



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

강 경 선 교수 지도
석사학위 청구논문

상황이야기 중심의 음악치료가
자폐 범주성 장애아동의
사회적 상호작용에 미치는 영향

2017

성신여자대학교 대학원

음악치료학과

홍 희 정

상황이야기 중심의 음악치료가
자폐 범주성 장애아동의
사회적 상호작용에 미치는 영향

강 경 선 교수지도

이 논문을 석사학위논문으로 제출함

2017년 5월

성신여자대학교 대학원

음악치료학과

홍 희 정

인 준 서

홍희정의 석사학위 논문으로 인준함

2017년 5월

심사위원장 _____ (인)

심 사 위 원 _____ (인)

심 사 위 원 _____ (인)

성신여자대학교 대학원

논문 개요

본 연구의 목적은 상황이야기 노래 가사를 활용한 음악치료가 자폐 범주성 장애아동의 사회적 상호작용에 미치는 영향에 대하여 알아보기 위함이다. 연구 대상은 서울시 금천구에 소재한 G발달센터에서 자발적 의사소통이 어려운 자폐 범주성 장애아동 세 명을 의도적 표집(purposeful sampling)하였다. 연구 기간은 2017년 3월부터 2017년 5월까지 주 2회기로 40분간의 개별 음악치료로 이루어졌으며 총 20회기 동안 진행되었다. 대상자간 중 다기초선 설계(multiple baseline across subjects)에서 ‘반응하기 행동’과 ‘시작하기 행동’을 사회적 상호작용 행동으로 분석하였고, 기초선 · 중재 · 유지 단계로 나누어 음악치료 시작 전 10분 동안의 자유 활동시간을 부분 간격 기록법(partial-interval recording)에 따라 기록하였다. 연구 결과 세 명의 자폐 범주성 장애아동 모두 음악치료 중재 시 사회적 상호작용이 현저히 증가하였다. 아동 A는 기초선 3회기 동안 평균 8.8%의 사회적 상호작용을 나타냈고 4회기부터 16회기까지의 중재 기간 동안 51.5%로 증가하였으며 유지 기간에서는 32.5%의 평균 발생률을 보였다. 아동 B는 기초선 5회기 동안 평균 15.1%의 사회적 상호작용을 나타냈고 6회기부터 16회기까지의 중재 기간 동안 70.1%로 증가하였으며 유지 기간에서는 37.5%의 평균 발생률을 보였다. 아동 C의 경우 기초선 7회기 동안 평균 4.6%의 사회적 상호작용을 나타냈고 8회기부터 16회기까지의 중재 기간 동안 30.7%로 증가하였으며 유지 기간에서는 16.5%의 평균 발생률을 보였다. 이와 같이 세 명의 자폐 범주성 장애아동들은 모두 기초선 기간 동안 전반적으로 낮은 사회적 상호작용 행동을 보였으나, 중재 단계 이후 상호작용이 점차 증가하였으며 유지 단계에서도 기초선 단계 보다 높은 발생률이 유지되었다.

따라서 본 연구는 상황이야기를 노래 가사로 적용한 음악치료 프로그램이 자폐 범주성 장애아동의 사회적 상호작용 향상을 위한 효과적인 다감각적 중재 방법으로 활용될 수 있음을 보여준다.

목 차

논문 개요

I. 서론	1
1. 연구의 필요성 및 목적	1
2. 연구 문제	5
II. 이론적 배경	6
1. 자폐 범주성 장애아동의 특성	6
1) 자폐 범주성 장애의 개념과 특징	6
2) 자폐 범주성 장애아동의 사회적 상호작용	7
2. 자폐 범주성 장애아동과 음악치료	9
1) 자폐 범주성 장애아동의 음악적 특징	9
2) 사회적 상호작용 촉진을 위한 음악치료	10
3. 상황이야기 중재 기법	12
1) 사회적 상황이야기 이론적 기초	12
2) 상황이야기의 구성	13
3) 상황이야기 중심의 음악치료	14
III. 연구 방법	17
1. 연구 대상	17
2. 측정 방법	18
1) 사회적 상호작용 행동 평가	18
2) 측정행동의 정의	19

3) 자료의 측정	21
4) 관찰자 간 신뢰도	21
3. 연구 설계	22
4. 연구 방법 및 절차	23
1) 기초선 단계	23
2) 중재 단계	24
3) 유지 단계	27
IV. 연구 결과	28
1. 대상 아동의 사회적 상호작용 발생률	28
2. 중재 중 나타난 사회적 상호작용 발생률	31
1) 반응하기 행동 발생률	31
2) 시작하기 행동 발생률	35
V. 결론	38
1. 결론 및 논의	38
2. 제언	41

참고 문헌

ABSTRACT

부 록

표 목 차

<표 1> 각 대상자의 기본 정보 및 특성	17
<표 2> 음악치료에서의 사회적 상호작용 행동의 예시	19
<표 3> 사회적 상호작용 측정행동의 정의 및 예시	19
<표 4> 대상자 간 중다 기초선 설계 모형	22
<표 5> 상황이야기 4단계 실행절차	24
<표 6> 상황이야기 프로그램 절차 및 목적	25
<표 7> 음악치료 프로그램에 사용된 곡의 음악적 구성과 치료적 요소	26
<표 8> 상황이야기 중심의 음악치료 활동 별 프로그램	27
<표 9> 단계별 대상 아동의 전체 사회적 상호작용 평균 발생률과 범위	28
<표 10> 단계별 대상 아동의 반응하기 행동 평균 발생률과 범위	32
<표 11> 단계별 대상 아동의 시작하기 행동 평균 발생률과 범위	35

그림 목차

<그림 1> 대상 아동의 전체 사회적 상호작용 발생률의 변화	30
<그림 2> 대상 아동의 반응하기 행동 발생률의 변화	34
<그림 3> 대상 아동의 시작하기 행동 발생률의 변화	37

I. 서 론

1. 연구의 필요성 및 목적

자폐 범주성 장애는 의사소통 및 사회적 상호작용의 결함이 주요한 특징으로 나타나는 장애이다. 정상적 발달 아동의 경우, 의사소통을 통하여 주양육자 및 타인과의 상호작용이 이루어지고, 자연스럽게 대인관계 능력과 사회성이 성장되어 간다. 그러나 의사소통에 결함을 가지고 있는 자폐 범주성 장애아동의 경우, 상호작용의 어려움으로 인해 전반적인 사회성 발달이 지체된다. 자폐 범주성 장애아동은 타인과 의사소통 하려는 의도가 적고(김은경 & 이종희, 2013), 의사소통에서의 언어적 기능과 유형이 제한되며, 상황에 맞지 않는 반응을 보이거나 적절한 제스처를 취하지 못하는 등의 부적절한 행동을 한다(김미삼 외, 2012). 이러한 자폐 범주성 장애아동의 의사소통 장애는 타인과의 원만한 상호작용을 저해하기 때문에 사회적응을 어렵게 한다. 이러한 문제점을 보완하고 해결하기 위해 자폐 범주성 장애아동의 사회성 향상을 위한 대체 의사소통과 보완 의사소통에 대한 연구와 기기의 보급이 확대되고 있는 추세이다(국립특수교육원, 2009).

자폐 범주성 장애가 보고된 이후, 사회적응을 위한 촉진 전략으로 초기에는 심리치료의 중재가 활발히 시행되었다. 심리치료는 자폐 범주성 장애아동에 대한 행동과 이해에 대한 기반을 제공해주었다. 그러나 관계 중심으로 이루어지는 심리치료는 공감능력이 부족한 자폐 범주성 장애아동과의 소통의 어려움으로 사회적 상호작용에 대한 중재로써 미흡함이 드러났다(Hobson, 1993). 이후 자폐 범주성 장애아동과의 공감과 관계 형성을 위한 다감각적 놀이 활동의 중요성이 강조되었고, 상호작용 촉진을 위하여 치료

에 병행되기 시작하였다. 치료 놀이 활동을 중심으로 이루어진 심리 치료는 자폐 범주성 장애아동과의 친밀감 형성에 효과적이었고, 관계 맺는 능력을 증진시켜 사회적 행동을 촉진할 수 있음이 보고되었다(신선미 외, 2010). 자폐 범주성 장애아동의 사회성 향상을 위해 신체 접촉이나 놀이 도구의 활용으로 촉각을 자극한 놀이 치료 프로그램의 개발과 함께 다감각적 자극을 통한 의사소통 촉진 전략으로 많은 치료 개념과 모델들이 시도되었다.

자폐 범주성 장애아동의 사회적응을 위한 의사소통 촉진 전략 중, 언어적 측면에서는 보완대체 의사소통체계(Augmentative and Alternative Communication: AAC) 방법이 활발히 시행되고 있다. 박지윤, 이은주(2012)는 2000년부터 2011년까지 출간된 보완대체 의사소통체계(AAC)에 대한 총 54편의 문헌을 분석한 결과, 그림이나 환경적 요소를 활용한 의사소통 증제가 자폐 범주성 장애아동의 의사소통 기능 습득과 자발적 의사표현, 어휘 습득에 효과적이었다고 한다. 자폐 범주성 장애아동을 위한 보완대체 의사소통 체계에서 시각적 매체의 효과적인 사용으로, 강수균(2005) 외 다수의 연구자들은 다감각적 매체를 통한 다양한 자극의 필요성을 강조하였고, 청각을 포함한 다감각적 자극이 자폐 범주성 장애아동의 사회적응을 위한 의사소통과 사회적 상호작용 촉진제로 활용되었다.

자폐 범주성 장애아동의 다양한 자극을 위한 다감각적 매체 중, 즐거움과 흥미를 유발하는 사회적 상호작용 전략으로(장혜원, 2002), 친숙하고 효과적으로 접근할 수 있도록 음악을 활용할 수 있다. 체계적인 음악 활동으로 구성된 음악치료는 아동 자신의 능력이나 발달 수준, 현재 상태에 관련 없이 신체적 · 정신적 반응을 이끌어 낼 수 있으며, 음악적 요소는 아동의 비언어적 의사소통의 수단이 될 수 있다. 음악적 활동의 참여는 자폐 범주성 장애아동이 타인과의 상호작용 할 수 있는 기회를 제공할 수 있고, 음악적 요소를 사용한 자기표현을 통해 의사소통을 확장시켜 줄 수 있다.

자폐 범주성 장애아동의 의사소통 및 사회적 상호작용을 위해 시행되어진 음악치료 연구 중, Harding과 Ballard(1982) 그리고 Seybold(1971)는 노래 활동이 자폐 범주성 장애아동의 자발적 의사소통을 자극·강화한다고 하였다. Bruscia(1987)는 자폐 범주성 장애아동의 음악치료 활동이 표현적 능력을 확장함으로써 인해 상호 반응성에 대한 자각을 증가시킨다고 하였다. 음악치료에서 자폐 범주성 장애아동은 스스로 다양한 음악적 요소를 탐색하고 선택하여 자기표현의 도구로 사용할 수 있다. 이를 표현하는 과정은 음악적 상호작용을 확립시키는 중요한 목적이 될 수 있으며, 상호간의 의사소통을 위한 긍정적 행동을 자극시키는 데 매우 유용한 매체로 기능할 수 있다.

음악치료를 통한 자폐 범주성 장애아동의 의사소통 반응 및 사회적 기능의 향상은 이미 많은 연구를 통해 입증되었다(Alvin, 1978; Furneaux & Roverts, 1977; Nordoff & Robbins, 1985, 문지영 2000). Edgerton(1994)은 자폐 범주성 장애아동의 의사소통 반응 촉진을 위해 음악적 자극과 언어적 자극을 비교하였고, 단순 언어적 자극보다 음악적 요소를 활용한 청각 자극이 의사소통 및 사회적 상호작용 향상에 더욱 효과적임을 밝혔다. 곽은미(2009)의 연구에서는 음악치료에서의 청각 매체 활용이 자폐 범주성 장애아동에게 언어·시각·촉각의 감각자극을 동시에 제공할 수 있으며, 자극에 대한 반응을 높게 이끌어내어 감각통합에 유용하다고 하였다. 이후 자폐 범주성 장애아동을 위한 음악치료 연구에서는 보다 효과적인 치료를 위하여, 음악의 청각 자극과 청각 외의 다감각적 자극을 접목한 통합 매체 활용이 이루어졌고, 문제행동 중재방안으로 제안하였다(Brownell, 2002; Carpenter et al., 2009; Finningan & Starr, 2010).

통합 매체의 활용으로, 국외 음악치료 분야에서는 자폐 범주성 장애아동들의 문제행동 감소나 사회적 행동 증가를 위한 중재 방법으로 상황이야기를 사용한 연구들이 시도되고 있다(Carpenter et al., 2009). Gray(1993)에

의해 처음 소개된 상황이야기는 일상적인 사회적 상황의 간단한 기술을 통하여 장애아동의 일상 경험에서 기능하지 못하는 사회적 행동에 대한 핵심 정보를 제공하는데 사용된다. 국내 특수교육 분야에서도 많은 연구를 통하여 상황이야기가 사회적 행동증진(박계신 & 이상복, 2001), 의사소통 기능의 향상(권명옥 외, 2007), 자발적 발화 산출(김은경 & 이종희, 2013)에 효과적이었음을 증명되었다.

자폐 범주성 장애아동을 위한 다양한 치료 분야에서 사회적 상황이야기를 촉진 전략으로 접목시키고 있으며, 음악치료 영역에서도 상황이야기를 응용한 연구들이 시행되고 있다. Brownell(2002)은 자폐 범주성 장애아동의 행동수정을 위한 사회적 상황이야기를 음악치료에 활용하여 아동의 자기자극 행동이 감소하였고 상동행동수정에 효과적이었음을 보고하였다. Finnigan과 Starr(2010)는 자폐 범주성 장애아동의 사회적 반응 촉진을 위해 상황이야기를 활용한 음악적 중재와 비음악적 중재를 비교하였고, 상황이야기를 음악적으로 활용하였을 때 더욱 효과적임을 증명하였다.

상황이야기 중심의 음악치료는 자폐 범주성 장애아동의 의사소통 발달에 필수적인 가사·의미 등의 언어적 요소, 환경·그림을 통한 시각적 요소와 음정·음량 등의 음악적 요소의 활용으로 다감각적 자극을 제공한다. 또한 상황이야기 중심의 음악치료는 자폐 범주성 장애아동을 위한 다감각적 자극을 중심으로 사회적 상호작용에 필수적인 요소를 통합한 음악 활동을 유도할 수 있다. 이러한 연구 결과를 바탕으로 기존 치료 상황에서 자폐 범주성 장애아동을 위한 구체적인 상황이야기 중심의 음악치료 프로그램과 행동수정 외에 다양한 영역에서의 연구를 제안하고 있으나 연구는 미흡한 실정이다. 특히, 국내의 음악치료 분야에서는 상황이야기 중재를 접목시킨 통합 매체 활용 연구가 이루어지지 않고 있다.

상황이야기를 활용한 음악치료 중재는 일상적인 사회적 상황을 가사로 활

용하여 효과적인 음악 자극 및 동기부여를 제공하고(Finnigan & Starr, 2010), 일상생활에서 음악 외적 상황으로 전이 될 수 있음에 의의가 있다. 따라서 본 연구는 상황이야기 중심의 음악치료 중재가 자폐 범주성 장애아동의 사회적 상호작용에 미치는 영향 및 효과를 알아보는데 목적이 있다.

2. 연구 문제

본 연구 목적에 따라 연구자는 다음과 같은 연구 문제를 설정하였다.

첫째, 상황이야기 중심의 음악치료 중재가 자폐 범주성 장애아동의 사회적 상호작용 요소인 반응하기 행동을 증가시키는가?

둘째, 상황이야기 중심의 음악치료 중재가 자폐 범주성 장애아동의 사회적 상호작용 요소인 시작하기 행동을 증가시키는가?

II. 이론적 배경

1. 자폐 범주성 장애아동의 특성

1) 자폐 범주성 장애의 개념과 특징

1943년 캐너(L. Kanner)에 의해 처음 보고된 자폐증은 태어날 때부터 사람과 주변 환경에 대한 관계 형성이 어렵고, 언어 및 의사소통의 발달에 심각한 장애가 있으며, 상동증 · 과잉 운동증 · 공격적인 행동 · 자해적인 행동 등의 행동 장애가 동반된다(APA, 2013/2015). 이후, 자폐증은 지속적인 관심을 받아왔으나 그 진단 기준이 명확하지 않아 초기에는 정신지체 및 정신분열증의 한 형태로 보기도 하였다(이은혜, 2011). 자폐증의 다양한 임상 양상을 포함하는 광범위성 발달 장애(Pervasive Developmental Disorder: PDD)는 정신 장애 진단 및 통계 편람(Diagnostic and Statistical manual of Mental disorders: DSM) DSM-III(1980)에서 독립적인 진단명으로 공인된다. 최근 개정된 DSM-V(2013)에서는 초기 유아기 자폐증에서부터 통용되는 고기능 자폐, 비전형적인 자폐증이나 DSM-IV(1994)의 아스퍼거 장애, 소아기 붕괴성 장애, 달리 분류되지 않는 광범위성 발달 장애 등을 모두 포괄하며 자폐 범주성 장애로 통합한다. DSM-V(2013)의 자폐 범주성 장애로의 개정은 이러한 자폐증 관련 장애들을 별개의 독립적 장애가 아닌 동일한 연속선상에서 보기 때문이며, 자폐 상태의 심각도나 지능 및 심리 사회적 발달의 정도에 따라 발현되는 임상 양상에 차이가 있다고 본다(한국심리학회, 2014).

DSM-V(APA, 2013)에서는 자폐 범주성 장애의 주요 특성을 크게 사회적

상호작용과 의사소통에서의 질적 결함, 행동·흥미 또는 활동이 제한적이고 반복적인 특성으로 분류한다. 증상은 반드시 초기 발달 시기부터 나타나야 하며 사회적, 직업적 또는 다른 중요한 현대의 기능 영역에서 임상적으로 뚜렷한 손상을 초래한다. 이러한 특성들은 각각 독립적인 것이 아니라 상호간의 영향을 미치는 복잡한 양상으로 나타나며, 한 개인 내에서도 매우 다른 형태로 나타난다(Howlin, 2003). 그 외에도 공통적인 특성은 아니지만 부수적으로 동반되는 특성으로 지능발달의 저하, 자세와 행동의 이상 증상, 자극에 대한 이상 반응이나 둔감, 섭식이나 수면과 관련된 이상 행동, 기분 변화, 자해 행동 등이 있다.

자폐 범주성 장애는 국내 2.64%의 출현율을 보인다(권유진 외, 2015), 주로 남아가 여아보다 4-5배 정도 높은 비율로 나타나지만, 여아의 경우 남아에 비해 기능 및 발달 수준이 더 낮게 나타난다. 여아가 남아보다 지적 장애가 동반되는 경우가 많으며, 전체 75% 이상의 높은 비율로 지적 장애가 복합적으로 나타나는 특징이 있다(APA, 2013). 이처럼 자폐 범주성 장애는 발달 초기에 발병하고, 다른 장애와 공존하므로 변별하기가 어렵다. 그러나 자폐 범주성 장애가 의심되는 영유아를 조기에 선별하여 중재할 경우 보다 좋은 예후를 보인다(Wetherby et al., 2002). 그러므로 어린 아동의 자폐 범주성 장애를 민감하게 변별하고 진단하여 중재를 시작하는 것이 중요하다.

2) 자폐 범주성 장애아동의 사회적 상호작용

자폐 범주성 장애의 가장 뚜렷한 특징은 사회적 상호작용의 결함이다(Kanner, 1943; 박계신 외, 2001; 김미삼 외, 2012). 이들의 사회적 상호작용의 결함은 다른 장애를 가진 아동과 구별하는 대표적인 행동적 특성이라 할 수 있다. 자폐 범주성 장애아동은 타인과의 사회적 접촉을 피하며, 타인의

감정을 이해하거나 공감하는 것에 어려움이 있다. 따라서 타인의 권리나 입장을 고려하지 못하는 행동을 하며, 일상적인 관계를 형성해 나가지 못하게 된다. 이러한 특성은 발달 초기, 특히 유아기부터 사회적 행동의 심각성이 확연하게 나타나기 시작한다. 자폐 범주성 장애 영·유아는 발달 초기부터 상호 눈 맞춤이 없거나 사회적 미소가 없는 경우가 대부분이다(이상복 외, 1997). 그리고 사람의 얼굴이나 사회적 상호작용에 관심이 적은 반면, 사물에 대한 높은 집착을 보여 사회적 관계에서의 질적 왜곡을 보인다. 또한 타인을 시각적·공간적으로는 지각하나 그들의 마음을 읽지 못하고 그 생각을 이해하지 못한다(Howlin, 2003). 이러한 증상은 초기 아동기 또래와의 상호작용 기회가 늘면서부터 더욱 명백하게 드러난다. 대부분 언어 발달 지연이 가장 먼저 눈에 띄며, 이후 사회적 관심이 부족하다거나 특이한 행동으로 반응, 독특한 의사소통 패턴을 보이는 등 상호작용의 문제가 표면적으로 나타난다. 연령에 비례하여 발달하는 속도가 지체되기 때문에 청소년기를 지나 성인기에 이르러서도 연령에 기대되는 사회적 행동이나 직업 역할 수행은 어렵고 미숙하다. 자폐 범주성 장애아동의 상호작용 문제는 전 연령대에 걸쳐 지속되며, 전반적인 사회적 융화에 큰 어려움을 주게 된다(박랑규, 2003).

자폐 범주성 장애아동의 상호작용 촉진을 위하여, 약물치료를 포함한 행동 수정 기법, 교육적 개입, 정신 치료, 식이 요법 등 다양한 영역의 치료 개입이 이루어지고 있다. 치료의 개입은 주 양육자가 조력자로 참여하여 장기간 유지할 때 더욱 효과적이다. 그러므로 지속적이고 효과적인 상호작용 촉진을 위해서, 매우 구체적인 행동 수준으로 이루어진 체계적 치료 프로그램을 적용해야 할 것이다.

2. 자폐 범주성 장애아동과 음악치료

1) 자폐 범주성 장애아동의 음악적 특징

자폐 범주성 장애아동의 청각 자극에 대한 특별한 관심과 반응은 이미 많은 연구를 통해 알려져 있다(Heaton, 2009; Wicks-Nelson & Israel, 2003). 청각 자극에 대한 특별한 반응으로 자폐 범주성 장애인은 일반인보다 음고 분별 능력이 우월한 것으로 나타나며, 음악적 능력에서는 절대 음감이 있거나 음악 서번트 증후군과 같은 특별한 능력을 나타내는 경우도 보고되고 있다(강경선, 2007; Heaton, 2009). Koegel(1982) 외 다수의 연구자들이 3명의 자폐 범주성 장애아동과 일반 아동을 대상으로 음의 연결을 정확하게 모방하는 능력을 실험한 결과, 자폐 범주성 장애아동이 일반 아동보다 높은 수행 능력을 보임을 보고하였다. 또한 O'Connell(1974)은 자폐 범주성 장애아동이 피아노 연주에 탁월한 능력과 특별한 관심을 보인다고 하였다. Thaut(1987)는 자폐 범주성 장애아동이 시각적 자극, 즉 동물들에 대한 슬라이드를 보는 것보다 동요를 듣는 청각적 음악자극에 더욱 선호도가 높다고 하였다. 이와 같이 자폐 범주성 장애아동은 음악적 특별한 재능을 보이며, 특별한 음악적 능력이 없더라도 청각 자극으로서 음악의 여러 가지 요소들에 대하여 흥미를 나타낸다(Admak, Thaut & Furman, 2008). Sherwin(1953)은 3명의 자폐 범주성 장애아동 사례 연구를 통해 이들이 선율 기억 능력, 연주, 노래 부르기, 음악 감상 등 다양한 음악적 활동에 특별한 관심과 능력을 보인다고 하였다. 이후 보고된 여러 연구를 통해 자폐 범주성 장애아동의 음악에 대한 특별한 흥미와 재능을 확인할 수 있었고(Pronovost, 1963; Rimland, 1964), Rimland(1964)는 이러한 현상을 장애를 진단할 수 있는 하나의 증상으로 분류해야 한다고 주장하였다.

음악은 자폐 범주성 장애아동의 비음악적인 개념 학습에 효과적인 방법인 동시에 동기 유발 매체이며(Koegel et al., 1982), 이와 같은 특별한 반응은 음악이 자폐 범주성 장애아동에게 치료와 교육 수단으로 유용하게 활용될 수 있다는 주장을 지지해주고 있다.

2) 사회적 상호작용 촉진을 위한 음악치료

기존의 행동발달 치료에서는 자폐 범주성 장애아동의 사회적 상호작용 촉진을 위해 근접성 유지, 모방, 차례주고받기, 도움요구 시도하기, 협동하기와 같은 치료적 방법을 제시한다(Lord, 1993). 이러한 방법들은 아동의 상호작용에 대한 동기를 유도하기 위한 접근으로, 주로 아동이 선호하는 도구나 행동에 대한 보상을 줌으로서 행동적 변화를 유도하려는 시도가 많았다. 자폐 범주성 장애아동의 행동발달을 위한 행동교정 프로그램은 사회적 관계를 위한 체계적인 실험분석에 의한 것이 아니라 단순한 행동 관찰에 의해 시행된 것이었다(McConnell et al., 1989). 행동 교정 프로그램은 주로 아동의 잘못된 행동을 수정하여 부정적 패턴을 줄이는 것에 초점을 두었기 때문에 자폐 범주성 장애아동들의 부정적 의사소통 행동을 소거하기 위한 제한된 환경만이 제공되었다. 사회적으로 억압된 자폐 범주성 장애아동에게 행동 통제와 제한된 환경은 아동의 자발적인 사회적 행동을 유도하기에 어려움이 있었고 이 후 다양한 접근을 통한 행동 교정 프로그램들이 시도되었다. 자폐 범주성 장애아동을 대상으로 시행된 행동교정 프로그램에서 사회적으로 좀 더 다양한 자극을 줄 수 있는 환경을 제공해줌으로서(Wacker et al., 1990) 이루어진 다감각적 사회성 촉진 프로그램이 사회적 행동을 할 수 있는 기회를 마련해준다는 연구 보고가 있다(이소현 & Odom, 1992). 즉 사회적 상호작용 행동의 유도를 위한 우선적으로 동기부여를 줄 수 있는 도구의

활용이 접근법만큼 중요함을 시사한다. 이러한 면에서 음악에 특별한 관심과 반응을 나타내는 자폐 범주성 장애아동에게 음악 활동은 사회적 상호작용을 유도하기 용이한 매개가 된다.

음악치료에서 음악은 언어 능력에 심각한 결함을 보이는 자폐 범주성 장애아동이 언어가 아닌 소리나 행동으로도 감정을 표현할 수 있도록 하며, 나아가 타인을 인식하고 함께 교류할 수 있게 해준다. 자폐 범주성 장애아동의 사회성 발달을 증진하는데 있어 음악이 가지는 치료적 역할을 고찰한 유가을(2009)의 연구에 따르면 음악의 치료적 활용이 타인과 환경에 대한 관심을 갖게 하고, 효과적으로 사회적인 정보를 전달하여 사회성을 배울 수 있는 환경을 조직하고, 목표 행동이나 치료에의 참여를 강화한다고 한다. 조정은(2009)은 음악치료 프로그램이 자폐 범주성 장애아동의 사회적 상호작용 행동인 눈맞춤, 모방, 대답하기에 긍정적인 영향을 미친다고 하였다. 김정인(1986)은 10명의 자폐 범주성 장애아동에게 1년 동안 음악치료를 실시한 결과, 음악성의 향상이 사회성의 향상과 정적 상관성이 있음을 보고하였다. 자폐 범주성 장애아동의 사회적 기술을 향상시키기 위해 음악을 사용했을 때 괄목할 만한 성과가 있으며(Alvin, 1978; Nordoff & Robbins, 1985; Jellison & Huck, 1984), 음악 활동에서 서로의 행동을 모방하고 반복되는 활동에 참여하면서 아동은 더욱 자발적이고 적극적으로 된다(Radocy, 2014).

자폐 범주성 장애아동의 사회적 상호작용 촉진을 위한 음악치료는 자신이 아닌 타인과 환경, 사물을 인식할 수 있게 해주고 아동 스스로 음악적 요소를 해석하고 분석하며 탐색하도록 한다. 자신의 방식으로 해석된 음악적 요소들은 아동 개인의 상징적 표현 도구로 활용될 수 있다. 자폐 범주성 장애아동이 음악이라는 표현 도구를 통해 자신의 의사를 전달하고 감정을 공유하며, 치료사와 음악적인 교류를 나누게 된다. 이러한 과정에서 치료사는 악

기나 노래를 통해 사회적 정보를 전달하고 상호작용 행동을 유발 한다. 자폐 범주성 장애아동과의 음악적 교류를 통해 이루어진 사회적 경험을, 나아가 음악 외적인 환경에서도 적용하여 일반화 시킬 수 있도록 하는 것이 음악치료의 최종 목적이다.

3. 상황이야기 중재 기법

1) 상황이야기 중재의 이론적 기초

자폐 범주성 장애아동은 사회적 상황에서 제시되는 타인의 사회적 행동 · 의도 · 의미 · 생각 등을 이해하는 것에 어려움이 있고, 앞으로 이어질 행동을 예측하기 위해 타인의 마음 상태에 대한 정보를 읽지 못한다 (Baron-Cohen, 1997). 이는 자폐 범주성 장애아동이 타인의 의도나 감정을 이해하는 사회 인지적 능력 즉, 마음 이론(theory of mind)에 결함이 있기 때문이다. 그러므로 자폐 범주성 장애아동의 사회적 행동을 돕기 위해 사회적 단서와 상황에 대해 묘사하며, 개개인에게 요구되는 적절한 사회적 반응을 제시해주는 상황이야기 중재가 활용될 수 있다.

상황이야기는 아동이 경험하게 되는 사회적 상황을 배경으로, 그 상황 내에서 활용해야 할 사회적 기능들을 습득하도록 돕는 개별 지원적 중재 방법이다. 상황이야기는 사회적 상황에 대한 해석을 돕기 위해 쓰여진 개인적인 이야기로, 어떤 상황이 왜 일어나는가에 대한 사회적 단서와 일반적인 반응에 대한 입장을 묘사하는 짧은 이야기이다(Gray, 1993). 즉 자폐 범주성 장애아동에게 사회적 상황에서 경험할 수 있는 어려움을 실제적이고 명확한 사회적 정보로 변환시켜주고, 발생하는 사건과 원인에 대한 구체적인 설명

을 제공하는 것이다.

다양한 문장 형식을 통해 자폐 범주성 장애아동에게 사회적 상황에 대한 정보를 제공해주는 상황이야기는 사회적 상황을 설명하는 설명문과 그 상황에서 아동에게 요구되는 바람직한 사회적 행동을 나타내는 지시문, 타인의 감정이나 기분을 알려주는 조망문 등으로 이루어진다(박계신, 2001). 이러한 문장 형식들이 자폐 범주성 장애아동이 사회적 상황에서 일어나는 사건을 구성하는 중요한 하위 활동을 쉽게 추론할 수 있도록 하고, 그 상황에서 발생하는 사건·사람·사물을 보다 쉽게 이해할 수 있도록 돕는 인지적 맥락을 제공하게 된다. 또한 상황이야기는 상황에 대한 적절한 반응을 알려주기 위해 시각적 자극을 이용한다. 그림·문자·동영상 등의 시각적 자극을 통해 사회적 상황과 단서를 묘사하며, 아동 개개인에게 요구되는 적절한 사회적 반응을 이끌어 내는 것이다(Gray, 1993; 박계신 & 이상복, 2001). 이러한 상황이야기 중재는 자폐 범주성 장애아동들의 인지적 사고 전략이나 사회적 이해를 변화시킬 수 있고(Gray, 1993; Volkmar et al., 1997; 박계신 & 이상복, 2001), 시각적 학습 양식을 가진 자폐 범주성 장애아동에게 유용한 정보를 제공할 수 있다.

상황이야기는 자폐 범주성 장애아동으로 하여금 자신의 행동을 관리하고 전환 할 수 있도록 하며, 그 상황에 적절한 행동을 지시받거나 선택할 수 있게 한다. 사회적 행동을 해야 하는 이유를 인식시켜주고 아동이 특정한 상황에 반응하는 방법을 알 수 있도록 하는 상황이야기는 자폐 범주성 장애아동의 사회적 상호작용을 위한 중재로서 효과적으로 작용할 수 있다.

2) 상황이야기의 구성

상황이야기 중재는 일반적인 사회적 상황에 대한 단서를 설명하고 묘사하

는 것에 초점을 둔다. 이는 자신이나 타인의 관점, 주어진 사회적 상황에서의 사회적 기대, 사회적 상황에 성공적으로 참여하기 위한 아동의 선택들을 강조한다. 자폐 범주성 장애아동이 올바른 사회적 선택을 할 수 있도록 사회적 상황을 제시해주는 상황이야기는 일반적으로 설명문, 지시문, 조망문의 문장 유형을 사용한다(Gray, 1993; 박계신, 2001).

첫째, 설명문(Descriptive Sentences)은 특정 사회적 환경이나 상황에 대한 정보를 제공하고, 그 상황에 포함되어 있는 사람들과 다양한 활동들이 무엇 인지를 설명하기 위하여 상황이 일어나 이유와 시간, 장면들을 묘사한다. 둘째, 지시문(Directive Sentences)은 긍정적인 단어들을 사용하여 주어진 상황에 맞는 사회적 행동을 제공하는 것으로서, 아동이 표적 상황에 적절한 반응을 타나낼 수 있도록 정보를 준다. 셋째, 조망문(Perspective Sentences)은 타인의 사고, 느낌 또는 감정에 대한 정보와 같은 다른 사람의 내적 상태를 알려주는 것으로 타인이 그 상황을 어떻게 받아들일 수 있는지 배우도록 해준다.

이러한 문장 작성 기준과 실행 방법은 최근까지 지속적으로 개정되어 오고 있다. 최근에는 긍정문, 통제문, 협력문 등의 다양한 문장 유형이 언급되고 있는 추세이다. 그러나 지금까지 Gray(1993)의 초기 상황이야기 작성 기준을 실행한 연구들이 높은 비율을 차지하고 있으며, 박진영, 최혜승(2014)과 Tarnai(2011)는 문장을 구성할 때 적절한 문장 유형의 비율을 적용한 맥락적 상황이야기 중재가 지시적 상황이야기 중재보다 효과가 좋으며 오랫동안 유지되었다는 결과를 제시하고 있다.

3) 상황이야기 중심의 음악치료

초기 상황이야기는 학습장애, 고기능 자폐, 아스퍼거 증후군 등 정도의

장애를 가진 아동에게 가장 적절하며, 사회적 상황을 설명하는 전체의 이야기가 다른 감각적 자극 없이 제시되었다(Gray & Garand, 1993). 그러나 Gray(2000)의 이후 연구에서는 아동의 주의를 모으는데 더 효과적인 방법으로 이야기로 묘사한 상황에 시각적 자극을 첨가하는 방법을 제시하기 시작하였다. 상황이야기를 이용한 최근 연구들은 전체의 이야기가 한 장의 종으로 구성된 상황이야기를 사용하지 않고, 이야기 한 장에 하나의 문장과 그림 · 사진 · 동영상 등의 시청각 매체를 사용한 상황이야기가 더욱 효과적임을 나타내고 있다(박계신 & 이상복, 2001). 특히 자폐 범주성 장애아동은 음악에 특별한 관심을 나타내기 때문에 사회적 행동을 유도하기 위한 긍정적인 자극제가 될 수 있다. 음악은 자폐 범주성 장애아동의 사회적 행동 증진을 위해 다감각 자극을 제공하며 상황이야기 증재에 효과적인 복합 매체로 활용될 수 있다.

음악은 이야기와 같이 반복적이며 규칙적인 특징을 가지고, 소리와 리듬 강약과 고저 등의 공통적 요소를 가지고 있다. 또한 노래는 시작과 끝, 사건의 순서, 원인과 결과 등의 이야기를 포함한다. 노래 가사 안에 포함되어 있는 상황들과 리듬 · 멜로디 · 프레이징과 같은 음악적 요소들이 언어적 요소와 상호작용하여 아동과의 의사소통에 영향을 미친다(Brownell, 2002; Finnigan & Starr, 2010; 곽은미, 2009; Katagiri, 2009). Pasioli(2004)는 상황이야기 가사를 활용한 치료적 노래활동이 자폐 범주성 장애아동의 사회적 기술 습득을 촉진한다고 하였다. Katagiri(2009)는 상황이야기를 활용한 배경음악과 노래가사 증재가 자폐 범주성 장애아동의 사회적 정서 이해에 효과적이었음을 밝혔다. 자폐 범주성 장애아동의 사회적 상호작용을 위한 상황이야기 증재의 시각적 단서(written text cues) 사용과 비디오 피드백(video feedback) 사용을 분석한 Goldstein과 Thiemann(2001)의 심리학 연구에서도 상황이야기 증재의 음악적 활용에 대하여 긍정적 반응을 나타내고

있다. 자폐 범주성 장애아동을 위한 음악치료와 SCERTS 모델(Social Communication Emotional Regulation Transactional Support Model)의 복합중재를 제안한 Walworth(2007)의 연구에서도 사회적 상호작용의 효과적인 음악치료 중재 방안으로 상황이야기 활용을 제안하고 있다.

이와 같이 일상에서 이루어지는 상황이야기를 운율적인 가사로 접목한 체계적인 음악치료 프로그램은 자폐 범주성 장애아동의 사회적 상호작용 발달을 효과적으로 촉진할 수 있다. 특히 이야기의 주제가 친숙하고 귀에 익숙한 음악은 자폐 범주성 장애아동의 사회적 행동을 유도할 수 있다. 자폐 범주성 장애아동의 행동 특성을 고려하여 구성된 상황이야기 중심의 음악치료 프로그램은 지시 따르기 · 이동하기 · 차례 지키기 · 눈 맞추기 · 모방 · 대답하기 등과 같은 구체적인 사회적 행동을 제시해주고, 직접적인 경험을 통해 아동은 사회적 상호작용 행동의 기초를 이룰 수 있다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구 대상

본 연구는 전문가에 의해 자폐 범주성 장애로 진단받은 아동으로 자발적 의사소통이 어려운 아동 3명을 대상으로 의도적 표집 하였다. 대상 아동의 언어 발달 및 의사소통 수준은 부모 및 치료사의 보고와 관찰에 의한 것으로, 타인과의 자발적 의사소통 시도가 제한적이고 구어 산출의 빈도가 낮은 부적절한 의사소통 수단을 사용하는 특성이 있다. 각 대상자의 기본 정보와 특성은 <표 1>과 같다.

<표 1> 각 대상자의 기본 정보 및 특성

	아동 A	아동 B	아동 C
성별	남	남	여
연령	10세 6개월	8세 3개월	7세 9개월
진단명	자폐	자폐	자폐
자폐증 평정척도 (CARS)	총점: 47점 (중증 자폐)	총점: 42점 (중증 자폐)	총점: 50점 (중증 자폐)
사회 성숙도 검사	사회 연령(SA): 4세 9개월 사회성 지수(SQ): 39	사회 연령(SA): 5세 10개월 사회성 지수(SQ): 71	사회 연령(SA): 3세 사회성 지수(SQ): 18
사회적 상호작용 특성	눈 마주침이 가능하지만 빈도가 낮고, 행동에 서의 모방은 가능하지만 모방 외의 자발적인 행동이 제한되어 있음. 눈 동자를 굴리거나 허벅지	의사소통 및 자발적 언어적 표현이 가능하지만 또래나 성인에게 자발적으로 상호작용 시도를 하지는 않음. 표정 변화가 거의 없으며 노래를	자발적 발화가 거의 이루어지지 않아 언어적 의사소통이 어렵고 타인의 행동을 인식하지 못하며 행동 모방이 잘 이루어지지 않음. 착석 유

	<p>를 때리는 자기자극 행동이 나타남. 치료사에 게 미소를 띄거나 표정 변화에서 상호작용 행동이 나타나지만 자발적으로 나타나는 상호작용 행동은 빈도가 매우 낮음. 무의미한 발화가 나타나며 무언가 요구할 때에는 손으로 잡아끄는 행동을 함.</p>	<p>부르거나 이야기를 할 때에 발음이 부정확하고 소리를 지르는 행동이 나타남. 사람보다는 악기나 물건, 교구들에 큰 흥미를 나타냄. 치료사나 타인에 대한 지시수용과 인식이 어려워 활동을 혼자서 하려는 경향이 있음. 사물이나 활동을 요구하는 과정에서 혼잣말을 하듯이 이야기를 함.</p>	<p>지가 어려우며 치료실을 계속해서 돌아다니며 머리를 흔드는 행동, 무의미한 상동적 발화, 손목으로 이빨을 두드리는 행동, 자신의 머리를 잡아당기는 행동이 나타남. 사물을 입에 가져가 혀를 갖다 대며 신체 움직임에서 정확하게 힘을 조절하지 못하고 휘청거리며 걸거나 서있는 특성이 있음. 사물 요구에서 손으로 잡아끄는 행동을 함.</p>
--	---	--	--

2. 측정 방법

1) 사회적 상호작용 행동 평가

본 연구에서는 자폐 범주성 장애 아동의 사회적 상호작용 행동의 평가를 위하여 상호작용 행동을 반응행동과 시작행동으로 나누어 평가에 적용하였다. 반응행동과 시작행동 요소에 따라 아동이 자발적으로 나타낸 사회적 상호작용 행동의 전체 빈도를 측정하였다. 이소현과 최윤희(2007)의 연구에서 아동의 상호작용 참여시간과 참여수준을 알아보기 위하여 반응행동과 시작행동을 관찰행동으로 나누어 사용하였고, 본 연구에서 관찰행동의 예시를 응용하여 음악치료에 적용한 행동 예시를 <표 2>에 제시하였다.

<표 2> 음악치료에서의 사회적 상호작용 행동 예시

관찰 행동	행동 예시
반응 행동	<ul style="list-style-type: none"> - 치료사 및 타인의 행동에 따라 손을 뺐는 행동 - 치료사 및 타인의 행동에 따라 내는 소리나 말 - 치료사 및 타인의 행동에 따라 다가가는 행동 - 음악활동이나 놀이를 제안하는 행동이나 말에 적절하게 응하는 행동 - 치료사 및 타인의 요구 및 지시에 도움을 제공하는 행동
시작 행동	<ul style="list-style-type: none"> - 치료사 및 타인을 향해 손을 뺐거나 다가가는 행동 - 치료사 및 타인을 향해 소리나 말을 하는 행동 - 치료사 및 타인에게 음악 활동이나 놀이를 제안하거나 지시 및 시작하는 행동 - 놀이나 음악활동이 중단되거나 사물 또는 악기가 손에 닿지 않을 때 도움을 요청하는 행동 - 놀이나 음악을 멈췄을 때 다시 하자고 요구하는 행동

2) 측정 행동의 정의

본 연구에서 사용된 사회적 상호작용 측정 행동은 McConnell, Odom, Chandler와 McEvoy(1989)에 의해 상호작용 관찰 체계에 의한 정의로 개발된 관찰법(observational system) 중에서 채택하여 사용한 것으로, 반응하기 행동과 시작하기 행동으로 나누어 연구에 적용하였다. <표 3>에 측정 행동의 정의를 제시하였다.

<표 3> 사회적 상호작용 측정 행동의 정의 및 예시

측정 행동	개념 정의	행동 예시	
		반응 행동	타인의 인사에 대한 언어적/비언어적 대답
인사하기 행동	상대방에게 대상 아동이 인사를 건네거나 받아주는 행동으로 자극에 대해 5초	반응 행동	타인의 인사에 대한 언어적/비언어적 대답

	이내에 타인에게 반응하는 말이나 몸짓을 하는 행동	시작 행동	타인을 향해 먼저 만남/헤어짐 인사하기
반응하기 행동	상대방에게 대상 아동이 반응하는 표현이나 행동으 로 시작행동이 발생한 후 5초 이내에 그 시작행동을 보인 이내에 타인에게 반 응하는 말이나 몸짓을 하 는 행동		<ul style="list-style-type: none"> - 타인의 부름에 고개를 돌려 쳐다보기 - 타인과의 놀이에서 긍정적/부정적 표현을 하는 행동(웃음, 울음 등) - 질문에 대답하기 - 지시 따르기 - 도움에 대한 감사 표현 - 타인의 부름에 대한 대답 - 질문에 대답하기 - 제안된 의견, 요구에 동의하거나 거절하는 적절한 대안 행동 - 타인의 관심을 끌기 위한 행동에 반응하는 행동이나 말 - 타인의 요구에 반응하여 원하는 것이 나 도움을 제공하는 행동 - 타인의 놀이 제안에 반응하는 행동 - 타인이 건네는 물건을 받는 행동
시작하기 행동	상대방을 향한 말이나 몸 짓으로, 자극이 발생한 이 후 5초 이내에 행동발생 대상에게 반응하는 말이나 몸짓을 시작하는 행동		<ul style="list-style-type: none"> - 필요한 물건이나 행동 요구하기 - 필요한 일에 대한 허락을 구하기 - 타인에게 모르는 것에 대한 질문이나 물음을 건네는 행동 - 타인의 관심을 끌기 위해 소리를 내거나 건드리는 행동 - 타인에게 원하는 것/도움을 요청하기 위한 행동이나 소리 - 타인에게 함께 놀이하자고 제안하는 행동 - 타인에게 물건을 건네거나 먼저 나누어주는 행동 - 고개를 돌려 타인과 눈을 맞추는 행동

3) 자료의 측정

총 20회기의 연구 기간 동안 각 아동들의 사회적 상호작용 행동을 관찰하기 위해, 매 세션을 비디오카메라를 사용하여 녹화하였다. 연구 전 2회기 동안 아동 별로 가장 높게 관찰된 사회적 상호작용 행동을 유형화 하였으며, 이후 각 아동의 사회적 상호작용 행동 빈도를 등간 기록법(interval recording) 중, 목표행동의 발생 여부를 기록하는 부분 간격 기록법(partial-interval recording)에 따라 기록하였다. 자료의 측정을 위하여 사회적 상호작용 행동은 자유 활동 시간 10분 동안 나타난 행동을 관찰하여 각 구간 별 10초 단위로 나누어 기록지에 체크하는 형태로 이루어졌다. 사회적 상호작용 행동인 반응하기 행동과 시작하기 행동은 회기별 촬영 상황에 따라 정해진 관찰 기회가 상대적으로 차이가 있으므로 전체 구간 수 중, 각 행동이 나타난 구간수를 백분율(%)로 산출한 평균 점수로 하였다. 반응하기 행동과 시작하기 행동의 발생률 산출식은 다음과 같다.

$$\begin{array}{l} \text{반응하기} \\ \text{시작하기} \\ \text{행동발생률} \\ (\%) \end{array} = \frac{\text{반응하기 행동 및 시작하기 행동의 횟수}}{\text{전체 구간수}} \times 100$$

4) 관찰자 간 신뢰도

사회적 상호작용 행동에 대한 관찰은 세션 전 연구자가 유형화 한 각 행동을 동일 기관의 감각통합치료사 관찰자 1인이 매 세션 촬영한 비디오 분석을 통해 이루어졌다. 각각 기록한 데이터 간의 일치 및 불일치를 측정 후 행동 발생의 신뢰도를 계산하였다. 관찰자 간 신뢰도 공식은 아래와 같다.

$$\text{관찰자 간 신뢰도} = \frac{\text{행동 발생에 대한 관찰 수치}}{(\text{행동 발생에 대한 관찰 수치} + \text{행동 발생에 대한 불일치된 관찰 수치})} \times 100$$

본 연구에서 사회적 상호작용 행동 발생률에 대한 관찰자 간 신뢰도는 평균 92.6%로 나타났다.

3. 연구 설계

본 연구는 상황이야기 중심의 음악치료 중재를 독립 변인으로 설정하여 자폐 범주성 장애아동의 사회적 상호작용에 미치는 영향을 알아보기 위하여, 단일 대상 연구(single subject research) 방법 중, 기초선과 중재, 유지 단계의 대상자간 중다 기초선 설계(multiple baseline across subjects)를 사용하였다. <표 4>에 본 연구의 설계 모형을 제시하였다.

기초선과 유지 기간에는 자유 활동 시간이 주어지며, 음악 중재 기간에는 상황이야기 중심의 음악치료 중재를 실시하였다.

<표 4> 대상자 간 중다 기초선 설계 모형

대상자	기초선 기간	음악 중재 기간	유지 기간
아동 A	1-3 회기	4-16 회기	16-20 회기
아동 B	1-5 회기	6-16 회기	16-20 회기
아동 C	1-7 회기	8-16 회기	16-20 회기

4. 연구 방법 및 절차

본 연구는 2017년 03월부터 2017년 5월까지 서울시 금천구에 소재한 G발달센터의 대기실, 복도 및 음악치료실에서 실시되었으며, 측정 기간 모두 동일한 장소와 시간에 각각의 개별 치료로 이루어졌다. 측정행동은 음악치료 활동이 시작되기 전, 총 20분의 대기 시간 중 10분 동안의 자유 활동 시간을 관찰하여 기록하였다. 음악치료는 회기 당 40분으로 구성되며 주 2회기로 총 20회기에 걸쳐 실시되었다. 모든 치료 활동은 비디오카메라로 녹화하며, 치료 2회기 마다 회기 후 비디오 분석을 통해 사회적 상호작용 행동 빈도를 측정하여 분석하고 평가하였다.

1) 기초선 단계

기초선 단계에서는 자유 활동 시간 10분 동안 대상 아동을 비디오 녹화한 후 녹화된 장면을 다시 관찰하고 수집하며, 자유 활동 시간동안 나타난 아동들의 사회적 상호작용 행동을 측정하였다. 자유 활동 시간은 아동 개인의 흥미나 욕구 발달 수준에 따라 스스로 선택한 놀이 위주의 활동을 말한다. 이는 교육 기관에 따라 자유 선택 활동 시간, 자유 선택 놀이 시간, 코너 학습 등으로 다양하게 불리기도 한다(이숙재, 1997). 이 단계에서는 또래나 보호자, 타인과의 자연스러운 사회적 상호작용이 일어날 수 있도록 어떠한 중재와 촉진도 제공되지 않았다.

기초선 기간 동안 이루어진 음악치료 프로그램은 음악 감상 위주의 음악 놀이 활동으로 구성된다. 위와 같은 활동에서 치료사의 특별한 음악적 지시나 중재가 이루어지지 않으며 자유롭게 연주, 노래 부르기, 동작의 음악 놀이 활동을 할 수 있는 프로그램을 진행하였다. 이는 구조적인 치료 환경에

서 벗어나 아동 스스로가 자유롭게 음악 탐색 및 자기표현을 할 수 있는 공간이 될 수 있다.

2) 중재 단계

중재 단계에서는 상황이야기를 노래 가사로 활용한 음악치료 중재를 실시하였다. Gray(1993)는 총 10단계의 실행 절차를 거쳐 상황이야기를 만들도록 제시하였지만 본 연구에서는 문지영, 이상훈(2016)이 사용한 4단계의 실행 절차를 응용하여 적용하였다. <표 5>에 음악치료에서 적용한 상황이야기의 4단계 실행 절차를 제시하였다.

<표 5> 상황이야기 4단계 실행 절차

단계	실행절차
1단계	아동의 현재 행동을 관찰하여 목표행동 정하기
2단계	목표행동에 맞는 상황이야기 만들기
3단계	아동과 함께 상황이야기 노래부르기 및 악기 활동
4단계	목표행동 변화 점점 및 재사용 결정하기

상황이야기 중심의 음악은 각 대상 아동의 상황 및 표적행동에 적용하여 문지영, 이상훈(2016)이 사용한 상황이야기를 적용하여 연구자가 작사한 노래를 사용한다. 본 연구에서는 상황이야기를 인사, 이해, 변화, 행복감, 함께 하기, 기다리기, 양보하기 단계로 세분화하여 중재에 적용하였다. <표 6>에 상황이야기 프로그램의 절차와 목적을 제시하였다.

<표 6> 상황이야기 프로그램 절차 및 목적

절차	제목	목적
1. 인사하기	인사	만남과 헤어지며 인사 나누기
2. 이해하기	웃는 얼굴	타인의 감정이나 행동을 인식하고 이해 및 반응하기
	차례	
	눈 맞추기	
	듣기	
	대답하기	
3. 변화하기	변화	감정 및 기분에 대한 변화 이해
	불편함	불편함을 호소 및 이해
	행복한 기분	불편함에서 행복한 감정으로 변화하기
	도움	불편한 것에서 도움을 요청하며 행복함으로 변화하기
	빌려주세요	
4. 행복함	감사합니다	'감사합니다'라고 이야기하며 타인의 기분 좋게 하기
	고마워	'고마워'라고 이야기하며 타인의 기분을 좋게 하기
5. 함께하기	나누기	가진 물건을 함께 나누는 것에 대한 이해
	허락	허락을 구하는 것은 타인을 배려하는 것에 대한 이해
6. 기다리기	안 돼	기다리는 것 배우기
	묻기	타인에게 질문하고 기다리는 것에 대한 이해
	함께 놀자	질문하고 기다리는 것, 타인과 함께하였을 때 좋은 기분으로 변화하기
7. 양보하기	양보	양보하며 기다리기, 타협하기

음악의 사용은 기존의 작곡된 음악과 연구자가 직접 작곡한 짧은 즉흥적 멜로디를 상황에 맞게 적용하였다. 기존의 작곡된 음악의 경우 아동이 쉽게 따라 부를 수 있도록 친숙한 곡으로 구성하였으며, 선율 및 리듬이 단순하고 반복되는 멜로디가 많은 15개의 곡을 선정하여 유동적으로 사용하였다.

음악의 선정 기준은 자폐 범주성 장애 아동의 사회 연령 수준을 고려하여 윤선희, 한성자(2009)의 연구에서 제시한 만 4세 이하의 유아들이 선호하는 동요 17곡을 참고하였다. 이 중 멜로디 사용 빈도가 높았던 음악의 구성과 치료적 요소를 <표 7>에 제시하였다.

<표 7> 음악치료 프로그램에 사용된 곡의 음악적 구성과 치료적 요소

곡명	음악적 구성						치료적 요소
	조성	박자	형식	음역	음정	주요 리듬	
곰세마리	다장조	4/4	A-B-A'	c'-c''	최대5도	♪♪	<ul style="list-style-type: none"> - 익숙하고 친근한 멜로디의 사용 - 쉽게 따라 부를 수 있는 음역대 - 단순하고 반복적 악구 - 경쾌한 리듬 - 단조로운 선율
정글 숲	바장조	4/4	A-A'	c'-d''	최대5도	♪♪	
멋쟁이 토마토	라장조	4/4	A-B	a-d''	최대7도 순차진행	당김음	
작은 동물원	다장조	4/4	A-B	c'-c''	최대4도 순차진행	당김음	
씨앗	다장조	4/4	A-B-C	c'-a'	최대4도 순차진행	셋잇단 음	
아빠 힘내세요	가장조	4/4	A-B-C	c#-d''	최대5도 순차진행	붙임줄	
나비야	바장조	2/4	A-B-A	f-c'	최대5도 순차진행	♪♪	
아기염소	바장조 내림라 바장조	4/4	A-B-A	e-d'	최대6도 순차진행	당김음	

세부적 음악의 사용은 같은 상황에서도 치료사의 직관에 따라 유동적으로 전환될 수 있으며, 활동 간 중복하여 사용이 가능하다. 이는 짧은 연구 기간 동안 아동에게 일관되고 효과적인 중재를 실시하기 위하여 체계화된 것이다. 음악치료 프로그램은 중재 기간 동안 모든 회기에 공통적으로 치료의

시작과 치료의 끝을 알리고 준비 및 정리 과정의 인사 노래가 5분 썩 진행되며 세부적인 활동 프로그램은 <표 8>에 제시하였다.

<표 8> 상황이야기 중심의 음악치료 활동별 프로그램

활동명	활동 설명
인사 노래 (만남)	- 만남과 치료의 시작을 알림 - 치료 준비 과정
악기 연주	- 상황이야기 노래 가사를 통해 악기의 선택, 연주의 모방 및 반영, 멜로디와 리듬의 제시 및 표현을 유도. - 상황이야기 노래 가사를 통해 연주를 지지하고 연주를 완성해가며 상호간의 사회적 상호작용을 시도.
노래 부르기	- 상황이야기 노래 가사를 통해 아동의 발화, 소리를 유도. - 상황이야기 노래 가사를 통해 소리의 모방, 목소리 주고받기, 자발적 표현을 유도.
동작	- 상황이야기 노래 가사를 통해 제시된 동작을 표현하거나 모방 하도록 유도. - 상황이야기 노래 가사에 맞는 동작을 새로운 표현 동작으로 생성하도록 유도.
인사 노래 (헤어짐)	- 헤어짐과 치료의 끝을 알림. - 치료 정리 과정.

3) 유지 단계

중재가 없는 상태에서 실험 처치의 유지 효과를 평가하기 위해, 중재가 종결되고 4회기 동안 기초선과 동일한 조건하에서 관찰을 실시하였다.

IV. 연구 결과

1. 대상 아동의 사회적 상호작용 발생률

세 명의 자폐 범주성 장애아동을 대상으로 기초선, 상황이야기 중심의 음악치료 중재, 유지 단계로 나누어 중다 기초선 설계 방법을 사용하여 사회적 상호작용을 측정한 결과, 세 아동 모두 기초선에 비해 중재기간에 사회적 상호작용 행동이 현저히 증가하였다. 대상 아동들의 사회적 상호작용 발생률 측정 결과는 <표 9>과 같다.

<표 9> 단계별 대상 아동의 전체 사회적 상호작용 평균 발생률과 범위

대상	기초선	중재	유지
아동 A	평균 8.8% (범위 7-10)	평균 51.5% (범위 15-73)	평균 32.5% (범위 30-36)
아동 B	평균 15.1% (범위 11-21)	평균 70.1% (범위 42-82)	평균 37.5% (범위 34-41)
아동 C	평균 4.6% (범위 1-8)	평균 30.7% (범위 29-48)	평균 16.5% (범위 13-20)

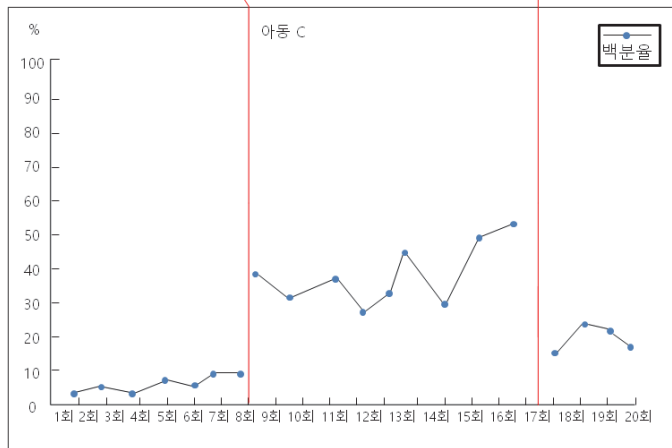
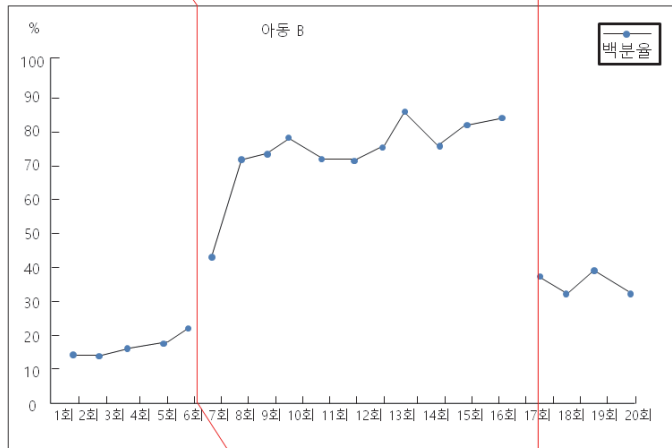
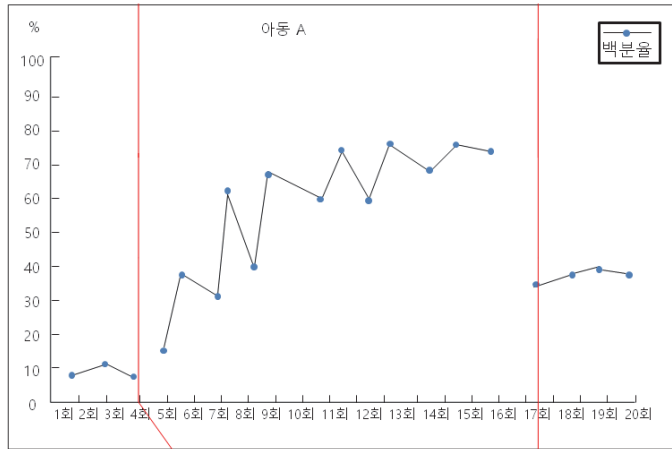
아동 A는 기초선 3회기 기간 동안 평균 8.8%의 사회적 상호작용 발생률을 보였다. 4회기부터 시작된 중재 기간 동안 점차 사회적 상호작용 행동 빈도가 높아지며 51.5%의 향상된 상호작용을 보였다. 4회기 동안의 유지 기간에서는 기초선과 비교하여 현저히 증가한 평균 32.5%의 사회적 상호작용이 나타났다.

아동 B는 기초선 5회기 동안 세 아동 중 가장 높은 수치인 평균 15.1%의

사회적 상호작용 발생률을 보였다. 중재가 시작된 6회기부터는 안정적으로 평균 70.1%의 높은 수준의 사회적 상호작용이 나타났고, 이 후 4회기 동안의 유지 단계에서는 발생률이 다소 감소하여 평균 37.5%로 사회적 상호작용이 유지되었다.

아동 C의 경우에는 기초선 7회기 동안 평균 4.6%의 가장 낮은 사회적 상호작용 발생률을 보였으며, 8회기부터 시작된 중재 기간에 점차 사회적 상호작용 행동이 증가하였으나 평균 30.7% 정도로 다소 낮은 행동 변화가 나타났다. 4회기 동안의 유지 기간에서는 평균 16.5%의 사회적 상호작용이 나타났다.

실험 회기동안의 각 대상 아동의 전체 사회적 상호작용 발생률의 변화는 <그림 1>과 같다.



<그림 1> 대상 아동의 전체 사회적 상호작용 발생률의 변화

세 명의 자폐 범주성 장애아동 모두 기초선 기간에 비해 중재 기간 중에 사회적 상호작용 발생률이 현저히 향상되었다. 아동 A가 중재를 시작하는 4회기부터 높은 발생률을 보이는 반면, 아동 B와 C는 여전히 낮은 사회적 상호작용 발생률을 보이고 있었다. 아동 B의 경우 중재가 시작되며 높은 사회적 상호작용 행동이 나타났다. 비교적 중재 기간이 짧았던 아동 C의 경우 증가율이 다소 낮지만, 초기 기초선 자료와 비교해 볼 때에 사회적 상호작용 행동이 향상됨을 관찰할 수 있었다.

2. 중재 중 나타난 사회적 상호작용 행동 발생률

상황이야기 중심의 음악치료에서 나타난 사회적 상호작용은 반응하기 행동과 시작하기 행동으로 분류하여 측정하였다. 측정 행동의 발생률은 중재 기간 중 발생한 총 구간수를 전체 100%로 환산하여 분석하였다.

1) 반응하기 행동 발생률

상황이야기 중심의 음악치료에서 나타난 사회적 상호작용 요소인 반응하기 행동의 발생률은 <표 10>과 같다.

<표 10> 단계별 대상 아동의 반응하기 행동 평균 발생률과 범위

대상	기초선		중재		유지	
	회기	평균	회기	평균	회기	평균
아동 A	1-3 총 3회	10.1% (5-13)	4-16 총 13회	62.8% (41-74)	17-20 총 4회	43.1% (30-49)
아동 B	1-5 총 5회	19.4% (11-26)	6-16 총 11회	86.3% (80-93)	17-20 총 4회	50.9% (45-56)
아동 C	1-7 총 7회	5.3% (2-11)	8-16 총 9회	50.6% (35-68)	17-20 총 4회	20.4% (18-25)

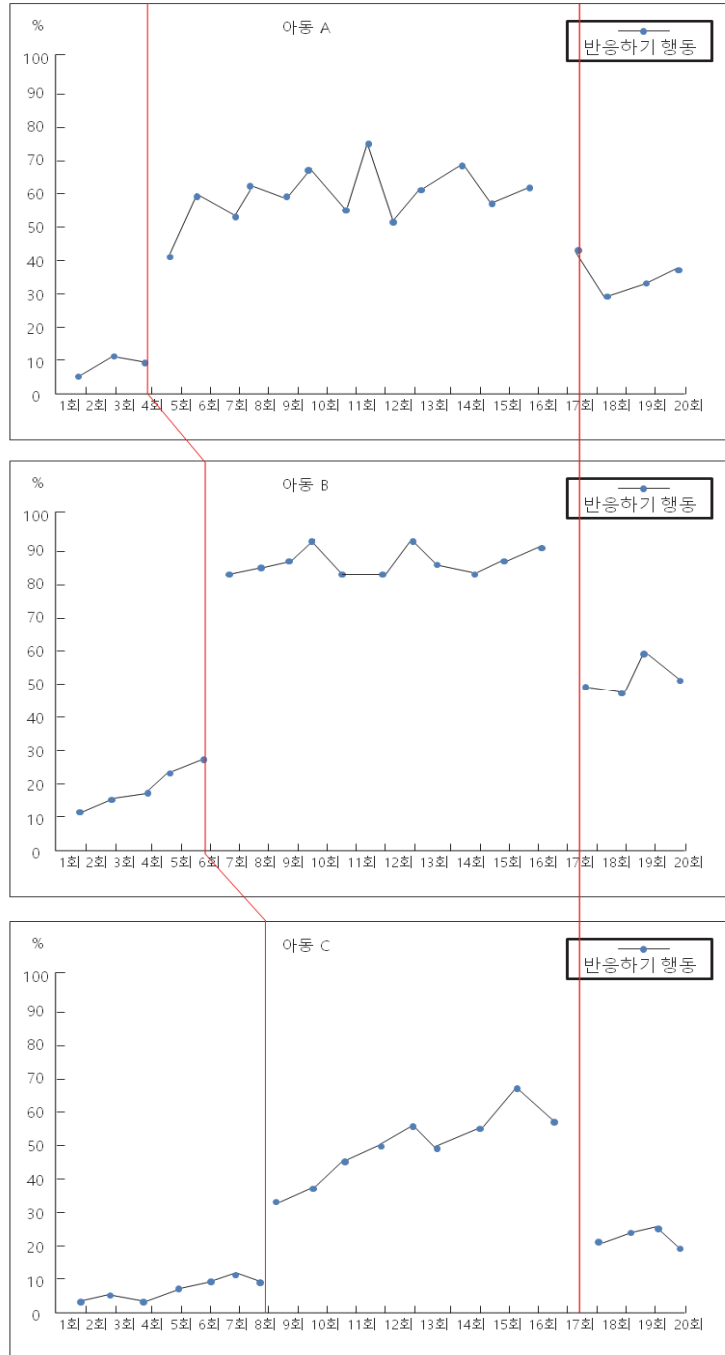
아동 A의 반응하기 행동은 기초선 단계에서 10.1%, 중재 단계에서 62.8%, 유지 단계에서 43.1%의 평균 발생률이 나타났다. 총 13회기의 중재 기간 동안 상황이야기를 활용한 노래 가사에 맞춰 제시된 악기를 연주하는 긍정적 변화가 나타났다. 아동 A는 기초선 기간 동안 악기 연주에 큰 관심을 보이지 않았으며 악기 연주의 유지가 이루어지지 않았다. 또한 악기 연주 과제를 수행하는 도중에 악기를 제자리에 정리하며 연주를 마무리하려는 모습이 지속되었다. 또한 감정 기복이나 활동 에너지의 기복이 심하게 나타났었지만, 중재 중에 점차 연주에 참여하는 빈도가 높아졌고 더불어 반응하기 행동의 발생률이 높게 나타났다. 음악 활동과 동시에 일반적 자유놀이상황에서도 음악 중재에서 나타난 반응하기 행동과 유사한 비율로 발생률이 점차 증가하였으며, 음악 활동에 대한 참여도가 높아질수록 사회적 상황에서도 타인을 인식하고 자신의 차례를 기다리는 행동, 놀이에 함께 참여하려는 상호작용 행동이 증가하였다.

아동 B의 반응하기 행동은 기초선 단계에서 19.4%, 중재 단계에서 86.3%, 유지 단계에서 50.9%의 평균 발생률이 나타났다. 총 11회기의 중재 기간 동안 치료사의 소리를 모방하려는 행동이 높게 발생했다. 특히 사물에 대한 그림이나 사진이 제공되었을 때 기차, 자동차, 동물과 같은 사물의 소리를

표현하는 언어적 모방 행동이 높게 나타났다. 이는 타인의 소리를 인식하고 반응하거나 자신의 소리로 모방하여 상호적으로 의사소통을 할 수 있는 긍정적인 효과로 작용하였다.

아동 C의 반응하기 행동은 기초선 단계에서 5.3%, 중재 단계에서 50.6%, 유지 단계에서 20.4%의 평균 발생률이 나타났다. 아동 C의 경우 전반적으로 수행 기능이 낮은 편으로 대부분의 사회적 상호작용 행동이 신체동작 활동에서 나타났다. 기초선 기간 동안에 촉각에 대하여 반응이 예민하고 올바른 연주 방법에 대한 인식이 이루어지지 않아 대부분의 악기를 손으로 두드리는 행동이 빈번하게 관찰되었으나, 9회기의 중재 기간 동안 치료사가 악기를 연주하는 모습과 방법을 살펴보았고 점차 눈맞춤 행동이 증가하기 시작하였다. 인사 노래에서는 지시된 부분에 고개를 숙이는 대신에 다리를 구부렸다 펴는 행동으로 대체하며 인사 상황에 대한 상호작용이 증가하였다. 중재가 시작된 후 다른 치료사나 연구자와 마주치는 일반적 상황에서 다리를 구부렸다 펴는 모습이 관찰되기 시작하였고, 타인의 인사행동에 고개를 끄덕이는 반응행동이 점차 증가하였다.

전체 실험 회기동안의 각 대상 아동의 반응하기 행동 발생률의 변화는 <그림 2>과 같다.



<그림 2> 대상 아동의 반응하기 행동 발생률의 변화

2) 시작하기 행동 발생률

상황이야기 중심의 음악치료에서 나타난 사회적 상호작용 요소인 시작하기 행동의 발생률은 <표 11>과 같다.

<표 11> 단계별 대상 아동의 시작하기 행동 평균 발생률과 범위

대상	기초선		중재		유지	
	회기	평균	회기	평균	회기	평균
아동 A	1-3 (총 3회)	7.4% (3-11)	4-16 (총 13회)	40.2% (9-67)	17-20 (총 4회)	19.8% (9-25)
아동 B	1-5 (총 5회)	10.7% (5-16)	6-16 (총 11회)	53.9% (23-72)	17-20 (총 4회)	20.9% (14-33)
아동 C	1-7 (총 7회)	3.7% (1-5)	8-16 (총 9회)	10.8% (2-20)	17-20 (총 4회)	7.0% (3-12)

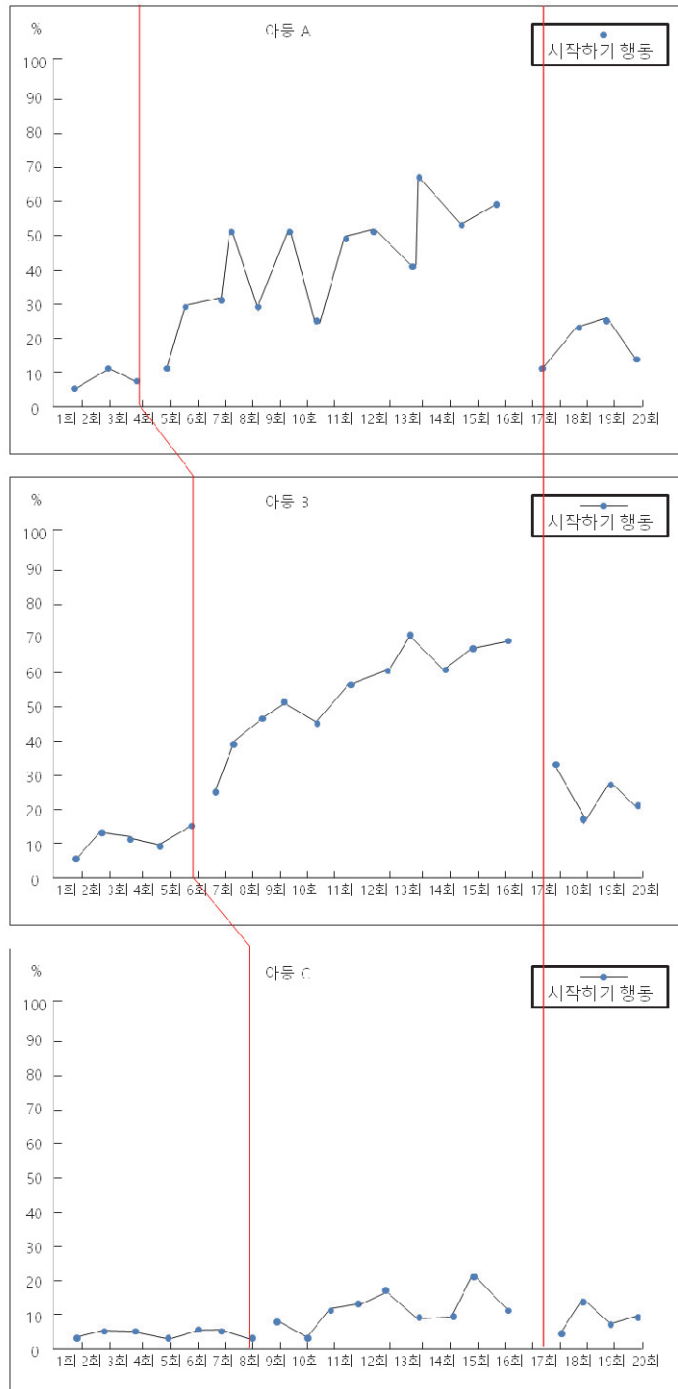
아동 A의 시작하기 행동은 기초선 단계에서 7.4%, 중재 단계에서 40.2%, 유지 단계에서 19.8%의 평균 발생률이 나타났다. 음악 활동에서 아동 A의 시작하기 행동의 경우 악기 연주에서 발생률이 높게 나타났고 주로 자신이 선호하는 악기인 공명 실로폰을 요구하는 행동이 많이 나타났다. 치료사에게 말렛을 들고 있는 자신의 손을 건네며 함께 연주를 시작하려는 행동도 증가하였으며 주로 신체 접촉을 시도하며 치료사에게 상호작용을 시도하는 모습이 나타났다. 이러한 변화는 일반적 상황에서도 같은 형태로 나타났으며 자신이 선호하는 물건에 대하여 요구하는 행동, 타인에게 기대거나 손목을 잡아 이끄는 행동 등으로 의사소통을 시작하는 모습을 관찰 할 수 있었다.

아동 B의 시작하기 행동은 기초선 단계에서 10.7%, 중재 단계에서 53.9%, 유지 단계에서 20.9%의 평균 발생률이 나타났다. 기초선 단계에서 치료가

시작되는 시점에서 치료사를 인식하기 이전에 주로 풍선이나 장난감으로 먼저 몸이 향하는 모습이 빈번하였으나, 중재 단계 이후 치료사를 보고 먼저 인사하거나 인사 노래를 요구하거나 먼저 시작하는 행동이 나타나기 시작했다. 또한 상황이야기에 맞는 노래 가사를 선택하여 먼저 노래 활동을 시도하였고 중재 기간 동안에 꾸준히 시작하기 행동의 빈도가 증가하였다. 음악에 대한 선호도가 높은 아동 B의 경우 일반적 상황에서도 음악 중재에 사용된 상황이야기 가사를 적용하여 노래를 부르는 모습이 관찰되었다. 아동 B의 사회적 상황에 대한 인식과 적절한 반응을 하는 행동은 높게 향상되었으나, 이러한 언어적 의사소통 행동이 일반적인 상황에서도 대부분 노래하는 형태로 나타났다.

아동 C의 시작하기 행동은 기초선 단계에서 3.7%, 중재 단계에서 10.8%, 유지 단계에서 7.0%의 평균 발생률이 나타났다. 중재 기간 동안에 아동 C는 눈맞춤이나 치료사를 향해 가까이 다가오는 사회적 상호작용 행동이 증가하였다. 시작하기 행동의 발생률이 높게 발생한 회기에서는 치료사에게 웃으며 안기거나 기대며 애정을 요구하는 표현 행동을 보였고 이는 아동 C의 시작하기 행동에 긍정적인 영향을 미쳤다. 다소 사회적 상호작용이 낮았던 아동 C는 자유놀이활동 중에도 다른 아동에게 다가가 아동과 눈을 맞추는 행동이 관찰되기 시작하였으며, 중재기간 후반에는 퍼즐놀이를 하던 다른 아동 옆에 다가가 앉아 자신의 참여를 요구하는 모습이 나타났다.

전체 실험 회기동안의 각 대상 아동의 시작하기 행동 발생률의 변화는 <그림 3>과 같다.



<그림 3> 대상 아동의 시작하기 행동 발생률의 변화

V. 결 론

1. 결론 및 논의

본 연구는 자폐 범주성 장애 아동들의 사회적 상호작용 향상을 위해 기존의 특수 교육에서 쓰이는 상황이야기 접근법을 음악치료에 응용하여 증재하였을 때 그 효과성을 증명하고자 실시하였다. 세 명의 자폐 범주성 장애아동들을 대상으로 대상자간 중다 기초선 설계로 실시된 연구에서 아동들의 사회적 상호작용 발생률은 현저히 증가됨을 알 수 있었다. 세 명의 자폐 범주성 장애아동들은 모두 기초선 기간 동안 대체로 낮은 사회적 상호작용 행동을 보였으나, 증재 단계 이후에 사회적 상호작용이 증가하였으며 유지 단계에서도 기초선 단계 보다 발생률이 높게 유지되었다. 따라서 본 연구는 자폐 범주성 장애아동의 사회적 상호작용 행동 촉진에 노래를 활용한 사회적 상황이야기 중심의 음악치료가 효과적임을 입증하고 있다. 이러한 긍정적인 영향이 발생하게 된 구체적 요인을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 연구 분석 결과 음악 활동에 참여하는 빈도가 높아질수록 자폐 범주성 장애아동들의 사회적 상호작용 행동이 증가함이 관찰되었다. 음악 증재가 지속되며 점차 아동은 치료사의 음악이나 악기, 행동에 관심을 기울이고 즉각적인 반응을 보였고, 일반적 상황에서도 유사한 형태로 타인이나 물건에 대한 사회적 인식과 반응이 나타났다. 특히 움직임이나 눈맞춤, 미소와 같은 비언어적인 사회적 행동이 두드러지게 향상되었다. 자폐 범주성 장애아동과의 음악 활동에서 눈맞춤을 지속적으로 유도하여 집중을 환기시키고 반복적인 훈련을 통해 인내심을 갖도록 격려하며 즉각적 보상을 제공하여

아동의 상호작용을 촉진할 수 있다는 Thaut(1987)의 연구와 같은 맥락으로, 본 연구 결과는 선호하는 악기의 상호 교환적 연주를 통해 의사소통 동기를 유발한 점과 아동의 연주에 대한 철저한 보상의 제공, 상호작용 행동을 시도할 수 있는 안정적인 환경을 제공함이 효과적인 음악 중재의 요인이 될 수 있음을 보여준다.

둘째, 연구 대상인 세 명의 자폐 범주성 장애아동 모두 기초선과 비교하였을 때 음악치료 중재 기간에 사회적 상호작용이 향상되었다. 비교적 중재 기간이 짧았던 아동 C의 경우보다 아동 A와 아동 B의 사회적 상호작용 발생률이 현저히 높게 나타났다. 이것은 음악치료 중재가 적어도 10회기 이상 제공될 때 더 효과적임을 알 수 있다.

셋째, 사회적 상호작용 요소 중에서 반응행동은 시작행동보다 발생률이 높게 나타났다. 상황이야기 노래 가사를 활용한 음악 중재는 사회적 상황에 맞는 적절한 반응행동을 유도하고 제시해주었고, 특히 예상 가능한 체계적인 음악 구조 안에서 아동의 반응행동은 더 높은 비율로 발생한 것을 알 수 있었다. 자폐 범주성 장애 아동들의 반응행동 빈도가 증가한 중요한 요인 중 하나는 구조적 치료 환경을 강조한 선행연구(Kasari et al., 2006; 황복선, 2010)에서 제시한 바와 같이, 아동의 목표행동을 위해 예측 가능한 구조적인 환경을 제공해주었기 때문이다. 상황이야기를 활용한 구조적인 음악 활동은 아동이 수용할 수 있는 사회적 자극의 양을 규제할 수 있게 하며, 사회적인 행동의 강도를 조절할 수 있도록 만들어준다. 또한 사회적 상황에 맞는 타인의 기분이나 느낌을 설명하는 문장을 제시해주고 바람직한 반응행동에 대하여 서술해주는 상황이야기 노래 가사의 구성은 사회적 행동에 어려움을 겪는 자폐 범주성 장애아동에게 상황에 적합한 상호작용을 할 수 있는 기회를 제공해준다. 이와 같은 연구 결과는 상황이야기 중재가 자폐 범주성 장애 아동의 사회적 행동에 긍정적인 영향을 미친다는 선행연구들과

(Gray & Garand, 1993; Gray, 2000; 박계신 & 이상복, 2001; Katagiri, 2009; Tarnani, 2011; 박진영, 최혜승, 2014) 일치하며, 특히 연구에 사용된 상황이야기의 음악적 활용은 음악에 대한 특별한 관심과 반응을 나타내는 (Sherwin, 1953; Koegel et al, 1982; O'connell, 1974; Thaut, 1987; 강경선, 2007; Heaton, 2009) 자폐 범주성 장애아동에게 더 흥미롭고 효과적인 중재 방법이 될 수 있음을 보여주고 있다.

넷째, 시작행동은 전반적으로 낮은 발생률을 보였으나 음악 활동에서 음악의 멈춤이나 지연에 대하여 지속적인 음악을 요구하는 행동은 점진적으로 높게 나타났다. 아동 스스로 소리를 내거나 악기를 연주하며 사회적 단서를 알아차리고 표현하였고 이에 대한 타인의 반응을 요구하기 시작하는 모습이 관찰되었다. 악기 연주 활동에서 아동의 연주는 대부분 일정 패턴이 반복되는 상동적인 형태로 나타났지만, 연주를 멈추거나 시작하면서 연구자와 상호작용하는 빈도가 점차 증가하였다. 음악 활동에서의 반복적인 사회성 훈련은 일상적 상황에서도 인사하기, 놀이에서 물건 주고받기와 같은 긍정적인 상호작용 행동의 단서를 발견할 수 있도록 해 주었다. 특히 일반적으로 사물이나 사람에 무관심을 보이는 자폐 범주성 장애아동이 사회적 상황에서 타인에게 다가서거나 물건을 가리키는 행동, 팔을 잡아 당겨 필요한 것을 요구하는 행동을 보였고, 이는 상황이야기 중심의 음악치료 활동이 통합된 상황에서도 효과적으로 적용될 수 있음을(Gray & Garand, 1993) 나타낸다. 이와 같은 발견은 상황이야기 중심의 음악치료가 아동의 사회적 상호작용을 위해 타인의 사회적 단서를 감지하도록 하고, 그 단서가 의미하는 것을 인지한 후 적절한 방법으로 반응하도록 훈련 가능한 프로그램임을 나타낸다.

다섯째, 사회적 상황이야기를 그림으로 구성하여 음악 중재에 활용한 다감각적 자극의 제공은 자폐 범주성 장애아동의 사회적 상호작용을 효과적으로 촉진해주는 긍정적인 자극제로 작용하였다. 상황이야기에 이야기를 묘사

한 시각적 자극을 첨가하는 방법이 효과적이라는 Gray(2000)의 연구와 그림, 사진, 동영상 등의 시청각 매체를 사용한 상황이야기가 효과적이라는 박계신, 이상복(2001)의 연구와 같은 맥락으로, 음악 자극과 더불어 시각적 단서가 함께 제공됨에 따라 상황에 적합한 사회적 행동에 대한 이해를 증가시킬 수 있었다. 자폐 범주성 장애 아동의 사회적 상호작용 행동 촉진을 위한 시각적 단서의 사용은 아동의 흥미와 참여를 유발 할 수 있으며(Swaggart et al., 1995) 음악과 같은 다감각적 매체의 활용은 아동의 사회적 행동에 긍정적 영향을 미칠 수 있음을 알 수 있다.

2. 제언

본 연구의 결과와 논의를 중심으로 연구의 제한점과 앞으로의 연구에 대한 방향에 대하여 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 본 연구에서는 상황이야기 중심의 음악치료 중재가 자폐 범주성 장애아동의 사회적 상호작용에 긍정적인 영향을 미침을 위하여 중다 기초선 설계를 이용하였다. 자폐 범주성 장애아동의 상호작용 향상에 대한 효과는 증명하였지만, 실험처치가 매우 짧은 기간 동안 행해진 것은 사실이다. 만일 연구가 더 긴 기간 동안 진행되었다면 행동에 미치는 효과가 다를 수도 있을 것이라는 한계가 있다.

둘째, 본 연구는 단일 사례연구로써 아동의 수가 3명으로 한정되어 있고, 각 아동의 서로 다른 행동 특성 및 상황에 따른 컨디션을 고려할 경우 이를 일반화하는데 어려움이 있을 수 있다. 연구 가설에 대한 보다 확실한 입증 을 위해서는 세분화 된 반전 설계 방법을 사용하거나, 관찰자 수를 늘려 연구 결과의 신뢰도를 높일 필요가 있다.

셋째, 자폐 범주성 장애아동의 사회적 상호작용은 일반화된 통합 환경에서도 유지되어야 한다. 지속적인 사회적 행동 발달을 위해서는 가정 및 학교와의 연계가 필요하다. 이는 치료와 같은 적절한 개입이 없는 경우, 상호작용 능력이 제한되어있는 자폐 범주성 장애아동은 일반화 된 환경에서 방치되어 있는 경우가 빈번하기 때문이다(양은아, 2009). 특히 아동과 많은 시간을 함께하는 주 양육자의 심리적 지지 및 정서적 안정이 아동의 사회적 상호작용 행동에 많은 영향을 미칠 수 있다. 따라서 치료사와 주 양육자 간의 많은 논의가 필요할 것이며, 이는 일반 환경으로의 통합에 큰 영향을 미칠 수 있을 것으로 사료된다.

넷째, 본 연구는 자폐 범주성 장애아동의 사회적 행동 증가를 위하여 특수교육에서 사용하는 상황이야기 방법을 음악치료에 활용하였다. 이러한 복합 중재를 통해 아동의 사회적 행동에 긍정적인 변화를 발견 할 수 있었고, 자폐 범주성 장애아동의 사회적 상호작용을 위한 다양한 음악치료 프로그램 개발과 중재 개입의 필요성을 인식하게 된다. 따라서 아동의 일반적인 생활 환경에서의 상호작용 방법이나 치료환경에서 이루어지는 중재 정보 교류를 통해 자폐 범주성 장애의 특성을 고려한 전문화 된 복합중재 프로그램이 다양하게 개발되기를 바라며 교육현장에서 학령기동안 지속적으로 적용되기를 제안한다.

참 고 문 헌

- 강수균(2005). **아동 언어 장애 이해**. 대구: 한국 언어 치료 학회.
- 강은희(2012). 제스처 중재가 자폐 범주성 장애 아동의 자발적 구어 향상에 미치는 효과. **언어치료연구**, 21(2), 137-148.
- 곽승철, 임경원(2006). **자폐아동을 위한 행동중재전략**. 서울: 학지사.
- 곽은미(2009). 비구어 자폐 범주성 장애 아동을 위한 음악-언어 통합치료의 가능성과 자해 행동 감소를 위한 중재법의 개발을 위한 제안. **통합 치료연구**, 1(2), 161-166.
- 곽은미, 김수지(2009). 학령 전기 비구어 자폐 아동의 언어 발달을 위한 음악치료의 실제 사례 분석을 통한 이론적 고찰. **자폐성장애연구**, 9(2), 97-110.
- 국립특수교육원(2009). **특수교육학 용어사전**. 서울:국립특수교육원
- 권명옥, 김정일, 문현미, 손영미, 이근용(2007). 보완적 의사소통체계의 사용이 자폐성 유아의 자발적 구어 촉진에 미치는 효과 비교: 그림교환 의사소통체계와 수화체계를 중심으로. **정서·학습장애연구**, 23(3), 509-533.
- 권유진, 하은혜(2015). 자폐스펙트럼장애와 발달지체의 변별진단에서 CBCL 1.5-5 DSM 전반적 발달문제 척도의 유용성. **놀이치료연구**, 18(2), 133-147.
- 김관일, 김용욱, 신인수(2000). 음악치료가 자폐아동의 상동행동에 미치는 효과. **특수아동교육연구**, 1(1), 133-154.
- 김미삼, 이윤경, 전진아(2012). 자폐범주성장애 아동과 지적장애 아동의 초기 의사소통 행동 비교. **자폐성장애연구**, 12(2), 1-20.

- 김승국, 김옥기(1995). **사회성숙도검사**. 서울: 중앙적성출판사.
- 김영태(1997). 언어장애의 화용론적 접근 방법에 관한 고찰. **인간발달연구**, 25(0), 115-135.
- 김은경, 이종희(2013). 자폐성장애 아동의 관심 및 흥미를 활용한 증재연구 문헌분석. **자폐성장애연구**, 13(2), 41-63.
- 김정인(1986). **자폐아의 사회성신장을 위한 음악적용의 일 연구**. 석사학위 논문. 이화여자대학교 대학원.
- 김태련, 박랑규(1992). **이화-자폐아동 행동 발달 평가 도구**. 서울: 도서출판 굿에듀.
- 김태련, 박랑규(1996). **아동기 자폐증 평정척도**. 서울: 도서출판 굿에듀.
- 김태련 외(2003). **발달장애 심리학**. 서울: 학지사.
- 문지영(2000). 음악적 자극이 자폐성 장애아동의 의사소통 반응에 미치는 효과. **한국음악치료학회지**, 2(1), 1-17.
- 문지영, 이상훈(2016). **자폐아동과 함께하는 사회상황이야기**. 서울: 학지사.
- 윤선희, 한성자(2009). 유아, 교사, 학부모의 동요에 대한 인지수준과 구성요소 분석. **몬테소리교육연구**, 14(2), 79-104.
- 박계신(2001). **상황이야기 증재와 자폐성 아동의 사회적 행동 연구**. 박사학위논문. 대구대학교 대학원.
- 박계신, 이상복(2001). 자폐성 아동의 사회적 행동 증진을 위한 상황이야기 증재 연구. **정서·학습장애연구**, 17(1), 355-380.
- 박랑규(2002). 자폐아동의 사회성 발달을 위한 Theraplay 접근. **자폐성장애연구**, 4(1), 45-55.
- 박지윤, 이은주(2012). 자폐범주성장애인을 대상으로 한 환경중심언어증재와 PECS증재에 관한 문헌 분석. **언어청각장애연구**, 17(3), 466-487.
- 보건복지부(2014). **2014년 장애인 실태조사 통계 연보**. 서울: 보건복지부.

- 신선미, 심미경(2010). 치료놀이가 자폐 유아의 사회적 행동변화에 미치는 영향. *놀이치료연구*, 14(3), 93-107.
- 신현기 (1999). 자폐성 장애아동의 사회적 특성과 지도방법. *자폐성장애 연구*, 1(1), 173-193.
- 양문봉(2000). *자폐 스펙트럼 장애*. 서울:도서출판 자폐연구.
- 양문봉, 신석호(2011). *자폐 스펙트럼 장애 A to Z*. 서울: 시그마프레스.
- 양은아(2008). 자폐아 음악치료에서 나타난 사회적 상호작용 요소 분석. *한국음악치료학회지*, 11(2), 1-20.
- 유가을(2009). 자폐 아동의 사회적 증진을 위한 음악의 치료적 활용. *자폐성장애연구*, 9(2), 61-72.
- 윤선희 한성자(2009). 유아, 교사, 학부모의 동요에 대한 인지수준과 구성요소 분석. *몬테소리교육연구*, 14(2), 79-104.
- 이상복, 정보인, 홍강의(1997). *자폐 아동의 조기 발견과 치료적 개입*. 보건 의료 기술 연구 개발 사업 연구 보고서, 보건복지부.
- 이소현, Odom, S. L.(1992). 자폐 및 기타 중도장애아의 사회적 상호행동과 상동행동간의 관계에 관한 일 연구. *특수교육논총*, 8, 65-83.
- 이소현, 최윤희(2007). 발달지체 유아의 의사소통 행동에 대한 어머니의 반응적 행동지원 전략이 상호작용의 참여시간과 참여수준에 미치는 영향. *유아특수교육연구*, 7(2), 179-207.
- 이정미(2005). *자폐아동의 사회적과 의사소통 증재*. 서울: 시그마프레스.
- 장혜원(2002). *음악활동이 통합된 발달지체유아의 사회적 상호작용 행동에 미치는 영향*. 석사학위논문. 숙명여자대학교 대학원.
- 조정은(2009). 음악치료 프로그램이 자폐아동의 사회적 상호작용 행동에 미치는 효과. *음악교육공학*, 8, 135-152.
- 최병철(1999). *음악치료학*. 서울: 학지사.

- 한국심리학회(2014). *심리학용어사전*. 서울: 한국심리학회.
- 황복선(2010). 사회적 상호훈련방법이 자폐스펙트럼장애 아동의 공동관심 행동에 미치는 영향. *자폐성 장애연구*, 10(2), 1-24.
- Achmadi, D. et al.(2014). Music Therapy for Individuals with Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2(1), 39-54.
- Alvin, J.(1978). *Music Therapy for the Autistic Child*. London; Oxford University Press.
- American Psychiatric Association(2013). *Diagnostic and statistic manual of mental disorder(5th ed)*. Washington DC: American Psychiatry Association.
- Brownell, M. D.(2002). Musically adapted social stories to modify behaviors in students with autism: four case studies. *Journal of Music Therapy*, 39(2), 117-44.
- Brucia, K. E. (1987). *Improvisational Models of Music Therapy*. Springfield, MO: Charles C. Thomas.
- Centers for Disease Control and Prevention.(2012). Prevalence of Autism Spectrum Disorders: Autism and developmental disabilities monitoring network. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 61(3), 1-19.
- Charman, T. Stone, W.(2009). *Social & communication development in autism spectrum disorders*. 이소현, 이은정 (역). 자폐 범주성 장애 아동의 사회성 및 의사소통 발달. 서울: 시그마프레스(원서출판 2007).
- Carpenter, M., Charlop-Christy, M. H., LeBlanc, L. A., Kellet, K.(2002). Using the picture exchange communication system with children

- with autism: assessment of PECS acquisition, speech, social-communicative behavior, and problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 35(3), 213-232.
- Eisenberg, L. & Kanner, L.(1956). Childhood schizophrenia. *American Journal of Orthopsychiatry*, 26(3), 556-566.
- Finnigan, E. & Starr, E.(2010). Increasing social responsiveness in a child with autism. A comparison of music and non-music interventions. *Autism*, 14(4), 321-348.
- Katagiri, J.(2009). The effect of background music and song texts on the emotional understanding of children with autism. *Journal of Music Therapy*, 46(1), 15-31.
- Kasari, C. & Freeman, S. & Paparella, T.(2006). Joint attention and symbolic play in young children with autism: a randomized controlled intervention study. *Journal of child psychology and psychiatry and allied disciplines*, 47(6), 611-620.
- Koegel, R. L., Rincover, A., & Egel, A. L.(1982). *Educating and understanding autistic children*. NY: College-Hill Press.
- Goldstein, H. & Thiemann, K. S.(2001). Social stories, written text cues, and video feedback: effects on social communication of children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 34(4), 425-471.
- Gray, C.A., & Garand, J.D.(1993). Social stories: Improving responses of students with autism with accurate social information. *Focus on Autistic Behavior*, 8(1), 1-10.
- Gray. C. A. (2000). *Writing social stories with Carol Gray*. Arlington,

TX: Future Horizons.

- Greenspan, S. I.(1992). *Infancy and Early Childhood: The practice of clinical assessment intervention with emotional and developmental challenges*. Madeson, CT: International Universities Press.
- Harding, C., & Ballard, K.D.(1982). The effectiveness of music as a stimulus and as a contingent reward in promoting the spontaneous speech of three physically handicapped preschoolers. *Journal of Music Therapy, 19*(2), 86-101.
- Heaton, P.(2009). Assessing musical skills in autism children who are not savants. *Philosophical Transactions of the Royal Society Biological Science, 364*, 1443-1447.
- Hobson, R. P.(2003). *Autism and the Development of Mind*. London:LEA.
- Howlin, P.(2003). Outcome in high functioning adults with autism without early language delays: Implications for the differentiation between autism and asperger syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 33*(1), 3-13.
- Jellison, J. A., & Huck, A. M.(1984). Structuring small groups and music reinforcement to facilitate positive interactions and acceptance of severely handicapped students in the regular music classroom. *Journal of Research in Music Education, 32*(4), 243-264.
- McConnell, S. R., Odom, S. L., Chandler, L. & McEvoy, M. A.(1989). *Coding manual, observational assessment of reciprocal social interaction*. NY: Cambridge University Press.
- Nodoff, P., & Robbins, C.(1985).*Therapy in music for handicapped children*. London: Oxford University Press.

- Pasiali, V.(2004). The Use of Prescriptive Therapeutic Songs in a Home-Based Environment to Promote Social Skills Acquisition by Children with Autism: Three Case Studies. *Music Therapy Perspectives, 22*(1), 11-20.
- Prizant, B. M. & Wetherby, A. M.(1990). Toward an integrated view of early language and communication development and socio-emotional development. *Topics language disorders, 10*(4), 1-16.
- Radocy, W. L.(2014). *Pediatric Music Therapy: 2nd Ed.* Kansas CT: Missouri Universities Press.
- Rimland, B.(1964). *Infantile autism.* NY: Prentice-Hall.
- Seybold, C. D.(1971). The value and use of music activities in the treatment of speech delayed children. *Journal of Music therapy, 8*(2), 102-110.
- Sherwin, A.(1953). Reaction to music of autistic children. *American Journal of Psychiatry, 10*(9), 823-831.
- Thaut, M. H.(1987). Visual versus auditory(musical) stimulus preferences in autistic children: A pilot study. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 17*(3), 425-432.
- Volkmar, F. R., Davis, N. O., Carter, A., & Klin, A.(1997). *Social development in autism.* New York: John Wiley & Sons.
- Wacker, D. P., Steege, M. W., Northup, John, Sasso, Gary, Berg, Wendy, Reimers, Thomas, Cooper, Linda, Cigrand, Karla, Donn, Lisa. (1990). A component analysis of functional communication training across three topographies of severe behavior problems. *Journal of Applied Behavior Analysis, 23*(4), 417 - 429.

- Walworth, D. D.(2007). The use of music therapy within the SCERTS model for children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Music Therapy, 44*(1), 2-22.
- Warwick, A.(1995). *Music therapy in the education service: research with autistic children and mothers*. Switzerland: Harwood academic.
- Wetherby, A. M., Allen, L., Cleary, J., Kublin, K., & Goldstein, H. (2002). Validity and reliability of the communication and symbolic behavior scales developmental profile with very young children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 45*(6), 1202-1218.
- Wick-Nelson, R. & Israel, A. C.(2003). *Behavior disorders of childhood (5th ed)*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

ABSTRACT

The Effect of Musically Adapted Social Stories on Social Interaction Skills of Children with Autism Spectrum Disorders(ASD).

Hee-Jung Hong

Department of Music Therapy

Graduate School of

Sungshin University

The purpose of this study is to examine the effect of social stories with lyrics on social interaction of the children with autistic spectrum disorder(ASD) as music therapy. For this study, the purposeful sampling has been intentionally collected from three children with ASD in G development center located in Geum cheon-gu, Seoul, who could hardly communicate by themselves. The experiment was conducted in two sessions every week, totally 20 sessions in 40 minutes each time from March to May 2017. In multiple baseline across subjects, 'respondent behavior' and 'initiation behavior' were analyzed as interaction behaviors and given 10 minutes of break time before starting the session was

recorded under three steps: baseline, intervention, and maintaining called the partial-interval recording. The result showed that while conducting the music therapy for three children, the social interaction increased remarkably. In case of the child A, the social interaction rate was 8.8% in average in three baseline sessions. During the 4th to 16th intervention session it was 51.5%, and recorded 32.5% in the maintaining session. In case of the child B, the social interaction rate was 15.1% in average in five baseline sessions. During the 6th to 16th intervention session it was 70.1%, and recorded 37.5% in the maintaining session. In case of the child C, the social interaction rate was 4.6% in average in seven baseline sessions. During the 8th to 16th interaction session it was 30.7%, and recorded 16.5% rate in the maintaining session. According to these results three children showed lower average social interaction rate in the baseline session, but in the intervention session it has increased slowly, and it has continued to increase in the maintaining session.

This study showed that the music therapy program using social stories with lyrics could be used to increase the social interaction of the child with ASD.

부 록

<부록 1> 비디오 촬영 동의서

안녕하세요.

성신여자대학교 음악치료학과 대학원생 홍희정입니다.
본 실험은 자폐 범주성 장애 아동의 사회적 상호작용에
상황이야기 중심의 음악치료가 미치는 영향에 대해서
알아보고자 하는 것입니다.

연구는 5명 미만의 소수를 대상으로 하며 8주 동안 주2회
40분 씩 개별 치료로 진행 될 예정입니다.

연구 과정은 매 세션 마다 비디오 촬영이 이루어지며
이를 통한 피험자의 신상정보는 연구를 위한
특수목적 이외에는 사용 되지 않습니다.

귀하는 언제든지 실험 참여를 중단 하실 수 있으며
이에 대한 아무런 책임이 없습니다.

의문사항이 있으시면 언제든지 연구자에게
문의하시기 바랍니다.

연구에 참여를 원하시면 아래에 서명을 부탁드립니다.

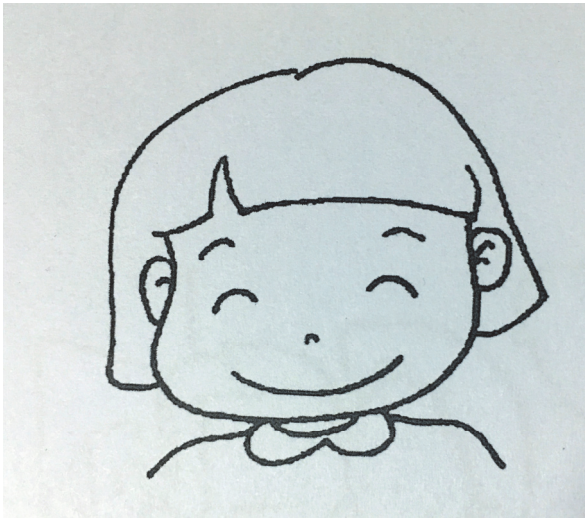
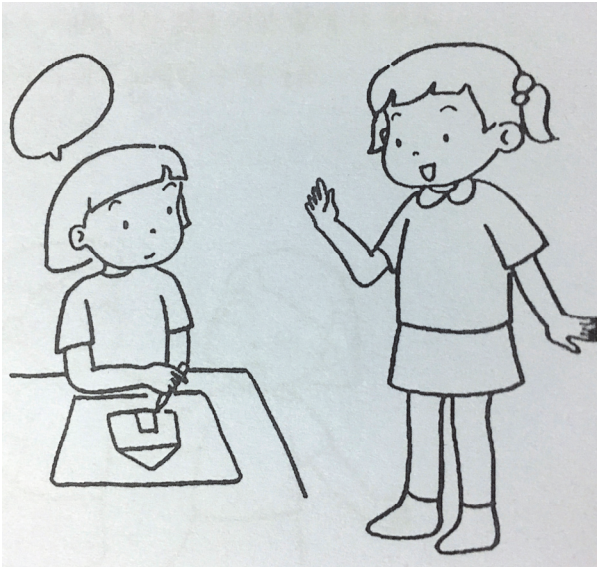
2017. 03.

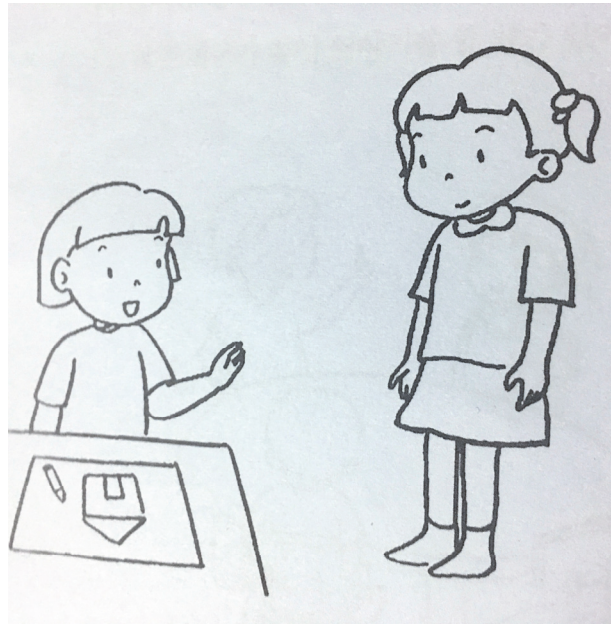
보호자 : (인)

연구자 : (인)

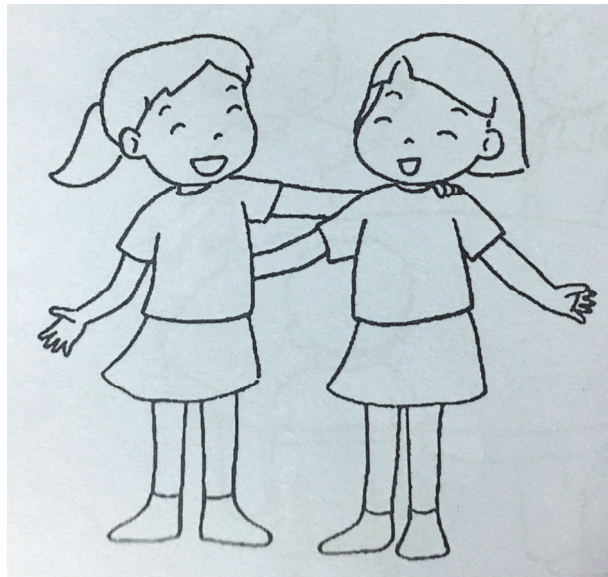
<부록 2> 음악 활동 별 상황이야기 노래 가사

음악 활동명		상황이야기 노래 가사
인사		<p>OO가 선생님을 만났어요 선생님이 인사해요 'OO야 안녕?' OO도 선생님께 인사를 해요 '선생님 안녕하세요?' (행동 피드백) 선생님이 OO를 칭찬해줘요</p>
		<p>음악 시간이 끝이 났어요 우리 함께 헤어지는 인사를 해요 OO가 먼저 인사를 해요 선생님 안녕히 계세요 (행동 피드백) 참 잘했어요 선생님이 OO에게 인사해요 OO 야 잘가, 다음 시간에 다시 만나자</p>
이해하기	웃는 얼굴	<p>사람들은 웃는 얼굴을 좋아해요. 웃을 땐 입가가 올라가고 치아가 보여요. 웃을 땐 기분이 좋은 거예요. 웃는 얼굴은 '나는 OO이를 봐서 행복해' 웃는 얼굴은 '나는 기분이 좋아' 웃는 얼굴은 '나는 행복해' 라는 뜻 이예요. 웃는 얼굴은 '나는 OO이와 이야기하고 싶어' 웃는 얼굴은 '나는 OO이와 같이 놀고 싶어' 라는 뜻일 수 있어요.</p>

		 <p> 용용. 악기 연주 내가 좋아하는 OO(악기)을 연주 할 때 나는 웃어요. 내가 좋아하는 노래를 부를 때 나는 웃어요. </p>
	<p>차례</p>	<p> 이야기를 주고 받는 것은 듣기와 말하기를 차례대로 하는 것이예요. OO이 이야기가 끝나면 내 차례예요. </p>  <p>OO에게 내가 생각한 것을 말해요.</p>

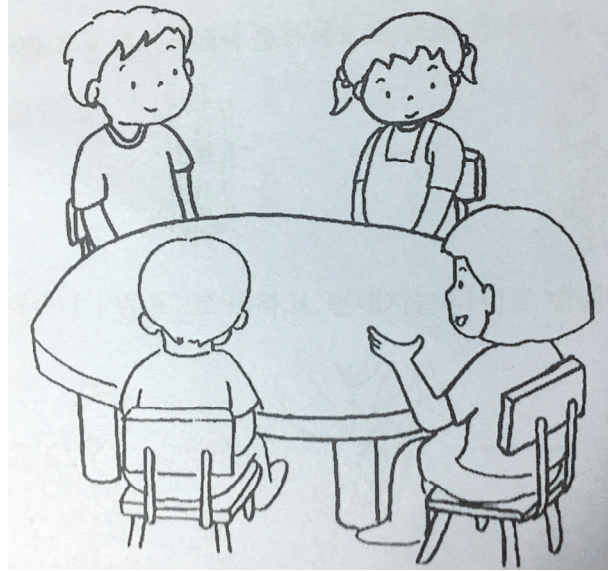


OO이가 나의 이야기를 들어요.
차례대로 이야기하는 것은 기분 좋은 일이에요.



응용. 대상 변화
선생님, 엄마, 아빠 등

친구들이 이야기를 하고 있어요.
가끔 많은 친구가 같이 이야기를
할 때가 있어요.

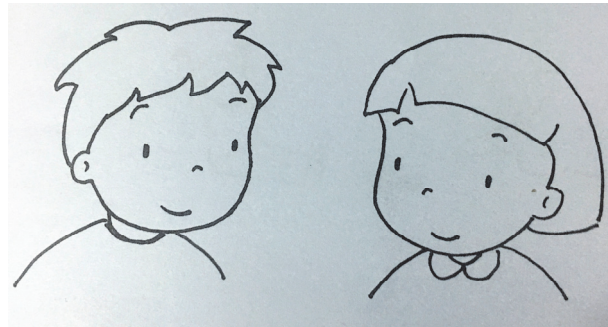


눈 맞추기

친구가 말을 할 때는 친구의 얼굴을 보는 것이
중요해요.

친구가 말을 할 때는 잘 듣고 말하는 친구를
향해 앉는 것이 중요해요.

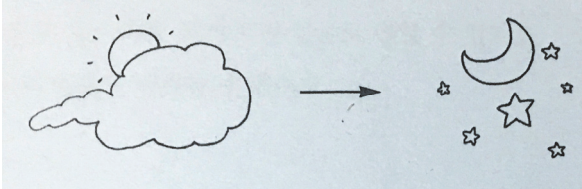
눈을 보아요. 눈을 보아요.

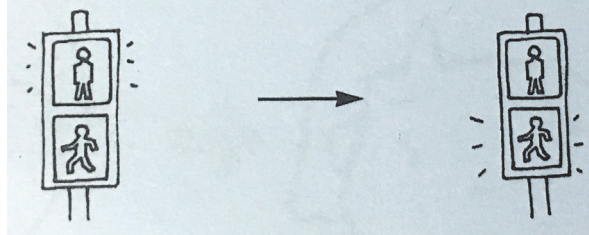


이건 정말 중요한 일이에요.

나는 친구의 말을 들을 때 말하는 친구의
얼굴을 볼 수 있어요.

나는 친구의 말을 들을 때 말하는 친구의

		<p>눈을 쳐다볼 수 있어요.</p> <p>응용. 대상 변화 선생님, 엄마, 아빠 등</p>
	듣기	<p>나는 유치원에 있어요. 유치원에는 친구들과 선생님이 있어요. 친구들이나 선생님이 이야기를 하고 있어요. 가끔 친구들이나 선생님이 내게 다가와 이야기를 해요. 친구가 나에게 다가와 말해요. 다른 사람들이 나에게 이야기할 때는 듣는 것이 중요해요. 듣기는 내가 말하는 차례를 알 수 있게 해줘요. 이것은 정말 정말 중요해요.</p> <p>응용. 장소 변화 나는 음악실에 있어요. 나는 집에 있어요. 나는 학교에 있어요.</p>
	대답하기	<p>선생님이 'OO아' 라고 불러요. 선생님은 나의 대답을 듣고 싶어해요. 나는 '응'이라고 대답하며 선생님을 바라봐요. 선생님은 내가 상냥하게 대답해 줘서 기분이 좋아요.</p> <p>응용. 대상 변화 친구들이 나를 불러요. 엄마가 나를 불러요.</p>
변화하기	변화	<p>낮은 밤으로 변하고, 밤은 낮으로 변해요.</p>  <p>신호등은 빨간색에서 초록색으로, 초록색에서 빨간색으로 변해요.</p>

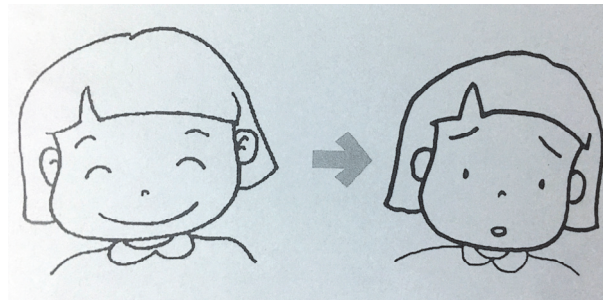


애벌레가 번데기로 변하고,
번데기는 나비로 변해요.



이것을 변화라고 해요.

응용. 구체물, 표정, 감정의 변화
사람들의 얼굴에서 변화를 볼 수 있어요.
사람은 행복할 때 웃는 얼굴이 되요.
웃는 얼굴은 기분이 좋은 것이예요.
기분이 안 좋을 때는 웃는 얼굴이
화난 얼굴로 변화할 수 있어요.
기분이 안 좋을 때는
징그린 얼굴로 변화할 수 있어요.



이렇게 사람의 얼굴은 변화할 수 있어요.

불편함

때때로 아프거나 슬프거나 기분이 나쁜 느낌
이 들 때가 있어요.
이것은 불편함이라고 해요.
사람들은 불편하면 얼굴을 징그려요.



불편함은 내 몸이 어딘가 아프거나, 가렵거나,
따갑거나, 다쳤을 때 느낌이에요.

불편함은 무섭거나, 불안하거나, 화가 나거나,
슬프거나, 걱정스러운 느낌이에요.

불편함은 싫어하는 장소나, 물건이나, 음식이
주변에 있는 기분이 나쁜 느낌이에요.

불편함은 낯선 사람이나 화가 난 사람이
주위에 있을 때 불안한 느낌이에요.


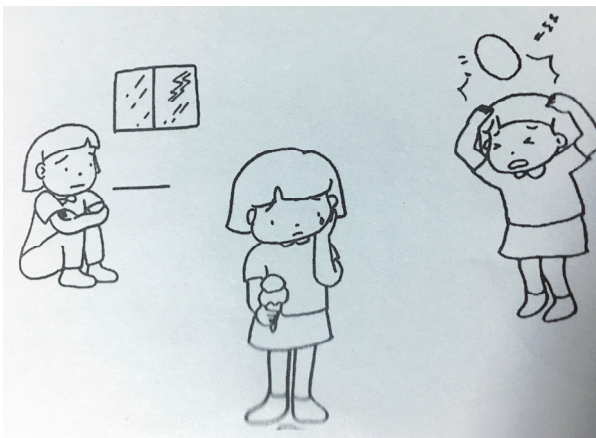
때때로 사람들은 불편함을 느낄 수 있어요.

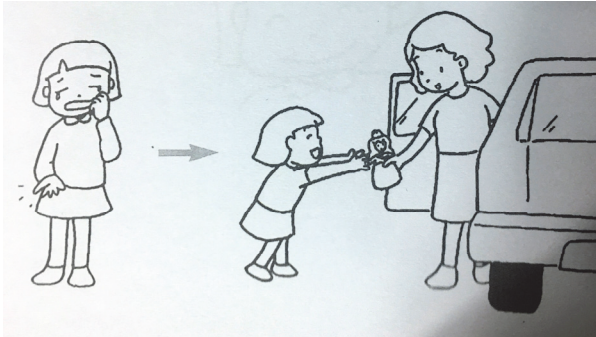
불편함을 느낄 때 변화를 생각하면 좋아요.

불편함을 느낄 때 '괜찮아'라고 말하며

기분이 좋아지는 변화를 생각해요.

내가 좋아하는 OO(사람/사물/악기 등)을
생각해요.

	 <p>그러면 불편함은 행복한 기분으로 변화할 수 있어요.</p> <p>응용. 감정이나 상황 변화</p>
행복한 기분	<p>나에게 문제가 생겼어요. 내가 좋아하는 OO(사물/악기 등)가 부서졌어요(망가졌어요/없어졌어요).</p>  <p>나는 너무 슬펐어요. 때때로 사람들에게 이야기 하는 것이 (도움을 청하는 상황) 도움이 되요. 나는 선생님께 OO이 부서졌다고 이야기해요. 선생님은 OO을 고쳐 나를 도와줬어요.</p>

	<p>나는 다시 OO을 가지고 놀 수 있어 너무 행복해요. 나는 행복해졌어요.</p> <p>응용. 감정이나 상황 변화</p>
<p>도움</p>	<p>나는 음악실에 있어요. 음악실에서 밖으로 나갈 때 악기를 제자리에 정리해야 해요. 하지만 때때로 제자리를 찾는 것이 힘들 때가 있어요. 힘들 때는 선생님께 이야기하는 것이 도움이 될 수 있어요.</p>  <p>나는 선생님에게 도와 달라고 하고 싶어요. 선생님, 도와주세요. 도와주세요. 선생님이 나를 도와줘요. 나는 악기를 정리할 수 있어 기분이 좋아요. 선생님도 나를 도와주어서 기분이 좋아요.</p> <p>응용. 감정이나 상황, 대상 변화</p> <p>때때로 혼자서 하기 힘든 일이 있어요. 힘이 들면 기분이 나빠져요. 나는 '괜찮아'라고 말하며 기분이 좋아지는 변화를 생각해요. 다른 사람에게 도와달라고 이야기 하는 것도 괜찮아요. 나는 힘든 일이 있을 때 도와달라고 할 수 있어요.</p>
<p>빌려주세요</p>	<p>나는 음악실에 있어요. 음악실에는 많은 악기가 있어요.</p>

때때로 내가 가지고 싶은 악기를 친구가 가지고 있을 때가 있어요.

나는 실로폰(악기)을 가지고 있는 친구를 봤어요.



나도 실로폰이 갖고 싶어요.

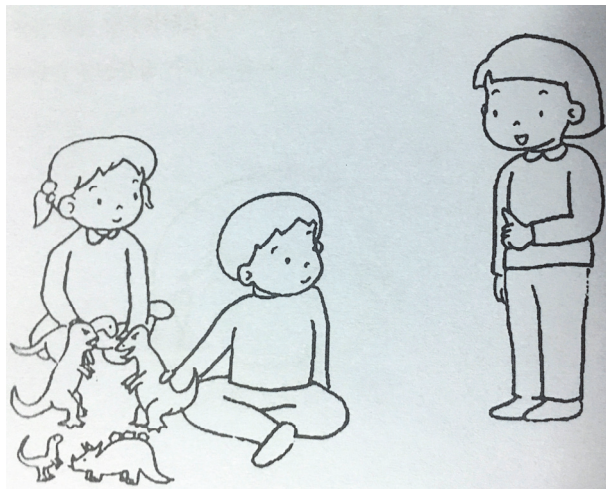
나는 실로폰을 가진 친구에게 다가가요.



친구가 연주할 동안 나는 기다려요.

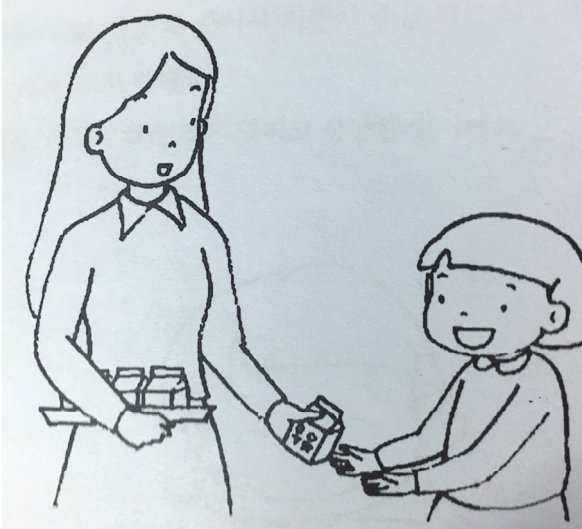
친구의 연주가 끝나면 나는 친구에게

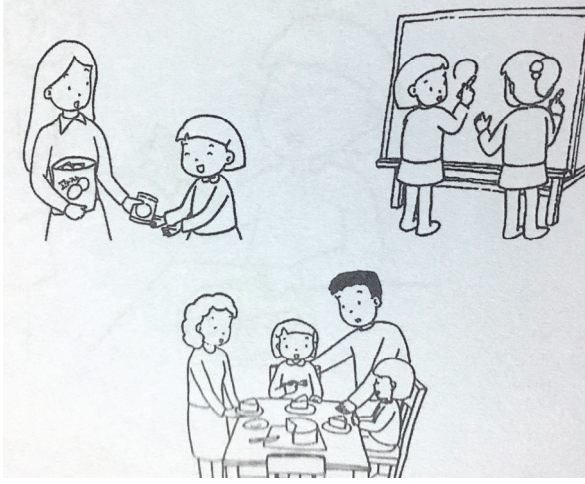
‘나도 실로폰이 갖고 싶어. 빌려 줄래?’

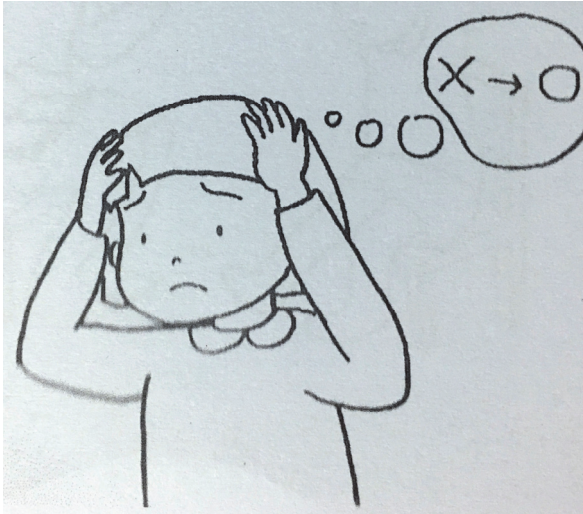
라고 물어봐요.

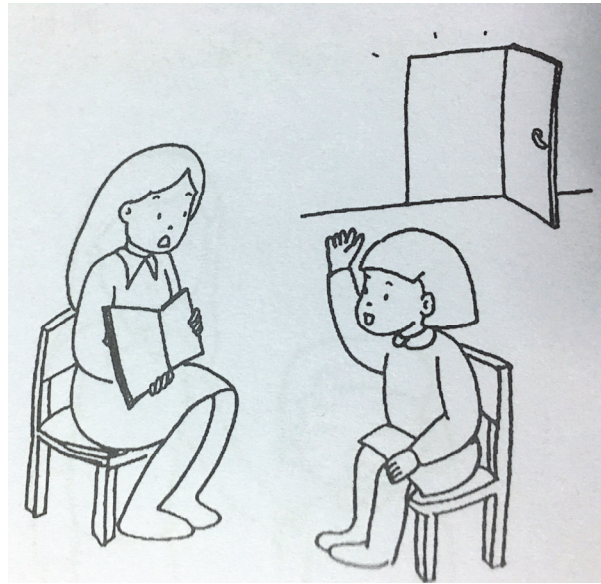


		<p>친구가 내게 실로폰을 줄 때까지 기다려요. 친구가 나에게 실로폰을 양보해요. 나는 친구가 준 실로폰을 받으며 '고마워'라고 이야기해요.</p>  <p>나는 기분이 좋아요. 친구도 기분이 좋아요. 응용. 대상, 악기, 구체물 변화</p>
행복함	감사합니다	<p>때때로 선생님이 나에게 좋을 것을 해 줄 때가 있어요. 선생님이 나를 도와주면(상황) 도움을 준 선생님께 '감사합니다'라고 말해요.</p> 

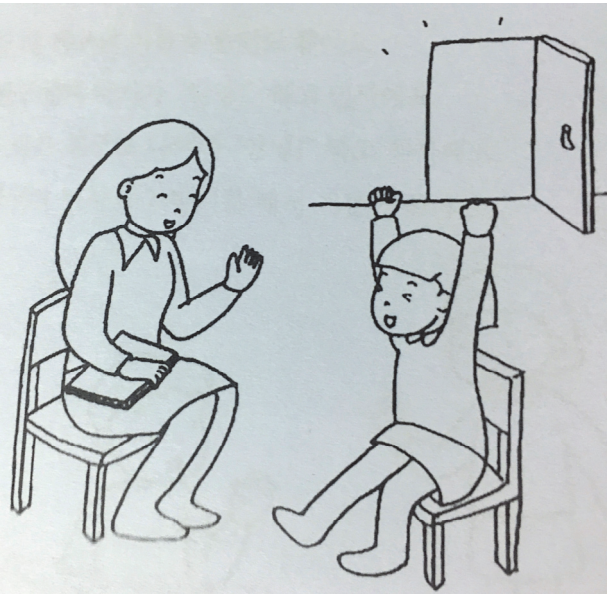
		<p>'감사합니다'라고 말하는 건 멋진 일이에요. '감사합니다'라고 말하는 건 상냥한 일이에요. '감사합니다'라고 말하는 건 기분이 좋아지는 일이에요.</p>  <p>'감사합니다'를 들은 선생님도 기분이 좋아요. 응용. 감정이나 상황, 대상 변화 선생님이 나에게 간식을 나누어 주었어요. 나는 간식을 먹을 수 있어 기분이 좋아요.</p>
	고마워	<p>때때로 친구들이 나에게 좋을 것을 해 줄 때가 있어요. 친구들이 나를 도와주면(상황) 도움을 준 친구에게 '고마워'라고 말해요. '고마워'라고 말하는 건 멋진 일이에요. '고마워'라고 말하는 건 상냥한 일이에요. '고마워'라고 말하는 건 기분이 좋아지는 일이에요. '고마워'를 들은 선생님도 기분이 좋아요. 응용. 감정이나 상황, 대상 변화 친구가 나에게 장난감을 나누어 주었어요. 나는 장난감으로 놀 수 있어 기분이 좋아요.</p>
함께하기	나누기	<p>때때로 누군가가 내가 가지고 있는 것을 나눠 달라고 할 때가 있어요.</p>

	<p>나눠주는 것은 중요한 일이에요. 내 것을 함께 나눠주면 나는 그 사람과 친구가 될 수도 있어요. 친구들은 서로 나눠 가져요. 나누어 주는 것은 기분 좋은 일이에요.</p> 
<p>허락</p>	<p>응용. 상황이나 사물 변화</p> <p>때때로 선생님께 '해도 되요?' '만져도 되요?' 라고 물어봐야 할 때가 있어요. 이럴 때 선생님은 나의 생각을 알게 돼서 기분이 좋아요. 그리고 선생님은 '해도 되', '만져도 되'라고 대답해 주어요. 이런 경우를 허락 구하기라고 해요. 허락 구하기를 하면 선생님은 나의 생각을 알 수 있어서 좋아요. 허락 구하기를 하면 나의 생각을 알릴 수 있어 좋아요. 때때로 허락 구하기를 하면 '좋아'라는 대답을 들을 수 있어요. 때때로 허락 구하기를 하면 '안 돼'라는 대답을 들을 수 있어요.</p> <p>응용. 상황이나 대상 변화</p>

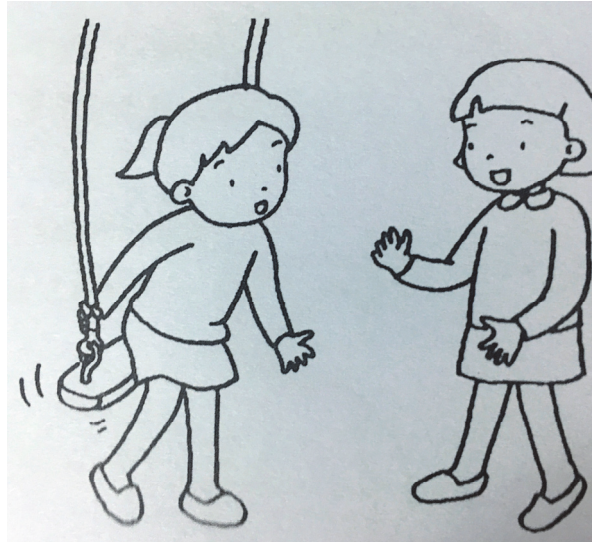
		<p>나는 유치원에 있어요. 나는 교실 밖으로 나가서 놀고 싶어요. 나는 선생님께 '나가서 놀아도 되요?'라고 물어봐요. 이것은 참 좋은 행동이에요. 선생님은 내게 '응'이라고 대답해요. 선생님은 내가 허락 구하기를 해서 기분이 좋아요.</p>
기다리기	안 돼	<p>어떤 것이 하고 싶을 때 허락 구하기를 해야 해요. 허락 구하기를 할 때 선생님이 '안 돼'라고 말하는 경우가 있어요. '안 돼'라는 말을 들으면 기분이 불편해요. 이럴 때 변화를 생각해요. 기다리면 '안 돼'는 '좋아'로 변할 수 있어요.</p>  <p>기다리면 나중에 하고 싶은 걸 할 수 있어요. 나는 기분이 좋아져요.</p> <p>응용. 감정이나 상황, 대상 변화</p>
	묻기	<p>선생님과 교실에서 책을 읽고 있어요. 나는 간식이 먹고 싶어요. 나는 선생님께 '간식 먹으면 안돼요?'라고 물어보아요.</p>



물어보는 일은 좋은 일이에요.
선생님은 내가 물어봐서 기분이 좋아요.
선생님은 '안 돼, 책읽기를 먼저 해야지'라고
말해요.
나는 불편하지만 화내지 않아요.
이럴 때는 변화를 생각해요.
기다리면 '안 돼'는 '좋아'로 변할 수 있어요.

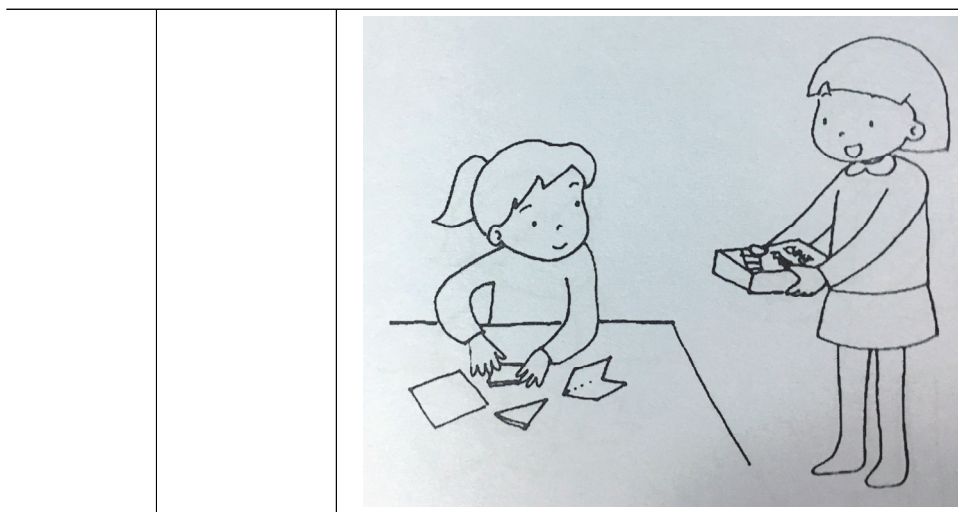
		
	<p>함께 놀자</p>	<p>나는 음악실에 왔어요. 음악실에 오면 하고 싶은 악기가 많아요. 나는 어떤 악기를 연주할지 생각해요. 나는 북을 연주하고 싶어요. 선생님과 함께 연주하면 더 신나요. 나는 북을 가지고 선생님에게 다가가요. 선생님에게 '함께 놀아요'라고 물어봐요. 이것은 참 좋은 일이에요. 선생님은 '좋아'라고 대답해요. 나는 선생님이 대답해줘서 기분이 좋아요. 선생님과 함께 북을 연주해요. 나는 선생님과 함께 연주해서 기분이 좋아요.</p> <p>응용. 상황이나 사물, 대상 변화</p>
<p>양보하기</p>	<p>양보</p>	<p>나는 그녀가 타고 싶어요. 선생님이 그녀를 타고 있어요. 나는 선생님께 '저도 그녀가 타고 싶어요'라고 말해요. 선생님은 '그래'라고 하며 비켜줘요. 이것은 선생님이 내게 양보한 것이에요.</p>

나는 선생님이 양보해주어 기분이 좋아요.
 양보는 사람들을 기분 좋게 해줘요.
 나는 그네를 타고 있어요.
 선생님도 그네를 타고 싶어 해요.
 선생님이 내게 '나도 그네가 타고 싶어'라고
 말해요.
 나는 '그래요'라고 하며 비켜줘요.



이것은 내가 선생님께 양보한 것이에요.
 선생님은 내가 양보해주어 기분이 좋아요.
 양보는 사람들을 기분 좋게 해줘요.

응용. 상황이나 사물, 대상 변화



<부록 3> 사회적 상호작용 행동 관찰 카드

분	행동 초	반응하기 행동	시작하기 행동	분	행동 초	반응하기 행동	시작하기 행동
1	10			6	10		
	10				10		
	10				10		
	10				10		
	10				10		
	10				10		
2	10			7	10		
	10				10		
	10				10		
	10				10		
	10				10		
	10				10		
3	10			8	10		
	10				10		
	10				10		
	10				10		
	10				10		
	10				10		
4	10			9	10		
	10				10		
	10				10		
	10				10		
	10				10		
	10				10		
5	10			10	10		
	10				10		
	10				10		
	10				10		
	10				10		
	10				10		
총	회	회	총	회	회		
비고				대상자			

행동 발생 : +

행동 미발생 : -