

자기결정이론 기반 여가카페테리아를 통한 농촌 중년여성 자가건강관리 역량 개선효과

박양준*, 조희숙**, 황향희***, 박유경****†

*강원대학교 의과대학 의료관리학교실 대학원생, **강원대학교 의과대학 의료관리학교실 교수,
강원대학교 문화예술공과대학 스포츠과학과 교수, *강원대학교병원 예방의학과 임상조교수

Effects of an intervention based on self-determination theory on self-health management capabilities of middle-aged women in rural areas through the concept of leisure cafeteria

Yang Jun Park*, Heui Sug Jo**, Hyang Hee Hwang***, Yukyung Park****†

* *PhD Candidate, Department of Health Policy and Management, School of Medicine, Kangwon National University,*
** *Professor, Department of Health Policy and Management, School of Medicine, Kangwon National University,*
*** *Professor, Department of Sport Science, College of Art, Culture and Engineering, Kangwon National University,*
**** *Clinical Assistant Professor, Department of Preventive Medicine, Kangwon National University Hospital*

Objectives: This study evaluates the effects of the intervention program based on self-determination theory, which planned to raise capability in self-health management among middle-aged women living in rural areas. **Methods:** Each component of self-determination- Autonomy, Relatedness, and Competence-was applied to the intervention program. A parametric/non-parametric test was conducted to analyze data as the sample size was less than 30. **Results:** The intervention of the study was effective in raising leisure deprivation($p<.05$), healthy lifestyle($p<.01$), dietary habits($p<.01$), and self-capability awareness($p<.05$). Additionally, the body mass index, body fat, muscle mass, and indicators of basic physical ability such as muscle endurance and cardiopulmonary-endurance were improved. However, changes in attitudes regarding regular exercise, physical and psychological state, and self-efficacy were not statistically significant. **Conclusion:** The intervention based on self-determination theory can be considered effective in imbuing skills that are required to positively change health behavior among middle-aged women. In conclusion, given the effects of the program, the intervention supported the participants to acquire health-behavior skills. Thus, we believe the intervention program based on self-determination theory can be utilized as a standard model in a wide range of health promotion fields.

Key words: rural areas, middle-aged women, self-health management, self-determination theory, cafeteria approach

I. 서론


우리가 살고 있는 지역에 기초한 건강 수준의 불균형은 세계 어느 곳에서도 쉽게 관찰된다. 가령 미국의 많은 주

사이에서는, 각 주별 뚜렷한 건강 격차가 확인되고 같은 농촌 지역 중에서도 유독 남부지역은 높은 사망률을 보인다 (Miller & Vasan, 2021). 국내에서도 유사한 현상이 확인되는데, 2020년 지역사회 건강조사 결과 ‘걷기실천’, ‘건강생

Corresponding author: Yukyung Park

Department of Public Health, Kangwon National University Hospital, 156 Baengnyeong-ro, Chuncheon-si, Gangwon-do, 24289, Republic of Korea

주소: (24289) 강원도 춘천시 백령로 156, 강원대학교병원, 공공보건의료사업실

Tel:  Fax: +82-33-259-5637, E-mail: yukyungpark@gmail.com

※ 본 연구는 질병관리청 연구용역사업 연구비를 지원받아 수행되었음(2019P330500)

• Received: January 24, 2022

• Revised: March 18, 2022

• Accepted: March 21, 2022

활실천', '영양표시활용' 등의 지표에서 '읍·면 지역'이 '동' 지역보다 열악하게 나타났고 특히 건강생활실천의 경우, 2011년 '동'과 '읍·면'의 격차가 5.6%였던 반면 2019년에는 10.1%로 약 2배 증가한 것으로 파악되었다(Korea Disease Control and Prevention Agency, 2021). 이렇듯 과거와 비교해 지역별 격차가 더욱 심화하는 양상이며, 거주 위치에 따른 잠재적 건강 수준의 불균형이 주요 쟁점 중 하나로 논의되고 있다(Lee, 2005).

이러한 불균형의 문제를 다루기 위해, 국제기구에서부터 국가 내 소규모 단체에 이르기까지 건강의 사회적 결정요인이라는 개념이 통용되고 있다. 한 개인은 태어나 자라고, 일하며 노화되는 곳인 사회구조 내 귀속되어 있기 때문에 (Donkin, Goldblatt, Allen, Nathanson & Marmot, 2018) 개인을 둘러싼 사회·경제 및 자원 등 다양한 요인에 의해서 각기 다른 건강행태를 보여 건강 결과에 차이가 발생함을 의미한다. 따라서 지역 간 건강 불평등에 대응하기 위해서는 개인을 둘러싼 불평등한 지역 여건의 개선을 시작으로 건강행태의 강화로 이어지는 방향성을 견지한 상태에서 건강 수준의 제고를 촉진해 나갈 필요성을 시사한다.

한편, 여가생활에 따른 건강 결과를 언급한 다수의 연구가 존재한다. Rovio 등 (2005)은 중년 시기에 여가프로그램을 주기적으로 누려온 사람들이 치매 등 노년기 질환의 발병률이 낮다고 보고하였다. 또 Jo 등 (2021)은 다양한 여가프로그램을 접하지 못한 박탈의 경험과 더불어 농한기의 부족한 여가생활이 농촌 지역 중년여성들의 비만 유발과 관련이 있음을 지적한 바 있다. 이것은 특히 농촌 지역 중년여성의 여가 경험 중요성에 대해 간과하고 있음을 방증하는 것으로, 건강한 생활습관의 제고를 위해서는 적절한 여가 환경 마련이 우선되어야 함을 강조한다.

국내 중년여성 대상연구의 동향을 살펴보면, 체질량지수·기초대사량·체력강화 등 생리적 지표의 변화에 주안점을 두는 경향을 띠고 있다(Kim, 2015; Lee, 2016). 그런 반면 생활 속에서 건강행태의 변화를 목표로 하는 연구는 미비하고, 지속적인 건강생활실천으로 이어지는 방안에 대한 논의는 부족하다. Ryan, Patrick, Deci와 Williams (2008)이 시간이 지나도 건강을 위한 활동을 고수하는지 여부가 결국 건강 결과를 좌우할 수 있음을 지적한 것과는 대비되는 대목이다. 또한 건강의 개선이 단시간에 이뤄질 수 없고, 장기적인 관리와 노력이 요구된다는 측면에서 지속적

인 자가건강관리 실천의 중요성이 강조된다고 할 수 있다.

이러한 맥락에서, 행동 변화와 지속성 제고를 위해 자율성, 관계성, 유능성이라는 심리적 변인의 경험을 활용하는 자기결정이론이 있다. 자율성은 선택권을 경험하고 자신의 행동을 통제하는 느낌을 받는 욕구이고, 관계성은 소속감과 연결성을 경험하는 욕구이다. 그리고 유능성은 원하는 결과를 얻을 수 있다고 믿는 개인의 자신감을 의미한다(Ryan et al., 2008). 이론에 따르면, 열거한 세 가지 변인의 내재화를 통해 개인은 동기를 강화하고 행동을 변화하여 지속해서 수행한다고 하였다(Deci & Ryan, 1987). Chatzisarantis와 Hagger (2009) 역시 자율성을 경험한 학생들이 궁극적으로는 여가시간 중 신체활동에 더욱 더 적극적이며 지속해서 참여하는 것을 확인하여, 자기결정이론이 중재프로그램에 유용한 개념적 틀을 제공함을 보였다. 한 집단 내 구성원들의 특성과 관심의 영역이 다양하므로 공급자 중심이 아닌 대상자의 요구를 반영한 수요자 중심 교육이 필요하다. 다양한 선택지 중 기호에 따라 자유로운 결정을 지지하는 카페테리아 접근법을 활용하여 당사자가 자발적으로 흥미를 유발하는 요소를 선택함으로써 보다 즐거운 경험을 얻게 되어 안녕 및 만족감의 향상으로 이어질 수 있다(Blake, Edington & Ziemer, 2018). 즉 농촌 지역 중년여성을 대상으로 하는 건강증진의 효과적인 전략은 자기결정요인의 경험, 다양한 여가 기회의 마련을 통한 행태의 변화를 지지하고 또한 자가건강관리 역량 제고를 위한 건강 관련 지식과 술기의 향상이 핵심이다.

이 연구는 부족한 여가 충족을 통한 건강의 향상을 위해 다학제적 연구진에 의해 수행되었고 여가카페테리아, 즉 다양한 종류의 여가프로그램 중 참여자가 종목을 직접 선택, 자조 모임, 정보제공과 실습 등을 포함하여 자기결정이론의 요소를 구현한 '건강프로그램'을 개발·제공하였다. 이에 따라 중년여성의 건강행태 및 체력의 개선을 사전·사후 변화를 검증하고 이 결과를 바탕으로 향후 중년여성의 건강증진을 위한 중재프로그램의 방향성에 대해 논의하고자 한다.

이상에서 제시한 연구 목적의 달성을 위한 구체적인 목표는 다음과 같다.

첫째, 중재 전후 간 대상자의 여가 박탈 인식의 변화를 확인한다.

둘째, 중재 전후 간 대상자의 건강생활습관의 변화를 확

인한다.

셋째, 중재 전후 간 대상자의 신체·심리적 건강 상태 수준의 변화를 확인한다.

넷째, 중재 전후 간 대상자의 자기효능감 변화를 확인한다.

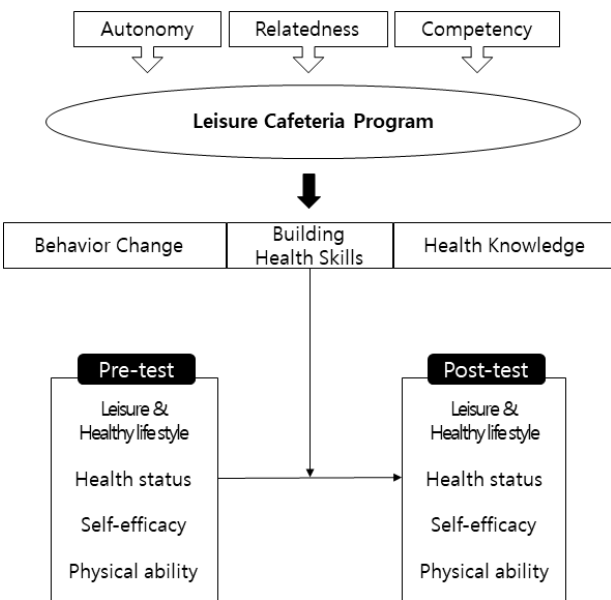
다섯째, 중재 전후 간 대상자의 체력지표의 변화를 확인한다.

II. 연구 방법

1. 연구 설계

이 연구는 자기결정이론을 적용해 자가건강관리 역량 강화 프로그램을 개발하여 그 효과를 확인하고자 하였다. 여가카페테리아 방식으로 농촌 지역 중년여성을 대상으로 15주간 총 60시간 운영하였을 때, 여가 박탈인지, 건강생활습관, 건강 상태, 자기효능감, 그리고 체력증진에 미치는 효과를 사전·사후 비교 측정할 단일집단 원시실험설계 연구이다[Figure 1].

이번 연구는 강원대학교병원 생명의학 연구윤리심의위원회에 승인(KNUH IRB-2019-12-009-001)을 받았다.



[Figure 1] Conceptual framework of the study

2. 연구 대상

1) 대상자 모집

농촌 지역에 거주하는 중년여성들 사이에서 신체활동 여가프로그램에 대한 요구는 존재하지만, 이가 충족되지 않아 박탈감을 경험하고 있음이 지적된 바 있다(Jo et al., 2021). 이 연구는 이러한 문제점을 바탕으로 농촌 지역 중년여성을 목표 집단으로 선정하였다. 대상자 모집을 위해 지역의 행정복지센터장과 보건소 담당자와 공조하여 연구의 목적과 목표를 홍보하였고, 이에 동의하는 K도 I군 N면의 중년여성(40세-64세)의 자발적인 지원을 통해 모집되었다. 참여자 모집이 시작된 2021년 5월 기준 K도 I군 N면 내 중년여성 인구수는 총 776명으로, 그중 2.7%인 21명의 중년여성이 연구에 참여하였다.

한편, 연구 대상자의 표본 수는 G*Power 3.1.9.6 Program을 활용하여 대응표본 t검정에 필요한 유의수준 .05, 효과크기 .80, 검정력 .95로 설정하여 산출한 결과 최소 19명의 표본이 필요한 것으로 나타나 이 연구의 표본 수 21명이 이를 만족하였다.

2) 인구사회학적 특성

참여자의 인구사회학적 특성은 <Table 1>과 같다. 교육에 참여한 대상자들의 연령은 50대가 가장 많았으며, 월 가구 소득은 200~300만원대에 가장 많이 분포하였다. 거주 지역의 경우 N면 B리 3명, SN리 11명, A리 3명, SW리 4명으로 N면의 중심지역이라 할 수 있는 SN리에서 가장 많은 참여자가 거주하고 있었다. 대상자 중 1인을 제외한 모두가 배우자가 있는 상태였고, 교육 수준은 고등학교 졸업에 많이 분포하였다. 참여자들의 직업적 특성으로는 농업, 사무직, 판매업, 가사종사, 기타 순으로 확인되었다.

〈Table 1〉 General characteristic of study Participants

		N	%
Age group	60s	4	19.0
	50s	10	47.6
	40s	6	28.6
	30s	1	4.8
Montly household income (10,000 won)	Under 100won	1	4.8
	100won - 200won	4	19.0
	200won - 300won	8	38.1
	300won - 400won	4	19.0
	400won - 500won	2	9.5
	Over 500won	2	9.5
Residential area	B district	3	14.3
	SN district	11	52.4
	A district	3	14.3
	SW district	4	19.0
Family status	Widowed	1	4.8
	Married	20	95.2
Education level	Primary school	1	4.8
	Secondary school	4	19.0
	High school	11	52.4
	University	5	23.8
Types of occupation	Agriculture	6	28.6
	Sales position	4	19.0
	Domestic chores	3	14.3
	Office work	5	23.8
	Etc	3	14.3

3. 연구 도구

프로그램의 시작 및 종료 시점에서 각 한 번씩 총 2차례 동일한 방식으로 설문조사 및 체력측정이 이뤄졌으며 특히, 설문 응답을 통한 정확한 결과의 확보를 위해 대상자들에게 충분한 시간을 제공하였다.

1) 연구 변수 선정

WHO(World Health Organization)은 건강이 단순히 질병으로부터 자유롭거나 강건하지 않은 상태가 아닌 신체적·정신적으로 안녕감을 가지는 상태라고 하였다. 건강을 정의하기 위한 여러 측면의 고려가 충분조건이라고 한다면, 한 두 가지의 건강과 관련된 역량과 습관으로는 건강관

리 수준을 파악하기에 역부족이다. 따라서 '다양한 영역의 건강관리능력과 수준의 측정'을 연구의 변수설정에 기본 방향으로 삼았으며 '환경', '개인', '건강 태도와 실천', '주관·객관적 건강 상태'의 4가지 범주로 분류하였다. 각 범주 해당하는 요인들은 선행적으로 연구의 결과를 근거로 변수를 선정하였다.

(1) 환경: 여가 박탈인지

Seo (2000)의 여가활동 참여에 따른 건강 상태와 건강 행위를 측정한 연구에서, 중재군에 속한 대상자가 건강증진을 위한 행위와 신체·정신적 건강 상태가 상대적으로 양호한 양상을 보였다. 선행 연구에서 입증한 여가활동과 건강증진의 관련성에 따라 여가활동에 참여하지 못하게 되

는 여가 박탈을 선정하였다.

(2) 개인: 자기효능감, 자기역량 인식

자기효능감은 건강 지식을 건강 행동으로 연계하는 역할을 하면서 한 개인의 건강에 강한 영향력을 가진다. 더욱이 건강증진 분야의 많은 연구에서 자기효능감은 건강행태를 변화시키고 건강 행동을 유지시키기 위해 중요한 요인으로 꼽고 있다(Kim, Lee, Kim, Jeong & Park, 2011). 선행연구에서 건강증진에 있어 자기효능감의 중요성을 피력하고 있는 만큼 자기효능감을 선정하였다. 한편 Bandura (1986)이 자기효능감은 개인의 능력에 자신감을 느끼는 태도로 특정 행동을 이행하는 것이라 하였다. 이러한 측면에서 자기역량에 대한 인식은 자기효능감 형성의 필요충분조건이라 할 수 있기 때문에 자기역량 인식을 선정하였다.

(3) 건강 태도: 규칙적 운동 태도, 실천: 건강생활실천 및 건강한 식습관

건강증진은 지식, 행동, 신념, 습기, 태도 등의 복합적인 건강관리 요인들의 상호 작용에 의해 달성될 수 있다(Ahn & Shin, 2016). 또한 동 연구에서 중년여성의 건강한 삶과 노후를 위해서는 생활습관의 개선이 건강증진에 필수적인 조건임을 주장하였다. 특히 규칙적인 신체활동과 균형 잡힌 식습관을 주요 요인으로 꼽았다. 이를 바탕으로 규칙적 운동 태도, 건강생활실천, 그리고 건강한 식습관으로 선정하였다.

(4) 주관적 상태: 신체 및 심리적 건강인지

Lim (2017)은 건강관리능력을 파악하기 위해선 자신의 현재 건강 상태에 대한 인식 및 이를 통한 문제 해결 등이 포괄적으로 측정될 때 효과적이라고 하였다. 이 선행 연구에 근거하여 신체적·심리적 건강 상태를 선정하였다.

(5) 체력지표

지속적인 건강증진 활동을 이어나가기 위해서는 개인의 기초 체력이 주요한 요인으로 보고 되었다(Ahn & Shin, 2016). 선행연구의 결과에 기반하여 이 연구에서도 대상자의 체력변화를 확인하고자 기본적인 생리적 지표인 Body Mass Index(BMI), 체지방량은 체성분검사 기기를 통해 측정이 이뤄졌다. 운동 수행에 요구되는 기초체력 지표인 근

력, 근지구력, 심폐지구력, 유연성, 민첩성, 반응속도는 각각 악력검사, 윗몸일으키기, 스텝검사, 앞으로굽히기, 전신반응, 체공시간을 통해 측정하였다.

2) 타당도 평가

연구의 설문문항은 Choi, Oh, Kim, Lee와 Kim (2018)이 발간한 '성과측정을 위한 척도집'을 참고하여 개발하였고, 이는 기존에 수록된 척도들의 내용을 검토 및 분석하여 이슈별로 범주화하고 적합한 척도 선정에 필요한 지침을 제공한다. 다양한 영역의 척도들을 총 망라해놓은 척도분석 연구 결과로서, 이 연구는 보고서에 제시된 부문별 척도를 인용하였다. '삶 및 생활만족도 척도'를 참고하여 여가 박탈인지 8문항을 개발하였고, '자기효능감 척도'에서 자기효능감 10문항, '자기조절 척도'에서 자기역량 인식 3문항, '신체건강 행동측정 척도'에서 규칙적 운동 태도·건강생활실천·건강한 식습관 각각 14, 8, 14문항, '스트레스 및 우울 척도'에서 주관적인 신체와 심리적 건강상태 문항을 각각 4, 14문항을 개발하였다. 최종적으로 연구 대상자의 중재프로그램 사전·사후 간 건강행태수준의 변화 측정을 위해서 설문문항은 총 75개로 구성하였다. 연구도구는 4점 Likert 척도를 적용하였으며 '항상 그렇다' 4점에서 '전혀 그렇지 않다' 1점으로 채점하였으며 부정적 내용을 측정하는 문항은 역 채점하였으며 채점된 점수가 높을수록 각 범주에서 건강행태와 관련된 수준이 높음을 뜻한다.

한편, 내용 타당도는 설문항목이 측정하고자 하는 개념과 내용을 충실하게 대표하는지를 의미하며, 해당 분야에서 오랜 기간 종사한 경험을 지니고 있는 전문가의 논리적 분석과정으로 검증되는 주관적인 기법에 의해 확보된다(Seong & Lee, 2011). 설문도구의 내용과 구성 타당성 평가를 위해 관련 분야의 전문가 그룹자문을 수행하였다. 자문그룹에는 영양학 분야의 학위를 취득하고 관련 업무 10년 이상의 경력을 보유한 1인, 상담학 학위를 가지고 커뮤니케이션교육 관련 업무를 담당할 경력 8년인 1인, 체육학 학위를 취득하고 스포츠 교육 및 여가레크레이션 분야의 활동경력이 7년인 1인 총 3인의 외부 전문가가 포함되었다.

3) 신뢰도 검증

개발된 설문문항의 신뢰도 검정을 위해 Cronbach's α

계수를 산출하였고, .6 이상을 신뢰도 확보 기준으로 설정하였다. 검정 결과, 각 범주의 Cronbach's α 는 여가박탈 인지 영역 .744, 규칙적 운동태도 .679, 건강생활실천 영역 .757, 건강한식습관 영역 .767, 자기역량인식 영역 .703,

신체적 건강상태 영역 .655, 심리적 건강상태 영역 .906, 자기효능감 영역 .957으로 나타났다. 이로써 이 연구에서 활용한 설문도구의 신뢰도가 확보되었다(Table 2).

〈Table 2〉 Results of Cronbach's alpha

Category	Sub-categories	EA	Cronbach's α
Leisure & Healthy life style	Leisure deprivation	8	.744
	Attitude about regular exercise	14	.679
	Healthy life style	8	.757
	Dietary habit	14	.767
	Recognition of capability	3	.703
Health status	Physical health	4	.655
	Psychological health	14	.906
Self-efficacy	Self-efficacy	10	.957

4. 건강프로그램 개발

자기결정에 의한 행동변화는 자율성, 관계성, 유능성이라는 세 가지의 정신적 경험을 통한 내재화를 필요조건으로 한다(Deci & Ryan, 1987). 이에 따라 프로그램의 개발 구성전략 수립을 위해, 먼저 자기결정 구성요소를 활용한 선행프로그램을 분석하였다(Kim, 2018; Kwon & Yu, 2020). 선행연구와 차별성을 갖기 위해 적응 및 심화 단계의 과정을 통해 세분화된 자기결정요인의 경험을 지지하는 접근을 취하였으며, 수립된 계획을 전문가 자문을 통해 보완하고 구체화하는 과정을 거쳤다. 상기 과정을 토대로 자기결정요인을 프로그램 개발에 적용한 전략은 아래와 같다.

1) 자율성 지지

카페테리아는 좋아하고 원하는 음식을 본인 스스로 선택하는 식당으로 정의되는데, 대상자의 자율성 경험을 위한 개입으로 이 카페테리아를 여가카페테리아란 개념으로 확장하여 연구의 중재프로그램에 적용하였다. 대부분의 프로그램은 서비스제공자 중심이라는 점인 반면 이 연구의 여가카페테리아는 자율성 경험을 위한 적응단계로써, 프로

그램 시작 전 참여자 그룹에 다양한 종류의 여가프로그램을 소개한 뒤 개인이 선호하는 프로그램 종목을 직접 선택할 수 있도록 하였다. 한편 프로그램의 운영과 관련하여 일정 회기와 시간 구성에 대해 선행연구에서 논의가 이뤄진 바 있다(Kwon & Yu, 2020). 다만 이 연구가 농촌 지역 중년여성의 자기결정의 강화를 위한 중재프로그램이라는 점에서, 그 취지를 살려 대상자와 연구진의 협의를 통해 설정하였다. 이를 통해 참여하는 중년여성들의 프로그램에 대한 결정 및 통제권을 가질 수 있도록 지지하였다. 그리고 프로그램이 시작되는 심화단계에서는 참여자들의 참여 동기, 이루고자 하는 목표 등의 상기를 통해 자발적인 참여와 이 프로그램의 주체는 대상자 본인이라는 인식을 강화하도록 지지하였다. 이와 같은 개입의 조치들은 프로그램을 진행한 연구진 즉 공급자의 일 방향적 선택권 부여가 아닌 대상자인 중년여성이 상황을 통제할 수 있다는 경험을 주기 위함이었다.

2) 관계성 경험

연구수행에 필요한 표본 선정에서는 자기결정요소의 심리적 변인중 하나인 관계성의 경험을 고려한 참여자 모집을 하였다. 관계성은 타인과의 연결을 찾고 소속감을 느끼

는 정신적 욕구의 만족(Deci & Ryan, 1987)으로써, 이 연구에서는 1개 먼 내 비슷한 연령대의 이웃 주민들을 대상으로 한정하였다. 관계성 경험의 적응 단계에서, 프로그램에 참여한 대상자들은 교육 시작 전 자기소개 및 목표 등을 상호 간 공유하여 참여자 간 유대관계를 다질 수 있도록 하였다. 한편 심화 단계에서는 프로그램의 시행 중반기에 이르렀을 때, 연구진인 운영자와 대상자인 중년여성 간 자조모임을 통해 진행된 프로그램에 대한 소회, 일생 생활에서의 실천 여부와 같은 개인의 경험을 공유하고 피드백을 주고받으며 정서적 지지를 강화했다. 그뿐만 아니라 친밀감이 형성된 대상자들을 소그룹 형태로 조직화하여 매 커리큘럼에서 함께 활동할 수 있도록 하였다. 이는 교육프로그램에 참여한 중년여성 중 어느 한 구성원도 배제되는 느낌을 갖지 않도록 하기 위한 조치로써 연결성과 소속감의 강화를 위한 개입이었다.

3) 유능성 강화

프로그램 교육의 커리큘럼은 건강행태의 개선에 필요한 요소들이 포괄적으로 구성되었다. 중년여성의 유능성 강화의 적응 단계로, 신체활동을 필요로 하는 커리큘럼 교육 전 영양상식, 관계·의사소통능력, 운동이론, 질병예방 등이 선행되었다. 또한 프로그램의 운영에 함께한 외부 전문가들은 정보제공의 역할을 수행하기도 하였는데, 진행하는 교육과 관련된 소식 및 생활체육대회를 소개하고 지속해서 해당 종목에 관심을 가질 수 있도록 하였다. 한편 심화단계 과정의 신체활동 커리큘럼 수행 시, 교수자에 의한 일방적 교육전달이 아닌 소그룹 내 대상자 간 실습을 통한 반복 연습을 하였으며, 실내공간에서 이뤄지기 어려운 교육의 경우 인근 체육시설 운동장 등 외부에서 진행되었다. 15주간 양질의 집중교육을 통해 중년여성들의 건강관리에 대한 유능성 강화 목표를 달성하고자 하였다.

5. 건강프로그램 중재방법

프로그램은 2021년 6월 7일을 기점으로 총 15주간 주 2회, 1회기 당 2시간으로 진행되어 9월 15일에 종료되었다. 연구 대상자들이 선택한 프로그램 종류에 맞춰 각 분야의 전문인력을 섭외하여 건강행태와 관련된 지식과 기술을 전달하였고 커리큘럼은 8가지의 범주로 구성되었다. 1) 영양

교육은 올바른 식습관에 대한 이해와 적정량 섭취의 필요성 등 건강한 식생활 전반에 개선을 목표로하였다. 2) 소통교육은 대인 간 관계능력을 개선하여 일상생활에서 얻을 수 있는 스트레스 관리 및 긍정적인 삶의 태도를 함양하고자 하였다. 3) 바르게 걷기는 일상생활에서 비용 또는 시간 투입 대비 효과가 높은 운동으로 꼽히고 있는 만큼 바르게 걸음으로써 얻을 수 있는 효능에 대해 설파하고 실내의 실습을 진행하였다. 더불어 참여자들이 자발적으로 소셜미디어 대화방을 만들어 걷기 챌린지를 운영하였다. 4) 스트레칭은 각종 스트레칭 운동법의 기본원리, 종류, 방법, 주의사항 등을 교육하였다. 또한 2인 1조로 짝을 이루어 시행할 수 있는 동작을 알려주어 프로그램 과정 이외 가정생활에서 가족과 함께 실천 할 수 있도록 교육 진행하였다. 5) 건강 마사지는 대상자의 연령대가 중년층임을 고려하여 만성적으로 겪는 통증을 경감하기 위해 실시되었고, 마사지의 정확한 방법을 숙지할 수 있도록 전문강사가 자세를 일대일로 코칭하였다. 6) 근골격계 질환예방은 건강마사지 커리큘럼의 연장된 콘텐츠로 올바른 근력강화를 통해 요통 및 관절염을 예방하는 스트레칭 및 운동동작을 교수하였다. 7)리듬운동은 프로그램을 통한 신체활동에 있어 즐거움을 느낄 수 있도록 오락적 요소를 더한 조치였다. 일반적인 댄스강의와의 차별점은 소도구를 활용하여 각 동작의 요소에 몸의 중심근육을 키우는 동작들이 가미되었다. 8) 협응성 운동은 신체 내 근육, 관절 등이 서로 호응하여 부드럽게 움직일 수 있는 능력을 향상시키기 위한 것으로 앞선 회기에서 수행된 교육을 통해 개선된 신체능력의 균형 유지를 위해 밸런스패드와 세라밴드를 이용한 교육을 진행하였다. 그리고 연구대상자의 체력지표 변화 측정을 위해서는 국가 공인기관인 00시 체력인증센터에 측정검사를 요청하였고, 교육프로그램이 수행된 N면 행정복지센터에 방문하여 실시되었다.

6. 자료 분석

연구 데이터의 표본의 크기에 따른 적절한 분석 방법을 선택하기 위해 정규성 검정이 필요하다. 이 연구의 표본 크기가 '10≤n<30' 사이에 포함되므로, 중심극한정리이론에 따라 데이터의 값이 정규분포를 이루는지 확인이 필요하여 '귀무가설: 정규성을 만족함'과 '대립가설: 정규성을 만족하지 못함'을 설정하였다. 검정 결과, 규칙적 운동태도는

$p < .05$ 로 나타나 정규성을 만족하지 못하지만 이를 제외한 나머지 7개 항목에서는 정규성을 만족하였다. 채택한 가설을 바탕으로 정규성을 만족한 여가박탈인지, 건강생활실천, 건강한 식습관, 자기역량인식, 신체적 건강상태, 심리적 건강상태, 자기효능감의 항목에 대해서는 모수적 분석 방법인 Paired t-test를 수행하였고, 규칙적인 운동태도의 항목에만 비모수적 분석방법인 Wilcoxon signed-rank test를 실시하여 사전·사후 간의 유의미한 변화여부를 확인하였다. 이 연구의 자료는 IBM SPSS(Statistical Package for the Social Sciences) 26.0 64bit을 활용하여 통계 분석하였다.

III. 연구 결과

1. 여가박탈 및 건강행태 측정결과

여가박탈인지, 건강생활실천, 건강한 식습관, 자기역량인식, 신체적 건강상태, 심리적 건강상태, 자기효능감의 영

역에서 사전·사후 변화 차이검정은 paired t-test를 실시하였다. 여가박탈인지의 평균점수는 사전 2.539±0.576, 사후 2.187±0.57 ($p < .05$)이었다. 건강생활실천의 영역에서도 유의한 차이가 확인되었는데, 평균점수는 사전 2.398±0.461, 사후 2.765±.449 ($p < .01$)이었다. 또한 연구 참여자들의 건강한 식습관영역의 평균점수는 사전 2.571±0.446, 사후 2.834±0.341 ($p < .01$)으로 유의한 변화를 확인하였고, 자기역량인식영역 평균점수의 경우 사전 2.50±0.596, 사후 2.916±0.614 ($p < .05$)이었다.

앞선 결과와는 달리, 신체적 건강상태의 평균점수는 사전 2.734±0.587, 사후 2.828±0.553, 정신적 건강상태는 사전 2.950±0.578, 사후 3.102±0.497으로 평균점수는 상승했으나, 각각 모두 유의한 차이는 없었다. 또한 대상자의 자기효능감 영역의 사전·사후 간 변화 비교 측정에서도 사전 2.806±0.734, 사후 2.906±0.827로 평균점수는 높아졌으나, 유의미한 차이는 없었다. 규칙적 운동에 대한 태도의 영역에 대해서는 Wilcoxon signed-rank test를 실시하였다. 그 결과, 평균점수는 사전 3.535±0.327, 사후 3.549±0.478로, 유의미한 차이는 없었다(Table 3).

〈Table 3〉 Results of pre-post comparison of two means on self-health management

	n	Pre-Test		Post-Test		t	p
		M	SD	M	SD		
Leisure deprivation	16	2.539	0.576	2.187	0.570	2.921	.011*
Healthy life style	16	2.398	0.461	2.765	0.449	-3.729	.002**
Dietary habit	16	2.571	0.446	2.834	0.341	-3.646	.002**
Recognition of capability	16	2.500	0.596	2.916	0.614	-2.766	.014*
Recognition of physical health	16	2.734	0.587	2.828	0.553	-0.946	.359
Recognition of psychological health	16	2.950	0.578	3.102	0.497	-1.509	.152
Self-efficacy	16	2.806	0.734	2.906	0.827	-0.769	.454
	n	Pre-Test		Post-Test		Z	p
		M	SD	M	SD		
Attitude about regular exercise	16	3.535	0.327	3.549	0.478	-0.912 ^b	.362

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

2. 체력변화 측정결과

대상자 체력의 사전·사후 간 변화를 확인한 결과 <Table 4>, Body Mass Index(BMI)의 평균점수는 사전 23.142±3.620, 사후 22.385±3.359 (p<.001)이었고, 체지방량의 평균점수도 사전 31.964±6.691, 사후 30.285±6.665 (p<.01)로 유의한 차이가 있었다. 또한 근력의 평균

점수는 사전 26.371±4.004, 사후 28.750±4.266 (p<.001), 근지구력은 사전 17.214±5.793, 사후 25.642±4.499 (p<.001), 심폐지구력은 사전 31.628±3.341, 사후 33.414±3.092 (p<.05), 유연성은 사전 10.585±7.238, 사후 16.942±6.146 (p<.001), 민첩성은 사전 0.442±0.050, 사후 0.386±0.048 (p<.05), 반응속도 사전 0.374±0.031, 사후 0.394±0.030 (p<.05)로 각각 유의미한 차이를 확인하였다.

<Table 4> Results of pre-post comparison of changed body index

		M	SD	t	p
BMI	Pre	23.142	3.620	4.646	.000***
	Post	22.385	3.359		
Body fat	Pre	31.964	6.691	3.349	.005**
	Post	30.285	6.665		
Muscular mass	Pre	26.371	4.004	-3.362	.005***
	Post	28.750	4.266		
Muscular endurance	Pre	17.214	5.793	-7.641	.000***
	Post	25.642	4.499		
Cardiopulmonary endurance	Pre	31.628	3.341	-2.188	.048*
	Post	33.414	3.092		
Flexibility	Pre	10.585	7.238	-4.780	.000***
	Post	16.942	6.146		
Quickness	Pre	0.442	0.050	2.928	.012*
	Post	0.386	0.048		
React-quickness	Pre	0.374	0.031	-2.823	.014*
	Post	0.394	0.030		

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

IV. 논의

중년여성은 생애 중 신체적 변화를 경험하는 갱년기에 위치하여 변화된 생리적 상태에 따른 각별한 건강관리가 요구된다. 하지만 경제적 독립을 이루지 못한 자녀 세대에 대해서는 여전히 의무가 남아있고, 본격적인 돌봄을 필요로 하는 부모 세대까지 중년여성의 의무감을 가중시킨다 (Kim, 2020). 이러한 상황에서, 정작 중년여성 본인은 자신

의 삶을 누리고 건강을 챙길 기회가 부족하다. 그뿐만 아니라 급변하는 사회 속 환경적 역량의 격차는 비농촌지역의 중년여성들에게는 향유할 만한 문화 및 여가경험의 풍족함을 선사하지만, 농촌지역의 중년여성에게는 그러하지 못하여 상대적 박탈감을 일으킨다. 이는 농촌중년여성들이 상대적으로 더욱 취약한 상황으로 내몰리는 구조에 놓여있던 셈이고, 결과적으로는 건강행태에 있어 차이가 발생할 수밖에 없는 것이다. 위와 같은 문제인식을 바탕으로 여가카

페테리아개념을 접목한 프로그램을 개발하였고 그 이론적 기틀은 ‘자율성’, ‘관계성’, ‘유능성’의 자기결정이론에 바탕을 두었다. 세 가지 요소의 경험을 통해 농촌지역의 중년 여성들이 스스로 행동을 개선하고 이 변화된 행동을 지속해서 이어나가며, 또한 건강과 관련된 지식과 술기의 전달을 통해 자가건강관리 역량의 제고를 달성하기 위해 연구를 수행하였다. Behzadnia, Deci와 DeHann (2020)은 열거된 심리적 변인의 경험을 더욱 강화하기 위해서는 상벌과 같은 외적지지 보다는 본질적인 목표 도달을 추구하도록 내적강화를 장려하는 방식이 효과적이라고 하였다. 선행연구에서 제시한 바에 따라, 이 연구에서도 전형적인 외적 지지 전략인 ‘목표 달성 시 상품 제공’과 같은 방식을 탈피하고자 하였다. 반면 효과적인 내적 지지를 위해 자신의 목표를 설정하게 하고, 이의 달성을 통해 취할 수 있는 이익을 강조하였다. 건강한 생활을 능동적으로 실천하고 고수함으로써 향후 자신의 라이프스타일이 윤택해질 수 있음은 물론 지역사회 내 건강리더활동을 통해 공동체에 기여할 수 있다는 점을 들어 연구에 참여한 중년여성들의 목표 달성 의지를 강화시키는 전략을 함께 취하였다.

이 연구의 프로그램에 참여한 N면 중년여성의 건강행태와 체력수준을 프로그램의 사전·사후 간 비교했을 때, 대상자들의 여가박탈인지 수준이 유의하게 경감하여 중재프로그램이 농촌지역 중년여성의 여가활동 미충족경험 개선에 효과적임을 지지해주었다. 건강생활실천의 변화 결과에서도 대상자들의 건강행동 수준에 유의한 향상이 확인되어 프로그램의 중재적용이 자가건강관리에 긍정적 변화를 끌어낼 수 있음을 반영해주었다. 또한, 참여자들의 식생활의 측면에서도 고무적인 변화를 보여 참여 대상자들의 건강한 식습관 형성에 기여함을 확인하였고 더불어 프로그램 수행 사전 자기역량인식 수준이 사후보다 유의한 상승을 보였다. 국외 선행연구에서도 건강행태 변화의 중요성을 역설한 연구가 존재하는데, 피실험 집단이 적극적으로 자가건강관리와 관련된 중재의 수행을 통해 건강수준이 개선된 결과를 보여준바 있다(Vinkers, Adriaanse, Kroese & De Ridder, 2014). 또한 자기결정이론에 입각하여 구성된 중재전략이 흡연을 하는 고등학생, 그리고 음주문제가 있는 대학생들을 대상으로 수행된 건강증진 프로그램의 평가를 통해 개선된 변화가 확인되어(Ma & Yoo, 2021), 이 연구에서 활용한 자기결정이론 기반 중재프로그램의 결과와 일맥

상통한다.

체력은 개인이 한 사회의 구성원으로서 역할과 활동을 해나갈 수 있도록 지탱하는 신체활동 능력으로, 그 중 건강관련체력의 주요 요소로는 근력, 근지구력, 심폐지구력, 유연성, 체지방률 등이 꼽힌다. 보편적으로 연령의 증가에 따라 신체생리적 기능이 감퇴하여 여러 가지 질병을 동반하는데 생활 습관의 교정을 통해 지연 또는 극복할 수 있다. 즉 건강한 생활습관의 확립은 개인의 체력 상태를 개선하여 중장년층에서 쉽게 발생하는 각종 성인병을 예방할 수 있기에 유용한 건강관리 수단으로 뽑힌다. 이와 같은 맥락에서, 연구에 참여한 농촌지역 중년여성들의 체력이 개선된 점은 고무적이라고 할 수 있다. 대상자들의 신체지표를 측정 및 분석한 결과, BMI지수는 사전보다 사후에 정상범주에 들어왔고, 체지방률은 감소했지만 근력량은 유의하게 증가하였다. 그리고 신체활동 수행에 필수적인 근지구력, 심폐지구력, 유연성 등 기초체력의 측면에서도 향상이 유의하게 이뤄졌다. Silva 등 (2010)이 239명의 여성을 대상으로 수행한 무작위 대조연구에서 실험군은 자기결정이론에 기반한 중재, 대조군에는 일반적인 건강교육을 진행하고 12개월 후 결과를 분석한 연구를 보고하였다. 1년 후 실험군에 속한 여성들에게서 대조군보다 체중의 감소, 신체활동 및 운동량의 증가가 확인되어 자기결정이론에 기반한 중재개입이 건강행태 변화에 더욱 효과적임을 반영하였다. 즉, 선행연구 및 이 연구의 결과들은 이론적 구성틀로서 활용된 세 가지 심리적 변인의 경험이 인지행동변화를 거쳐 객관적인 신체능력의 개선으로까지 이어질 수 있음을 보여준다.

한편 건강생활실천수준의 개선과 동반하여 규칙적인 운동에 대한 태도에는 이질적인 결과가 확인되었다. 규칙적인 운동에 대한 태도 항목에서 사전·사후 간 차이가 통계적으로 유의하지 않은 결과를 보였다. 이 연구의 규칙적인 운동에 대한 태도의 항목 내에는 정기적인 신체활동에 대한 개인의 인식과 이를 저해하는 요인을 선별하는 문항들로 구성하였다. 그중 개인의 태도에 대한 문항인 ‘나의 나태하고 게으른 성격 때문에 규칙적인 운동을 못 한다고 생각한다’는 사후 측정에서 그렇지 않다는 응답이 커져 개인의 행태는 개선되었다고 할 수 있다. 그러나 규칙적 운동의 방해요인과 관련된 문항인 ‘내가 규칙적인 운동을 하는 것이 가족에게 정신적인 부담을 줄 것이라고 생각한다.’, ‘나

는 가족 또는 집안 사정으로 인해 규칙적인 운동 참여에 지장을 받을 것이라고 생각한다.’의 문항에서 사후 점수가 향상되었다. 이는 앞서 서술한바, 중년여성은 자녀와 부모세대 사이에 위치하여 가정에서 요구받는 의무 또는 역할로 인해 가중된 압박을 받고 있다는 점과 무관하지 않은 것으로 보인다. 즉 프로그램을 통해 규칙적인 운동에 대한 인식과 욕구는 증대되었으나, 가족의 부양 부담이 여전히 운동에 수행에 있어 제약점으로 작용하고 있어 내적 충돌이 발생한 것으로 보인다. 이 점이 운동참여에 장기적인 제약요소로 작용하게 된다면 건강증진에서 중요한 건강행태의 지속성에 문제를 유발할 우려가 있다. 가족의 지지가 중년여성의 운동참여의 가능성을 높이고, 가족 내 상호관계 증진이 중년층의 만성질환 유병률을 줄이는 데 도움이 된다는 연구 결과에 비춰보면(Yuan et al., 2011), 국내 농촌지역 거주하는 중년여성에게도 가족의 정서적 지지가 중요하다고 볼 수 있다. 따라서 규칙적인 운동에 대한 태도의 명확한 함양을 위해서는 건강증진 프로그램 계획 시, 가족단위의 프로그램을 구상하고 이웃 주민 간 여러 가족이 함께 모여 활동하는 프로그램도 시도해 볼 수 있을 것이다.

이 연구의 프로그램 커리큘럼 내에는 소통기술과 관계능력 등 대상자의 심리적 요인의 증진을 위한 교육이 수행되었다. 그런데도 심리적 건강상태를 확인하는 ‘근심으로 잠은 편안하게 자지 못한다.’, ‘밤이면 심란해지거나 불안해진다.’ 등의 문항에서 교육 후 결과가 사전과 거의 차이가 없어 심리적 불안정을 야기하는 요소들의 개선이 미진하였음을 확인하였다. 다만 정상적인 일상생활을 영위하고 있다는 질문에 대해서는 교육 후 점수의 두드러지는 상승이 확인되었다. 이러한 결과가 제시하는 바는 중년여성들의 심리 저변에 존재하는 불안 및 우울감은 여전히 해소해야 할 과제라는 점이다. 국내 연구 결과에서 체중관리 즉 건강행태 개선을 위해서는 생활습관의 변화뿐만 아니라 심리교육 및 개인상담을 적용한 프로그램의 개발 및 수행이 요구된다고 보고된 바 있다(Chun, Yoon, Han & Kim, 2020). 즉 선행연구에서 시사된 점과 이 연구를 통한 결과의 교집합 부분인 심리적 요인에 중재를 향후 연구에서는 적극적으로 조정해나갈 필요성을 상기시킨다. 중년여성들의 현재 느끼는 신체적 건강상태를 측정할 항목 중 신체적 안정감, 개운함의 수준은 사후측정 시 향상된 것으로 확인되었다. 반면 ‘쉽게 피로하고 기운없음’의 문항에서는 사후

점수가 미세하게 증가하여 더욱 기운이 없다는 결과가 도출되었다. 이 연구의 프로그램이 진행된 6월 초 ~ 9월 중순은 농촌 지역이 농번기에 접어들어 가장 바쁜 시기이다. 즉 낮에는 생업인 농사일에 종사하고 저녁에는 교육에 참여해야 했던 점이, 중년여성들에게 체력적으로 부담이 되어 신체적 건강상태 인지수준의 항목에서 상이한 결과가 나타났을 가능성이 있다. 이와 관련하여 한 가지 더 고려할 점은 Jo 등 (2021)은 농촌지역 중년여성들은 농번기에는 바쁜 일상을 보내지만, 농한기에는 일거리가 줄어들고 지역에 마땅히 누릴만한 여가 시설 및 프로그램이 부족하여 비만으로 이어지게 된다고 하였다. 따라서 선행연구에서 제기한 문제점을 근간으로, 농촌지역의 건강증진프로그램 수행 시에는 겨울철 실내 신체활동 중심의 커리큘럼 구성을 고려해 볼 수 있다.

자기효능감은 개인의 능력에 대한 믿음과 자신감을 느끼는 태도를 바탕으로 행동을 수행하는 것이다(Bandura, 1986). 이러한 관점에서 자기효능감은 한 개인의 인식과 행태 간의 관계성을 설명할 수 있어, 자기효능감이 높을수록 특정한 상황 속에서 특정한 행동을 스스로 수행하게 될 가능성이 커진다고 볼 수 있다(Yeun, Kim, Jeon & Kwon, 2013). 이 연구의 프로그램 교육 전·후 중년여성의 자기효능감의 항목의 세부문항에서는 평균이 상승하여 변화가 관찰되었으나, 전체적인 차이에서는 통계적으로 유의하게 나타나지 않았다. Sheeran 등 (2016)이 개인의 강화된 자기효능감은 건강행태의 변화를 촉진하고 이를 통해 건강증진에 효과적임을 피력한바, 더욱 효율적인 건강행태의 개선을 위한 노력의 일환으로 자기효능감의 증진을 모색하는 구체적 전략이 요구된다.

결과를 종합하면, 이 연구에서 수행한 프로그램을 통해 자기결정이론 기반 중재개입의 효과 및 잠재성을 확인함과 더불어 보완할 사항을 파악하였다. 이를 바탕으로 향후 수행하게 될 농촌중년여성 건강행태 개선사업 모델로써의 로드맵을 다음과 같이 제안한다.

첫째, 건강증진사업 프로그램 계획 수립단계 중 이 연구에서 활용한 자기결정요소인 자율성, 관계성, 유능성을 적용할 필요가 있다. 각 요소는 건강증진사업에 참여하는 대상자들이 주도적인 역할을 하게끔 이끌어 내어 효과적인 행태의 변화를 낳을 수 있기 때문이다. 이에 더해 성과보상 방식의 운영을 지양하는 대신 대상자가 건강증진사업의 의

의를 건강행태 개선에 있음을 자각하도록 지지하여 내적동기를 강화할 필요가 있다. 그리고 여가카페테리아 개념을 도입하여 대상자에게 다양한 프로그램을 제공함을 고려해 볼 수 있다. 많은 선택지에서 대상자들이 직접 선호하는 분야를 선택할 수 있도록 지지한다면 자기결정요소를 강화할 뿐만 아니라 여가생활의 박탈감을 해소할 수 있는 장치로 역할을 할 것이다.

둘째, 프로그램의 교육 커리큘럼 구성 측면에서는 적극적인 심리적 요인의 중재요소를 담아내는 것이다. 효과적인 건강행태의 변화를 위해서는 심리상태의 개입이 필요조건임을 선행연구와 이 연구에서 공통적으로 파악하였다. 즉 건강행태를 촉진하기 위해선 심리적 안정이 선행되어야 하며, 심리적 지지가 중년여성들의 건강한 생활태도에 대한 긍정적 인식을 키워 내는 요소로 작용할 수 있을 것이다. 한편 건강증진사업의 운영 측면에서는 교육과정의 운영시기를 염두에 두고 실시할 필요가 있다. 농촌지역의 특성상 농번기에 건강증진사업을 진행하는 대신 무료를 시간을 보내게 되는 농한기에 프로그램을 운영하면 그 효과가 극대화될 수 있을 것으로 기대된다.

셋째, 건강증진사업 프로그램의 평가 계획단계에서는 다양한 건강행태의 지표를 측정 대상으로 선정하는 것이다. 앞서 논의한 바와 같이 여러 복합적 요인들이 건강관리 능력을 정의하므로 교육 커리큘럼 및 효과 측정에는 포괄적인 평가를 통해 문제를 진단하고 보완점들을 발견해 나갈 필요가 있다.

한편, 이 연구는 단일집단 원시실험방법으로 설계되었고 이와 같은 연구방법이 가지는 한계로 교육 후 개선효과가 확인될 경우, 그 원인이 오로지 '교육의 효과'로 단정할 수 있는지를 확인해보아야 한다는 것이다. 즉 예를 들어, 다양한 지역사회의 맥락적 요소가 교육 효과성에 영향을 미칠 수 있는 것처럼 외생변수에 대한 통제가 어렵다는 점이 지적된다. 따라서 향후에는 대조군을 설정한 실험연구설계를 적용 또는 다양한 지역적 맥락에서의 연구가 더 많이 수행될 필요가 있다. 그럼에도 불구하고 자기결정이론에 바탕을 둔 여가카페테리아 중재프로그램의 건강행태 개선효과는 농촌중년여성 건강증진사업 모델로써 향후 활용될 수 있다는 점에서 연구의 의의를 찾을 수 있다.

V. 결론

이 연구에서는 자기결정이론과 여가카페테리아의 개념을 활용하여 개발된 프로그램이 농촌중년여성의 건강에 미치는 효과를 확인하였다. 건강행태변화 및 자가건강관리의 역량강화를 위해 프로그램 계획 단계에서 자율성, 관계성, 유능성의 자기결정요인을 적용하였고, 농촌중년여성들이 이를 경험할 수 있도록 지지하면서 다양한 여가경험의 기회를 제공하였다. 프로그램 운영을 통해 중년여성들의 교육 전·후 건강행태수준과 체력변화를 검증한 결과, 프로그램 참여 후 여가박탈감, 건강생활실천, 건강한 식습관, 자기역량인식의 영역에서 개선되었고, 이와 더불어 BMI, 체지방률 및 근력량 같은 생리적 지표의 개선과 근지구력, 심폐지구력 등 기초체력의 향상을 보였다. 반면 규칙적인 운동태도, 신체·심리적 상태, 그리고 자기효능감의 경우 사후측정에서 통계적으로 유의한 증가는 없었기에, 이를 바탕으로 향후 건강증진 프로그램 기획 시 가족의 지지, 심리적 변인 개입, 프로그램 수행 시기 등의 요인들을 고려하는 세분화된 전략이 필요함을 제언하였다. 이 연구의 결과를 통해 확인된 중년여성들의 건강행태 개선효과는 향후 국내 농촌지역 중년여성을 대상으로 한 건강증진사업 시 근거자료로써 활용 될 수 있을 것이다.

References

- Ahn, Y. D., & Shin, J. H. (2016). Physical self-concept and health promotion behavior according to health life habit in middle-aged women. *Journal of the Korea Entertainment Industry Association, 10*(4), 273-282. doi: 10.21184/jkeia.2016.08.10.4.273.
- Bandura, A. (1986). The explanatory and predictive scope of self-efficacy theory. *Journal of Social and Clinical Psychology, 4*(3), 359-373. doi: 10.1521/jscp.1986.4.3.359.
- Behzadnia, B., Deci, E. L., & DeHaan, C. R. (2020). Predicting relations among life goals, physical activity, health, and well-being in elderly adults: A self-determination theory perspective on healthy aging. In B. Ng, & G. Ho (Eds.), *Self-Determination Theory and Healthy Aging* (pp. 47-71). Singapore, SG: Springer. doi: 10.1007/978-981-15-6968-5_4.
- Blake, R., Edington, C. R., & Ziemer, R. (2018). Leisure programming at Mayo Clinic in Rochester (MN): A

- quality-of-life and cafeteria based approach. *Recreation, Parks, and Tourism in Public Health*, 2(1), 65-73. doi: 10.2979/rptph.2.1.05.
- Chatzisarantis, N. L., & Hagger, M. S. (2009). Effects of an intervention based on self-determination theory on self-reported leisure-time physical activity participation. *Psychology and Health*, 24(1), 29-48. doi: 10.1080/08870440701809533.
- Choi, S. Y., Oh, Y. R., Kim, S. R., Lee, J. W., & Kim, B. N. (2018). Measurement of the performance of the community chest project of Korea (Korean, authors' translation). *Nanum Research of Community Chest of Korea*, 2017(17), 1-442.
- Chun, J. S., Yoon, S. H., Han, H. W., & Kim, J. Y. (2020). Digital health care programs for obesity management in South Korea: A systematic review. *Health and Social Welfare Review*, 40(1), 560-591. doi: 10.15709/hswr.2020.40.1.560.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1987). The support of autonomy and the control of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(6), 1024-1037. doi: 10.1037/0022-3514.53.6.1024.
- Donkin, A., Goldblatt, P., Allen, J., Nathanson, V., & Marmot, M. (2018). Global action on the social determinants of health. *BMJ Global Health*, 3(1), e000603. doi: 10.1136/bmjgh-2017-000603.
- Jo, H. S., Lee, J. S., Jung, S. M., Dronina, Y., Park, Y. K., & Park, Y. J. (2021). Exploratory study on obesity among middle-aged women in rural areas based on the socio-ecological model. *Korean Journal of Health Education and Promotion*, 38(5), 1-20. doi: 10.14367/kjhep.2021.38.5.1.
- Kim, B. K., Lee, J. H., Kim, J. R., Jeong, B. G., & Park, K. S. (2011). Associations between self-efficacy, social capital and self-rated health status in healthy individuals. *Korean Journal of Health Promotion*, 11(3), 144-153. uci: G704-001517.2011.11.3.001.
- Kim, B. R. (2018). The effect of exercise instructor-focused leisure education to help them to increase adolescents physical activity motivation and health-related quality of life: Self-determination theory and theory of planned behavior perspective. *The Korea Journal of Sports Science*, 27(4), 173-187. doi: 10.35159/kjss.2018.08.27.4.173.
- Kim, H. (2015). Effects of community based participatory obesity intervention program in middle-aged women. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 29(1), 79-89. doi: 10.5932/JKPHN.2015.29.1.79.
- Kim, J. S. (2020). Concept analysis of health promotion activities in the middle-aged women. *The Journal of Fisheries and Marine Science Education*, 32(5), 1242-1250. doi: 10.13000/JFMSE.2020.10.32.5.1242.
- Korea Disease Control and Prevention Agency. (2021). *Korea Community Health at a Glance 2020: Korea Community Health Survey(KCHS)*. Chungbuk: Author.
- Kwon, M. S., & Yu, J. S. (2020). Development and effect of a smart phone overdependence prevention program for university students based on self-determination theory. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 50(1), 116-131. doi: 10.4040/jkan.2020.50.1.116.
- Lee, M. S. (2005). Health inequalities among Korean adults: Socioeconomic status and residential area differences. *Korean Journal of Sociology*, 39(6), 183-209. uci: G704-000205.2005.39.6.006.
- Lee, Y. S. (2016). The effect of public health center program participation on metabolic syndrome and risk of disease in middle-aged and elderly women. *Journal of the Korea Convergence Society*, 7(6), 317-325. doi: 10.15207/JKCS.2016.7.6.317.
- Lim, Y. J. (2017). Correlation between personal competence of health care and quality of life among middle-aged adults. *The Journal of the Korea Contents Association*, 17(2), 198-206. doi: 10.5392/JKCA.2017.17.02.198.
- Ma, J. K., & Yoo, M. S. (2021). Effectiveness of drinking reduction program focused on self-determination enhancement for college students with problematic drinking. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 51(3), 265-279. doi: 10.4040/jkan.20247.
- Miller, C. E., & Vasan, R. S. (2021). The Southern rural health and mortality penalty: A review of regional health inequities in the United States. *Social Science & Medicine*, 268, 113443. doi: 10.1016/j.socscimed.2020.11.3443.
- Rovio, S., Kåreholt, I., Helkala, E. L., Viitanen, M., Winblad, B., Tuomilehto, J., . . . Kivipelto, M. (2005). Leisure-time physical activity at midlife and the risk of dementia and Alzheimer's disease. *The Lancet Neurology*, 4(11), 705-711. doi: 10.1016/S1474-4422(05)70198-8.
- Ryan, R. M., Patrick, H., Deci, E. L., & Williams, G. C. (2008). Facilitating health behaviour change and its maintenance: Interventions based on self-determination theory. *The European Health Psychologist*, 10(1), 2-5.
- Seo, J. K. (2000). The relationship among health-related behaviour and health of leisure sports participations. *Korean Society of Sports and Leisure Studies*, 13, 485-494.
- Seong, Y. J., & Lee, Y. S. (2011). Content validity of transition planning assessment for students with disabilities. *The Journal of Special Children Education*, 13(4), 83-105. doi: 10.21075/KACSN.2011.13.4.83.

- Sheeran, P., Maki, A., Montanaro, E., Avishai-Yitshak, A., Bryan, A., Klein, W. M. P., . . . Rothman, A. J. (2016). The impact of changing attitudes, norms, and self-efficacy on health-related intentions and behavior: A meta-analysis. *Health Psychology, 35*(11), 1178-1188. doi: 10.1037/hea0000387.
- Silva, M. N., Vieira, P. N., Coutinho, S. R., Minderico, C. S., Matos, M. G., Sardinha, L. B., & Teixeira, P. J. (2010). Using self-determination theory to promote physical activity and weight control: A randomized controlled trial in women. *Journal of Behavioral Medicine, 33*(2), 110-122. doi: 10.1007/s10865-009-9239-y.
- Vinkers, C. D., Adriaanse, M. A., Kroese, F. M., & De Ridder, D. T. (2014). Efficacy of a self-management intervention for weight control in overweight and obese adults: A randomized controlled trial. *Journal of Behavioral Medicine, 37*(4), 781-792. doi: 10.1007/s10865-013-9530-9.
- Yeun, E. J., Kim, H. J., Jeon, M. S., & Kwon Y. M. (2013). Path analysis of self efficacy, depressive cognition, health status, and health promotion behavior of middle aged adults. *Journal of the Korean Society of Living Environmental System, 20*(1), 10-18. uci: G704-001577. 2013.20.1.009.
- Yuan, S. C., Weng, S. C., Chou, M. C., Tang, Y. J., Lee, S. H., Chen, D. Y., . . . Kuo, H. W. (2011). How family support affects physical activity (PA) among middle-aged and elderly people before and after they suffer from chronic diseases. *Archives of Gerontology and Geriatrics, 53*(3), 274-277. doi: 10.1016/j.archger.2010.11.029.

- | | |
|-------------------|---|
| ■ Yang Jun Park | https://orcid.org/0000-0002-8894-9493 |
| ■ Heui Sug Jo | https://orcid.org/0000-0003-0245-3583 |
| ■ Hyang Hee Hwang | https://orcid.org/0000-0003-3802-8511 |
| ■ Yukyung Park | https://orcid.org/0000-0002-5727-8973 |