

Original Article



중년여성의 노화관리 프로그램이 회복탄력성과 성공적 노화에 미치는 영향

정혜윤 ,¹ 성경미 ²

¹전남과학대학교 간호학과 조교수

²경상대학교 간호대학 · 건강과학연구원 교수

Effects of an Aging Management Program for Middle-aged Women on Resilience and Successful Aging

OPEN ACCESS

Received: Sep 24, 2019

Revised: Nov 20, 2019

Accepted: Nov 21, 2019

Corresponding author:

Kyung Mi Sung

College of Nursing · Institute of Health Sciences, Gyeongsang National University,
816-15 Jinju-daero, Jinju 52727, Korea.
Tel: +82-55-772-8246
Fax: +82-55-772-8222
E-mail: sung@gnu.ac.kr
sungkyungmi7@gmail.com

© 2019 Korean Society of Women Health Nursing

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ORCID iDs

Hyeyun Jung
<https://orcid.org/0000-0002-3197-9093>
Kyung Mi Sung
<https://orcid.org/0000-0001-9919-4252>

Other

이 논문은 제1저자 정혜윤의 박사학위논문의 일부를 발췌한 것임.

This article is based on a part of the first author's doctoral dissertation from Gyeongsang National University.

Hyeyun Jung ,¹ Kyung Mi Sung ²

¹Assistant Professor, Department of Nursing, Chunnam Techno University, Gokseong, Korea

²Professor, College of Nursing · Institute of Health Sciences, Gyeongsang National University, Jinju, Korea

ABSTRACT

Purpose: The purpose of this study was to examine the effects of an aging management program on the resilience and successful aging of middle-aged women.

Methods: A quasi-experimental study with a non-equivalent control and pre-post test design was used. The participants were 39 middle-aged women living in urban areas in Korea. The experimental group (n=22) received the aging management program for a total of 10 weeks, 90 minutes to 120 minutes per week. The aging management program consisted of strategies to enhance the behavior, promotion conditions, and habits of the program, including various activities for middle-aged women. The data were analyzed using χ^2 tests, independent *t*-tests, and repeated measures analysis of variance with the SPSS/WIN 21.0 program.

Results: The resilience score of the experimental group was significantly higher level than the score of the control group in the time-to-group interactions ($F=3.70$, $p=0.029$). The successful aging score of the experimental group was significantly higher than the score of the control group in the time-to-group interactions ($F=5.86$, $p=0.004$). However, the sub-hypotheses of resilience (self-regulation and interpersonal relationships) and successful aging (physical aging adaptation and psychological age adaptation) were partially accepted.

Conclusions: The aging management program for middle-aged women was identified as an effective intervention for promoting resilience and successful aging in middle-aged women. Therefore, this suggests that the aging care program could be a useful intervention program to improve the mental health of middle-aged women living in communities.

Keywords: Women; Middle aged; Psychological resilience; Aging; Preventive health services

주요어: 여성; 중년기; 탄력성; 노화; 예방적 건강 서비스

Conflict of Interest

The authors declared no conflict of interest.

Author Contributions

Conceptualization: Jung HY, Sung KM; Formal analysis: Jung HY; Writing - original draft: Jung HY; Writing - review & editing: Sung KM

서론**1. 연구의 필요성**

한국 여성의 평균수명은 82.7세로 대부분 인생의 3분의 2를 중년기 이후의 삶으로 살아가고 있다[1]. 현대의 중년세대는 부모를 부양하는 마지막 세대이면서 자식으로부터 부양을 받지 못하는 첫 세대이기도 하다[2]. 이러한 부담 가운데 중년기 여성들은 폐경과 함께 노화현상이 두드러지면서 다양한 신체적 및 심리적 변화에 직면하게 된다.

중년여성이 경험하는 일반적인 신체 변화는 기운이 없고 쉽게 피로해지며, 손발이 저리거나 차고 관절에 통증이 생기는 것으로 이러한 증상은 호르몬 생산 및 분비가 변화하고 노화가 빨라짐으로써 나타나며 만성 성인질환의 원인이 되기도 한다[3]. 그럼에도 불구하고 중년여성들은 전통적인 가사 일을 지속하며 자녀의 성장과 독립, 노부모 부양 등의 가족을 돌보는 일에 대한 부담과 배우자와 자신의 은퇴로 인한 경제적 수입의 감소와 같은 복합적인 변화로 정신·심리적으로 어려움을 경험하며 위기에 직면하고 있다[4]. 즉, 발달기적으로 중년여성은 적극적인 돌봄과 간호가 필요한 취약한 시기로 노화를 긍정적으로 받아들이고 위기에 대비할 수 있도록 적극적으로 도와야 하는 대상이다.

노화에 대한 긍정적 개념인 ‘성공적 노화’는 노화를 자연스러운 인생의 주기로 받아들이고 예비 노년층인 중년기에 이를 대비할 수 있다는 의미를 내포하고 있다[5]. 즉, 성공적 노화는 질병에 걸릴 위험을 줄이고 가능한 높은 수준의 인지적 및 신체적 기능을 유지하며, 적극적으로 사회적 관계를 형성하고 생산적인 활동에 참여하는 것이다[6]. 따라서 중년여성이 성공적 노화를 이루기 위해서는 전반적인 노화 과정을 인식하고 개인의 강점과 능력에 따라 적응적인 기능을 수행할 수 있도록 회복탄력성을 강화시키는 것이 도움이 될 수 있다. 왜냐하면 회복탄력성은 역경 상황에 직면했을 때 성공적으로 적응하도록 돕는 개인의 스트레스 대처 능력이 되기 때문이다 [3,7-9]. 실제 몇몇 선행연구에서도 회복탄력성이 높은 중년여성은 자신의 은퇴, 배우자의 사망, 신체질병과 같은 다양한 스트레스에 긍정적으로 대처하고[10], 삶의 질도 긍정적으로 향상된 것으로 나타났다[2]. 또한 회복탄력성은 스트레스의 부정적 영향을 완화시켜 성공적 노화를 촉진하였다는 연구보고도 있다[11]. 따라서 회복탄력성은 중년여성이 성공적으로 노화에 적응할 수 있도록 돕는 중요한 변인이라 하겠다.

인간상호간 행위이론인 Triandis 이론은 인간의 행동이 의도와 습관의 경쟁적인 경로를 통해 이루어진다고 가정하고 있으며, 인간의 행동에 영향을 주는 행동 의도, 촉진 조건, 그리고 습관 형성을 통해 행동변화를 성취할 수 있다고 보고 있다[12,13]. 따라서 Triandis의 인간상호간 행위이론은 노화에 직면한 중년여성을 대상으로 새로운 행동을 형성해 주어 이들의 회복탄력성과 성공적 노화를 향상시키는데 적합한 모형이 될 수 있다.

이에 본 연구자는 중년 여성이 신체적, 심리적, 사회적 노화를 극복하고 적응해 갈 수 있도록 Triandis의 인간상호간 행위이론의 주요 변수인 행동의도와 촉진조건을 포함하고 건강한 습관을 형성해 줌으로써 이들의 회복탄력성을 강화시켜주고 성공적 노화에 이를 수 있도록 본 연구를 실시하였다. 즉, 행동의도에 영향을 주는 사회적 요인, 지각된 결과, 감정 등의 다양한 요인을 포함하여 회복탄력성의 자기조절능력, 대인관계능력, 긍정성이 향상되도록 돕고, 궁극적으로 신체적 노화적응, 심리적 노화적응, 사회적 노화적응, 경제적 변화적응을 이루

어 성공적 노화에 이르도록 돕는 것이다(Figure 1). 이에 본 연구자는 발달위기와 함께 노화를 경험하고 있는 중년여성을 대상으로 행동의도, 촉진조건, 습관을 증진할 수 있는 전략을 포함한 노화관리 프로그램을 개발하고 중년여성의 회복탄력성과 성공적 노화에 대한 적용 효과를 검증하고자 하였으며, 본 연구의 결과는 중년여성의 건강증진을 위한 간호중재 연구에 중요한 토대가 될 수 있다고 본다.

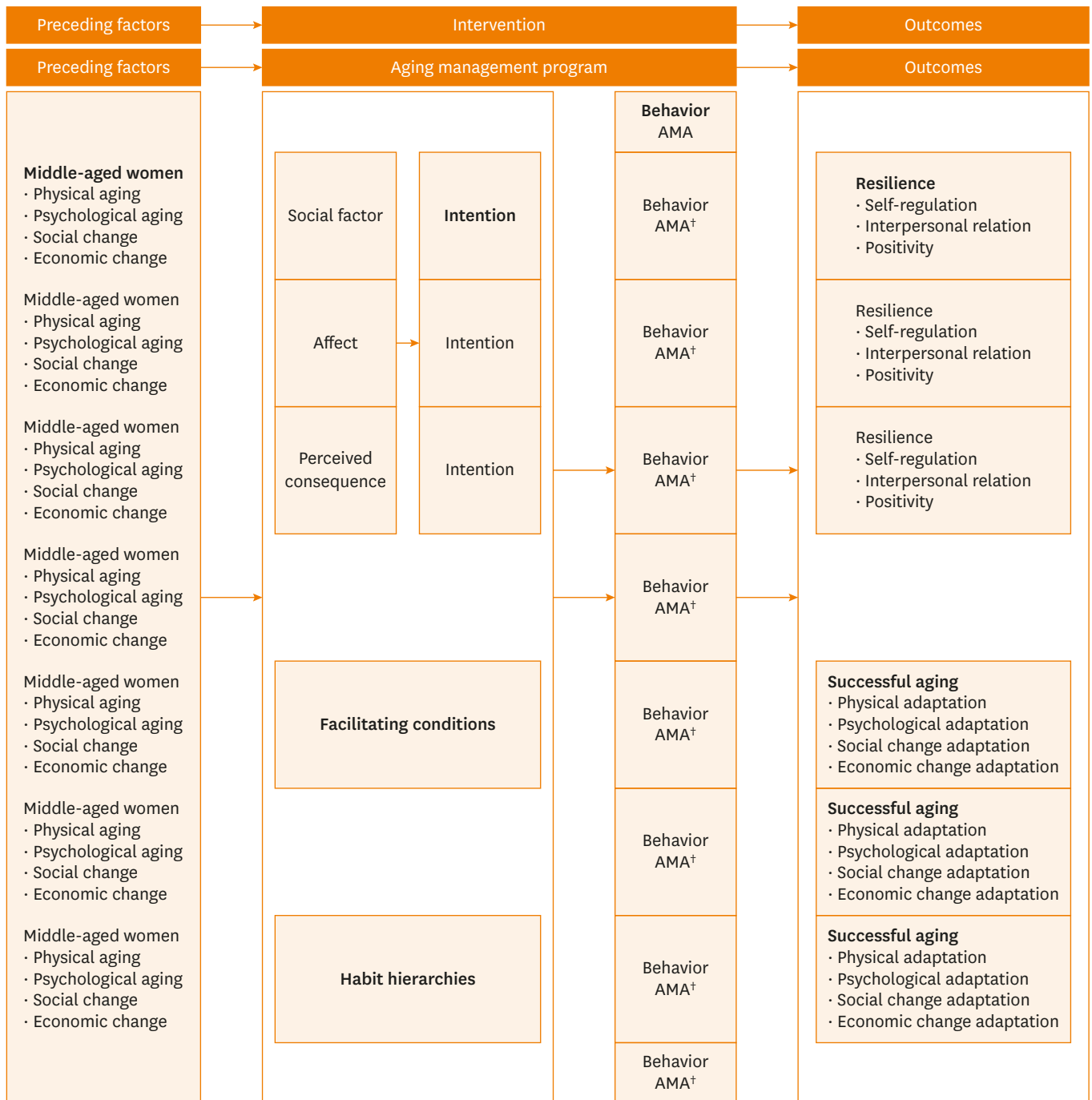


Figure 1. Theoretical framework for the study [13].
AMA=Aging Management Activity.

2. 연구의 목적 및 가설

본 연구의 목적은 Triandis 인간상호간 행위이론을 토대로 노화관리 프로그램을 개발 및 적용하고 노화관리 프로그램이 중년여성의 회복탄력성 및 성공적 노화에 미치는 효과를 검증하는 것으로 연구가설은 다음과 같다.

가설 1. 노화관리 프로그램에 참여한 실험군(이하 실험군)은 참여하지 않은 대조군(이하 대조군)보다 회복탄력성 점수가 높을 것이다.

부가설 1-1. 실험군은 대조군보다 자기조절력 점수가 높을 것이다.

1-2. 실험군은 대조군보다 대인관계 점수가 높을 것이다.

1-3. 실험군은 대조군보다 긍정성 점수가 높을 것이다.

가설 2. 노화관리 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 성공적 노화 점수가 높을 것이다.

부가설 2-1. 실험군은 대조군보다 신체적 노화적응 점수가 높을 것이다.

2-2. 실험군은 대조군보다 심리적 노화적응 점수가 높을 것이다.

2-3. 실험군은 대조군보다 사회적 노화적응 점수가 높을 것이다.

2-4. 실험군은 대조군보다 경제적 변화적응 점수가 높을 것이다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 노화관리 프로그램이 중년여성의 성공적 노화, 회복탄력성에 미치는 효과를 검증하는 비동등성 대조군 시차설계(Non-equivalent control group pre test-post test design)를 이용한 유사 실험 연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 내용과 방법에 대하여 C 대학교 기관생명윤리위원회(Institution Review Board)의 승인(1041557-2011805-HR-001-01)을 받았으며, 본 연구의 기초 대상자는 사회 및 경제적 환경이 유사한 지역의 3개 주민센터에 모집 공고문을 붙여 모집하였다. 최종 대상자는 연구 목적을 이해하고 연구 참여에 서면으로 동의한 40-60세 미만의 중년 여성 중 Sarrel [14]의 폐경증상지수(Menopause Symptom Index)의 체크리스트 23개 문항에서 15개 이상 '가끔' 혹은 '자주' 척도에 응답한 중년여성으로 배우자와 자녀가 있는 자를 대상으로 하였다[15]. 또한, 갱년기 증상과 관련된 치료를 받은 경험이 없고, 본 연구의 프로그램인 미술활동, 원예활동 및 신체활동 수행에 어려움이 없는 자를 연구대상자로 하였다. 실험군과 대조군은 실험 확산을 방지하기 위해 1개 주민센터는 대조군, 2개 주민센터는 실험군으로 할당하여 연구를 진행하였다. 연구 대상자 수는 G*power 3.1.7 program으로 반복측정 분산분석 분석시 검정력($1-\beta$) .90, 유의수준(α) .05, 효과크기(d) .25를 적용하였을 때 집단별로 18명이 산출되었고 탈락률 20%를 포함하여 실험군 22명과 대조군 22명인 총 44명을 선정하였다. 그러나 연구진행 과정에 실험군에서는 프로그램 2회기에서 1명, 프로그램 4회기에서 1명이 탈락하였고, 대조군에서는 1차 사후조사에서 1명이 불참하고 2차 사후조사에서 불성실하게 응답한 대상자가 2명으로 최종 분석 대상자 수는 실험군 20명, 대조군 19명이었다.

3. 연구도구

1) 회복탄력성

회복탄력성은 노화를 경험하는 중년여성이 신체적, 심리적 및 사회적 어려움과 역경을 극복하려는 능력으로, 본 연구에서는 Shin 등 [7]의 한국형 회복탄력성지수(Korean Resilience-Quotient: KRQ-53)를 측정 도구로 사용하였다. 이 도구는 자기조절능력(감정 조절력, 충동 통제력, 원인 분석력) 18문항, 대인관계능력(소통능력, 공감능력, 자아 확장력) 18문항, 긍정성(자아 낙관성, 생활 만족도, 감사하기) 17문항의 하위요인으로 구성된 총 53문항의 5점 Likert 척도로 평량 평균값 1점에서 최고 5점까지의 범위를 가지며 점수가 높을수록 회복탄력성이 높은 것을 의미한다. 이 도구의 신뢰도는 Shin 등 [7]의 연구에서 Cronbach's $\alpha=.90$ 이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.85$ 였다.

2) 성공적 노화

성공적 노화는 발달기적으로 노화를 경험하고 있지만 신체 기능과 정신 기능이 비교적 양호하게 유지되어 건강한 삶을 유지해 나가는 것을 의미하며, 본 연구에서는 Jung과 Sung [16]이 중년여성을 대상으로 개발한 성공적 노화 측정도구를 사용하였다. 이 도구는 신체적 노화적응(신체적 건강, 신체적 변화적응, 갱년기증상) 14문항, 심리적 노화 적응(심리적 변화적응, 성취감) 11문항, 사회적 노화적응(사회적 변화적응, 대인관계, 사회적 지지) 9문항, 경제적 변화적응 4문항의 하위요인으로 구성된 총 38문항의 4점 Likert 척도로 평량 평균값 1점에서 최고 4점까지의 범위를 가지며 점수가 높을수록 노화에 성공적으로 잘 적응하는 것을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .90이었고, 본 연구에서는 .94였다.

3) 폐경 증상지수

본 연구에서는 폐경 이행기 및 폐경기에 도달한 40세 이상 60세 미만의 중년여성으로 Sarrel [14]의 폐경 증상 지수를 사용하여 대상자를 선정하였다. 신체적 증상 9문항, 정신적 증상 7문항, 성적 증상 4문항으로 구성하였고 각 문항은 '없다' 0점, '가끔' 1점, '자주' 2점으로 0점에서 최고 2점까지의 범위를 가지며 점수가 높을수록 폐경 증상이 심한 것을 의미한다. Jo와 Lee [15]의 연구에서 Cronbach's α 는 .76이었고 본 연구에서는 .90이었다.

4. 실험 처치

1) 노화관리 프로그램 개발

본 연구자는 Triandis [13]의 인간상호간 행위모델의 주요개념인 행동의도, 촉진조건 및 습관 형성을 증진시킬 수 있는 프로그램을 개발하기 위해 중년여성의 회복탄력성과 성공적 노화 [2], Triandis 인간상호간 행위이론[13], 중년여성 대상 미술활동, 원예활동, 신체활동 관련 연구결과[3,17,18]를 반영하였다. 행동의도는 사회적 요인, 지각된 결과, 그리고 감정이 영향을 미친다는 결과를 토대로 본 연구에서는 주변사람들의 지지, 특정행위 결과가 자신의 행위를 개선시킬 수 있다고 지각하는 정도, 행위 수행 시 경험하는 감정을 포함하였다. 또한 대상자의 행동의도를 높이고 긍정적 행동을 유발시키는 촉진조건을 포함하였으며, 성공적 노화를 위해 바람직한 습관이 형성되도록 프로그램 내용을 구성하였다. 즉 중년여성을 위한 노화관리 프로그램은 습관 형성을 증진시키기 위한 전략으로 미술활동, 원예활동, 신체활동을 포함하였다. 프로그램 기간은 건강한 성인들을 대상으로 한 미술치료, 원예활동, 집단상담, 웃음치료, 감성지능 향상, 마음챙김 등의 선행 실험연구에서 주 1-2회, 총 4-12회기, 1-2시간동안 진행하여 효과를 보고한 선행연구들을 고찰하여[19] 주 1회 총 10주간 매회 90-120분의 예

비프로그램을 개발하였다. 구체적으로 행동의도를 증진시키기 위한 전략으로 사회적 요인은 특정한 사회 환경에서 타인들과 함께 만드는 상호적 합의과정[13]으로 연구자는 1-3회기에는 대상자들과 친밀감을 형성하고, 긍정적인 상호작용을 증진시킬 수 있는 활동 위주의 내용을 포함시켰으며, 프로그램에 대한 느낌을 나누도록 하고 활동 전 후 소감발표를 통해 동료들과 행동이 달라진 것, 새롭게 알게 된 것, 지속적으로 할 수 있는 것, 경험 등을 나누어 보도록 하였다. 또한 프로그램에 참여한 동기 확인, 중년여성에게 성공적 노화와 회복탄력성의 개념과 이해, 행복선언문 낭독하기, 감사일기 발표, 프로그램 참여 서약서 작성 등을 하였다. 이는 공동의 목표가 있고 자신에게 필요한 정보를 함께 공유함으로써 소속감을 느껴 행동의도를 강화시킬 수 있는 전략이다[20].

지각된 결과는 특정 행동의 결과가 수반하게 될 잠재적인 성과와 이로움을 줄 가능성에 대한 개인의 인식(평가)을 의미한다[13]. 개인이 특정 행동에 대한 선택을 하기까지는 그 행동을 수행함으로써 창출하게 될 결과에 기초하고[20], 지각된 결과에 대한 높은 인식과 가치는 개인이 행동을 수행할 확률이 높음을 의미하는 것이다[21].

지각된 결과를 높이기 위해서 대상자들에게 필요한 최신 정보제공, 비용절약, 자료 공유, 다양한 사람과 긍정적 소통이 긍정적 영향을 미친다는 선행연구에 따라[21,22], 대상자들에게 노화관리활동이 성과와 이로움을 줄 것이라고 긍정적으로 지각할 수 있도록 주제에 부합하는 파워포인트와 동영상 등을 통한 정보를 제공하고, 의미 있는 사람들과 소통하고 교류할 수 있는 환경을 만들고, 매회기 다양한 사람들과 모둠원이 될 수 있도록 하였고, 자신의 경험하는 내용과 대처방법을 소통할 수 있고 공유할 수 있도록 하였다.

감정은 특정 행동을 하게 되는 순간, 발생하는 행동의 생각에 대한 직접적인 감정적 반응을 말하며, 감정적 경험들은 긍정 혹은 부정의 신념을 만들고 개인의 행동의도를 강화할 수 있는 요인이다[13]. 대상자의 긍정적 감정을 향상시키기 위해서 활동 속에서 즐겁고 흥미를 유발할 수 있는 강의내용으로 구성하였고, 서로를 응원하고 지지와 격려하기, 감정을 언어로 표현하기, 타인의 감정을 인식하기, 공감대를 형성하기 등을 통하여 상호작용을 증진하여 긍정적 감정을 형성하는데 도움이 되도록 하였다.

촉진조건은 외부적 환경에 존재하는 객관적인 조건이며, 특정행동의 실행을 용이하게 만드는 조건이라는[13] 정의에 따라 회기마다 목표에 적합한 활동내용을 구성하였다. 촉진조건은 지속적이고, 활용가능하고, 접근가능하고, 사용이 용이해야 한다는 선행연구에 따라[21,22], 목표 성취를 이루기 위해서 정서적 안정감과 심신을 이완할 수 있는 자기진정 호흡법을 매회 시작하기 전에 하였고, 편안하고 익숙한 환경을 조성하여 실행을 용이하게 하는 조건을 만들었다. 원예활동과 신체활동 시에는 일상생활에서 혼자 가정에서 수행할 때 장애가 되는 요인을 파악하여 교육내용에 포함하였다. 구체적으로 원예활동에서 사용된 용기는 도기로 되어 있는 무거운 화분보다는 재활용 용기를 사용하였고 식물은 한번 키우면 계속적으로 번식할 수 있는 식물을 선택하였고 가정에서도 분갈이와 식물물 접붙이기 하는 방법을 알려주었다. 신체활동에서 동작이 어렵다고 한 참가자들은 할 수 있는 운동범위를 개인별로 설정하여 알려주었다. 미술활동에는 그림을 그리기, 작품 만들기 등을 어려워하여 색종이, 색연필, 가위를 이용하여 비교적 쉬운 활동으로 구성하였다. 또한 지속적으로 참석을 할 수 있도록 일찍 교육장에 도착하신 분은 미술활동, 원예활동, 신체활동 관련 용품을 보상으로 제공하

고, 프로그램 날짜 전에 문자를 남겨 탈락을 없이 지속적으로 참여할 수 있도록 격려하였고, 정리 시 다음 차시 내용을 공지하여 참석할 수 있도록 하였다. 미술활동, 원예활동, 신체활동 시에는 사진을 Social Networking Service (SNS)에 올려 함께 소통할 수 있도록 하였으며 서로 프로그램 진행 시 좋았던 점, 어려웠던 점을 공유하고 연구자는 어려운 점을 개선하여 장애 요인을 최소화하여 촉진조건이 증진되도록 하였다. 습관은 일상적인 상황에서 특정한 자극에 의해 무의식적, 자동적으로 응답하는 일련의 행동으로[19], 행동이 익숙해짐에 따라 인지적 요소로부터의 영향은 상대적으로 줄어든다[13]. 습관은 집중도, 사용량, 빈도를 증가시켜 자기지시 없이 일어나는 상황의 결과로 개념화한다는 선행연구에 따라[13,21], 연구자는 프로그램을 통해서 익힌 내용을 지속적으로 유지할 수 있도록 상호 긍정적 피드백과 보상을 제공하는 것으로 구성하였다. 구체적으로 매회기 종료 후 연구자와의 SNS를 통해 프로그램의 후기를 나누고, 긍정성을 증진하기 위한 감사일기를 작성함으로써 습관이 형성될 수 있도록 격려하였다. 7-9회의 신체활동 시 목표를 세우고 목표달성을 위한 격려와 메시지, 사진 등을 수시로 공유하였고, 운동일지작성을 통해 빈도와 시간을 기록하도록 구성하였다(Table 1).

노화관리 프로그램은 중년여성의 건강증진 연구자인 간호학 교수 4인, 중년여성 대상 미술 활동을 10년 이상 지도한 미술연구 소장 1인, 원예활동 연구자 1인, 운동프로그램 대체의학 교수 1인 등 7명의 전문가에게 회기 별 프로그램 내용의 적절성, 효과 기대성 및 적용 가능성에 대해 문항별로 4점 척도(‘매우 타당하다’ 4점, ‘타당하다’ 3점, ‘타당하지 않다’ 2점, ‘전혀 타당하지 않다’ 1점)로 내용타당도(Content Validity Index=.80)를 검증한 후 전문가 의견을 반영하여 최종 완성하였다.

2) 노화관리 프로그램의 구성과 내용

노화관리 프로그램은 총 10회기로 1-3회기는 심리적 노화적응, 경제적 변화적응, 자기조절력의 증진을 위한 미술활동, 4-6회기는 사회적 노화 적응과 대인관계 증진을 위한 원예활동, 7-9회기는 신체적 노화적응과 긍정성 증진을 위한 신체활동으로 구성되었고, 마지막 10회기는 활동사진 전시와 다과, 변화의 경험 등을 공유하는 시간을 가졌다. 미술활동은 상징적인 의사소통 도구로서 내적 갈등이나 감정의 주제를 잘 전달하므로 문제를 해결하고, 부정적 정서와 우울감을 변화시키는 데 효과적이며[20,23] 운동을 일상생활에서 지속적으로 접하고 있는 중년여성들은 개인의 삶에 대한 전반적인 만족도가 더 높은 것으로 나타났다[17,24]. 원예활동은 식물을 식재하거나 흙을 가를 때 혼자 하는 것이 아니라 다른 사람의 도

Table 1. The Contents of Aging Management Program for Middle-aged Women

Session No.	Interventional activity	Theoretical factor	Contents	TIB promotion
1-3.	Art activity	-Intention -Facilitating conditions	How to write an audit diary to promote positive emotions How to use the declaration of happiness Intimacy-forming activity Create workbooks for strengths	Social factor Perceived consequence Affect
4-6.	Gardening activity	-Intention -Facilitating conditions	Sharing experiences as social roles change with aging Hydroponic plant activity photo SNS sharing Community garden photo SNS sharing	Social factor Perceived consequence
7-9.	Physical activity	-Intention -Facilitating conditions	How to write an exercise journal Expressing feelings about physical discomfort Elastic band exercise SNS sharing	Habit hierarchies Affect Habit hierarchies
10.	Completion	-Intention -Facilitating conditions	Program activity feeling sharing Share what's changed in your daily life	Social factor Affect

TIB=Triandis interpersonal behavior; SNS=Social Networking Service.

움을 받아 자신의 작품을 만들기 때문에 구성원들과의 자연스러운 대화를 할 수 있으며 서로의 의견을 존중하는 과정을 통해 대인관계능력을 향상시킬 수 있다[25]는 선행문헌을 토대로 구성하였다.

3) 노화관리 프로그램의 적용

노화관리 프로그램은 매회기 준비, 도입, 전개 및 정리단계로 이루어져 준비단계는 상호간에 반갑게 인사하고, 신심을 편안하게 하여 위축된 마음이 진정되도록 하는 자기진정호흡을 하였다. 도입단계는 진행자 및 프로그램 소개, 행복선언문 낭독, 감사일기 발표로 구성하였고, 전개단계는 주제소개 및 강의, 워크북 작성 후 발표, 1-3회기는 미술활동, 4-6회기는 원예활동, 7-9회기는 신체활동으로 구성되어 있다. 정리단계에서는 느낌과 소감발표, 서로에게 감사, 칭찬, 위로의 단어 등을 선택하여 마무리 인사하도록 하였고, SNS방을 통해 활동사진을 공유하고, 다음 차시 일정과 활동을 공지 및 질의와 응답으로 구성하였다. 구체적인 1-10회기 프로그램 내용은 다음과 같다. 먼저, 1-3회기는 심리적 노화적응, 경제적 변화적응, 자기조절력을 증진시키기 위한 내용으로 구성하였다. 자신의 이야기를 구성원들과 나눌 수 있도록 활동 중심적 요소들(풍선게임, 엄지척 게임, 연상게임, 종이인형 만들기 등의 활동)을 도입하여 신뢰감과 친밀감을 형성할 수 있도록 하였다. 그리고 자기 조절력 향상을 위해서는 긍정적인 정서 증진 활동, 자기 개방을 통한 타인과 친밀감 증진 활동, 자신의 존재 인식, 강점 소개, 감정조절 활동, 긍정적 자아상 확립, 타인과의 공감대 형성 활동, 현실적이고 긍정적인 대안 모색, 내적 감정의 이해와 표현 활동을 구성하였다. 4-6회기에는 사회적 노화적응을 위해 대인관계 증진을 위한 내용을 구성하였다. 대상자가 마음을 열고 이야기하고 서로 적극적으로 공감하고 반응할 수 있도록 원예활동에서 서로의 작품을 감상하고 칭찬하도록 하였다. 그리고 타인의 감정을 인식하고 공감하며 소통하도록 하고, 나 전달법을 포함하였다. 7-9회기는 신체적 노화적응을 위해 밴드 운동 매뉴얼을 이용하여 매주 1회 30분간 실시하도록 구성하였다. 운동은 준비운동 후 상체, 하체, 복근 등의 근력강화 운동을 하고 정리운동을 하도록 구성하였으며, 동작을 익힐 수 있도록 반복해서 연습하는 시간을 포함하였다. 매회기에 바른 동작으로 운동하고, 집에서 다시 볼 수 있도록 동영상 만들어 핸드폰으로 전송하기로 하였다. 긍정성을 수용하기 위한 활동으로 부정의 말을 긍정의 말로 바꾸고, 최고의 감사상 시상 등의 활동을 포함하였다. 10회기는 <나를 응원합니다>를 주제로 준비단계에 상호인사 및 자기진정호흡법으로 편안한 환경을 만든 후, 도입단계에 행복선언문 낭독 및 감사일기를 발표하도록 구성하였다. 그리고 프로그램의 참여 소감과 일상생활에서 변화된 부분을 나누고, 활동사진을 전시 및 관람하는 시간을 포함하였다(Table 1).

5. 연구 진행 및 자료수집

1) 윤리적 고려

본 연구는 생명윤리심의위원회의 승인과 연구에 참여할 지역의 주민센터 주민자치위원회의 위원장의 허락을 받은 후 2018년 7월 23일부터 9월 28일까지 실시되었다. 자료수집 시 연구대상자 모두에게 연구의 목적과 방법을 설명하고 연구 참여에 동의한 사람을 대상으로 서면동의서를 받았다. 연구대상자에게 프로그램 종료 후 연구결과에 대해 알려주고, 실험군은 대상자가 만든 미술 및 원예작품과 탄력밴드를 제공하고, 대조군에게는 소정의 선물과 노화관리 프로그램의 일부를 연구 종료 후 2회 제공하고 차모임을 가졌다.

2) 연구보조원 훈련

본 연구의 실험 처치는 주 1회 90-120분씩 총 10회로 구성된 중년여성을 위한 노화관리 프로그램이다. 본 연구에서 연구자가 프로그램을 원활하게 진행하기 위하여 연구보조원으로 상담심리치료사 및 미술심리치료사 자격증 소유한 간호학 교수 1인, 운동프로그램을 운영한 경험이 있는 연구자 1인, 중년여성 대상 프로그램을 운영한 경험이 있는 간호학 교수 1인 총 4인을 참여하도록 하였다. 연구자가 연구보조원에게 사전준비 모임을 통해 프로그램의 내용과 주의사항에 대해 직접 설명하여 프로그램을 숙지하도록 매 회 프로그램 시작 2시간 전에 교육장에서 모여 프로그램 주의사항을 교육하고 연구자 및 연구보조원들이 시연을 해보도록 하였다.

3) 자료수집과정

연구자는 자료수집 과정에 참여자의 익명성을 유지하고 직접 서면동의서를 작성하게 하였으며 연구 윤리를 준수하였다. 설문조사는 맵검법을 이용하여 본 연구자가 훈련한 조사원 1인이 실시하였다.

(1) 사전조사

사전조사는 실험군과 대조군을 대상으로 노화관리 프로그램 실시 전에 이루어졌으며, 일반적 특성, 회복탄력성 및 성공적 노화에 대해 설문조사 하였다. 설문지 작성은 20분 정도가 소요되었다.

(2) 실험 처치

노화관리 프로그램은 회복탄력성과 성공적 노화를 향상시키는 10회기 프로그램으로 강의, 레크리에이션, 미술활동, 원예활동, 신체활동, 발표 등을 이용한 중재이다. 프로그램은 대상자의 참여가 용이한 주민자치 시설로 영상과 음향시설이 갖추어지고 모든 중재활동이 가능한 공간이었으며 매주 화요일 오전 10-12시에 실시하였다. 연구자와 연구보조원은 매 회 프로그램 종료 후 프로그램 평가를 실시하고 대상자의 반응 등을 포함한 활동일지를 작성하였다. 또한 활동시간 외에도 대상자들과 SNS를 통해 질의 및 응답의 기회를 제공하고 긍정적 변화를 격려하였다.

(3) 1차와 2차 사후조사

1차 사후조사는 노화관리 프로그램 10차시 종료 직후 실험군과 대조군을 대상으로 회복탄력성과 성공적 노화 설문지를 이용해서 조사하였다. 2차 사후조사는 노화관리 프로그램의 지속 여부를 확인하기 위해 프로그램 종료 4주 후에 실시하였다(Figure 2).

6. 자료 분석 방법

본 연구의 수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0 프로그램(IBM Corp., Armonk, NY, USA)을 이용하여 자료를 분석하였으며, 실험군과 대조군의 일반적 특성은 실수와 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였다. 측정도구의 신뢰도 검정은 Cronbach's α 계수로 분석하였다. 대상자의 일반적 특성과 성공적 노화, 회복탄력성에 대한 동질성 검정은 χ^2 test, Fisher's exact test, Independent t -test를 이용하여 분석하였다. 연구변수에 대한 정규성 검증은 Shapiro-Wilk test를 이용하였고, 노화관리 프로그램 효과는 구형성 검증 실시 후 repeated measures analysis of variance (ANOVA)로 분석하였다.

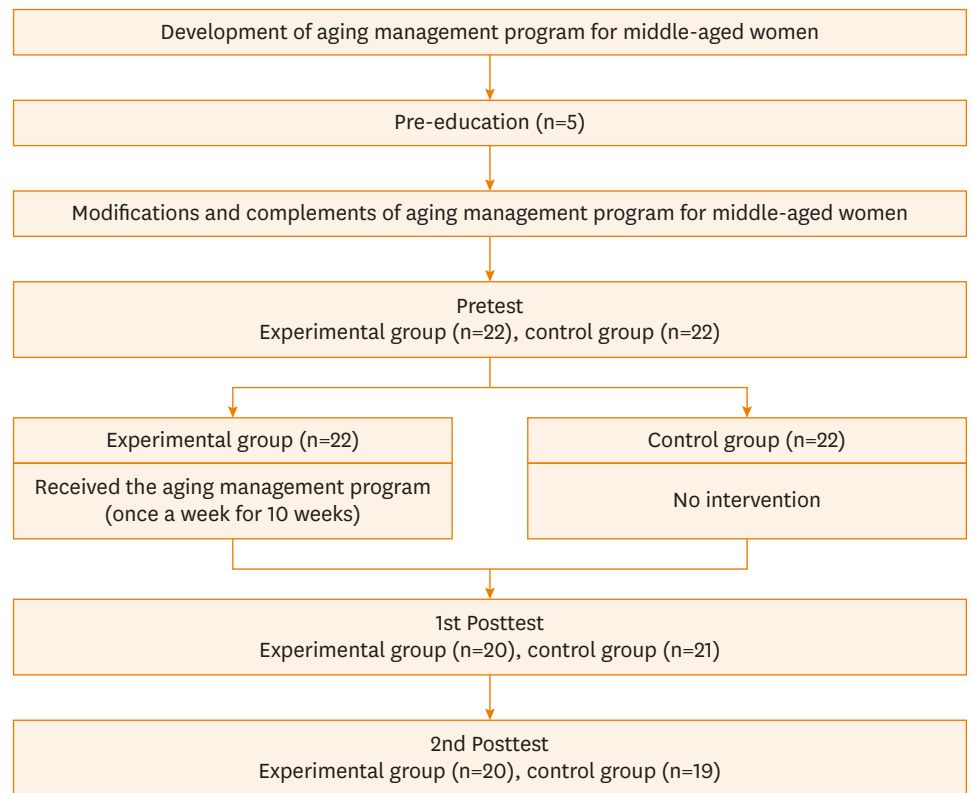


Figure 2. The procedure for development of aging management program for middle-aged women.

연구결과

1. 연구 집단의 일반적 특성 및 연구 변수 사전 동질성 검증

본 연구에 참여한 실험군과 대조군의 일반적 특성에 대한 동질성 검증 결과는 Table 2와 같다.

대상자의 평균 연령은 51.79세였으며, 가구의 월 소득은 300만원 이상이 56.3%였다. 교육수준은 고졸이 23명(48.8%)로 가장 많았고, 결혼만족도는 '보통'이 18명(46.2%), 만족 이상이 16명(41%)였다. 직업은 주부가 22명(66.7%)으로 가장 많았다. 실험군과 대조군의 일반적 특성의 차이검증에서는 모두 통계적으로 유의한 차이가 없어 두 집단이 동질한 것으로 나타났다.

2. 가설 검증

실험군과 대조군의 연구변수에 대한 정규성 검증을 위해 Shapiro-Wilk test를 실시한 결과 회복탄력성과 성공적 노화는 모두 정규분포를 따르는 것으로 나타났다. 또한 이들 연구 변수의 사전 점수도 두 집단 간에 통계적으로 유의한 차이가 없어 다음과 같이 가설검정을 실시하였다.

1) 가설 1

중년여성을 위한 노화관리 프로그램의 회복탄력성에 대한 효과를 검증하기 위해 먼저, 구형성 검증을 실시한 결과 실험군과 대조군의 회복탄력성($W=.939$, $p=.324$), 자기조절력($W=.978$,

Table 2. Characteristics of the Participants

(N=39)

Characteristics	Categories	Total	Experimental (n=20)	Control (n=19)	t/χ^2	p
		n(%)	n(%)	n(%)		
Age (year) [†]	45-50	18 (46.2)	9 (45.0)	9 (47.3)	15.38	.424
	51-55	14 (35.9)	6 (30.0)	8 (42.2)		
	56-59	7 (17.9)	5 (25.0)	2 (10.5)		
	M±SD	51.79±4.33	52.35±5.35	51.21±3.47		
Husband's age	45-50	10 (25.7)	5 (25.0)	5 (26.3)	20.05	.330
	51-55	15 (38.4)	9 (45.0)	6 (31.6)		
	56-59	14 (35.9)	6 (30.0)	8 (42.1)		
	M±SD	54.23±5.03	54.40±5.57	54.05±4.55		
Monthly income (10,000 won)	100-199	8 (20.5)	2 (10.0)	6 (31.6)	6.08	.193
	200-299	9 (23.1)	5 (25.0)	4 (21.0)		
	300-399	10 (25.6)	7 (35.0)	3 (15.8)		
	400-499	10 (25.6)	4 (20.0)	6 (31.6)		
	≥500	2 (5.1)	2 (10.0)	0 (0)		
Education level [†]	Middle school	4 (9.8)	3 (15.0)	1 (4.8)	3.44	.179
	High school	23 (48.8)	15 (75.0)	8 (38.1)		
	College	12 (41.5)	2 (10.0)	10 (57.1)		
Marital satisfaction [†]	Unsatisfactory	5 (12.8)	2 (10.0)	3 (15.8)	0.46	.928
	Normal	18 (46.2)	9 (45.0)	9 (47.4)		
	Satisfaction	14 (35.9)	8 (40.0)	6 (31.5)		
	Very satisfactory	2 (5.1)	1 (5.0)	1 (5.3)		
Occupation [†]	Housewife	26 (66.7)	15 (75.0)	11 (57.8)	2.25	.521
	Office worker	6 (15.4)	3 (15.0)	3 (15.8)		
	Technician	1 (2.6)	0 (0)	1 (5.3)		
	Professionals	6 (15.4)	2 (10.0)	4 (21.1)		

M±SD=mean±standard deviation.

[†]Fisher's exact test.

$p=.676$), 대인관계($W=.936$, $p=.301$), 및 긍정성($W=.910$, $p=.182$) 모두 구형성을 만족하여 repeated measures ANOVA를 실시하였으며 그 결과는 다음과 같다(Table 3).

연구 대상자의 회복탄력성에 대한 효과를 검증한 결과 노화관리 프로그램에 참여한 실험군이 참여하지 않은 대조군보다 회복탄력성 점수가 유의하게 높았고($F=21.01$, $p<.001$). 측정 시점 간에도 유의한 변화를 보였다($F=8.14$, $p=.001$). 그리고 실험군과 대조군의 집단과 측정시점 간 상호작용도 유의한 것으로 나타나($F=3.70$, $p=.029$), 가설 1. ‘노화관리 프로그램에 참여한 실험군(이하 실험군)은 참여하지 않은 대조군(이하 대조군)보다 회복탄력성 점수가 높을 것이다.’는 지지되었다. 회복탄력성의 하위개념중 자기조절력 점수는 실험군과 대조군의 집단과 측정시점 간 상호작용이 유의하였고($F=4.10$, $p=.020$), 대인관계 점수 역시 실험군과 대조군의 집단과 측정시점 간 상호작용이 유의하였으므로($F=5.16$, $p=.008$), 부가설 11. ‘실험군은 대조군보다 자기조절력 점수가 높을 것이다.’와 부가설 12. ‘실험군은 대조군보다 대인관계 점수가 높을 것이다.’는 모두 지지되었다. 그러나 긍정성 점수는 집단 간에 유의한 차이가 없었고($F=3.66$, $p=.063$). 측정 시점 간에만 유의한 변화를 보여($F=7.42$, $p<.001$), 부가설 13. ‘실험군은 대조군보다 긍정성 점수가 높을 것이다.’는 기각되었다.

2) 가설 2

중년여성을 위한 노화관리 프로그램의 성공적 노화에 대한 효과를 검증하기 위해 먼저, 구형성 검증을 실시한 결과 실험군과 대조군의 성공적 노화($W=.970$, $p=.577$), 신체적 노화적응($W=.919$, $p=.218$), 심리적 노화적응($W=.981$, $p=.703$), 사회적 노화적응($W=.995$, $p=.911$), 및 경

Table 3. Effects of Aging Care Program for Middle-aged Women

(N=39)

Variables	Groups	Pretest	1st posttest	2nd posttest	1st posttest-pre		2nd posttest-pre		Sources	F	p
		M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	t (p)	M±SD	t (p)			
Resilience	Experimental	3.50±0.39	4.01±0.32	3.87±0.43	0.50±0.44	5.08 (<.001)	0.36±0.49	3.29 (.004)	G	21.01	<.001
	Control	3.37±0.46	3.52±0.33	3.34±0.34	0.14±0.57	1.07 (.298)	-0.02±0.59	-0.21 (.834)	T	8.14	.001
Self-regulation	Experimental	3.52±0.49	4.03±0.40	3.90±0.59	0.51±0.59	3.90 (.001)	0.38±0.72	2.37 (.029)	G	40.66	<.001
	Control	3.30±0.57	3.27±0.53	3.08±0.50	-0.02±0.80	-1.73 (.982)	-0.21±0.82	-1.14 (.266)	T	6.35	.003
Interpersonal relations	Experimental	3.52±0.51	4.06±0.37	4.00±0.51	0.53±0.59	4.02 (.001)	0.47±0.50	4.17 (.001)	G	10.34	.003
	Control	3.51±0.42	3.59±0.31	3.48±0.49	0.08±0.51	0.68 (.500)	-0.02±0.65	-0.17 (.864)	T	6.87	.002
Positivity	Experimental	3.47±0.44	3.93±0.50	3.70±0.57	0.45±0.61	3.30 (.004)	0.22±0.71	1.40 (.177)	G	3.66	.063
	Control	3.31±0.64	3.69±0.49	3.48±0.41	0.38±0.82	2.03 (.057)	0.16±0.75	0.97 (.342)	T	7.42	<.001
Successful aging	Experimental	2.45±0.53	3.00±0.42	3.03±0.31	0.56±0.53	4.23 (<.001)	0.47±0.66	4.14 (.001)	G	52.99	<.001
	Control	2.24±0.43	2.27±0.21	2.29±0.39	0.02±0.50	0.24 (.813)	0.04±0.57	0.34 (.733)	T	7.62	.001
Physical adaptation	Experimental	2.22±0.71	3.00±0.51	2.98±0.47	0.77±0.68	5.00 (<.001)	0.75±0.87	3.86 (.001)	G	65.89	<.001
	Control	1.92±0.44	1.96±0.23	2.04±0.41	0.04±0.57	0.30 (.764)	0.12±0.63	0.85 (.406)	T	10.16	<.001
Psychological adaptation	Experimental	2.58±0.57	3.17±0.42	3.24±0.40	0.56±0.71	3.67 (.002)	0.65±0.64	4.55 (<.001)	G	29.09	<.001
	Control	2.45±0.60	2.46±0.28	2.51±0.61	-0.00±0.66	0.03 (.997)	0.05±0.81	0.28 (.780)	T	5.88	.004
Adaptation to societal changes	Experimental	2.77±0.59	3.07±0.55	3.09±0.39	0.30±0.76	1.78 (.091)	0.32±0.72	1.99 (.061)	G	21.95	<.001
	Control	2.57±0.54	2.57±0.46	2.49±0.51	0.00±0.75	0.36 (.971)	-0.08±0.75	-0.47 (.643)	T	0.95	.390
Adaptation to economic changes	Experimental	2.13±0.77	2.37±0.70	2.51±0.71	0.23±0.98	1.08 (.293)	0.37±1.25	1.33 (.198)	G	3.07	.088
	Control	2.07±0.69	2.18±0.47	2.11±0.66	0.10±0.80	0.57 (.576)	0.03±0.99	0.17 (.864)	T	1.01	.369
									G*T	0.58	.558

G*T=Group*Time; 1st posttest=immediately after the end of the 10th program; 2nd posttest=4 weeks after the program.

제적 노화적응($W=.864$, $p=.073$)은 모두 구형성을 만족하여 repeated measures ANOVA를 실시하였으며 그 결과는 다음과 같다(Table 3).

연구 대상자의 성공적 노화에 대한 효과를 검증한 결과 노화관리 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 성공적 노화 점수가 유의하게 높았고($F=52.99$, $p<.001$), 측정 시점 간에도 유의한 변화가 나타났으며($F=7.68$, $p=.001$), 실험군과 대조군의 집단과 측정시점 간 상호작용도 유의하였다($F=5.86$, $p=.004$). 따라서 가설 2. ‘노화관리 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 성공적 노화 점수가 높을 것이다.’는 지지되었다. 성공적 노화의 하위개념 중 먼저, 신체적 노화는 실험군이 대조군보다 점수가 유의하게 높고, 집단과 측정시점 간 상호작용도 유의하여($F=6.67$, $p=.002$), 부가설 2-1. ‘실험군은 대조군보다 신체적 노화적응 점수가 높을 것이다.’는 지지되었다. 심리적 노화적응 점수도 실험군이 대조군보다 점수가 유의하게 높고, 집단과 측정시점 간 상호작용도 유의하여($F=4.84$, $p=.011$), 부가설 2-2. ‘실험군은 대조군보다 심리적 노화적응 점수가 높을 것이다.’는 지지되었다. 그러나 사회적 노화 점수는 집단 간에만 유의한 차이가 있었고($F=25.95$, $p<.001$), 측정 시점 간에는 유의한 변화가 나타나지 않았고($F=0.95$, $p=.390$). 경제적 노화 점수는 집단 간($F=3.07$, $p=.088$)과 측정 시점 간($F=1.01$, $p=.369$)에 모두 유의한 변화가 없어서 부가설 2-3. ‘실험군은 대조군보다 사회적 노화적응 점수가 높을 것이다.’와 부가설 2-4. ‘실험군은 대조군보다 경제적 변화적응 점수가 높을 것이다.’는 모두 기각되었다.

논의

생의 과정 중에 심각한 노화를 경험하며 발달위기에 놓여 있는 중년여성의 성공적 노화를 위해 본 연구에서는 Triandis 이론에 따라 중년여성의 행동의도를 높이고, 긍정적 행동유발을 위한 촉진조건을 포함하고, 성공적 노화를 위한 습관이 형성되도록 프로그램을 구성하여 적용한 결과를 토대로 논의하면 다음과 같다.

본 연구의 노화관리 프로그램은 중년여성의 회복탄력성 향상에 긍정적 효과가 있었으며 중재 4주후에도 효과가 지속되었다. 회복탄력성의 하위개념인 자기조절력에서도 유의한 차이가 나타났으며 성인을 대상으로 미술 감상 프로그램을 적용한 Jung [26]의 결과를 지지하였다. 연구자는 자기조절력 향상을 위해 행동의도 강화전략으로 긍정적 정서의 증진을 위한 감사일기 작성, 자신의 존재 인식, 강점을 위한 워크북 작성, 자신과 환경을 긍정적으로 인식하는 감정조절활동을 적용하였다. 이러한 활동들은 어려움을 극복하기 위한 자신의 강점을 다시 확인하는 기회가 되었다고 생각한다. 실제 중년여성들은 미술활동을 통해 자신을 솔직히 표현할 수 있게 되었고 성취감을 느꼈으며 [20] 부정적 정서를 인식하거나 자신의 감정을 표현하도록 지지해 주어 자기조절력이 향상되도록 하였다. 그 외에도 인터뷰게임이나 미술활동으로 참여자 간에 문제를 공유하고 생활경험을 나누도록 하였는데, 이러한 활동들은 중년여성이 자기를 개방하도록 함으로써 [26] 긴장과 불안감이 해소되고, 참여자 간에 피드백을 주고받으며 활발히 의사소통하도록 하였다. 연구자는 자기조절력을 향상시키기 위한 촉진조건으로 긍정적 자아상 확립, 타인과의 친밀감 증진활동 등을 적용하였는데 이는 대상자 자신의 감정을 표현하게 됨으로써 자신을 수용하게 되고 자발성이 고취되어 자기조절력이 향상된 것으로 보인다.

다음으로 대인관계 역시 노화관리 프로그램에 의해 긍정적 변화가 나타났다. 프로그램에서 행동의도 전략으로 공감의 중요성을 인식하고, 실제 자신의 생각과 감정을 상대방에게 자연스럽게 표현하고 타인의 정서도 인식할 수 있도록 역할극과 나 전달법은 사용한 것이 도움이 된 것으로 보인다. 대인관계 촉진조건으로는 원예활동을 SNS로 공유하고 소통하도록 하였다. 즉, 중년여성에게 새로운 사회적 관계를 형성할 수 있도록 하였으며, 본 연구의 프로그램에서 시도한 원예활동은 협력과 배려를 경험하며 대인관계 형성에 긍정적 영향을 미친 것으로 판단된다. 한편, 노화관리 프로그램을 제공받은 실험군 중년여성의 긍정성 점수는 대조군보다 높아지긴 하였으나 통계적으로 유의하지는 않았다. 여성노인을 대상으로 댄스 스포츠 활동을 적용한 Byun 등 [17]의 연구에서는 긍정성과 유사한 개념인 주관적 행복감이 향상된 것으로 나타나 본 연구와 다른 결과를 보였다. 이는 긍정성의 감정을 증진시키기 위해 신체활동을 병행하였지만 중년기에 있는 본 연구 참여자의 경우 근력운동의 강도를 높여 반복한 신체활동이 즐거움보다는 어렵고 힘든 경험이 되었고 이로 인해 긍정성 점수에 차이가 나타나지 않았던 것으로 보인다. 따라서 긍정성의 감정을 증진시키기 위해서는 스트레칭이나 요가와 같은 약한 강도의 신체활동부터 단계적으로 시도해보는 것이 도움이 될 수 있다.

노화관리 프로그램은 중년여성의 성공적 노화 향상에 효과가 있었으며, 4주 후에도 지속되는 것으로 나타났으며, 성공적 노화의 신체적, 심리적, 경제적 적응을 각각 논의하면 다음과 같다.

본 연구의 프로그램은 성공적 노화의 하위개념인 신체적 노화적응에 효과가 있는 것으로 나타났다. 이는 연구자가 행동의도 강화 전략으로 운동의 필요성과 근력운동의 중요성을 인식시키고, 대상자들 간에 갱년기 증상 등의 신체적 변화와 이로 인한 불편감 및 대처 경험 등을 나누도록 한 것이 도움이 된 것으로 보인다. 왜냐하면 중년여성들은 이러한 과정을 통해 자신이 경험하고 있는 신체적 노화가 혼자만의 문제가 아님을 인식하게 되었으며, 소그룹 모임을 통해 서로의 경험을 공유하고, 신체적 노화에 보다 잘 대처하게 되었다고 토로하였기 때문이다. 또한 연구자가 집에서도 지속적으로 운동하도록 격려문자를 보내고, 운동일지 작성법을 알려주어 운동의 장애요인을 점검하고 구성원 간에 대처방법을 공유하도록 한 것이 신체적 노화적응에 기여했을 것으로 보인다. 그 외에도 습관을 형성할 수 있도록 운동일지에 빈도와 시간을 기록하고, 일상생활에서 쉽게 수행할 수 있는 탄력밴드 운동을 어깨, 복근, 및 하체 운동으로 나누어 동작을 정확히 익히고 연습을 하도록 한 것도 신체적 노화적응을 유지하는데 효과적이었을 수 있다. 이러한 결과는 중년여성을 대상으로 한 Seo 등[25]의 연구에서 생활체육에 참여한 여성의 경우 신체활동을 포함한 신체적 자기개념이 생활만족에 긍정적인 영향을 미쳤다고 보고한 것과도 부분적으로 일치하는 결과이다. 일반적으로 중년여성은 늙어가는 것에 대해 두려움을 느끼며 신체적 노화를 부정적으로 인식하므로[8] 본 연구에서는 중년여성으로 하여금 이러한 변화를 인정하고 노화로 인한 신체적 불편감을 극복할 수 있도록 중재하였다. 그 결과 대상자들은 노화가 진행된 몸의 가치를 재인식하고[8] 신체적 변화에 적응하기 위한 노력을 하였다. 중년여성이 규칙적으로 근력운동을 수행하면 체지방량이 감소되고, 근육량이 증대되어 신체의 기초대사를 높이고 근골격계 기능 저하를 예방할 수 있다는 선행연구에 따라[25], 본 연구에서도 주로 근력강화를 위한 신체활동을 적용하였다. 그러나 소그룹 토론에서 근골격계의 불편감이나 얼굴이 달아오르고, 가슴이 두근거리거나, 손발이 저린 등의 증상에 대해 자신만의 대처법을 설명하며 신체적 노화적응을 위해 본 연구에서 적용한 탄력밴드운동 이외에 갱년기 증상을 완화할 수 있는 활동이 추가되어야 함을 제안하였으므로 추후 이를 보완하여 평가해볼 필요가 있다.

다음으로 심리적 노화적응 역시 중재효과가 있었으며 4주 후에도 그 효과가 지속되었다. 일반적으로 중년기의 여성이 심리적 변화에 잘 적응하지 못하면 무력감, 공허감, 위축, 우울 등의 정서적 문제가 야기되므로[2,3], 본 연구에서는 이와 같은 심리적 문제를 극복하고 심리적 노화적응이 향상되도록 프로그램을 구성하여 운영하였다. 즉, 자기개방과 소통을 통해 관계를 형성하고 친밀감을 경험하도록 하였으며, 긍정적 정서 증진을 위해 감사일기를 작성하고, 자신의 존재 인식과 강점을 발견하는 활동 등을 실시하였다. 이러한 활동은 내적 변화를 이해하고 감정을 자연스럽게 표현하면서 심리적 변화적응에 긍정적 영향을 준 것으로 보인다. 또한 현재 경험하고 있는 심리적 변화를 설명하고 감사일기 작성, 행복선언문 낭독하기 등으로 긍정적 정서를 증진하기 위한 활동을 하였는데 이는 Lee 등 [3]이 대상자들과 친밀감과 관계형성을 통해 타인과 적극적이고 긍정적인 의사소통방식 습득할 수 있고, 새로운 사회적 관계망을 형성하거나 기능적이고 지지적인 관계를 경험하여 중년의 심리적 변화에 적응할 수 있도록 도운 것과 맥락을 같이 하는 것이다. 중년여성을 대상으로 집단미술치료를 적용한 연구에서도 중재 후 삶의 의미와 심리적 안녕감을 평가한 결과 삶의 의미를 발견하고 이를 추구하는 사람들의 경우 심리적 적응수준이 높아진 것으로 나타났다[18]. 한편, 본 연구의 노화관리 프로그램에 참석한 실험군은 대조군보다 사회적 노화적응 점수가 높게 나타나 중재가 중년여성의 사회적 노화적응에 효과가 있었으나 효과를 지속시키지는 못했다. 사회적 노화적응을 위한 행동의도 전략으로 사회적 역할과 대인관계 변화에 대해 설명하고 나 전달법을

실시하였다. 또한 중년여성의 흥미를 유발하고 창의력과 표현력을 높여주기 위해 식물을 선택하고 공동정원은 만드는 원예활동을 하였는데 이는 자신이 완성한 작품을 감상하고 인정을 받을 수 있는 기회를 제공하였고, 더 나아가 대인관계에 긍정적 영향을 미친 것으로 보인다[20]. 프로그램 참여 직후 중년여성들은 서로 공감하고 이해하며 대인관계가 활발해졌으며 그 결과 사회적 노화적응이 향상되었다. 그러나 프로그램 종료 후 시간이 경과함에 따라 대인관계의 기회가 줄어들어서 중재효과가 유지되지 않았던 것으로 보인다. 따라서 새로운 사회적 관계망으로 중년여성을 위한 마을공동체나 마을카페 등의 자조모임을 운영하여 사회적 노화적응의 효과를 유지할 수 있는 방안을 마련하는 것이 필요하다.

마지막으로 노화관리 프로그램은 중년여성의 경제적 변화적응에는 효과가 없었다. 경제적 상황에 대한 현실적인 변화는 중년여성이 통제하기 힘든 요소로[27], 본 연구의 짝 인터뷰 활동으로 서로의 경제적 상황을 개방하고, 자신의 부정적 감정을 표현하여 일반화시킴으로써 나만이 아니라 누구나 경험하는 문제임을 인식하도록 하였다. 그러나 개인의 의지와 노력만으로는 변화되지 않는 상황으로 한계를 느끼고 있어, 보다 현실적이고 해결 가능한 방안을 제시하고 원하는 경우 경제적 활동을 돕기 위한 지원도 필요해 보인다.

이상과 같이 본 연구의 노화관리 프로그램은 중년여성의 회복탄력성과 성공적 노화를 향상시킬 수 있는 중재방안임을 확인하였다. 그러나 본 연구대상자들은 교육수준이 높은 가정주부가 대부분이었으므로 다양한 대상을 포함하기 위해 학력이 낮거나 직장여성 혹은 결혼이주여성 등을 포함하여 반복 연구를 시도해보고 중재 효과를 일반화할 수 있기를 바란다. 또한 본 연구에서 개발한 포괄적인 통합 프로그램을 운영할 수 있는 인적자원이나 지원체계의 마련이 우선되어야 하므로 지역사회 간호중재로 자리매김해 나가기 위해서는 프로그램을 보다 실용화하고 전문가 양성을 할 수 있는 방안 등을 함께 마련해 나가야겠다.

결론

본 연구는 Triandis 인간상호간 행위이론을 기반으로 대상자의 행동의도를 높이고 긍정적 행동유발을 위한 촉진조건과 성공적 노화를 위한 습관이 형성되도록 노화관리 프로그램을 개발하고, 중년여성의 회복탄력성과 성공적 노화에 미치는 효과를 검증한 비동등성 대조군 반복 측정 설계에 의한 유사 실험 연구이다. 연구결과 노화관리 프로그램은 중년여성의 회복탄력성과 성공적 노화에 효과적이었으며, 회복탄력성의 하위개념인 자기조절력과 대인관계, 그리고 성공적 노화의 신체적 및 심리적 노화적응도 향상된 결과를 보였다. 하지만 노화관리 프로그램이 회복탄력성의 긍정성과 성공적 노화의 사회적 및 경제적 노화적응에는 효과가 없어 보완이 필요함을 확인하였다. 따라서 우선적으로 본 연구를 토대로 프로그램 내용을 보완하고 반복연구를 통해서 프로그램을 정련화 할 필요가 있다. 또한 추후 확대연구를 통해서 다양한 사회적 및 경제적 수준의 대상자를 포함하고 비교하는 연구를 시도해 보길 바란다.

REFERENCES

1. Statistics Korea. Statistical indicators [Internet]. Daejeon: Statistics Korea; 2016 [cited 2018 Oct 2]. Available from: <https://meta.narastat.kr/metascv/index.do?confmNo=101035&inputYear=2017>.
2. Yang KM. The effect of depression, life stress and resilience on quality of life in middle aged women. *Journal of Korean Academic Society of Home Care Nursing*. 2015;22(2):300-309.
3. Lee MS, Ju YA. A study on the effectiveness of group counselling program for middle-aged women's life quality improvement. *Journal of Lifelong Education*. 2016;22(3):87-116.
4. Kim JS, Park SA. The change of physical conditions and family relationship demonstrated in <The Hwang> and <The Menopause of My Elder Sister> written by Kim Hoon: The focus of identity crisis of middle age and the prospectus of the late life. *Family and Culture*. 2013;25(4):120-151.
5. Ahn JS. A study on perception of successful aging in adult developmental stages [dissertation]. Busan: Donga University; 2010. 169 p.
6. Rowe JW, Kahn RL. Successful aging. *Gerontologist*. 1997;37(4):433-440.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
7. Shin WY, Kim MG, Kim KH. Developing measures of resilience for Korean adolescents and testing cross, convergent, and discriminant validity. *Studies on Korean Youth*. 2009;20(4):105-131.
8. Yun WJ. A study on the mediating effect of resilience in the relationship between physical self-concept and life satisfaction of middle-aged women participating in life sport. *Journal of Korean Physical Education Association for Girls and Women*. 2017;31(4):1-19.
[CROSSREF](#)
9. Connor KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*. 2003;18(2):76-82.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
10. Coronado PJ, Oliva A, Fasero M, Piñel C, Herraiz MA, Pérez-López FR. Resilience and related factors in urban, mid-aged Spanish women. *International Menopause Society*. 2015;18(6):867-872.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
11. Aldwin CM, Igarashi H. Successful, optimal, and resilient aging: a psychosocial perspective. In: Lichtenberg PA, Mast BT, Carpenter BD, Wetherell J, editors. *APA handbook of clinical geropsychology*. Vol. 1: history and status of the field and perspectives on aging. Washington, D.C.: American Psychological Association; 2015. p. 331-359.
12. Lally P, Van Jaarsveld CH, Cornelius HM, Potts HW, Wardle J. How are habits formed: modelling habit formation in the real world. *European Journal of Social Psychology*. 2010;40(6):998-1009.
[CROSSREF](#)
13. Triandis HC. Values, attitudes and interpersonal behaviour. In: Howe HE, editor. *Nebraska symposium on motivation: beliefs, attitudes and values*. Lincoln: University of Nebraska Press; 1980. p. 195-259.
14. Sarrel PM. Evaluation and management of postmenopausal patients. *The Female patient*. 1995;20:27-32.
15. Jo HS, Lee KJ. A comparative study on climacteric symptoms of natural menopausal women and artificial menopausal women. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2001;31(4):692-702.
[CROSSREF](#)
16. Jung HY, Sung KM. The development of healthy aging scale for middle aged women: convergent approach. *Journal of Digital Convergence*. 2018;16(5):361-372.
[CROSSREF](#)
17. Byun YC, Lee DH, Yoo HS. Effect of chronic dance sports activity on ego-resilience, subjective happiness and balance in elderly women. *Korean Society of Sport Psychology*. 2014;25(1):39-50.
18. Verplanken B, Aarts H. Habit, attitude, and planned behavior: Is habit an empty construct or an interesting case of goal-directed automaticity? *European Review of Social Psychology*. 2011;10(1):101-134.
[CROSSREF](#)
19. Kang G, Oh S. Effects of Mindfulness Meditation program on perceived stress, ways of coping, and stress response in breast cancer patients. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2012;42(2):161-170.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
20. Lee SM. The effect of appreciation of artworks at gallery on adult's stress level and resilience [master's thesis]. Seoul: Dongguk University; 2017. 150 p.
21. Kwon G, Cho S. A study on factors affecting the rumor acceptance and diffusion behavior: an application of Triandis Model. *Journal of Public Relations Research*. 2017;21(5):27-63.
[CROSSREF](#)

22. Oh HS. Development and test of the hypothetical model to explain smoking cessation behaviors based on Triandis' interpersonal behavior theory. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2002;32(1):16-27.
CROSSREF
23. Park MH, Park EA, Cheon SM. Effect of integrated arts therapy on ego-resilience of middle-aged women and stress coping strategies. *Journal of Arts Psychotherapy*. 2017;13(3):21-42.
24. Kim AR, Song SY, Lee HS. Effects of the core stability exercise on pain, muscle strength, and physical balance of middle aged women with back pain. *Korean Association of Certified Exercise Professionals*. 2013;38:60.
25. Seo MS, Choi BG, Yun SY. Effects of horticultural activity on stress and happiness in mothers with middle school students. *Journal of People, Plants, and Environment*. 2013;16(2):53-59.
CROSSREF
26. Jung HS. The effect of painting appreciation collective art therapy making use of logotherapy on the meaning of life and psychological comfort of the middle-aged women [master's thesis]. Gwangju: Chosun University; 2017. 172 p.
27. Choi MK, Lee YH. Depression, powerlessness, social support, and socioeconomic status in middle aged community residents. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2010;19(2):196-204.
CROSSREF

SUMMARY STATEMENT

- **What is already known about this topic?**

Although healthcare for middle-aged women in normal developmental stages is required, there are few studies regarding aging management in this population.

- **What this paper adds?**

The researchers developed and evaluated the effects of an aging management program for middle-aged women. The aging management program, which consisted of strategies to enhance desirable behaviors by supporting individual intention, facilitating conditions, and healthy habits, was effective for the resilient and successful aging of middle-aged women.

- **Implications for practice, education, and/or policy**

The aging management program could be a useful intervention program to improve the mental health of middle-aged women.