



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](#)

강경선 교수 지도

석사학위 청구논문

타악기양상블 중심의 집단음악치료가  
경계선 지능 청소년의 주의집중력과  
불안 및 우울에 미치는 영향

2024

성신여자대학교 대학원

음악치료학과

오 대 석

타악기양상블 중심의 집단음악치료가  
경계선 지능 청소년의 주의집중력과  
불안 및 우울에 미치는 영향

강경선 교수 지도

이 논문을 석사학위논문으로 제출함

2023년 11월

성신여자대학교 대학원


음악치료학과


오 대 석


# 인준서

오대석의 석사학위 논문으로 인준함

2023년 11월

심사위원장 박정미 (서명 또는 )

심사위원 강경선 (서명 또는 )

심사위원 배미현 (서명 또는 )

성신여자대학교 대학원

## 논문개요

본 연구는 타악기양상블 중심의 집단음악치료가 경계선 지능 청소년의 주의집중력과 불안 및 우울에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보기 실시되었다. 연구 대상자는 경기도 용인시 소재의 H지역 센터를 이용하고 있는 경계선 지능 청소년(IQ 71-84) 12명을 의도표집하여 실험집단과 통제집단에 6명씩 무선배치 하였다. 실험은 2023년 8월 26일부터 2023년 11월 4일까지 주 1회, 50분씩 총 10회기로 진행되었다.

프로그램의 효과검증을 위하여 FAIR 주의력검사와 불안측정검사(STAI-X), 우울측정검사(CES-D) 척도를 사전·사후에 시행하여 데이터를 수집하였다. 프로그램이 통계적으로 유의미한 효과가 있는지 알아보기 위해 SPSS for Windows 25.0 통계프로그램으로 실험집단과 통제집단의 유의미한 차이가 있는지 알아보기 위해 Mann-Whitney U 검정을 실시하였고 두 집단의 점수 비교를 위해 Wilcoxon rank sum 검정을 실시하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다. 첫 번째, 실험집단은 통제집단과 점수를 비교했을 때 P(선택능력지수), Q(품질, 통제능력 지수), C(지속성 능력지수)에서 P와 C에서 유의미한 변화를 보였지만( $p>.05$ ), 주의통제력과 관련된 Q의 점수는 통제집단과 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았다( $p=.167$ ). 두 번째, 실험집단은 통제집단과 불안 점수를 비교했을 때 통계적으로 유의미한 감소를 보였다( $p=.002$ ). 세 번째, 실험집단은 통제집단과 우울 점수를 비교했을 때 통계적으로 유의미한 감소를 보였다( $p=.006$ ).

이러한 결과는 타악기양상블 중심의 집단음악치료가 경계선 지능 청소년의 주의집중력과 불안 및 우울에 긍정적인 영향을 줄 수 있는 도구임을 확인했다. 본 연구는 국내에서 경계선 지능 청소년들을 위한 심리적중재가 필

요하다는 선행연구 결과에도 불구하고 연구가 많이 이루어지지 않은 경계선 지능 청소년의 심리적 중재의 필요성을 알리는데 의의가 있다. 또한 본 연구를 통해 경계선 지능 청소년의 필요와 요구를 인식하고 이들이 겪는 어려움을 해소하기 위한 흥미를 유발하고 난이도가 적절한 다양한 교육 및 심리 지원 프로그램이 개발되고 지원될 것을 기대한다.

# 목 차

논문개요

<b>I. 서론</b> .....	1
1. 연구의 필요성 .....	1
2. 연구문제 .....	7
<b>II. 이론적 배경</b> .....	8
1. 경계선 지적 기능의 개념 및 현황 .....	8
2. 경계선 지능 청소년의 특성 .....	11
1) 경계선 지능 청소년의 인지적 특성 .....	11
2) 경계선 지능 청소년의 정서적 특성 .....	13
3) 경계선 지능 청소년의 사회(행동) 특성 .....	15
3. 타악기양상블 중심의 집단음악치료 .....	18
1) 타악기양상블의 개념 및 구성 .....	18
2) 집단음악치료 .....	19
3) 주의집중력 향상과 불안 및 우울 감소를 위한 타악기 양상블 중 심의 집단음악치료 .....	21
<b>III. 연구방법</b> .....	24
1. 연구대상 .....	24

2. 연구설계 .....	24
3. 측정도구 .....	25
4. 연구절차 .....	27
5. 음악치료 프로그램 .....	29
6. 프로그램 치료적 논거 .....	30
7. 자료분석 .....	33
<b>IV. 연구 결과</b> .....	<b>34</b>
1. 연구 대상군 일반적 특성의 동질성 검증 .....	34
2. 실험집단과 통제집단의 동질성 검증 .....	35
3. 주의집중력에 대한 프로그램 효과 .....	36
1) 주의집중력 전체점수에 대한 프로그램의 효과 .....	36
4. 불안에 대한 프로그램 효과 .....	39
1) 불안점수에 대한 프로그램 효과 .....	39
5. 우울에 대한 프로그램 효과 .....	40
1) 우울점수에 대한 프로그램 효과 .....	40
<b>V. 결론</b> .....	<b>43</b>
1. 결론 및 논의 .....	43
2. 연구의 제한점 및 제언 .....	46

**참고문헌**

**ABSTRACT**

**부록**

## 표 목 차

<표 III-1> 연구 참여자 정보 .....	24
<표 III-2> FAIR 주의집중력 검사지의 검사지수와 채점방법 .....	25
<표 III-3> 프로그램 절차 .....	28
<표 III-4> 음악치료 프로그램 .....	29
<표 III-5> 프로그램 치료적 논거 .....	30
<표 IV-1> 연구대상자 특성 동질성에 대한 카이제곱 검정 .....	34
<표 IV-2> 연구대상자 특성 동질성에 대한 Mann-Whitney U 검정	35
<표 IV-3> 실험집단과 통제집단의 사전점수 동질성 검증 .....	35
<표 IV-4> 실험집단, 통제집단 주의집중력에 대한 Wilcoxon rank sum 검정 .....	36
<표 IV-5> 주의집중력에 대한 Mann-Whitney U 검정 .....	37
<표 IV-6> 실험집단, 통제집단 불안점수에 대한 Wilcoxon rank sum 검정 .....	39
<표 IV-7> 불안점수에 대한 Mann Whitney U 검정 .....	40
<표 IV-8> 실험집단, 통제집단 우울점수에 대한 Wilcoxon rank sum 검정 .....	41
<표 IV-9> 우울점수에 대한 Mann Whitney U 검정 .....	41

## 그림 목 차

<그림 IV-1> 실험집단과 통제집단 P의 사전사후 평균점수 .....	38
<그림 IV-2> 실험집단과 통제집단 Q의 사전사후 평균점수 .....	38
<그림 IV-3> 실험집단과 통제집단 C의 사전사후 평균점수 .....	38
<그림 IV-4> 실험집단과 통제집단 불안 사전사후 평균점수 .....	40
<그림 IV-5> 실험집단과 통제집단 우울 사전사후 평균점수 .....	42

# I. 서 론

## 1. 연구의 필요성 및 목적

국내에서는 2014년 EBS에서 방영한 ‘느린 학습자를 아십니까?’ 라는 프로그램을 통해 경계선 지능 학생의 어려움이 소개되면서 사회적 관심이 집중되기 시작하였다. 국회에서는 2014년 12월에 ‘느린 학습자 지원을 위한 토론회’를 개최하였고, 2016년 2월에는 느린 학습자 아동을 포함한 학습 부진 아동들을 대상으로 ‘초·중등 교육법’ 일부 개정 법률안이 통과되면서 기초학력 보장 법안을 발의하였다(EBS뉴스, 2016). 느린 학습자(Slow learner)란 지적 장애에 해당되지 않지만 IQ점수가 71~84점에 해당되어 현저하게 낮은 학업 능력과 사회부적응을 보이는 학생들을 지칭하는 말이다. 느린 학습자의 공식적인 명칭은 경계선 지적 지능(Borderline intellectual functioning)이다. 이러한 경계선 지능을 가진 대상에 대한 교육계의 관심은 학술연구에서도 잘 나타나고 있다. 2000년부터 2014년까지 15년 동안 국내 경계선 지능 연구 논문의 총 19편이었는데 2015년부터 2021년까지 7년 동안 경계선 지능 연구 논문은 54편에 달한다(허은, 2022).

경계선 지능인을 위한 교육의 필요성과 관심이 늘어나면서 이들의 특성을 반영한 짧은 시간의 교육, 개별화된 교육, 매체를 활용한 교육법도 소개되었다(최영 외, 2022). 그로 인해 놀이, 독서, 무용, 미술, 음악 등 다양한 영역에서의 교육 및 정서지원 연구가 나타나고 있다(김태은, 2017; 김혜정, 2016; 문다함, 2023; 이바름, 2019; 정주원, 2023; 최윤미, 2016). 하지만 국내에서 이루어진 경계선 지능인의 연구는 초등학생을 대상으로 한 연구가 대부분이다. 변관석, 신진숙(2017)의 연구에 따르면 경계선 지능인의 연구 전체 중 85.7%의 연구가 초등학생을 대상으로 진행되었다. 최근 박소희, 이은주

(2022)의 연구에서도 경계선 지능 아동 및 청소년을 대상으로 한 연구 중 81.6%의 연구가 초등학생을 대상으로 진행되었다. 이러한 결과는 국내에서 경계선 지능에 대한 관심과 연구는 늘어가고 있지만 다양한 연령층이 아닌 학령기에 집중되어 있음을 알 수 있고 경계선 지능 청소년에 대한 연구는 부족함을 시사한다.

경계선 지능 청소년은 일반학급과 특수학급 사각지대에 있어 교육과 정서적 지원을 받기 어렵다(김동일 외, 2021). 이러한 이유는 경계선 지능의 정의가 명확하지 않고 장애범주에서 벗어났기 때문이다(APA, 2013; 윤영란 외 2021). 정의가 명확하지 않고 장애범주에 벗어나면서 경계선 지능 청소년은 일반학교에 진학하는데, 일반학교에서의 교육과 또래관계는 이들에게 학습실패와 학교부적응을 경험하게 한다. 경계선 지능 청소년은 낮은 인지능력으로 인해 학교에서 자주 혼나거나 못하는 아이, 느린 아이가 되어 또래에게 놀림을 받거나 소외, 따돌림, 학교폭력을 경험할 수 있다(정희정, 이재연, 2008). 이처럼 경계선 지능 청소년의 낮은 인지능력을 고려하지 않은 학교 수업은 잦은 과제 실패를 경험하게 하고 학습에 대한 무기력, 동기 상실을 가지게 하여 학습능력에 큰 악영향을 미친다(정희정, 2006).

경계선 지능 청소년은 잦은 실패경험으로 인해 내향적이고 부정적인 자아상을 가지며(Reddy et al, 2010). 소심하고 위축되어 있거나 충동적이고 공격적인 모습을 보여 또래관계 형성을 어려워한다(김동일 외, 2021). 또한 집단 활동을 할 때 활동에 관심을 가지지 않거나 집단과제를 수행할 때 자기 중심적인 모습, 또래와 어울리지 못하는 모습을 볼 수 있는데, 이는 관계유지에도 어려움을 가지게 한다(박찬선, 장세희, 2018; 최승숙 외, 2023). 결과적으로 경계선 지능 청소년의 정서적 특징으로 인해 또래와 잦은 갈등을 겪거나 소외되어 학교폭력피해자, 학교부적응을 경험하게 되는 것이다(Frederickson & Furmham, 2004). 이들의 인지적, 정서적 특징을 고려하지 않은 일

반학급은 결국 경계선 지능 청소년의 학습 실패와 학교부적응을 경험하게 하는 원인 중 하나이다.

경계선 지능 청소년의 인지적 특성 중 학습과 학교 적응에 가장 큰 문제로 대두되는 것은 낮은 주의집중력이다(김태은 외, 2020). 주의집중력은 학습에 필요한 기본 기술 중 하나이기에 학습능력과 매우 밀접한 관계를 가지고 있으며(김태련, 1994), 주의집중력의 어려움은 문제행동으로 나타나 대인관계에도 악영향을 끼칠 수 있다(최은희, 2009). 경계선 지능 청소년은 수업 시간에 집중을 하지 못하여 자리를 이탈하거나 엎드려 있는 모습이 자주 관찰되는데, 수업시간의 문제행동은 결국 학습실패로 연결된다(유영은, 박영애, 2019). 하지만 경계선 지능 청소년도 자신이 할 수 있다고 느끼거나 흥미를 가지면 주의집중 시간이 증가되는 것으로 나타났다(박찬선, 장세희, 2018). 이바름(2019)의 연구에 따르면 활동의 난이도 수준이 맞고 흥미도가 높을 때 경계선 지능 청소년은 적극적으로 참여하며, 주의집중력의 정도가 일반 청소년들과 큰 차이를 보이지 않았다. 즉 경계선 지능 청소년에게 적절한 난이도로 흥미를 유발할 수 있는 다양한 교육과 심리지원 프로그램이 필요하다.

경계선 지능 청소년은 불안, 우울증, 약물 중독 등 정신과적 진단을 받을 가능성이 일반 지능을 가진 청소년 보다 2배 이상 높은 것으로 나타났다(Karny Gigi et al., 2014). 이러한 원인 중 하나는 학습과 대인관계에서 경험한 잦은 실패 때문이다(최승숙 외, 2023). 잦은 실패로 인한 높은 불안과 우울은 학습에도 부정적인 영향을 미치지만(문경현, 이윤주, 2016), 대인관계에도 큰 악영향을 미치게 하여 학교부적응을 일으키는 원인 중 하나이다(신민희, 강문희, 2005; 이해경, 김수연, 김혜원, 2013; 송해선, 백용매, 2013). 김태민(2013)의 연구에 따르면 불안 수준이 높은 청소년은 또래와의 관계를 형성하는 과정 안에서 과도한 긴장으로 인해 실수를 하게 되고 그로 인해

또래관계 형성에 실패하는 것으로 나타났다. 경계선 지능 청소년 또한 불안과 우울로 인해 긴장감이 높으며, 또래관계 형성과 유지하는데 있어 어려움을 겪고 있다(정희정, 2006; 박찬선, 장세희, 2015). 특히 우울은 청소년에게 자살생각을 예측하는 주요 원인으로 밝혀져 청소년기에 우울을 다루는 것은 매우 중요하고 필수적이다(홍세희, 정송, 노연경, 2016). 높은 불안과 우울을 경험하고 있는 경계선 지능 청소년에게 불안과 우울을 다루어줄 수 있는 심리적인 프로그램이 필수적이지만 국내에서 이루어지는 연구나 지원은 초등학생을 위주로 이루어지고 있다. 경계선 지능 청소년의 불안과 우울을 다루어줄 수 있는 다양한 매체의 심리지원 프로그램 개발과 지원이 필요하다.

다양한 매체 중 음악은 인간이 태어나기 전부터 죽는 순간까지 함께하며, 인간이 살아가는 동안 음악은 생존을 위한 문제를 넘어서 다양한 방향으로 사용되었다(안세정, 김은주, 2022). 음악이 주는 즐거움과 아름다움은 지적 능력 수준과 상관없이 인간의 원초적인 욕구를 끌어내기 때문에 다양한 대상에게 치료적인 매체로 개발되고 사용되고 있다. 국내에서 음악과 주의집중력에 관한 기존의 음악치료 연구 또한 다양한 특성을 가진 대상에게 효과성은 이미 입증되었다(강경선, 2013; 김민경, 2007; 김현정, 2019; 백승영, 2016; 정미라, 2006). 안혜경(2003)의 연구에 따르면 음악활동 중 악기연주 활동시의 주의집중 효과가 가장 큰 것으로 나타났다. 악기연주 활동은 크게 구조화된 악기연주와 즉흥연주로 나눌 수 있다. 구조화된 악기연주는 악보와 지휘자의 지시에 맞춰 악기를 연주하는 지시적인 연주방법이며, 즉흥연주는 악보에 의존하지 않고 즉석에서 악곡 전체 혹은 일부를 연주자가 자발적으로 연주하는 비지시적인 연주방법이다(김춘경 외, 2016). 구조화된 악기연주 활동은 부호에 맞춰 정확히 연주하기 위해 악보를 보면서 연주 동작을 함께 해야 하는 복합과제이기에 때문에 높은 주의집중을 요구하는 활동이다.

청소년시기의 음악은 감정을 해소하거나 기분을 전환시키는 수단으로 사용되기도 한다(Saarikallio, 2011). 이처럼 청소년시기의 음악활동은 좋은 감정을 표현하고 지속시킬 수 있으며 때론 억압되어 있는 감정을 배출하게 도와주고 자신의 부정적인 상황을 잠시라도 벗어나게 해주는 탈출구가 될 수 있다(Behne, 1997; Saarikallio & Erkkilä, 2007). 교육과학기술부(2011)의 연구 결과에 따르면 잦은 실패로 인해 정서적 불안, 좌절, 낮은 자존감을 가진 지적장애 청소년에게 음악은 성공의 경험을 제공하고 아름다움과 표현능력을 경험하게 하여 자아에 긍정적인 영향을 미쳤다. 이러한 선행연구의 결과는 음악이 잦은 실패로 인해 불안과 우울을 경험하는 경계선 지능 청소년에게도 아름다움과 성공경험을 제공하여 긍정적인 영향을 끼치는 효과적인 수단이 될 수 있음을 시사한다.

다양한 악기 연주 매체 중 타악기는 우리나라 전통 악기인 장구, 북, 징, 팽가리 등 사물놀이악기를 시작으로 청소년들이 일상에서 쉽게 접할 수 있으며, 타악기의 다양한 질감과 음색은 다양한 감정을 표현할 수 있도록 돕는다. 기본적인 타악기의 연주방법은 두드림으로 인간의 가장 원초적인 행위에서부터 시작한 단순하고 쉬운 연주방법으로 음악치료 안에서 다양한 대상군에게 적용되고 있다(류근상, 2010). 음악 요소 중 타악기에서 중요하게 사용되는 리듬은 청각피질과 운동 피질을 함께 활성화시켜 소리에 맞춰 규칙적으로 몸을 움직이게 하는 동조화 능력(auditory-motor synchronization)을 가지고 있다(이경면, 이윤상, 2019). 리듬 동조화는 Gaston(1968)이 말하는 에너지를 이끌어내고, 음악의 흐름 안에서 집단이 협동하여 연주할 수 있게 만드는 중요한 요인이다. 이러한 리듬의 힘을 반대로 작용하여 음악의 흐름 안에서 변칙적인 리듬과 비예측적인 리듬패턴을 사용한다면 긴장을 제공하여 주의각성을 유도하고, 음악에 집중하게 하여 주의집중력을 증진할 수 있도록 도와준다(최병철 외, 2015; Meyer, 1956). 리듬만으로도 음악을

창조할 수 있는 타악기 연주는 외부로 표현하지 못하던 내적 에너지를 두드림이라는 연주행위를 통해 음악으로 승화시킬 수 있으며 그 과정에서 자신을 탐색하고 발견하는 치료적인 과정을 경험할 수 있다(강경선, 2009). 고은진(2017)의 연구결과로 정서·행동장애를 가진 청소년에게 타악기 연주 프로그램을 제공했을 때 이들의 불안 및 우울이 감소되고 인지와 정서에 긍정적인 영향을 주었다고 한다.

타악기 앙상블 음악 만들기 활동은 집단이 함께 다양한 타악기를 탐색하고 지시적이고, 비지시적인 다양한 연주경험을 통해 집단만의 구조화된 음악을 만드는 활동이다. 구조화된 음악을 만드는 과정에서 집단은 적극적인 태도로 협동하는 과정을 거치게 되는데, 이는 상호교류를 증진시키는데 효과가 있다(김선하, 2009). 또한 서로 공통된 목적으로 연주하는 음악경험은 그룹 간의 상호지지적인 환경 안에서 적극적으로 자신을 표현하고 타인을 수용, 협력하는 과정에서 긍정적 경험을 하게 한다(김은주, 2014). 적극적인 태도로 타악기를 연주하는 집단음악활동은 우울을 해소하고 감정을 표현하는데 도움을 주고 불안을 감소시키는데 도움을 준다(이은선, 황은영, 2018). 이처럼 경계선 지능 청소년의 특성을 고려한 타악기앙상블은 불안과 우울을 감소시키는 효과적인 매체로 사용할 수 있을 것이다.

현재 국내에서 경계선 지능인을 위한 다양한 매체로 프로그램이 개발되고 효과성을 입증하고 있지만 대부분 아동을 위한 프로그램이 많고, 상대적으로 청소년을 대상으로 한 연구는 부재하다(황지은, 김동일, 2022). 이에 본 연구자는 낮은 인지능력으로 잦은 실패와 불안, 우울을 경험하지만 교육과 지원의 사각지대에 있어 학교부적응을 경험하는 경계선 지능 청소년을 대상으로 타악기 앙상블 중심의 집단음악치료가 이들의 주의집중력과 불안, 우울에 어떠한 영향을 미치는지 연구하고자 한다.

## 2. 연구 문제

본 연구는 타악기 앙상블 중심 집단음악치료 프로그램이 경계선 지능 청소년의 주의집중력과 우울 및 불안에 미치는 영향을 알아보기 위하여 다음과 같은 연구 문제를 설정하였다.

1. 타악기 앙상블 중심 집단음악치료에 참여한 실험집단은 통제집단에 비해 주의집중력에서 유의미한 차이를 보이는가?

1-1 타악기 앙상블 중심 집단음악치료에 참여한 실험집단은 통제집단 보다 선택 주의력, 능력지수(P)에 유의미한 차이를 보이는가?

1-2 타악기 앙상블 중심 집단음악치료에 참여한 실험집단은 통제집단 보다 통제지수(Q)에 유의미한 차이를 보이는가?

1-3 타악기 앙상블 중심 집단음악치료에 참여한 실험집단은 통제집단 보다 지속성지수(C)에 유의미한 차이를 보이는가?

2. 타악기 앙상블 중심 집단음악치료에 참여한 실험집단은 통제집단에 비해 불안점수에서 유의미한 차이를 보이는가?

3. 타악기 앙상블 중심 집단음악치료에 참여한 실험집단은 통제집단에 비해 우울점수에서 유의미한 차이를 보이는가?

## Ⅱ. 이론적 배경

### 1. 경계선 지적 기능의 개념 및 현황

경계선 지능인은 전체인구의 13.6%를 차지하며 평균보다 낮은 지능을 가지고 있지만 지적장애 범주에 포함되지 않기 때문에 제도적 지원에서 소외되어 어려움을 겪고 있다(김동일 외, 2021). 현재 국내에서는 경계선 지능인의 인식과 어려움이 관심을 받으며 실태조사, 현황분석, 생애주기별 프로그램 등 다양한 연구가 나타나고 있지만 지능검사에 대한 학부모의 기피와 걱정, 접근성의 어려움으로 인해 대상자를 선정하기 어려우며(김태은 외, 2020), 선별기준과 방법이 명확하지 않아 정확한 인구를 파악하기 어려운 실정이다. 국내에서 추정되는 경계선 지능인은 7명 중 1명 정도로 많으며, 국내 학교에서는 학급 당 2-3명으로 추정되고 있다(강옥려, 2016).

경계선 지능이란 경계선 지적 기능(Borderline intellectual functioning)의 줄임말로 지능지수(IQ)가 71-84사이에 속하며 적응능력 일부에 손상이 있으나 그 정도가 지적장애 수준만큼 심하지 않은 사람을 의미한다(교육부, 2020). 경계선 지능의 학술적인 공식 명칭은 경계선 지적기능(BIF)이다. DSM-IV-TR(1994)에 의하면 경계선 지적 기능이란 표준화 지능검사 결과 지능지수(Intelligence Quotient: IQ) 71-84 사이를 경계선 지적지능으로, 지속적인 관심을 가지고 주의해야 할 ‘발달 장애군’에 포함된다. 하지만 개정된 DSM-5에서는 ‘발달 장애군’에서 경계선 지적기능이 삭제되고 임상적 주의가 필요한 범주에 포함되었다(APA, 2013). 그 이유는 지능점수와 상관없이 개인의 적응기능이 강조되었기 때문이다. 이러한 결과로 경계선 지적 지능의 정의가 명확하게 되지 않으면서 학계 및 현장에서는 학급부진, 느린 학

습자, 경계선급 지능, 경계선 지적장애 등 다양한 이름으로 불리고 있으며, 장애범주에 벗어나게 되면서 경계선 지능인은 국가의 특별한 보호나 제도, 지원 등 서비스를 받기 어려워지게 되었다(윤영란 외 2021). 경계선 지능인의 정의가 분명해진다면 이들의 특성을 반영한 맞춤형 교육과 정서적 지원 프로그램을 구성할 수 있을 것이다(한홍석, 2004).

현재 국내와 해외에서는 경계선 지능인의 정의를 내리기 위해 많은 연구들이 이루어지고 있다(김동일 외, 2021). 국내에서 경계선 지능인을 진단하기 위해 가장 많이 사용되고 있는 웨슬러 아동 지능검사(K-WISC-IV: 광금주 외, 2011)외에도 경계선 지능인을 진단하기 위해 다양한 검사가 개발되고 있다. 김근하, 김동일(2007)은 초등학생을 대상으로 인지 영역 검사(ACCENT: Achievement-Cognitive ability ENdorsement Test)를 사용해 경계선 지능인의 특성을 측정할 수 있는 단축형 검사를 실시하였다. 박현숙(2016)은 Chintamani(1992)가 경도 지적장애 문제를 선별하기 위해 인지적, 언어적, 청지각, 시각 운동, 사회/정서적 총 5가지 특성들로 나누어진 25문항의 체크리스트(Reddy et al., 2006/2013에서 재인용)를 바탕으로 경계선 지능인을 선별할 수 있는 교사 보고용 척도를 개발하였다. 김자경 외(2018)는 느린 학습자 조기진단을 위한 CRA(Concrete-Representational-Abstract)기반 수감각 검사 도구를 개발하였으며, 김태은 외(2020)는 느린 학습자 선별 체크리스트를 개발하여 학교에서도 쉽게 경계선 지능인을 선별할 수 있도록 하였다. 경계선 지능인은 조기에 발견해 교육과 치료를 진행하면 건강한 사회구성원으로 성장할 수 있지만, 시기를 놓치고 방치된다면 사회부적응을 경험할 가능성이 높다. 이를 예방하기 위해서는 경계선 지능인의 명확한 정의와 조기진단, 특성을 반영한 맞춤형 교육과 정서적지원이 필요하며, 조기진단과 정의를 위한 연구들이 많이 개발되고 연구되어야 한다.

해외와 국내에서는 경계선 지능인에 대한 관심이 증가되면서, 이들을 위

한 특별한 교육과 지원 정책이 나타나고 있다. 미국은 2017년부터 장애인을 대상으로 지원했던 SSDI(Social Security Disability Insurance), SSI(Supplemental Security Income)에 경계선 지능을 포함하는 새로운 기준을 도입하여 지원하고 있다(Disability Secrets, 2022b). 일본은 경계선 지능인을 특별보호 대상으로 정하여 맞춤형 교육과 지원에 대한 정책이 생겼다(박성민, 2020). 네덜란드는 지적장애 및 학습장애에 선별검사를 통해 경계선 지능인을 선별하고 이들을 지적장애 대상자의 범주로 포함시켜 적절한 교육과 지원을 제공한다(Nouwens et al, 2017).

국내에서는 2016년 2월 최초로 제 28조 초·중등교육법이 제정되면서 이들을 위한 교육지원이 시작되었다. 2017년 성북구 교육복지네트워크는 경계선 지능 부모 자조모임 ‘소나기’와 관계를 맺어 지원을 하고 있으며, 아동권리보장원(2020)은 경계선 지능인 아동의 기초 학습 및 사회적응 향상을 지원하기 위해 전문 강사를 파견하는 계획을 발표하였다. 보건복지부(2022)는 경계선 지능 아동을 위한 ‘경계선지능아동 자립지원’을 시작하였고, 동대문구 서울혁신교육지구에서는 ‘더불어 Double up’ 이라는 이름으로 경계선 지능 아동 및 청소년을 위한 지역사회 맞춤형 지원을 실시하고 있다(이재경, 2023). 교육부(2020)에서는 이들을 위한 정책과 복지서비스를 제공하기 위해 경계선 지능인 실태분석 및 평생교육 지원센터 설치 보고서를 제출하였고(윤영란 외, 2021), 그 결과 2023년에 경계선 지능인을 위한 평생교육 지원센터가 설립되었다. 일반 청소년을 지원하던 상담복지 및 지원센터 ‘꿈드림’, 쉼터, 자립지원관에서도 경계선 지능인을 추가하여 지원하고 있다. 하지만 여전히 경계선 지능인의 명확한 정의와 교육적, 정서적 지원은 부족하다. 특히 경계선 지능 청소년을 위한 제도와 지원은 더욱 부족하다(김동일 외, 2023).

## 2. 경계선 지능 청소년의 특성

### 1) 경계선 지능 청소년의 인지적 특성

경계선 지능 청소년은 낮은 인지능력으로 인해 학습 및 학교 적응에 어려움을 보이는 집단이다(박현숙, 2018). 인지기능은 인간의 활동과 매우 밀접하게 연관되어 있는 기능만큼 우리가 살아가는데 필요한 기술과 능력들에 큰 영향을 미친다. 경계선 지능인은 인지발달이 지연되면서 언어발달 지체도 함께 동반되는 것으로 나타났다(김동일 외, 2021). 언어발달 지체의 특징으로는 말을 이해하지 못함, 수준이 낮은 문장을 사용함, 문장의 배열을 올바르게 하지 못함, 나쁜 발음 등으로 나타나는데, 이는 의사소통에 어려움을 가지게 한다.

경계선 지능 학생의 언어적 특징은 수용언어와 표현 언어, 어휘력으로 크게 세 가지로 나눌 수 있다. 첫 번째, 수용언어에서의 특징은 타인의 의사를 정확히 이해하지 못하며, 이로 인해 이야기의 주제와는 상관이 없거나 벗어나는 말과 행동을 한다(김태은 외, 2020). 두 번째, 표현 언어에서의 특징은 문장에 알맞은 단어를 찾고 결합하는데 어려움을 가지고 있어(Chauhan, 2011), 짧고 단편적인 문장만 사용하고(임종아, 황민아, 2006), 복잡하거나 생각이 필요한 질문에는 논리적으로 표현하지 못한다(박옥려, 2016). 세 번째, 어휘력에서의 특징은 또래에 비해 어휘력이 부족하며(노경란 외, 2016), 자주 사용하는 단어만을 이용해 의사소통을 하려고 한다(이새별, 강옥려, 2020). 경계선 지능 청소년의 느린 인지발달은 제한된 언어능력을 가지게 하고 타인과의 의사소통, 긍정적인 상호작용 등 관계적 어려움을 가지게 된다. 이러한 제한된 언어능력으로 인한 결과들은 이들의 정서적인 문제로 이어질 수 있는데, 언어문제를 가진 학생은 무기력함, 좌절, 주의집중 저하를 가진다고 한다(김춘경 외, 2016).

학교 안에서 경계선 지능 청소년은 낮은 인지능력으로 인해 또래와의 학습 격차가 점차 벌어지는 것으로 나타났다(정희정, 이재연, 2008). 학습격차가 커지는 이유는 개인 내적 요인과 환경적 요인으로 나눌 수 있다. 개인 내적 요인으로는 이들의 낮은 인지능력으로 인해 학습과제를 어려워하거나, 잦은 실패로 인해 스스로 할 수 없다고 느끼는 수준의 문제, 복잡한 문제들을 포기하거나 회피하게 되면서 쉽고 단순한 문제만 찾기 때문이다(이세별, 강옥려, 2020). 이러한 결과는 점차 학년이 올라갈수록 수업수준이 높아지게 되면 경계선 지능 청소년들은 할 수 없다고 느끼는 것들이 많아지기 시작하고 학습에 대한 동기와 의욕이 사라져 학습부진, 학습포기, 학업중단 등 부정적인 결과로 나타날 수 있다. 환경적인 요인으로는 이들의 낮은 인지능력을 고려하지 않은 수업수준이다. 박광옥 외(2022)의 연구에 따르면 경계선 지능 청년의 학교 중퇴 여부 및 이유 중 가장 큰 이유는 ‘수업내용이 어려워서’로 나타났다. 이처럼 인지수준에 맞지 않는 수업과 학습과제가 경계선 지능 청소년에게 잦은 과제 실패를 경험하게 하며, 이로 인해 경계선 지능 청소년은 학습된 무기력, 낮은 자존감, 동기결여, 불안, 우울 등 정서적 위축과 불안정한 정서를 가지게 된다(박찬선, 장세희, 2018; Reddy et al., 2010).

경계선 지능 청소년의 학습과 학교적응에 가장 큰 원인은 낮은 주의집중력으로 나타났다(김태은 외, 2020). 주의집중력이란 목표 달성에 필요한 정보를 선택하고 집중하는 능력이다. 주의집중력은 집중이 필요한 곳에 주의를 기울이는 선택적 주의력, 목표를 달성하기 위해 주의를 지속하는 지속적 주의력으로 구성된다. 주의집중력은 학습에 필요한 기본 기술 중 하나이기 때문에 학습능력과 매우 밀접한 관계를 가지고 있으며(김태련, 1994), 주의집중력의 어려움은 문제행동으로 나타나 대인관계에도 악영향을 끼칠 수 있다(최은희, 2009). 경계선 지능 청소년은 수업시간 동안 학습태도에 관련한 문제가 많이 발생하는 것으로 나타났다(김동일 외, 2021). 낮은 주의집중력의

로 인해 수업시간에 책상에 엎드려 있거나, 자리를 이탈하거나, 산만한 모습을 보이는 것이다(정희정, 이재연, 2005). 이러한 문제행동으로 인해 수업시간 동안 교사에게 자주 혼이 나거나, 학습 진도를 따라가지 못해 포기하거나, 수업과제를 성공적으로 완수하지 못하고 실패를 경험하게 되면서 학습에 대한 거부감과 정서적 어려움이 가중되는 것으로 나타났다(김동일 외, 2021). 이러한 문제점을 해결하기 위해 서울특별시교육청(2020)에서는 경계선 지능 학생 지원을 위한 가이드북 발표하여 수업내용 녹음을 허용, 충분한 과제 시간 주기, 학습과 관련된 내용을 자주 볼 수 있도록 하기 등 선생님을 위한 학급 운영 및 지도방법, 환경조성을 제안하였다. 또한 교육부에서는 교육청과 함께 제1차 기초학력 보장 종합계획을 발표하고 학생의 기초학력 보장을 추진하며 경계선 지능 학생을 위해 학습종합클리닉센터에서 전문적인 지원을 마련하였다(교육청, 2019; 교육부, 2022).

## 2) 경계선 지능 청소년의 정서적 특성

경계선 지능인은 학령기가 시작되면서 느린 인지발달로 인해 학업문제, 또래관계 문제 등 다양한 문제에 부딪히고 실패를 경험하게 된다. 일반학교 안에서의 반복된 학습 실패는 학습동기 저하, 실패에 대한 불안감, 좌절감, 무기력과 우울 등 부정적인 정서를 경험하게 하여 학습능력에도 큰 악영향을 미치는 것으로 나타났다(박찬선, 2021). 또한 경계선 지능 청소년은 인지적 특성으로 인해 또래와 관계를 유지하고 맺는데 어려움을 가지고, 학급에서 놀림을 당하거나 소외, 왕따를 경험하게 된다. 이러한 결과로, 경계선 지능 청소년은 불안, 우울증, 약물 중독 등 정신과적 진단을 받을 가능성이 일반 지능을 가진 청소년 보다 2배 이상 높은 것으로 나타났다(Karny Gigi et al., 2014).

불안이란 위협한 환경이나 좋지 않을 결과를 예상할 때 느끼는 인지적,

심리적, 행동적 반응이다(김은주, 2015; 신민진, 하은혜, 2010). 이처럼 불안이 발생하는 원인은 개인이 기대한 목표를 달성하지 못할 것 같은 예상이 들거나 환경에서 발생하는 문제를 해결하지 못할 것 같다는 마음이 생길 때 발생한다(Inangil et al., 2020). 적당한 불안감은 개인의 효율성을 향상시키고 과제를 더 잘 완수할 수 있도록 해주지만 과도한 불안감은 심리적 고통 그에 따른 신체적 반응이 뒤따르고 학생에게는 중퇴, 부적응을 유발하거나 심하게는 자살까지 이어질 수 있다(Sha, Genqiang, 2023). Spielberger(1958)는 불안을 상태불안과 특성불안으로 구분하였다. 상태불안이란 개인의 과거의 경험에 의해 나타나는 불안한 상태인데, 이는 상황을 지각한 뒤 예견되는 실패, 위협적인 상황 등에서 나타나는 불안이다. 예를 들면 수업에서 잦은 과제실패를 경험하는 경계선 지능 청소년이 새로운 과제가 주어졌을 때 과제에 대한 실패를 스스로 예상하여 상태불안을 느낄 수도 있다. 특성불안이란 위협적인 환경이 없는데도 불구하고 지속적으로 불안감을 느끼는 상태이다. 이는 개인의 환경 안에서 학습을 통해 형성된 불안이며, 특성불안의 수준이 높은 개인은 실제 위협, 위협 상황 안에서 더 큰 상태불안을 경험한다(김춘경 외, 2016). 경계선 지능 청소년은 불안으로 인해 긴장감이 높으며, 또래관계 형성과 유지 있어 어려움을 겪고 있다(박찬선, 장세희, 2015).

Beck(1974)은 우울이란 인간이라면 흔하게 경험하는 정서 중 하나지만 지속적인 우울은 외로움, 사고력과 주의력, 저하 등 인지적이며 신체적인 증상을 함께 동반하게 하여 일상생활에 영향을 주기 때문에 주의를 기울여야 하는 정서적 상태라고 한다. 청소년기의 우울은 학교 안에서 또래관계, 부적응, 자해 및 자살 등의 심각한 문제로 이어질 수 있다(소수연 외, 2021). 특히 우울은 청소년에게 자살생각을 예측하는 주요 원인으로 밝혀져 청소년기에 다루는 것은 매우 중요하다(홍세희, 정송, 노언경, 2016). 청소년기에 겪는 어려움은 이들이 성인이 되었을 때 더욱 문제가 심각해진다. 박광옥 외(2022)

의 연구 결과 경계선 지능 청년의 우울 수준과 우울증과 조울증으로 인해 정신과 약물 복용을 하는 비율이 시설보호 청년과 가정보호 청년보다 높은 비율을 보였다.

결과적으로 부정적인 경험이 경계선 지능 청소년의 미래에 대한 불안과 두려움을 만들어내 타인의 눈치를 과도하게 살피거나, 우울로 인해 위축되어 내성적인 모습을 보인다거나 낮은 자아존중감, 부정적 자아개념을 가지게 하는 원인 중 하나이다(최승숙 외, 2023, 황지은, 김동일, 2022). 높은 수준에 불안과 잦은 우울은 청소년의 학습활동과 성취에 부정적인 영향을 미친다(문명현, 이윤주, 2016). 낮은 인지능력을 가진 경계선지능 청소년은 잦은 실패로 인해 높은 수준의 불안과 우울을 가지게 되어 학습과 또래관계에 문제는 더욱 심각해지는 것이다(강옥려, 2016). 즉, 이들의 낮은 인지능력으로 인해 정서적, 사회적인 문제까지 이어지고 있다. 지속적으로 부정적인 경험을 하고 있는 경계선 지능 청소년은 낮은 자아존중감, 자기효능감, 불안정한 자아개념을 가지고 있으며, 정신건강 측면에서 많은 문제와 학교부적응을 겪고 있다(박찬선, 2021).

이러한 경계선 지능 청소년의 특성과 어려움을 고려해 국내에서는 정서적 지원을 위한 상담프로그램, 일반청소년과 또래 멘토링 등 사회적 교류의 장을 마련하고 문화여가 공간을 제공하는 방안을 제시하였다(김동일 외, 2021; 주은미·최승숙, 2021). 하지만 국내에서 경계선 지능 청소년들을 위한 정서적 사회적 지원은 교육적인 지원보다 상대적으로 부족하다(황지은, 김동일, 2022).

### 3) 경계선 지능 청소년의 사회(행동) 특징

Kavale & Forness(1996)의 연구에 따르면 경계선 지능 청소년의 75%가 사회 행동에 부적응적인 모습을 보이는 것으로 나타났다. 앞서 말한 것처럼 경

계선 지능 청소년은 인지적 특징으로 인해 낮은 자아존중감, 자기효능감, 불안정한 정서 등 정서적 특징을 가지게 되고 이로 인해 사회적응에도 어려움을 가지게 된다. 경계선 지능 청소년이 겪은 실패로 인해 가지는 사회적 특성은 크게 세 가지로 나눌 수 있다.

첫째, 대인관계 실패경험으로 인해 가지는 사회적 특성이다. 경계선 지능 청소년은 새로운 관계를 만들고 유지하는 것에 대해 힘들어 하는 것으로 나타났다(최승숙, 주은미, 2020). 이는 또래와의 성공적인 대인관계 경험이 부족하기 때문에 자연스러운 인사나 말 걸기, 눈 맞춤 등 사회적인 행동을 하는 게 점차 어려워지는 것이다(전민경, 2021). 특히, 또래와 협력하는 활동에서 이들은 자신의 제한적인 사회기술능력을 경험하고 또래보다 의사소통능력이 떨어지기 때문에 눈치 없이 행동하는 모습, 소외되거나 적극적으로 참여하지 않는 모습을 자주 관찰할 수 있다(한동욱 외, 2021). 즉, 대인관계 실패가 반복되면서 부정적인 경험과 감정이 쌓이고 사회적인 행동에 대한 어려움이 증가되는 것이다.

둘째, 경계선 지능인은 느린 인지발달로 인해 영유아기 부터 또래보다 낮은 수준의 언어발달을 가진다. 학령기가 되어도 언어발달의 수준이 또래보다 느리며, 느린 언어발달로 인해 다양한 어휘를 사용하지 못하거나 사용하는 문장의 길이가 짧고 단순하여 또래와 적절한 의사소통을 하지 못하여 어울리기 어렵다(박찬선, 장세희, 2018). 이는 상황에 맞는 적절한 단어나 문장을 사용하지 못하고, 이야기의 주제를 파악하지 못하여 주제에 벗어나는 말을 하고, 말의 문맥이 자연스럽지 않거나 화자의 의도를 정확히 전달하지 못하여 적절하고 성공적인 의사소통을 하지 못하는 것으로 나타났다(강옥려, 2016). 이러한 결과로 경계선 지능 청소년은 타인과 소통을 할 때 언어적인 표현보다 비언어적인 몸짓, 동작을 함께 표현하는 경우가 있는데, 이는 또래에게 놀림거리가 되거나 왕따, 학교폭력 등 범죄에 노출되기 쉽다. 이러

한 어려움은 학교부적응을 경험하게 학업중단을 하게 하기도 한다(전민경, 2021). 즉, 느린 인지발달로 인한 언어이해 영역에서의 어려움과 낮은 사고력, 표현력은 타인과 소통의 어려움을 가지게 하고 경계선 지능 청소년이 학교부적응을 경험하게 되는 원인 중 하나이다(강옥려, 2016; 박찬선, 장세희, 2018).

셋째, 잦은 학습 실패로 인해 가지는 사회적 특성이다. 경계선 지능 청소년은 수업시간에 낮은 인지능력으로 인해 집중을 하지 못하여 산만하고 자리를 이탈하거나 책상에 엎드려있는 모습을 보인다. 이는 잦은 학습실패를 유발하는 원인 중 하나이지만 학급친구들과의 정상적인 관계를 맺지 못하게 하는 원인일 수도 있다. 학급에서 선생님에게 자주 혼이 나는 아이, 못하는 아이, 또래에게 비교당하는 아이 등 부정적인 모습이 자주 비춰지기 때문에 이들의 불안과 우울은 더욱 심해지고 낮은 자아존중감과 불안정하고 충동적인 모습을 가지게 되며, 또래관계 안에서는 놀림을 당하거나 소외, 학교폭력 피해자 등 학교부적응으로 이어질 수 있다. 이들의 행동적 특징 중 또래와의 의사소통 상황에서 공격적이고 충동적인, 자기중심적인 모습을 보이거나 위축되고 주눅이 든 모습을 자주 볼 수 있다(박찬선, 장세희, 2018). 이러한 충동적인 모습은 또래와 긍정적인 관계를 맺거나 유지하는데 어려움을 가지게 하며, 습관적으로 충동성이 분출된다면品行장애로 이어질 수 있다(박현숙, 2018).

경계선 지능 청소년은 인지능력 제한으로 인해 자신이 처한 문제 상황을 파악하는데 어려움이 있다(김동일 외, 2021). 이로 인해 문제에 대한 대처기술과 해결능력이 떨어지는데, 이는 학교폭력과 성폭력 피해자로 이어질 수 있다(교육청, 2020). 장세희(2018)에 따르면 경계선 지능 청소년은 또래나 성인에게 언어적·신체적 폭력의 대상이 될 가능성이 높고 성폭력 피해를 입었을 때 10명 중 8명은 피해 사실을 이야기하지 않은 것으로 조사됐다. 이처럼

럼 경계선 지능 청소년은 자신이 피해를 입었을 때 어떻게 대처하고 해결해야 하는지에 대한 어려움으로 인해 가족이나 가까운 지인, 또래친구, 선생님 등 타인에게 도움을 요청하지 못하여 문제를 해결하지 못하는 것이다. 결과적으로, 경계선 지능 청소년이 가지는 인지적 특성으로 인해 정서적인 어려움과 사회적인 어려움을 가지게 되고 이러한 결과로 많은 경계선 지능 청소년들이 학교부적응을 경험하는 것으로 알려졌다(서해정 외, 2019; 정희정, 이재연, 2008).

### 3. 타악기양상블 중심의 집단음악치료

#### 1) 타악기양상블의 개념 및 구성

타악기(Percussion)는 손이나 채로 두드리면서 소리를 내는 악기를 뜻한다. 두드림은 우리의 가장 원초적이고 기본적인 연주방식이다. 그만큼 타악기는 연주방법과 접근이 쉬워 다양한 연령층과 대상자에게 치료적으로 사용되고 있다(송명훈, 2021). 타악기는 고정된 음높이가 없는 무율 타악기(non-pitched percussion), 고정된 음높이가 있는 유율 타악기(pitched percussion)로 구분된다. 무율 타악기에는 봉고, 장구, 징, 소고, 북, 우드블럭, 패들드럼, 버팔로 드럼, 켈베, 콩가, 봉고, 탐탐, 탬버린, 아고고벨, 카우벨, 카바사, 귀로, 웨이커 등이 포함되고 유율타악기는 핸드벨, 톤 차임, 실로폰, 마림바, 비브라폰, 글로켄슈필 등이 포함된다.

양상블(Ensemble)이란 본래 프랑스어로 ‘함께, 협력하여, 동시에’ 등을 의미하는 부사이다. 영어로는 소규모의 합주단/무용단/극단을 의미하는 단어이다. 현재 우리나라에서는 합주라는 단어를 양상블이라고 하는데 집단이 모여 두 가지 이상의 악기로 연주하는 것을 뜻한다. 타악기 양상블이란 무율타악기와 유율타악기를 활용해 다함께 타악기를 연주하는 연주법이다. 쉽게

말해 무율 타악기로 박자와 리듬을 이용해 분위기를 형성하고, 그 위에 유포타악기를 이용해 멜로디를 쌓아 올리는 합주이다. 각기 다른 질감과 음색을 가진 두 가지 이상의 타악기를 이용한 앙상블 연주는 다양하고 풍성한 소리를 가진 음악으로 만들 수 있다. 이러한 다양한 질감과 음색의 타악기는 자신의 감정을 의도적이고 섬세하게 표현할 수 있는 하나의 표현 수단이 된다(강경선, 2009).

타악기에서 주로 사용되고 중요한 음악적 요소 중 리듬은 일정한 규칙으로 진행되는 소리의 흐름이며, ‘흐름’, ‘움직임’을 뜻하는 그리스어 ‘리트머스(rhythmos)’에서 유래된 단어이다. 리듬은 에너지와 조직력을 제공하는 힘이 있다. 이러한 반복되는 리듬과 일정한 박은 연주자에게 안정감과 편안함을 제공할 수 있으며 불규칙하고 빠른 박은 연주자의 감각을 자극하여 에너지를 높여 역동적인 반응을 일으킬 수 있다. 또한 반복되는 리듬은 집단 전체를 하나로 연합하게 하고 하나의 공동 목적을 이루게 하는 역할을 한다. 예를 들면 각기 다른 사람들이 모인 곳에 음악이 시작되면 음악의 리듬에 맞춰 몸을 움직이고 리듬 흐름에 맞춰 춤을 추거나 노래를 흥얼거리거나 리듬에 맞춰 연주를 하는 것을 볼 수 있다.

타악기 앙상블을 이용한 집단의 구조화된 음악 만들기는 자신의 의견을 주장하고 타인의 의견을 수용하는 협력하는 관계를 형성하는 것부터 시작한다. 집단과 함께 음악의 스타일과 박, 분위기, 리듬 등 음악적 요소를 함께 공유하고 연주하는 경험을 통해 집단 응집력을 가지게 하고, 협력을 통해 함께 음악을 만들고 만들어진 음악을 집단과 함께 연주하는 경험은 성취감과 성공감 등 긍정적인 경험을 하게 해줄 수 있을 것이다.

## 2) 집단음악치료

집단 음악치료란 다양하거나 동일한 특성을 가진 구성원들을 하나의 집단

으로 이루어 음악활동을 경험할 수 있는 음악치료이다. 동일한 특성을 가진 집단은 서로의 비슷한 고민과 어려움을 집단음악치료 과정 안에서 이야기하고 경험하며 공감과 지지를 받을 수 있다. 개인 음악치료에서 악기연주는 개인의 문제에 집중하고 직면하여 해결하는 과정을 경험하지만, 집단에서의 악기연주는 개인의 감정을 타인에게 전달하기도 하고(Aigen, 2009), 집단의 음악적 지지를 통해 실패에 대한 두려움이 감소되고 자신을 긍정적으로 바라볼 수 있는 기회를 제공한다(Hibben, 1984).

집단음악치료는 개인 음악치료에서 볼 수 없는 집단 안에서의 역동을 경험할 수 있는데, 집단 안에 역동을 이용한다면 집단원의 참여 동기를 자극할 수 있다. 또한 집단과 함께 연주하며 경험하는 역동성은 ‘지금-여기(here-now)’로 자극하고 감정인식 및 표출, 정서변화를 촉진한다. 합주는 타인과 함께 음악을 만들고 연주하는 과정을 통해 음악이 제공하는 성취감, 성공을 경험할 수 있다(Boxill, 1985). 집단과 함께 악기를 연주할 때는 각 개인에게 책임감을 부여하기 위해 역할을 가지게 하는데, 이는 참여하고자 하는 동기를 유발하게 하며 집단과 함께 연주하고 완성하는 음악활동을 통해 집단 유대감과 상호적인 연주관계를 가지게 한다(최병철 외, 2015). 이처럼 음악은 개인이 아닌 집단과 함께 할 때 집단 역동을 이용할 수 있는데, 이는 음악이 개인에게 주는 긍정적인 영향을 더욱 극대화시킬 수 있다(Gaston, 1968).

다양한 악기를 다함께 연주하는 집단 악기연주 경험은 집단응집력을 기를 수 있으며 함께 주의를 기울여 합을 맞춰가는 과정 안에서 자기인식과 타인인식을 하는데 효과를 가지고 있다(Saarikallio, 2011). 또한 다양한 음색의 풍부함은 억눌러진 자신의 감정을 표현할 수 있게 도와주고(정현주, 2011), 음악의 아름다움을 유발하여 심미적이고 긍정적인 경험을 할 수 있게 한다. 집단 악기연주 활동에서 제일 많이 사용되는 악기는 타악기인 것으로 나타

났다(Hiller, 2009; Scheffel & Matney, 2014). 타악기에서 중요하게 사용되는 연속적이고 규칙적인 리듬은 집단을 이끌어 연합하게 하는 힘이 있기 때문이다. 집단 음악치료 안에서의 긍정적인 상호작용은 집단 원들에게 긍정적이고 조화로운 상호적 관계를 경험하게 하고 집단 응집력을 형성하는데 도움을 주어 긍정적인 영향을 끼칠 수 있다(염옥, 2022).

### 3) 주의집중력 향상과 불안 및 우울 감소를 위한 타악기양상블 중심의 집단음악치료

타악기양상블 중심의 집단음악치료는 무율 타악기와 유율타악기를 이용해 집단만의 음악을 만들고 연주한다. 집단만의 음악을 만들기 위해서 집단원은 기존의 구조화된 곡을 연주해보기도하고, 즉흥연주와 리듬 패턴을 만들어 다양한 연주를 경험해보며 충분한 음악적 경험을 한 뒤 집단만의 음악을 만든다. 기존의 구조화된 곡을 연주하기 위해서는 주의집중을 요하는데, 집단과 함께 연주하기 위해서는 음악의 구조와 악보를 이해하고 음악의 흐름이 끊기지 않도록 자신의 역할에 맞춰 집중하여 연주해야하기 때문에 주의집중력을 요구한다.(정진희 외, 2015). 이때 구조화된 곡의 예측 가능한 흐름과 구조는 주의력을 자극하는데 도움을 주어 적극적으로 연주에 참여할 수 있는 동기를 제공할 수 있다(Wigram & Gold, 2006).

구조적 즉흥연주는 악곡의 일부분과 음악의 구조를 사용한다. 예를 들어 소나타형식을 이용해 제시부(A)에서는 집단과 다함께 구조화된 음악을 연주하고 발전부(B)는 솔로 즉흥연주를 한다. 솔로 즉흥연주가 끝나면 집단원들은 다함께 다시 재현부(A')로 돌아와 연주한다. 솔로 즉흥연주를 할 때는 개인만의 리듬 패턴이나 박자, 템포, 다이내믹 등 다양한 음악적 요소를 이용해 자발적이고 창의적인 연주를 할 수 있다. 이러한 즉흥연주는 연주자의 감정을 창조적인 방법으로 표현할 수 있는 방법이고 자기표현에 대한 긍정

적인 영향을 주어 자신감과 자기효능감을 향상시킬 수 있지만 심한 불안과 우울을 겪는 대상자에게는 즉흥연주를 하는 것이 부담이 되거나 더욱 심한 불안을 일으킬 수 있다. 이를 위해 다양한 리듬 패턴을 집단과 함께 모방 연주를 하며 자신의 리듬 패턴 발견하고 연주에 익숙해질 수 있도록 경험하는 것이 필요하다.

리듬 모방 연주는 리듬을 제공하는 대상자에게 주의집중을 하지 않으면 모방하기가 쉽지 않다. 연주자는 리듬에 집중하면서 청각적, 시각적, 운동적 자극 등 여러 가지 자극을 동시에 사용해야하기 때문이다(원초룡, 정현주, 2010). 리듬 모방하기는 선택적 리듬 모방하기와 지속적 리듬 모방하기로 나눌 수 있다. 선택적 리듬 모방하기는 배경 리듬 속에서 전경 리듬을 연주하는 것으로 배경리듬에 흔들리지 않고 지휘자가 제안하는 목표 리듬만을 연주하는 것이다. 선택적 리듬을 모방하는 것은 선택적 주의력을 사용하는 것으로 주의집중력 향상에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다. 지속적 리듬 모방하기는 음악에 맞춰 지휘자가 제안하는 리듬을 오랫동안 지속하는 것이다. 음악의 규칙적인 리듬구조는 예측가능성을 가지게 하여 음악에 관심과 흥미를 이끌고 집중할 수 있도록 도와준다((Sloboda, 1985; Thaut et al., 2014). 이처럼 리듬 모방연주는 주의집중력 향상에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다. 또한 리듬 모방연주는 집단이 하나의 목표로 동일한 리듬을 지속적으로 연주하기 위해 집중하는 경험에서 집단 동질감과 소속감을 느낄 수 있다.

집단과 함께 연주하는 타악기 앙상블은 집단 원들에게 안전한 환경 안에서 자신의 감정과 생각을 표현할 수 있는 기회를 제공하고, 집단 안에서 수용적이고 지지적인 경험을 할 수 있다(권주희, 2012). 집단은 구조화된 곡을 연주해보고 다양한 장르의 리듬 패턴과 즉흥연주를 경험하면서 집단만의 새로운 구조화된 음악을 만들기 시작한다. 이때 리더를 정해 음악을 어떠한

장르나 분위기로 가야할지 박, 빠르기, 리듬패턴을 집단 원과 함께 토의하고 협력하여 음악을 만들기 시작한다. 토의하는 과정에서 리더와 집단은 책임감과 협동심을 기를 수 있으며(Wheeler & Raebeck, 1972), 때로는 지지하고 대립하는 경험을 통해 개인의 정서자원을 확장 시킬 수 있는 경험이 될 수 있다(김은주, 2015). 타악기 앙상블을 만들어 다함께 연주하는 경험은 집단 원 간에 소속감과 긍정적인 경험을 제공할 수 있다. 또한 음악이 제공하는 쾌감을 다함께 경험하는 것은 집단응집력을 제공한다(Boxill, 1985). 특히 역할을 정해 다함께 연주하는 경험은 집단 역동성을 통해 몰입을 경험할 수 있게 해주고 자신의 존재감을 느끼게 하여 자기이해와 수용을 도와 긍정적인 정서를 촉진하며(Mahler, 1969), 각 개인에게 집중과 동기를 자극하여 적극적으로 참여하게 돕는다. 성공적인 음악경험은 성취감과 만족감을 제공하며 자아존중감과 자신감을 향상시키고 부정적인 정서를 해소할 수 있다(김현지, 2018; 홍순화, 2011; Clair, Memmott, 2008).

즉, 연주법과 접근법이 쉬운 타악기 연주는 높은 수준의 불안과 우울, 낮은 자존감을 가진 경계선 지능 청소년 집단에게도 긍정적인 효과를 줄 수 있을 것이다. 또한 참여자의 특성에 맞춰 난이도를 조절한 타악기 앙상블 연주활동은 각 개인에게 동기를 유발하여 적극적인 모습으로 참여하게 할 것이며 협동하여 음악을 창작하고 연주하는 경험은 긍정적인 상호교류를 경험하게 할 것이다. 집단원만의 음악을 만들어 성공적으로 연주하는 경험은 긍정적인 정서와 성취감, 만족감을 느끼게 하여 부정적인 정서를 해소할 것이다. 따라서 본 연구자는 타악기앙상블을 활용한 집단음악치료가 경계선 지능 청소년의 주의집중력과 불안 및 우울에 긍정적인 영향을 미치는지 알아보고자 한다.

### Ⅲ. 연구방법

#### 1. 연구대상

타악기양상불 중심의 집단음악치료가 경계선 지능 청소년의 주의집중력과 불안 및 우울에 미치는 영향을 알아보기 위한 것을 목적으로 본 연구는 경기도 용인시에 소재한 H 센터를 이용하는 만 13세 이상 19세 미만의 경계선 지능(IQ 71~84) 12명이다. 연구 참여자 정보는 <표 Ⅲ-1>이다.

<표 Ⅲ-1> 연구 참여자 정보

	참여자 A	참여자 B	참여자 C	참여자 D	참여자 E	참여자 F
연령	만 15세	만 16세	만 17세	만 16세	만 17세	만 17세
성별	여	남	여	남	여	여
IQ점수	75	72	71	71	73	72
	참여자 G	참여자 H	참여자 I	참여자 J	참여자 K	참여자 L
연령	만 18세	만 15세	만 18세	만 18세	만 15세	만 16세
성별	남	여	남	남	여	여
IQ점수	74	74	72	72	74	75

#### 2. 연구설계

본 연구는 타악기 양상불 중심의 집단 음악치료가 경계선 지능 청소년의 주의집중력과 불안 및 우울에 미치는 영향을 알아보기 위해 사전·사후 검사 실험통제집단 설계(Pretset-posttest control group design)를 사용하였다. 각각 실험집단 6명과 통제집단 6명을 무선으로 할당한 뒤 음악치료 시작 전에

동일한 환경에서 실시하고 사후검사는 음악치료 종료 후 사전검사와 동일하게 실시하였다.

### 3. 측정도구

#### 1) FAIR 주의집중력 검사(Frankfurter Aufmerksamkeits-Inventar)

본 연구는 경계선 지능 청소년의 주의집중력 변화를 측정하기 위해 독일의 Moosbrugger와 Oehlschlaegel이 개발하고 오현숙(2002)이 번안하여 표준화된 FAIR 주의집중력 검사를 사용했다. FAIR 주의집중력 검사는 8세부터 성인까지 측정가능하며 주의집중요소를 세 가지로 구분하여 선택적 주의력, 주의 통제력, 지속적 주의력으로 구분되어 있다. 검사는 가로 20, 세로 16줄로 총 4가지 모양의 도형으로 이루어져, 총 320개의 도형으로 구성되어 있으며, 320개의 도형 중 ‘세 점을 가진 동그라미’와 ‘두 점을 가진 네모’ 도형을 3분 안에 찾는 방법으로 주어진 시간에 실수 없이 얼마나 많은 도형을 집중하여 찾고 표시할 수 있는가를 체크한다. 예를 들어 연필로 밑줄을 이어가다가 ‘세 점을 가진 동그라미’ 및 ‘두 점을 가진 네모’ 도형을 발견하면 위로 선을 그어 뾰족한 톱니 모양으로 표시하고 다시 밑줄을 긋는 것이다. 검사는 총 2회 이루어지며, 시간은 상반부 검사 3분, 하반부 검사 3분으로 두 번을 실시하여 총 6분이다. 오현숙(2002)에 의해 측정된 검사치수와 관련 능력, 채점방법, 신뢰도는 <표 III-2>와 같다.

<표 III-2> FAIR 주의집중력 검사지의 검사치수와 채점방법

검사치수	관련 능력	채점방법	신뢰도
P(선택능력 치수)	선택적 주의력	$(T-EL)-2(EO+EC)$	.944
Q(품질, 통제능력 치수)	주의 통제력	$P \div T$	.903
C(지속성 능력 치수)	지속적 주의력	$P \times Q$	.941

T: 작업된 아이템의 총 개수

EL: 선 그리기 오류의 총 개수

EO: 목표 아이템에 톱니로 표시되지 않은 총 개수(무답)

EC: 목표 아이템이 아닌데 톱니 표시를 한 개수(틀린 답)

P(선택능력 치수)는 수많은 정보 중에서 필요한 정보에 주의를 기울이는 지를 재는 치수이다. 따라서 이 연구에서 정의한 주의집중력의 세 가지 측정요인 중 선택적 주의력에 해당한다. Q(품질, 통제능력 치수)는 방해 자극을 통제하고 피하여 속도와 정확성의 딜레마 속에서 효율적으로 목적을 달성하는 지를 재는 치수이다. 따라서 이 연구에서 정의한 주의집중력의 세 가지 측정요인 중 주의통제력에 해당한다. C(지속성 능력 치수)는 시간이 지나도 특정한 자극에 대해 주의를 기울이는 것을 재는 치수이다. 따라서 이 연구에서 정의한 주의집중력의 세 가지 측정요인 중 지속적 주의력에 해당한다.

## 2) 불안측정검사

본 연구는 경계선 지능 청소년의 불안정도 변화를 측정하기 위해 Spielberger 등(1970)이 개발하고 김정택(1978)이 변안한 상태-특성불안 검사(State-Trait Anxiety Inventory; STAI)를 사용하여 측정하였다. 이 불안 척도는 특성불안 20문항, 상태불안 20문항으로 총 40문항이며, 두 하위요인으로 구성되어 리커트식 4점 척도(1점은 전혀 아니다 - 4점은 매우 그렇다)로 측정한다. 본 연구자는 상태불안 20문항만 사용하였으며 척도의 점수는 최하 20점에서부터 80점까지 얻을 수 있다. 총 점수가 52-56점은 상태불안 수준이 약간 높음, 57-61은 상태불안 수준이 상당히 높음, 62점 이상은 상태불안 수준이 매우 높음으로 해석할 수 있다. 유현애, 홍혜영(2013)의 연구에서 중장기청소년컴퓨터 청소년을 대상으로 한 STAI-X의 신뢰도는 Cronbach. 95로 나타났다. 본 연구에서의 척도 신뢰도는 Cronbach. 87로 나

타났다.

### 3) 우울측정검사

본 연구는 경계선 지능 청소년의 우울정도 변화를 측정하기 위해 Radloff(1977)가 개발하고 조맹제, 김계희(1993)이 번안하여 청소년들에게도 많이 사용되고 있는 CES-D(Center for Epidemiologic Studies Depression Scale)를 사용하여 측정하였다. 이 척도는 지난 일주일 동안의 참여자 상태에 대한 질문으로 20개의 문항으로 구성되어 리커트식 4점 척도로 0점은 극히 드물다(1일 이하), 1점은 가끔 있었다(1-2일), 2점은 종종 있었다(3-4일), 3점은 대부분 그랬다(5일 이상)로 측정한다. 척도의 점수는 최하 0점부터 60점까지 얻을 수 있으며 16점 이상은 경도의 우울감이 있는 상태, 25점 이상은 전문적인 상담과 치료가 필요한 ‘주요 우울증’ 상태로 해석할 수 있다. 신혜린, 신현균(2021)의 연구에서 청소년을 대상으로 한 CES-D의 신뢰도는 Cronbach. 89로 나타났다. 본 연구에서의 척도 신뢰도는 Cronbach. 937로 나타났다.

## 4. 연구절차

### 1) 사전검사

타악기양상불 음악치료 프로그램에 참여한 경계선 지능 청소년의 기본정보를 수집하기 위해 연구자는 실험 전 대상자들로부터 연구동의서와 기본정보를 수집하였다. 실험 전 통제집단과 실험집단에게 주의집중력 검사와 불안, 우울 검사를 직접 실행하였고 각 측정은 동일한 환경에서 이루어졌다.

## 2) 사후검사

사후검사는 모든 프로그램을 종결한 뒤 사전검사와 동일한 방법으로 연구자가 직접 실시하였다.

## 3) 음악치료 프로그램 절차

본 연구에서는 경계선지능 청소년에게 매주 1회 50분씩 총 10회기의 타악기 앙상블 음악치료 프로그램을 제공하였다. 프로그램의 구성은 도입-활동-마무리의 과정으로 구성하였으며 도입에는 간단한 안부를 묻고 스트레칭을 하는 시간을 가졌다. 본 활동에서는 연구자가 계획한 타악기앙상블 프로그램을 진행하였고 마무리 부분에서는 소감을 이야기하고 다음 회기에 계획된 활동을 함께 이야기하면서 마무리하였다. 프로그램 절차는 <표 III-3>와 같다.

<표 III-3> 프로그램 절차

단계	소요시간	활동내용
도입	5분	안부를 묻고 간단한 스트레칭하기
본 활동	40분	타악기 앙상블 음악치료 프로그램
마무리	5분	활동소감 나누며 다음 회기에 계획된 활동이야기

프로그램은 절차와 같이 크게 3단계로 구성되었다. 도입은 타악기 연주 전 소근육과 대근육을 풀어주는 스트레칭을 진행하였으며, 이번 한 주를 어떻게 보냈는지 간단한 안부를 물었다. 본 활동의 초기인 1회기와 중기인 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9회기에는 연구자가 계획한 주의집중력 및 불안, 우울을 위한 타악기 앙상블 음악치료 프로그램을 진행하였다. 마무리 활동에는 그동

안의 회기를 통해 연습한 타악기 앙상블 연주를 발표하는 발표회를 진행하였으며, 10회기를 통한 개인의 생각과 느낌, 의견을 나누며 음악 경험에 대한 지지와 수용을 제공하였다. 이처럼 매회기의 프로그램들을 통해 경계선 지능 청소년들이 긍정적으로 음악치료 프로그램에 참여할 수 있도록 진행하였다.

## 5. 음악치료 프로그램

경계선 지능 청소년의 주의집중력과 불안 및 우울을 위한 타악기 앙상블 중심의 집단음악치료 프로그램은 <표 III-4>와 같다.

<표 III-4> 음악치료 프로그램

단계	회기	목표	활동
초기	1	라포형성	타악기 소개 및 탐색 말 리듬을 이용한 타악기 연주 및 자기소개
	2		리듬 모방하기 게임 리듬 쌓기 게임
	3		익숙한 음악에 맞춰 타악기 연주 그룹 리듬 게임(stop & go)
중기 I	4	자기통제력 지속적 주의력 선택적 주의력	악기 색깔 연주 지휘에 맞춰 합주하기
	5		무율 타악기 즉흥연주 리듬 파도 게임
중기 II	6		유율타악기 즉흥연주 타악기 앙상블 연주
	7		우리만의 타악기 앙상블 만들기(1)

			(주제, 분위기, 템포, 박자, 역할 나누기, 하고 싶은 리듬 만들기)
	8		우리만의 타악기 앙상블 만들기(2) (형식, 구조 만들기)
	9		우리만의 타악기 앙상블 만들기(3) (함께 만든 곡을 악보에 맞춰 연습 및 합주하기)
종결	10	긍정적 경험	타악기 앙상블 발표회

## 6. 프로그램 치료적 논거

본 타악기 앙상블 중심의 집단음악치료 프로그램의 치료적 논거는 <표 III-5>와 같다.

<표 III-5> 프로그램 치료적 논거

회기	활동 내용	치료적 논거
1	타악기 소개 및 탐색 말 리듬을 이용한 자기소개 연주	- 여러 가지 타악기를 알아가고 탐색하는 과정은 타악기에 대한 흥미와 기대를 일으키며, 자기표현의 기회를 제공한다. - 말 리듬을 이용한 자기소개 연주는 집단 구성원 간의 유대감과 친밀감을 형성할 수 있다
2	리듬 모방하기 게임	- 리듬을 모방하기 위해서는 제공하는 대상에 주의집중을 요하기 때문에 주의력 향상에 효과적이다(원초룡, 정현주, 2010).

	리듬 쌓기 게임	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 타인의 리듬을 기억하고 주고받는 과정은 자연스럽게 주의집중을 요하며, 타인과 긍정적인 비언어적 소통을 할 수 있는 경험을 제공한다.</li> <li>- 리듬을 쌓기 위해서는 자신의 리듬에 집중하여 지속적으로 연주해야 함으로 지속적 주의력과 자기 통제력을 유도시킨다.</li> </ul>
3	선호하는 음악에 맞춰 타악기 연주  그룹 리듬 게임 (stop & go)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 집단 구성원들이 선호하는 곡을 사용한 타악기 연주는 부담과 긴장감을 감소시킨다.</li> <li>- Stop &amp; go 구조의 연주하기 게임은 음악적 신호와 음악의 흐름에 집중을 요한다.</li> </ul>
4	악기 색깔 연주 지휘에 맞춰 합주하기	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 악기와 색깔을 동시에 제공하지만 색깔에만 맞춰 연주하는 것은 선택적 주의력을 향상하는데 도움을 줄 수 있다.</li> <li>- 지휘하거나 연주자로 참여하는 것은 적극적으로 참여할 수 있는 동기를 유발하고 긍정적인 경험을 제공한다.</li> </ul>
5	무울 타악기 즉흥연주  리듬 파도타기 게임	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 무울 타악기는 쉬운 연주방법을 이용해 연주자의 감정을 표현하기 용이하며, 악기가 주는 진동과 음색이 정서적 반응을 일으켜 카타르시스를 경험하게 한다(Gfeller, 1999/2002).</li> <li>- 리듬 파도타기 게임은 기본 박(배경리듬)을 지속적으로 연주하다가 치료사가 제안하는 리듬(전경리듬)을 순차적으로 연주하</li> </ul>

		는 것인데, 이때 지속적 주의력과 선택적 주의력, 자기 통제력을 함께 사용하게 한다.
6	유율 타악기 즉흥연주 타악기 앙상블 연주	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 유율타악기 연주에서 사용되는 선율, 화성, 조성 등 음악의 요소는 연주자의 정서를 자극하고 긍정적인 감정으로 유도한다(배은영, 2008).</li> <li>- 타인의 연주를 듣고 함께 연주하는 것은 집단 안에서 긍정적인 에너지를 주고받고 타인의 긍정적인 피드백은 신뢰감을 형성한다.</li> </ul>
7		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 타악기 앙상블 곡을 만드는 과정에서 집단원은 서로를 수용하고 협력하는 과정에서 적극적인 참여와 긍정적인 경험을 제공한다.</li> </ul>
8	우리만의 타악기 만들기	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 음악의 흐름이 끊기지 않도록 하기 위해서는 자신의 역할에 집중하여 연주해야하며, 음악의 전체적인 흐름은 집단의 집중력을 끌어낼 수 있다(정진희, 정규진, 최애나, 2015)</li> </ul>
9		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 음악을 만드는 과정에서 예측할 수 있는 음악의 구조는 주의력을 자극하는데 도움이 된다(Wigram &amp; Gold, 2006).</li> </ul>
10	타악기 앙상블 발표회	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 발표회는 집단 안에 성취감을 제공하며, 타인과의 관계, 자존감 등 자신에 대한 긍정적인 평가를 할 수 있도록 돕는다(백수</li> </ul>

---

정, 강경선, 2016).

- 성공적인 음악경험은 성취감과 만족감을 제공하며 부정적인 기분과 불안 등을 해소한다(Clair, Memmott, 2008).
- 

## 7, 자료분석

본 연구의 자료 분석은 SPSS for Windows 25.0 통계 프로그램으로 다음과 같이 분석했다.

첫째, 연구 대상자들의 특성에 대한 빈도분석 및 무선배치에 대한 동질성 검증을 확인하기 위해 카이제곱 검정과 Mann-Whitney U 검정을 시행하였다.

둘째, 실험집단과 통제집단의 주의집중력과 불안 및 우울 검사 사전 점수에 대하여 동질성 검증을 위해 Mann-Whitney U 검정을 실시하였다.

셋째, 실험집단과 통제집단의 사전과 사후 변화에 대한 추이를 알아보기 위하여 Wilcoxon rank sum 검정을 실시하였다.

넷째, 프로그램이 통계적으로 유의미한 향상이 있는지 확인하기 위해 실험 집단과 통제집단의 사전과 사후점수의 차이 값에 대한 Mann-Whitney U 검정을 실시하였다.

## IV. 연구결과

### 1. 연구 대상군 일반적 특성의 동질성 검증

실험연구 대상자의 일반적 특성으로 성별, 나이, 지능점수가 상호 동질적인 집단으로 구성되어있는지의 여부를 알아보기 위해 성별과 나이에 대해 카이제곱 검정을 실시하였다, 또한 지능점수가 동질적인 집단으로 구성되어있는지 여부를 알아보기 위해 Mann-Whitney U 검정을 실시하였다. 분석결과 <표 IV-1>, <표 IV-2>에 제시된 바와 같이 성별, 나이, 지능점수가 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았다( $p>.05$ ). 즉 집단 동질성을 확보하였다고 볼 수 있다.

<표 IV-1> 연구대상자 특성 동질성에 대한 카이제곱 검정

		group		전체	$\chi^2$	$p$
		실험집단	통제집단			
성별	남자	2	3	5	.343	.558
	여자	4	3	7		
나이	15	1	2	3	6.667	.083
	16	2	1	3		
	17	3	0	3		
	18	0	3	3		

<표 IV-2> 연구대상자 특성 동질성에 대한 Mann-Whitney U 검정

	M(SD)		전체 M(SD)	Z	U	p
	실험집단	통제집단				
지능	72.33(1.51)	73.5(1.22)	72.92(1.44)	-1.421	9.500	.175

## 2. 실험집단과 통제집단의 동질성 검증

실험집단과 통제집단의 점수가 상호 동질적인 집단으로 구성되었는지의 여부를 알아보기 위해 사전점수에 대해 Mann-Whitney U 검정을 실시하였다. 분석결과, <표 IV-3>에 제시된 바와 같이 P(선택능력치수), Q(품질, 통제능력치수), C(지속성 능력 치수), 불안, 우울에서 유의한 차이는 없었다( $p>.05$ ). 따라서 집단 간 사전 동질성을 확보하였다고 볼 수 있다.

<표 IV-3> 실험집단과 통제집단의 사전 점수의 동질성 검증

group		M	SD	Z	U	p
P(선택능력 치수)	실험집단	17.50	3.73	0	18.000	1.000
	통제집단	18.50	4.04			
Q(품질, 통제능력 치수)	실험집단	35.67	6.56	-1.451	9.000	.177
	통제집단	31.83	11.65			
C(지속성 능력 치수)	실험집단	19.33	5.47	-0.241	16.500	.846
	통제집단	18.67	5.28			
불안	실험집단	53.33	7.50	-0.161	17.000	.942
	통제집단	53.50	5.43			
우울	실험집단	21.00	10.71	-0.806	13.000	.485
	통제집단	23.50	8.64			

### 3. 주의집중력에 대한 프로그램의 효과

#### 1) 주의집중력 전체점수에 대한 프로그램의 효과

타악기양상블 중심의 집단음악치료 프로그램 실시 후 주의집중력에서 실험집단에 유의미한 효과가 있었는지 알아보기 위해 사전점수와 사후점수의 변화량에 대해 Wilcoxon rank sum 검정을 실시하였다. 검정결과 실험집단의 P(선택능력치수), Q(품질, 통제능력 치수), C(지속성 능력 치수)에서 P(선택능력치수) 만 사전에 비해 사후에 유의한 증가를 보였다( $p=.031$ ). 또한 타악기양상블 중심의 집단음악치료 프로그램을 실시하지 않은 통제집단의 주의집중력 점수에 유의미한 차이가 있었는지 알아보기 위해 사전점수와 사후점수의 변화량에 대해 Wilcoxon rank sum 검정을 실시하였다. 검정결과, 통제집단의 P(선택능력치수), Q(품질, 통제능력 치수), C(지속성 능력 치수) 사전 점수는 사후에 유의미한 변화가 없었다( $p>.05$ ). 분석 결과는 <표 IV-4>와 같다.

<표 IV-4> 실험집단, 통제집단 주의집중력에 대한 Wilcoxon rank sum 검정

대상	주의집중력	M	SD	Z	p	
실험집단	P(선택능력치수)	사전점수	17.50	3.73	-2.214	.031*
		사후점수	22.50	2.95		
	Q(품질, 통제능력치수)	사전점수	35.67	6.56	-.943	.438
		사후점수	41.33	16.49		
	C(지속성능력치수)	사전점수	19.33	5.47	-2.023	.063
		사후점수	25.33	4.03		
통제집단	P(선택능력치수)	사전점수	18.50	4.04	-.276	1.000
		사후점수	18.33	3.44		

Q(품질, 통제능력 치수)	사전점수	31.83	11.65	-1.156	.281
	사후점수	28.17	11.72		
C(지속성 능력 치수)	사전점수	18.67	5.28	-.378	1.000
	사후점수	18.50	6.41		

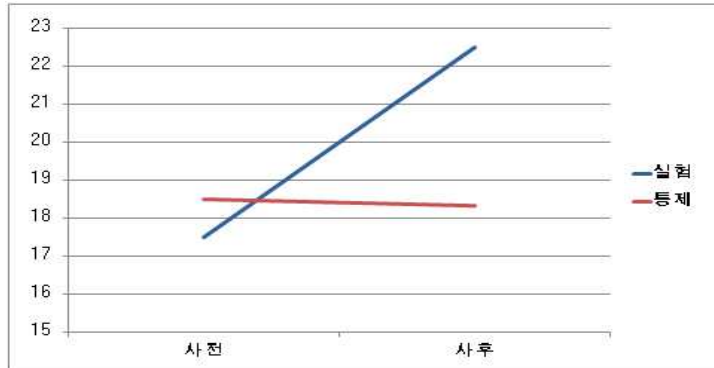
\* $p < .05$

타악기양상불 중심의 집단음악치료 프로그램 실시 후 실험집단이 통제집단에 비해 유의미한 효과가 있었는지 알아보기 위해 사전점수와 사후점수의 변화량에 대해 실험집단과 통제집단 간 Mann-Whitney U 검정을 실시하였다. 검정 결과, 실험집단은 통제집단보다 P(선택능력치수), Q(품질, 통제능력 치수), C(지속성 능력 치수)에서 Q(품질, 통제능력 치수)를 제외하고 P(선택능력치수)( $p=.002$ )와 C(지속성 능력 치수)에서 유의미한 변화를 보였다( $p=.022$ ). 이에 대한 결과는 <표 IV-5>, <그림 IV-1>, <그림 IV-2>, <그림 IV-3> 과 같다.

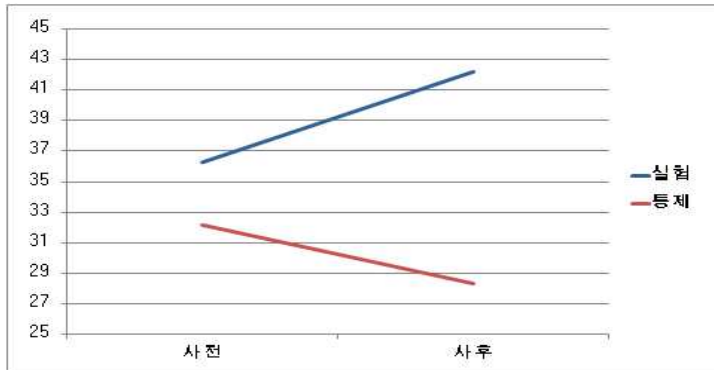
<표 IV-5> 주의집중력에 대한 Mann-Whitney U 검정

변수		M	SD	Z	U	p
P(선택능력 치수)	실험집단	-5.00	1.90	-2.898	0.000	.002**
	통제집단	0.17	1.47			
Q(품질, 통제능력 치수)	실험집단	-5.67	13.43	-1.444	9.000	.167
	통제집단	3.67	7.31			
C(지속성 능력 치수)	실험집단	-6.00	4.60	-2.347	3.500	.022*
	통제집단	0.17	1.60			

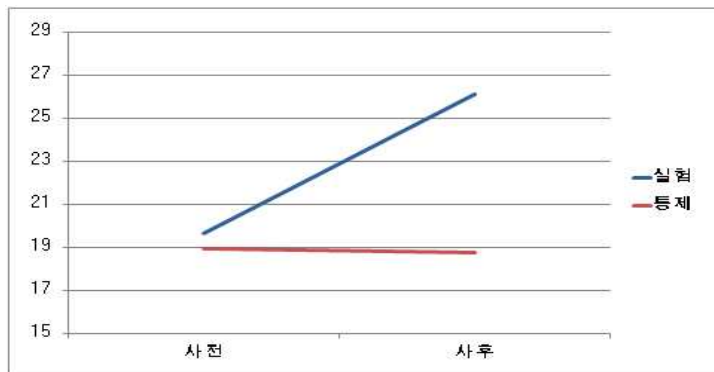
\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$



<그림 IV-1> 실험집단과 통제집단 P의 사전 사후 평균점수



<그림 IV-2> 실험집단과 통제집단 Q의 사전 사후 평균점수



<그림 IV-3> 실험집단과 통제집단 C의 사전 사후 평균점수

#### 4. 불안에 대한 프로그램의 효과

##### 1) 불안점수에 대한 프로그램 효과

타악기양상블 중심의 집단음악치료 프로그램 실시 후 불안 점수에서 실험집단에 유의미한 효과가 있었는지 알아보기 위해 사전점수와 사후점수의 변화량에 대해 Wilcoxon rank sum 검정을 실시하였다. 검정결과, 불안의 사전점수는 사후점수에 비해 유의한 변화를 보였다( $p=.031$ ). 타악기양상블 중심의 집단음악치료 프로그램을 실시하지 않은 통제집단의 불안 점수에 유의미한 차이가 있었는지 알아보기 위해 사전점수와 사후점수의 변화량에 대해 Wilcoxon rank sum 검정을 실시하였다. 검정결과, 통제집단의 불안 사전 점수는 사후에 유의미한 변화가 없었다( $p=.719$ ). 분석 결과는 <표 IV-6>와 같다.

<표 IV-6> 실험집단, 통제집단 불안점수에 대한 Wilcoxon rank sum 검정

불안		M	SD	Z	p
실험집단	사전점수	53.33	7.50	-2.207	.031*
	사후점수	42.50	7.42		
통제집단	사전점수	53.50	5.43	-.530	.719
	사후점수	53.83	4.62		

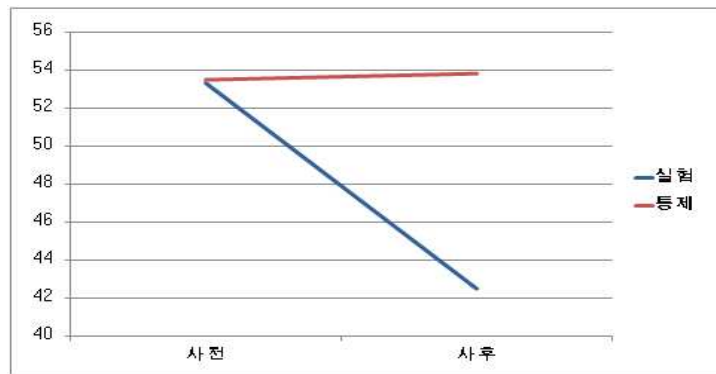
\* $p<.05$

타악기양상블 중심의 집단음악치료 프로그램 실시 후 실험집단이 통제집단에 비해 유의미한 효과가 있었는지 알아보기 위해 사전점수와 사후점수의 변화량에 대해 실험집단과 통제집단 간 Mann-Whitney U 검정을 실시하였다. 검정 결과, 실험집단의 불안점수는 통제집단에 비해 감소하고 유의미한 변화를 보였다( $p=.002$ ). 분석 결과는 <표 IV-7>, <그림 IV-4>와 같다.

<표 IV-7> 불안에 대한 Mann-Whitney U 검정

	차이	M	SD	Z	U	p
불안	실험집단	10.83	2.71	-2.892	0.000	.002**
	통제집단	-0.33	2.50			

\*\* $p < .01$



<그림 IV-4> 실험집단과 통제집단 불안 사전 사후 평균점수

## 5. 우울에 대한 프로그램의 효과

### 1) 우울점수에 대한 프로그램 효과

타악기양상블 중심의 집단음악치료 프로그램 실시 후 우울 점수에서 실험집단에 유의미한 효과가 있었는지 알아보기 위해 사전점수와 사후점수의 변화량에 대해 Wilcoxon rank sum 검정을 실시하였다. 검정결과, 우울의 사전점수는 사후점수에 비해 유의한 감소를 보였다( $p=.031$ ). 또한 타악기양상블 중심의 집단음악치료 프로그램을 실시하지 않은 통제집단의 불안 점수에 유의미한 차이가 있었는지 알아보기 위해 사전점수와 사후점수의 변화량에 대해 Wilcoxo

n rank sum 검정을 실시하였다. 검정결과, 통제집단의 우울 사전 점수는 사후에 유의미한 변화가 없었다( $p=1$ ). 분석 결과는 <표 IV-8>와 같다.

<표 IV-8> 실험집단 우울점수에 대한 Wilcoxon rank sum 검정

우울		M	SD	Z	p
실험집단	사전점수	21.00	10.71	-2.201	.031*
	사후점수	14.33	7.45		
통제집단	사전점수	23.50	8.64	-.136	1.000
	사후점수	23.67	9.67		

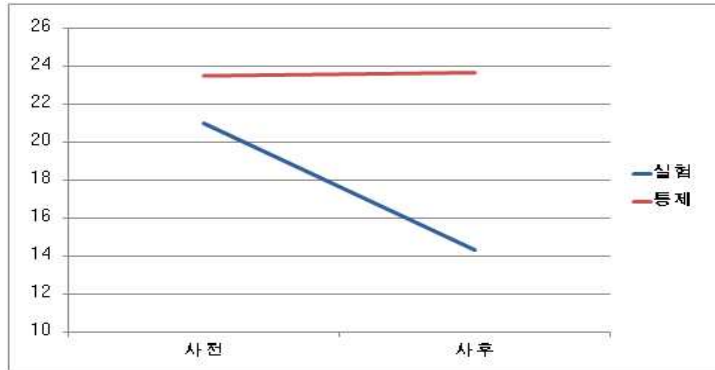
\* $p<.05$

타악기양상블 중심의 집단음악치료 프로그램 실시 후 실험집단이 통제집단에 비해 유의미한 효과가 있었는지 알아보기 위해 사전점수와 사후점수의 변화량에 대해 실험집단과 통제집단 간 Mann-Whitney U 검정을 실시하였다. 검정 결과, 실험집단의 우울점수는 통제집단에 비해 감소하고 유의미한 변화를 보였다( $p=.006$ ). 분석 결과는 <표 IV-9>, <그림 IV-5> 와 같다.

<표 IV-9> 우울에 대한 Mann-Whitney U 검정

차이		M	SD	Z	U	p
우울	실험집단	6.67	3.56	-2.746	1.000	.006**
	통제집단	-0.17	1.94			

\*\* $p<.01$



<그림 IV-5> 실험집단과 통제집단 우울 사전 사후  
평균점수

## V. 결론

### 1. 결론 및 논의

본 연구에서 다음과 같은 결론을 얻었다. 첫째, 주의집중력 점수에서 실험 집단이 통제집단보다 통계적으로 유의미한 차이를 보일 것이라는 첫 번째 가설은 지지되었다. 타악기양상블 집단음악치료 프로그램 실시 전과 후의 실험집단과 통제집단 각각에 FAIR 주의집중력 검사를 사용하여 프로그램의 효과를 통계적으로 분석한 결과, 실험집단의 P(선택능력치수), C(지속성능력치수)는 통계적으로 유의미한 효과가 있었다( $p < .05$ ). 이러한 결과로 이끌어 낼 수 있었던 요인은 잦은 실패로 인해 불안과 우울을 경험하는 경계선 지능 청소년에게 타악기는 연주방법과 접근이 쉬워 거부감 없이 다가갈 수 있는 매체가 되었다. 또한 리듬을 이용한 타악기양상블 프로그램에 흥미를 유발하기 위해 리듬게임방식으로 제안하였고 이에 경계선 지능 청소년은 적극적인 태도로 음악에 참여하였다. 이는 활동의 흥미도가 높을 때 경계선 지능 청소년이 적극적으로 참여하고 주의집중력의 정도가 일반 청소년들과 큰 차이를 보이지 않았다는 이바름(2019)의 연구결과와 일치한다.

집단과 함께 리듬을 모방하는 음악 게임, 리듬을 순차적으로 연주하며 쌓아가는 리듬 쌓기 게임, 개인이 지휘자가 되어 집단을 이끌어가는 경험, 연주자가 되어 음악적 신호에 맞춰 연주하는 과정에서 경계선 지능 청소년은 흥미를 가지고 적극적인 모습으로 참여하는 모습이 나타났다. 특히 집단은 함께 타악기양상블 음악을 만들어가면서 역할을 나누고 각자 맡은 역할을 수행하기 위해 집단 원과 협력하고 집중하는 모습이 나타났다. 이러한 흥미를 유발하는 타악기양상블 집단음악치료는 경계선 지능 청소년들에게

적극적인 모습으로 참여하게 하였고 결과적으로 주의집중을 할 수 있도록 도왔다. 이는 리듬을 이용한 음악치료가 주의집중력에 긍정적인 영향을 미쳤다고 보고한 선행연구 원초룡, 정현주(2010)의 연구결과를 지지한다.

하지만 Q(품질, 통제능력 지수)는 통계적으로 유의미한 효과가 나타나지 않았다( $p=.167$ ). 이러한 결과는 경계선 지능 청소년의 짧은 주의집중력으로 인해 주의가 산만해져 자신이 하고 싶은 대로 연주를 하거나 타인의 연주 차례를 기다려주지 못하고 자신의 연주를 지속적으로 하는 모습이 나타났다. 또한 흥미가 사라지면 자리를 이탈하거나 음악과 관계없는 이야기를 하는 등 주제에 벗어나는 모습이 나타났다. 이러한 원인은 각 개인이 수행할 수 있는 난이도가 모두 달라 집단 안에서 각 개인에게 맞춘 난이도를 제공하기 어려웠기 때문이라고 생각한다.

둘째, 불안점수에서 실험집단이 통제집단보다 통계적으로 유의미한 변화가 있을 것이라는 두 번째 가설 또한 지지되었다. 실험 결과 통제집단과 비교하여 실험집단은 불안 점수에서 유의미한 결과가 있었고( $p=.002$ ), 통제집단은 불안 점수에서 유의미한 결과가 나타나지 않았다( $p=.719$ ). 셋째, 우울점수에서 실험집단이 통제집단보다 통계적으로 유의미한 변화가 있을 것이라는 세 번째 가설 또한 지지되었다. 실험 결과, 통제집단과 비교하여 실험집단은 우울 점수에서 유의미한 결과가 있었고( $p=.006$ ), 통제집단은 우울 점수에서 유의미한 결과가 나타나지 않았다( $p=.1$ ). 이는 타악기 연주 프로그램이 불안 및 우울을 감소시키고 정서에 긍정적인 영향을 주었다는 고은진(2017)의 연구결과를 지지하며 청소년시기의 음악활동이 좋은 감정을 표현하고 지속시키고 억압되어 있는 감정을 배출하게 도와주는 하나의 수단이라는 Saarikalio & Erkkilä(2007)의 연구결과를 지지한다.

이러한 결과로 이끌어낼 수 있던 요인은 타악기양상블 집단음악치료 프로그램을 경험하면서 실패라는 감정을 느끼지 않도록 유도하였고 회기가 진행

될수록 경계선 지능 청소년들은 악기의 소리가 강해지거나 자신만의 리듬을 연주하는 모습을 보였다. 음악이라는 안전한 환경 안에서 이들은 실패를 두려워하지 않고 자신만의 음악을 자유롭게 표현할 수 있었다. 자신만의 음악을 표출하는 과정에서 언어로는 모두 표현하지 못하는 감정을 타악기 연주를 통해 비언어적인 방법으로 표현하도록 유도하였고, 타악기의 다양한 음색과 질감은 자신의 감정에 따라 선택하여 의도적이고 섬세하게 표현할 수 있도록 이끌었다(강경선, 2009). 이는 악기연주가 자신의 감정을 표현하는데 효과적이라고 주장한 Aigen(2009)의 주장과 동일하다.

함께 음악을 만들고 역할을 정해 연주하는 과정에서 집단 원들은 서로의 의견을 존중하며 긍정적인 상호교류를 경험하고 각각 역할을 정해 개인의 존재감을 집단 안에서 느낄 수 있게 하여 긍정적인 정서를 촉진했으며(Mahler, 1969), 성공을 위한 동기가 자극되면서 적극적으로 참여하는 모습이 나타났다. 마지막 회기인 발표회는 성공적인 음악경험을 할 수 있도록 하였고, 경계선 지능 청소년은 성공적인 음악경험을 통해 성취감과 만족감, 자신감 등 긍정적인 정서를 통해 부정적인 정서를 해소할 수 있었다. 이러한 결과는 성공적인 음악경험을 통해 부정적인 정서를 해소하는데 효과적이라는 김현지(2018), 김여정(2018)의 연구결과와 일치한다. 그러므로 타악기 앙상블 집단음악치료는 경계선지능 청소년의 불안과 우울을 감소시키는데 효과가 있다고 할 수 있다. 이는 타악기를 연주하는 집단 음악활동이 감정을 표현하는데 도움을 주어 우울과 불안에 긍정적인 영향을 미쳤다는 이은선, 황은영(2018)의 연구결과와 같다.

이와 같은 결과를 통해 본 연구는 타악기앙상블 중심의 집단음악치료가 경계선 지능 청소년에게 흥미와 동기를 제공하여 적극적인 태도로 참여하도록 하였고, 이는 주의집중력에 긍정적인 영향을 주었다. 또한 음악 안에서 언어로 표현할 수 없었던 감정이나 억압되어있던 감정을 악기연주를 통해

안전하게 표출하고 승화하는 경험, 성공적인 음악경험이 부정적인 정서를 해소시켜 불안과 우울 감소시켰다. 이는 타악기양상블 중심의 집단음악치료가 주의집중력과 불안 및 우울에 긍정적인 영향을 미칠 수 있는 유용한 치료적 도구가 될 수 있음을 확인하였다.

본 연구는 국내에서 경계선 지능 청소년들을 위한 심리적 중재가 필요하다는 선행연구 결과에도 불구하고 연구가 많이 이루어지지 않은 경계선 지능 청소년의 심리적 중재의 필요성을 알리는데 의의가 있다. 또한 본 연구를 통해 경계선 지능 청소년의 필요와 요구를 인식하고 이들이 겪는 어려움을 해소하기 위한 흥미를 유발하고 난이도가 적절한 다양한 교육 및 심리지원 프로그램이 개발되고 지원될 것을 기대한다.

## 2. 연구의 제한점 및 제언

본 연구에서의 제한점과 후속연구를 위한 제언은 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서는 실험집단과 통제집단이 각각 6명으로 연구에 참여한 인원의 수가 충분하지 않아 일반화하는 것에는 어려움이 있을 수 있다. 또한 프로그램이 10주로 진행되어 치료 기간 장기화 될 때도 같은 치료의 효과를 나타내는지 알아볼 필요가 있다.

둘째, 본 연구는 음악치료 프로그램 실시 후 사후평가만을 시행하여 경계선지능 청소년들이 일정 기간 후에도 결과를 유지하는지를 살펴볼 추후검사를 하지 못하였다. 그러므로 추후연구에서도 경계선지능 청소년의 주의집중력과 불안, 우울에 관한 효과검증이 필요하다.

셋째, 경계선 지능 청소년의 지능 수준에 따라 난이도를 조절하고 통합시키는 것에 어려움이 있어 자기 통제력에서 유의미한 결과가 나오지 않았다. 후속 연구는 집단을 구성할 때 경계선 지능 청소년의 지능 수준에 맞춰 구

성을 하거나, 난이도를 더욱 세밀하게 조절할 수 있는 프로그램을 진행함으로써 치료의 효과가 증대되는 연구를 진행하길 제안한다.

## 참고문헌

- 고은진(2017). 국내청소년 정서행동관련 변인 중심 음악중재 연구 분석. 석사학위논문, 이화여자대학교.
- 교육부 (2020.4.29.). 경계선 지능의 모든 것! 적합한 교육법은 무엇일까?. <http://blog.naver.com/moeblog/221934336027>.
- 교육부(2020). **서울특별시 경계선지능인 평생교육 지원조례**. 서울: 교육부
- 교육부 (2022). 제1차 기초학력 보장 종합계획. 교육부 보도자료.  
(2022. 10. 11).
- 교육청 (2019). 2020 서울학생 기초학력 보장 방안. 서울특별시교육청보도자료.  
(2019. 09. 06).
- 교육청 (2020). **경계선지능 학생지원 가이드북**. 서울: 교육청
- 교육과학기술부 (2011). **2011 특수교육 교육과정**. 서울: 교육과학기술부.
- 곽금주, 오상우, 김청택 (2011). **K-WISC-IV 전문가 지침서**. 서울: 학지사.
- 곽윤정, 강민수 (2013). 드럼클럽활동 프로그램이 부적응 청소년들의 정서지능, 우울성향, 자아상, 증정정서에 미치는 영향. **청소년학연구**, 20(4), 23-47.
- 김근하, 김동일. (2007). **경계선급 지능 초등학생의 학년별 학업성취 변화: 초등학교 저학년을 중심으로**. 2007학년도 한국특수교육학회 추계학술대회 자료집(pp. 73-97).
- 김동일, 이연재, 한은혜, 안예지. (2022). 지능과 학업성취 준거에 의한 느린 학습자 집단 분류 탐색: 지적장애, 학습장애, 경계선 지능을 중심으로. **학습장애연구**, 19(1). 25-53.
- 김동일, 안예지, 이연재, 최서현, 박지현, 한은혜, 황지은, 최가람 (2021). **서울시 경계선 지능 청소년 실태 및 지원방안 연구 용역 최종보고서**.

- 서울: 서울특별시교육청.
- 김동일, 이연재, 한은혜, 황지은, 안예지, 고혜정, 박유정 (2023). 경계선 지능 청소년 임상집단 하위분류 탐색. **학습장애연구**, 20(1). 1-28.
- 김민경(2007). 자일로폰 악기연주 활동이 정신지체 청소년의 주의집중력 향상에 미치는 효과. **한국음악치료학회지**, 9(2). pp. 32-50.
- 김서현, 김현정(2023). 경계선 지능 아동의 주의집중력 향상 및 과잉행동 감소를 위한 음악치료 사례연구. **인문사회**21, 14(2). 2105-2118.
- 김선하(2009). 리듬악기합주 활동이 저소득층 아동의 사회성 향상에 미치는 영향. **한국음악치료학회지**, 11(1), 40-59.
- 김여정(2018). 지적장애 청소년의 사회성 향상을 위한 음악심리치료 프로그램 개발 및 효과. 석사학위논문. 경성대학교
- 김영인, 서보역(2022). 수학과 음악의 융합인재교육으로 변화된 학교 밖 청소년의 수학학습 특성 분석. **수학교육논문학회**. 36(3), 313-334.
- 김유리(2019). **느린학습자 정보요구 및 도서관 역할 인식 조사**. 서울: 서울도서관.
- 김은주 (2015). 초등학생의 우울, 불안, 스트레스, 인터넷 게임중독이 자아존중감과 비행에 미치는 직,간접 효과. **초등교육연구**, 28(3). pp. 95-122.
- 김은주 (2014). 합창활동이 지적장애 학생의 사회적 기술에 미치는 영향. 석사학위논문. 한양대학교.
- 김자경, 서주영, 강혜진, 장성욱 (2018). CRA 모형 기반 수감각 교수 프로그램 개발. **교육혁신연구**, 28(1). pp. 77-97.
- 김주영, 김자경.(2016). 학령기 경계선 지적 기능 아동의 읽기 하위영역별 특성. **언어치료연구**, 25(1), 67-76.
- 김주영 (2018). 학령기 경계선 지적 기능 아동의 언어 및 읽기 능력. **학습자 중심교과교육연구**, 18(2), 139-157.

- 김정택 (1978). 특성-불안과 사회성과의 관계: Spielberger의 STAI를 중심으로. 석사학위논문. 고려대학교.
- 김태련 (1994). **발달심리학**. 서울: 박영사.
- 김태은 (2017). 경계선 지능 청소년의 사회성 향상을 위한 무용교육프로그램 개발. 석사학위논문, 국민대학교 일반대학원.
- 김태은, 오상철, 노원경, 강옥려, 이민선, 김호영 (2020). **느린 학습자 선별을 위한 체크리스트 개발(RRI 2020-1)**. 충북: 한국교육과정평가원.
- 김춘경, 이수연, 이윤주, 정종진, 최용용 (2016). **상담의 이론과 실제(제2판)**. 서울: 학지사
- 김혜경, 박현옥 (2000). 음악치료의 구조와 치료 실체에 관한 연구. **교과교육연구**, 21(1). pp. 151-183.
- 김혜정 (2016). 통합적 독서치료프로그램을 활용한 사회적 기술 증진 효과 : 경계선지적기능 아동을 중심으로. 석사학위논문. 용문대학교.
- 김현지 (2018). 악기연주 중심 음악치료가 지역아동센터 아동의 자기효능감과 또래관계에 미치는 영향, 석사학위논문, 고신대학교 교회음악대학원.
- 김현정 (2019). 집단음악치료가 지역아동센터 아동의 주의집중력 향상 및 학교 스트레스 감소에 미치는 효과. **음악교육공학**, 0(40). pp. 1-14.
- 강경선 (2009). 표현예술치료로서 사물놀이의 활용방안 연구. **인문과학연구**, 23, 453-470.
- 강경선 (2011). 음악과 정신분석. **인문과학연구**, 29, 301-323.
- 강경선 (2013). 음악 감상이 중학생의 주의집중력에 미치는 영향. **예술심리치료연구**, 9(4). pp. 267-283.
- 강옥려 (2016). 경계선 지능 아동의 교육: 과제와 해결방안. **한국초등교육**, 27(1), 361-378.

- 권주희 (2012). 타악기 중심의 집단음악치료가 정신분열병 환자의 스트레스 대처 방식에 미치는 영향. **임상예술치료연구**, 1. pp. 1-16.
- 노경란, 박현정, 안지현, 전영미. (2016). **웍슬러 지능검사 임상 및 교육 가이드북**. 서울: 학지사
- 노경희 (2013). 드럼서클 중심의 음악치료 프로그램이 청소년의 일상적 스트레스에 미치는 영향. 석사학위논문, 인제대학교 일반대학원.
- 류근상 (2010). **Drum set의 역사와 구성악기에 대한 분석, 연구**. 한국산학기술학회. 학술대회논문집 2부, 759-762.
- 문다함 (2023). 스틸 텅그림을 활용한 음악치료가 경계선 지능 청소년의 자기효능감과 또래관계에 미치는 영향. 석사학위논문. 성신여자대학교 일반대학원.
- 문명현, 이윤주 (2016), 청소년의 우울/불안, 공격성과 학업성취의 중단관계: 자아존중감의 매개효과. **청소년학연구**, 23(6). pp. 175-200.
- 보건복지부(2022). **2022년 아동분야 사업안내 2권: 경계선지능아동 맞춤형 사례관리서비스**. 서울: 보건복지부.
- 박광옥, 이기연, 이복실, 안예지 (2022). **경계선지능청년의 정책소의 실태 및 정책개발**. 서울: 한국청소년정책연구원.
- 박성민 (2020.11.18.). ‘한 반에 서너 명씩, IQ 71-84 ‘느린 학습자’를 아시나요?’ 동아일보. <https://www.donga.com/news/Society/article/all/20201118/104028847/1>.
- 박소희, 이은주 (2022). 경계선지능 아동 및 청소년을 대상으로 한 국내 연구 동향: 연구대상자 선정 기준을 중심으로. **특수교육논총**, 38(3). pp. 141-164.
- 박승희, 박윤희, 한경인 (2022). ‘경계선 지능성’ 통일된 용어 제안 및 교육과정 쟁점과 과제: 국내 최근(2010-2022)연구 문헌분석. **특수교육학연**

- 구, 57(2), pp. 31-69.
- 박옥영 (2002). **음악치료프로그램의 활용을 통한 주의산만아동의 집중력, 지속력 향상 방안**. 서울: 특수교육총연합회
- 박은미, 임성미 (2021). 학교적응 프로그램이 경계선 지능 아동의 실행기능 및 적응행동에 미치는 효과. **인지발달장애학회지**, 12(4), pp. 23-47.
- 박찬선, 장세희 (2015). **경계선 지능을 가진 아이들: 느린 학습자의 이해와 교육**. 파주: 이담북스.
- 박찬선, 장세희 (2018). **경계선 지능을 가진 아이: 느린 학습자와 발맞춰 걷기**. 파주: 이담북스.
- 박찬선 (2021). **느린 학습자의 공부: 경계선 지능과 학습장애의 인지와 기초학습지도**. 파주: 아담북스
- 박현숙 (2018). **경계선 지적 기능 아동 선별 체크리스트: 타당화와 하위특성 연구**. 박사학위논문. 성균관대학교.
- 배은영 (2008). **화음의 종류와 템포의 변화가 정서반응 평가에 미치는 영향**. 미간행 석사학위논문, 숙명여자대학교 대학원.
- 백수정, 강경선 (2016). 집단 창작 중심 음악치료가 지역아동센터 아동의 자아존중감과 자아탄력성에 미치는 영향. **예술심리치료연구**, 12(3), pp. 87-108.
- 백승영 (2016). 오르프 접근의 음악치료가 지적장애 학생의 주의집중력과 자아존중감에 미치는 효과. **인문사회**21, 7(4), pp. 23-38.
- 변관석, 신진숙 (2017). 경계선 지능에 관한 국내연구 동향 분석. **특수아동 교육연구**, 19(1).
- 서해정, 박현숙, 이혜수 (2019). **아동양육시설 퇴소 후 경계선 지적기능아동의 지원방안 연구**. 서울: 학국장애인개발원.
- 소수연 (2021). **청소년 불안, 우울 경험과 회복 과정에 대한 질적 연구**. 청소년

- 년상담연구 29(1), pp. 229-254.
- 신민희, 강문희 (2005). 소년원 수용 비행 청소년과 일반청소년의 자기불일치 및 우울 수준에 관한 연구. **청소년학연구**, 12(1), pp. 183-205.
- 심민진, 하은혜 (2010). 어머니의 과보호적 양육태도와 청소년 불안의 관계에서 부정적 인지의 매개 효과. **상담 및 심리치료**, 22(2), pp. 459-477.
- 신혜린, 신현균(2021). 청소년의 자기몰입과 우울과의 관계에서 지각된 사회적 지지의 조절효과. **청소년학연구**, 28(3), 1-27.
- 송해선, 백용매 (2013). 경제적 궁핍 청소년의 우울-불안이 학교생활 부적응에 미치는 영향: 물질적 정서적 지원의 조절효과. **청소년학연구**, 20(12), p p.23-42
- 송명훈 (2021). 학교 부적응 청소년의 적응유연성 향상을 위한 학교 음악상담 프로그램 개발 및 효과. 단국대학교 대학원, 박사학위논문.
- 아동권리보장원. (2020). 아동권리보장원, 경계선 지능 아동(느린학습자)의 사회적응력 향사 지원. 아동권리보장원 보도자료.(2020. 04. 10).
- 오현숙 (2002). **FAIR 주의집중력 검사**. 서울: 중앙적성연구소.
- 이경면, 이운상 (2019). 초등학생의 리듬-운동 동조화 능력 발달 연구. **음악이론포럼**, 26(2), 251-270.
- 이바름 (2019). 경계선 지능 청소년의 자기표현력 증진을 위한 미술치료 단일 사례연구. 석사학위논문, 한양대학교 상담심리대학원.
- 이새별, 강옥려 (2020). 경계선급 지능 아동의 작업기억 특성 분석. **학습장애연구**, 17(2), 1-27.
- 이은선, 황은영(2018). 단회기 치료적 그룹음악활동이 심사업무 종사자들의 불안, 우울, 신체적 스트레스 그리고 정서변화에 미치는 효과: 예비연구. **교육치료연구**, 10(1), 43-58.
- 이재경, 엄경남, 박영주, 신영민 (2023). 서울시 경계선지능인 지역사회 지원

**체계 모형개발 연구.** 서울특별시

- 이혜경, 김수연, 김혜원 (2013). 남녀 특성화고등학생들의 진로의사결정유형, 진로결정 자기효능감, 자아존중감 및 우울/불안이 학교생활부적응에 미치는 영향. **청소년복지연구**, 15(4), pp.129-156.
- 이희경, 이동귀 (2007). 긍정심리학적 인간이해와 변화. **인간연구**, 13, pp. 16-43.
- 이현아 (2020) 긍정심리음악치료가 장애아동 어머니의 심리적 안녕감과 부모효능감에 미치는 영향. 석사학위논문. 성신여자대학교.
- 이혜경, 김수연, 김혜원 (2013). 남녀 특성화고등학생들의 진로의사결정유형, 진로결정자기효능감, 자아존중감 및 우울/불안이 학교생활부적응에 미치는 영향. **청소년복지연구**, 15(4), 129-156.
- 이혜진 (2017). 부모의 학대와 방임이 청소년의 우울불안에 미치는 영향에서 정서이해와 정서조절의 순차적 매개효과. **청소년학연구**, 24(9), 457-483.
- 안세영 (2010). 학업상담 프로그램이 학업부진 중학생의 학업적 자기효능감, 학업스트레스 및 학습방법에 미치는 효과. 석사학위논문, 경성대학교 교육대학원.
- 안세정, 김은주 (2022). 동양음악사상에 기반한 영유아 음악교육의 함의 탐색. **교육사상연구**, 36(2). 91-125.
- 안혜경 (2003). 음악치료 활동이 정인지체 청소년의 주의집중능력에 미치는 효과. 석사학위논문, 명지대학교 사회교육대학원
- 임명희, 정현주 (2005). 구조화된 음악치료활동을 통한 학습장애 중학생의 주의집중력 향상에 관한 연구. **교육과학연구**, 35(3), 33-46.
- 임종아, 황민아 (2006). 경계선지능 언어발달장애아동과 일반아동의 문법성 판단 및 오류수정-조사를 중심으로. **음성과학**, 13(2). pp. 59-72.
- 원초룡, 정현주 (2010). 아동의 정서 행동적 특성과 리듬 모방 수행력의 상

- 관관계 연구. **학습자중심교과교육연구**, 10(3). pp. 286-312.
- 유영은, 박영애 (2019). 경계선 지적 기능 청소년의 창의성 계발을 위한 기독교 무용/움직임 프로그램 연구. **한국무용연구**, 37(1), 249-267.
- 유현애, 홍혜영(2013). 중장기청소년쉼터 청소년의 대인관계와 불안에 미치는 심리적 효과. **청소년학연구**, 20(4), 97-124.
- 윤영란, 임성은, 구병두, 안병환, 유정 (2021). **경계선지능인 실태분석 및 평생교육지원센터 설치 기본계획 학술연구용역**. 서울특별시·서경대학교 산학협력단.
- 염옥 (2022). 학업스트레스를 가진 중국 유학생의 집단 타악기연주 경험에 관한 현상학적 연구. 전주대학교 일반대학원, 박사학위논문.
- 조맹제, 김계희(1993). 주요우울증 환자 예비평가에서 The Center for Epidemiological Studies Depression Scale(CES-D)의 진단적 타당성 연구, **신경정신의학**, 32, 381-399.
- 주은미, 최승숙 (2020). 경계선 지적 기능 학습자의 사회성 기술 중재 연구 동향 분석. **학습장애연구**, 17(1), 223-251.
- 주은미, 최승숙, 이선호 (2021). 경계선 지적 기능 청년의 진로설계 및 직업 훈련 경험에 대한 인식. **한국학습장애학회 학술대회지**, 2021, pp. 77-89,
- 장세희 (2018). 독서치료가 느린 학습자의 사회성 발달에 미치는 영향. **독서치료연구**, 10(2), 89-106.
- 전민경 (2021). **시설보호아동청소년의 경계선 지능에 대한 이해와 시사점**. 경기도: 경기도여성가족재단
- 전수현 (2018). 톤 차임 합주가 지적장애 성인의 주의집중력과 사회적 기술에 미치는 영향. 석사학위논문, 성신여자대학교
- 전애란 (2019). 청소년 사회성 증진을 위한 아카펠라 중심 음악치료교육 프

- 로그래밍 개발 및 적용 : 코다이 이론을 중심으로. 박사학위논문, 건신대학교
- 정미라 (2006). 음악치료가 ADHD 유아의 주의집중력과 자기통제력에 미치는 효과. **아동교육**, 15(2). pp. 241-255.
- 정주원 (2023). 경계선지능 청소년의 예술적 본능과 인간중심 표현예술치료. 석사학위논문, 경북대학교 대학원.
- 정진희, 정규진, 최애나 (2015). 톤차임을 활용한 집단음악치료가 결손가정 아동의 주의집중력과 자아존중감에 미치는 영향. **예술심리치료연구**, 11(4), pp. 218-238.
- 정희정, 이재연 (2005). 경계선지능 아동의 인지적, 행동적 특성. **아동복지연구**, 3(3). pp. 109-124.
- 정희정 (2006). 경계선 지적 기능 아동의 특성연구. 박사학위논문, 숙명여자대학교 일반대학원
- 정희정, 이재연 (2008). 경계선 지적 기능 아동의 특성. **특수교육학연구**, 42(4), 43-66.
- 정현주 (2011). **인간행동과 음악**. 서울: 학지사.
- 채고운 (2022). 칼림바 활용 음악프로그램이 ADHD 아동의 주의력에 미치는 영향에 관한 사례. 석사학위논문, 고신대학교
- 최병철 (2002). **음악치료학**. 서울: 학지사
- 최병철, 문지영, 문서란, 양은아, 여정윤, 김성애 (2015). **음악치료학: 3판**. 서울: 학지사
- 최승숙, 한경근, 김수완, 임은주 (2023). 경기도 경계선 지능인 생애주기별 평생교육 지원방안 연구. 경기도: 경기도평생교육진흥원.
- 최영, 김정은, 이미영, 황유정, 김남연, 김혜지 (2022). 경계선 지능아동 자립기반 사회인지 매뉴얼 개발 연구. 서울: 아동권리보장원

- 최은희(2009). 그룹 음악 활동이 지적 장애아의 부적응 행동 감소와 사회성 발달에 미치는 영향: 사례 연구를 중심으로. 석사학위논문. 동의대학교 대학원.
- 최윤미 (2016). 집단놀이치료가 경계선 지능 시설아동의 사회기술 증진에 미치는 영향. 석사학위논문, 한양대학교 대학원.
- 허은(2022). 경계선 지능 아동에 관한 국내 연구동향. **학습자중심교과교육 연구**, 22(9), 187-200.
- 한동욱, 조혜선, 황순택, 김지혜, 홍상환 (2021). 경계선 지적 기능 아동 선별척도의 개발. **초등상담연구**, 20(2), 153-168.
- 한홍석 (2004). 특수교육진흥법상의 정서장애교육대상자에 대한 명칭과 정의의 대안적 고찰. **특수교육연구**, 11(2), 179-203.
- 황순길, 김동민, 강태훈, 손재환, 김화연, 김지혜 (2016). **2016년 전국 청소년 위기 실태조사**. 서울: 한국청소년상담원.
- 황여정, 이정민 (2020). **위기청소년 현황 및 실태조사 기초연구**. 한국청소년정책연구원.
- 황지은, 김동일. (2022). 경계선 지능 청소년의 사회·정서적 특성에 대한 부모 인식 탐색. **교육문화연구**, 28(4). pp. 353-376.
- 홍민주 (2017). 톤 차임을 활용한 음악치료가 다문화 청소년의 자아존중감과 대인관계에 미치는 영향. 석사학위 논문, 성신여자대학교
- 홍세희, 정송, 노언경(2016). 청소년의 자살생각과 위험요인에 대한 메타분석. **청소년학연구**, 23(5), 153-179.
- 홍순화 (2011). 악기연주중심의 집단음악활동이 대안학교 중학생의 학교적응과 학업적 자기효능감에 미치는 영향, 석사학위논문, 한세대학교.
- EBS (2014). 특집방송, 느린 학습자를 아십니까? <EBS>2014년 12월 19일. <https://www.youtube.com/watch?v=vSuLwm2RwDE&list=PL39IAP2U>

[DS\\_jUafkixpf-zHMEWyRum4LC](#)

EBS뉴스 (2016). '느린 학습자' 교육 지원, 길 열렸다. <EBS NEWS> 2016년 01월 01일.

<http://news.ebs.co.kr/ebsnews/allView/10430951/N>.

Aeschlimann, E. A., Voelke, A. E., & Roebbers, C. M., (2017). Short-term storage and Executive working memory processing predict fluid intelligence in primary school children. *Journal of Intelligence*, 5(2), 17.

Aigen, K. (2009). Verticality and containment in song and improvisation: An application of schema theory to Nordoff-Robbins music therapy. *Journal of Music Therapy*, 46(3), 238-267.

American Psychiatric Association. (1994). *The Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 4th edn(DSM-IV)*. Arlington, VA: Author.

American Psychiatric Association (2013). *The Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders, 5th edn(DSM-V)*. Arlington, VA: Author.

Beck, A. T. (1974). *The Psychology of depression, contemporary theory and research*. NY: John Wiley & Sons.

Behne, K. (1997). The development of 'Musikerleben' in adolescence: How and why young people listen to music. in I. Deliège & J. A. Sloboda (Eds.), *Perception and cognition of music*. Hove: Psychology Press, pp. 143-159.

Boxill, E. H. (1985). *Music therapy for the developmentally disabled*. Rockville, MD: An Aspen Publication.

Chauhan, S. (2011). *Slow learners: Their psychology and educational programmes*. *International Journal of Multidisciplinary Research*, 1(8), 279-289.

- Chintamani, K. (1992). *Exceptional Children: Their Psychology and Education*. New Delhi: Sterling Publishers Private Ltd.
- Clair, A. A., Memmott, J. (2008). *Therapeutic Uses of Music with Older Adults : Second Edition*. American Music Therapy Association.
- Disability Secrets (2022b). Does Borderline Intellectual Functioning Qualify Someone for Disability Benefits? <https://www.disabilitysecrets.com/resources/social-security-disability-coverage/borderline-intellectual-functioning-benefits.htm>.
- D. İnangil, P. I. Vural, S. Doğan, G. Körpe. (2020). Effectiveness of music therapy and emotional freedom technique on test anxiety in Turkish nursing students: a randomised controlled trial, *European Journal of Integrative Medicine*, 33.
- Frederickson N. L. & Furnham A. F. (2004). Peer assessed behavioural characteristics and sociometric rejection: differences between pupils who have moderate learning difficulties and their mainstream peers. *British Journal of Educational Psychology* 74, 391-401.
- Gaston, E. T. (Ed.). (1968). *Music in therapy*. New York: MacMillan
- Gfeller, K. E. (2002). 음악: 인간 고유의 현상 및 치료의 도구. (김수지, 고희경, 권혜경 역). 음악치료학 개론: 이론과 실제. 서울: 권혜경 음악치료센터. (원저 출판 1999).
- Gresham, F. M., & Elliott, S. N. (1990). *Social Skills Rating System Manual*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Hibben, J. K. (1984). Movement as Musical Expression in a Music Therapy Setting. *Music Therapy*, 4(1), 91-98.
- Hiller, J. (2009). Use of and instruction in clinical improvisation. *Music Ther*

- apy Perspectives*, 27(1), 25-32.
- Kavale, K. A., & Forness, S. R. (1996). Social deficits and learning disabilities: a meta-analysis. *Journal of Learning Disabilities* 29(3), 226-337.
- Karny Gigi, Nomi Werbeloff, Shira Goldberg, Shirly Portuguese, Abraham Reichenberg, Eyal Fruchter, Mark Weiser (2014). Borderline intellectual functioning is associated with poor social functioning, increased rates of psychiatric diagnosis and drug use - A cross sectional population based study. *European Neuropsychopharmacology* 24, 1793-1797.
- Liu, Sha., & Li, Genqiang. (2023). Analysis of the Effect of Music Therapy Interventions on College Students with Excessive Anxiety. *Occupational Therapy International* 11.
- Mahler, C. A. (1969). *Group counselling in the school*. Boston: Houghton.
- Nouwens, P. J. G., Lucas, R., Embregts. P. J. C. M., & van Nieuwenhuizen, C. (2017). In plain sight but still invisible: A structured case analysis of people with mild intellectual disability or borderline intellectual functioning. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, 42(1), 36-44.
- Peltopuro, M., Ahonen, T., Kaartinen, J., Seppälä, H., & Vesa Närhi, V. (2014). Borderline intellectual functioning: A systematic literature review. *Intellectual and Developmental Disabilities*, 52(6). 419-443
- Radloff, L. S.(1977). The CES-D Scale: A Self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement* 1, 385-401.
- Reddy, G. L., Ramar, R., & Kusuma, A. (2010). *Slow Learners: Their Psyc*

- hology and Instruction*. Discovery Publishing House Pvt. Ltd.
- Reddy, G. L., Ramar, T., & Kusuma, R. A. (2013). **경계선 지적기능 아동·청소년을 위한 느린학습자의 심리와 교육**(박현숙, 역). 서울: 학지사
- Saarikallio, S., & Erkkilä, J. (2007). The Role of music in adolescents' mood regulation. *Psychology of Music*, 35(1), 88 - 109.
- Saarikallio, S. (2011). Music as emotional self-regulation throughout adulthood. *Psychology of music*, 39(3), 307-327.
- Scheffel, S., & Matney, B. (2014). Percussion use and training: A survey of music therapy clinicians. *Journal of Music Therapy*, 51(1), 39-63.
- Soenen S., Van Berckelaer-Onnes, I. A., & Scholte, E. M. (2016). A comparison of support for two groups of young adults with mild intellectual disability. *British Journal of Learning Disability* 44, 146-158.
- Spielberger, C. D. (1970). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Canada: Consulting Psychologist Press.
- Sloboda J. A. (1985). Expressive skill in two pianists: style and effectiveness in music performance. *Canadian Journal Psychology* 39(2), 273-293.
- Thaut, M. H., McIntosh, G. C., & Hoemberg, V. (2014). Neurobiological foundations of neurologic music therapy: rhythmic entrainment and the motor system. *Frontiers in Psychology*, 5, 1185.
- Weisz, J. R. & Hawley, K.M.(2002). Developmental factors in the treatment of adolescents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70(1), 21-43
- Wigram, T., & Gold, C. (2006). Music therapy in the assessment and treatment of autistic spectrum disorder: clinical application and research e

vidence. *Child: Care, health and development*, 32, 535-542.

Wheeler, J. L., & Raebeck, L. (1972). *Orff and Kodaly Adapted for the Elementary School*, U.S.A. : M.C. Brown Co, Publishers.

## ABSTRACT

### The Effect of Percussion Ensemble-Centered Group Music Therapy on Attention, Anxiety, and Depression in Borderline Intelligent Adolescents

DAESEOK, Oh  
Department of Music Therapy  
Graduate School of  
Sungshin Women's University

This study was conducted to examine how group music therapy centered on percussion ensemble affects attention concentration, anxiety, and depression of adolescents with borderline intelligence. The subjects of this study were intentionally sampled from 12 borderline intelligence youths (IQ 71-84) using the H area center located in Yongin, Gyeonggi-do, and wirelessly placed 6 people in the experimental group and the control group. The experiment was conducted once a week from August 26, 2023 to November 4, 2023, for a total of 10 sessions of 50 minutes.

In order to verify the effectiveness of the program, data were collected by conducting FAIR attention test, anxiety test (STAI-X), and depression test (CES-D) scales before and after. To find out whether the program has

a statistically significant effect, a Mann-Whitney U test was performed to find out whether there was a significant difference between the experimental group and the control group with the SPSS for Windows 25.0 statistical program, and a Wilcoxon rank sum test was performed to compare the scores of the two groups.

The results of this study are as follows. First, the experimental group showed significant changes in P and C in P (selective ability index), Q (quality, control ability dimension), and C (persistence ability dimension) when comparing scores with the control group ( $p > .05$ ), but the score of Q related to attention control did not show a statistically significant difference from the control group ( $p = .167$ ). Second, the experimental group showed a statistically significant decrease when comparing the anxiety score with the control group ( $p = .002$ ). Third, the experimental group showed a statistically significant decrease when comparing the depression score with the control group ( $p = .006$ ).

These results confirmed that group music therapy centered on percussion ensemble is a tool that can positively influence the attention concentration, anxiety, and depression of adolescents with borderline intelligence. This study is meaningful in informing the necessity of psychological intervention of borderline intelligence adolescents, which has not been studied much despite the results of previous studies showing that psychological intermediation is necessary for borderline intelligence adolescents in Korea. It is also expected that through this study, various educational and psychological support programs with appropriate difficulty will be developed and supported to recognize the needs and needs of borderline intelligence adolescents and to sol

ve their difficulties.

<부록 1> 연구참여자 동의서

## 동 의 서

안녕하세요.

저는 성신여자대학교 일반대학원 음악치료를 전공하고 있는 오대석입니다.

본 프로그램은 타악기 앙상블 중심 집단 음악치료가 경계선 지능 청소년의 주의집중력과 불안 및 우울에 미치는 영향을 알아보기 위한 연구입니다.

경계선 지능 청소년을 위한 음악치료를 통해 도움을 드리고자 실시하는 프로그램으로 경계선 지능 청소년분들의 적극적인 참여 부탁드립니다.

본 프로그램의 진행과정에서 오디오 녹음 및 영상촬영이 있으며 오직 연구의 목적을 위해서만 사용됨을 약속드립니다.

연구 이 외에 어떤 용도도 없으며 연구가 끝나면 모두 폐기 할 것입니다.  
참여해주셔서 감사합니다.

**본 연구 프로그램에 동의합니다.**

2023년                      월                      일

참여자 서명 : \_\_\_\_\_ (인)

2023년 8월  
성신여자대학교 일반대학원  
음악치료학과 오대석 올림

<부록 2> 우울척도(CES-D)

우울 척도

CES-D(Center for Epidemiologic Studies Depression Scale)

아래에 있는 항목들은 지난 일주일 동안의 당신의 상태에 대한 질문입니다.  
그와 같은 일들이 지난 일주일 동안 얼마나 자주 일어났었는지 답변해주시요.

지난 일주일간 나는	1일 이하	1-2일	3-4일	5일 이상
1 평소에는 아무렇지도 않던 일들이 괴롭고 귀찮게 느껴졌다				
2 먹고 싶지 않고, 식욕이 없었다.				
3 어느 누가 도와준다 하더라도, 나의 울적한 기분을 떨쳐 버릴 수 없을 것 같았다.				
4 무슨 일을 하던 정신을 집중하기가 힘들었다.				
5* 비교적 잘 지냈다.				
6 상당히 우울했다.				
7 모든 일들이 힘들게 느껴졌다.				
8 앞 일이 암담하게 느껴졌다.				
9 지금까지의 내 인생은 실패작이라는 생각이 들었다.				
10* 적어도 보통 사람들만큼의 능력은 있었다고 생각한다.				
11 잠을 잘 이루지 못했다.				
12 두려움을 느낀다.				
13 평소에 비해 말수가 적었다.				
14 세상에 홀로 있는 듯 한 외로움을 느꼈다.				
15* 큰 불만 없이 생활했다.				
16 사람들이 나에게 차갑게 대하는 것 같았다.				
17 갑자기 울음이 나왔다.				
18 마음이 슬펐다.				
19 사람들이 나를 싫어하는 것 같았다.				
20 도무지 뭘 해 나갈 엄두가 나지 않았다.				

\*: Reversal Scoring Items

평가자 기록란 : 총점 \_\_\_\_\_ 평가 \_\_\_\_\_

<부록 3> 상태불안 척도(STAI-X)

상태불안 척도

(State-Trait Anxiety Inventory : STAI-X)

이름\_\_\_\_\_ 연령: 만\_\_\_세 성별: 남 / 여 작성일 \_\_\_\_\_년\_\_\_월\_\_\_일

각 문장을 잘 읽으시고 각 문장의 오른쪽에 있는 네 개의 항목 중에서 **당신이 지금 이 순간에 바로 느끼고 있는 상태**를 가장 잘 나타내주는 문항 하나에 체크✓ 표시하여 주십시오.

		전혀 그렇지 않다	조금 그렇다	보통이다	매우 그렇다
1*	나는 마음이 차분하다.	1	2	3	4
2*	나는 마음이 든든하다.	1	2	3	4
3	나는 긴장되어 있다.	1	2	3	4
4	나는 후회스럽고 서운하다.	1	2	3	4
5*	나는 마음이 편하다.	1	2	3	4
6	나는 당황해서 어찌할 바를 모르겠다.	1	2	3	4
7	나는 앞으로 불행이 있을까 걱정하고 있다.	1	2	3	4
8	나는 마음이 놓인다.	1	2	3	4
9	나는 불안하다.	1	2	3	4
10*	나는 편안하게 느낀다.	1	2	3	4
11*	나는 자신감이 있다.	1	2	3	4
12	나는 짜증스럽다.	1	2	3	4
13	나는 마음이 조마조마하다.	1	2	3	4
14	나는 극도로 긴장되어 있다.	1	2	3	4
15*	내 마음은 긴장이 풀려 푸근하다.	1	2	3	4
16*	나는 만족스럽다.	1	2	3	4
17	나는 걱정하고 있다.	1	2	3	4
18	나는 흥분되어 어쩔 줄 모른다.	1	2	3	4
19*	나는 즐겁다.	1	2	3	4
20*	나는 기분이 좋다	1	2	3	4

\*: Reversal Scoring Items

평가자 기록란 : 총점\_\_\_\_\_ 평가\_\_\_\_\_