있을 것이다. 특히 유아들은 악기를 통해 자발적 모방능력을 증진한다고 하였는데 이는 악기의 형태가 유아의 흥미를 유도하고, 즉각적인 소리의 반응으로 주의력을 유지시켜 주기 때문이다. 이에 악기를 통한 리듬의 연주는 유아들이 가장 먼저 경험하는 음악적 요소(이연경, 2000)인 리듬을 통해 안정적이고 편안한 자극으로 제공될 수 있다.

리듬은 음악의 3요소 중 가장 기초적 요소로 유아가 생활하는 모든 환경에서 경험할 수 있는 자연스럽게 원천적인 요소이다(김자현, 2004). 리듬의 선천성은 가장 기초적 기능인 모방을 경험하게 하며, 인간의 가장 하위 영역부터 고차원적인 발달까지 영향을 미칠 수 있다. 나아가 유덕희(1983)는 리듬은 “초음악적 존재”라고 하며 일상생활에서의 근원적 역할을 강조하여 구조적 음악환경에서 발달된 리듬모방능력은 그 외적인 상황에서 모방능력의 전이 가능성을 시사하고 있다.

따라서 본 연구는 모방의 중요성을 인식하여 이의 발달을 위한 중재전략을 찾고자 30-50개월 사이의 발달지체 유아 3명의 그룹과 리듬연주활동을 진행하고 모방능력의 변화를 살펴보았다.

본 연구의 연구 문제는 다음과 같다.

1. 그룹 리듬연주에 따라 유아의 모방의 빈도수는 어떤 변화를 보이는가?

2. 그룹 리듬연주활동에서 제시되는 리듬의 난이도에 따라 유아의 모방능력은 어떠한 변화를 보이는가?
3. 그룹 리듬연주활동에서 유아의 모방능력은 회기에 따라 어떠한 변화를 보이는가?

II. 연구 방법

1. 연구 대상

본 연구의 대상은 서울특별시 J 장애인복지관에서 조기 특수교육을 받고 있는 만 5세 이하의 발달지체 유아 중에서 선별 도구를 통해 발달의 지체가 보이는 유아를 대상으로 발달 검사를 실시하였는데 그 중 생활연령이 30-50개월 사이이며, 발달연령이 14-19개월 사이로 진단된 유아 3명으로 선별하였다. 이는 인지발달을 위한 음악적 중재의 효과를 밝히기 위해 가능한 동일한 수준의 대상자를 선별하고자 하였다. 대상자 선별을 위해 한국형 Denver II검사와 K-CDI 아동 발달검사, AEPS 인지발달 검사를 사용해 그들의 발달 수준 및 모방을 위한 인지발달의 정도를 측정하였다.

2. 모방 행동의 측정

1) 모방 행동의 정의

본 연구에서는 그룹 리듬연주활동 내 모방능력의 변화를 본다. 모방행동은 크게 타인관찰능력과 모방행동의 이해능력 그리고 모방하는 능력으로 구분되어진다. 유아가 모방을 하기 위해서는 타인의 행동을 주의 깊게 관찰하려는 시도가 일어나고 지속적으로 볼 수 있어야 한다. 관찰을 통해 자신이 모방해야 하는 행위에 대해 알게 되며, 알게 된 행동을 모방할 수 있게 된다. 이러한 과정을 통해 나타나는 모방의 정도를 측정하기 위해 본 연구에서는 모방행동에 대해 <표 1>과 같이 조작적 정의를 내린다.

<표 1> 모방행동에 대한 조작적 정의

치료사 모델링	유아 모방 행동
치료사가 악기를 1박으로 두드리기	악기에 손을 접촉하는 행동
치료사가 악기를 2박으로 두드리기	악기에 손을 접촉했다가 떴 후 다시 악기에 손을 접촉하는 행동
치료사가 악기를 3박으로 두드리기	악기에 손을 대었다가 떴 후 다시 악기에 손을 접촉하고, 한 번 더 떴었다가 다시 접촉하는 행동

모방행동의 조작적 정의에 따라 본 연구자 외 음악치료사 2명과 함께 매회기 녹화된 비디오를 분석하여 측정하며, 이때 모방 행동의 정도는 유아가 모방에 성공한 횟수를 치료사가 제시한 횟수로 나누어 100을 곱하는 방식으로 구한다.

2) 치료 전략

(1) 모방행동 수행 시간

치료사가 악기를 제시한 후 유아의 모방행동이 3~5초 이내에 이루어질 때 모방행동을 성공하였다고 본다. 또한 모방행동의 측정 시간은 매 회기의 도입과 마무리 부분을 제외한 본 활동에서 모방활동이 직접적으로 이루어진 II단계의 10~15분 동안 측정되었다.

(2) 강화의 제공(언어강화, 사회적 강화)

치료사가 제시하는 강화는 언어적 강화인 “그래” 혹은 “잘했어”와 사회적 강화인 “눈을 마주치고 웃어주기” 혹은 “눈을 마주치고 고개를 끄덕이기”가 사용되었고 모방 행동을 성공한 후 즉시 제공하였다. I 단계와 II단계에서는 유아가 모방행동을 성공할 때마다 즉시 언어적 강화와 사회적 강화를 제공하였고 III단계에서는 유아가 모방행동을 성공할 때마다 사회적 강화를 제공하고 언어적 강화는 연속적으로 3번 이상 성공할 때 제공하였다.

(3) 신체적 촉진

치료사가 악기를 제시한 후 유아가 5초에서 10초 이내에 연주를 시도하지 않으면 유아의 손목을 잡아 악기 위에 손을 접촉하도록 도왔다. 이는 성공한 모방행동으로 측정되지 않는다.

(4) 사용된 노래

치료사는 4~8마디 곡의 노래를 부르며, 유아가 수행해야 할 행동을 가사에 넣어 부른다. 이는 유아가 자신이 해야 할 행동을 알게 하고, 반복적으로 제시하여 기억할 수 있도록 돕는다.

3. 연구절차

1) 연구기간

본 연구는 서울특별시 J장애인 복지관 조기교육실에서 이루어졌으며, 치료사와 유아간의 라포 형성을 위하여 2008년 8월 11일부터 9월 8일까지 총 8회 정도 본 연구자가 관찰자로 참여하였다. 이 기간 동안 연구자는 비지시적 참여자로 자유놀이에 참여하였으며, 관찰기간

동안 모방능력의 발달 정도를 관찰하였다.

음악활동은 9월 16일부터 10월 30일까지 총 20회 실시하고 주 3회 그룹 세션으로 진행하였으며 발달지체 유아들의 짧은 주의집중능력과 흥미 유지 시간을 고려하여 회당 20~25분 간 실시하였다. 매 회기는 오전 중 조기교육실에서 이루어졌으며, 그룹 유아들의 상황에 따라 융통성을 반영하였다.

2) 자료 수집 및 분석

(1) 그룹리듬연주를 통한 모방 능력의 변화

그룹리듬연주가 진행되는 20회기 동안 유아의 모방 능력 수행의 변화를 측정하였다. 모방 능력 측정은 모방 행동의 조작적 정의에 따라 이루어졌다. 관찰자간의 신뢰도 확보를 위하여 연구자 외 두 명의 음악치료사와 함께 측정하여 신뢰도를 확보하였는데 이때 신뢰도는 일치된 관찰횟수를 일치된 관찰횟수와 불일치된 관찰횟수의 합으로 나누고 100을 곱하여 구하였다.

(2) 그룹리듬연주의 난이도 변화에 따른 유아 모방 능력 변화

그룹 리듬연주는 1박 모방에서 2박과 3박 모방으로 난이도가 점차 증가하였으며, 모방 행동의 조작적 정의에 따라 난이도별로 유아의 모방 행동을 측정하였다. 이때 양적인 데이터로 살펴보기 어려운 타인관찰 능력과 같은 작은 행동 요인을 설명하기 위해 세션 별 유아의 모방 행동 과정을 기술하였다.

4. 그룹리듬연주활동 구성 및 내용

본 연구는 발달지체유아들을 대상으로 리듬연주활동 후 모방 능력의 변화를 보고자 하였다.

1) 전체 활동 내용 구성

그룹리듬연주를 위해 첫째, 유아들이 가장 선호하고 모방을 구체적으로 증진시킬 수 있는 악기를 사용하였으며, 둘째, 선택된 악기는 리듬을 연주할 수 있는 대표적인 리듬악기로 두드리고, 때리고, 문지를 수 있는 탬버린, 버팔로 드럼, 게더링 드럼, 패들드럼, 캐스터네츠 등을 사용하였고, 셋째, 악기는 말렛 등을 사용하지 않고 손으로 연주하였으며, 넷째, 음악은 4-8마디의 곡으로 짧지만 반복적으로 사용하였으며, 마지막으로 가사는 유아들이 쉽게 이해하고 활동을 구체적으로 수행할 수 있는 노랫말을 선택하여 반복 제공하였다.

2) 단계별 활동 목표와 접근 방법의 논거

본 연구의 프로그램은 그룹리듬연주활동이 발달지체 유아의 모방능력에 미치는 영향을 살펴보는데 목적을 둔다. 이에 총 20회기의 세션을 구성하였는데 프로그램은 총 네 단계로 나누어 친밀감 형성 및 모방 활동의 도입단계(1-3회기), 유아의 연주를 치료사가 모방하는 단계(4-7회기), 치료사가 제시하는 리듬연주를 유아가 모방하는 단계(8-18회기), 활동의 복습(19-20회기)으로 진행하였다.

본 활동에서는 리듬연주로 모방 능력을 향상시키고자 하였다. 유아기의 발달 특성에 따라 구체적인 도구로서의 악기는 모방 능력을 위한 중재도구로서의 가치를 지닌다. 이에 본 연구에서는 리듬연주를 중심으로 진행하고, 본 활동이 시작되기 전 유아의 주의집중을 위해 동작 활동을 포함하였다.

1-3회기에는 친밀감 형성 및 모방활동의 도입을 위한 활동을 진행한다. 모방 능력의 향상에 있어서 가장 기초적 활동은 상대방에 대한 인식이다. 인지는 두 사람 이상의 상호작용 과정 중에 발달 한다(Gerald 외, 2007)고 하였으며, 모방은 구체물과 다른 사람의 행동을 모방 하는 데에서 그 시작점이 있으므로 친밀감을 형성 하는 것에서부터 활동이 시작되어야 할 것이다. 이에 I 단계의 3회기 동안 다른 사람과 함께 음악 안에서 서로를 인식하고 상호작용하는 활동으로 진행되며, 이를 통해 타인 인식 및 유아와 치료사, 또래와 유아 간에 서로를 인식하고 긍정적 관계를 형성하도록 돕는다. 중재가 시작되기 4주전부터 자유놀이 상황에 본 연구자가 참여하여 라포 형성을 시도하였기에 연구가 시작된 후의 라포 형성 기간은 총 3회기로 구성되었다.

4-7회기에는 유아의 연주를 치료사가 모방하는 활동으로 진행한다. 선행연구에서는 새로운 행동을 가르치거나 친숙한 행동을 알려줄 때에는 모델링을 제시하여 유아가 따라하게 하기 보다는 유아의 행동을 성인이 모방할 때 오히려 유아의 행동이 증가함을 보았다고 하였다. 이에 II 단계에서 치료사는 일정한 음악의 구조를 제공하고 유아가 연주하는 리듬 연주 및 동작과 소리를 모방한다. 유아는 자유롭게 연주를 시도하며 치료사는 이를 관찰한 후 즉흥연주를 통해 유아의 연주를 반영한다. 이는 유아로 하여금 치료사가 자신의 활동을 모방하고 있음을 인식하고 상호작용을 이해하도록 돕는다. 이때 치료사는 유아의 동작을 모방하다가 유아의 연주 모방을 확장하여 5회 정도 모방 행동을 위한 모델링을 제시해 본다.

8-18회기에는 유아가 4-7회기를 통한 상호인식능력을 이해하였음을 전제하여 치료사 모델링을 유아가 모방하도록 전환한다. 치료사는 한 회기 내에 1박, 2박, 3박의 리듬연주를 제시하며, 리듬마다 연속적으로 5회 제시한 후 다음의 리듬을 제시한다.

마지막 단계에서는 그동안 했던 활동을 반복하고 마무리한다. 유아에게 치료사는 마지막 세션이 될 것임을 예고하고 리듬연주를 통한 모방활동을 종결한다.

이처럼 각 단계는 1박 모방에서 3박 모방으로 난이도를 변화시킨다. 이는 모방수행수준을 점차 증가시키고, 유아의 모방 능력의 향상을 유도할 것이다.

Ⅲ. 연구결과

본 연구는 발달지체유아에게 그룹리듬연주 활동을 제공하고 모방능력의 변화를 살펴보았다. 첫째, 그룹 리듬연주에 따른 유아 모방능력의 변화를 살펴보았으며, 둘째, 그룹 리듬연주 활동에서 리듬의 난이도가 증가함에 따라 변화되는 유아의 모방행동을 살펴, 이에 따른 내용분석을 실시하였다.

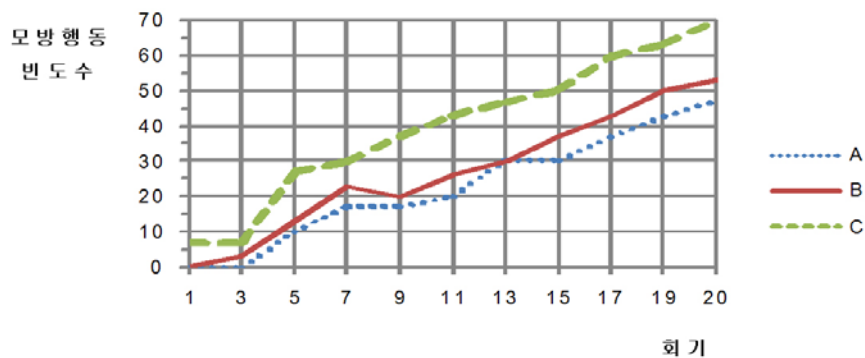
1. 그룹리듬연주를 통한 모방능력의 변화

그룹리듬연주를 통해 발달지체유아의 모방능력의 변화를 살펴보았다. 본 연구가 진행되는 전 본 연구자는 유아들과의 라포 형성을 위해 4주 전부터 8회기 동안 자유놀이시간에 참여하여 유아들과 친밀해 지는 시간 및 개별 모방능력을 관찰하였다. 또한 그룹리듬연주가 진행되는 20회기 동안 유아의 모방 능력 수행의 변화를 측정하였다. 매 회기는 비디오로 촬영되었으며, 연구자 외 음악치료사 두 명이 함께 녹화자료를 분석 및 기록하였다. 또한 오차의 범위를 줄이기 위하여 관찰자간의 신뢰도를 측정하였다. 신뢰도는 일치된 관찰횟수를 일치된 횟수와 불일치된 관찰횟수의 합으로 나누어 100을 곱하여 측정하였고 그 결과 93.7%로 비교적 높은 신뢰도를 나타내었다.

대상 유아의 그룹리듬연주를 통한 발달지체유아의 모방능력의 변화는 모방행동의 조작적 정의에 따라 매 회기별 모방을 성공한 횟수를 모방활동이 제시된 기회의 횟수로 나누어 100을 곱하는 방식의 백분율로 계산하였다. 그 결과 유아 A는 0%에서 47%로, B는 0%에서 53%로, C는 7%에서 70%로 향상하였다. 3명의 평균 모방 능력의 발달도를 보면 A는 47%, B는 53%, C는 63% 향상을 보였다. 특히 3-5회기 사이에 3명의 유아 모두 급작스러운 모방능력의 향상을 보였다. 3-5회기는 치료사가 유아의 행동을 모방하며 새로운 모방을 시도해보는 회기였는데 이때 유아가 치료사의 행동을 인지하는 능력의 촉진에 따라 향상된 결과라고 해석할 수 있다. 유아별 모방능력의 변화는 다음과 같다.

〈표 2〉 대상유아의 모방능력의 변화

구분	유아별 모방행동 빈도수		
	A	B	C
회기			
1	0	0	7
3	0	3	7
5	10	13	27
7	17	23	30
9	17	20	37
11	20	26	43
13	30	30	47
15	30	37	50
17	37	43	60
19	43	50	63
20	47	53	70



〈그림 1〉 대상유아의 모방능력 변화도

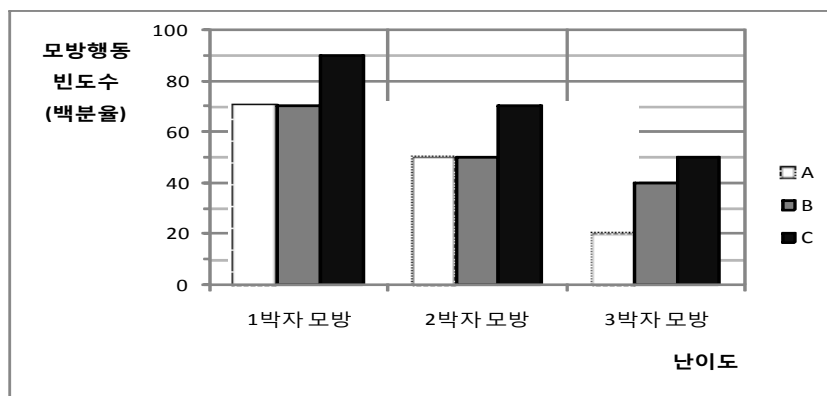
2. 그룹리듬연주의 난이도 변화에 따른 유아 모방 능력의 변화

그룹리듬연주활동의 난이도에 따라 발달지체유아의 모방 능력의 변화를 관찰하였다. 전체적으로 1박 모방이 가장 많이 향상되었고 3박 모방이 가장 적은 변화를 보였다. 또한 모든 난이도에서 C 유아가 가장 높은 변화를 보였다. 1박 모방의 경우 A와 B는 70%, C는 90%의 수행력을 보였으며, 특히 3-5회기 사이에 각각 30%, 40%, 40%의 향상을 보이며 급진적인 발전을 보였다. 그 후 꾸준히 변화되어졌음을 확인할 수 있다. 2박 모방에서 유아들

은 초기 5회기까지 대부분 모방하지 못하였으나 1박 모방이 50~60% 이상 수행되어진 시점에서부터 2박 모방의 향상이 나타나기 시작하였다. 그러나 1박 모방에 비해 전체적으로 20%가량 낮은 변화를 보였다. 3박 모방은 활동의 전반기에는 대부분 수행하지 못하였으며, A의 경우 13회기, B의 경우 11회기, C의 경우 9회기에서 처음 모방이 시작되었고, 전체적으로 수행력은 1박 모방 수행력의 1/2정도, 2박 모방 수행력의 1/3정도로 수행하였다.

〈표 3〉 대상유아의 난이도에 따른 모방능력 변화

구분	리듬의 모방 난이도								
	유아별 모방행동 성공 횟수(백분율)								
	1박 모방			2박 모방			3박 모방		
회기	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1	0	0	20	0	0	0	0	0	0
3	0	10	20	0	0	0	0	0	0
5	30	40	60	0	0	20	0	0	0
7	40	50	60	10	20	30	0	0	0
9	40	50	60	10	10	40	0	0	10
11	40	50	70	20	20	40	0	10	20
13	50	50	70	30	30	50	10	10	20
15	40	60	70	40	30	50	10	20	30
17	50	60	80	40	40	60	20	30	40
19	60	70	80	50	40	60	20	40	50
20	70	70	90	50	50	70	20	40	50



〈그림 2〉 대상유아의 난이도에 따른 모방능력 변화도

3. 그룹리듬연주활동 중재 내 회기별 모방능력의 변화 기술

그룹 음악활동 중재 내에서의 개별 유아 모방 능력의 회기별 변화는 다음과 같다.

1) 대상자 A의 회기별 변화

대상자 A는 I 단계에서는 치료사의 행동을 주시하지 못하였으나 II 단계에서 치료사의 행동을 관찰하는 모습이 나타나며 급진적인 변화를 보였다. III 단계에서는 주도적으로 눈맞춤을 시도하고, 치료사와의 눈맞춤이 길어지며 악기 연주를 지연된 속도로 모방하기 시작하더니 한 박 모방이 시작되었다. 후반기로 갈수록 1박 모방은 10회중 7회 정도 성공할 수 있었다. 마지막 단계에서 종결할 때에는 2박 모방이 10회중 5회 정도 나타났으며, 3박 모방을 위한 시도가 나타났다.

2) 대상자 B의 회기별 변화

대상자 B는 치료사나 또래의 행위보다 악기나, 교구에 더 관심을 보였다. 그러나 II 단계에서 치료사가 자신을 모방하는 것을 인지하면서 웃기 시작하였고, 교사가 자신의 행동을 모방하면 그 행동을 반복하여 나타냈으며 1박 모방을 시작하였다. 점차 III 단계에서는 치료사의 연주에 집중하는 시간이 길어졌으며 후반부로 갈수록 3초 이내에 모방을 시도 및 성공하고, 10회중 6회 정도 1박 리듬을 모방하였다. IV 단계에서는 치료사의 1박 리듬을 대부분 모방하였고 모방활동을 하는 동안 큰 소리로 웃으며 참여하였다.

3) 대상자 C의 회기별 변화

대상자 C는 초기 I 단계에서는 또래나 성인에게 주도적으로 놀이를 시도하거나 행동을 관찰하지 못하였다. 자신이 관심 있는 교구나 악기 등이 제시되었을 때에만 반응하는 정도였다. 그러나 II 단계에서 자신을 모방하는 교사를 큰 소리로 웃으며 관찰하기 시작하더니 후반부에는 60%정도 1박 모방이 나타나기 시작했다. III 단계에서부터 유아는 1박 모방을 60% 이상, 2박 모방을 50%정도 수행하였으며 IV 단계에서는 3박의 리듬 모방을 3초 이내에 시도하기 시작하였고 50%정도의 수행률을 보였다.

IV. 결 론

1. 결론 및 논의

모방은 인지발달에 있어서 주요한 역할을 하며, 전반적 영역의 발달을 촉진한다. 그러나 발달지체 유아들은 인지발달의 지연으로 모방능력의 지체가 함께 보고되고 있다. 이에 본 연구자는 모방의 중요성을 인식하여 그들의 특성과 수준에 적합한 모방능력 증진활동을 모색하고자 하였다.

이에 실시된 그룹리듬연주활동은 발달지체 유아들의 모방 능력에 긍정적인 변화를 가져왔다. 그에 따른 결론과 논의는 다음과 같다.

첫째, 본 프로그램에서 사용된 악기는 유아들의 모방 능력의 변화에 영향을 미쳤을 것이다. 먼저 사용된 타악기는 쉽게 연주할 수 있는 장점을 지니고 있다. 본 프로그램에서는 말렛을 사용하지 않고 손으로 연주하게 하였는데 이는 유아들이 탐색하기 위해 악기를 만지는 활동에서 두드려 연주하는 활동으로 쉽게 전이되어 나타날 수 있었다. 또한 유아시기에는 즉각적인 반응이 나타나는 장난감을 선호하는데 악기는 청감각적, 시감각적인 자극 요소를 모두 갖추고 있어 유아의 흥미와 참여를 도와 모방능력의 증가를 가져왔다.

둘째, 음악의 길이는 4~8마디의 곡이었으며, 가사는 활동의 내용을 포함하고 있었다. 프로그램이 시작되기 전 유아 A와 B는 노래의 2~3마디까지 집중할 수 있었고, C는 4~8마디까지 집중할 수 있었다. 이를 고려하여 음악은 4~8마디의 곡을 선택하였는데, 초기에는 유아의 집중도를 위해 4마디의 곡을 사용하다가 점차 반복적으로 사용하며, 8마디로 확장하였다. 또한 가사는 수행할 활동의 동사나 지시어를 넣어 활동에 대한 이해를 돕고 기억력을 유지하도록 하였다. 이는 악기의 사용과 함께 유아의 활동 참여 시간을 유지시켜주어 모방의 성공을 돕는 촉진제가 되었을 것이다.

셋째, 제시된 리듬은 한 박에서 세 박으로 확장되어졌다. 발달지체유아들은 모방해야 할 상대방의 행위에 집중하기 어렵고, 또한 자신이 모방해야 할 행동을 알게 되는 데까지 많은 시간이 걸린다. 따라서 모방해야 할 대상이 매우 특징적으로 제시되어야 하는데 한 박의 리듬은 짧고 간결하면서 악기의 소리가 동시에 제공되기에 모방해야 할 행위에 대한 이해를 돕는다. 실제로 유아들은 3~5회기 동안 한 박 모방을 시도할 수 있었고 후반부로 갈수록 세 박 모방으로까지 나타났다. 초기 한 박이 유아로 하여금 모방할 대상을 분명히 이해하도록 도왔기에 난이도 증가에 따른 모방 능력의 확장을 가져올 수 있었다.

넷째, 치료사는 다양한 기술을 사용하였는데 유아들의 활동에 따른 사회적, 언어적 보상의 제공, 5~10초 이후의 신체적 도움 제공 이외에 치료 후반기로 갈수록 연주 순서를 랜덤으로 제공하여 집중력을 유지하고, 노래의 강세나 악센트를 변화시켜 유아들이 보다 흥미

롭게 참여할 수 있도록 도왔다. 이러한 치료사의 외적인 치료 기술도 유아들의 모방 능력의 변화에 영향을 미쳤을 것이다.

그룹리듬악기 연주활동이 진행되는 동안 모방능력이 향상되면서 유아들의 심리적 변화에도 영향을 미쳤을 것이다.

첫째, 유아들은 1-3회기 내내 대부분 무표정으로 참여하였다. 그런데 점차 모방능력이 향상되며 치료사가 악기를 제시하려고 하면 5-7회기에는 유아들이 미소를 짓기 시작하였으며 12회기 이후부터는 큰 소리로 웃기, 양팔을 위아래로 움직이거나 박수를 치며 악기연주를 기대하는 등의 모습이 보였다. 또한 소리내기를 즐기지 않았던 유아들이 연주 중에는 “으, 아” 등의 소리를 내며 악기 연주와 함께 큰 소리로 웃기도 하였다. 이는 유아들이 자신의 모방 활동에 대한 성취감과 만족감에서 비롯된 것으로 보여지며, 웃음과 표정의 변화는 음악활동에 따른 정서적 변화로 해석할 수 있다.

둘째, 유아들의 음악활동내의 변화는 그들의 주 생활지인 조기교육실과, 가정에서의 변화로 전이되었을 것이다. 본 연구를 시작할 때 연구자는 조기 교육실과, 가정에서의 변화를 함께 측정하였다. 프로그램의 진행과 함께 조기 교육실의 자유놀이 시간에는 특수교사 두 명의 보고를 받았으며, 가정에서의 모습은 부모의 설문지를 통해 확인하였다. 자유놀이 시간에 유아들은 교사의 행위를 관찰하고, 주의 집중하는 시간이 길어졌으며, 인사하기, 손 흔들기, 박수 치기 등의 동작 모방이 나타났다. 가정에서는 부모의 행위를 모방하거나 말소리를 모방하여 단어를 산출하기, 소리를 즐겨내기 등의 모습이 나타났다. 이로써 유아들의 음악활동 내 변화는 외적인 상황으로의 변화로 나타날 수 있음을 추측해 볼 수 있겠다.

셋째, 리듬 모방활동은 유아의 주의집중능력, 선택적 주의력, 모방활동의 증가로 인지능력의 향상을 가져왔다. 회기가 거듭할수록 치료사의 모델링을 관찰하거나 연주의 참여시간이 길어졌음을 확인할 수 있다. 또한 여러 활동 중에 자신이 모방할 동작이나, 악기 연주, 말소리 등 스스로 선택적으로 주의를 집중하기 시작하였고, 나이가 난이도가 증가함에 따른 모방활동도 증가하였음을 볼 수 있다. 이로써 인지 능력의 향상이 이루어졌음을 추측해 볼 수 있겠다.

넷째, 유아들의 회기별 변화를 관찰해 보면 치료사나 또래를 주도적으로 관찰하고, 상대방의 사회적 시도에 긍정적으로 반응하는 횟수가 증가하였던 것으로 보아 사회성의 발달이 나타났음을 알 수 있다. 또한 유아들의 미소 짓기 등의 표정의 변화 및 큰 소리로 웃는 등의 모습은 정서적 발달에도 영향을 미쳤음을 알 수 있다. 나이가 B는 본래 두 발 모아 뛰기를 못하였으나 또래의 두 발 모아 뛰기를 모방하기도 하며 신체적 능력의 변화도 관찰할 수 있었다. 이처럼 모방능력의 변화는 인지능력뿐만 아니라 타 영역의 발달에도 긍정적 영향을 미쳤음을 알 수 있다.

다섯째, 본 프로그램에서는 유아들의 모방능력이 급진적으로 변화된 시기가 있었는데 II

단계로 진행된 5-7회기였다. 유아 시기의 모방은 유아가 주도적으로 타인을 모방하기보다 타인이 자신을 모방하고 있다는 것을 인지하면서부터 모방에 대한 이해력이 나타나기 시작한다. 이에 따라 본 연구의 3-7회기에 진행된 치료사의 유아 모방 활동은 발달지체유아들의 타인 인지 능력을 향상시켰고 나아가 모방능력의 향상에 유의미한 변화를 유도하였음을 알 수 있다.

따라서 본 연구를 통한 모방능력의 변화는 발달지체유아들의 인지능력뿐만 아니라 주도적 참여경험을 통한 심리·사회적 변화를 가져왔으며 향후 발달에 대한 주체로서의 기능 강화를 도모하고 있다.

2. 제한점 및 제언

본 연구의 제한점은 다음과 같다.

첫째, 유아들은 중재 초기인 5-7회기에 가장 큰 변화를 보였다. 이 단계는 치료사가 유아의 활동을 반영했던 회기로 모방을 위한 타인 인식 능력을 향상시키고자 하였다. 전체 프로그램에 비해 비교적 적은 회기로 계획되었는데 유아들이 이 회기에서 가장 많은 변화를 보인만큼 보다 많은 회기로 계획하였더라면 더 효과적인 결과를 도출할 수 있었을 것이다. 이에 추후연구에서는 II단계만의 독립된 프로그램을 계획하면 좋을 것이다. 이는 모방을 위한 선행 기술을 습득하도록 도와 보다 유의미한 모방능력의 변화를 유도할 수 있을 것이다.

둘째, 본 연구는 음악활동이 진행되는 동안 유아들의 주 생활지인 가정과 조기 교육실에서 변화도 함께 살펴보고자 하였다. 결론에서 밝힌바 유아들은 음악활동 시간뿐만 아니라 그 외적인 상황에서도 모방능력이 증가하였다. 유아들은 대부분의 시간을 그들의 부모와 함께 보내기에 부모와의 상호작용을 통한 모방능력의 증가는 가장 일반화된 변화일 것이다. 그러나 본 연구는 부모의 보고로 사용하였던 설문지의 신뢰도 부족과, 자유놀이상황에서 악기를 장난감으로 대체하여 측정하는 과정에서의 타당성 부족으로 그 전이도를 밝히지 못하였다. 그러나 음악활동에 따른 전이도의 영향을 밝히고자 함은 매우 의미 있는 작업일 것이다. 이에 추후연구에서는 이를 관찰할 수 있는 타당성 및 신뢰성 있는 도구의 개발과, 전이도를 밝히려는 연구적 시도가 나타난다면 보다 신뢰롭고 타당한 음악치료의 효과를 밝힐 수 있을 것이다.

셋째, 본 연구는 그룹 활동으로 진행하였는데 이는 치료사와 유아간의 모방능력의 증진뿐만 아니라 또래간의 모방능력도 증진시키고자 함이었다. 그러나 발달지체유아들은 성인 모방능력보다 또래 모방능력이 더욱 부족하여 프로그램을 진행하는 동안 또래를 모방하려는 시도는 나타나지 않았다. 그러나 회기별 변화를 분석한 결과 또래의 활동을 관찰하거나,

또래의 움직임을 보고 웃는 등의 또래를 관찰하는 모습은 볼 수 있었다. 이는 또래를 인식하기 시작하는 단계로 모방의 시작활동으로 볼 수 있겠다. 따라서 추후 연구에서는 성인 모방능력이 충분히 발달한 후 활동의 구조화를 통해 또래 간 모방활동을 계획하는 것도 의미 있겠다. 이때 발달지체 유아는 또래에 대한 관찰능력이 부족하고, 대처방법을 몰라 상대의 행동에 즉각적으로 반응하지 못할 수 있다. 따라서 발달지체유아들만의 그룹을 구성하기보다 또래의 행동에 보다 민감하고, 즉각적으로 반응하는 비장애아동과의 통합 그룹으로 구성하는 것이 보다 효과적일 것이다.

이와 같은 본 연구의 제언이 향후 발달지체유아의 모방능력을 위한 활발한 연구로 이어지기를 기대한다. 발달지체유아는 개별마다 독특한 특성을 갖기에 각 사례에 따른 접근으로서의 연구가 진행되어야 하며, 유아기 발달의 가소성을 기억하여 조기에 적합한 중재를 계획하고 특히 음악치료를 통한 초기 양질의 환경 구성을 위한 노력이 요구되어진다.

참고문헌

- 교육부 (1998). **유아를 위한 친 사회적 교육활동 지도자료**. 서울: 교육부.
- 김자현 (2004). Gordon의 PMMA를 사용한 초등학교 저학년의 리듬인지반응성조사 연구. 숙명여자대학교 석사학위논문.
- 박정향 (2000). 음악활동이 자폐아동의 동작모방 및 주의집중에 미치는 효과에 관한 연구. 대구대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 박진희 (2007). 모방이 도움 행동에 미치는 영향: 성인-아동상호작용을 중심으로. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 변옥순 (2005). 전래동요 놀이 활동과 발달장애 유아의 모방 및 자리이탈 행동과의 관계. 공주대학교 특수교육대학원 석사학위논문.
- 유덕희 (1983). **아동발달과 음악교육**. 서울: 개문사.
- 이연경 (2000). 아동의 리듬 능력 발달과정에 대한 연구, **이화음악논집**. p.266.
- 이소현 (2004). **유아특수교육**. 서울: 학지사.
- 장금옥 (2003). 통합 환경에서의 음악활동이 발달지체유아의 동작모방행동 및 대인관계에 미치는 영향. 단국대학교 특수교육대학원 석사학위논문.
- Allen, K. E. & Schwartz, I. S. (2001). *The Exceptional child: Inclusion in Early Childhood Education*. NY: Delmar.
- Bandura, A. & Barab, P. G. (1973). Processes governing disihhibitory effects through symbolic modeling. *Journal of Abnormal Psychology* 82(1), 1-9.

- Gerald, James, MacDonald, & Mahoney (2007). Autism and developmental delays in young children: the responsive teaching curriculum for parents and professionals. Austin, Tex: Pro-ed.
- Goldstone, R. L., Jones, A., & Mason, W. A. (2008). Propagation of innovations in networked groups. *Journal of Experimental Psychology General*, 137(3), 422-433.
- Piaget (1983). *The origins of intelligence in children*. NY: International University Press.

- 게재신청일: 2009. 09. 21.
- 수정투고일: 2009. 10. 16.
- 게재확정일: 2009. 11. 11.