

# 코로나19에서 경상남도 지역 주민의 스트레스 인지에 영향을 미치는 요인 분석

박종호<sup>1</sup>, 이희원<sup>2</sup>, 김지혜<sup>3</sup>

<sup>1</sup>광주대학교 보건행정학부 교수, <sup>2</sup>동아대학교 건강관리학과 교수, <sup>3</sup>진주보건대학교 보건행정과 교수

## An Analysis of Factors Influencing the Perception of Stress among Residents in Gyeongsangnam-do in COVID-19

Jong Ho Park<sup>1</sup>, Hee-Weon Lee<sup>2</sup>, Ji Hye Kim<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Professor, Division of Health Administration, Gwangju University, Gwangju; <sup>2</sup>Professor, Department of Health Care and Science, Dong-A University, Busan; <sup>3</sup>Professor, Department of Health Administration, Jinju Health College, Jinju, Korea

**Objectives:** The purpose of this study is to identify the factors affecting the stress perception of residents in Gyeongsangnam-do in COVID-19 using the original data of the Community Health Survey by the Korea Centers for Disease Control and Prevention, and to suggest effective stress perception management strategies based on this. **Methods:** Data of 229,270 original data from the Community Health Survey of the Korea Centers for Disease Control and Prevention in 2020 during the COVID-19 epidemic period were collected. Frequency analysis and cross-analysis were conducted using SPSS Statistics 27 to identify the factors affecting the stress perception of residents in Gyeongsangnam-do in COVID-19, and a step-by-step selection method of logistic regression analysis was conducted to establish a stress perception management strategy. **Results:** As a result of this study, women in gender 1.80 (95% confidence interval, CI = 1.21-2.67), age 19-44 years 7.68 (95% CI = 2.36-25.00) and 45-64 years old (95% CI = 1.46-4.21) and occupational administrative 4.50 (95% CI = 1.89-10.70), Less than 1 million won in monthly household income is 4.66 (95% CI = 1.95-11.15) and 100-3 million won is 2.31 (95% CI = 1.00-5.31), residence, Jinhae-si 1.42 (95% CI = 0.44-4.62), Sacheon-si 1.73 (95% CI = 0.61-4.89), Gimhae-si 2.04 (95% CI = 0.68-6.11), Masan-si 1.36 (95% CI = 0.41-4.54), Jinju-si 2.26 (95% CI = 0.77-6.65), Changwon-si 1.19 (95% CI = 0.40-3.52), Currently, smoking oil was 2.02 (95% CI = 1.17-3.47) in the presence or absence of smoking. **Conclusions:** Based on these results, in order to manage short-term stress awareness in Gyeongsangnam-do during the COVID-19 era, it is necessary to strategically implement stress management projects for women with monthly household income of less than 1 million won and 100-3 million won among residents in Jinhae, Sacheon, Gimhae, and Changwon.

**Key words:** COVID-19, Stress cognition, Management strategy, Residential area, Customized

## 서론

스트레스란 외부로부터 받는 위협이 일정하게 유지되거나 반응능력의 수준이 넘어서게 될 때 개인들에게 위협을 가함으로써 발생하게 되

는 심리적, 상황적 맥락에 영향을 받기 때문에 사회적 속성을 띠는 인간의 갈등상태를 표현하는 개념이다[1]. 또한 외부의 위협에 대한 인체의 반응, 자아위협에 대한 반응 및 환경적인 요구와 유기체의 반응능력 간의 불균형의 발생 및 자원의 위협이나 손실을 야기시킬 수 있는

**Corresponding author:** Ji Hye Kim

51 Uibyeong-ro, Jinju 52655, Korea  
Tel: +82-55-740-1855, E-mail: [loving4747@naver.com](mailto:loving4747@naver.com)

Received: September 7, 2022 Accepted: November 16, 2022 Published: November 30, 2022

\*This study was conducted by research funds from Gwangju University in 2022.

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

**How to cite this article:**

Park JH, Lee HW, Kim JH. An analysis of factors influencing the perception of stress among residents in gyeongsangnam-do in COVID-19. J Health Info Stat 2022;47(4):312-321. Doi: <https://doi.org/10.21032/jhis.2022.47.4.312>

© It is identical to the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permit unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

© 2022 Journal of Health Informatics and Statistics

위험인자라고 정의하고 있다[2].

2015년 보건사회연구원이 주관한 한국 사회의 사회 심리적 불안 실태조사 이차분석 연구에 의하면 인간의 모든 생애주기에서 자살 생각에 영향을 미치는 가장 밀접한 요인으로 우울과 스트레스를 보고할 만큼 스트레스는 자살생각에도 부정적인 영향을 미치는 정신건강의 중요한 요인이다[3-7].

정신건강에 중요한 요인인 스트레스 인지율은 국가정신보건포털 정신건강통계에서 공개하고 있으며[8], 질병관리청의 지역사회건강조사를 통해 매년 산출되는 지역사회 건강통계 결과를 활용하여 시도별 스트레스 인지율 지표를 제시하고 있다. 이러한 스트레스 인지율과 관련된 선행연구에서 스트레스에 영향을 미치는 요인을 살펴보면 사회 환경적 요인(소음, 사회적 관계, 결혼상태, 성별, 연령 등), 심리사회적 요인(가족관계, 경제적 변화 등), 생물학적 요인(신체활동 부족, 비만, 질병상태 등) 등이 있으며[9], Chung [10]의 연구에서는 심리사회적 스트레스 요인이 매우 다양하고, 그에 대한 개인의 스트레스 평가, 대응, 반응들도 매우 다양하여 개인적 자원이나 취약성 인자와 같은 개인적 소인의 영향을 많이 받는다고 하였다. Park [11]의 연구에서는 사회적 스트레스를 관리하지 않을 경우 구성원들의 삶의 질이 떨어지며, 스트레스에 대한 회피, 국가정책에 대한 불신 등으로 사회적 갈등이 나타나면 사회를 혼란에 빠트릴 수 있다고 하였다.

최근 보건정책은 지역 주민의 정신보건의 관리로 정책방향이 전환되고 있는 실정이며, 이를 관리하기 위한 기초자료의 필요성이 더욱 증가하고 있다[12]. 생활양식이나 건강행태와 스트레스와의 연관성이 관련된 연구는 주로 지역주민을 대상으로 하는 경우가 많고, 지역주민의 정신건강을 유지하고 증진시키기 위해서는 이들의 정신건강 상태를 파악하는 것이 우선이며, 특히 인구 사회적 특성에 따른 정신건강 실태를 파악하는 것이 필요하다고 하였다[13]. 또한, 대부분의 지역주민의 정신 건강연구는 특정 환경의 문제점을 가지고 있는 집단의 정신 건강 조사에 관한 것이 대부분이며[12,14-16] 단일 지역 주민의 스트레스 요인에 대한 연구는 부족한 실정이다.

이에 단일 지역 주민의 스트레스 요인을 지속적으로 연구하기 위해 지역건강통계를 살펴본 결과 2011년부터 2019년까지 코로나19 이전 기간의 경상남도 지역 주민의 스트레스 인지율은 각 년도 중앙값 기준 25.0%로 전국 17개 시도 대비 16위에 해당하는 스트레스 인지가 잘 관리되던 지역이었으나 2020년 코로나19 기간의 경상남도 지역 주민의 스트레스 인지율은 26.4%로 높아졌으며, 전국 17개 시도 대비 순위 또한 8위로 코로나19에서 경상남도 지역 주민의 스트레스 인지의 관리가 필요한 것으로 나타났다[17].

또한, 코로나19 이전 기간인 2011-2019년에 비해 경상남도 지역 주민의 스트레스 인지율은 코로나19 유행 첫 해인 2020년에서 높게 향상

되었음에 따라 코로나19 이전 기간과 비교하여 관련 요인을 파악하여 단기적 측면의 중점적인 관리가 필요하다. 코로나19 기간 중 스트레스 인지율이 높게 나타난 시점에 단기적인 경상남도의 스트레스 인지율 관리를 위해서 경상남도 지역주민의 스트레스 인지에 영향을 미치는 요인을 대상으로 스트레스 관리 사업을 전략적으로 시행할 필요가 있다[9].

이러한 스트레스 인지를 효과적으로 관리하기 위해서는 경상남도 지역 주민의 스트레스 인지에 영향을 미치는 요인을 파악하고, 이를 기반으로 스트레스 관리 대상군을 선정하여 경상남도 차원의 전략적인 스트레스 관리 사업을 수행할 필요가 있다. 또한 다음 전염병 팬데믹(pandemic)이 발생했을 시 코로나19에서 경상남도 지역 주민의 스트레스 인지에 영향을 미치는 요인에 대한 결과를 기반으로 경상남도 지역 주민의 스트레스 인지 관리에 발 빠르게 대응할 수 있을 것이라 생각된다.

이에 본 연구에서는 2020년 질병관리청의 지역사회건강조사 원시자료를 이용하여 코로나19에서 경상남도 지역 주민의 스트레스 인지에 영향을 미치는 요인을 로지스틱 회귀분석의 단계적 선택 방법을 통해 파악하고, 이를 기반으로 효과적인 스트레스 인지 관리 전략을 제안하고자 하였다. 본 연구의 목적은 다음과 같다.

첫째, 경상남도 지역 주민의 사회경제적 특성, 거주지 특성, 건강행태 특성 등 일반적 특성을 확인한다.

둘째, 경상남도 지역 주민의 사회경제적 특성, 거주지 특성, 건강행태 특성 등 일반적 특성에 따른 스트레스 인지 차이를 확인한다.

셋째, 코로나19에서 경상남도 지역 주민의 스트레스 인지에 영향을 미치는 유의한 요인을 확인한다.

## 연구 방법

### 연구자료 및 대상

본 연구는 코로나19 유행기간인 2020년 질병관리청 지역사회건강조사 원시자료 229,270건을 수집하였다. 2020년 질병관리청 지역사회건강조사 원시자료 229,270건 중 조사대상자의 거주지가 경상남도인 자료 17,938건을 추출하였으며, 추출된 17,938건의 경상남도 지역 주민 자료 중 스트레스 인지가 결측값인 자료 6건을 제외하고, 최종 17,932건을 본 연구의 연구대상자로 하였다.

### 종속변수

종속변수인 스트레스 인지는 질병관리청의 지역건강통계 변수정의에 따라 평소 일상생활 중 스트레스를 “대단히 많이 느낀다” 또는 “많이 느낀다”라고 응답한 사람을 스트레스 인지로 정의하였다[18].

### 사회경제적 특성 변수

경상남도 지역 주민의 사회경제적 특성은 성별, 연령, 혼인상태, 교육수준, 경제활동 유무, 직업, 월 가구소득으로 분류하였다. 연령은 생애주기 연령을 기준으로 19-44세, 45-64세, 65-74세, 75세 이상으로 그룹화하여 분석에 활용하였다. 혼인상태는 질병관리청의 지역사회건강조사 조사 문항에 따라 배우자가 있으며, 같이 살고 있는 경우 혼인으로 정의하고, 이혼, 사별, 별거, 미혼의 경우 혼인 무로 정의하였다. 교육수준은 질병관리청의 지역사회건강조사의 정의에 따라 무학, 초등학교를 초등학교 이하로 정의하고, 중학교, 고등학교, 대학교 이상으로 정의하였다. 직업은 질병관리청의 지역건강통계 조사 문항에 따라 사무행정직, 판매서비스직, 농림어업, 기능단순노무직, 기타로 정의하였다. 월 가구소득은 질병관리청의 지역사회건강조사의 정의에 따라 100만원 미만, 100-300만원, 300-500만원, 500만원 초과로 정의하였다.

### 거주지 특성

경상남도 지역 주민의 거주지 특성은 질병관리청의 지역사회건강조사 조사 지역 정의에 따라 경상남도의 20개 시·군 지역(진해시, 고성군, 사천시, 하동군, 의령군, 김해시, 마산시, 진주시, 창원시, 창원군, 영산시, 함양군, 거창군, 합천군, 남해군, 밀양시, 거제시, 통영시, 함안군, 산청군)으로 정의하였다.

### 건강행태

경상남도 지역 주민의 건강행태는 현재 흡연 유무, 월간 음주 유무, 고위험 음주 유무, 걷기 실천 유무, 비만 유무, 주관적 건강인지, 고혈압 진단 경험 유무, 당뇨 진단 경험 유무, 고혈압 치료 유무, 당뇨 치료 유무로 정의하였으며, 각 건강행태 변수의 변수 정의는 질병관리청의 지역건강통계 변수 정의에 따라 정의하였다[19]. 현재 흡연 유무는 평생(지금까지) 5갑(100개비) 이상 흡연한 사람으로서 현재 흡연하는 사람(매일 피우거나 가끔 피우거나)을 현재 흡연 유로 정의하였다. 월간 음주 유무는 최근 1년 동안 한 달에 1회 이상 술을 마신 적이 있는 사람을 월간 음주 유로 정의하였다. 고위험 음주 유무는 최근 1년 동안 남자는 한 번의 술자리에서 7잔 이상(또는 맥주 5캔 정도), 여자는 5잔 이상(또는 맥주 3캔 정도)을 주 2회 이상 마시는 사람을 고위험 음주 유로 정의하였다. 걷기 실천 유무는 최근 1주일 동안 1회 30분 이상, 1일 30분 이상 걷기를 주 5일 이상 실천한 사람을 걷기 실천 유로 정의하였다. 비만 유무는 체질량지수(kg/m<sup>2</sup>)가 25 이상인 사람을 비만 유로 정의하였다. 주관적 건강인지는 평소에 본인의 건강이 매우 좋음 또는 좋음이라고 응답한 사람을 주관적 건강인지 유로 정의하였다. 고혈압 진단 경험 유무는 의사에게 고혈압을 진단받은 30세 이상 사람을 고혈압 진단 경험 유로 정의하였다. 당뇨 진단 경험 유무는 의사에게 당뇨병

진단받은 30세 이상 사람을 당뇨 진단 경험 유로 정의하였다. 고혈압 치료 유무는 의사에게 고혈압을 진단받은 30세 이상 사람 중 현재 혈압조절약을 한 달에 20일 이상 복용한 사람을 고혈압 치료 유로 정의하였다. 당뇨 치료 유무는 의사에게 당뇨병을 진단받은 30세 이상 사람 중 혈당을 관리하기 위해 인슐린 주사 또는 당뇨병약(경구용 혈당강화제)을 처방받고 있는 사람을 당뇨 치료 유로 정의하였다.

### 분석방법

본 연구를 위해 통계분석은 SPSS 27.0 (IBM Co., Armonk, NY, USA) 프로그램을 사용하여 분석하였고, 유의수준은 0.05 이하로 하였으며 구체적인 분석내용은 다음과 같다. 첫째, 본 연구의 분석대상자인 경상남도 지역 주민의 사회경제적 특성, 거주지 특성, 건강행태 특성 일반적 특성을 파악하기 위해 빈도분석을 실시하였다. 둘째, 코로나19에서 경상남도 지역 주민의 사회경제적 특성, 거주지 특성, 건강행태 등 일반적 특성에 따른 스트레스 인지 차이를 파악하기 위해 교차분석을 실시하였다. 셋째, 코로나19에서 경상남도 지역 주민의 스트레스 인지에 영향을 미치는 유의한 요인을 파악하기 위해 로지스틱 회귀분석의 단계적 선택 방법을 실시하였다.

## 연구 결과

### 사회경제적 특성

경상남도 지역 주민의 일반적 특성을 파악하기 위해 빈도분석을 실시한 결과 성별은 여자가 55.1%, 연령은 45-64세가 39.1%, 혼인상태는 혼인 유가 64.1%, 교육수준은 고등학교가 33.3%, 경제활동 유무는 경제활동 유가 62.5%, 직업은 기타가 37.7%, 월 가구소득은 100-300만원이 25.6%로 가장 높은 빈도로 나타났다(Table 1).

### 거주지 특성

경상남도 지역 주민의 거주지 특성을 파악하기 위해 빈도분석을 실시한 결과 경상남도 지역 주민의 거주지 특성은 의령군, 함양군, 산청군(4.9%)을 제외하고 16개 시·군 지역에서 5.0%의 빈도로 나타났다.

### 건강행태 특성

경상남도 지역 주민의 건강행태 특성을 파악하기 위해 빈도분석을 실시한 결과 현재 흡연 유무는 흡연 무가 84.4%, 월간 음주 유무는 월간 음주 무가 56.6%, 걷기 실천 유무는 걷기 실천 무가 60.1%, 비만 유무는 비만 무가 70.0%, 주관적 건강인지는 좋지 않음 56.2%, 고혈압 진단 경험 유무는 진단 경험 무가 71.9%, 당뇨병 진단 경험 유무는 진단 경험 무가 88.4%, 당뇨 치료 유무는 당뇨 치료 유가 10.9%로 가장

**Table 1.** Socio-economic characteristics of residents in Gyeongsangnam-do

Variables	n	%
Total	17,932	100.0
Gender		
Men	8,050	44.9
Women	9,882	55.1
Age (y)		
19-44	4,421	24.7
45-64	7,017	39.1
65-74	3,285	18.3
≥ 75	3,209	17.9
Current Marital status		
Yes	11,499	64.1
No	6,428	35.8
Education level		
Below elementary school	5,169	28.8
Middle school	1,985	11.1
High school	5,976	33.3
College or higher	4,788	26.7
Economic activity		
Economic activity	11,212	62.5
Economic absence	6,720	37.5
Occupation		
An administrative office	2,817	15.7
Sales service job	2,128	11.9
Agriculture, forestry and fisheries	2,772	15.5
Simple functional labor	3,455	19.3
Other, etc	6,759	37.7
Monthly household income (10,000 won)		
< 100	3,339	18.6
100-300	4,582	25.6
300-500	3,073	17.1
> 500	3,208	17.9

높은 빈도로 나타났다(Table 2).

### 경상남도 지역 주민의 일반적 특성에 따른 스트레스 인지 차이 사회경제적 특성

경상남도 지역 주민의 일반적 특성에서 사회경제적 특성에 따른 스트레스 인지 차이를 분석한 결과 성별은 여자(인지, 19.9%), 연령은 19-44세(인지, 29.3%), 교육수준은 대학교 이상(인지, 24.8%), 경제활동 여부는 경제활동 유(인지, 20.8%), 직업은 사무행정직(인지, 28.5%), 판매서비스직(인지, 23.0%)순으로, 월 가구소득은 가구소득 수준이 높을 수록(500만 원 초과, 인지, 22.4%) 스트레스 인지 차이가 높은 것으로 나타났다. 다만, 사회경제적 특성에서 혼인상태가 혼인 유, 무의 인지 비율은 19.3%로 같았으나, 혼인 유(2,218명), 혼인 무(1,243명)로 혼인 유에서 스트레스 인지 차이에 대한 빈도가 더 높게 나타났다(Table 3).

**Table 2.** Characteristics of health behavior of residents in Gyeongsangnam-do

Variables	n	%
Total	17,932	100.0
Current smoking status		
No	15,137	84.4
Yes	2,790	15.6
Monthly drinking status		
No	10,145	56.6
Yes	7,786	43.4
Whether or not walking status		
No	10,783	60.1
Yes	7,148	39.9
Whether or not of obesity		
No	12,549	70.0
Yes	4,961	27.7
Subjective health		
Not Good	10,086	56.2
Good	7,845	43.7
Whether you have experience in diagnosing hypertension		
No	12,899	71.9
Yes	5,031	28.1
Whether you have experience in diagnosing diabetes		
No	15,852	88.4
Yes	2,079	11.6
Treatment of hypertension		
No	224	1.2
Yes	4,807	26.8
Treatment of diabetes		
No	123	0.7
Yes	1,956	10.9

### 거주지 특성

경상남도 지역 주민의 일반적 특성에서 거주지 특성에 따른 스트레스 인지 차이를 파악한 결과 진주시(인지, 25.9%), 김해시(인지, 25.7%), 사천시(24.3%), 진해시(24.0%) 순으로 스트레스 인지 차이 빈도가 높은 것으로 나타났다(Table 4).

### 건강행태 특성

경상남도 지역 주민의 일반적 특성에서 건강행태 특성에 따른 스트레스 차이를 파악한 결과 지역 주민의 건강행태 특성에 따라 스트레스 인지에 통계적으로 유의한( $p < 0.05$ ) 영향을 미치는 요인은 현재 흡연 유무, 월간 음주 유무, 걷기 실천 유무, 비만 유무, 주관적 건강인지, 고혈압 진단 경험 유무, 고혈압 치료 유무로 나타났다. 요인별로 분석한 결과 건강행태 특성에서 현재 흡연 유무는 흡연 유(인지, 25.0%), 월간 음주 유무는 월간 음주 유(인지, 21.8%), 걷기 실천 유무는 걷기 실

**Table 3.** Differences in perception of stress by socio-economic characteristics of residents in Gyeongsangnam-do

Variables	Experience		Unexperienced		Total		$\chi^2$ (p-value)
	n	%	n	%	n	%	
Gender							5.159 (0.023)
Men	1,494	18.6	6,556	81.4	8,050	100.0	
Women	1,967	19.9	7,915	80.1	9,882	100.0	
Age (y)							463.160 (0.000)
19-44	1,294	29.3	3,127	70.7	4,421	100.0	
45-64	1,337	19.1	5,680	80.9	7,017	100.0	
65-74	450	13.7	2,835	86.3	3,285	100.0	
≥ 75	380	11.8	2,829	88.2	3,209	100.0	
Current Marital status							0.006 (0.937)
Yes	2,218	19.3	9,281	80.7	11,499	100.0	
No	1,243	19.3	5,185	80.7	6,428	100.0	
Educational level							164.978 (0.000)
Below elementary school	788	15.2	4,381	84.8	5,169	100.0	
Middle school	310	15.6	1,675	84.4	1,985	100.0	
High school	1,173	19.6	4,803	80.4	5,976	100.0	
College or higher	1,187	24.8	3,601	75.2	4,788	100.0	
College or higher Economic activity							45.209 (0.000)
Economic activity	2,336	20.8	8,876	79.2	11,212	100.0	
Economic absence	1,125	16.7	5,595	83.3	6,720	100.0	
Occupation							262.452 (0.000)
An administrative office	802	28.5	2,015	71.5	2,817	100.0	
Sales service job	490	23.0	1,638	77.0	2,128	100.0	
Agriculture, forestry and fisheries	367	13.2	2,405	86.8	2,772	100.0	
Simple functional labor	663	19.2	2,792	80.8	3,455	100.0	
Other, etc	1,139	16.9	5,620	83.1	6,759	100.0	
Monthly household income (10,000 won)							63.821 (0.000)
< 100	557	16.7	2,782	83.3	3,339	100.0	
100-300	790	17.2	3,792	82.8	4,582	100.0	
300-500	684	22.3	2,389	77.7	3,073	100.0	
> 500	718	22.4	2,490	77.6	3,208	100.0	

천 무(인지, 20.5%), 비만 유무는 비만 유(인지, 21.8%), 주관적 건강인지는 좋지 않음(인지, 22.8%), 고혈압 진단 경험 유무는 진단 경험 무(인지, 20.4%) 고혈압 치료 유무는 고혈압 치료 무(인지, 24.1%)에서 스트레스 인지 차이가 높은 것으로 나타났다(Table 5).

### 경상남도 지역 주민의 스트레스 인지에 영향을 미치는 요인

로지스틱 회귀분석 시 유의한 영향만을 파악하기 위해 단계 선택법을 이용하여 분석한 결과 지역주민의 스트레스 인지에 통계적으로 유의한( $p < 0.05$ ) 영향을 미치는 요인은 성별, 연령, 직업, 월 가구소득, 거주지, 현재 흡연 유무로 나타났다. 요인별로 분석결과를 파악한 결과 성별로는 남자보다 여자가 스트레스를 인지할 확률이 높았으며, 연령은 75세 이상보다 19-44세에서 스트레스를 인지할 확률이 7.68배 높았으며, 45-64세에서는 스트레스를 인지할 확률이 2.48배 높은 것으로

나타났다. 직업은 사무행정직, 월 가구소득은 100만 원 미만, 100-300만 원에서 스트레스 인지할 확률이 높게 나타났다. 또한, 거주지역은 거주지는 진해시, 사천시, 김해시, 마산시, 진주시, 창원시, 현재 흡연 유무는 흡연 유에서 스트레스를 인지할 확률이 높은 것으로 나타났다. 단기적으로 코로나19 시대에 경상남도 지역 주민의 스트레스 관리를 위해서는 경상남도의 진해시, 사천시, 김해시, 마산시, 진주시, 창원시 지역 주민 중 19-64세 사무행정직 중 월 가구소득 100만 원 미만, 100-300만 원 소득 대상으로, 현재 흡연을 하는 여성을 대상으로 스트레스 관리 사업을 전략적으로 시행할 필요가 있다(Table 6).

### 고찰

본 연구는 코로나19에서 경상남도 지역 주민의 스트레스 인지에 영

**Table 4.** Differences in perception of stress by socio-economic characteristics of residents in Gyeongsangnam-do

Variables	Experience		Unexperienced		Total		$\chi^2$ (p-value)
	n	%	n	%	n	%	
Residential area							241.439 (0.000)
Jinhae-si	216	24.0	685	76.0	901	100.0	
Goseong-gun	125	14.0	768	86.0	893	100.0	
Sacheon-si	218	24.3	680	75.7	898	100.0	
Hadong-gun	160	18.0	731	82.0	891	100.0	
Uiryeong-gun	138	15.7	739	84.3	877	100.0	
Gimhae-si	233	25.7	672	74.3	905	100.0	
Masan-si	215	23.8	689	76.2	904	100.0	
jinju-si	234	25.9	671	74.1	905	100.0	
Changwon-si	213	23.6	691	76.4	904	100.0	
Changnyeong-gun	93	10.3	808	89.7	901	100.0	
Yangsang-si	207	22.9	697	77.1	904	100.0	
Hamyang-gun	164	18.5	723	81.5	887	100.0	
Geochang-gun	165	18.5	729	81.5	894	100.0	
Hapcheon-gun	114	12.8	776	87.2	890	100.0	
Namhae-gun	123	13.8	767	86.2	890	100.0	
Miryang-si	198	22.0	703	78.0	901	100.0	
Geoje-si	176	19.5	727	80.5	903	100.0	
Tongyeong-si	181	20.1	719	79.9	900	100.0	
Haman-gun	167	18.6	733	81.4	900	100.0	
Sancheong-gun	121	13.7	763	86.3	884	100.0	

**Table 5.** Differences in stress perception by health behavior characteristics of residents in Gyeongsangnam-do

Variables	Experience		Unexperienced		Total		$\chi^2$ (p-value)
	n	%	n	%	n	%	
Current smoking status							68.332 (0.000)
No	2,764	18.3	12,373	81.7	15,137	100.0	
Yes	697	25.0	2,093	75.0	2,790	100.0	
Monthly drinking status							57.231 (0.000)
No	1,760	17.3	8,385	82.7	10,145	100.0	
Yes	1,701	21.8	6,085	78.2	7,786	100.0	
Whether or not walking status							26.541 (0.000)
No	2,214	20.5	8,569	79.5	10,783	100.0	
Yes	1,246	17.4	5,902	82.6	7,148	100.0	
Whether or not of obesity							23.863 (0.000)
No	2,325	18.5	10,224	81.5	12,549	100.0	
Yes	1,080	21.8	3,881	78.2	4,961	100.0	
Subjective health							176.420 (0.000)
Not Good	2,295	22.8	7,791	77.2	10,086	100.0	
Good	1,166	14.9	6,679	85.1	7,845	100.0	
Whether you have experience in diagnosing hypertension							38.257 (0.000)
No	2,636	20.4	10,263	79.6	12,899	100.0	
Yes	824	16.4	4,207	83.6	5,031	100.0	
Whether you have experience in diagnosing diabetes							0.038 (0.846)
No	3,063	19.3	12,789	80.7	15,852	100.0	
Yes	398	19.1	1,681	80.9	2,079	100.0	
Treatment of hypertension							10.225 (0.001)
No	54	24.1	170	75.9	224	100.0	
Yes	770	16.0	4,037	84.0	4,807	100.0	
Treatment of diabetes							3.101 (0.078)
No	31	25.2	92	74.8	123	100.0	
Yes	367	18.8	1,589	81.2	1,956	100.0	

**Table 6.** Factors affecting the perception of stress among residents in Gyeongsangnam-do (Logistic regression, stepwise)

Variables	B	SE	Wald	OR	95% CI		p-value
					Low	High	
<b>Gender</b>							
Men				1			0.004
Women	0.585	0.20	8.416	1.80	1.21	2.67	
<b>Age (y)</b>							
≥ 75				1			
19-44	2.038	0.60	11.447	7.68	2.36	25.0	0.001
45-64	0.909	0.27	11.393	2.48	1.46	4.21	0.001
65-74	0.368	0.23	2.474	1.45	0.91	2.29	0.116
<b>Occupation</b>							
Other, etc				1			
An administrative office	1.504	0.44	11.565	4.50	1.89	10.70	0.001
Sales service job	-0.009	0.42	0.000	0.99	0.43	2.27	0.983
Agriculture, forestry and fisheries	0.224	0.27	0.679	1.25	0.73	2.13	0.410
Simple functional labor	0.024	0.29	0.007	1.03	0.58	1.81	0.933
<b>Monthly household income (10,000 won)</b>							
> 500				1			
< 100	1.538	0.45	11.921	4.66	1.95	11.15	0.001
100-300	0.837	0.43	3.874	2.31	1.00	5.31	0.049
300-500	1.352	0.44	9.679	3.87	1.65	9.07	0.052
<b>Residential area</b>							
Sancheong-gun				1			
Jinhae-si	0.353	0.60	0.344	1.42	0.44	4.62	0.047
Goseong-gun	-0.386	0.57	0.453	0.68	0.22	2.09	0.101
Sacheon-si	0.548	0.53	1.069	1.73	0.61	4.89	0.031
Hadong-gun	-0.184	0.63	0.084	0.83	0.24	2.87	0.071
Uiryeong-gun	-0.239	0.60	0.158	0.79	0.24	2.56	0.291
Gimhae-si	0.713	0.56	1.623	2.04	0.68	6.11	0.023
Masan-si	0.309	0.61	0.254	1.36	0.41	4.54	0.045
jinju-si	0.813	0.55	2.174	2.26	0.77	6.65	0.040
Changwon-si	0.170	0.55	0.094	1.19	0.40	3.52	0.039
Changnyeong-gun	-1.708	0.74	5.293	0.18	0.04	0.78	0.221
Yangsang-si	0.128	0.66	0.037	1.14	0.31	4.18	0.148
Hamyang-gun	-0.040	0.58	0.005	0.96	0.31	2.98	0.245
Geocheon-gun	-0.154	0.64	0.057	0.86	0.24	3.02	0.111
Hapcheon-gun	-0.957	0.75	1.618	0.38	0.09	1.68	0.203
Namhae-gun	-0.556	0.62	0.806	0.57	0.17	1.93	0.069
Miryang-si	0.124	0.57	0.047	1.13	0.37	3.49	0.129
Geoje-si	0.040	0.59	0.004	1.04	0.35	3.08	0.242
Tongyeong-si	0.040	0.55	0.005	1.04	0.33	3.32	0.247
Haman-gun	-0.798	0.88	0.823	0.45	0.08	2.53	0.064
<b>Current smoking status</b>							
No				1			
Yes	0.701	0.28	6.398	2.02	1.17	3.47	0.011

SE, standard error; Or, odds ratio; CI, confidence interval.

향을 미치는 요인에 대한 결과를 기반으로 다음 전염병 팬데믹이 발생했을 시 경상남도 지역 주민의 스트레스 관리에 신속하게 대응할 수 있도록 2020년 질병관리청의 지역사회건강조사 원시자료를 이용하여

수행되었다.

경상남도 지역 주민의 스트레스 인지에 영향을 미치는 요인을 파악하고, 이를 기반으로 경상남도 지역 주민의 스트레스 관리 대상군을

선정하여 단기적으로 경상남도 차원의 스트레스 관리 사업을 전략적으로 수행할 수 있도록 기초자료를 제시하였다. 코로나19 시대에 단기적으로 스트레스 관리가 필요한 경상남도의 시군구는 진해시, 사천시, 김해시, 마산시, 진주시, 창원시이며, 스트레스 인지에 영향을 미치는 요인은 성별, 연령, 직업, 월 가구소득, 거주지, 현재 흡연 유무로 나타났다. 본 연구의 결과는 스트레스 인지에 영향을 미치는 요인으로 성별, 연령, 거주지역, 직업, 월 가구소득, 교육수준 등의 요인이 스트레스 인지에 영향을 미친다는 연구 결과와 일치한다[13].

또한, 지역사회건강조사에 따르면 스트레스를 인지하는 사람의 비율은 도시 지역보다 시골인 군 단위 지역에서 낮게 나타난다고 보고되고 있다. 질병관리청이 공개한 지역건강통계 보고서에 따르면 스트레스 인지율이 '일반 군' 거주자가 24.0%, 도농복합형태의 시가 26%, 인구 30만 명 미만의 시가 26.6%, 광역시 구와 특별시 구는 각각 27.2%, 28.0%로 나타났고, 시골에서 도시로 갈수록 스트레스를 인지하는 사람의 비율이 높게 나타났다[19]. 서울 서베이 통계에 따르면 스트레스에 영향을 미치는 요인은 사회적으로 과도한 업무와 학습량, 사회생활에서 대인관계, 재정 상태, 실업 등 청소년들에게까지 과도한 업무와 학습 스트레스를 주는 사회로 나타났다. 또한, 도시적으로도 시민들의 스트레스를 유발하는 도시 기반 시설이 많은 것이 스트레스 유발 요인으로 나타난 것으로 보아 한적한 군 단위의 지역보다 생활의 편의 시설을 다양하게 갖추고 있는 도시에서 인구량에 따른 대인관계 문제, 사회 및 학습 경쟁 등의 요인들이 스트레스를 유발하고 있음을 보여주고 있다[20]. 이는 본 연구의 결과에서 경상남도의 시지역이 군지역에 비해 스트레스 인지가 높다는 유의한 결과를 뒷받침한다.

본 연구의 결과는 경상남도 지역 주민의 스트레스 인지에 영향을 미치는 요인을 로지스틱 회귀분석을 이용하여 파악하였으며, 단계 선택법을 이용하여 유의한 영향만을 파악한 것이 기존 논문의 전체적인 요인을 파악한 것과 차별성이 있다고 할 수 있겠다[13,21].

본 연구의 로지스틱 회귀분석 결과에서 성별, 연령, 직업, 월 가구소득, 거주지, 현재 흡연 유무 등의 요인이 경상남도 지역 주민의 스트레스 인지에 영향을 미치는 요인으로 나타났는데, 여자가 남자보다[22], 19-64세에서, 사무행정직일수록, 흡연, 음주 및 미반, 걷기 실천을 하지 않는 건강행태가 좋지 않은 군에서 스트레스 인지가 높다는 이전 연구 결과와 일치한다[13]. 또한, Kim and Kim [23]의 연구에서 거주자의 경제적 문제에 대한 부담이 가장 큰 스트레스 요인으로 작용한다는 결과로 미루어 볼 때, 거주자의 경제적 문제에 대한 부담이 크게 느껴지는 것으로 보여지며 본 연구에서 주 생산인구인 19-44세 사이에서 스트레스 인지 확률이 높다는 결과를 뒷받침한다.

또한, 본 연구의 경제활동을 하는 군의 스트레스 인지 차이가 높다는 결과가 경제적 문제와 정신건강이 밀접한 관련이 있음을 뒷받침하

듯이, Park [24]의 코로나바이러스감염증-19 대유행이 정신건강에 미치는 영향에 대한 연구에서 현재 코로나19로 인한 세계적인 경제침체로 고통받고 있는 상황에서 스트레스로 인한 정신건강에 대한 관심이 강조되어야 함을 시사한다.

특히 스트레스는 고혈압, 당뇨, 심혈관 질환과 같이 우리나라의 주요 사망원인의 주원인이 되는 요인[17]으로 작용하기 때문에 지역주민을 대상으로 스트레스를 관리하고, 정신건강 증진 프로그램을 실시하는 등의 노력이 필요하며, 이러한 정신건강 관리는 지역 주민의 특성을 고려하여 시행하는 것이 중요하다. 대부분의 기존 선행 연구에서는 스트레스 인지에 영향을 미치는 요인을 전체 지역을 대상으로 하거나, 생애 경험, 생물학적 요인 등을 대상으로 연구하였으나, 본 연구에서는 지역 사회의 스트레스 관리 사업을 전략적으로 수행할 수 있도록 특정 지역주민의 사회경제적, 건강행태, 거주지 특성을 파악하고, 그에 따른 스트레스 인지 차이 여부와 스트레스 인지에 유의한 영향을 미치는 요인에 대한 결과를 도출하여 경상남도 지역 주민을 대상으로 코로나19와 같이 팬데믹 시 신속하게 대응할 수 있는 단기적 관리 전략을 제언한 것이 차별성이 있다고 할 수 있겠다.

본 연구의 제한점으로는 팬데믹 시 지역사회 정신건강에 영향을 미치는 요인을 복합적으로 고려하지 못하였으며, 연도별로 시공간적 변이요인 분석을 위한 다수준 분석기법을 활용하지 못함에 따라 관련 요인에 대한 동일한 결과를 나타낸다고 제시할 수는 없을 것이다.

## 결론

경상남도 지역 주민의 스트레스 인지에 영향을 미치는 요인을 파악하고, 이를 기반으로 효과적인 스트레스 관리 전략을 파악한 결과 지역주민의 스트레스 인지에 통계적으로 유의한( $p < 0.05$ ) 영향을 미치는 요인은 성별, 연령, 직업, 월 가구소득, 거주지, 현재 흡연 유무로 나타났다. 요인별로 분석 결과를 파악한 결과 성별로는 남자보다 여자가, 연령은 19-64세에서, 직업은 사무행정직에서, 월 가구소득은 100만 원 미만, 100-300만 원에서, 거주지는 진해시, 김해시, 마산시, 진주시, 창원시에서, 현재 흡연 유무는 흡연 유에서 스트레스를 인지할 확률이 높은 것으로 나타났다.

단기적으로 코로나19 시대에 경상남도의 스트레스 관리를 위해서는 경상남도의 진해시, 사천시, 김해시, 마산시, 진주시, 창원시 지역 주민 중 19-64세 사무행정직 중 월 가구소득 100만 원 미만, 100-300만 원 소득 대상으로, 현재 흡연을 하는 여성을 대상으로 스트레스 관리 사업을 전략적으로 시행할 필요가 있다. 이러한 결과는 경상남도 지역 주민들이 코로나19와 같은 팬데믹 환경 속에서 지역사회의 단기적 측면의 관리 우선 대상 지역을 선정할 수 있고, 이를 기반으로 단기·중장



지역 측면의 지역 맞춤형 스트레스 관리를 통한 정신건강 서비스를 제공할 수 있는 전략을 수립하고 이에 따른 서비스 모델 개발에 활용될 것으로 사료된다.

## ORCID

Jong Ho Park <https://orcid.org/0000-0002-2821-1825>

Hee Weon Lee <https://orcid.org/0000-0002-7162-2400>

Ji Hye Kim <https://orcid.org/0000-0002-1742-9191>

## REFERENCES

1. Oh KJ, Lee JM, Kil SS, Kwon KS. Community based study for stress and it's related factors. *J Prev Med Public Health* 2003;36(2):125-130 (Korean).
2. Journal of Preventive Medicine and Public Health. Standardization of collection and measurement of health statistics. Seoul: History of Gye-chuk Culture; 2020 (Korean).
3. Ra CK, Cho Y. Differentiated effects of social participation components on suicidal ideation across age groups in South Korea. *BMC Public Health* 2013;13:890. DOI: 10.1186/1471-2458-13-890
4. Park EO, Choi SJ. Prevalence of suicidal ideation and related risk factors among Korean adults. *J Korean Acad Psych Mental Health Nurs* 2013;22(2):88-96 (Korean). DOI: 10.12934/jkpmhn.2013.22.2.88
5. Brunoni AR, Nunes MA, Lotufo PA, Bensenor IM. Acute suicidal ideation in middle-aged adults from Brazil. Results from the baseline data of the Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil). *Psychiatry Res* 2015;225(3):556-562. DOI: 10.1016/j.psychres.2014.11.047
6. Lee SE. Risk factors for suicidal ideation across the life cycle among Korean adults: Korean Psycho-social Anxiety Survey. *Korean J Adult Nurs* 2017;29(2):109-118 (Korean). DOI: 10.7475/kjan.2017.29.2.109
7. Lee SY. An analysis of the causes of social and psychological anxiety in Korean society and its countermeasures. Sejong: Korea Institute for Health and Social Affairs; 2015 (Korean).
8. The significant role of the National Health Information Portal: Mental health statistics. Available at <https://www.mentalhealth.go.kr/portal/main/index.do> [accessed on November 1, 2022].
9. Park JH, Kang SH, Kim YE, Kim JH. Mental health atlas project in South Gyeongsang province report. Changwon: Gyeongsangnam-do Regional Mental Health Welfare Center; 2021 (Korean).
10. Chung SK. Understanding stress: psychosocial aspect. *Korean J Psychosom Med* 2001;9(1):66-80 (Korean).
11. Park HJ. Trends in social change due to stress. Seoul: Samsung Economic Research Institute; 1997 (Korean).
12. Sohn AR, Kim TK, Ryu EJ, Oh GJ, Ahn DH. Mental health and stress by socio-demographic characteristics among Seoul citizens. *Korean J Health Educ Promot* 2010;27(1):71-80 (Korean).
13. Yang YJ, Kim DH, Lee HS. The study on the customized stress management plan of local residents: centered around Gwangju Metropolitan City. *J Hum Soc Sci* 2022;13(1):1893-1906 (Korean). DOI: 10.22143/HSS21.13.1.134
14. Kim BR, Kwon HM, Kim MS, Lee YH. The effects of disaster safety perception on subjective well-being of residents in Busan: focusing on the moderating effect of stress. *J Hum Soc Sci* 2020;11(4):147-162 (Korean). DOI: 10.1177/104438947105201008
15. Lee JW. The relationship between stress levels and mental health status of local residents in the COVID-19 incident on quality of life. *Proceeding Korea Society for Wellness*; 2021, p. 16 (Korean).
16. Kang TY, Kim JH. A preliminary study on developing emotion-mindfulness meditation program for stress management of community residents. *J Soc Sci* 2008;14:147-156 (Korean).
17. Statistics Korea. 2020 Cause of death statistics. Available at [https://kostat.go.kr/portal/korea/kor\\_nw/1/1/index.board?bmode=read&aSeq=403046](https://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/1/1/index.board?bmode=read&aSeq=403046) [accessed on November 1, 2022].
18. Korea Disease Control and Prevention Agency. 2020 Local Health Statistics at a Glance: Community Health Survey. Cheongju: Korea Disease Control and Prevention Agency; 2020 (Korean).
19. Korea Disease Control and Prevention Agency. 2021 Local Health Statistics at a Glance: Community Health Survey. Cheongju: Korea Disease Control and Prevention Agency; 2021 (Korean).
20. Seoul Survey report, 2016-2020. Available at <https://data.seoul.go.kr/together/statbook/statbookList.do#submenu5> [accessed on November 1, 2022].
21. Ban JH, Yang YR. Effects of psychosocial stress and depression on hypertension and diabetes prevalence in rural adults. *Korean Public Health Res* 2021;47(2):41-53 (Korean). DOI: 10.22900/kphr.2021.47.2.004
22. Sung MH, Yum JW, Son HY. A study of the relationship between stressful life events and mental health in middle-aged women. *J Korean Acad Psychiatr Ment Health Nurs* 2005;14(2):186-194 (Korean).

23. Kim PH, Kim HS. Relationships between perceived stress, mental health, and social support in community residents. *J Korean Public Health Nurs* 2010;24(2):197-210 (Korean).
24. Park SM. The impact of the COVID-19 pandemic on mental health among population. *Korean J Health Educ Promot* 2020;37(5):83-91 (Korean). DOI: 10.14367/kjhep.2020.37.5.83