

지역사회 거주 노인을 위한 건강증진 프로그램의 효과

양미정* · 윤경순**† · 조숙희***

*동신대학교 대학원 간호학과 박사과정, **동신대학교 간호학과 부교수, ***목포대학교 간호학과 부교수

Effect of Health Promotion Program for Community Elderly

Yang Mi-jeong* · Yun Kyung-soon**† · Cho Sook-hee***

*Student, Department of Nursing, Dongshin University

**Association Professor, Department of Nursing, Dongshin University, Naju, Jellanamdo, Korea

***Association Professor, Department of Nursing, Mokpo National University, Muan, Jellanamdo, Korea

ABSTRACT

Objectives: The purpose of this study was to examine effects of health promotion program based on self-efficacy theory on physiological indicators, self-efficacy, grits, and health promotion behavior in community elderly.

Methods: A non-equivalent control group pre-post test design was used. The intervention group received the health promotion program based on self-efficacy theory for 8 weeks from October 8 to November 26, 2020.

Results: t-test showed that systolic blood pressure ($t=-2.12$, $p=.040$), self-efficacy ($t=3.78$, $p<.001$), grit ($t=3.75$, $p<.001$) and health promotion behavior ($t=2.89$, $p=.002$) were significant differences between the two groups. In other hands BMI ($t=-1.26$, $p=.213$), diastolic pressure ($t=-1.07$, $p=.287$), total cholesterol ($t=-1.67$, $p=.102$), LDL-cholesterol ($t=-0.76$, $p=.451$), HDL-cholesterol ($t=-0.57$, $p=.567$) and triglyceride ($t=-1.76$, $p=.094$) were no significant difference between two groups.

Conclusions: The health promotion program based on self-efficacy theory was found to be an effective nursing intervention program in improving physiological indicators, self-efficacy, grit and health promotion behaviors of community elderly.

Key words: Community, Health promotion behavior, Physiological indicators, Self-efficacy

* This research was supported by the Dongshin University research grants.

접수일 : 2021년 04월 01일, 수정일 : 2021년 04월 19일, 채택일 : 2021년 04월 20일

교신저자 : 윤경순(58245, 전라남도 나주시 동신대길 34-26)

Tel: 061-330-3597, Fax: 061-330-3580, E-mail: netspia@naver.com

I. 서론

1. 연구의 필요성

2020년 현재 우리나라는 65세 이상의 노인 인구가 14.3%이고, 전라남도는 21.8%로 이미 초고령사회에 진입하였으며, 만성질환 진단을 받은 노인의 비율이 89.3%로 이 중 2개 이상의 만성질환이 있는 대상자가 69.7%를 차지하고 있다(질병관리청, 2020). WHO에 따르면 만성질환은 유전적, 환경적, 생리학적, 행위적 요소의 결과로 발생하며, 생활 습관병으로 4대 발생 요인은 음주, 흡연, 잘못된 식습관, 낮은 신체활동량 때문에 발생한다. 만성질환이 전 세계적인 공중보건학적 문제로 대두되면서 각 국가는 만성질환 관리를 위해 예방중심의 통합서비스 제공이 가능하도록 국가적 차원의 대응 정책을 시행하고 있는데, 우리나라 또한 만성질환 관리를 수행하고 있다. 대표적인 사업으로 2007년 질병관리본부의 '심뇌혈관 고위험군 등록관리 시범사업', 2014년 보건복지부의 '지역사회 일차 의료 시범사업', 2016년 '만성질환 수가 시범사업' 등이다.

이러한 대표사업들은 지역사회를 중심으로 일차 의료 질적 수준 개선, 일차 의료기관 및 환자중심의료, 교육상담 서비스의 연계 제공 실현 등의 성과도 있었지만, 교육상담 서비스 제공에 있어서 물리적으로 떨어진 건강 동행센터에 방문하도록 설계되어 지리적 접근성 문제, 의사 주도의 서비스 제공 강조 설계로 지역사회 자원을 활용하고 연계가 어려운 점이 한계점으로 평가되고 있다(김희선 등, 2018). 따라서 지역사회 거주 노인의 만성질환 예방 및 관리를 위해서는 접근성이 쉬운 지역의 행정복지센터를 활용하여 건강한 생활 습관과 환경조성 및 교육을 통해 자기 주도적 건강관리 역량을 습득할 수 있도록 적극적인 지원이 필요함을 알 수 있다.

만성질환 예방과 관리를 위해서는 자가감시를 통한 자기관리가 효과적이었으며(Mccartney & Mcmanus,

2016; Schwartz et al., 2018), 지역사회의 정기적인 관리와 사회적 지지를 받은 노인이 신체 상태가 향상되고, 건강증진행위를 더 많이 수행한다(박정숙과 오윤정, 2017; 조유정 등, 2019). 건강증진행위는 노인의 우울과 사회 및 가족 지지, 무력감의 영향을 받으며(주현정과 공희경, 2019), 건강 관련 삶의 질에 영향을 주는 요인이고(송환과 김혜숙, 2020), 건강증진행위를 통한 건강 생활 습관은 BMI, 혈압, 고지혈증 등의 신체 상태 지표를 개선하였다(신정훈, 2021; 장경오, 2020; 이은희 등, 2007). 이러한 연구 결과는 노인들의 질병을 예방하고, 우울감과 무력감을 감소시키며, 삶의 질을 향상하기 위해서는 건강한 생활 습관의 실천을 통한 건강증진행위에 초점을 맞춰 접근하는 것이 바람직하다.

건강증진행위는 개인의 안녕 수준, 자아실현, 만족감을 유지하고 강화하는 자기 주도적인 다차원의 행동 패턴을 말하며, 건강한 생활 습관을 형성하고 유지하여 건강관리를 예방하는 차원을 의미한다(Walker & Hill-Polerecky, 1996). 이는 건강 유지 및 증진을 위한 목표 지향적인 행위로써 건강관리의 인지적 측면, 실증적이고 기술적인 지식을 찾기 위해 노력하는 행위의 과정이며, 스스로 자기 자신을 돌보기 위해 무엇을 해야 할지 알고 이해하는 것이다. 또한, 대상자가 건강을 증진하기 위해 환경의 도전을 극복하고 환경에 대한 조절력을 증가시킬 수 있도록 만드는 과정으로 건강증진행위를 이행하려면 개인의 특성이나 경험 및 건강행위와 관련된 인지와 감정과 같은 복합적인 심리적 요인과 환경과의 상호작용이 이루어져야 한다(Parsons et al., 2011).

건강증진행위의 주요 영향요인으로 자기효능감의 중요성이 여러 연구(류세인과 김애경, 2020; 이기란 등, 2020; 조유정 등, 2019)에 의해 보고되었으며, 노인의 자기효능감은 성공적 노화에 긍정적인 영향을 끼쳤다(이모숙, 2012). 자기효능감은 어떤 일을 성공적으로 수행하는데 필요한 행동적, 인지적, 정서적 자원을 선택적으로 동원하여 어떤 종류의 행동을

실행하고 조직화하는 자신의 능력에 대한 확신 정도를 말하는 것으로, 자기효능증진 자원으로 성취 경험, 대리 경험, 언어적 설득, 정서적 각성이 있으며 모두 자기효능증진 방법으로 활용될 수 있다고 하였다(Albert & Bandura, 1986). 문헌에 의하면, 노인을 대상으로 자기효능이론 기반 구강간호 프로그램이 자기효능감과 구강 상태에 효과적이었고(이기란 등, 2020), 신체활동 증진 프로그램이 요양병원 입원 노인의 신체 수행 능력과 낙상 대비 낙상 효능감, 행복감을 증진하였으며(류세인과 김애경, 2020), 지역사회 경로당 이용 노인의 건강증진 프로그램이 노인의 허리 유연성을 증진하며, 수축기 혈압, 우울과 절망감을 감소시키며 삶의 질 향상에 유의한 효과가 있었다(장경오, 2020). 궁극적 목표인 삶의 질을 향상하기 위해서는 지역사회 거주 노인이 건강증진행위를 잘 할 수 있도록 자기효능감 강화 혹은 자기효능 이론에 기반을 둔 전략 개발이 필요하다.

특히, 그릿은 건강 유지 및 증진을 위한 목표 지향적인 행위와 적응에 긍정적인 영향을 미쳤으며(이승주와 박주영, 2018; 조숙희 등, 2018; 허은주, 2020), 그릿과 자기효능감은 건강증진행위의 영향 요인이었다(박정희와 김남이, 2020). 그릿(Grit)이란 장기간에 걸쳐 목표를 위해 끝까지 밀고 나가는 투지를 의미하며, 역경이나 실패에도 불구하고 목표를 이루기 위해 계속하여 열심히 노력하는 성격 특성으로, 장기적인 목표를 성취하기 위한 열정과 인내 즉 흥미의 지속성과 노력의 꾸준함으로 구성된다(Duckworth et al., 2007). 먼저 열정에 해당하는 흥미의 지속성이란 목표와 흥미를 쉽게 또는 자주 바꾸지 않고 일관되게 유지하는 경향성을 뜻하고, 인내에 해당하는 노력의 꾸준함이란 목표 달성을 위한 열심뿐만 아니라 그 과정에서 마주하게 되는 실패나 좌절, 역경에도 불구하고 노력을 계속하는 경향성을 말한다. 그러나 그릿 관련 연구는 학생들을 대상으로 교육 및 학습 관련 연구가 대부분으로 노인을 대상으로 수행한 연구는 거의 없는 실정이다. 이에 본 연

구에서 노인을 대상으로 그릿에 대한 이해를 높이고 유의미한 적용 가능성을 탐색해 보고자 하는 것은 중요한 의미가 있다.

최근 만성질환 관련 국내외정책 보고서에서도 일차 의료기관 중심의 서비스 설계를 강조함에 따라 지역사회 다양한 교육상담 서비스를 위한 자원연계에 취약하다는 한계점 보고되면서 지역사회 연계 기반 자기 주도적 건강증진 프로그램의 필요성과 중요성에 대해 언급하고 있다(김희선 등, 2018). 따라서 본 연구는 지역사회 노인의 만성질환 예방관리를 위해 지역사회 노인이 주도적으로 자신의 상태를 확인하고 시기적절한 실행을 하도록 성취 경험, 대리 경험, 언어적 설득, 정서적 각성 등의 자기효능감 증진자원을 활용한 자기효능이론 기반 건강증진 프로그램을 개발하여 노인의 신체상태, 그릿, 자기효능감 및 건강증진행위에 미치는 효과를 확인하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 지역사회 거주 노인을 대상으로 자기효능이론 기반 건강증진 프로그램을 개발하여 신체 상태, 그릿, 자기효능감 및 건강증진행위에 미치는 효과를 확인하기 위함이다.

II. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 지역사회에 거주 노인을 위해 개발된 자기효능이론 기반 건강증진 프로그램이 신체 상태, 그릿, 자기효능감 및 건강증진행위에 미치는 효과를 검정하기 위한 비동등성 대조군 전후 설계의 유사실험 연구이다.

2. 연구 대상

본 연구의 대상자는 N시 소재 주민센터 두 곳을 선정 후 A행정복지센터 등록자는 실험군, B행정복지센터 등록자는 대조군으로 편의 표집하였다. 각 주민센터에서 만 65세 이상의 노인들을 대상으로, Mini Mental State Examination-Korean version (MMSE-K) 측정 점수가 24점 이상으로 적절한 의사소통이 가능하며, 본 연구의 목적과 내용을 이해하고 건강증진 자기관리 프로그램에 참여할 것을 서면으로 동의한 자를 대상으로 하였다. 본 연구의 대상자 수는 G*Power 3.1.9 프로그램의 그룹 비교를 위하여 선행 연구(이기란 등, 2020)의 효과 크기 .5, 유의수준 .05, 검정력 .08로 설정하여 산출한 결과 표본수는 각 그룹당 20명이었다. 2주간 모집 기간 동안 실험군 참여를 원하는 사람이 24명이었고, 대조군 참여를 원하는 사람은 22명밖에 되지 않았는데 그 이상 참여자를 모집하기가 어려웠다. 중도 탈락자 없이 총 46명의 자료가 분석되었다.

3. 연구 도구

1) 신체 상태

(1) 체질량지수(Body Mass Index, BMI)

직립 자세로 신발을 벗은 상태에서 자동 신장 측정계를 이용하여 신장(m)과 체중(kg)을 측정하였으며 체중을 신장의 제곱으로 나눈 값(kg/m^2)으로 계산하여 소수점 셋째 자리에서 반올림하였다.

(2) 혈압

전자 혈압계(JPN600, Omron Health Care Co., Ltd. Matsusaka Factory, Japan)를 이용하여 측정되었다. 5분 간격으로 측정하여 2회 측정치의 평균값을 구하였다.

(3) 총콜레스테롤, LDL-콜레스테롤, HDL-콜레스테롤, 중성지방

STANDARD™ Lipidocare Analyzer(O2LA10G)로 측정된 수치이다. 혈중 지질의 진단기준인 National Cholesterol Education Program(2002)의 기준을 사용하며, 총콜레스테롤 200mg/dl 이상, 중성지방 150mg/dl 이상, HDL-콜레스테롤 60mg/dl 미만, LDL-콜레스테롤 130mg/dl 이상을 위험지표로 분류한다.

2) 자기효능감

연구에서 사용한 자기효능감은 개인이 특정 과업에서 '어떤 결과를 기대할 때 그에 따른 필요한 행동을 성공적으로 해낼 수 있다'는 자신의 능력에 대한 확신과 자신감을 의미하는 것으로 본 연구에서는 Chen 등(2001)이 개발한 일반적 자기효능감(General Self-efficacy) 척도를 번안하여 수정한 도구를(노지혜와 이민규, 2011) 사용하였다. 총 8문항 단일차원으로 구성되었고, '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점의 리커트 5점 척도로 점수가 높을수록 자기효능감이 높은 것으로 해석된다. 본 연구에서의 신뢰도는 $\alpha=.89$ 으로 나타났다.

3) 그릿

연구에서 사용한 그릿 척도는 Duckworth 등(Duckworth et al., 2007)이 개발한 척도의 원척도 Original Grit Scale (Grit-O)의 축소판인 Grit-S(Duckworth & Quinn, 2009)의 문항을 사용하였다. 하위영역은 흥미 일관성(Consistency of interest, CI) 4문항과 노력 지속성(Perseverance of effort, PE) 4문항으로 이루어져 있으며, 흥미 일관성 문항은 모두 역 코딩하도록 되어 있으며, '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점의 리커트 5점 척도로 점수가 높을수록 장기적인 목표를 달성하기 위한 열정과 의지가 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach' α 는 개발 당시 흥미 일관성 .78, 노력 지

속성 .84, 전체 .73이었으며, 본 연구에서 Cronbach' α 는 흥미 일관성 .72, 노력 지속성 .74, 전체 .77 이었다.

4) 건강증진행위

건강증진행위는 개인의 안녕 수준, 자아실현, 만족감을 유지하고 강화하는 자기 주도적인 다차원의 행동 패턴을 말하며, 건강한 생활 습관을 형성하고 유지하여 건강관리를 예방하는 차원을 의미하는 것으로, Walker & Hill-Polerecky(1996)의 건강증진 생활양식-II를 한국어로 번역한 도구(윤순영과 김정희, 1999)를 사용하였다. 총 52문항으로 6개의 하위 영역은 신체활동 8문항, 건강 책임 9문항, 영적 성장 9문항, 영양 9문항, 대인관계 9문항, 스트레스 관리 8문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '항상 그렇다' 4점 척도로 평균 점수가 높을수록 건강증진행위의 실천 정도가 높음을 의미한다. Walker(1996)는 총점보다는 평균 점수의 사용을 제안하였다. 원 도구 개발 당시 Cronbach' α 는 .94, 윤순영과 김정희(1999)의 연구에서 Cronbach' α 는 .91이었고, 본 연구에서 Cronbach' α 는 .92였다.

4. 자기효능이론 기반 건강증진 프로그램

본 연구는 지역사회 거주 노인의 자기효능이론 기반 건강증진 프로그램을 활용하여 자기효능감, 기력, 신체 상태, 건강증진행위 향상을 도모하고자 개발된 건강관리 프로그램이다.

Bandura의 자기효능이론에 의하면 자기효능증진을 위한 4가지 자원인 성취 경험, 대리경험, 언어적 설득, 정서적 각성은 인간의 행위를 변화시키고, 그 변화를 지속시키는데 주요 결정인자라고 하였다. 본 프로그램은 자기효능이론을 활용한 선행 연구를 바탕으로 4가지 자원을 활용하였으며, 8주 동안 주 1회 80분으로 구성하였다. 매회 80분의 중재 시간 중

건강증진행위를 위한 자기관리 교육과 상담으로 50분을 배정하였고 나머지 30분은 세라밴드를 활용한 건강 운동과 성공 경험 나누기로 배정하였다. 건강증진행위를 위한 자기관리 교육내용 구성은 건강한 생활습관 실천의 필요성에 대해 인식을 고취하고 동기를 부여할 수 있도록 질병관리청의 보건교육 자료(질병관리청, 2020)를 활용하였으며 질병관리청에서 만성질환자 중재에 포함되도록 권고한 내용을 중심으로 구성하였다. 세라밴드를 활용한 건강 운동 내용 구성은 참고문헌과 세라밴드 트레이닝 매뉴얼, 전문가 자문을 받아 어깨 돌리기, 팔 가슴으로 당기기, 양팔로 기지개 켜기, 머리 위로 올리기, 옆구리 당기기, 앉았다 일어나기, 무릎 잡고 내리기, 뒷뿔 일으키기, 다리 내리기, 앉아서 당기기로 본 운동을 실시할 때 관절 가동범위 내 동작을 중심으로 한 전신운동으로 운동이 부족한 노인들이 배우기 쉽고 반복하기 쉽게 구성하였다.

첫째, 성취 경험은 매회기마다 세라밴드를 활용한 건강 운동과 체중 및 혈압을 측정하여 신체 상태를 확인하고, 확인된 결과와 함께 매주 피드백을 제공하여 지속적인 안정 상태를 유지하는데 환자가 직접 참여함으로써 성취감을 경험하도록 구성하였다. 둘째, 대리 경험은 C대학병원의 내과 전문의의 추천을 받아 선정된 성공적 건강관리를 경험한 1인이 2주, 3주째 20분 동안 음식조절과 운동 사례를 소개하고 연구 대상자들은 이를 경청하는 것으로 구성하였다. 셋째, 언어적 설득에는 만성질환 관련 전문가에 의한 교육, 건강증진행위를 위한 자기관리를 위해 질병관리청에서 제작한 효과가 검증된 동영상 시청 및 자기관리 활동을 위한 건강상담으로 구성하였다. 넷째, 정서적 각성은 세라밴드를 활용한 건강 운동 경험 나누기, 방법 등을 공유하여 긍정적인 정서와 안정감을 가질 수 있도록 구성하였다. 마지막 주에는 모든 프로그램을 마무리하면서 성취 소감과 경험을 공유하여 프로그램 후에도 자기관리를 지속적으로 시행할 수 있는 시간을 갖도록 하였다(Table 1).

〈Table 1〉 The Health Promotion Program for Community Elderly

Week	Sources	Contents of the intervention	Methods	Time
Week 1	• Verbal persuasion	<ul style="list-style-type: none"> • Introducing the program & engaging with participants • Educating about measurement methods of blood pressure • Educating about importance of self- management 	Lecture	60 mins
	• Vicarious experience	<ul style="list-style-type: none"> • Meeting the successful role model and sharing his experience with participants 	Discussion	20 mins
Week 2	• Verbal Persuasion	<ul style="list-style-type: none"> • Educating blood pressure in community elderly • Counseling individual diet and health exercise plan 	Individual counseling	60 mins
	• Performance accomplishments	<ul style="list-style-type: none"> • Giving a feedback about the self-management for diet and health exercise 	Performance	
	• Emotional arousal	<ul style="list-style-type: none"> • Encouraging self-management for health exercise experiences 	Discussion	20 mins
Week 3	• Verbal persuasion	<ul style="list-style-type: none"> • Educating about diet and health exercise I 	Individual counseling	60 mins
	• Performance accomplishments	<ul style="list-style-type: none"> • Giving a feedback about the self-management for diet and health exercise 	Performance	20 mins
Week 4	• Verbal persuasion	<ul style="list-style-type: none"> • Educating about diet and health exercise II 	Individual counseling	60 mins
	• Performance accomplishments	<ul style="list-style-type: none"> • Giving a feedback about the self-management for diet and health exercise 	Performance	20 mins
Week 5	• Verbal persuasion	<ul style="list-style-type: none"> • Educating about diet and health exercise III • Educating about health exercise methods for community elderly 	Watching video	20 mins
	• Vicarious experience	<ul style="list-style-type: none"> • Communicating to successful self- management stories from each others 	Discussion	60 mins
	• Performance accomplishments	<ul style="list-style-type: none"> • Giving a feedback about self-management for diet and health exercise 	Performance	
	• Emotional arousal	<ul style="list-style-type: none"> • Sharing self-management experiences with participants 	Discussion	
Week 6	• Verbal persuasion	<ul style="list-style-type: none"> • Educating about diet and health exercise 	Individual counseling	60 mins
	• Performance accomplishments	<ul style="list-style-type: none"> • Giving a feedback about the diet and health exercise 	Performance	
	• Emotional arousal	<ul style="list-style-type: none"> • Encouraging self-management for diet and health exercise experiences 	Discussion	20 mins
Week 7	• Verbal persuasion	<ul style="list-style-type: none"> • Educating about diet and health exercise 	Individual counseling	60 mins
	• Performance accomplishments	<ul style="list-style-type: none"> • Giving a feedback about the self-management for diet and health exercise 	Performance	
	• Emotional arousal	<ul style="list-style-type: none"> • Encouraging self-management for diet and health exercise experiences 	Discussion	20 mins
Week 8	• Ending	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluating mastery experience 	Discussion	80 mins

프로그램의 충실도를 위해 심뇌혈관센터 팀장 1인과 내과 전문의 1인, 간호학과 교수 1인, 지역사회보건인 1인의 자문을 통해 내용 타당도를 확인하였으며, CVI는 모두 0.8 이상으로 수정 없이 채택되었다. 모든 프로그램은 진행은 본 연구자 일인이 진행하였으며, 교육내용에 관한 유인물을 배부하여 대상자의 이해도를 높일 수 있도록 구성하였다.

5. 자료수집

자료수집은 2020년 10월8일부터~11월 26일에 걸쳐 강의실 사용 인원 마스크 의무 착용, 대상자 간 거리두기 등 중앙방역대책본부의 코로나19 단계별 사회적 거리두기 방역수칙을 준수하며, 본 연구자와 사전 교육을 통해 훈련을 받은 연구보조원에 의해 시행되었다. N시에 소재하는 자동차로 5~10분 떨어져 있는 두 개 지역 행정복지센터를 연구자가 방문하여 센터장과 담당 직원에게 연구의 목적과 취지를 설명하고, 장소 사용과 연구 진행에 대한 협조를 구했다. 두 행정복지센터의 중 A행정복지센터는 실험군으로 자기효능이론 기반 건강증진 프로그램을 적용하였으며, B행정복지센터는 대조군으로 본 연구 종료 후 동일 프로그램을 적용 유인물을 제공하기로 하였다.

연구보조원은 간호학과에 재학 중인 간호대학생 3명이었으며, 연구의 목적과 진행 절차, 설문지의 문항과 내용, 자료조사 방법에 대하여 2회의 교육과 훈련을 실시하였다. 자기효능이론 기반 프로그램 적용 전, 자가 보고식 설문지로 실험군과 대조군의 자기효능감, 그릿, 신체 상태, 건강증진행위 정도를 측정하였다. 돈보기가 필요한 경우에는 돈보기를 제공하였고 글 읽기를 원하지 않는 대상자는 면대면으로 설문조사를 하였으며, 설문지는 작성 직후 수거하여 코딩 처리하였다. 대상자들의 계속적 참여를 위하여 매 회마다 원하는 대상자의 혈압과 혈당을 측정하였고, 대상자들에게 연구 협조에 대하여 소정의 감사품을 제공하였다.

6. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 25.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성과 각 변수의 값은 빈도와 백분율, 평균과 표준편차로 제시하였다. Shapiro-Wilk 검정에서 p 값이 .05보다 커 정규성 가정을 충족한 집단 간 동질성은 Pearson chi-squared test, Fisher's exact test, independent samples t-test로, Shapiro-Wilk 검정에서 정규성 가정을 충족하지 못한 변수는 Mann-Whitney u-test로 검정하였다. 지역사회 거주 노인의 중재 전-후 집단 내 차이는 Paired samples t-test로 정규분포를 하지 않는 신체 지표와 그릿은 Wilcoxon's signed rank test로 분석하였고, 지역사회 거주 노인의 중재 전-후 집단 간 차이는 Independent samples t-test로 정규성을 만족하지 않는 신체 지표와 그릿은 Mann-Whitney u-test로 분석하였다. 측정도구의 신뢰도를 검정하기위해 Cronbach's α 값을 산출하였으며 모든 통계적 분석은 유의수준 .05로 검정하였다.

7. 연구 대상자의 윤리적 고려

본 연구는 자료수집에 앞서 D대학교의 기관생명윤리위원회의 심의를 거쳐 승인(IRB No. 1040708-202009-SB-045)을 받은 후 계획서에 따라 대상자 보호 및 절차를 준수하였다.

III. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성과 연구 변수에 대한 사전 동질성 검정

자기효능이론 기반 건강증진 프로그램 중재 전 실험군과 대조군의 일반적인 특성에 대한 동질성 분석 결과 두 군 간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났

으며(Table 2), 연구 변수에 대한 동질성 분석결과 단이 동질한 것으로 나타났다(Table 3).
두 군 간에 유의한 차이는 없는 것으로 나타나 두 집

〈Table 2〉 Homogeneity of General Characteristics

(N=46)				
Variables	Exp.(n=24) n(%) or M±SD	Con.(n=22) n(%) or M±SD	t or χ^2 or z	p
Gender				
Male	8(33.3)	9(40.9)	0.28	.595
Female	16(66.7)	13(59.1)		
Age (yr)				
	73.96±8.80	74.23±8.25	-0.10	.916
Education				
Under middle school	11(45.8)	9(40.9)	0.36	.835
High school	10(41.7)	11(50.0)		
Above college	3(12.5)	2(9.1)		
Religion				
Buddhism	5(20.8)	4(18.2)	3.02	.388
Christianity	3(12.5)	7(31.8)		
Catholicism	3(12.5)	1(4.5)		
None	13(54.2)	10(45.5)		
Family members				
Spouse	10(41.7)	8(36.4)	2.33	.312
Children	1(4.2)	4(18.2)		
Alone	13(54.2)	10(45.5)		
Monthly income (Ten thousand won)				
<100	20(83.3)	16(72.7)	2.36	.307
100-199	1(4.2)	4(18.2)		
≥200	3(12.5)	2(9.1)		
Comorbidity				
Yes	6(25.0)	6(27.3)	0.03	.861
No	18(75.0)	16(72.7)		

Variables	Exp.(n=24) n(%) or M±SD	Con.(n=22) n(%) or M±SD	t or χ^2 or z	<i>p</i>
Alcohol drinking				
No	16(66.7)	17(77.3)	0.76	.683
≤ 1~2 times/week	7(29.2)	4(18.2)		
≥3 times/week	1(4.2)	1(4.5)		
Exercise				
No	7(29.2)	4(18.2)	5.02	.170
≤ 1 times/week	8(33.3)	3(13.6)		
2~3 times/week	5(20.8)	6(27.3)		
≥ 4 times/week	4(16.7)	9(40.9)		
Health status				
Healthy	9(37.5)	8(36.4)		
Moderate	10(41.7)	9(40.9)	0.03	.988
Unhealthy	5(20.8)	5(22.7)		
Source of information related with health				
Newspaper/Internet [†]	18(75.0)	18(81.8)		.725
Hospital	6(12.5)	4(18.2)		

Exp.=Experimental group; Cont.=Control group; BMI=Body mass index; SBP=Systolic blood pressure; DBP=Diastolic blood pressure; CI= Consistency of interest; PE= Perseverance of effort.

[†]Fisher's exact test

<Table 3> Homogeneity of Research Variables

(N=46)

Variables	Exp.(n=24) n(%) or M±SD	Con.(n=22) n(%) or M±SD	t or χ^2 or z	<i>p</i>
Physiological Indicators				
BMI	23.01±3.60	24.04±2.81	-1.07	.287
SBP	129.25±22.83	131.18±15.49	-3.38	.737
DBP	78.53±11.71	78.55±8.83	-1.36	.892
Total cholesterol	174.71±22.36	167.64±34.62	0.81	.421
LDL-cholesterol	88.51±34.35	89.74±37.18	-1.16	.908
HDL-cholesterol [†]	45.75±13.62	48.44±18.77	-0.33	.974
Triglyceride	141.75±57.43	141.00±60.73	0.43	.947

Variables	Exp.(n=24) n(%) or M±SD	Con.(n=22) n(%) or M±SD	t or χ^2 or z	p
Self-efficacy [†]	3.48±0.75	3.37±0.87	-1.10	.270
Grit				
Total	3.06±0.48	3.27±0.73	-1.14	.258
CI	2.77±0.62	3.07±0.90	-1.35	.184
PE	3.35±0.58	3.46±0.82	-0.53	.595
Health Promoting Behaviors				
Total	2.54± 0.35	2.70±0.24	1.74	.088
Physical activity	2.22± 0.44	2.52±0.58	-1.92	.061
Health responsibility	2.56±0.61	2.70±0.43	-0.83	.406
Spiritual growth	2.57± 0.30	2.54±0.39	0.37	.713
Nutrition	2.54± 0.54	2.71±0.37	-1.20	.235
Interpersonal relations	2.90± 0.52	2.97±0.42	-0.51	.612
Stress	2.64± 0.49	2.73±0.34	-0.76	.447

Exp.=Experimental group; Cont.=Control group; BMI=Body mass index; SBP=Systolic blood pressure; DBP=Diastolic blood pressure; CI= Consistency of interest; PE= Perseverance of effort.

[†]Mann-Whitney U test.

2. 자기효능기반 건강증진 프로그램 적용 후 연구 변수의 차이 검정

자기효능이론 기반 프로그램 후 실험군과 대조군에서 신체 상태의 수축기 혈압($t=-2.12$, $p=.040$)은 유의한 차이가 있었으나 체질량지수($t=-1.26$, $p=.213$), 이완기 혈압($t=-1.07$, $p=.287$), 총콜레스테

롤($t=-1.67$, $p=.102$), LDL 콜레스테롤($t=-0.76$, $p=.451$), HDL 콜레스테롤($t=-0.57$, $p=.567$), 중성지방($t=-1.76$, $p=.094$)은 유의한 차이를 보이지 않았다. 자기효능감($t=-3.31$, $p=.001$), 그릿($t=3.28$, $p=.002$), 건강증진행위($t=2.90$, $p=.006$)는 두 집단 간에 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(Table 4).

〈Table 4〉 Comparisons of Physiological Indicators, Self-efficacy, Grit, Health Promoting Behaviors (N=46)

Variables	Groups	Pre-test		Post-test		t or Z	p	Paired-t or z	p
		M	SD	M	SD				
Physiological Indicators									
BMI	Exp.(n=24)	23.01	±3.60	22.87	±3.64	-1.26	.213	-2.69	.013
	Con.(n=22)	24.04	±2.81	24.07	±2.78				
SBP	Exp.(n=24)	129.25	±22.83	125.38	±17.75	-2.12	.040	-1.69	.061
	Con.(n=22)	131.18	±15.49	136.05	±16.22				
DBP	Exp.(n=24)	78.53	±11.71	76.54	±11.73	-1.07	.287	-1.09	.283
	Con.(n=22)	78.55	±8.83	79.82	±8.48				
Total cholesterol	Exp.(n=24)	171.71	±22.36	150.79	±33.96	-1.67	.102	-3.28	.003
	Con.(n=22)	167.64	±34.62	167.77	±34.92				
LDL- cholesterol	Exp.(n=24)	88.51	±34.35	84.45	±32.92	-0.76	.451	-1.30	.206
	Con.(n=22)	88.74	±37.18	92.54	±39.25				
HDL- cholesterol	Exp.(n=24)	45.75	±13.62	50.83	±10.56	-0.57	.567 ⁺	2.80	.010
	Con.(n=22)	48.44	±18.77	50.27	±18.73				
Triglyceride	Exp.(n=24)	141.75	±57.43	117.96	±30.46	-1.76	.094	-2.73	.012
	Con.(n=22)	141.00	±60.73	140.77	±54.69				
Self-efficacy	Exp.(n=24)	3.48	±0.75	4.02	±0.45	-3.31	.001 ⁺	-2.96	.003 ⁺⁺
	Con.(n=22)	3.37	±0.87	3.30	±0.78				
Grit	Exp.(n=24)	3.06	±0.48	3.94	±0.49	3.28	.002	3.25	.002
	Con.(n=22)	3.27	±0.73	3.38	±0.66				

Variables	Groups	Pre-test		t or Z	p	Paired-t or z	p
		M	SD				
CI	Exp.(n=24)	2.77	±0.62	2.17	.035	1.42	.159
	Con.(n=22)	3.07	±0.90				
PE	Exp.(n=24)	3.35	±0.58	2.15	.037	2.83	.006
	Con.(n=22)	3.46	±0.82				
Total	Exp.(n=24)	2.54	±0.35	2.90	.006	4.80	.001
	Con.(n=22)	2.70	±0.24				
Physical activity	Exp.(n=24)	2.22	±0.44	1.03	.307	3.72	.001
	Con.(n=22)	2.52	±0.58				
Health responsibility	Exp.(n=24)	2.56	±0.61	2.26	.029	5.14	.001
	Con.(n=22)	2.70	±0.43				
Spiritual growth	Exp.(n=24)	2.57	±0.30	3.67	.001	3.41	.002
	Con.(n=22)	2.54	±0.39				
Nutrition	Exp.(n=24)	2.54	±0.54	0.89	.376	3.23	.004
	Con.(n=22)	2.71	±0.37				
Interpersonal relations	Exp.(n=24)	2.90	±0.52	1.62	.112	3.16	.004
	Con.(n=22)	2.97	±0.42				
Stress management	Exp.(n=24)	2.64	±0.49	1.86	.069	2.85	.009
	Con.(n=22)	2.73	±0.34				

Exp.=Experimental group; Con.=Control group; BMI=Body mass index; SBP=Systolic blood pressure; DBP=Diastolic blood pressure; CI= Consistency of interest; PE= Perseverance of effort.

[†]Mann-Whitney U test; ^{††}Wilcoxon's signed rank test.

IV. 논의

본 연구는 지역사회 노인의 건강증진을 위하여 자기효능이론 기반 중재 프로그램의 효과를 파악하고자 하였다. 연구결과, 자기효능이론 기반 건강증진 프로그램에 참여한 노인의 신체 상태, 자기효능감, 그릿, 건강증진행위가 본 연구 프로그램에 참여하지 않은 노인보다 유의하게 향상된 것으로 나타났다.

자기효능이론 기반 건강증진 프로그램 적용 후 신체 상태를 살펴보면 BMI는 실험군이 22.87 ± 3.64 점으로 대조군 24.07 ± 2.78 보다 낮았고 통계적으로 유의한 차이는 나타나지 않았으나 실험군의 프로그램 적용 전과 후로 유의한 차이가 있었다. 이는 세라밴드를 활용한 스트레칭 및 전신운동을 실시하여 약화된 근력을 회복하고 유산소 운동의 효과를 얻을 수 있어(김창숙 등, 2007) 체질량지수를 낮추는데 기여하였을 것이라 여겨진다. 수축기 혈압은 프로그램 적용 후 실험군이 125.38 ± 17.75 점, 대조군 136.05 ± 16.22 점으로 유의한 차이가 나타났다. 이완기 혈압은 실험군이 76.54 ± 11.73 점, 대조군이 79.82 ± 8.48 점으로 낮았으나 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 이는 장경오(2020)의 연구와 일치하는 것으로 나타났다. 하지만 손조옥과 이지현(2006)의 연구에서 실험군과 대조군의 수축기 혈압이 낮아지기는 했으나 통계적으로 유의한 차이가 없었으며 이완기 혈압은 통계적으로 유의한 차이가 나타나 본 연구 결과와 일치하지 않았다. 총콜레스테롤 수치는 프로그램 적용 후 실험군과 대조군은 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 그러나 실험군에서 프로그램 적용 전 171.71 ± 22.36 점, 적용 후 150.79 ± 33.6 점으로 유의하게 차이가 나타났다. LDL 콜레스테롤과 HDL 콜레스테롤, 중성지방 수치는 프로그램을 적용 후 실험군과 대조군에서 유의한 차이가 없었으나 실험군에서 중성지방 수치가 프로그램 적용 전 141.75 ± 57.43 점, 적용 후 117.96 ± 30.46 점으로 통계적으로 유의하게 나타났다. 이는 김정태와 조지훈

(2013)의 선행연구와 부분 일치하였다. 규칙적인 운동은 안정시 심박동 수를 낮추고, 혈중지질 개선과 동맥경화를 감소시켜(Boardley et al., 2007) 본 프로그램의 중재효과로 심혈관 질환 예방 및 관리에 긍정적 영향을 미치는 것으로 사료된다. 다만, 본 연구의 자기효능기반 건강증진 프로그램은 8주의 다소 짧은 기간 동안 진행되어 신체 상태의 효과를 평가하기에는 미흡한 면이 있다고 생각된다. 연구를 진행하는 동안 신체상태의 개선 효과가 나타났으나 지속적이고 긍정적 변화를 위해서는 추적관찰이 필요해 보이며 적용기간을 달리해서 반복적인 연구가 필요할 것으로 사료된다.

자기효능감은 건강증진을 위한 행위의 변화와 지속성에 주요한 결정 인자(Clark & Dodge, 1999)로 본 연구 프로그램에 중요한 역할이다. 본 연구에서 Bandura의 자기효능감 이론을 바탕으로 성취 경험, 대리 경험, 언어적 설득, 정서적 각성을 프로그램에 접목하여 운영하였다. 그 결과 프로그램 적용 후 실험군과 대조군에서 유의하게 차이가 나타났으며, 실험군의 자기효능감은 프로그램 적용 전, 후로 유의하게 증가한 것을 확인할 수 있었다. 이는 Bandura의 성취 경험, 대리 경험, 언어적 설득, 정서적 각성이 자기효능감을 증가시킬 수 있다는 이론을 지지하는 결과이며, 노인을 대상으로 자기효능기반 구강간호 프로그램을 적용한 이기란 등(2020)의 연구와 부분적으로 일치하여 본 연구 결과를 지지하였다. 본 프로그램에서 노인의 자기효능감 증가는 자신의 건강을 돌봄에 있어 행위를 변화시키는 요인으로 작용하여 대상자의 건강증진에 기여한 것이라 사료된다.

본 연구의 그릿은 프로그램 적용 후 실험군 3.94 ± 0.49 점, 대조군은 3.38 ± 0.66 점으로 유의한 차이가 나타났으며, 실험군의 교육 전과 교육 후에 점수가 유의한 차이로 증가하였다. 이는 반복된 긍정적 정서 경험과 목표를 계획하는 능력이 높을수록 그릿이 높아지고(권대훈, 2018), 자기효능감은 그릿과 유의한 양의 상관관계(조숙희 등, 2018)를 보였으

며, 그릿이 높을수록 건강증진행위가 증가한 결과(박정희와 김남이, 2020; 허은주, 2020)와 같이 실험군은 본 연구 프로그램의 참여를 통하여 건강관리에 대한 지속적인 관심과 행위가 유지될 수 있었을 것이다. 비슷한 연령의 대리 경험이나 교육상담을 통해 그릿이 통계적으로 유의하게 나타났을 것으로 사료된다. 그릿의 하위영역 중 흥미 일관성은 프로그램 적용 후 실험군과 대조군은 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 하위영역 중 노력의 꾸준함은 본 프로그램 적용 후 실험군과 대조군이 유의하게 확인되었고, 실험군에서 프로그램 적용 전과 후로 유의하게 나타났다. 국내 노인을 대상으로 그릿에 관한 선행연구가 없어 비교를 논하기에는 제한이 있다. 본 프로그램에서 매 차시 실험군에게 건강증진행위를 위한 자기관리 교육과 개별적인 상담을 통하여 흥미의 일관성을 높여주고, 이를 통해 프로그램의 지속적 참여를 독려하여 노력의 꾸준함을 유지시켜 주었을 것이라 사료된다. 현재 노인에게 대한 그릿의 연구는 부족한 실정으로 본 연구는 노인에게 그릿의 긍정적 적용 가능성을 확인하였고 노인의 건강증진 프로그램의 효과에 유의미한 결과를 나타내었음에 의의가 있다.

본 연구에서 건강증진행위는 프로그램 적용 후 실험군 2.98 ± 0.32 점, 대조군 2.73 ± 0.24 점으로 유의한 차이가 나타났으며, 실험군의 교육전 2.54 ± 0.36 점, 교육 후 2.98 ± 0.32 점으로 유의하게 증가하였다. 이는 자기효능 이론을 바탕으로 건강 행위에 변화가 있었다고 보고된 연구(류세인과 김애경, 2020; 이기란 등, 2020; 최희정과 서순림, 2015)결과를 지지하였다. 건강증진의 하위영역을 살펴보자면 건강 책임 영역과 영적 성장 영역은 프로그램 적용 후 실험군과 대조군에서 유의하게 차이가 났으며, 실험군에서 프로그램 교육 전과 후로 유의하게 증가하였다. 신체 활동, 영양, 대인관계, 스트레스 관리 영역은 실험군에서 교육 전과 후로 유의하게 증가하였다. 본 연구의 프로그램 중재로 매 회기 시작 전 혈압과 혈당 체

크 및 건강 상태에 대해 상담하였다. 그 결과로 스스로 건강에 대한 관심과 책임, 그리고 노후 삶에 대한 긍정적 피드백이 작용하여 영적 성장을 이끌었을 것이라 생각되어진다. 신체활동은 30분 정도의 세라밴드 운동법으로 노인들의 관절에 무리가 가지 않고 쉽게 할 수 있는 전신운동으로 매일 꾸준히 하도록 격려했다. 이를 통해 실험군의 교육 전후로 신체 활동 영역 및 스트레스 관리 영역이 유의하게 나타난 것으로 사료된다. 영양은 만성질환의 교육자료의 한 부분인 음식조절을 소개하고 성공적 사례 관리자의 경험을 통해 중요성이 인식되었을 것이라 여겨진다. 8주 동안 프로그램 참가자들간의 반복적인 만남으로 친목이 형성되고 건강상태에 피드백을 통해 대인관계 영역 또한 유의하게 증가하였을 것이라고 유추된다.

건강증진행위는 노인에게 있어 단순한 수명 연장 뿐 아니라 정신적, 신체적 안녕 상태를 포함하는 삶의 질에 기여하므로(손화희, 2004) 성공적 노화에 필수적인 요소이다. 본 연구에서 자기효능이론 기반 건강증진 프로그램이 신체 상태, 자기효능감, 노인의 그릿과 건강증진행위에 중요한 요인이라고 확인되었고, 노인에게 그릿의 적용 가능성을 확인한 의미 있는 결과라고 볼 수 있다. 자기효능이론을 접목한 건강증진 프로그램은 건강한 신체 상태와 정신적 안녕을 포함한 노년기 삶의 질에 긍정적 영향을 미칠 것으로 생각된다. 다만 본 연구에서 실험군은 연구 참여에 자발적으로 지원한 대상자로 대조군에 비해 건강에 관한 관심이 증가하였다고 볼 수 있으며, 프로그램 종료 후에도 일정 기간 건강증진행위를 지속적으로 평가할 필요가 있다. 또 지역사회 거주 노인의 인지적 요소, 신체 상태, 건강증진행위의 효과 평가를 위해서는 짧은 회기의 일회성이 아닌 장기간의 지속 가능한 지역사회 간호중재 프로그램이 필요할 것으로 사료된다.

V. 결론

본 연구는 지역사회 거주 노인의 자기효능증진을 통해 신체 상태와 자기효능감, 그릿, 건강증진행위를 증가시킬 목적으로 개발된 자기효능이론 기반 건강증진 프로그램의 효과를 확인하기 위해 시행되었다. 본 연구 결과, 건강증진 프로그램은 신체 상태, 자기효능감, 그릿, 건강증진행위에 효과적인 프로그램임을 확인할 수 있었고, 자기효능이론에 근거한 간호중재 프로그램을 개발하고 적용함으로써 이론에 근거한 간호 실무의 모델이 됨은 물론 자기효능이론의 지역사회 간호 실무적용을 통한 이론의 발전에 기여할 수 있다는 것이 본 연구의 의의라 하겠다. 추후 연구에서는 좀 더 체계적으로 프로그램을 구성하고, 다른 지역사회 거주 노인에게 확대 적용하여 장기적 효과를 확인하는 반복 연구가 필요하다고 생각한다.

참고문헌

- 권대훈. (2018). 성장 마인드셋, 미래시간조망, 그릿과 지연의 관계. *아시아교육연구*, 19(3), 725-744.
- 김경태, 조지훈. (2013). 탄성밴드운동 및 유산소성 운동을 병행한 복합운동프로그램이 노인여성의 체력, 혈중지질 및 혈관염증지표에 미치는 영향. *운동학학술지*, 15(2), 129-138.
- 김창숙 외 7인. (2007). 세라밴드를 이용한 운동프로그램이 여성 노인의 신체구성, 혈압 및 체력에 미치는 효과. *근관절건강학회지*, 14(2), 158-168.
- 김희선, 유빛나, 이은환. (2018). 우리나라 만성질환관리 사업의 발전과정과 향후 과제. *대한공공의학회지*, 2(1), 105-120.
- 노지혜, 이민규. (2011). 나는 왜 감사해야 하는가?: 스트레스 상황에서 감사가 안녕감에 미치는 영향. *한국심리학회지:임상*, 30(1), 159-183.
- 류세인, 김애경. (2020). 요양병원 노인 환자를 위한 신체활동증진 프로그램 개발 및 효과. *기본간호학회지*, 27(4), 400-412.
- 박정숙, 오윤정. (2017). 방문건강관리사업 대상 허약노인의 건강증진행위, 주관적 건강상태, 사회참여 및 역량강화. *한국보건의간호학회지*, 31(2), 244-256.
- 박정희, 김남이. (2020). 간호사의 그릿, 건강지각이 건강증진행위에 미치는 영향: 자기효능감의 매개효과. *디지털융복합연구*, 18(12), 325-333.
- 손조옥, 이지현. (2006). 걷기운동이 양로시설 여성노인의 생리적 지수, 체력, 자아존중감, 우울과 생활만족도에 미치는 효과. *지역사회간호학회지*, 17(1), 5-16.
- 손화희. (2004). 서울지역 노인의 건강증진행위와 관련된 생태학적 변인에 관한 연구. *대한가정학회지*, 42(12), 77-92.
- 송환, 김혜숙. (2020). 지역바람회 참여 노인의 지각된 건강상태, 건강증진행위 및 치매발병 불안이 건강관련 삶의 질에 미치는 융합적 영향요인. *한국융합학회논문지*, 11(7), 41-49.
- 신정훈. (2021). 웰니스 건강 증진 프로그램 참여에 따른 고령자 건강생활습관 변화. *한국엔터테인먼트산업학회논문지*, 15(2), 111-121.
- 윤순녕, 김정희. (1999). 제조업 여성 근로자의 건강증진행위 관련 요인 분석 - Pender의 건강증진모형 적용. *한국직업건강간호학회지*, 8(2), 130-140.
- 이기란, 김두리, 임효남, 강경희. (2020). 복지관 이용 노인을 위한 연하기능증진 구강간호 프로그램이 우울, 자기효능감, 주관적 구강건강상태 및 연하 관련 삶의 질에 미치는 효과. *지역사회간호학회지*, 31(2), 166-178.
- 이묘숙. (2012). 자기효능감을 매개로 한 노인의 경제상태가 성공적 노화에 미치는 영향에 관한 연구. *노인복지연구*, 57, 289-313.
- 이승주, 박주영. (2018). 간호대학생의 그릿

- (Grit) 과 스트레스가 대학생생활 적응에 미치는 영향. 디지털융복합연구, 16(2), 269-276.
17. 이은희 외 5명. (2007). 생활습관 중재프로그램이 성인의 건강생활 습관실천과 대사증후군 개선에 미치는 효과 분석. 보건교육건강증진학회지, 24(3), 1-19.
 18. 장경오. (2020). 노인 건강증진프로그램이 경로당 이용 노인의 신체적, 생리적 및 심리적 지수에 미치는 영향. 한국산학기술학회 논문지, 21(2), 133-144.
 19. 조숙희, 윤경순, 정신. (2018). 뇌종양 환자의 자기효능감, 그릿, 증상클러스터가 자가간호역량에 미치는 영향. 종양간호학회지, 18(4), 188-197.
 20. 주현정, 공희경. (2019). 노인의 건강증진행위 관련 변인들 간의 융복합적 연구. 디지털융복합연구, 17(2), 243-254.
 21. 질병관리청. (2020). 보건교육 자료실. Retrieved from <https://health.cdc.go.kr/healthinfo/index.jsp>
 22. 허은주. (2020). 간호대학생의 일반적 특성 및 건강행동에 따른 그릿, 건강증진행위 차이 융합 연구. 한국융합학회논문지, 11(12), 57-65.
 23. Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action : a social cognitive theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
 24. Boardley D, Fahlman M, Topp R, Morgan AL, McNevin N. (2007). The impact of exercise training on blood lipids in older adults. *American Journal of Geriatric Cardiology*, 16(1): 30-35.
 25. Chen G, Gully SM, Eden D. (2001). Validation of a new general self-efficacy scale. *Organizational Research Methods*, 4(1), 62-83.
 26. Duckworth AL, Peterson C, Matthews MD, Kelly DR. (2007). Grit: perseverance and passion for long-term goals. *J Pers Soc Psychol*, 92(6), 1087-1101. doi:10.1037/0022-3514.92.6.1087
 27. Duckworth AL, Quinn PD. (2009). Development and validation of the short grit scale (grit-s). *J Pers Assess*, 91(2), 166-174. doi:10.1080/00223890802634290
 28. McCartney DE, Mcmanus RJ. (2016). Self-monitoring and self-management: new interventions to improve blood pressure control. *Curr Opin Nephrol Hypertens*, 25(6), 502-507. doi:10.1097/mnh.0000000000000279
 29. Parsons MA, Pender NJ, Murdaugh CL. (2011). Health promotion in nursing practice (Six ed.). New York, NY: Pearson Health Science.
 30. Schwartz CL et al., (2018). Do patients actually do what we ask: patient fidelity and persistence to the Targets and Self-Management for the Control of Blood Pressure in Stroke and at Risk Groups blood pressure self-management intervention. *J Hypertens*, 36(8), 1753-1761. doi:10.1097/hjh.0000000000001738
 31. Walker SN, Hill-Polerecky DM. (1996). Psychometric evaluation of the health-promoting lifestyle profile II(pp. 120-126). Omaha, University of Nebraska Medical Center.