

우리나라 성인에서 수면시간이 정신증상, 자살생각 및 자살시도에 미치는 영향: 성별차이를 중심으로

홍영경¹, 이무식^{2*}

¹건양대학교 대학원 보건학과, ²건양대학교 의과대학 예방의학교실

Impact of Sleep Time on Psychic Symptoms, Suicidal Ideation and Suicide Attempt in Korean Adults : Focus on Gender Difference

Yeong-Kyung Hong¹, Moo-Sik Lee^{2*}

¹Department of Public Health, Graduate School, Konyang University

²Department of Preventive Medicine and Public Health, College of Medicine, Konyang University

요약 본 연구는 우리나라 성인의 수면시간이 정신증상, 자살생각 및 자살시도에 미치는 영향에 대해 성별차이를 중심으로 분석했다. 이를 위하여 지역사회건강조사 2017년 자료를 이용하였으며, 총 228,381명을 대상으로 하였다. 성인 남성과 여성으로 나누어서 로지스틱 회귀분석을 수행하였으며, 주요 분석결과는 다음과 같다. 첫째, 여성은 남성에 비해 더 짧거나 긴 수면을 하는 비율이 높았다. 둘째, 5시간 이하의 짧은 수면인 경우에 스트레스, 우울, 자살생각의 비율이 높았다. 반면 자살시도는 9시간 이상 긴 수면을 취하는 경우에 더 높게 나타났다. 셋째, 성인 남성의 경우 6~8시간의 수면시간을 기준으로 했을 때, 짧은 수면을 하는 사람의 스트레스가 1.84배 높았고, 1.98배 우울증상이 높았으며, 1.88배 자살생각이 높았고, 2.38배 자살시도가 높았다. 9시간 이상의 긴 수면을 하는 사람의 우울증상은 1.79배, 자살생각은 1.60배, 자살시도는 2.39배 높았다. 넷째, 성인 여성의 경우 6~8시간의 수면시간을 기준으로 했을 때, 짧은 수면을 하는 사람의 스트레스가 2.09배 높았고, 우울증상은 1.94배, 자살생각은 1.96배, 자살시도는 2.90배 높았다. 긴 수면을 하는 사람의 우울증상은 1.49배, 자살생각은 1.45배, 자살시도는 1.71배 높았다. 다섯째, 긴 수면을 하는 사람의 스트레스는 남녀모두 6~8시간 수면하는 사람보다 높게 나타났지만, 통계적으로 유의하지 않았다. 향후 연구에서는 특정한 수면장애들이 자살생각 및 자살시도에 어떠한 영향을 주는지에 대한 전향적 연구가 필요하다.

Abstract This study analyzed the influence of Korean adults sleep time on psychological symptoms, suicidal ideation and attempts considering gender differences. The data was collected from the community health survey in 2017 with 228,381 people. When categorizing them into male and female, logistic regression analysis was conducted and the main analysis results are as follows. First, there are more women with shorter or longer sleep time than men. Second, in case of shorter sleep time (5 hours and less), stress, depression, and the suicidal ideation rates were high while suicidal attempts were higher in case of sleep greater than 9 hours and more. Third, in case of men, based on 6~8 hours of sleep time, people with shorter sleep time showed higher stress (1.84 times), depression (1.98), suicidal ideation (1.88), and attempts (2.38). People with 9 hours and more sleep showed greater depression (1.79), suicidal ideation (1.96) and attempts (2.39). Fourth, in the case of women, people with shorter sleep time showed greater stress (2.09), depression (1.94), suicidal ideation (1.96), and attempts (2.90). People with longer sleep showed greater depression (1.39), suicidal ideation (1.45) and attempts (1.71). Fifth, people's stress with greater sleep for both genders was higher than that of people with normal sleep. but there was no significant difference. Further prospective studies are needed on specific sleep dysfunctions effects on suicidal ideation and attempts

Keywords : Suicidal Ideation, Suicidal Attempt, Depression, Sleep Time, Stress

*Corresponding Author : Moo-Sik Lee(Konyang Univ.)

email: mslee@konyang.ac.kr

Received February 3, 2020

Accepted May 8, 2020

Revised March 16, 2020

Published May 31, 2020

1. 서론

한국 성인의 자살이 심각한 사회문제가 되고 있다. 2017년 우리나라의 자살률은 10만 명당 24.3명으로 2016년 25.6명에 비해 1.3명(5.1%) 감소했지만, 여전히 OECD 국가 중 두 번째로 높은 것으로 나타났다. 이는 하루 평균 40명으로 사망원인 중 암, 뇌혈관질환, 심혈관 질환에 이어 4위였다. 2000년~2019년 자살자 수가 OECD 국가에서는 전반적으로 감소한 반면, 한국은 이 기간 동안 47% 급증했다. 자살은 범국가적인 사회적 문제로 대두되었고 자살예방에 많은 관심이 기울여지고 있는 것이 사실이다. 이처럼 자살은 심각한 상태이며, 자살 생각 역시 다른 OECD 국가에 비해 매우 높은 수준이다. 자살사고나 행동의 여러 원인 중 수면 문제와의 연관성에 대한 관심도 높아지고 있고, 현대인의 삶에서 적절한 수면시간에 대한 관심도 고조되고 있다[1].

이러한 배경으로 인해 '자살예방 및 생명존중문화 확산'은 2017년 집권한 문재인 정부에서 처음으로 국정운영과제 중 하나로 명시되었다[2].

현재 자살에 대한 원인 분석은 중앙심리부검센터에서 전수조사를 실시하고 있으나, 그 자체가 지역적으로 민감한 이슈로 계속 진행 중이며, 일부지역의 심리부검 결과만 홈페이지에 공개된 상태이다[3]. 한편, 자살은 '고의적으로 자신을 살해하는 행위'로서, 일반적으로 자살생각, 자살시도, 실제 자살에 이르는 연속적인 과정으로 정의되고 있다[4].

수면시간과 건강과의 연관성을 조사한 과거 연구들을 살펴보면, 지나치게 짧거나 긴 수면시간과 사망률과의 연관성이 대규모의 역학 연구에서 보고된 바 있다. 이 밖에도 수면시간과 우울증, 고혈압, 당뇨, 비만 등 여러 만성질환의 발병 위험과의 연관성에 대한 연구 결과도 이들 사이의 의미 있는 관련성을 지지하고 있다. 일부 연구에서는 수면시간이 짧을수록 만성질환의 위험이 증가함을 보고하고 있으나, 한편으로는 짧은 수면시간뿐 아니라 10시간 이상의 긴 수면시간도 만성질환의 위험의 증가와 연관된다는 주장도 제기되었다. 수면은 활력을 회복시키는 수단이며 스트레스를 경감시킬 수 있기 때문에 특히 중요한 의미를 지닌다. 또한, 자살 생각이 반드시 자살행위로 연결되진 않지만, 자살행위를 예측하는 중요한 지표가 되기 때문에 자살생각에 영향을 미치는 요인에 대한 연구도 필요하다[5].

한편, 최근에 스트레스와 정신의학적 증상 사이에 매개변수를 다룬 연구들이 늘어나고 있다[6,7]. 이 연구들

은 사람이 가지고 있는 유전적, 사회 심리적 소인과 개인이 속한 환경의 상호작용 경험이 심리장애의 원인이 되어 자살로 이어진다고 보고 있다. 또한, 성인들에 있어 자살은 스트레스와 같은 힘든 생활사건을 경험할 때 자살 관련 행위가 발생한다고[8] 발표하였고, 결혼상태 정신·사회적 스트레스 신체적 활동이나 친밀한 대인 관계의 상실, 부모나 배우자 혹은 친구와의 갈등, 학교나 직장에서의 어려움, 법률이나 금융문제 등이 있다. 이렇듯 성인에 있어 스트레스는 자살을 유발하는 요인이 될 수 있다.

이와 같은 자살은 자살생각, 자살시도, 죽음에 이르는 자살로 3가지 유형의 행동을 포함하고 있다. 그 중 자살생각은 자신을 죽이고 싶어하는 생각이며, 이러한 바람을 실행하는 방법을 계획하는 것은 자살위험이 증가하고 있음을 말한다. 자살생각은 자살시도로 반드시 이어지는 것은 아니지만 후에 자살시도의 중요한 예측 지표가 될 수 있기 때문에 자살생각이나 자살시도 이전에 탐색하는 것이 매우 중요하다. 따라서 자살생각은 자살의 예견요인이 될 수 있으며, 자살생각과 자살계획 탐색은 자살을 결정 지을 수 있는 중요한 단계가 될 수 있다[9].

이러한 자살생각의 요인은 개인적인 요인에서부터 사회, 환경적 요인에 이르기까지 다양하다. 스트레스와 힘든 생활사건을 경험 할 때 자살행위가 발생한다는 연구가 있고[10], 스트레스는 '개인이 가진 자원을 초과하여 개인의 안녕상태를 위협한다고 평가되는 개인과 환경간의 특정한 관계'라 정의될 수 있다[11].

한편, 전문가들이 특히 관심을 가져야 할 대표적인 자살 고위험군은 과거 자살시도 경험이 있는 사람, 현재 구체적인 자살계획이 있는 사람, 사회적 지지체계가 약한 사람 등으로 볼 수 있다. 이 중에서 특히 자살시도자는 자살의 위험이 매우 높은 집단이며, 재시도할 위험과 이후 실제 자살로 사망할 가능성도 높다. 자살시도 이후 재시도할 위험은 1년 내 16%(12-25%), 1-4년 내 21%(12-30%), 4년 이상 23%(11-32%)라고 보고되었고 심각한 자살시도를 한 경우 5년 내 자살 재시도율은 37%로 매우 높다[12]. 자살시도자들의 재시도를 예방하기 위한 철저한 관리가 시급한 상황이다. 이러한 맥락에서 본 연구는 우리나라 성인의 수면시간에 초점을 맞추고, 우리나라 성인을 대상으로 수면시간, 스트레스, 우울, 자살생각, 자살시도에 대해 조사해보고자 한다. 또한 수면시간과 우울, 자살사고와의 연관성도 알아보려고 하였다.

2. 연구대상 및 방법

2.1 연구대상

본 연구에서는 질병관리본부의 지역사회건강조사 자료를 이용하였다. 지역사회건강조사는 지역보건법에 근거하여 시행되는 전국규모의 조사로서 조사주기는 각 부문별 1년을 주기로 실시되고, 본 연구를 위한 자료는 지역사회건강조사 홈페이지를 통해 원시자료를 다운로드 받아 분석에 사용하였다. 본 연구에서는 2017년 8월 16일부터 10월 31일까지 실시한 2017년 지역사회건강조사 자료를 이용하였고, 전국 228,381 표본가구 내 상주하는 만 19세 이상 가구를 대상으로 조사된 내용이다. 분석대상은 228,381명이었으며 남성 102,484명, 여성 125,897명이었다.

이 연구에서는 우리나라 성인의 수면시간과 스트레스, 우울, 자살생각, 자살시도와의 관계를 파악하기 위해 선행연구 결과를 토대로 연구변수를 설정하였다. 2017년 지역사회건강조사 자료를 활용하여 독립변수를 인구학적 특성, 사회적 특성, 경제적 특성, 지역적 특성, 사회적 연결망, 핸드폰 생활지장의 6가지와 수면시간으로 나누었으며, 종속변수를 스트레스, 우울증상 경험, 자살생각, 자살시도의 변수로 선정하였다. 인구학적 특성은 성별, 연령, 직업이고, 사회적 특성은 교육수준, 결혼상태, 가구원수, 기초생활수급 여부이며, 경제적 특성은 가구소득이고, 지역적 특성은 시군구 거주기간으로 설정하여 분석하였다. 독립변수가 종속변수에 영향을 미치는 요인들을 찾고자 하는 것이며, 유의한 변수들을 활용하여 최종적으로 성별에 따른 로지스틱 회귀분석 모형에 적용하였다.

2.2 연구방법

이 연구의 자료 분석에는 R Project 프로그램을 사용하였고, 구체적인 분석방법은 다음과 같다. 첫째, 연구대상자의 일반적 특성에 따른 수면시간에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 카이제곱을 이용하여 교차분석을 실시하였다. 둘째, 연구대상자의 일반적 특성 및 수면시간이 스트레스, 우울증상 경험, 자살생각, 자살시도에 미치는 영향을 분석하기 위해 카이제곱 검증을 이용하여 교차분석을 실시하였다. 셋째, 수면시간이 스트레스, 우울, 자살생각, 자살시도에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위해 다변량 로지스틱회귀분석(multiple logistic regression analysis)을 남성과 여성으로 구분하여 실시하였다. 여기서 수면시간은 5시간 이하, 6~8시간, 9시간

이상으로 분류 하였다. 넷째, 모든 분석에서는 유의수준을 $p<0.05$ 기준으로 하였다.

3. 연구결과

3.1 일반적 특성에 따른 수면시간에 영향을 미치는 요인

우리나라 성인의 수면시간은 사회 인구학적 특성에 따라 차이가 있었다. 성별에 따른 차이를 보면 남성은 6~8시간의 수면시간을 취하는 경우가 전체 중 80.8%로 여성의 76.1%에 비하여 많았다($p<0.001$). 반면 여성은 5시간 이하의 짧은 수면과 9시간 이상의 긴 수면을 취하는 경우가 남성에 비하여 더 많은 비율을 차지하고 있었다. 연령이 증가함에 따라 5시간 이하의 짧은 수면시간을 유지하는 비율이 점차 증가하였는데 19~29세의 대상자 중 11.1%가 5시간 이하의 짧은 수면을 유지하고 있었으나 50세 이상인 경우는 대상자의 21.9%가 짧은 수면을 유지하고 있었다($p<0.001$).

반면 6~8시간의 수면과 긴 수면은 연령증가에 따라 비율이 모두 감소하는 것으로 나타났다. 교육수준에 따른 차이에서는 교육수준이 높아질수록 6~8시간 수면하는 경우가 점차 많았으며 짧은 수면과 긴 수면은 그 반대였다($p<0.001$). 결혼상태는 배우자가 있는 경우에 6~8시간 수면하는 비율이 상대적으로 높았고($p<0.001$), 세대 유형은 2세대 이상인 경우에 6~8시간 수면하는 비율이 상대적으로 높았다($p<0.001$). 가구소득이 높을수록 6~8시간 수면하는 비율이 점차 높아졌으며, 짧은 수면과 긴 수면은 그 반대의 양상을 보였다($p<0.001$). 사회적 연결망에 따른 수면시간의 차이는 거의 없었고, 사회적 활동 참여 여부에 따른 수면시간의 차이는 종교활동, 친목활동, 여가/레저활동, 자선단체활동을 하지 않는 사람이 상대적으로 긴 수면을 취하는 비율이 더 높았다($p<0.001$). 인터넷, 게임(오락), 스마트폰의 지나친 사용으로 일상생활에 지장을 받은 경우에 따른 수면시간의 차이는 없었으나, 스트레스, 우울, 자살생각, 자살시도 경험이 없는 사람들이 6~8시간 수면하는 비율이 높게 나타났다(Table 1).

Table 1. Factors affecting sleep time according to general characteristics

Unit: Name (%)

Subdivide	Total (n=228,381)	Less than five hours		6 to 8 hours		More than 9 hours		p-value
Gender								p<0.001
Man	102,484(44.9)	15,985	(15.6)	82,849	(80.8)	3,650	(3.6)	
Woman	125,897(55.1)	25,496	(20.3)	95,791	(76.1)	4,610	(3.7)	
Age								p<0.001
19~29 years old	24,328 (10.7)	2,690	(11.1)	20,248	(83.2)	1,390	(5.7)	
30~49years old	69,371 (30.4)	9,335	(13.5)	58,473	(84.3)	1,563	(2.3)	
Over fifty years of age	134,682 (59.0)	29,456	(21.9)	99,919	(74.2)	5,307	(3.9)	
Education level								p<0.001
Below middle school level	67,781 (31.8)	16,012	(23.6)	48,618	(71.7)	3,151	(4.6)	
A high school graduate or higher	145,082 (68.2)	21,098	(14.5)	120,053	(82.7)	3,931	(2.7)	
Marriage								p<0.001
Married population	153,931 (67.5)	26,162	(17.0)	123,010	(79.9)	4,759	(3.1)	
A bereavement, divorce, separation, etc	74,196 (32.5)	15,274	(20.6)	55,427	(74.7)	3,495	(4.7)	
Generation								p<0.001
First generation	103,476 (45.3)	21,887	(21.2)	77,307	(74.7)	4,282	(4.1)	
Generation 2 or higher	124,873 (54.7)	19,591	(15.7)	101,307	(81.1)	3,975	(3.2)	
Job								p<0.001
A professional administrative office	74,230 (32.5)	11,080	(14.9)	61,843	(83.3)	1,307	(1.8)	
Simple jobs in agriculture and fisheries	69,448 (30.4)	12,736	(18.3)	54,753	(78.8)	1,959	(2.8)	
The others	84,436 (37.0)	17,633	(20.9)	61,818	(73.2)	4,985	(5.9)	
National(family) income								p<0.001
Less than 3 million won	120,857 (53.4)	25,647	(21.2)	89,669	(74.2)	5,541	(4.6)	
More than 3 million won	105,446 (46.6)	15,460	(14.7)	87,342	(82.8)	2,644	(2.5)	
Basic life allowance department								p<0.001
Possession	7,541 (3.3)	2,152	(28.5)	4,848	(64.3)	541	(7.2)	
Not having	220,808 (96.7)	39,323	(17.8)	173,771	(78.7)	7,714	(3.5)	
City and county residence period								p<0.001
Less than 5 years	31,219 (13.7)	4,752	(15.2)	25,436	(81.5)	1,031	(3.3)	
More than five years	197,156 (86.3)	36,726	(18.6)	153,202	(77.7)	7,228	(3.7)	
Social networking								p<0.001
Less than three times a month	98,783 (42.4)	17,228	(17.8)	75,972	(78.5)	3,583	(3.7)	
More than once a week	131,528 (57.6)	24,241	(18.4)	102,619	(78.0)	4,668	(3.5)	
Social network (neighbor)								p<0.001
Less than three times a month	102,485 (45.1)	17,040	(16.6)	81,950	(80.0)	3,495	(3.4)	
More than once a week	124,689 (54.9)	24,217	(19.4)	95,753	(76.8)	4,719	(3.8)	
Social networks (friends)								p<0.001
Less than three times a month	106,824 (46.8)	20,149	(18.9)	82,454	(77.2)	4,221	(4.0)	
More than once a week	121,277 (53.2)	21,267	(17.5)	96,006	(79.2)	4,004	(3.3)	
Social activity participation status (religious activity)								p<0.001
Possession	60,174 (26.4)	11,910	(19.8)	46,400	(77.1)	1,864	(3.1)	
Not having	168,184 (73.6)	29,566	(17.6)	132,224	(78.6)	6,394	(3.8)	
Social activity participation status (relationship activities)								p<0.001
Possession	124,140 (54.4)	21,221	(17.1)	99,808	(80.4)	3,111	(2.5)	
Not having	104,223 (45.6)	20,256	(19.4)	78,818	(75.6)	5,149	(4.9)	
Social activity participation status (leisure/leisure activities)								p<0.001
Possession	62,646 (27.4)	9,438	(15.1)	51,849	(82.8)	1,359	(2.2)	
Not having	165,696 (72.6)	32,034	(19.3)	126,765	(76.5)	6,897	(4.2)	
Social activity participation status (charity activities)								p<0.001
Possession	18,401 (8.1)	3,272	(17.8)	14,772	(80.3)	357	(1.9)	
Not having	209,939 (91.9)	38,201	(18.2)	163,840	(78.0)	7,898	(3.8)	
Cell phone, internet, game life.								p<0.001
More than once a week	10,135 (4.4)	1,411	(13.9)	8,266	(81.6)	456	(4.5)	
No impediment	218,236 (95.6)	40,069	(18.4)	170,364	(78.1)	7,803	(3.6)	
Stress								p<0.001
Possession	54,313 (23.8)	13,843	(25.5)	38,695	(71.2)	1,775	(3.3)	
Not having	173,964 (76.2)	27,617	(15.9)	139,880	(80.4)	6,467	(3.7)	
Gloom								p<0.001
Possession	14,248 (6.2)	4,335	(30.4)	9,141	(64.2)	772	(5.4)	
Not having	214,073 (93.8)	37,129	(17.3)	169,466	(79.2)	7,478	(3.5)	
Suicidal idea								p<0.001
Possession	18,193 (8.0)	5,741	(31.6)	11,395	(62.6)	1,057	(5.8)	
Not having	210,150 (92.0)	35,731	(17.0)	167,220	(79.6)	7,199	(3.4)	
Suicidal attempt								p<0.001
Possession	765 (0.3)	298	(39.0)	403	(52.7)	64	(8.4)	
Not having	227,596 (99.7)	41,179	(18.1)	178,224	(78.3)	8,193	(3.6)	
Total	228,381(100.0)	41,481(18.2)		178,640(78.2)		8,260(3.6)		

Table 2. General characteristics and effects of sleep time on stress, depression, suicide thoughts and suicide attempts
Unit: Name (%)

Subdivide	Total (n=228,381)		Stress		Gloom		Suicidal ideation		Suicide attempt	
			possession		possession		possession		possession	
			$p < 0.001$	*	$p < 0.001$	*	$p < 0.001$	*	$p < 0.001$	*
Gender										0.454
Man	102,484 (44.9)	23,511 (22.9)			4,491 (4.4)		6,075 (5.9)		333 (0.3)	
Woman	125,897 (55.1)	30,802 (24.5)			9,757 (7.8)		12,118 (9.6)		432 (0.3)	
Age										0.02
19~29 years old	24,328 (10.7)	7,083 (29.1)			1,537 (6.3)		1,262 (5.2)		83 (0.3)	
30~49 years old	29,887 (13.1)	20,710 (29.9)			3,931 (5.7)		3,924 (5.7)		202 (0.3)	
Over fifty years of age	89,538 (39.2)	26,520 (19.7)			8,780 (6.5)		13,007 (9.7)		480 (0.4)	
Education level										$p < 0.001$
Below middle school level	42,602 (20.0)	13,828 (20.4)			4,945 (7.3)		7,440 (11.0)		322 (0.5)	
A high school graduate or higher	145,082 (68.2)	37,010 (25.5)			7,905 (5.4)		7,930 (5.5)		369 (0.3)	
Marriage										$p < 0.001$
Married population	153,931 (67.5)	35,446 (23.0)			7,942 (5.2)		10,210 (6.6)		349 (0.2)	
A bereavement, divorce, separation, etc	74,196 (32.5)	18,805 (25.4)			6,285 (8.5)		7,962 (10.7)		415 (0.6)	
Generation										$p < 0.001$
First generation	103,476 (45.3)	21,300 (20.6)			7,006 (6.8)		10,123 (9.8)		449 (0.4)	
Generation 2 or higher	107,805 (47.2)	33,007 (26.4)			7,242 (5.8)		8,070 (6.5)		316 (0.3)	
Job										$p < 0.001$
A professional administrative office	25,032 (11.0)	21,784 (29.3)			3,783 (5.1)		3,555 (4.8)		132 (0.2)	
Simple jobs in agriculture and fisheries	27,193 (11.9)	14,474 (20.9)			3,187 (4.6)		4,850 (7.0)		179 (0.3)	
The others	84,436 (37.0)	17,967 (21.3)			7,263 (8.6)		9,769 (11.6)		454 (0.5)	
National[family] income										$p < 0.001$
Less than 3 million won	45,818 (20.2)	27,654 (22.9)			9,329 (7.7)		13,175 (10.9)		608 (0.5)	
More than 3 million won	105,446 (46.6)	26,153 (24.8)			4,785 (4.5)		4,902 (4.6)		152 (0.1)	
Basic life allowance										$p < 0.001$
Possession	7,541 (3.3)	2,511 (33.4)			1,335 (17.7)		1,805 (23.9)		160 (2.1)	
Not having	220,808 (96.7)	51,794 (23.5)			12,908 (5.8)		16,384 (7.4)		605 (0.3)	
City and county residence period										0.228
Less than 5 years	31,219 (13.7)	8,648 (27.7)			2,188 (7.0)		2,179 (7.0)		116 (0.4)	
More than five years	197,156 (86.3)	45,663 (23.2)			12,060 (6.1)		16,013 (8.1)		649 (0.3)	
Social networking										$p < 0.001$
Less than three times a month	34,754 (15.2)	24,869 (25.7)			6,842 (7.1)		8,344 (8.6)		420 (0.4)	
More than once a week	131,528 (57.6)	29,421 (22.4)			7,395 (5.6)		9,833 (7.5)		341 (0.3)	
Social network (neighbor)										$p < 0.001$
Less than three times a month	73,116 (32.2)	28,648 (28.0)			7,006 (6.8)		7,832 (7.6)		401 (0.4)	
More than once a week	124,689 (54.9)	25,290 (20.3)			7,140 (5.7)		10,264 (8.2)		357 (0.3)	
Social networks (friends)										$p < 0.001$
Less than three times a month	45,954 (20.1)	23,751 (25.6)			7,645 (7.2)		10,382 (9.7)		482 (0.5)	
More than once a week	121,277 (53.2)	26,895 (22.2)			6,572 (5.4)		7,767 (6.4)		281 (0.2)	
Social activity participation status (religious activity)										0.914
Possession	60,174 (26.4)	12,964 (21.6)			4,075 (6.8)		4,592 (7.6)		200 (0.3)	
Not having	168,184 (73.6)	41,340 (24.6)			10,170 (6.0)		13,598 (8.1)		564 (0.3)	
Social activity participation status (relationship activities)										$p < 0.001$
Possession	124,140 (54.4)	25,912 (20.9)			5,869 (4.7)		6,861 (5.5)		204 (0.2)	
Not having	104,223 (45.6)	28,395 (27.3)			8,377 (8.0)		11,330 (10.9)		561 (0.5)	
Social activity participation status (leisure/leisure activities)										$p < 0.001$
Possession	62,646 (27.4)	13,363 (21.3)			2,925 (4.7)		2,762 (4.4)		93 (0.1)	
Not having	165,696 (72.6)	40,939 (24.7)			11,319 (6.8)		15,427 (9.3)		672 (0.4)	
Social activity participation status (charity activities)										$p < 0.001$
Possession	18,401 (8.1)	3,636 (19.8)			968 (5.3)		883 (4.8)		33 (0.2)	
Not having	209,939 (91.9)	50,666 (24.1)			13,275 (6.3)		17,304 (8.2)		732 (0.3)	
Cell phone, internet, game life.										$p < 0.001$
More than once a week	8,015 (3.5)	3,546 (35.0)			1,021 (10.1)		858 (8.5)		59 (0.6)	
No impediment	218,236 (95.6)	50,764 (23.3)			13,224 (6.1)		17,334 (7.9)		706 (0.3)	
Sleeping hours										$p < 0.001$
Less than five hours	41,481 (18.2)	13,843 (33.4)			4,335 (10.5)		5,741 (13.8)		298 (0.7)	
6 to 8 hours	178,640 (78.2)	38,695 (21.7)			9,141 (5.1)		11,395 (6.4)		403 (0.2)	
More than nine hours	8,260 (3.6)	1,775 (21.5)			772 (9.4)		1,057 (12.8)		64 (0.8)	
Total	228,381 (100.0)	54,313 (23.8)			14,248 (6.2)		18,193 (8.0)		765 (0.3)	

Table 3. Logistic regression analysis results on stress, depression, suicide thoughts and suicide attempts in adult males
Unit: Name (%)

Subdivide	Stress			Gloom			Suicidal ideation			Suicide attempt		
	N= 98,466		OR	N= 98,475		OR	N= 98,482		OR	N= 98,487		OR
	OR	95% CI		OR	95% CI		OR	95% CI		OR	95% CI	
Age	Over fifty years of age											
	19~29 years old	1.170 (1.095 ~ 1.251)		0.563 (0.491 ~ 0.645)		0.332 (0.289 ~ 0.381)		0.559 (0.333 ~ 0.941)				
	30~49years old	1.644 (1.577 ~ 1.713)		0.990 (0.904 ~ 1.084)		0.858 (0.789 ~ 0.932)		1.272 (0.901 ~ 1.794)				
	Over fifty years of age											
Education level	Below middle school level	1.001 (0.956 ~ 1.048)		1.155 (1.062 ~ 1.257)		1.426 (1.329 ~ 1.529)		1.372 (1.029 ~ 1.828)				
Marriage	Married population	1.000 (0.959 ~ 1.043)		0.569 (0.527 ~ 0.614)		0.593 (0.554 ~ 0.634)		0.365 (0.281 ~ 0.475)				
Generation type	Generation 2 or higher											
	First generation	0.834 (0.804 ~ 0.866)		0.966 (0.897 ~ 1.041)		1.036 (0.970 ~ 1.107)		1.315 (1.000 ~ 1.730)				
Job	Job											
	A professional administrative office	1.552 (1.480~ 1.628)		0.713 (0.649~ 0.783)		0.568 (0.520~ 0.621)		0.550 (0.379~ 0.799)				
	Simple jobs in agriculture and fisheries	1.113 (1.065~ 1.164)		0.638 (0.590~ 0.691)		0.643 (0.601~ 0.687)		0.537 (0.404 ~ 0.714)				
Nationalfamily income	Less than 3 million won											
	More than 3	0.036 (0.998~ 1.075)		1.378 (1.274~ 1.491)		1.447 (1.346~ 1.556)		2.133 (1.519~ 2.996)				
Basic life allowance department	Basic living allowance department	1.715 (1.570~ 1.873)		1.956 (1.733~ 2.206)		1.802 (1.620~ 2.005)		2.664 (1.944~ 3.649)				
City and county residence period	Less than 5 years	1.071 (1.025 ~ 1.119)		1.063 (0.970 ~ 1.165)		0.958 (0.878 ~ 1.045)		1.027 (0.732 ~ 1.442)				
Social networking	Social network (neighbor)											
	Less than three times a month	1.092 (1.058~ 1.127)		1.206 (1.129~ 1.288)		1.176 (1.110~ 1.245)		1.017 (0.801 ~ 1.291)				
Social network (neighbor)	Social network (neighbor) more than once a week											
	Less than three times a month	1.287 (1.243~ 1.332)		1.294 (1.205~ 1.389)		1.245 (1.170~ 1.325)		1.203 (0.936 ~ 1.546)				
Social networks (friends)	More than once a week											
	Less than three times a month	1.123 (1.087~ 1.161)		1.281 (1.197~ 1.370)		1.284 (1.209~ 1.362)		1.477 (1.148~ 1.900)				
Religion	Participation in social activities (religion)	1.175 (1.128~ 1.224)		0.939 (0.866 ~ 1.017)		1.075 (0.999 ~ 1.156)		0.852 (0.644 ~ 1.129)				
Friendship	Participation in social activities (friendship)	1.144 (1.106~ 1.183)		1.358 (1.266~ 1.457)		1.472 (1.384~ 1.565)		1.550 (1.184~ 2.029)				
leisure	Participation in social activities (leisure)	1.198 (1.156~ 1.241)		1.104 (1.021~ 1.194)		1.239 (1.151~ 1.333)		1.266 (0.915 ~ 1.752)				
Service	Participation in social activities (service)	1.000 (0.941 ~ 1.063)		0.786 (0.692~ 0.894)		0.942 (0.830 ~ 1.069)		0.486 (0.310~ 0.763)				
Cell phone, internet, game life.	Cell phone, internet, game life. no impediment											
	More than once a week	1.426 (1.338~ 1.520)		1.767 (1.555~ 1.995)		1.595 (1.407~ 1.808)		1.999 (1.295 ~ 3.088)				
Sleep	Sleep (ref.6~8hours)											
	Less than 5 hours	1.837 (1.766~ 1.911)		1.975 (1.836 ~ 2.124)		1.878 (1.760~ 2.003)		2.382 (1.853 ~ 3.063)				
	More than nine hours	1.084 (0.991 ~ 1.185)		1.791 (1.567 ~ 2.046)		1.604 (1.426 ~ 1.804)		2.387 (1.615 ~ 3.528)				
Total												

Table 4. Logistic regression analysis results on stress, depression, suicide thoughts and suicide attempts in adult women
Unit: Name (%)

Subdivide		Stress			Gloom			Suicidal ideation			Suicide attempt		
		N=	98,466		N=	98,475		N=	98,482		N=	98,487	
		OR	95% CI		OR	95% CI		OR	95% CI		OR	95% CI	
Age	Over fifty years of age												
	19~29 years old	1.833	(1.729 ~ 1.944)		0.897	(0.814 ~ 0.989)		0.768	(0.696 ~ 0.848)		2.027	(1.292 ~ 3.182)	
	30~49years old	1.508	(1.446 ~ 1.572)		1.117	(1.042 ~ 1.197)		1.010	(0.943 ~ 1.081)		2.152	(1.528 ~ 3.032)	
Education level	Below middle school level												
	Middle school diploma or less	1.102	(1.055 ~ 1.151)		1.077	(1.007 ~ 1.151)		1.372	(1.287 ~ 1.462)		1.323	(0.961 ~ 1.823)	
Marriage	Married population	1.110	(1.080 ~ 1.157)		0.818	(0.776 ~ 0.863)		0.881	(0.838 ~ 0.925)		0.843	(0.668 ~ 1.065)	
Generation type	Generation 2 or higher												
	First generation	0.848	(0.819 ~ 0.878)		0.972	(0.920 ~ 1.026)		0.942	(0.895 ~ 0.993)		1.253	(0.975 ~ 1.611)	
Job	Job												
	A professional administrative office	1.490	(1.440 ~ 1.541)		0.827	(0.782 ~ 0.875)		0.763	(0.721 ~ 0.807)		0.562	(0.421 ~ 0.750)	
	Simple jobs in agriculture and fisheries	1.080	(1.037 ~ 1.124)		0.752	(0.705 ~ 0.802)		0.851	(0.804 ~ 0.900)		0.844	(0.639 ~ 1.115)	
National[family] income	Less than 3 million won												
	More than 3	1.250	(1.208 ~ 1.294)		1.453	(1.373 ~ 1.538)		1.559	(1.475 ~ 1.648)		2.033	(1.531 ~ 2.699)	
Basic life allowance department	Basic living allowance department	1.691	(1.565 ~ 1.828)		2.069	(1.882 ~ 2.274)		2.068	(1.893 ~ 2.259)		3.054	(2.266 ~ 4.116)	
City and county residence period	Less than 5 years	1.066	(1.025 ~ 1.110)		1.176	(1.105 ~ 1.253)		1.056	(0.991 ~ 1.125)		1.047	(0.786 ~ 1.395)	
Social networkin	Social network (neighbor)												
	More than 3	1.059	(1.028 ~ 1.091)		1.165	(1.111 ~ 1.221)		1.124	(1.074 ~ 1.176)		1.469	(1.185 ~ 1.820)	
Social network (neighbor)	More than once a week												
	Less than three times a month	1.186	(1.149 ~ 1.223)		1.258	(1.196 ~ 1.323)		1.196	(1.140 ~ 1.256)		1.423	(1.129 ~ 1.793)	
Social networks (friends)	More than once a week												
	Less than three times a month	1.144	(1.111 ~ 1.179)		1.120	(1.068 ~ 1.175)		1.179	(1.127 ~ 1.234)		1.467	(1.170 ~ 1.839)	
Religion	Participation in social activities (religion)	1.066	(1.033 ~ 1.100)		0.957	(0.910 ~ 1.005)		1.118	(1.066 ~ 1.173)		1.062	(0.840 ~ 1.341)	
Friendship	Participation in social activities (friendship)	1.283	(1.245 ~ 1.322)		1.351	(1.286 ~ 1.420)		1.535	(1.464 ~ 1.609)		2.018	(1.567 ~ 2.598)	
Leisure	Participation in social activities (leisure)	1.245	(1.201 ~ 1.290)		1.043	(0.982 ~ 1.107)		1.247	(1.172 ~ 1.326)		1.641	(1.139 ~ 2.365)	
Service	Participation in social activities (service)	1.124	(1.064 ~ 1.188)		0.926	(0.848 ~ 1.011)		1.050	(0.957 ~ 1.151)		1.763	(0.896 ~ 3.469)	
Cell internet, life.	phone,Cell phone, internet, gamegame life, no impediment												
	More than once a week	1.458	(1.368 ~ 1.554)		1.907	(1.737 ~ 2.093)		1.597	(1.443 ~ 1.768)		1.714	(1.130 ~ 2.599)	
Sleep	Sleep (ref.6~8시간)												
	Less than 5 hours	2.086	(2.016 ~ 2.159)		1.944	(1.847 ~ 2.047)		1.955	(1.863 ~ 2.052)		2.898	(2.324 ~ 3.614)	
	More than nine hours	0.971	(0.895 ~ 1.053)		1.489	(1.333 ~ 1.664)		1.450	(1.303 ~ 1.613)		1.708	(1.089 ~ 2.678)	
Total													

3.2 일반적 특성 및 수면시간이 스트레스, 우울, 자살생각, 자살시도에 미치는 영향

일반적 특성 및 수면시간에 따라 스트레스, 우울, 자살생각, 자살시도에 관련이 있는 요인을 파악하기 위해서 교차분석을 실시하였다. 스트레스는 전체 대상자 228,381명 중 54,313명(23.8%)에서 나타났으며, 성별, 연령, 교육수준, 결혼상태, 직업, 가구소득, 기초생활수급여부, 시군구 거주기간, 사회적 연결망, 사회적 활동 참여여부, 핸드폰·인터넷·게임 생활지장, 수면시간에서 통계적으로 유의하였다($p<0.001$). 우울증상 경험은 전체 대상자 228,381명 중 14,248명(6.2%)에서 나타났으며, 모든 변수에서 통계적으로 유의하였다($p<0.001$). 자살생각은 전체 대상자 228,381명 중 18,193명(8.0%)에서 있었고, 모든 변수에서 통계적으로 유의하였다($p<0.001$). 자살시도는 전체 대상자 228,381명 중 765명(0.3%)에서 있었으며, 성별과 연령을 제외한 모든 변수에서 유의한 연관성이 있었다($p<0.001$).

수면시간이 5시간 이하의 짧은 수면인 경우에 6~8시간의 수면과 9시간 이상의 긴 수면을 취하는 경우보다 스트레스, 우울, 자살생각의 비율이 높았다. 반면 자살시도는 긴 수면을 취하는 비율이 짧은 수면을 취하는 경우보다 더 높게 나타났다(Table 2).

3.3 성인 남성에서의 수면시간이 스트레스, 우울, 자살생각 및 자살시도에 대한 로지스틱 회귀분석 결과

성인 남녀의 수면시간이 스트레스, 우울, 자살생각, 자살시도에 영향을 주는 요인을 분석하기 위하여 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 먼저 성인남성에서의 결과를 살펴보면 연령은 50세 이상을 기준으로 했을 때 19~29세가 1.17배, 30~49세가 1.64배로 스트레스는 높았으나, 우울과 자살생각의 비율은 50세가 다른 연령대에 비해서 더 높았으며, 통계적으로 유의하였다. 교육수준에서 고졸 이상에 비해 중학교 졸업 이하가 1.16배 우울증상이 높았으며, 1.43배 자살생각이 높았고, 1.37배 자살시도가 높았다. 결혼상태는 배우자가 있는 경우에 비해 배우자가 없는 경우가 0.57배 우울증상이 낮았으며, 0.59배 자살생각이 낮았고, 0.37배 자살시도가 낮았다. 세대유형은 2세대 이상인 경우에 비해 1세대가 스트레스는 0.83배 낮았으나, 자살시도는 1.32배 높았다. 가구소득은 300만원 이상을 기준으로 비교할 때 300만원 미만은 1.38배 우

울증상이 높았고, 1.48배 자살생각이 높았으며, 2.13배 자살시도가 높았다. 기초생활수급을 하지 않는 경우를 기준으로 기초생활수급을 하는 경우에 1.72배 스트레스가 높았고, 1.96배 우울증상이 높았으며, 1.80배 자살생각이 높았고, 2.66배 자살시도가 높았다. 시군구 거주기간이 5년 이상인 사람보다 5년 미만인 사람이 스트레스가 1.07배 높았다. 사회적 연결망은 친척, 이웃, 친구와 한 달에 3번 미만으로 연락하는 사람들이 일주일에 1번 이상 연락하는 사람보다 스트레스, 우울, 자살생각, 자살시도가 높았으며, 인터넷·게임(오락)·스마트폰의 지나친 사용으로 일상생활에 지장을 받은 경우에 지장을 받지 않은 경우보다 스트레스는 1.43배, 우울은 1.77배, 자살생각은 1.60배, 자살시도는 2.00배 높았다.

수면시간은 6~8시간을 기준으로 비교할 때 5시간 이하의 짧은 수면을 하는 사람의 스트레스가 1.84배 높았고, 1.98배 우울증상이 높았으며, 1.88배 자살생각이 높았고, 2.38배 자살시도가 높았다. 9시간 이상의 긴 수면을 하는 사람의 스트레스는 6~8시간의 수면하는 경우보다 1.08배 높았으나 통계적으로 유의하지 않았고, 1.79배 우울증상이 높았고, 1.60배 자살생각이 높았으며, 2.39배 자살시도가 높았고 통계적으로 유의하였다(Table 3).

3.4 성인 여성에서의 수면시간이 스트레스, 우울, 자살생각 및 자살시도에 대한 로지스틱 회귀분석 결과

성인 여성에서의 결과를 살펴보면 연령은 50세 이상을 기준으로 했을 때 19~29세가 1.83배, 30~49세가 1.51배로 스트레스가 높았고, 19~29세가 우울증상은 0.90배 낮고, 자살생각은 0.77배 낮았으나, 자살시도가 2.03배 높았으며 통계적으로 유의하였다. 교육수준에서 고졸 이상에 비해 중학교 졸업 이하가 1.10배 스트레스가 높았으며, 1.08배 우울증상이 높았고, 1.37배 자살생각이 높았다. 결혼상태는 배우자가 있는 경우에 비해 배우자가 없는 경우가 1.11배 스트레스는 높았으나 0.82배 우울증상이 낮았고, 0.88배 자살생각이 낮았다. 세대유형은 2세대 이상인 경우에 비해 1세대가 스트레스는 0.85배 낮았고, 자살생각은 0.94배 낮았다. 가구소득은 300만원 이상을 기준으로 비교할 때 300만원 미만은 1.25배 스트레스가 높았고, 1.45배 우울증상이 높았으며, 1.56배 자살생각이 높았고, 2.03배 자살시도가 높았다. 기초생활수급을 하지 않는 경우를 기준으로 기초생활수

급을 하는 경우에 1.69배 스트레스가 높았고, 2.07배 우울증상이 높았으며, 2.07배 자살생각이 높았고, 3.05배 자살시도가 높았다. 시군구 거주기간이 5년 이상인 사람보다 5년 미만인 사람이 스트레스가 1.07배 높았으며, 우울증상은 1.18배 높았다. 사회적 연결망은 친척, 이웃, 친구와 한 달에 3번 미만으로 연락하는 사람들이 일주일에 1번 이상 연락하는 사람보다 스트레스, 우울, 자살생각, 자살시도가 높았으며, 인터넷·게임(오락)·스마트폰의 지나친 사용으로 일상생활에 지장을 받은 경우에 지장을 받지 않은 경우보다 스트레스는 1.46배, 우울은 1.90배, 자살생각은 1.60배, 자살시도는 1.71배 높았다.

수면시간은 6~8시간을 기준으로 비교할 때 5시간 이하의 짧은 수면을 하는 사람의 스트레스가 2.09배 높았고, 1.94배 우울증상이 높았으며, 1.96배 자살생각이 높았고, 2.90배 자살시도가 높았다. 9시간 이상의 긴 수면을 하는 사람의 스트레스는 6~8시간의 수면하는 경우보다 0.97배 높았으나 통계적으로 유의하지 않았고, 1.49배 우울증상이 높았고, 1.45배 자살생각이 높았으며, 1.71배 자살시도가 높았고 통계적으로 유의하였다.(Table 4)

4. 고찰

본 연구는 지역사회건강조사 2017년도 조사 결과를 바탕으로 우리나라 성인 남녀의 수면시간이 정신증상, 자살생각 및 자살시도에 미치는 영향을 파악하기 위해 연구변수를 선정하고 이에 대해 조사해 보았다. 연구결과, 남녀 모두 5시간 이하 혹은 9시간 이상의 수면시간이 스트레스, 우울감 및 자살생각, 자살시도가 높았고 통계적으로 유의하였다.

연구대상자들의 일반적인 특성은 연구대상자 총 228,381명 중 남자 102,484명(44.9%), 여자 125,897명(55.1%)이다. 5시간 이하 수면시간의 경우 남자는 15,985명(15.6%), 여자는 25,496명(20.3%)으로 여자가 남자보다 많았으며, 9시간 이상 수면시간의 경우에도 남자는 3,650명(3.6%), 여자는 4,610명(3.7%)으로 여자가 많은 것으로 밝혀졌으며, 이는 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 즉, 여성은 남성에 비해 더 짧거나 더 긴 수면을 하는 비율이 높았는데, 다른 연구들에서도 일반적으로 여성의 수면시간이 남성에 비하여 짧게 나타나고 있으며 [13], 성별에 따른 수면문제는 다양한 원인분석을 위한 더 심도 깊은 연구와 이에 따른 고려가 뒤따라야 할 것으

로 보인다.

스트레스는 남자 23,511명(22.9%), 여자 30,802명(24.5%)으로 여자가 남자보다 많았으며 통계적으로 유의한 차이가 있었고, 우울증상은 남자 4,491명(4.4%), 여자 9,757명(7.8%)으로 여자가 남자보다 많았고 통계적으로 유의하였다. 선행연구에서 수면시간과 우울증상과의 관계는 복잡하다고 알려져 있다. 미국 수면학회에서 우울증상이 수면장애를 일으키는 원인이 될 수 있으며, 반대로 수면장애가 우울증상을 일으키는데 기여할 수 있다고 하였다. 장기간의 수면은 피로와 무력감과 관련이 있으며, 그로인해 피로가 증가하면 우울감도 같이 증가할 수 있다고 하였다[14].

자살생각은 남자 6,075명(5.9%), 여자 12,118명(9.6%)으로 여자가 남자보다 많았으며 통계적으로 유의한 차이가 있었고, 이는 여자가 남자에 비해 자살생각이 많다는 선행연구의 결과와 일치하였다[15,16]. 자살시도는 남자 333명(0.3%), 여자 432명(0.3%)으로 남녀모두 비슷하였으나 통계적으로 유의하지는 않았다. 즉, 여성의 자살생각이 남자보다 높았지만, 자살시도는 남녀 모두 비슷한 비율로 나타난 것은 남자가 여자보다 심리적 문제가 있더라도 문화적인 차이로 인해 감성적인 표현을 하지 않는다고 해석할 수 있다.

이처럼 자살생각과 자살시도에서 성별의 차이가 있다는 기존의 이론들을 종합해 볼 때 자살예방정책을 수립하는 경우 남자와 여자의 성향 차이를 파악하는 것이 중요하다라는 것을 알 수 있다[17].

그 외 다른 선행연구에서는 수면과 자살생각과의 연관성에서 우울증과 무관하지 않다고 하였다. 현재 우울증 환자를 대상으로 수면과 자살생각과의 연관성에 대한 연구가 많지만 우울증상과 무관하게 불면증도 자살생각과 연관되어 있다는 결과를 보이는 연구도 있다. 이에 자살률을 감소시키기 위해서는 국가적으로 정신건강 서비스를 확대하여야 함을 시사한다. 즉, 자살률을 감소시키기 위해서는 의사의 수를 증가시켜야 하며 정신과적 서비스를 확대해야 한다고 하였다[18].

국내 선행연구를 살펴보면, 우울이 자살생각에 이르는 경로를 분석한 결과, 절망감이 자살생각에 직접 영향을 주지 못하고 우울을 매개로 했을 때 자살생각에 영향을 주는 것으로 나타났다[19]. 이렇듯 우울은 자살과 매우 밀접한 연관성이 있다고 볼 수 있다. 또한, 노인을 대상으로 연구한 결과 절망감이 우울을 매개로 자살생각에 영향을 주는 간접효과가 유의미가 있었다[20].

이렇듯 최근 노인의 자살과 관련한 연구들에서도 우울

감은 큰 영향요인이 됨이 증명되고 있는데, 우울감을 매개로 하여 자살에 간접적으로 영향을 미치는 것으로 밝혀진 연구가 있으며[21] 자살변인에 직접적인 영향력을 끼치는 우울감 변인은 그 어느 요인보다도 노인의 자살변인에 가장 큰 위험요인으로 작용하였다.

또한, 여러 선행연구에서는 자살생각과 관련된 변인들 중에 우울감이 자살의 가장 강력한 위험요인으로 보고 있다[22]. 기존의 연구들을 통하여 우울감이 우리나라 노인들에게 흔한 유병률을 보이고 있고, 자살을 유발하는 큰 원인을 제공하고 있음을 알 수 있다. 이렇게 국외 자살과 관련된 연구와 국내 자살과 관련된 연구를 분석한 결과 국외 즉 서구의 선행연구에서는 자살 생각이 불면증과 우울증 두가지 요인으로 강조하였는데 비해 국내의 연구에서는 불면증이나 수면보다는 자살시도나 자살생각을 갖게하는 원인에 대해서 우울증을 더 강조하고 있는 것을 파악할 수 있었다.

본 연구의 제한점은 첫째, 단면연구로서 원인과 결과, 시간의 선후 관계를 분명하게 제시할 수 없으므로 인과관계를 명확하게 규명하기에 어려움이 있다. 즉, 수면시간의 변화에 따라 자살생각 및 자살시도가 많아졌는지, 아니면 자살생각 및 자살시도가 많아지면서 수면시간의 변화가 있는지 인과관계를 명확하게 정의하기가 어렵다. 둘째, 건강 설문조사에서 자기 기입한 수면시간과 우울감 경험에 대한 평가도구들의 한계 및 회상오차(recall bias)가 발생할 가능성이 높다. 즉, 자살생각 및 자살시도와 우울증 경험에 대한 여부는 연구대상자의 1년간의 기억에 의존하여 작성하였기 때문에 주관적이고 자기편향 될 가능성이 높으며, 정보편견이 생길 수 있다.

그리고 자가 보고된 우울감 경험의 평가가 임상전문가가 진단한 우울증 평가가 아니라는 것이 본 연구의 한계점이라고 할 수 있다. 셋째, 수면시간과 자살생각 및 자살시도에 영향을 줄 수 있는 신체적, 정신적 요인들을 분석에 포함시키지 못하였다. 즉, 불안감, 약물중독 등을 포함한 여러 가지 정신질환들이 자살생각과 자살시도와 관련되어 있다고 알려져 있으나, 본 연구에서는 우울감 경험을 2주간 지속된 우울 정서에 대해서만 조사하였다. 향후 수면시간과 자살에 대한 추가연구에서 약물중독, 불안장애 같은 다른 여러 정신질환에 대해서도 같이 조사한다면 인과관계에 대해서 자세히 알 수 있는 연구가 될 것이다. 넷째, 수면시간과 자살생각에 대한 건강 설문조사 단일 질문으로 되어있으며 수면시간이나 자살생각을 알아보기 위해 특별히 고안된 질문이 아니다. 즉, 자살생각의 질문 “최근 1년 동안 죽고 싶다는 생각을 해 본 적이 있

습니까?”에서 단순히 푸념하는 정도의 자살생각이 아닌 심적으로 자살생각의 경험, 충동의 여부를 확인하는 질문인데 대상자들이 정확히 이해하지 못하였을 가능성이 있을 수 있다는 제한점이 있다.

다섯째, 자살시도와 실제 자살과의 관계가 일치하지 않을 수 있다는 점이다. 자살자의 위험요인을 파악하기 위해서 실제 자살 성공자의 자료를 분석하는 것이 좋으나 우리나라의 현실로는 자료의 사용과 취합이 어려운 것이 현실이다.

이러한 제한점에도 불구하고, 우리나라 성인을 대표할 수 있는 지역사회건강조사 자료를 이용하여 연구하였으며, 연구대상자 수가 큰 표본 집단을 조사하였기 때문에 본 연구의 결과들을 전체 대한민국 성인에 대한 연구로 일반화 할 수 있다는 장점을 가지고 있다. 그리고 수면시간과 자살과 관련된 연구가 청소년과 노인에 국한되어 있어 국내 성인을 대상으로 한 연구는 거의 없는 실정인데, 성인을 대상으로 각 연령별로 성별과 일반 특성을 파악하여 연구변수를 선정하여 분석한 연구라는 점에서 의의가 있다고 할 수 있다.

본 연구는 수면시간과 스트레스, 우울, 자살생각 및 자살시도 사이의 관계를 알아보는 시간적 선후 관계와 인과관계에 대해 알기가 어렵다. 따라서 수면시간과 자살생각 및 자살시도와의 관계를 자세히 알기 위해서는 연구를 반복적으로 측정하는 연구방법을 사용하여야 하며, 수면시간, 우울증 외에 자살생각 및 시도와 관련된 요인에 대해 명백한 검증이 필요하다. 그리고 향후 연구에서는 특정한 수면장애들이 자살생각 및 자살시도에 어떠한 영향을 주는지에 대한 자세한 전향적 연구가 필요할 것이다.

5. 요약 및 결론

본 연구는 지역사회건강조사 2017년도 조사 결과를 바탕으로 우리나라 성인 남녀의 수면시간이 정신증상 및 자살생각, 자살시도에 미치는 영향을 파악하기 위해 연구변수를 선정하고 이에 대해 조사하였다.

연구결과 여성은 남성에 비해 더 짧거나 더 긴 수면을 하는 비율이 높았는데, 다른 연구들에서도 일반적으로 여성의 수면시간이 남성에 비하여 짧게 나타났다. 자살생각은 남자 6,075명(5.9%), 여자 12,118명(9.6%)으로 여자가 남자보다 많았으며 통계적으로 유의한 차이가 있었고, 이는 여자가 남자에 비해 자살생각이 많다는 선행연구의 결과와 일치하였다(Koo, Kim & Yu, 2014; Park,

2008; Lee, 2014). 자살시도는 남자 333명(0.3%), 여자 432명(0.3%)으로 남녀모두 비슷하였으나 통계적으로 유의하지는 않았다. 또한, 자살생각과 자살시도에서 성별의 차이가 있다는 기존의 이론들을 종합해 볼 때 자살예방 정책을 수립하는 경우 남자와 여자의 성향차이를 파악하는 것이 중요하다는 것을 알 수 있다.

이러한 연구로 보아 성인 여성과 남성들은 본 연구의 변수로 선택한 자살시도, 자살생각은 대부분 해 보았다는 결론을 얻을 수 있었다. 결국 우리나라는 이러한 자살생각이나 자살시도 등을 막기 위한 대책방안이 필요하다.

References

- [1] Annual Report on the Status of Suicide in Korea, 2017. DOI: <https://doi.org/10.2172/1393633>
- [2] Ministry of Health and Welfare, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1159/000481806>
- [3] Hee Jin Kim, Hee Jeong Jeon. The Mediating Effect of Drinking Behaviors on Relationship between Stress and Suicidal Ideation among Korean Adults, Crisis and Emergency Management : Theory and Praxis, 2016. DOI: <https://doi.org/10.14251/crisisonomy.2016.12.6.161>
- [4] Jang Il-sik. Response Plan through Analysis of the Current Status and Problems of Suicide Structure, Vol.1 of the 14th edition of the Police Science Research, 2019.
- [5] Ministry of Health and Welfare, Mental Illness Epidemiological Survey, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1037/t58519-000>
- [6] Lee Pyeong-sook, Lee Young-mi, Lim Ji-young, Hwang Ra-il, Park, Eun-young. Stress, Social Support and the Rights of the Elderly Relationship between the wool. Korean Journal of Nursing, 34 (3), 477-484. 2004. DOI: <https://doi.org/10.1037/e626992007-001>
- [7] Jang Mi-hee, Development of Emergency Department Based Surveillance System for Psychiatric Emergency and Suicide, 2005. DOI : [https://doi.org/10.1016/s0196-0644\(94\)80386-2](https://doi.org/10.1016/s0196-0644(94)80386-2)
- [8] Brent, D. A., & Mann, J. J.. Family genetic studies, suicide, and suicidal behavior. Journal of Medical Genetics Part C: Seminars in Medical Genetics, 33C, 13-24. 2005. DOI : <https://doi.org/10.1002/ajmg.c.30042>
- [9] Woo Chae-young. Keimyung University, Master's Degree thesis, 2009.
- [10] Park, Myung-Sil, The Relationship between Stress, Depression and Suicidal Thoughts in the Elderly, Journal of Korean Academy of Mental Nursing Vol.14 No.1, 2005. DOI : <https://doi.org/10.16999/kasws.2007..34.307>
- [11] Lazarus, R. S., and Folkman, S. Stress, appraisal, and coping. NY: Springer 1984. DOI: <https://doi.org/10.4135/9781412952576.n198>
- [12] Song Kyung-joon. Development and Application of Performance Indicators for Emergency Room-Based Suicide Attempts Follow-up Management Projects. Seoul, 2016. DOI : <https://doi.org/10.1111/sltb.12309>
- [13] Krueger, P. M. and Friedman, E. M.. "Sleep duration in the United States: A cross-sectional population-based study". American Journal of Epidemiology, 169, 1052-1063. 2009. DOI : <https://doi.org/10.1093/aje/kwp023>
- [14] Choi Yeon-hee. "Factors Related to Suicide Thoughts According to Depression of Elderly at Home". Korean Aging Studies, 28 (2), pp.345-355. 2007. DOI : <https://doi.org/10.3126/njs.v1i0.18815>
- [15] Koo CY, Kim JS, Yu J, "A study on factors influencing elders' suicidal ideation: Focused on comparison of gender differences". Journal of Korean Academy of Community HealthNursing. 2014;25(1):24-32, 2014. DOI :<https://doi.org/10.12799/jkachn.2014.25.1.24>
- [16] Park BG. Study on a moderating effect of psycho-social characteristics in the relationship between depression and suicidal ideation among community elderly. J of the Korean Gerontological Society. 28:969-989. 2008. DOI : <https://doi.org/10.15820/khjss.2018.44.1.007>
- [17] Zhang J, McKeown RE, "Gender differences in risk factors for att empted suicide among young adults: findings from the Third National Health and Nutrition Examination Survey". Ann Epidemiol. Feb;15(2):167-74.,2005. DOI : <https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2004.07.095>
- [18] Lodhi LM, Shah A, Psychotropic prescriptions and elderly suicide rates. Med Sci Law, 44:236-244, 2004. DOI : <https://doi.org/10.1258/rsmmsl.44.3.236>
- [19] Sung-pil Chong. Exploration of suicide related variables and development of treatment program. Korea University Graduate School Paper. 2002. DOI : <https://doi.org/10.1037/e615202013-001>
- [20] Hyun Soon, Structural Relationships among Stress, Despair, Depression, and Suicidal Thoughts: Comparative Study of Differences Between the Elderly and Adolescents. Doctoral Dissertation, Dankook University. 2008. DOI : <https://doi.org/10.15703/kic.13.3.201206.1295>
- [21] Kim Hyung-Soo. Socia Und erst anding of Elderly Suicide and Elderly Welfare Policy. Korean Aging Society Winter Conference, 161-164, 1996. DOI : https://doi.org/10.1007/978-1-4899-0724-0_12
- [22] Kim, Ju-Hee. Master Thesis, Graduate School of Social Welfare, Ewha Womans University. 2008 DOI : <https://doi.org/10.1002/9780470373705.chsw001014>

홍 영 경(Yeong-Kyung Hong)

[정회원]



- 2016년 2월 : 건양대학교 보건복지대학원 보건학과 (보건학석사)
- 2016년 9월 ~ 2019년 8월 : 건양대학교 일반대학원 보건학과 박사과정 수료
- 2011년 1월 ~ 현재 : 질병관리본부 만성질환관리과 선임공무직

〈관심분야〉

공중보건학, 환경보건학, 역학

이 무 식(Moo-Sik Lee)

[종신회원]



- 1999년 3월 ~ 현재 : 건양대학교 의과대학 예방의학교실 교수
- 2011년 8월 ~ 2012년 7월 : 미국 메이요클리닉 교환교수
- 2013년 4월 ~ 현재 : 건양대학교 보건복지대학원장
- 2016년 3월 ~ 현재 : 건양대학교 병원 직업환경의학과장
- 2015년 3월 ~ 현재 : 오스트리아 다뉴브대학교 명예교수 (ehrenprofessor)

〈관심분야〉

보건의료정책 및 관리, 예방의학, 직업환경의학, 병원관리