

# 노인의 건강 임파워먼트, 사회적 지지가 건강증진행위에 미치는 영향

이경미<sup>1</sup> · 임세미<sup>2</sup>

백석대학교 간호학과 조교수<sup>1</sup>, 광주대학교 간호학과 조교수<sup>2</sup>

## The effects of health empowerment and social support on health promotion behavior in older adults: A cross-sectional study

Lee, Kyungmi<sup>1</sup> · Lim, Semi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Assistant Professor, Department of Nursing, Baekseok University, Cheonan, Korea

<sup>2</sup>Assistant Professor, Department of Nursing, Gwangju University, Gwangju, Korea

**Purpose:** This study aimed to identify the health empowerment, social support, and health-promotion behavior of older adults. Furthermore, the factors influencing health-promotion behavior were identified. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted using self-report questionnaires. Questionnaires were disseminated offline and online to a total of 152 older adults from April 26, 2021 to July 15, 2021. Data were analyzed using the t-test, ANOVA, Pearson correlation, and multiple regression. **Results:** Statistically, health empowerment, social support, and subjective economic status reportedly affected health-promotion behavior, and the total explanation power was 44%. **Conclusion:** In conclusion, strategies for strengthening health empowerment and social support are needed to increase health-promotion behavior among older adults.

**Key Words:** Aged; Empowerment; Social support; Health promotion; Behavior

### Corresponding author

Lim, Semi

Department of Nursing, Gwangju University, 277 Hyodeok-ro, Nam-gu, Gwangju 61743, Korea  
TEL: +82-62-670-2235  
E-mail: nccsemi@gmail.com

**Received:** Aug 4, 2022

**Revised:** Oct 17, 2022

**Accepted:** Nov 14, 2022

## 서론

### 1. 연구의 필요성

2020년 기준 우리나라의 65세 이상 노인은 전체 인구의 15.7%이며, 2030년에는 25.5%로 초고령 사회가 될 것으로 예측이 되고 있다[1]. 세계보건기구[2] 발표에 의하면, 2019년 기준 한국인 기대수명은 83.3세이며, 건강수명은 73.1세로, 우리나라 국민은 약 10.2년 동안 질병을 앓으며 건강하지 않은 삶을 살고 있다. 급속한 고령화가 진행되면서 건강수명을 연장하고 건강 형평성 제고를 위한 노력을 기울이고 있으나 기대수명과 건강수명의 격차가 생애의 약 10%에 이르러, 생애 기간 중 10%는 건강하지 못한 삶을 살고 있다고 해석된다[3]. 그러므로 기대수명의 증가와 함께 노화로 인한 신체 및 정신적 기능의 저하와 만성질

환 증가를 고려할 때, 건강에 대한 균형을 맞추기 위한 노력이 필요하다고 하겠다.

건강증진행위는 건강을 지키고 증진하기 위해 취해지는 행위로 목표 지향적인 활동의 형태이며, 다차원적이고 개인적이며 자발적인 예방적 건강행위로 행위를 예측하기 위해 중요한 가치를 지닌 개념이다[4]. 건강증진행위에 영향을 미치는 요인에는 우울[5,6] 자기효능감[5], 사회적 지지[6], 주관적인 건강상태[6,7] 등 다양한 방면으로 접근하고 있다.

만성질환을 가진 노인은 다른 연령층에 비해 생활습관이 고착되어 있어 이들의 건강행위를 변화시키기는 어렵다. 따라서 노인은 일상생활 속에서 건강행위의 문제점을 스스로 인지하고 필요로 하는 자원을 동원하여 건강문제를 관리하고 해결을 할 수 있도록 동기화시키는 것이 필요하다. 이러한 건강증진행위를 높이기 위한 방법으로 건강 임파워먼트 전략이 사용되고 있

다[8,9]. 임파워먼트는 건강증진을 위해 개인 건강에 대한 통제력을 확대 및 발전시키는 과정으로 개념화되어 관심을 받기 시작하였고[10], 세계보건기구에서는 환자 중심 접근 방식의 주요 구성 요소이자 전 세계가 추진해야 할 최우선 과제로 강조하고 있는 개념이다[11]. 건강 임파워먼트를 강화하면 건강에 대한 자신감이 높아지고 건강에 대한 지식과 목표 달성 능력 정도를 높일 수 있다[12]. 또한 긍정적인 건강 임파워먼트는 스스로 건강에 관한 의사결정을 할 수 있는 자율성을 갖고 자신에게 가능한 건강 역량을 인식하며, 건강과 관련된 목표를 설정함으로써 미래를 대비할 수 있게 되므로[13], 노인의 건강증진행위에 영향을 주는 개인내적 자원이라고 볼 수 있겠다. 개인내적 자원과 더불어 사회맥락적 자원을 고려해야 하는데, 사회맥락적 자원이란, 주변에 활용 가능한 지역사회 서비스와 타인과의 지지적인 관계를 의미하며, 사회적 지지는 주된 사회맥락적 자원에 속한다[14,15]. 사회인지이론[16]에 의하면 사회적 지지는 행위를 증진시키는데 중요한 역할을 하며, 필요할 때 곁에 있고, 슬픔을 함께 나누며, 자신의 감정을 이해하고 있는 특별한 사람이 있다고 지각할수록, 그리고 가족들이 자신을 도와주려고 노력하고, 어떤 문제나 의사결정을 내리는데 있어 가족과 언제라도 상의할 수 있다고 지각할수록 건강증진행위가 높아진다고 하였다[17]. 그러나, 지난 몇 년간 이어진 코로나 상황에서, 젊은 세대는 제한적이나마 출퇴근 및 SNS 사용 등으로 타인과의 소통을 유지하고 있으나, 노인의 경우 경로당이나 노인복지관 등의 폐쇄 및 종교 활동 등의 제한으로 사회적 고립이 깊어지고 외로움, 우울증 증가의 위험이 높아졌다[18,19]. 따라서 가까운 사람들과의 교류 감소로 인한 외로움 등 정서적 문제에 대한 사회적인 고려가 필요하며, 현재의 상황적인 요인이 반영된 이들의 사회적 지지를 살펴볼 필요가 있다.

이에 본 연구에서는 노인의 건강증진행위에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여, 개인내적 자원인 건강 임파워먼트와 사회맥락적 자원인 사회적 지지를 측정하여 이들의 관계를 확인하고, 건강증진행위에 어떠한 영향을 미치는지 파악해 봄으로써 노인의 건강증진행위를 강화할 수 있는 효율적인 방안 마련에 기초자료를 제공하고자 한다.

## 2. 연구목적

본 연구는 노인의 건강 임파워먼트, 사회적 지지, 건강증진행위를 파악하고 이들 간의 관계를 확인하며, 건강증진행위에 영향을 미치는 요인을 확인하는 것을 목적으로 하였다.

## 연구방법

**Ethics statement:** This study was approved by the Public Institutional Review Board Designated by Ministry of Health and Welfare that Institutional Review Board (IRB No. P01-202104-21-008). Informed consent was obtained from the participants.

### 1. 연구설계

본 연구는 노인의 건강 임파워먼트, 사회적 지지, 건강증진행위 정도를 파악하고 건강증진행위에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2. 연구대상

본 연구에서 대상자는 A시와 B시에 거주하는 65세 이상의 노인 중 온라인으로 설문을 읽고 응답이 가능한 자로 하였고, 기기의 사용이 미흡하여 링크로 접속하는 것이 힘들거나 글씨가 작아 도움이 필요한 대상자는 연구자 또는 주변의 도움을 받아 시행하였다.

표본의 크기는 G\*Power 3.1 (University of Dusseldorf, Dusseldorf, Germany) 프로그램을 이용하여 산출하였다. 예측 변수는 건강 임파워먼트, 사회적 지지, 성별, 교육정도, 종교(유무), 배우자(유무), 직업(유무), 주관적인 경제상태, 기저질환(유무), 주관적인 건강상태 10개, 유의수준 .05, 선행연구[20]를 근거로 효과크기 .15, 검정력은 .90을 충족하는 다중회귀분석의 최소 표본 수는 147명이었다. 10%의 탈락률을 고려하여 164명을 목표로 시행하였고 온라인 설문을 통해 획득된 총 152부의 설문을 최종 분석하였다.

### 3. 연구도구

#### 1) 일반적 특성

연령, 성별, 교육정도, 종교 유무, 배우자 유무, 직업 유무, 주관적 경제상태, 기저질환 유무, 주관적 건강상태 등 총 9문항이다.

#### 2) 건강 임파워먼트

Park과 Park [21]의 한국형 건강 임파워먼트 도구(Korean Health Empowerment Scale, K-HES)사용에 대해 저자의 허락

을 받은 후 사용하였다. K-HES는 총 8문항으로 구성되어 있고, 자기통제 1문항, 자기효능 1문항, 문제해결 능력 1문항, 심리사회적 대처 2문항, 지지 1문항, 동기 1문항, 의사결정 1문항으로 7개의 주요 속성을 가지고 있다. ‘거의 그렇지 않다’ 1점부터 ‘매우 그렇다’ 5점까지의 Likert 척도로 되어 있으며, 각 문항의 점수를 합하여 점수가 높을수록 건강 임파워먼트 정도가 높은 것을 의미한다. 도구 개발 당시 Cronbach’s  $\alpha$  는 .80이었고 본 연구에서 Cronbach’s  $\alpha$  는 .89였다.

### 3) 사회적 지지

Zimet 등[22]이 개발한 Multidimensional Scale of Perceived Social Support 도구 사용에 대해 저자의 허락을 받은 후 사용하였다. 이 도구는 가족, 친구, 의미 있는 타인 3개 하위 척도의 총 12문항으로 구성되어 있다. 7점 Likert 척도로 점수를 합산하며, 점수가 높을수록 사회적 지지 정도가 높음을 의미한다. 도구 개발 당시 Cronbach’s  $\alpha$  는 .88이었고, 하위영역인 가족, 친구, 의미 있는 타인에 대한 각각의 Cronbach’s  $\alpha$  는 .87, .85, .91로 나타났다. 본 연구에서 가족, 친구, 의미 있는 타인에 대한 각각의 Cronbach’s  $\alpha$  는 .88, .93, .91로 나타났고, 전체 도구의 Cronbach’s  $\alpha$  는 .93으로 나타났다.

### 4) 건강증진행위

Walker 등[23]이 개발한 건강증진행위(Health Promoting Lifestyle Profile II)을 Yun과 Kim [24]이 한국어로 번역한 도구를 사용하였다. 이 도구는 6개의 하위개념인 건강책임 9문항, 신체활동 8문항, 영양 9문항, 자아실현 9문항, 대인관계 9문항, 스트레스 관리 8문항으로 총 52문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 4점 Likert 척도로 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점부터 ‘항상 그렇다’ 4점까지로 각 영역의 평균 점수를 활용하며, 점수가 높을수록 건강증진행위 정도가 높음을 의미한다. Yun과 Kim [24]의 연구에서 전체 Cronbach’s  $\alpha$  는 .91이었고, 건강책임은 .75, 신체활동은 .79, 영양은 .46, 자아실현은 .80, 대인관계는 .74, 스트레스 관리는 .64였다. 본 연구에서 전체 Cronbach’s  $\alpha$  는 .96이었고, 건강책임은 .86, 신체활동은 .88, 영양은 .73, 자아실현은 .89, 대인관계는 .86, 스트레스 관리는 .82였다.

## 4. 자료수집 및 윤리적 고려

본 연구의 윤리적 고려를 위해 보건복지부 지정 공공기관생명윤리위원회(Institutional Review Board, IRB) 승인을 받은

후 연구를 진행하였다(IRB No. P01-202104-21-008). 자료수집은 2021년 4월 26일부터 2021년 7월 15일까지 A시, B시의 지역주민센터에 방문하는 65세 이상의 노인을 대상으로 시행되었다. 지역주민센터의 게시판에 부착된 공고문에는 연구의 목적과 절차, 연구의 윤리, 익명성 보장에 대한 내용, 설문 도중 언제든지 연구참여를 철회할 수 있음에 대한 설명, 수집된 자료는 3년간 보관 후 파기된다는 내용 등이 명시되었다. 공고문을 보고 자발적 참여 의사가 있는 대상자는 온라인 URL를 통하여 설문이 이루어졌다. 수집된 자료는 코딩화하고 암호화된 비밀번호를 이용하여 파일을 관리함으로써 연구자 외에는 접근이 불가능하도록 설정하였고, 대상자의 설문에 대한 보상으로 설문 종료 후 소정의 상품을 제공하였다.

## 5. 자료분석

본 연구의 자료분석은 IBM SPSS/WIN 23.0 (IBM Corp, Armonk, USA) 프로그램을 이용하여 분석하였으며, 각 변수에 대한 분석방법은 다음과 같다. 대상자의 일반적 특성과 관련 변수는 서술적 통계로 분석하였다. 대상자의 일반적 특성에 따른 건강증진행위의 차이는 independent t-test, one-way ANOVA로 분석하였으며 사후 분석은 Scheffé test로 확인하였다. 건강 임파워먼트, 사회적 지지, 건강증진행위 간의 관계는 Pearson correlation으로 분석하였다. 측정도구의 신뢰도를 확인하기 위한 내적 일관성은 Cronbach’s  $\alpha$  계수를 이용하였다. 건강증진행위에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 Multiple regression으로 분석하였다.

## 연구결과

### 1. 노인의 일반적 특성

본 연구에서 대상자의 연령은 65세에서 86세의 범위에서 평균 68.2세였다. 성별은 남성이 79명(52.0%), 여성이 73명(48.0%)이었다. 교육수준은 중학교 졸업 이하가 37명(24.3%), 고등학교 졸업이 72명(47.4%), 대학졸업 이상이 43명(28.3%)였다. 종교가 있는 대상자가 76명(50.0%), 없는 대상자가 76명(50.0%)이었으며, 배우자가 있는 대상자는 125명(82.2%), 없는 대상자는 27명(17.8%)이었다. 직업이 있는 대상자는 74명(48.7%), 없는 대상자는 78명(51.3%)이었다. 주관적 경제상태가 ‘나쁜 편’이라고 생각하는 대상자는 26명(17.1%), ‘좋은 편’이라고 생각하는

**Table 1.** Differences in Health Promotion Behavior according to General Characteristics

(N=152)

Variables	Categories	n (%) or M±SD	Health promotion behavior	
			M±SD	t or F (p)
Age (year)	65~86	68.2±4.2		
Gender	Male	79 (52.0)	2.44±0.50	-1.67
	Female	73 (48.0)	2.57±0.49	(.097)
Education level	≤ Middle school	37 (24.3)	2.46±0.47	1.40
	High school	72 (47.4)	2.46±0.43	(.249)
	≥ College	43 (28.3)	2.61±0.61	
Religion	Yes	76 (50.0)	2.49±0.46	-0.37
	No	76 (50.0)	2.52±0.54	(.709)
Spouse	Yes	125 (82.2)	2.52±0.48	0.93
	No	27 (17.8)	2.42±0.57	(.353)
Employment	Yes	74 (48.7)	2.56±0.53	1.39
	No	78 (51.3)	2.45±0.47	(.166)
Subjective economic status	Poor	26 (17.1)	2.23±0.44	-3.13
	Good	126 (82.9)	2.56±0.50	(.002)
Underlying disease	Yes	115 (75.7)	2.48±0.49	-0.75
	No	37 (24.3)	2.56±0.52	(.452)
Subjective health status	Poor	38 (25.0)	2.29±0.43	-3.03
	Good	114 (75.0)	2.57±0.51	(.003)

대상자는 126명(82.9%)이었다. 기저질환 유무에서 기저질환이 있다고 응답한 대상자는 115명(75.7%), 기저질환이 없는 대상자는 37명(24.3%)이었으며, 주관적 건강상태가 '좋은 편'이라고 지각하는 대상자는 114명(75.0%), '나쁜 편'이라고 지각하는 대상자는 38명(25.0%)이었다(Table 1).

## 2. 노인의 건강 임파워먼트, 사회적 지지, 건강증진행위

대상자의 건강 임파워먼트는 40점 만점 평균 28.63±5.88점, 사회적 지지는 84점 만점 평균 61.51±13.66점이었으며, 하위영역은 28점 만점으로 특별한 사람의 지지, 가족의 지지, 친구의 지지는 각각 19.90±5.10점, 22.37±5.16점, 19.24±5.62점이었 다. 건강증진행위는 4점 만점 평균 2.50±0.50점이었으며, 하위 영역으로 건강책임 2.34±0.56점, 신체활동 2.43±0.67점, 영양 2.61±0.48점, 자아실현 2.52±0.62점, 대인관계 2.62±0.56점, 스트레스 관리 2.49±0.57점이었 다(Table 2).

## 3. 노인의 건강 임파워먼트, 사회적 지지와 건강증진행 위와의 관계

노인의 건강 임파워먼트는 사회적 지지( $r=.61, p<.001$ ), 건강증진행위( $r=.56, p<.001$ )와 정적인 상관관계가 있었고, 사회적 지지는 건강증진행위( $r=.61, p<.001$ )와 정적인 상관관계가 있었다(Table 3).

## 4. 노인의 건강증진행위에 영향을 미치는 요인

회귀분석을 하기 위한 가정을 위해 먼저, 분산팽창지수 (Variance Inflation Factor, VIF)는 1.04~1.62로 10 미만이므로 독립변수 간 다중공선성이 없었다. Durbin-Watson 값은 1.88로 자기상관이 없어 서로 독립적인 것으로 판단하였다. 또한, 자료의 왜도 값이 -1.04~1.28, 첨도 값이 -1.12~1.12으로 왜도의 절댓값이 3, 첨도의 절댓값이 10을 넘지 않아 자료의 정규성 가정을 충족하였다. 분석 결과, 회귀모형은 통계적으로 유의했으며 ( $F=30.79, p<.001$ ), 노인의 건강증진행위의 44%를 설명하였다. 노인의 건강증진행위는 건강 임파워먼트가 높을수록( $\beta=.40, p<.001$ ), 사회적 지지가 높을수록( $\beta=.28, p=.001$ ), 주관적 경제 상태가 좋은 대상자가( $\beta=.13, p=.041$ ) 더 높은 것으로 나타났으며, 건강 임파워먼트가 가장 큰 영향을 미쳤다(Table 4).

**Table 2.** Scores of Health Empowerment, Social Support and Health Promotion Behavior

(N=152)

Variables	Scores (M±SD)	Range	Min	Max
Health empowerment	28.63±5.88	8~40	12	40
Social support	61.51±13.66	7~84	18	84
Significant other	19.90±5.10	3~28	7	28
Family	22.37±5.16	3~28	5	28
Friends	19.24±5.62	3~28	4	28
Health promotion behavior	2.50±0.50	1~4	1.33	4
Health responsibility	2.34±0.56	1~4	1.11	4
Physical activity	2.43±0.67	1~4	1	4
Nutrition	2.61±0.48	1~4	1.33	4
Spiritual growth	2.52±0.62	1~4	1	4
Interpersonal relations	2.62±0.56	1~4	1.11	4
Stress management	2.49±0.57	1~4	1.5	4

Max=Maximum; Min=Minimum.

**Table 3.** Correlations Between Variables

(N=152)

Variables	Health empowerment	Social support
	r (p)	r (p)
Social support	.61 (<.001)	
Health promotion behavior	.56 (<.001)	.61 (<.001)

**Table 4.** Factors Related to Health Promotion Behavior

(N=152)

Variables	B	SE	$\beta$	t	p	VIF
(Constant)	0.39	0.22		1.75	.082	
Economic status	0.17	0.08	.13	2.06	.041	1.04
Subjective health status	0.14	0.07	.12	1.89	.060	1.04
Social support	0.02	0.01	.28	3.56	.001	1.62
Health empowerment	0.02	0.00	.40	5.13	<.001	1.62

$R^2=.46$ , Adj.  $R^2=.44$ ,  $F=30.79$ ,  $p<.001$

Adj.=Adjusted; VIF=Variance inflation factors; SE=Standardized error.

## 논 의

본 연구는 노인의 건강 임파워먼트, 사회적 지지, 건강증진행위 수준을 파악하고 건강증진행위에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 시도되었다. 연구결과 노인의 건강증진행위에 유의한 영향을 미치는 요인은 건강 임파워먼트, 사회적 지지, 주관적 경제상태로 총 설명력은 44%였다.

본 연구에서 일반적 특성에 따른 건강증진행위 점수를 살펴보면, 배우자가 있는 경우 2.52점, 배우자가 없는 경우 2.42점으

로 배우자가 있는 경우에 건강증진행위가 높은 것으로 나타났다. 이는 2021년 통계청[25]에서 시행된 건강상태 만족도 조사에서 배우자가 있는 노인이 배우자가 없는 노인보다 건강상태 만족도가 높은 것으로 나타난 결과와 유사하였다. 하지만, 본 연구에서 통계적으로 유의미한 차이는 없었다. 이러한 결과는 본 연구의 대상자가 65세 이상의 노인이라는 하나, 평균 연령이 68세로 낮고 배우자가 있는 대상자가 82.2%로 높은 비율을 차지했기 때문이라고 생각된다.

본 연구에서 통계적으로 유의미한 차이가 있었던 부분은 주

관적인 경제상태와 주관적인 건강상태였다. 경제상태가 좋다고 인식한 경우 2.56점으로 나쁘다고 인식하는 경우 2.23점보다 건강증진행위가 높은 것으로 나타났는데, 이러한 결과는 건강증진행위가 월수입에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타난 선행연구[26]와 일치한다. 건강증진행위를 위해서는 시간적 여유가 필요한데[27], 특히 65세 이상의 노인 대상자에게는 경제적 상태에 따라 건강증진행위에 소비할 수 있는 시간적인 여유 차이가 클 것으로 사료된다. 주관적인 건강상태에서도 건강상태가 좋다고 인식한 대상자가 2.57점으로 나쁘다고 인식하는 대상자의 2.29점보다 건강증진행위가 높은 것으로 나타났는데, 주관적 건강인식이 높은 사람이 주관적 건강인식이 낮은 사람에 비해 건강증진행위의 수준이 높다고 확인된 연구결과[28]와 맥락을 같이 한다. 즉, 노인 스스로 자신의 건강 상태를 높게 평가할수록 운동실천 및 영양 관리를 잘하며, 건강한 삶의 질 향상으로 나아가고자 하는 행동을 보인다고 하였다. 주관적 건강인식에 영향을 미치는 변수는 불안, 우울, 불면, 스트레스 등의 심리 정서적 변수들로 확인되어[29] 노인의 심리 정서적 지지를 위한 프로그램이 필요하다고 사료된다. 또한 객관적 건강 상태가 악화되더라도 이를 노화 과정으로 인식하고 낙관적으로 평가하는 경우, 상대적으로 나이가 적은 노인에 비해 자신의 주관적 건강상태를 더 좋다고 평가하였다는[30] 내용을 토대로 노인은 올바른 노화과정을 이해하고 받아들이는 과정이 주관적 건강인식을 높일 수 있는 방법이라고 할 수 있겠다.

본 연구에서 건강 임파워먼트는 사회적 지지, 건강증진행위와 통계적으로 유의한 정적인 상관관계를 보였고, 사회적 지지는 건강증진행위와 통계적으로 유의한 정적인 상관관계가 있었다. 고위험 심뇌혈관 질환을 가진 65세 이상 노인을 대상으로 한 연구에서도 건강 임파워먼트는 사회적 지지와 순 상관관계가 있는 것으로 확인되어[30] 본 연구결과를 뒷받침하고 있다. 따라서 사회적 지지를 높이고 건강 임파워먼트를 강화할 수 있는 사회활동 참여를 유도할 수 있는 프로그램이 필요하다. 또한 건강 임파워먼트는 건강 문해력과 정적인 관계가 있는 것으로 [30,31] 나타나 추후 연구에서는 건강 문해력의 변수를 고려할 필요가 있다.

본 연구에서 노인의 건강증진행위에 영향을 미치는 요인은 건강 임파워먼트, 사회적 지지, 주관적 경제상태로 나타났다. 선행연구에서 사회적 지지의 한 방법으로 사용한 전화 지원 프로그램은 노인의 사회적 고립 뿐 아니라 건강한 삶에 도움이 되는 것으로[32] 확인되었고, 건강 임파워먼트 강화 프로그램을 시행한 연구[12]에서는 중재 이후 대상자의 건강 임파워먼트 뿐 아

니라 자신감과 믿음 증가에 있어 유의미한 결과를 보였다. 특히, 코로나 유행으로 인한 노인의 생활에 대한 변화로, 외부 사교활동이나 가족·친지와 대면 만남이 감소한 비율 대비 가족·친지와 전화, 문자 등을 통한 비대면 연락은 크게 증가하지 않은 것으로 나타나, 가까운 사람들과의 연락 및 교류 감소로 인한 외로움 등 정서적 문제에 대한 사회적인 고려가 필요하다고 하였다[33]. 이러한 선행연구결과를 토대로 노인이 자신감을 가지고 건강을 향상시킬 수 있도록 건강 임파워먼트와 사회적 지지를 강화시킬 수 있는 프로그램이 필요하다. 의사, 간호사, 운동전문가, 영양사 등 전문가로 이루어진 집단의 지지를 통해 다양한 신체활동 및 건강상태를 측정하며 건강 임파워먼트를 강화하는 것을 목표로 전국 160개 보건소에서 운영하고 있는 보건소 모바일 헬스케어 사업이 그 예이다. 다만, 현재 해당 사업은 질환을 보유하지 않은 성인을 대상으로 하고 있어, 질환의 유병률이 높은 노인을 대상으로 포함할 수 있도록 확대할 필요가 있겠다. 또한, 코로나 유행과 같이 감염병 전파의 우려로 대면 만남이 제한되는 상황을 고려했을 때, 다양한 모바일 헬스 기술이 노인의 삶의 질을 향상시킨다는 결과를 바탕으로[34], 노인이 사용하기에 적합한 모바일 애플리케이션을 개발하고 활용하기 쉬운 디바이스를 적용하는 방안도 노인의 건강증진행위에 도움이 될 것이다. 건강증진행위에 영향을 미치는 요인 중 경제상태는 여러 연구에서 일관성 있는 결과를 보이지 않았으나 월평균 용돈이 많은 군이 적은 군보다 건강증진행위 수준이 높은 것[35]으로 나타나 대상자의 경제상태에 따라 개별적으로 접근하여 도움을 줄 수 있는 방안을 모색해야 하겠다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 코로나 유행으로 인해 비대면 온라인 방법을 통해 자료수집을 하였으므로 온라인 접근이 가능한 대상자로 편의 추출되었을 가능성이 있다. 이에 연구결과를 일반화하는데 주의를 기울여야 한다. 둘째, 자료수집기간인 2021년 4월에서 7월에는 코로나 일일 확진자 수가 700명 전후를 유지하다가 1200명 이상으로 증가하여 4차 대유행이라고 불리며 사회적 분위기가 악화되었던 시기로, 사회적 지지 변수의 해석에 주의를 기울일 필요가 있다.

## 결론 및 제언

본 연구는 노인의 건강증진행위 수준을 파악하고 건강증진행위에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위해 시도되었다. 연구 결과, 대상자의 건강증진행위 평균 점수는 1점에서 4점의 범위에서  $2.50 \pm 0.50$ 점으로 중간 이상의 수준이었으며 노인의 건강

증진행위에 영향을 주는 요인은 건강 임파워먼트, 사회적 지지, 주관적 경제상태였고, 총 설명력은 44%였다. 따라서 노인의 건강증진행위를 높이기 위해서는 건강 임파워먼트, 사회적 지지를 강화할 수 있는 전략이 필요하며, 다양한 프로그램을 적용해 볼 수 있을 것이다. 또한, 노인의 경제상태를 파악하여 도움이 필요한 경우에는 지자체와 연결하여 지원을 받을 수 있는 방안을 모색할 필요가 있다.

본 연구결과 및 논의를 바탕으로 다음과 같이 제언하는 바이다. 첫째, 노인의 건강증진행위 수준을 높이기 위해 사회적 지지를 높이고, 건강 임파워먼트를 강화할 수 있는 간호중재 프로그램을 개발하는 것을 제언한다. 둘째, 개발된 간호중재 프로그램을 적용하여 건강증진행위가 노인의 병원 이용률, 유병률, 사망률 등의 결과에 미치는 영향을 확인할 수 있는 연구를 제언한다.

## ORCID

Lee, Kyungmi <https://orcid.org/0000-0002-0381-0071>  
Lim, Semi <https://orcid.org/0000-0002-2009-3369>

## Authors' contribution

Study conception and design acquisition - LK and LS; Data collection - LK and LS; Analysis and interpretation of the data - LK and LS; Drafting and writing - LK and LS; Final approval - LK and LS.

## Conflict of interest

No existing or potential conflict of interest relevant to this article was reported.

## Funding

This Study was conducted by research funds from Gwangju University in 2022.

## Data availability

Please contact the corresponding author for data availability.

## Acknowledgements

None.

## REFERENCES

1. Statistics Korea. Elderly Statistics 2022 [Internet]. Daejeon: Statistics Korea; 2022 Jul 7 [updated 2021 Dec 20; cited 2022 Jul 7]. Available from: [https://kosis.kr/visual/populationKorea/PopulationByNumber/PopulationByNumberMain.do?mb=N&menuId=M\\_1\\_4&themeId=D01](https://kosis.kr/visual/populationKorea/PopulationByNumber/PopulationByNumberMain.do?mb=N&menuId=M_1_4&themeId=D01)
2. World Health Organization. Global Health Observatory data. Life expectancy and Healthy life expectancy [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020 Dec [updated 2020 Dec; cited 2022 Jan 6]. Available from: <https://apps.who.int/gho/data/node.main.688>
3. Jung YH, Ko SJ, Kim HY, Oh IH. Development of healthy lifespan measurement model and analysis of policy effect. Policy Materials Report. Sejong: Korea Institute for Health and Social Affairs; 2020 Dec. Report. No. 2020-28.
4. Eiser JR, Gentle P. Health behavior as goal-directed action. *Journal of Behavioral Medicine*. 1988;11(6):523-35.
5. Choi HJ, Yoo JH. The effect of depression and self-efficacy on health promotion behavior among the elderly living alone in rural area. *Journal of East-West Nursing Research*. 2011;17(2):149-55. <https://doi.org/10.14370/jewnr.2011.17.2.149>
6. Ju HJ, Kong HK. A study on the relationship between the variables related to the health promoting behavior of the elderly. *Journal of Digital Convergence*. 2019;17(2):243-54. <https://doi.org/10.14400/JDC.2019.17.2.243>
7. Lee JC, Park JS, Kim GH. Factors associated with the health promotion activities of the Korean elderly. *Korean Journal of Health Education and Promotion*. 2010;27(2):121-39.
8. Park C, Song M, Cho B, Lim J, Song W, Chang HK, et al. Effects of a multi-disciplinary approached, empowerment theory based self-management intervention in older adults with chronic illness. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2015;45(2):192-201. <https://doi.org/10.4040/jkan.2015.45.2.192>
9. Shearer NB, Fleury JD, Belyea M. Randomized control trial of the health empowerment intervention: feasibility and impact. *Nursing Research*. 2010;59(3):203-11. <https://doi.org/10.1097/NNR.0b013e3181dbbd4a>
10. World Health Organization. Health promotion glossary [Internet]. Geneva: World Health Organization; 1998 Jan [updated 1998 Jan; cited 2020 Aug]. Available From: [http://whqlibdoc.who.int/hq/1998/WHO\\_HPR\\_HEP\\_98.1.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/1998/WHO_HPR_HEP_98.1.pdf)
11. World Health Organization. Exploring patient participation in reducing health-care-related safety risks. [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2013 [updated 2013; cited 2020 Jun 16]. Available From: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/326442>
12. Lenaghan NA. Transitional care and empowerment of the

- older adult. *Geriatric Nursing*. 2019;40(2):148-53.  
<https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2018.07.005>
13. Menon ST. Toward a model of psychological health empowerment: implications for health care in multicultural communities. *Nurse Education Today*. 2002;22(1):28-39.  
<https://doi.org/10.1054/nedt.2001.0721>
  14. Shearer NBC, Fleury J. Social support promoting health in older women. *Journal of Women and Aging*. 2006;18:3-17.  
[https://doi.org/10.1300/J074v18n04\\_02](https://doi.org/10.1300/J074v18n04_02)
  15. Shearer NBC. Health empowerment theory as a guide for practice. *Geriatric Nursing*. 2009;30(2 Suppl):4-10.  
<https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2009.02.003>
  16. Bandura A. *Self-efficacy: the exercise of control*. Macmillan. New York: W. H. Freeman and Company; 1997.
  17. Kim D, Oh TH. Relationship between social support, health promoting behaviors and happiness of elderly people participating in physical activity. *Journal of Wellness*. 2019;14(1):301-12. <https://doi.org/10.21097/ksw.2019.02.14.1.317>
  18. Groarke JM, Berry E, Graham-Wisener L, McKenna-Plumley PE, McGlinchey E, Armour C. Loneliness in the UK during the COVID-19 pandemic: cross-sectional results from the COVID-19 psychological wellbeing study. *PLoS ONE*. 2020;15 (9):e0239698. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239698.10.1371>
  19. Huang Y, Zhao N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Research*. 2020;288:112954.  
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112954>
  20. Lee SH. Moderating effects of interpersonal relation and social network on the relationship between depression and health behavior in elderly. *Journal of Digital Convergence*. 2017;15 (9):397-406. <https://doi.org/10.14400/JDC.2017.15.9.397>
  21. Park C, Park YH. Validity and reliability of Korean version of health empowerment scale (K-HES) for older adults. *Asian Nursing Research*. 2013;7(3):142-8.  
<https://doi.org/10.1016/j.anr.2013.07.004>
  22. Zimet GD, Dahlem NW, Zimet SG, Farley GK. The multidimensional scale of perceived social support. *Journal of Personality Assessment*. 1988;52(1):30-41.
  23. Walker SN. *Health-promoting lifestyle profile-II*. The University of Nebraska Medical Center. College of Nursing; 1996. Cited by Yun SN, Kim JH. Health-promoting behaviors of the women workers at the manufacturing industry: based on the Pender's health promotion model. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*. 1999;8(2):130-40.
  24. Yun SN, Kim JH. Health-promoting behaviors of the women workers at the manufacturing industry: based on the Pender's health promotion model. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*. 1999;8(2):130-40.
  25. Statistics Korea. Satisfaction with the health status of the elderly [Internet]. Sejong: Statistics Korea; 2021 Oct 21 [updated 2021 Oct 21; cited 2022 Jan 3]. Available from: [https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=117&tblId=D T\\_117071\\_006&vw\\_cd=MT\\_TM1\\_TITL&list\\_id=A05\\_A05\\_8&scrId=&seqNo=&lang\\_mode=ko&obj\\_var\\_id=&itm\\_id=&conn\\_path=MT\\_TM1\\_TITL&path=%252FeasyViewStatis%252FcustomStatisIndex.do](https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=117&tblId=D T_117071_006&vw_cd=MT_TM1_TITL&list_id=A05_A05_8&scrId=&seqNo=&lang_mode=ko&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=MT_TM1_TITL&path=%252FeasyViewStatis%252FcustomStatisIndex.do)
  26. Lee SH. Moderating effects of interpersonal relation and social network on the relationship between depression and health behavior in elderly. *Journal of Digital Convergence*. 2017;15 (9):397-406. <https://doi.org/10.14400/JDC.2017.15.9.397>
  27. Lee YR, Park SN, Lee MR. Factors affecting health promotion behavior of child care teachers. *Journal of Korean Public Health Nursing*. 2019;33(1):123-35.  
<https://doi.org/10.5932/JKPHN.2019.33.1.123>
  28. Kim KM, Kim HK, Rhee HS. Mediating effects of health-promotion behaviors on the correlation between self-perceived health and medical care utilization among older adults. *The Korean Journal of Health Service Management*. 2019;13(4):179-90.  
<https://doi.org/10.12811/kshsm.2019.13.4.179>
  29. Kim JS, Cho B. Association between self-perceived health status and health related behavior in routine health examinees. *Korean Journal of Family Medicine*. 2010;31(9):688-96.  
<https://doi.org/10.4082/kjfm.2010.31.9.688>
  30. Son HJ, Kim GS. Health empowerment of older adults with high-risk of cardio-cerebrovascular diseases. *Journal of Korean Academic Community Health Nursing*. 2017;28(4):410-20.  
<https://doi.org/10.12799/jkachn.2017.28.4.410>
  31. Finbraten HS, Gutterrud Ø, Nordstrom G, Pettersen KS, Trollvik A, Wilde-Larsson B. Explaining variance in health literacy among people with type 2 diabetes: the association between health literacy and health behaviour and empowerment. *BMC Public Health*. 2020;20(1):161.  
<https://doi.org/10.1186/s12889-020-8274-z>
  32. Office EE, Rodenstein MS, Merchant TS, Pendergrast TR, Lindquist LA. Reducing social isolation of seniors during COVID-19 through medical student telephone contact. *Journal of the American Medical Directors Association*. 2020;21(7):948-50.  
<https://doi.org/10.1016/j.jamda.2020.06.003>
  33. Namkung EH. Social and economic experiences and health changes for older persons during the COVID-19 pandemic. *Health and Welfare Policy Forum*. 2021;10:72-85.  
<https://doi.org/10.23062/2021.10.7>
  34. Tajudeen FP, Bahar N, Maw Pin T, Saedon NI. Mobile technologies and healthy ageing: a bibliometric analysis on publication trends and knowledge structure of mhealth research for older adults. *International Journal of Human-Computer Interaction*. 2022;38(2):118-30.  
<https://doi.org/10.1080/10447318.2021.1926115>
  35. Gu MO. A review of research on health promoting behaviors of Korean older adults. *Perspectives in Nursing Science*. 2006;3(1):17-34.