

# 노화인식이 건강행동에 미치는 영향 : 회복탄력적 대처방식의 매개효과

## Awareness of Age-Related Change and Health Behavior: The Mediating Effect of Resilient Coping

남상희 · 김지연\*

충북대학교 심리학과 박사 후 연구원 · 서울대학교 심리과학연구소 연구원\*

Nam, SangHee · Kim, Ji-Yeon\*

Department of Psychology, Chungbuk University  
Institute of Psychological Sciences, Seoul National University

### Abstract

The purpose of this study was to examine the effects of awareness of age-related positive (gains) and negative (losses) changes on health behavior and the mediating effect of resilient coping in these relationships among the elderly (older than age 60). For this purpose, an online survey was conducted with 350 elderly participants, and the results are as follow. First, health behavior was positively predicted by awareness of age-related gains and negatively predicted by awareness of age-related losses. Second, resilient coping significantly mediated the relationship between age-related changes (gains, losses) and health behavior. Specifically, the elderly participants who perceived age-related gains reported higher levels of resilient coping, which enabled them to engage in health behavior. However, the elderly with higher awareness of age-related losses reported less resilient coping, followed by lower levels of health behavior. Finally, the implications and limitations of this study are discussed.

**Keywords:** Awareness of age-related changes, Aging perception, Resilient Coping, Health behavior

## I. 서론

전세계적으로 노년 인구층이 증가함에 따라 노년기의 삶을 이해하고 인구구성의 변화로 인한 도전에 대응할 필요성이 제기되고 있다. 특히 한국은 세계에서 가장 급격하게 노년층이 증가하는 나라 중 하나로서(North & Fiske, 2015), 2020년도 기준으로 고령인구 비율이 전체 인구의 15.7%를 차지하였다는 점(통계청, 2020)에서, 그 필요성이 더욱 부각된다. 특히 노년기는 노화로 인한 신체적 쇠

퇴를 경험하며 건강에 관해 관심을 기울이게 되는 시기로, 고령인구의 증가를 고려할 때 노년기 건강 문제는 노인 개인과 더불어 가족 및 지역 공동체, 더 나아가 국가적으로도 상당한 비용을 초래할 수 있다. 노화현상은 인간의 자연스러운 성장발달과정의 단계로 노화에 따라 생리적·신체적 기능의 약화 및 건강의 쇠퇴를 경험하는 것은 비교적 자연스러운 현상이지만 이는 개인의 건강행동을 통해 일정 부분 극복할 수 있다. 선행연구에 따르면 불규칙적 식생활, 운동 부족 및 건강저해 습관은 노인의 보건의

본 논문은 2018년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2018S1A5A8026945).

\* Corresponding author: Kim, Ji-Yeon

Tel: +82-2-880-6316, Fax: +82-2-877-6428

E-mail: bdbd1@snu.ac.kr

© 2022, Korean Association of Human Ecology. All rights reserved.

료 이용률을 높일 뿐만 아니라 사망을 증가시키는 것으로 나타났다(Kaplan et al., 1987; Lubben et al., 1989). Vaupel et al.(1998)에 따르면 수명에 대해 최대 75%가 심리적, 행동적 요인과 같은 비유전적인 요인으로 설명될 수 있었다(Levy et al., 2002). 운동, 식이 또는 수면과 같은 건강을 유지하기 위한 노력이 신체적 건강에 미치는 영향을 고려할 때 노년기 건강을 이해하기 위해서는 노년기 건강을 유지 및 향상하기 위한 건강행동(Conner & Norman, 1996)에 영향을 미치는 요인을 이해해야 한다.

본 연구에서는 노년기 건강행동에 기여하는 주요 요인 중 하나로 노화인식(Awareness of Age-Related Change: AARC)에 주목한다. 노화인식은 행동, 수행수준 또는 삶을 경험하는 방식에서의 노화 관련 변화에 대한 인식을 의미한다(Diehl & Wahl, 2010). 노화로 인한 긍정적 혹은 부정적 변화를 인식하는 것은 삶에 대한 만족, 불안이나 우울에 영향을 미치며(Bryant et al., 2012; Wurm et al., 2013), 더 나아가 신체적 건강과 수명과 관련되어, 노화 관련 긍정적 인식이 높을 때, 긍정적 인식이 낮은 사람보다 약 7.5년 더 생존했다(Levy et al., 2002). 이것은 부분적으로 살아가면서 얻는 이익이 고난보다 크다는 판단인 삶에 대한 의지(will to live)로 설명할 수 있었다. 그리고 이러한 삶에 대한 의지는 연명치료(life-prolonging medical treatments)를 받고자 하는 의도를 예측한다(Levy et al., 2000). Levy와 동료들의 연구를 요약하자면, 노화에 대해 긍정적으로 인식할 때 삶에 대한 의지가 높아지며, 연명 치료와 같은 건강이나 수명과 관련된 행동에 호의적이고, 실제적 건강이나 수명에 영향을 미친다. 즉, 노화에 대한 인식이 행동이나 건강 및 수명에 영향을 준다는 것이다. 이와 유사하게 Levy와 Myers(2004)는 노화에 대해 긍정적 자기지각을 하는 사람들이 연령, 교육수준, 성별, 인종 등 다양한 인구통계학적 변인을 통제하고도 향후 20년 동안 예방적 건강행동을 많이 한다는 것을 보여주었다. 하지만 이들의 연구에서는 노화에 대한 긍정적 자기지각과 건강행동이 정적 관계에 있다는 것을 보여주었을 뿐, 그 기제에 대해서는 따로 설명하지 않았다. 노화인식이 어떠한 방식으로 건강행동에 영향을 미치는지 탐구하는 것은, 모형의 정교화와 개입방법을 설계하기 위해 중요하다.

본 연구에서는 긍·부정적 노화인식과 건강행동 간 관계를 제안하였던 선행연구의 주장을 재확인하고 그 관계에 개입하는 변인으로 회복탄력적 대처를 제안한다. 회복탄력성은 부정적 경험이나 역경을 회복할 수 있게 하는 성장능력과 회복능력으로서(O'Leary & Ickovics, 1995), 생

활양식의 변화, 신체적 쇠퇴 및 통제력의 약화를 경험하기 쉬운 노년기에 적응적인 노력을 하게 하는 원동력이 될 수 있다. 선행연구에 따르면, 긍정적 노화인식의 경우 현재 남은 능력과 더불어 탄력성(resilience)을 이끌어내는 데 활성화될 수 있는 동기적 자원을 반영하며(Kaspar et al., 2021), 부정적 노화인식은 부정적 사건을 만났을 때 대처할 능력을 떨어뜨려 자기충족적 예언으로 작용할 수 있다(Wurm et al., 2013). 이러한 관계를 바탕으로 본 연구에서는 긍정적 노화인식을 반영하는 노화이득인식과 부정적 노화인식을 반영하는 노화손실인식, 회복탄력적 대처 및 건강행동의 매개관계를 밝히고자 한다.

## II. 이론적 배경

### 1. 노화인식과 건강행동

노화인식은 “나이가 들면서 자신의 행동, 수행수준, 또는 삶을 경험하는 방식의 변화를 인식하게 하는 모든 경험”(Diehl & Wahl, 2010)으로서 일상적 삶 속에서 경험하는 변화에 대한 주관적 체험을 의미한다. 변화에 대한 경험이 매일의 삶 속에서 인식되기에 노화인식은 다차원적 특성을 가진다. 가령 Brothers et al.(2019)의 노화인식 척도에서는 건강, 인지, 대인관계, 사회인지정서, 생활방식이라는 다섯 가지 삶의 영역에서 노화에 대한 주관적 인식을 측정하였다. 이 변화에 대한 경험은 긍정적이거나 부정적일 수 있으며 따라서 양방향적인 특성을 가진다. 예를 들어 노화로 인해 고립감을 느끼는 한편(노화손실인식), 사람들과의 관계를 더욱 감사하게 여기는 것(노화이득인식)이 가능하다. 마지막으로, 노화인식은 매일의 변화에 대한 새로운 정보 축적 및 해석의 과정(Brothers, 2016)으로서 노화로 인한 주관적 체험에 초점을 둔다. 가령, 객관적 기억력 기능이 정상범주 내에 있더라도 노인 당사자는 건망증을 치매 발병의 신호로 받아들일 수 있다. 이러한 측면에서 Diehl과 Wahl(2010)은 노화인식을 객관적 변화 그 자체보다는 변화에 대한 주관적 지각이자 적응 노력의 원동력으로 보고 있다. 이러한 노화인식의 중요성 때문에 남상희와 김지연(2021)은 Brothers et al. (2019)의 노화인식 척도를 한국판으로 타당화하였다. 이들의 연구에서는 노화손실인식과 노화이득인식의 양방향적 인식은 발견되었으나, 다섯 가지 삶의 영역에 대한 하위 구조는 나타나지 않았다. 구체적으로 노화손실인식은

건강 영역 손실인식과 건강 외 영역 손실인식의 두 가지 하위요인을 가지고 있는 한편 노화이득인식은 단일요인을 가지는 것으로 나타났다.

한편 건강행동 개념에서의 건강은 신체적 건강과 심리적 건강을 모두 포함하며, 건강행동이란 건강정보추구, 운동, 식이, 상담, 이완활동 등 건강의 유지 및 향상과 관련된 일련의 행동을 의미한다(서현미, 2001; Conner & Norman, 1996). 건강행동은 건강을 향상시키고자 하는 건강 증진 행동(예: 운동), 질병 예방과 관련된 건강 방어 행동(예: 건강검진), 건강에 해로운 요인을 회피하려는 회피 행동(예: 흡연의 회피) 및 이미 질병을 경험하고 있을 때의 환자 역할 행동(예: 의사 지시 준수)으로 구분될 수 있다(한덕웅, 1997). 과거에는 운동이나 섭식과 같은 연구자의 관심사가 되는 구체적인 건강행동에 대한 연구가 대다수였지만 그 이후 연구자들은 다양한 건강행동을 포괄하는 일반 모형을 제안하였다.

건강행동에 있어 주요한 선행요인으로 자주 언급되는 것 중 하나는 자기효능감이다. 가령 건강자기효능성 이론(McAuley, 1993)에서는 자기효능성 이론(Bandura, 1992)을 바탕으로 건강행동에 대해 결과 기대와 더불어 자기효능감의 중요성을 강조하였다. 마찬가지로 계획된 행동이론(Ajzen, 1991)에서도 건강행동에 대해 행동에 대한 태도, 주관적 규범과 더불어 행동을 성공적으로 수행할 수 있을 것이라는 믿음인 행동통제력 지각을 강조하고 있다. 즉, 건강의 중요성을 알고 있더라도 자신이 건강행동을 성공적으로 수행할 수 있을 것이라는 믿음이 없다면, 사람들은 건강을 유지하거나 향상시키려는 행동을 하지 않는다. 이러한 자기효능감, 혹은 행동통제력 지각은 노화인식과 밀접하게 관련되어 있다. 예를 들어 다양한 행동영역에서 나이에 따른 제약을 경험할 때(노화손실인식) 역경에 대처하거나 새로운 과제를 해결할 수 있다는 믿음이 감소하게 된다(Dutt & Wahl, 2019). 반면, 노화이득인식은 개인적 역량(personal competencies)과 자기 이해(self-understanding)에 초점을 두기 때문에 자존감과 자기효능감과 같은 심리적 대처 자원과 관련된다(Windsor et al., 2021). 이러한 노화인식의 특징을 고려하였을 때, 나이에 따른 손실을 많이 지각하는 노인들은 건강행동을 통한 건강회복이나 유지에 대한 기대 및 행동을 성공적으로 수행할 수 있다는 믿음이 감소하고 차례로 건강을 위한 노력을 줄일 수 있다. 반면, 노화이득인식은 건강행동을 정적으로 예측할 것이다. 이상의 논의를 바탕으로, 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

[가설 1] 노화손실인식은 건강행동에 부적 영향을 끼칠 것이다.

[가설 2] 노화이득인식은 건강행동에 정적 영향을 끼칠 것이다.

## 2. 노년기의 회복탄력적 대처방식

노년기는 취약성과 자원의 제약과 관련된 손실과 지혜나 경험과 같은 잠재적인 이득을 동시에 획득하는 시기이다. 노년기에 신체적 쇠퇴 및 이용가능한 자원의 감소는 노인의 존엄성(dignity)에 위협이 될 수 있지만(Baltes & Smith, 2003), 이러한 위협에도 불구하고 노화로 인해 얻는 역량과 긍정적인 태도는 노인들이 잠재적 위협에서 회복하고 성장하게 한다(Hayman et al., 2017). Hayman et al.(2017)은 노년의 삶에서도 성공적인 대처와 같은 긍정적인 결과들이 개인의 마음에 영향을 미치고 세계관을 구축하여 미래의 참조점으로서 기능할 수 있음을 명시했다. 이러한 측면에서 회복탄력성은 노년기 성장에 영향을 주며, 더 나아가 건강행동과 같은 적응적 노력에 영향을 미칠 수 있다.

회복탄력성(resilience)은 변화나 여러 중요한 스트레스 요인들에 긍정적으로 적응하거나 회복하는 능력을 의미한다(Dyer & McGuinness, 1996). 회복탄력성이 높은 사람들은 스트레스 경험에서 긍정적 변화를 이끌어내고 스트레스를 주는 도전 상황을 성공적으로 다루며 성장한다(O'Leary & Ickovics, 1995). 회복탄력성은 성격 특질의 군집과 복잡하고 적응적인 대처 과정의 두 가지 모두로 정의될 수 있지만 최근에는 고정된 성격요인보다는 역경 속에서 긍정적 적응을 하게 하는 역동적 과정으로 보는 관점이 우세하다(Sinclair et al., 2004). 즉, 스트레스나 도전에 직면하여 이를 다루고 긍정적으로 적응하는 대처 과정이 회복탄력성의 과정이다. 이러한 관점에서 Sinclair et al.(2004)은 외적·내적 요구를 다루는 데 사용되는 인지적·행동적 노력으로서의 대처 개념(Folkman & Lazarus, 1984)에서 '심각한 위협'과 '긍정적인 적응의 결과'의 개념을 포함한 회복탄력적 대처(resilient coping)의 개념을 주장하였다.

본 연구에서는 회복탄력적 대처가 노화인식과 건강행동 간 관계를 매개할 것이라고 예상하였다. 노화인식은 다양한 영역에 걸친 노화 관련 이득 및 손실에 대한 인식을 평가하여 개인의 자원상태에 대한 총체적인 그림을 제공한다(Diehl et al., 2014). 노화인식은 개인의 자기효능

감 혹은 통제감과 관련되어 있으며, 이것은 역경의 부정적인 영향으로부터 개인을 보호하고 다룰 수 있게 하는 대표적인 보호요인 중의 하나이다(Gu & Day, 2007). 다시 말해서 자신이 상황에 대처할 수 있는 효과적인 자원을 가지고 있고 긍정적인 결과를 만들 수 있다는 인식(자기효능감)은 스트레스원의 힘을 완화시킬 수 있다(Hayman et al., 2017). 탄력성은 스트레스나 위험상황의 회피보다는 자신의 행동을 통해 스스로의 삶에 긍정적 영향을 줄 수 있다는 경험과 관련되어 있으며, 이러한 측면에서 자기효능감은 탄력적인 사람들의 대표적인 특징이 될 수 있다(Bandura, 1997; Rutter, 1987). 이러한 노화인식의 자원으로로서의 기능은 Dutt et al.(2018)의 연구에서도 지지되었다. 이들에 따르면 노화로 인한 이득인식은 자원의 충족을, 손실인식은 자원의 부족을 반영하기 때문에, 노화이득인식이 높을 때 목표달성을 위해 적극적으로 환경을 변화시키는 동시에 환경에 맞게 목표를 조정하는 반면, 노화손실인식이 높을 때에는 이러한 적응적 조절 전략 사용이 감소하였다. 노화는 인간이 경험하는 필연적인 발달과정으로 노화로 인한 변화 자체를 막기는 어렵다. 이러한 상황에서 노화로 인한 환경적 변화나 노년기에 경험하는 사건의 부정적인 부분을 많이 인식할 경우 노인들은 통제력의 상실을 지각하고 이에 대처할 수 없다는 무력감을 느낄 가능성이 있다. 하지만 노화로 인한 이득을 높게 지각할 때에는 이러한 무력감에서 벗어나 적응적으로 대처하고 부정적인 사건에도 쉽게 회복할 수 있다. 이러한 관점에서 노화손실인식은 회복탄력적 대처방식과 부적 관계를, 노화이득인식은 회복탄력적 대처방식과 정적 관계를 가질 것이라고 예상할 수 있다.

한편, 회복탄력적 대처는 노년기 부정적 경험이나 변화에 성공적으로 적응하여 회복하게 하는 능력으로 노인들의 건강행동과 정적으로 관련될 수 있다. 노화과정에서 노인들은 신체적 쇠퇴와 건강 관련 문제를 경험할 가능성

이 높으며, 건강상태를 유지하기 위해 더욱 많은 노력이 필요하다. 긍정적 적응 및 회복능력은 이러한 스트레스 상황에서 불가피한 것으로 쉽게 포기하거나 방기하지 않고 건강행동과 같이 건강하고 행복한 상태를 유지하기 위한 노력을 지속하게 하는 힘이 될 수 있다. 당뇨병(유은우, 이윤미, 2018), 고혈압(박세정, 김선호, 2019), 관상동맥질환자(신나연, 강윤희, 2015) 등 만성질환자에 대한 연구에서는 회복탄력성과 건강증진행위 간 정적 관계를 보여주면서, 이들 관계를 경험적으로 지지한다.

노인들은 건강상의 쇠퇴를 포함하여 여러 역경을 경험하지만 이러한 역경에 회복탄력적인 대처를 통해서 건강을 유지하기 위한 노력을 지속할 수 있다. 자신의 노화에 대해 긍정적인 측면을 많이, 부정적인 측면을 적게 지각하는 것은 회복탄력적 대처에 필요한 자원이 된다. 이러한 관점에서 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

[가설 3] 노화손실인식과 건강행동 간 부적 관계를 회복탄력적 대처방식이 매개할 것이다.

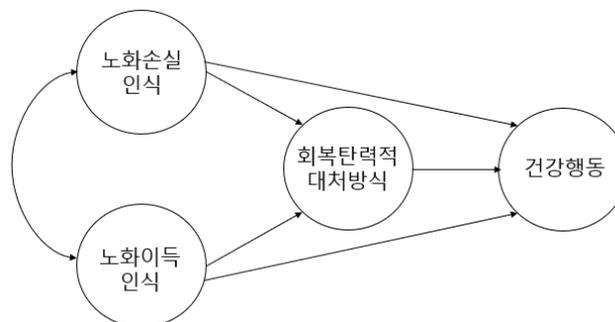
[가설 4] 노화이득인식과 건강행동 간 정적 관계를 회복탄력적 대처방식이 매개할 것이다.

이상의 네 가지 가설을 바탕으로 설정된 연구모형이 [그림 1]에 제시되어 있다.

### Ⅲ. 연구방법

#### 1. 연구대상

본 연구는 만 60세 이상 성인을 대상으로 하였다. 본 연구 참여자는 총 350명으로 평균 연령은 65.15세(표준편차 4.40)이고, 남성 182명(52%), 여성 168명(48%)이다. 설문조사는 리서치 업체를 통해 온라인으로 진행하였으



[그림 1] 연구모형

며, 설문지 내용과 방법에 대한 설명을 읽은 후, 설문응답에 희망하는 사람만 설문에 참여하도록 하였다.

## 2. 연구 도구

### 1) 인구사회학적 변인

연령과 성별 정보를 수집하였다. 연령은 만 나이를 직접 기입하도록 하였고, 성별은 여성(0)과 남성(1) 중 선택하도록 하였다. 본 표본의 평균 연령은 65.15(표준편차 4.40)세였고, 남성 182명(52%), 여성 168명(48%)이었다.

### 2) 노화인식

본 연구에서는 Brothers et al.(2019)이 개발한 척도를 한국판 타당화한 척도를 사용하였다. 한국판 노화인식 척도는 크게 노화손실인식과 노화이득인식의 2요인으로 구성된다. 노화손실인식 문항은 9문항, 노화이득인식 문항은 5문항이다. 각 문항에 대해 1점(전혀 그렇지 않다)부터 4점(매우 그렇다) 사이에서 평정하도록 하였다. 즉, 노화손실인식 척도는 점수가 높을수록 노화로 인해서 잃어버린 것이 많다고 생각하는 정도가 강한 것으로 해석되도록 채점하였고, 노화이득인식 척도는 점수가 높을수록 노화에 따라서 얻은 것이 많다고 생각하는 정도가 강한 것으로 해석되도록 채점하였다. 노화손실인식의 문항의 예로 ‘나이가 들어가면서, 나는 건강에 더 많은 신경을 쓴다.’, ‘나이가 들어가면서, 나는 사람들이 종종 나를 없는 사람 취급한다는 것을 깨달았다’ 등이 있고, 노화이득인식 요인의 문항의 예로는 ‘나이가 들어가면서, 나는 사람들과의 관계를 더욱 감사하게 여긴다’, ‘나이가 들어가면서, 나는 더욱 더 나답게 살기 위해 노력한다’ 등이 있다. 한국판 타당화한 척도의 Cronbach's  $\alpha$ 는 노화손실인식이 .80, 노화이득인식은 .56이었으며, 본 연구에서는 노화손실인식이 .87, 노화이득인식은 .76이었다.

### 3) 회복탄력적 대처방식

Sinclair와 Wallston(2004)이 개발한 척도를 한국어로 번안하여 사용하였다. 총 4개 문항으로 구성되어 있으며, 각 문항에 대해 1점(전혀 그렇지 않다)부터 4점(항상 그렇다) 사이에서 평정하도록 하였고, 점수가 높을수록 회복탄력적 대처방식을 자주 사용하는 것으로 해석되도록 채점하였다. 문항의 예로는 ‘나는 삶에서 상실을 겪을 때, 그것을 대신할 방법을 적극적으로 찾는다’ 등이 있다. 원척

도의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .64에서 .76사이였고, 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .60이었다.

### 4) 건강행동

윤순녕과 김정희(1999)가 개발한 도구를 수정 및 보완하여 서현미(2001)의 논문에서 지난 6개월 간의 건강행동을 측정하기 위해 사용한 문항을 평소의 건강행동을 측정할 수 있도록 수정하여 사용하였다. 문항 내용은 건강정보 추구, 운동, 식이, 상담, 이완에 관한 것으로, 문항의 예로 ‘평소에 건강과 관련된 책이나 텔레비전 프로그램을 시청한다’, ‘평소에 친구 등 다른 사람에게 자신의 문제를 털어놓는 편이다’ 등이 있다. 총 7문항으로 1점(전혀 그렇지 않다)부터 4점(항상 그렇다) 사이에서 평정하도록 하였으며, 점수가 높을수록 평소에 건강행동을 자주 하는 것으로 해석되도록 채점하였다. 서현미(2001)의 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .70이었고, 본 연구에서는 .59였다. Cronbach's  $\alpha$ 의 적절한 최소값에 대해서는 연구자마다 서로 다른 견해를 보이지만 대체로 .50에서 .70 사이를 제안하므로(Nunnally, 1978; Perry et al., 2004), 본 척도의 신뢰도를 받아들일 수 있는 수준이라고 판단하였다.

## 3. 분석 절차

우선 각 변수의 기술통계치 및 변수 간 상관관계를 확인하기 위하여 기술통계 분석 및 상관분석을 수행하였으며, 자료의 정규성을 평가하기 위하여 왜도와 첨도를 확인하였다.

다음으로 가설 1과 2를 검증하기 위하여 위계적 회귀 분석을 사용하였다. 통제변수인 연령, 성별을 단계1에 투입하고, 독립변수인 노화손실인식(가설 1) 혹은 노화이득인식(가설 2)을 단계2에 투입하여 노화손실인식 혹은 노화이득인식이 건강행동과 유의한 관계가 있는지 확인하였다.

다음으로 가설 3과 가설 4 검증에 필요한 매개효과 유의성 분석을 위해서 Hayes(2013/2015)의 Process Macro 4번 모형을 사용하였다. 전통적으로 매개효과 분석은 Baron과 Kenny(1986)가 제안한 방식대로 독립변인, 매개변인, 종속변인 간 관계를 세 단계로 걸쳐서 차례로 검증하는 방식으로 이루어진다. 하지만 이와 같이 여러 차례에 걸친 가설검정은 오류 가능성을 높이는 한계가 있다(Hayes, 2013/2015). 또한 매개효과의 유의성 검증을 위해 자주 사용하는 sobel test는 매개효과의 표본분포의 정규성을 가정해야 하는 가정 상의 제약이 있다(Hayes, 2013/2015).

반면, Hayes(2013/2015)의 Process Macro는 매개효과 검증에 위해 부트스트래핑을 사용하므로 매개효과 표본분포의 정규성 가정이 필요하지 않고, 검증력이 더 높다(조영일 외, 2015; Hayes, 2013/2015). 본 연구에서는 통제변수로 연령, 성별을 설정하고, 매개변수로 회복탄력적 대처방식을 설정하고, 독립변수로 노화손실인식(가설 3) 혹은 노화이득인식(가설 4)를 설정하여 분석하였다. 매개효과 유의성 확인을 위해 부트스트래핑 무선표본추출은 5000회 실시하였고, 95% 신뢰구간에 0이 포함되는지를 확인하였다.

## IV. 결과

### 1. 기술통계 및 상관분석

본 연구에서 사용된 변인의 평균 및 표준편차를 확인하고, 변인 간 관계를 파악하기 위하여 변인 간 상관분석을 수행하였다.

노화손실인식의 평균은 2.52( $SD=.46$ ), 노화이득인식의 평균은 3.06( $SD=.40$ ), 회복탄력적 대처방식의 평균은 2.96( $SD=.42$ ), 건강행동의 평균은 3.20( $SD=.67$ )이었다. 또한 노화손실인식과 회복탄력적 대처방식( $r=.38, p<.001$ ), 건강행동( $r=.17, p<.01$ )은 유의한 상관을 보였고, 노화이득

인식과 회복탄력적 대처방식( $r=.26, p<.001$ ), 건강행동( $r=.25, p<.001$ )도 유의한 상관을 보였으며, 회복탄력적 대처방식과 건강행동 역시 유의한 상관을 보였다( $r=.34, p<.001$ ). 또한 노화손실인식과 노화이득인식은 서로 유의한 상관을 보이지 않았다( $r=-.01, n.s.$ ) 결과는 <표 1>에 제시하였다.

### 2. 연구모형 검증

우선 위계적 회귀분석을 통해 노화손실인식과 노화이득인식이 각각 건강행동에 유의한 영향을 끼칠 것이라고 가정한 가설 1과 가설 2를 검증하였다. 그 결과, 노화손실인식은 연령과 성별의 효과를 통제하고도 건강행동을 유의하게 설명해주는 것으로 나타났으며( $R^2=.140, p<.001$ ), 노화이득인식 역시 연령과 성별의 효과를 통제하고도 건강행동을 유의하게 설명해주는 것으로 나타나서( $R^2=.107, p<.001$ ) 가설 1과 가설 2가 모두 지지되었다. 노화손실인식이 약하거나( $B=-.17, p<.001$ ) 노화이득인식이 강할수록( $B=.23, p<.001$ ) 건강행동을 더 많이 하였다. 해당 결과는 <표 2>에 제시하였다.

다음으로 노화손실인식과 건강행동 사이에서 회복탄력적 대처방식이 유의한 매개효과를 가지는지 확인하였다. 그 결과, 회복탄력적 대처방식의 간접효과는 95% 신뢰구

<표 1> 변수 간 상관분석

( $N=350$ )

구분	연령	성별	노화손실인식	노화이득인식	회복탄력적 대처방식	건강행동
연령	1	-	-	-	-	-
성별	.11*	1	-	-	-	-
노화손실인식	.04	-.11*	1	-	-	-
노화이득인식	-.04	-.11*	-.01	1	-	-
회복탄력적 대처방식	-.02	.07	-.38***	.26***	1	-
건강행동	.12*	-.18**	-.17**	.25***	.34***	1
평균 혹은 빈도	65.15	182(168)	2.52	3.06	2.96	2.68
표준편차 혹은 퍼센트	4.40	52(48)	.46	.40	.42	.39
왜도	1.47	-.08	-.58	-.34	-.21	-.20
첨도	2.74	-2.01	1.34	2.19	-.36	.71

주1. \*\* $p<.01$  \*\*\* $p<.001$

주2. 성별의 기술통계치는 남성(여성)의 빈도, 퍼센트를 반영하였고 그 외 변수의 기술통계치는 평균, 표준편차를 반영함

간 범위가 -.15에서 -.06으로 0을 포함하지 않아서 유의하였으므로 가설 3이 지지되었다. 반면 매개변인을 가정하지 않았을 때는 노화손실인식이 건강행동을 유의하게 예측해주었던 것과 달리 매개변인인 회복탄력적 대처방식의 효과를 고려하면 노화손실인식은 건강행동을 유의하게 예측해주지 못하는 것으로 나타났다. 즉, 건강행동에 대한 노화손실인식의 직접효과는 95% 신뢰구간 범위가 -.15에서 .02로 0을 포함하여 유의하지 않았다. 노화손실인식이 건강행동에 미치는 총효과의 95% 신뢰구간 범위는 -.26에서 -.08로 유의하였다. 이러한 결과는 노화손실인식이 강할수록 건강행동을 하지 않은 것은 상당 부분 노화손실인식이 강할수록 회복탄력적 대처방식을 자주 사용하지 않으며, 회복탄력적 대처방식을 자주 사용하지 않는 것이 건강행동을 하지 않는 것과 관련되기 때문이라는 것을 보여준다. 결과는 <표 3>에 제시하였다.

마지막으로 노화이득인식과 건강행동 사이에서 회복탄력적 대처방식의 매개효과의 유의성을 검증하였다. 그 결과, 회복탄력적 대처방식의 95% 신뢰구간은 .04에서 .13의 범위로 0을 포함하지 않아서 유의한 것으로 나타나서 가설 4가 지지되었다. 또한 회복탄력적 대처방식의 효과를 고려하고도 노화이득인식이 건강행동에 미치는 효과인 직접효과의 95% 신뢰구간은 .05에서 .24로 0을 포함하지 않아서 역시 유의하였다. 노화이득인식의 건강행동에 대한 총효과는 .23으로 95% 신뢰구간에 0을 포함하지 않아서(95% CI [.13, .33]) 유의하였다. 이와 같은 결과는 노화이득인식은 직접적으로 건강행동과 정적인 관련성이 있을 뿐만 아니라, 노화이득인식이 강할수록 회복탄력적 대처방식을 자주 사용함으로써 결과적으로 건강행동 역시 자주 하게 되는 것으로 볼 수 있다. 결과는 <표 4>에 제시하였다.

<표 2> 건강행동에 대한 위계적 회귀분석

독립변인	단계	투입변인	B	β	R <sup>2</sup>	F
노화손실인식	1단계	연령	.01*	.13	.050	9.11***
		성별	-.15***	-.20		
	2단계	연령	.01**	.14	.089	11.27***
		성별 노화손실인식	-.17*** -.17***	-.22 -.20		
노화이득인식	1단계	연령	.01	.13	.050	9.11***
		성별	-.15	-.20		
	2단계	연령	.01**	.14	.107	13.87***
		성별 노화이득인식	-.13** .23***	-.17 .24		

주. \*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

<표 3> 노화손실인식과 건강행동 간의 관계에서 회복탄력적 대처방식의 총효과, 직접효과, 간접효과

경로	효과크기	SE	95% 신뢰구간	
			LLCI(하한값)	ULCI(상한값)
총효과 (노화손실인식 → 건강행동)	-.17	.04	-.26	-.08
직접효과 (노화손실인식 → 건강행동)	-.06	.04	-.15	.02
간접효과 (노화손실인식 → 회복탄력적 대처방식 → 건강행동)	-.11	.02	-.15	-.06

〈표 4〉 노화이득인식과 건강행동 간의 관계에서 회복탄력적 대처방식의 총효과, 직접효과, 간접효과

경로	효과크기	SE	95% 신뢰구간	
			LLCI(하한값)	ULCI(상한값)
총효과 (노화이득인식 → 건강행동)	.23	.05	.13	.33
직접효과 (노화이득인식 → 건강행동)	.15	.05	.05	.24
간접효과 (노화이득인식 → 회복탄력적 대처방식 → 건강행동)	.08	.02	.04	.13

## V. 논의 및 제언

본 연구에서는 노화인식이 노인들에게 자원으로서 기능한다는 주장(Kaspar et al., 2021; Wurm et al., 2013)을 바탕으로, 노화손실인식과 노화이득인식이 건강행동에 미치는 영향에 대한 회복탄력적 대처방식의 매개효과를 확인하였다. 본 연구의 주요 결과는 다음과 같다.

첫째, 상관관계를 살펴본 결과 회복탄력적 대처방식은 건강행동과 유의한 정적 관계를 가지고 있었고, 노화손실인식은 회복탄력적 대처방식 및 건강행동과 유의한 부적 관계를, 노화이득인식은 회복탄력적 대처방식 및 건강행동과 유의한 정적 관계를 보였으나, 노화손실인식과 노화이득인식 간 상호 관계는 유의하지 않았다. 위계적 회귀 분석 결과 건강행동에 대해 노화손실인식이 부적 영향을, 노화이득인식이 정적 영향을 미칠 것이라는 가설 1과 2 모두 지지되었다. 한 가지 특기할만한 점으로, 노화손실인식과 노화이득인식 간 상관관계가 유의하지 않았던 것은 이 두 노화에 대한 인식이 비교적 독립적으로 나타난다는 것을 보여준다. 과거 노화태도(Lawton, 1975)에 대한 연구에서는 노화에 대한 부정적 태도부터 긍정적 태도까지 단일차원의 연속선상에서 노화에 대한 태도를 측정하였다. 하지만 본 연구 결과는 노화에 대한 긍정적 인식과 부정적 인식은 반드시 역방향적인 것은 아니며, 노인들은 노화를 통한 이득과 손실을 모두 고려할 수 있다는 점을 시사한다.

둘째, 노화인식과 건강행동 간 관계를 회복탄력적 대처방식이 매개하였다. 노화손실인식이 높을 때 건강행동을 적게 하고, 이것은 감소된 회복탄력적 대처방식으로 완전히 설명할 수 있었다(완전매개). 반대로 노화이득인식이

높을 때 건강행동은 증가하였으며, 이것은 고양된 회복탄력적 대처방식에 의해 부분적으로 설명되었다(부분매개). 노화인식은 대처 자원과 관련되며(Dutt et al., 2018), 노화이득인식은 자원의 풍족함을, 손실인식은 자원의 부족함을 반영한다. 이것은 적응적 대처(회복탄력적 대처)에 영향을 미치고 이어서 건강행동을 예측하는 것으로 나타났다.

이러한 결과를 바탕으로 본 연구의 함의 및 제언은 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 건강행동에 초점을 맞춰, 영향요인으로서 노화인식을 살펴보았다. 신체적 약화와 건강상 이상을 경험하기 쉬운 노년기에 건강을 유지하고 향상시키기 위한 노력은 필수적이다. 본 연구에서는 노화인식에 초점을 맞춰, 자신의 노화를 어떻게 지각하는지가 건강을 유지하려는 노력에 영향을 미친다는 것을 발견했다. 이것은 노화에 대한 주관적 인식이 심혈관계 질환을 포함하여 신체적·정신적 건강 및 인지적 기능(Diehl et al., 2015; Levy et al., 2009; Westerhof et al., 2014)과 더불어 심지어 수명(Kaspar et al., 2021; Levy et al., 2002)에까지 영향을 미친다는 것을 보여준 선행연구의 결과와 일치한다. 자신의 노화에 대한 지각은 이후의 태도와 행동에 영향을 미치며, 부정적 상태에도 불구하고 이를 극복할 힘을 제공한다. 노인들의 건강을 위해서는 물리적 도움뿐만 아니라 노화에 대한 부정적인 태도를 줄이고 긍정적으로 바라보게끔 하는 노력이 필요할 것이다. 의료진들은 노인의 객관적 건강뿐만 아니라 노화에 대한 인식을 변화시킬 개입방법을 강구할 필요가 있다. 예를 들어, Brothers(2016)는 *Ageing<sup>plus</sup>* 프로그램을 개발하여 부정적 노화인식을 감소시키고 목표 설정과 달성계획을 도움으로써 노인들의 자기효능감뿐만 아니라 신체적 활동

빈도가 유의하게 달라짐을 보여주었다. 구체적으로 *Aging<sup>plus</sup>* 프로그램은 4주간의 과정으로 구성되었으며, 노화에 대한 부정적 인식이 지지되지 않는 증거를 보여주고 (1주차), 통제신념(2주차)을 강화하고 회기 내에서 세부적인 목표 설정과 효과적 전략 설정, 및 모니터링을 도움(3, 4주차)으로써 심지어 12주 후에도 노인의 신체적 활동이 초기 기저선에 비해 유의하게 상승된 상태로 유지되었다. 노인의 건강행동과 결과적 건강상태가 노화에 대한 주관적 인식의 영향을 받는다는 것을 고려할 때, 건강하고 행복한 노후의 삶을 위해 노화인식에 개입하는 것이 필수적일 것이다. 더 나아가 개인의 주관적 노화인식이 사회적 인식의 영향을 받는다는 것을 고려할 때, 복지전문가나 정책결정자들은 노화에 대해 긍정적으로 바라볼 수 있게 하는 국민 대상의 캠페인이나 공개교육을 구상할 수 있다.

둘째, 건강 악화와 심리사회적 손실을 포함하여 노화가 노인들에게 부정적인 영향을 미침에도 불구하고, 노화로 인한 이득 역시 인식된다. 더 나아가 노화에 대한 이득 인식은 노인들의 이후의 삶에 영향을 미칠 수 있다. 노인들은 노화로 인한 부정적인 경험을 겪을 뿐만 아니라 자신의 삶을 풍요롭게 가꾸어나가며, 부정적 환경과 역경에 대해 적응적으로 대처할 수 있다. 이것은 노화를 지속적 발달과정으로 간주하는 성공적 노화에 대한 연구(Vaillant & Mukamal, 2001)에서 주장하는 바와 일관된다. 적응적 삶을 위해서는 부정적인 사건을 회피하는 것뿐만 아니라, 역경을 만나더라도 이를 극복하고 역경을 통해 성장하는 것이 중요하다. 그리고 이러한 역경 후 성장을 통해 노인들은 적응적 삶을 영위할 수 있다. 특히 본 연구에서의 초점행동은 건강행동이었지만, 노화인식의 특성과 회복탄력적 대처와의 관계를 고려할 때 향후 연구에서는 다른 적응적 삶의 양식이나 행동 간의 관계를 고려해볼 수 있다. 일례로 노화인식에 따라서 새로운 디지털 기술을 받아들이고 활용하는데 차이가 있을 수 있다. 최근 새로운 디지털 기술이 개발되고 상용화되는 속도가 빨라지면서, 이러한 기술 활용 여부에 따라서 생활이 더 편해지기도 반대로 더 불편해지기도 한다. 인터넷과 모바일을 기반으로 한 금융서비스가 증가하면서 은행 대면창구가 점차 축소되고 있는데, 비대면 서비스에 필요한 기술을 익힌 사람은 금융 업무를 처리하는데 편리하겠지만 그렇지 못한 사람은 예전보다 불편함을 느낄 것이다. 일반적으로 노년층은 다른 연령대에 비해 새로운 기술을 받아들이는 속도가 느리므로, 노년층에게는 이러한 새로운 기술을 받아들이는 동기와 능력이 급변하는 사회적 환경에 적응하는 데

중요하다. 가령 Mariano et al.(2021)의 연구에서 심지어 노년기에도 노화인식이 긍정적인 사람은 컴퓨터 사용을 더 많이 하는 것으로 나타났다. 노화에 따른 이점에 주목하는 것은 새로운 기술에 대한 심리적 장벽을 낮추고 이를 적극적으로 받아들이도록 할 가능성이 있는데, 이러한 노화인식 특성과 새로운 기술 수용의 관계에 대해서 경험적으로 검증해볼 수 있을 것이다.

마지막으로, 본 연구에서 노화이득인식 및 노화손실인식과 건강행동 간 관계에 대해 회복탄력적 대처는 서로 다른 매개효과를 보였다. 구체적으로, 노화손실인식과 건강행동 간 관계는 회복탄력적 대처로 모두 설명할 수 있었던 반면(완전매개), 회복탄력적 대처는 노화이득인식과 건강행동 간 관계를 일부만 설명할 뿐이었다(부분매개). 이것은 노화로 인한 이득이 회복탄력적 대처 외의 다른 방식으로 건강행동에 영향을 미친다는 것을 의미한다. 본 연구에서는 노화이득인식의 자원으로서의 기능을 강조하여 건강행동과의 관계에 회복탄력적 대처가 매개역할을 할 것으로 보았지만, 자존감이나 자기효능감, 또는 긍정적 정서와 같은 다른 요인이 회복탄력적 대처 외의 추가적인 분산을 설명할 수 있다. 예를 들어 노화이득인식은 평온이나 기쁨과 같은 긍정적 정서와 정적 관계를, 슬픔이나 불안과 같은 부정적 정서와 부정적 관계를 가지며(남상희, 김지연, 2021), 이러한 정서가 노인이 더 쉽게 건강행동에 참여하기를 결정하게 만드는 요인이 될 수 있다. 향후 연구에서는 정서를 포함하여 노화이득인식과 건강행동 간 관계에 개입하는 여러 다양한 매개변인들을 탐색할 필요가 있다.

이러한 의의에도 불구하고 본 연구는 다음과 같은 한계를 가지고 있다. 첫째, 본 연구는 노화인식이 건강에 미치는 영향을 보여주었지만 실질적인 건강은 측정하지 않았다. 비록 운동이나 식습관과 같은 건강행동이 건강에 미치는 영향은 자명하지만, 자기보고식 질문지만을 바탕으로 변인 간의 관계를 보여주었기 때문에 측정방식 상 한계가 있다. 향후 연구에서는 건강검진 기록이나 운동검사 등을 통해 노화인식과 실제 건강 간의 관계를 측정할 필요가 있다.

둘째, 본 연구는 횡단연구 방식으로 측정되었기에, 정확한 인과관계를 확인하기 어려웠다. 본 연구에서는 노화이득인식과 손실인식 각각이 회복탄력적 대처에 영향을 미쳐서 건강행동에 영향을 미치는 경로를 보여주었지만, 가령 젊은 시절부터 형성되었던 회복탄력적 대처방식이 노화 과정에서 발생하는 일들에 대한 경험을 형성하고,

노화로 인한 이득과 손실을 인식하게 하는 방향도 가능하다. 향후 연구에서는 장기간의 종단연구를 통해 노화인식과 회복탄력적 대처 간의 관계를 탐구하여야 할 것이다.

주제어: 노화인식, 노화지각, 회복탄력적 대처, 건강행동

## REFERENCES

- 남상희, 김지연(2021). 한국판 노화인식 척도의 타당화 연구: 서울시 노인을 중심으로. *한국콘텐츠학회논문지*, 21(11), 692-710.
- 박세정, 김선호(2019). 노인복지회관을 이용하는 고혈압 노인의 사회적 지지와 회복탄력성이 자가간호행위에 미치는 영향. *한국산학기술학회논문지*, 20(7), 182-191.
- 서현미(2001). 노인의 건강증진행위 모형구축. 서울대학교 박사학위논문.
- 신나연, 강윤희(2015). 관상동맥질환자의 건강통제위, 회복력, 사회적 지지와 건강증진행위 간의 관계. *성인간호학회지*, 27(3), 294-303.
- 유은우, 이윤미(2018). 노인 당뇨병 환자의 건강정보이해 능력과 자가관리행위: 회복탄력성의 매개효과. *성인간호학회지*, 30(4), 376-384.
- 윤순녕, 김정희(1999). 제조업 여성 근로자의 건강증진행위 관련 요인 분석-Pender의 건강증진모형 적용. *산업간호학회지*, 8(2), 130-140.
- 조영일, 김지현, 한우리, 조유정(2015). 임상 연구에서 조절효과 및 매개효과의 비교 및 통합: 개념 정의 및 통계 모형. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 34(4), 1113-1131.
- 통계청(2020). 2020 고령자 통계, [https://www.kostat.go.kr/portal/korea/kor\\_nw/1/1/index.board?bmode=read&aSeq=385322](https://www.kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/1/1/index.board?bmode=read&aSeq=385322)에서 인출.
- 한덕웅(1997). 건강 행동을 설명하는 사회인지이론의 비판적 개관. *한국심리학회지: 건강*, 2(1), 21-45.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Baltes, P. B., & Smith, J. (2003). New frontiers in the future of aging: From successful aging of the young old to the dilemmas of the fourth age. *Gerontology*, 49(2), 123-135.
- Bandura, A. (1992). Self-efficacy mechanism in psychobiologic functioning. In R. Schwarzer (Ed.), *Self-efficacy: Thought Control of Action* (pp. 355-394). Washington, DC: Hemisphere.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman and Company.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator - mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1082.
- Brothers, A. (2016). *Awareness of age-related change (AARC): Measurement, conceptual status, and role for promoting successful aging*, Unpublished Doctoral dissertation, Colorado State University, Colorado.
- Brothers, A., Gabrian, M., Wahl, H. W., & Diehl, M. (2019). A new multidimensional questionnaire to assess awareness of age-related change (AARC). *The Gerontologist*, 59(3), e141-e151.
- Bryant, C., Bei, B., Gilson, K., Komiti, A., ... & Judd, F. (2012). The relationship between attitudes to aging and physical and mental health in older adults. *International Psychogeriatrics*, 24(10), 1674-1683.
- Conner, M & Norman, P, (1996). (eds.) *Predicting Health Behaviour*. Buckingham, UK: Open University Press.
- Diehl, M. K., & Wahl, H. W. (2010). Awareness of age-related change: Examination of a (mostly) unexplored concept. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 65(3), 340-350.
- Diehl M., Wahl H. W., Barrett A. E., Brothers A. F., ... & Wurm, S. (2014). Awareness of aging: Theoretical considerations on an emerging concept. *Developmental Review*, 34, 93-113.
- Diehl, M., Wahl, H. W., Brothers, A., & Miche, M. (2015). Subjective aging and awareness of aging:

- Toward a new understanding of the aging self. *Annual Review of Gerontology and Geriatrics*, 35(1), 1 - 28.
- Dutt, A. J., Gabrian, M., & Wahl, H. W. (2018). Developmental regulation and awareness of age-related change: a (mostly) unexplored connection. *The Journals of Gerontology: Series B*, 73(6), 934-943.
- Dutt, A. J., & Wahl, H. W. (2019). Future time perspective and general self-efficacy mediate the association between awareness of age-related losses and depressive symptoms. *European Journal of Ageing*, 16(2), 227-236.
- Dyer, J. G., & McGuinness, T. M. (1996). Resilience: Analysis of the concept. *Archives of Psychiatric Nursing*, 10(5), 276-282.
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1984). *Stress, appraisal, and coping (Vol. 2)*. New York: springer publishing company.
- Gu, Q., & Day, C. (2007). Teachers resilience: A necessary condition for effectiveness. *Teaching and Teacher Education*, 23(8), 1302-1316.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach Second Edition*. Hyeong Kwon Lee Translated (2015). Gyeonggi: Shinyoungsa Public.
- Hayman, K. J., Kerse, N., & Consedine, N. S. (2017). Resilience in context: the special case of advanced age. *Ageing & Mental Health*, 21(6), 577-585.
- Kaplan, G. A., Seeman, T. E., Cohen, R. D., Knudsen, L. P., & Guralnik, J. (1987). Mortality among the elderly in the Alameda County Study: behavioral and demographic risk factors. *American Journal of Public Health*, 77(3), 307-312.
- Kaspar, R., Wahl, H. W., & Diehl, M. (2021). Awareness of Age-Related Change as a Behavioral Determinant of Survival Time in Very Old Age. *Frontiers in Psychology*, 4393.
- Lawton, M. P. (1975). The Philadelphia geriatric center morale scale: A revision. *Journal of Gerontology*, 30(1), 85-89.
- Levy, B., Ashman, O., & Dror, I. (2000). To be or not to be: The effects of aging stereotypes on the will to live. *OMEGA-Journal of Death and Dying*, 40(3), 409-420.
- Levy, B. R., & Myers, L. M. (2004). Preventive health behaviors influenced by self-perceptions of aging. *Preventive Medicine*, 39(3), 625-629.
- Levy, B. R., Slade, M. D., Kunkel, S. R., & Kasl, S. V. (2002). Longevity increased by positive self-perceptions of aging. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(2), 261-270.
- Levy, B. R., Zonderman, A. B., Slade, M. D., & Ferrucci, L. (2009). Age stereotypes held earlier in life predict cardiovascular events in later life. *Psychological Science*, 20(3), 296-298.
- Lubben, J. E., Weiler, P. G., & Chi, I. (1989). Health practices of the elderly poor. *American Journal of Public Health*, 79(6), 731-734.
- Mariano, J., Marques, S., Ramos, M. R., & de Vries, H. (2021). Cognitive functioning mediates the relationship between self-perceptions of aging and computer use behavior in late adulthood: Evidence from two longitudinal studies. *Computers in Human Behavior*, 121, 106807.
- McAuley, E. (1993). Self-efficacy and the maintenance of exercise participation in older adults. *Journal of Behavioral Medicine*, 16(1), 103-113.
- North, M. S., & Fiske, S. T. (2015). Modern attitudes toward older adults in the aging world: A cross-cultural meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 141(5), 993-1021.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theory. Second Edition*. New York: McGraw-Hill.
- O'Leary, V. E., & Ickovics, J. R. (1995). Resilience and thriving in response to challenge: an opportunity for a paradigm shift in women's health. *Women's health (Hillsdale, NJ)*, 1(2), 121-142.
- Perry, R. ., Charlotte, B., Isabella, M. & Bob, C. (2004). *SPSS Explained*. London: Routledge.
- Rutter, M. (1987). Psychosocial resilience and protective mechanisms. *American Journal of Orthopsychiatry*, 57(3), 316-331.
- Sinclair, V. G., & Wallston, K. A. (2004). The

- development and psychometric evaluation of the Brief Resilient Coping Scale. *Assessment*, 11(1), 94-101.
- Vaillant, G. E., & Mukamal, K. (2001). Successful aging. *American Journal of Psychiatry*, 158(6), 839-847.
- Vaupel, J. W., Carey, J. R., Christensen, K., Johnson, T. E., ... & Curtsinger, J. W. (1998). Biodemographic trajectories of longevity. *Science*, 280(5365), 855-860.
- Westerhof, G. J., Miche, M., Brothers, A. F., Barrett, A. E., ... & Wurm, S. (2014). The influence of subjective aging on health and longevity: a meta-analysis of longitudinal data. *Psychology and aging*, 29(4), 793.
- Windsor, T. D., Abbott, M. J., Cations, M., Howard, A. J., & Wilton-Harding, B. (2021). Subjective perceptions of age-related gains buffer negative associations of perceived age-related losses with health, well-being, and engagement. *International Journal of Behavioral Development*, 0(0), 1-7.
- Wurm, S., Warner, L. M., Ziegelmann, J. P., Wolff, J. K., & Schüz, B. (2013). How do negative self-perceptions of aging become a self-fulfilling prophecy?. *Psychology and Aging*, 28(4), 1088-1097.

Received 31 March 2022;

1st Revised 03 May 2022;

Accepted 10 May 2022