

2021년 지역사회건강조사를 활용한 지역사회 및 개인 수준의 요인이 자살 생각과 자살 시도에 미치는 영향: 다수준 분석

¹국립공주병원 정신건강의학과, ²판교삼성 정신건강의학과, ³CF의원, ⁴가야로 약국
하소영¹ · 김진환² · 박해균³ · 김영수⁴

The Effect of Community- and Individual-Level Factors on Suicidal Ideation and Attempts: A Multilevel Analysis

So Young Ha, M.D.,¹ Jinhwan Kim, M.D.,² Haegyun Park, M.D.,³ Youngsoo Kim, M.S.⁴

¹Department of Psychiatry, Gongju National Hospital, Gongju, Korea

²Pangyo Samsung Psychiatric Clinic, Seongnam, Korea

³CF Clinic, Seoul, Korea

⁴Gayaro Pharmacy, Busan, Korea

ABSTRACT

Objectives : The purpose of this study was to investigate individual- and community-level factors on suicidal ideation and suicide attempt among Korean adults.

Methods : This study was conducted on 225,965 adults collected through data from the 2021 Community Health Survey and the Korean Statistical Information Service (KOSIS). The general characteristics, suicidal behavior (e.g., suicidal ideation, and suicide attempts), and community-level characteristics of the study subjects were analyzed using frequency (%) and mean (standard deviation). The effects on individual- and community-level factors on suicidal ideation and suicide attempts was analyzed using multilevel logistic regression models.

Results : The community-level factor associated with suicidal ideation was unmet health care (Odds Ratio [OR]=1.053, 95% CI=1.035-1.071), and the community-level factor associated with suicide attempt was the aging rate (OR=1.015, 95% CI=1.001-1.030). Regarding health-related variables, the individual-level factors associated with suicidal ideation were stress status (OR=9.388, 95% CI=8.629-10.213), depressive experience in the past year (OR=6.737, 95% CI=6.454-7.032), and the predominantly individual-level factors associated with suicide attempt were also stress status (OR=5.213, 95% CI=3.699-7.347), and depressive experience in the last one year (OR=13.433, 95% CI: 11.247-16.044).

Conclusions : We confirmed individual-level and community-level factors influencing suicidal ideation and suicide attempt. Through these findings, we need to establish suicide prevention policies, considering managing individual-level factors such as stress and depression as well as community-level factors such as unmet health care.

KEYWORDS : Suicidal idea; Suicidal attempt; Community Health Survey; Multi-level analysis.

서 론

전세계적으로 자살은 심각한 정신건강 이슈이다.¹⁾ 세계

보건기구(World Health Organization, WHO)에서 2021년
에 발표한 자료에 따르면, 2019년 전세계에서 70만 명이 넘
는 사람들이 자살로 사망하였으며, 사망자 100명 중 한 명

Received: March 19, 2024 / Revised: June 16, 2024 / Accepted: June 17, 2024

Corresponding author: So Young Ha, Department of Psychiatry, Gongju National Hospital, 623-21 Gobunti-ro, Gongju 32601, Korea
Tel : 052) 850-5700 · Fax : 052) 855-6969 · E-mail : hermars@naver.com

이 자살로 인한 사망이었다.²⁾ 우리나라의 자살 문제는 세계적 수준과 비교해 보았을 때 더욱 심각한 상황으로 대한민국 통계청이 발표한 2021 사망원인통계에서 2021년 자살사망자는 13,352명이고, 연령표준화 자살률(표준인구 10만명당 자살로 인한 사망자수)은 23.6명으로 OECD 평균 11.1명에 두 배가 넘는 수치를 보이며 지속적으로 Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) 국가 중 가장 높은 수준을 보이고 있다.³⁾ 이러한 심각한 자살 문제를 극복하기 위해 우리나라는 정책적으로 1, 2차 자살예방 종합대책(2004-2013), 자살예방 기본계획(2016-2020)과 자살예방 국가행동계획(2018-2022)등을 거치며 계속되는 자살예방 정책을 시행하고 있음에도 뚜렷한 성과를 내지 못하고 있는 상황이다.⁴⁾

또한, COVID-19가 유행한 2020년부터 2022년까지 3년간 COVID-19로 인한 사망자는 32,156명이었는데, 같은 기간 자살로 인한 사망자는 1.26배 많은 39,453명에 달했다.⁵⁾ 사망자의 90% 이상이 60대 이상인 COVID-19 사망자에 비해, 자살은 젊은이와 중년의 비율이 높았으며,⁵⁾ 이는 생산가능인구의 감소로 인해 국가의 잠재적 손실과 부담의 결과를 초래할 수 있다.⁶⁾ 실제로 건강보험공단에서 시행한 사망원인에 따른 사회경제적 비용에 관한 연구에 따르면 2015년 기준 자살은 10대 사망원인중 12.6%를 차지해 5위였고, 그 손실액은 6조 4,480억원에 달했다.⁷⁾ 이는 자살이 국가적 측면 뿐만 아니라 가족 구성원에게 경제적 정신적인 악영향을 야기할 수 있으며, 자살에 중요한 위험요소로 직계 가족의 자살 행동, 우울증, 불안장애 등이 영향을 미치는 것으로 확인되었다.⁸⁾

이러한 심각한 자살 문제를 해결하기 위해 개인 수준과 지역사회 수준의 자살 원인에 대한 연구가 활발히 진행되고 있으며, 특히 생물학적, 심리적, 임상적, 사회적, 환경적 요인을 포함한 여러 요인들이 자살에 영향을 미친다는 여러 연구들이 보고되었다.⁹⁾ 먼저, 선행연구를 통해 보고된 자살에 영향을 미치는 개인 수준의 요인에는 질환과 관련된 요인, 성별, 나이, 교육수준, 소득, 경제활동 등이 있다. 질환과 관련된 특성으로 정신질환을 앓고 있는 사람은 자살위험이 높은 집단으로 인식되고 있으며,¹⁰⁾ 신체적 특성으로 심각한 신체 질환을 진단 받은 사람은 높은 자살 위험성을 나타냈다.¹¹⁾ 자살에 영향을 미치는 개인 수준의 여러 요인들이 보고되었는데, Choi 등¹²⁾은 국민건강영양조사를 활용하여 자살관념이 있는 한국성인에서 자살 시도와 연관된 요인을 규명하여, 우울증여부, 교육수준, 개인소득수준, 현재흡연여부, 질병여부 등의 요인이 자살과 관련이 있다고 보고하였다. Lim 등¹³⁾은 자살 시도로 응급실에 방문한 대상자를 통해

우리나라 자살기도자의 특징을 보고하였으며, 남성, 고령, 독거, 정신과적 과거력, 자살기도의 과거력 등의 요인이 자살 시도와 관련이 있음을 규명하였다. Löfman 등¹⁴⁾은 핀란드 북부 지방 자살자들에 대한 인구기반연구를 통해 당뇨병이 우울증을 매개로 하여 자살행동의 위험성을 증가시키며, 따라서 당뇨병 환자를 치료하는 의사는 자살의 주요 위험 요인인 우울증과 약물 남용을 동시에 평가해야 한다고 주장하였다. 이러한 개인 수준에서 자살에 대한 위험 및 보호 요인을 규명하는 것은 자살 고위험군을 식별하는 것에는 도움을 주지만, 국가의 자살 사망률 부담에 기여하는 상황적 요인을 파악하는 것에는 한계가 있고, 취약 집단에 대한 구조적 원인을 찾는 것에는 한계가 있다. 따라서 자살 예방을 위한 인구학적 또는 지역사회적 접근 방식이 요구되고 있다.¹⁵⁾

지역사회 수준의 자살 원인을 분석한 연구를 살펴보면, Lund 등¹⁶⁾은 인구 수준의 상황적 요인이 정신 건강에 미치는 영향을 강조하였으며, 구체적으로 인구통계학적 영역, 경제적 영역, 이웃 영역, 환경 사건 영역, 사회 및 문화 영역, 5가지 영역으로 구성된 정신 장애의 사회적 결정 요인에 대한 근거 기반 개념적 틀을 개발하였다. Stack¹⁷⁾은 자살의 위험을 높이는 환경에 대한 연구를 통해 정치적 요인, 사회적 요인, 문화적 요인, 경제적 요인으로 4가지로 분류를 하였으며, 사회복지지출과 최저임금의 상승을 통해 자살율을 낮출 수 있다고 강조하였다. Andrés 등¹⁸⁾은 사회경제적 지위와 자살의 관계를 성별에 따라 분석하여, 남성은 여성보다 사회적, 심리적으로 직위, 노동 시장 지위 및 소득 수준의 영향에 더 많은 영향을 받는 것을 밝혀냈으며, 그 원인에 대해 가정과 사회에서 남성과 여성의 역할과 기대치가 다르기 때문이며, 기대에 부응하지 못하면 여성보다 남성이 더 큰 심리적 고통이나 자존감 상실을 겪으며, 따라서 남성이 자살 행동에 더 취약해질 수 있다는 가설로 설명하였다. 이와 같이 개인 수준의 자살관련 요인 뿐만 아니라, 지역사회 수준의 요인을 파악하는 것은 우리나라의 자살률 감소를 위한 정책을 수립하고 시행하는데 필수적이다.¹⁹⁾

개인 수준의 요인과 지역사회 수준의 자살 요인을 조사하기 위해 다수준 분석은 주요한 연구방법 중 하나이다. 다수준 분석은 교육학 등 사회학 연구에서 주로 활용되었으나, 의학연구 분야에도 적용되고 있으며, 특히 사회역학연구의 연구자료 분석에 유용한 분석 방법으로 적용되고 있다.²⁰⁾ 이러한 측면에서 자살에 영향을 미치는 개인 수준 및 지역사회 수준의 다중적 구조를 가진 자료를 분석하기에 적절한 분석 방법이다.²⁰⁾ 또한 선행연구는 지역사회 수준의 변수를 지역의 규모 및 지역의 사회경제적 특성만을 사용하였으나, 본

연구에서는 의료접근성 측면을 고려하기 위해 인구 1,000명 당 내과의원수, 미충족의료비율을 사용하여 선행연구와의 차별점을 두고자 하였다. 따라서 본 연구는 2021년 지역사회 건강조사와 2021년 국가통계포털시스템의 자료를 활용하여 자살에 관련된 두 가지 변수(자살 생각, 자살 시도)에 대한 개인 수준과 지역사회 수준의 요인을 다수준 분석 통하여 파악하고, 자살 예방정책에 기여할 수 있는 기초자료를 제공하고자 한다.

방 법

1. 연구 대상 및 자료수집

본 연구는 2021년 지역사회 건강조사를 활용하여 지역사회 및 개인 수준의 요인이 자살 생각과 자살 시도에 미치는 연관성을 조사하기 위해 횡단적 자료를 분석한 연구이다. 연구에 사용된 지역사회건강조사는 각 표본지점의 주거용 주택에 거주하고 있는 19세 이상의 모든 성인을 모집단으로 하고 있으며, 표본추출을 기반으로 보건소별 평균 900명이 조사될 수 있도록 표본크기를 결정하고 계통추출방법을 통해 표본을 추출한다. 자료는 각 시,군,구의 보건소 단위로 수집되기때문에 지역사회건강조사를 통해 산출된 지표를 통해 시,군,구 별 지표의 비교가 가능하다. 2021년 지역사회건강조사는 2021년 8월 16일부터 10월 31일까지 3개월에 걸쳐 총 229,242명의 자료를 수집하였으며, 본 연구는 지역사회건강조사 홈페이지를 통해 원시자료 사용절차에 따라 자료를 요청하였으며, 사용 승인 후 원시자료를 분석하였다. 본 연구는 2021년 지역사회건강조사에서 변수 별 응답을 하지 않은 대상자를 제외한 총 225,965명을 최종 분석에 사용하였으며(Fig. 1), 국립공주병원 연구윤리심의위원회의 심의 면제 후 연구를 진행하였다(승인번호: 2023-7 국립공주병원).

2. 평가도구

대상자의 지역사회 수준의 요인은 국가통계포털시스템 (Korean Statistical Information Service, KOSIS)의 시, 군, 구 단위 별 자료를 활용하여 고령인구비율(전체 인구에서 65세 이상 인구가 차지하는 비율), 1인가구비율(일반가구 중 1인가구가 차지하는 비율), 인구 1,000명 당 내과의원수(등록의사수 ÷ 총인구) × 1,000, 미충족의료비율(최근 1년 동안 본인이 병원[치과 제외]에 가고 싶을 때 가지 못한 사람의 분율) 자료를 추출하여 연속변수로 활용하였다. 개인 수준의 요인은 2021년 지역사회 건강조사를 활용하여 일반적 특성은 성별, 연령, 혼인상태, 교육수준, 경제활동 유무를 활용하였

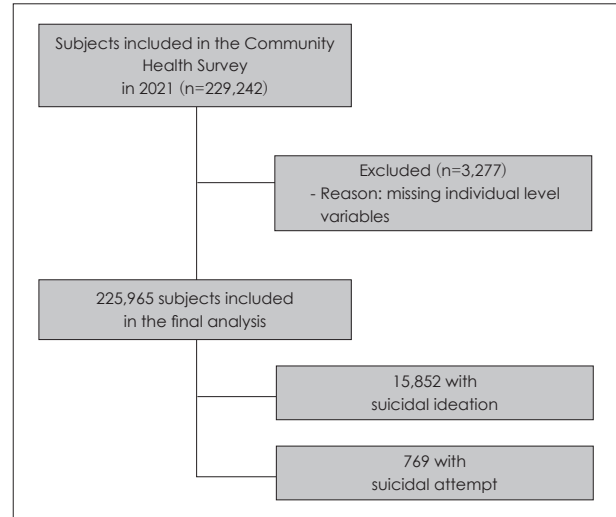


Fig. 1. Flow chart for patients included in the analysis.

고, 건강관련 특성은 흡연 유무, 음주 유무, 주관적 건강상태, 스트레스 상태, 주중 평균 수면시간, 주말 평균 수면시간, 우울경험을 변수로 사용하였다. 성별은 남자와 여자로 구분하고, 연령은 만나이, 혼인 상태는 미혼과 기혼, 교육수준은 중학교 이하, 고등학교, 대학교 졸업이상, 경제활동 유무는 경제활동 참여와 비참여로 구분하였다. 건강관련 특성에서 흡연 유무는 '지금까지 살아오는 동안 피운 일반담배(궐련)의 양은 총 얼마나 됩니까?' 문항을 바탕으로 평생 흡연, 비흡연을 구분하였고, 음주 유무는 '지금까지 살아오면서 1잔 이상의 술을 마신 적이 있습니까?' 문항을 바탕으로 평생 음주의 '예'와 '아니오'를 구분하였다. 주관적 건강상태는 '평소에 본인의 건강은 어떻다고 생각합니까?' 문항을 바탕으로 ' 좋음', '보통', '나쁨'으로 구분하였고, 스트레스 상태도 '평소 일상생활 중에 스트레스를 어느 정도 느끼고 있습니까?' 문항을 바탕으로 '대단히 많이 느낀다', '많이 느낀다', '조금 느끼는 편이다', '거의 느끼지 않는다'로 구분하였다. 주중 및 주말 평균 수면시간은 '하루에 보통 몇 시간 주무십니까?' 문항에 응답한 주중과 주말에 대한 시간을 활용하였고, 우울 경험은 '최근 1년 동안 연속적으로 2주 이상 일상생활에 지장이 있을 정도로 슬프거나 절망감 등을 느낀 적이 있습니까?' 문항을 바탕으로 '예'와 '아니오'로 구분하였다. 마지막으로 자살 관련 변수는 자살 생각과 자살 시도를 활용하였으며, 구체적으로 자살 생각은 '최근 1년 동안 죽고 싶다는 생각을 해 본 적이 있습니까?', 자살 시도는 '최근 1년 동안 실제로 자살시도를 해 본 적이 있습니까?'의 문항을 사용하여 '예'와 '아니오'로 구분하였다.

3. 통계분석

본 연구는 지역사회 및 개인 수준의 요인이 자살 생각과 자살 시도에 미치는 영향을 조사하기 위해 2021년 지역사회 건강조사 자료를 이용하여 기술통계 및 다수준 분석을 시행하였다. 연구 대상자의 일반적 특성, 자살 행위(자살 생각, 자살 시도) 및 지역사회 수준의 특성은 빈도(%)와 평균(표준편차)를 이용하여 분석하였다. 개인 수준과 지역사회 수준의 자살 생각 및 자살 시도에 대한 연관성은 다수준 로지스틱 회귀분석으로 분석하였다. 본 연구는 STATA17.0 (Stata-Corp LP, College Station, TX) 통계프로그램을 사용하였으며, 공차한계와 분산팽창인자를 확인하여 다수준 모형 분석 전에 독립변수의 다중공선성을 확인하였다.

결 과

1. 대상자의 일반적인 특성

연구대상자의 지역사회 수준과 개인 수준의 특성은 Table 1과 같다. 먼저 지역사회 수준의 특성에서 고령인구비율은 평균 22.09% (SD=8.63), 1인가구비율은 평균 34.77% (SD=5.17), 인구 1,000당 내과의원의 수는 평균 27.52개(SD=28.87), 미충족의료비율은 평균 5.56% (SD=2.82)였다. 또한, 개인 수준의 일반적 특성은 남성이 103,054명(49.62%), 평균연령은 54.9세 (SD=17.73, 동거가족이 있는 대상자는 142,129명(61.04%), 교육수준은 대학교 이상이 88,344명(52.33%)으로 가장 많은 비율을 차지하였다. 연구 대상자 중 141,575명(63.7%)이 경제활동을 하고 있었으며, 평생 흡연을 경험해본 사람이 183,086명(81.06%)이었고, 평생 음주경험이 있는 사람은 174,904명(83.15%)이었다. 본인의 건강이 좋다고 생각하는 사람은 91,703명(45.43%), 스트레스를 조금 느끼고 있다고 답한 대상자는 120,605명(55.3%), 주중 평균 수면시간은 6.58시간(SD=1.29), 주말 평균 수면시간은 7.07시간(SD=1.55)이었고, 우울경험이 있다고 보고한 대상자는 16,123명(7.2%)이었다.

2. 자살 관련 변수에 대한 특성

자살 관련 변수의 특성에서 연구 대상자 중 최근 1년간 자살 생각을 해본 적이 있는 사람은 15,852명(6.51%)이었고, 자살 생각을 해보지 않은 사람은 210,113명(93.49%)이었다. 최근 1년간 자살 시도를 실제로 해본 적이 있는 사람은 769명(0.35%)으로 매우 적은 대상자였으며, 225,196명(99.65%)이 최근 1년간 자살 시도를 해본적이 없었다(Table 2).

Table 1. General characteristics

Variables	Mean or frequency	SD or weighted %
Community-level variables		
Aging ratio	22.09	8.63
One-person household ratio	34.77	5.17
Number of internal medicine doctors per 1,000 population	27.52	28.87
Unmet medical care ratio	5.56	2.82
Individual-level variables		
Sex		
Male	103,054	(49.62)
Female	122,911	(50.38)
Age	54.90	17.73
Marital status		
Yes	142,129	(61.04)
No	83,836	(38.96)
Education		
Below middle school	72,114	(18.56)
High school	65,507	(29.11)
Above college	88,344	(52.33)
Economic activity		
Yes	141,575	(63.70)
No	84,390	(36.30)
Smoking status (lifetime)		
Yes	183,086	(81.06)
No	42,879	(18.94)
Drinking status (lifetime)		
Yes	174,904	(83.15)
No	51,061	(16.85)
Subjective health status		
Bad	38,281	(12.21)
Average	95,981	(42.36)
Good	91,703	(45.43)
Stress status		
Very much	7,219	(3.66)
A lot	42,939	(21.12)
A little	120,605	(55.30)
Almost none	55,202	(19.93)
Sleeping time (weekday)		
	6.58	1.29
Sleeping time (weekend)		
	7.07	1.55
Depressive symptom		
Yes	16,123	(7.20)
No	209,842	(92.80)

SD, standard deviation

Table 2. Suicidal ideation and suicidal attempt

Variables	Frequency	%
Suicidal ideation		
Yes	15,852	(6.51)
No	210,113	(93.49)
Suicidal attempt		
Yes	769	(0.35)
No	225,196	(99.65)

3. 지역사회 수준과 개인적 수준의 요인이 자살 생각에 미치는 영향

다수준 분석을 통해 분석한 지역사회 수준과 개인적 수준의 요인이 자살 생각과 자살 시도에 미치는 영향은 Table 3과 같다. 먼저, 지역사회 수준의 요인이 자살 생각에 미치는 영

향을 살펴보면, 고령인구비율, 1인가구비율, 시, 군, 구별 내 과의원의 수는 유의한 연관성이 없었으며, 미충족의료의 비율만 통계적으로 유의한 연관성을 나타냈다. 구체적으로 미충족의료비율이 증가할 수록 자살 생각이 1.053배(95% CI: 1.035-1.071) 증가하였다. 또한 개인 수준의 요인이 자살 생

Table 3. Multilevel logistic regression model

Variables	Suicidal ideation		Suicidal attempt	
	OR	95% CI	OR	95% CI
Community-level variables				
Aging ratio	0.997	0.989, 1.006	1.015	1.001, 1.030
One-person household ratio	1.000	0.989, 1.012	0.996	0.976, 1.015
Number of internal medicine doctors per 1,000 population	1.001	0.999, 1.004	1.001	0.997, 1.005
Unmet medical care ratio	1.053	1.035, 1.071	1.024	0.994, 1.054
Individual-level variables				
Sex				
Female	1.296	1.239, 1.356	0.893	0.758, 1.052
Male	Reference		Reference	
Age	1.007	1.005, 1.009	0.970	0.965, 0.976
Marital status				
No	1.640	1.579, 1.703	1.799	1.539, 2.102
Yes	Reference		Reference	
Education				
Below middle school	1.523	1.426, 1.625	2.232	1.711, 2.910
High school	1.314	1.247, 1.385	2.347	1.929, 2.855
Above college	Reference		Reference	
Economic activity				
No	1.445	1.387, 1.505	1.505	1.281, 1.768
Yes	Reference		Reference	
Current smoking status				
Yes	0.851	0.805, 0.900	1.093	0.875, 1.366
No	Reference			
Drinking status (lifetime)				
Yes	1.242	1.184, 1.302	1.322	1.084, 1.613
No	Reference		Reference	
Subjective health status				
Bad	3.036	2.873, 3.208	2.613	2.072, 3.295
Average	1.517	1.445, 1.594	1.382	1.109, 1.723
Good	Reference		Reference	
Stress status				
Very much	9.388	8.629, 10.213	5.213	3.699, 7.347
A lot	5.233	4.912, 5.576	3.109	2.263, 4.270
A little	1.789	1.683, 1.901	1.069	0.771, 1.483
Almost none	Reference			
Sleeping time (weekday)	0.966	0.946, 0.987	1.032	0.952, 1.119
Sleeping time (weekend)	1.000	0.981, 1.019	0.895	0.833, 0.962
Depressive symptom				
Yes	6.737	6.454, 7.032	13.431	11.246, 16.041
No	Reference		Reference	

OR, odds ratio; CI, confidence interval

각에 미치는 영향을 살펴보면, 여성이 남성에게 비해 자살 생각이 1.296배(95% CI: 1.239-1.356) 높은 것으로 나타났으며, 연령이 높아질수록 자살 생각이 1.007배(95% CI: 1.005-1.009) 증가하였다. 동거가족이 있는 경우에 비해 동거가족이 없는 경우 자살 생각이 1.64배(95% CI: 1.579-1.703) 높았다. 대학이상의 졸업자에 비해 중학교 이하의 졸업자의 자살 생각이 1.523배(95% CI: 1.426-1.625), 고등학교 졸업자의 자살 생각이 1.314배(95% CI: 1.247-1.385) 높아지는 결과를 통해 교육수준이 낮을수록 자살 생각의 위험성이 증가하는 경향이 나타났다. 경제활동을 하지 않는 군이 경제활동을 하고 있는 군에 비해 자살 생각이 1.445배(95% CI: 1.387-1.505) 높았다. 흡연 여부는 평생 비흡연자 대비 흡연 경험자가 자살 생각이 0.851배(95% CI: 0.805-0.900) 낮았으며, 음주 비경험자 대비 음주경험자가 자살 생각이 1.242배(95% CI: 1.184-1.302) 높았다. 주관적 건강상태는 좋음 대비 보통이 자살 생각이 1.517배(95% CI: 1.445-1.594), 나쁨이 3.036배(95% CI: 2.873-3.208) 높아, 주관적 건강상태가 나쁠수록 자살 생각의 위험성이 높아지는 경향이 보였다. 스트레스 상태는 거의 없음에 비해서 스트레스를 조금 느끼는 비교군이 1.789배(95% CI: 1.683-1.901), 많이 느끼는 비교군이 5.233배(95% CI: 4.912-5.576), 아주 많이 느끼는 비교군이 9.388배(95% CI: 8.629-10.213) 높아 스트레스를 많이 느낄수록 자살 생각의 위험성이 높아졌다. 주중 수면시간이 1시간 증가할 때마다 자살 생각은 0.966배(95% CI: 0.946-.0987) 감소하였으며, 주말 수면시간과 자살 생각과는 유의성이 없었다(OR=1.000, 95% CI: 0.981-1.019). 최근 1년간 우울경험자는 비경험자에 비해 자살 생각이 6.737배(95% CI: 6.454-7.032) 높았다.

4. 지역사회 수준과 개인적 수준의 요인이 자살 시도에 미치는 영향

지역사회 수준의 요인이 자살 시도에 미치는 영향을 살펴보면, 1인가구비율, 시, 군, 구별 내과의원의 수, 미충족의료의 비율은 통계적으로 유의한 연관성이 존재하지 않았으며, 고령인구비율이 증가할수록, 자살 시도가 1.015배(95% CI: 1.001-1.030) 증가하였다. 또한 개인 수준의 요인이 자살 시도에 미치는 영향을 살펴보면, 성별에 따른 자살 시도는 통계적 유의성이 없었으나, 연령이 높아질수록 자살 시도가 0.97배(95% CI: 0.965-0.976) 감소하였다. 이는 연령이 높아질수록 자살 생각이 1.007배 증가하는 것과 대조를 이루었다. 동거 가족이 있는 경우에 비해 동거 가족이 없는 경우 자살 시도가 1.779배(95% CI: 1.539-2.102) 높았다. 대학이상의 졸

업자에 비해 중학교 이하의 졸업자의 자살 시도가 2.232배(95% CI: 1.711-2.910), 고등학교 졸업자의 자살 시도가 2.347배(95% CI: 1.929-2.855) 높은 것으로 나타났다. 경제활동을 하지 않는 군이 경제활동을 하고 있는 군에 비해 자살 시도가 1.505배(95% CI: 1.281-1.768) 높게 나타났으며, 이는 자살 생각과 같은 양상을 보였다. 음주 비경험자 대비 음주 경험자의 자살 생각이 1.322배(95% CI: 1.084-1.613) 높았으며, 주관적 건강상태는 좋음 대비 보통이 자살 시도가 1.382배(95% CI: 1.109-1.723), 나쁨이 2.613배(95% CI: 2.072-3.295) 높아, 주관적 건강상태가 나쁠수록 자살 시도의 위험성이 높았다. 스트레스 상태는 스트레스를 조금 느끼는 비교군은 통계적 유의성이 없었으며, 거의 없음에 비해서 스트레스를 많이 느끼는 비교군이 자살 시도가 3.109배(95% CI: 2.263-4.270), 아주 많이 느끼는 비교군이 5.213배(95% CI: 3.699-7.347) 높았다. 주중 수면시간과 자살 시도와는 통계적 유의성이 없었으며, 주말 수면시간이 1시간 늘어날수록 0.895배(95% CI: 0.832-0.962) 자살 시도가 줄어들었다. 최근 1년간 우울경험자는 비경험자에 비해 자살 시도가 13.433배(95% CI: 11.247-16.044) 높은 결과를 나타냈다.

고 찰

본 연구는 다수준 분석을 통하여 자살 생각, 자살 시도에 영향을 미치는 개인 수준 및 지역사회 수준의 요인을 파악하는 것으로, 분석 결과 자살 생각과 자살 시도에 따라 개인 수준 및 지역사회 수준의 다양한 요인이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 자살 생각에 영향을 주는 지역사회 요인은 미충족의료의 비율이었으며, 자살 시도에 영향을 주는 요인은 고령인구비율이었다. 또한 자살 생각에 영향을 주는 개인 수준의 요인으로는 성별, 연령, 동거가족의 유무, 교육수준, 경제활동 유무, 음주경험, 주관적 건강상태, 스트레스, 우울경험이었다. 자살 시도에 영향을 주는 개인 수준의 요인으로는 동거가족의 유무, 교육수준, 경제활동의 유무, 음주경험, 주관적 건강상태, 스트레스, 우울경험이었다. 본 연구의 통계자료인 2021년 지역사회건강조사는 COVID-19 팬데믹 기간 중 조사된 자료로 연구 결과에 영향을 미칠 수도 있으나, 선행연구 결과에 따르면 COVID-19 팬데믹 기간(2020-2021) 동안 자살 시도의 발생률이 눈에 띄는 급증은 없었으므로 COVID-19 팬데믹이 본 연구 결과에 미치는 영향은 적을 것으로 판단된다.²¹⁾

먼저, 지역사회 수준의 요인 중 자살 생각에 유의한 영향을 미친 요인은 미충족 의료의 비율이었다. 미충족의료의

비율이 높을수록 자살 생각의 위험성이 증가하였으며, 이는 미충족의료의 비율이 높을수록 노인의 자살 생각이 증가한다는 연구,²²⁾ 미충족의료의 비율이 높을수록 자살 생각과 자살 계획이 증가한다는 연구²³⁾와 일치하는 연구결과였다. 선행연구에서도 지역사회 수준의 미충족의료의 비율이 자살 시도에는 유의한 연관성이 없었으며, 본 연구에서도 자살 시도에는 유의성을 발견 할 수 없었다. 이는 자살의 가능성을 예측할 수 있는 자살 생각 및 자살 계획이 실제 자살 시도로 이어지는 중요한 변인으로 인식됨에도 불구하고, 선행연구에서 보고되었던 것과 같이 자살 생각, 자살 계획, 자살 시도와 위험요인 간의 각각의 관계가 일치하지 않았던 것과 그 맥락을 같이한다고 할 수 있다.²⁴⁾ 자살 생각과 자살 시도와의 불일치의 원인에 대한 다양한 특성과 변수 및 요인들을 적용한 연구가 필요하다. 미충족의료와 자살에 대한 선행연구의 결과를 살펴보면, 낮은 의료접근성이 농촌지역의 자살율을 높인다는 연구결과,²⁵⁾ 정신건강의료기관 수가 많을수록 자살건수가 감소한다는 연구결과,²⁶⁾ 사회복지예산이 높을수록 자살률이 낮다는 연구결과,²⁷⁾ 의료기관중사의 수와 복지예산의 증가가 자살률을 낮춘다는 연구결과²⁸⁾가 있었다. 이러한 선행연구와 본 연구 결과를 통해 복지예산의 증가와 정신건강의료기관 및 의료기관중사 의사의 증가를 통해 의료접근성을 높임으로써 미충족의료의 비율을 낮춘다면 지역사회 수준의 자살율 감소에 도움이 될 수 있다. 또한, 지역사회 수준의 요인 중 자살 시도에 유의한 영향을 미친 요인은 고령화인구비율이었다. 지역사회 수준에서 고령화비율과 자살율을 연구한 선행연구를 살펴보면, 영국에서 생태학적 관점으로 자살율을 연구하여 나이가 증가할수록 자살율이 증가하였음을 보고하였고,²⁹⁾ 국내의 연구로 Kim⁶⁾은 65세 이상 인구의 비율이 자살율과 양의 상관관계가 있는 것을 밝혀냈으며, 이를 바탕으로 사회경제적으로 취약한 계층과 노인인구에 대한 자살예방 정책이 필요함을 강조했다.

개인 수준의 요인으로, 먼저 자살 생각은 여성이 남성에 비해 1.296배 높았는데, 이는 여러 선행 연구 결과를 통해 보고된 여성이 남성보다 자살 생각이 2배이상 많다는 연구,³⁰⁾ 여성 청소년이 자살 생각이 더 많았다는 연구³¹⁾와 여성이 자살관련 행동의 위험이 더 높다는 연구³²⁾와 일치하는 결과였다. 자살 생각에 대한 성별에 따른 차이에 대해서 선행연구에서는 여성은 시위목적으로 자살을 시도하는 경향이 있고, 남성은 더 확실한 방법으로 자살을 성공하고자 하는 경향이 있다고 보고하였다.³³⁾ 연령이 증가할수록 자살 생각은 증가하고, 자살 시도는 감소하였는데, 이는 2013년 한국지

역사회 건강조사를 바탕으로 한 조사에서 연령이 증가할수록 자살 시도가 줄어든다는 연구결과³⁴⁾와 연령이 증가할수록 계획이나 시도가 없는 자살 생각이 증가한다는 연구결과와 과도 유사한 결과를 나타내었다.³⁵⁾

개인적 수준의 영향 요인 중 동거가족 유무, 교육수준, 경제활동 여부는 선행연구를 통해 규명된 자살 관련 요인들이다. 본 연구에서는 동거가족이 없는 군의 자살 생각 및 자살 시도가 약 1.7배 높아 자살 위험성이 증가하였으며, 이는 선행연구에서 동거 가족이 있으면 자살률이 낮아지는 결과와 유사한 결과였으며,^{13,36)} 청년층을 대상으로 한 연구³⁷⁾와 노인층을 대상으로 한 연구³⁸⁾에서도 독거 생활을 하는 사람이 자살행동의 위험이 높았다. 또한 이 연구에서 교육수준이 낮을수록 자살 생각과 자살 시도의 위험도 높아지는 결과가 나타났는데, 이와 같은 결과는 노인을 대상으로 한 연구에서 한해 교육수준이 낮을수록 자살 생각을 많이 한다는 연구결과³⁰⁾와 여성에서 낮은 교육수준이 자살 시도에 위험요인으로 작용한다는 연구결과,^{30,32)} 여성에서 낮은 교육 수준이 자살 시도에 위험 영향요인으로 작용한다는 연구결과,³⁴⁾ 교육수준이 낮은 집단일수록 자살 생각, 자살 계획, 자살 시도의 가능성이 높아진다는 연구결과²³⁾와 일치하였으며, 이를 통해 교육수준은 자살행위의 중요한 선행 요인임이 확인되었다.

또한 개인 수준 영향 요인 중 사회경제적인 요인으로 경제활동 유무가 자살 생각과 자살 시도에 공통적으로 유의한 요인으로 나타났는데, 이는 국내 연구에서 실업 및 실직 상태가 자살 행동에 유의한 영향을 미친다는 선행연구와 일치하였으며,²³⁾ 오스트리아 성인을 대상으로 한 연구에서도 실업상태가 자살 생각과 자살 시도를 높이는 요인임이 보고되었다.³⁹⁾ 이는 실업률과 자살율의 양의 상관관계를 보고한 연구와 유사한 결과와⁴⁰⁾ 취업 상태 또는 경제활동 유무가 특히 남성의 자살에 큰 영향을 미친다는 연구^{41,42)}와 유사한 결과로 이런 현상에 대해 Stack¹⁷⁾은 남성이 가족의 생계를 책임지는 전통적인 문화를 그 원인으로 제시하였다.

개인적 수준의 영향 요인 중 건강관련 변수에 대한 연구 결과는 주관적 건강상태가 나쁠수록, 인지된 스트레스 정도가 높을수록 자살 생각과 자살 시도에 위험한 요인이었으며, 이는 Kim 등³⁴⁾의 연구와 유사한 결과였다. 또한 주중 수면시간 감소는 자살 생각에 영향을 미쳤고, 주말 수면시간의 감소는 자살 시도에 위험한 요인으로 나타났으며, 이는 울산 지역 정신건강증진기관 및 의료기관 이용 정신질환자의 자살 생각 관련요인을 분석하여 수면 만족도가 낮을수록 자살 생각이 높았던 연구결과⁴³⁾와 그 맥락을 같이한다. 여러 선행연구^{44,45)}에서도 청소년의 불면증을 포함한 수면장애가

자살 생각 및 자살 시도에 위험성을 증가시켰으며, 성인은 대상으로 한 연구에서도 불면증이 자살 생각을 증가시켰으며,⁴⁶⁾ 여러 연구 결과를 종합한 메타분석 연구에서도 불면증이 자살 생각을 2.1배 증가 시킨다는 것이 보고되었다.⁴⁷⁾ 특히 건강관련 변수 중 우울증은 자살 관련 행동의 대표적인 위험 요인으로 알려져 있으며,^{43,48,49)} 우울증이 있는 대상자의 자살 위험이 15배 높다는 선행 연구결과⁵⁰⁾와 같이 본 연구에서도 우울 경험자는 비경험자 보다 자살 생각이 6.7배, 자살 시도가 13.4배 높은 것으로 보고되어, 자살 행동을 예방하는 것에 있어 우울증의 관리가 중요하다는 것을 알 수 있었다.

본 연구는 다음과 같은 제한점을 갖는다. 첫째, 자살 관련 변수로서 자살 생각 및 자살 시도는 실제 자살과 비교하여 그 요인에 차이점이 존재할 수 있다. 하지만 자살완료자에 대한 심리적 부검 및 사실과악의 어려움과 연구자의 주관적 개입될 수 있는 등 한계가 존재하는 점을 감안한다면, 자살 생각과 자살 시도에 대한 연구가 자살 원인 연구의 중심이 될 수밖에 없다. 둘째, 본 연구는 단면조사 연구이므로, 지역 사회 수준 및 개인 수준의 요인들과 자살 생각 및 자살 시도와의 인과관계 및 전후관계를 정의할 수 없고, 연관성 정도만 해석할 수 있다. 셋째, 측정방법이 대상자들의 자기보고에 의존하므로 축소나 과대와 같이 그 결과가 왜곡될 가능성이 있으며, 2차 자료를 활용한 연구로서 기존 설문 항목 이외에 다른 변수들을 적용할 수가 없는 한계점이 있다.

본 연구는 전국 단위의 표본을 바탕으로 225,965명의 대상자의 설문조사를 바탕으로 수행하였기에 이러한 제한점을 보완할 수 있었다. 또한 본 연구에서는 개인 수준의 요인과 지역사회 수준의 자살 요인을 조사하기 위해 개념적으로 명확한 분석틀을 구축하여 분석하는 일이 가능한 다수준 분석을 사용함으로써 위험 요인의 다중 수준 연관성의 평가가 가능하였다. 추후 미충족의료의 종류에 따른 자살관련 행동에 대한 영향에 대한 연구가 필요하며, 특히 지역사회 수준의 상세 질환별, 지역별, 연령별 미충족의료에 따른 연구가 이루어진다면 자살예방사업에 기초자료로 더 유용하게 활용될 수 있을 것이다.

Acknowledgments

None

Conflicts of Interest

The authors have no financial conflicts of interest.

REFERENCES

- (1) Turecki G, Brent DA. Suicide and suicidal behaviour. *Lancet* 2016;387:1227-1239.

- (2) World Health Organization [homepage on the Internet]. One in 100 deaths is by suicide 2021 [updated 2021 June 17; cited 2024 Jan 2]. Available from: <https://www.who.int/news/item/17-06-2021-one-in-100-deaths-is-by-suicide>.
- (3) Organisation for Economic Co-operation and Development [homepage on the Internet]. Health at a Glance 2023 2023 [updated 2023 Nov 7; cited 2024 Jan 1]. Available from: <https://doi.org/10.1787/19991312>.
- (4) Cho KY. Association of Subjective perception of community environment with suicidal ideation and suicide attempts: Multi-level analysis using regional indicators Department of Health Policy Management (dissertation). Seoul, South Korea: Graduate School of Public Health, Yonsei University;2021.
- (5) Statistics Korea [homepage on the Internet]. 2022 Causes of death statistics 2023 [updated 2023 Sep 21; cited 2024 Jan 2]. Available from: https://www.kostat.go.kr/board.es?mid=a10301060200&bid=218&act=view&list_no=427216.
- (6) Kim AM. Factors associated with the suicide rates in Korea. *Psychiatry Research* 2020;284:112745.
- (7) National Health Insurance Service [homepage on the Internet]. An Analysis of the Socioeconomic Cost of Major Diseases for Establishing Health Security Policy 2017 [updated 2017; cited 2024 Jan 4]. Available from: <http://lib.nhis.or.kr/search/detail/CAT000000037282>.
- (8) Cheng AT, Chen TH, Chen CC, Jenkins R. Psychosocial and psychiatric risk factors for suicide. Case-control psychological autopsy study. *British Journal of Psychiatry* 2000;177:360-365.
- (9) Turecki G, Brent DA, Gunnell D, O'Connor RC, Oquendo MA, Pirkis J, Stanley BH. Suicide and suicide risk. *Nature Reviews Disease Primers* 2019;5:74.
- (10) Holma KM, Melartin TK, Haukka J, Holma IA, Sokero TP, Isometsä ET. Incidence and predictors of suicide attempts in DSM-IV major depressive disorder: a five-year prospective study. *American Journal of Psychiatry* 2010;167:801-808.
- (11) Bolton JM, Walld R, Chateau D, Finlayson G, Sareen J. Risk of suicide and suicide attempts associated with physical disorders: a population-based, balancing score-matched analysis. *Psychological Medicine* 2015;45:495-504.
- (12) Choi SY, Park EA, Seo CW, Yoon TH. Analysis of Risk Factors on Affecting Suicidal Thoughts: Focusing on Korean national health and nutritional examination survey 2017. *Journal of The Korean Society of Integrative Medicine* 2023;11:141-148.
- (13) Lim M, Lee S, Park JI. Characteristics of Korean Suicide Attempters. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association* 2015;54:209-215.
- (14) Löfman S, Hakko H, Mainio A, Timonen M, Räsänen P. Characteristics of suicide among diabetes patients: a population based study of suicide victims in Northern Finland. *Journal of Psychosomatic Research* 2012;73:268-271.
- (15) Blanco C, Wall MM, Olfson M. A population-level approach to suicide prevention. *JAMA* 2021;325:2339-2340.
- (16) Lund C, Brooke-Sumner C, Baingana F, Baron EC, Breuer

- E, Chandra P, Haushofer J, Herrman H, Jordans M, Kieling C, Medina-Mora ME, Morgan E, Omigbodun O, Tol W, Patel V, Saxena S. Social determinants of mental disorders and the Sustainable Development Goals: a systematic review of reviews. *Lancet Psychiatry* 2018;5:357-369.
- (17) Stack S. Contributing factors to suicide: political, social, cultural and economic. *Preventive Medicine* 2021;152(Pt 1):106498.
- (18) Andrés AR, Collings S, Qin P. Sex-specific impact of socio-economic factors on suicide risk: a population-based case-control study in Denmark. *European Journal of Public Health* 2010;20:265-70.
- (19) Lee SJ, Kahng S. Multi-level factors associated with cause of suicide in South Korea. *Mental Health & Social Work* 2021;49:84-110.
- (20) Lee MS. Multi-level analysis. *Journal of Preventive Medicine and Public Health* 2004;37:212-216.
- (21) Kang JS, Park JY, Lee HJ, Lee MC, Kim SY, Koyanagi A, Smith L, Kim MS, Rahmati M, Fond G, Boyer L, López Sánchez GF, Elena D, Cortese S, Kim T, Yon DK. National trends in depression and suicide attempts and COVID-19 pandemic-related factors, 1998-2021: a nationwide study in South Korea. *Asian Journal of Psychiatry* 2023;88:103727.
- (22) Lee H, Kim MS, Choi SS, Choi M. Eco-systematic analysis on the factors related to the Korean elderly suicide ideation. *Health and Social Welfare Review* 2014;34:430-451.
- (23) Lee H, Lee W. Association between unmet healthcare needs and suicidal behaviors among the Korean population. *General Hospital Psychiatry* 2023;84:158-164.
- (24) Lee TY, Shin JH, Yu MS, Kim KH. A study on suicidal behavior factors. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society* 2011;12:2636-2643.
- (25) Cheong KS, Choi MH, Cho BM, Yoon TH, Kim CH, Kim YM, Hwang IK. Suicide rate differences by sex, age, and urbanicity, and related regional factors in Korea. *Journal of Preventive Medicine and Public Health* 2012;45:70-77.
- (26) Jung YS, Kim KB, Yoon SJ. Factors Associated with Regional Years of Life Lost (YLLs) due to Suicide in South Korea. *Int J Environ Res Public Health* 2020;17:4961.
- (27) Choi M, Lee YH. Regional variation of suicide mortality in South Korea. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020;17:5433.
- (28) Park SY, Lee KS. The effect of the regional factors on the variation of suicide rates: geographic information system analysis approach. *Health Policy and Management* 2014;24:143-152.
- (29) Whitley E, Gunnell D, Dorling D, Smith GD. Ecological study of social fragmentation, poverty, and suicide. *BMJ* 1999;319:1034-1037.
- (30) Koo CY, Soon KJ, YU JO. A study on factors influencing elders' suicidal ideation: focused on comparison of gender differences. *Research in Community and Public Health Nursing* 2014;25:24-32.
- (31) Lee JJ, Kang YH, Hong HJ, Kim YH, Son JW. The characteristics of students who had attempted self-injury or suicide in chungcheongdo 'professional school visits outreach project.' *Journal of Korean Neuropsychiatric Association* 2020;59:44-50.
- (32) Nock MK, Borges G, Bromet EJ, Alonso J, Angermeyer M, Beautrais A, Bruffaerts R, Chiu WT, Girolamo G, Gluzman S, Graaf R, Gureje O, Haro JM, Huang Y, Karam E, Kessler RC, Lepine JP, Levinson D, Medina-Mora ME, Ono Y, Posada-Villa J, Williams D. Cross-national prevalence and risk factors for suicidal ideation, plans and attempts. *British Journal of Psychiatry* 2008;192:98-105.
- (33) Suh T. Current situation and trends of suicidal deaths, ideas and attempts in Korea. *Health and Social Welfare Review* 2001;21:106-125.
- (34) Kim M, Oh GJ, Lee YH. 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* 2016;31:2010-2019.
- (35) Park JY, Han JW, Jeong H, Jeong HG, Kim TH, Yoon IY, Kim KW. Suicidal behaviors in elderly Koreans: one-month-point prevalence and factors related to suicidality. *Journal of Affective Disorders* 2013;150:77-83.
- (36) Hawton K. Sex and suicide. Gender differences in suicidal behaviour. *British Journal of Psychiatry* 2000;177:484-485.
- (37) Kim JW. Determinants of suicidal ideation of young Koreans: focused on different patterns across gender and living areas. *Locality and Globality* 2018;42:93-126.
- (38) Lee D, Lee SI, Lee J, Kim SG, Jung HY. A study on variables influencing acceptability and perception towards suicide among the elderly in the city of Bucheon. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association* 2018;57:252-260.
- (39) Pirkis J, Burgess P, Dunt D. Suicidal ideation and suicide attempts among Australian adults. *Crisis* 2000;21:16-25.
- (40) Park JS, Lee JY, Kim SD. A study for effects of economic growth rate and unemployment rate to suicide rate in Korea. *Journal of Preventive Medicine and Public Health* 2003;36:11-91.
- (41) Qin P, Agerbo E, Mortensen PB. Suicide risk in relation to socioeconomic, demographic, psychiatric, and familial factors: a national register-based study of all suicides in Denmark, 1981-1997. *American Journal of Psychiatry* 2003;160:765-772.
- (42) Norström T, Grönqvist H. The great recession, unemployment and suicide. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2015;69:110-116.
- (43) Lee KS, Koh YM, Kim KS. Factors associated with suicidal ideation of psychiatric patients using mental health promotion and medical institutions in Ulsan metropolitan city. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association* 2021;60:298-306.
- (44) Goldstein TR, Bridge JA, Brent DA. Sleep disturbance preceding completed suicide in adolescents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 2008;76:84-91.

- (45) Liu JW, Tu YK, Lai YF, Lee HC, Tsai PS, Chen TJ, Huang HC, Chen YT, Chiu HY. Associations between sleep disturbances and suicidal ideation, plans, and attempts in adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Sleep* 2019;42: zsz054.
- (46) Krakow B, Ribeiro JD, Ulibarri VA, Krakow J, Joiner TE, Jr. Sleep disturbances and suicidal ideation in sleep medical center patients. *Journal of Affective Disorders* 2011;131:422-427.
- (47) Harris LM, Huang X, Linthicum KP, Bryen CP, Ribeiro JD. Sleep disturbances as risk factors for suicidal thoughts and behaviours: a meta-analysis of longitudinal studies. *Scientific Reports* 2020;10:13888.
- (48) Choi JM, Byeon G, Yim HW, Jo SJ, Park J. Risk and protection factors for suicidality in Korean military officers. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association* 2021;60:339-345.
- (49) Kim H, Kim JW, Kang HJ, Kim SY, Lee JY, Kim JM, Shin IS, Yoon JS, Kim SW. Factors Associated with Suicidal Behavior of Psychiatric Inpatients. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association* 2019;58:202-208.
- (50) Crump C, Sundquist K, Sundquist J, Winkleby MA. Sociodemographic, psychiatric and somatic risk factors for suicide: a Swedish national cohort study. *Psychological Medicine* 2014;44:279-289.

국문 초록

연구목적

본 연구는 우리나라 19세 이상 성인을 대상으로 자살 생각과 자살 시도에 미치는 개인 수준 요인과 지역사회 수준의 요인을 분석하는 것을 목적으로 한다.

방법

2021년 시행한 지역사회건강조사의 자료와 2021년 국가통계포털시스템(KOSIS) 자료를 통해 수집된 성인 225,965명을 연구 대상으로 하였다. 대상자의 일반적 특성, 자살 행위(자살 생각, 자살 시도) 및 지역사회 수준의 특성은 빈도(%)와 평균(표준편차)를 이용하여 분석하였으며, 개인 수준과 지역사회 수준에 대한 자살 생각 및 자살 시도에 대한 연관성은 다수준 로지스틱 회귀분석으로 분석하였다.

결과

자살 생각과 관련된 지역사회 수준의 요인은 미충족의료였으며(Odds Ratio [OR]=1.053, 95% CI=1.035-1.071), 자살 시도와 관련된 지역사회 수준의 요인은 고령화비율(OR=1.015, 95% CI=1.001-1.030)이었다. 자살 생각과 관련된 주된 개인 수준의 요인은 스트레스 상태(OR=9.388, 95% CI=8.629-10.213), 최근 1년간 우울경험(OR=6.737, 95% CI=6.454-7.032)이었으며, 자살 시도와 관련된 주된 개인 수준의 요인은 스트레스 상태(OR=5.213, 95% CI=3.699-7.347), 최근 1년간 우울경험(OR=13.433, 95% CI:11.247-16.044)이었다.

결론

본 연구를 통해 자살 생각과 자살 시도에 영향을 미치는 개인 수준의 요인과 지역사회 수준의 요인을 확인하였다. 연구 결과를 통하여 기존에 강조되어진 스트레스, 우울과 같은 개인 수준의 요인에 대한 관리 뿐만 아니라, 미충족의료와 같은 지역사회 수준의 요인을 고려하는 자살예방정책이 요구된다.

중심 단어 : 자살 생각; 자살 시도; 지역사회건강조사; 다수준 분석.