



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](#)

간호학박사 학위논문

경도인지장애 및 경증치매 노인을
위한 멀티모달 접근방법
푸드아트테라피 프로그램의
개발과 효과

2022년 8월

서울대학교 대학원
간호학과 간호학 전공
이 효 진

경도인지장애 및 경증치매 노인을
위한 멀티모달 접근방법
푸드아트테라피 프로그램의 개발과 효과

지도 교수 윤 주 영

이 논문을 간호학박사 학위논문으로 제출함
2022년 4월

서울대학교 대학원
간호학과 간호학 전공
이 효 진

이효진의 박사 학위논문을 인준함
2022년 6월

위 원 장 _____ (인)

부위원장 _____ (인)

위 원 _____ (인)

위 원 _____ (인)

위 원 _____ (인)

초 록

인구가 고령화됨에 따라 노인의 인지기능 저하로 인한 일상생활 장애와 관련한 문제가 중요한 사회문제가 되고 있다. 국내에도 경도인지장애 및 치매 노인의 수가 증가하고 있다. 특히 경도인지장애의 경우 치매로의 전환율이 높아 치매와 함께 그들의 독립성을 오래 유지하고 사회, 경제적 부담을 완화하기 위해 조기에 지속 가능한 중재를 제공하는 것이 필요하다. 이에 본 연구에서는 경도인지장애 및 경증 치매노인을 위한 비약물적 중재로 멀티모달 이론을 적용한 푸드아트테라피 프로그램을 개발하여 그 효과를 평가해 보고자 하였다.

본 프로그램은 다면적 속성을 가진 푸드아트테라피를 기존에 알려져 있는 정서적 기능뿐만 아니라 인지기능, 일상생활기능 및 사회적 기능을 향상시키기 위해 Lazarus의 multimodal framework의 여섯 가지 요소를 적용하여 재 개념화 하여 중재 내용 및 전략을 구성하였다. 개발된 프로그램은 예비연구를 거친 후 전문가 내용 타당도 검증 및 자문 내용을 적용하여 총 12회기로 회기당 120분간 진행되었다.

동시적 내재 설계방법을 이용하여 동등성 전후 대조군 실험설계 방법으로 프로그램이 인지기능, 정서적 기능(우울, 자기표현능력, 자기효능감, 자아존중감), 일상생활 기능 및 사회적 기능에 미치는 효과를 양적으로 평가하였다. 이때 자료는 사전-사후-추후(4주후) 조사를 통해 수집되었으며, 수집된 자료는 반복측정 분산분석을 통해 분석하였다. 더불어, 9명과의 개인 면담을 통해 프로그램에 참여한 대상자들의 경험을 좀 더 심층적으로 파악하고자 하였고, 수집된 질적 자료는 내용분석방법으로 분석하였다.

연구에 참여한 최종 대상자는 서울시의 ○○구 치매안심센터에 등록된 경도인지장애 및 경증치매노인으로 실험군 19명, 대조군 20명을 합쳐 총 39명이었다. 연구기간 동안 실험군은 주 3회간 총 12회기의 멀티모달 푸드아트테라피 프로그램에 참여하였고, 대조군은 해당 기관에서

진행하는 기존의 인지강화 프로그램에 참여하였다. 그 결과 인지기능($F = 4.04, P = 0.027$), 자기표현능력($F = 3.34, P = 0.041$) 및 자기효능감($F = 3.37, P = 0.040$)이 시간이 흐름에 따라 그룹 간에 유의한 차이를 보였다. 하지만, 도구적 일상생활기능($F = 1.54, P = 0.220$)과 사회적 기능($F = 1.18, P = 0.312$)은 통계적으로 집단간의 유의한 변화를 확인할 수 없었다. 사후검정 시 실험군에서의 인지기능과 우울 점수는 사전 보다 사후에 더 나아졌음을 알 수 있었고, 자기표현 점수(사후, 추후)와 자기효능감 점수(사후)는 실험군이 대조군에 비해 높은 것으로 확인되었다. 프로그램에 참여 직후 경험에 대한 개별 인터뷰를 분석한 질적 연구 결과 나 자신 뿐만 아니라 가족, 그리고 사회적 관계에 긍정적인 영향을 미친 것으로 나타났고 전반적으로 대상자의 행동, 의사소통, 그리고 상호작용에서의 개선을 보였다.

결론적으로 연구의 전체적인 과정을 통해 멀티모달 접근의 푸드아트 테라피 프로그램은 경도인지장애 및 경증치매 노인의 인지기능, 정서적 기능 및 사회적 기능의 향상에 도움을 줄 수 있음이 확인되었다. 이는 요리과정에 초점을 둔 프로그램이 아니어서 장소 및 잠재적인 안전 문제를 걱정하지 않아도 되며, 모든 식 재료를 상황에 맞게 응용하여 활용이 가능하기에 상대적으로 비용 부담이 크지 않아 가정 또는 지역사회 유관 기관에서 유용하게 사용 가능함을 확인하였다.

주요어: 경도인지장애, 경증치매, 비약물적중재, 멀티모달중재, 푸드아트테라피

학 번: 2016-20531

본 박사학위 논문 중 경도인지장애 및 경증치매 노인을 위한 멀티모달 접근방법 푸드아트테라피 프로그램 개발 및 효과에 대한 연구 결과는 *Psychogeriatrics*에 다음과 같이 게재 확정되었음을 밝히는 바이다.

Lee, H., Kim, E., & Yoon, J. Y. (2022). Effects of a multimodal approach to food art therapy on people with mild cognitive impairment and mild dementia. *Psychogeriatrics*.

본 박사학위 논문은 게재된 논문의 내용에 멀티모달 푸드아트테라피 프로그램의 개발 및 평가 내용을 추가하고 문헌고찰을 보강하여 서울대학교 간호대학 박사학위 청구심사논문의 형식을 갖추어 작성하였다.

목 차

I. 서 론

1. 연구의 필요성.....	1
2. 연구의 목적.....	4
3. 용어의 정의.....	5

II. 문헌고찰

1. 인지기능의 저하.....	7
1) 경도인지장애.....	8
2) 경증치매.....	11
2. 경도인지장애 및 경증치매 노인을 위한 중재.....	14
1) 비약물적 중재.....	14
2) 예술을 기반으로 한 중재.....	17
3. 푸드아트테라피.....	22
1) 푸드아트테라피의 개념 및 특징.....	22
2) 푸드아트테라피를 적용한 선행연구.....	25

III. 이론적 배경

1. 멀티모달 이론.....	28
2. 연구의 개념적 기틀.....	31
3. 연구의 가설.....	34

IV. 연구방법	
1. 멀티모달 푸드아트테라피 (MM-FAT) 프로그램 개발.....	35
2. 프로그램의 효과 평가.....	38
V. 연구결과	
1. 멀티모달 푸드아트테라피 (MM-FAT) 프로그램 개발.....	55
2. 프로그램의 효과 평가.....	67
3. 질적자료 분석결과.....	80
VI. 논의	
1. MM-FAT 프로그램의 효과.....	93
2. 연구의 의의.....	104
3. 연구의 제한점.....	105
VII. 결론 및 제언.....	106
참고문헌.....	109
Appendix.....	127
Abstract.....	143

List of Tables

Table 1. The objective and goal of the program.....	57
Table 2. Baseline demographic characteristics of two groups.....	68
Table 3. Homogeneity test of the dependent variables.....	67
Table 4. Mean scores of cognition in the experimental and control groups.....	70
Table 5. Repeated measures ANOVA of cognition between the two groups.....	70
Table 6. Mean scores of depression in the experimental and control groups.....	71
Table 7. Repeated measures ANOVA of depression between the two groups.....	71
Table 8. Mean scores of self-expression in the experimental and control groups.....	73
Table 9. Repeated measures ANOVA of self-expression between the two groups.....	73
Table 10. Mean scores of self-efficacy in the experimental and control groups.....	74
Table 11. Repeated measures ANOVA of self-efficacy between the two groups.....	74
Table 12. Mean scores of self-esteem in the experimental and control groups.....	76
Table 13. Repeated measures ANOVA of self-esteem between the two groups.....	76
Table 14. Mean scores of IADL in the experimental and control groups.....	77
Table 15. Repeated measures ANOVA of IADL between the two groups.....	77
Table 16. Mean scores of social functioning in the experimental and control groups...	79
Table 17. Repeated measures ANOVA of social functioning between the two groups..	79
Table 18. Summary of qualitative analysis.....	80
Table 19. Comparison between completers and dropout participants.....	127

List of Figures

Figure 1. Conceptual framework of this study.....	33
Figure 2. Research design of this study.....	39
Figure 3. Flowchart of this study.....	50
Figure 4. Changes of cognition between times in groups.....	70
Figure 5. Changes of depression between times in groups.....	72
Figure 6. Changes of self-expression between times in groups.....	73
Figure 7. Changes of self-efficacy between times in groups.....	75
Figure 8. Changes of self-esteem between times in groups.....	76
Figure 9. Changes of IADL between times in groups.....	78
Figure 10. Changes of social functioning between times in groups.....	79

List of Appendices

Appendix 1. 본 연구의 참여군과 탈락군 간의 동질성 검정.....	127
Appendix 2. 생명윤리위원회 심의결과 통보서.....	128
Appendix 3. 연구대상자 설명문 및 동의서.....	129
Appendix 4. MM-FAT 프로그램의 회기별 목표 및 내용.....	135
Appendix 5. 프로그램에서 사용한 회기별 수업자료 예시.....	137
Appendix 6. 프로그램 회기별 내용 예시.....	138
Appendix 7. 회기별 작품 예시 및 연구 진행 사진.....	139
Appendix 8. 프로그램 수료증.....	140
Appendix 9. 도구사용 허락 이메일.....	141

I. 서론

1. 연구의 필요성

전 세계적으로 고령인구가 증가함에 따라 인지기능의 저하를 가진 노인의 수가 증가하고 있다(WHO, 2021). 2021년 기준 국내 65세 이상 노인의 경도인지장애 유병률은 22.7%, 치매는 10.3%로 나타났으며, 치매 중에서도 경증치매의 비율이 58.8%인 절반 이상을 차지하는 것으로 나타났다(중앙치매센터, 2021). 치매 전 단계인 경도인지장애와 초기 단계인 경증치매의 증가는 치매인구의 증가로 이어진다는 것에 의미가 있다. 이들은 아직 일상생활능력의 저하가 심하지 않은 상태로 어느 정도는 독립적인 일상생활이 가능하다는 점에서 현재의 기능 상태를 유지하며 치매 진행 속도를 늦출 수 있는 전략이 중요하다(신미경, 2020). 이에 질병 초기단계부터 지속 가능하고 비용 효율적인 중재를 제공해야 한다는 필요성이 강조되고 있다(Rodakowski et al., 2015).

비약물적 중재는 대개 부작용이 적고 경제적 비용의 부담이 낮아 질병의 초기 단계인 경도인지장애 또는 경증치매를 가진 사람의 장기적인 중재로 적합하다(Scales, Zimmerman, & Miller, 2018). 그 중에서 예술을 기반으로 하는 치료(art-based therapy)는 심리사회적 중재로 심리적 문제 뿐만 아니라 인지기능 및 삶의 질을 향상시키는 데 도움이 된다(Martinec, 2018). 예술활동은 자유로운 표현을 가능하게 하여 언어능력이 저하된 노인들에게 의사소통의 통로를 마련해 준다(Guseva,

2019). 또한 손의 움직임과 뇌의 상호 작용을 통해 운동 기술과 협응성을 개발할 수 있고, 공간지각능력을 향상시키는데 도움이 된다(Wang & Li, 2016). 회상을 포함한 예술중재는 인지 기능과 삶의 질을 향상시키고 우울을 감소시키는 것으로 나타났다(Choi & Jeon, 2013). 그 밖에도 구성원들과의 사회적 상호작용이 포함된 예술활동은 프로그램의 참여 동기를 높일 수 있으며 의사소통 기술, 주의력 및 정서를 개선하는 동시에 신경 정신병적 증상을 줄이는 데 도움이 된다(Yan et al., 2021). 이처럼 예술중재는 다양한 증상을 지닌 인지장애 노인에게 복합적이고 다차원적인 필수 중재가 될 수 있다(Schnetz, 2004).

푸드아트테라피(food art therapy)는 한국의 음식 공동체 문화를 바탕으로 음식(food)을 예술(art)의 영역에 적용하여 대상자의 욕구와 감정, 경험, 생각 등을 자연스럽게 편안하게 표현하게 함으로써 스스로 치유(therapy)가 가능하도록 돕는 활동이다(이정연, 2017). 그 과정에서 자신의 내면을 작품에 표현해보고 이를 새로운 관점으로 바라보게 되면서 자기 자신을 새롭게 인지하게 된다. 이때 발생한 긍정적인 정서는 행동의 변화로 이어지게 된다는 점에서 푸드아트테라피가 인지·정서·행동의 변화로 연결되는 통합 접근방식을 추구하고 있음을 알 수 있다(이정연, 2016). 또한 활동이 주로 집단으로 진행되기 때문에 자연스럽게 대인관계 형성이 가능하다(윤성희, 2017).

초기 푸드아트테라피는 정서적 향상에 중점을 두고 개발되었기 때문에 대부분의 선행연구들이 신체적, 정신적으로 성장단계에 있는 유아·청소년(박안순, 송경숙, & 박계영, 2015) 또는 일반 노인의 심리적 안녕감

을 목표로 진행되었다(신윤임 & 서영희, 2016; 한수연 & 이정연, 2012; 현혜영 & 이현옥, 2014). 최근 들어 치매노인을 대상으로 소수의 연구가 진행되어 우울의 감소 및 자기표현능력의 개선 등의 정서적인 면에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다. 그러나 인지기능에 도움이 되는지에 대한 합의는 이루어지지 않았으며, 인지 저하를 가진 노인을 위한 중재로 활용하기 위한 뚜렷한 이론적 틀 및 유용성에 대한 실증적인 연구는 부족하다(정춘임, 김이순, 이해웅, & 김경철, 2011; 최옥순 & 박경숙, 2019).

한편, Prigatano(1997)는 인지 저하를 가진 대상자를 위한 적절한 중재 방법을 개발하기 위해서 인지기능뿐만 아니라 정서적, 사회적 면의 복잡한 상호관계를 이해하고 통합하는 전인적인 접근방식이 필요하다고 하였다. 이에 푸드아트테라피가 포함하고 있는 다양한 속성들을 활용하여 인지저하 노인을 위한 중재로 재구성 해 줄 수 있는 이론적 틀로 Lazarus(1973)의 멀티모달 접근 이론(multimodal approach therapy)이 적합할 것으로 보인다. Lazarus의 이론은 인지 장애로 인해 광범위한 장애를 가지고 있어 복합적인 접근을 필요로 하는 대상을 위한 중재 프로토콜이 될 수 있다(Palmer, 2000). 이를 고려하여 본 연구는 경도인지장애와 경증치매가 있는 노인을 위해 멀티모달 이론을 적용한 푸드아트테라피 프로그램을 개발하고 인지 기능, 정서적 기능(우울, 자기표현능력, 자기효능감, 자아존중감), 일상생활 기능 및 사회적 기능에 미치는 효과를 검증하고자 한다. 또한 개인 면담을 통해 프로그램에 참여한 대상자들의 경험을 좀 더 심층적으로 파악해 보고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 지역사회에 거주하는 경도인지장애 및 경증치매노인을 위한 멀티모달 푸드아트테라피 프로그램을 개발하고, 그 효과를 규명하는 것으로, 구체적인 목표는 다음과 같다.

첫째, 지역사회에 거주하는 경도인지장애 및 경증치매노인을 위한 멀티모달 푸드아트테라피(multimodal approach to food art therapy; MM-FAT) 프로그램을 개발한다.

둘째, MM-FAT 프로그램이 지역사회 거주 경도인지장애 및 경증치매 노인의 인지기능, 정서적 기능(우울, 자기표현능력, 자기효능감, 자아존중감), 일상생활 기능 및 사회적 기능에 미치는 효과를 검증한다.

셋째, MM-FAT 프로그램에 참여한 대상자의 경험을 탐색한다.

3. 용어의 정의

1) 경도인지장애 및 경증치매 노인

경도인지장애란 인지영역에 객관적, 주관적인 손상이 보이지만, 전반적인 인지기능 및 일상생활에서는 뚜렷한 문제를 보이지 않는, 정상적인 인지 저하와 치매의 중간 단계를 말한다(Petersen et al., 2014). 경증치매는 일상생활의 도구적 활동에 어려움이 있고 간헐적인 기억력 상실로 인해 직업상의 능력이나 사회참여 활동의 능력이 상실된 상태이나, 독립적인 생활 및 개인위생을 유지할 수 있으며 올바른 판단력을 가지고 있는 상태를 의미한다(APA, 2013). 본 연구에서 경도인지장애 및 경증치매 노인이란 신경과 전문의에 의해 진단을 받았고 CDR(clinical dementia rating scale) 점수가 0.5이상 1이하이며, MoCA-K(Korean version of Montreal cognitive assessment) 점수가 23점 미만인 65세 이상의 노인을 의미한다.

2) 멀티모달 접근 푸드아트테라피 프로그램

(multimodal approach to food art therapy; MM-FAT)

멀티모달 접근은 다양한 영역(domain)을 포함하는 중재로의 접근법으로 단일 요소만을 포함하여 중재했을 때보다 더 효과적임을 기반으로 한다(Berry, Connor, & Lewis, 2015). 푸드아트테라피는 식품 매체를 이용하여 오감을 자극하는 동시에 창의적인 예술 활동을 통해 자신의 내면세계를 들여다보고 표현함으로써 긍정적인 방향으로 성장할 수 있게

하는 심리치료이다(이정연, 2006). 본 연구에서 MM-FAT 프로그램이란 Lazarus (2005)의 multimodal framework의 행동(behavior), 정서(affect), 감각(sensation), 이미지화(imagery), 인지(cognition), 대인관계(interpersonal relationships) 6개의 영역을 푸드아트테라피에 적용하여 경도인지장애 및 경증 치매노인을 위한 중재로 재해석하여 개발한 프로그램을 의미한다.

3) 치매안심센터 운영 인지강화 프로그램(usual care)

치매안심센터에서 운영하고 있는 인지강화 프로그램은 경도인지장애 및 경증치매 노인을 대상으로 전문가 또는 비전문가에 의해 각 자치구의 실정에 맞춰 요일 별로 인지기능을 강화하기 위해 작업치료 또는 레크리에이션 활동이 2~3시간 동안 제공되는 지역사회 치매케어 서비스이다(치매안심센터, 2020). 본 연구에서 usual care란 서울시 ○○구 치매안심센터에서 대조군에게 주 3회 작업치료(pencil and paper task) 또는 색칠하기 또는 종이 접기 활동을 제공하는 프로그램을 의미한다.

II. 문헌고찰

1. 인지기능의 저하

인지기능은 지식 획득, 정보 조작 및 추론과 관련한 모든 정신적 과정을 나타내는 광범위한 용어로 지각, 기억, 학습, 주의력, 의사결정 및 언어능력의 영역을 포함한다(Kiely, 2014). 노인의 인지기능 저하에 영향을 미치는 가장 큰 위험 요소는 나이이다. 나이가 들면서 뇌의 신경세포가 소멸되고 이를 연결하는 시냅스가 감소하게 되는데, 노년기에는 뇌영상 검사를 통해 뇌의 위축 현상이 쉽게 확인될 정도로 그 크기의 감소가 진행된다(Sowell, Thompson, & Toga, 2004). 위축된 뇌는 인지저하와 같은 뇌 기능의 변화를 유발하게 되는데, 병적인 위축현상은 정상노화의 범위를 벗어나 경도인지장애에서 치매에 이르는 상태를 초래한다(Elcombe et al., 2015).

인지기능의 저하는 연령 외에도 성별, 교육수준, 동거형태, 소득수준, 일상생활수행능력, 흡연, 음주, 운동, 가족력, 우울 및 사회적 지지 등의 영향을 받는 것으로 알려져 있다(권영숙 & 백경신, 2014). 이처럼 다양한 요인에 의해 개인에 따라 그 정도와 증상이 다르게 나타나고(이현주 & 강상경, 2011) 점진적으로 진행되기 때문에 초기단계에는 노화에 따른 인지저하와 구별이 쉽지 않다(YANG, JUNG, SEO, LEE, & KWON, 2003). 인지저하가 진전될 수록 재정적, 개인적 및 사회적 비용 측면에서 부담이 많이 되고 치매 뿐만 아니라 다양한 질병 및 사망을 야기하기

때문에 사회적으로 중요한 문제로 인식되고 있다(Deary et al., 2009). 따라서 조기에 인지기능 유지와 증진, 인지기능 악화 예방을 위해 중재 프로그램의 개발 전략 및 적용이 필요하다(하은호 & 박경숙, 2011).

1) 경도인지장애

경도인지장애(mild cognitive impairment, MCI)는 전반적인 인지 기능 중에서 주로 기억력 손상이 동일 연령대에 비해 두드러지게 나타난다. 그래서 주관적 또는 객관적으로 인지기능의 저하가 뚜렷하지만, 그로 인한 장애의 정도와 일상생활 수행능력의 저하가 치매라고 할 정도는 아닌 상태를 말한다(Petersen et al., 2014). Petersen et al. (2001)에 의한 경도인지장애의 임상적 진단 기준은 1) 인지기능 장애를 호소 2) 연령 및 교육수준을 고려한 인지기능 검사에서 하나 이상의 인지 영역의 장애가 있을 경우 3) 전반적인 인지기능은 보존 4) 일상 활동에서 평소와 같은 수준의 기능을 함 5) 치매 진단 기준을 충족하지 못할 경우이다. 경도인지장애와 치매는 인지기능의 저하가 기능적인 장애를 초래할 정도로 심한지에 따라 구분될 수 있지만, 경도인지장애 노인의 경우에도 복잡하고 고난도의 활동(예: 금전 관리, 은행업무 등)에서의 손상이 나타날 수 있어 치매와의 감별이 어렵다(Gordon & Martin, 2013). 또한 그 기능장애에 대한 확실한 기준이 없고 정상 노화에 의한 기능감퇴와의 구별까지 필요하기 때문에 경도인지장애의 진단은 쉽지 않다(오웅석 & 이애영, 2016). 경도인지장애는 병적인 상태로 보기엔 애매하지만, 병적

인 변화가 시작되었음을 객관적 또는 임상적으로 확인할 수 있는 상태로 조기개입의 관점에서 중요한 개념으로 간주된다(유승호, 2018).

경도인지장애를 가진 사람의 20% 정도는 시간이 경과하면서 호전되는 양상을 보이기도 하지만 완전히 정상으로 되돌아감을 의미하지는 않는다. 이미 뇌에 병리 변화가 시작되었기 때문에 호전되더라도 정상인에 비해 치매가 될 수 있는 가능성이 높은 것으로 알려져 있다(Koepsell & Monsell, 2012). 65세 이상 정상 노인의 치매 발병 위험은 연간 1-2%이지만, 경도인지장애 노인의 경우 10-15% 정도이며 80%이상이 6년 이내에 치매로 진단되는 것으로 알려져 있다(Petersen, 2003).

처음에는 경도인지장애를 기억력 장애가 주된 증상인 단일 질환으로 정의해 왔지만 최근 들어 인지기능 장애를 가진 하나의 증후군 개념으로 확장되었다. 그리고 치매와 마찬가지로 원인이나 증상이 매우 다양하다(권오대, 2021). 경도인지장애는 크게 기억상실형(amnestic MCI)과 비기억상실형(non-amnestic MCI)으로 나뉜다(Petersen, 2004). 기억상실형인 경우 알츠하이머형 치매로의 진행이 많다. 따라서 치료를 할 때 알츠하이머형 치매의 초기 스펙트럼의 한 부분임을 고려하여 알츠하이머형 치매에 준하여 치료하는 것이 바람직하다. 비기억상실형의 경우는 혈관성 치매의 전구증상으로 보기 때문에 허혈성 뇌 변화 정도에 따라 뇌졸중 및 혈관성 질병에 대한 예방 치료를 제공하는 것이 중요하다(권오대, 2021).

경도인지장애 노인들은 인지기능의 저하뿐만 아니라 기분 또는 행동의 변화와 같은 정서적 증상들이 흔히 동반된다. 그 중에서도 우울은

20.1~44.3% 정도가 가지고 있을 정도로 가장 많이 발생하는 증상이다 (Panza et al., 2010). 우울 증상은 뇌 부위 중 해마(hippocampus)와 전측 대상피질(anterior cingulated cortex)의 기능을 저하시켜 기억력의 저하를 초래한다(Bremner, Vythilingam, Vermetten, Vaccarino, & Charney, 2004). 증상이 심해지면 광범위한 인지 영역(실행기능, 주의력, 억제기능, 작업기억력, 시공간기능 등)의 저하가 가중된다(Chui, Cheung, & Lam, 2011). 이 외에도 노인의 우울은 자아존중감의 저하와 일상생활 수행능력을 감소시키는 것으로 나타났다(김명숙 & 임경춘, 2016).

한편, 노인의 우울 정도의 주 요인으로 자기효능감을 들 수 있는데, 자기효능감이 향상될 수록 우울의 정도가 감소될 뿐만 아니라 인지기능 유지 및 변화에 긍정적인 효과를 주는 것으로 보고 되었다(지은주 & 김옥수, 2014). 이러한 이유로 경도인지장애 노인의 인지기능 및 정서기능의 향상을 위한 약물 치료와 비약물적 중재에 대한 관심이 높아지고 다양한 중재들이 시도되어 오고 있다. 하지만 현재까지 경도인지장애 치료를 위해 승인 받은 특정 약물은 없는 것으로 알려져 있으며(Tomino et al., 2021), 중재프로그램과 같은 경우 주로 운동이나 의학분야를 중심으로 한 단일과제 중심의 중재가 대부분이다(Kim et al., 2011). 특히 지역사회 기반 중재와 같은 경우, 경도인지장애 노인의 제한된 사회적 참여를 높이고 지역사회로의 통합으로 이어지게 한다는 점에서 그 중요성이 강조되고 있다(Kim & Park, 2019). 더불어 치매 초기라 간주될 수도 있는 경도인지장애는 진단된 즉시 조기 치료를 시작하면 치매로의

전환 또는 기능이 저하되는 속도를 상당 수준으로 낮출 수 있다. 따라서 조기에 진단하여 인지기능을 유지하고 우울을 예방하며 일상생활 수행능력을 보존하도록 하는 것은 치매 예방과 관리에 매우 중요한 요소라 할 수 있다(박연희 & 오희영, 2019).

2) 경증치매

치매는 후천적인 다발성 인지기능의 저하로 인해 사회적 기능 및 일상생활 기능에 손상이 발생한 임상증후군으로 만성적이고 진행적이다(APA, 2013). 치매의 진행 경과는 시간에 따라 초기, 중기, 말기로 나뉘고 그 중증도를 CDR(clinical dementia rating scale)으로 측정하여 구분하고 있다. CDR은 치매 환자의 대표적인 선별도구로 전 세계적으로 가장 널리 사용되고 있으며, 기억력, 지남력, 판단력 및 문제해결능력, 사회활동, 집안생활과 취미, 위생 및 몸치장과 관련된 여섯 가지 영역의 점수를 계산한다(최성혜 et al., 2001). 경도인지장애 및 경증치매의 경우 0.5 ~ 1점, 중등도 치매는 2점, 중증 치매는 3점 이상의 점수를 나타낸다(이성우, 한승진, 안보령, 박진관, & 진다빈, 2018).

초기치매는 경증치매로 건망증과 같은 단기 기억력의 저하로 시작하여 후기로 갈수록 감정의 기복이 심해지거나 일상 생활에서의 무관심, 무기력 등의 증상과 함께 우울을 동반하게 된다(대한노인정신의학회, 2004). 중기 치매는 중증의 기억력 감퇴를 보여, 숙련된 기억만 유지하고 새로운 지식은 소실되는 단계로 볼 수 있다. 대개 혼자서 일상생활을 수행하는 데 어려움이 있고 직업활동이 불가능할 뿐만 아니라 지남력에

문제가 생기고 각종 정신행동 증상이 빈번하게 발생하여 주변사람들의 도움이 필요한 상태이다(이성우 et al., 2018). 말기 치매는 모든 지적 능력 및 일상생활 능력이 심하게 저하되어 대소변을 가리지 못하며 스스로 식사할 수 없게 되어 전적으로 주변의 도움에 의존하게 되는 중증의 상태를 말한다(대한노인정신의학회, 2022). 이때 경증치매는 비교적 온전한 판단력을 가지고 있고 일상생활을 자립적으로 수행하는데 큰 무리가 없다. 그래서 개인위생의 유지가 가능하고 단순한 활동에서 독립성을 유지할 수 있다는 점에서 중증 이상의 치매와 비교된다(Knopman & Petersen, 2014; Pelegrini, Mota, Ramos, Jesus, & Vale, 2019).

한편 경증치매의 경우 경미한 우울증상은 50% 이상이 경험하는 것으로 나타났다. 그 중 15~20% 정도가 주요우울장애(major depressive disorder)로 진전되어 입원 및 시설 입소를 하게 되거나 사망의 위험을 가중화한다(Fritze, Ehrt, Hortobagyi, Ballard, & Aarmland, 2011). 특히 불안, 우울증과 같은 기분장애는 치매 진단을 받았다는 현실에 직면하게 되는 초기단계의 치매 노인에게서 가장 흔하게 나타난다(APA, 2013). 또한 기능이 저하되어 자신에게 문제가 있음을 스스로 자각하게 되면서 우울감이 높아지기도 한다(Ahn, Kim, Kim, & Kim, 2000). 이러한 불안과 우울은 전반적인 기능과 인지기능의 저하를 더 가속화한다(Hynninen, Breitve, Rongve, Aarmland, & Nordhus, 2012).

다른 만성질환과 마찬가지로 초기 치매는 치매를 가진 본인 뿐만 아니라 그 가족의 삶의 질에도 영향을 미친다. 따라서 진단 초기에 과도한 장애(excessive disability), 의존성, 그리고 고통을 줄이는 것을 목표로

예방적 차원의 관리(proactive care)가 조속히 시작되어야 한다 (Steeman, De Casterlé, Godderis, & Grypdonck, 2006). 다행히 경증 치매 노인은 아직까지 의미 있는 활동에 참여할 수 있는 능력이 잔존하기 때문에 치매의 정도에 맞는 프로그램이나 환경을 제공했을 때 적극적인 참여가 가능하다(오지연 & 이선희, 2020). 선행연구에서 중증치매와 경증치매 그룹에게 원예 프로그램을 제공한 결과 경증치매 노인들의 참여도와 이해도가 높았고 전체적인 평가결과도 더 긍정적인 것으로 보고되었다(윤숙영, 김홍열, 조미경, & 우태양, 2002). 또한, 메타분석 결과에서 경증치매 노인을 대상으로 한 연구들의 효과크기가 중증치매 노인의 경우보다 더 높은 수준으로 나타났다(김경수, 2019). 따라서 중증치매보다는 경증치매 노인들을 대상으로 중재법을 개발·적용했을 때 중증치매로의 이행을 지연시키고 독립적으로 삶을 영위할 수 있는 기간을 증가시킬 수 있을 뿐만 아니라, 그 프로그램의 치료효과를 극대화 할 수 있다는 점에서 매우 의미가 있다고 할 수 있겠다.

2. 경도인지장애 및 경증치매 노인을 위한 중재

1) 비약물적 중재

최근 인지저하의 속도를 늦추기 위한 치료방법으로 다양한 연구가 진행되고 있다. 하지만 현재까지 경도인지장애를 위한 특정 약물은 없는 것으로 알려져 있다. 그리고 치매의 경우 일차적으로 약물을 사용하고 있지만 인지기능의 저하를 최대 1년 정도로 늦출 뿐, 질병의 경과 자체를 변화시킬 수는 없다(Raina et al., 2008). 특히 치매 노인의 행동심리 증상을 치료하기 위해 쓰이는 항 정신병약물은 뇌혈관 질환 및 사망의 위험을 증가시킬 수 있어 비교적 부작용이 적은 비약물적 중재와 더불어 사용하는 것을 추천한다(Odenheimer et al., 2013). 경도인지장애와 치매는 상호 연결되어 있으며 임상적으로 유사한 위험 요소를 공유한다는 점에서(Knopman & Petersen, 2014), 치매를 대상으로 한 중재법을 경도인지장애 범주에 속하는 경우에도 적절하게 사용할 수 있다(Clare, 2007).

인지기능이 저하된 노인을 위한 비약물적 중재는 매우 다양하며 연구자들마다 분류가 상이하지만 크게 인지기반중재(cognition-focused intervention), 신체운동중재(physical exercise intervention), 심리사회적중재(psychosocial intervention)로 나눌 수 있다(Rodakowski et al., 2015). 인지기반중재는 그 범위가 매우 광범위하고 분류가 명확하게 정해져 있지 않을뿐더러 각각의 치료사나 연구자의 견해가 달라 구분하지 않고 혼용해서 사용하기도 한다(유승호, 2018). 그 중 대표적으로

전반적 인지기능과 사회기능의 향상을 목적으로 다양한 집단 활동을 하는 인지자극(cognitive stimulation), 특정 인지영역을 향상시키기 위한 일련의 표준화된 과제를 수행하는 인지훈련(cognitive training), 그리고 인지기능 자체의 향상보다는 일상생활기능과 삶의 질 향상을 목표로 하는 인지재활(cognitive rehabilitation)이 있다(Clare, 2007). 신체 활동 증대는 광범위한 신체 자극을 통해 뇌에 혈액순환을 촉진시켜 인지적 감퇴를 지연시키기 위한 걷기, 요가, 체조, 춤, 율동게임, 에어로빅, 레크리에이션, 탄력밴드를 활용한 근력운동 등이 있으며, 주로 한가지 기능만을 목표로 하는 단조로운 운동보다 전반적인 활동력을 향상시킬 수 있는 두 가지 이상의 복합운동이 적합한 것으로 보고되었다(정복레 & 한지영, 2016). 심리사회적 증대는 치매를 가진 사람의 기능, 대인관계 및 삶의 질을 유지하거나 향상 시키기 위한 목적으로 심리적 증재와 사회적 증재가 혼재되어 종종 비약물적 증재와 동의어로 쓰이기도 한다(McDermott et al., 2019). 치매노인을 위한 심리사회적 증재 접근 방법으로는 인지 지향적 접근(예: 현실지남력, 심리기술훈련), 정서 지향적 접근(예: 지지요법, 회상요법, 인정요법, 감각통합, 가상존재 요법), 행동 지향적 접근, 그리고 자극 지향적 접근(예: 레크리에이션, 음악치료, 무용치료, 미술치료, 다감각 자극, 아로마테라피)등이 있다(APA, 2013).

최근 치매의 치료는 ‘사람 중심(person-centered)’으로 이루어져야 한다는 공감대가 형성되면서 기억력 또는 인지훈련에만 초점을 둔 증재보다는 존엄하게 살 수 있도록 하는 심리사회적 증재를 포함하여 치매를 가진 사람의 삶의 질을 향상시키는 방법에 대한 많은 연구가 진행되

고 있다(Fazio, Pace, Flinner, & Kallmyer, 2018; Kitwood, 1997). 초기 치매의 경우, 기억력이 손상되면 자신의 정보 및 경험을 의심하게 될 뿐만 아니라 타인과의 관계를 부정적으로 경험하게 되면서 자신감을 상실하게 된다. 그러면서 사회적, 환경적 접촉이 감소하게 되어 자아가 위협을 받게 되므로 이러한 변화에 대처하기 위해 심리적 측면을 중재하는 것이 중요하다(Clare, 2007). 이에 많은 국가가 치매케어 가이드라인에 심리적 증상을 중재하기 위한 비 약물적인 접근을 제시하고 있다(Deuschl & Maier, 2016).

치매는 복합적인 임상증후군으로 여러 개의 결합된 영역을 함께 중재하는 것이 단일 요소의 중재보다 더 효과적이다(Olanrewaju, Clare, Barnes, & Brayne, 2015). 비약물적 중재의 효과에 대한 체계적 문헌고찰의 결과, 단일 영역의 향상을 목표로 단일 요소만을 중재했을 경우, 목표로 하는 영역 외의 다른 영역에서는 효과를 확인할 수 없었다(Olazarán et al., 2010). 한편, 치매 노인에게 인지 및 신체 활동과 다감각 자극 요소를 포함한 그룹 중재를 제공했을 때 인지기능과 일상생활 수행능력뿐만 아니라 정서적 영역 및 사회통합에 긍정적인 영향을 미친 것으로 확인되었다(Özbe, Graessel, Donath, & Pendergrass, 2019; 노효련, 황기철, & 감진아, 2011). 이처럼 광범위한 영역의 중재효과를 위해서는 인지기능과 비 인지기능을 향상시킬 수 있는 복합적인 요소를 포함한 중재가 필요함이 강조되고 있다(Zhang et al., 2018).

2) 예술을 기반으로 한 중재 (art-based therapy)

예술과 심리치료를 바탕으로 한 아트테라피(art therapy)는 1940년대에 예술가인 Adrian Hill에 의해서 처음 제안되었다. 초기 ‘치료로서의 예술’로 대상자의 웰빙(well-being)을 향상시키는 것을 목적으로 하여 대화로 치료를 진행하기 어려운 사람에게 적용되어 왔다 (Chancellor, Duncan, & Chatterjee, 2014). 그러다 1990년대에 들어 Kahn-Denis(1997)가 치매노인이 드로잉, 콜라주 만들기, 모양 자르기 등의 미술 활동을 통해 과거 사건에 대한 기억 향상, 기분상태의 개선, 행동 및 심리적 증상의 감소, 언어 능력 향상이 이루어지는 것을 확인하였다. 이를 계기로 예술이 치매 연구 분야에 적용되기 시작하였다(Wang & Li, 2016).

미국 예술 치료 협회(The American Art Therapy Association)는 예술 치료를 예술 매체를 사용하여 창의적 과정 및 작품의 완성 경험을 통해 자신의 감정 탐색, 정서적 갈등 조정, 자기 인식 촉진, 행동과 중독 증상 관리, 사회적 기술 발달, 현실 지남력 향상, 불안 감소 및 자존감 향상이 가능한 정신건강 분야로 정의하고 있다(AATA, 2017). 특히 예술은 비언어적 수단이므로 인지 및 언어 능력이 저하된 대상자의 의사소통 수단으로 활용될 수 있다. 그리고 심리적 웰빙과 삶의 질 향상을 목표로 한다는 점에서 치매를 가진 사람들에게 적용하기에 매우 적합하다 (Guseva, 2019).

뇌의 편측화(brain lateralization) 이론에 따르면, 감각 또는 감정의 정보를 처리할 때 그림 그리기, 음악, 감정, 창의성 등을 관리하는 우뇌

가 먼저 이미지를 생성하고 정보를 처리한다. 그 다음 이를 논리, 언어, 쓰기, 추리를 담당하는 좌뇌로 전송하여 언어적 사고와 기억을 생성하는 과정을 거치게 된다(Gazzaniga, 2005). 뇌에서 사고, 계획 및 기억을 담당하는 영역은 치매 질병 조기에 손상되는 반면, 운동능력, 성격 및 감정 조절을 담당하는 부분은 질병 후기까지 비교적 온전한 상태를 유지하는 것으로 알려져 있다(Stewart, 2004). 치매 노인의 경우 언어능력이 손상되어 자신의 감정이나 생각을 말로 표현하기는 어렵지만 우뇌의 기본적인 시각 및 운동 능력은 유지하고 있어 감정 표현, 예술 감상 및 창의적 활동이 가능하게 된다. 따라서 정규 미술을 배우지 않은 사람일지라도 치매를 진단 받은 후에 창의적인 작품을 만들 수 있는 것으로 알려져 있다(Chancellor et al., 2014). 그리고 치매가 발병해도 미적 선호도가 지속적으로 유지된다는 점을 감안하면 인지가 저하된 사람도 절차적 기억 기술을 포함하는 창의적 레크리에이션 활동에 참여가 가능함을 알 수 있다(Cowl & Gaugler, 2014).

유엔 인권 선언문(The United Nations Declaration of Human Rights Act)의 제 27조에서 ‘모든 사람은 지역사회의 문화생활에 자유롭게 참여하고, 예술을 향유하며, 과학의 진보와 그 혜택을 공유할 권리를 가진다.’ 고 하였다(UN, 1948). 이에 치매 노인을 예술 중재와 같은 의미 있는 활동에 참여 시킬 수 있도록 하는 케어 서비스가 증가하고 있다(Emblad & Mukaetova-Ladinska, 2021). 치매 노인을 위한 예술 중재는 춤/움직임, 음악, 연극, 시각예술, 복합예술 뿐만 아니라 넓게는 정

원 가꾸기, 아로마테라피, 몬테소리 프로그램, 사교활동의 범위까지 포함된다. 이러한 활동을 통해 치매노인은 정체성을 되찾고 편안한 마음으로 새로운 기술을 탐색하고 익힐 수 있다(Beard, 2012).

그 중에서 창의적 만들기의 예술활동은 사물을 인식하고 언어 사용 표현능력에 영향을 미치는 측두엽과 공간지각능력 및 손동작에 따른 소근육 운동능력을 조절하는 두정엽을 자극한다(Frith & Law, 1995). 이때의 손과 두뇌의 상호작용은 예술중재의 메커니즘을 설명하고 인지저하를 가진 사람을 위한 치료에 적용하기 위한 중요한 이론적 배경이 된다(Wang & Li, 2016). 손동작을 활용하는 작업 수행 중재는 노인 또는 인지능력이 저하된 자의 일상생활 수행능력의 향상에 도움이 되는 것으로 알려져 있다(Cantone et al., 2018).

Seifert et al.(2017)은 예술을 기반으로 하는 중재가 자아존중감, 집중력 그리고 기억력을 높이는 데 중요한 역할을 한다고 하였다. 질적연구 결과, 예술 치료는 치매 노인의 주의를 끌고 즐거움을 제공하며 자아존중감 및 의사소통 능력을 개선하는 동시에 불안, 초조, 우울과 같은 증상을 감소시킬 수 있는 것으로 나타났다(Chancellor et al., 2014). 또한 중재가 대개 집단으로 수행되어 자연스러운 유대감을 형성할 수 있다. 이에 여러 연구에서 중재가 진행되는 과정 또는 그 이후 그룹 내 참가자들 사이의 사회화 기능이 증가되었음을 보고하였다(Gaugler, Mojsilov, & Gerber, 2010). 일부 프로그램은 가족 간병인과 치매 환자 모두를 포함하도록 설계되어 가족 구성원간의 상호작용을 촉진시키기도 하였다(Mittelman & Epstein, 2009).

치매증상을 예방하기 위해 예술프로그램을 적용한 국내 연구를 분석한 결과, 만들기 중재와 그림 그리기 중재가 다수를 차지하는 것으로 나타났다(김석선 & 조현미, 2018). Choi and Jeon(2013)은 65세 이상 여성 노인에게 미술에 회상 영역을 포함한 중재를 제공한 후 인지기능과 삶의 질이 유의하게 향상되고 우울 증상이 감소하였음을 보고하였다. 또한 경증치매 노인에게 예술 치료에 인지자극, 음악치료, 원예치료를 포함하여 제공한 후 인지기능 향상에 도움이 되었음을 알 수 있었다(H.-Y. Kang et al., 2010). 그러나 인지기능의 경우 유의미한 효과가 나타나지 않은 선행연구들을 다수 찾아볼 수 있는데(Hattori, Hattori, Hokao, Mizushima, & Mase, 2011; Rusted, Sheppard, & Waller, 2006), 이는 예술활동의 형식 및 방법이 다양하여 그 효과의 범위가 크기 때문으로 설명된다. 그래서 아직까지 인지기능에 대한 결과는 합의에 이르지 못한 것으로 알려져 있다(R. Lee et al., 2019).

예술기반의 중재는 치매를 가진 사람이 직면한 증상을 효과적으로 치료하는데(Emblad & Mukaetova-Ladinska, 2021), 주로 행동 및 정서적 변화를 치료하는 데 효과적인 것으로 알려져 있다. 국내 예술치료의 효과에 대한 메타 분석 결과에서도 여러 변인들 중 심리적응 변인의 효과크기가 가장 큰 것으로 나타났다(곽현주 & 김영희, 2013). 이는 예술 치료가 앞서 설명한 것처럼 다양한 기능 향상을 가져올 수 있음에도 불구하고 여전히 심리 치료적 개념에 머물러 있고 이와 관련된 연구들이 주로 진행되어 왔음을 시사한다. 그리고 경도인지장애를 대상으로 한 연구는 적으며(R. Lee et al., 2019), 치매 집단을 대상으로 한 대부분의

연구들 또한 사례연구 또는 소규모의 실험연구로 과학적 근거에 기반한 연구결과가 제한적이다(Beard, 2012; Chancellor et al., 2014; Cowl & Gaugler, 2014).

한편, 예술치료 분야의 범위는 매우 크기 때문에 구조화된 중재 방법을 확립할 필요가 있으며, 대상자가 인지저하 노인임을 고려하여 더 신중하게(예: 자가설문지 사용, 치매 단계에 알맞은 활동, 다양한 장소에서의 적용, 단순한 결과 측정 보다는 과정 중요시) 연구를 설계한 후 구현해야 할 것이다(Beard, 2012). 그리고 예술 중재를 계획할 때는 근본적인 장애의 치료를 강조하는 생의학적 접근 모델 보다는 대상자의 목표와 필요(need) 그리고 현재 상태에 기초하여 다각적으로 고려된 모델을 적용하는 것을 고려해야 한다. 이를 통해 인간 중심 케어를 실천할 수 있을 뿐만 아니라 잠재적으로는 인지저하 노인의 삶의 질을 향상시키는데 도움이 될 것으로 보인다(Bryant, Corbett, & Kutner, 2001; Kinney & Rentz, 2005).

2. 푸드아트테라피

1) 푸드아트테라피의 개념 및 특징

푸드아트테라피(food art therapy)란 음식(food), 예술(art), 치유(therapy)의 합성어로 음식재료를 도구로 활용하여 예술로 승화하여 표현함으로써 정신내면의 건강을 치유할 수 있는 활동이다(신윤임 & 서영희, 2016). 우리 생활에서 가장 밀접하고 친숙한 음식을 치료의 매체로 활용함으로써, 치료라는 거부감이 들지 않고 누구에게나 친근감을 가지고 접근할 수 있는 효과적인 심리치료이다(이정연, 2016). 언어를 사용하는 상담은 내담자가 심상을 말로 표현할 때 단어의 선택을 유의적인 것으로 바꾸거나 숨기는 등의 자기통제를 통해 방어가 가능한데, 음식은 마음을 편안하게 해주어 방어기제를 약화시키고 내면의 깊은 감정 또는 부정적인 경험들이 쉽게 표출 될 수 있도록 한다(위영희, 2014). 이때 내담자는 자신의 내면을 살펴보고 스스로를 되돌아보며 성찰하는 것이 자연스럽게 치료과정으로 이어져 효과가 단기간에 나타날 수 있다는 장점이 있다(윤성희, 2017). 또한 음식이 주는 후각적인 장점과 안정감이 보장된 매체를 만지면서 느낄 수 있는 촉각, 음식이 가진 화려한 시각적인 효과, 그리고 완성한 작품을 나누어 먹으면서 느낄 수 있는 미각과 음식을 자르는 소리, 먹는 소리를 통한 청각 등의 오감을 모두 충족시켜 주는 자연주의적 심리치료라 할 수 있다(이정연, 2006). 이를 상담 현장에서 뿐만 아니라 일상생활과 연계하여 가정에서 식사 준비를 하거나,

음식 후 남은 재료를 활용하는 등의 방법으로 지속적인 실천이 가능하여 치료의 유지 효과도 기대해 볼 수 있다(윤성희, 2017).

푸드아트테라피는 음식표현 예술치료로 설명되며 푸드활동, 푸드표현 활동, 요리활동, 요리치료 등 다양하게 표현되어 사용하고 있다(최옥순 & 박경숙, 2019). 이정연(2006)은 집단주의 문화상 억제되어 있는 한국인의 정서를 표출하도록 함으로써 자신의 욕구를 표현하고, 내면의 갈등을 해결하고자 푸드아트테라피를 개발하였다. 이때 언어적인 상담이 아닌 놀이적 요소가 가미된 예술치료 활동을 구현하여 인지, 정서, 행동 등 여러 영역에의 변화로 연결하고자 하였다. 여기서 놀이적 요소는 즐거움과 재미를 주는 활동으로 긍정적 정서, 내면의 감정 표현, 자유로움, 집중력 향상, 활동의 참여도 향상, 창의력 향상 등의 치료적 속성을 지닌다(이정연, 2016). 노인에게 적용한 놀이치료는 노인의 문제행동들을 예방하거나 제거함으로써 사회적 적응과 사회적 기능의 성숙을 도와주는 기능을 한다(신혜원 & 정순돌, 2015).

푸드아트테라피는 창의적인 작업을 통해 새로운 것을 만들며 자신감이 향상되고 억압된 감정 표출을 할 수 있도록 도와줌으로써 감정 표현이 서툰고 어려운 노인들에게 적절하고 유용하다(한수연 & 이정연, 2012). 인지저하가 있는 치매노인은 놀이적 요소로 인한 재미있는 푸드아트테라피 활동을 통해 감정과 생각을 자유롭게 표현하도록 하여 자신감을 찾고 즐거움을 느낄 수 있다(최옥순 & 박경숙, 2019). 치매노인을 대상으로 중재를 진행할 때는 인지저하로 인해 익숙지 않은 치료매체를 거부한다거나 매체를 다른 용도로 사용할 수 있다는 등의 주의를 기울여

야 한다. 그러나 푸드아트테라피는 음식을 매체로 하기 때문에 안정성이 보장되어 대상자는 물론이고 중재자도 함께 편안한 마음으로 활동이 가능하다는 장점이 있다(윤성희, 2017).

푸드아트테라피의 치료적 목표는 창의력을 바탕으로 한 작은 성공의 반복적인 경험을 통하여 자기효능감을 회복하고 형성할 수 있게 하는 것이다. 또한 자신의 아픔과 상처가 표현된 작품을 새로운 관점에서 바라보게 하여 자기 문제를 새롭게 인지하고 정서적으로 긍정적인 변화를 가질 수 있도록 한다. 이때 내면의 자아에 대해 성찰하게 되고 건강한 자아가 성장하여 긍정적인 심리로 이어지게 되면서 자연스레 스스로 치유가 되는 경험을 한다. 최종적으로는 행동의 변화로 까지 이어지도록 한다(이정연, 2006). 그리고 다양한 종류의 음식 재료를 활용하여 창작을 할 때 창의력과 상상력을 발휘하게 하여 두뇌를 자극하고, 자연스럽게 오감을 경험하는 과정에서 인지기능이 향상될 수 있다(정춘임 등, 2011). 또한 앞서 문헌고찰에서 설명한 예술 기반 중재와 같은 맥락으로 작품 만들기를 하는 동안 집중력 증진을 야기하며 손 움직임을 통해 손 기능 및 인지기능에 긍정적인 효과를 가져올 수 있어(윤성희, 2017), 인지저하 노인에게 의미 있는 활동이 될 수 있을 것으로 기대할 수 있다.

2) 푸드아트테라피를 적용한 선행연구

현재까지의 푸드아트테라피 관련 연구는 국내에서 이루어져 왔고 아동에서 노인에 이르기까지 기능적, 정서적, 사회적인 영역에서 긍정적인 효과가 있음이 여러 연구를 통해 입증되었다. 아동이나 청소년을 대상으로 적용된 푸드아트테라피의 결과를 살펴보면, 기능적인 측면으로는 주의집중력과(용명화 & 임영진, 2017) 학교생활에서의 적응력 및 성적향상의 결과가 있었다(김영희 & 이정연, 2014). 정서적인 측면으로는 자기효능감의 효과가 있다는 결과가 다수였고(고현 & 신명신, 2013; 김상희, 김현정, & 천성문, 2019; 김영희 & 이정연, 2014; 김혜진 & 이정연, 2012; 송진선 & 심혜숙, 2013; 한수연, 2016), 자기표현능력(김상희 et al., 2019; 이성혜 & 김현숙, 2019) 및 자아존중감(조주영, 2012; 황현정 & 이윤정, 2016)이 증가되었다. 사회적인 측면으로는 집단활동에의 참여를 통해 또래와의 관계가 개선되면서 대인관계를 포함한 사회성이 개선되었음이 보고되었다(고현, 2014; 김연진, 2015; 정혜숙 & 이수영, 2015).

대학생에서부터 중년까지의 성인을 대상으로 한 선행연구는 주로 심리적인 측면을 변화시키고자 시도하였다. 푸드아트테라피 프로그램을 통해 직장에서의 직무스트레스 및 우울이 감소되거나(이정연, 2018; 조안남 & 이정연, 2015), 발달장애 아동을 둔 부모 또는 비만 여대생의 자기효능감(정희경 & 이정연, 2014; 진영현 & 이정연, 2015), 그리고 일반 여대생의 자아존중감이 향상되는 효과를 보였다(서계순, 현해영, & 이현옥, 2017).

최근 노인의 삶의 질에 대한 관심이 증가하고, 치매노인의 수가 증가하면서 일반 노인 및 치매노인에게 푸드아트테라피를 주제로 한 연구가 상담심리학, 사회복지학, 식품영양학, 교육학 또는 간호학 등 다양한 분야에서 수행되고 있다(박안순, 이봉선, & 박계영, 2015). 노인을 대상으로 한 연구는 우울을 공통적으로 결과변수에 포함하였고 모든 연구에서 우울이 감소된 것으로 나타났다(김재욱 & 백현옥, 2018; 서계순 & 이현옥, 2018; 신윤임 & 서영희, 2016; 정춘임 et al., 2011; 최옥순 & 박경숙, 2019; 한수연 & 이정연, 2012; 현혜영 & 이현옥, 2014). 우울의 감소는 다른 심리적인 영역과 맞물려 함께 나타났다. 매 회기마다 주제에 맞는 작품을 만들며 내제되어 있는 자신의 정서를 표현하게 되면서 자기표현능력이 증가하였고(신윤임 & 서영희, 2016; 최옥순 & 박경숙, 2019), 작품을 완성하였다는 성취감을 통해 자기효능감 및 자아존중감의 개선(신윤임 & 서영희, 2016; 한수연 & 이정연, 2012)이 이루어졌다. 또한 사회적 지지와 우울이 연관 있는 것과 같이(Xie, Zhang, Peng, & Jiao, 2010), 푸드아트테라피를 적용한 연구결과에서도 우울이 감소되면서 대인관계가 함께 향상됨을 확인할 수 있었다(김재욱 & 백현옥, 2018; 신윤임 & 서영희, 2016; 현혜영 & 이현옥, 2014).

하지만 치매노인을 대상으로 적용한 푸드아트테라피 프로그램 중 인지능의 변화를 살펴본 연구는 매우 소수에 불과하여 결과를 해석하기에 부족한 한계가 있다. 요양시설에 거주하는 65세 이상의 치매노인을 대상으로 푸드아트테라피 프로그램을 주1회, 90분동안 총 12회기를 제공한 후 인지능력의 개선에 도움이 되었음을 확인하였지만(정춘임 et al.,

2011), 경증치매노인에게 주 1회, 90분간 총 8회기를 진행한 연구에서는 인지기능의 향상 효과를 확인할 수 없었다(최옥순 & 박경숙, 2019).

이상의 푸드아트테라피 관련 선행연구들을 종합해 보면, 다양한 연령 및 집단을 대상으로 8~12회기, 주1~2회, 60분~120분 정도로 진행되었고, 우울, 자기표현능력, 자기효능감, 자아존중감, 그리고 사회활동 및 대인관계에 긍정적인 영향을 미친 것으로 나타났다. 하지만 치매노인을 위한 푸드아트테라피를 적용한 프로그램은 소수에 불과하고 경도인지장애 노인을 대상으로는 적용된 바 없다. 또한 치매 노인의 인지기능에 미치는 영향에 대한 합의점을 찾을 수 없었다. 그 외 연구의 방법론적인 면에서도 대조군 없이 단일군만을 대상으로 하거나(서계순 & 이현옥, 2018; 최옥순 & 박경숙, 2019), 단순히 참여도 및 만족도만을 평가하며 검증되지 않은 측정도구의 사용(서계순 & 이현옥, 2018), 그리고 프로그램 종료 직후의 효과만을 평가하여 효과의 지속 여부를 확인한 연구는 찾아 볼 수 없었다.

Ⅲ. 이론적 배경

1. 멀티모달 이론

Lazarus (1973)의 멀티모달 이론(multimodal therapy)은 인지 행동치료(cognitive behavioral therapy)에 기반하고 있다. 이는 전통적인 행동치료가 종료된 이후 빈번히 발생하는 재발을 방지하고자 개발되었고 치료과정 동안 대상자가 많은 요소들을 학습할 수록 재발이 일어나기 어렵다는 원리를 가정한다.

Lazarus (1973)는 인간은 행동, 정서, 감각, 이미지, 인지, 그리고 대인관계를 행하는 생물학적 유기체로 보았다. 여기에 약물로 표현되는 생리-생화학적 영역을 포함해서 총 일곱 가지의 영역으로 정의될 수 있으며 이들은 구분 되어 있지만 서로 연결되어 상호작용하고 있다고 설명한다. 따라서 대상자의 중요 문제를 행동(behavior), 정서(affect), 감각(sensation), 이미지화(imagery), 인지(cognition), 대인관계(interpersonal relationships) 및 생물학적(drug or biology)의 앞 글자를 딴 BASIC ID의 프레임 워크 내에서 대상자를 사정하고 이에 맞는 적합한 중재를 제공해야 함을 주장하였다(Lazarus, 1973).

멀티모달 접근법(multimodal approach)에 의한 중재 방법은 개인에게 최적화된 다양한 모달리티(modality)를 혼합하여 적용하는 것으로, 결합된 모달리티들은 시너지 효과를 통해 각각의 모달리티가 다른 모달리티에게도 영향을 미치게 되어 치료효과가 계속해서 이어지게 됨을 가

정한다(Lazarus, 2005). Lazarus는 멀티모달 치료의 전반적인 목표를 심리적 문제의 감소와 대상자에 맞는 기능의 향상으로 정의하였다. 프레임워크 내 각각의 모달리티에 관련된 대상자의 문제를 치료 목표로 하여 중재가 가능하다(Jonbozorgi & Noori, 2003). Lazarus의 멀티모달 접근법은 강박장애, 공황장애, 불안 및 우울증, 알코올 중독, 부부 및 가족 문제 등을 해결하기 위해 광범위한 분야에서 개념틀로 적용되었고 연구를 통해 실증적으로 지지되었다(B. I. Rahimian, 2008; Derakhshan Shahrabad, Bayazi, Zafari, Teimouri, & Rajabzadeh, 2018). 그리고 인지행동치료에서 파생된 이 접근법은 인지기능 장애를 치료하는 데 적절히 사용할 수 있음을 주장하였다(Palmer, 2000).

Herrmann and Parenté (1994)는 인지 수행이 다른 심리적 요소들(예: 생리적, 지각, 정서적, 동기부여, 사회적 또는 물리적 환경에 대한 반응)에 의해 영향을 받을 수 있음에 근거하여 인지장애를 가진 대상자를 위한 중재에 멀티모달적 접근법을 사용할 것을 제안하였다. 또한 이를 활용한 인지중재는 더 나은 사고 과정을 훈련시키고, 두 가지 이상의 모달리티들을 향상시킬 수 있는 중재를 제공할 때 대상자의 인지적 기능이 가장 크게 향상될 수 있다고 하였다.

멀티모달 접근법은 단순히 인지훈련만을 제시하지 않고 신체 활동, 생활양식의 변화, 사회적 상호작용, 인지기능과 관련한 여러 사회적 요소를 더함으로써 인지기능의 개선뿐만 아니라 저하를 지연시키고 일상생활 기능의 향상, 정서적 안정 그리고 삶의 질 향상까지 기대해 볼 수 있다(유승호, 2018). 치매는 인지기능 저하에서부터 시작하여 언어기능장

에, 감각기능저하, 신체기능저하, 정서·성격변화 등에 이르기까지의 광범위한 영역에 장애를 초래하며 그 성격이 끊임없이 변화하는 진행성 질병이다. 따라서 동시에 다양한 영역을 다루어 포괄적이며 절충적인 성격의 멀티모달 증재는 치매를 가진 사람들에게 특히 적합한 방법이라 할 수 있으며, 건강관리 전문가로 하여금 각 개인에게 최고의 존엄과 삶의 질을 제공할 수 있게 한다(Allen, 2002).

2. 연구의 개념적 기틀

본 연구는 다면적 속성을 지닌 푸드아트테라피를 경도인지장애 및 경증치매노인에게 적용하기 위하여 Lazarus (1973)의 멀티모달 이론을 적용하여 재 개념화하였다. 본 연구에서 기술한 선행연구에 대한 문헌고찰 결과와 멀티모달 이론의 프레임워크에 기반하여 MM-FAT(multimodal approach to food art therapy)를 설계 하였고 연구의 개념적 기틀 모형은 Figure 1과 같다. 푸드아트테라피는 예술을 기반으로 한 비 약물적 중재로 간주되므로(Douglas, James, & Ballard, 2004), 프레임워크 내 약물/생리학의 모달리티를 제외한 행동(behavior), 정서(affect), 감각(sensation), 이미지화(Imagery), 인지(cognition), 대인관계(interpersonal relations)의 총 6개의 영역을 적용하였다.

MM-FAT에 적용된 모달리티들은 치매의 생물심리사회 이론(Spector & Orrell, 2010)에서 제시한 심리사회적 중재의 맥락에서 행해질 수 있으며 이는 다음과 같다. 행동(behavior)은 매 회기 자유로운 표현활동을 통해 긍정적인 자아개념의 변화를 도모하고 자신의 감정이나 의견을 구성원들에게 전달함으로써 자기표현능력, 자기효능감 및 자아존중감을 높일 수 있도록 하였다. 정서(affect)는 주로 대상자의 기분(mood) 요소를 개선하는 데 초점을 두어 창조의 즐거움과 만족감을 경험하면서 우울과 같은 부정적인 감정을 발산시킬 수 있도록 구성하였다. 감각(sensation)은 감각 장애 요소를 중재하는 것을 목표로 하여 음식을 사용하여 다섯 가지의 기본 감각을 자극하는 것으로 계획하였다. 다

감각 중재는 인지기능뿐만 아니라 일상생활 수행능력을 촉진시키는 것으로 보고 된 바 있다(노효련 et al., 2011). 이미지화(imagery)는 두뇌 자극(mental stimulation)을 위해 각 회기의 주제와 관련하여 자유로운 상상의 기회 및 회상 활동을 제공하는 것으로 구성하였다. 인지(cognition) 또한 종합적 인지 기능(global cognition)을 향상 또는 유지하기 위해 두뇌 자극을 제공하는 것을 목표로 하였다. 이를 위해 대상자들이 창의적인 작품을 만드는 전체 과정에 몰입함으로써 창의성, 지남력, 주의력, 기억력, 소근육 운동 능력(fine motor ability)을 자극할 수 있는 활동으로 구성하였다. 이때 소근육 운동 기능을 단련하여 일상생활 수행능력 기능의 향상 또한 기대해 볼 수 있다(Fauth, Schaefer, Zarit, Ernsth-Bravell, & Johansson, 2017). 마지막으로 대인 관계(interpersonal relations)는 사회적 지지의 맥락에서 구성원들과 의사소통, 보디랭귀지/눈맞춤, 협력을 촉진하는 그룹 활동(social intervention)을 통해 중재된다. 이때 여섯 가지의 모달리티들은 서로 영향을 주고 받으며 상호 작용하게 된다.

치매의 초기단계는 기억력 장애가 주된 특징이므로 인지기능을 향상시킬 수 있는 중재가 중요하다. 따라서 모달리티(예: 감각, 이미지화, 인지)에 기억력 개선을 포함한 인지자극 요소가 많이 포함되었다는 점과 앞서 문헌고찰에서 설명한 바와 같이 푸드아트테라피의 메커니즘 및 주목표가 정서적 기능 향상임을 고려하여 일차결과지표(primary outcome)로 인지기능 및 정서적 기능의 변화를 확인하는 것으로 선택하였다. 한편, 치매가 진행성 질환이기 때문에 일상생활기능을 일차결과지표로 평

가하기 힘들다는 선행연구를 참조하고(Tonga et al., 2021), 단기간에 변화가 나타나기에 한계가 있다는 점을 고려하여 이차결과지표 (secondary outcome)는 일상생활기능 및 사회적 기능의 변화로 설정하였다.

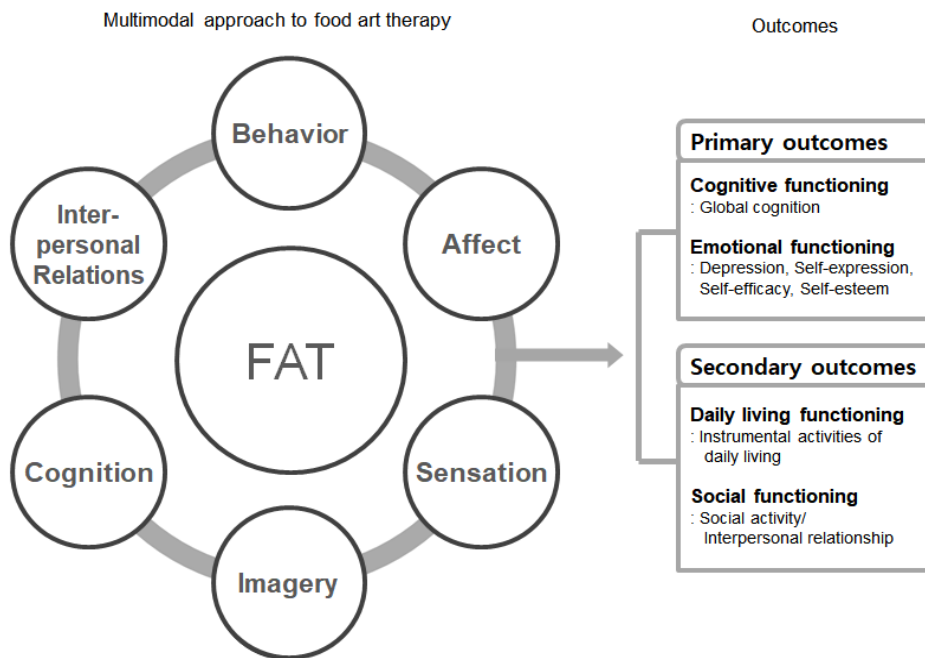


Figure 1. Conceptual framework of this study

3. 연구의 가설

연구의 이론적 기틀을 바탕으로 다음과 같은 연구 가설을 도출하였다. 실험군은 MM-FAT 프로그램에 참여하였고, 대조군은 해당 기관에서 통상적으로 진행하는 usual care에 참여하였다.

가설 1: 중재 후 실험군과 대조군의 일차결과지표에 변화가 있을 것이다.

부가설 1-1. 중재 후 실험군과 대조군의 사전-사후-추후 인지기능 검사 점수 변화량에 차이가 있을 것이다.

부가설 1-2. 중재 후 실험군과 대조군의 사전-사후-추후 우울 점수 변화량에 차이가 있을 것이다.

부가설 1-3. 중재 후 실험군과 대조군의 사전-사후-추후 자기표현능력 점수 변화량에 차이가 있을 것이다.

부가설 1-4. 중재 후 실험군과 대조군의 사전-사후-추후 자기효능감 점수 변화량에 차이가 있을 것이다.

부가설 1-5. 중재 후 실험군과 대조군의 사전-사후-추후 자아존중감 점수 변화량에 차이가 있을 것이다.

가설 2: 중재 후 실험군과 대조군의 이차결과지표에 변화가 있을 것이다.

부가설 2-1. 중재 후 실험군과 대조군의 사전-사후-추후 일상생활수행능력 점수 변화량에 차이가 있을 것이다.

부가설 2-2: 중재 후 실험군과 대조군의 사전-사후-추후 사회적 기능 점수 변화량에 차이가 있을 것이다.

IV. 연구방법

1. 멀티모달 푸드아트테라피(MM-FAT) 프로그램 개발

본 연구는 MM-FAT 프로그램을 개발하기 위해서 김창대, 김형수, 신을진, 이상희, and 최한나 (2011)가 제시한 프로그램 개발과정에 따라 목표수립, 프로그램 구성, 예비 연구, 프로그램 실시 및 수정 단계 순으로 진행하였다.

1) 목표수립 단계

1단계인 목표수립 단계는 프로그램의 필요성을 확인한 후 프로그램의 목표를 설정하는 단계이다(김창대 et al., 2011). 본 연구에서는 프로그램의 목적과 목표를 수립하기 위하여 먼저 문헌고찰을 통해 지역사회에 거주하는 경증치매노인의 특성, 중재 필요성 및 기존 중재 프로그램의 효과 등을 확인하였다. 또한 서울시 25개 자치구의 치매안심센터 웹 사이트에서 현재 진행하고 있는 인지중재 프로그램을 조사하였고 실제 프로그램을 담당하고 있는 작업치료사들과의 면담을 통해 프로그램과 관련된 요구를 확인하였다.

2) 프로그램 구성 단계

2단계는 프로그램 구성단계로 프로그램의 목표에 맞는 내용을 이론적으로 확인하고, 프로그램에 포함할 활동을 수집하고 정리하며 각 활동의 효과, 수용성, 흥미 등의 측면을 잠정적으로 평가하고 평가 결과에 맞게 활동, 내용, 전략을 설정하는 단계이다(김창대 et al., 2011). 본 연구에서는 전 단계에서 수립한 프로그램의 목표를 이루기 위해 기존에 개발된 푸드아트테라피 프로그램의 내용과 활동요소를 도출하고 이를 경도인지장애 및 경증치매 노인에게 적용할 수 있는 멀티모달 접근방법의 이론적 배경을 바탕으로 하여 프로그램의 주제, 구성요소, 범위, 순서 등을 결정하였다. 본 연구에서는 전체 프로그램 구성표를 작성한 후 회기 별 수업계획안을 제작하였다. 그리고 이를 바탕으로 실제 활동 때 사용할 수 있는 파워포인트 슬라이드 제작 및 자료를 계획하였다.

3) 예비연구단계

3단계 예비연구 단계에서는 구성된 프로그램을 소수를 대상으로 실시해보고 이를 다양한 측면에서 평가 하여 그 평가 결과에 따라 프로그램을 수정, 보완하는 단계이다(김창대 et al., 2011). 본 연구에서는 2020년 11월 9일부터 12일간 프로그램 참여 대상자가 아닌 경도인지장애 1명, 경증치매노인 1명을 대상으로 12회기 프로그램을 진행한 후, 프로그램 활동 내용이 경도인지장애 및 경증치매 노인에게 타당하고 적절한지에 대한 예비 조사를 실시하였다. 이후 개발된 프로그램 활동 계획안은 지역사회간호학 교수 1인, 지역사회간호사 1인, 푸드아트테라피

강사 1인, 신경과 전문의 1인, 작업치료사 1인으로 구성된 전문가에게 타당도 평가 및 자문을 받아 최종적으로 확정하였다. 평가 내용은 본 프로그램이 푸드아트테라피의 활동을 잘 반영하였는지, 프로그램의 내용과 진행이 경도인지장애 및 경증치매노인에게 적절한지, 적용할 때의 고려해야 할 만한 사항 등이었다.

4) 프로그램 실시 및 수정 단계

4단계의 프로그램 실시 및 수정 단계는 최종안으로 확정된 프로그램을 실제로 대상자에게 적용한 후 프로그램에 대해 평가하고 수정하는 단계이다(김창대 et al., 2011). 본 연구에서 개발된 프로그램 및 프로그램의 효과는 V장의 결과 부분에 기술하였다.

2. 프로그램의 효과 평가

1) 연구 설계

본 연구는 지역사회 거주 경도인지장애 및 경증 치매노인을 대상으로 MM-FAT 프로그램을 개발하고 효과를 검증하기 위해 Creswell (2017)이 제시한 혼합연구 방법(mixed method) 중 동시적 내재 설계(concurrent embedded mixed method design)를 적용하였다. 동시적 내재 설계란 양적, 질적 자료 수집을 동시에 하여 양적 자료에 대한 통계적인 검증을 하는 동시에 질적 자료를 분석하여 양적 도구로 확인하지 못한 연구의 효과를 파악함으로써 자료의 의미를 풍부하게 해석하고 명료화 하는 방법이다(Creswell, 2017; Fetters, Curry, & Creswell, 2013). 동시적 내재 전략은 연구 내 주된 연구 방법과 이를 보완하는 보조적 연구 방법을 포함하게 되는데, 주와 보조는 각각 질적일 수도 있고 양적일 수도 있다. 이렇게 두 방법으로 얻어진 자료들은 각각의 연구 방법과 분석방법이 다르기 때문에 주로 연구의 논의부분에서 자료의 내용을 비교하거나 정보를 혼합하여 분석하게 된다(성용구, 2013).

본 연구에서 주된 연구방법은 양적 연구로 동등성 전후 대조군 실험 설계(equivalent control group pretest-posttest design)를 적용하여 중재 프로그램이 실험군에게 미치는 효과를 평가하였다. 보조적으로 개인 면담을 통해 수집한 질적 자료를 내용 분석방법을 통해 분석하여 프로그램의 효과를 보완 설명하고자 하였다(Figure 2).

실험군은 총 두 그룹으로 서울시 ○○구 치매안심센터를 주 3회(월, 수, 금), 4주간 MM-FAT 프로그램(120분/회)에 참여하였다. 대조군은 실험군과 같은 기관이지만 오전, 오후로 시간대를 달리하여 기존의 진행 중인 인지강화 프로그램(월: 인지활동 워크북, 수: 색칠하기, 금: 종이접기)을 제공받았다. 실험군과 대조군 모두 프로그램 전 사전 검사를 실시하고 프로그램 종료 후, 프로그램 종료 4주 후, 총 3번의 검사를 실시하였다. 그리고 MM-FAT 프로그램의 참여한 실험군을 대상으로 프로그램 종료 직후 개인 면담을 실시하였다.

QUAN Data Collection and Analysis

Equivalent control group pretest-posttest design

Group	Pretest	Intervention	Immediate Posttest	4 Weeks Follow-up
Experimental	T1	X1	T2	T3
Control	T1	X2	T2	T3

QUAL Data Collection and Analysis

Group	Immediate Posttest
Experimental	Individual Interview

Figure 2. Research design of this study

QUAN: Quantitative

QUAL: Qualitative

X1: MM-FAT

X2: Usual care

T1, T2, T3: Cognitive function, depression, self-expression, self-efficacy, activities of daily living, social functioning

2) 연구대상

(1) 양적 연구대상자

해당 표본 수는 G*power 3.1.9.2 프로그램(Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007)을 사용하였으며, 반복측정 분산분석(repeated measured analysis of variance, RM-ANOVA)방법으로 본 연구의 표본 수를 산출하였다. 효과크기(f)는 비약물적 중재의 효과를 분석한 연구(Olazarán et al., 2010)를 참고하여 중간크기의 0.25, 유의수준(α) 0.05, 검정력($1 - \beta$) 0.90, 반복측정치간에 상관관계 0.5, 집단 수 2, 측정횟수 3으로 계산한 결과 총 36명이 산출되었지만 20% 탈락률을 고려하여 각 군 23명씩 총 46명을 필요로 하였다. 본 연구과정에서 실제로 모집되어 사후조사까지 모두 완료한 실험군은 20명, 대조군 19명이었다.

본 연구 참여자의 선정기준과 제외기준은 다음과 같다.

① 선정기준

- ○○구 치매안심센터에 등록된 대상자 중 신경과 전문의에 의해 경도인지장애 또는 치매로 진단되어 있는 자
- 전체 임상치매평가척도(Clinical Dementia Rating; CDR)의 점수(Global score)가 0.5~1 이고 CDR-SB(CDR에서의 Sum of boxes) 점수가 0.5~4(0.5~2.5: Questionable impairment, 3.0~4.0: very mild dementia) 인 자(O'Bryant et al., 2010)
- MoCA-K의 점수가 23점 미만인 자(J.-Y. Lee et al., 2008)

- 보행 및 이동에 지장이 없는 자
- 의사소통에 문제가 없는 자
- 본 연구의 목적을 이해하고 참여할 것을 동의한 자

② 제외기준

- 최근 4주 이내 정신과 관련 약물을 복용 시작하였거나, 약물 용량의 변화가 있었던 자
- 해당 프로그램에 참여하면서 다른 인지관련 프로그램에 참여할 계획이 있는 자
- 연락 가능한 보호자가 없는 자

(2) 질적 연구대상자

본 연구에서 실험군 중 6회기까지의 출석률이 100%이고 개인 면담에 동의한 9명을 대상으로 면담을 시행하였다.

3) 양적 연구도구

(1) 일반적 특성

일반적 사항은 치매안심센터에서 사용하고 있는 기초상담기록지에 있는 항목을 참조하여 연령, 성별, 동거형태, 교육년수, 진단종류, 운동여부, 현병력을 조사하였다.

(2) 일차결과지표

① 인지기능

인지기능은 Nasreddine et al. (2005)이 경도인지장애를 선별하고자 개발한 몬트리올 인지평가(Montreal Cognitive Assessment, MoCA)를 J.-Y. Lee et al. (2008)이 한국어 번역 및 수정을 통해 신뢰도 및 타당도 연구를 거쳐 표준화한 한국형 몬트리올 인지평가(Montreal Cognitive Assessment Korean version, MoCA-K)로 측정하였다. 검사의 하위영역으로는 시공간/실행력, 어휘력, 주의력, 문장력, 추상력, 회상력, 지남력의 항목이 포함되어 있으며, 30점 만점의 23점 기준이 정상, 그 미만은 경도인지장애로 구분하고 있다. 다만, 학력이 6년 이하이면 1점을 더하여 계산한다. 원 도구 개발 당시 Cronbach's α 는 .83이고, 한국형 도구 개발 당시 Cronbach's α 는 .86이었으며, 본 연구에서 Cronbach's α 는 .85이었다.

② 정서적 기능

▪ 우울

우울은 Yesavage and Sheikh (1986)가 개발한 단축형 노인우울척도(Short-form Geriatric Depression Scale, SGDS)를 조맹제 et al. (1999)이 우리나라 노인에게 맞도록 표준화한 한국어판 단축형 노인우울척도(Short-form Geriatric Depression Scale, SGDS-K)를 이용하였다. 예는 0점, 아니오는 1점으로 점수의 범위는 0점~15점이고, 점수가 높을수록 우울이 심한 것을 의미한다. 절단점은 연구결과 마다 다양하지만, 우리나라의 선행연구에서는 8점 이상을 우울로 간주하고 있다(조맹제 et al., 1999). 한국어판 도구 개발 당시 Cronbach's α 는 .85이었고 본 연구에서 Cronbach's α 는 .80이었다.

▪ 자기표현능력

자기표현능력은 Rakos and Schroeder (1980)가 개발한 주장훈련 프로그램을 참고하여 변창진 and 김성희 (1980)이 학생지도를 위해 변안한 주장행동평가척도를 노인을 대상으로 김파근 (1998)이 수정하고 보완한 자기표현평정척도(Assertiveness Rating Scale)를 사용하였다. 총 20 문항으로 전혀 그렇지 않다 1 점, 그렇지 않다 2 점, 보통이다 3 점, 그런 편이다 4 점, 매우 그렇다 5 점으로 구분하며 점수의 범위는 20 점~100 점으로 점수가 높을수록 자기표현의 정도가 높음을 의미한다. 원 도구 개발 당시 Cronbach's α 는 .80 이고, 변안되어 보완된 도구의 Cronbach's α 는 .85 이며 본 연구에서 Cronbach's α 는 .79 이었다.

▪ 자기효능감

자기효능감은 Sherer et al. (1982)이 개발한 General Self-Efficacy Scale(GSES)를 오현수 (1993)가 한국어로 번안한 것을 사용하였다. 총 17 문항으로 행동의 시작(2 문항), 노력(6 문항), 어려움에도 불구하고 지속하려는 의지(5 문항), 성취(2 문항), 확신(2 문항)으로 구성되어 있다. 질문지는 5 점 척도의 리커트 척도(Likert scale)로 확실히 그렇다 4 점, 대체로 그렇다 3 점, 보통이다 2 점, 거의 그렇지 않다 1 점, 전혀 그렇지 않다 0 점으로 표현되며 점수가 높을수록 자기효능감의 정도가 높음을 의미한다. 원 도구 개발 당시 Cronbach's α 는 .71 이고, 번안된 도구의 Cronbach's α 는 .80 이다. 본 연구에서 Cronbach's α 는 .81 이었다.

▪ 자아존중감

자아존중감은 Rosenberg (1965)가 개발하고 Jon (1974)이 번안한 자아존중감척도(Rosenberg Self Esteem Scale, RSES)를 사용하였다. 총 10 문항으로 긍정적인 문항 5 개, 부정적인 문항 5 개로 구성되어 4 점 Likert 척도로 표현된다. 긍정적인 문항에는 1 점 전혀 그렇지 않다, 2 점 그렇지 않다, 3 점 그렇다, 4 점 매우 그렇다로 표현되며 부정적인 문항은 역으로 환산된다. 점수가 높을수록 자아존중감이 높다는 것을 의미한다. 원 도구 개발 당시 Cronbach's α 는 .85 이었고, 번안된 도구의 Cronbach's α 는 =.62 이다. 본 연구에서 Cronbach's α 는 .71 이었다.

(3) 이차결과지표

① 일상생활 기능

일상생활수행능력은 국내 12 개의 치매센터 대표 신경과 의사가 선정한 11 개의 일상생활기능 평가 항목(시장보기, 교통 수단 이용, 돈 관리, 기구 사용과 집안 일하기, 음식준비, 전화사용, 약 복용, 최근 기억, 취미생활, 텔레비전시청, 집안수리)을 S. J. Kang, Choi, Lee, and Kwon (2002)이 타당화한 한국형 도구적 일상생활 동작(Korean-Instrumental Activities of Daily Living, K-IADL) 척도를 이용하여 측정하였다. 최근 한달 간의 상태를 고려하여 혼자 가능 0 점, 약간 도움이 필요 1 점, 많은 도움이 필요 2 점, 불가능 3 점으로 계산하며, 원래 하지 않았던 일은 해당 없음으로 분류하여 최종점수는 해당 없음 항목을 제외한 문항 당 평점으로 산출한다. 0.43 점을 기준으로 치매를 판별하고 있으며(S. J. Kang et al., 2002), 개발 당시 도구의 Cronbach's α 는 .96 이었고 본 연구에서 Cronbach's α 는 .87 이었다.

② 사회적 기능

사회적 기능은 치매 노인들을 대상으로 Sommerlad, Singleton, Jones, Banerjee, and Livingston (2017)이 개발하고 김동혁 (2019)이 번안 및 타당화한 한국형 사회적 기능 척도(Korean Social Functioning in Dementia scale, KSF-DEM)로 측정하였다. 이 도구는 하위영역으로 사회활동 기능, 대인관계 기능, 전체 기능이 있다. 사회활동기능은 지난 한달 동안 모임이나 취미생활 등의 사회활동을 얼마나 자주 했는지를

묻고 있고, 대인관계 기능은 지난 한달 동안 다른 사람들을 만나서 대할 때의 행동 및 느낌 등을 묻고 있다. 총 17 개의 문항(사회활동 11 문항, 대인관계 6 문항), Likert 4 점 척도로 0 점 없음, 1 점 가끔, 2 점 자주, 3 점 매일로 표현된다. 점수화를 할 수 있는 영역은 2 개(사회활동, 대인관계)이며 점수를 측정하지 않는 세 번째 영역은 요약 질문으로 이루어져 있다. 총 점수는 51 점으로 점수가 높을수록 사회적 기능이 높음을 의미한다. 원 도구 개발 당시 Cronbach's α 는 .62 이고, 변안된 도구의 Cronbach's α 는 .76 이다. 본 연구에서 Cronbach's α 는 .71 이었다.

4) 질적 면담

실험군을 대상으로 개인 면담 시 주요 질문의 내용은 “참여한 프로그램의 경험은 어떠하였습니까?”, “프로그램을 통해 좋았던 점은 무엇이었습니까?”, “프로그램을 통해 변화된 부분은 무엇입니까?”, “변화된 부분 중에서, 특히 자기표현능력, 자기효능감, 자아존중감, 사회적 기능 등은 프로그램 전후로 어떻게 변화되었습니까?”, “기억력은 이전과 비교해서 어떤 것 같습니까?”, “그 외 일상생활이나 삶에서 변화된 부분은 어떤 것들입니까?”, “프로그램의 어떤 부분이 변화할 수 있게 만들었다고 생각하십니까?”, “프로그램에서 아쉬웠던 점은 무엇이 있습니까?”, “다음에 동일한 프로그램을 진행할 시 보완해야 할 점은 무엇이라고 생각하십니까?” 등으로 구성된 반 구조화된 질문지를 사용하였다.

5) 연구 진행 및 자료수집 방법

본 연구는 사전에 센터장 및 팀장의 승인을 받은 서울 ○○구 치매안심센터에서 이루어졌다. 해당 구의 치매안심센터는 같은 기관이지만 장소가 동 지역을 달리하여 두군 데로 나누어져 있어 A동, B동 센터에서 한 그룹씩 프로그램을 진행하였다. 해당 기관 내 대상자로 등록되어 있고 신경과 전문의에 경도인지장애 또는 치매를 진단을 받아 CDR이 0.5에서 1의 범위에 있는 대상자들을 대상으로 센터 내 프로그램 운영을 담당하는 작업치료사 5인과 함께 전화 또는 대면을 통해 연구 및 프로그램에 대해 설명을 제공하였다. 또한 해당 구 관련 관내 시설(보건소, 치매안심센터 A동과 B동)에 프로그램 관련 팸플릿을 배치하여 본 연구에 대하여 안내하였다.

이후, 자발적으로 연구 참여에 희망하는 대상자와 보호자가 편리한 시간에 일정을 맞추어 주거지와 가까운 동 센터로 직접 방문하게 하여 연구 참여 설명서에 근거하여 본 연구의 목적과 내용을 설명한 후 사전에 연구 목적 및 설문조사 방법을 충분히 숙지한 자료 수집 보조원 4인이 약 15분의 선별검사를 시행하였다. 선별검사는 CDR(6영역), MoCA-K(5분) 및 다른 인지프로그램의 참여여부 등이다. 이때 선정기준을 만족하면 설명문에 근거하여 본 연구의 목적과 내용을 설명하고 대상자 및 보호자에게 동의서를 받은 후 추가로 일반적 특성(9문항), 우울(15문항), 도구적 일상생활 수행능력(11문항), 자기표현(20문항), 자아존중감(10문항), 자기효능감(17문항), 사회적기능(17문항)의 설문조사

를 30분 정도 시행하였다. 설문지 작성은 모두 자료 보조원이 1:1로 읽어주는 내용을 토대로 진행되었다.

총 61명의 참여의사를 밝힌 자 중에서 15명이 선정기준에 부합하지 않아 46명을 대상으로 무작위 배정을 시행하였다(Figure 3). 프로그램에 참여의사를 밝힌 순서대로 일련 번호를 부여한 후, 사회심리학 네트워크(social psychology network)에서 제공하는 무작위 배정 프로그램 웹사이트(<https://www.randomizer.org>)를 이용하여 실험군과 대조군에 각각 23명씩 배당하였다. 배당이 이루어질 때까지 참여자에게 소속된 군은 비밀로 유지하였고, 이후 센터의 프로그램 담당 작업치료사 5인이 참여자와 연락 가능한 보호자에게 전화를 걸어 프로그램 시작 일시 및 시간, 프로그램 장소에 대해 공지하였다. 최종적으로 각 군의 23명의 대상자를 거주지와 접근 편리성을 고려하여 각군 별로 A동 12명, B동 11명으로 나누어 2020년 12월 한달 간 실험군에게는 12회기의 MM-FAT 프로그램을, 대조군에게는 usual care를 제공하였다. 이때 인지저하 노인임을 고려하여 프로그램의 참여를 독려하기 위해 매 회기 시작 전 참여자들에게 연락하여 시작 시간, 위치 등을 다시 한번 더 인지시켰다. 연구기간 동안 실험군 23명 중에서 2명이 대기 중이던 데이케어센터에 입소하였고, 1명이 다른 도시로 이사를 하였으며, 대조군 23명 중 전염병 확산의 두려움, 입원, 3회 이상의 불참을 사유로 하여 총 4명이 중도탈락 되었다. 최종적으로 연구에 참여한 실험군은 20명이었고 대조군은 19명이었다.

프로그램 종료 후 실험군 및 대조군에게 동일한 시점에 동일한 방법으로 사후검사를 실시하고, 프로그램 종료 4주후 추후 검사를 실시하였다. 본 연구자는 자료수집에 직접 참여하지 않았고, 자료 조사원은 대상자가 실험군인지, 대조군인지 모르도록 하여 연구결과의 편의를 방지하고 연구의 타당도를 유지하고자 하였다.

프로그램의 경험을 깊이 있고 풍부하게 이야기할 수 있도록 프로그램 종료 다음 날부터 이틀간 실험군 중 개인 면담에 동의한 9명을 대상으로 각각 1회 30분에서 50분 정도 진행되었다. 참여자의 허락 하에 녹음하여 자료의 손실을 최소화하였고, 녹음된 자료는 그들이 말한 그대로 전사하여 분석에 이용하였다.

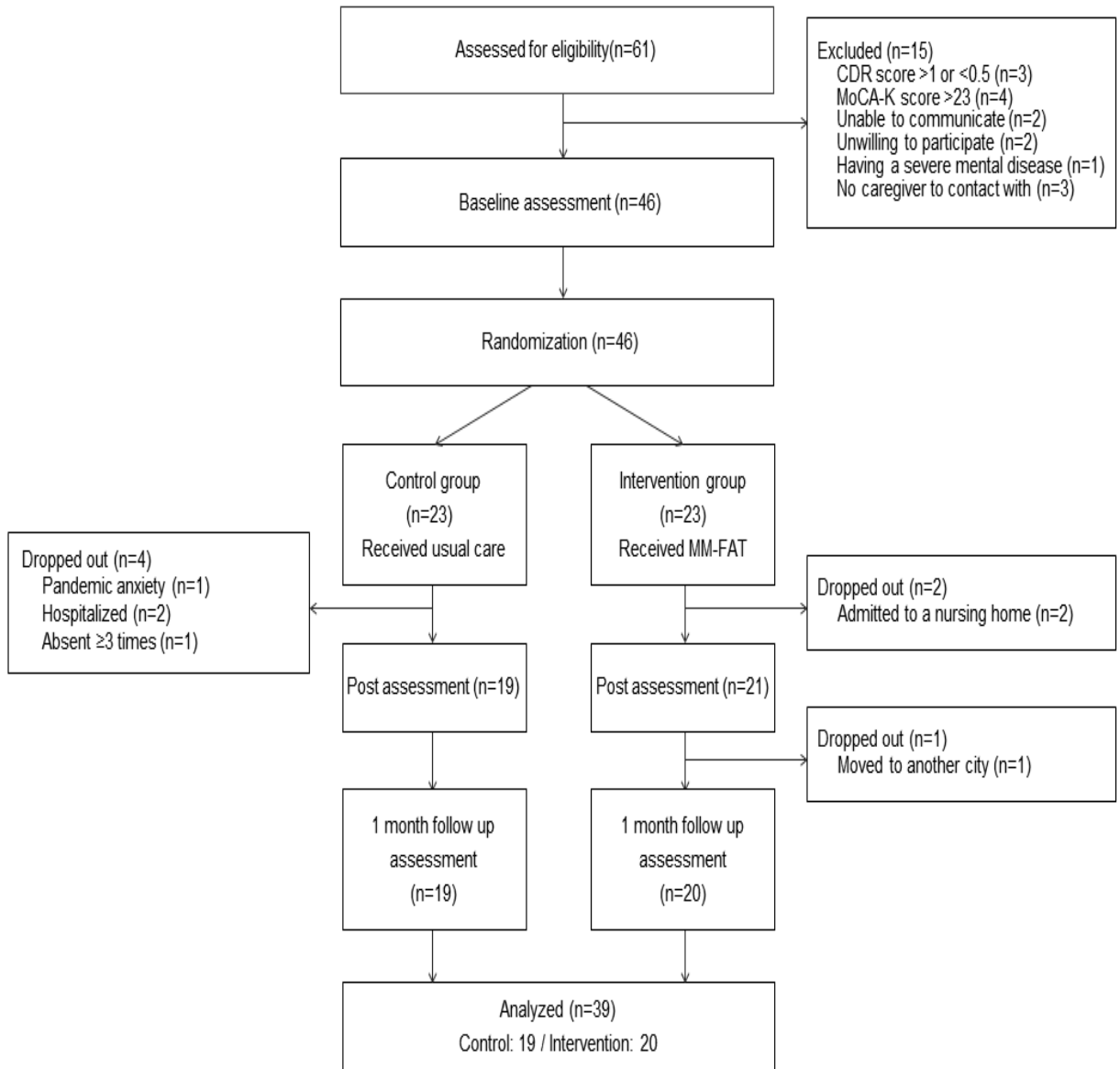


Figure 3. Flowchart of this study

CDR, clinical dementia rating; MoCA-K, the Korean version of Montreal Cognitive Assessment; MM-FAT, multimodal approach to food art therapy.

6) 연구의 윤리적 고려

본 연구는 서울대학교 생명윤리 심의위원회(Seoul National University Institutional Review Board: SNUIRB No. 2004/002-002, appendix 1)의 승인을 받은 후 문서를 통해 자료수집기관의 센터장의 연구수행을 허락 받았다. 자료 수집을 위한 구조화된 설문지는 도구 개발자, 번안자, 수정 보완한 자의 승인을 얻은 뒤 사용하였으며, 서울대학교 생명윤리위원회가 승인한 형태로 대상자에게 제공하였다. 자료수집에 앞서 인지저하 노인이 충분히 이해할 수 있도록 쉽게 제작된 설명서에 연구 목적과 내용, 진행절차를 설명하고 대상자의 익명성, 자료의 비밀 보장에 대한 내용과 언제라도 철회가 가능함을 연구 참여 동의서에 포함하고 충분히 설명하였다. 이때 연구 대상자가 인지기능이 저하된 노인임을 고려하여 보호자에게도 똑같은 내용을 설명하고 동의서에 함께 서명을 받았다. 대상자의 정보는 치매안심센터 데이터베이스에 등록되어야 하므로 기존에 치매 안심센터의 등록 절차와 같은 기준에 의거하였으나, 연구 참여를 하게 되는 대상자의 개인정보 유출의 위험을 방지하기 위해서 암호화된 파일에 따로 보관하여 연구자만 접근 가능하도록 하였다. 또한 자료수집 및 입력과정에서 익명성 보장을 위해 대상자의 이름 대신 등록번호를 기재하였고 이는 연구자만 알 수 있게 하였다. 수집된 자료는 연구 이외의 다른 목적으로는 결코 활용하지 않을 것이며 연구 종료 후에는 반드시 분쇄 폐기 혹은 소각할 것임을 명시하였다. 연구 참여자에게는 매 수업시간 간단한 간식이 제공되었으며, 설문조사에 참여할 때 마다, 매회 3천원 상당의 답례품을 제공하였다. 또한 별도의 추가 인터뷰

에 참여하는 대상자에게는 5천원 상당의 답례품을 제공하였다. 푸드아트 테라피 프로그램이 종료된 후에는 수료증을 발급하였으며 연구가 끝난 후 대조군 중에서 프로그램에 참여를 원할 경우 동일한 프로그램에 참여가 가능함을 알렸다.

7) 연구자의 준비

본 연구는 다년간 치매안심센터의 경험이 있는 간호사인 담당 연구자 1인이 실무 경험을 통해 치매노인에 대한 충분한 이해를 바탕으로 적용 및 실현이 가능한 프로그램을 개발하였고, 직접 12회기를 제공하여 중재 내용이 두 그룹 모두 일관되게 하였다. 본 연구자는 중앙치매센터 주관 치매 상담교육, 및 검진교육 등을 이수한 바 있으며 인지기능검사를 포함한 각종 신경심리검사와 대상자 및 보호자의 치매 상담을 담당하였고 치매안심센터에서 인지 프로그램을 운영한 경험이 있다. 또한 푸드아트테라피 강의 및 실습 과정을 이수한 후 2019년 9월 푸드아트테라피 자격증 1급과 강사자격증을 취득한 바 있다. 질적 연구를 수행함에 있어 대학원에서 질적 연구 과목인 교육문화기술법연습을 수강하였고, 개인 심층 인터뷰와 포커스 그룹 면담을 진행한 경험이 있다.

8) 자료분석 방법

(1) 양적 자료 분석

양적 자료의 분석은 SPSS v.23.0으로 하며 통계적 유의 수준은 양측 검정으로 $p < .05$ 로 하였다.

- ① 각 변수의 정규성 검정은 Shapiro-Wilk를 사용하였다. 이에 일부 변수(IADL, 우울)가 비정규 분포하는 것으로 확인되어 제곱근 데이터 변환을 시행하여 정규분포 가정을 만족하도록 하였다.
- ② 대상자의 일반적 특성은 백분율, 빈도, 평균, 표준편차의 기술통계로 분석하였다.
- ③ 집단간 동질성 검증은 independent t-test, χ^2 test 또는 Fisher's exact probability test로 분석하였다.
- ④ 프로그램의 효과를 확인하기 위한 가설 검정은 repeated measures analysis of variance(RM-ANOVA)로 분석하였다. 이때 각 변수마다 Mauchly의 구형성 검정을 확인하였으며, 구형성 가정이 충족되지 않는 변수의 경우(인지기능) 수정된 검정통계량을 사용하였다(Huynh-Feldt correction).
- ⑤ 사후 검정으로 각 그룹 내에서의 시점 별 효과차이에 대한 분석은 paired t-test를 시행하였으며, 시점 별 그룹 간의 효과차이를 위해서 independent t-test 분석을 실시하였다. 이때 Bonferro-ni 방법에 의해 유의수준을 $p = .017$ 로 보정하였다.
- ⑥ 연구 도구의 신뢰도 분석은 Cronbach's α 로 측정하였다.

(2) 질적 자료 분석

질적 자료의 분석은 개인 면담을 통해 수집된 자료에서 모든 단어들을 여러 가지의 내용으로 범주화하여 보기 쉽게 나타내는 귀납적 내용 분석(inductive content analysis) 방법에 따라 분석하였다(Elo & Kyngäs, 2008). 면담에서 녹취된 자료 및 현장노트를 반복적으로 읽으면서 전반적인 이해를 가진 후, 핵심적인 생각을 포함하는 단어나 구를 표시하고 개방코딩을 하였다. 개방코딩 목록에서 개념 및 문구가 유사한 내용끼리 묶고 그 의미에 적합한 명칭을 부여하여 하위 범주로 추상화하였다. 하위 범주는 다시 그 의미와 특성의 유사성과 차이점을 분석하여 통합한 후 적합한 명칭을 부여하여 상위 범주로 추상화하였다(이병숙, 어용숙, & 이미애, 2015). 마지막으로 도출된 상위 범주를 통해 구체적인 서술 내용을 결정한 후 간호학과 교수 1인과 질적 연구 경험이 많은 간호학과 박사 1인의 검토를 받았다.

V. 연구결과

1. 멀티모달 푸드아트테라피(MM-FAT) 프로그램 개발

1) 프로그램 계획

본 연구에서는 문헌고찰 및 지역사회 현장에서 실제로 인지 관련 프로그램을 담당하고 있는 작업치료사 및 간호사와의 면담을 통하여 경도 인지장애 및 경증치매 노인을 대상으로 다양한 영역을 자극하는 프로그램이 필요함을 확인하였다. 또한, 본 연구자는 해당 치매안심센터에서 인지강화 프로그램의 진행을 약 1년 간 보조하면서 프로그램에 참여하는 치매노인들의 프로그램 종류에 따른 선호도 및 참여도를 파악하였다. 이에 예술을 기반으로 한 중재가 복합적인 영역에 효과가 있었으며 먹는 것(음식)과 관련된 프로그램에 참여도가 높고 관심을 가지는 것을 확인할 수 있었다.

먼저 이정연 (2006)이 개발한 푸드아트테라피의 기본 개념을 토대로 프로그램의 목적과 목표를 설계한 후 각 회기 별로 목표를 달성하기 위한 활동내용을 Lazarus (1973)의 multimodal framework의 여섯 가지의 모달리티들을 적용하여 구성하였다. 본 연구의 목적은 지역사회에 거주하는 경도인지장애 및 경증치매노인을 대상으로 멀티모달 접근법의 푸드아트테라피 프로그램을 개발하여 적용함으로써 인지기능, 정서적 기능, 일상생활 기능 및 사회적 기능을 유지 또는 향상시키는 것이다. 프로그램의 단계는 푸드아트테라피 활동 단계(이정연, 2012)를 참조하여 자신

의 내면을 탐색하여 자신을 이해하고, 자기 인식을 통해 자신의 감정 상태를 제대로 인지하여 부정적인 감정을 긍정적으로 전환할 수 있는 힘을 키울 수 있게 하는 자아찾기 단계, 긍정적 정서를 찾고 표출할 수 있는 활동을 하게 하는 긍정적 사고의 전환 단계, 긍정적으로 전환된 사고가 타인을 포함한 주변으로 더 확장하는 과정으로 이어지게 하는 긍정적 사고의 확장 단계, 마지막으로 자신의 삶뿐만 아니라 자신을 둘러싼 환경을 수용하고 남은 인생에 대한 긍정적인 설계를 통해 궁극적으로 삶의 통합을 이룰 수 있게 하는 대긍정 단계로 구성하였다(Table 1).

Table 1. The objective and goal of the program

목적		
경도인지장애 및 경증치매 노인에게 멀티모달 푸드아트테라피 프로그램을 적용하여 인지기능, 정서적 기능(자기표현능력, 자기효능감, 자아존중감), 일상생활 기능 및 사회적 기능을 증진시킨다.		
목표		
<ol style="list-style-type: none"> 1. 자유로운 표현활동을 통해 긍정적인 자아개념의 변화를 도모하고, 자신의 감정이나 의견을 구성원들에게 전달함으로써 자기표현능력, 자기효능감 및 자아존중감을 높일 수 있다. 2. 창조의 즐거움과 만족감을 경험하면서 우울과 같은 부정적인 감정을 발산시킬 수 있다. 3. 감각 및 두뇌 자극 활동을 통해 인지기능이 향상된다. 4. 손 동작과 저하된 감각의 자극을 통한 일상생활기능이 향상된다. 5. 그룹 활동을 통해 구성원과의 긍정적 대인 관계형성이 가능하다. 		
단계	회기	단계 별 목표
자아찾기	1-3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 자유로운 표현 활동을 통해 자신을 이해하고 이를 타인에게 표현해보면서 자기표현능력이 향상된다.
긍정적 사고의 전환	4-6	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 긍정적인 정서를 경험하고 표출을 함으로써 긍정적인 사고의 전환으로 이어지고 우울감을 해소할 수 있다. ▪ 매체를 창의적으로 활용할 수 있고 집중력이 향상된다.
긍정적 사고의 확장	7-9	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 긍정적인 사고를 타인으로 확장하여 타인에 대한 이해가 가능하며 긍정적인 관계를 형성할 수 있다. ▪ 오감을 자극하고 섬세한 손 동작이 요구되는 작업을 통해 소근육이 발달된다. ▪ 작품 완성의 반복적인 성공을 통해 자기효능감 및 자아존중감이 향상된다.
대긍정	10-12	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 자신의 삶을 수용하고 남은 인생에 대한 긍정적인 설계를 통해 삶의 통합이 가능하다. ▪ 구성원과 협동하여 작품을 완성해보며 사회적 기술이 향상된다.

2) 프로그램 구성

대상자에 맞는 프로그램의 흐름 및 구체적인 회기 별 주제 선정을 위하여 푸드아트테라피 강사 1인, 간호사 1인 및 작업치료사 1인과 면담을 진행하였다. 면담 결과, 대상자가 노인임을 고려하여 과거의 의미 있는 경험을 시간차 순으로 고찰하며 인생을 회고할 수 있는 주제의 순서로 진행하는 것이 좋겠다고 하였고 실패보다는 성공 경험을 할 수 있는 난이도가 쉬운 활동들을 위주로 구성하는 것이 좋겠다고 하였다. 또한 초기에는 개인적인 작품 활동을 하더라도 후기에는 몇 가지의 집단 작품 만들기 활동으로 구성했으면 좋겠다고 인지저하가 있는 노인임을 고려하여 쉬운 단어 사용 및 시각 자료들을 적극적으로 활용하기를 강조하였다.

프로그램의 회기, 빈도, 시간을 설계하기 위해 비약물적 중재를 체계적 문헌고찰 한 연구를 살펴보았으나 인지장애를 가진 노인을 위한 중재 프로그램은 다양한 유형이 있어 회기 당 가장 효과적인 시간, 빈도, 총 회기 수 또는 기간이 공통적으로 정해진 바는 없는 것으로 나타났다 (Carrion et al., 2013; Metternich, Kosch, Kriston, Härter, & Hüll, 2010). Jean, Bergeron, Thivierge, and Simard (2010)에 따르면, 회기는 6~20회 정도가 가장 비용 효과적이라고 하였으며 기간 면에서 12주 이하의 프로그램이 대상자의 탈락률을 줄이는 데 있어 좋은 선택이라고 제안하였다. 또한 인지기능의 저하를 예방하기 위해 회기 수가 주 2회일 때, 회기 별 시간이 90분 이상 120분 미만일 경우 제일 효과적인 것으로 나타났다(민혜지 & 장진경, 2020). 이상의 연구를 토대로 하였으나 해당 기관의 기존 프로그램 진행 스케줄이 120분 이상인 점 및 당

시 코로나 바이러스감염증(COVID-19, 이하 코로나 19) 팬데믹으로 인해 연구를 장기간 지속할 수 없을 가능성에 대비하여 기관과의 상의 하에 최종적으로 주 3회, 120분, 12회기의 프로그램으로 결정하였다.

회기 별 세부 활동 주제 및 내용은 노인들을 대상으로 진행한 푸드아트테라피 선행 연구(정춘임 et al., 2011; 최옥순 & 박경숙, 2019; 한수연 & 이정연, 2012)와 푸드아트테라피 관련 서적(윤성희, 2017; 이정연, 2006)을 참고하여 개발하였다. 그리고 프로그램의 목표를 달성할 수 있도록 multimodal framework에서 제시한 여섯 가지 모달리티(behavior, affect, sensation, imagery, cognition, interpersonal relationship)를 적용하여 구체적으로 활동 내용의 구성요소를 결정한 후 예비연구를 실시하였다.

3) 예비 연구

예비 연구 결과, 인지기능의 저하가 있는 노인이 이해하거나 표현하기 어려운 용어 및 내용들이 있어 작품을 만드는 것에 어려움과 부담감을 느낄 수 있다는 것을 확인하였다. 예를 들어 4회기 가계도 만들기와 같은 경우 가계도를 쉽게 이해할 수 있도록 설명할 수 있는 시각적 자료가 유용할 것으로 생각되었고, 직접 가계도를 만들어 볼 때에도 어려움을 호소하였기에 원리에 너무 집착하지 않고 자유롭게 가계도를 표현해 볼 수 있는 방안으로 수정하였다. 또한 음식을 매개체로 하다 보니 프로그램 도중 먹는 것에 집중을 한다던가 같이 사용하는 재료일 경우 알맞게 분배가 되지 않을 때가 있음을 확인하였다. 따라서 매번 프로그램 시

작 전 지켜야 할 사항들을 인지기능 저하의 노인들이 이해하기 쉽고 수용할 수 있도록 작성하여 매 회기 반복 제시하기로 하였다.

예비 연구에 참여한 경도인지장애 및 경증치매 노인들이 전체 프로그램을 참여해 본 후 11회기 주제의 활동을 마지막 시간에 하는 게 더 의미 있을 것 같다고 피드백을 주었고, 이에 본 연구에서는 11회기와 12회기의 순서를 바꿔 진행하기로 하였다. 그리고 매 회기 마다 모두가 한번씩은 주제에 맞게 자신의 감정 및 경험을 말하고 다같이 공유하는 시간이 충분히 제공되는 것이 중요함을 확인하였다.

프로그램 회기 별 내용 타당도는 CVI(Content Validity Index)를 통해 검증하였으며, 문항은 Likert척도(매우 적합하지 않다 1점, 적합하지 않다 2점, 적합하다 3점, 매우 적합하다 4점)로 하였다. 이때 4점 척도 중 3점 또는 4점을 준 항목의 비율을 계산하여 그 비율이 80%이상일 시 해당 내용을 채택하였다. 평가 결과, 본 연구의 각 회기의 평균은 3.8점으로 최소 3.5점, 최대 4.0점을 나타내었고, $CVI = (\text{3점 또는 4점을 선택한 전문가 수}) / (\text{총 전문가 수})$ 를 적용하여 산출하였더니 모든 회기의 CVI가 1점으로 회기 별 내용 타당도가 검증되었다. 그리고 평가 내용의 조언을 반영하여 프로그램 준비물을 인지장애가 있는 노인들이 사용하기 쉬운 것으로 변경하였고 프로그램 중간에 쉬는 시간을 적절히 배분하기로 하였다.

4) 프로그램 구조 및 운영

본 연구에서 개발된 프로그램의 매 회기는 도입(15분), 전개(75분), 종결(20분) 단계로 구성하였다. 먼저 대상자들의 긴장이완을 위하여 지남력 확인 및 간단한 스트레칭으로 활동을 시작하였고 전개 단계에서는 본 회기 주제 소개 및 주제와 관련된 각자의 경험을 회상하고 이야기하는 시간을 가진 후 작품을 만드는 순서로 진행하였다. 종결 단계에서는 활동 후 느낀점이나 경험한 사실에 대해서 구성원들과 공유하는 시간을 충분히 가졌고 그날 작업한 내용 및 순서를 기억해보는 시간을 가진 후 자신이 사용한 재료를 정리하고 다음 수업의 주제, 시간, 날짜에 대한 안내를 하며 마무리하였다.

1회기는 진행자와 참여자의 간단한 소개를 하며 환영의 인사를 나누며 시작하였다. 이후 푸드아트테라피 프로그램에 대해서 영상물과 함께 소개하고 프로그램 참여 시 지켜야 할 점 및 주의사항에 대해 안내한 후 ‘자기 소개’라는 주제의 목적과 내용을 설명하였다. 구성원들에게 자신을 가장 잘 나타낼 수 있는 별칭을 생각해보고 식빵에 초코펜, 과자등을 활용하여 이를 자유롭게 표현해 보도록 하였다. 만든 작품을 활용하여 구성원들에게 자신을 소개하며 자연스럽게 친밀감을 형성할 수 있는 시간을 가졌고 자신이 만든 작품 및 남은 재료를 구성원들과 함께 나누어 먹으며 소통할 수 있도록 하였다. 마지막으로 프로그램에 참여해 보았던 소감 및 느낀점을 한 사람씩 돌아가며 이야기하는 시간을 마련하였고 진행자가 완성된 작품을 사진으로 찍어 둔 것을 영상으로 띄어 누

구의 작품이었는지 해당하는 사람을 지목하며 별명을 떠올려 보는 시간을 가진 후 본 회기를 마무리하였다.

2회기는 ‘고향 집’을 회상하여 과거 추억을 떠올려 보며 인지적 자극을 도모할 뿐만 아니라 다양한 재질 음식을 활용하여 오감을 충분히 자극할 수 있도록 구성하였다. 먼저 고향과 관련된 이미지를 영상물로 확인하고 고향의 기억을 촉진하였다. 그리고 도형(○,△,□)을 활용하여 고향 집 모양을 만든 후 다양한 재질 재료로 풍경을 꾸며 고향의 모습을 완성해 보며 색채 및 모양에 대한 구분력을 향상시킬 수 있도록 하였다. 이후 자신의 고향을 소개하는 시간을 가졌고 남은 재료를 구성원들과 함께 나누어 먹으며 오감 만족뿐만 아니라 구성원들과 조금 더 가까워질 수 있는 계기를 마련하였다.

3회기는 지난 회기에서 고향을 떠올렸던 것에 이어 ‘어린시절’의 기억을 떠올려 억압 또는 자신도 모르게 숨겨져 있던 감정을 자유롭게 표출해 보며 잊고 살았던 자신의 내면을 탐색해 보는 시간을 가졌다. 먼저 어린시절 자신을 가장 힘들고 슬프게 했던 기억을 떠올려 보고 이를 쌀알을 사용하여 김 위에 자유롭게 표현해보고 구성원들과 상처를 공유하고 위로하는 시간을 가졌다. 이후 직접 손으로 쌀알을 형클어 상처를 지우고 좋았던 추억 또는 그 당시의 희망(꿈)으로 대체하여 표현하도록 하였다. 다 함께 과거 삶을 회상하고 긍정적으로 자아를 재구성해보며 구성원들과의 신뢰감 및 공감대 형성을 할 수 있도록 도왔다.

4회기는 ‘우리 가족’을 주제로 하여 자신과 가족과의 관계를 탐색해보고 긍정적인 가족애를 형성할 수 있도록 하였다. 먼저 작품 활동을 시

작하기에 앞서 가계도에 대한 설명 및 표현하는 방법을 다양한 예시 자료를 통해 익숙해 질 수 있는 시간을 마련한 후 가계도를 직접 만들어 보도록 하였다. 과자 위에 가족 얼굴을 표현하고 자신과 사이가 좋은 경우는 국수면으로, 갈등이 있는 경우는 스파게티 면으로 관계를 표현하도록 하여 가족과의 관계를 시각화 한 후, 구성원들에게 자신의 가족을 소개하는 시간을 가졌다. 서로 긍정적인 피드백을 주고 받는 과정에서 가족과의 갈등이 있을 경우 이를 새로운 관점에서 바라 볼 수 있게 하고 가족을 되돌아보면서 그 소중함을 일깨울 수 있도록 하였다.

5회기는 밀가루 반죽에 원하는 색을 첨가하여 ‘결혼사진’을 표현해 보는 시간을 가졌다. 밀가루 반죽을 통해 소근육 운동 및 두뇌 자극을 증가시키고, 그 당시를 회상하며 다양한 감정을 경험해 보고 표출하도록 하여 정서적 안정감을 얻고 긍정적인 삶의 측면을 인식할 수 있도록 하였다. 먼저 구성원들과 결혼하던 그날 또는 그때의 기분을 자유롭게 이야기 하는 시간을 마련하였다. 이후 밀가루 반죽을 완성한 후 색소를 첨가하여 다양한 색의 반죽을 활용하여 결혼사진 또는 결혼하던 그때를 자유롭게 표현하도록 하였다. 마지막으로 밀가루 반죽을 활용하여 다 함께 수제비를 끓여 먹으며 소속감 및 유대감을 얻을 수 있도록 하였다.

6회기는 ‘내 아이가 태어난 날’의 기분을 상기하여 긍정적인 감정을 찾아내고 이를 데칼코마니의 새로운 미술기법으로 표현해 보는 시간을 마련하였다. 먼저 데칼코마니에 대한 쉽고 간략한 설명을 한 후 본 작품활동에 들어가기에 앞서 여러 번 시도해 보며 방법에 익숙해 질 수 있도록 하였다. 이후 자녀가 태어났을 때를 상상하고 그 감정을 케첩,

마요네즈, 머스타드 등의 다양한 소스를 활용하여 데칼코마니의 형태로 표현할 수 있도록 하였다. 그리고 구성원들에게 완성된 작품을 그때 느꼈던 감정과 연결 지어 소개해보는 시간을 가졌다.

7회기는 행복했던 ‘자녀와의 기억’을 떠올려 보며 긍정적인 감정을 타인에게로 확대해 보는 것에 중점을 두었다. 먼저 자녀와의 행복했던 추억 다섯 가지 떠올려보고 각 추억과 연결 지을 수 있는 파스텔 색깔을 정해서 그 가루를 섞어 색 소금을 만들도록 하였다. 이를 유리병에 순서대로 담아 간직하며 유리병을 구성원들에게 소개하는 시간을 가졌다.

8회기는 과거 또는 미래의 ‘자녀의 결혼식’을 상상해 보고 사랑하는 자녀에게 선물할 과일 꽃다발을 만드는 작업을 하였다. 이를 통해 타인에 대한 자신의 마음을 표현하며 긍정적인 감정을 고취시키고 난이도 있는 작품을 완성한 후 성취감을 경험할 수 있는데 목표를 설정하였다. 먼저 사랑하는 자녀가 결혼하던(는) 날의 모습을 상상해보고 다양한 과일을 알맞은 크기로 잘라 꼬치에 꽂아 자녀에게 선물할 과일 꽃다발을 완성하도록 하였다. 이때 꼬치 막대에 과일을 끼우고 조화롭게 배치해 보는 작업을 통해 집중력과 균형감을 향상시킬 수 있도록 하였다. 마지막으로 완성된 꽃다발을 자녀에게 전달하는 마음으로 옆 구성원에게 전달하며 즐거운 감정을 서로 나눌 수 있는 시간을 가졌다.

9회기는 그 동안 진행해 온 회기를 통해 인식하지 못했던 내 자신과 타인을 만나고 그를 통해 긍정적인 사고를 가지게 된 ‘현재 나의 모습’을 비빔밥 재료를 활용하여 표현해볼 수 있도록 구성하였다. 먼저 거울로 현재 자신의 모습을 바라보며 솔직한 감정을 표현해 보고 이를 구성

원들과 공유한 후 나의 모습을 비빔밥 재료로 표현하고 긍정적으로 수용할 수 있도록 하였다. 마지막으로 구성원들과 재료를 모아 다같이 비빔밥을 만들어 먹는 시간을 마련하였다.

10회기는 ‘너에게 주는 선물’이라는 주제로 자신을 넘어서 타인을 이해하고 수용하여 긍정적인 관계를 형성할 수 있도록 하는 것을 목표로 하였다. 선물은 사탕목걸이로, 직접 만들어 상대방에게 전달해보며 각자의 마음을 표현해 볼 수 있도록 구성하였다. 이때 사탕을 연결하는 작업은 소근육 운동을 발달시키고 집중력 향상이 가능하게 한다. 먼저 고마웠던 사람과 관련된 기억을 떠올려보고 그 마음을 담아 사탕목걸이를 만들고 자신만의 스타일로 꾸미게 하였다. 마지막으로 자신이 만든 목걸이를 구성원들에게 소개하며 주고 싶은 대상을 이야기 하는 시간을 가지고 구성원과 짝을 지어 서로의 목에 걸어주며 타인에게 마음을 전달할 때의 기쁨을 인식할 수 있도록 하였다.

11회기는 ‘나의 삶 통합’이라는 주제로 혼자, 그리고 다같이 만다라를 제작해 보는 시간을 가졌다. 만다라는 주로 미술 기반 중재에서 내적 통합을 위해 적용하며, 집중하여 제작하는 과정에서 자신의 삶을 수용하여 남은 인생을 능동적으로 살 수 있도록 자아 통합이 가능케 한다. 작품활동에 앞서 만다라의 의미와 과정, 예시 작품들을 소개한 후 해바라기 씨를 활용하여 각자의 만다라를 자유롭게 완성해 보도록 하였다. 이후 개인이 만든 만다라를 한곳에 모아 통합하여 새로운 만다라를 완성해 보고 그에 맞는 제목을 구성원들과 함께 생각해 보면서 하나가 되는 기쁨을 느끼고 공동체 의식이 향상되는 기회를 마련하였다.

마지막 12회기는 ‘희망찬 미래 계획’을 주제로 하여 앞으로의 미래를 설계해 보는 활동으로 구성하였다. 먼저 구성원들과 협동하여 채소를 활용하여 희망 연못을 만드는 공동작업을 통해 사회성을 향상할 수 있게 하였고 오렌지를 반으로 잘라 속을 파내는 활동을 통해 소근육 및 집중력이 향상될 수 있도록 하였다. 오렌지 껍질 안에 양초를 넣어 불을 피우고 연못에 띄우며 한 명씩 돌아가며 앞으로의 희망찬 미래를 공유하고 서로 덕담을 주고 받는 시간을 가졌다. 마지막으로 그간 프로그램에 참여하며 경험했던 생각과 개인적인 느낌에 대해 소감을 나누며 활동 사진들을 담은 동영상을 시청하며 추억한 후 수료증을 수여하는 시간을 가졌다. 총 12회기 프로그램의 각 회기 별 내용 및 적용된 modality 중재는 다음과 같다 (Appendix 4).

본 연구는 코로나 19 팬데믹 기간 동안 수행되었다. 따라서 당시 지자체의 거리두기 방역지침을 준수하여 대상자 인원을 최대 12명으로 제한하였고 인지저하 노인임을 고려하여 안전을 위해 한 테이블 당 2-3명으로 나누어 앉도록 하여 보조 진행자 2명과 함께 진행하였다. 감염병 예방수칙에 따라 대상자들은 수업 전 체온 측정과 손 소독제 사용을 의무화 하였고 테이블에도 개인간 투명 칸막이를 설치하고 재료를 공유해야 하는 경우 일회용 장갑을 사용하였다. 대상자들은 중재 전 과정에서 취식할 때를 빼고는 마스크를 착용했으며 프로그램 시작 전 책상, 의자, 화장실, 문 손잡이 등을 매번 소독하고 기관 운영시간 동안 프로그램실에 설치된 공기 살균기를 사용하여 감염 위험성을 최소화하였다.

2. 프로그램의 효과 평가

1) 실험군과 대조군과의 일반적 특성 및 사전 동질성 검정

대상자의 일반적 특성을 살펴보면 실험군의 평균 연령은 75.5세, 대조군의 평균 연령은 76.4세였다. 실험군은 남성 50%, 여성 50%이며 대조군은 남성 42.1%, 여성 57.9%로 구성되었다. 대상자는 총 39명 중 27명의 경증치매와 12명의 경도인지장애로 구성되었고, 실험군에서는 경증치매 14명, 경도인지장애 6명이고 대조군에서는 경증치매 13명, 경도인지장애 6명으로 나타났다. 두 그룹의 일반적 특성에 대한 사전 동질성 검정 결과 모든 변수가 동질한 것으로 확인되었다($p>.05$) (Table 2).

2) 종속 변수에 대한 사전 동질성 검정

중재 시행 전 실험군과 대조군의 종속변수에 대한 동질성을 분석한 결과, 모든 변수에 대해서 통계적으로 유의한 차이가 보이지 않아 동일한 분포를 형성하고 있는 것으로 확인되었다 (Table 3).

Table 3. Homogeneity test of the dependent variables

Variables	Exp (N=20)	Con (N=19)	t	p
	Mean±SD			
Cognition	18.95±5.03	18.87±5.00	-.092	.927
Depression*	2.00±0.78	2.18±0.96	-.804	.278
Self-expression	83.35±8.04	79.89±9.04	1.263	.215
Self-efficacy	43.35±8.58	42.11±12.77	.359	.722
Self-esteem	28.75±3.78	27.00±3.71	1.457	.153
IADL*	0.63±0.29	0.61±0.28	.283	.779
Social functioning	12.05±4.27	11.84±5.17	.137	.892

Exp, experimental group; Con, control group; IADL, instrumental activities of daily living; * Square root transformed data

Table 2. Baseline demographic characteristics of two groups

Characteristics	Total (N = 39)	MM-FAT (N = 20)	Control (N = 19)	t / χ^2 / z	P
Age (years) [†]	75.92 ± 5.80	75.45 ± 6.38	76.42 ± 5.25	-0.52	0.608 [†]
Gender, n (%)				0.24	0.621 [‡]
Male	18 (46.2)	10 (50.0)	8 (42.1)		
Female	21 (53.8)	10 (50.0)	11 (57.9)		
Living arrangements, n (%)				0.35	0.557 [‡]
Alone	12 (30.8)	7 (35.0)	5 (26.3)		
Others	27 (69.2)	13 (65.0)	14 (73.7)		
Educational level (years) [†]	8.05 ± 4.87	9.05 ± 5.26	7.00 ± 4.31	1.33	0.192 [†]
Diagnosis, n (%)				0.01	0.915 [‡]
AD	21 (53.8)	10 (50.0)	11 (57.9)		
VD	5 (12.8)	3 (15.0)	2 (10.5)		
LBD	1 (2.6)	1 (5.0)	-		
MCI	12 (30.8)	6 (30.0)	6 (31.6)		
Exercise, n (%)				2.12	0.146 [‡]
Yes	25 (64.1)	15 (75.0)	10 (52.6)		
No	14 (35.9)	5 (25.0)	9 (47.4)		
Underlying disease, n (%)				3.25	0.861 [§]
HTN	18 (30.5)	7 (35.0)	11 (57.9)		
DM	9 (15.3)	4 (20.0)	5 (26.3)		
HL	12 (20.3)	6 (30.0)	6 (31.6)		
Stroke	3 (5.1)	1 (5.0)	2 (10.5)		
PD	3 (5.1)	2 (10.0)	1 (5.3)		
Others	7 (11.9)	4 (20.0)	3 (15.8)		
None	7 (11.9)	4 (20.0)	3 (15.8)		

MM-FAT, multimodal approach to food art therapy; AD, Alzheimer's disease; VD, vascular dementia; LBD, Lewy body dementia; MCI, mild cognitive impairment; HTN, hypertension; DM, diabetes mellitus; HL, hyperlipidemia; PD, Parkinson's disease; [†] Independent sample t-test; [‡] Chi-square test; [§] Fisher's exact test; [¶] Mean ± standard deviation

3) 가설 검정

가설 1: 중재 후 실험군과 대조군의 일차결과지표에 변화가 있을 것이다.

부가설 1-1. 중재 후 실험군과 대조군의 사전-사후-추후 인지기능 검사 점수 변화량에 차이가 있을 것이다.

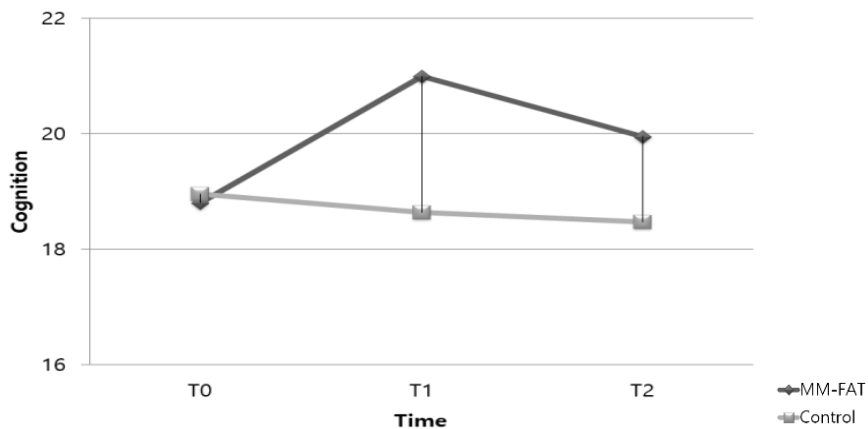
실험군과 대조군의 사전, 사후, 추후 검사에서의 인지기능 점수의 변화는 table 4와 같다. 인지기능검사 점수는 Mauchly 구형성 검증 결과 구형성 가정이 충족되지 않아($p < .05$), Huynh-Feldt ($\epsilon > 0.75$)로 교정된 F 검정통계량을 적용하여 분석하였다(Abdi & Williams, 2010). 두 군의 시간에 따른 인지기능검사 점수의 차이를 검정하기 위해 반복측정 분산분석 한 결과, 측정시기에 따른 집단의 교호작용에 유의한 차이를 보여($F = 4.04$, $p = .027$) 부가설 1-1은 지지되었다(Table 5, Figure 4). 구체적으로 군 별로 어느 시점에서 변화량의 차이가 있는지 확인하기 위하여 Bonferroni's 방법에 의한 사후검정을 시행하였고 실험군에서 사후점수가 사전점수에 비해 2.20 ± 0.55 점이 유의하게 높아졌음을 알 수 있었다($p = .001$).

Table 4. Mean scores of cognition in the experimental and control groups

Variable	Group	Pretest	Posttest	4-week follow up
		Mean±SD		
Cognition	Experimental	18.80 ± 5.01	21.00 ± 5.12	19.95 ± 5.08
	Control	18.95 ± 5.03	18.63 ± 6.16	18.47 ± 6.28

Table 5. Repeated measures ANOVA of cognition between the two groups

Variable	Source	SS	df	MS	F	p	
Cognition	Within-subjects	Time	18.165	1.739	10.448	2.34	0.111
		Time*Group	31.293	1.739	18.000	4.04	0.027
		Error	286.689	64.327	4.457		
	Between-subjects	Group	42.031	1	42.031	0.51	0.482
		Error	3077.166	37	83.167		



T0, pre-test; T1, post-test; T2, 4-week follow up test

Figure 4. Changes of cognition between times in groups

부가설 1-2. 중재 후 실험군과 대조군의 사전-사후-추후 우울 점수 변화량에 차이가 있을 것이다.

실험군과 대조군의 사전, 사후, 추후 검사에서의 우울 점수의 변화는 table 6와 같다. 두 군의 시간에 따른 우울 점수의 차이를 검정하기 위해 반복측정 분산분석한 결과, 실험군과 대조군의 주 효과인 집단 간 ($F=2.66, p=.112$), 측정 시기와 그룹간의 교호작용에서 통계적으로 유의하지 않았으나($F=1.11, p=.334$), 집단 내 측정 시기에 따른 변화 ($F=3.15, p=.049$)는 유의한 차이를 보였다(Table 7, Figure 5). 구체적으로 군 별로 어느 시점에서 변화량의 차이가 있는지 확인하기 위하여 Bonferroni's 방법에 의한 사후검정을 시행하였고 실험군에서 사후점수가 사전점수에 비해 0.50 ± 0.14 점이 유의하게 낮아졌음을 알 수 있었다 ($p=.002$). 결과적으로 부가설 1-2는 측정시기와 그룹간의 교호작용이 차이를 보이지 않았으므로 지지되지 않았다.

Table 6. Mean scores of depression in the experimental and control groups

Variable	Group	Pretest	Posttest	4-week follow up
		Mean±SD		
Depression*	Experimental	2.00 ± 0.78	1.45 ± 0.88	1.82 ± 0.80
	Control	2.18 ± 0.96	2.08 ± 1.14	2.26 ± 1.11

* Square root transformed data

Table 7. Repeated measures ANOVA of depression between the two groups

Variable	Source	SS	df	MS	F	p	
Depression*	Within-subjects	Time	2.166	2	1.083	3.15	0.049
		Time*Group	0.765	2	0.383	1.11	0.334
		Error	25.420	74	0.344		
	Between-subjects	Group	5.382	1	5.382	2.66	0.112
		Error	74.987	37	2.027		

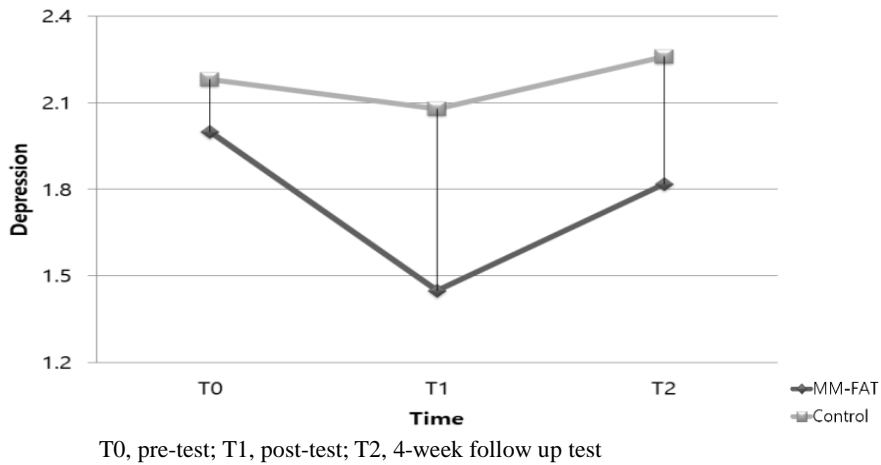


Figure 5. Changes of depression between times in groups

부가설 1-3. 중재 후 실험군과 대조군의 사전-사후-추후 자기표현능력 점수 변화량에 차이가 있을 것이다.

실험군과 대조군의 사전, 사후, 추후 검사에서의 자기표현능력 점수의 변화는 table 8과 같다. 두 군의 시간에 따른 자기표현능력 점수의 차이를 검정하기 위해 반복측정 분산분석한 결과, 실험군과 대조군의 주효과인 집단 간($F=16.26, p<.001$), 측정 시기와 그룹간의 교호작용 ($F=3.34, p=.041$)에서 통계적으로 유효하였으므로 부가설 1-3은 지지되었다(Table 9, Figure 6). 구체적으로 군 별로 어느 시점에서 변화량의 차이가 있는지 확인하기 위하여 Bonferroni's 방법에 의한 사후검정을 시행하였으나, 두 군 모두 사후-사전과 추후-사전에서 유효한 점수의 차이를 보이지 않았다. 그러나 시점 별로 살펴보면, 실험군이 대조군보다 사후($p<.001$), 추후($p=.001$)의 점수가 높음을 알 수 있었다.

Table 8. Mean scores of self-expression in the experimental and control groups

Variable	Group	Pretest	Posttest	4-week follow up
		Mean±SD		
Self-expression	Experimental	83.35 ± 8.04	86.25 ± 7.34	84.70 ± 5.55
	Control	79.89 ± 9.04	75.42 ± 9.80	74.42 ± 10.72

Table 9. Repeated measures ANOVA of self-expression between the two groups

Variable	Source	SS	df	MS	F	p	
Self-expression	Within-subjects	Time	84.392	2.000	42.196	0.86	0.428
		Time*Group	328.802	2.000	164.401	3.34	0.041
		Error	3641.591	74.000	49.211		
	Between-subjects	Group	1959.594	1	1959.594	16.26	<0.001
		Error	4459.961	37	120.539		

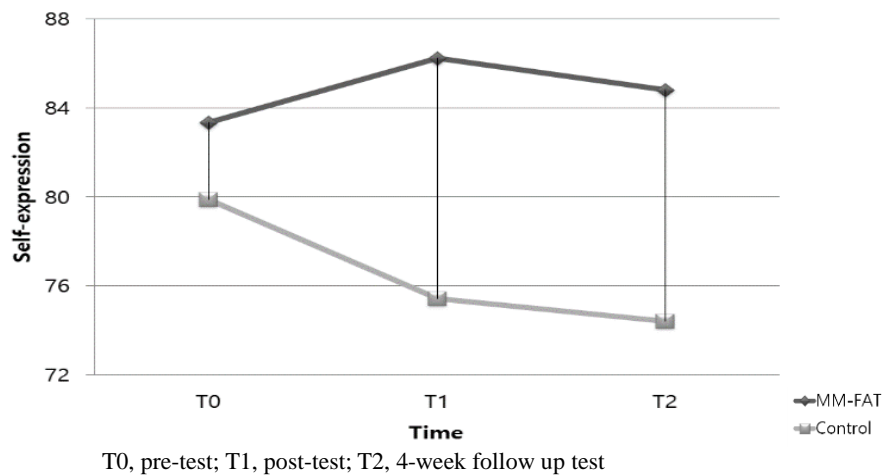


Figure 6. Changes of self-expression between times in groups

부가설 1-4. 중재 후 실험군과 대조군의 사전-사후-추후 자기효능감 점수 변화량에 차이가 있을 것이다.

실험군과 대조군의 사전, 사후, 추후 검사에서의 자기효능감 점수의 변화는 table 10과 같다. 두 군의 시간에 따른 자기효능감 점수의 차이를 검정하기 위해 반복측정 분산분석한 결과, 실험군과 대조군의 주 효과인 집단 간($F=4.13, p=.047$), 측정 시기와 그룹간의 교호작용($F=3.37, p=.040$)에서 통계적으로 유효하였으므로 부가설1-4는 지지되었다(Table 11, Figure 7). 구체적으로 군 별로 어느 시점에서 변화량의 차이가 있는지 확인하기 위하여 Bonferroni's 방법에 의한 사후검정을 시행하였으나 두 군 모두 사후-사전과 추후-사전에서 유효한 점수의 차이를 보이지 않았다. 시점 별로 살펴보면, 추후의 실험군이 대조군보다 점수가 유의하게 높음을 알 수 있었다($p=.007$).

Table 10. Mean scores of self-efficacy in the experimental and control groups

Variable	Group	Pretest	Posttest	4-week follow up
		Mean±SD		
Self-efficacy	Experimental	43.35 ± 8.58	46.10 ± 11.10	48.60 ± 11.26
	Control	42.11 ± 12.77	40.89 ± 8.38	38.32 ± 11.07

Table 11. Repeated measures ANOVA of self-efficacy between the two groups

Variable	Source	SS	df	MS	F	p	
Self-efficacy	Within-subjects	Time	14.646	2	7.323	0.12	0.884
		Time*Group	400.116	2	200.058	3.37	0.040
		Error	4398.482	74	59.439		
	Between-subjects	Group	909.511	1	909.511	4.13	0.047
		Error	8152.352	37	220.334		

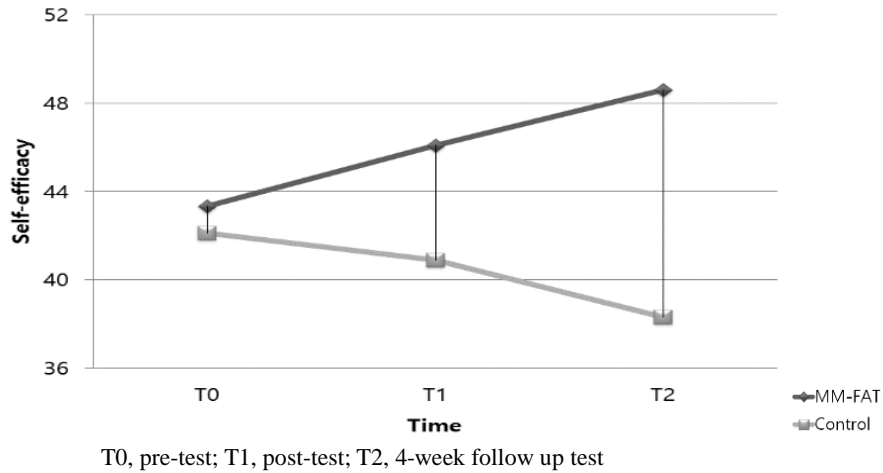


Figure 7. Changes of self-efficacy between times in groups

부가설 1-5. 중재 후 실험군과 대조군의 사전-사후-추후 자아존중감 점수 변화량에 차이가 있을 것이다.

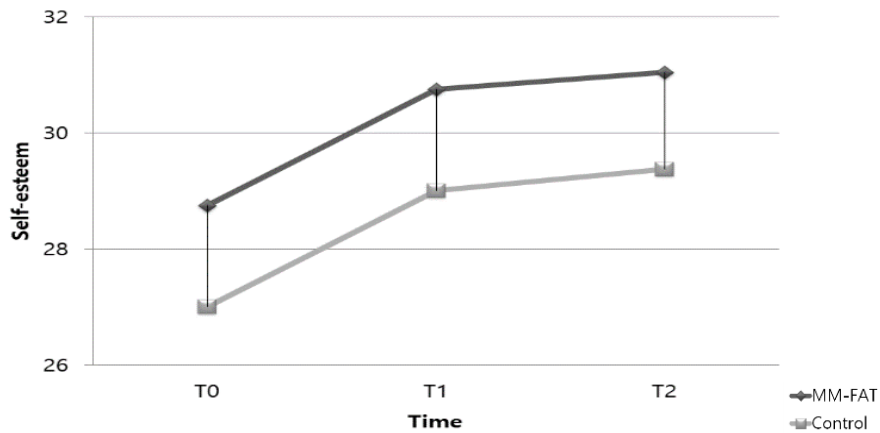
실험군과 대조군의 사전, 사후, 추후 검사에서의 자아존중감 점수의 변화는 table 12와 같다. 두 군의 시간에 따른 자아존중감 점수의 차이를 검정하기 위해 반복측정 분산분석한 결과, 실험군과 대조군의 주 효과인 측정 시기($F=7.19, p=.001$)에 따른 변화는 통계적으로 유의한 차이가 있었으나, 측정 시기와 그룹간의 교호작용에서 통계적으로 유의하지 않았으므로($F=0.05, p=.951$) 부가설 1-5는 지지되지 않았다 (Table 13, Figure 8). 구체적으로 각 군별로 어느 시점에서 점수의 차이를 보이는 지 Bonferroni's 방법에 의한 사후 분석을 한 결과, 대조군에서 사전검사 점수에 비해 사후검사 점수가 2.00 ± 3.10 유의하게 상승하였음을 알 수 있었다($p=.011$). 이로써 가설 1은 부분적으로 지지되었다.

Table 12. Mean scores of self-esteem in the experimental and control groups

Variable	Group	Pretest	Posttest	4-week follow up
		Mean±SD		
Self-esteem	Experimental	28.75 ± 3.78	30.75 ± 4.38	31.05 ± 3.66
	Control	27.00 ± 3.71	29.00 ± 4.42	29.38 ± 6.19

Table 13. Repeated measures ANOVA of self-esteem between the two groups

Variable	Source	SS	df	MS	F	p	
Self-esteem	Within-subjects	Time	135.796	2	67.898	7.19	0.001
		Time*Group	0.959	2	0.479	0.05	0.951
		Error	698.870	74	9.444		
	Between-subjects	Group	76.896	1	76.896	1.92	0.174
		Error	1481.685	37	40.046		



T0, pre-test; T1, post-test; T2, 4-week follow up test

Figure 8. Changes of self-esteem between times in groups

가설 2: 중재 후 실험군과 대조군의 이차결과지표에 변화가 있을 것이다.

부가설 2-1. 중재 후 실험군과 대조군의 사전-사후-추후 도구적 일상생활수행능력 점수 변화량에 차이가 있을 것이다.

실험군과 대조군의 사전, 사후, 추후 검사에서의 일상생활수행능력 점수의 변화는 table 14와 같다. 두 군의 시간에 따른 도구적 일상생활수행능력의 변화 차이를 검정하기 위해 반복측정 분산분석한 결과, 실험군과 대조군의 주 효과 및 측정시기와 그룹간의 교호작용에서도 통계적으로 유의하지 않아 ($F=1.54, p=.220$) 부가설 2-1은 지지되지 않았다 (Table 15, Figure 9).

Table 14. Mean scores of IADL in the experimental and control groups

Variable	Group	Pretest	Posttest	4-week follow up
		Mean±SD		
IADL*	Experimental	0.63 ± 0.29	0.56 ± 0.34	0.54 ± 0.32
	Control	0.61 ± 0.28	0.62 ± 0.44	0.70 ± 0.38

IADL, instrumental activities of daily living; * Square root transformed data

Table 15. Repeated measures ANOVA of IADL between the two groups

Variable	Source	SS	df	MS	F	p	
IADL*	Within-subjects	Time	0.024	2	0.012	0.22	0.804
		Time*Group	0.167	2	0.083	1.54	0.220
		Error	3.992	74	0.054		
	Between-subjects	Group	0.116	1	0.116	0.47	0.497
		Error	9.133	37	0.247		

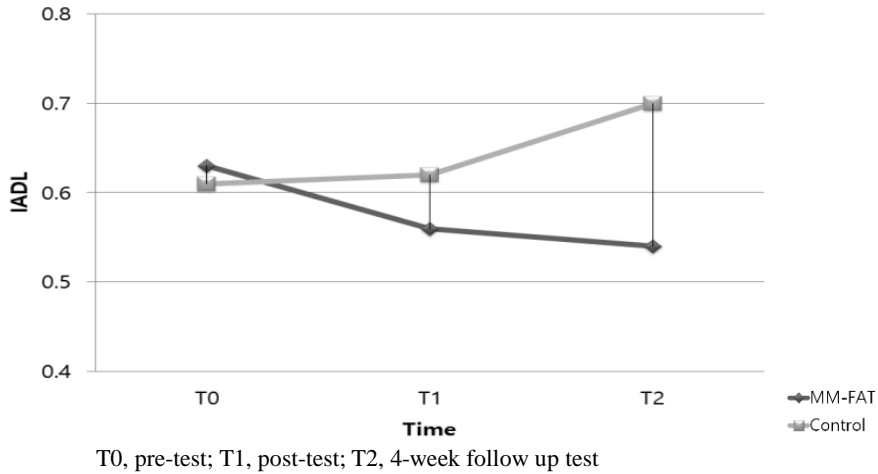


Figure 9. Changes of IADL between times in groups

부가설 2-2: 중재 후 실험군과 대조군의 사전-사후-추후 사회적기능 점수 변화량에 차이가 있을 것이다.

실험군과 대조군의 사전, 사후, 추후 검사에서의 사회적기능 점수 변화는 table 16 과 같다. 두 군의 시간에 따른 사회적기능 점수의 차이를 검정하기 위해 반복측정 분산분석한 결과, 실험군과 대조군의 주 효과 및 측정 시기와 그룹간의 교호작용에서도 통계적으로 유의하지 않아 ($F=1.18$, $p=.312$) 부가설 2-2 은 지지되지 않았다(Table 17, Figure 10). 이로써 가설 2 는 기각되었다.

Table 16. Mean scores of social functioning in the experimental and control groups

Variable	Group	Pretest	Posttest	4-week follow up
		Mean±SD		
Social functioning	Experimental	12.05 ± 4.27	12.90 ± 4.52	10.95 ± 3.66
	Control	11.84 ± 5.17	11.47 ± 6.19	11.84 ± 5.39

Table 17. Repeated measures ANOVA of social functioning between the two groups

Variable	Source	SS	df	MS	F	p	
Social functioning	Within-subjects	Time	12.807	2	6.404	0.58	0.564
		Time*Group	26.209	2	13.105	1.18	0.312
		Error	820.047	74	11.082		
	Between-subjects	Group	1.789	1	1.789	0.04	0.851
		Error	1861.442	37	50.309		

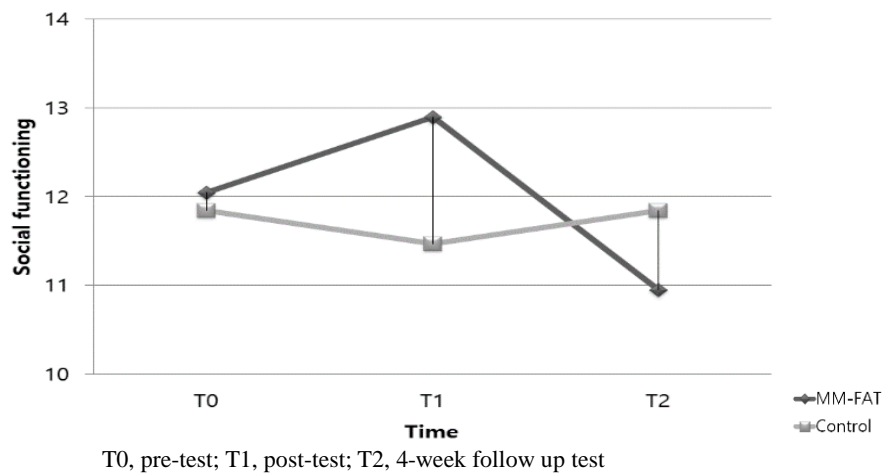


Figure 10. Changes of social functioning between times in groups

3. 질적자료 분석결과

개인 면담 결과 멀티모달 푸드아트테라피 프로그램의 참여 경험과 관련하여 총 3개의 주제, 11개의 하위 주제가 도출 되었다 (Table 18). 인터뷰 참여에 자발적으로 동의한 대상자를 중심으로 프로그램에 참여한 총 9명의 대상자가 면담에 참여했으며 반 구조적 형태의 개방형 질문을 통해 참여 경험을 확인하였다. 인터뷰 내용을 분석하여 나 자신, 가족, 지역사회를 범주로 하여 ‘나 자신을 찾아 떠나는 여행’, ‘가까워진 가족과의 거리’, ‘지역사회 속에서 더불어 사는 삶으로 변화’ 라는 주제를 이끌어 낼 수 있었다.

Table 18. Summary of qualitative analysis

Theme	Sub-theme
나 자신을 찾아 떠나는 여행	자유로운 표현의 즐거움
	내 마음의 문을 열고 잊었던 나를 만남
	나의 긍정적인 변화를 알아차림
	자신감과 더불어 피어난 삶의 의지
	남은 인생에 가치를 부여함
가까워진 가족과의 거리	가족의 사랑을 되새김
	가족에게 전달하는 마음 우체통
	작품으로 소통하며 가족에게 한 걸음 더 다가감
지역사회 속에서 더불어 사는 삶으로 변화	집 밖 세상으로 한 발짝 내딛음
	공유하고 공감하는 마음의 힐링 시간
	더 이상 혼자가 아닌 우리

1) 나 자신을 찾아 떠나는 여행

참여자들은 프로그램의 참여를 통해 자유로운 표현으로 인한 즐거움을 느끼게 되면서 프로그램에 몰입할 수 있었다. 이를 통해 자연스럽게 자신의 마음의 문을 열게 되고 본인에게 집중하여 잊고 살았던 나 자신을 찾게 되었다. 이러한 과정에서 자신의 기능이 향상 되어 감을 경험하고 자신감이 생기는 동시에 삶의 의지를 되찾게 되면서 긍정적인 미래를 향해 나아가게 되었다.

(1) 자유로운 표현의 즐거움

참여자들은 자유롭게 다양한 방법으로 자신의 감정과 생각을 표현 해 보면서 그 당시 또는 현재에는 이루지 못하는 것들에 대한 대리만족감을 느낄 수 있었고 몰랐던 본인의 마음을 표현해보면서 즐거움을 경험하였다. 특히 자유롭게 무언가를 만드는 활동은 유치원에 온 것 같은 느낌을 주어 그때의 동심으로 돌아 간 것 같다고 표현하였다.

“내가 하고 싶은 거 상상해서 표현하니까 막 진짜 그렇게 된 것 같고 그랬어요. (중략) 내가 좋아하는 것을 마음 표현 해볼 수 있다는 게 너무 즐거운 것 같아요” (참여자 D).

“평소에는 상상도 하지 못한 내 마음을 자유롭게 표현해 본다는 게 너무 행복했고 좋았어요. 살면서 그때의 감정이나 추억을 표현해볼 기회가 없잖아요. 글로도 써보고 여러 음식 색깔로도 해보고 하면서 여러 생각을 할 수 있었고 만감이 교차했던 것 같네요” (참여자 E)

“특히 음식으로 뭔가를 만들 때 너무 즐거워요. (중략) 여기 오면 항상 다시 어려워지는 기분이 들어요. 유치원에 온 것처럼 이 순간만큼은 아무 근심 걱정 없이 동심으로 돌아갔던 것 같아요.” (참여자 F)

(2) 내 마음의 문을 열고 잊었던 나를 만남

참여자들은 자기 자신에 대한 존재를 잊고 살다가 프로그램에 참가하면서 오롯이 자신에 대한 집중할 수 있는 시간을 가지게 되었고 이를 통해 자신을 돌아보고 잊고 살았던 본인을 찾게 되었다. 열심히 살아온 자신을 되돌아보고 그 모습을 객관적으로 평가하게 되면서 현재 자신에게 만족하고 스스로를 가치 있는 사람으로 인식하게 되었다.

“매일 남편 밥만 차리고 또 내가 지금 이렇게 아프고... 그런데 이룬데 나와서 새로운 거 배우고 따라 하면서 내 자신을 다시 돌아볼 수 있게 된 것 같아요. 옛날 기억도 우리가 잊고 살잖아요. 그런데 여기 와서 (나의) 결혼식도 생각해보고 자식들도 생각해보고... 그냥 다 좋았어요.” (참여자 B)

“옛날 생각하면서 ‘내가 단발머리였구나, 맞아~’ 하면서... (중략) 내가 단발머리를 참 좋아해서 학창시절 내내 단발머리였거든요. 잊고 살았던 기억이 나면서 그때로 돌아간 것 같고 재미있었어요.” (참여자 D)

“내 마음을 음식으로 표현한다는 게 신기하면서도 나도 몰랐던 잊고 살았던 내 모습을 발견하게 되어서 의미가 있었던 활동이었어요.” (참여자 H)

“이 프로그램을 하면서 내 인생 일대기를 쪽 돌아봤던 것 같아요. 파란 만장한 인생생활이 단풍 물들어가듯 익어가고 있는 게 느껴졌어요. 내 인생은 현재도 멋지긴 한데 나이가 들었으니 외롭고 쓸쓸함도 느껴졌던 것 같아요. 그래도 지금 이대로 행복한 것 같아요. 지금 내 모습은 단풍 처럼 오색 빛깔을 담고 있으니깐요.” (참여자 I)

(3) 나의 긍정적인 변화를 알아차림

참여자들은 새로운 활동을 익히는 것이 기억력 향상에 도움이 되는 것 같다고 표현하였다. 또한 작품을 만드는 것에 몰입을 하면서 잡념이 사라짐과 동시에 집중력이 향상됨을 느꼈고 복잡했던 마음이 정리가 되어 가는 경험을 통해 프로그램에 참여하면서 점점 좋아져 가는 자신을 확인할 수 있었다.

“기억력이 더 좋아진 것 같아요. 계속 와서 새로운 거 배우면 아무래도 머리가 돌아가잖아요. 집에 있으면 잠만 자는데... 확실히 이런데 오고 안 오고가 다르다니까요.” (참여자 B)

“진짜 하면서 다른 생각도 안 하게 되고 집중력도 향상되는 것 같아 너무 좋아.” (참여자 E)

“손도 많이 움직이고 막막해 보였던 만들기도 하나하나 다른 사람들 하는 거 따라서 완성해보면 엉켜있던 내 마음이 다 풀려버린 느낌이 들어요. 복잡했던 내 마음이 나도 모르게 정리가 되는 느낌이랄까.” (참여자 A)

(4) 자신감과 더불어 피어난 삶의 의지

참여자들은 그간 뭔가를 만드는 것에는 전혀 소질이 없다고 생각하고 살았는데 프로그램에 참여하면서 매 회 다양한 작품을 완성해보는 성취감을 통해 뭐든 할 수 있다는 자신감이 생겼고 이는 자연스럽게 삶의 의지를 다지는 것으로 이어졌다.

“난 무언가를 만드는 것에는 통 재주가 없는데 옆에서 선생님이 도와주고 용기를 북돋아줘서 작품을 완성할 수 있었지... 항상 그렇지만 ‘나도 할 수 있구나!’ 라는 것을 많이 느끼고 자신감이 생겨요. 앞으로 뭐든 할 수 있겠다는 생각이 들고 이런 긍정적인 마음으로 살아가고 싶어요.”

(참여자 H)

“솔직하게 말해서 오늘 가도 내일 가도 똑같고... 더는 살고 싶은 마음이 없었어요. 그러다 여기 와서 세월이 앞당겨진 것 같고 삶의 의지가 생기는 것을 느꼈어요.” (참여자 C)

또한 프로그램을 통해 본인 스스로 뿐만 아니라 주변 사람들까지 참여자가 긍정적으로 변한 모습을 알아봐줌으로써 자신감을 얻고 삶의 활력을 찾게 되었다고 표현하였다.

"여기 오면 예전에 행복했던 추억, 아팠던 추억 모두 회상해보고 또 거기에서 치유 받고 긍정에너지를 얻어 가게 돼요. 그래서 여기 오려고 매

일이 너무 기다려졌어요. (중략) 주변에서 내가 좋아졌다는 말을 들으니 더 자신감도 생기고 매일이 행복해요." (참여자 I)

(5) 남은 인생에 가치를 부여함

참여자들은 프로그램은 끝이 났지만 계속해서 기억력을 유지하려고 노력하는 등의 긍정적인 마음으로 살아갈 것을 다짐했다. 남은 인생도 가치를 부여하며 스스로가 노력하여 즐겁게 살아가는 것이 중요한 것임을 깨닫게 되었다.

“바라는 게 있다면 더는 기억을 잃어버리지 않았으면 해요. 그러려면 앞으로도 다른 사람들이랑 많이 대화하고 또 즐기고 취미생활 가지고 그렇게 인생을 즐기려고요. 행복은 스스로 만들어 가는 게 중요한 것이니까.” (참여자 A)

“지금처럼만 살고 싶어요. 프로그램이 끝났다고 해서 더 나태해지지 말고 정신 줄 놓지 않도록 노력할 거예요.” (참여자 C)

“우리는 거기(이런 프로그램)에 보답하기 위해 즐겁게 살려고 노력해야 한다는 생각이 들었어요. (중략) ‘앞으로 나머지 인생도 즐겁게 살려고 노력하자’ 라는 게 내 소망이고 목표예요.” (참여자 H)

2) 가까워진 가족과의 거리

프로그램의 내용 중 가족과 관련된 주제를 계기로 참여자들은 가족의 존재와 사랑을 한 번 더 생각해 볼 수 있게 되었고 그간 부족했던 사랑 표현을 자신이 만든 작품을 전해주면서 자연스럽게 전달해 볼 수 있었다. 또한 프로그램에서 만들어 본 작품을 소재 삼아 가족들과 대화하고 함께 하는 시간을 가짐으로써 가족과의 관계가 더 가까워 질 수 있게 되었다.

(1) 가족의 사랑을 되새김

참여자들은 일상생활에서 당연하게 여겼던 가족의 행동을 떠올려보고 이에 사랑의 의미를 부여하게 되었다. 또한 프로그램에 참여하면서 가족의 걱정을 덜게 되어 가족이 좋아하는 모습을 보는 것이 좋았다 언급하면서 가족에 대한 사랑을 인식할 수 있었다. 이러한 과정은 가족에게 사랑을 보답하고 싶은 마음으로 이어졌다.

“가족들을 하나하나 다 생각해 볼 수 있는 시간이었어요. 특히 얼굴을 완성할 때 한 명씩 다 얼굴을 떠올려보니 보고 싶고 좋았던 추억도 생각나고 며느리가 ‘어머니, 어머니~’ 하면서 나에게 다가와 주던 게 생각나서 행복한 시간이었어요.” (참여자 E)

“주변 사람들이랑 특히 남편이 나를 너무 많이 걱정해주고 챙겨주는 걸 느껴요. 매일 나를 데려다 주고 데리러 오고 너무 수고해요. 그거 아무나 할 수 있는 거 쉬운 게 아니잖아요... 나도 사랑을 (그들에게) 표현해주고 나누어 주고 싶어졌어요.” (참여자 D)

“일단 (이 프로그램에 참가하는 것을) 가족이 너무 좋아해요. 제가 혼자 살잖아요. 집에만 혼자 있으니까 혹시나 댄 생각할까 봐 딸이 걱정 많이 하거든요. 그런데 여기 오면서 애들이 그런 걱정은 안 하니까... 그리고 저더러 많이 밝아졌대요. 가족들이 좋아하니까 저도 여기 나오는 게 좋아요.” (참여자 C)

(2) 가족에게 전달하는 마음 우체통

참여자들은 가족에게 그간 축스러워 하지 못했던 사랑의 표현을 프로그램 중 직접 만든 작품을 전달하면서 비로소 자신의 마음을 전하게 되었다.

“나는 (아내를) 챙겨주지도 못하고 고맙다고 항상 생각은 하는데 표현을 못하는 게... (중략) 그게 참 아쉬운 점이었는데 이번 기회를 통해 마음을 전해볼 수 있게 되었네요.” (참여자 I)

“평소에 가족한테 이런 (애뜻한)마음 부끄러워서 잘 표현 안 하잖아요. 그런데 작품 만들면서 이런 내 마음을 표현하고 전해줄 수 있다는 게 너무 좋았어요.” (참여자 A)

“과자는 먹는 것이라고만 생각하는데 이렇게 목걸이를 만들 줄 누가 알았겠어요. 정말 좋은 아이템인 것 같아요. 예쁘게 만들기뿐만 아니라 누구한테 (가족에게) 선물을 할 수 있도록 가르쳐 줘서 너무 감사해요.” (참여자 E)

(3) 작품으로 소통하며 가족에게 한 걸음 더 다가감

참여자들은 프로그램에서 만들었던 작품을 집에 가져가거나 사진으로 찍어 가족들과 공유함으로써 가족에게 다가가는 시간을 늘리고 대화할 수 있는 자리를 마련할 수 있었다. 또한 인상 깊었던 활동은 집에서 가족과 직접 해보는 시간을 가지며 소통하는 모습을 보여주었다.

“손자가 집에 곧 놀러 오는데 내가 만든 작품을 꼭 보여주고 싶어요. (중략) 항상 만든 건 그대로 집에 들고 가서 집사람한테 자랑하고 그래요.” (참여자 A)

“막내아들 손녀에게 ‘내 꽃 솜씨를 자세히 보거라~’ 하면서 보여줬거든요. 손녀가 대학을 다니는데 할아버지가 이런 걸 만들었다고 하니 엄청 좋아하더군요.” (참여자 H)

“집에 가서 (자녀한테) 소금으로 배운 거. 그 색깔 입힌 거 그것도 했다고 그러고... 결혼식 때 들어서 결혼식 한복입고 그런 거... (핸드폰 사진첩 보여주면서) 이것도 했다고 보여주고... (중략) 그때 우리 연못에다가 배 띄운 거 있잖아요. 그거는 너무 좋아서 손녀들이랑 또 해봤다니까요?” (참여자 E)

3) 지역사회 속에서 더불어 사는 삶으로 변화

참여자들은 치매 또는 노인이라는 이유로 집이라는 한정적인 공간에서 고립된 생활을 하다가 해당 프로그램에 참여하게 되면서 세상 밖으로 나올 수 있는 계기를 마련하였고 세상 밖에서 타인을 만나고 함께 활동

하면서 마음을 힐링 할 수 있었다. 이를 통해 더 이상 혼자만의 삶이 아닌 다른 사람과 더불어 사는 삶으로 변화하게 되었다.

(1) 집 밖 세상으로 한 발짝 내딛음

참여자들은 세상 밖으로 나가서 사람들을 만나고 사회적 활동을 하고 싶은 욕구가 있지만 현실적으로 어려움을 토로하였다. 그 이유로는 치매를 비롯한 인지저하 노인이 쉽게 접근할 수 있는 지역사회의 인프라 부족과 더 크게는 코로나 19의 대유행으로 인한 사회적 거리두기의 시행을 들 수 있었다. 이로 인해 그나마 가능했던 집단 활동도 제한되어 더욱더 집에서만 고립될 수밖에 없었던 상황에서 해당 프로그램에 참여하게 되면서 사회적 접촉의 기회를 가질 수 있었다. 특히 참여자들은 해당 프로그램의 참여를 사람을 만날 수 있고 갈 곳이 있다는 것에 의미를 두고 있었다.

“평소에 사람들 만날 기회가 없는데 같이 어울릴 수 있어서... 우선 어울릴 수 있다는 건 다 좋은 것 같아요. (중략) 사실 뭐 우리는 그냥 사람들 만날 수만 있게 한다면 그게 좋은 거죠.” (참여자 A)

“무엇보다도 뭔가를 하러 올 수 있는 곳이 있다는 것에 의미가 있죠. 이런데 아니면 어디 맨날 천날 병원이나 가지 노인네들이 갈 데가 없잖아. 코로나 상황에서도 이렇게 모일 수 있어서 좋았어요.” (참여자 F)

“집에서는 할 거 없이 tv만 보고 코로나 때문에 어디 나가지도 못하는 데... 이런데 나올 수 있다는 것만으로도 너무 좋아요. (중략) 여기오면

항상 그렇지만 우울증이 해소되는 것 같아요. 내가 사실 부인과 8월에 사별하고... 2개월 정도 지났나. (중략) 아직 많이 힘들죠. 안 그래도 집에 혼자 있는 시간이 많아 답답하고 심심한데 여기 나오니 훨씬 나아요. (중략) 여기 오면 다른 사람들하고도 대화하니까 시간도 잘 가고 그게 제일 좋았어요.” (참여자 H)

또한 프로그램의 참여 전에는 치매임을 세상 밖에 드러내며 치매 노인을 위한 수업을 받으러 간다는 것에 대한 부담감이 집에서의 고립된 생활을 하게 만드는 하나의 요인이었다. 그러나 타인의 지지와 함께 사회적인 활동에 발을 내딛는 경험을 통해 치매 노인의 사회적 활동에 대한 태도가 긍정적으로 변하게 되었고 이는 집 밖으로 나와 세상과 접촉하게 되는 계기가 되어 주었음을 표현하였다.

“처음에는 오기가 그랬어요. (중략) 에이~ 남사스럽잖아요. 이 나이에 치매로 이런데 수업 받으러 왔다 갔다 하는 게. (중략) 처음에는 (선생님한테) 연락 오면 또 가야 하나 하면서 싫었는데 아내가 하도 가라고 해서 억지로라도 와보면 사람들도 만나고 재미있어서 집에 가면서 진짜 갔다 오길 잘했다는 생각이 들었어요.” (참여자 A)

(2) 공유하고 공감하는 마음의 힐링 시간

참여자들은 본인과 비슷한 처지의 타인과 함께 활동하고 서로의 속마음을 공유함으로써 치매에 대한 부정적인 인식이 긍정적으로 변화하게

되었고 슬픔을 위로 받고 회복의 감정을 느꼈으며 마음이 편안해짐을 경험하였다. 또한 혼자서 먹는 것보다 음식을 함께 공유하며 소통하여 먹는 자체만으로도 마음이 힐링 되었음을 표현하였다.

“그 전에는 내가 치매라는 것을 숨기고 사람들을 피하려고만 했어요. 그런데 여기 오신 분들을 만나니 ‘나만 그런 게 아니구나.’ 싶더라고요. 치매라는 게 창피할 게 전혀 아니더라고요.” (참여자 A)

“슬펐던 마음도 여기 와서 다 같이 이야기하고 공유하니 마음이 조금 나아지는 것 같았어요. 뭔가 새롭게 느껴져요.” (참여자 I)

“참 여기 와서 마음속에 있는 말을 많이 끄집어 낸 것 같아요. 어디 가서 이런 말을 할 수 있을까요. 에이~ 가족도 이런 말 안 들어줘요. 여기 오면 내 마음 말 다 끄집어 낼 수 있어 좋았고 마음의 응어리가 풀리고 스트레스가 풀리는 느낌이에요.” (참여자 E)

“혼자서는 원래 과자나 이런 거 일체 안 먹거든요 내가. 그런데 여기 와서는 다 같이 먹으니까 술술 넘어가더라. 그런 게 재미 아니겠어요. (중략) 같이 먹는 사람이 있으니 더할 나위 없이 좋아요. 음식으로 내 마음이 치유되는 것 같은 힐링을 얻고 가요.” (참여자 E)

(3) 더 이상 혼자가 아닌 우리

참여자들은 프로그램을 참여한 후 치매라는 이유로 지역사회와 단절되었던 상황을 극복하고 타인과의 교류를 더 이상 두려워하지 않게 되었

으며 다 함께 어우러져 살아가는 삶으로 변화되었다. 이러한 변화는 나를 넘어서 타인의 행복을 위할 수 있는 마음의 여유로 이어졌다.

“내가 귀가 안 좋아서 잘 못 알아들으니까 상대방이 답답해해요. 그러다 보니 대화하는 것이 어렵고 잘 안 하게 되고 그랬는데 여기 와서는 내가 못 알아들어도 옆에 사람들이 도와주고 그러니까. 더 이상 대화하는 데도 두려움이 없어졌어요.” (참여자 H)

“원래는 사람 만나는 거 안 좋아했는데 지금은 좀 더 활발해 진 것 같아요. 내가 느껴요. 집에서도 항상 지루했는데 요새는 우리 동네 사람들이랑 매일 아침에 우리 집으로 커피 마시러 와서 모여서 수다도 떨고 그래요.” (참여자 C)

“그간 너무 행복했어요. 수업이 끝나도 이 마음 그대로 우리 모두가 행복했으면 좋겠어요.” (참여자 D)

VI. 논의

1. MM-FAT 프로그램의 효과

본 연구는 경도인지장애 및 경증치매노인의 인지기능, 정서적 기능, 일상생활 기능 및 사회적 기능의 향상을 위해 멀티모달 이론을 기반으로 한 푸드아트테라피 프로그램(MM-FAT)을 개발하고 그 효과를 양적, 질적으로 평가한 혼합 연구 설계이다. 동등성 대조군 전후 설계방법을 통해 본 연구에서 개발된 MM-FAT가 인지기능의 저하를 가진 노인에게 미치는 효과를 양적으로 평가하였다. 그리고 프로그램 참여자들을 대상으로 개인 면담을 실시하여 프로그램의 경험을 깊이 있게 탐색함으로써 프로그램의 효과에 대해 좀 더 깊이 있는 이해를 도모하고자 하였다.

먼저 본 연구에서 확인한 MM-FAT 프로그램의 일차결과 지표인 인지기능과 정서적 기능에 대한 구체적인 논의는 다음과 같다. MM-FAT 프로그램에 참여한 실험군은 대조군보다 인지기능이 유의하게 향상된 것으로 나타났다. 이는 경증치매 노인을 대상으로 주 1회, 총 8회기의 푸드아트테라피 중재 직후 인지기능 점수에 유의한 향상이 나타나지 않았던 연구결과(최옥순 & 박경숙, 2019)와 상이하다. 해당 연구는 긍정심리학을 바탕으로 정서적 향상에 초점을 두었고 다소 회기 수가 작고 중재 간격(frequency)이 길었다면, 본 연구는 매 회기에 감각, 이미지화, 인지의 모달리티들을 고려한 요소를 포함하여 인지기능의 향상을 목표로 중재를 제공하였다. 그리고 매 회기 지남력을 반복해서 확인하며 현실을

지각하게끔 하였고 프로그램 종료 전 경험한 내용들을 다시 한번 더 기억해보는 시간을 가졌다는 점이 인지기능 향상에 직접적으로 영향을 주었을 것으로 보인다. 동시에 다양한 자극을 제공하는 활동은 신경가소성을 더 많이 작동시키고 뇌의 보다 넓은 부위를 활성화시켜 인지기능 향상에 도움이 된다(Gates, Sachdev, Singh, & Valenzuela, 2011). 따라서 본 프로그램도 중재 과정에 포함된 다양한 모달리티들이 서로 상호작용하여 발생한 시너지 효과가 인지기능 향상에 간접적으로 영향을 미칠 수 있었을 것으로 보인다. 예술을 기반으로 하는 프로그램은 인지 훈련을 목표로 하지는 않지만 각 세션에 포함된 새로운 것을 배우고 기억력을 향상시키는 인지적 참여(cognitive engagement)요소로 인해 인지기능의 향상이 도모된다(Camic, Tischler, & Pearman, 2014). 실제로 본 연구의 개별 면담에서 대상자들은 한 번도 경험하지 못했던, 음식을 활용한 활동을 배우는 것이 뇌 기능을 자극하고 기억력을 향상시킨 것 같다고 언급하였다. 그리고 집단 프로그램에 참여하면서 자연스럽게 경험한 의사소통 및 사회적 상호작용이 인지영역에 밀접한 영향을 주었을 수도 있다. 활발한 의사 소통 활동과 사회적 상호 작용은 노인의 인지기능에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 알려져 있다(Dodge et al., 2015).

하지만, 중재 1개월 이후 그 효과가 유지되지 않았는데 이는 한 달간의 단기 개입의 결과 때문으로 보여진다. 선행연구에서도 치매노인에게 회상요법을 총 8회, 4주간 적용한 결과, 중재 직후에는 인지기능이 향상됨을 보였으나 중재가 종료된 4주 후에는 다시 감소하였다(Moon &

Park, 2020). 시간이 지남에 따라 자극이 없으면 기억 및 학습의 효과가 감소하게 되므로 인지기능 증재는 적어도 6개월 이상 꾸준히 시행해야 그 효과를 볼 수 있다고 하였다(Nembhard & Uzumeri, 2000; Rodríguez-Mora, Cordón, de la Torre, & Mestre, 2020). 따라서 향후 프로그램을 계획할 때는 이를 고려하여 기간과 횟수를 늘려 증재를 제공할 필요가 있다.

대부분의 선행연구들은 푸드아트테라피가 치매노인의 우울 감소에 효과가 있음을 확인하였고 본 연구 결과도 그와 일치하였다(정춘임 et al., 2011; 최옥순 & 박경숙, 2019). 음식은 자연의 색과 향을 포함하고 있고 그와 관련된 기억을 불러 일으키기 때문에(Köster & Mojet, 2015) 이를 이용한 창작 활동의 경험은 자연스럽게 감정의 표출을 돕고 스트레스의 해소와 긴장이완을 도모한다(조안남 & 이정연, 2015). 또한 본 프로그램에서 ‘imagery’의 모달리티를 적용하여 과거의 추억 및 감정을 떠올려 본 증재 요소는 회상요법과 같은 맥락으로 우울의 감소에 영향을 미친 것으로 판단된다. 회상요법은 치매 노인들의 우울을 증재하기 위한 단일 요법으로 알려져 있지만, 예술이 회상 과정을 이용할 수 있는 효과적인 수단임을 고려하여 예술 활동과 결합하여 많이 사용하고 있다(Jo & Song, 2015; Lodha & De Sousa, 2019). 개인 면담 결과에서도 대상자들은 프로그램에 참여하게 되어 ‘행복하다’, ‘즐겁다’와 같은 긍정의 감정 표현을 가장 많이 하였고 다양한 색상의 음식을 보고 맛보며 긍정적인 에너지를 느꼈다고 하였다. 주로 집에서만 혼자 시간을 보내다가 세상 밖으로 나와 다른 사람들을 만나 대화하고 마음을 공유하는 것에서

오는 심리적인 치유가 복합적으로 작용하여 우울 증상의 호전에 도움이 된 것으로 보인다.

한편, 실험군에서 프로그램이 종료된 직후 호전되었던 우울 점수가 4주 후 진행된 사후검사에서는 다시 증가하여 그 효과가 유지되지 않았다. 경도인지장애 및 경증치매 노인의 경우 우울을 제대로 또는 제때 관리하지 않으면 인지기능을 악화시켜 치매의 가속화를 일으킬 수 있다는 점에서 지역사회 내 우울관리의 중요성이 강조되고 있다(Dotson, Beydoun, & Zonderman, 2010). 치매노인의 우울은 인구사회학적 변수(예: 성별, 연령, 교육수준, 경제능력, 종교, 배우자 유무, 가구형태 등) 및 건강상태, 사회적 지지 등 다양하고 복잡한 요인들의 영향을 받는 것으로 보고된 바 있다(이금재 & 이신영, 2004). 그렇기 때문에 대상자 집단마다 우울과 관련된 요인이 다를 것이며, 이러한 요인들을 파악해야 각 집단에 맞는 적절한 중재가 가능할 것이다(강현욱 & 박경민, 2012). 따라서 추후 중재를 제공할 때 사전에 우울에 미치는 영향요인을 발견하여 이를 고려한 요소를 포함해 봄으로써 단기 효과 뿐만 아니라 장기적으로 도움이 될 수 있는 방안을 마련할 필요가 있겠다.

본 연구의 MM-FAT 중재 후 그리고 중재 4주 후의 실험군의 자기표현능력 점수가 대조군보다 유의미하게 높은 것으로 나타났다. 다양한 음식재료를 활용하여 여러 주제에 맞게 창의적으로 만들어 보는 MM-FAT 활동에 반해, 대조군에게 제공된 색연필 또는 색종이 등을 활용한 활동은 창의성과 자기표현을 하는 것의 범위가 한정적이었을 것으로 예상된다. 예술 중재 중에서도 특히 만드는 활동은 창의적인 표현을 통해

자기 자신을 마음껏 표현할 수 있어 자기표현 능력의 향상에 도움이 되는 것으로 알려져 있다(Vaartio-Rajalin, Santamäki-Fischer, Jokisalo, & Fagerström, 2021). 그리고 해당 프로그램은 자유로운 분위기에서 친근한 음식을 편안하게 만지고 먹으며 활동을 할 수 있었기에 자기표현에 대한 어색함과 두려움을 감소시킬 수 있었던 것으로 보인다. 더불어 매 회기마다 한 사람씩 자신의 경험, 감정, 느낌 및 자신이 만든 작품을 언어적으로 표현해볼 수 있는 시간을 충분히 마련하여 자기표현을 할 수 있는 기회가 다분히 제공된 것으로 해석된다. 개인면담에서도 처음에는 어렵고 막막해 보였던 표현활동을 계속하여 시도해 보면서 회기가 지날수록 표현력의 향상을 경험할 수 있었음을 진술하였고, 가족에게 사랑을 표현해 보았고, 프로그램 후반부로 갈수록 대상자들의 어휘력 또는 비유를 사용한 표현력이 풍부해 짐을 확인할 수 있었다.

마찬가지로 본 연구에서 자기효능감의 점수는 시간이 변함에 따라 실험군과 대조군에서 유의미한 차이를 보였다. 푸드아트테라피는 특별한 도구나 기법을 필요로 하는 것이 아니라 익숙한 음식을 손으로 자유롭게 작품을 완성해보는 활동인지라 큰 어려움 없이 쉽게 성공을 경험할 수 있게 한다(이정연, 2006). 인지능력이 저하된 노인은 기능이 저하되어 있어 실수가 잦을 수 있는 중재를 제공할 경우 자신감 상실을 초래할 수 있기 때문에 실수 가능성을 최소화 하여 부담을 주지 않는 중재를 제공하는 것이 중요하다(Maki, Sakurai, Okochi, Yamaguchi, & Toba, 2018). 실제로 본 연구의 대상자들은 처음엔 작품 만들기가 어려워 보

여 못할 것 같았지만 용기를 내어 시도해 보며 작품의 완성을 경험해 보니 앞으로 무엇이든 할 수 있을 것만 같은 자신감이 생겼다고 하였다.

한편, 통계적으로는 중재 1개월 후에 실험군과 대조군의 자기효능감 점수 차이가 유의한 것으로 나타났다. 자기효능감은 눈덩이 효과(snowball effect)와 같이 계속해서 무언가를 도전하고 노력하게 하는 원동력이 되며, 더 높은 성취와 자기효능감으로 이어질 수 있도록 돕는다(O'Leary, 1985). 이는 자기 케어(self-care) 역량에도 영향을 미치므로 자기효능감이 향상되었을 때 치매 노인의 기능이 더욱 향상될 수 있고 스스로가 더 자신감을 느낄 수 있게 만든다(Chang, Crogan, & Wung, 2007). 따라서 본 연구의 대상자들도 이러한 시너지 효과를 통해 1개월이 지난 후 자기효능감이 유의하게 상승할 수 있었던 것으로 예상된다. 본 연구의 참여자들은 프로그램이 종료된 후에도 계속해서 이러한 프로그램에 참여하고 싶다는 열의를 보였고 꾸준히 새로운 것을 배우며 의미 있는 활동을 하려고 노력할 것을 다짐하였다. 또한 남들 앞에서 치매를 부끄러워하지 않고 자신감 있는 태도를 가지고 살아 갈 것이라는 표현과 같은 의지가 일상에서 활력을 찾는데 도움이 되었을 것으로 판단된다. 그러나 지속적인 변화의 유무를 확인하기 위해서는 추후 더 장기간의 연구를 통한 추가적인 검사가 필요할 것으로 사료된다.

본 연구에서 자아존중감의 평균점수는 두 집단 모두 시간이 지남에 따라 상승하는 추이를 보였으나, 사후검사를 통해 대조군의 중재 직후의 점수가 유의하게 상승하였음을 알 수 있었다. 사전-사후 점수의 변화 차이도 실험군과 대조군이 각각 2.00 ± 3.78 과 2.00 ± 3.10 인 것으로 보

아 자아존중감은 프로그램의 종류에 크게 영향을 받지 않은 것으로 보인다. 즉, 같은 기간 동안 대조군도 기존의 usual care 프로그램에 참가를 하고 있었기 때문에 프로그램에 참여한다는 자체가 대조군의 자아존중감을 향상시키는 데 도움이 되었을 것으로 해석해 볼 수 있다. 치매의 초기단계에서는 자아에 대한 개념을 유지하고 있기 때문에 자기 자신의 가치를 스스로 평가하는 자아존중감은 스스로 스트레스 요인에 대처할 수 있게 해주어 치매노인의 삶의 질을 결정하는데 중요한 역할을 한다 (Cotter, Gonzalez, Fisher, & Richards, 2018). 그리고 초기 치매노인에게서 자아존중감은 우울을 긍정적으로 대처할 수 있는 역할을 하기 때문에 (Cheston, Christopher, & Ismail, 2015) 이를 유지하고 향상될 수 있도록 각별히 신경 써야 할 것이다.

한편, 정신질환이 있는 대상자의 재활을 위해 1개월에 걸쳐 8회의 푸드아트테라피를 실시한 선행연구에서는 프로그램 종료 후 자아존중감이 개선된 것으로 나타났다(J.-H. Kim, Choe, & Lee, 2020). 그리고 예술 기반 중재는 치매 또는 경도인지장애가 있는 노인의 자아존중감에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 보고되었다(Seifert et al., 2017; Yan et al., 2021). 하지만 자아존중감은 개인의 정체성의 일부이자 평생 사회화의 결과로 간주되기 때문에 (Jenny, 1990), 본 연구와 같이 단기간의 중재로는 효과를 보기 힘들었을 것으로 보인다. 따라서 추후에는 프로그램을 장기간에 걸쳐 제공하거나, 이를 위해 중재를 보완하여 추가로 제공할 필요가 있을 것이다. 또한 노인의 자아존중감은 가족지지, 타인 및 가족에 대한 관심에 영향을 받는 것으로 보고된 바 있어 (서인균 & 이연

실, 2014), 추후 프로그램의 계획 시 주 보호자와 함께 활동을 할 수 있는 시간을 포함해도 좋을 것으로 보인다.

지금까지 개인 면담에 참여한 대상자들의 변화흐름을 살펴보면, 처음 시도해 만들어 보는 작품을 끝까지 완성하기 위해 노력하는 과정에서 표현력과 자신감을 얻을 수 있었고 동시에 작품을 창작할 수 있는 자신의 잠재력을 발견하게 되었다. 그리고 자신의 일생을 되돌아봄으로써 잊고 있었던 자신의 가치를 발견할 수 있었고 프로그램 도중 혹은 후에 구성원들과 가족으로부터 긍정적인 피드백을 받으며 자신감이 더 높아졌을 뿐 아니라 자신의 가치와 능력을 다시 한번 확인할 수 있었다. 이를 통해 자기표현능력, 자기효능감 및 자아존중감은 함께 이어지는 과정으로 해석해 볼 수 있으며 서로가 영향을 주고받는 요인임을 시사하는 바이다.

본 연구에서는 MM-FAT 프로그램의 이차적 결과 지표로 일상생활 수행능력 및 사회적 기능 지표에 변화가 있는 지 확인하였다. 먼저 일상생활 기능 즉, 이를 측정한 도구적 일상생활 기능(Instrumental Activities of Daily Living, IADL)의 변화는 확인할 수 없었다. IADL은 인지 기능 중 집행능력(예: 계획하기, 기억력, 주의력, 문제 해결, 언어 추론, 억제, 인지 유연성, 멀티태스킹, 행동 시작 및 모니터링)과 밀접한 관련이 있다(Wattmo et al., 2011). IADL의 독립적인 수행을 위해서는 인지 기능 뿐만 아니라 상지의 기능도 중요하다. 치매 노인은 손 기능의 저하로 인한 과제 수행의 어려움으로 인해 독립적인 일상생활활동의 저해가 초래된다(김현기 등, 2017). 본 프로그램의 경우 인지자극 및 만들기 활동을 통한 소근육 운동을 통해 일상생활 수행 능력의 향상을 기대하였다.

그 결과 집행기능이 포함된 전반적인 인지기능의 향상에는 효과가 있었던 것으로 보이나 이것이 일상생활 기능의 변화까지 영향을 미치기에는 시간적, 신체적 한계가 있었던 것으로 보인다. 한편, IADL을 발달시키기 위해서는 개인의 기능 수준에 맞는 집행기능에 초점을 둔 인지 훈련을 병행하거나 신체 운동의 도움이 필요하다고 하였다(Guitar, Connelly, Nagamatsu, Orange, & Muir-Hunter, 2018). 체계적 문헌고찰에 따르면, 인지중재 프로그램에 충분한 강도의 운동 활동을 포함했을 때 일상생활활동의 기능이 증가하는 것으로 나타났다(Begde et al., 2021). 따라서 추후 프로그램의 독립 세션 또는 활동주제로 중 강도의 신체활동 과제를 포함하여 신체기능의 향상을 목표로 프로그램을 구성해 보는 것을 고려해 볼 수 있겠다. 또한 그날의 프로그램 재료를 준비할 때 대상자들이 직접 재료를 씻고 손질하여 알맞은 양을 준비해 보는 등의 실생활에 필요한 일상생활동작과 관련된 활동을 가미한다면 일상생활 기능 향상에 변화를 가져올 수 있을 것으로 기대한다. 이와 더불어 단일 반구조화 형식의 면담으로는 인지 장애가 있는 대상자의 실제 일상생활에서의 기능 변화를 파악하기에 충분하지 않을 수도 있다. 따라서 경도인지 장애 및 치매 노인의 경험과 관점을 더 잘 이해하기 위한 연구 방법론으로 참여 관찰과 상황에 맞게 유연하고 조정이 가능한 면담(adapted in-interviews)을 함께 사용할 것을 추천한다(Nygård, 2006).

사람들은 함께 요리하고 식사하는 동안 소속감을 쉽게 형성할 수 있어 대부분의 음식 관련 중재는 집단 수준에서 이루어지고, 이는 사회적 기능에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 알려져 있다(Farmer,

Touchton-Leonard, & Ross, 2018). 본 연구의 경우, MM-FAT 프로그램에 참여한 실험군의 사회적 기능의 점수가 증가하는 것으로 보였으나 대조군과 비교하여 시간에 따른 사회적 기능의 증가는 통계적으로 유의하지 않았다. 이와 같은 결과는 코로나19의 확산을 막기 위해 시행한 사회적 거리적 두기로 인해 사회적 접촉이 제한된 것의 영향을 받았기 때문으로 예상해 볼 수 있다. 대상자들의 경우 프로그램에 참여하는 것이 지역사회 내에서의 유일한 사회적 접촉이었기 때문에 해당 프로그램만으로는 단기간에 사회적 기능의 효과를 보여주는 데 한계가 있었을 것이다. 그리고 본 연구에서 사용한 치매노인의 사회적 기능 점수 측정 도구(KSF-DEM)는 한국형 치매 노인의 사회적 기능을 측정하기 위해 개발되었으나, 코로나19로 인해 사회적 접촉을 제한하는 상황에서 한 달 동안 사회활동(모임/종교행사 참여, 여행/취미활동, 다른 사람과 함께 운동)을 얼마나 자주 했냐고 묻는 항목들이 현 상황에 적합하지 않은 부분도 있다. 설사 참여 하였을 지라도 설문지가 1:1 면접의 형식으로 진행된 것에 있어 사회적 분위기를 고려하여 사실을 말하지 못하였을 수도 있다. 따라서 사회적 기능 점수를 보다 정확하게 측정하기 위해 추후 연구에서는 현 상황과 환경을 반영한 도구의 개선정이 필요할 것이다.

하지만 질적 연구 결과에서 다양한 주관적인 측면에서의 참가자의 행동, 의사 소통 및 상호 작용이 개선 된 것으로 나타났다. 예를 들어, 대상자들은 구성원들과 함께 음식을 다루고 먹고 즐기며, 함께 한다는 것 자체로 심리적인 치유를 얻었음을 표현하였다. 그 밖에도 자신이 치매인 것을 드러내기 싫어 사회에 나오는 것을 꺼려하다 프로그램을 기회로 용

기를 내어 타인과 소통을 시도하였고 자신의 솔직한 감정을 공유하고 다른 사람들과 공감하면서 이것이 나만의 문제가 아님을 깨달았다고 하였다. 이와 같은 경험들로 인해 닫혀있던 마음을 열고 다른 사람들과 교류를 하며 어우러져 살아갈 수 있게 되었음을 확인할 수 있었다. 이러한 과정은 심리사회적 중재와 관련된 질적 연구를 체계적으로 문헌고찰한 선행연구(M. Lee & Jung, 2018)의 결과와도 비슷한 맥락이다. 해당 연구에 따르면 대부분의 대상자들은 치매임을 드러내기가 두려워 초기에 집단 프로그램 참여에 불안감을 보였지만 프로그램에 참여하게 되면서 자신과 같은 상황의 동료들을 만나 정서적 지지를 얻게 되었고, 자신이 치매이기에 어리석어 보일 것이라는 부정적인 생각을 떨쳐버릴 수 있었다고 하였다. 그리고 서로의 경험을 이야기하고 조언을 해주면서 자존감도 높아졌고 중재가 끝날 무렵엔 강한 집단 응집력을 얻게 되었다고 하였다. 하지만 사회적 기능이 향상되었어도 사회적 조건, 여건이 되어야 계속해서 유지할 수 있고 그 의미가 클 것으로 사료된다. 따라서 팬데믹 이후 지역사회의 사회적 상호작용이 다시 시작될 때 추가적인 개입을 통해 사회적 기능의 효과를 재 검증해 볼 필요가 있겠다.

2. 연구의 의의

본 연구는 코로나 19라는 특수한 여건 속에서 프로그램을 실시하여 지역사회 경도인지장애 및 경증 치매 노인들의 인지기능, 정서적 기능, 사회적 기능에 도움을 줄 수 있음을 혼합 연구방법을 사용하여 확인하였다. 이는 상황적 여건으로 양적 연구로는 부족했던 연구 결과를 개인면담을 통해 보충하여 설명함으로써 프로그램의 효과를 더 넓게 이해할 수 있었던 첫 혼합연구라는 점에서 그 의미가 있다.

본 연구는 대상자를 경도인지장애까지 확대하여 적용한 푸드아트테라피 프로그램 연구로는 처음 시도된 연구이다. 또한 대상자의 전반적인 기능 개선을 위해 멀티모달 이론을 적용하여 재해석한 프로그램을 개발하여 그 효과를 확인함으로써 이론 없이 실무만을 강조했던 기존의 푸드아트테라피와는 달리 이론적으로 접근 가능함과 실무 적용의 가능성을 발견하였음에 의의가 있다. 이처럼 효과가 검증된 이론과 임상 프로토콜의 적용은 추후에 간호사가 경증 치매노인을 위한 인지 중재 프로그램의 근거기반 실무를 제공하기 위한 토대를 마련할 수 있을 것이다. 또한 간호사가 지역사회에서 주도적으로 치매 관련 중재를 계획하고 긍정적 역할을 할 수 있음을 인식하는데 도움이 될 것이며 간호사 연구를 토대로 프로그램 전문 인력을 양성할 때 해당 연구가 보탬이 될 수 있을 것으로 기대한다.

3. 연구의 제한점

본 연구에서의 제한점은 다음과 같다.

첫째, 중재 적용 과정에서 예상치 못한 코로나19 팬데믹 상황이 연구 결과에 전반적으로 영향을 미쳤을 수 있으며, 본 연구에서 4주라는 단기간의 중재 적용 기간은 최적의 연구결과와 지속 효과를 나타내기 위한 충분한 기간이 아닐 수 있다.

둘째, 본 연구는 대한민국 서울 소재의 단일 기관에서 수행되었기 때문에 결과를 전체 경도인지장애 및 경증치매노인에게 일반화할 수 없다.

셋째, 본 연구는 중도 탈락자가 있었으나 이들을 제외하고 프로그램의 효과를 분석하였기 때문에(per protocol analysis), 효과가 과대평가될 수 있는 편의(bias)가 발생했을 수 있다.

넷째, 본 연구에서는 실험군과 대조군에게 오전, 오후로 시간대를 달리하여 중재를 제공하였지만 같은 기관에서 동일한 기간 내 수행되었다는 점에서 실험 효과가 확산되었을 가능성이 있다. 이에 실험군과 대조군의 엄격한 분리를 통해 결과의 오염 가능성을 최소화 할 필요가 있다.

다섯째, 본 연구는 자기보고식 설문조사가 이루어 졌다는 점에서 설문 응답 시 사회적 바람직성(social desirability)에 의한 편향이 발생했을 가능성이 있다.

VII. 결론 및 제언

본 연구는 기존의 푸드아트테라피 프로그램에 멀티모달 이론을 적용하여 경도인지장애 및 경증치매 노인의 인지기능, 정서적 기능, 사회적 기능 및 일상생활 기능 증진을 위한 프로그램을 개발, 적용하여 그 효과를 혼합연구 방법을 통해 확인하였다. 프로그램의 전체 구성을 위해 기존의 푸드아트테라피 프로그램의 원리와 기법을 활용하였고 이를 인지장애 노인에게 적용하기 위하여 Lazarus (1973)의 multimodal framework의 모달리티를 중재에 포함하여 멀티모달 푸드아트테라피 (multimodal approach to food art therapy, MM-FAT) 프로그램으로 재구성하였다. 예비조사와 전문가의 검증 후, 회기 당 120분으로 진행되는 총 12회기의 프로그램을 완성하였다.

연구에 참여한 대상자는 서울시 00구 치매센터에 등록된 65세 이상의 경도인지장애 및 경증치매를 가진 노인으로 최종적으로 실험군 20명, 대조군 19명의 총 39명의 데이터가 결과분석에 포함되었다. 양적 연구 분석 결과, MM-FAT 참여한 대상자들의 인지기능 및 정서적 기능(우울, 자기표현능력, 자기효능감, 자아존중감)에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 프로그램에 참여 직후 경험에 대한 개별 인터뷰를 분석한 질적 연구 결과 대상자 자신 뿐만 아니라 가족, 그리고 사회적 관계에 긍정적인 영향을 미친 것으로 나타났고 전반적으로 대상자의 행동, 의사소통, 그리고 상호작용에서의 개선을 보였다.

결론적으로 연구의 전체적인 과정을 통해 MM-FAT 프로그램은 경도인지장애 및 경증치매 노인의 인지기능, 정서적 기능 및 사회적 기능의 향상에 도움을 줄 수 있음이 확인되었다. 특히 MM-FAT는 요리과정에 초점을 둔 프로그램이 아니어서 장소 및 잠재적인 안전 문제를 걱정하지 않아도 된다는 장점이 있다. 그리고 모든 식 재료를 상황에 맞게 응용하여 활용이 가능하기에 상대적으로 비용 부담이 크지 않아 가정 또는 지역사회 유관기관에서 유용하게 적용될 수 있을 것이다. 더 나아가 MM-FAT가 한국 식 문화를 고려하여 개발되었지만 각 국의 현지 문화를 반영한 프로그램으로 보완·수정 한다면, 다른 나라에서도 충분히 적용 가능한 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 판단된다.

이상의 연구결과를 토대로 다음을 제언하고자 한다.

첫째, MM-FAT 프로그램의 중재 기간이 4주의 사회적 접촉이 제한되어 있는 상황에서 연구를 진행했다는 점에서 지역사회 내 거리두기가 완화되었을 때 장기간 프로그램을 적용한 반복 연구를 시행해 볼 것을 제언한다.

둘째, 본 연구에서는 프로그램 종료 1개월 후 추후검사를 통해 결과 변수들의 지속효과를 확인하려고 시도하였지만, 그 이후의 지속효과 검증과 추가 중재의 필요성 및 적용시점의 확인을 위해 6개월 이상의 장기적인 추적 관찰 연구의 수행을 제언한다.

셋째, 인지저하 노인임을 고려하여 인터뷰 결과의 신뢰성 및 정확성을 높이기 위해 참여 관찰을 통해 변화되는 양상을 확인하고 심층적으로 인터뷰를 반복 진행해 볼 것을 제안한다.

넷째, 본 연구는 서울시의 일개 치매안심센터에서 이루어졌으므로 전국의 다양한 기관 및 시설에서 프로그램 효과를 추가적으로 검증해보고 이를 비교·분석해 볼 필요가 있음을 제안한다.

다섯째, 연구 결과의 타당성을 높이기 위해 보수적으로 치료의향분석(Intention to treat analysis)을 사용하여 분석하거나, 이를 per protocol 분석 결과와 비교해 볼 것을 제안한다.

마지막으로 본 연구의 프로그램에 포함된 여섯 가지의 모달리티가 그 효과를 결합하여 여러 가지 결과지표에 영향을 미친다고 가정하였지만, 각 결과변수에 어떤 특정 모달리티가 다른 것보다 더 큰 영향을 미치는지의 각 모달리티의 적정 용량(dose)을 설명하기 어렵다. 치매는 다양한 원인으로 인해 발생하고 개별 증상에 따라 프로그램의 효과 차이가 클 수 있다. 따라서 중재에 사용된 각 모달리티들의 영향 크기를 측정하여 향후 중재를 계획할 때 대상자의 기초 특성 및 원하는 결과에 알맞은 최적의 모달리티 정량을 적용할 수 있도록 추후 연구가 필요함을 제안한다.

참고문헌

- AATA. (2017). ABOUT ART THERAPY.
- Abdi, H., & Williams, L. J. (2010). Principal component analysis. *Wiley interdisciplinary reviews: computational statistics*, 2(4), 433–459
- Ahn, S.-Y., Kim, J.-H., Kim, D., & Kim, I.-Y. (2000). The neuropsychological function and differentiation of mild dementia of Alzheimer type and depression. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 19(1), 131–150.
- Allen, B. (2002). Multimodal behavior management for people with dementia. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias*®, 17(2), 89–91.
- APA. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5* (Vol. 5): American psychiatric association Washington, DC.
- B. I. Rahimian, H. S. (2008). *Arnold Lazarus and multimodal therapy*. Tehran: Danjeh Press.
- Beard, R. L. (2012). Art therapies and dementia care: A systematic review. *Dementia*, 11(5), 633–656.
- Begde, A., Jain, M., Hogervorst, E., & Wilcockson, T. (2021). Does physical exercise improve the capacity for independent living in people with dementia or mild cognitive impairment: an overview of systematic reviews and meta-analyses. *Aging & mental health*, 1–11.
- Berry, S. M., Connor, J. T., & Lewis, R. J. (2015). The platform trial: an efficient strategy for evaluating multiple treatments. *Jama*, 313(16), 1619–1620.
- Bremner, J. D., Vythilingam, M., Vermetten, E., Vaccarino, V., & Charney, D. S. (2004). Deficits in hippocampal and anterior cingulate functioning during verbal declarative memory encoding in midlife major depression. *American Journal of Psychiatry*, 161(4), 637–645

- Bryant, L. L., Corbett, K. K., & Kutner, J. S. (2001). In their own words: a model of healthy aging. *Social science & medicine*, *53*(7), 927–941.
- Camic, P. M., Tischler, V., & Pearman, C. H. (2014). Viewing and making art together: a multi-session art-gallery-based intervention for people with dementia and their carers. *Aging & Mental Health*, *18*(2), 161–168.
- Cantone, M., Catalano, M. A., Lanza, G., La Delfa, G., Ferri, R., Pennisi, M., . . . Bramanti, A. (2018). Motor and perceptual recovery in adult patients with mild intellectual disability. *Neural Plasticity*, *2018*.
- Carrion, C., Aymerich, M., Baillés, E., & López-Bermejo, A. (2013). Cognitive psychosocial intervention in dementia: a systematic review. *Dementia and geriatric cognitive disorders*, *36*(5–6), 363–375.
- Chancellor, B., Duncan, A., & Chatterjee, A. (2014). Art therapy for Alzheimer's disease and other dementias. *Journal of Alzheimer's Disease*, *39*(1), 1–11.
- Chang, S.-H., Crogan, N. L., & Wung, S.-F. (2007). The self-care self-efficacy enhancement program for Chinese nursing home elders. In: Elsevier.
- Cheston, R., Christopher, G., & Ismail, S. (2015). Dementia as an existential threat: the importance of self-esteem, social connectedness and meaning in life. *Science progress*, *98*(4), 416–419.
- Choi, Y. H., & Jeon, E. Y. (2013). Effects of art therapy on cognition, depression, and quality of life in elderly. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, *24*(3), 323–331.
- Chui, W. W., Cheung, E. F., & Lam, L. C. (2011). Neuropsychological profiles and short-term outcome in late-onset depression. *International journal of geriatric psychiatry*, *26*(5), 458–465.
- Clare, L. (2007). *Neuropsychological rehabilitation and people with dementia*: Psychology Press.

- Cotter, V. T., Gonzalez, E. W., Fisher, K., & Richards, K. C. (2018). Influence of hope, social support, and self-esteem in early stage dementia. *Dementia, 17*(2), 214–224.
- Cowl, A. L., & Gaugler, J. E. (2014). Efficacy of creative arts therapy in treatment of Alzheimer's disease and dementia: A systematic literature review. *Activities, Adaptation & Aging, 38*(4), 281–33
- Creswell, J. W. (2017). *Research design : qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. (4th ed.)*: Sage publications.
- Deary, I. J., Corley, J., Gow, A. J., Harris, S. E., Houlihan, L. M., Mario ni, R. E., . . . Starr, J. M. (2009). Age-associated cognitive decline. *British medical bulletin, 92*(1), 135–152.
- Derakhshan Shahrabad, H., Bayazi, M. H., Zafari, Z., Teimouri, S., & Rajzadeh, F. (2018). The effect of Lazarus multimodal therapy on depression, anxiety, and blood glucose control in women with type 2 diabetes. *Journal of Fundamentals of Mental Health, 20*(4), 302–309.
- Deuschl, G., & Maier, W. (2016). S3–Leitlinie demenzen. *Deutsche Gesellschaft für Neurologie, Hrsg. Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie, 33*.
- Dodge, H. H., Zhu, J., Mattek, N. C., Bowman, M., Ybarra, O., Wild, K. V., . . . Kaye, J. A. (2015). Web-enabled conversational interactions as a method to improve cognitive functions: Results of a 6-week randomized controlled trial. *Alzheimer's & Dementia: translational research & clinical interventions, 1*(1), 1–12.
- Dotson, V. M., Beydoun, M. A., & Zonderman, A. B. (2010). Recurrent depressive symptoms and the incidence of dementia and mild cognitive impairment. *Neurology, 75*(1), 27–34.
- Douglas, S., James, I., & Ballard, C. (2004). Non-pharmacological interventions in dementia. *Advances in psychiatric treatment, 10*(3), 171–177.
- Elcombe, E. L., Lagopoulos, J., Duffy, S. L., Lewis, S. J., Norrie, L., Hickie, I. B., & Naismith, S. L. (2015). Hippocampal volume in older

- adults at risk of cognitive decline: the role of sleep, vascular risk, and depression. *Journal of Alzheimer's Disease*, 44(4), 1279–1290.
- Elo, S., & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of advanced nursing*, 62(1), 107–115.
- Emblad, S. Y., & Mukaetova-Ladinska, E. B. (2021). Creative Art therapy as a non-pharmacological intervention for dementia: a systematic review. *Journal of Alzheimer's Disease Reports*(Preprint), 1–12.
- Farmer, N., Touchton-Leonard, K., & Ross, A. (2018). Psychosocial benefits of cooking interventions: a systematic review. *Health Education & Behavior*, 45(2), 167–180.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *BEHAVIOR RESEARCH METHODS*, 39(2), 175–191.
- Fauth, E. B., Schaefer, S. Y., Zarit, S. H., Ernsth-Bravell, M., & Johansson, B. (2017). Associations between fine motor performance in activities of daily living and cognitive ability in a nondemented sample of older adults: implications for geriatric physical rehabilitation. *Journal of aging and health*, 29(7), 1144–1159.
- Fazio, S., Pace, D., Flinner, J., & Kallmyer, B. (2018). The fundamentals of person-centered care for individuals with dementia. *The Gerontologist*, 58(suppl_1), S10–S19.
- Fetters, M. D., Curry, L. A., & Creswell, J. W. (2013). Achieving integration in mixed methods designs—principles and practices. *Health services research*, 48(6pt2), 2134–2156.
- Frith, C., & Law, J. (1995). Cognitive and physiological processes underlying drawing skills. *Leonardo*, 28(3), 203–205.
- Fritze, F., Ehrt, U., Hortobagyi, T., Ballard, C., & Aarsland, D. (2011). Depressive symptoms in Alzheimer's disease and Lewy body dementia: a one-year follow-up study. *Dementia and geriatric cognitive disorders*, 32(2), 143–149.

- Gates, N. J., Sachdev, P. S., Singh, M. A. F., & Valenzuela, M. (2011). Cognitive and memory training in adults at risk of dementia: a systematic review. *BMC geriatrics*, *11*(1), 1–14.
- Gaugler, J., Mojsilov, I., & Gerber, C. (2010). Contemporary journeys pilot evaluation. *Unpublished final report*. University of Minnesota, Minneapolis, MN.
- Gazzaniga, M. S. (2005). Forty–five years of split–brain research and still going strong. *Nature Reviews Neuroscience*, *6*(8), 653–659.
- Gordon, C., & Martin, D. J. (2013). Mild cognitive impairment. *Expert Review of Neurotherapeutics*, *13*(11), 1247–1261.
- Guitar, N. A., Connelly, D. M., Nagamatsu, L. S., Orange, J. B., & Muir–Hunter, S. W. (2018). The effects of physical exercise on executive function in community–dwelling older adults living with Alzheimer’s–type dementia: a systematic review. *Ageing research reviews*, *47*, 159–167.
- Guseva, E. (2019). Art Therapy in Dementia Care: Toward Neurologically Informed, Evidence–Based Practice. *Art Therapy*, *36*(1), 46–49.
- Hattori, H., Hattori, C., Hokao, C., Mizushima, K., & Mase, T. (2011). Controlled study on the cognitive and psychological effect of coloring and drawing in mild Alzheimer's disease patients. *Geriatrics & gerontology international*, *11*(4), 431–437.
- Herrmann, D., & Parenté, R. (1994). The multimodal approach to cognitive
- Hynninen, M. J., Breitve, M. H., Rongve, A., Aarsland, D., & Nordhus, I. H. (2012). The frequency and correlates of anxiety in patients with first–time diagnosed mild dementia. *International psychogeriatrics*, *24*(11), 1771–1778.
- Jean, L., Bergeron, M.–È., Thivierge, S., & Simard, M. (2010). Cognitive intervention programs for individuals with mild cognitive impairment: systematic review of the literature. *The American journal of geriatric psychiatry*, *18*(4), 281–296.

- Jenny, J. (1990). Self-esteem: a problem for nurses. *The Canadian Nurse*, 86(10), 19-21.
- Jo, H., & Song, E. (2015). The effect of reminiscence therapy on depression, quality of life, ego-integrity, social behavior function, and activities of daily living in elderly patients with mild dementia. *Educational gerontology*, 41(1), 1-13.
- Jon, B.-J. (1974). SELF-ESTEEM: A TEST OF ITS MEASURABILITY. *연세논총*, 11(1), 107-130.
- Jonbozorgi, M., & Noori, N. (2003). Anxiety and stress psychotherapies. *Tehran: Samt*, 2003, 242-290.
- Kahn-Denis, K. B. (1997). Art therapy with geriatric dementia clients. *Art Therapy*, 14(3), 194-199.
- Kang, H.-Y., Bae, Y.-S., Kim, E.-H., Lee, K.-S., Chae, M.-J., & Ju, R.-A. (2010). An integrated dementia intervention for Korean older adults. *Journal of psychosocial nursing and mental health services*, 48(12), 42-50.
- Kang, S. J., Choi, S. H., Lee, B. H., & Kwon, J. C. (2002). 한국판 Instrumental Activities of Daily Living 의 타당도와 신뢰도. *J Korean Neurol Assoc*, 20(1), 8-14.
- Kiely, K. M. (2014). Cognitive function. *Encyclopedia of quality of life and well-being research*, 508, 974-978.
- Kim, E., & Park, Y. (2019). The Effects of Community-Based Rehabilitation (CBR) on the elderly with Mild Cognitive Impairment (MCI): a systematic review and meta analysis. *The Journal of the Korea Contents Association*, 19(7), 628-637.
- Kim, J.-H., Choe, K., & Lee, K. (2020). *Effects of Food Art Therapy on the Self-Esteem, Self-Expression, and Social Skills of Persons with Mental Illness in Community Rehabilitation Facilities*. Paper presented at the Healthcare.
- Kim, W.-Y., Han, C.-H., Heo, E.-J., Kang, H.-W., & Jeon, W.-K. (2011). A review of non-pharmacological intervention efficacy in patie

- nts with mild cognitive impairment. *Journal of oriental neuropsychiatry*, 22(3), 1–11.
- Kinney, J. M., & Rentz, C. A. (2005). Observed well-being among individuals with dementia: Memories in the Making®, an art program, versus other structured activity. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias*®, 20(4), 220–227.
- Kitwood, T. M. (1997). *Dementia reconsidered: The person comes first* (Vol. 20): Open university press Buckingham.
- Knopman, D. S., & Petersen, R. C. (2014). *Mild cognitive impairment and mild dementia: a clinical perspective*. Paper presented at the Mayo Clinic Proceedings.
- Koepsell, T. D., & Monsell, S. E. (2012). Reversion from mild cognitive impairment to normal or near-normal cognition: risk factors and prognosis. *Neurology*, 79(15), 1591–1598.
- Köster, E. P., & Mojet, J. (2015). From mood to food and from food to mood: A psychological perspective on the measurement of food-related emotions in consumer research. *Food research international*, 76, 180–191.
- Lazarus, A. A. (1973). Multimodal behavior therapy: Treating the "BASIC ID.". *Journal of Nervous and Mental Disease*.
- Lazarus, A. A. (2005). Multimodal therapy. *Handbook of psychotherapy integration*, 2, 105–120.
- Lee, J.-Y., Lee, D. W., Cho, S.-J., Na, D. L., Jeon, H. J., Kim, S.-K., . . . Lee, J.-H. (2008). Brief screening for mild cognitive impairment in elderly outpatient clinic: validation of the Korean version of the Montreal Cognitive Assessment. *Journal of geriatric psychiatry and neurology*, 21(2), 104–110.
- Lee, M., & Jung, D. (2018). A concept analysis of fear of dementia. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 29(2), 206–219.

- Lee, R., Wong, J., Shoon, W. L., Gandhi, M., Lei, F., Kua, E., . . . Mahe ndran, R. (2019). Art therapy for the prevention of cognitive decline. *The Arts in Psychotherapy, 64*, 20–25.
- Lodha, P., & De Sousa, A. (2019). Reminiscence therapy in geriatric mental health care: A clinical review. *Journal of Geriatric Mental Health, 6*(1), 7.
- Maki, Y., Sakurai, T., Okochi, J., Yamaguchi, H., & Toba, K. (2018). Rehabilitation to live better with dementia. *Geriatrics & gerontology international, 18*(11), 1529–1536.
- Martinec, R. (2018). Complementary and art–therapies as a supportive approach in gerontology and geriatrics. *Gerontology & geriatrics studies, 3*(1), 1–4.
- McDermott, O., Charlesworth, G., Hogervorst, E., Stoner, C., Moniz–Cook, E., Spector, A., . . . Orrell, M. (2019). Psychosocial interventions for people with dementia: a synthesis of systematic reviews. *Ageing & Mental Health, 23*(4), 393–403.
- Metternich, B., Kosch, D., Kriston, L., Härter, M., & Hüll, M. (2010). The effects of nonpharmacological interventions on subjective memory complaints: a systematic review and meta–analysis. *Psychotherapy and psychosomatics, 79*(1), 6–19.
- Mittelman, M., & Epstein, C. (2009). New York University evaluation of meet me at MoMA. In: Retrieved from the MoMA Alzheimer’ s Project: Making Art Accessible to People ...
- Moon, S., & Park, K. (2020). The effect of digital reminiscence therapy on people with dementia: a pilot randomized controlled trial. *BMC geriatrics, 20*, 1–11.
- Nasreddine, Z. S., Phillips, N. A., Bédirian, V., Charbonneau, S., Whitehead, V., Collin, I., . . . Chertkow, H. (2005). The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. *Journal of the American Geriatrics Society, 53*(4), 695–699.

- Nembhard, D. A., & Uzumeri, M. V. (2000). Experiential learning and forgetting for manual and cognitive tasks. *International journal of industrial ergonomics*, 25(4), 315–326.
- Nygård, L. (2006). How can we get access to the experiences of people with dementia? Suggestions and reflections. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 13(2), 101–112.
- O'Leary, A. (1985). Self-efficacy and health. *Behaviour research and therapy*, 23(4), 437–451.
- O' Bryant, S. E., Lacritz, L. H., Hall, J., Waring, S. C., Chan, W., Khodr, Z. G., . . . Cullum, C. M. (2010). Validation of the new interpretive guidelines for the clinical dementia rating scale sum of boxes score in the national Alzheimer's coordinating center database. *Archives of Neurology*, 67(6), 746–749.
- Odenheimer, G., Borson, S., Sanders, A. E., Swain-Eng, R. J., Kyomen, H. H., Tierney, S., . . . Shega, J. (2013). Quality improvement in neurology: dementia management quality measures. *Neurology*, 81(17), 1545–1549.
- Olanrewaju, O., Clare, L., Barnes, L., & Brayne, C. (2015). A multimodal approach to dementia prevention: a report from the Cambridge Institute of Public Health. *Alzheimer's & Dementia: translational research & clinical interventions*, 1(3), 151–156.
- Olazarán, J., Reisberg, B., Clare, L., Cruz, I., Peña-Casanova, J., Del Ser, T., . . . Lai, C. (2010). Nonpharmacological therapies in Alzheimer's disease: a systematic review of efficacy. *Dementia and geriatric cognitive disorders*, 30(2), 161–178.
- Oliveira, A. M. d., Radanovic, M., Mello, P. C. H. d., Buchain, P. C., Vizzotto, A. D. B., Celestino, D. L., . . . Forlenza, O. V. (2015). Nonpharmacological interventions to reduce behavioral and psychological symptoms of dementia: a systematic review. *BioMed research international*, 2015.
- Özbe, D., Graessel, E., Donath, C., & Pendergrass, A. (2019). Immediate intervention effects of standardized multicomponent group intervention

- ntions on people with cognitive impairment: a systematic review. *Journal of Alzheimer's Disease*, 67(2), 653–670.
- Palmer, S. (2000). *Introduction to counselling and psychotherapy: the essential guide*: Sage.
- Panza, F., Frisardi, V., Capurso, C., D'Introno, A., Colacicco, A. M., Imbimbo, B. P., . . . Pilotto, A. (2010). Late-life depression, mild cognitive impairment, and dementia: possible continuum? *The American journal of geriatric psychiatry*, 18(2), 98–116.
- Pelegri, L. N., Mota, G. M., Ramos, C. F., Jesus, E., & Vale, F. A. (2019). Diagnosing dementia and cognitive dysfunction in the elderly in primary health care: a systematic review. *Dementia & Neuropsychologia*, 13, 144–153.
- Petersen, R. C. (2003). *Mild cognitive impairment: aging to Alzheimer's disease*: Oxford University Press.
- Petersen, R. C. (2004). Mild cognitive impairment as a diagnostic entity. *Journal of internal medicine*, 256(3), 183–194.
- Petersen, R. C., Caracciolo, B., Brayne, C., Gauthier, S., Jelic, V., & Fratiglioni, L. (2014). Mild cognitive impairment: a concept in evolution. *Journal of internal medicine*, 275(3), 214–228.
- Petersen, R. C., Doody, R., Kurz, A., Mohs, R. C., Morris, J. C., Rabins, P. V., . . . Winblad, B. (2001). Current concepts in mild cognitive impairment. *Archives of Neurology*, 58(12), 1985–1992.
- Prigatano, G. P. (1997). Learning from our successes and failures: Reflections and comments on “Cognitive rehabilitation: How it is and how it might be” . *Journal of the International Neuropsychological Society*, 3(5), 497–499.
- Raina, P., Santaguida, P., Ismaila, A., Patterson, C., Cowan, D., Levine, M., . . . Oremus, M. (2008). Effectiveness of cholinesterase inhibitors and memantine for treating dementia: evidence review for a clinical practice guideline. *Annals of internal medicine*, 148(5), 379–397.

- Rakos, R. F., & Schroeder, H. E. (1980). *Self-directed assertiveness training*: BMA Audio Cassettes.
- Rodakowski, J., Saghafi, E., Butters, M. A., & Skidmore, E. R. (2015). Non-pharmacological interventions for adults with mild cognitive impairment and early stage dementia: An updated scoping review. *Molecular aspects of medicine*, *43*, 38–53.
- Rodríguez-Mora, Á., Cordón, J. R., de la Torre, G. G., & Mestre, J. M. (2020). The Impact of a Twelve-Month Comprehensive Program of Cognitive Training for Alzheimer Patients: A Pilot Study. *Psychiatry International*, *1*(2), 83–97.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, New Jersey: Princeton university press.
- Rusted, J., Sheppard, L., & Waller, D. (2006). A multi-centre randomized control group trial on the use of art therapy for older people with dementia. *Group Analysis*, *39*(4), 517–536.
- Scales, K., Zimmerman, S., & Miller, S. J. (2018). Evidence-based non pharmacological practices to address behavioral and psychological symptoms of dementia. *The Gerontologist*, *58*(suppl_1), S88–S102.
- Schnetz, M. (2004). *The healing flow: Artistic expression in therapy: Creative arts and the process of healing: An image/word approach inquiry*: Jessica Kingsley Publishers.
- Seifert, K., Spottke, A., & Fliessbach, K. (2017). Effects of sculpture based art therapy in dementia patients—A pilot study. *Heliyon*, *3*(11), e00460.
- Sherer, M., Maddux, J. E., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B., & Rogers, R. W. (1982). The self-efficacy scale: Construction and validation. *Psychological reports*, *51*(2), 663–671.
- Sommerlad, A., Singleton, D., Jones, R., Banerjee, S., & Livingston, G. (2017). Development of an instrument to assess social functioning in dementia: the Social Functioning in Dementia scale (SF-DEM). *Alzheimer's & Dementia: Diagnosis, Assessment & Disease Monitoring*, *7*, 88–98.

- Sowell, E. R., Thompson, P. M., & Toga, A. W. (2004). Mapping changes in the human cortex throughout the span of life. *The Neuroscientist*, *10*(4), 372–392.
- Spector, A., & Orrell, M. (2010). Using a biopsychosocial model of dementia as a tool to guide clinical practice. *International psychogeriatrics*, *22*(6), 957–965.
- Steeman, E., De Casterlé, B. D., Godderis, J., & Grypdonck, M. (2006). Living with early-stage dementia: A review of qualitative studies. *Journal of advanced nursing*, *54*(6), 722–738.
- Stewart, E. G. (2004). Art therapy and neuroscience blend: Working with patients who have dementia. *Art Therapy*, *21*(3), 148–155.
- Tomino, C., Ilari, S., Solfrizzi, V., Malafoglia, V., Zilio, G., Russo, P., . . . Muscoli, C. (2021). Mild cognitive impairment and mild dementia: the role of Ginkgo biloba (EGb 761®). *Pharmaceuticals*, *14*(4), 305.
- Tonga, J. B., Benth, J. Š., Arnevik, E. A., Werheid, K., Korsnes, M. S., & Ulstein, I. D. (2021). Managing depressive symptoms in people with mild cognitive impairment and mild dementia with a multicomponent psychotherapy intervention: a randomized controlled trial. *International Psychogeriatrics*, *33*(3), 217–231.
- UN, U. N. (1948). Universal declaration of human rights. *UN General Assembly*, *302*(2), 14–25.
- Vaartio-Rajalin, H., Santamäki-Fischer, R., Jokisalo, P., & Fagerström, L. (2021). Art making and expressive art therapy in adult health and nursing care: A scoping review. *International journal of nursing sciences*, *8*(1), 102–119.
- Wang, Q.-Y., & Li, D.-M. (2016). Advances in art therapy for patients with dementia. *Chinese Nursing Research*, *3*(3), 105–108.
- Wattmo, C., Wallin, Å.K., Londos, E., Minthon, L., 2011. Predictors of long-term cognitive outcome in Alzheimer’s disease. *Alzheimers Res. Ther.* *3* (4), 23. <https://doi.org/10.1186/alzrt85>.
- WHO. (2021). Fact Sheets: Dementia.

- Xie, L.-Q., Zhang, J.-P., Peng, F., & Jiao, N.-N. (2010). Prevalence and related influencing factors of depressive symptoms for empty-nest elderly living in the rural area of Yongzhou, China. *Archives of gerontology and geriatrics*, 50(1), 24-29.
- Yan, Y.-j., Lin, R., Zhou, Y., Luo, Y.-t., Cai, Z.-z., Zhu, K.-y., & Li, H. (2021). Effects of expressive arts therapy in older adults with mild cognitive impairment: A pilot study. *Geriatric Nursing*, 42(1), 129-136.
- YANG, J.-W., JUNG, I.-K., SEO, Y.-J., LEE, H.-J., & KWON, H.-I. (2003). A 6 Months Follow-Up of Cognitive Function in Urban Community Elderly. *Journal of Korean Geriatric Psychiatry*, 143-153.
- Yesavage, J. A., & Sheikh, J. I. (1986). 9/Geriatric Depression Scale (GDS): Recent Evidence and Development of a Shorter Version. In (Vol. 5, pp. 165-173).
- Zhang, H., Wang, J., Sun, T., Wang, Z., Lyu, X., Yu, X., & Wang, H. (2018). A randomized controlled trial of combined executive function and memory training on the cognitive and noncognitive function of individuals with mild cognitive impairment: Study rationale and protocol design. *Alzheimer's & Dementia: translational research & clinical interventions*, 4, 556-564.
- 강현욱, & 박경민. (2012). 도시와 농촌 노인의 우울에 미치는 영향요인 비교.
- 고현. (2014). 푸드아트테라피가 지적장애청소년의 사회·정서행동 변화에 미치는 효과. *예술심리치료연구*, 10(1), 173-196.
- 고현, & 신명신. (2013). 푸드아트테라피가 청각장애청소년의 자기효능감과 사회성에 미치는 효과. *예술심리치료연구*, 9(4), 419-441.
- 곽현주, & 김영희. (2013). 예술치료 효과에 대한 메타분석: 음악치료, 미술치료, 무용동작치료, 통합예술치료를 중심으로. *예술심리치료연구*, 9(3), 185-203.
- 권영숙, & 백경신. (2014). 일 지역사회 노인의 인지기능저하 요인. *디지털융복합연구*, 12(2), 587-594.
- 권오대. (2021). 경도인지장애의 아형분류와 치료. *대한임상노인의학회지*, 22, 61-66.

- 김경수, 이. (2019). 회상요법이 치매노인의 우울증상에 미치는 효과: 체계적 문헌고찰 및 메타분석. [Effects of Reminiscence Therapy on Depressive Symptoms in Older Adults with Dementia: A Systematic Review and Meta-Analysis]. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 49(3), 225-240.
- 김동혁. (2019). 치매 노인을 위한 *Korean Social Functioning in Dementia scale(KSF-DEM)*의 신뢰도 및 타당도 연구. (국내석사학위논문), 건양대학교 대학원, 논산.
- 김명숙, & 임경춘. (2016). 컴퓨터 인지강화 프로그램이 경도인지장애 노인의 인지기능, 우울, 자아존중감 및 일상생활 수행능력에 미치는 효과. *성인간호학회지*, 28(6), 691-700.
- 김상희, 김현정, & 천성문. (2019). 푸드아트테라피 프로그램이 다문화가정 초등학생의 자기효능감, 정서표현 및 적응유연성에 미치는 효과. *예술심리치료연구*, 15(2), 257-285.
- 김석선, & 조현미. (2018). 치매예방프로그램에 대한 체계적 문헌고찰: 국내 문헌을 중심으로. *한국콘텐츠학회논문지*, 18(4), 89-98.
- 김양이, & 이연숙. (2017). 노인복지관 이용노인의 사회적지지가 행복감에 미치는 영향: 자기효능감의 매개효과. *노인복지연구*, 72(4), 217-238.
- 김연진. (2015). 정서순화예술놀이를 통한 다문화가정 아동의 사회성 향상 연구-유리드믹스 음악놀이 & 푸드아트놀이를 중심으로. *부모교육연구*, 12, 39-61.
- 김영희, & 이정연. (2014). 푸드아트테라피 프로그램이 청소년의 학교생활적응 및 자기효능감에 미치는 효과. *푸드아트테라피*, 3, 1-14.
- 김재욱, & 백현욱. (2018). 자살에 노출된 노인의 정서안정을 위한 푸드아트테라피 사례연구. [A Case Study of Food Art Therapy for the Emotional Stability of the Elderly Exposed to Suicide]. *푸드아트테라피*, 7(1), 1-14.
- 김창대, 김형수, 신을진, 이상희, & 최한나. (2011). 상담 및 심리교육 프로그램 개발과 평가. 서울: 학지사.
- 김파근. (1998). 노인의 자기표현능력과 우울간의 관계연구. *한양대학교 행정대학원 미간행 석사학위논문*.

- 김현기, 이민영, 김고운, & 오혜원. (2017). 전북지역 낮 병동 작업치료 융복합 활동프로그램이 치매환자의 손기능, 인지기능 및 수단적 일상생활활동에 미치는 영향. *Journal of Digital Convergence*, 15(4), 511-519.
- 김혜진, & 이정연. (2012). 푸드아트테라피 프로그램이 청소년의 자기효능감과 대인관계에 미치는 효과. *푸드아트테라피*, 1, 19-30.
- 노효련, 황기철, & 감진아. (2011). 의도적인 다감각환경 (snoezelen) 프로그램이 치매노인의 일상생활활동과 인지기능에 미치는 효과. *특수교육재활과 학연구*, 50(3), 393-412.
- 대한노인정신의학회. (2004). *노인정신의학*. 서울: 중앙문화사.
- 대한노인정신의학회. (2022). 치매. *치매도 다른 병처럼 진행하나요?* Retrieved from <https://www.kagp.or.kr:8009/ko/4>
- 민혜지, & 장진경. (2020). 한국 치매예방 프로그램의 효과성에 관한 메타분석: 인지, 자극, 통합 프로그램 중심으로. *노인복지연구*, 75(3), 85-119.
- 박안순, 송경숙, & 박계영. (2015). 국내 요리치료 학위논문의 연구동향 분석: 2000 년~ 2015 년을 중심으로. *외식산업경영연구*, 11(1), 51-76.
- 박안순, 이봉선, & 박계영. (2015). 요리활동 치료 프로그램에 따른 요리활동 동향에 대한 연구. *관광연구저널*, 29, 195-208.
- 박연희, & 오희영. (2019). 경도인지장애 노인을 위한 지역사회 기반 다면적 인지훈련 프로그램 개발 및 효과평가. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 30(2), 119-129.
- 변창진, & 김성희. (1980). 주장훈련 프로그램. *학생지도연구 (경북대학교 학생 생활연구소)*, 13, 51-85.
- 서계순, & 이현옥. (2018). 치매노인의 등급에 따른 푸드아트테라피 프로그램 수행도 평가. *푸드아트테라피*, 7, 51-63.
- 서계순, 현해영, & 이현옥. (2017). 푸드아트테라피 프로그램이 여대생의 자아 존중감 향상에 미치는 효과. *푸드아트테라피*, 6, 21-33.
- 서인균, & 이연실. (2014). 사회적 지지와 지역사회환경이 노인의 자아존중감에 미치는 영향에 관한 연구-독거노인과 비독거노인 비교연구. *한국자치행정학보*, 28(2), 371-400.
- 성용구. (2013). 혼합연구 설계의 타당성을 높이기 위한 단계별 전략. *열린교육 연구*, 21(3), 129-151.

- 송진선, & 심혜숙. (2013). 푸드아트테라피 프로그램이 저소득층 아동의 자기 효능감에 미치는 효과. *푸드아트테라피*, 2, 33-57.
- 신미경. (2020). 도구적 일상생활 능력에 영향을 미치는 요인: 경도인지장애와 경도 치매 노인을 대상으로. *재활간호학회지*, 23(2), 140-148.
- 신윤임, & 서영희. (2016). 푸드아트테라피 (FAT) 활동이 젊은노인의 우울과 자아존중감에 미치는 효과. *21 세기사회복지연구*, 13, 137-162.
- 신혜원, & 정순돌. (2015). 초기치매의심노인을 위한 통합적 노인놀이치료 프로그램 개발 및 효과성 평가. [Program development and evaluation of integrative play therapy for older people with suspected early dementia]. *놀이치료연구*, 19(3), 95-109.
- 오응석, & 이애영. (2016). 경도인지장애. *대한신경과학회지*, 34(3), 167-175.
- 오지연, & 이선희. (2020). 경증치매노인에서 통합적 인지재활 프로그램의 인지기능 및 우울정도 개선효과 연구. *근관절건강학회지*, 27(2), 94-102.
- 오현수. (1993). 여성관절염 환자의 건강증진과 삶의 질. *대한간호학회지*, 23(4), 617-630.
- 용명화, & 임영진. (2017). 푸드아트테라피가 주의력결핍 과잉행동 아동의 문제행동 개선에 미치는 효과. *예술인문사회융합멀티미디어논문지*, 7, 585-594.
- 위영희. (2014). 푸드아트테라피의 유아교육 적용을 위한 탐색적 연구. *푸드아트테라피*, 3, 101-124.
- 유승호. (2018). 경도인지장애 환자들을 대상으로 한 인지중재치료의 임상 실제. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 57(1), 23-29.
- 윤성희. (2017). *(몸과 마음이 함께 성장하는) 푸드아트테라피와 상담기법*. 서울: 학지사.
- 윤숙영, 김홍열, 조미경, & 우태양. (2002). 치매노인의 인지능력 향상과 우울 감소에 미치는 꽃장식과 식물기르기의 영향. *화훼연구*, 10(1), 33-39.
- 이금재, & 이신영. (2004). 치매노인, 치매의심노인 및 일반노인의 우울에 영향을 미치는 요인. *기본간호학회지*, 11(2), 166-176.
- 이병숙, 어용숙, & 이미애. (2015). 임상간호사의 리더십 경험: 포커스 그룹 인터뷰 적용. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 45(5), 671-683.
- 이성우, 한승진, 안보령, 박진관, & 진다빈. (2018). 치매 환자의 의료 이용분석.

- 이성혜, & 김현숙. (2019). 푸드아트테라피 프로그램이 저소득층 아동의 자기 표현 및 사회성에 미치는 효과. *예술심리치료연구*, 15(2), 287-315.
- 이정연. (2006). *푸드 아트 테라피*. 서울: 서울 : 신정.
- 이정연. (2012). 푸드아트테라피에서의 생명중심사상. *푸드아트테라피*, 1, 5-17.
- 이정연. (2016). 푸드아트테라피에서의 놀이적 요소. *푸드아트테라피*, 5, 11-25.
- 이정연. (2017). 아동과 청소년을 위한 푸드아트테라피. *과학논집*, 43, 65-77.
- 이정연. (2018). 푸드아트테라피를 적용한 가정어린이집 원장의 직무스트레스 상담 사례분석. *푸드아트테라피*, 7, 33-50.
- 이현주, & 강상경. (2011). 노년기 인지기능의 성별 및 연령 차이. *정신건강과 사회복지*, 37, 255-278.
- 정복례, & 한지영. (2016). 운동이 노인의 인지기능에 미치는 영향: 체계적 문헌고찰 및 메타분석. *한국데이터정보과학회지*, 27(5), 1375-1387.
- 정춘임, 김이순, 이해웅, & 김정철. (2011). 요리 미술 활동이 치매 노인의 인지기능 및 우울에 미치는 효과. *대한한의진단학회지*, 15(1), 67-76.
- 정혜숙, & 이수영. (2015). 효의 관점에서 푸드아트테라피가 한부모가정 아동의 또래 관계에 미치는 영향. *사회복지경영연구*, 2(1), 129-151.
- 정희경, & 이정연. (2014). 푸드아트테라피를 적용한 비만캠프가 여대생의 폭식행동, 비만도, 신체상, 자기효능감에 미치는 효과. *푸드아트테라피*, 3, 15-32.
- 조맹제, 배재남, 서국희, 함봉진, 김장규, 이동우, & 강민희. (1999). DSM-III-R 주요우울증에 대한 한국어판 Geriatric Depression Scale (GDS) 의 진단적 타당성 연구. *J Korean Neuropsychiatr Assoc*, 38(1).
- 조안남, & 이정연. (2015). 푸드아트테라피 프로그램이 보육교사의 자기효능감 및 직무스트레스와 우울에 미치는 효과. *푸드아트테라피*, 4, 21-35.
- 조주영. (2012). 푸드아트테라피 프로그램이 대학생의 긍정심리성향에 미치는 효과. *푸드아트테라피*, 1, 31-52.
- 중앙치매센터. (2021). *치매현황*. Retrieved from https://www.nid.or.kr/info/today_list.aspx#a
- 지은주, & 김옥수. (2014). 경도인지장애 노인에게 적용한 웃음요법병합 인지강화 프로그램의 효과. *성인간호학회지*, 26(1), 34-45.

- 진영현, & 이정연. (2015). 발달장애유아를 둔 부모의 자기효능감 및 부모-유아 상호작용에 관한 연구-푸드아트테라피를 적용한 RT 부모교육 프로그램을 중심으로. *푸드아트테라피*, 4, 65-83.
- 최성혜, 나덕렬, 이병화, 함동석, 정지향, 윤수진, ... 한일우. (2001). 한국판 Expanded Clinical Dementia Rating (CDR) 척도의 타당도.
- 최옥순, & 박경숙. (2019). 경증 치매노인을 위한 푸드표현예술치료 프로그램이 인지기능, 자기표현 및 우울에 미치는 효과. *노인복지연구*, 74(3), 29-63.
- 하은호, & 박경숙. (2011). 재가치매노인의 인지장애 영향 요인. *기본간호학회지*, 18(3), 317-327.
- 한수연. (2016). 해산물을 이용한 ADHD 아동·청소년 푸드아트테라피 사례 연구. *한국청소년상담학회지*, 1, 193-207.
- 한수연, & 이정연. (2012). 푸드아트테라피 프로그램이 노인의 우울과 자기효능감에 미치는 효과. *푸드아트테라피*, 1, 53-64.
- 현혜영, & 이현옥. (2014). 노년기 우울증 예방과 친화력 향상을 위한 FAT 프로그램 개발과 활용방안 연구. *푸드아트테라피*, 3, 55-64.
- 황현정, & 이윤정. (2016). 푸드아트테라피 프로그램을 적용한 중도입국 청소년에 관한 사례연구. *학습자중심교과교육연구*, 16, 155-176.

Appendix 1. 본 연구의 참여군과 탈락군 간의 동질성 검정

본 연구에 끝까지 참여한 참여자는 39명, 탈락자는 7명이었다. 두 군간의 인구사회학적 특성에 대한 동질성 검정을 실시한 결과 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다 (Table 19).

Table 19. Comparison between completers and dropout participants

Characteristics	Completers (N = 39)	Dropout (N = 7)	<i>t</i> / χ^2 / <i>z</i>	<i>P</i>
Age (years) [¶]	75.92 ± 5.80	76.71 ± 3.90	-0.35	0.731 [†]
Gender, n (%)			0.29	0.694 [§]
Male	18 (46.2)	4 (57.1)		
Female	21 (53.8)	3 (42.9)		
Living arrangements, n (%)			0.40	0.667 [§]
Alone	12 (30.8)	3 (42.9)		
Others	27 (69.2)	4 (57.1)		
Educational level (years) [¶]	8.05 ± 4.87	9.14 ± 4.63	-0.55	0.585 [†]
Diagnosis, n (%)			0.59	0.875 [§]
AD	21 (53.8)	3 (42.9)		
VD	5 (12.8)	1 (14.3)		
LBD	1 (2.6)	-		
MCI	12 (30.8)	3 (42.9)		
Exercise, n (%)			0.12	1.000 [§]
Yes	25 (64.1)	4 (57.1)		
No	14 (35.9)	3 (42.9)		
Underlying disease, n (%)			7.27	0.402 [§]
HTN	18 (30.5)	5 (10.9)		
DM	9 (15.3)	3 (6.5)		
HL	12 (20.3)	2 (4.3)		
Stroke	3 (5.1)	2 (4.3)		
PD	3 (5.1)	1 (2.2)		
Others	7 (11.9)	1 (2.2)		
None	7 (11.9)	-		

AD, Alzheimer's disease; VD, vascular dementia; LBD, Lewy body dementia; MCI, mild cognitive impairment; HTN, hypertension; DM, diabetes mellitus; HL, hyperlipidemia; PD, Parkinson's disease; [†] Independent sample t-test; [§] Fisher's exact test;

[¶] Mean ± standard deviation

Appendix 2. 생명윤리위원회 심의결과 통보서

심의결과 통보서

수신

연구책임자	이름: 이호진	소속: 간호대학 간호학과	직위: 박사과정
지원기관	해당없음		

과제정보

승인번호	IRB No. 2004/002-002		
연구과제명	경도인지장애 및 경증치매 노인을 위한 멀티모달 접근방법 푸드아트테라피 프로그램의 개발과 효과		
연구종류	학위 논문 연구, 설문조사, 행동실험연구, 면담(FGI 포함)		
심의종류	변경		
심의일자	2020-12-04		
심의대상	변경대조표, 설문지(면담질문지)		
심의결과	승인		
승인일자	2020-12-04	승인유효기간	2021-03-16
정기보고주기	12개월		
심의의견	<p>1. 심의결과 제출하신 연구계획에 대해 승인합니다.</p> <p>2. 연구자께서는 승인된 문서를 사용하여 연구를 진행하시기 바라며, 만일 연구진행 과정에서 계획상에 변경사항(연구자 변경, 연구내용 변경 등)이 발생할 경우 본 위원회에 변경신청을 하여 승인 받은 후 연구를 진행하여 주십시오.</p> <p>3. 유효기간 내 연구가 끝났을 경우 종료 보고서를 제출하여야 하며, 승인유효기간 이후에도 연구를 계속하고자 할 경우, 2021-02-16까지 지속심의를 받도록 하여 주십시오.</p>		
검토의견	계획서 검토의견		
	동의서 검토의견		
	기타 검토의견		

2020년 12월 04일

서울대학교 생명윤리위원회 위원장



Appendix 3. 연구대상자 설명문 및 동의서

IRB No. 2004/002-002

유효기간: 2021년 03월 16일

연구참여자용 설명문

연구 과제명 : 경도인지장애 및 경증치매 노인을 위한 멀티모달 접근 방법 푸드아트테라피 프로그램의 개발과 효과

연구 책임자명 : 이효진(서울대학교 간호대학, 대학원생(박사과정))

이 연구는 지역사회에 거주하는 경도인지장애 및 경증치매노인을 위한 푸드아트테라피 프로그램을 개발하고 이를 적용하여 효과를 알아보기 위한 연구입니다. 귀하는 서울특별시 [] 구 치매안심센터에 등록된 대상자이기 때문에 이 연구에 참여하도록 권유 받았습시다. 이 연구를 수행하는 서울대학교 소속의 이효진 연구원()이 귀하에게 이 연구에 대해 설명해 줄 것입니다. 이 연구는 자발적으로 참여 의사를 밝히신 분에 한하여 수행 될 것이며, 귀하께서는 참여 의사를 결정하기 전에 본 연구가 왜 수행되는지 그리고 연구의 내용이 무엇과 관련 있는지 이해하는 것이 중요합니다. 다음 내용을 신중히 읽어 보신 후 참여 의사를 밝혀 주시길 바라며, 필요하다면 가족이나 친구들과 의논해 보십시오. 만일 어떠한 질문이 있다면 담당 연구원이 자세하게 설명해 줄 것입니다.

1. 이 연구는 왜 실시합니까?

이 연구의 목적은 지역사회에 거주하는 경도인지장애 및 경증치매노인에게 푸드아트테라피 프로그램을 제공하고 일상생활수행능력, 인지능력, 자기표현능력, 자기효능감, 자아존중감, 사회적 기능에 미치는 효과를 평가하고자 하는 연구입니다.

2. 얼마나 많은 사람이 참여합니까?

서울특별시 [] 치매안심센터에 등록된 경도인지장애 및 경증치매노인을 대상으로 일상생활이 가능하며, 의사소통이 가능한 총 44명이 참여할 것입니다.



3. 만일 연구에 참여하면 어떤 과정이 진행됩니까?

만일 귀하가 참여 의사를 밝혀 주시면 15분의 선별검사를 시행하게 되며, 선별검사는 간이정신상태검사(5분), 도구적 일상생활수행능력(5분), 임상치매평가(5분) 및 현재 다른 인지강화 프로그램 참여 여부에 대한 질문입니다. 이를 통해 본 연구에서 정한 선정 기준을 만족하면 일반적 특성(9문항), 우울(15문항), 자기표현(20문항), 자아존중감(10문항), 자기효능감(17문항), 사회적기능(17문항)의 설문조사를 30분 정도 진행할 예정입니다. 이후 컴퓨터 프로그램에 의한 무작위 배정에 의해 푸드아트테라피 프로그램 참여군 또는 (푸드아트테라피가 제외된) 기존의 치매안심센터 프로그램 참여군으로 할당될 것입니다.

(1) 푸드아트테라피 프로그램 참여 군으로 배정될 경우 귀하는 10-12명으로 구성된 주 3회 푸드아트테라피 프로그램을 1개월간 참여하게 됩니다. 해당 프로그램은 치매안심센터 프로그램실에서 이루어 집니다.

푸드아트테라피 프로그램은 연구자의 진행에 맞추어 120분간 도입, 활동, 종결의 세 단계로 구성되어 있고 신체적 준비운동과 음식을 이용한 예술 활동 및 지남력 훈련을 포함한 기억력 훈련 등이 진행됩니다. 매 회 프로그램이 끝나면 구성원들과 함께 개인 작품에 대한 소감 발표 및 공유를 하는 시간을 가지게 됩니다.

4주 동안의 프로그램이 모두 종료된 후 귀하는 인지기능검사(5분), 일상생활수행능력(5분), 우울(5분), 자기표현·자기효능감·자아존중감(15분), 사회적 기능(5분)에 대한 설문(총 35분)에 참여 하게 됩니다. 또한 귀하 중 개인 면담에 동의한 일부를 대상으로 심층적인 면담(30분)을 진행하게 됩니다. 이때 인터뷰 내용은 녹음됩니다. 마지막으로 프로그램이 종료된 4주 후의 효과를 알아보기 위해 면담을 제외한 설문조사를 다시 약 35분 동안 요청받을 것입니다.

(2) 기존의 센터에서 운영하고 있는 프로그램 참여군으로 배정될 경우, 귀하는 통상적으로 치매안심센터에서 진행하고 있는 인지강화 프로그램(음악, 운동, 작업치료, 원예 등)에 주3회, 1개월 간 참여하게 됩니다. 이때 구성원은 10-12인이며 프로그램은 치매안심센터 프로그램실에서 제공됩니다. 프로그램의 참여가 끝난 후 인지기능검사



(5분), 일상생활수행능력(5분), 우울(5분), 자기표현·자기효능감·자아존중감(15분), 사회적 기능(5분)에 대한 설문에 참여하게 되고 프로그램이 종료된 4주 후에 효과를 알아보기 위해 동일한 설문조사를 약 35분 동안 요청받을 것입니다.

모든 설문조사가 완료된 후, 귀하가 원할 시 근처에 있는 구 문화 파출소에서 4주 간(주 3회) 동일한 푸드아트테라피 프로그램에 무료로 참여하실 수 있습니다.

4. 연구 참여 기간은 얼마나 됩니까?

(1) 푸드아트테라피 프로그램 참여군(실험군)

푸드아트테라피 프로그램은 1개월 간 주 3회 120분동안 진행될 예정입니다. 또한 프로그램의 시행 전, 후, 종료 1달 후에 총 35분이 소요되는 인지기능검사 및 설문조사가 계획되어 있고 개인 면담에 참여하게 될 경우 30분 이상의 시간이 더 소요될 것입니다.

(2) 푸드아트테라피 프로그램이 포함되지 않은 기존의 인지강화 프로그램 참여군(대조군)

통상적으로 구 치매안심센터에서 제공하고 있는 인지강화 프로그램은 1개월 간 주 3회 120분씩 진행됩니다. 또한, 프로그램의 시행 전, 후, 종료 1달 후에 총 35분이 소요되는 인지기능검사 및 설문조사가 계획되어 있습니다.

5. 참여 도중 그만두어도 됩니까?

예, 귀하는 언제든지 어떠한 불이익 없이 참여 도중에 그만 둘 수 있습니다. 만일 귀하가 연구에 참여하는 것을 그만두고 싶다면 담당 연구원이나 연구 책임자에게 즉시 말씀해 주십시오. 그만두는 경우 모아진 설문 응답지와 인지기능검사결과 자료는 즉시 폐기됩니다.



6. 부작용이나 위험요소는 없습니까?

시행하고자 하는 프로그램은 침습적인 시술이나 투약을 시행하는 것이 아니며, 관련하여 특별한 위험은 없습니다. 만일 연구 참여 도중 발생할 수 있는 부작용이나 위험 요소에 대한 질문이 있으면 담당 연구원에게 즉시 문의해 주십시오. 그에 따른 조치를 취할 것이며 원할 시 검사나 푸드아트테라피 프로그램을 즉시 중단하도록 하겠습니다.

7. 이 연구에 참여시 참여자에게 이득이 있습니까?

실험군으로 배정된 귀하는 본 연구에 참여함으로써 인지기능검사 및 심리/사회적 기능에 대한 검사 및 상담을 제공받을 수 있으며, 푸드아트테라피 프로그램에 12회 참여할 수 있습니다. 대조군으로 배정된 귀하는 연구에 참여함으로써 인지기능검사 및 심리/사회적 기능에 대한 검사 및 상담을 제공받을 수 있습니다. 또한, 본 연구에 귀하가 참여할 시 매 회기 간식 및 마지막 날 수료증이 지급될 것입니다.

8. 만일 이 연구에 참여하지 않는다면 불이익이 있습니까?

귀하는 본 연구에 참여하지 않을 자유가 있습니다. 또한, 귀하가 본 연구에 참여하지 않아도 귀하에게는 어떠한 불이익도 없습니다.

9. 연구에서 얻은 모든 개인 정보의 비밀은 보장됩니까?

개인정보관리책임자는 서울대학교의 이효진 연구원()입니다. 본 연구에서 수집되는 개인 정보는 성별, 나이, 교육년수, 동거 형태 및 건강관련 정보입니다. 이러한 개인 정보는 연구책임자(이효진)와 공동연구자 1인의 접근이 허락되며, 잠금장치가 되어있는 서랍장과 잠금장치가 있는 파일, 컴퓨터에 안전한 방법으로 보관이 될 것입니다. 동의서는 관련 법령에 따라 3년을 보관한 후 폐기할 예정이며, 연구자료의 경우는 서울대학교 연구윤리 지침에 따라 가능한 한 영구 보관할 예정입니다. 저희는 이 연구를 통해 얻은 모든 개인 정보의 비밀 보장을 위해 최선을 다할 것입니다. 이 연구에서 얻어진 개



인 정보가 학회지나 학회에 공개 될 때 귀하의 이름 및 기타 개인 정보는 사용되지 않을 것입니다. 그러나 만일 법이 요구하면 귀하의 개인정보는 제공될 수도 있습니다. 또한 모니터 요원, 점검 요원, 생명윤리위원회는 연구참여자의 개인 정보에 대한 비밀 보장을 침해하지 않고 관련규정이 정하는 범위 안에서 본 연구의 실시 절차와 자료의 신뢰성을 검증하기 위해 연구 결과를 직접 열람할 수 있습니다. 귀하가 본 동의서에 서명하는 것은, 이러한 사항에 대하여 사전에 알고 있었으며 이를 허용한다는 동의로 간주될 것입니다.

10. 이 연구에 참가하면 사례가 지급됩니까?

- 프로그램 참여시마다 프로그램이 끝난 후 간단한 간식이 제공됩니다.
- 프로그램을 한번도 빠짐없이 참여하고 난 후에는 수료증이 발급됩니다.
- 만약, 별도의 추가 인터뷰에 참여하실 경우 이에 대한 답례로 5천원 상당의 답례품을 제공할 것입니다.

11. 연구에 대한 문의는 어떻게 해야 됩니까?

본 연구에 대해 질문이 있거나 연구 중간에 문제가 생길 시 다음 연구 담당자에게 연락하십시오.

이름: 이효진 전화번호: _____

만일 어느 때라도 연구참여자로서 귀하의 권리에 대한 질문이 있다면 다음의 서울대학교 생명윤리위원회에 연락하십시오.

서울대학교 생명윤리위원회 (SNUIRB) 전화번호: 02-880-5153



동 의 서 (연구참여자 보관용)

연구 과제명 : 경도인지장애 및 경증치매 노인을 위한 멀티모달 접근방법 푸드아트테라피 프로그램의 개발과 효과

연구 책임자명 : 이효진(서울대학교 간호대학, 대학원생(박사과정))

1. 나는 이 설명서를 읽었으며 담당 연구원과 이에 대하여 의논하였습니다.
2. 나는 위험과 이득에 관하여 들었으며 나의 질문에 만족할 만한 답변을 얻었습니다.
3. 나는 이 연구에 참여하는 것에 대하여 자발적으로 동의합니다.
4. 나는 이 연구에서 얻어진 나에 대한 정보를 현행 법률과 생명윤리위원회 규정이 허용하는 범위 내에서 연구자가 수집하고 처리하는 데 동의합니다.
5. 나는 담당 연구자나 위임 받은 대리인이 연구를 진행하거나 결과 관리를 하는 경우와 법률이 규정한 국가 기관 및 서울대학교 생명윤리위원회가 실태 조사를 하는 경우에는 비밀로 유지되는 나의 개인 신상 정보를 확인하는 것에 동의합니다.
6. 나는 언제라도 이 연구의 참여를 철회할 수 있고 이러한 결정이 나에게 어떠한 해도 되지 않을 것이라는 것을 압니다.
7. 나의 서명은 이 동의서의 사본을 받았다는 것을 뜻하며 나와 동의받는 연구원의 서명이 포함된 사본을 보관하겠습니다.
8. 나는 연구를 수행하는 중에 녹음이 진행되는 것에 동의합니다.
 동의함 동의하지 않음
10. 나는 나의 이름, 성별, 나이, 건강관련 정보가 수집되는 것을 알고 있으며, 연구에 사용되는 것을 허락합니다.
 동의함 동의하지 않음

연구참여자 성명	서 명	날짜 (년/월/일)
보호자 성명	서 명	날짜 (년/월/일)
동의받는 연구원 성명	서 명	날짜 (년/월/일)

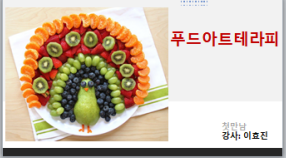


Appendix 4. MM-FAT 프로그램의 회기별 목표 및 내용

단계	회기	주제	회기별 목표	회기별 활동내용	멀티모달 요소
I. 자아찾기	1	자기 소개	· 친밀감 형성 · 긴장감 완화 · 자기표현	· 자신의 별칭을 식빵 위에 식용편 및 과자를 활용하여 그림(글)으로 자유롭게 표현하고 구성원들에게 소개 · 완성한 식빵 그림을 보며 누구의 별칭인지 알아 맞추기	B 자기 자신 표현 A 흥미, 긴장감 완화 경험 S 촉각, 시각, 후각, 미각 활용 I 별칭 연상하여 이미지화, C 별칭과 관련된 에피소드 회상 구성원들의 얼굴과 별칭 기억하여 작품과 매칭하기 IR 구성원들과 친해지기, 재료 공유
	2	고향 집	· 회상을 통한 인지자극 · 색, 모양의 구분력 향상 · 오감 자극	· 고향을 회상 · 제시된 도형(□,△,○)을 활용하여 고향 집 모양 완성 · 야채, 과일로 고향 풍경 꾸미기 · 구성원들에게 자신의 고향 소개	B 고향 표현 A 즐거움, 정서적 안정감 경험 S 촉각 시각 청각 후각 미각 활용 I 과거 회상 C 색 인지, 도형 모양 구분 IR 재료 공유, 고향에 대한 추억 공유
	3	어린 시절	· 자기 내면 탐색 · 부정적 감정 털어내기	· 어린 시절 자신을 가장 힘들고 슬프게 했던 기억 떠올리기 · 발달을 김 위에 올려 자신의 상처를 자유롭게 표현해 보고 지우기 · 좋았던 추억으로 대체하여 표현	B 자기 내면 이해 A 부정적 감정의 완화 S 시각, 청각, 촉각 활용 I 과거 회상 C 매체를 활용하여 창의성 발휘 IR 구성원들과 상처 공유, 위로하기
II. 긍정적 사고의 전환	4	우리가족	· 가족과의 관계탐색 · 가족애 형성 · 과제를 이해하고 집행하는 능력향상	· 가계도에 대한 이해 · 비스킷, 면 등을 활용하여 각자의 가계도 만들어보기 · 구성원들에게 자신의 가족 소개	B 가족 표현 A 긍정의 정서 경험 S 시각, 촉각, 후각, 미각 활용 I 가족의 얼굴, 관계 연상하여 이미지화 C 가계도 이해, 창의성 발휘 IR 구성원들에게 가족 소개
	5	결혼사진	· 정서적 안정감형성 · 소근육 및 집중력향상 · 색 인지능력 향상	· 결혼했을 때를 회상하고 그때의 감정 및 경험 이야기 · 밀가루 반죽을 한 후 다양한 색소를 첨가하여 당시의 감정과 연관 지어 표현해보기 · 구성원들과 함께 수제비 만들어 먹기	B 자신의 감정 및 경험 표현 A 감정 이완, 즐거움 경험 S 시각, 촉각, 후각, 미각 활용 I 과거 회상, 연상을 통한 이미지 찾기 C 집중력 사용, 색 인지 IR 구성원들과 함께 수제비 만들어 먹기
	6	내 아이가 태어난 날	· 긍정적인 감정 형성 · 회상을 통한 인지자극 · 과제를 이해하고 집행하는 능력 증가	· 데칼코마니 연습 · 자녀가 태어났을 때의 기분을 다양한 소스를 사용하여 데칼코마니로 자유롭게 표현 · 완성된 작품을 그 시절에 느꼈던 기분과 연결시켜 이야기 해보기	B 데칼코마니 표현 및 완성후의 성취감 A 흥미, 즐거움 경험 S 시각, 미각, 촉각, 후각 활용 I 과거 회상, 연상을 통한 이미지 찾기 C 색 인지, 데칼코마니 방법 이해 IR 구성원들과 작품 공유, 이야기
III. 긍정적 사고의 확장	7	자녀와의 기억	· 시각 및 촉각 자극 · 연상작업을 통해 · 이미지를 색으로 표현 · 소근육 운동	· 자녀와의 행복했던 순간 및 추억 5 가지를 떠올리기 · 각 추억에 맞는 색깔을 정한 뒤 파스텔 가루를 소금과 함께 손으로 섞어 색소금 유리병을 완성하여 추억 간직하기	B 추억의 표현 및 작품 완성 후 성취감 A 긴장감 이완, 흥미, 즐거움 경험 S 시각, 촉각, 청각 활용 I 과거 회상, 추억에 맞는 색 연상 C 색 인지, 소근육 운동 IR 구성원들과 작품 공유
	8	자녀의 결혼식	· 소근육 운동 및 도구 사용능력 향상 · 성취감 경험 · 타인에 대한 긍정적 인 감정 형성	· 사랑하는 자녀가 결혼하든(는) 날 회상(상상) · 도구를 사용하여 과일을 알맞은 크기로 잘라 꼬치 막대에 끼우기 · 꼬치 과일 막대기를 조화롭게 배치하여 꽃다발 모양 완성 · 완성된 꽃다발을 자녀에게 전달하는 마음으로 옆 구성원에게 전달하며 감정을 표현	B 작품 완성 후 성취감, 타인에게 감정 표현 A 즐거움, 흥미 경험 S 촉각 시각 청각 후각 미각 활용 I 과거 회상 및 상상 C 공간지각능력 활용, 소근육 운동, 알맞은 도구의 사용 IR 타인과 선물 주고 받기
	9	현재 나의 모습	· 긍정적 자기 수용 · 오감 자극 · 언어적/비언어적 사회교류 증진	· 거울로 자신의 얼굴 살펴보기 · 지금의 나의 모습을 비빔밥 재료를 활용하여 · 표현하고 긍정적으로 수용하기 · 만든 작품을 모아 비빔밥을 해서 구성원들과 나눠 먹기	B 긍정적으로 자신의 모습 표현하고 수용 A 즐거움, 흥미 경험 S 촉각 시각 청각 후각 미각 활용 I 자신을 긍정적으로 이미지화 C 매체를 활용하여 창의성 발휘 구성원들과 재료를 한곳에 모아 비빔밥 만들고 나눠먹기

IV. 대근정	10	너에게 주는 선물	· 소근육 운동 및 집중력 향상	· 고마웠던 사람과 관련된 기억 떠올리며 선물할 사람목걸이 만들기	선물할	B 작품 완성 후 성취감, 타인에게 감정 표현
			· 타인을 이해 및 수용	· 사탕목걸이 만들기		A 즐거움, 흥미 경험
			· 긍정적인 대인관계 형성	· 구성원 서로의 목에 걸어주며 고마움 전하기		S 촉각 시각 청각 후각 미각 활용 I 과거 회상 C 목걸이 만드는 방법 이해, 집중력 사용, 소근육 활용 IR 구성원들과 서로 목걸이 걸어주고 받기
	11	나의 삶 통합	· 자신의 삶 수용	· 만다라 이해	· 만다라 완성 · 구성원들의 만다라를 한데 모아 하나의 작품으로 표현 후 함께 제목 정하기	B 만다라 표현
			· 소근육 운동 및 집중력 향상	· 여러 색의 해바라기 씨를 이용하여 만다라 완성		A 심신 안정 경험
			· 협동을 통한 사회성 향상	· 구성원들의 만다라를 한데 모아 하나의 작품으로 표현 후 함께 제목 정하기		S 촉각 시각 청각 후각 미각 활용 I 작품에 어울리는 제목 연상 C 소근육 운동 및 집중력 사용 IR 구성원들과 협동 작업
	12	희망찬 미래 계획	· 자아통합감 증진	· 남은 인생을 어떻게 살 것인지 계획세우기	· 구성원들과 야채 및 채소를 활용하여 연못 꾸미기 · 도구를 사용해 오렌지 속을 파내고 겉질 안에 조물 넣고 물 위에 띄우기 · 구성원들과 미래에 대한 희망과 소망을 공유하고 서로 응원하기	B 미래에 대한 희망 표현
			· 정서적 안정감 형성	· 구성원들과 야채 및 채소를 활용하여 연못 꾸미기		A 즐거움, 흥미, 정서적 안정감 경험
			· 공동작업을 통한 사회성 증진	· 도구를 사용해 오렌지 속을 파내고 겉질 안에 조물 넣고 물 위에 띄우기 · 구성원들과 미래에 대한 희망과 소망을 공유하고 서로 응원하기		S 촉각 시각 청각 후각 미각 활용 I 긍정적인 자기, 타인 이미지화 C 소근육 운동, 알맞은 도구의 사용 IR 구성원들과 협동 작업, 긍정의 피드백 주고 받기

Appendix 5. 프로그램에서 사용한 회기별 수업자료 예시



푸드아트테라피
정현남 강사: 이효진


♣ 오늘의 목표

1. 푸드아트테라피의 목적과 내용을 이해한다.
2. 상호간의 친밀감을 형성할 수 있다.
3. 음식재료를 활용하여 자기 자신을 자유롭게 표현해본다.

푸드아트테라피란?

- Food(음식) + Art(미술) + Therapy(치료)
- 음식으로 마음과 마음을 치유한다.

푸드아트테라피의 효과







이것만은 지켜주세요~

- 음식을 천지까지 손을 깨끗하게 씻어요.
- 마스크 착용은 필수예요.
- 재료는 다같이 나누어서 사이 좋게 사용해요.
- 직접활동 중간에 먹는 건 참기 주세요.

"작품을 만드는 자는 많이 먹을 것이며, 먹고자만 하는 자는 조금 먹을 것이며."

자기 소개

> 준비물: 식빵, 초코칩, 과자




이제 직접 작품을 만들어 볼까요?

- 본인의 별칭 생각해서 과반중앙에 쓰고 이불표 뒤 면에 남기
- 식빵 위에 초코칩과 여러 가지 과자를 활용하여 자유롭게 표현



다음 수업 안내 - 수요일!!!





푸드아트테라피
정현남 강사: 이효진

♣ 오늘의 목표

1. 긍정적인 감정을 표현할 수 있다.
2. 회상을 통한 인지적 자극이 가능하다.
3. 데칼코마니의 원리를 이해하고 적용한다.

데칼코마니

- 그림을 똑같이 옮긴다.
- 종이 위에 반만 그림물감을 바르고 그것을 집었다가 펼치는 방법



데칼코마니 연습

- 종이를 반으로 미리 접고 시작합니다.
- 종이 왼쪽 면에 유채를 만들 때 오른쪽은 이미 오른쪽에 원순칠이는 왼쪽에 하는 것이 편리합니다.
- 물감량이 너무 많을 경우 반으로 접었을 때 풀하는 모양이 안 나올 수 있으니 양을 조절해서 사용합니다.

이것만은 지켜주세요~

- 음식을 천지까지 손 손 깨끗하게 씻어요.
- 마스크 착용은 필수예요.
- 재료는 다같이 나누어서 사이 좋게 사용해요.
- 직접활동 중간에 먹는 건 참기 주세요.

"작품을 만드는 자는 많이 먹을 것이며, 먹고자만 하는 자는 조금 먹을 것이며."

내 아이가 태어난 날

> 준비물: 쿠키 도화지, 케잌, 마요네즈, 머스타드, 와사비, 과자

회상하기

- 첫 아이 낳았을 때를 회상하고 그림의 감정을 떠올려 보세요.



푸드아트테라피 적용

1. 준비된 케잌, 마요네즈, 머스타드 등을 활용하여 데칼코마니로 표현해보세요.
2. 주변에 과자로 장식하여 마무리해주세요.
3. 완성된 작품 소개하기

마무리

- 본인이 사용한 활동재료 정리
- 오늘의 느낀 점, 경험한 내용 이야기 공유
- 오늘 작업한 내용, 지킴록 기억

다음 수업 안내 - 다음주 월요일!!!



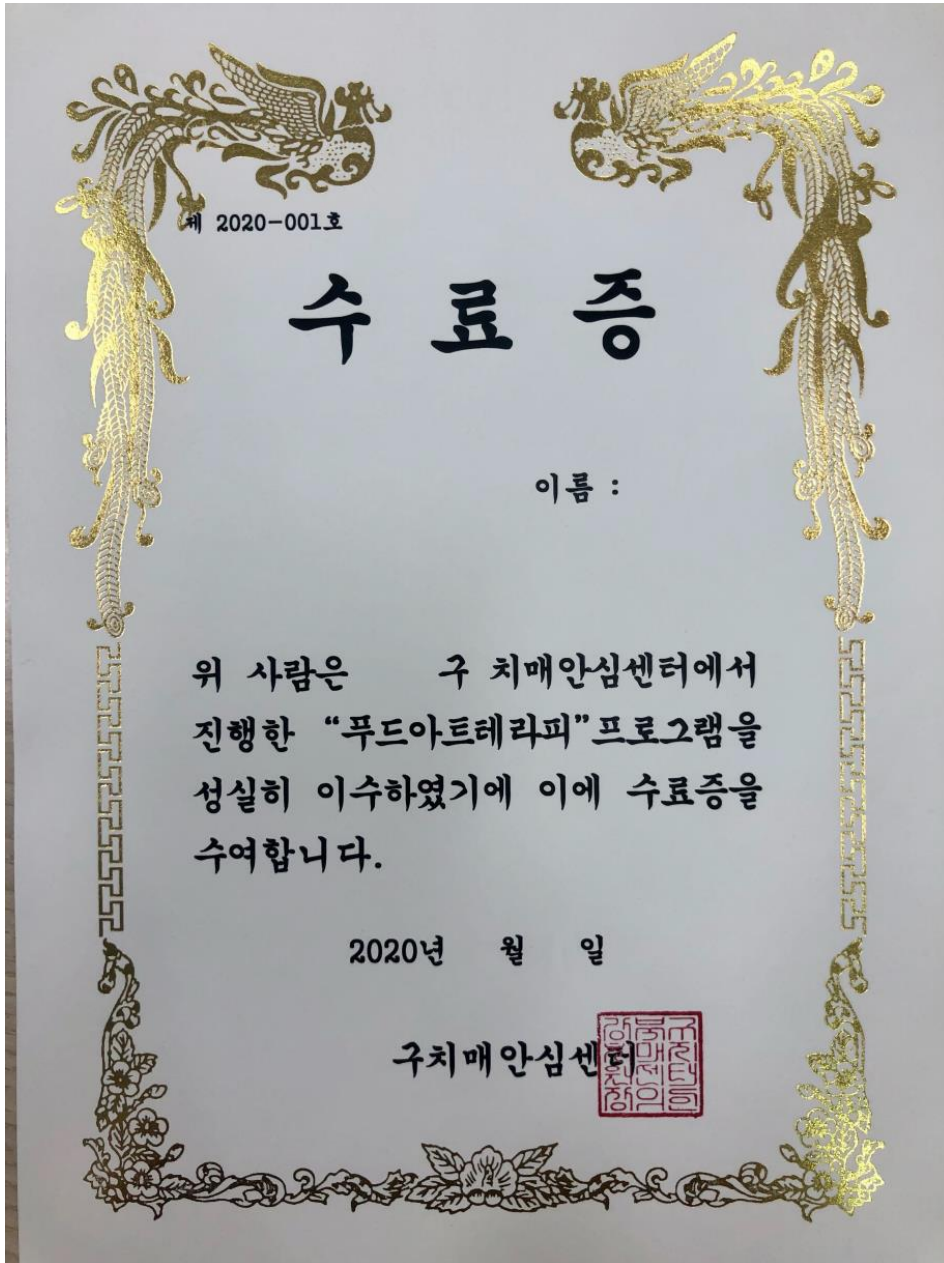
Appendix 6. 프로그램 회기별 내용 예시

2 회기 고향 집				
목표	1. 과거 추억의 회상을 통한 인지적 자극을 돕는다. 2. 색 및 모양 구분력이 향상된다. 3. 다양한 재철 채소/야채/과일을 활용하여 오감을 자극한다.			
단계	활동	활동 내용	시간	준비물
도입	긴장이완	· 인사, 지남력 확인 및 간단한 스트레칭 · 준비물 세팅	15분	서정적인 음악
전개	강의	· 프로그램 참여 시 지켜야할 점 및 주의사항 안내 · 본 회기 주제 및 준비물 소개 · 활동 순서 안내	15분	노트북(PPT), 빔프로젝트
	푸드아트 테라피 적용	· 고향과 관련된 이미지 보며 고향의 기억 촉진	10분	색도화지, 색연필, 사인펜, 도형(△, □, ○), 풀, 재철 채소/야채/과일
		· 완성된 집(△, □, ○의 도형으로 구성)을 제시한 후 알맞은 도형을 골라 똑같이 표현 · 고향의 집에 알맞게 색칠	20분	
		· 재철 채소/야채/과일 탐색 · 준비물 활용하여 집 주변 풍경 완성 · 자신의 고향 소개	25분	
		· 남은 재료를 함께 나누어 먹기	5분	
휴식(10분)				
종결	소감 나누기 및 정리	· 활동 후 느낀점이나 경험한 사실에 대해 공유	5분	
		· 오늘 작업한 내용 기억 · 본인이 사용한 활동재료를 정리	10분	
		· 지남력을 재확인 · 다음 수업에 대한 안내	5분	
유의사항	· 손 움직임의 어려움으로 도구(풀, 가위)의 사용이 어려울 수 있는 참여자는 보조 진행자의 도움을 받아 안전하게 활동에 참여할 수 있도록 한다. · 표현력이 부족하거나 내성적인 경우 표현력이나 감정의 발산을 도와준다. · 재료를 독점적으로 많이 사용하지 않도록 주의한다.			

Appendix 7. 회기별 작품 예시 및 연구 진행 사진



Appendix 8. 프로그램 수료증



Appendix 9. 도구사용 허락 이메일



Jun-Young Lee <benji@snu.ac.kr>
나에게 ▾

2020년 11월 26일 (목) 오후 4:41

당연히요 잘 사용하세요. 나중에 인용만 넣어주세요.

2020년 11월 26일 (목) 오후 4:34, Hyojin Lee <hyozzinholic@gmail.com>님이 작성:

⋮

이준영 교수님께

안녕하세요.

저는 현재 서울대학교 간호대학에서 지역사회간호학 박사과정에 있는 이효진입니다.

현재 박사논문을 쓰고 있으며, 교수님께서 번역하신 몬트리올 인지평가 도구를 사용하고자 합니다.

교수님의 귀한 도구를 사용하게 승인해주시면 감사하겠습니다.



[교원]이재신 <jaeshin@konyang.ac.kr>
나에게 ▾

2020년 11월 26일 (목) 오후 4:39

네 안녕하세요~~

당연히 승인하지요! 관심갖아줘서 감사드리고,
좋은 성과있기를 기원합니다..

김동혁선생이 공무관련 이메일만 사용하느라 확인못했다네요..
제가 대신 사과를...미안합니다..

수고하십시오~~

보낸 사람: Hyojin Lee <hyozzinholic@gmail.com>

보낸 날짜: 2020년 11월 25일 수요일 오후 5:28

받는 사람: [교원]이재신 <jaeshin@konyang.ac.kr>

제목: KSF-DEM 도구 사용 관련



Sommerlad, Andrew a.sommerlad@ucl.ac.uk [도메인](#); liveuclac.onmicrosoft.com
나, imhjlee@snu.ac.kr에게 ▾

2020년 9월 30일 (수) 오전 6:58



🗨 영어 ▾ > 한국어 ▾ [메일 번역](#)

[영어 번역 안함](#) ×

Dear Hyojin Lee,

Thank you for your email and your interest in using the SF-DEM instrument in your study. I am pleased that you would like to assess the effect of your intervention on social functioning and am very happy for you to use this. The scale and a manual to guide its use is available on my website <http://www.ucl.ac.uk/psychiatry/sf-dem>.

Will you plan to translate the scale for use in Korea? If so, perhaps you could additionally do a validation study of the translated scale. I am happy to advise on this, having worked with groups in other countries translating and validating the scale.

Let me know if you need any further information.

Kind regards
Andrew



윤종률 <lull@hallym.ac.kr>

2020년 10월 1일 (목) 오후 12:55

나에게 ▾

연구와 지역사회 적용을 위해 공개한 **도구**입니다.

적정한 목저이라면 사용하셔도 아무 문제 없습니다.

-윤종률 드림.

Rosenberg Self Esteem Scale

The Rosenberg Self-Esteem Scale is perhaps the most widely-used self-esteem measure in social science research. Dr. Rosenberg was a Professor of Sociology at the University of Maryland from 1975 until his death in 1992. He received his Ph.D. from Columbia University in 1953, and held a variety of positions, including at Cornell University and the National Institute of Mental Health, prior to coming to Maryland. Dr. Rosenberg is the author or editor of numerous books and articles, and his work on the self-concept, particularly the dimension of self-esteem, is world-renowned.

There is no charge associated with the use of this scale in your professional research. However, please be sure to give credit to Dr. Rosenberg when you use the scale by citing his work in publications, papers and reports. The Rosenberg Self-Esteem Scale may be used without explicit permission. However, the Rosenberg family would like to be kept informed of its use.

[Self Esteem: What Is It?](#)

[Rosenberg Scale FAQ](#)

[Using the Self Esteem Scale](#)

Last modified: 06/22/2020 - 3:09 pm



"조맹제" <mjcho@snu.ac.kr>

2020년 9월 28일 (월) 오후 6:03

나에게 ▾

좋은연구 하시기 바랍니다.

조맹제
서울대 명예교수



Sherer, Mark <Mark.Sherer@memorialhermann.org>

2020년 10월 22일 (목) 오전 6:40

나에게 ▾

영어 ▾ > 한국어 ▾ [메일 번역](#)

I am writing to give you permission to use the Self-efficacy Scale in your research. Please see attached.



오현수/교수/간호학과 <hsoh@inha.ac.kr>

2020년 9월 28일 (월) 오후 4:07

나에게 ▾

이효진 선생님.

자기효능감 **도구**의 원저자는 Dr. Sherer이며 저는 **도구**를 번역하여 사용하였을 뿐입니다.

따라서 원저자의 승인이 필요하며 원저자가 승인한 경우 제가 번역한 **도구**는 얼마든지 사용하셔도 됩니다.

2020년 9월 28일 (월) 오후 3:50, Hyojin Lee <hyozzinholic@gmail.com>님이 작성:

...

Abstract

Effects of a Multimodal Approach to Food Art Therapy on People with Mild Cognitive Impairment and Mild Dementia

Hyojin Lee

Department of Nursing

The Graduate School

Seoul National University

Food art therapy (FAT) has multiple modalities in which cognition, emotion, and social changes are stimulated. The aim of this study was to design a multimodal approach to food art therapy (MM-FAT) program and identify its effects in individuals with mild cognitive impairment (MCI) and mild dementia (MD) by employing a mixed methods research design. A total of 39 participants with MCI or MD were randomized into either intervention ($n = 20$) or usual-care groups ($n = 19$). The intervention group received 12 MM-FAT sessions 3 times a week for 4 weeks. The program was evaluated by its effectiveness on cognitive, daily living, emotional, and social functioning outcome measures at baseline, post intervention and 1-month follow-up using repeated measures analysis of variance. Semi-

structured interviews (n = 9) were conducted to evaluate the overall experience of the MM-FAT program and its outcomes. The findings reveal that MM-FAT has a positive effect on the cognitive, emotional, and social functioning of individuals with MCI and MD. However, there were no enhancements in individuals' daily living functioning, and the lasting effects of the intervention could not be assessed. Cognition and depression increased significantly at the end of the MM-FAT program. Self-expression and self-efficacy were significantly higher in the MM-FAT group than in the control group. The semi-structured interviews revealed improvements in participants' behavior, communication, and interaction. Despite the COVID-19 pandemic, the study was able to enrich the effects of MM-FAT on cognitive, emotional, and social functioning through qualitative findings.

Keywords: mild cognitive impairment, dementia, nonpharmacological intervention, combined modality therapy, food, art therapy.

Student Number: 2016-20531