



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

2022년 2월

석사학위 논문

우리나라 노인에서의 부정적 스트레스
인지율의 시간적 추세 및 관련요인
-2009~2018년도 지역사회건강조사 자료이용-

조선대학교 대학원

간 호 학 과

정 선 영

우리나라 노인에서의 부정적 스트레스 인지율의 시간적 추세 및 관련요인

-2009~2018년도 지역사회건강조사 자료이용-

Secular Trends and Related Factors of Negatively Perceived
Stress Level in the Elderly in South Korea
: Using 2009-2018 Community Health Survey Data

2022년 2월 25일

조선대학교 대학원

간 호 학 과

정 선 영

우리나라 노인에서의 부정적 스트레스 인지율의 시간적 추세 및 관련요인

-2009~2018년도 지역사회건강조사 자료이용-

지도교수 김 계 하

이 논문을 간호학 석사학위신청 논문으로 제출함

2021년 10월

조선대학교 대학원

간 호 학 과

정 선 영

정선영의 석사학위논문을 인준함

위원장	조선대학교 교수	<u>공병혜</u> (인)
위원	충남대학교 교수	<u>서현주</u> (인)
위원	조선대학교 교수	<u>김계하</u> (인)

2021년 12월

조선대학교 대학원

목 차

ABSTRACT	iv
I. 서론	1
A. 연구의 필요성	1
B. 연구의 목적	4
C. 용어의 정의	5
II. 문헌고찰	6
A. 스트레스	6
B. 노인의 스트레스 및 관련 요인	9
III. 연구방법	17
A. 연구 설계	17
B. 연구 대상	18
C. 연구 도구	19
D. 자료수집 방법	23
E. 자료분석 방법	24
F. 윤리적 고려	25

IV. 연구결과	26
A. 대상자의 일반적 특성	26
B. 대상자의 성별에 따른 스트레스 인지율	30
C. 대상자의 일반적 특성에 따른 부정적 스트레스 인지 율의 차이	31
D. 부정적 스트레스 인지율과 관련 요인	35
E. 부정적 스트레스 인지율에 대한 추세	39
V. 논의	49
VI. 결론 및 제언	56
A. 결론	56
B. 제언	57
참고문헌	58

표 목 차

Table 1. General characteristics of the participants	27
Table 2. Perceived stress level of the participants gender	30
Table 3. Differences in negatively perceived stress levels according to the general characteristics of participants	33
Table 4. Logistic regression analysis for weighted, negatively perceived stress level by independent variables	37
Table 5. Trends for negatively perceived stress levels	42

부 록 목 차

Figure 1. Crude weighted trends in negatively perceived stress levels	48
--	----

ABSTRACT

Secular Trends and Related Factors of Negatively Perceived Stress Level in the Elderly in South Korea: Using 2009–2018 Community Health Survey Data

SunYoung Jung

Advisor: Prof. KyeHa Kim

Department of Nursing,

Graduate School of Chosun University

Purpose: This study investigated the negatively perceived stress level of the elderly 65 years and older based on the Korean Community Health Survey. It was also conducted to investigate the temporal trend and related factors of negative stress levels over 10 years.

Methods: Data from 585,392 people (240,727 men, 344,665 women) aged 65 and older who participated in the Community Health Survey from 2009 to 2018 were analyzed. Perceived stress levels were classified using a binary variable (positively versus negatively perceived level). Multivariable regression analysis was used to model the prevalence of negatively stress levels and to identify related factors.

Results: The prevalence of negatively perceived stress level by gender were 15.8% for men and 23.6% for women. As a result of considering the weighting of the complex sampling data, the prevalence of the negatively perceived stress levels in the elderly aged 65 and over was 16.3% for men and 24% for women.

The perceived stress levels in both men and women were significantly higher in the 65-74 year group than in the aged 85 and over the group. Negatively perceived stress levels showed a statistically significant decrease in the 65-84 year-old group from 2009 to 2018 in both men and women. In addition, in both men and women, the negatively perceived stress levels in the group with an annual income of 10 million won or more, residential area, regular walking activities, drinking, and non-smoking group, experiencing depression, subjective health status, and health-related quality of life was showed a tendency to decrease over time. Stress perception was found to affect both men and women according to age, education level, income level, family living together, sleep time, regular walking activities, smoking, and depression. In the case of income level, women negatively perceived stress level was higher than men, and in the case of stress perception according to the family living together, the men showed lower stress perception. On the other hand, when living with family, women negatively perceived stress level was high, showing a difference between men and women($p<.001$).

Conclusion: The public interventions of stress relief and mental health promotion for the elderly with psycho-social determinants related to negative stress perception should be developed and implemented.

Key words: Korea community health surveys, elderly, Stress, temporal trend

I. 서론

A. 연구의 필요성

노인인구는 전 세계적으로 빠르게 증가되어, 2020년 기준 60세 이상 인구는 10억 명으로 2030년까지는 14억, 2050년까지 21억으로 증가될 것으로 예측되고 있다 (World Health Organization, 2021). 2019년 통계청 인구추계에 따르면 국내 65세 이상 노인인구는 2019년 13.8%이며, 2067년에는 전체인구의 46.5%까지 높아질 것으로 예측되고 있다(KOSIS, 2019). 전 세계적으로 노인인구의 약 15%는 정신질환으로 고통 받고 있으며, 이 중에서도 스트레스는 노인 인구의 상당한 비율(10-55%)에 영향을 미치는 정신건강에 영향을 미치는 주요 요인 중 하나이다 (Katekaew et al, 2020).

노인은 모든 사람이 공통적으로 겪는 삶의 스트레스 요인을 경험할 수 있지만, 상당하고 지속적인 역량(capacities) 손실 및 기능적 능력의 감소 등으로 인하여 노년에 더 많은 스트레스 요인을 경험하는 것으로 알려져 있다. 또한, 노인은 사별과 같은 사건을 겪거나 은퇴와 함께 사회경제적 지위가 하락할 가능성이 높으며, 이러한 요인들로 인하여 고립, 외로움, 심리적 고통을 경험과 함께 스트레스를 겪을 가능성이 높아진다(WHO, 2017).

스트레스의 정의에 대해 살펴보면, 스트레스는 라틴어인 ‘팽팽하게 당긴다.’라는 의미의 ‘stringer’에서 유래된 것으로(Ivancevich & Matterson, 1980) 일반적으로 생리적, 심리적, 사회적 체계에서 부과되는 환경적 자극과 개인 내적 요구가 개인의 지각된 적응능력을 넘어설 때 경험하는 현상을 의미한다(Shrand & Devine, 2012/2013). 스트레스를 유발하는 요인은 다양하며, 적응의 관점에서 스트레스를 어떻게 평가하고 대처하는지가 중요하다 할 수 있다. 또한 스트레스는 내·외부의 변화나 부담 등으로 작용하는데, 적절히 대응하여 향후 삶이 더 나아질 수 있는 경우 긍정적 스트레스가 되지만, 자신의 대처나 적응에도 불구하고 지속되어 불안이나 우울 등의 증상을 일으키는 경우 부정적 스트레스가 되어 다양한 문제를 발생시킬

수 있다(정책뉴스, 2014). 즉, 적절한 스트레스 요인은 삶의 활력소가 될 수 있지만 부정적인 스트레스는 삶의 소진과 다양한 문제를 유발하는 요인이 될 수 있다는 점에서 좀 더 면밀하게 살펴봐야 할 필요성이 제기된다. 이와 관련하여 Lazarus & Folkman(1984)은 같은 스트레스 요인이라 할지라도 사람에 따라 긍정적 스트레스 또는 부정적 스트레스로 작용 여부가 달라짐을 언급하면서 부정적 스트레스 영향력에 대해 강조하였다. 결국 부정적인 스트레스는 개인이 인지하는 주관적 스트레스로서 환경적 요구와 개인의 대처 자원 사이의 불균형이 감지된 결과로 나타날 수 있다.

우리나라의 고령 사회에서 노인의 사회·경제·신체적 변화를 고려할 때 노인 인구의 삶의 질을 증진시킬 정신건강과 관련된 다양한 보건정책이 필요하다(Avila et al, 2016). 노인의 정신건강에 있어 가장 중요한 요인 중 하나인 부정적 스트레스 요인에 관하여 살펴볼 필요가 있다. 특히 부정적 스트레스에 대해 인식하거나 지각하는 것을 의미하는 인지율을 파악하는 것은 노인의 부정적 스트레스 위험요인을 밝혀 우울이나 자살과 같은 심각한 스트레스 이후 상황을 예방할 수 있다는 점에서 의미가 있으며, 노인 삶의 질을 높이기 위해 필요하다. 즉, 노인 개개인마다 다른 특성을 지닌 주관적 스트레스의 변화를 평가하고 노인의 정신건강 수준에 영향을 미치는 관련 요인을 식별하는 것은 노인 관련 정신건강 관리 및 대처 마련에 도움이 될 것이다.

이를 위해 지역주민의 건강에 대한 통계자료를 제공하는 중요한 역할을 하는 지표인 지역사회 건강조사 데이터(이연주, 2020)를 활용하여 노년기 정신건강의 중요한 요인인 부정적 스트레스에 관해 살펴보고자 한다. 그동안의 선행연구에서 이루어진 지역사회건강조사 자료를 활용한 노인의 정신건강 관련 연구는 비교적 제한적으로 이루어져 왔다. 이차자료 분석으로 선행된 연구로는 삶의 질과 관련된 연구, 지각된 스트레스와 알코올의 연관성, 주변 공기 질 및 주관적 스트레스 수준, 노인의 자살생각과 시도에 미치는 영향, 지역에 따른 건강 수준, 주관적 건강수준과 삶의 질 사이에서의 주관적 스트레스 수준, 지역에 따른 행복감 요인 등 다양한 연구가 이루어졌으나, 대부분 단면조사 연구, 또는 2년~3년의 단기간 조사연구였다.

따라서, 본 연구에서는 이러한 기존의 단기간 조사연구의 한계를 극복하고자 최근 10년간(2009년~2018년) 조사된 지역사회 건강조사 자료를 이용하여 우리나라 지역사회 거주 노인의 부정적 스트레스 인지율 및 시간적 추세에 따른 변화를 파악하고자 한다. 또한, 부정적 스트레스 인지와 관련된 요인을 조사하여 노인의 스트레스를 감소시키기 위한 정신건강 증진프로그램을 개발하는데 역학적 기초자료를 제공하고자 한다.

B. 연구의 목적

본 연구는 2009년부터 2018년 지역사회 건강조사를 이용하여 만 65세 이상 노인의 일반적 특성과 성별에 따른 부정적 스트레스 인지율과 시간적 추세 변화를 파악하고, 인구사회학적 요인, 생활습관 및 심리적 요인과 부정적 스트레스 인지율과의 관련성을 조사하기 위함이다.

구체적인 연구목적은 다음과 같다.

1. 만 65세 이상 노인의 성별에 따른 부정적 스트레스 인지율 및 시간적 추세를 확인한다.
2. 만 65세 이상 노인의 부정적 스트레스 인지율에 영향을 미치는 관련요인을 조사한다.

C. 용어의 정의

1. 주관적 스트레스

- 이론적 정의 : 스트레스(stress)는 인간이 심리적 신체적으로 감당하기 어려운 상황에 처하게 되었을 때 느끼게 되는 불안과 위협의 감정 (Lazarus, 1993)을 의미한다.
- 조작적 정의 : 본 연구에서의 주관적 스트레스는 지역사회 건강조사의 정신건강 문항에서 측정된 한 문항의 자가보고식 스트레스 수준을 의미한다. “평소 일상생활 중에 스트레스를 어느 정도 느끼고 있습니까?”의 설문 문항에 대한 응답은 ‘대단히 많이 느낀다’, ‘많이 느끼는 편이다’, ‘조금 느끼는 편이다’, ‘거의 느끼지 않는다’의 4점 리커트 척도로 측정된 결과이다.

II. 문헌고찰

A. 스트레스

스트레스(stress)는 신체적·정신적 자극에 대한 심리적·신체적 반응으로서의 적응을 뜻하며(Tan & Yip, 2018), 의학적 의미로 적응하기 어려운 환경에 처할 때 느끼는 심리적·신체적 긴장상태를 의미한다. 또한 이러한 상태가 장기적으로 지속될 경우 심장병, 위궤양, 고혈압 등 신체적 질환 또는 불면증, 노이로제, 우울증 등 심리적 부적응을 나타낸다는 특성을 지니고 있다(국립국어원). 일반적으로 스트레스란 개인이 일상에서 발생하는 사건에 대한 영향을 받는 정도를 주관적이고, 심리사회적으로 평가하는 것으로 주요 생활사건 혹은 일상생활의 혼란을 포함하며(박봉길 & 전석균, 2006), 일상생활에서 경험할 수 있는 긍정적·부정적인 생활사건으로서 개인의 적응이 요구되는 사건 및 일상생활의 변화와 혼란을 의미한다(Holmes & Rahe, 1967).

적절한 스트레스는 사람을 긴장시키고 집중력을 높여 일이 지지부진하지 않게 하는 효과가 있으나 심한 스트레스, 만성 스트레스는 정신적·신체적 자원을 고갈시켜 소진을 가져오기도 한다. 이러한 신체적, 감정적 문제를 가져오는 스트레스를 디스트레스(distress) 또는 부정적 스트레스라고 부르며, 디스트레스는 자신의 목표에 과도하게 자신을 육체적·정신적으로 혹사시킬 때 발생하며 수주 이상 불안, 긴장이 지속되는 경우 문제가 나타나기 시작한다(네이버 지식백과, 2021).

스트레스에 관한 주관적 차이 및 객관적 차이를 살펴보면 다음과 같다. 스트레스는 시상하부-뇌하수체-부신축과 관련되어 스트레스 호르몬인 코티솔의 분비를 조절함으로써 스트레스를 감소시킬 수 있다. 이때 코티솔은 스트레스 발생 시 신체에서 생기는 생리현상을 정상적으로 유지하기 위해 분비되는 호르몬으로 소량의 코티솔은 체내에 적절한 기능을 유지하기 위해 중요한 역할을 한다. 하지만, 적정량과 유효기간을 초과하는 경우 해로운 영향을 미치는 것으로 알려져 있다(Talbott,

S, 2007/2013). 생리적 측면에서 코티솔 수치는 스트레스 반응을 측정할 수 있는 객관적인 지표로 많은 연구에서 활용되고 있으며(Hjortskov et al, 2004; 황은영 & 최수진, 2017), 주관적 스트레스를 파악하기 위하여 개인이 자각하는 신체적, 심리적 긴장상태임을 고려하여 자가 보고식 설문도구를 이용한 주관적 스트레스 수준을 측정하는 방법이 있다(황은영 & 최수진, 2017).

스트레스를 유발하는 요인에는 배우자의 사망, 결혼 혹은 이혼 등의 주요한 생활 사건, 친구나 가족과의 다툼과 같은 일상의 골칫거리, 좌절, 심리적 탈진, 대인관계 폭력 등 매일 살아가면서 경험하는 사소한 일부터 큰 충격을 주는 삶의 주요한 사건까지 인간의 스트레스 요인은 다양하다(윤가현 등, 2011). 스트레스와 관련요인을 살펴본 선행연구는 노인의 삶의 질에 대한 홍주연(2018)의 연구에서 스트레스 인지가 없을수록, 주관적 건강상태가 좋을수록, 삶의 질이 높았음을 설명하였으며 이들이 밀접한 연관성을 가지고 있음을 시사 하였다. 또한 김경범 등(2019)은 주관적 상태가 좋을수록 스트레스가 감소할 가능성이 높으며, 불안과 우울이 심할수록 스트레스가 증가할 가능성이 높음을 제시하며 우울과 스트레스의 관계를 설명하였다. 이처럼 노년기 부정적 스트레스가 누적될 경우 불안이나 우울 등 부정적 심리상태가 될 수 있다(전영자, 2015).

학술연구정보서비스(riss)¹⁾ 검색과정을 통해 살펴본 결과 노인을 대상으로 한 스트레스 관련 선행연구에는 스트레스와 자살(구전경 & 송인자, 2020; 박봉길 & 송인석, 2014; 최정자, 2016), 우울(김봉금, 2019; 박군달, 2020; 신옥순, 2019), 삶의 질이나 만족도(김형기, 2017; 이성진, 2017)를 살펴본 연구가 다수를 이루고 있음을 알 수 있다. 이를 통해 알 수 있는 점은 노인의 스트레스는 대체적으로 우울이나 자살과 같은 심리 및 정신건강의 문제와 직접적인 영향을 미칠 뿐 아니라 노년기 삶의 질과도 밀접한 연관성이 있으므로 매우 중요한 요인이라는 것을 알 수 있다. 특히 노인의 스트레스와 관련된 연구는 스트레스를 예측하는 요인을 살펴본 연구보다 스트레스가 미치는 영향에 관련된 연구가 절대적으로 다수를 이루고 있음을 알 수 있다.

이처럼 부정적 스트레스는 노인의 정신건강에 영향을 미쳐 노인에서의 우울증과

¹⁾ 학술연구정보서비스. <http://www.riss.kr.libproxy.chosun.ac.kr/index.do>

자살 등의 문제를 일으키는 요인 중 하나로 부정적 스트레스 인지율의 추세를 확인하고, 부정적 스트레스와 관련된 요인을 확인할 필요가 있다. 또한, 기존의 노인 관련 스트레스 연구의 대부분은 스트레스의 영향력에 중점을 둘 뿐, 노인의 스트레스를 관리하고 예방하기 위한 유발요인에 관한 연구는 부족하다는 것을 알 수 있다. 이에 본 연구에서는 부정적 스트레스를 예방하고 인지율을 예측하기 위한 관련 요인에 관한 연구의 필요성을 제기하고자 한다.

B. 노인의 스트레스 및 관련 요인

1. 인구사회학적 요인

생애 발달 단계에서 노년기는 배우자, 가족, 친구의 사망, 실직, 질병과 같은 부정적인 생활 사건들이 자주 발생하며, 그로 인한 스트레스가 노인의 삶에 부정적인 영향을 미치게 된다(김기태 등, 2007). 이렇듯 노년의 다양한 스트레스 요인으로 인해 노인들은 신체적, 정신적 건강의 어려움을 경험한다.

노인의 신체적 기능 상실은 우울감 경험 위기를 증가시키며, 우울을 경험하는 노인은 신체 기능 상실을 경험할 가능성이 높다. 연령이 증가할수록 이러한 위기에 노출될 가능성이 높은 것으로 나타나 노화로 인한 일상의 스트레스와 어려움으로 낮은 삶의 만족도와 우울을 경험할 가능성이 높은 것으로 나타났다(이현지, 2020).

노화로 인한 건강 쇠퇴 및 질병, 인지기능의 쇠퇴, 직업상실, 배우자의 죽음 등의 관계 상실은 스트레스를 유발하며, 노인의 삶에 부정적 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다(이인정, 2009). 또한, 노화로 인해 발생하는 인지기능의 감퇴는 노인의 활동성을 약화시켜 이로 인한 사회적 역할수행과 대인관계를 유지하는데 장애를 가져오며, 이러한 장애는 심리적 위축을 초래하게 된다. 심리적 위축은 무력감과 좌절감을 가져와 삶의 만족을 저하시키고 스트레스를 만들고 우울까지 유발할 가능성이 높다(유병옥, 2012).

노인을 대상으로 한 스트레스 연구를 살펴보면, 최근 브라질 노인 대상 연구(da Silva-Sauer et al, 2021)에서 주관적 스트레스와 우울 증상 사이에는 연령, 성별, 학력, 노인의 결혼 상태를 통제하는데 중요한 연관성이 있었다. 현실적으로 노인들에게 사회적 지지가 부족하다는 것은 흔한 문제가 되고 있다(Jennifer & Lo, 2004). 즉, 노인은 점점 나이가 들면서 퇴직과 소득의 감소로 인한 경제적 어려움, 만성질환 증가, 노화로 인한 치매발생위험 증가 등의 건강문제, 역할 상실과 사회적 고립 등의 문제가 발생한다. 또한, 수급자의 경우 꾸준한 건강관리에 어려움을 경험하고,

이는 삶의 스트레스로 이어질 수 있다(소권섭, 황혜정 & 김은미, 2019).

이에 본 연구에서는 스트레스에 영향을 미치는 인구사회학적 배경으로 성별, 연령, 교육수준, 소득 수준 및 동거가족과 거주 지역에 따른 차이를 살펴보고자 한다. 이를 위해 관련 선행연구를 고찰하면 다음과 같다.

먼저, 성별에 따른 차이를 살펴보면 노인의 성별에 따른 영향요인을 살펴본 연구(이승희, 2013)에서는 남성 노인과 달리 여성 노인에서 스트레스와 같은 정신 건강 특성이 두드러지게 나타나 성별에 따른 차이가 있는 것으로 나타났다. 그리고 김보람(2021)에 따르면 스트레스는 성별에 따라 유의한 차이를 보였다고 밝혔으며, 노인의 성별에 따른 행복감에 영향을 살펴본 홍주연 & 김환희(2020)의 연구에서도 여성이 남성보다 스트레스 인지가 높았다.

이어서, 연령에 따른 노인 스트레스 관련 선행연구를 분석한 결과, 고령노인을 대상으로 살펴본 연구에서 이현지(2020)는 연령이 증가할수록 스트레스를 경험할 가능성이 높은 것으로 설명하였다. 반면, 성인을 대상으로 한 연구에서(김경범 등, 2018) 연령이 높을수록 스트레스 수준은 감소할 가능성이 높은 것으로 나타났다.

노인의 스트레스에 관한 교육수준의 차이를 살펴본 연구에서는 대표적으로 이승희(2013) 연구에서 밝힌 것처럼 스트레스는 남녀노인의 학력의 차이와도 관련이 있는 것으로 여겨지며, 학력이 낮은 경우 스트레스 수준은 더 높은 것으로 나타났다(이인정, 2014).

그리고 소득수준에 따른 노인 스트레스의 차이를 살펴본 이승희 연구(2013)에서 월평균 가구 소득 하위 25% 집단군에서 스트레스 수준이 더 높은 것으로 보고하였다. 마찬가지로 노인의 스트레스를 살펴본 이평숙 등(2004)은 경제상태가 낮고, 용돈이 적을수록 스트레스 정도가 높게 나타났다고 강조하며, 노년기 스트레스는 가구소득이나 경제적 수준과 밀접한 관련이 있음을 밝혔다.

다음으로 살펴볼 인구사회학적 요인으로는 동거가족의 유형을 들 수 있는데, 대부분 독거노인에 관한 선행연구(박봉길 & 송인석, 2014; 서인균 & 이연실, 2019; 서은주 & 차남현, 2016; 손신영, 2020; 정희성 & 맹준호, 2020)에서는 독거노인의 스트레스 수준이 다가구 유형에 비해 더 높다고 공통적으로 밝히고 있다. 반면, 김경숙(2017)의 독거노인 대상 연구에서는 주관적 스트레스 수준은 다른 가족과 동거

하고 있는 노인에 비해 독거노인의 주관적 스트레스 수준이 더 낮았다. 독거노인의 40.1%에서는 거의 스트레스를 느끼지 않는 것으로 나타났으며, 가족동거노인의 43.1%에서 스트레스를 더 느낀다고 하였다.

마지막으로, 거주 지역에 따른 노인의 스트레스를 살펴본 선행연구로는 도시와 농촌 간 비교연구(전종덕 외, 2013)에서 강조한 것처럼 주관적인 스트레스는 지역 간 차이가 없는 것으로 나타났다. 반면, 다집단 분석을 통한 도시·농촌 노인 관련 연구(서인균 & 이연실, 2019)에서 스트레스 수준은 거주지역간 차이가 있는 것으로 밝혀졌다.

정리하자면, 위에서 살펴본 바와 같이 대다수의 선행연구에서는 노인의 스트레스는 성별, 결혼상태, 동거형태, 교육수준, 주관적 경제수준, 만성질환 유무, 주관적 건강상태에 따라 유의한 차이를 보였으며(변진이, 2014), 스트레스 수준 및 우울증상의 연관성을 조사한 연구에서는 다가구 유형의 노인은 스트레스 및 정신건강의 문제를 더 많이 경험하는 것으로 나타났다(Lee & Lee, 2019).

2. 생활습관 요인

생활습관과 관련된 요인으로 평균수면 시간, 신체활동 건기 여부, 흡연 및 음주와 관련된 내용을 살펴보고자 한다. 우선 평균수면과 관련된 선행연구에서 전현주(2017)는 면역체계가 약한 노인의 경우 양질의 수면이 강조되어야 함에도 불구하고 수면 장애나 불면증 등 평균수면 시간이 낮아짐으로 인해 더욱 심각한 스트레스를 겪을 가능성이 높다고 강조하였다. 그밖에도 노인이 아닌 일반 성인을 대상으로 한 연구에서도 수면이 미치는 스트레스의 영향력에 대해 확인할 수 있다.

우리나라의 수면시간과 스트레스와의 관계에 대한 연구(Kim et al, 2019)에서 남성과 여성 모두 하루에 8시간미만으로 수면을 취했을 때 스트레스를 받을 확률이 증가하였으며, 각 연령대에서 수면 시간의 효과가 남성보다 여성에서 더 강하다는 것을 제시하였다. 하지만 이 결과는 20세 이상 연령 인구 전체를 조사한 결과로 만 65세 이상의 노인에서는 차이가 있을 수 있다. 또한 The National sleep

Foundation(NSF)이 권장하는 일일 권장량인 7~9시간미만으로 수면을 취하는 사람들은 스트레스를 받을 확률이 더 높았고, 동일한 수면 시간 동안 여성이 남성보다 스트레스를 받을 확률이 더 높은 것으로 나타났다. 반면 남성 여성 모두 평균 수면 시간이 많을수록 스트레스가 감소할 가능성이 높은 것으로 나타났으며(김경범 등, 2018), 15세~54세 대상으로 연령별 조사를 시행한(Goodwi & Marusic, 2008) 결과 젊은 참가자에서 일일 권장 수면시간보다 낮을 때 더 높은 스트레스를 경험하는 경향이 있다고 알려져 있다. 특히 이 연구에서는 수면 부족으로 인해 스트레스를 받는 사람들은 자살 생각이나 자살시도의 가능성이 증가하였다. 이처럼 수면부족은 다양한 질병의 발생위험을 증가시키는 것으로 알려져 있으며(Luyster, Strollo, Zee & Walsh, 2012), Tavernier, Choo, Grant, & Adam(2016)이 언급한 것처럼 일상에서 더 큰 스트레스로 인한 부정적인 영향은 수면지연시간 연장, 낮은 수면의 질, 수면 지속시간 단축과 관련이 있다.

다음으로 살펴볼 신체활동 및 걷기실천과 스트레스와의 관련 선행연구를 살펴보면, 노준수(2015)는 걷기 활동 실천이 노인의 정신건강에 미치는 영향을 조사한 연구에서 주 당 1시간 걷기 활동을 실천할 때마다 우울감 경험률이 감소하고, 주관적 스트레스 수준도 감소하는 것으로 나타났다. 이는 노인이 걷기 활동을 실천하는 경우 정신건강이 증진되기 때문에 걷기와 스트레스와의 연관성을 강조한 것이다. 또한, Kim & Kim(2017)의 연구에서도 걷기와 같은 신체활동의 중요성을 강조하였는데, 주당 최소 3일 이상의 규칙적인 신체 활동은 자기 평가 스트레스 수준 감소와 관련이 있으며, 신체활동 부족은 부정적 스트레스와 강한 연관성이 있다고 설명하였다(Jokela et al, 2020). 반면, 성인의 신체활동과 스트레스와의 관련성을 본 백현희 & 정민(2020)의 연구에서 스트레스를 조금 느낀다고 한 응답자가 3일 이상 걷기를 가장 많이 하는 것으로 나타났는데 이는 약간의 스트레스가 오히려 신체활동을 선택하는 요인이 되었고, 신체활동을 통해서 스트레스를 관리하려고 했던 이유라고 추정하였다.

마지막으로 흡연 및 음주 여부 역시 연령을 구분하지 않고 전 연령대에서 스트레스와의 밀접한 관련성을 지니는 것으로 나타났다. Lee & Lee(2019)의 연구에서 흡연과 스트레스의 연관성을 언급하였으며, 음주여부 또한 Yoon, Kim & Doo

(2016)의 연구에서 알코올 소비와 스트레스 수준과 연관성을 강조하였으며, 술을 마시지 않는 노인보다 과음을 하는 노인에서 스트레스 점수가 더 높았음을 밝혔다. 흡연과 음주는 노인 대상 연구 이외에도 성인의 정신건강과 관련된 연구에서도 확인할 수 있는데, 한국 성인의 신체활동과 스트레스의 연관성을 본 김보람(2021)은 흡연자의 경우, 과거 흡연자나 비흡연자보다 스트레스 지수가 상승할 확률이 높다고 하였다. 그밖에도 성인을 대상으로 흡연 및 음주와의 스트레스 관련성을 살펴본 연구(두미애 & 김양하, 2015)에서 흡연과 음주는 높은 스트레스 인지율과 상관이 있음을 밝혔다.

한편, 흡연과 음주 여부가 스트레스에 별다른 관련성이 없음을 밝힌 연구들도 있어 이와 관련된 요인을 좀 더 살펴봐야 할 필요성이 제기된다. Yoon, Kim & Doo(2016)의 연구에서 적당한 음주는 스트레스 해소와 우울 증상 감소에 긍정적인 영향을 미친다고 하였으며, 노인의 흡연과 음주 여부를 모두 살펴본 이승희(2013) 연구에서도 흡연과 음주가 노인의 스트레스에 별다른 영향을 미치지 않는다고 밝히면서 기존 연구(김보람, 2021; 두미애 & 김양하, 2015; Lee & Lee, 2019)와는 다른 연구결과를 나타내어 추후 이를 재확인하기 위한 지속적 연구의 필요성이 제기되는 바이다.

3. 심리적 요인

마지막으로 스트레스에 영향을 미치는 심리적 요인으로 우울감 경험, 주관적 건강 수준, 건강 관련 삶의 질을 살펴보았다.

1) 우울감 경험 여부

노년기의 우울은 만성질환 및 인지장애가 있는 사람에게 영향을 미치고, 고통과 가정파괴 및 장애를 유발하고, 질병을 악화시키고 사망률을 높인다(Alexopoulos, 2005; Taulor, 2014).

일반적으로 우리는 정신적으로 압박감을 느낄 때 “스트레스를 받는다”고 말한다. 그런데 스트레스보다 더 지속적이고 일상의 의욕을 잃게 하는 상태를 우울이라 한다. 우울감 경험은 정신건강 지표의 하나로 주관적 우울증상 경험정도를 나타낸다. 여기서 말하는 우울감은 일상적인 스트레스보다는 심각하지만, 의학적 진단에 의한 질환으로서의 우울증에는 미치지 못하는 상태로 이해할 수 있다(국가지표체계, 2021)

선행연구를 분석한 결과 스트레스는 노인의 우울감 경험에 밀접한 관련성이 있음을 확인할 수 있다. 노인을 대상으로 스트레스와 우울감을 살펴본 연구(김봉금, 2019; 김태경 & 강인, 2018)에서 노년기의 다양한 생활스트레스 요인은 노인들의 우울감 경험과 관련이 있었으며, 노인의 스트레스와 사회적 지지와 우울간의 관계를 본 이평숙(2004)도 스트레스 정도가 높을수록 우울 정도가 높게 나타났다고 밝혔다. 독거노인을 대상으로 한 연구(김경숙, 2017)에서도 주관적 스트레스 수준이 낮을수록 우울감을 경험하지 않을 경우가 더 높은 것으로 나타나 스트레스와 우울과의 관련성을 강조하였다. 그밖에도 조재진(2018)은 노인 우울감 경험에 영향을 미치는 요인 분석에서 스트레스를 많이 느낄수록 우울감을 많이 느끼는 것으로 나타나 스트레스가 우울증 발생에 영향을 미치는 요인임을 제시하였다. 또한, 스트레스가 건강에 직접적인 영향을 미칠 수 있을 뿐 아니라 건강과 관련된 불리한 행동을 조장하여 간접적으로 영향을 미칠 수 있음을 시사 하였다(Kim et al, 2019). 이처럼 스트레스는 노인의 건강 행위에 영향을 미치며, 우울, 자살 생각 등 심리적 문제를 일으켜 정신건강과 심리적 안녕에 영향을 줌으로써 성공적 노화에 부정적 영향을 미친다(구춘영, 김정순 & 유정옥, 2014).

2) 주관적 건강수준

주관적 건강수준이란 자신의 건강상태에 대해 주관적으로 판단하는 것으로, 개인적 견해를 신체적, 생리적, 심리적, 사회적 측면에서 포괄적으로 평가함으로써 의학적 방법으로 측정할 수 없는 건강상태를 의미한다(Ware, 1987). 또한 주관적 건강

수준은 개인의 전반적인 건강수준을 나타내는 믿을만한 건강수준지표로 사망률을 예측하는 유용한 지표로도 알려져 있다(Falk et al. 2017). 이러한 주관적 건강수준은 다양한 정신건강 요인과의 관련이 있으며, 그 중에서도 스트레스와 밀접한 연관이 있음을 다수의 선행연구를 고찰한 결과 확인할 수 있었다. 좀 더 자세히 살펴보면, 서혜영과 백종일(2013)은 주관적 건강수준이 스트레스 수준에 정적인 영향을 미치는 것을 밝혔으며, 우리나라 노인 인구의 주관적 건강상태 관련 요인을 살펴본 연구(한상희, 강정규 & 홍재석, 2021)에서도 주관적 건강수준이 높을수록 스트레스를 적게 느끼는 것으로 보고하였다. 또한, 10년간 우리나라 노인을 대상으로 건강상태의 변화를 조사한 Jung et al.(2020)의 연구에서도 주관적 건강수준과 가장 관련이 높은 변수 중 하나는 스트레스라고 강조하였다. 그밖에도 수도권과 비수도권 노인을 조사한 김환희(2020)의 연구에서 주관적 건강수준과 스트레스가 관련이 있음을 보고하였다.

3) 건강관련 삶의 질

삶의 질은 일반적으로 삶의 긍정적 측면과 부정적 측면 모두에 대한 주관적 평가를 포함하는 광범위한 다차원적 개념으로(Group, 1998), 이중 건강관련 삶의 질은 신체적 정신적 건강인식과 건강 위험 및 상태, 기능적 상태, 사회적 지원 및 사회경제적 상태를 포함한다(Taylor, 2000). 세계보건기구는 삶의 질을 각 개인의 문화, 가치 체계 속에서 자신의 목표와 기대, 자신의 상태 등에 대하여 개인적으로 지각하는 것으로 정의하였다(WHO, 1997).

노인에게 삶의 질은 행복감, 가치관, 자존감으로 정의되기도 한다(Sarvimaki & Stenbock-Hult, 2000). 구춘영, 김정순 & 유정옥(2014)의 연구에서 노인의 삶의 질은 스트레스와 밀접한 관련이 있음을 밝히고 있다. 노인의 성별에 따른 삶의 질 연구(홍주연, 2018)에서도 스트레스 인지가 없을수록 삶의 질이 높은 것으로 보고하였다. 그리고 노인의 동거유무에 따른 삶의 질 영향요인을 조사한 선행연구(김경숙, 2017; 손신영, 2020; 정은주, 2019)에서도 삶의 질 수준이 높을수록 스트레스 인지가 낮은 것으로 나타났다. 도시지역 독거노인을 대상으로 한 연구(김형기, 2017)에

서 도시지역 독거노인의 스트레스와 삶의 질 정도를 파악한 결과 독거노인의 삶의 질 향상 방안을 모색하는데 스트레스 관리가 중요함을 밝혔다. 그밖에도 동거유무에 따른 우리나라 노인의 삶의 질 요인을 살펴본 연구(손신영, 2020)에서 독거노인과 동거노인 모두 스트레스가 삶의 질에 영향을 미치는 요인인 것으로 나타났다.

노년기 행복한 삶의 질(EQ-VAS : Euroqol Visual Analogue Scale)을 높이기 위해서는 주관적 건강수준을 높여야 할 필요가 있음을 다수의 선행연구에서는 밝히고 있다. 특히 스트레스는 삶의 질과 밀접한 관련이 있으므로 노년기 긍정적인 삶의 질을 높이기 위한 방안으로 주관적 스트레스 수준을 예측하기 위하여 다양한 방안이 요구된다(서혜영 & 백종일, 2013).

정리하자면, 선행연구를 분석한 결과 노인의 스트레스의 원인으로 알려져 있는 성별, 연령, 학력, 경제수준과 같은 인구사회학적 요인 및 동거가족 유무에 따른 요인, 그 외에도 생활습관이나 심리적 요인 또한 노인의 스트레스와 밀접한 관련이 있음을 확인하였다. 특히 심리적 요인의 우울감 경험이나 주관적 건강상태 및 건강 관련 삶의 질 또한 노년기 스트레스와 관련이 있을 뿐 아니라 이러한 요인들이 긍정적으로 작용했을 경우 노인의 스트레스는 감소하는 것으로 나타났다.

Ⅲ. 연구방법

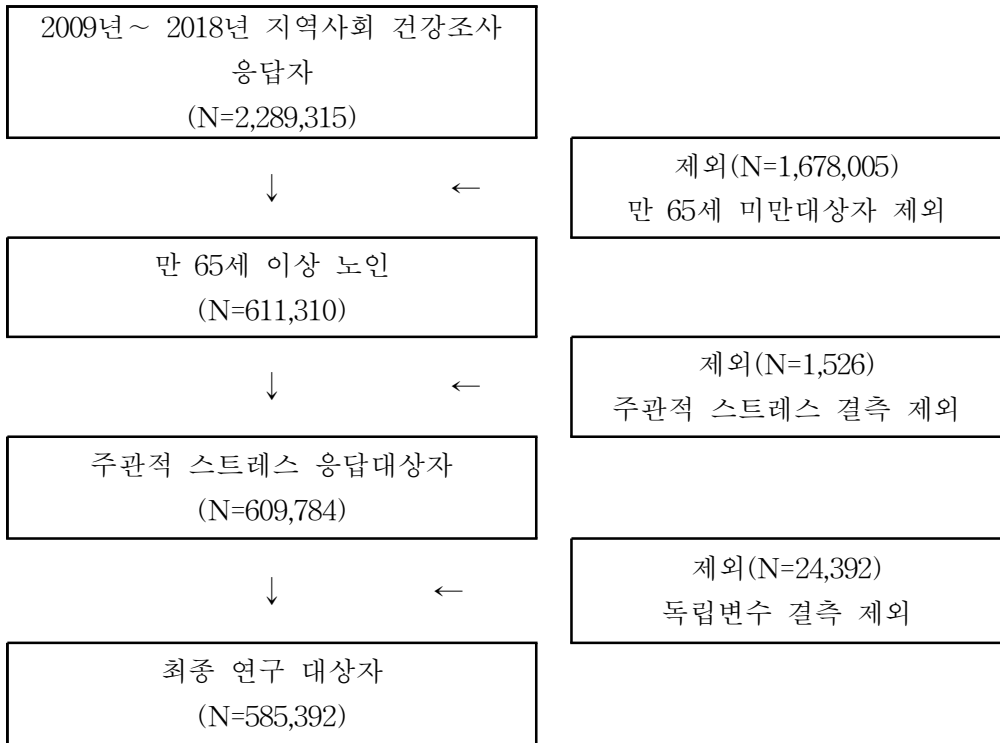
A. 연구 설계

본 연구는 2008년부터 조사된 지역사회 건강조사 중 2009년부터 2018년까지 10년간 조사된 원시자료를 활용하여 지역사회에 거주하고 있는 만 65세 이상 노인의 성별에 따른 부정적 스트레스 인지율 및 시간적 추세변화, 그리고 관련요인을 파악하기 위한 2차 자료 분석을 이용한 서술적 조사연구이다.

B. 연구 대상

본 연구는 질병관리청 주관으로 지역사회주민의 건강실태를 파악하기 위해 2008년부터 만 19세 이상의 성인을 대상으로 시행된 지역사회 건강조사 원시자료 중 일부자료의 활용 승인을 받아 분석하였다.

연구 대상자는 우리나라 만 65세 이상 노인이다. 2009-2018년 10년 동안 17개 시도, 255개 보건소, 시 군 구에서 2,289,315명(남성 1,033,825명, 여성 1,253,533명)을 대상으로 수행된 지역사회 건강조사 원시자료 중 만 65세 이상 노인은 총 611,310명(남성 250,383명, 여성 360,928명) 중 주관적 스트레스 문항에 응답하지 않은 대상자 1,526명을 제외한 후 총 609,784명이 연구 대상이었다. 그중 불성실한 대담한 대상자 24,392명을 제외한 총 585,392명(남성 240,727, 여성 344,665)을 최종 연구 대상으로 하였다.



C. 연구 도구

1. 종속변수 : 부정적 스트레스 인지율

만 65세 노인의 부정적 스트레스 인지율을 파악하기 위하여 지역사회 건강조사 설문자료 중 주관적 스트레스 수준 항목을 선정하여 분석하였다. “평소 일상생활 중에 스트레스를 어느 정도 느끼고 있습니까?”의 설문 문항의 응답에서 ‘거의 느끼지 않는다’, ‘조금 느끼는 편이다’를 ‘긍정’ 응답으로, ‘많이 느끼는 편이다’, ‘대단히 많이 느낀다’를 ‘부정’ 응답으로 분류하였다

2. 독립변수

1) 인구사회학적 요인

만 65세 노인의 일반적인 특성을 파악하기 위하여 성별, 연령, 교육수준, 가구 소득, 동거가족, 거주 지역을 분석하였다.

- 연령 : 만 나이로 측정된 연령은 선행연구(Zizza, Ellison & Wernette, 2009)의 연령 구분을 사용하여 만 65세 이상부터 10세 단위로 65세~74세, 75세~84세, 85세 이상으로 재범주하여 분석하였다.
- 교육수준 : 조사문항에서 ‘무학’, ‘서당 또는 한학’, ‘초등학교’, ‘중학교’, ‘고등학교’, ‘2년/3년제 대학’, ‘4년제 대학’, ‘대학원이상’의 8가지 범주로 측정되었다. 본 연구에서는 선행연구(김경범 등, 2018)의 구분을 사용하여 ‘중학교 이하’, ‘고등학교’, ‘대학 이상’으로 재분류하여 분석하였다.
- 가구소득 수준 : 가구조사 문항 중 ‘임금, 부동산 소득, 연금, 이자, 정부보조금, 친척이나 자녀들의 용돈 등 모든 수입을 합쳐 최근 1년 동안 가구의 총소득’을 조사하였다. 본 연구에서는 연 ‘1,000만 원 이하’, 1,000만 원~2,999만 원, ‘3,000만 원~4,999만 원’, ‘5,000만 원 이상’으로 재범주화 하였다.
- 동거가족 : 가구조사 문항 중 ‘세대 유형은 다음 중 무엇에 해당합니까?’의 질문을 통해 분석하였으며 독거, 부부단독, 자녀 또는 기타 친인척과 동거 등으로 재범주화 하였다.
- 거주 지역 : ‘동/읍·면’ 구분을 변수로 사용하여 거주지가 ‘동’인 경우 도시로, ‘읍·면’인 경우 농촌으로 분류하였다.

2) 생활습관 요인

- 평균일 수면시간 : 수면의 질 문항 중 ‘하루에 보통 몇 시간 주무십니까?’의 질 문이며 설문지는 시간 분으로 응답하도록 되어 있다. 분석을 위해 The National sleep Foundation(NSF)이 권장하는 일일 권장 수면시간인 ‘7~9시간’, ‘기타’로 재범주화하여 분석하였다.
- 규칙적 걷기 실천여부 : 운동 및 신체활동 중 ‘최근 1주일 동안 한 번에 적어도 10분 이상 걸었던 날은 며칠입니까’ 문항을 통해 조사하였으며, 분석을 위해 ‘일 주일에 3일 이상’ 으로 응답한 경우 긍정 응답으로, ‘기타’의 경우 부정 응답으로 재범주화 하여 분석하였다.
- 흡연 : 건강형태 문항 중 ‘현재 담배를 피우니까?’ 문항을 통해 현재 흡연여부를 분석하였으며, 선행논문(Kim et al, 2016)의 구분을 사용하여 매일 피움과 가끔 피움을 ‘피움’으로, 과거에는 피웠으나 현재 피우지 않음을 ‘과거 피움’과 평생 흡연 경험이 없는 경우를 ‘피우지 않음’으로 재범주화하여 분석하였다.
- 음주 : 건강형태 문항 중 ‘최근 1년 동안 술을 마신 적이 있습니까?’ 문항을 통해 음주여부를 분석하였으며, 선행연구(소권섭, 황혜정 & 김은미, 2019)의 구분을 사용하여 음주 유·무에 따라 ‘예’, ‘아니오’로 재범주화하여 분석하였다.

3) 심리적 요인

- 우울감 경험 : 우울감 경험여부를 확인하기 위하여 정신건강 문항 중 ‘최근 1년 동안 연속적으로 2주 이상 일상생활에 지장이 있을 정도로 슬프거나 절망감 등을 느낀 적이 있습니까?’의 질문에 우울감을 경험한 적이 있는 경우 ‘예’, 우울감을 경험한 적이 없는 경우 ‘아니오’로 응답한 자료를 통해 분석하였다.
- 주관적 건강 : 주관적 건강수준을 확인하기 위하여 ‘평소에 본인의 건강은 어떻다고 생각합니까?’의 문항을 통해 분석 하였으며 ‘매우 좋음’, ‘좋음’, ‘보통’, ‘나쁨’, ‘매우 나쁨’으로 조사된 결과를 이용하여 선행연구(Jung et al, 2020)의 구분을 사용하여 ‘매우 좋음, 좋음, 보통’을 긍정적 응답으로 ‘나쁨, 매우 나쁨’을 부정적 응답으로 재범주화하여 분석하였다.
- 건강관련 삶의 질 : 건강관련 삶의 질을 측정하기 위하여 유럽에서 개발된 EQ-5D Index(EuroQoL Group, 1990)로 건강관련 삶의 질 5가지 차원인 운동능력(mobility), 자기관리(self care), 일상 활동(usual activities), 통증/불편(pain/discomfort), 불안/우울(anxiety/depression)의 문항에 대한 현재 상태를 ‘문제가 없을 경우’, ‘다소 문제가 있을 경우’, ‘심한 문제가 있을 경우’로 응답한다. 조사된 결과를 이용하여 각 5개 영역의 측정값에 남해성 등(2009)이 사용한 가중치를 적용하여 구한 점수를 통해 분석 하였으며 본 연구에서 Chronbach’s α 값은 0.831이었다. EQ-5D의 중위수를 기준으로 높은 경우를 긍정으로, 낮은 경우를 부정으로 재범주화 하였다.

D. 자료수집 방법

2008년부터 시행한 지역사회 건강조사는 매년 8월 15일부터 10월 31일까지 약 3개월간 만 19세 이상 모든 성인을 목표 모집단으로 매년 17개 시·도에서 실시하는 전국 표본조사이다. 참가자는 전국 253개 조사지역 가구에서 매년 무작위로 선정되며, 모집단에서 주거유형에 따라 각 지역의 가구는 주로 표본크기에 비례하는 확률을 사용하여 1차 표본추출을 한다(표본지점). 그런 다음 표본지점에서 대상가구는 계통추출법으로 2차 추출을 통해 표본을 추출한다. 매년 일차 표본추출은 단위당 평균 900명을 조사하였다.

선정된 가구에 가구선정통지서를 발송한 후 훈련된 조사원이 직접 가구를 방문하여 조사가 진행되었다. 대상자에게 지역사회 건강조사에 대한 연구목적을 설명하고, 노트북에 탑재된 전자설문 조사를 이용하여 면대면 조사방식으로 가구원별 개인 설문조사 및 가구대표 1인의 가구 설문조사를 이용하여 자료를 수집되었다(질병관리청, 2019).

본 연구는 지역사회 건강조사 원시자료를 이용한 2차 자료 분석 연구로 조선대학교 IRB 심의를 받은 후 질병관리청에서 시행한 지역사회 건강조사 절차에 따라 승인을 받은 후 원시자료를 이용하였다.

E. 자료 분석 방법

자료 분석은 SAS software, version 9.4 (SAS Institute, Cary, NC, USA)를 사용하여 수행하고, 통계적 유의 수준은 <0.05 로 설정하였으며, 구체적인 방법은 다음과 같다.

- KCDC에서 제안한 복합표본추출 가중치를 사용하여 2009년~ 2018년 조사된 10년간의 자료를 전체 단면조사 자료파일로 모으고 시간적 변화를 탐색하기 위해 단일 자료 파일을 생성하였다.
- 만 65세 이상 노인의 일반적 특성에 따른 부정적 스트레스 인지율의 차이를 조사하기 위해 범주형 변수의 경우 Chi-squared test, 연속형 변수일 경우 Independent two sample t- test, One-way ANOVA (with Scheffe)를 적용하였다.
- 설문 조사 연도, 인구사회학적인 요인과 생활습관 및 심리적 요인에 따른 부정적 스트레스 인지율을 추정하기 위해 모든 교란변수를 보정하는 로지스틱 회귀 분석을 실시하였다.
- 65세 이상 노인의 부정적 스트레스 인지율을 파악하고 시간의 흐름에 따른 추세를 확인하기 위해 설문조사 연도를 연속 변수로 간주하여 Logistic interaction model (year \times variables)을 적용하여 시간 경과에 따른 부정적 스트레스 인지율 오즈비의 상대적 증가 또는 감소를 추정하였다.
- 65세 이상 노인의 부정적 스트레스 인지율에 대한 추세를 분석하기 위하여 직교다항계수(orthogonal polynomial coefficients)를 사용하였다. 10년간의 자료를 직교다항계수 원칙에 따라 선형, 이차함수 적합에 연도계수를 주어 각 모형에 적합 시켰다. 직교다항계수는 일차 선형함수의 경우 연도계수는 9, 7, 5, 3, 1, -1, -3, -5, -7, -9를 사용하였으며, 2차 함수는 12, 4, -2, -6, -8, -8, -6, -2, 4, 12로 재코딩 하여 사용하였다.

F. 윤리적 고려

지역사회 건강조사는 원자료에서 입력오류, 조사오류 등이 정제된 자료에서 개인 정보호법 및 통계법을 준수하여 측정 개인이나 법인 또는 단체를 식별하는 정보가 삭제된 익명화된 자료로 연구자에게 제공되는 공개 자료는 대상자의 민감 정보가 삭제되고 비식별 조치된 상태로 승인 받은 후 자료를 다운받을 수 있도록 제공하고 있다.

본 연구에서 사용한 원시자료는 조선대학교 IRB의 심의면제 승인 (2-1041055-AB-N-01-2021-39)을 받았으며 지역사회 건강조사 홈페이지 (chs.kdca.go.kr)에서 자료 요청 한 후 질병관리청의 승인을 받은 후 사용하였다.

IV. 연구결과

A. 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성을 파악하기 위하여 성별로 분류된 대상자의 인구 사회학적, 생활습관, 심리적 요인을 분석하였다(Table 1).

조사 연도에 따른 남녀의 분포의 차이는 없었으나, 성별의 경우 여성은 58.9%, 남성은 41.1%이었다. 연령의 경우 65~74세 군에서 남성 62.6%, 여성 55.8%이었으며, 75~84세 군에서 남성 33.0%, 여성 36.9%이며, 85세 이상 군에서 남성 4.4%, 여성 7.3%이었다.

교육수준의 경우 중학교 이하 학력 군에서 남성 66.8% 여성 91.7%였으며, 고등학교 학력 군에서 남성 21.4%, 여성 6.1%, 대학이상 학력 군에서 남성 11.8%, 여성 2.2%로 고등학교 이상의 교육을 받은 경우 남성(33.2%)이 여성(8.3%)의 결과를 보였다.

가구소득 수준은 연 1,000만 원 이하 군의 경우 남성 28.6%, 여성 41.9%이었으며, 1,000만원 ~ 2,999만원 군의 경우 남성 48.1%, 여성 38.2%이었다. 동거가족은 독거생활 군의 경우 남성 9.6%, 여성 33.7%이었으며, 부부단독생활 군에서 남성 60.9%, 여성 32.1%, 자녀 또는 기타 친인척과 동거생활 군에서 남성 22.5%, 여성 34.2%이었다. 거주지 역은 도시거주의 경우 남성 38.6%, 여성 36.4%이었으며, 농촌거주의 경우는 남성 61.4% 여성 63.6%이었다.

Table 1. General characteristics of the participants, KCHS 2009~2018 (n=585,392, N=60,730,869)

		Men (n=240,727(100))	Women (n=344,665(100))	Weighted Men (N=26,124,178(100))	Weighted Women (N=34,606,692(100))
Year					
	2009	20,277(8.4)	29,559(8.6)	2,026,047(7.8)	2,903,207(8.4)
	2010	19,958(8.3)	28,778(8.3)	1,979,957(7.6)	2,749,480(7.9)
	2011	21,132(8.8)	30,244(8.8)	2,141,443(8.2)	2,903,086(8.4)
	2012	22,391(9.3)	31,819(9.2)	2,301,927(8.8)	3,085,068(8.9)
	2013	24,378(10.1)	34,660(10.1)	2,535,081(9.7)	3,349,381(9.7)
	2014	24,549(10.2)	35,108(10.2)	2,738,777(10.5)	3,631,154(10.5)
	2015	25,836(10.7)	37,217(10.8)	2,880,221(11.0)	3,769,841(10.9)
	2016	25,989(10.8)	37,348(10.8)	2,998,637(11.5)	3,932,845(11.4)
	2017	27,661(11.5)	39,343(11.4)	3,223,651(12.3)	4,107,042(11.9)
	2018	28,556(11.9)	40,589(11.8)	3,298,437(12.6)	4,175,588(12.1)
Demographic					
	Age(year)				
	65 ~ 74	150,604(62.6)	192,427(55.8)	17,203,919(65.9)	20,677,636(59.8)
	75 ~ 84	79,391(33.0)	127,051(36.9)	7,902,531(30.2)	11,716,731(33.9)
	≥ 85	10,732(4.4)	25,187(7.3)	1,017,728(3.9)	2,212,325(6.3)
and					
sociological					
factors					
	Perceived stress				
	Positive	202,616(84.2)	263,332(76.4)	21,872,896(83.7)	26,285,314(76.0)
	Negative	38,111(15.8)	81,333(23.6)	4,251,282(16.3)	8,321,378(24.0)
	Education				
	≤ Middle school	160,903(66.8)	316,135(91.7)	14,574,583(55.8)	29,591,988(85.5)
	High school	51,502(21.4)	21,162(6.1)	6,805,806(26.1)	3,580,296(10.3)
	≥ College	28,322(11.8)	7,368(2.2)	4,743,789(18.2)	1,434,408(4.1)

		Men (n=240,727(100))	Women (n=344,665(100))	Weighted Men (N=26,124,178(100))	Weighted Women (N=34,606,692(100))
Demographic and sociological factors	Household income (million won/year):				
	< 1,000	68,915(28.6)	144,365(41.9)	5,637,908(21.5)	11,041,274(31.9)
	1,000 ~ 2,999	115,791(48.1)	131,709(38.2)	12,270,627(47.0)	13,660,876(39.5)
	3,000 ~ 4,999	38,801(16.1)	44,788(13.0)	5,395,164(20.7)	6,100,734(17.6)
	≥ 5,000만	17,220(7.2)	23,803(6.9)	2,820,479(10.8)	3,803,808(11.0)
	Type of household:				
	Living alone	23,202(9.6)	115,982(33.7)	2,209,569(8.5)	9,119,950(26.4)
	Living with spouse	146,723(60.9)	110,733(32.1)	14,361,803(55.0)	10,296,944(29.8)
	Other	70,802(29.5)	117,950(34.2)	9,552,806(36.5)	15,189,798(43.9)
	Region:				
Urban	92,958(38.6)	125,391(36.4)	18,388,879(70.4)	23,607,107(68.2)	
Rural	147,769(61.4)	219,274(63.6)	7,735,299(29.6)	10,999,585(31.8)	
Lifestyle factors	Average daily sleep time:				
	7 ~ 9 hours	130,872(54.4)	158,371(45.9)	13,613,873(52.1)	14,773,312(42.7)
	The other	109,855(45.6)	186,294(54.1)	12,510,305(47.9)	19,833,380(57.3)
	Walking activity(days/week)				
	≥3 days	157,134(65.3)	206,271(59.8)	18,762,595(71.8)	22,897,250(66.2)
	<3 days	83,593(34.7)	138,394(40.2)	7,361,583(28.2)	11,709,442(33.8)
	Smoking:				
Current smoker	54,711(22.7)	9,838(2.9)	5,673,269(21.7)	988,611(2.9)	
Former smoker	131,934(54.8)	9,822(2.8)	14,503,472(55.5)	999,073(2.9)	
Never smoker	54,082(22.5)	325,005(94.3)	5,947,437(22.8)	32,619,008(94.3)	

		Men (n=240,727(100))	Women (n=344,665(100))	Weighted Men (N=26,124,178(100))	Weighted Women (N=34,606,692(100))
Lifestyle factors	Alcohol drinking:				
	Yes	140,520(58.4)	100,648(29.2)	16,111,306(61.7)	10,740,881(31.0)
	No	100,207(41.6)	244,017(70.8)	10,012,872(38.3)	23,865,811(69.0)
Psychological factors	Depressed experience:				
	Yes	11,934(5.0)	30,068(8.7)	1,470,344(5.6)	3,438,788(9.9)
	No	228,793(95.0)	314,597(91.3)	24,653,834(94.4)	31,167,904(90.1)
	Subjective health status:				
	Positive	151,714(63.0)	159,823(46.4)	17,403,941(66.6)	17,414,500(50.3)
	Negative	89,013(37.0)	184,842(53.6)	8,720,237(33.4)	17,192,192(49.7)
	Health related Quality of Life				
	High	157,387(65.4)	142,767(41.4)	17,979,026(68.8)	15,766,509(45.6)
	Low	83,340(34.6)	201,898(58.6)	8,145,152(31.2)	18,840,183(54.4)

B. 대상자의 성별에 따른 스트레스 인지율

대상자의 성별에 따른 스트레스 인지율을 분석한 결과, 부정적 스트레스 인지율은 남성 15.8%, 여성 23.6%이었다. 복합표본설계 자료의 가중치를 고려한 결과 우리나라 만 65세 이상 노인에서의 부정적 스트레스 인지율은 남성 16.3%, 여성 24%이었다(Table 2).

Table 2. Perceived stress level of the participants gender, KCHS 2009~2018(n=585,392, N=60,730,869)

	Men (n=240,727(100))	Women (n=344,665(100))	Weighted Men (N=26,124,178 (100))	Weighted Women (N=34,606,692 (100))
Perceived stress level				
Positive	202,616(84.2)	263,332(76.4)	21,872,896(83.7)	26,285,314(76.0)
Negative	38,111(15.8)	81,333(23.6)	4,251,282(16.3)	8,321,378(24.0)

C. 대상자의 일반적 특성에 따른 부정적 스트레스 인지율의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 부정적 스트레스 인지율의 차이를 검증하기 위해 교차분석을 실시하였다(Table 3).

부정적 스트레스 인지율을 분석한 결과 거주 지역을 제외한 모든 변수에서 두 그룹 간에 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < .001$). 부정적 스트레스 인지율은 남성에 비해 여성에서 유의하게 높았으며(남성 15.8%, 여성 23.6%), 연령에서는 65~74세는 21.1%, 75~84세는 20.1%, 85세 이상은 15.7%로 연령이 높을수록 부정적 스트레스 인지율은 낮았다. 교육수준은 중학교 이하 학력은 21.6%, 고등학교 학력은 16.2%, 대학이상 학력은 13.1%로 교육수준이 낮을수록 부정적 스트레스 인지율은 높았다($p < .001$).

가구소득의 경우 연 1,000만 원 이하 소득 군은 24.2%, 1,000~2,999만 원 소득 군은 16.4%, 3,000~4,999만 원 소득 군은 16.2%, 5,000만 원 이상 소득 군은 15.1%로 소득이 낮을수록 부정적 스트레스 인지율이 높은 것으로 나타났으며, 동거 가족 여부의 경우 자녀 또는 기타 친인척과 동거생활 군은 21.4%, 독거생활 군은 20.8%, 부부단독생활 군은 19.4%로 부부단독 생활 군에서 부정적 스트레스 인지율은 낮은 것으로 나타났다($p < .001$).

권장수면시간 미충족 군의 24.5%, 규칙적 걷기 실천을 3일 이상하지 않는 경우 24.2%에서 부정적 스트레스를 인지하는 것으로 나타났으며, 흡연여부의 경우 현재 흡연 군은 21.8%, 비흡연 군은 21.8%, 과거 흡연 군은 16.0% 순으로 부정적 스트레스를 인지하는 것으로 나타났다. 음주여부의 경우 음주 군은 17.9%에서 비음주 군(22.2%) 보다 낮은 부정적 스트레스 인지율을 경험하는 것으로 나타났다($p < .001$).

우울감 경험여부에서 우울감을 경험한 경우는 61.9%로 부정적 스트레스 인지율은 높은 반면, 우울감을 경험하지 않은 경우는 17.2%로 차이가 있었다($p < .001$). 주관적 건강수준에서 부정 응답한 경우에서 부정적 스트레스 인지율이 29.7%로 높은

것으로 나타났다($p<.001$). 또한 건강관련 삶의 질이 낮은 경우 부정적 스트레스 인지율이 27.5%로 높은 것으로 나타났다($p<.001$). 반면, 거주 지역에 따른 스트레스 수준의 경우 도시 20.5%, 농촌 20.3%로 유의한 차이를 보이지 않아 거주 지역별 스트레스 수준은 차이가 없는 것으로 나타났다($p=.054$).

Table 3. Differences in negatively perceived stress level according to the general characteristics of participants, KCHS 2009~2018 (n=585,392)

	Perceived Stress level				$\chi^2(p)$	
	Positive	(%)	Negative	(%)		
Demographic factors	Sex					
	Man	202,616	(84.2)	38,111	(15.8)	5280.09
	Women	263,332	(76.4)	81,333	(23.6)	(<.001***)
	Age(year)					
	65 ~ 74	270,629	(78.9)	72,402	(21.1)	549.03
	75 ~ 84	165,040	(79.9)	41,402	(20.1)	(<.001***)
	≥ 85	30,279	(84.3)	5,640	(15.7)	
	Education					
	≤ Middle school	374,029	(78.4)	103,009	(21.6)	3632.47
	High school	60,912	(83.8)	11,752	(16.2)	(<.001***)
	≥ College	31,007	(86.9)	4,683	(13.1)	
	Household income (million won/year)					
	< 1,000	161,685	(75.8)	51,595	(24.2)	5279.33
	1,000 ~ 2,999	199,416	(80.6)	48,084	(19.4)	(<.001***)
	3,000 ~ 4,999	70,022	(83.8)	13,567	(16.2)	
≥ 5,000만	34,825	(84.9)	6,198	(15.1)		
Type of household						
Living alone	110,167	(79.2)	29,017	(20.8)	400.50	
Living with spouse	207,511	(80.6)	49,945	(19.4)	(<.001***)	
Other	148,270	(78.6)	40,482	(21.4)		

	Region					6.82
	Urban	173,516	(79.5)	44,833	(20.5)	(.054)
	Rural	292,432	(79.7)	74,611	(20.3)	
	Average daily sleep time					5687.49
	7 ~ 9 hours	242,224	(83.7)	47,019	(16.3)	($<.001^{***}$)
	The other	223,724	(75.5)	72,425	(24.5)	
	Walking activity(days/week)					3597.39
	≥ 3 days	297,595	(81.9)	65,810	(18.1)	($<.001^{***}$)
	< 3 days	168,353	(75.8)	53,634	(24.2)	
Lifestyle factors	Smoking					
	Current smoker	50,485	(78.2)	14,064	(21.8)	2648.13
	Former smoker	119,089	(84.0)	22,667	(16.0)	($<.001^{***}$)
	Never smoker	296,374	(78.2)	82,713	(21.8)	
	Alcohol drinking					2018.74
	Yes	198,115	(82.1)	43,053	(17.9)	($<.001^{***}$)
	No	267,833	(77.8)	76,391	(22.2)	
	Depressed experience					51756.48
	Yes	15,992	(38.1)	26,010	(61.9)	($<.001^{***}$)
	No	449,956	(82.8)	93,434	(17.2)	
Psychological factors	Subjective health status					29140.75
	Positive	273,370	(87.7)	38,167	(12.3)	($<.001^{***}$)
	Negative	192,578	(70.3)	81,277	(29.7)	
	Health Related Quality of Life					18262.88
	High	259,189	(86.4)	40,965	(13.6)	($<.001^{***}$)
Low	206,759	(72.5)	78,479	(27.5)		

$p < 0.05$: * , $p < 0.01$: ** , $p < 0.001$: ***

D. 부정적 스트레스 인지율과 관련된 요인

부정적 스트레스 인지율의 관련요인을 파악하기 위해 로지스틱 회귀분석을 사용하여 인구사회학적, 생활습관, 심리적 요인과 부정적 스트레스 수준 간의 연관성을 분석한 결과는 다음과 같다(Table 4).

남성의 경우, 85세 이상 군과 비교하여 65세~74세 군에서 부정적 스트레스 인지율은 1.14배로($p<.001$) 높았으며, 여성의 경우, 85세 이상 군과 비교하여 65~74세 군에서 1.71배($p<.001$), 75~84세 군에서 1.56배로($p<.001$) 높게 나타났다. 남성과 여성 모두 85세 이상 군에 비해 65-74세 군이 부정적 스트레스 인지율이 유의하게 높게 나타났다.

교육수준에서 남성의 경우, 대학이상 학력 군과 비교하여 중학교 이하 학력 군에서 부정적 스트레스 인지율이 1.51배, 고등학교 학력 군에서 1.34배 높았으며($p<.001$), 여성의 경우, 대학이상 학력 군과 비교하여 중학교 이하 군에서 부정적 스트레스 인지율이 1.58배($p=.006$), 고등학교 학력 군에서 1.16배($p<.001$) 높게 나타났다.

소득수준에서 남성의 경우, 연 5,000만 원 이상 소득 군과 비교하여 연 1,000만 원 이하 소득 군에서 부정적 스트레스 인지율은 1.73배($p<.001$), 연 3,000만원~4,999만원 소득 군에서 1.00배($p<.001$)로 나타났으며, 여성의 경우, 연 5,000만 원 이상 소득 군과 비교하여 연 1,000만 원 이하 소득 군에서 1.97배, 연 1,000~2,999만원 소득 군에서 1.62배, 연 3,000~4,999만원 소득 군에서 1.22배 높게 나타났다($p<.001$)

동거가족여부에서 남성의 경우, 독거생활 군과 비교하여 부부단독생활 군에서 0.61배, 자녀 또는 기타 친인척과 동거생활 군에서 0.69배로($p<.001$) 부정적 스트레스 인지율이 낮았으며, 여성의 경우, 독거생활 군과 비교하여 부부단독생활 군에서 1.28배($p<.001$)로 높게 나타났다.

권장수면시간에서 7~9시간 수면 군과 비교하여 남성의 경우 권장수면시간 미충족 군에서 1.51배로($p<.001$) 부정적 스트레스 인지율이 높았으며, 여성의 경우, 7~

9시간 수면 군과 비교하여 권장수면시간 미충족 군에서 1.64배로 ($p<.001$) 높게 나타났다.

규칙적 걷기실천여부에서 남성의 경우, 주 3일 이상 걷기 실천 과 비교하여 주 3일 이상 걷기 미실천 군에서 1.57배로($p<.001$) 부정적 스트레스 인지율이 높았으며, 여성의 경우, 주 3일 이상 걷기 실천 군과 비교하여 주 3일 이상 걷기 미실천 군에서 1.40배로($p<.001$) 높게 나타났다.

흡연에서 남성의 경우, 비흡연 군과 비교하여 현재 흡연 군에서 1.64배, 과거 흡연 군에서 1.12배로($p<.001$) 부정적 스트레스 인지율이 높았으며, 여성의 경우, 비흡연 군과 비교하여 현재 흡연 군에서 1.75배($p<.001$), 과거 흡연 군에서 1.21배 ($p=.013$)로 높게 나타났다. 반면, 음주에서 남성의 경우, 비음주군과 비교하여 음주 군에서 0.80배로($p<.001$) 부정적 스트레스 인지율이 낮았으며, 여성의 경우 비음주 군과 비교하여 음주 군에서 0.89배로($p<.001$) 부정적 스트레스 인지율이 낮았다.

우울감 경험에서 남성의 경우, 우울감 경험이 없는 군과 비교하여 우울감 경험 군에서 8.22배로($p<.001$) 부정적 스트레스 인지율이 높았으며, 여성의 경우, 우울감 경험이 없는 군과 비교하여 우울감 경험 군에서 7.00배로($p<.001$) 높았다. 주관적 건강수준에서 남성의 경우, 주관적 건강수준 긍정 응답 군과 비교하여 주관적 건강수준 부정 응답 군에서 2.98배로($p<.001$) 부정적 스트레스 인지율이 높았으며, 여성의 경우, 주관적 건강수준 긍정 응답 군과 비교하여 주관적 건강수준 부정 응답 군에서 2.84배로($p<.001$) 높았다.

삶의 질에서 남성의 경우, 삶의 질 긍정 응답 군과 비교하여 삶의 질 부정 응답 군에서 2.39배로($p<.001$) 부정적 스트레스 인지율이 높았으며, 여성의 경우 삶의 질 긍정 응답 군과 비교하여 삶의 질 부정 응답 군에서 3.16배로($p<.001$) 높았다.

요약하면, 부정적 스트레스 인지율은 연령, 교육수준, 소득수준, 동거가족, 수면시간, 규칙적 걷기 실천여부, 흡연, 우울증 경험여부에 따라 남녀 모두에게 영향을 주는 것으로 나타났다. 소득수준의 경우 여성에서 남성보다 부정적 스트레스 인지율이 높았으며, 남성에서는 동거가족이 있는 경우 스트레스 인지율이 낮은 반면, 여성은 가족과 함께 생활하는 경우 스트레스 인지율이 높은 것으로 나타나 남성과 여성에서 차이를 보였다

Table 4. Logistic regression analysis for weighted, negatively perceived stress level by independent variables, KCHS 2009~2018 (n=585,392)

		Men(95% CIs)	<i>p</i>	Women(95% CIs)	<i>p</i>	
		Adjusted OR		Adjusted OR		
Demographic and sociological factors	Year	0.97(0.97-0.98)	<.001***	0.97(0.96-0.97)	<.001***	
	Age(year)					
	≥ 85	Ref		Ref		
	75 ~ 84	1.08(0.99-1.18)	.542	1.56(1.48-1.65)	<.001***	
	65 ~ 74	1.14(1.04-1.24)	<.001***	1.71(1.62-1.80)		
	Education					
	≥ College	Ref		Ref		
	High school	1.34(1.27-1.42)	<.001***	1.16(1.06-1.27)	.006**	
	≤ Middle school	1.51(1.44-1.59)		1.58(1.46-1.71)	<.001***	
	Household income (million won/year)					
	≥ 5,000	Ref		Ref		
	3,000 ~ 4,999	1.00(0.93-1.07)	<.001***	1.22(1.16-1.30)		
	1,000 ~ 2,999	1.24(1.16-1.32)	.054	1.62(1.54-1.71)	<.001***	
	< 1,000	1.73(1.61-1.84)	<.001***	1.97(1.88-2.08)		
Type of household						
Living alone	Ref		Ref			
Living with spouse	0.61(0.58-0.64)	<.001***	1.28(1.25-1.32)	<.001***		
Other	0.69(0.66-0.73)		1.14(1.11-1.18)	.483		

	Region				
	Urban	Ref		Ref	
	Rural	0.99(0.96-1.02)	.446	1.01(0.98-1.03)	.669
	Average daily sleep time				
	7 ~ 9 hours	Ref		Ref	
	The other	1.51(1.46-1.55)	<.001***	1.64(1.60-1.68)	<.001***
	Walking activity(day/week)				
	≥3 days	Ref		Ref	
	<3 days	1.57(1.52-1.62)	<.001***	1.40(1.37-1.44)	<.001***
Lifestyle factors	Smoking				
	Never smoker	Ref		Ref	
	Former smoker	1.12(1.07-1.17)	<.001***	1.21(1.13-1.29)	.013*
	Current smoker	1.64(1.56-1.72)	<.001***	1.75(1.64-1.86)	<.001***
	Alcohol drinking				
	No	Ref		Ref	
	Yes	0.80(0.77-0.82)	<.001***	0.89(0.87-0.92)	<.001***
	Depressed experience				
	No	Ref		Ref	
	Yes	8.22(7.77-8.68)	<.001***	7.00(6.75-7.26)	<.001***
	Subjective health status				
	Positive	Ref		Ref	
	Negative	2.98(2.89-3.08)	<.001***	2.84(2.77-2.92)	<.001***
Psychological factors	Health Related Quality of Life				
	High	Ref		Ref	
	Low	2.39(2.32-2.47)	<.001***	2.16(2.11-2.21)	<.001***

p<0.05 : * , p<0.01 : ** , p<0.001 : ***

D. 부정적 스트레스 인지율에 대한 추세

부정적 스트레스 인지율의 10년간의 추세를 확인하기 위하여 경향 분석을 수행하였다(Table 5).

부정적 스트레스 인지율은 남성과 여성 모두에서 2009-2018년에 걸쳐 65~74세와 75~84세 연령 군에서 통계적으로 유의하게 감소하는 경향을 보였다(65~74세 남성 $\beta = -0.014$, $p < 0.001$, 75~84세 남성 $\beta = -0.015$, $p < 0.001$ / 65~74세 여성 $\beta = -0.023$, $p < 0.001$, 75~84세 여성 $\beta = -0.007$, $p < 0.001$).

교육수준에 따른 부정적 스트레스 인지율은 남성에서 중학교 이하 학력 군, 고등학교 학력 군, 대학이상 학력 군에서, 여성에서는 중학교 이하 학력 군, 고등학교 학력 군에서 통계적으로 유의하게 감소하는 경향을 보였으며(중학교 이하 남성 $\beta = -0.012$, $P < .001$, 고등학교 남성 $\beta = -0.011$, $P < .001$, 대학 이상 $\beta = -0.020$, $P < .001$ / 중학교 이하 여성 $\beta = -0.016$, $P < .001$, 고등학교 여성 $\beta = -0.018$, $P < .001$), 소득수준에서 부정적 스트레스 인지율은 남성과 여성 모두에서 연소득 1,000만 원 이상 군에서 통계적으로 유의하게 감소하는 경향을 보였다(1,000~2,999만 원 남성 $\beta = -0.008$, $P < .001$, 3,000~4,999만 원 남성 $\beta = -0.010$, $P = .009$, 5,000만 원 이상 남성 $\beta = -0.011$, $P = .032$ / 연 1,000만 원 이하 여성 $\beta = -0.013$, $P < .001$, 1,000~2,999만 원 여성 $\beta = -0.011$, $P < .001$, 3,000~4,999만 원 여성 $\beta = -0.014$, $P < .001$, 5,000만 원 이상 여성 $\beta = -0.013$, $P = .002$).

동거가족에서 부정적 스트레스 인지율은 남성, 여성 모두에서 통계적으로 유의하게 감소하는 경향을 보였으며(독거생활 군 남성 $\beta = -0.014$, $P < .001$, 부부단독생활 군 남성 $\beta = -0.015$, $P < .001$, 자녀 또는 기타 친인척과 동거생활 군 남성 $\beta = -0.009$, $P < .001$ / 독거생활 군 여성 $\beta = -0.023$, $P < .001$, 부부단독생활 군 여성 $\beta = -0.018$, $P < .001$, 자녀 또는 기타 친인척과 동거생활 군 여성 $\beta = -0.016$, $P < .001$), 거주 지역에서 부정적 스트레스 인지율은 남성, 여성 모두에서 통계적으로 유의하게 감소하는 경향을 보였다(도시거주 남성 $\beta = -0.016$, $P < .001$, 농촌거주 남성 $\beta = -0.010$, $P < .001$ / 도시거주 여성 $\beta = -0.020$, $P < .001$, 농촌거주 여성 $\beta = -0.011$,

P<.001)

평균수면시간에서 부정적 스트레스 인지율은 남성, 여성 모두에서 통계적으로 유의하게 감소하는 경향을 보였으며(7~9시간 수면 군 남성 $\beta = -0.015$, P for trend=<.001, 기타 수면 군 남성 $\beta = -0.012$, P<.001/ 7~9시간 수면 군 여성 $\beta = -0.016$, P<.001, 기타 수면 군 여성 $\beta = -0.019$, P for trend=<.001), 규칙적 걷기 실천여부에서 부정적 스트레스 인지율은 남성, 여성 모두에서 통계적으로 유의하게 감소하는 경향을 보였다(3일 이상 걷기 실천 군 남성 $\beta = -0.016$, P<.001, 3일 이상 걷기 미실천 군 남성 $\beta = -0.011$, P=<.001/ 3일 이상 걷기 실천 군 여성 $\beta = -0.020$, P<.001, 3일 이상 걷기 미실천 군 여성 $\beta = -0.013$, P<.001).

흡연여부에서 부정적 스트레스 인지율은 남성의 경우 매일 피움, 과거 피움, 비흡연 군에서, 여성의 경우는 비흡연 군에서 통계적으로 유의하게 감소하는 경향을 보였으며(현재 흡연 남성 $\beta = -0.008$, P=.002, 과거 흡연 남성 $\beta = -0.015$, P<.001, 비흡연 남성 $\beta = -0.008$, P=.009/ 비흡연 여성 $\beta = -0.017$, P<.001), 음주에서 부정적 스트레스 인지율은 남성, 여성 모두에서 통계적으로 유의하게 감소하는 경향을 보였다(음주 남성 $\beta = -0.015$, P<.001, 비음주 남성 $\beta = -0.011$, P<.001/ 음주 여성 $\beta = -0.022$, P<.001, 비음주 여성 $\beta = -0.015$, P<.001).

우울감 경험 여부에서 부정적 스트레스 인지율은 남성, 여성 모두에서 통계적으로 유의하게 감소하는 경향을 보였으며(우울감을 경험한 적이 있는 남성 $\beta = -0.015$, P=.001, 우울감을 경험한 적이 없는 남성 $\beta = -0.013$, P<.001/ 우울감을 경험한 적이 있는 여성 $\beta = -0.031$, P=.001, 우울감을 경험한 적이 없는 여성 $\beta = -0.0156$, P=<.001), 주관적 건강수준에서 부정적 스트레스 인지율은 남성, 여성 모두에서 통계적으로 유의하게 감소하는 경향을 보였다(긍정응답 남성 $\beta = -0.013$, P<.001, 부정응답 남성 $\beta = -0.006$, P=.004/ 긍정응답 여성 $\beta = -0.013$, P<.001, 부정응답 여성 $\beta = -0.011$, P=.004).

건강관련 삶의 질에서 부정적 스트레스 인지율은 남성, 여성 모두에서 통계적으로 유의하게 감소하는 경향을 보였다(긍정응답 남성 $\beta = -0.013$, P<.001, 부정응답 남성 $\beta = -0.011$, P<.001/ 긍정응답 여성 $\beta = -0.016$, P<.001, 부정응답 여성 $\beta = -0.013$, P<.001).

남성·여성 모두에서 연소득 1,000만 원 이상 군, 거주 지역, 규칙적 걷기실천여부, 음주, 비흡연 군, 우울감 경험여부, 주관적 건강상태, 삶의 질의 수준에서 시간이 지남에 따라 부정적 스트레스 수준은 감소하는 것으로 나타났다. 또한 남녀 모두에서 85세 이상 군에서는 부정적 스트레스 인지율은 통계적으로 유의하지 않았지만 증가하는 경향을 보였다(남성 $\beta = -0.012$, $P=.097$ / 여성 $\beta = 0.004$, $P=.340$).

추가로 남성에서는 대학이상의 학력수준, 과거 또는 현재 흡연 군에서 시간이 지남에 따라 부정적 스트레스 수준이 감소하는 것으로 나타났으나, 소득수준 연 1,000만 원 이하($\beta = -0.001$, $P=.716$)의 경우에서 부정적 스트레스 인지율의 감소 추세는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다.

여성에서는 가구소득 연 1,000만 원 이하에서 시간이 지남에 따라 부정적 스트레스 수준이 감소하는 것으로 나타났으나, 과거 또는 현재 흡연 군(현재 흡연 $\beta = 0.001$, $P=.862$, 과거 흡연 $\beta = 0.009$, $P=.160$)의 경우 부정적 스트레스 인지율은 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다.

Table 5. Trends for negatively perceived stress level in Men, KCHS 2009~2018

	Men										β	p
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018		
Age(year):												
65 ~ 74	17.94 (17.21-18.66)	17.25 (16.70-17.80)	19.55 (18.84-20.27)	17.11 (16.41-17.81)	16.84 (16.16-17.51)	16.70 (16.01-17.38)	16.12 (15.47-16.78)	15.73 (15.05-16.42)	15.10 (14.49-15.7)	14.95 (14.28-15.61)	-0.014	<.001***
75 ~ 84	16.05 (15.27-16.82)	17.23 (16.67-17.79)	17.21 (16.39-18.04)	17.79 (16.97-18.61)	17.11 (16.32-17.89)	16.22 (15.49-16.94)	15.57 (14.81-16.33)	15.44 (14.71-16.17)	14.30 (13.58-15.02)	13.86 (13.17-14.56)	-0.015	<.001***
≥85	11.24 (10.57-11.91)	15.47 (14.58-16.36)	14.32 (13.48-15.16)	13.42 (12.51-14.34)	17.52 (16.77-18.26)	12.30 (11.58-13.02)	13.25 (12.51-13.99)	17.43 (16.58-18.28)	12.78 (12.03-13.53)	17.39 (16.26-18.53)	0.012	.097
Education:												
≤Middle school	18.13 (17.45-18.80)	18.33 (17.81-18.86)	20.07 (19.38-20.76)	18.30 (17.64-18.96)	19.05 (18.40-19.69)	18.26 (17.58-18.94)	17.26 (16.62-17.90)	16.94 (16.26-17.62)	15.97 (15.38-16.56)	16.08 (15.45-16.71)	-0.012	<.001***
High school	16.16 (15.14-17.18)	16.32 (15.55-17.08)	18.94 (17.94-19.93)	17.24 (16.33-18.16)	15.76 (14.88-16.63)	16.22 (15.46-16.98)	15.05 (14.23-15.87)	16.45 (15.55-17.36)	14.68 (13.86-15.5)	14.52 (13.63-15.4)	-0.011	<.001***
≥College	15.12 (14.12-16.12)	14.33 (13.62-15.04)	13.81 (12.69-14.92)	13.68 (12.44-14.92)	12.01 (11.08-12.94)	11.19 (10.30-12.08)	12.98 (12.07-13.90)	11.06 (10.11-12.01)	11.33 (10.34-12.31)	11.08 (10.28-11.88)	-0.020	<.001***
Household income (million won/year):												
< 1,000	19.94 (19.09-20.79)	21.26 (20.69-21.83)	21.65 (20.82-22.47)	20.93 (20.07-21.78)	22.00 (21.23-22.78)	22.24 (21.22-23.27)	23.47 (22.46-24.49)	23.26 (22.10-24.41)	23.22 (22.14-24.3)	18.17 (17.31-19.03)	-0.001	.716
1000~2999	16.99 (16.19-17.80)	15.32 (14.69-15.96)	17.70 (16.91-18.49)	16.46 (15.72-17.2)	15.62 (14.90-16.34)	17.13 (16.42-17.84)	15.98 (15.33-16.64)	16.29 (15.62-16.96)	15.11 (14.50-15.72)	14.45 (13.75-15.14)	-0.008	<.001***
3000~4999	14.34 (13.34-15.34)	13.73 (13.01-14.45)	16.39 (15.51-17.27)	13.85 (12.98-14.71)	13.15 (12.23-14.07)	12.75 (11.84-13.67)	13.26 (12.49-14.03)	12.56 (11.72-13.39)	12.01 (11.18-12.84)	13.60 (12.73-14.47)	-0.010	.009**
≥5,000	12.80 (11.20-14.41)	14.90 (14.19-15.61)	16.06 (14.64-17.48)	13.87 (12.69-15.05)	13.58 (12.39-14.77)	13.05 (12.00-14.10)	13.49 (12.40-14.59)	13.25 (12.35-14.14)	12.92 (12.00-13.83)	11.56 (10.55-12.57)	-0.012	.032*
Type of household:												
Living alone	24.69 (23.58-25.8)	23.92 (23.42-24.42)	21.43 (20.53-22.33)	24.23 (23.24-25.22)	25.63 (24.54-26.72)	22.39 (21.35-23.43)	21.53 (20.52-22.55)	22.31 (21.39-23.23)	21.05 (20.14-21.95)	19.68 (18.58-20.77)	-0.014	<.001***
Living with spouse	15.72 (15.03-16.40)		16.77 (16.08-17.45)	16.22 (15.57-16.87)	15.67 (15.06-16.28)	15.68 (15.06-16.29)	14.53 (13.93-15.14)	14.25 (13.63-14.87)	13.26 (12.71-13.81)	13.58 (12.99-14.17)	-0.015	<.001***
Other	17.75 (16.82-18.68)	16.65 (16.13-17.17)	21.41 (20.44-22.38)	17.34 (16.48-18.19)	17.18 (16.21-18.16)	16.17 (15.34-17)	16.77 (15.87-17.66)	16.57 (15.70-17.44)	15.73 (14.87-16.59)	15.49 (14.66-16.32)	-0.009	<.001***

Region:												
Urban	17.45 (16.59-18.30)	17.66 (16.95-18.37)	19.36 (18.52-20.19)	17.05 (16.24-17.86)	16.67 (15.92-17.42)	16.35 (15.61-17.09)	15.76 (15.06-16.47)	16.02 (15.29-16.76)	14.46 (13.81-15.11)	14.64 (13.96-15.32)	-0.016	<.001***
Rural	16.81 (16.01-17.62)	16.19 (15.69-16.69)	17.40 (16.64-18.16)	17.49 (16.74-18.24)	17.55 (16.77-18.34)	16.51 (15.77-17.25)	16.06 (15.33-16.79)	14.89 (14.17-15.61)	15.39 (14.69-16.09)	14.83 (14.02-15.64)	-0.010	<.001***
Average daily sleep time:												
7 ~ 9 hours	14.54 (13.81-15.26)	14.74 (14.16-15.33)	15.34 (14.61-16.06)	14.56 (13.81-15.31)	14.45 (13.76-15.13)	13.87 (13.22-14.53)	13.48 (12.84-14.12)	12.79 (12.16-13.41)	11.55 (10.95-12.14)	12.64 (12.03-13.26)	-0.015	<.001***
The other	20.13 (19.32-20.94)	19.89 (19.29-20.49)	22.29 (21.49-23.10)	20.02 (19.25-20.80)	19.46 (18.73-20.19)	19.00 (18.21-19.79)	18.39 (17.67-19.10)	18.80 (18.03-19.58)	18.24 (17.53-18.95)	17.28 (16.49-18.06)	-0.012	<.001***
Walking activity(day/week)												
≥3 days	15.77 (15.06-16.48)	15.51 (14.95-16.08)	16.94 (16.25-17.64)	15.38 (14.72-16.03)	14.78 (14.14-15.42)	14.39 (13.75-15.03)	14.39 (13.78-15.00)	13.29 (12.68-13.91)	13.09 (12.51-13.67)	12.91 (12.33-13.50)	-0.016	<.001***
<3 days	21.82 (20.93-22.71)	21.46 (20.72-22.2)	23.33 (22.47-24.18)	21.58 (20.74-22.43)	22.16 (21.41-22.90)	21.34 (20.46-22.22)	19.71 (18.95-20.47)	21.12 (20.29-21.94)	18.80 (18.07-19.53)	19.62 (18.84-20.40)	-0.011	<.001***
Smoking:												
Current smoker	21.33 (20.38-22.29)	21.04 (20.37-21.70)	23.51 (22.53-24.48)	21.49 (20.56-22.43)	21.81 (20.94-22.69)	21.89 (20.98-22.81)	21.55 (20.55-22.55)	20.63 (19.66-21.60)	20.37 (19.47-21.28)	18.34 (17.43-19.24)	-0.009	.002**
Former smoker	16.19 (15.41-16.97)	15.92 (15.35-16.49)	18.43 (17.67-19.18)	16.47 (15.74-17.20)	15.88 (15.24-16.53)	15.45 (14.78-16.12)	14.8 (14.14-15.45)	14.49 (13.86-15.13)	13.79 (13.18-14.39)	14.10 (13.46-14.73)	-0.015	<.001***
Never smoker	14.58 (13.75-15.41)	15.56 (14.87-16.25)	13.93 (13.05-14.8)	14.29 (13.45-15.14)	14.65 (13.77-15.54)	13.36 (12.57-14.16)	13.83 (13.04-14.61)	14.59 (13.82-15.36)	12.66 (11.87-13.45)	13.25 (12.44-14.05)	-0.008	.009**
Alcohol drinking:												
Yes	16.29 (15.50-17.08)	15.39 (14.83-15.96)	17.5 (16.78-18.23)	16.05 (15.32-16.78)	16.04 (15.35-16.73)	15.00 (14.32-15.67)	15.01 (14.34-15.67)	13.97 (13.35-14.59)	13.89 (13.29-14.48)	13.37 (12.75-13.99)	-0.015	<.001***
No	18.52 (17.72-19.31)	19.81 (19.15-20.48)	20.70 (19.90-21.51)	18.93 (18.18-19.68)	18.35 (17.61-19.09)	18.73 (17.99-19.47)	17.37 (16.65-18.10)	18.58 (17.80-19.36)	16.07 (15.34-16.80)	16.96 (16.21-17.70)	-0.011	<.001***
Depressed experience:												
Yes	59.60 (58.11-61.10)	60.81 (59.26-62.36)	61.06 (59.66-62.47)	57.34 (55.91-58.76)	59.76 (58.27-61.25)	55.77 (54.40-57.15)	55.16 (53.89-56.43)	53.43 (51.87-54.99)	55.26 (53.74-56.79)	54.86 (53.20-56.52)	-0.015	.001**
No	13.69 (13.11-14.28)	14.83 (14.34-15.32)	16.56 (15.96-17.16)	15.01 (14.43-15.59)	14.39 (13.86-14.93)	13.75 (13.21-14.3)	13.47 (12.95-13.99)	13.64 (13.10-14.17)	12.32 (11.84-12.8)	12.44 (11.93-12.96)	-0.013	<.001***

Subjective health status:												
Positive	11.55 (10.93-12.17)	11.15 (10.65-11.64)	12.62 (11.97-13.27)	11.57 (10.95-12.18)	11.80 (11.21-12.39)	11.14 (10.55-11.73)	10.91 (10.35-11.48)	10.46 (9.90-11.02)	9.68 (9.16-10.21)	9.98 (9.44-10.52)	-0.013	<.001***
Negative	26.71 (25.78-27.65)	27.43 (26.75-28.12)	29.53 (28.68-30.39)	27.81 (26.89-28.73)	27.22 (26.33-28.11)	26.70 (25.81-27.59)	26.07 (25.23-26.91)	26.56 (25.68-27.43)	25.23 (24.37-26.09)	26.74 (25.81-27.67)	-0.006	.004**
Health Related Quality of Life												
High	13.07 (12.41-13.74)	12.74 (12.25-13.24)	14.05 (13.40-14.70)	13.05 (12.40-13.70)	12.99 (12.38-13.60)	12.32 (11.70-12.94)	12.24 (11.66-12.82)	11.41 (10.85-11.98)	11.09 (10.55-11.64)	11.25 (10.68-11.82)	-0.013	<.001***
Low	26.55 (25.58-27.52)	26.42 (25.74-27.09)	27.94 (27.05-28.83)	26.18 (25.26-27.09)	25.36 (24.50-26.22)	23.98 (23.11-24.85)	24.22 (23.38-25.05)	24.85 (24.00-25.71)	23.78 (22.90-24.65)	23.67 (22.80-24.54)	-0.011	<.001***

p<0.05 : * , p<0.01 : ** , p<0.001 : ***

Table 5. Trends for negatively perceived stress level in Women, KCHS 2009~2018

	Women										β	p
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018		
Age(year):												
65 ~ 74	27.9 (27.13-28.67)	26.80 (26.18-27.42)	29.12 (28.38-29.86)	28.05 (27.28-28.81)	27.02 (26.28-27.76)	25.85 (25.13-26.56)	24.43 (23.72-25.15)	23.40 (22.66-24.13)	20.82 (20.14-21.49)	21.45 (20.78-22.12)	-0.023	<.001***
75 ~ 84	23.82 (22.94-24.70)	21.93 (21.28-22.58)	23.83 (23.04-24.62)	25.40 (24.59-26.20)	25.43 (24.60-26.27)	24.09 (23.33-24.86)	23.06 (22.25-23.86)	24.26 (23.53-24.99)	22.56 (21.84-23.28)	20.59 (19.87-21.30)	-0.007	<.001***
≥85	14.04 (13.10-14.98)	14.23 (13.40-15.07)	15.34 (14.25-16.43)	16.06 (15.24-16.87)	18.69 (17.66-19.71)	19.00 (17.96-20.04)	17.34 (16.46-18.22)	16.68 (15.94-17.43)	16.47 (15.63-17.31)	14.79 (14.10-15.47)	0.004	.340
Education:												
≤Middle school	26.48 (25.83-27.14)	25.08 (24.58-25.59)	27.25 (26.61-27.89)	27.44 (26.82-28.07)	27.03 (26.42-27.64)	25.96 (25.36-26.56)	24.29 (23.69-24.89)	24.37 (23.78-24.96)	22.12 (21.56-22.67)	21.38 (20.84-21.93)	-0.016	<.001***
High school	20.07 (18.76-21.39)	22.01 (20.84-23.17)	22.78 (21.49-24.07)	21.63 (20.31-22.96)	19.95 (18.80-21.10)	18.52 (17.41-19.63)	19.96 (18.65-21.26)	18.21 (17.11-19.32)	16.84 (15.84-17.84)	17.76 (16.68-18.83)	-0.018	<.001***
≥College	19.54 (16.86-22.21)	16.86 (15.76-17.96)	18.87 (16.92-20.81)	16.61 (14.34-18.88)	17.41 (15.64-19.19)	17.20 (15.47-18.93)	17.28 (15.76-18.81)	16.53 (15.37-17.69)	16.19 (15.02-17.37)	16.62 (15.26-17.99)	-0.008	.278
Household income (million won/year):												
< 1,000	29.45 (28.65-30.25)	28.87 (28.28-29.47)	29.98 (29.21-30.76)	30.56 (29.78-31.35)	30.48 (29.73-31.24)	30.24 (29.33-31.15)	28.39 (27.47-29.31)	28.78 (27.88-29.68)	25.63 (24.77-26.49)	23.91 (23.20-24.62)	-0.013	<.001***
1000~2999	26.19 (25.21-27.17)	22.85 (22.10-23.59)	25.61 (24.72-26.50)	25.91 (25.00-26.81)	25.82 (24.92-26.72)	26.01 (25.26-26.76)	24.39 (23.65-25.13)	24.93 (24.19-25.66)	22.69 (22.01-23.37)	20.99 (20.29-21.69)	-0.011	<.001***
3000~4999	20.25 (19.17-21.32)	20.34 (19.55-21.14)	21.62 (20.65-22.59)	22.00 (20.98-23.02)	21.06 (20.08-22.04)	19.42 (18.53-20.31)	20.99 (20.02-21.96)	20.99 (17.89-19.90)	18.90 (16.33-18.00)	17.21 (16.27-18.14)	-0.014	<.001***
≥5,000	18.00 (16.95-19.05)	15.86 (14.94-16.78)	20.91 (19.74-22.08)	17.84 (16.47-19.20)	16.27 (15.06-17.49)	17.93 (16.68-19.19)	15.78 (14.61-16.95)	15.07 (14.04-16.09)	15.77 (14.59-16.94)	15.28 (14.25-16.31)	-0.013	.002**
Type of household:												
Living alone	24.99 (24.05-25.94)	22.82 (22.19-23.44)	23.69 (22.94-24.44)	23.88 (23.11-24.66)	23.79 (23.03-24.55)	22.42 (21.69-23.14)	21.23 (20.51-21.94)	21.33 (20.64-22.02)	18.06 (17.41-18.72)	17.79 (17.15-18.42)	-0.023	<.001***
Living with spouse	26.13 (25.22-27.04)		27.32 (26.52-28.11)	29.59 (28.72-30.46)	28.37 (27.52-29.22)	27.57 (26.77-28.36)	25.34 (24.56-26.13)	25.07 (24.27-25.87)	22.74 (22.01-23.48)	22.9 (22.17-23.64)	-0.018	<.001***
Other	26.17 (25.30-27.04)	25.12 (24.54-25.69)	27.83 (26.99-28.68)	25.80 (24.92-26.68)	25.55 (24.66-26.44)	24.23 (23.36-25.11)	23.55 (22.62-24.47)	23.05 (22.14-23.97)	21.95 (21.10-22.80)	20.59 (19.76-21.42)	-0.016	<.001***

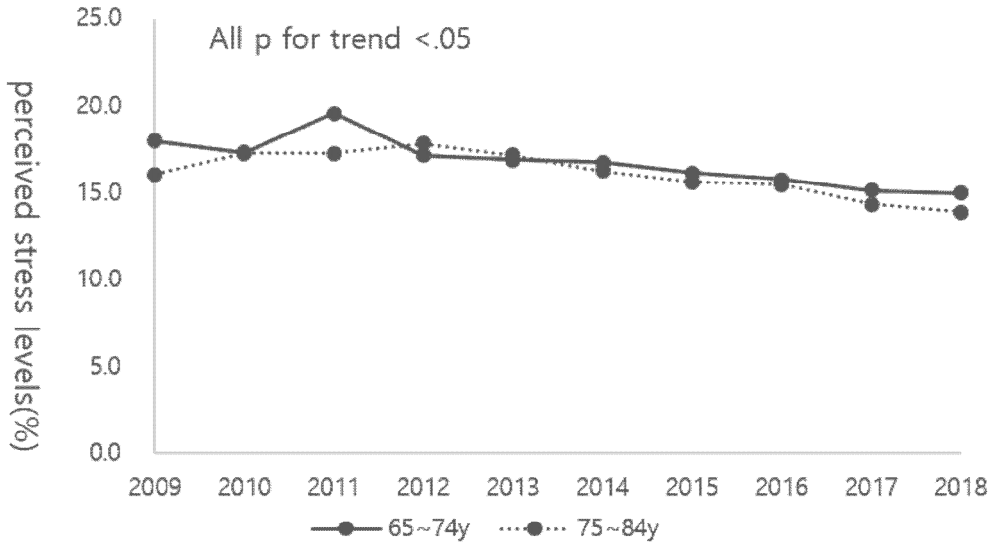
Region:												
Urban	26.64 (25.77-27.50)	25.02 (24.29-25.75)	27.30 (26.45-28.16)	26.88 (26.05-27.71)	25.68 (24.88-6.48)	24.52 (23.75-25.29)	22.92 (22.15-23.68)	22.66 (21.91-23.41)	20.99 (20.30-21.67)	20.68 (20.00-21.36)	-0.020	<.001***
Rural	24.47 (23.69-25.25)	23.84 (23.33-24.36)	25.28 (24.57-25.99)	25.77 (25.03-26.51)	26.64 (25.90-27.39)	25.50 (24.82-26.18)	24.78 (24.03-25.53)	24.64 (23.89-25.39)	21.48 (20.78-22.18)	20.51 (19.87-21.16)	-0.011	<.001***
Average daily sleep time:												
7 ~ 9 hours	20.10 (19.36-20.84)	19.62 (19.04-20.20)	21.58 (20.86-22.30)	20.47 (19.76-21.17)	20.88 (20.15-21.60)	20.01 (19.32-20.69)	18.65 (17.96-19.35)	18.04 (17.36-18.72)	16.61 (15.96-17.25)	16.61 (16.03-17.19)	-0.016	<.001***
The other	30.47 (29.65-31.29)	28.57 (27.92-29.22)	30.70 (29.90-31.50)	31.14 (30.37-31.91)	29.60 (28.84-30.36)	28.15 (27.43-28.88)	26.95 (26.19-27.71)	26.74 (26.01-27.46)	24.31 (23.63-25.00)	24.11 (23.40-24.83)	-0.019	<.001***
Walking activity(day/week)												
≥3 days	24.24 (23.53-24.96)	22.69 (22.10-23.27)	24.93 (24.20-25.66)	24.41 (23.69-25.13)	23.80 (23.08-24.52)	22.36 (21.69-23.04)	21.37 (20.71-22.03)	20.75 (20.10-21.41)	18.76 (18.16-19.37)	18.78 (18.19-19.38)	-0.020	<.001***
<3 days	29.75 (28.83-30.68)	28.33 (27.62-29.04)	29.92 (29.06-30.79)	30.46 (29.62-31.29)	29.92 (29.16-30.69)	29.24 (28.47-30.00)	27.72 (26.88-28.56)	27.53 (26.74-28.32)	25.67 (24.92-26.42)	25.12 (24.33-25.91)	-0.013	<.001***
Smoking:												
Current smoker	33.12 (31.96-34.29)	35.25 (34.47-36.02)	37.83 (36.52-39.13)	37.48 (36.57-38.40)	36.62 (35.41-37.82)	36.80 (35.79-37.82)	36.12 (34.85-37.39)	36.11 (34.52-37.71)	32.97 (31.02-34.92)	34.07 (33.05-35.09)	-0.001	.862
Former smoker	30.39 (28.73-32.06)	25.40 (24.80-26.00)	26.40 (25.47-27.33)	29.93 (28.40-31.47)	28.12 (26.60-29.63)	28.70 (27.46-29.95)	26.71 (25.45-27.96)	28.69 (27.60-29.79)	25.71 (24.79-26.62)	22.96 (21.83-24.08)	-0.009	.106
Never smoker	25.37 (24.72-26.02)	24.11 (23.60-24.63)	26.20 (25.57-26.83)	25.99 (25.37-26.61)	25.57 (24.97-26.17)	24.36 (23.77-24.94)	23.11 (22.52-23.70)	22.80 (22.22-23.38)	20.79 (20.26-21.32)	20.31 (19.79-20.83)	-0.017	<.001***
Alcohol drinking:												
Yes	24.47 (23.54-25.39)	24.51 (23.79-25.23)	25.88 (24.98-26.79)	24.56 (23.64-25.49)	24.92 (24.05-25.80)	23.13 (22.33-23.93)	22.01 (21.24-22.77)	21.69 (20.83-22.55)	19.41 (18.67-20.15)	19.07 (18.34-19.80)	-0.022	<.001***
No	26.32 (25.62-27.02)	24.65 (24.07-25.24)	26.96 (26.27-27.66)	27.30 (26.62-27.98)	26.46 (25.79-27.13)	25.62 (24.95-26.30)	24.24 (23.55-24.92)	23.99 (23.34-24.65)	21.97 (21.35-22.59)	21.50 (20.90-22.10)	-0.015	<.001***
Depressed experience:												
Yes	67.75 (66.46-69.04)	68.09 (67.15-69.03)	69.56 (68.12-71.00)	69.02 (67.62-70.42)	63.98 (62.79-65.18)	61.83 (60.55-63.10)	62.34 (61.00-63.68)	61.45 (60.22-62.68)	58.52 (57.04-60.00)	55.95 (54.61-57.29)	-0.031	<.001***
No	19.91 (19.30-20.52)	20.12 (19.65-20.59)	22.62 (22.02-23.21)	22.47 (21.88-23.06)	22.00 (21.42-22.59)	19.84 (19.29-20.39)	19.10 (18.56-19.64)	19.11 (18.57-19.66)	17.18 (16.69-17.67)	16.98 (16.49-17.46)	-0.016	<.001***

Subjective health status:												
Positive	15.23 (14.54-15.92)	14.98 (14.40-15.56)	17.12 (16.40-17.84)	16.64 (15.97-17.31)	15.88 (15.21-16.56)	15.21 (14.58-15.84)	14.28 (13.67-14.9)	14.50 (13.83-15.16)	13.44 (12.85-14.04)	13.33 (12.78-13.88)	-0.013	<.001***
Negative	34.74 (33.91-35.58)	32.92 (32.29-33.54)	35.04 (34.27-35.81)	35.99 (35.18-36.79)	35.47 (34.67-36.27)	34.08 (33.30-34.86)	33.06 (32.27-33.84)	32.71 (31.93-33.49)	29.6 (28.87-30.33)	30.87 (30.08-31.66)	-0.011	<.001***
Health Related Quality of Life												
High	18.52 (17.78-19.26)	17.67 (17.10-18.25)	18.95 (18.22-19.69)	18.47 (17.73-19.22)	17.43 (16.68-18.17)	15.98 (15.29-16.67)	15.76 (15.08-16.43)	16.20 (15.50-16.90)	14.93 (14.33-15.53)	15.05 (14.47-15.64)	-0.016	<.001***
Low	32.12 (31.30-32.93)	29.90 (29.26-30.53)	31.93 (31.16-32.70)	33.12 (32.37-33.86)	32.20 (31.47-32.94)	30.69 (29.97-31.40)	30.09 (29.33-30.85)	29.33 (28.62-30.05)	27.29 (26.58-28.00)	26.96 (26.20-27.71)	-0.013	<.001***

p<0.05 : * , p<0.01 : ** , p<0.001 : ***

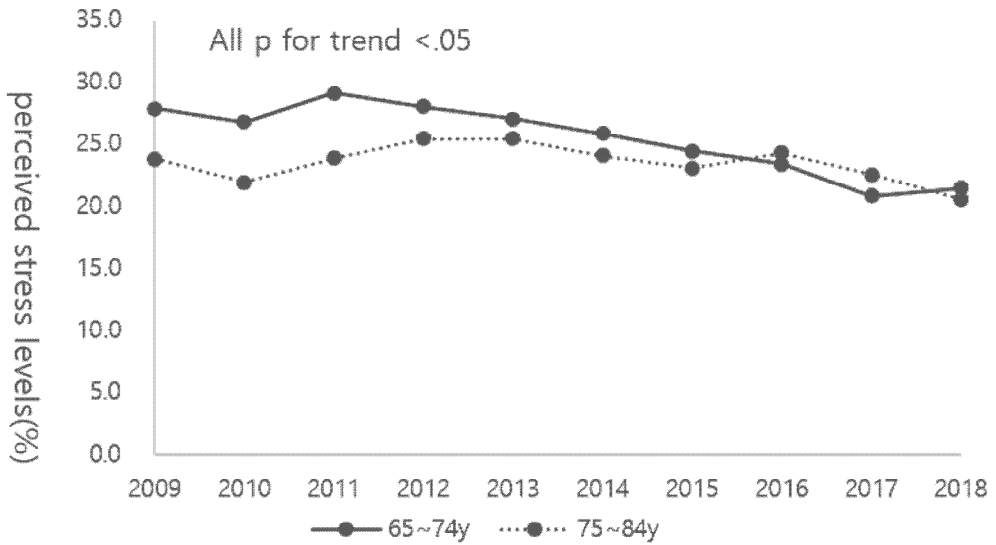
Figure 1. Curde weighted trends in negatively perceived stress levels, KCHS 2009~2018

A. Trends of negatively perceived stress levels by age and Men



* $\geq 85y$ $p=.097$

B. Trends of negatively perceived stress by age and Women



* $\geq 85y$ $p=.340$

V. 논의

본 연구는 만 65세 이상 노인의 부정적 스트레스 인지율과 시간적 추세 변화를 파악하고, 인구사회학적 요인, 생활습관 및 심리적 요인과의 부정적 스트레스 인지율과의 관련성을 확인하기 위해 2009년부터 2018년까지 수집된 지역사회 건강조사 자료를 분석하였다.

연구 결과 노인의 부정적 스트레스 인지율의 차이에서 인구사회학적 요인 중 여성, 65세~84세 연령, 중학교 이하 교육수준, 가구소득 연 1,000만 원 이하, 독거생활 군에서 유의하게 높았다($p < .001$).

먼저, 성별에 따른 부정적 스트레스 인지율은 여성에서 더 높게 나타났는데 이는 변진이(2014), 김철규 & 박승미(2012)의 연구와 일치 하였다. 또한 이승희(2013)는 남성 노인과 달리 여성 노인에서 스트레스와 같은 정신 건강 특성이 두드러지게 나타나 성별에 따른 차이가 있는 것으로 나타났다. 그리고 노인의 성별에 따른 행복감에 영향을 살펴본 홍주연 & 김환희(2020)의 연구에서도 여성이 남성보다 스트레스 인지가 높았다. 이처럼 여성에서의 스트레스가 높은 원인을 김철규 & 박승미(2012)는 여성의 경우 사회적 외로움, 친구의 지지, 가족 스트레스, 수면만족도가 스트레스에 영향을 미치는 요인임을 설명하였다.

이어서, 연령에 따른 부정적 스트레스 인지율은 연구에 따라 차이가 있었다. 김경범 등(2018)의 연구에서 나이가 많을수록 스트레스가 낮은 것으로 나타난 반면, 이현지(2020)의 연구에서는 연령이 증가할수록 스트레스를 경험할 가능성이 높은 것으로 설명하였다. 본 연구에서는 나이가 많을수록 부정적 스트레스가 인지율이 낮아지는 것으로 나타나 김경범 등(2018)의 연구결과와 일치하였다. 하지만 나이가 노년기에 접어들면서 신체기능의 저하, 은퇴로 인한 사회경제적 고립, 가족 또는 가까운 친구의 사별 등으로 인한 부정적 정서가 우울, 스트레스 경험의 가능성이 높아지므로(이평숙, 2004) 연령에 따른 부정적 스트레스 인지율에 대한 추가적인 조사가 필요하다.

교육수준에 따른 부정적 스트레스 인지율은 교육수준이 낮을수록 스트레스 인지

율이 높게 나타났다. 학력이 낮은 경우 스트레스 수준이 더 높았다는 이인정(2014)의 연구와, 무학, 초졸의 경우 고졸, 대졸이상의 집단에 비해 스트레스가 높다는 변진이(2014)의 연구결과와 일치하였다. 이는 이승희(2013)의 연구에서 밝힌 것처럼 스트레스는 남녀노인의 학력의 차이와도 관련이 있는 것으로 여겨진다.

그리고, 소득수준이 낮은 경우 부정적 스트레스 인지는 더 높게 나타났다. 김애정 등(2007)은 노인의 경우 경제상태가 낮을수록 적극적인 건강관리의 어려움으로 인해 건강상태 인식이 낮으며, 이러한 경제적 어려움으로 스트레스를 경험할 수 있음을 제시하였다. 이처럼 나이가 들어감에 따라 은퇴와 경제활동의 제한으로 인한 소득 수준의 저하는 노인의 부정적 스트레스 인지율을 높이는 것으로 보인다.

다음으로, 동거가족에 따른 부정적 스트레스 인지율은 부부단독 생활하는 경우 부정적 스트레스 인지율이 낮은 것으로 나타났다. 또한, 독거, 자녀 또는 기타 친인척과 동거 시에는 부정적 스트레스 인지율은 높은 것으로 나타났다. 이는 독거노인의 스트레스 수준이 다가구 유형에 비해 높다고 밝힌 선행연구(박봉길 & 송인석, 2014; 서인균 & 이연실, 2019; 서은주 & 차남현, 2016; 손신영, 2020; 정희성 & 맹준호, 2020)의 결과와 일치하였으며, 독거노인의 경우 주관적 스트레스 수준이 더 낮았다는 김경숙(2017)의 연구와는 다른 결과를 보였다. 본 연구에서 부부단독 거주자의 경우 부정적 스트레스 인지율이 낮은 이유는 노년기에 배우자는 가장 강력한 지원의 원천이며, 배우자 함께 살면서 건강한 삶의 방식을 유지하고 정서적으로 지지받을 수 있기 때문일 것이다(Jersey, Joseph, Neal, Mary, & Joan, 2005). 좀 더 면밀히 살펴보면 남성의 경우, 독거생활 군과 비교하여 부부단독생활 군, 자녀 또는 기타 친인척과 동거생활 군에서 부정적 스트레스 인지율이 낮았으며, 여성의 경우, 독거생활 군과 비교하여 부부단독생활 군에서 1.28배($p < .001$)로 높게 나타났다. 이는 성별에 따른 생활만족도를 본 연구에서(유소현 & 박창제, 2018) 고령 남편은 아내의 돌봄이나 가사지원을 받는 경우가 대부분이며, 아내는 남편의 돌봄이나 가사지원을 받는 경우가 극히 드물다고 밝힌 것과 부분적으로 일치하는 결과이다. 이러한 연구결과는 고령 남편에게는 배우자가 생활만족도의 긍정적인 요소로 작용할 수 있지만 고령 아내에게는 배우자가 생활만족도의 부정적인 요소가 될 가능성이 높다는 점을 시사한다. 또한, 노년 여성의 대부분은 전통적인 성역할 태도를 가지

고 가사노동이 자신의 몫이라 여기며 생활하였지만, 남편 은퇴 후 과증되는 가사노동 부담은 이들 삶에 부정적인 요소로 작용하고(김수진 & 고선강, 2018), 이로 인해 서로의 갈등이 더 양산될 수 있다. 본 연구에서의 결과 또한 이러한 현실에서 오는 스트레스로 생각되며, 동거가족과 생활하고 있는 여성을 대상으로 세부적인 스트레스 요인을 확인할 필요가 있다.

대상자의 거주 지역에 따른 스트레스의 차이에 대한 선행연구는 거주지역간 차이는 없다는 전종덕, 류소연, 한미아 & 박종(2013)의 연구와 도시지역에 거주하는 경우 스트레스 수준이 감소한다는 노준수(2014)의 연구가 있었으며 이들 연구결과는 불일치하였다. 본 연구에서는 도시(20.5%)와 농촌(20.3%)에 따른 유의한 차이가 없는 것으로 나타났으며($p=.054$), 로지스틱 회귀분석을 실시한 결과에서도 유의하지 않는 것으로 나타났다. 향후 도시와 농촌이 아닌 대도시, 중소도시, 농·어촌으로 세부 구분하여 거주 지역별 분석연구를 통해 지역에 따른 스트레스의 차이를 확인해 볼 필요가 있다.

생활습관 요인에서 수면시간, 규칙적 걷기 실천여부, 흡연여부, 음주여부에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. NSF가 권장하는 일일 권장 수면시간을 지키지 않는 군에서 부정적 스트레스 인지율이 높았다. 이는 동일한 수면 시간 동안 여성이 남성보다 스트레스를 받을 확률이 더 높고, 남성 여성 모두 평균 수면시간이 많을수록 스트레스가 감소할 가능성이 높은 것으로 나타난 김경범 등(2018)의 연구와 일치 하였다. 또한 수면 시간이 길어지면 정신건강이 개선되고 하루에 7시간 이상 수면을 취하면 스트레스나 우울 증상을 경험할 가능성이 낮아졌다는 Kim & Kim(2017)의 연구와도 일치하였다. 수면부족은 다양한 질병의 발생위험을 증가시키는 것으로 알려져 있다(Luyster, Strollo, Zee & Walsh, 2012). 일상에서 부정적 스트레스로 인한 영향은 수면지연시간 연장, 낮은 수면의 질, 수면지속시간 단축과 관련이 있다(Tavernier, Choo, Grant & Adam, 2016). 이는 노인의 경우 노화에 따른 수면구조와 양상의 변화로 수면장애가 발생하며, 이로 인해 불면증을 흔하게 호소하게 되며(한은경, 2017) 이는 부정적 스트레스에 영향을 준다. 추후 노인의 수면장애 및 불면증과 스트레스와의 연관성을 확인해 볼 필요가 있다.

주당 최소 3 일 이상의 규칙적인 걷기 실천을 하지 않은 경우 스트레스 수준이

높은 것으로 나타났다. 이는 규칙적인 신체활동을 실천하는 대상자에서 주관적 스트레스 수준의 감소(OR 0.90, 95% CI 0.84 - 0.95) 및 우울증 경험(OR 0.98, 95% CI 0.88 - 1.10)과 관련이 있다. 또한, 일주일에 3 일 이상 정기적으로 신체 활동이 낮은 스트레스 수준을 보인 Kim, & Kim(2017)의 연구, 걷기운동을 통해 주관적 스트레스 수준이 줄어드는 것으로 나타난 노준수(2015)의 연구, 부정적 스트레스가 신체 활동부족과 강한 연관성이 있다는 Jokela et al(2020)의 연구와 일치하였다. 이처럼 규칙적인 걷기 실천은 신체활동이 부족한 노인에게 신체적, 정신적 건강에 긍정적인 영향을 미치는 요인으로 작용한다. 노인의 신체활동 참여 방해요인은 건강악화, 비용부담, 체력저하, 동기부족, 시간부족, 접근성 부족, 전용프로그램 부족 등이 있다(김춘중, 2013). 운동은 노인의 신체기능을 향상시켜, 독립적이며 활기 있는 생활을 할 수 있도록 도와준다. 또한 심폐기능, 근력, 관절가동성을 증진시키고, 기분을 좋게 하여 불안과 우울을 감소시며 스트레스 대처능력을 향상시킨다. 노인을 위한 운동에는 걷기, 수영, 계단 오르기, 자전거 타기와 같은 유산소성 운동과 유연성 증가를 위한 체조, 그 외 등산, 게이트볼, 배드민턴 등이 있다(성기월, 2007). 이와 같이 노인들의 관절에 무리가 가지 않으면서 쉽게 따라할 수 있는 신체활동 프로그램을 개발하여 적용할 필요가 있다.

흡연을 하는 경우에서 21.8%(남성 OR 1.64, 95% CI 1.56-1.72, 여성 OR 1.75, 95% CI 1.64-1.86)의 높은 스트레스를 경험하는 것으로 나타났는데($p < .001$) 이는 흡연 군이 비흡연 군에 비해 스트레스에 노출 위험이 1.62배 높다는 빈성오(2020)의 연구와 일치하였다. 하지만 빈성오(2020)의 연구는 성인대상 연구일지라도 본 연구의 노인대상 연구결과와 일치하였다. 흡연자들의 경우 스트레스를 해소시키기 위한 대처수단으로 흡연을 선택하는 경우가 있어(박민희 & 최혜영, 2021), 본 연구에서 흡연자에서 부정적 스트레스 인지율이 높았던 것으로 해석된다.

음주를 하는 경우에서 17.9%(남성 OR 0.80, 95% CI 0.77-0.82, 여성 OR 0.89, 95% CI 0.87-0.92)의 낮은 스트레스를 경험하는 것으로 나타났는데($p < .001$), 이는 적당한 알코올 섭취가 스트레스를 해소함으로써 정신건강에 긍정적인 영향을 미친다는 Yoon, Kim & Doo(2016)의 연구결과와 일치하는 것으로 나타났다. 하지만 음주 여부만을 확인한 결과로 향후 음주량을 추가하여 음주량과 스트레스의 연관성

과 효과에 대한 연구가 필요하다.

심리적 요인에서 우울감 경험 여부(경험 61.9%, 경험 없음 17.2%), 주관적 건강상태(긍정응답 12.3%, 부정응답 29.7%), 삶의 질(긍정응답 13.6%, 부정응답 27.5%)에서 유의한 차이를 보였다($p < .001$). 이는 Kim & Kim(2017)의 정신 건강 문제와 관련하여 대상자의 28.1 %에서 더 높은 스트레스 수준을 보고했으며, 7.2 %는 우울증 경험을 보고한 것과 일치하는 결과이다. 특히 여성은 주관적 스트레스 수준(OR 1.22, 95 % CI 1.17 - 1.27)과 우울증 경험(OR 1.55) 모두에서 정신 건강 결과가 남성(OR 1.55, 95 % CI 1.42 - 1.71)에 비해 상당히 나빴다는 결과와 일치하는 것으로 나타났으며(Kim & Kim, 2017), 변진이(2014)의 연구에서도 주관적 건강상태($F=15.133$, $p < .001$)에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보여 본 연구와 일치하였다. 이는 부정적 스트레스인지가 심리적 요인과 매우 긴밀한 연관성을 가지고 있으며, 향후 심리적 요인과 부정적 스트레스에 긍정적 효과를 줄 수 있는 요인을 개발해야 함을 시사한다.

본 연구의 결과에 따르면 부정적 스트레스 인지율은 남성과 여성 모두에서 2009년에서 2018년에 걸쳐 65~84세군에서 통계적으로 유의하게 감소하는 경향을 보였다. 또한, 연소득 1000만 원 이상이며, 거주 지역, 규칙적 걷기 실천여부, 음주여부에 따라, 흡연경험이 없고, 우울감 경험여부와 주관적 건강상태, 부정적 스트레스 수준에 따라 통계적으로 유의하게 감소하는 경향을 보였다. 이는 미국에서 1997년부터 2016년 동안 18세 이상의 성인을 대상으로 한 미국 국민건강영양조사(NHIS)를 통해 흡연, 정신건강행동과 부정적 스트레스를 분석한 Jokela et al(2020) 연구와 일치하는 결과를 보였다. 또한, 우리나라 65세 이상 노인을 대상으로 2008년부터 2017년까지 10년간의 주관적 건강수준의 변화를 조사한 Jung et al(2020)의 연구에서의 스트레스 인지수준이 시간이 지남에 따라 감소되는 경향을 보이는 것과 일치하였다.

이시은(2017)은 한국 성인의 생애 주기별 자살생각에 대한 위험요인을 조사한 연구에서 스트레스는 노인의 자살생각위험을 2.21배 높이는 반면, 청·장년기는 3.25배 더 높이는 것으로 보고하였다. 또한, 2021년 보건복지부에서 발표한 자살예방백서에 따르면 최근년도 기준 OECD 회원국의 65세 이상 노인자살률(인구 10만 명당

명) 평균은 17.2명이며, 한국은 46.6명(2019)으로 1위이며, OECD 평균보다 2.7배 높은 결과를 보였다. 연령별로 확인하였을 때 2019년 기준 80세 이상 노인에서의 자살률은 67.4명(인구 10만 명당 명)으로 60대(33.7명), 70대(46.2명)에 비해 높게 나타났다. 자살의 동기는 남성에서는 육체적 질병문제, 여성에서는 정신적 정신평과적 문제가 가장 높았으며, 일상생활 중 스트레스를 많이 느끼는 노년기의 자살생각률은 22.1%로 스트레스를 적게 느끼는 노인(5.0%)보다 17.1% 더 높았다. 이는 스트레스와 자살생각은 밀접한 관련성이 있음을 시사하고 있다. 하지만 2012년(69.8명/인구 10만 명당 명)부터 2019년(46.6명/인구 10만 명당 명)까지의 추이를 확인한 결과 2015년과 2018년 소폭의 증가를 제외하고는 매년 감소하고 있으며, 다른 OECD 주요 회원국 자살률과의 격차가 감소하고 있음을 밝혔다(자살예방백서, 2021). 이러한 결과는 지역사회 차원과 국가차원의 노인 스트레스 관리를 위한 정신건강복지센터 및 자살예방센터를 활용한 노인대상 교육, 인식개선활동, 상담활동과 함께 지역사회 노인 대상 정신건강 편견해소를 위한 콘텐츠 개발 및 홍보와 지역 복지관, 노인대학, 경로당 활성화를 통한 노인 간의 교류 확대 등의 효과로 부정적 스트레스 인지율이 감소된 것으로 추정된다. 하지만 본 연구에서 85세 이상의 고령 노인에서의 부정적 스트레스 인지율은 다른 노인연령대에 비해 높은 결과를 보여 해당 연령대의 노인을 타겟으로 한 스트레스 완화 및 정신건강 증진을 위한 공중보건중재 개발 및 실행이 요구된다. 또한 개인중심의 접근이 아닌 지역별 사회 경제적 수준 또는 지역적 특성을 고려한 정책개발이 함께 고려된다면 효과적인 접근이 될 것이다.

위와 같은 논의를 토대로 살펴본 본 연구의 제한점과 제언은 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 지역사회 건강조사자료를 활용한 연속적 단면조사연구(Serial cross-sectional study)로 부정적 스트레스 인지율 관련요인들 간의 인과관계가 아닌 관련성만을 조사하였다.

둘째, 이 연구는 객관적 자료조사가 아닌 대상자의 주관적 스트레스 수준을 조사한 결과로 대상자의 일시적인 상태에 따라 응답할 가능성을 배제할 수 없다.

이러한 제한점에도 불구하고 본 연구의 의의를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 우리나라를 대표하는 지역사회 건강조사자료를 통해 지난 10년

간의 부정적 스트레스 인지율의 추세를 통해 현재 지역사회 노인의 부정적 스트레스에 대한 인식의 변화 추세를 확인했다는 점에서 의미가 있다

둘째, 본 연구는 노년기 스트레스 인지율과의 관련성을 살펴보기 위해 다양한 관련 요인들 즉, 인구사회학적 요인, 생활습관 및 심리적 요인과 같은 사회심리적 결정요인을 함께 고려하여 분석하였다는데 의의가 있다.

VI. 결론 및 제언

A. 결론

본 연구에서 노인의 부정적 스트레스 인지율과 관련된 요인은 성별, 연령, 학력, 가구소득, 수면시간, 규칙적 걷기실천여부, 흡연여부, 음주여부, 우울감 경험여부, 주관적 건강상태 수준, 건강관련 삶의 질 수준이었다.

부정적 스트레스 인지율은 연령, 교육수준, 소득수준, 동거가족, 수면시간, 규칙적 걷기 실천여부, 흡연, 우울증 경험여부에 따라 남녀 모두에게 영향을 주는 것으로 나타났다. 소득수준의 경우 여성에서 남성보다 부정적 스트레스 인지율이 높았으며, 동거가족에 따른 부정적 스트레스 인지의 경우 남성에서는 동거가족이 있는 경우 스트레스 인지율이 낮은 반면, 여성은 가족과 함께 생활하는 경우 스트레스 인지율이 높은 것으로 나타나 남성과 여성에서 차이를 보였다

부정적 스트레스 인지율의 시간적 추세를 살펴보면, 남성과 여성 모두에서 2009년에서 2018년에 걸쳐 65~74세와 75~84세 군에서 통계적으로 유의하게 감소하는 경향을 보였다. 연소득 1,000만 원 이상 군, 거주 지역, 규칙적 걷기실천여부, 음주, 흡연경험이 없는 군, 우울감을 경험여부, 주관적 건강상태, 부정적 스트레스 수준은 통계적으로 유의하게 감소하는 경향을 보였다. 남성에서 대학 이상의 교육수준, 과거 또는 현재 흡연 군에서 부정적 스트레스 수준은 통계적으로 유의하게 감소하는 경향을 보였으며, 소득수준 연 1,000만 원 이하의 경우 부정적 스트레스 인지율은 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 여성의 경우, 가구소득 연 1,000만 원 이하에서 부정적 스트레스 수준은 통계적으로 유의하게 감소하는 경향을 보였으며, 과거 또는 현재 흡연군의 경우 부정적 스트레스 인지율은 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 반면, 남녀 모두에서 85세 이상의 경우, 부정적 스트레스 인지율은 통계적으로 유의하진 않았지만 점점 증가하는 경향을 보였다.

B. 제언

이상의 본 연구결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다.

노인의 부정적 스트레스는 65~74세의 연령 군, 중학교 이하의 교육을 받은 군, 가구소득 연 1000만 원 이하 수준의 군, 부부단독 생활 군, 규칙적 걷기를 실천하지 않는 군, 현재흡연 또는 과거흡연 군, 심리적 요인에서 우울감 경험 군, 부정적 주관적 건강상태 응답 군, 낮은 건강관련 삶의 질 수준 응답 군에서 남녀 모두에게 관련 요인이었다. 한편, 85세 이상의 노인 남녀 모두에서 2009년에서 2018년 동안 부정적 스트레스 인지율이 감소되지 않았다. 따라서 향후 부정적 스트레스 관련 요인들을 가진 대상자를 표적집단으로 한 스트레스 완화 및 정신건강 증진 공중보건 프로그램을 개발하고 실행해야 할 것이다.

참고문헌

- 구전경, & 송인자. (2020). 노인의 스트레스가 자살생각에 미치는 영향에 대한 융합 연구-우울의 매개효과. *한국융합학회논문지*, 11(3), 301-310.
- 구춘영, 김정순, & 유정옥. (2014). 노인의 성별에 따른 자살생각 영향요인. *지역사회간호학회지*, 25(1), 24-32.
- 국가지표체계(2021). 우울감 경험률 <https://www.index.go.kr/unify/idx-info.do?idxCd=4236>
- 국립국어원 <https://stdict.korean.go.kr/search/searchResult.do>
- 김경범, 이주현, 이예진, 노진원, & 권영대. (2018). 성별에 따른 스트레스 인지 정도 관련 요인. *한국콘텐츠학회논문지*, 18(3), 235-245.
- 김경숙. (2017). 독거노인과 가족동거노인의 건강상태와 건강행위 경험이 건강 관련 삶의 질에 미치는 영향: 2014 지역사회 건강조사 자료 활용. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 28(1), 78-87.
- 김경숙. (2017). 남성독거노인과 여성독거노인의 행복감 영향요인: 2015 지역사회 건강조사 자료 활용. *동서간호학연구지*, 23(2), 97-106.
- 김기태, 최송식, & 박미진. (2007). 노인의 심리사회적 자원과 스트레스 및 우울과의 관계. *노인복지연구*, 36, 91-111.
- 김보람. (2021). 한국 성인의 신체활동과 스트레스의 연관성: 지역사회 건강조사 자료를 이용하여 (2015-2017) (국내석사학위논문), 연세대학교 대학원, 서울
- 김봉금. (2019). 스트레스가 노인의 우울에 미치는 영향: 사회적 지지의 조절효과와 자아존중감의 매개효과를 중심으로. *한국콘텐츠학회논문지*, 19(6), 281-291.
- 김수진, & 고선강. (2018). 남편이 은퇴한 부부의 가사노동 참여와 공유 활동이 부부관계와 우울감에 미치는 영향. *한국가족자원경영학회지*, 22(2), 65-84.
- 김태경, & 강인. (2018). 노인의 스트레스, 사회적 지지가 우울에 미치는 영향. *예술인문사회융합멀티미디어논문지*, 8, 763-771.
- 김춘중. (2013). 노인의 신체활동 참여 제약요인들의 우선순위 분석: 서울 일부지역 생활체육클럽과 노인정을 중심으로. *한국노년학*, 33(3), 563-580.

- 김형기. (2017). 도시지역 독거노인의 스트레스가 삶의 질에 미치는 영향 : 사회적 지지의 매개효과를 중심으로. 한국산학기술학회논문지, 18(12), 443-451.
- 네이버 지식백과 [https://terms.naver.com/entry.naver?docId=6226288&cid=68028 & categoryId=68028](https://terms.naver.com/entry.naver?docId=6226288&cid=68028&categoryId=68028)
- 노준수. (2015). 걷기 활동 실천이 지역사회 노인의 정신건강에 미치는 영향: 도구 변수 분석.(국내석사학위논문), 서울대학교 대학원, 서울
- 두미애, & 김양하. (2015). 주관적 스트레스와 심혈관계 질환과의 상관성 연구. *Journal of Lipid and Atherosclerosis*, 4(2), 101-108.
- 문성제, 손민성, 윤희수, & 최만규. (2017). 주관적 건강수준에 따른 독거노인의 사회적 관계망과 의료기관 이용 간의 관련성: 노인복지서비스 참여의 조절효과를 중심으로. *한국콘텐츠학회논문지*, 17(5), 479-490.
- 박균달. (2020). 노인의 생활스트레스가 자살생각에 미치는 영향-적응유연성의 매개효과. *사회복지경영연구*, 7(2), 299-318.
- 박봉길, & 송인석. (2014). 독거노인의 스트레스와 자살생각 간의 관계: 자기비판, 고독감의 다중매개효과와 사회적 지지의 조절효과. *한국사회복지학*, 66(2), 51-74.
- 박봉길, & 전석균.(2006). 노인의 자살생각에 영향을 미치는 우울증을 매개로 한 관련요인 연구. *정신건강과 사회복지*,22,58-90.
- 백현희, & 정민.(2020).골관절염 노인의 신체활동이 스트레스 및 건강관련 삶의 질 (EQ-5D)에 미치는 영향 : 2018 국민건강영양조사 자료 이용. *한국엔터테인먼트산업학회논문지*,14(5),267-276.
- 변진이. (2014). 지역사회 노인의 일상스트레스와 극복력 및 성공적 노화 간의 관계.(국내석사학위논문), 이화여자대학교 대학원, 서울
- 보건복지부. (2021). 2021 자살예방백서. 서울:한국 생명존중 희망재단
- 서혜영 & 백종일. (2013). 주관적 건강수준과 삶의 질 사이에서의 주관적인 스트레스 수준의 매개역할에 관한 연구. *Journal of The Korean Data Analysis Society*, 15(6), 3053-3065.
- 성기월. (2007). 노인 운동프로그램의 내용분석. *지역사회간호학회지*, 18(1), 56-68.

- 소권섭, 황혜정, & 김은미. (2019). 노인의 경제적 수준에 따른 의료이용이 주관적 건강수준과 행복감 지수 및 삶의 질에 미치는 영향. *한국산학기술학회 논문지*, 20(3), 544-552.
- 손신영. 동거유무에 따른 우리나라 노인의 건강관련 삶의 질 영향요인. (2020). *디지털융복합연구*, 18(12), 293-302.
- 신옥순. (2019). 농촌 지역 여성 노인의 생활 스트레스가 우울에 미치는 영향과 심리적 복지감의 조절 효과. *노인의료복지연구*, 11(1), 57-81.
- 유병옥. (2012) 노인의 정신건강수준과 관련요인.(국내석사학위논문), 충남대학교 대학원, 대전
- 유소현, & 박창제. (2018). 성별에 따른 고령자 생활만족도 결정요인. *한국산학기술학회 논문지*, 19(11), 244-252.
- 윤가현, 권석만, 김문수, 남기덕, & 도경수. (2011).심리학의 이해. 서울:학지사
- 이미애, & 남기민. (2007). 스트레스 대처방안을 매개로 한 노인의 스트레스와 우울 및 자살생각 간의 관계. *사회복지연구*, 34, 307-325.
- 이성진. (2017). 노인 생활스트레스와 자아존중감이 삶의 만족도에 미치는 영향. *인문사회* 21, 8(3), 1077-1091.
- 이시은. (2017). 한국 성인의 생애주기별 자살생각의 위험요인: 한국 사회·심리적 불안 조사. *Korean Journal of Adult Nursing*, 29(2), 109-118.
- 이연주. (2020) 건강형태와 정신건강이 남성 독거노인의 이상지질혈증 유무에 미치는 영향-2017년 지역사회 건강조사 활용.(국내석사학위논문), 충남대학교 대학원, 대전
- 이윤정. (2015). 노인 건강수준의 지역 간 격차 비교. *한국콘텐츠학회논문지*, 15(11), 347-358.
- 이인정. (2009). 초고령 노인의 삶의 만족에 영향을 미치는 심리사회적 요인들에 관한 연구. *한국사회복지학*, 61(1), 359-382.
- 이평숙, 이용미, 임지영, 황라일, & 박은영. (2004). 노인의 스트레스, 사회적 지지와 우울간의 관계. *대한간호학회지*, 34(3), 477-484.
- 이현경, 손민성, & 최만규. (2012). 우리나라 노인의 정신건강 관련 요인 분석. *한*

- 국콘텐츠학회논문지, 12(12), 672-682.
- 이현지. (2020). 초고령 노인의 삶의 만족도와 우울: 노년초월의 매개효과. *노인복지연구*, 75(3), 9-29.
- 조재진, (2018). 노인의 우울감 경험에 영향을 미치는 요인.(국내석사학위논문), 인제대학교 보건대학원, 김해
- 정은주. (2019). 독거노인과 가족동거노인의 건강 및 구강건강이 건강 관련 삶의 질에 미치는 영향. *한국치위생학회지*, 19(4), 577-589.
- 전종덕, 류소연, 한미아, 박종. (2013). 도시와 농촌지역 노인의 건강행태 및 건강수준 비교. *농촌의학·지역보건*, 38(3), 182-194.
- 전현주. (2017). 한국무용 치료프로그램이 노인 치매환자의 생활스트레스와 수면의 질에 미치는 영향. *한국체육학회지 제*, 56(6).
- 정책뉴스(2014). <https://www.korea.kr/news/healthView.do?newsId=148788404>
- 정희성, & 맹준호. (2020). 독거노인의 위기적 생활사건 스트레스가 자기방임에 미치는 영향: 자아통제감의 매개효과 검증. *노인복지연구*, 75(3), 63-83.
- 통계청. (2019. 6). 장래인구특별추계:2017~2067
- 한상희, 강정규, & 홍재석. (2021). 우리나라 노인인구의 주관적 건강상태 관련 요인에 관한 연구. *보건행정학회지*, 31(1), 56-64.
- 홍주연. (2018). 성별에 따른 65 세 이상 노인의 삶의 질에 관한 연구. *한국콘텐츠학회논문지*, 18(8), 616-626.
- 홍주연, & 김환희. (2020). 노인의 성별에 따른 행복감에 영향을 주는 요인. *한국콘텐츠학회논문지*, 20(4), 244-253
- 황은영, & 최수진. (2017). 중년기 취업여성의 스트레스 감소에 미치는 토의중심 음악감상 프로그램의 효과. *아시아여성연구*, 56(2), 257-293.
- Brooks, R., Rabin, R. M., & Charro, F., "The Measurement and valuation of health status using EQ-5D: A european perspective", Evidence from the EuroQol BIOMED Research Program, The Netherland: Kluwer Academic Publisher, 2005.
- Borgaonkar, M. R., & Irvine, E. J. (2000). Quality of life measurement in

- gastrointestinal and liver disorders. *Gut*, 47(3), 444-454.
- da Silva-Sauer, L., Lima, T. R. G., da Fonsêca, É. K. G., de la Torre-Luque, A., Yu, X., & Fernández-Calvo, B. (2021). Psychological Resilience Moderates the Effect of Perceived Stress on Late-Life Depression in Community-Dwelling Older Adults. *Trends in Psychology*, 1-14.
- EuroQoL Group. (1990). EuroQol - A new facility for the measurement of health-related quality of life. *Health Police*, 16, 199-208.
- Falk, H., Skoog, I., Johansson, L., Guerchet, M., Mayston, R., Hörder, H., ... & Prina, A. M. (2017). Self-rated health and its association with mortality in older adults in China, India and Latin America—a 10/66 Dementia Research Group study. *Age and ageing*, 46(6), 932-939.
- Goodwin, R. D., & Marusic, A. (2008). Association between short sleep and suicidal ideation and suicide attempt among adults in the general population. *Sleep*, 31(8), 1097-1101.
- Group, T. W. (1998). The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): development and general psychometric properties. *Social science & medicine*, 46(12), 1569-1585.
- Grzywacz, J. G., Almeida, D. M., Neupert, S. D., & Ettner, S. L. (2004). Socioeconomic status and health: A micro-level analysis of exposure and vulnerability to daily stressors. *Journal of health and social behavior*, 45(1), 1-16.
- Hamarat, Dennis Thompson, Karen M. Zabrucky, Don Steele, Kenneth B. Matheny, Ferda Aysan, E. (2001). Perceived stress and coping resource availability as predictors of life satisfaction in young, middle-aged, and older adults. *Experimental aging research*, 27(2), 181-196.
- Hjortskov, N., Garde, A. H., Ørbæk, P., & Hansen, Å. M. (2004). Evaluation of salivary cortisol as a biomarker of self reported mental stress in field studies. *Stress and Health: Journal of the International Society for the*

- Investigation of Stress*, 20(2), 91-98.
- Ivancevich, J. M. & Matterson, M. T. 1980. Stress and work: A Managerial Perspective. Glenview: Scott. Forman & Company.
- Jennifer Yeh, S. C., & Lo, S. K. (2004). Living alone, social support, and feeling lonely among the elderly. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 32(2), 129-138.
- Jokela, M., García-Velázquez, R., Gluschkoff, K., Airaksinen, J., & Rosenström, T. (2020). Health behaviors and psychological distress: changing associations between 1997 and 2016 in the United States. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 55(3), 385-391.
- Jung, J. G., Yoon, S. J., Ahn, S. K., Kim, J. S., Nam, H. S., Ku, B. J., ... & Kwon, I. S. (2020). Changes in poor self rated health status among elderly Koreans over 10 years: Community Health Survey 2008 - 2017. *Geriatrics & Gerontology International*, 20(12), 1190-1195.
- Kim, M., Oh, G. J., & Lee, Y. H. (2016). Gender-specific factors associated with suicide attempts among the community-dwelling general population with suicidal ideation: the 2013 Korean Community Health Survey. *Journal of Korean medical science*, 31(12), 2010-2019.
- Kim, H. J., Oh, S. Y., Joo, J. H., Choi, D. W., & Park, E. C. (2019). The relationship between sleep duration and perceived stress: Findings from the 2017 community health survey in Korea. *International journal of environmental research and public health*, 16(17), 3208.
- Kim, J., & Kim, H. (2017). Demographic and environmental factors associated with mental health: a cross-sectional study. *International journal of environmental research and public health*, 14(4), 431.
- Lazarus, R., & Folkman, S. (1984). Stress, appraisal, and coping. *Springer*.
- Lazarus, R. S. (1993). From psychological stress to the emotions: A history of

- changing outlooks. *Annual Review of Psychology*, 44, 1-21.
- Lee, H. J., & Lee, D. K. (2019). Do sociodemographic factors and urban green space affect mental health outcomes among the urban elderly population?. *International journal of environmental research and public health*, 16(5), 789.
- Lee, S., Kim, J. S., Jung, J. G., Oh, M. K., Chung, T. H., & Kim, J. (2019). Korean alcohol guidelines for moderate drinking based on facial flushing. *Korean journal of family medicine*, 40(4), 204.
- Lee, Y. K., Nam, H. S., Chuang, L. H., Kim, K. Y., Yang, H. K., Kwon, I. S., ... & Kim, Y. T. (2009). South Korean time trade-off values for EQ-5D health states: modeling with observed values for 101 health states. *Value in Health*, 12(8), 1187-1193.
- Liang, J., Brown, J. W., Krause, N. M., Ofstedal, M. B., & Bennett, J. (2005). Health and living arrangements among older Americans: does marriage matter?. *Journal of Aging and Health*, 17(3), 305-335.
- Luyster, F. S., Strollo, P. J., Zee, P. C., & Walsh, J. K. (2012). Sleep: a health imperative. *Sleep*, 35(6), 727-734.
- Natoion sleep Foundation(2020) <https://www.thensf.org/>
- Organization for Economic Co-operation and Development. (2020). OECD health statistics 2020. *Key Results and Forthcoming Data*.
- Sarvimaki, A., & Stenbock-Hult, B. (2000). Quality of life in oldage described as a sense of well-being, meaning and value. *Journal of Advanced Nursing*, 32, 1025-1033.
- Katekaew, S., Nisarath, A., Kumar, R., Ratana, S., Prakasit, T., & Pitakpong, P. (2020). Stress and associated risk factors among the elderly: a cross-sectional study from rural area of Thailand. *F1000Research*, 8.
- Shrand, J. & Devine, L. M. 2012. 스트레스 사용설명서. 김한규 · 김무겸 역. 2013.

- 서울: 중앙북스(주).
- Talbott, S. 2007. 코티솔 조절법 : 스트레스와 만성질환의 공모자. 대한만성피로학회 역. 2013. 서울: 전나무숲
- Tan, S. Y., & Yip, A. (2018). Hans Selye (1907 - 1982): Founder of the stress theory. *Singapore medical journal*, 59(4), 170.
- Tavernier, R., Choo, S. B., Grant, K., & Adam, E. K. (2016). Daily affective experiences predict objective sleep outcomes among adolescents. *Journal of sleep research*, 25(1), 62-69.
- Taylor, V. R. (2000). Measuring healthy days; population assessment of health-related quality of life.
- Ware, J. E. (1986). The assessment of health status: application of social science to clinical medicine and health policy.
- Wermelinger Avila, M. P., Lucchetti, A. L. G., & Lucchetti, G. (2017). Association between depression and resilience in older adults: a systematic review and meta analysis. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 32(3), 237-246.
- World Health Organization. 2017. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-of-older-adults>
- World Health Organization. 2021. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
- Yoon, S. J., Kim, H. J., & Doo, M. (2016). Association between perceived stress, alcohol consumption levels and obesity in Koreans. *Asia Pacific journal of clinical nutrition*, 25(2), 316.
- Zizza, C. A., Ellison, K. J., & Wernette, C. M. (2009). Total water intakes of community-living middle-old and oldest-old adults. *Journals of Gerontology Series A: Biomedical Sciences and Medical Sciences*, 64(4), 481-486.