



저작자표시 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.
- 이차적 저작물을 작성할 수 있습니다.
- 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.

- 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 교수지도

석사학위 청구논문

마인드맵을 활용한 노래중심
음악치료활동이 시설 치매노인의
인지기능에 미치는 영향

2014

성신여자대학교 대학원

음악치료학과

이 미 경

마인드맵을 활용한 노래중심의
음악치료 활동이 시설 치매노인의
인지기능에 미치는 영향

강 경 선 교수지도

이 논문을 석사학위논문으로 제출함

2014년 5월

성신여자대학교 대학원

음악치료학과

이 미 경

인 준 서

이미경의 석사학위 논문으로 인준함.

2014년 5월

심사위원 _____인

심사위원 _____인

심사위원 _____인

성신여자대학교 대학원

논문개요

본 연구의 목적은 마인드맵을 활용한 노래중심 음악치료활동이 시설 치매노인의 인지기능에 어떠한 효과를 미치는지 알아보기 위한 것이다. 연구대상자는 대전시 D노인 요양센터 내 거주하는 인지기능 점수가 10점 이상에서 23점 이하의 점수를 받은 65세 이상의 치매노인으로, 21명의 대상자들 중 10명은 실험집단으로 11명은 통제집단으로 무선배치 하였다. 본 프로그램은 2014년 3월 3일부터 4월 24일까지 실험집단 대상자에게 주 2회, 50분, 총 16회기로 진행되었다.

마인드맵을 활용한 노래중심의 음악치료 프로그램이 치매노인의 인지기능에 미치는 영향을 측정하기 위해 한국판 간이 정신 상태 검사(Korean version Mini-Mental State Exam: MMSE-K) 척도를 사전과 사후에 측정하여 음악치료프로그램의 효과를 살펴보았다. 연구는 사전-사후 통제집단으로 설계되었다.

본 연구 결과 음악치료 프로그램이 실시된 실험집단은 통제집단에 비해 인지기능에서 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다($F=17.517, p < .01$). 인지기능의 5개의 하위영역 중 이해 및 판단을 제외한 나머지 영역에서 긍정적인 결과를 나타내었다. 그 중 지남력($F=22.348, p < .001$)과 기억력($F=4.765, p < .05$)에서 실험집단은 통제집단에 비해 통계적으로 유의미한 차이가 나타났으며, 주의집중 및 계산능력($F=3.669, p > .05$)은 증가하는 경향이 확인되었다($p < .05$). 언어능력은 보존, 유지되는 경향이 확인되었다($F=3.086, p < .05$).

이는 마인드맵을 활용한 노래중심 음악치료활동이 시설 치매노인의 인지기능을 향상시킬 수 있는 효과적인 중재 방안이 될 수 있음을 시사한다.

목 차

논문개요

I. 서론	1
1. 연구의 필요성 및 목적	1
2. 연구 가설	6
3. 용어 정의	7
1) 치매노인	7
2) 인지기능	7
3) 마인드맵	7
II. 이론적 배경	9
1. 치매	9
1) 치매의 정의	9
2) 치매의 원인과 유형	10
3) 치매의 증상과 특징	14
2. 인지기능 향상을 위한 회상요법	15
1) 회상의 개념과 치료적 함의	15
2) 회상과 치매노인의 인지기능	17
3. 음악과 인지	19
1) 음악과 회상	19
2) 음악과 연상	23
4. 마인드맵과 치료	25

1) 마인드맵과 회상	25
2) 마인드맵과 연상	27
5. 치매노인을 위한 노래 중심 음악치료	28
III. 연구 방법	31
1. 연구대상	31
2. 측정 도구	33
3. 연구 설계	33
4. 연구방법 및 절차	34
1) 사전검사	34
2) 사후검사	34
3) 프로그램 절차	34
4) 음악치료프로그램	36
5. 자료 분석	41
IV. 연구 결과	42
1. 두 집단 간 사전 동질성 검정	42
2. 두 집단 간 인지기능 점수에 대한 검증	43
3. 인지기능 하위 영역에 대한 효과성 비교	45
V. 결 론	54
1. 결론 및 논의	54

2. 제언 58

참고문헌

ABSTRACT

부 록

표 목 차

<표 II-1> 치매의 원인 질환	11
<표 III-1> 실험집단의 일반적 특성	31
<표 III-2> 통제집단의 일반적 특성	32
<표 III-3> 사전/사후 통제집단설계	34
<표 III-4> 마인드맵 노래 중심 음악치료 프로그램의 한 회기 구성 ...	35
<표 IV-1> 두 집단 간 동질성 검증	43
<표 IV-2> 인지기능의 공변량 분석(ANCOVA) 결과	44
<표 IV-3> 인지기능의 기술통계와 대응표본 T검정	44
<표 IV-4> 지남력의 공변량 분석(ANCOVA) 결과	46
<표 IV-5> 지남력의 기술통계와 대응표본 T검정	46
<표 IV-6> 기억력의 공변량 분석(ANCOVA) 결과	47
<표 IV-7> 기억력의 기술통계와 대응표본 T검정	48
<표 IV-8> 주의집중 및 계산능력의 공변량 분석(ANCOVA)결과	49
<표 IV-9> 주의집중 및 계산능력의 기술통계와 대응표본 T검정 ...	50
<표 IV-10> 언어능력의 공변량 분석(ANCOVA) 결과	51
<표 IV-11> 언어능력의 기술통계와 대응표본 T검정	51
<표 IV-12> 이해 및 판단의 공변량 분석(ANCOVA) 결과	52
<표 IV-13> 이해 및 판단에 대한 기술통계와 대응표본 T검정	52

그림 목 차

<그림 IV-1> 인지기능의 실험집단과 통제집단 평균비교	36
<그림 IV-2> 지남력의 실험집단과 통제집단 평균비교	38
<그림 IV-3> 기억력의 실험집단과 통제집단 평균비교	39
<그림 IV-4> 주의집중 및 계산능력의 실험집단과 통제집단 평균비교 ..	41
<그림 IV-5> 언어능력의 실험집단과 통제집단 평균비교	42
<그림 IV-6> 이해판단의 실험집단과 통제집단 평균비교	44

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

현대 의학의 발달과 생활수준의 향상으로 인간의 평균수명은 연장되어 노인 인구가 증가하고 있는 추세이다(서경희, 2010). 우리나라는 2000년에 노인인구가 전체 인구의 7.2%에 이르러 고령화 사회로 접어들었다. 고령화 사회란 전체 인구대비 노인인구가 차지하는 비율이 높은 사회를 말한다. 65세 이상의 노인인구가 전체 인구의 7%이상이면 고령화 사회, 14%이상은 고령사회, 20% 이상은 초고령 사회로 분류하고 있다(김현정, 정재원, 2013). 2013년 통계청 조사에 따르면 우리나라 노인인구는 전체 인구의 12.2%로 2000년의 노인인구와 비교해서 5% 상승하였다(통계청, 2013; 인터넷 세계일보, 2013, 9, 30). 이같은 노인 인구의 증가는 경제, 사회복지, 보건의료 등의 우리 사회 전반에 영향을 미치고 있다. 특히 치매와 같은 노인성 질환의 증가는 우리사회의 보건의료와 사회복지분야에서 새로운 패러다임을 형성할 정도로 급격한 변화를 일으키고 있다(김현민, 전순영, 2012).

치매는 뇌의 만성 또는 진행성 질환으로 다양한 원인으로 인해 신경세포군의 손상을 가져와서 기억, 언어, 판단력 등의 여러 영역의 인지기능이 떨어져서 일상생활 수행의 어려움을 보이는 임상증후군이다(대한노인정신의학회, 2014). 이와 같이 치매는 인지기능의 저하가 대표적인 증상으로 나타나며 병의 진행속도에 따라 인지의 퇴행과 문제증상을 보인다(송영주, 이근매, 김기보, 2012). 치매 초기증상은 판단력의 저하, 개인위생, 피상한 사고유형, 성격변화, 시간과 장소에 대한 혼돈, 불안, 우울과 함께 전반적인 일상생활 기능의 감소가 나타난다. 말기가 되면 가족을 알아보지 못하며 언어구사력에 어려움

이 생긴다. 또한 단기 기억 및 최근 기억도 손상된다. 병이 진행됨에 따라서 학습, 주의, 판단력 장애가 나타나며, 시간과 공간에 대한 지남력 상실, 의사소통의 어려움, 자조기술의 감퇴로 일상생활 동작인 세수나 면도, 옷 갈아입기 심하면 대소변 관리도 못하고, 부적절한 사회적 행동 및 성격의 변화 등이 나타난다(김명숙, 2005).

퇴행성 질환으로 알려진 치매는 현재까지 완벽한 치료가 없는 것으로 알려져 있다. 일반적으로 약물을 사용하는 의료적 치료와 다양한 활동을 통해 인지를 자극하는 보완적 치료로 나눌 수 있다. 의료적 치료와 보완적 치료 모두 치매의 진행을 조금이라도 늦추기 위한 목적이다(권서령, 강경선, 2013). 약물 치료는 신경적 근육도 함께 움직이게 되어 원하는 대로 몸을 움직이지 못하거나 말을 하지 못하게 되는 부작용을 가져 올 수 있으며(엄선화, 2008) 치료효과가 일시적이라는 한계가 있다. 다음으로 보완적 치료는 음악치료, 미술치료, 무용치료, 원예치료, 작업치료, 애완동물치료 등과 같은 자연스런 활동을 통해(권서령, 강경선, 2013) 현재 상황에서 치매환자의 기능을 최대화시킴과 동시에 인지적, 비인지적 증상을 완화시키는 것이다(최외선, 2005).

이러한 여러 보완적 치료 중 음악은 정서적 자극과 지원을 통해서 기억과 회상을 촉진한다(하정아, 이순화, 2007; 홍영규, 강영실, 2009). 엄선화(2008)는 회상을 이용한 음악치료 활동에서 음악이 치매노인의 과거경험이나 강한 느낌, 감정을 기억에서 떠오르게 하며, 함께 관련되어 있는 경험과 정서를 이끌어낸다고 하였다. 따라서 젊어서 좋아했던 노래나 음악을 통한 치료적 접근은 치매노인에게 회고를 통한 장·단기 기억을 자극하여 치매노인의 기억력에 긍정적인 영향을 미친다고 보고하고 있다.

치매노인의 기억력에 대해 연구한 김미애(2003)는 노래 부르기가 초기 치매환자의 단어회상에 긍정적인 효과를 가져왔다고 보고하고 있다. 이것은 친숙한 노래 부르기와 멜로디 단서를 함께 적용한 방법이 치매노인의 주의집중력과 긍정적인 정서를 자극하여 기억인출을 도움으로써 기억력에 효과가 있었음

을 밝히고 있다.

또 Bright(1972)는 인간에게 있어서 음악적 영역이 가장 늦게 퇴행하기 때문에 인지적 기능이 낮은 사람도 음악 안에서는 오래된 과거 기억과 현실인지 등이 가능하여(김은영, 2004, 재인용), 치매노인에게 참여 동기를 유발하는 효과적인 도구로써 작용하며, 회상 과정을 촉진하는 매개체가 될 수 있다고 하였다(엄선화, 2008). 이렇듯 음악은 치매노인들의 회상능력을 증진시키고, 기억력 향상에 긍정적인 영향을 미쳐서 치매노인의 인지기능을 향상시킬 수 있는 효과적인 치료중재로 적용될 수 있음을 보여준다.

특히 노래가사와 멜로디는 치매노인들의 회상과 연상을 촉진시키기 위한 중요한 역할을 한다. 치매노인이 직접 선택한 선호하는 노래의 노래가사에는 자신의 감정과 소망, 필요 등이 내재되어 있으며, 가사에 담겨진 주제를 통해서 개인의 감정을 탐색하는데 유용하게 작용될 수 있다(이은정, 2010). 또한 노래가사와 멜로디에는 연상 작용을 활성화시키거나 자극하여 개인의 추억, 장소나 시간, 계절, 특정사건 등의 장기기억을 자극하여 자연스럽게 노래가사에 의미를 부여할 수 있다(정현주, 2005).

이와 같이 음악에서 노래가사와 멜로디는 치매노인의 회상과 연상을 촉진하는데, 이런 회상과 연상은 과거 지각 경험을 재인식하는 기억과정이 필수적이다. 따라서 음악은 치매노인의 인지기능 향상에 영향을 주는 연결수단으로써, 치료적으로 접근하는데 유용하고 중요한 치료적 도구가 될 수 있다(김준교, 김덕순, 2011).

치매노인의 인지기능과 관련한 음악치료적인 접근의 선행연구들을 살펴보면, 민요와 함께 장단을 사용함으로써 치매노인들의 장기기억을 자극하여 회상력을 증진시키고 그러한 회상을 바탕으로 한 다양한 음악활동의 과제수행이 인지기능향상에 긍정적인 영향을 가져왔다는 연구가 보고되고 있다(권서령, 강경선, 2013; 이연옥, 2013). 또 치매 주간 보호센터의 치매노인의 인지기능 호전과 우울정서의 감소, 정신행동 증상의 경감에 기여한다고 하였다. 이를 통

해서 치매노인은 주관적인 삶의 만족감이 증진되고, 치매노인을 돌보는 가족들의 고통정도 또한 경감시켰음을 시사하고 있다(최애나, 류기광, 2007; 홍영규, 강영실, 2009). 또한 악기연주를 사용한 인지훈련은 치매노인의 인지기능의 각 하위영역 중 지남력에서 가장 긍정적인 영향을 미쳐 통계적으로 유의미한 결과를 보였고(윤영지, 2007), 감각훈련을 활용한 음악활동 프로그램에서는 치매노인의 인지기능 향상과 일상생활 동작을 증진시킴으로써 긍정적 효과가 있음을 밝혔다(김현주, 2013). 마지막으로 회상을 활용한 음악치료 프로그램 진행 후, 치매노인의 인지기능 향상과 부정적 정서, 행동심리증상과 우울을 감소시켰음을 보고하고 있다(김도연, 2011; 엄선화, 2008).

이렇듯 위에서 살펴본 많은 선행연구들은 음악치료가 치매노인들의 인지기능 유지 및 복원에 효과적으로 적용될 수 있음을 시사하고 있다. 그러나 이 연구들은 회상과정을 위한 구조적 단계 없이 단순히 다발적인 회상을 하도록 구성되어 있어 내담자가 체계적으로 회상과정을 갖고 그 내용을 범주화시켜 기억을 체계화 시키는데 한계점이 있었다. 이에 본 연구에서는 노래의 치료적 본질과 특성을 바탕으로 치매노인들의 회상과정을 보다 효율적으로 높이고 인지기능을 향상시키기 위한 방법으로 시각화와 체계적인 구조화가 가능한 마인드맵을 적용하고자 한다.

우리의 두뇌는 낱말보다는 이미지를 몇 배나 더 많이 저장할 수 있는데, 마인드맵은 이미지와 핵심단어, 그리고 색과 부호를 사용함으로써 좌우 뇌의 기능을 유기적으로 연결하여 인간의 능력을 최대한 발휘할 수 있게 한다. (Buzan, T & Buzan, B, 1993).

마인드맵과 관련한 음악치료적인 접근의 선행연구들은 음악치료가 노숙인의 심리재활에 긍정적인 영향을 미쳤고(박지원, 2007), 장애아동 어머니의 양육스트레스의 감소에 효과가 있음을 보고하고 있다(김진, 2010). 그러나 음악치료에서 노래를 통한 시각적 이미지인 마인드맵의 요소가 존재함에도 불구하고, 마인드맵을 근거로 한 음악치료 연구는 아직 부진한 실정이다. 특히 치매

노인의 인지기능과 관련된 연구는 아직 이루어지지 않은 상태이다.

이에 본 연구는 시각적 이미지를 함께 사용하여 기억 및 회상을 증진시키기 위한 방법으로 마인드맵의 회상을 촉진하는 조직화, 핵심어, 묶기, 시각적 이미지와 같은 요소를 활용하고자 한다. 또 치매노인의 인지기능 향상을 위한 효과적인 노래중심의 다양한 음악치료 프로그램을 개발 및 적용하여 그 효과성을 검증하고자 한다.

2. 연구가설

본 연구의 목적은 마인드맵을 활용한 노래중심의 음악치료 활동이 시설 치매노인 인지기능에 어떠한 영향을 미치는지 알아보고자 하는 것이다. 본 연구의 가설은 다음과 같다.

1) 마인드맵을 활용한 노래중심의 음악치료 활동을 시행한 실험집단은 통제집단에 비해 인지기능에 유의미한 향상을 보일 것이다.

1-1) 마인드맵을 활용한 노래중심의 음악치료 활동을 시행한 실험집단은 통제집단에 비해 지남력에 유의미한 차이를 보일 것이다.

1-2) 마인드맵을 활용한 노래중심의 음악치료 활동을 시행한 실험집단은 통제집단에 비해 기억력에 유의미한 차이를 보일 것이다.

1-3) 마인드맵을 활용한 노래중심의 음악치료 활동을 시행한 실험집단은 통제집단에 비해 주의집중 및 계산력에 유의미한 차이를 보일 것이다.

1-4) 마인드맵을 활용한 노래중심의 음악치료 활동을 시행한 실험집단은 통제집단에 비해 언어능력에 유의미한 차이를 보일 것이다.

1-5) 마인드맵을 활용한 노래중심의 음악치료 활동을 시행한 실험집단은 통제집단에 비해 이해 및 판단 능력에 유의미한 차이를 보일 것이다.

3. 용어정의

1) 치매노인

본 연구에서는 65세 이상의 노인으로 노인 치매 전문 요양원에 거주하고 있으며, 한국 간이정신상태 검사(MMSE-K)에 의한 10이상에서 23점 이하의 점수를 받은 경증치매와 중등도 치매로 정의하였다.

2) 인지기능

기본적으로 인지기능은 음악적 자극과 소리를 지각하고 음악적 활동에 참여하는데 필수적이다. 인지과정(cognitive process)은 학습과 기억, 언어 및 사고과정으로 이루어지며 환경을 인식하고 이해하는데 중요한 부분을 차지한다. 여기서 말하는 학습은 경험에서 습득되는 새로운 지식을 말하며, 기억은 이 정보를 저장하고, 언어는 이러한 저장된 정보를 표현해 주며 사고는 기억된 지식을 사용하고 활용하는 기능이다. 따라서 인지과정은 이들 세부과정들이 복잡하게 상호작용하면서 이루어지는 것이다.

3) 마인드맵

마인드맵(mind map)은 1970년대 초 영국의 심리학자 토니 부잔(T. Buzan)에 의해 두뇌이론을 바탕으로 개발되었다. 마인드맵은 '마음의 지도'라는 뜻으로 방사사고(중심점으로부터 뻗어나가거나 중심점으로 연결하는 연상 결합적 사고과정)의 외적 표현이다. 방사 사고는 인간 마음의 자연적 기능이며, 인간

의 두뇌에서 언제나 작용해온 무의식적인 방법이다. 마인드맵은 항상 하나의 중심 이미지에서 방사성으로 뻗어 나오는 구조를 가진다.

모든 단어와 이미지는 그 자체가 연상결합의 중심이 되고, 그와 관련된 중요한 주제들을 연결 짓고, 또 각각의 주제와 관련된 하위주제들을 가지로 연결 지어 그리는 것이다(이지수, 이경원, 2008). 즉 읽고, 생각하고, 분석하고, 기억하고, 연상되는 모든 것들이 2차원적 용지에 그려지기는 하지만, 그것의 서로 간의 연관 관계를 간단한 기호, 그림이나 문자로 나타내고, 색과 다양한 디자인을 사용하여 공간과 시간, 색상을 포함하는 다차원적 실재이다(박지원, 2007). 마인드맵은 이러한 자연스러운 사고의 연상을 깨뜨리지 않으면서 떠오르는 생각이나 이미지를 효과적으로 기록할 수 있도록 해주는 도구이다(한국부잔센터, 2006).

Ⅱ. 이론적 배경

1. 치매

1) 치매의 정의

치매(dementia)는 ‘dementatus’라는 라틴어에서 유래된 말로서, ‘정상적인 마음에서 이탈된 것(out of mind)’, ‘정신이 제거된 것(without mind)’이라는 의미를 지니고 있다(지혜련, 최순희, 조명숙, 2003). 치매라는 전문 의학적 용어는 1801년에 프랑스 의사인 필립페 피넬(Philippe Pinel)에 의해 만들어 졌다는 기록이 있으나, 피넬 이전부터 사용되었다. 1754년에 간행된 프랑스 백과사전과 1794년과 1799년 재판에서 치매란 용어가 사용되면서 부터 프랑스 법률에 공식적으로 등장하였다(대한치매학회, 2011).

치매는 근대 이전에는 자연적인 노화현상으로 인식되었다(김양이, 2006). 오늘날 치매의 개념은 많은 장애를 포괄하는 넓은 의미의 용어로서, 뇌세포의 손상과 관련하여 의식의 혼란은 나타나지 않지만, 기억과 관련한 다양한 인지기능의 장애가 지속적으로 나타나는 것을 의미한다(최애나, 류기광, 2007). 또한 치매는 이미 저장된 정보와 관련한 지능의 감퇴가 일어나기 때문에 태어날 때부터 지적능력이 부족한 정신지체(mental retardation)와는 구별되고, 의식손상이 일차적인 증상이 아니므로 섬망(delirium)과도 구별된다(안창일 외, 2013). 김현주(2011)는 치매란 정상적인 성숙한 뇌가 후천적인 외상이 아닌 질병에 의해서 기질적으로 뇌세포가 손상되거나 파괴되어 전반적인 지능, 학습, 언어 등의 인지기능과 고도정신기능이 감퇴되는 복합적인

임상증후군(Complex's syndrome)이라고 정의 하였다.

미국정신의학 진단 및 통계편람 제4판 개정판(Diagnostic and Statistical Manual of Disorder IV-Critique: DSM-IV-TR)의 진단 기준에 의하면, 치매는 복합적인 인지 결손으로, 기억장애와 인지장애를 동반한다. 치매는 인지장애 중 실어증(언어기능 장애), 실행증, 실인증, 수행능력의 장애, 부수적 특징 및 장애(공간적 지남력, 판단력 장애 등) 중 최소한 1개 이상의 항목이 나타나며, 이러한 증상들이 사회적 또는 직업적 기능에 심각한 장애를 초래한 경우에만 치매로 진단할 수 있다(구재관, 박정숙, 2006). 따라서 치매란 특정한 질병이나 질환을 나타내는 진단명이 아니고 다양한 증상들이 정해진 기준에 포함되었을 때 붙여지는 복합적인 임상증후군을 말한다(김현민, 전순영, 2012; 조문경, 2008).

치매의 유병률을 살펴보면 전체치매 환자 중 5-7%가 65세 이상이며, 20%가 80세 이상의 노인으로 주로 노년기에 많이 발병하고, 연령이 높을수록 이 질환을 가진 환자들의 비율도 높다(구재관, 김나영, 2007).

2) 치매의 원인과 유형

치매는 지금까지 알려진 원인 질환이 약 70여 가지에 이른다(대한치매학회, 2011; 강희, 2005). 보건복지부(2008)와 서울대학교 병원(2008)은 「치매노인 유병률 조사」 연구에서 이러한 치매의 원인에 따른 대표적인 질환을 다음과 같이 <표Ⅱ-1>에서 제시하였다.

<표 II-1> 치매의 원인 질환(성상철 외, 2008, p.13)

종류	질환
퇴행성 뇌 질환	알츠하이머 치매, 레비소체 치매, 파킨슨병, 진행성핵상마비 등
뇌혈관 질환	뇌경색, 뇌출혈 등
결핍성 질환	베르니케뇌증, 비타민 B12 결핍증 등
대사성 질환	저산소증, 갑상선기능저하, 간성뇌병증, 요독증, 윌슨병 등
중독성 질환	알코올중독, 일산화탄소중독, 약물중독, 중금속중독 등
감염성 질환	신경매독, 크로이츠펠트-야콥병, 후천성면역결핍증, 바이러스 뇌염
수두증	정상압수두증 등
뇌종양	뇌수막종 등
뇌외상	뇌좌상 등

치매는 원인 질환에 따라 적절한 치료에 증상이 호전되는 가역성 치매와 증상이 악화되는 비가역성 치매로 분류될 수 있다(성상철 외, 2008). 가역성 치매의 원인질환은 알코올중독, 영양/대상 장애, 심리적/정서적 불균형, 내분비계 불균형, 악성종양, 외상, 환경적 문제, 감염 등에 의해 나타나며, 비가역성 치매는 퇴행성 뇌질환, 뇌경색 또는 뇌출혈 등이 포함된다(지혜련, 최순희, 조명숙, 2003; 윤영지, 2007). 비가역성 치매는 국내에서는 정확한 통계자료가 없으나, 전체 치매환자 수의 10% 정도로 보고되고 있다(보건복지부, 2008).

일반적으로 치매를 유형별로 볼 때 전체 치매 중 알츠하이머형 치매가 가장 많고, 다음으로 혈관성 치매, 나머지는 기타 원인에 의한 치매로 레비소체 치매, 두부외상에 기인한 치매, 파킨슨병에 기인한 치매, 헌팅턴 병에 기

인한 치매 등이 차지하는 것으로 나타났다(김수한, 정재훈, 2013).

치매의 주요 유형을 살펴보면 다음과 같다.

(1) 알츠하이머형 치매(Dementia of the Alzheimers type)

알츠하이머형 치매는 1901년 독일의 정신과 의사인 알로이즈 알츠하이머(Alois Alzheimer) 박사가 최초로 발견한 대표적인 치매 유형이다(유금순, 2012). 알츠하이머형 치매는 대뇌피질의 손상에 의해 발생된 피질성 치매이자, 퇴행성 치매이다(김민정 외, 2008).

알츠하이머형 치매는 전체 치매 환자의 60-70%로 가장 많은 비율을 차지하고 있다. 이 치매의 발병 원인은 분명하지는 않지만, 정상적인 기능을 수행하던 뇌세포들의 점진적인 손상이 주요 원인이며, 다른 유전적인 요인이나 환경적인 요인도 영향을 미친다고 알려져 있다. 발병 초기(0-2년)에는 판단력의 저하, 개인위생, 피상한 사고유형, 성격변화, 대인관계 위축, 사회 활동의 제한, 시간과 장소에 대한 혼돈, 불안과 우울 그리고 전반적이고 기본적인 일상생활 기능이 감소된다(유금순, 2012; 조정숙, 서영희, 2012). 중기단계(2-10년)에는 여러 가지 다양한 지각장애가 뚜렷하게 나타나며, 행동이나 인격변화와 함께 정신장애가 수반되기도 한다. 시간, 장소, 사람에 대한 인식이 악화 되어서 가족이나 주위 사람들을 알아보지 못하며, 완전히 말이 없어지고 주의력이 결여된다(박용순, 석말숙, 2002). 말기단계(10-15년)가 되면 정신적 기능과 함께 신체적 기능도 감소하여 완전히 자신을 돌볼 수 없는 상태가 되며, 행동장애와 공격적 행동이나 반복적 과다행동 등이 발생된다. 또한 다양한 합병증까지 더해져 사망에 이르게 된다(김주희, 이창은, 2000).

(2) 혈관성 치매(Vascular dementia)

혈관성 치매는 전체 치매 환자 수의 20~30% 정도를 차지하며, 알츠하이

머형 치매 다음으로 흔한 질환으로서, 다경색 치매(multi infarct dementia)라고도 한다. 이 치매는 뇌출혈이나 뇌경색 등으로 혈관이 좁아지거나 터짐으로써 뇌세포의 손상이 생겨 인지기능의 장애가 나타난다(조경숙, 서영희, 2012). 따라서 혈관성 치매는 뇌혈관 질환의 누적으로 나타나며, 고혈압, 당뇨병, 고지혈증, 심장병, 흡연, 알코올 중독, 비만 등을 가진 사람에게서 더 잘 나타난다(김가나 외, 2013).

혈관성 치매를 가진 사람들은 발병초기에는 인지기능이나 정신능력이 대부분 급작스럽게 발생하며, 국소 신경학적 증상 및 징후를 보인다(순덕기, 2012). 또한 운동장애로 인해서 팔과 다리의 마비가 오며, 언어장애와 기억장애가 나타난다. 혈관성 치매의 경우도 대부분 일단 발병하면 완치되기 어려우나(이윤희, 2003; 홍재란, 2010), 초기에 적절한 치료를 받는다면 더 이상 증상이 악화되어 진행되는 것을 막을 수 있기 때문에 조기발견이 중요하다(조성현, 김승준, 2010).

(3) 기타 원인에 의한 치매(Dementia due to other's)

<표 II-1>과 같이 다른 일반적인 원인에 의해 생길 수 있는 수십 가지 종류의 치매 중 DSM-IV에서 중요하게 많이 다루는 질환은 레비소체 치매, 두부외상에 기인한 치매, 파킨슨병에 기인한 치매, 헌팅턴 병에 기인한 치매 등이 있다(대한치매학회, 2011).

이러한 기타 치매들은 대부분 원인 질환에 대한 치료를 통해 증상을 완화시키거나 근본적인 치료도 가능하다고 한다. 이렇듯 치료가 가능한 치매는 전체 치매의 약 10-15%를 차지하며, 우울증, 약물 및 알코올 중독, 갑상선 질환 등의 대사성 질환, 비타민 B12 또는 엽산결핍 등의 결핍성 질환, 정상압 뇌수두증과 뇌종양 등이 치료가 가능한 치매의 대표적인 원인질환으로 알려져 있다(김도연, 2011).

3) 치매의 증상과 특징

치매의 대표적인 증상은 인지적 증상(cognitive symptom)과 비인지적 증상(noncognitive symptom)으로 구별된다. 치매노인의 인지적 증상은 인지기능의 장애를 말하며, 비인지적 증상은 행동심리증상, 일상생활 기능의 변화 등을 말한다(최외선, 2005; 강주성, 정일홍, 양점홍, 2010).

인지기능 장애는 기억력 감퇴, 지남력, 계산능력, 판단력, 이해력, 대화능력 등의 장애를 말한다. 즉, 치매노인들은 최근의 일을 잘 잊어버리고, 물건을 자주 잃어버리며, 자주 다니던 길을 잃고 찾아 헤매는 일이 잦다. 날짜의 착각, 물건을 사고 거스름돈을 정확하게 받지 못한다. 또한 말수가 줄어들고, 복잡한 말은 이해하지 못하지만, 앞뒤의 말은 서로 관련되게 이야기하는 모습을 보인다(토시코, 토모코, 2009).

행동심리증상(Behavioral and Psychological Symptom in Dementia)은 배회행동, 수면장애, 공격성, 우울, 불안, 초조, 의욕 저하, 무관심, 피해망상, 질투망상, 불결행위, 도벽, 성적 이상행위 등을 말한다(이윤희, 2003; 송준아, 박재원, 김효진, 2013).

치매초기에는 자신의 기억 기능에 문제가 있다는 것을 알고 심한 감정기복, 우울, 초조, 절망, 신경질적, 사람을 의심, 의욕저하, 무관심, 자신의 병을 필요이상으로 걱정하며, 우울한 이야기를 반복하고, 도둑망상, 질투망상이 나타난다(김한솔, 정민예, 2011). 중기단계로 접어들면 포만감을 느끼지 못해서 방금 음식을 먹고도 잇는다. 종이나 변을 입에 넣는 행위, 폭력, '집에 갈 거야'라고 말하며 나가는 배회행동, 변을 주변에 묻히고 만지는 등 불결행위가 나타난다. 또한, 감정실금이나 다행증, 논리에 맞지 않는 이야기 반복, 하루 종일 작은 소리로 중얼거림, 밤에 소리를 지르는 행위, 시야가 좁아지고 주의력이 떨어져서 자주 넘어지는 현상이 일어난다(김경숙, 최은숙, 박성애,

2007; 박세정, 고수현, 2008). 치매가 더 진행되어 말기단계가 되면 대부분 침대에 누워서 생활하고, 혼자서 일어나는 것이 어렵거나, 화장실 사용법을 기억하는데 어려움을 보여 기저귀를 착용한다. 치매환자는 옷 입기, 젓가락 사용 등 일상생활에 필요한 동작을 독립적으로 혼자서 할 수 없게 되고, 시각·촉각 등에 장애가 없음에도 불구하고 대상을 알아보지 못하게 된다. 결국 치매환자는 계속되는 와병생활과 합병증 등으로 사망하게 된다(윤영옥, 김동연, 2006).

2. 인지기능 향상을 위한 회상요법

1) 회상의 개념과 치료적 함의

회상(回想)은 ‘지난 일을 돌이켜 생각함’이라는 사전적 의미를 지니고 있다(민중서림편집부, 2014). 이것은 의미 있는 과거 경험을 고찰하는 것이며, 정상적인 생애 회고(回顧)과정으로 각자의 인생을 되돌아보는 내적 경험 또는 정신과정으로 정의 된다(여인숙, 2005; 하양숙, 1991).

전시자(1992)는 회상의 속성은 자신에게 의미 있는 과거의 일을 생각하고 이야기하는 것, 자신에게 의미 있는 과거의 일을 상대방에게 이야기하는 것, 과거경험에는 정서적 감정이 퇴색되거나 내포되며, 자연발생적으로 또는 의도하는 데로 일어나는 것이라고 하였다.

회상은 인지과정, 정서과정, 언어를 통한 사회적 상호작용의 세 가지 요소와 관련되어 정의 될 수 있다(김수영, 2001). 인지적 과정의 회상은 의도적, 비의도적인 것과는 관계없이 자신의 인생을 되돌아보고 과거경험과 사건들을 기억하며 재구성하는 것이다. 또 정서적 과정의 회상은 긍정적 정서와

부정적인 정서 상태 모두를 포함한다. 마지막으로 사회적 상호작용과정의 회상은 개인의 과거경험과 그와 관련된 정서를 다른 사람과 나누는 과정으로서 인간적인 만남, 돌봄, 들어주기 등이 포함된다(하양숙, 1990).

이러한 회상은 회고라는 용어와 자주 혼용되어 사용되어 왔다. 회고와 회상을 살펴보면, 회고는 긍정적인 경험과 부정적인 경험 모두를 포함하며, 생의 회고과정에서 고통스러운 재작업을 통해 자아통합을 성취할 수 있는 작업과정이다(김남초, 유양숙, 한숙원, 2000). 반면에 회상은 자연발생 되는 현상을 대상자에게 활용한 것으로 긍정적인 기억에 초점을 둔다는 점이 회고와는 다르다. 그러므로 생의 회고보다는 회상이 노인에게 더 적합하다고 할 수 있다(장우심, 제석봉, 2008). 회상은 노년기 삶의 만족도와 사회적 친밀감을 증진시키며, 노인의 우울과 심리적 문제를 감소시킴으로써 자아통합에 이르도록 도와주는 심리치료의 한 방법이 될 수 있다(하혜미, 최은영, 전종국, 2012).

회상치료(remembrance therapy)에 관한 선행연구를 살펴보면, 시설에 거주하는 중증치매노인에게 집단 회상치료를 실시한 결과, 사회적 상호작용이 증진되었고, 문제행동 완화에 긍정적인 효과가 나타났음을 밝혔다(권미화, 정다혜, 김수경, 2012). 또 집단회상치료는 사회성 강화 및 정서적 정화를 제공하고(Butler, 1963), 우울 감소와(장우심, 이재모, 2006), 긍정적인 자아통합감 증진에 도움이 되며(김수영, 2001; 김영숙, 2005; 여인숙, 2005), 지나온 인생에 대한 만족 및 수용에 효과가 있다고 보고하고 있다(김말선, 2010). 또한 회상을 적용한 집단미술치료 프로그램은 치매노인의 인지기능 증진과 우울을 감소시킴으로써(김현민, 전순영, 2012) 주관적인 삶의 질 증가에 긍정적인 영향을 미쳤음을 시사하고 있다(김영숙, 도복늬, 2005; 하혜미, 최은영, 전종국, 2012).

이와 같이 회상치료는 노인들이 과거 경험한 사건들 중 긍정적이고 유쾌한 경험을 기억해내어 다른 노인들과 이야기를 통해 이러한 기억을 함께 공

유하도록 한다. 그럼으로써 심리 정서적 측면뿐만 아니라 문장과 이야기를 재조직, 재구성하기 위한 의사소통과 인지적 측면에도 긍정적인 영향을 줄 수 있는 치료법이라고 할 수 있다(Fry, 1983; 구진경, 2011, 재인용).

2) 회상과 치매노인의 인지기능

치매노인들을 위한 회상치료는 잊고 있던 개인적인 옛날의 경험과 그와 관련된 감정, 자기개념, 의식적 기억을 이끌어 내도록하여 과거에 경험한 개인적인 특정 사건과 감정을 다시 느끼고 통합하도록 한다(Butler, 1963). 즉 잊고 있었던 기억을 회상시키기 위해 사진이나 과거에 친숙했던 물건들, 옛날 노래가 들어있는 음원 등을 제공하여 각 개인의 삶과 연관된 과거 경험한 특정사건에 대해 이야기를 나누고 정보를 수집하는 과정이다. 또한 치매노인들은 손상되지 않은 장기기억 속의 과거경험을 통해서 현재 시간을 느낄 수 있다(임경민, 박지혁, 2013).

치매노인들에게 사용되는 회상의 목적은 자존감을 향상시키며, 사고와 기억을 자극하고, 인생의 의미와 가치를 깨닫고 수용하도록 하여 긍정적인 정서를 강화하는데 있다(김영숙 외, 2002).

회상주제는 그룹의 목적, 빈도, 지속횟수, 참가자수, 연령, 성별, 생활사 등을 고려하여 참가구성원의 현재 직면 과제, 의사소통능력, 가족이나 다른 사람과의 상호작용 관계 등 여러 가지를 들 수 있다. 치매노인들에게 주로 사용되는 회상치료의 주제는 에릭슨의 발달단계 이론에 따른 사건들로 유아기, 아동기, 청소년기, 성인기, 중년기, 노년기 단계로 구분하여 각 발달단계와 관련된 주제들을 선정한다. 즉 출생, 나이, 명절, 고향, 어린 시절의 기억에 남는 친구나 음식, 놀이, 계절과 농사일, 첫 사랑, 결혼, 자녀양육, 행복했던 시절과 사건, 앞으로의 소망 등이다(구진경, 2011; 엄명용, 2000; 김영숙 외, 2002).

회상은 치매노인들에게 참여의 기회를 제공할 수 있고, 치매노인의 삶을 통해서 자신이 사회에 기여한 부분을 확인하도록 도와주기 때문에 노년기에 회상은 매우 중요하고 의미 있는 생활의 한 부분으로 삶을 풍요롭게 하며, 중요한 에너지원이 된다(구진경, 2011). Fry(1983)는 회상은 노인들에게 강한 정서적 표현, 미해결된 문제, 억눌려 있던 감정 등에 대한 정당한 출구를 제공하며, 노인들은 회상을 통해서 자신이 과거에 경험했던 상황과 역할을 기억하게 된다. 또한 회상은 현재와 과거를 연결하는 교량적 역할을 제공함으로써 현재 상황에 대한 판단과 새로운 정체감을 구축하게 한다(홍숙자, 이영은, 2008, 재인용; 김영숙, 도복늬, 2005, 재인용).

많은 선행연구들은 치매노인의 인지기능과 관련하여 회상치료의 효과성을 보고하고 있다. 김남초, 유양숙, 한숙원(2000)은 시청각 자극을 병용한 회상 치료가 치매노인의 인지능력과 일상생활 수행능력 향상뿐만 아니라 흥분 행동 감소에도 긍정적인 영향을 미쳤음을 보고하고 있다. 또 이향숙 외(2012)은 회상이 치매노인들의 기억과 정서를 자극하여 심리적인 문제, 문제 행동과 신경 인지적 기능을 개선시키는데 긍정적인 측면이 있다고 밝혔다. 또한 김영숙(2000)은 회상은 치매노인들에게 발언회수, 비언어적 표현 등을 변화시키고 문제행동을 경감시키며, 정서를 안정시키고, 사회적 교류의 기회를 증가시켜 주는 역할을 한다고 보고하고 있다. Rentz(1995)는 회상치료가 치매노인의 기억력 손상을 예방하고 자기통합성을 유지하는데 긍정적인 효과가 있다고 하였으며(김영숙, 2007, 재인용), 전은석과 도종두(2004)는 회상치료는 치매노인의 인지기능과 기억력을 향상시키고, 문제행동 완화와 일상생활 전반적인 기능면에서도 증진되었음을 보고하고 있다. 이러한 결과들은 회상 치료가 치매노인들에게 다른 사람과 이야기를 주고받을 수 있는 기회를 제공함으로써 사회적 상호작용과 문제행동 감소뿐만 아니라 심리, 정서적 측면과 함께 인지적 측면을 치료하는데 효과적으로 적용될 수 있음을 보여준다.

3. 음악과 인지

1) 음악과 회상

(1) 회상을 촉진하는 음악의 역할

음악은 개인에게 과거 회상을 자극하는 도구로 사용되어 오랫동안 잊고 있던 기억과 감정을 불러일으킨다(하정아, 이순화, 2007). 그것은 시간, 공간, 사람들에 대한 것일 수도 있고, 시각적 심상, 감정 또는 감각과 관련된 것 등으로 직접적일 수도 또는 간접적일 수도 있다(최병철, 2010). 예를 들어 쇼팽 왈츠 곡을 들었을 때 어떤 사람들은 그 특정 곡에 쓰였던 발레를 그려볼 수 있고, 또 어떤 사람들은 그저 예쁘장한 곡조로 들을 수도 있으며(김혜송, 1991), 또한 어떤 사람들은 자신과 관련된 특별한 기억과 감정을 떠올릴 수도 있다(최애나, 류기광, 2007).

음악과 회상에 관련된 선행연구를 살펴보면, Fly(1983)는 회상은 긍정적 회상과 부정적 회상으로 나타날 수 있다고 하였다. 과거를 긍정적으로 회상할 경우에는 자아존중감 향상과 자아정체감을 증진시키는데 도움이 되어 삶의 의미를 찾게 된다. 반면에 과거를 부정적으로 회상했을 때는 분노, 무력감, 슬픔 등과 같은 부정적인 정서와 해결되지 못한 갈등 등을 표현하게 되어 억압되었던 감정들을 발산시키는 정당한 출구를 제공받는다. 그럼으로써 자신의 삶과 타협을 이루는 과정을 통해 자기 재통합의 기회를 가지게 된다. 이와 같이 음악은 이러한 한 개인의 과거경험과 어떤 특정사건과 관련한 기억과 정서를 이끌어내기 위한 회상의 촉매제 역할을 한다고 하였다(이은정, 2011, 재인용).

또한 Radocy(1979)는 음악의 힘은 과거경험과 관련된 강한 느낌을 불러

일으켜 인간의 삶에 많은 중요한 사건들을 재 경험하게 해주는 심리적 과정을 낳게 한다고 하였다. 따라서 음악은 회상 과정을 촉진하는 효과적인 도구로 사용될 수 있다고 하였다(엄선화, 2008, 재인용). 또, Bright(1972)는 인간에게 있어서 음악적 영역이 가장 늦게 퇴행하기 때문에 인지적 기능이 낮은 사람도 음악 안에서는 오래된 과거 기억과 현실인지 등이 가능하다고 하였다(김은영, 2004, 재인용).

Deest(1995)는 노인을 위한 음악에서 바탕이 되는 것은 노인이 살아온 과거라고 말하며, 회상의 역할이 중요하다고 하였다. 회상을 이용한 노인을 위한 음악은 여러 가지 기능을 하는데, 그것은 다음과 같다(공찬숙, 권혜경, 1998).

회상을 이용한 음악은 노인의 기억을 현재와 연결시켜 주는 다리 역할을 한다. 노인은 유아기부터 노년기까지 평생을 사는 동안 음악과 관련된 특별한 경험을 가지고 있을 것이다. 이러한 기억은 자신이 살아온 삶을 돌이켜 보는데 중요한 역할을 한다(김영숙, 2005).

또, 회상을 이용한 음악은 노인의 사회성을 증진시키고 대인관계와 자아존중감을 향상시킬 수 있다. 노인을 위한 집단음악치료 프로그램에서는 과거 경험을 집단의 노인들과 함께 이야기함으로써 공감대를 형성하고 서로에 대한 동질성을 회복할 수 있는 기회를 제공한다. 노인들은 집단 안에서 서로간의 정서적 유대감을 형성하는데 도움을 줄 수 있다. 이와 같이 음악은 노인의 과거 여러 활동과 성취를 일깨워 줌으로써, 삶의 의미를 부여하고, 잔존능력을 이용하여 삶의 질을 향상시킬 수 있다(김수지, 고일주, 권혜경, 2002).

마지막으로 회상을 이용한 음악은 노인들의 과거경험을 긍정적인 지지를 통해 재구성할 수 있는 기회를 제공한다(김영숙, 2005). 장지애와 김영신(2013)은 음악자서전 활동이 편마비 환자 노인의 생활만족도 및 자아존중감에 긍정적인 영향을 미쳤다고 보고하고 있다. 또한 회상작업에서 실험연구

에 참여한 노인들은 부정적 회상보다는 과거의 긍정적 회상을 하는 모습을 보였으며, 집단이라는 구조 안에서 대상자가 자신의 긍정적인 기억을 재인식하는 것을 더 선호하고, 부정적인 기억은 회피하는 모습을 보였다고 밝혔다.

물론 슬픔, 실망, 후회 등 힘든 기억들이 집단 안에서 다뤄질 수도 있다. 하지만 이 슬픈 기억들은 다시 행복한 경험으로 바뀌질 수 있는데, 그것은 치료사나 집단 내 그룹원들로부터 긍정적인 지지와 격려를 통해 재구성할 수 있는 기회가 제공되기 때문이다(김영숙, 2005). 이와 같이 음악은 각 개인의 인생의 한 부분으로써 누구나 친숙하고 편안함을 느끼게 되어 긍정적인 회상을 가능하게 한다. 또한 음악은 정서를 활성화 시키고 기억을 불러일으킴으로써 강한 연상 작용을 유발하여 회상을 촉진한다(하정아, 이순화, 2007).

(2) 회상을 촉진하는 음악과 치매노인의 인지기능

모든 인간은 연령이 증가하면서 노화과정을 거치게 된다(민혜숙, 1999). 치매는 노화로 인해 오는 질병 중 가장 많으며, 다른 노인성 질환에 비해서 치료 가능성이 매우 낮다. 치매노인은 감각기능의 퇴행과 함께 정서기능과 인지기능의 저하 등 많은 문제 행동들을 수반하게 된다(최애나, 류기광, 2007). 이러한 치매의 여러 가지 증상들 중 인지기능의 저하가 가장 대표적인 증상으로 언어적 기능, 학습기능, 현실소재 인식, 장·단기 기억력의 저하가 나타난다(정현주, 2005).

이때 음악적 영역은 인간의 기능 중 가장 늦게 퇴행하는 기능으로써, 인지기능이 저하된 치매노인들도 구조적인 음악활동에 참여하는 것이 가능하며, 지속적인 참여를 유도할 수 있기 때문에 음악치료는 치매노인들에게 효과적으로 적용 가능한 치료방법이 될 수 있다(Pickett & Moore, 1991). 또한 음악치료는 시각, 청각, 촉각적 자극을 동시에 제공하여 신체적, 심리적, 인

지적 목적을 성취하도록 도울 수 있으므로 치매노인들에게 가장 적합한 치료법이라 할 수 있다(윤영지, 2007).

치매노인의 회상과 인지기능에 관련한 선행연구를 살펴보면, 김은영(2004)은 음악과 동질적인 기분상태 집단에서 선택적 회상정도가 강하게 나타나는 경향이 있음을 밝혔다. 또 정보 입력 시에 기분의 강도가 기분과 입력된 정보 간의 연합에 영향을 미치는 요소가 된다는 Thaut와 de l'Etoile(1993)의 연구를 지지한다고 보고하고 있다. 또한 음악은 치매노인의 기분을 환기시키고, 강화시킴으로써 기억과정에 영향을 미친다고 하였다. 따라서 음악의 사용에 있어서 동질성의 원리가 고려되어질 때 회상과 기억을 더 잘 촉진할 수 있음을 보고하고 있다.

또, 이수정(2004)은 특정한 시대의 음악과 노래는 노인들의 장기기억을 자극하여 과거사건과 경험에 관련된 회상과 현실 지각을 촉진시키는 도구로 사용될 수 있다고 하였다. 따라서 구조적인 음악 안에서 긍정적인 반응과 정서적인 안정감을 경험함으로써 저하된 인지기능이 향상됨을 밝혔다(최애나, 김윤희, 정광조, 2010, 재인용).

또한 Smith(1986)는 알츠하이머 여성 환자를 대상으로 세 가지 중재방법에 따른 회상능력과 인지기능을 비교하기 위한 실험을 실시하였다. 중재방법으로는 음악적 단서와 언어적 단서를 사용하여 회상을 위한 음악활동에 참여하도록 하였으며, 한국판 간이정신 상태 척도(MMSE)를 사용하여 사전·사후 검사를 실시하였다. 그 결과 음악활동이 언어능력, 주의집중력 등의 인지기능을 향상시켰고, 음악적으로 언어적 단서를 제공하였을 경우에도 치매노인의 기억회상과 인지기술 향상에 긍정적인 결과를 가져왔다고 밝혔다(엄선화, 2008, 재인용).

김미애(2003)는 친숙한 멜로디에 가사를 바꾸어 노래 부르는 방법은 치매노인의 손상되지 않은 정서적 반응을 지원하여 정상적인 뇌기능을 활성화시킴으로써 기억의 새로운 네트워크(Network)를 형성하게 한다고 하였다. 이

것은 멜로디 단서가 치매환자의 정보인출을 도와 단어회상을 증가시킴으로써 기억향상에 효과적이었음을 밝혔다.

이와 같이 위의 선행연구들에서 음악은 치매노인들의 회상능력을 증진시키고, 기억력 향상에 긍정적인 영향을 미침으로써, 치매노인의 인지기능 향상에 효과적인 치료방법으로 적용될 수 있음을 보여준다.

2) 음악과 연상

연상(Association)의 사전적 의미는 하나의 관념이 다른 어떤 관념을 불러일으키는 심리작용이다(채덕자, 2004; 민중서림편집부, 2014). 따라서 연상은 주어진 자극 즉 음악이나 말 또는 이미지를 통해 연관되는 새로운 말이나 이미지로 그 관념을 바꾸는 심적 작용이다. 따라서 연상을 하기 위해서는 ‘기억과정’이 필수적이다. 특히 과거 지각 경험을 재인식하는 “기억하기 과정”은 연상능력을 증진시키는 바탕이 되기 때문이다(조열, 김지현, 1999, p. 59).

즉 연상은 어떤 사물을 보고, 듣고, 생각할 때 그와 관련되어 있는 다른 사물이 머릿속에 떠오르는 것으로써 관념 연합(association of idea)이라고 한다. 사람의 뇌는 외부로부터 어떤 자극을 받으면 과거의 기억을 불러일으켜 연상 작용을 하게 된다(장진태, 이경록, 2011).

이러한 연상은 상상에 의해서 떠오르는 우연하고 단편적인 사물이나 사건의 이미지를 다듬거나 재구성하여 하나의 의미 있는 형태로 조직하고 창조하는 것을 의미한다. 이러한 연상에 대한 기억은 단순히 외부세계를 사실 그대로 저장하는 사실적 기억보다는 외부세계에 대한 판단뿐만 아니라 감정과 정서까지 포함하는 심리적인 장기기억을 의미한다(Semrud & Hynd, 1990).

연상은 주어진 다양한 자극으로부터 불러일으켜 진다. 그 중 음악은 어렸

을 때부터 친숙한 대상이므로 누구나 쉽게 음악에 접근할 수 있다. 이런 음악에 대해 보이는 친숙한 반응은 대개 개인마다 과거에 학습된 이전 경험과 관련된다. 사람들은 음악과 관련된 연상되는 사연을 가지고 있으며, 특정한 시간적, 공간적, 경험적인 의미를 음악과 연관 지으며 필요에 따라 그것을 재확인하려 한다(최병철, 2010). 따라서 특정 음악을 들으면 누구나 과거의 기억이 떠오르는데, 이것은 뇌에서 음악을 이용해 우리의 기억에 각인시켰기 때문이다. 미국의 음악신경학자 레비틴(D. J, Levitin)은 뇌에서 중요하다고 생각하는 사건에 일종의 꼬리표를 부착하는 것이라고 하였다. 음악은 감정을 전달하는 매개체적 역할을 하므로 격한 감정의 변화가 일어나면 그 기억을 음악적 요소로 만들어 꼬리표를 붙여 놓는다는 것이다(장호연, 2009; 박양규, 2012, 재인용).

이렇듯 특정 음악을 들으면 장기기억을 자극하여 각 개인의 추억, 장소나 시간, 계절, 사건 등을 기억하여 연상하도록 한다(정현주, 2005). 예를 들어 영화 'Love Story'의 주제곡을 들었을 때, 우리는 일차적으로 음악을 듣는 것이지만 동시에 우리의 과거 기억을 자극하여 그 노래와 연관된 상황이나 사건을 기억하거나 연상하게 된다(이화병, 1996).

이러한 음악적 연상은 여러 단계를 거치는데, 먼저 인지된 소리 정보가 기억된 즉 저장된 정보와 어느 정도 일치하는가를 탐색하고 이를 인출하는 과정을 말한다. 인출된 정보가 100% 일치하지 않은 경우 유사한 내용이나 의미와 관련지으려 한다. 따라서 의미 있는 소리나 연상자용을 유도할 수 있는 음악을 선택하여 감상하는 것은 인지적 자극제로서의 역할을 한다고 볼 수 있다. 따라서 음악을 통한 학습, 탐색, 기억과 연상 활동은 현재 환경에서 제공되는 자극들을 인지적으로 처리(Process)하도록 하는 접근이 될 수 있다(정현주, 2011).

이러한 내용을 근거로 본 연구에서는 치매노인들에게 친숙한 음악을 통해서 그들의 장기기억 속에 있는 음악과 연관된 과거 기억을 자극하여 연상을

촉진시킴으로써, 인지적 자극제로 치료방법을 적용하여 인지기능을 증진시키고자 한다.

4. 마인드맵과 치료

1) 마인드맵과 회상

한 개인의 뇌세포는 대략 1만 개 이상의 뇌세포들을 동시에 연결하고 수용할 수 있다. 하나의 뇌세포는 매초 수십만 개의 연결점을 통해 들어오는 정보들을 수신하고 들어온 모든 정보의 자료를 100만 분의 1초 만에 계산을 해서 적절한 경로로 다시 내보낸다. 수신된 메시지나 생각, 재생된 기억 등이 한 뇌세포에서 다른 뇌세포로 전달될 때 생화학적 전자경로가 만들어지며 이 각각의 경로를 기억흔적(Memory Trace)이라고 부른다. 기억 흔적은 두뇌지도 또는 방사형 사고라고도 부른다. 마인드맵의 방사 사고는 인간의 사고 구조와 사고 과정을 그대로 반영한다(권봉준, 2010).

1960년대 말 캘리포니아대학교의 스페리(R. Sperry)교수는 대뇌피질의 양면, 즉 뇌의 양 반구의 주요 지적 기능이 분리된다는 사실을 발견했다. 우반구는 리듬, 공간지각, 게슈탈트의 전체성이론, 상상, 공상, 색상, 입체 등의 지적 영역을 관장하는 반면에, 좌반구는 단어, 논리, 숫자, 순서, 선, 분석, 목록 등의 강력한 정신적 기능을 지배하는 것으로 보고하였다(김현철, 1995, 재인용). 우리가 이용할 수 있는 기능의 범위는 뇌의 좌우반구에 분포되어 있는 모든 기능이 포함되는데, 방사사고와 마인드맵은 이러한 뇌의 좌우반구의 모든 기능의 요소들을 포함하고 있다(권봉준, 2010). 특정한 과제를 수행하는데 있어 양 반구는 서로 상호작용하면서 개인의 과제의 성격에 따라 상대적으로 약간 더 우세하게 작용하게 된다.

위의 이론에 근거하여 1960년대 영국 심리학자이자 대학 교수였던 부잔(T. Buzan)은 학습심리학과 기억심리학을 강의할 때 이론과 실제에 대한 심각한 모순을 깨닫고 마인드맵 기법을 고안해냈다. 학습과 기억은 생성적인 과정이고, 뇌 반구의 인지과정 특성과 생성적인 정보처리 과정은 그 흐름을 함께 하고 있다. 그의 마인드맵은 좌뇌와 우뇌의 담당기능을 통합반구로 고안한 것으로, 두뇌 속에 저장된 정보를 시각적 심상과 기호, 숫자, 그림, 색상 등을 활용하여 모든 감각과 기억을 자극하여 정보들을 구조적으로 연상 결합하기 때문에 회상을 촉진시킬 수 있도록 돕는다(김도연, 2008; 김현철, 1995; 김용진, 최선영, 2004).

또한 석지현과 김수미(2004)는 인간의 두뇌는 단조롭고 지루한 직선적 노트보다는 여러 가지 색상과 다차원적인 입체로 시각적인 자극을 주는 마인드맵을 더 쉽게 기억하는데, 이러한 마인드맵은 뇌 피질의 양반구의 기능을 원활하게 활용함으로써 두뇌의 민첩성과 이해력을 증진시키는데 효과적이라고 보고하고 있다. 김유미(1998)는 입력된 정보에 대한 주관적 조직화는 기억회상에 결정적인 도움을 주기 때문에 저장된 정보를 회상하는데 도움이 된다고 보고하였다. 따라서 마인드맵은 치매노인의 장기기억 속에 저장된 정보들을 마인드맵의 시각적 요소를 활용하여 모든 감각과 기억을 자극하는 촉매제로써, 체계적이고 범주화된 위계적 질서 안에서 보다 더 쉽게 회상할 수 있도록 돕는데 사용하고자 한다.

2) 마인드맵과 연상

우리는 특정 정보에 노출될 때 그 정보는 이미 기억 속의 다른 개념들과 연상관계를 형성하며, 이것은 장기기억 속에 저장된다. 관련정보들 간의 연상관계의 연결은 정보를 정교화하고 인출 할 때 하나의 단서로 작용된다.

이러한 연상과 관련된 기억체계는 오감을 통해 들어온 정보가 다른 정보의 방해로 기억이 망각되거나, 연상을 통해 연관된 기억의 자극을 통해 정보가 재현되기도 한다. 이렇듯 연상적 기억(association memory)은 무엇을 그리거나 생각할 때 그것과 연결된 다른 것을 떠올리게 되는데 이때 일어나는 현상을 말한다(이미영, 2012).

부잔(T. Buzan)은 연상결합 작용을 바탕으로 한 마인드맵은 기억 강화와 창의적 사고과정을 도와준다고 하였다(정인철, 박달원, 박혜연, 2004). 이것은 자신이 알고 있는 개념을 도식화하거나 시각적으로 형상화할 수 있기 때문에 핵심단어를 중심으로 관련된 단어 혹은 개념을 확장하면서 전체적인 지식을 구성하게 된다(김도연, 2008).

특히, 마인드맵은 연관된 어휘나 이미지가 연쇄적으로 연상되는 효과가 있다. 이러한 마인드맵은 자유연상에 근거하여 지식을 구성하며, 지식을 나타내는 마인드맵 개념도는 개념간의 관계성이나 위계성에 바탕을 두어, 시공간적으로 도식화하여 구성되는 특징을 지니고 있다(류지현, 정효정, 2013).

마인드맵과 관련된 선행연구를 살펴보면, 김현철(1995)은 마인드맵을 적용함으로써 그룹의 창조력이 향상되고, 개인의 학습속도와 효과가 증진되었는데, 이것은 마인드맵 과정이 정보처리와 정보를 기억하는 능력을 향상시켰음을 보여주었고, 김유미(1998)는 초등학교 5학년 아동에게 마인드맵 훈련이 기억과 이해능력에 긍정적인 효과를 가져왔음을 보고하고 있다. 또 양효선(2003)에 의하면 마인드맵 과정은 두뇌의 깊은 부분을 개발하여 자유로운 연상결합을 만들어내기 때문에 창의력과 기억력에 도움이 되어 아동의 학업성취 향상에 효과적임을 밝혔다.

이와 같이 마인드맵의 연상 작용은 치매노인 각 개인의 인지과정을 시각화할 수 있기 때문에 치매노인의 인지기능 증진에 보다 치료적으로 적용하는데 유용할 것으로 여겨진다.

5. 치매노인을 위한 노래중심 음악치료활동

음악치료는 대상자의 연령이나 기능 수준에 제한 없이 단순히 노년기에 이른 사람부터 노인성 치매와 같은 치명적인 질병을 앓고 있는 사람에게 까지 정신적, 심리적, 신체적 상태와는 관계없이 거의 모든 사람에게 폭넓게 적용될 수 있다(최병철, 2010).

치매노인에게 음악활동은 질병 말기 단계까지 구조화된 음악활동에 참여가 가능하다. Bright(1988)는 음악치료는 치매노인들에게 동기를 부여하고, 자기 존중감을 향상시키며, 우울을 감소시키고, 공격적 행동과 배회행동의 완화뿐만 아니라 자기표현과 사회적 상호작용 기술을 증진시킨다고 하였다.

음악치료의 여러 가지 중재기법 중에 노래 부르기에서 노래는 가사에 곡조를 붙여 그 음악을 목소리로 부르는 것이며, 가곡, 가사, 시조 따위와 같이 운율이 있는 언어로 사상과 감정을 표현하는 예술작품이다(민중서림편집부, 2014). 노래는 인간에게 매우 친숙하고 대중화된 음악경험으로 편안한 환경을 제공하며, 자신의 감정을 자연스럽게 반영해 준다(박지원, 2007). 또한 Lecourt(2003)는 노래가 인간의 감정과 정서뿐만 아니라 생리적, 행동적, 정신적, 인지적인 측면까지도 영향을 미치며, 친숙한 감각자극을 제공하여 불안과 우울을 감소시킨다고 하였다(박지원, 2007, 재인용).

치매노인들은 치매가 진행됨에 따라 성인기 초반 즉 20대 초반에 즐겨 들었거나 불렀던 노래가사들을 더 이상 기억해서 부를 수 없게 된다. 하지만 치매노인들은 친숙하고 익숙한 노래가사를 잊어버렸더라도 멜로디를 기억하여 부를 수 있으며, 삶의 초반 아동기에 배웠던 노래를 부르는 것은 여전히 가능하다. 이러한 노래들은 학교나 집 또는 종교적인 장소, 애국적인 노래 그리고 성가가 포함된다. 이 시기에 노래들은 사람의 삶 속에서 잘 통합되기 때문에 더 오랫동안 기억에 남아있다(노인음악치료연구회, 2009). 이렇듯

노래가사와 멜로디는 치매노인 각 개인의 감정과 정서표현뿐만 아니라, 노래의 반복되는 절과 가사는 인지적인 측면에서 기억까지도 발달시킨다. 또한 노래 부르기는 노래를 부를 수 없거나 자발적으로 부르지 않는 사람들에게조차 신체적, 정서적, 정신적 자극을 일깨워주어 내부감각을 자극한다(이정진, 2008).

Boxill(1994)은 치매노인에게 노래 부르기는 과거의 추억과 연결시켜 주어 곡의 가사내용과 관련된 언어를 사용하도록 하는데, 즉 물건 명칭이나 날짜나 요일과 계절감 등의 현실감각을 되찾도록 도와준다고 하였다. 노래는 그 사람의 현재 감정을 반영하며, 특히 개인의 삶과 관련된 특정 노래는 개인의 과거경험을 불러일으켜 현재의 나라는 존재 안에서 새롭게 재인식하도록 하는 매개체가 된다고 하였다. 또한 가사토의 과정을 통해 자신을 표현할 수 있고, 그룹 활동 안에서 사회적 상호작용을 촉진하여 사회적응기술을 향상시킨다고 하였다(김태련, 염현경, 정현지, 김현정, 1994).

또한 Pickett & Moore(1991)는 알츠하이머 환자는 친숙하고 익숙한 노래 구조 안에서 정보를 반복했을 때, 새로운 정보의 학습도 가능하게 하며, 음악치료가 음악적 능력과 절차기억의 보존, 그리고 장기기억의 회상에 긍정적인 영향을 미친다고 하였다. 또한 기억력 향상을 위해서 구어적인 단어나 정보 보다 친숙한 노래의 노래가사를 사용했을 때, 회상을 더 잘한다고 하였다(김미애, 2003, 재인용).

엄선화(2008)은 회상을 이용한 노래를 활용한 음악치료활동이 치매노인의 인지기능의 하위영역 중 지남력과 기억력을 향상시켰음을 밝혔다. 김도연(2011)은 치매노인들이 선호하는 친숙한 멜로디와 노래를 선정하여 개인의 경험을 기억하여 나누는, 회상을 유도하는 노래 중심의 음악치료가 치매노인의 인지기능 증진과 행동심리증상 완화에 긍정적인 영향을 미쳤음을 보고하고 있다.

이와 같이 노래 중심의 음악치료활동은 치매노인들에게 치매초기부터 말

기까지 치료적으로 접근하기에 적합한 방법이다(노인음악치료연구회, 2009).

본 연구에서는 시설 치매노인들에게 노래의 치료적 근거를 바탕으로 한 노래중심 음악치료활동과 함께 마인드맵의 기법을 적용하여 치매노인의 인지기능을 증진시키는데 사용하고자 한다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구대상

연구 대상자는 대전시 소재의 D 노인 치매요양센터에 거주하는 시설 치매노인 중 다음 선정 기준에 따라 선정하였다. 연구대상 기준은 다음과 같다.

- 1) MMSE-K점수가 10-23점 이하인 자를 선정한다.
- 2) 음악치료를 받지 않은 자를 선정한다.
- 3) 청각장애가 없는 자를 선정한다.
- 4) 언어적 의사소통과 행동이 가능한 환자를 선정한다.
- 5) 치매진단을 받은 65세 이상의 환자를 선정한다.

위 기준에 적합한 연구 대상자 21명(남자 5명, 여자 16명)을 선정하여 실험군 10명 통제군 11명으로 무선배정한 뒤 실험 시작 전에 두 집단의 인지 기능 동질성 검사를 실시하였다. 연구 대상자에 대한 일반적인 인구통계학적 특성은 다음의 <표 Ⅲ-1>과 <표 Ⅲ-2>와 같다.

<표 Ⅲ-1> 실험집단의 일반적 특성

대상	나이	성별	종교	전직 직업	학력	진단명
1	66	여	기독교	상업	초졸	치매
2	87	여	기독교	교직	대졸	치매
3	87	여	무교	주부	무학	치매

4	65	여	무교	주부	중졸	치매
5	84	여	천주교	주부	무학	치매
6	73	남	무교	무직	무학	뇌경색
7	70	여	무교	가사도우미	무학	치매
8	80	여	불교	주부	무학	알츠하이머
9	86	남	기독교	교수	박사	치매
10	80	여	기독교	주부	중졸	치매

<표 III-2> 통제집단의 일반적 특성

대상	나이	성별	종교	전직 직업	학력	진단명
1	79	남	무교	토목	대졸	치매
2	92	여	기독교	주부	무학	치매
3	81	여	기독교	운수업	고졸	치매
4	80	여	불교	주부	무학	치매
5	79	여	기독교	농업	무학	치매
6	71	여	무교	농업	초졸	알츠하이머
7	72	남	무교	청소부	초졸	치매
8	84	여	기독교	주부	무학	치매
9	72	남	무교	무직	무학	치매
10	68	여	무교	무직	초등중퇴	치매
11	73	여	무교	주부	중졸	치매

2. 측정 도구

1) 인지기능 측정 도구

권용철과 박종한(1989)이 한국 노인들에게 사용할 수 있도록 개발하고, 권용철(1989)에 의해 번역된 한국판 간이 정신 상태 검사(MMSE-K = Korean - Mini Mental State Examination)를 사용하여 측정하고자 한다(부록 3. 참고). MMSE-K는 시간 지남력(5점), 장소에 대한 지남력(5점), 기억회상(3점), 주의 집중 및 계산(5점), 언어 능력(7점), 이해 및 판단(2점) 영역으로 구성되어 있다.

총 12문항으로 최소 0점에서 최고 30점 만점으로 점수가 높을수록 인지기능이 잘 보존되어 있다는 것을 의미한다. MMSE-K점수가 19점 이하이면 중증도 인지장애, 20-23점이면 경도 인지장애, 24점 이상이면 정상범주에 있다고 한다. 검사 소요시간은 5-15분 정도이다. 연구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .86$ 로 나타났다.

3. 연구 설계

본 연구의 목적은 마인드맵을 활용한 노래중심의 음악치료가 시설 치매노인의 인지 기능에 미치는 영향을 검증하기 위한 것이며, 이를 위해 본 연구에서는 사전, 사후 검사(pretest-posttest control group design) 설계모형을 사용하였다. 이를 도식화 하면 다음과 같다.

<표 III-3> 사전/사후 통제집단설계

집단	사전검사	음악치료활동(처치)	사후검사
실험집단 R	O ₁	X	O ₃
통제집단 R	O ₂		O ₄

(R : 무선배치, X : 처치, O₁ ~ O₄ : 한국판 간이 정신상태 검사; MMSE-K)

4. 연구방법 및 절차

1) 사전검사

실험집단과 통제집단의 기본적인 정보는 기관 담당자와 사회복지사를 통해 직접 수집하였다. 음악치료프로그램을 시작하기 5일 전 인지기능을 측정하기 위해 본 연구자가 13시부터 4시간에 걸쳐 한국판 간이 정신 상태 검사(MMSE-K)를 측정하였다. 각 측정은 개별적으로 동일한 환경에서 연구자에 의해 실행하였다.

2) 사후검사

사후검사는 음악치료프로그램 종료 후 5일 후 사전조사와 같은 시각에 진행하였고, 사전조사와 동일한 방법으로 한국판 간이 정신 상태 검사(MMSE-K)를 측정하였다.

3) 프로그램 절차

프로그램은 2014년 03월 03일부터 04월 24일까지 주 2회, 50분, 총 16회기로 8주간 실시되었으며, 16회기에 걸친 프로그램은 다음의 <표 III-4>와 같이 제시한 구조화된 프로그램을 가지고 시행되었다.

<표 III-4> 마인드맵을 활용한 노래중심 음악치료 프로그램의 한 회기 구성

프로그램 단계	소요시간	활동내용
도입	10분	인사노래, 장소 & 날짜 노래, 간단한 워밍업 활동(동작 중심)
중심활동	35분	마인드맵 노래중심 음악치료에 근거한 음악적 활동 (그룹 브레인스토밍, 그룹마인드맵작성, 노래 만들기, 노래 부르기, 가사토의, 노랫말 채우기, 노래 개사, 음악 감상, 악기연주)
마무리	5분	음악적 경험에 대한 느낌 나누기, 마침노래

인사노래와 마침노래는 내담자들이 쉽게 따라 부를 수 있는 멜로디와 가사로 이루어져 있으며 반복적인 후렴구를 통해서 각각의 내담자 이름을 넣어 함께 노래를 부르면서 그룹 원이 서로 상호 교류하며 자신과 타인을 인식하도록 하는 기회를 제공하였다. 인사노래 후 세션 도입부에서는 참여자들이 선호하는 노래나 음악에 맞춰 신체 동작 제시 및 모방하기, 지금의 기분을 즉흥연주 하는 등 간단한 워밍업을 제공하여 긴장이완과 함께 참여에 대한 동기와 흥미를 부여 하도록 구성하였다. 중심 활동에는 마인드맵을 활용한 노래중심 음악치료의 치료적 요인에 근거한 다양한 음악적 활동들을 제공하였다. 마무리 단계에서는 음악적 활동 안에서 각자 경험한 음악적 경험과 느낌을 함께 공유하는 시간을 가짐으로써 자신의 경험에 대한 수용과 지지를 경험하도록 하였다. 이와 같은 전개로 매 회기의 프로그램을 비슷한 유형으로

구조화시켜 치매노인들이 능동적으로 참여할 수 있도록 진행하였다.

4) 음악치료프로그램

마인드맵을 활용한 노래중심의 음악치료 프로그램은 부잔(T. Buzan)의 마인드맵 기법을 바탕으로 하여 인지기능의 하위영역인 지남력, 기억력, 주의집중력 및 계산력, 언어능력, 이해 및 판단 능력을 음악치료 중재의 핵심 치료적 요소로서 구성하였으며, 각 음악활동의 치료적 근거에 입각해 총 16회기로 구성하였다.

본 프로그램에 사용한 음악치료 활동은 음악 감상, 노래 만들기, 가사토의, 노래 부르기, 노래 곡명 맞추고 노래 부르기 게임(시각적 이미지, 멜로디와 가사내용을 기억 단서로 제공), 노래피즐, 리듬과 멜로디 묶기, 가사음절 묶기(그루핑), 악기연주로 이루어져있다.

프로그램의 단계는 도입 단계(1-3회기), 전개 단계(4-14회기), 마무리 단계(15-16회기)의 총 3단계로 진행되었다(부록 1. 참고). 먼저 도입 단계에서는 치료사와 그룹원간에 친밀감과 신뢰성을 형성하고자 하였다. 따라서 그룹원들이 음악적 활동에 흥미를 갖고 적극적으로 참여할 수 있도록 동기를 부여하기 위해 내담자의 선호 곡 중심으로 노래 부르기와 연상과 긍정적인 회상을 그룹마인드맵으로 시각화 하였다. 그 다음 노랫말 채우기, 다양한 악기연주, 신체활동을 통해 자기표현의 기회를 제공하였다. 전개 단계에서는 중심활동으로 마인드맵을 활용한 노래중심 음악치료활동의 치료적 요인에 근거한 다양한 음악적 활동을 제공하였다. 마무리 단계에서는 활동을 통해 각자 경험한 음악적 경험과 느낌을 기억하고 회상하도록 하여 함께 나눔으로써 종결의 의미를 인식하도록 하였다.

자세한 프로그램의 내용을 살펴보면, 먼저 1회기 세션에서는 연구 활동을

시작하기 전에 치료사 소개와 동의서 작성 및 임상프로그램에 대한 전반적인 내용을 설명하였다. 실험에 참여하는 내담자의 음악적 성향을 파악하기 위해서 자신이 선호하는 음악에 대해 그룹원들과 이야기를 나눔으로써 조사를 했다. 치료사와 그룹원간의 상호교류와 친밀감형성을 위해서 인사노래와 마침노래를 익히는 활동을 하였다. 다양한 오르프 악기를 탐색하고 동작모방과 제시, 노래지시에 자유롭게 연주하는 음악게임을 통해 음악치료에 대한 동기와 흥미를 불러일으킬 수 있도록 프로그램을 구성하였다.

2회기 세션에서는 ‘고향의 봄, 고향무정, 내 고향으로 마차는 간다’ 등 치료사가 미리 프레이즈 단위로 편집한 음원을 감상하며 브레인스토밍 과정을 통해서 자유연상 하도록 하였다. 다음으로 ‘고향의 추억’이라는 주제와 관련된 마인드 맵핑 과정을 통해서 주제와 연관된 것들을 위계적 조직화와 범주화 시켜서 세션을 진행함으로써 회상을 촉진하도록 하였다. 또한 내담자들은 자신이 어릴 적 재미있게 했던 놀이와 그 느낌, 맛있게 먹던 군것질 또는 간식 종류와 맛, 고향의 자랑거리, 자연 등에 대한 각자의 긍정적인 회상과정을 통해서 회상된 내용을 그룹 마인드맵으로 범주화(그루핑)시켜 작성한 후, 노래 만들기를 통해서 자기표현의 기회를 제공하였다.

3회기 세션에서는 ‘그대 없이는 못 살아’ 노래를 음원으로 감상 한 후, 브레인스토밍 후 ‘○○ 없이는 못 살아’라는 주제와 관련하여 내담자들이 가장 소중하게 생각하는 사람, 좋아하는 물건, 취미, 옷, 꽃, 동물, 그룹원의 이름 등에 관해 이야기를 나누며 마인드 맵핑을 하였다. 그 다음 마인드 맵핑한 내용을 근거로 노래 만들기를 통해 그룹원간 친밀감 및 상호교류를 느끼게 하고, 자신의 감정을 솔직하게 표현할 수 있도록 구성하였다.

4회기 세션에서는 어린 시절에 보았거나, 키웠던 동물에 대한 사건과 추억을 그룹원들과 나누는 과정을 가졌다. 먼저 청각적 단서인 녹음된 음원의 동물소리를 듣고 동물이름을 맞추는 과정을 통해 기억력 향상을 도왔고, 시각적 이미지를 제공하여 회상을 촉진하도록 하였으며, 주제와 연관된 마인드맵

의 위계적 조직화와 범주화(동물이름, 동물이 사는 곳, 먹이, 동물 울음소리, 새 이름, 새소리 등)시켜 그룹 마인드 맵핑을 하였다. 또 마인드 맵핑한 내용을 바탕으로 노래 안에서 치료사가 제시하는 동물과 장소를 기억하여 내담자들이 자신의 순서에 악기를 연주하게 함으로써 기억력이 향상 될 수 있도록 구성하였다.

5회기 세션에서는 어린 시절 동심을 떠올리게 하는 ‘어린 시절, 향수’을 감상하고 브레인스토밍 과정을 통해서 연상 결합을 하도록 하였다. 다음으로 ‘어린 시절 즐겨 먹던 군것질과 놀이의 추억’을 마인드 맵핑 하였다. 그 내용을 바탕으로 감정과 회상을 나누고, 자신의 가사로 바꾸어 함께 노래를 불러봄으로써 내담자의 기분을 고양시키고, 감정을 솔직하게 표현하도록 하여 기억력 향상에 도움이 되도록 구성하였다.

6회기 세션에서는 ‘청년기의 첫 사랑’을 주제로 음원 감상 후, 브레인스토밍을 하였다. 다음으로 주제와 관련된 위계적 조직화와 범주화(데이트 장소, 첫 사랑 이름, 받았던 선물, 외모 등)시켜 마인드 맵핑 과정을 통해 체계적인 회상을 하도록 하였다. 또한 그룹원과 팀을 나누어 세 곡의 노래와 그와 관련된 리듬패턴(4박자 기본리듬, 트로트 리듬, 3박자 기본리듬)과 멜로디 그루핑 과정을 통해 청각적 정보를 단위화하여 주의 집중력 및 계산력 향상을 도울 수 있도록 구성하였다.

7회기 세션에서는 ‘소중한 선물’을 주제로 브레인스토밍과 시각적 이미지 단서를 제공하여 마인드 맵핑 과정에서 자신에게 소중하고 그리운 사람과 귀한 선물에 관련된 것을 연상하고 회상을 촉진할 수 있도록 하였다. 또한 ‘오빠생각’ 노래에 치료사가 단계적으로 제시하는 리듬모방 연주와 자신의 순서에 맞춰 악기를 연주하는 구조적인 악기연주 과정을 통해 주의집중력을 향상할 수 있도록 구성하였다.

8회기 세션에서는 ‘인생에서 가장 행복했을 때의 추억’과 관련된 음원 감상 후 브레인스토밍 하였다. 내담자가 자신의 인생의 전성기에 대해 마인드 맵

핑 과정 안에서 그룹원과 함께 이야기하도록 하였다. 또한 다양한 음색의 오르프 악기를 탐색한 뒤, 자신의 인생을 표현하는 소리나 마음에 드는 소리나 나는 악기로 자유롭게 연주하는 활동을 하였다. 또 노래의 후렴 부분에서만 ‘차차차 리듬’을 연주하도록 하였다. 이것은 익숙한 노래가사와 음절 개수에 일치하게 연주하는 과정으로 전두엽의 복잡한 구조를 시간적으로 배열하고, 분석하는 기능과 주의집중 및 계산력을 향상하도록 구성하였다.

9회기부터 11회기까지는 기억력 및 언어능력 향상을 위해서 프로그램을 구성하였다. 9회기 세션에서는 ‘꽃과 관련된 회상 노래퀴즈’로 ‘쫄레꽃, 개나리 처녀, 고향의 봄, 과수원 길, 동백 아가씨, 섬마을 선생님, 봄이 오면’ 등, 10회기 세션에서는 ‘강과 바다에 관련된 회상 노래퀴즈’로 ‘처녀 뱃사공, 노들강변, 소양강 처녀, 눈물 젖은 두만강, 꿈꾸는 백마강, 돌아와요 부산항에, 목포의 눈물, 남자는 배 여자는 항구’ 등, 11회기 세션에서는 ‘새와 관련된 회상 노래퀴즈’로 ‘낭랑 18세, 새타령, 물 새우는 강 언덕, 짝사랑(고복수), 울고 넘는 박달재, 청포도 사랑, 새야 새야 파랑새야, 설날, 오빠생각’ 등으로 주제와 관련된 노래를 치료사가 한 프레이즈 씩 편집하여 녹음된 음원을 감상하게 한 후, 브레인스토밍을 하도록 하였다. 그 다음 주제와 관련된 위계적 조직화와 범주화된 마인드 맵핑을 하였다. 또한 그룹원들에게 노래 제목을 맞추는 과정에서 기억단서를 제공하였다. 첫 번째 기억단서로 시각적 이미지, 두 번째 기억단서로 청각적 단서인 노래 멜로디를 들려주었다. 세 번째 기억단서로 멜로디와 노래가사를 함께 들려주었다. 이와 같은 기억단서 제공을 통해 내담자가 노래제목을 기억하여 인출할 수 있도록 하여 기억력을 향상 할 수 있도록 구성하였다.

12회기 세션에서는 ‘장소에 대한 회상’을 하도록 하였다. 음악 감상 후, 브레인스토밍 한 다음, 주제와 관련된 위계적 조직화와 범주화(꽃집, 부엌, 다비다의 집, 시장, 산, 밭, 바다 등)시켜 그룹 마인드맵을 작성하도록 하였다. 그 다음 마인드 맵핑한 내용을 바탕으로 ‘꽤지나 칭칭나네’의 메기고 받는 형식

의 민요 구조 안에서 각각의 그룹원들이 장소와 관련된 경험을 자신의 노래 가사로 바꾸어 노래 부르고, 자신의 순서에 악기를 연주 하는 과정을 통해 자신과 타인을 인식하고 지남력 향상을 도울 수 있도록 구성하였다.

13회기 세션에서는 ‘계절과 농사’를 주제로 녹음된 음원 감상 후 브레인스토밍 하였다. 그 다음으로 주제와 관련된 마인드맵의 위계적 조직화와 범주화(봄, 여름, 가을, 겨울)시켜 농사짓는 방법과 계절의 특징과 연관된 과거의 경험과 정서에 대한 회상을 마인드맵으로 작성하도록 하였다. 마인드 맵핑한 내용을 바탕으로 계절과 농사(모심기, 김매기, 피 뽑기, 콩 털기, 고추 따기 등)을 동작과 악기연주로 표현하게 함으로써 그룹원들이 현실인식의 시간에 참여하게 하여 자신과 환경에 대한 현실적 감각을 자극함으로써 지남력 향상을 도울 수 있게 구성하였다.

14회기 세션에서는 ‘노래퍼즐게임’으로 1회기에서 13회기 까지 그 동안 활동 노래를 되돌아보며 브레인스토밍으로 연상 결합을 하도록 하였다. 그 다음으로 마인드 맵핑을 통해 체계적인 회상을 촉진하도록 하였다. 특히 노래 퍼즐게임에 음악적 말하기촉진(MUSTIM)기법을 활용하여 그룹원들과 치료사가 노래가사를 서로 주고받으며 노래를 완성해 가는 과정을 통하여 서로 간의 상호교류를 촉진하도록 하였다. 또 그룹원들은 음악을 통해 기억력을 향상할 수 있도록 구성하였다.

15회기에서 16회기 까지는 마무리 단계로 구성하였다. 15회기에서는 ‘내가 했던 일 중 가장 잘한 일’을 주제로 브레인스토밍으로 연상 결합을 하도록 하였다. 그 다음 마인드맵의 위계적 조직화와 육하원칙으로 범주화시켜 과거의 긍정적인 경험과 정서에 대한 체계적인 회상을 촉진하도록 하였다. 마인드 맵핑한 내용을 바탕으로 노래의 특정 구간에 자신의 가사로 바꿔 노래 부르는 과정을 통해 기억력과 지남력 향상을 돕도록 구성하였다.

16회기 세션에서는 그 동안 프로그램을 되돌아보며 가장 의미 있었던 활동이나 기억에 남는 노래 등 가장 먼저 떠오르는 것을 브레인스토밍 하여 이야

기하는 시간을 가졌다. 또한 앞으로 ‘소망’을 주제로 마인드맵을 작성한 후, ‘달 타령’ 노래에 1월에서 12월 까지 각 계절 및 달의 특징을 연상하도록 하여 달에게 빌고 싶은 자신의 소망에 대해 나누고, 자신의 가사로 만들어 불러 보도록 함으로써 종결의 의미를 인식하도록 하였다.

5. 자료 분석

본 연구의 자료 분석은 SPSS 20.0 통계 프로그램을 사용하여 다음과 같이 분석하였다.

첫째, 실험집단과 통제집단이 동일한 집단으로 구성되었는지 확인하기 위해 한국판 간이 정신 상태 검사(MMSE)척도의 인지기능 점수와 하위요인의 사전 점수에 대하여 독립표본 T검정을 실시하였다. 둘째, 프로그램이 통계적으로 유의미한 효과가 있는지 알아보기 위해 사전점수를 공변인으로 공변량 분석(ANCOVA)을 실시하였다. 셋째, 분석 내용에 대한 실험집단의 처치 효과로 귀인 될 수 있는 총 변화량의 비율을 부분에타제곱(η^2)을 산출하여 효과크기를 나타내었다. 넷째, 각 집단의 차이를 세부적으로 파악하기 위해 기술통계량을 나타내고 각 집단에 대응표본 T검정을 실시하였다.

IV. 연구결과

본 연구는 마인드맵을 활용한 노래중심 음악치료활동이 시설 치매노인들의 인지기능에 어떠한 영향을 미치는지 알아보기 위해 실시되었다. 이에 따른 데이터 분석 결과는 다음과 같다.

1. 두 집단 간 사전 동질성 검증

실험집단과 통제집단이 동일한 집단으로 구성되었는지의 여부를 알아보기 위해 한국판 간이 정신 상태 검사(MMSE-K)로 실험집단과 통제집단의 인지 기능점수와 하위영역 점수에 대한 사전검사를 위해 독립표본 T검정을 실시하였다.

분석결과, 인지기능 총 점수와 하위영역 점수의 실험집단과 통제집단의 평균차이는 통계적으로 유의미한 차이($p = .05$)가 나타났다. 이에 대한 결과를 <표 IV-1>에 나타내었다.

<표 IV-1> 두 집단 간 동질성 검증

측정변인	t	p
MMSE-K	-2.09	.050
지남력	-.37	.713
기억력	-.37	.713
주의집중 및 계산	-1.00	.331
언어능력	-.56	.585
이해판단	-1.00	.331

* $p < .05$

2. 두 집단 간 인지기능 점수에 대한 검증

두 집단 간 동질성 검증 결과, MMSE-K 점수에서 $p = .05$ 즉 $p > .05$ 에 충족하지 못하므로, 마인드맵을 활용한 노래중심 음악치료 프로그램이 유의미한 효과가 있었는지 알아보기 위해 사전 인지기능 점수의 영향을 통제한 후, 교정된 사후 인지기능 점수의 통계적 유의성을 검증하였다. 분석결과, 집단에 따른 인지기능점수의 차이는 다음과 같이 유의미한 것으로 나타났다 ($F=17.517$, $p < .01$). 또한 효과크기를 살펴보면, 실험집단의 인지기능($n^2=.493$)을 증가시키는 처치 효과가 나타났다.

<표 IV-2> 인지기능에 대한 공변량 분석(ANCOVA)의 결과

분산원	제곱합	자유도	평균제곱	F	p	부분 에타제곱
공변인 (사전 인지기능)	142.284	1	142.284	12.196		
집단 (사전과 사후)	204.364	1	204.364	17.517	.001**	.493
오차	209.998	18	11.667			
합계	7550.000	21				

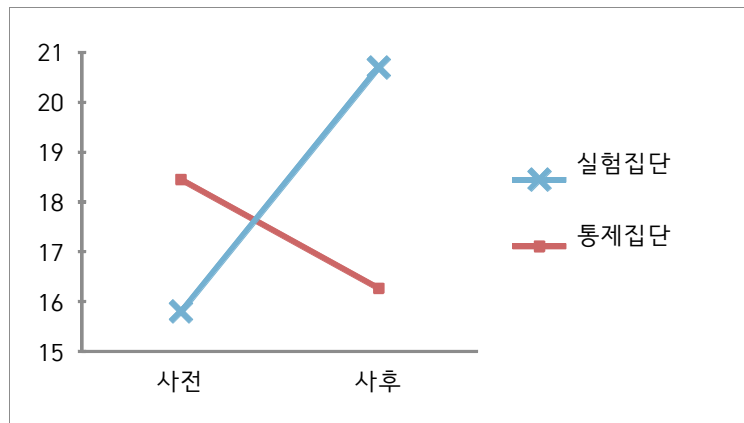
* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

각 집단의 차이를 세부적으로 파악하기 위해 사전과 사후, 교정된 사후 점수에 대한 기술통계를 나타내었으며 대응표본 T검정을 실시하였다. 실험집단은 통계적으로 유의미한 차이($p < .01$)를 보이며 평균점수가 상승한 반면, 통제집단은 유의미한 차이를 보이며($p < .01$) 평균점수가 낮아졌다. 이에 대한 결과는 <표 IV-3>, <그림 IV-1>과 같다.

<표 IV-3> 인지기능에 대한 기술통계와 대응표본 T검정

	사전	사후	교정사후	t	p
	M(SD)	M(SD)	M(SE)		
실험집단	15.80(3.08)	20.70(5.14)	20.70(5.14)	-3.52	.007**
통제집단	18.45(2.73)	16.27(3.38)	16.27(3.38)	3.83	.003**

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$



<그림 IV-1> 인지기능에 대한 실험집단과 통제집단 평균비교

3. 인지기능 하위영역에 대한 효과성 비교

마인드맵을 활용한 노래중심 음악치료 프로그램 실시 후 시설 치매노인의 인지기능의 각 하위영역에서 실험집단이 통제집단에 비해 유의미한 효과가 있었는지 알아보기 위해 인지기능의 각 하위영역에 대한 사전검사의 영향을 통제한 후, 교정된 사후 검사의 통계적 유의성을 검정하였다. 또한 각 집단의 차이를 세부적으로 파악하기 위해 사전과 사후, 교정된 사후점수에 대한 기술통계를 나타내었으며 대응표본 T검정을 실시하였다. 결과는 아래와 같다.

1) 지남력

사전 지남력의 영향을 통제한 후 교정된 사후 지남력의 통계적 유의성을 검정한 결과 집단에 따른 지남력점수의 차이는 유의미한 것으로 나타났다 ($F=22.348, p < .001$). 또한 효과크기를 살펴보면, 실험집단은 지남력($\eta^2=.554$)을 증가시키는 처치 효과가 나타났다.

<표 IV-4> 지남력에 대한 공변량 분석(ANCOVA)의 결과

분산원	제곱합	자유도	평균제곱	F	p	부분 에타제곱
공변인 (사전 지남력)	55.533	1	55.533	19.697		
집단 (사전과 사후)	63.008	1	63.008	22.348	.000***	.554
오차	50.749	18	2.819			
합계	756.000	21				

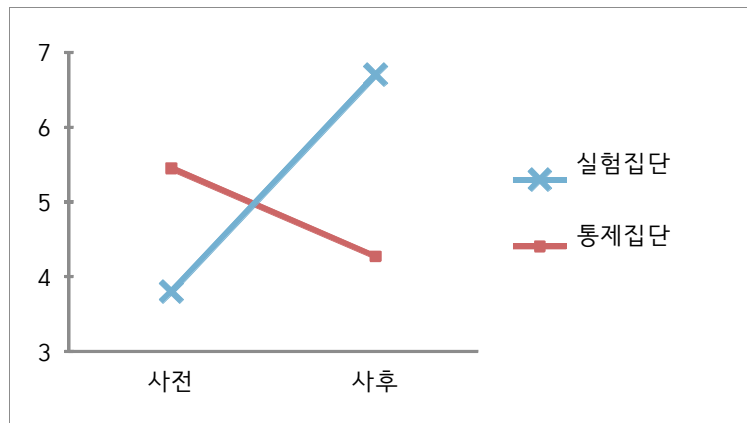
* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

각 집단의 차이를 세부적으로 파악하기 위해 사전과 사후, 교정된 사후 점수에 대한 기술통계를 나타내었으며 대응표본 T검정을 실시하였다. 실험집단은 통계적으로 유의미한 차이($p < .01$)를 보이며 평균점수가 상승한 반면 통제집단은 유의미한 차이를 보이며($p < .05$) 평균점수가 낮아졌다. 이에 대한 결과는 <표 IV-5>, <그림 IV-2>와 같다.

<표 IV-5> 지남력에 대한 기술통계와 대응표본 T검정

	사전	사후	교정사후	t	p
	M(SD)	M(SD)	M(SE)		
실험집단	3.80(1.75)	6.70(2.26)	6.70(2.26)	-4.95	.001**
통제집단	5.45(2.46)	4.27(2.45)	4.27(2.45)	2.55	.029*

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$



<그림 IV-2> 지남력의 실험집단과 통제집단 평균비교

2) 기억력

사전 기억력의 영향을 통제한 후 교정된 사후 기억력의 통계적 유의성을 검정한 결과 집단에 따른 기억력점수의 차이는 유의미한 것으로 나타났다 ($F=4.765, p < .05$). 또한 효과크기를 살펴보면, 실험집단은 기억력($\eta^2=.209$)을 증가시키는 처치 효과가 나타났다.

<표 IV-6> 기억력에 대한 공변량 분석(ANCOVA)의 결과

분산원	제곱합	자유도	평균제곱	F	p	부분 에타제곱
공변인 (사전 기억력)	2.708	1	2.708	4.278		
집단 (사전과 사후)	3.016	1	3.016	4.765	.043*	.209
오차	11.392	18	.633			
합계	411.000	21				

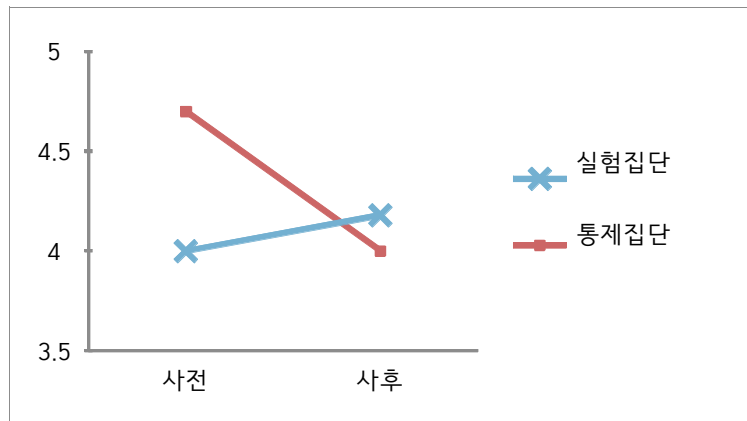
* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

각 집단의 차이를 세부적으로 파악하기 위해 사전과 사후, 교정된 사후점수에 대한 기술통계를 나타내었으며 대응표본 T검정을 실시하였다. 실험집단과 통제집단은 유의미한 차이($p > .05$)를 보이지 않았다. 다만 평균이 실험집단은 증가한 반면, 통제집단은 감소하였다. 이에 대한 결과는 <표 IV-7>, <그림 IV-3>과 같다.

<표 IV-7> 기억력에 대한 기술통계와 대응표본 T검정

	사전	사후	교정사후	t	p
	M(SD)	M(SD)	M(SE)		
실험집단	4.00(.94)	4.18(1.25)	4.70(.95)	-1.77	.111
통제집단	4.70(.95)	4.00(.77)	4.00(.77)	.69	.506

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$



<그림 IV-3> 기억력의 실험집단과 통제집단 평균비교

3) 주의집중 및 계산능력

사전 주의집중 및 계산능력의 영향을 통제된 후 교정된 사후 주의집중 및 계산능력의 통계적 유의성을 검정한 결과 집단에 따른 주의집중 및 계산능력 점수의 차이는 유의미하지 않았다($F=3.669, p >.05$). 또한 효과크기를 살펴보면, 실험집단은 주의집중 및 계산능력($\eta^2=.554$)을 증가시키는 처치 효과가 나타났다.

<표 IV-8> 주의집중 및 계산능력에 대한 공변량 분석(ANCOVA)의 결과

분산원	제곱합	자유도	평균제곱	F	p	부분 에타제곱
공변인 (사전 주의집중 및 계산능력)	27.392	1	27.392	17.661		
집단 (사전·사후)	5.691	1	5.691	3.669	.071	.554
오차	27.917	18	1.551			
합계	163.000	21				

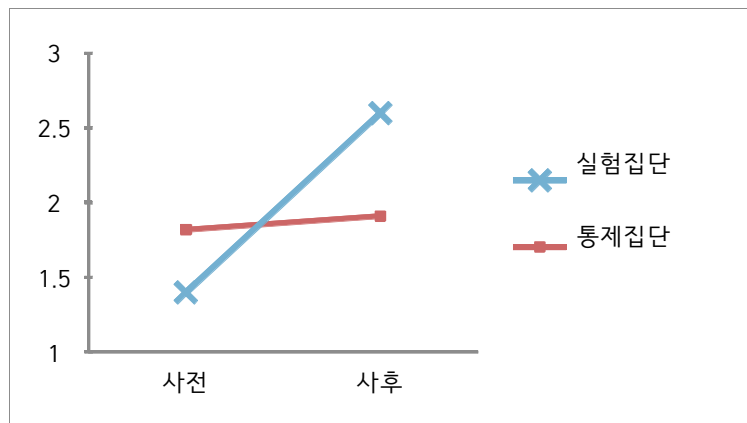
* $p <.05$

각 집단의 차이를 세부적으로 파악하기 위해 사전과 사후, 교정된 사후 점수에 대한 기술통계를 나타내었으며 대응표본 T검정을 실시하였다. 실험집단은 유의미한 차이($p <.05$)를 보이며 평균이 증가한 반면, 통제집단은 유의미한 차이($p >.05$)를 보이지 않았다. 이에 대한 결과는 <표 IV-9>, <그림 IV-4>와 같다.

<표 IV-9> 주의집중 및 계산능력에 대한 기술통계와 대응표본 T검정

	사전	사후	교정사후	t	p
	M(SD)	M(SD)	M(SE)		
실험집단	1.40(1.27)	2.60(1.58)	2.60(1.58)	-2.45	.037*
통제집단	1.82(1.47)	1.91(1.81)	1.91(1.81)	-.36	.724

* $p < .05$



<그림 IV-4> 주의집중 및 계산능력의 실험집단과 통제집단 평균비교

4) 언어능력

사전 언어능력의 영향을 통제한 후 교정된 사후 언어능력의 통계적 유의성을 검정한 결과 집단에 따른 언어능력점수의 차이는 유의미하지 않았다 ($F=3.086, p < .05$). 또한 효과크기를 살펴보면, 실험집단은 언어능력($\eta^2=.146$)의 처치 효과가 나타났다.

<표 IV-10> 언어능력에 대한 공변량 분석(ANCOVA)의 결과

분산원	제곱합	자유도	평균제곱	F	p	부분 에타제곱
공변인 (사전 언어기능)	3.537	1	3.537	2.751		
집단 (사전과 사후)	3.968	1	3.968	3.086	.096	.146
오차	23.144	18	1.286			
합계	575.000	21				

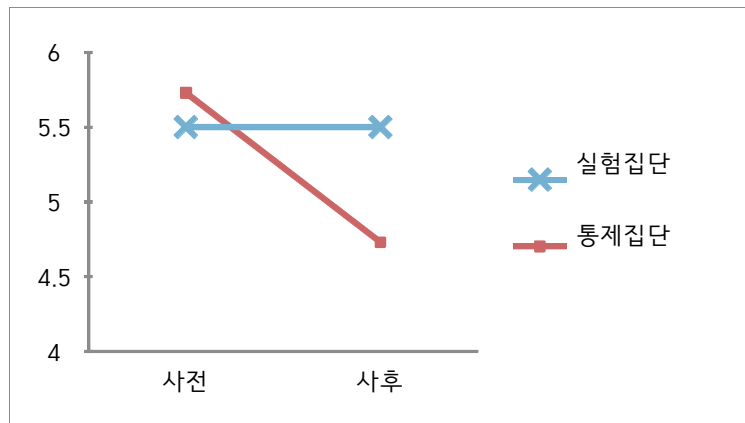
* $p < .05$

각 집단의 차이를 세부적으로 파악하기 위해 사전과 사후, 교정된 사후 점수에 대한 기술통계를 나타내었으며 대응표본 T검정을 실시하였다. 실험집단은 유의미한 차이($p > .05$)를 보이지 않았다. 반면 통제집단은 유의미한 차이($p < .05$)를 보이며 평균이 감소하였다. 이에 대한 결과는 <표 IV-11>과 <그림 IV-5>와 같다.

<표 IV-11> 언어능력에 대한 기술통계와 대응표본 T검정

	사전	사후	교정사후	t	p
	M(SD)	M(SD)	M(SE)		
실험집단	5.50(1.08)	5.50(1.27)	5.50(1.27)	.00	1.00
통제집단	5.73(.79)	4.73(1.10)	4.73(1.10)	2.47	.033*

* $p < .05$



<그림 IV-5> 언어능력의 실험집단과 통제집단 평균비교

5) 이해 및 판단 능력

사전 이해 및 판단 능력의 영향을 통제된 후 교정된 사후 이해 및 판단 능력의 통계적 유의성을 검정한 결과 집단에 따른 이해 및 판단 능력 점수의 차이는 유의미하지 않았다($F=.007, p <.05$). 또한 효과크기를 살펴보면, 실험집단은 이해 및 판단 능력($\eta^2=.000$)으로 처치 효과가 나타나지 않았다.

<표 IV-12> 이해 및 판단 능력에 대한 공변량 분석(ANCOVA)의 결과

분산원	제곱합	자유도	평균제곱	F	p	부분 에타제곱
공변인 (사전 이해 및 판단)	2.381	1	2.381	24.300		
집단 (사전과 사후)	.001	1	.001	.007	.934	.000
오차	1.764	18	.098			
합계	39.000	21				

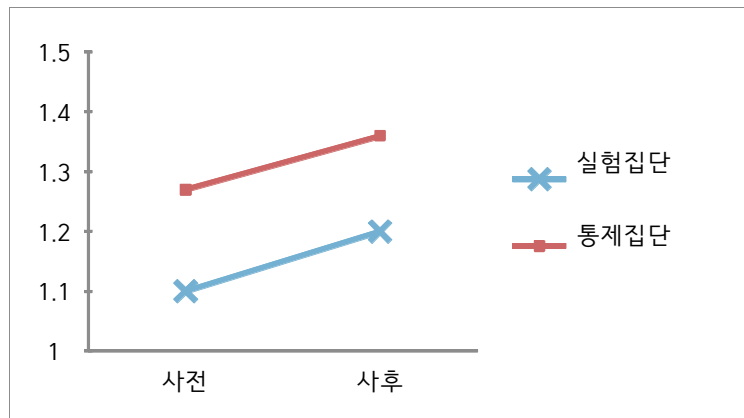
* $p <.05$

각 집단의 차이를 세부적으로 파악하기 위해 사전과 사후, 교정된 사후점수에 대한 기술통계를 나타내었으며 대응표본 T검정을 실시하였다. 실험집단과 통제집단 모두 유의미한 차이($p > .05$)를 보이지 않았다. 이에 대한 결과는 <표 IV-13>, <그림 IV-6>과 같다.

<표 IV-13> 이해 및 판단 능력에 대한 기술통계와 대응표본 T검정

	사전	사후	교정사후	t	p
	M(SD)	M(SD)	M(SE)		
실험집단	1.10(.32)	1.20(.42)	1.20(.42)	-1.00	.343
통제집단	1.27(.47)	1.36(.50)	1.36(.51)	-1.00	.341

* $p < .05$



<그림 IV-6> 이해 및 판단 능력의 실험집단과 통제집단 평균비교

V. 결 론

1. 결론 및 논의

본 연구는 마인드맵을 활용한 노래중심 음악치료활동이 시설 치매노인의 인지기능에 미치는 영향을 알아보기 위한 목적으로 이루어졌다. 본 연구의 대상은 대전시 소재의 D노인요양센터 내 거주하는 치매노인 30명 중 본 연구자가 실시한 한국판 간이 정신 상태 검사 점수가 10점 이상에서 23점 이하의 점수를 받은 치매노인 22명(남자 5명, 여자 17명)을 선정하여, 실험집단과 통제집단에 각각 11명씩 무선 배치하였다. 실험에 참여한 대상자 1명이 프로그램에 3회 이상 불참하여 실험집단에서 제외되어, 총 21명(남자 5명, 여자 16명)의 데이터가 통계 처리되었다. 음악치료 프로그램은 2014년 3월 3일부터 4월 24일까지 주 2회, 50분, 총 16회기로 진행되었다.

본 연구자는 프로그램에 참여한 치매노인들의 인지기능에 대한 변화를 측정하기 위해 한국판 간이 정신 상태 검사 척도를 사용하여 자료를 수집하였으며, 수집된 자료는 SPSS WIN 20.0을 이용하여 분석하였다.

두 집단 간의 사전 동질성을 검증하기 위해서 한국판 간이 정신 상태 검사를 통해 사전점수에 대하여 독립표본 T검정을 실시하였다. 분석 결과, 실험집단과 통제집단은 인지기능 총 점수와 하위영역 점수의 평균 차이는 통계적으로 유의미한 집단 간 차이($p = .05$)를 보였다. 따라서 음악치료 프로그램이 통계적으로 유의미한 효과가 있는지 알아보기 위해서 사전측정치를 공변인으로 투입하여 처치 이전의 차이를 통제하는 공변량 분석(ANCOVA)을 하였다. 또한 실험집단에 가해진 처치의 효과로 귀인 될 수 있는 총 변화량의 비율을 의미하는 부분에타제곱(η^2)을 산출하여 효과크기를 구하였다. 또한

시기에 따른 추세변화를 알기위해 실험집단과 통제집단의 사전-사후 변화에 대한 대응표본 T검증을 하였다.

본 연구의 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 가설 1의 마인드맵을 활용한 노래중심의 음악치료 활동을 시행한 실험집단은 통제집단에 비해 인지기능에 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다 ($F=17.517, p <.01$). 또한 효과크기를 살펴보면, 실험집단은 인지기능($\eta^2=.493$)을 증가시키는 처치 효과가 나타났다. 따라서 가설 1은 지지되었다. 이는 인지기능의 하위영역 중 언어능력과 이해 및 판단 점수가 향상되지 않았음에도 불구하고, 전반적인 인지기능 향상에 효과를 보인 것은 마인드맵을 활용한 노래중심 음악치료활동이 시설 치매노인의 인지기능 향상에 효과적이라는 긍정적인 결과를 보여준다.

이러한 결과는 친숙하고 익숙한 음악과 마인드맵을 함께 사용한 중재방법이 치매노인들에게 보존되어 있던 장기기억을 효과적으로 자극하여 긍정적인 정서적 반응과 안정감을 경험함하도록 한 것으로 여겨진다. 또한 이것은 치매노인들의 회상과 연상을 촉진하여 각 개인의 인지과정을 시각화할 수 있기 때문에 치매노인의 인지기능 증진에 보다 치료적으로 적용된 것으로 보인다. 이러한 결과는 음악이 한 개인의 과거경험과 어떤 특정사건과 관련한 기억들을 이끌어내기 위한 회상의 촉매제 역할을 하여 치매노인의 인지기능 향상에 긍정적인 영향을 주었다는 Pickett & Moore(1991)와 이수정(2004)의 연구와 일치한다.

둘째, 가설 1-1에서 1-5까지의 마인드맵을 활용한 노래중심의 음악치료 활동을 시행한 실험집단은 통제집단에 비해 인지기능의 하위영역에서 지남력과 기억력에서는 통계적으로 유의미한 향상 보였으나, 주의집중력 및 계산능력, 언어능력과 이해 및 판단에서는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. 따라서 부분적으로 1-1과 1-2만 지지되었다.

자세히 살펴보면, 인지기능의 하위영역인 지남력에서 실험집단은 통제집단

에 비해 통계적으로 유의미한 차이를 보였고($F=22.348, p <.001$), 또한 효과크기에서도 실험집단은 지남력($\eta^2=.554$)을 증가시키는 처치 효과가 나타났다. 기억력에서도 실험집단은 통제집단에 비해 통계적으로 유의미한 차이를 보였고($F=4.765, p <.05$), 효과크기 또한 실험집단은 기억력($\eta^2=.209$)을 증가시키는 처치 효과가 나타났다. 이에 반해, 주의집중 및 계산능력에서 실험집단은 통제집단에 비해 비록 통계적으로 유의미한 차이를 보이지는 않았지만($F=3.669, p >.05$), 주의집중 및 계산능력($\eta^2=.554$)을 증가시키는 처치 효과가 나타났다. 대응표본 T검증 결과, 실험집단은 주의집중 및 계산능력이 증가하는 방향으로 변화되는 경향이 확인되었다. 반면($p <.05$), 통제집단은 증가하는 경향이 확인되지 않았다($p >.05$). 언어능력에서는 통계적으로 유의미한 차이가 나타나지 않았지만($F=3.086, p <.05$), 실험집단은 언어능력이 보존, 유지되는 경향이 확인되었다. 이에 반해, 통제집단은 유의미한 차이를 보이며 감소하는 경향이 있었다. 또한 효과크기를 살펴보면, 실험집단은 언어능력($\eta^2=.146$)을 증가시키는 처치 효과가 나타났다. 마지막으로 이해 및 판단 능력에서 두 집단 모두 통계적으로 유의미한 차이가 나타나지 않았을 뿐만 아니라($F=.007, p <.05$), 효과크기에서도 이해 및 판단능력($\eta^2=.000$)에 대한 처치 효과가 나타나지 않았다.

위의 연구결과와 같이 실험집단은 지남력과 기억력에서 통계적으로 유의미한 차이가 나타났고, 주의집중력 및 계산능력과 언어능력에서는 통계적으로는 유의미한 차이가 나타나지 않았으나($p >.05$), 그 점수가 증가되는 방향으로 변화되는 경향이 확인되었다. 특히 주의집중력 및 계산능력($\eta^2=.554$)을 증가시키는 효과가 크다는 것을 알 수 있었다. 이렇듯 주의집중력 및 계산능력에서는 긍정적인 효과가 있음을 보여준다. 반면에 통제집단은 감소되는 경향을 보였다.

이와 같이 인지기능의 5가지 하위영역 중 특히 지남력과 기억력에 있어서 통계적으로 유의미한 차이를 나타내는 결과를 보인 것은, 프로그램 상에 매 회 ‘날짜와 장소노래’를 불러 기억하도록 구성한 것도 영향을 미쳤지만, 음

악치료가 치매노인의 인지기능의 하위영역 중에서도 현실인식에 효과적이라는 김도연(2011)의 연구와 일치한다. 또한 기억, 연상과 회상을 마인드맵을 적용한 노래중심 음악치료활동의 중재방법이 치매노인의 다양한 감각을 자극함으로써, 장기기억력을 이끌어 내도록 도왔으며, 현실에 대한 가사의미를 토의하면서 인지기능의 지남력, 기억력과 함께 주의집중 및 계산능력의 향상을 촉진시켰다는 엄선화(2008)의 연구와 일치한다.

다음으로 언어능력에서 실험집단은 통제집단에 비해 통계적으로 유의미하게 향상되지는 않았지만, 그대로 보존, 유지되는 경향성이 확인되었다. 반면에, 통제집단은 감소하는 결과가 나타났다.

이러한 결과에서 고려되어야 할 사항은 치매라는 질환이 진행성 질환으로 기능이 계속 퇴화되어 가는 질환이라는 점이다. 음악치료활동을 통해 명확한 기능의 호전을 기대하기는 어려울 수 있지만, 지속적인 음악치료를 수행함으로써 치매의 일반적인 경과로 나타나게 되는 인지기능의 감소 정도를 어느 정도 감소시킬 수 있음을 시사한다. 따라서 음악치료의 중재기간이 장기간으로 이루어진다면, 인지기능의 하위영역인 언어능력에 통계적으로 유의한 수준으로 긍정적인 효과가 나타날 수 있음을 시사한다. 이와 같은 연구결과는 집단음악치료활동에 참여한 치매노인은 인지기능이 통계적으로 유의미한 차이를 보이지는 않았지만, 인지기능이 호전되는 경향을 보였고, 통제집단은 인지기능이 감소하였다는 최애나, 류기광(2007)의 연구결과와 일치한다. 이러한 연구결과들은 마인드맵을 활용한 노래중심 음악치료활동이 치매노인들의 인지기능 증진을 위한 효과적인 중재 방안이 될 수 있음을 시사한다.

2. 제언

본 연구는 마인드맵을 활용한 노래중심 음악치료프로그램이 시설 치매노인의 인지기능에 긍정적인 영향을 주었다는 연구결과를 통해 치료현장에서 치매노인의 인지기능과 관련된 중재 방안으로 활용할 수 있다는 의의를 지닌다.

본 연구자는 본 연구 과정과 결과를 바탕으로 보다 객관적이고 일반적인 결론을 도출할 수 있는 후속연구를 위해 다음의 몇 가지를 제언하고자 한다.

첫째, 본 연구의 대상자는 통제집단을 제외하고 총 10명이었다. 연구 결과의 일반화를 위해서 후속연구에서는 대상자의 수를 확대하는 노력이 필요하다.

둘째, 본 연구에서는 치매 대상자의 범위를 MMSE-K 점수 10점 이상에서 23점 이하로 넓게 하여 오염변인이 작용되었을 수도 있다. 또, 경증치매와 중증도 치매노인 대상으로 한 본 프로그램은, 치매환자의 개개인별의 이해도와 과제수행속도에 다소 어려움이 많았다. 따라서 인지기능의 하위영역인 지남력과 기억력에는 통계적으로 유의미하였으나, 주의집중 및 계산능력, 언어능력에서는 결과적으로 긍정적으로 변화되는 경향은 보였으나, 통계적으로 유의미한 효과를 보이지 못했다는 한계를 지닌다. 따라서 중재의 효과성을 증명하기 위해 치매정도에 따른 마인드맵을 활용한 음악치료프로그램에 대한 개발과 적용에 대한 연구가 필요할 것이다.

셋째, 본 연구에서는 10명의 대상자들이 모두 한 그룹에서 활동을 참여하였는데 세션 진행에 다소 많은 인원이었다. 따라서 활동의 깊이를 더하고 그 효과를 증명하기 위해 5명 정도의 소그룹으로 나누어 프로그램을 적용한다면 치매노인의 인지기능에 보다 긍정적인 효과를 기대할 수 있을 것이다.

넷째, 본 연구는 음악치료 시행 기간에 있어서 단지 주2회 8주간의 단기간의 치료 중재 기간을 통해서 나온 결과이다. 따라서 음악치료가 만성적이고

진행성 질환인 치매에 지속적인 효과에 영향을 미칠 수 있는 지를 결론 내리기는 한계가 있다. 따라서 치매노인 연구에서는 최소 3개월에서 6개월 단위로 인지기능 및 제반 임상증상의 호전여부를 판정하는 만큼 후속연구에서는 향후 보다 장기간에 걸친 지속적인 음악치료를 통한 치매노인의 치료 효과에 대한 연구가 필요하다.

참 고 문 헌

- 강주성, 정일홍, 양점홍. (2010). 연속적·간헐적 운동이 경증치매 여성고령자의 기능적 체력, 인지기능 및 일상생활수행능력에 미치는 영향. **한국산학기술학회**, 11(11), 4234-4243.
- 강희. (2005). 치매노인을 위한 집단 무용/동작심리치료 사례연구. **한국무용동작심리치료학회**, 6, 1-15.
- 고바야시 토시코, 후쿠나가 토모코. (2009). 황재영(역). **치매노인의 심리증상과 케어**. 서울: 노인연구정보센터(2011).
- 공찬숙, 권혜경(역). (1998). 음악치료. 서울: 시유시.
- 구진경. (2011). 회상요법을 통한 집단미술치료 프로그램이 치매노인에게 미치는 효과. **임상미술치료학연구**, 6(2), 92-99.
- 구재관, 김나영. (2007). 치매노인의 행동에 대한 종사자의 케어부담에 관한 연구. **임상사회사업연구**, 4(1), 21-46.
- 구재관, 박정숙. (2006). 초기치매노인을 위한 집단 활동에 관한 연구. **임상사회사업연구**, 3(2), 41-65.
- 곽동현. (2012). <밀양아리랑>의 유형과 시대적 변천 연구. **음악문화학**, 3, 105-138.
- 권미화, 정다혜, 김수경. (2012). 집단회상치료가 시설거주 치매노인의 사회적 상호작용과 문제행동에 미치는 효과. **고령자·치매작업치료학회**, 6(2), 11-18.
- 권봉준(역). (2010). **토니 부잔의 마인드맵 북**. 서울: 비즈니스 맵.
- 권서령, 강경선. (2013). 민요와 장단을 이용한 음악치료가 치매노인의 인지 기능에 미치는 효과. **예술심리치료연구**, 9(2), 1-17.
- 권용철, 박종한. (1989). 노인용 한국판 Mini-Mental State Examination(MMSE-K)의 표준화 연구. **신경정신의학지**, 28(1), 125-135.

- 권중돈 외. (2003). **치매와 가족**. 서울: 학지사.
- 권중돈. (2009). **노인복지론**. 서울: 학지사
- 권중돈. (2012). **치매환자와 가족 복지: 환원과 통섭**. 서울: 학지사.
- 김가나, 최민지, 이영혁, 조성훈. (2013). 식방풍의 혈관성 치매에 대한 예방과 치료효과 검증, **대한한방신경정신과학회**, 24(1), 123-129.
- 김경숙, 최은숙, 박성애. (2007). 시설거주 치매노인의 행동심리증상에 관한 연구. **한국노년학**, 27(1), 137-152.
- 김기웅 외. (2002). 치매 선별을 위한 한국어판 하세가와 치매척도의 신뢰도와 타당도. **신경정신학회**, 41(3), 526-537.
- 김기현. (1991). 밀양아리랑의 형성과정과 구조. **문학과 언어**, 12(1), 121-146.
- 김남초, 유양숙, 한숙원. (2000). 치매노인에게 시청각 자극을 병행한 회상요법의 적용효과. **한국간호과학회**, 30(1), 98-109.
- 김도연(역). (2008). **생각정리의 기술: 한 장으로 끝내는 사고법, 마인드맵!**. 서울: 지형.
- 김도연. (2011). 회상을 유도한 노래 중심의 음악치료가 치매노인의 인지기능 및 행동심리증상에 미치는 효과. 석사학위논문. 성신여자대학교 일반대학원.
- 김말선. (2010). 회상을 통한 집단상담 프로그램이 어르신들의 자아통합감 증진에 미치는 효과. **한국동서정신과학회사**, 13(2), 97-113.
- 김명숙. (2005). 치매노인의 정서안정과 자기표현을 위한 그룹무용/동작치료. **한국무용동작심리치료학회**, 16, 1-23.
- 김명선(역). (2009). **임상 및 실험 신경심리학**. 서울: 시그마프레스.
- 김미숙. (2009). **악보와 뜻풀이가 있는 해설 남도민요**. 서울: 민속원.
- 김미애. (2003). 노래 부르기가 초기 치매 환자의 단어 회상에 미치는 효과. **한국음악치료학회지**, 5(1), 71-82.
- 김민정, 김용철, 이영배, 김종훈. (2008). 집단미술치료가 알츠하이머형 치매환자의 시공간 능력에 미치는 영향. **미술치료연구**, 15(3), 609-625.

- 김보람. (2012). 악곡의 특성을 활용한 국악 창작지도 방안 연구. **한국국악교육연구학회**, 2, 151-152.
- 김상원. (2011). 대중가요 가사에 나타난 여행의 의미-1970년대~2000년대 가요를 중심으로-. **동북아관광연구**, 7(3), 111-135.
- 김수경. (2009). 근대 창작 동요의 수용과 동심의 재구성-1920-1930년대 동요의 교과서 수용을 중심으로-. **청람어문교육**, 40, 361-402.
- 김수영. (2001). 쑥향기 흡입을 병행한 집단회상요법이 노인의 통증, 우울 및 자아통합감에 미치는 효과. 계명대학교 대학원. 박사학위논문.
- 김수영, 김명애. (2001). 노인건강을 위한 간호중재로서 회상요법. **계명간호과학**, 5(1), 73-84.
- 김수지, 고일주, 권혜경(역). (2002). **음악치료학 개론**. 서울: 권혜경 음악치료센터.
- 김수한, 정재훈. (2013). 요양시설 치매노인의 인지기능과 기본적 일상생활활동 수행능력의 상관관계. **고령자·치매작업치료학회지**, 7(1), 57-67.
- 김양이. (2006). 치매노인 부양자를 위한 스트레스 관리방법. **임상사회사업연구**, 3(1), 5-28.
- 김영숙. (2000). 치매노인을 대상으로 한 회상치료법에 관한 연구. **노인복지연구**, 9, 95-124.
- 김영숙 외. (2002). 사회복지 프로그램 개발과 평가. 서울: 교육과학사.
- 김영숙. (2005). 회상을 적용한 집단미술치료 프로그램이 치매노인의 인지기능, 우울과 삶의 질에 미치는 효과. 박사학위논문. 경북대학교대학원.
- 김영숙. (2007). 회상을 적용한 집단미술치료 프로그램 사례연구. **김천과학대학 논문집**, 33, 21-42.
- 김영숙, 도복늬. (2005). 회상을 적용한 집단미술치료 프로그램이 치매노인의 인지기능, 우울과 삶의 질에 미치는 효과. **미술치료연구**, 12(2), 483-500.
- 김용진, 최선영. (2004). 마인드맵을 활용한 생물학습에서의 두뇌기능연구. **교육발전**, 23(1), 197-211.

- 김유미. (1998). 마인드맵 노트법이 아동의 기억과 이해에 미치는 효과. **교육학 연구**, 36(4), 281-308.
- 김은영. (2004). 음악이 기분 반응과 기분 일치성 기억회상에 미치는 영향. **한국음악치료학회**, 6(1), 48-65.
- 김진. (2010). 마인드맵을 활용한 노래가사분석(Lyric Analysis) 활동이 장애아동 어머니의 양육 스트레스 감소에 관한 연구. **인간행동과 음악연구**, 7(2), 23-45.
- 김주희, 이창은. (2000). 치매노인의 제 특성에 따른 문제행동 연구: 중등도, 원인, 성별을 중심으로. **노인간호학회**, 2(2), 176-183.
- 김준교, 김덕순. (2011). 시각기호로서 숫자의 활용이 이미지연상에 미치는 효과. **디지털디자인연구**, 29, 121-129.
- 김태련, 엄현경, 정현지, 김현정(역). (1994). **발달장애인을 위한 음악치료**. 서울: 이화여자대학교 출판부.
- 김한솔, 정민예. (2011). 치매노인에게 적용한 작업 중심 회상치료와 의사소통 중심에 따른 회상치료의 효과. **고령자. 치매작업치료학회**, 5(2), 17-28.
- 김현민. (2012). 회상을 통한 집단미술치료가 치매노인의 인지기능과 우울에 미치는 효과. **미술치료연구**, 19(5), 1289-1312.
- 김현민, 전순영. (2012). 회상을 통한 집단미술치료가 치매노인의 인지기능과 우울에 미치는 효과. **미술치료연구**, 19(5), 1289-1312.
- 김현정, 정재원. (2013). 국악을 이용한 집단음악치료가 경도치매노인의 우울 및 삶의 질에 미치는 영향. **예술심리치료연구**, 9(3), 19-38.
- 김현주. (2011). 요가치료프로그램과 댄스스포츠프로그램이 치매고위험군의 인지 기능과 우울에 미치는 영향. **예술심리치료연구**, 7(4), 125-148.
- 김현주. (2011). 경증 치매노인을 위한 운동병합 인지재활 프로그램의 효과. 박사학위논문. 고려대학교 대학원.
- 김현주. (2013). 감각훈련을 활용한 음악활동이 치매노인의 인지기능과 일상생활

- 동작 증진에 미치는 영향. 석사학위논문. 숙명여자대학교대학원.
- 김현철. (1995). 뇌 반구 활용을 위한 사고력 중심의 마인드맵 프로그램 탐색. **영재교육연구**, 5(2), 91-119.
- 김혜송(역). (1991). **음악치료와 치매**. 서울: 무수막.
- 네이버뉴스 라이브러리 동아일보. (1992). <http://newslibrary.naver.com>로부터 2014년 2월 25일 검색.
- 네이버 지식백과사전. (2014). <http://m.terms.naver.com>로부터 2014년 2월 24일 검색.
- 노인음악치료연구회. (2009). **노인음악치료 제2판**. 서울: 시그마프레스.
- 대한노인정신의학회. (2014). <http://www.kagp.or.kr/>로부터 2014년 1월 24일 검색.
- 대한치매학회. (2011). **치매 임상적 접근 제2판**. 서울: 아카데미아.
- 도복륜, 김영숙. (2003). 치매와 회상을 적용한 미술치료. **김천과학대학논문집**, 29, 11-26.
- 류지현, 정효정. (2013). 그림과 텍스트 자료를 활용한 협력학습이 학습자의 인지 부하 및 마인드맵 작성에 미치는 효과. **교육방법연구**, 25(1), 197-218.
- 마크발론, 구승준. (2011). 뇌의 퇴행을 유발하는 헌팅턴병: 레슬리 톰슨 박사와 함께한 Q&A. **한국뇌과학연구원**, 29, 52-55.
- 민성길. (2012). **최신정신의학 제5판**. 서울: 일조각.
- 민중서림편집부. (2014). **옛센스 국어사전**. 서울: 민중서림.
- 민혜숙. (1999). 노인의 개인적 특성과 메타기억이 기억 수행에 미치는 영향. 미간행 박사학위 논문. 서울대학교대학원.
- 문소영, 이윤진(역). (2011). **음악치료 수용기법 -음악치료 교육 및 임상을 위한 지침서**. 서울: 학지사.
- 박노균. (2002). 정지용의 시작품 분석- 「향수」와 「유리창1」 -. **개신어문연구**, 19, 229-249.
- 박상섭. (2010). 치매노인 부모를 낳는 고통에 위탁하는 과정에서 주부양자가 경험하는 심리변화 연구. 박사학위논문. 백석대학교 기독교 전문대학원.

- 박세정, 고수현. (2008). 치매 노인의 삶의 질 향상에 관한 연구. **복지행정논총**, 18(2), 115-142.
- 박양규. (2012). 음악치료에서 뇌파 측정 데이터의 활용. **대한음악치료학회 세미나 자료집**, 1, 32-52.
- 박용순, 석말숙. (2002). 치매노인 부양가족의 가족 레질리언스(Family Resilience) 증진을 위한 사회복지서비스의 개선방안. **한국사회복지행정학**, 6, 119-144.
- 박지원. (2007). 마인드맵을 활용한 노래중심의 음악치료가 노숙인의 심리재활에 미치는 영향. 석사학위논문. 명지대학교 사회교육대학원.
- 배강대, 이현림. (2006). 회상을 활용한 지지적 집단 상담이 노인의 무력감, 우울 및 자아존중감에 미치는 효과. **상담학 연구**, 7(2), 347-364.
- 보건복지부. (2008). <http://www.mw.go.kr>로부터 2014년 3월 18일 검색.
- 삼호뮤직편집부. (2002). **파퓰러음악용어사전**. 서울: 삼호뮤직.
- 서경희. (2010). 선후창 방식의 치료적 음악활동이 시설 노인의 고독감 감소와 대인 관계 향상에 미치는 영향. **한국음악치료학회지**, 12(3), 19-38.
- 서승아. (2009). 한국민요 텍스트의 결속력 연구-“타박네야”와 “노랫가락 차차차”를 대상으로. **텍스트언어학**, 26, 253-277.
- 서정매. (2007). 선율과 음정으로 살펴본 밀양아리랑. **한국민요학**, 21, 79-110.
- 서정범. (2005). 수사법을 활용한 대중음악 분석. **한국정보과학회**, 32(1), 502-504.
- 석지현, 김수미. (2004). 기억력이 낮은 수학부진아를 위한 마인드맵 활용방안. **대한수학교육학회**, 6(4), 373-388.
- 성상철 외. (2008). **치매노인 유병률 조사**. 서울: 서울대학교병원.
- 손은남. (2008). 노인치매의 유형 및 심한정도에 따른 담화 특성. 박사학위논문. 대구대학교.
- 송기한. (2003). 정지용의 「향수」에 나타난 고향의 의미. **우리말 글**, 28,

259-276.

- 송영주, 이근매, 김기보. (2012). 소조중심 집단미술치료가 치매노인의 인지기능과 우울에 미치는 영향. **예술심리치료연구**, 8(3), 23-45.
- 송준아, 박재원. (2011). 요양시설 치매노인의 배회관리를 위한 시설기반 그룹 걷기 프로그램의 효과: 예비연구. **노인간호학회지**, 13(1), 37-47.
- 송준아, 박재원, 김효진. (2013). 치매의 행동심리증상이 요양시설 간호제공자의 부담감에 미치는 영향. **노인간호학회지**, 15(1), 62-74.
- 송준아, 임영미. (2009). 노인전문요양시설과 노인요양시설 치매노인의 환경적 특성과 배회비교. **노인간호학회지**, 11(1), 90-99.
- 순덕기. (2012). 치매노인 부양자의 부양부담에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. **복지경영학연구**, 1, 167-200.
- 신혜승. (2001). 특집 1 한국대중가요의 종합적 검토: 1945년 이전 트로트 가요의 선율 유형. **인문과학**, 31, 293-312.
- 안창일 외 공저. (2013). **이상심리학**. 서울: 학지사.
- 양원영, 전순영. (2011). 집단미술치료가 치매노인의 의사소통과 정서에 미치는 효과. **미술치료연구**, 18(6), 1303-1323.
- 양혜경. (2006). 음악을 활용한 치료레크리에이션이 치매노인의 인지기능에 미치는 효과. **한국노인학**, 26(4), 749-765.
- 양호선. (2003). Mind Map의 연상적 결합 활동이 아동의 창의성 및 학업성취에 미치는 효과. 석사학위논문. 고려대학교대학원.
- 엄명용. (2000). 뇌졸중 노인을 위한 회상 그룹 운영과 평가. **한국노년학**, 20(1), 21-35.
- 엄선화. (2008). 회상을 이용한 음악치료활동이 치매노인의 인지기능에 미치는 효과. 석사학위논문. 숙명여자대학교 특수대학원.
- 여인숙. (2005). 노년기 자아통합감 증진을 위한 이야기치료 회상집단 프로그램 개발 및 효과. 박사학위논문. 경북대학교 대학원.

- 이근후. (1988). **최신입상 정신의학**. 서울: 하나의학사.
- 이미영. (2012). 문자의 인지적 효율에 관한 연구: 영문어휘의 그림문화를 통한 인지 효율성 강화를 중심으로. 박사학위논문. 경북대학교대학원.
- 이삼연, 김재민, 유준안, 신일선. (2006). 치매선별 검사도구. **생물치료정신의학**, 12(2), 131-139.
- 이상일. (2000). **치매 빨리 알면 쉬워요**. 서울: 동학사.
- 이성은. (2013). 주의력과 단기기억력 중심의 인지재활 음악치료가 치매노인의 인지기능에 미치는 영향: 음악적 주의제어훈련과 음악적 기억훈련의 효과. 석사학위논문. 성신여자대학교일반대학원.
- 이수정. (2004). 리듬중심의 음악치료가 치매노인의 인지기능에 미치는 영향. 석사학위논문. 원광대학교 보건환경대학원.
- 이연욱. (2013). 민요중심 음악치료가 알츠하이머형 치매노인의 인지기능에 미치는 효과. **한국노인복지학회**, 1, 40-44.
- 이윤희. (2003). 한국 치매노인 가족의 삶의 질 향상을 위한 주거환경 연구. 박사학위논문. 연세대학교 대학원.
- 이은정. (2011). 음악자서전 활동이 척수손상환자들의 자기자각 및 자기수용 능력에 미치는 영향. **한국음악치료학회지**, 13(1), 67-84.
- 이정진. (2008). 노래회상을 통한 치매노인의 인지재활. 석사학위논문. 명지대학교 사회교육대학원.
- 이지수, 이경원. (2008). 개념적 맵들의 특성분석을 통한 스토리텔링의 시각화에 관한 연구. **기초조형학연구**, 9(5), 487-493.
- 이채우. (2009). 파킨슨병 치매에 관한 고찰. **고령자·치매작업치료학회**, 3(2), 59-71.
- 이향숙 외. (2012). 개별 작업치료와 통합된 집단회상프로그램이 장기요양시설 노인의 심리적 건강과 인지기능에 미치는 효과. **고령자·치매작업치료학회**, 6(2), 19-29.

- 이화병. (1996). 페히너이론에 의한 음악연상. **낭만음악**, -(31), 57-90.
- 인터넷 세계일보. (2013, 9, 30). <http://buckbak@segye.com/>로부터 2014년 1월 26일 검색.
- 임경민, 박지혁. (2013). 작업중심 회상치료가 치매노인의 의사소통 및 상호작용 기술에 미치는 영향: 예비연구. **대한작업치료학회**, 21(2), 1-12.
- 유금순. (2012). 치매노인을 위한 사회복지서비스 활성화 방안연구. **한국사회복지지원학회**, 7(1), 111-129.
- 윤영옥, 김동연. (2006). 치매환자의 문제행동에 미치는 집단미술치료의 효과성 연구. **미술치료연구**, 13(1), 115-141.
- 윤영지. (2007). 악기연주를 사용한 인지 훈련이 치매환자의 인지기능에 미치는 효과. **한국음악치료학회지**, 10(1), 35-50.
- 위키백과. (2014). [www.http://ko.wikipedia.org](http://ko.wikipedia.org)로부터 2014년 2월 25일 검색.
- 장우심, 이재모. (2006). 집단회상요법이 치매노인의 우울, 삶의 질 및 사회행동에 미치는 효과에 관한 연구. **노인복지연구**, 34, 239-270.
- 장우심, 제석봉. (2008). 치매노인을 위한 집단회상치료와 집단인정치료의 효과에 대한 비교 연구. **노인복지연구**, 41, 301-326.
- 장유정. (2003). 한국 트로트의 정체성에 대한 일고찰: 1945년 이전 노래의 시적자아의 정서를 중심으로. **한국구비문학회**, 16, 49-88.
- 장유정. (2009). 한국 대중가요의 전개 양상 고찰 : 1945-1960년까지의 작품을 중심으로. **한국문학회**, 51, 205-234.
- 장성숙, 최해림 (역). (2008). **최신 집단정신치료의 이론과 실제 제5판**. 서울: 하나 의학사.
- 장지애, 김영신. (2013). 인생회고를 위한 음악자서전 활동이 편마비 환자의 생활 만족도 및 자아존중감에 미치는 영향. **한국음악치료학회지**, 15(2), 153-167.
- 장진태, 이경록. (2011). 영어 읽기능력 향상을 위한 워너 마인드맵 기법. **외국어**

- 교육연구, 25(2), 55-81.
- 장호연(역). (2009). 호모 무지쿠스. 서울: 마티.
- 전시자. (1992). 간호학 탐구의 방향 간호 개념 개발: 학술; 간호개념 개발: 회상의 개념개발을 위한 접근방법. **간호학 탐구**, 1(1), 84-102.
- 전은석, 도종두. (2004). 회상요법이 치매노인의 인지기능과 기억 및 문제행동, ADL 증진에 미치는 영향. **보건과 복지**, 7, 23-36.
- 정인철, 박달원, 박혜연. (2004). 마인드맵을 이용한 수학학습이 학생들에게 미치는 영향. **과학교육연구**, 35, 203-219.
- 정현주. (2005). **음악치료학의 이해와 적용**. 서울: 이화여자대학교 출판부.
- 정현주. (2011). **인간행동과 음악**. 서울: 학지사.
- 조경숙, 서영희. (2012). 입소한 치매노인 주부양자의 부양부담에 미치는 영향 요인 연구. **21세기사회복지연구**, 9(2), 209-229.
- 조문경. (2008). 치매환자의 인지기능 및 행동심리증상 향상을 위한 비약물적 치료로서의 원예치료. 박사학위논문. 건국대학교 대학원.
- 조성현, 김승준. (2010). 12주간 복합운동프로그램이 혈관성 치매노인의 일상생활 수행능력과 삶의 질 지수에 미치는 효과. **대한물리의학회지**, 5(4), 633-644.
- 조열, 김지현. (1999). **기초 시각 커뮤니케이션**. 서울: 창지사.
- 지혜련, 최순희, 조명숙. (2003). 치매간호중재 프로그램이 경증 치매노인의 인지기능, 우울 및 사회적 행동에 미치는 효과. **노인간호학회지**, 5(2), 205-217.
- 차영아(역). (2009). **리듬, 음악 그리고 뇌: 과학적 근거와 임상적용**. 서울: 지학사.
- 채덕자. (2004). 상황맥락의 연상놀이 활동을 통한 학습부진아의 말하기 능력 신장. **현장특수교육연구보고서**, 1-132.
- 최병철, 문지영. (2009). 동요에 대한 아동과 성인 음악치료사의 미적반응 연구. **한국음악치료학회지**, 11(1), 1-17.
- 최병철. (2010). **음악치료학 제2판**. 서울: 학지사.

- 최성환. (2013). 해양도시 목포의 성과 가요 <목포의 눈물>활용사례. **한국민족문화**, 46, 313-344.
- 최애나, 김윤희, 정광조. (2010). 음악치료 활동이 주간보호노인의 인지기능과 우울에 미치는 영향. **예술심리치료연구**, 6(1), 103-121.
- 최애나, 류기광. (2007). 집단음악치료가 치매노인의 인지기능 우울정서, 삶의 질, 정신행동 증상에 미치는 효과. **특수교육재활과학연구**, 46(3), 143-174.
- 최외선. (2005). 집단미술치료가 치매노인의 인지기능과 우울에 미치는 효과. **미술치료연구**, 12(4), 951-985.
- 최윤정. (2010). 리듬운동을 통한 무용치료가 여성 치매노인의 인지기능과 기억수행 및 우울에 미치는 효과. 박사학위논문. 강원대학교 대학원.
- 통계청. (2013). <http://www.kosis.kr/>로부터 2014년 1월 24일 검색.
- 하양숙. (1991). 집단회상이 노인의 심리적 안녕에 미치는 영향에 관한 연구. 박사학위논문. 서울대학교 대학원.
- 하양숙. (1990). 노인 간호에 관한 연구: 집단회상요법이 노인의 우울에 미치는 효과. **한국보건간호학회지**, 4(1), 75-82.
- 하은호. (2010). 재가치매노인의 인지장애 영향요인. 박사학위논문. 중앙대학교대학원.
- 하정아, 이순화. (2007). 경증 치매노인을 위한 음악치료 프로그램에 관한 연구. **대한음악치료학회**, 6(2), 46-63.
- 하춘화. (2006). 대중가요 유형 분석에 관한 연구 - 1970년대 대중이 선호하는 가요를 중심으로. **한국여가레크리에이션학회지**, 30, 61-74.
- 하혜미, 최은영, 전종국. (2012). 회상요법을 활용한 집단미술치료가 시설 거주 경증 치매노인의 삶의 질에 미치는 효과. **미술치료연구**, 19(2), 405-421.
- 한국부잔센터. (2006). **반갑다, 마인드맵**. 경기도: 사계절 출판사.
- 한용희. (1987). **한국동요음악사**. 서울: 세광음악출판사.
- 해피캠퍼스. (2003). <http://www.happycampus.com>로부터 2014년 2월 25일 검색.
- 홍숙자, 이영은. (2008). 미술치료를 활용한 노인 자아존중감 증진 교육프로그램

- 효과 연구. *미술치료연구*, 15(3), 627-642.
- 홍영규, 강영실. (2009). 음악프로그램이 치매노인의 인지기능과 문제행동에 미치는 효과. *노인간호학회지*, 11(1), 5-15.
- 홍재란. (2010). 알츠하이머병과 혈관성치매 환자의 인지기능 평가. *한국고령친화건강정책학회*, 2(1), 27-34.
- 황성상. (2011). 바다 따라 노래 따라: ① 남자는 배 여자는 항구; 인천연안 부두의 외항선원 이별 그려. *월간 향해한국*, 9, 86-88.
- Bright, R. (1972). **Music in geriatric care**. New York: St. Martin's Press.
- Bright, R. (1988). **Music therapy and the dementia: Improving the quality of life**. Missouri: Mmb Music.
- Brotons, M., Koger, S. M. & Prickett-Cooper, P. (1997). Music and Dementias: A Review of Literature. *Journal of Music Therapy*, 34(4), 204-245.
- Buler, R. (1963). The life review: An interpretation of reminiscence in aged. *Psychiatry*, 26, 65-76.
- Fry, P. S. (1983). Structured and unstructured reminiscence training and depression among the elderly. *Clinical Gerontologist*, 1, 15-37.
- Pickett, G. A. & Moore, R. S. (1991). The use of music to aid memory of Alzheimer's patients. *Journal of Music Therapy*, 28, 101-110.
- Radoocy, R. E., 28 Boyle, J. D. (1979). *Psychological Foundations of Musical Behavior* Springfield IL: Charles C. Thomas.
- Rentz, C. A. (1995). Reminiscence: A Supportive Intervention for the Person with Alzheimer's Disease, *Journal of Psychological Nursing*, 33(11), 15-20.
- Semrud, M. & Hynd G. W. (1990). Right hemispheric dysfunction in nonverbal learning disabilities: Social, academic, and adaptive

- functioning in adults and children. *Psychological Bulletin*, 107, 196-209.
- Smith, G. H. (1986). A comparison of the Effects of Three Treatment Interventions Cognitive Functioning of Alzheimer Patients. *Music Therapy*, 6, 41-56.
- Snyder, B. (2000). **Music and memory: an introduction**. Cambridge, MA: MIT Press.
- Weiner, M. B., A. J. Brok, & A. M. Snadowsky. (1987). **Working with the aged. 2nd ed.** Norwalk, CT: Appleton-Century-Crofts.

Abstract

The Effect of Music Therapy using Songs and Mind Maps on Cognitive Function of Elderly with Dementia in a Nursing Home.

Lee, Mi-Kyoung

**Department of Music Therapy
Graduate School of
Sungshin Women's University**

The purpose of this study was to examine the effects of music therapy using songs and mind maps on the cognitive function of elderly with dementia in a nursing home. The subjects of this study were selected from residents of the D Daejeon senior care center nursing home who were over 65 years old and whose cognitive function test scores were between 10 and 23. Of the 21 elderly members with dementia chosen, 10 were randomly assigned to an experimental group and 11 to a control group. The music therapy program consisted of 16 sessions for 50-minute that met twice a week from March 3 to April 24, 2014.

In order to measure the effects of this music therapy program, which

utilized songs and mind maps, on the cognitive function of elderly with dementia, pre- and post- measurements were taken using the MMSE-K scale (the Korean version of the Mini-Mental State Exam), which enabled analysis of any possible effects. Both the control group and the experimental group participated in both pre- and post- tests by research design.

The results showed that there was a statistically significant difference in cognitive function between the experimental group and the control group ($F=17.517$, $p<.01$). The experimental group, who participated in music therapy, improved their cognitive scores compared to the control group. Besides understanding and judgment, which was one of the subcategories of the five cognitive function categories measured, the rest of the categories showed positive results. For reality orientation ($F=22.348$, $p<.001$) and memory scores ($F=4.765$, $p<.05$), the experimental group showed a statistically significant higher score compared to the control group. For attention span ($F=3.669$, $p<.05$) and calculation ($F=3.086$, $p>.05$), however, the experimental group improved compared to the control group but it was not statistically significant. In language areas the experimental group demonstrated no difference ($F=.007$, $p<.05$).

The results indicate that the music therapy program using songs and mind maps was an effective intervention to improve cognitive function for elderly with dementia.

부 록

<부록 1> 회기별 음악치료 프로그램

<부록 2> 음악치료 프로그램에 사용된 주요 노래 목록 및 가사

<부록 3> 사전·사후 검사지

(한국판 간이 정신 상태 척도 = MMSE-K)

<부록 4> 한국판 간이 정신 상태 척도 세부하위영역

<부록 5> 집단음악치료 프로그램 참여 동의서

<부록 1> 회기별 마인드맵을 활용한 노래중심 음악치료프로그램

단계	회기	목표	활동	치료적 근거
도입	1	관계 형성	<p>·치료사는 세션 시작 전에 치료사 소개와 동의서 작성 및 임상프로그램에 대한 전반적인 내용을 설명 한다. 다음으로 내담자들의 자기소개와 함께 음악적 성향을 파악하기 위해서 자신이 선호하는 음악에 대해 이야기를 나눈다.</p> <p>* 워밍업</p> <p>1) 5분 이내의 짧은 배경음악을 감상하며 치료사의 지시에 따라 호흡을 이용한 구조화된 이완요법을 한다(음악치료 수용기법).</p> <p>2) 다음으로 치료사와 내담자들 간의 친밀감 형성을 위해서 ‘풍당풍당, 달걀을 흔들어요’ (김종인)의 노래에 맞춰서 치료사의 동작을 모방한 후, 한 사람씩 돌아가며 자신의 동작을 그룹원이 모방하도록 한다.</p> <p>3) 이번에는 다양한 오르프악기들을 소개하고 직접 탐색해 본 후, 노래 지시(예>○○어르신만 연주해요, 다 같이 연주해요 등)에 따라 자유롭게 연주하도록 한다.</p> <p>·매 세션의 시작과 마무리 때 부를 ‘시간, 장소, 사람’ 등을 넣은 시작노래(Hello song)와 마침노래(Goodbye song)를 배우고 치료사와 내담자 간의 친밀감을 형성한다.</p>	<p>·음악치료 수용기법은 내담자의 주의를 육체와 호흡에 집중시킴으로써 방향을 잡아주고 편안한 환경을 제공할 수 있다. 음악과 호흡에 집중하는 것은 심폐기능을 원활히 해 주고 더 많은 산소를 들이 마실 수 있도록 도울 수 있다. 특히 날숨을 할 때 호흡을 충분히 내뿜음으로써 기존의 내재된 긴장을 호흡으로 발산시킬 수 있도록 돕는다 (Grocke, Wigram, 2007).</p> <p>·노래에 맞추어 다른 사람의 동작을 모방하는 활동은 주의집중력 향상과 그룹원간의 일체감을 형성시키는 것을 돕는다(김종인,2009). 또한 다양한 음색의 오르프 악기연주는 청각, 시각, 촉각, 운동감각적 자극과 반응을 유도하며 자기표현의 기회를 제공한다(정현주, 2009).</p>
	2	관계 형성 & 자기 표현	<p><고향의 추억></p> <p>·‘고향의 봄, 고향무정, 내 고향으로 마차는 간다’를 음원으로 먼저 감상한 후 다 함께 노래를 부른다.</p>	<p>·‘고향의 봄’은 국민동요로써, 생활 속에서 남녀노소 없이 애창되어 왔다. 어린 시절에 불렀던 동요는 가슴속에 오랜 동안 남아 동심을 불러일으키고 향수</p>

		<p>치료사가 진행자가 되어 화이트보드 위에 붙여진 종이 위에 브레인스토밍으로 함께 주제를 정한다. 다음으로 주제와 관련된 마인드맵의 위계적 조직화와 범주화를 시켜서 그룹 마인드맵을 내담자들과 함께 작성하면서 세션을 함께 진행한다.</p> <p>·내담자들의 고향의 추억 어릴 적 재미있게 했던 놀이와 느낌, 맛있게 먹던 군것질 또는 간식 종류와 맛, 고향의 자랑거리(예> 황성-한우, 덕덕/ 전주-비빔밥 등), 자연(시냇물 소리, 비오는 소리 등)등에 대한 각자의 긍정적인 회상과정과 내용을 그룹 마인드맵으로 범주화(그루핑)시켜 작성한 후 '고향의 봄' 곡에 노래 만들기를 통해서 자기표현의 기회를 제공한다.</p>	<p>를 느끼게 해줄 수 있을 뿐만 아니라 민족의 정서 속에 깊이 자리 잡고 있다. 또한 고향의 자연(꽃, 냇가, 수양버들)과 고향에서 놀던 때가 한 없이 즐거웠고 그림다는 가사 내용을 담고 있다.</p> <p>따라서 그룹원들이 자신의 고향에 대한 향수와 동심놀이, 자연 사랑, 정서순화 등 고향의 추억을 회상하도록 한다. 또 서로 이야기를 나누고 자신의 가사로 만들어 불러보는 과정을 통해 공감대를 형성하고 흥미 유발, 자기표현력 향상과 함께 서로 긍정적인 관계 형성을 돕는다.</p>
3	자기 표현 & 상호 증진	<p>* 위밍업</p> <p>·동요 '싱글싱글' 노래에 치료사가 지시하는 동작을 모방하도록 한다.</p> <p>내담자가 자신의 동작을 제시하면 다른 그룹원들이 모방하도록 한다.</p> <p><○○ 없이는 못살아></p> <p>·'그대 없이는 못살아' 노래를 소개하고, 함께 불러 본 후 브레인스토밍 후 주제와 관련된 마인드맵의 위계적 조직화와 범주화 시켜 그룹마인드맵을 작성하며 세션을 진행한다.</p>	<p>·동요 '싱글싱글' 노래의 반복적인 멜로디와 단순한 의성어로 반복되는 가사는 누구나 쉽게 따라 부를 수 있도록 한다.</p> <p>·음악에 맞춰 다양한 동작모방과 제시 즉 서로 안마해 주기, 옆 사람과 손뼉치기 등을 통해서 신체적 긴장이완과 상호작용을 할 수 있는 기회를 제공하여 그룹원들의 상호증진을 돕는다.</p> <p>·2012년 5월 28일 MBC 방영으로 '그대 없인 못살아' 일일드라마의 주제곡으로 많이 알려진 이 노래는 친숙하고 반복적인 멜로디 구조로 사랑의 추억과 소중한 사람을 생각나게 하는 가사내용을 담고 있다.</p>

			<p>·'그대 없이는 못살아(패티김)'의 가사내용을 함께 토의해본다. 가장 소중하게 생각하는 사람, 그룹원의 이름, 좋아하는 물건, 취미, 옷, 꽃, 동물 등에 관해 이야기를 나눈 후, 노래 만들기를 통해서 자기표현의 기회를 제공한다.</p>	<p>또 그룹원들과 자신의 사랑, 소중한 사람, 자신이 좋아하는 다양한 것들 더 나아가 그룹원들 서로의 이름을 넣어 노래 부르는 과정을 통해 그룹 원간 친밀감 및 상호교류를 느끼게 하고 자신의 감정을 솔직하게 표현하도록 돕는다.</p>
전개	4	기억력 향상	<p><어린 시절에 키웠거나 보았던 동물> ·녹음된 음원의 여러 가지 동물소리를 들려주고 가장 먼저 떠오르는 것을 브레인스토밍한다. 주제와 관련된 마인드맵의 위계적 조직화와 범주화(동물이름, 동물이 사는 곳, 먹이, 동물소리, 새 이름, 새소리 등)시켜 그룹마인드맵을 작성하며 세션을 진행한다.</p> <p>·'동물농장'노래를 소개하고 노래가 익숙해지면 그룹원들과 옛 어린 시절에 보았던 동물과 관련된 추억과 사건에 대해 얘기해본다.</p> <p>·치료사가 미리 녹음된 음원의 동물소리를 들어보게 한 후, 그룹원들이 소리를 듣고 회상하여 맞추도록 유도한다. 다양한 오르프 악기를 탐색하는 시간을 가지고 각각의 내담자가 한 가지 동물을 선택해서 자신의 동물소리와 비슷한 소리를 내는 악기를 선택하도록 한다. 그 다음 치료사의 노래 지시(예> 창문위에는 고양이 야옹야옹, 의자 밑에는 강아지 멍멍멍 등)에 자신의 동물이름이 나올 때 자신의 순서에 악기를 연주하며 동물소리를 흉내내어본다.</p>	<p>·녹음된 음원의 동물소리를 듣고 동물이름을 맞추는 과정은 기억의 청각적 단서를 제공하여 기억력 향상을 돕는다.</p> <p>·어린 시절에 보았거나 키웠던 동물에 대한 사건과 추억을 그룹원들과 나누는 과정을 통해 회상의 기회를 제공한다. 또 주고받는 형식의 노래 안에서 치료사가 제시하는 동물과 장소를 기억하여 자신의 순서에 악기를 연주하는 과정을 통해 기억력 향상을 돕는다.</p>
	5		<p><어린 시절 즐겨먹던 군것질 거리> ·'어린 시절(이용복), 향수(정지용), 군밤타령</p>	<p>·어린 시절 군것질, 놀이의 추억과 동심을 떠올리게 하는 내</p>

	기억력 향상	<p>(경기민요) 노래를 소개하고, 배경음악으로 녹음된 음원을 들으며 브레인스토밍 한다. 주제와 관련된 마인드맵의 위계적 조직화와 범주화시켜 그룹마인드맵을 작성하며 세션을 진행한다.</p> <p>·'군밤타령' 노래를 익히고, 옛날 즐겨 먹던 군것질(누룽지, 가래떡, 군밤, 엿, 군고구마, 미숫가루, 찹쌀떡 등)에 대해 회상하여 얘기 해본 뒤 1절 가사에는 가장 좋아하던 군것질 이름, 2절에는 군것질 음식의 맛, 먹는 방법, 특징을 넣어 함께 노래해 본다.</p>	<p>용의 가사는 내담자의 기분을 고양시키며, 감정을 솔직하게 표현하게 하여 노래에 쉽게 동화되도록 하고 적극적인 참여 동기를 불러일으켜 기억을 이끌어내도록 돕는다.</p> <p>·'군밤타령'은 자진모리장단으로 경쾌하고 가벼운 분위기를 자아낸다. 또 노래의 반복되는 가사와 선율로 된 음악적 구조(김보람, 2012)는 누구나 쉽게 따라 부를 수 있도록 한다. 또한 그룹원들이 어린 시절 즐겨 먹던 군것질과 관련된 추억의 감정과 회상을 나누고, 자신의 가사로 바꾸어 노래 부르는 것을 용이하게 하여 기억력 향상을 돕는다(김미애, 2003).</p>
6	주의 집중 및 계산력 향상	<p><청년기 사랑의 추억></p> <p>·'또 만났네요(주현미), 소양강 처녀(김태희), 감돌이와 갑순이(신민요)'노래를 불러 본 후 녹음된 음원을 감상하면서 브레인스토밍 한다. 그룹원들과 이야기를 통해 회상을 결합시켜서 공통되는 주제를 찾는다.</p> <p>그 다음으로 노래를 불러 본 후 첫 사랑의 추억에 대해 그룹원들과 이야기한다. 또 그와 관련된 위계적 조직화와 범주화(데이트 장소, 첫사랑 이름, 받았던 선물, 외모 등)시켜 세션을 진행하면서 그룹 마인드맵을 작성해 본다.</p>	<p>·젊은 시절 불렀던 노래를 사용한 회상 음악은 그룹원들의 과거 경험을 긍정적인 지지를 통해 재구성할 수 있는 기회를 제공한다.</p> <p>·즉 한 개인의 과거 사건을 긍정적으로 재 경험 할 수 있으며, 슬픔, 실망, 후회 등 힘든 기억들을 서로 나눔으로써 치료사나 또는 그룹원들로 부터 긍정적인 지지를 통해 재구성할 수 있는 기회를 제공한다(Bright, 1997).</p>

		<p>·치료사가 단계적으로 제시하는 또 만났네요 -4박 기본리듬, 소양강 처녀-트로트 리듬과 감돌이와 갑순이 3박자 리듬패턴은 노래를 부르면서 익숙해지도록 익힌다. 다양한 음색의 리듬연주가 가능한 오르프 타입의 악기들을 탐색한 뒤, 가장 마음에 드는 소리를 내는 악기를 선택하도록 한다. 세 곡의 노래 중 치료사가 제시하는 리듬 반주를 듣고 해당하는 노래를 프레이즈 단위로 부르면서 관련된 리듬을 연주해 본다.</p> <p>이번에는 세 팀(또 만났네요 팀, 소양강 처녀 팀, 감돌이와 갑순이 팀)으로 나누어 치료사의 리듬반주를 듣고 노래를 회상하여 해당되는 노래를 부르면서 연관된 리듬연주를 해 본다.</p>	<p>·또한 그룹원과 팀을 나누어 세 곡의 노래 중 치료사가 제시하는 리듬 반주를 듣고 해당하는 노래를 프레이즈 단위로 부르면서 관련된 리듬을 연주해 보는 리듬과 멜로디 그루핑(덩이짓기)과정(주어진 정보를 지각하는 과정에서 일관성과 통일성을 찾으려는 게슈탈트의 단순성의 원리를 근거)을 통해 청각적 정보를 단위화하여 기억하는 것을 돕는다(정현주, 2009).</p>
7	주의 집중력 향상	<p>* 위밍업</p> <p>·필리핀 동요 '예뵤이 따이따이' 노래에 대해 간단히 설명하고 음원을 통해 감상한 후 다 함께 익숙해 질 때 까지 불러본다. 노래 가사의 '예뵤이 따이따이' 부분과 '예뵤이 또 끼또끼' 부분에서 두 그룹으로 나누어 한 그룹은 '예뵤이 따이따이' 부분을 다른 그룹은 '예뵤이 또끼또끼' 부분에서만 연주한다. 이번에는 노래개사한 부분에 해당하는 내담자만 악기를 연주하도록 한다.</p> <p>예> 양말은 신은 사람만 악기를 연주해요, 반지를 낀 사람, 머리가 짧은 사람, 파마한 사람, 바지 입은 사람, 안경을 낀 사람 등</p> <p><소중한 선물></p> <p>·'오빠생각'을 먼저 불러본 후 녹음된 음원을 들으면서 브레인스토밍 한다. 그룹원들과 이야기를 통해 회상을 결합시켜서 공통되는 주제를 찾는다.</p>	<p>·노래의 구조 속에 제시되는 정보는 정보의 보유와 상기를 강화시켜 기억력과 같은 인지기술을 강화할 수 있으며 구조적인 음악활동을 통해 사회적·감정적 기술을 향상시킬 수 있다 (Brotons, 1997).</p>

		<p>그 다음으로 노래를 불러 본 후 귀한 선물과 관련된 추억에 대해 그룹원들과 이야기한다. 또 그와 관련된 위계적 조직화와 범주화(선물종류, 선물 준 사람, 받은 사람, 장소, 계절 등)시켜 세션을 진행하면서 그룹 마인드맵을 작성해 본다.</p> <p>·‘오빠생각’노래를 익숙해지도록 불러본 뒤 ‘비단구두’처럼 귀한 선물과 관련된 추억에 대해 함께 얘기해 본다. 이어 우드블럭, 드럼, 레인스틱 또는 윈드차임, 셰이커 등의 악기를 소개한다. 그룹원들이 함께 노래를 부르며 자유롭게 연주한 뒤 치료사가 단계적으로 제시하는 리듬(♪ ♪♪ ♪♪)을 모방하고 익숙해지면 노래를 부르며 해당하는 자신의 순서에 악기를 연주해 본다.</p>	<p>·서울 가서 소식이 없는 오빠에 대한 안타까움과 그리움을 표현한 내용의 가사는 그룹원들이 자신에게 소중한 그리고 사랑하는 사람과 귀한 선물에 관련된 것을 연상하도록 자극하여 회상을 촉진한다. 또 그룹원들이 자신의 순서에 맞춰 악기를 연주하는 구조는 주의집중 향상을 돕는다.</p>
8	주의 집중력 및 계산력 향상	<p><인생에서 가장 행복했을 때의 추억></p> <p>·‘청춘의 꿈(김용대), 노래 가락 차차차’노래를 먼저 녹음된 음원으로 들어보면서 브레인스토밍 한다. 그룹원들과 회상된 단어에 대해 자신의 과거경험과 추억에 대해 얘기해 본 후 회상을 결합시켜 공통된 주제를 찾는다. 다음으로 주제와 관련된 위계적 조직화와 범주화 시켜 세션을 진행하면서 그룹 마인드맵을 작성해 본다.</p> <p>·‘청춘의 꿈, 노래 가락 차차차’를 소개하고 노래가 익숙해지도록 불러본다. 자신의 인생에서 봄 같이 가장 행복하고 좋았을 때 즉 인생의 전성기에 대해 그룹원들과 이야기해 본다. 다양한 음색의 오르프 악기를 탐색한 뒤, 마음에 들었던 소리나 자신의 인생을 표현하는 소리를 내는 악기를 선택해 노래를 부르며 치료사가 지시하는 특정부분(‘청춘의 꿈’에서는 ‘봄’이라는 단어가 나올 때,</p>	<p>·‘노래 가락 차차차’는 중간 중간 추임새처럼 <차차차>리듬이 편성되어 <차차차>리듬 중심으로 노래가 반복 진행되어 노래를 쉽게 따라 하기 좋다.</p> <p>· ‘청춘의 꿈, 노래 가락 차차차’는 누구나 한 번쯤 들어 볼 정도로 친숙한 멜로디로 음악적으로 집중하도록 하며 노래가 끝날 때까지 친숙한 멜로디가 청각적으로 주어질 때 지속적으로 집중하게 되어 기억회상을 돕는다.</p>

		<p>‘노래 가락 차차차’는 후렴부 ‘얼씨구 절씨구 차차차’ 부분을 노래음절에 맞춰서 연주, 나머지 부분은 자유롭게 연주)에서만 연주하도록 한다.</p>	<p>또한 치료사가 지시하는 익숙한 노래가사와 음절개수에 일치하게 연주하는 과정은 전두엽의 복잡한 구조를 시간적으로 배열하여 분석하는 기능과 계산력 향상을 더 효율적으로 돕는다 (김미애, 2003).</p>
9	기억력 향상	<p><꽃과 관련된 회상 노래퀴즈></p> <p>·찔레꽃, 개나리 처녀, 고향의 봄, 과수원 길, 동백 아가씨, 성마을 선생님, 봄이 오면’ 등의 꽃과 관련된 노래를 치료사가 한 프레임씩 편집하여 녹음한 음원을 내담자들이 감상한 후, 브레인스토밍을 하도록 한 후, 가장 먼저 회상된 단어나 이미지에 대해 그룹원들과 이야기를 나눈다.</p> <p>·그 다음 치료사가 준비한 꽃과 관련된 카드를 내담자들이 한 명씩 돌아가면서 뽑으면서 꽃 이름과 관련한 노래제목을 회상하도록 한다. 카드에 있는 꽃 이미지와 이름만 보고 회상하도록 첫 번째 힌트를 주고, 두 번째는 노래의 멜로디를 들려준다. 세 번째 힌트는 멜로디와 노래를 동시에 들려준다. 내담자가 노래 제목을 맞추면 다 함께 노래를 부른다. 이런 방법으로 내담자와 함께 주제와 관련된 마인드맵의 위계적 조직화(꽃-꽃 이름-노래 제목순으로)와 범주화시켜 그룹마인드맵을 작성하며 활동을 한다.</p>	<p>·기억의 과정 중 정보의 부호화나 저장도 중요하지만, 인출 또한 중요하다. 인출은 단순히 저장되어 있던 정보를 꺼내는 것이 아니라, 주어진 자극과 비슷한 구조와 계통으로 네트워크를 형성하여 반응하게 한다고 하였다(김미애, 2003). 따라서 그룹원들이 젊은 시절 즐겨 부르던 꽃과 관련된 다양한 노래(가요, 동요)를 통해 노래제목을 맞추는 과정 안에서 시각적 이미지, 노래의 멜로디와 가사는 인출에 대한 단서를 제시하는 역할을 하여 기억력 향상을 돕는다.</p>
10	언어 능력 & 기억력 향상	<p><강과 바다에 관련된 회상 노래퀴즈></p> <p>·처녀 뱃사공, 노들강변, 소양강 처녀, 눈물 젖은 두만강, 꿈꾸는 백마강, 돌아와요 부산항에, 목포의 눈물, 남자는 배 여자는 항구 등 강과 바다에 관련된 노래를 치료사가 한</p>	

		<p>프레이즈 씹 편집하여 녹음한 음원을 내담자들이 감상하게 한 후, 브레인스토밍해 본다. 가장 먼저 회상된 단어나 이미지에 대해 그룹원들의 음악과 관련된 과거경험을 얘기해 본다. 그룹원들과 함께 주제와 관련된 마인드맵의 위계적 조직화와 범주화 시켜 그룹 마인드맵을 작성한다.</p> <p>·그 다음 치료사가 준비한 카드를 내담자들이 한 명씩 돌아가면서 뽑으면서 강과 바다 이름과 관련한 노래제목을 회상하도록 한다. 카드에 있는 이름만 보고 회상하도록 첫 번째 힌트를 주고, 두 번째는 노래의 멜로디를 들려준다. 세 번째 힌트는 멜로디와 노래를 동시에 들려준다. 내담자가 노래 제목을 맞추면 다 함께 노래를 부른다.</p>	<p>·멜로디는 우뇌영역을 자극하며, 노래가사는 좌뇌의 영역 즉 두 반구를 활성화시킨다. 따라서 노래회상 과정에서 그룹원들에게 제시되는 시각적 이미지, 노래의 멜로디와 가사는 기억 단서로 제공되어 언어반응, 주의집중, 기억력 향상을 돕는다 (Smith, 1986).</p>
11	기억력 향상	<p><새와 관련된 회상 노래퀴즈></p> <p>·낭랑18세, 새타령, 울 새우는 강 언덕, 짝사랑(고복수), 울고 넘는 박달재, 청포도 사랑, 새야 새야 파랑새야, 설날, 오빠생각 등 새에 관련된 노래를 치료사가 한 프레이즈 씹 편집하여 녹음한 음원을 내담자들이 감상하고 난 후, 브레인스토밍을 한다. 가장 먼저 회상된 단어나 이미지에 대해 그룹원들과 이야기를 나눈다.</p> <p>·그 다음 치료사가 준비한 카드를 내담자들이 한 명씩 돌아가면서 뽑으면서 새 이름과 관련한 노래제목을 회상하도록 한다. 첫 번째 힌트는 카드에 있는 이름만 보고 회상하기, 두 번째 힌트는 노래의 멜로디를 듣고 회상하기, 세 번째 힌트는 멜로디와 노래를 동시에 감상한 후 회상하기로 내담자가 노래 제목을 맞추면 다 함께 가사지를 보며 노래를 부르도록 한다.</p>	<p>·노래 가사는 다양한 경험과 정서를 느끼도록 하는 촉매제로서 작용한다. 따라서 그룹원들이 퀴즈에 참여하여 가사와 관련된 자신의 경험과 정서를 함께 나누고 노래 부르는 과정을 통해 언어반응을 촉진하며 반복되는 가사와 특정 소절의 자극은 기억력 향상을 돕는다(이연옥, 2012, 재인용).</p>

		<p>이런 방법으로 내담자와 함께 주제와 관련된 마인드맵의 위계적 조직화와 범주화 시켜 그룹마인드맵을 작성한다.</p> <p>·새타령 노래에 자신이 좋아하거나 회상한 새 이름과 새 울음소리를 넣어 그룹원들과 함께 노래를 불러본다.</p>	
12	기억력 & 지남력 향상	<p><장소에 대한 회상></p> <p>·메기고 받는 형식의 ‘괘지나 칭칭나네’를 소개하고, 배경음악으로 녹음된 음원을 들으며 브레인스토밍 한다. 주제와 관련된 마인드맵의 위계적 조직화와 범주화(꽃집, 부엌, 다비다의 집, 시장, 산, 밭, 바다)시켜 그룹마인드맵을 작성하며, 특정 장소와 연관된 과거의 경험과 정서에 대한 회상을 얘기하며 세션을 진행한다.</p> <p>·‘괘지나 칭칭나네’노래를 불러본 뒤 마인드맵핑한 주개념(부엌에는)과 하위 항목들(냄비도 있고, 젓가락도 있고 등)을 가사로 만들어 노래의 구조 안에서 그룹원들과 돌아가며 불러본다. 각자 완성한 가사를 바탕으로 받는 부분은 민요의 5음계(솔, 라, 도, 레, 미)를 사용하여 그룹원이 터치 핸드벨을 연주하도록 하고 메기는 부분은 자신의 순서에 소고를 치며 노래를 불러본다.</p>	<p>·‘괘지나 칭칭나네’는 중중모리 장단의 민요이다. 이 곡은 전형적인 메나리조로 떠는 음이 없고, 5음계 중 <미>음계로 시작하며, 주로 <미, 라, 도>의 단순한 선율구조로 되어있어, 누구나 쉽게 따라 부를 수 있다 (김미숙, 2009).</p> <p>·메기고 받는 형식의 민요 구조는 음악 안에서 긴장과 해소의 경험을 통한 카타르시스와 그룹원들 간의 음악적 상호작용을 촉진한다. 또한 정서적 동기유발과 인지자극을 통한 인지기능의 향상을 돕는다(권서령, 강경선, 2013). 따라서 각 그룹원들이 메기는 부분에서 장소와 관련된 경험을 자신의 가사로 바꿔 노래 부르고, 자신의 순서에 악기연주 하는 과정은 자신과 타인을 인식하게 하여 지남력 향상을 돕는다.</p>
13	지남력 향상	<p><계절과 농사></p> <p>·‘님과 함께(남진)’노래를 소개하고 녹음된 음원을 들으면서 그룹원과 한 사람씩 돌아가</p>	

		<p>면서 브레인스토밍 한다. 주제와 관련된 마인드맵의 위계적 조직화와 범주화(봄, 여름, 가을, 겨울)시켜 그룹마인드맵을 작성하며, 계절과 농사짓는 방법과 연관된 과거의 경험과 정서에 대한 회상을 얘기하며 세션을 진행한다.</p> <p>·계절과 농사를 짝지어서 자신의 가사로 바꾸어 노래를 부르며, 동작과 악기연주로 농사짓는 방법(모심기, 김매기, 피 뽑기, 고추 따기 등)을 표현해 본다.</p>	<p>·‘4계절의 변화’와 ‘사랑하는 남’과 관련된 노래 가사는(하춘화, 2006) 그룹원들이 4계절과 관련된 과거경험(농사방법, 놀이)을 회상하도록 도우며, 현실 인식의 시간에 참여하게 하여 자신과 환경에 대한 현실적 감각과 인지능 향상을 돕는다(최병철, 2010).</p>
14	기억력 향상	<p><노래퍼즐게임></p> <p>·1회에서 13회기까지 그동안 활동 노래를 되돌아보며 회상되는 것들을 브레인스토밍 한다. 브레인스토밍을 바탕으로 한 위계적 조직화와 범주화(고향, 꽃, 강과 바다, 새, 동물, 사랑, 선물)시켜 그룹마인드맵을 작성하여 활동 경험과 정서에 대한 회상을 얘기하며 세션을 진행한다.</p> <p>·치료사가 준비한 노래퍼즐 게임의 노래는 두 팀으로 나누고 1-13회기까지의 활동 노래의 각각의 힌트가 제공되면 노래제목에 맞추고 노래를 부르는 방법으로 진행된다. 이때 치료사가 노래를 부르다가 특정 구간에 멈추면 그룹원들이 자동적으로 노래의 단어를 채우거나 완성하여 노래를 함께 불러보거나 팀원이 각자 순서대로 돌아가며 부르며 게임미션을 완성하는 것이다.</p> <p>(힌트는 첫 번째 시각적 이미지를 제공하고, 두 번째 노래의 멜로디를 마지막으로 노래가사와 멜로디를 함께 제공한다.)</p>	<p>·내담자들은 그룹 안에서 그동안 안 불렀던 노래, 경험과 정서에 대한 회상내용을 나누고 그룹원들과 함께 노래 제목을 맞추고 불러보는 과정을 통해 그룹 교류 속에서 보편성, 수용과 지지를 이끌 수 있다(Yalom, 1985). 또한 노래퍼즐게임에 사용된 음악적 말하기 촉진(MUSTIM)기법은 같은 음악과 소재를 활용하여 기억의 회고를 통해 어떤 자동적인 말하기를 이끌어내려는 방법이다(Thaut, 1999).</p> <p>·그룹원들과 치료사는 서로 상호 교류 속에 1-13회기 동안 반복 학습되어온 익숙한 노래 가사의 자연발생적인 말하기를 초래하는 ‘입으로 하는 연상’은 강한 감정적 작용과 강한 연상적 가치에 의해 촉발될 수 있으며, 그룹원들이 음악을 통해 그 기억에 접근하는 것을 도와 기억력 향상을 돕는다.</p>

마무리	15	<p>지남력 & 기억력 향상</p>	<p><내가 했던 일 중 가장 잘한 일></p> <p>·‘밀양 아리랑(장경순, 경상도 민요)’을 소개하고, 배경음악으로 녹음된 음원을 들으며 브레인스토밍 한다. 치료사가 제시하는 ‘내게 가장 보람된 일’ 주제와 관련된 마인드맵의 위계적 조직화와 육하원칙으로 범주화시켜 과거의 긍정적인 경험과 정서에 대한 회상을 그룹마인드맵으로 작성한다. 이를 바탕으로 치료사가 미리 개사한 노래의 특정 구조의 빈칸에 가사를 완성하여 노래해 본다.</p> <p>·이어 다시금 내가 세상에 태어나서 가장 보람된 일을 ‘마인드 맵핑’ 한 것을 시각적 이미지를 보면서 다시 이야기해 보고 노래를 불러본다.</p>	<p>·‘밀양 아리랑’은 세마치장단으로 전체적으로 2도와 3도의 좁은 음정 위주로 되어있으며, 주제 선율이 반복되어 있어 누구나 쉽게 따라 부를 수 있다(곽동현, 2012). 또한 경쾌하고 씩씩한 느낌의 선율은(김기현,1991;서정매, 2007) 그룹원들에게 긍정적인 경험의 회상을 촉진하며, 노래의 특정 구간에 자신의 가사로 바꿔 노래 부르는 과정 통해 기억력과 지남력 향상을 돕는다.</p>
	16	<p>지남력 & 기억력 향상 & 종결</p>	<p>·1회기부터 15회기까지 그 동안 활동을 되돌아보며 가장 의미 있었던 활동이나 기억에 남는 노래 등 가장 먼저 떠오르는 단어를 브레인스토밍 한다. 브레인스토밍 한 것을 바탕으로 주제를 정한 후 그룹마인드맵을 작성해 본다.</p> <p>(치료사는 그룹원들이 다시 불러보고 싶은 활동에 사용한 노래가 있으면 다 함께 불러보거나 혼자 부르고 싶은 내담자가 있으면 혼자 부르도록 격려한다.)</p> <p><나의 소망></p> <p>·‘달 타령, 해뜰 날’ 노래를 익히고 노래의 특정 구조 속에서 그룹원들이 자신의 앞으로 소망을 노래가사에 넣어 노래를 불러보며 세션을 종료한다.</p>	<p>·처음부터 16회기 까지 전체 프로그램에 대한 기억을 브레인스토밍과 마인드맵을 작성하며 회상 촉진을 돕는다.</p> <p>· ‘달’은 한국의 정서를 나타내는 상징으로 우리의 정서를 표현한다. ‘달 타령’은 타령조의 신민요로 1년 12달의 각 달의 전통문화의 절기와 특징이 노래 가사에 담겨져 있다. 그룹원들은 1월에서 12월 까지 각 계절 및 달의 특징을 연상하며 달에게 빌고 싶은 자신의 소원과 소망에 대해 나누고, 자신의 가사를 만들어 불러보는 과정을 통해 지남력과 기억력 향상을 돕고, 종결의 의미를 인식하도록 한다.</p>

<부록 2> 음악치료프로그램에 사용된 주요 노래 목록 및 가사

회기	주제	제목
1	오리엔테이션	풍당풍당 달걀을 흔들어요 시작노래 & 마침노래
2	고향의 추억	고향의 봄 고향무정 내 고향으로 마차는 간다
3	○○없이는 못 살아 <소중한 것과 좋아하는 것>	그대 없이는 못 살아
4	어린 시절에 키웠거나 보았던 동물	동물농장
5	어린 시절 즐겨 먹던 군것질	어린 시절 눈 오는 밤 군밤타령
6	청년기 사랑의 추억	또 만났네요 소양강처녀 갑돌이와 갑순이
7	소중한 선물	오빠생각
8	인생에서 가장 행복했을 때	청춘의 꿈 노래가락 차차차
9	꽃과 관련된 회상 노래퀴즈	찔레꽃 개나리 처녀 고향의 봄 과수원 길 동백 아가씨 섬마을 선생님 봄이 오면
10	강과 바다에 관련된 회상 노래퀴즈	처녀 뱃사공 노들강변 소양강 처녀 눈물 젖은 두만강

		꿈꾸는 백마강 돌아와요 부산항에 남자는 배 여자는 항구
11	새와 관련된 회상 노래퀴즈	낭랑18세 새타령 물 새우는 강 언덕 짝사랑(고복수) 울고 넘는 박달재 청포도 사랑 새야 새야 파랑새야 설날 오빠생각
12	장소에 대한 회상	괘지나 칭칭나네
13	계절과 농사	님과 함께
14	노래퍼즐	1-13회기 노래 활용
15	내가 했던 일 중 가장 잘 한일	밀양 아리랑
16	나의 소망 & 종결	달 타령 해뜰 날

<2회기 세션 곡>

고향의 봄

나의 살던 고향은 꽃피는 산골, 복숭아꽃 살구꽃 아기진달래
울긋불긋 꽃 대궐 차리인 동네, 그 속에서 놀던 때가 그립습니다.

꽃동네 새 동네 나의 옛 고향, 파란들 남쪽에서 바람이 불면
넋가에 수양버들 춤추는 동네, 그 속에서 놀던 때가 그립습니다.

<3회기 세션 곡>

그대 없이는 못 살아

좋아해 좋아해 당신을 좋아해, 저 하늘의 태양이 돌고 있는 한 당신을 좋아해
좋아해요 좋아해 당신을 좋아해, 밤하늘의 별들이 반짝이는 한 당신을 좋아해
그대 없이는 못살아 나 혼자서는 못살아, 헤어져서는 못살아 떠나가면 못살아

<4회기 세션 곡>

동물농장

닭장 속에는 암탉이 (꼬꼬덕) 문간 옆에는 거위가 (꽹꽹)
배나무 밑엔 염소가 (음메) 외양간에는 송아지 (음매)

닭장 속에는 암탉들이 문간 옆에는 거위들이,
배나무 밑엔 염소들이 외양간에는 송아지
오 히 야하 오 오오 오 히 야하 오 오

깊은 산속엔 배꾸기 (삐꾹) 높은 하늘엔 종달새 (호르르)

부뚜막 위엔 고양이 (야옹) 마루 밑에는 강아지 (멍멍)

깊은 산속엔 빼꾸기가 높은 하늘엔 종달새가,
부뚜막 위엔 고양이가 마루 밑에는 강아지
오 히 야하 오 오오 오 히 야하

<5회기 세션 곡>

어린 시절

진달래 먹고 물장구 치고 다람쥐 쫓던 어린 시절에,
눈사람처럼 커지고 싶던 그 마음
내 마음 아름다운 시절은 꽃잎처럼 흩어져,
다시 올 수 없지만 잊을 수는 없어라
꿈이었다고 가버렸다고 안개속이라 해도 워우워우

진달래 먹고 물장구 치고 다람쥐 쫓던 어린 시절에,
눈사람처럼 커지고 싶던 그 마음
내 마음 꿈을 짓던 시절은 눈물겹게 사라져.
어느 샌가 멀지만 찾아갈 수 있겠지
비가 온다고 바람 분다고 밤이 온다고 해도 워우워우

진달래 먹고 물장구 치고 다람쥐 쫓던 어린 시절에,
눈사람처럼 커지고 싶던 그 마음, 내 마음 알랄라 알라

향수

넓은 벌 동쪽 끝으로 옛 이야기, 지출대는 실개천이 휘돌아 나가고
얼룩배기 황소가 해설피 금빛 게으른 울음을 우는 곳,

그 곳이 차마 꿈엔들 잊힐리아

질화로에 재가 식어지면 빈 발에 밤바람 소리 말을 달리고,
얽은 줄음에 겨운 늙으신 아버지가 짚 베개를 돌아 고이시는 곳
그 곳이 차마 꿈엔들 잊힐리아

흙에서 자란 내 마음 (내 마음) 파란 하늘빛이 그리워 (그리워)
향부로 쓴 화살을 찾으려 풀썩 이슬에 향초롬 휘적시던 곳,
그 곳이 차마 꿈엔들 잊힐리아

전설 바다에 춤추는 밤물결 같은 검은 귀밑머리 날리는 어린 누이와
아무렇지도 않고 예뻐 것도 없는 사철 발 벗은 아내가 따가운 햇살을
등에 지고 이삭 줍던 곳, 그 곳이 차마 꿈엔들 잊힐리아
하늘에는 성근 별 알 수도 없는 모래성으로 발을 옮기고, 서리 까마귀 우지짓고

지나가는 초라한 지붕 흐릿한 불빛에 돌아앉아 도란도란 거리는 곳
그 곳이 차마 꿈엔들 (꿈엔들) 꿈엔들 (꿈엔들) 잊힐리아

<6회기 세션 곡>

또 만났네요

또 만났네 또 만났어 야속한 그 사람, 약속이나 한 것처럼 또 만났네
나도 모르게 생각만 해도 설레이는 내 마음, 언제 볼까 궁금했는데 또 만났네요
어쩌다 눈길이 마주칠 때면, 자꾸만 가슴이 두근거리네
그 언제쯤 마음 붙일까, 때가 되면은 때가 되면은 사랑을 고백 할꺼야

소양강 처녀

해 저문 소양강에 황혼이 지면, 외로운 갈대밭에 슬피 우는 두견새야
열여덟 딸기 같은 어린 내 순정, 너마저 몰라주면 나는 나는 어쩌나
아~ 그리워서 애만 태우는 소양강 처녀

동백꽃 피고 지는 계절이 오면, 돌아와 주신다고 맹세하고 떠나셨죠
이렇게 기다리다 멎은 가슴에, 떠나고 안 오시면 나는 나는 어쩌나
아~ 그리워서 애만 태우는 소양강 처녀

감돌이와 감순이

감돌이와 감순이는 한 마을에 살았드래요, 둘이는 서로 서로 사랑을 했드래요
그러나 둘이는 마음뿐이래요, 겉으로는 음음음 모르는 척했드래요

그러다가 감순이는 시집을 갔드래요, 시집간 날 첫날밤에 한없이 울었드래요
감순이 마음은 감돌이 뿐이래요, 겉으로는 음음음 안 그런 척 했드래요

감돌이도 화가 나서 장가를 갔드래요, 장가간 날 첫날밤에 달 보고 울었드래요
감돌이 마음은 감순이뿐이래요,
겉으로는 음음음 고까짓 거 했드래요, '고까짓거 했드래요

<7회기 세션 곡>

오빠생각

뜸뽕뜸뽕 뜰뽕새 논에서 울고, 뼈꼭뼈꼭 뼈꼭새 숲에서 울제
우리 오빠 말 타고 서울 가시면, 비단 구두 사가지고 오신 다더니

<8회기 세션 곡>

청춘의 꿈

청춘은 봄이요 봄은 꿈나라, 언제나 즐거운 노래를 부르시다
진달래가 생긱 웃는 봄봄, 청춘은 싱글벙글 윈크하는 봄봄봄 봄봄봄봄
가슴은 두근두근 춤을 추는 봄이요, 산들 산들 봄바람 춤을 추는 봄봄
시냇가에 버들피리 뽐뽐 비리 비리비, 라라라 라라라 라라랄라 라라라라
라라랄라 날리리 봄봄, 청춘은 봄이요 봄은 꿈나라

청춘은 향기요 봄은 새나라, 언제나 명랑한 노래를 부르시다
개나리가 방긱 웃는 봄봄, 청춘은 소근소근 속삭이는 봄봄봄 봄봄봄봄
종달새 지지배배 희망의 봄이요, 산들 산들 봄바람 춤을 추는 봄봄
시냇가에 버들 피리는 뽐뽐 비리 비리비, 라라라 라라라 라라랄라 라라 라라
라라랄라 날리리 봄봄, 청춘은 봄이요 봄은 꿈나라

노래가락 차차차

노세노세 젊어서 놀아 늙어지려는 못노나니,
화무는 십일홍이요, 달도 차면 기우나니라
얼시구 절시구 차차차(차차차), 지화자 줄구나 차차차(차차차),
화란춘성 만화방창 아니노지는 못하리라, 차차차(차차차)차차차(차차차)

<9회기 세션 곡>

찢레꽃

찢레꽃 붉게 피는 남쪽나라 내 고향, 언덕위에 초가삼간 그림습니다
자주고름 입에 물고 눈물 젖어, 이별가를 불러주던 못 잊을 사람아

달뜨는 저녁이면 노래하던 동창생, 천리객창 복두성이 서럽습니다

작년 봄에 모여앉아 찍은 사진, 하염없이 바라보니 즐거운 시절아

개나리 처녀

개나리 우물가에 사랑 찾는 개나리 처녀, 종달새가 울어 울어 이팔청춘 봄 가네
어허야 얼씨구 타는 가슴 요놈의 봄바람아,
늘어진 버들가지 잡고서 탄식해도 낭군님 아니 오고, 서산에 해 지네

과수원 길

동구 밖 과수원길, 아카시아 꽃이 활짝 폈네, 하얀 꽃 이~파리
눈송이처럼 날리네, 향긋한 꽃냄새가 실바람타고 솔솔
돌이서 말이 없네, 얼굴 마주 보며 생긋
아카시아 꽃 하얗게 핀 먼 옛날의 과수원길

봄이 오면

봄이 오면 산에 들에 진달래 피네, **진달래** 피는 곳에 내 마음도 피어
건넌마을 젊은 처녀 꽃 따러 오거든, 꽃만 말고 이 마음도 함께 따주오

<13회기 세션 곡>

님과 함께

저 푸른 초원 위에 그림 같은 집을 짓고, 사랑하는 우리 님과 한 백 년 살고 싶어
봄이면 씨앗 뿌려 여름이면 꽃이 피네 가을이면 풍년 되어 겨울이면 행복 하네

멋쟁이 높은 빌딩 으시대지만 유행 따라 사는 것도 제멋이지만
반딧불 초가집도 님과 함께면, 나는 좋아 나는 좋아 님과 함께면,
님과 살수만 있다면

저 푸른 초원 위에 그림 같은 집을 짓고 사랑하는 우리 님과 한 백 년 살고 싶네

<16회기 세션 곡>

달 타령

달아달아 밝은 달아 이태백이 놀던 달아

정월에 뜨는 저 달은 새 희망을 주는 달, 이월에 뜨는 저 달은 동동주를 먹는 달
삼월에 뜨는 달은 처녀가슴을 태우는 달, 사월에 뜨는 달은 석가모니 탄생한 날

달아달아 밝은 달아 이태백이 놀던 달아

오월에 뜨는 저 달은 단오 그네 뛰는 달, 유월에 뜨는 저 달은 유두밀떡 먹는 달
칠월에 뜨는 달은 견우직녀가 만나는 달, 팔월에 뜨는 달은 강강수월래 뜨는 달

달아달아 밝은 달아 이태백이 놀던 달아

구월에 뜨는 저 달은 풍년가를 부르는 달, 시월에 뜨는 저 달은 문풍지를 마르는 달
십일월에 뜨는 달은 동지팔죽을 먹는 달, 십이월에 뜨는 달은 님 그리워 뜨는 달

해뜰 날

꿈을 안고 왔단다, 내가 왔단다, 슬픔도 괴로움도 모두 모두 비켜라
안 되는 일 없단다 노력하면은, 짱하고 해뜰 날 돌아온단다
뛰고뛰고 뛰는 몸이라 괴로웁지만, 힘겨운 나의 인생 구름 걷히고
산뜻하게 맑은 날 돌아온단다, 짱하고 해뜰 날 돌아온단다

<부록 3> 사전·사후 검사지(한국판 간이 정신 상태 척도 = MMSE-K)

교육정도: 유학 / 무학

검사일자:

이름:

생년월일:

성별: 남 / 여

대분류	소분류	배점	문항	점수
지남력 (무학+1점)	시간	1	년	
		1	월	
		1	일	
		1	요일	
		1	계절	
	장소	1	시	
		1	구	
		1	동	
		1	번지	
		1	여기는 무엇을 하는 곳 인가요?	
기억력	기억등록	1	비행기	
		1	연필	
		1	소나무	
	기억회상	1	비행기	
		1	연필	
주의집중 및 계산능력 (무학+1)	수리력	1	100-7	
		1	93-7	
		1	86-7	
		1	79-7	
		1	72-7	
		각 1	또는 '삼천리강산' 거꾸로 말하기	
언어기능 (무학+1점)	이름대기	1	시계	
		1	연필	
	3단계 명령시행	각1	1. 오른 손으로 종이를 접어서 2. 반으로 접고 3. 무릎에 놓기	
	따라 말하기	1	간장 공장 공장장	
	5각형 겹쳐 그리기	1		
이해 판단	이해	1	웃을 빨아 입는 이유는?	
	판단	1	길에서 남의 주민등록증을 주웠을 때 주인을 찾는 방법	
총 점:				

<부록 4> 한국판 간이 정신 상태 검사(MMSE-K) 세부하위영역

항목	점수	문항
시간 지남력	5	1, 2, 3, 4, 5
장소 지남력	5	6, 7, 8, 9, 10
기억 등록	3	11
주의력 및 작업 기억	5	12
지연회상	3	13
언어능력	6	14, 15, 16
구성행동	1	17
이해 및 판단능력	1	18, 19

<부록 5> 집단음악치료 프로그램 참여 동의서

- 집단음악치료 참여 동의서 -

안녕하세요? 성신여자대학교 음악치료대학원 석사과정에 재학 중인 이미경입니다.

본 연구는 '마인드맵을 활용한 노래중심의 음악치료 활동이 시설 치매노인의 인지기능에 미치는 영향'에 관한 주제이며, 본 프로그램은 치매노인의 인지기능 향상을 위해 필요한 핵심요소들을 지지하여 지남력, 기억력, 주의집중 및 계산능력, 언어기능 향상을 목표로 각 음악활동의 치료적 근거에 입각해 구성된 음악치료프로그램입니다. 집단음악치료는 2014년 월 일 매주 2회씩 8주 동안 총 16회기로 진행되어 월 일 종료되며, 프로그램의 주된 활동은 음악 감상, 브레인스토밍, 마인드맵 핑, 노래 부르기, 노래 만들기, 가사토의하기, 노래 회상 퀴즈, 노래 퍼즐, 리듬과 멜로디 유키(그루핑) 등 입니다.

프로그램이 진행되는 동안 비디오 촬영이나 오디오 녹음이 진행될 수 있으며, 이는 오직 연구목적만을 위해서만 사용됨을 알려드립니다. 따라서 본 연구자 외에는 보지 않을 것이며 연구가 끝나면 자료는 폐기될 것입니다. 참여 하는 노인들의 인권과 안전을 약속드리며 치료목적 달성을 수 있도록 최선의 노력을 다하도록 하겠습니다. 감사합니다.

2014년 월 일

참여자 성명 서명

연구자 성명 서명