



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](#)

碩士學位論文

사회경제적 요인이 자살사망률 및
자살사망 구성비에 미치는 영향
(1983-2019년도 통계청 사망자료 이용)

濟州大學校 保健福祉大學院

保健學科

康文碩

2021年 7月

사회경제적 요인이 자살사망률 및
자살사망 구성비에 미치는 영향
(1983-2019년도 통계청 사망자료 이용)


지도교수 홍 성 철


강 문 석


이 논문을 보건학 석사학위 논문으로 제출함

2021년 6월

강문석의 보건학 석사학위 논문을 인준함

심사위원장 김 수 영 

위 원 박 형 근 

위 원 홍 성 철 

제주대학교 보건복지대학원

2021년 7월

The Effect of Socioeconomic Factors on Suicide
Rates and Proportion of Suicide Deaths
: use of death data from Statistics Korea(1983-2019)

Moon-Seok Kang
(Supervised by professor Seong-Chul Hong)

A thesis submitted in partial fulfillment of the requirement for the degree of
Master of Public health

2021. 6.

This thesis has been examined and approved.

Su-Young Kim

Thesis director, Seong-Chul Hong, Prof. of Public Health

Seong-Chul Hong

Hyeung-Keun Park

2021.7.

Department of Public Health
GRADUATE SCHOOL OF PUBLIC HEALTH AND WELFARE
JEJU NATIONAL UNIVERSITY

목 차

I. 서론	1
1. 연구 배경	1
2. 연구 목적	4
3. 연구 가설	4
II. 연구방법	5
1. 연구 자료	5
2. 연구 대상	6
3. 연구 변수	6
4. 자료 분석	8
III. 연구결과	9
1. 자살사망률 추이	9
2. 자살사망률과 사회경제적 지표와의 상관관계	12
3. 성별, 연령대별 자살사망 구성비 추이	16
4. 사회경제적 요인이 자살사망 위험도에 미치는 영향	19
IV. 고찰	26
V. 결론 및 제언	29
참고문헌	31
감사의 글	34
국문초록	35

Abstract 37

List of Tables

Table 1. Job classification	7
Table 2. Residential classification	7
Table 3. Correlation between socioeconomic indicators and suicide rates by gender and age group	15
Table 4. Trends in proportion of suicide death by gender and age group	18
Table 5. Adjusted Odds Ratio by gender and age according to socioeconomic factors (1999 & 2019), (1999 vs 2019)	20

List of Figures

Figure 1. Trends in age standardized suicide rates by OECD(1985–2017)	2
Figure 2. Trends in suicide rates(1983–2019)	9
Figure 3. Trends in suicide rates by gender(1983–2019)	10
Figure 4. Trends in suicide rates by age group(1983–2019)	11
Figure 5. Correlation between suicide rates and socioeconomic indicators	12
Figure 6. Trends in correlation between suicide rates and economic growth rates ..	13
Figure 7. Trends in correlation between suicide rates and youth unemployment rates	13
Figure 8. Trends in correlation between suicide rates and Gini coefficient	14
Figure 9. Trends in proportion of suicide death by gender	16
Figure 10. Trends in proportion of suicide death by age group	17
Figure 11. Adjusted Odds Ratio by age according to gender	21
Figure 12-1. Adjusted Odds Ratio by gender according to age(1999 & 2019) ..	21
Figure 12-2. Adjusted Odds Ratio by gender according to age(1999 vs 2019) ..	22
Figure 13. Adjusted Odds Ratio by gender and age according to occupation	22
Figure 14-1. AOR by gender and age according to education level(1999 & 2019)	23
Figure 14-2. AOR by gender and age according to education level(1999 vs 2019)	23
Figure 15-1. AOR by gender and age according to marital status(1999 & 2019)	24
Figure 15-2. AOR by gender and age according to marital status(1999 vs 2019)	24
Figure 16. Adjusted Odds Ratio by gender and age according to residence	25

I. 서론

1. 연구 배경

자살의 정의는 연구자마다 다양하게 제시되고 있지만, 세계보건기구(WHO)의 “자살 행위로 인하여 죽음을 초래하는 경우로 죽음의 의도와 동기를 인식하면서 자신에게 손상을 입히는 행위”라는 정의와, 뒤르켐(Durkheim, 1951)의 “희생자 자신의 적극적 또는 소극적 행위로부터 그러한 결과를 만들어낼 것을 알고 있는 직접 또는 간접적으로 발생하는 사망의 모든 사례”라는 정의가 일반적으로 받아들여지고 있다(정철순·임숙빈·고효진, 2001). 즉, 자살은 자신의 죽음을 초래할 의도를 가지고 스스로 목숨을 끊는 행위를 뜻한다(두산백과).

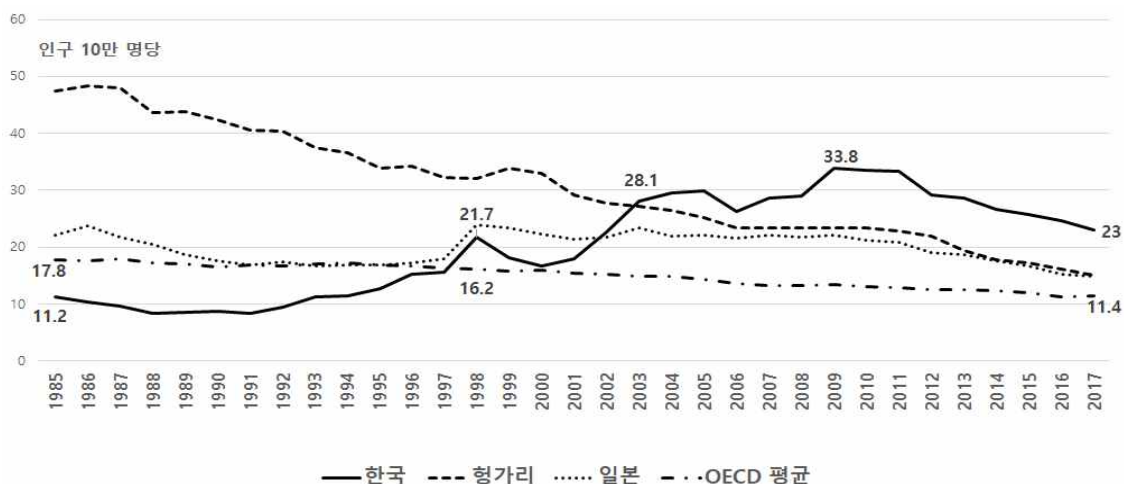
2019년 기준 우리나라의 자살사망자 수는 13,799명으로 전년 대비 129명(0.9%) 증가하였고, 1일 평균 자살사망자 수는 37.8명으로 전년 대비 0.3명 증가하였다(자살예방백서, 2021). 자살사망률은 인구 10만 명당 26.9명이며, 성별로는 남자 38.0명, 여자 15.8명으로 남자가 높으며, 연령대에서는 대체적으로 연령대가 높아질수록 자살사망률도 증가하며, 80세 이상에서 67.4명으로 가장 높다(통계청 KOSIS, 2021).

국제기구 간 데이터 공유체계를 따라 연령표준화 자살사망률로 집계하는 OECD 주요국의 자살사망률 추이를 살펴보면(Figure 1), 우리나라의 자살사망률은 1985년 당시 인구 10만 명당 11.2명으로 OECD 평균인 17.8명에 비해 훨씬 낮았지만, 외환위기 이듬해인 1998년 21.7명으로 OECD 평균인 16.2명을 훌쩍 넘어섰다. 또한, 카드사태 당시인 2003년을 기점으로 자살사망률이 가장 높았던 헝가리 보다 높은 수준으로 올라섰으며, 글로벌금융위기 이듬해인 2009년 33.8명을 정점으로 완만하게 낮아지는 추세이긴 하나, 2017년 기준 23.0명으로 OECD 평균인 11.4명에 비해 두 배 가량 높다(OECD Health Statistics, 2020).

한편, 자살사망률에 대해서는 많은 연구가 있어왔으나, 자살사망 구성비에 관한 연구는 흔하지 않다. 자살사망 구성비는 자살사망자의 연구에 있어 자살사망률에 못지

않은 중요한 지표이다.

2019년 기준 우리나라의 사망원인 구성비 순위는 1위 악성신생물, 2위 심장질환, 3위 폐렴, 4위 뇌혈관 질환, 5위 고의적 자해(자살) 등의 순이며, 특히 자살의 경우 10대에서 30대 사이의 연령대에서는 사망원인 1위, 40대에서 50대 사이의 연령대에서는 사망원인 2위를 차지할 정도로 높은 구성비 순위를 차지하였다(통계청 KOSIS, 2021).



[Figure 1] Trends in age standardized suicide rates by OECD(1985-2017)

이에 민간과 중앙정부, 지방자치단체가 협력하여 다양한 자살예방사업을 펼치고 있으며(자살예방백서, 2020), 2011년을 기점으로 자살사망률이 감소하고 있는 추세지만, 우리나라의 자살사망률은 여전히 OECD 회원국 중 최고 수준을 유지하고 있다.

자살은 생명의 존엄성을 상실한다는 가장 중요한 사실 외에 사회경제적 측면에서도 미래의 생산성 감소라는 또 다른 중요성을 갖는다(정상혁, 2005). 국민건강보험공단에서 발표한 ‘건강보장정책 수립을 위한 주요 질병의 사회경제적 비용 분석’에 의하면 2015년 기준, 자살이 6조4천4백8십억 원으로 암, 뇌혈관질환 다음으로 많은 비용을 차지하였다(현경래 외, 2017). 특히 20대에서 40대 사이의 자살은 다른 연령대에 비해 막대한 인적, 사회경제적 손실을 가져온다(장옥란, 2018). 또한 자살은 개인적 문제로 종결되는 것이 아니라 자살관련자 및 주위 사람들에게 영구적, 심리적

상처를 남긴다(Higgins·Range 1999; Nirui·Cheonweth, 2000). 자살은 그로 인하여 직접적인 영향을 받는 사람을 최소 6명 발생시킨다는 발표(American Association of Suicidology, 2004)는 자살이 한 개인을 넘어 사회 전체에 부정적인 영향을 미칠 수 있음을 시사하고 있으므로, 자살을 한 개인의 선택이 아닌 사회문제로 인식하고 이를 예방하기 위한 노력이 이루어져야 할 것이다(모지환·배진희, 2011).

자살이 사회적 요인에 의해 영향을 받는다는 뒤르켐(Durkheim, 1951)의 주장 이후 자살에 영향을 미치는 요인에 관한 연구(한기석·정용조, 1992; 김기환·전명희, 2000; 문기태, 2007; 김철영, 2009; 김민영, 2013; 김경미, 2017; 심유진, 2018)는 상대적으로 많이 있어왔지만, 구체적으로 어떠한 요인들이 자살에 영향을 미치는지 아직까지 명확하게 규명되지 않고 있다(홍성철·김문두·이상이, 2003).

높은 자살사망률은 우리나라의 보건 분야뿐만이 아니라 사회경제적 분야에서도 심각한 문제(Cheong et al., 2012)지만, 자살은 다양한 유발 요인이 있기 때문에 자살의 원인을 밝혀내기란 쉬운 일이 아니다. 그럼에도 불구하고, 사회경제적 지표는 자살에 영향을 미치는 대표적 요인으로 알려져 있기 때문에 자살사망률과 사회경제적 지표에 대한 관련성 파악이 필요하다(이채정·김상우, 2013).

하지만 이는 인구집단을 대상으로 하는 생태학적 연구이기 때문에 사회경제적 요인별로 그 특성을 이해하기에 부족하다. 그러나 사회경제적 요인별로 자살사망 구성비를 산출하여 자살사망 구성비에 미치는 위험요인을 파악한 연구는 찾아보기 힘든 실정이다.

이에 본 연구에서는 우선 자살사망률과 사회경제적 지표에 대한 관련성을 알아보고, 자연사(질병사망) 대비 자살사망 구성비를 산출하여 자살사망 구성비에 미치는 위험요인을 파악하고, 최근 20년간 위험요인에 따른 자살사망 구성비의 변화를 살펴보고자 한다.

2. 연구 목적

1983년에서 2019년까지의 통계청 사망원인통계 자료를 중심으로 사회경제적 요인이 자살사망률 및 자살사망 구성비에 미치는 영향에 대하여 알아봄으로써 자살 예방의 기초자료를 얻고자 함이며, 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

첫째, 자살사망률의 추이 및 자살사망률과 사회경제적 지표와의 관련성을 알아본다.

둘째, 성별, 연령대별 자살사망 구성비 추이 및 사회경제적 요인이 자살사망 위험도에 미치는 영향을 알아본다.

3. 연구 가설

본 연구의 가설은 다음과 같다.

첫째, 자살사망률이 지속적으로 증가 또는 증가 후 감소하였을 것이다.

둘째, 자살사망률이 사회경제적 지표와 높은 상관관계를 보일 것이다.

셋째, 자살사망률과 자살사망 구성비는 다른 양상을 보일 것이다.

넷째, 최근 20년간 자살사망 구성비에 대한 사회경제적 요인의 오즈비가 일부 달라졌을 것이다.

II. 연구방법

1. 연구 자료

1) 자살사망률 추이

1983년에서 2019년까지의 통계청 사망원인통계를 이용하여 자살사망률 추이 및 성별, 연령대별 자살사망률 추이를 분석하였다.

2) 자살사망률과 사회경제적 지표와의 상관관계

1983년에서 2019년까지의 통계청 자료 중 사회경제적 지표인 경제성장률, 사망률, 실업률, 청년실업률, 조출생률, 조이혼율, 지니계수를 이용하여 자살사망률과 사회경제적 지표와의 관련성을 분석하였다.

3) 성별, 연령대별 자살사망 구성비 추이

통계청 마이크로데이터 통합서비스(MDIS) 사망원인통계 사망연간자료 중 1999년, 2004년, 2009년, 2014년, 2019년의 원자료를 이용하여 성별, 연령대별 자살사망 구성비* 추이를 분석하였다.

4) 사회경제적 요인이 자살사망 위험도에 미치는 영향

통계청 마이크로데이터 통합서비스(MDIS) 사망원인통계 사망연간자료 중 1999년, 2019년의 원자료를 이용, 사회경제적 요인(각 독립변수) 수준별로 자살사망 구성비를 산출하여 사회경제적 요인이 자살사망 위험도에 미치는 영향을 분석하였다.

$$* \text{자살사망 구성비(Proportion)} = \frac{\text{자살에 의한 사망자 수}}{\text{해당연도 전체 사망자 수(사망의 외인 제외)}} \times 100.$$

: 사망의 외인(External causes of mortality)을 제외한 해당연도의 자연사(질병사망) 대비 자살사망자의 백분율.

2. 연구 대상

연구대상자는 총 1,203,941명(결측치 제외)이며, 이 중 자살 사망자는 61,709명(총 자살 사망자 61,720명 중 10세 미만 11명 제외)이다.

3. 연구 변수

1) 독립변수

사회경제적 요인인 성별, 연령, 직업, 교육정도, 혼인상태, 거주지 등이 독립변수이다.

2) 종속변수

사망자의 자살사망 여부가 종속변수이다.

3) 통제변수

성별, 연령이 통제변수이다.

4) 각 독립변수의 분류

각 변수는 2019년 사망원인통계 사망연간자료(A형)의 파일설계서와 고용노동부의 고용형태별 근로실태조사 한국표준직업분류(6차)별 월임금총액을 고려하여 분류하였다. 사망자 연령은 10-19세는 10대, 20-29세는 20대, 30-39세는 30대, 40-49세는 40대, 50-59세는 50대, 60-69세는 60대, 70-79세는 70대, 80세 이상은 80대 이상으

로 분류하였으며 10세 미만은 제외하였다. 사망자 직업은 관리자, 전문가 및 관련 종사자, 사무종사자를 Class 1, 판매종사자, 기능원 및 관련 기능 종사자, 장치, 기계 조작 및 조립종사자를 Class 2, 농림어업 숙련 종사자를 Class 3, 서비스종사자, 단순노무 종사자를 Class 4로 분류하였으며, 이 중 소득과약이 불분명한 학생, 가사, 무직, 미상, 군인은 제외하였다(Table 1).

<Table 1> Job classification

classification	Job	Total Monthly Wage
Class 1	manager, expert and related workers, office workers	≥3.5 million won
Class 2	sales workers, craftsman and related workers, device, machine operation and assembly workers	2.6-3.5 million won
Class 3	skilled workers in agriculture, forestry and fishing	2.0-2.6 million won
Class 4	service workers, simple labor workers	<2.0 million won

※ Except for students, households, unemployed, unknown, and soldiers whose income is unclear

사망자 거주지는 서울특별시는 Seoul, 각 광역시와 세종특별자치시는 Metropolitan, 각 도는 Cities로 분류하였다(Table 2).

<Table 2> Residential classification

classification	Residence
Seoul	Seoul Metropolitan City
Metropolitan	each Metropolitan city, Sejong City
Cities	each Province

또한 사망자 혼인상태(배우자 있음/이혼/미혼/사별)와 사망자 교육정도(무학/초졸/중졸/고졸/대졸 이상) 중 미상은 제외하였다.

4. 자료 분석

수집된 자료는 SPSS Statistics(Ver. 24.0)를 이용하여 분석하였으며, $p < 0.05$ 인 경우를 통계적으로 유의한 것으로 간주하였다. 구체적인 자료 분석 방법은 다음과 같다.

첫째, 자살사망률과 사회경제적 지표와의 관련성은 상관관계분석을 실시하였다.

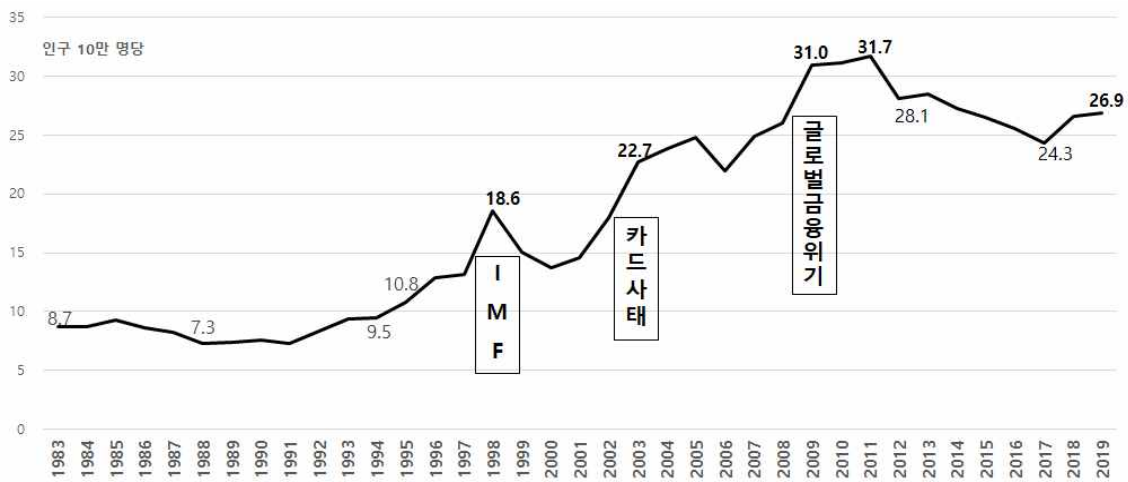
둘째, 자연사(질병사망) 대비 자살사망 구성비의 산출은 기술통계를 실시하였다.

셋째, 사회경제적 요인이 자살사망 구성비에 미치는 영향을 알아보기 위하여 성별, 연령을 통제 후 각 독립변수 수준별로 이항 로지스틱 회귀분석을 실시하였다.

Ⅲ. 연구결과

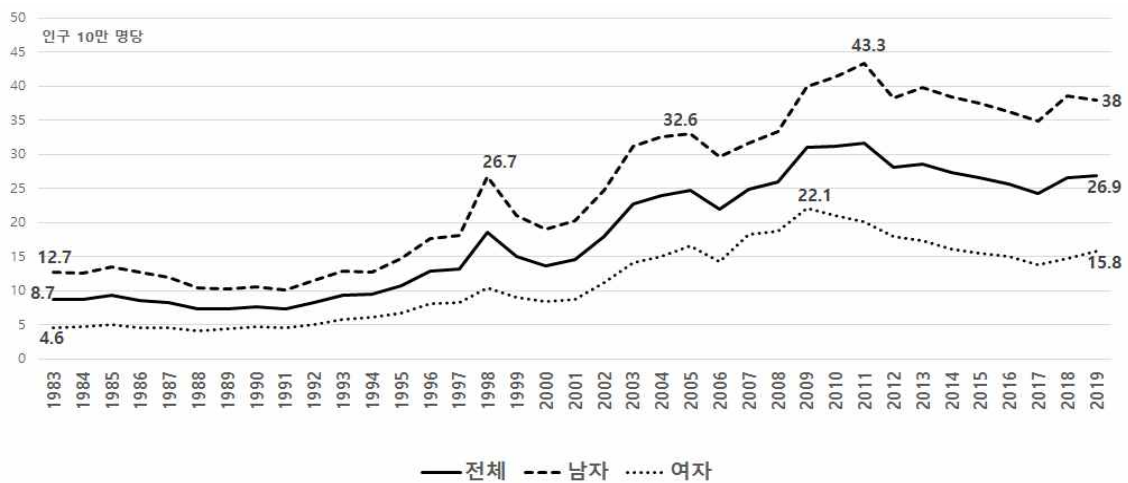
1. 자살사망률 추이

자살사망률 추이는 사망원인 통계가 시작된 1983년 8.7명을 시작으로 1994년까지는 최저 7.3명에서 최고 9.5명까지 한 자리 수대를 나타내다가 1995년부터 두 자리 수대인 10.8명으로 올라섰다. 1997년 외환위기 이듬해인 1998년 18.6명으로 급증 후 2003년 카드사태 당시 20명대를 넘어선 이후 대체적으로 꾸준히 증가하다가 2008년 글로벌금융위기 이듬해인 2009년 30명대를 넘어선 이후 2011년 최고치를 기록하였으며, 2012년 20명대로 하락 후 2017년까지 완만하게 감소하다가 2018년부터 다시 증가하여 2019년 기준 26.9명을 기록하고 있다(Figure 2).



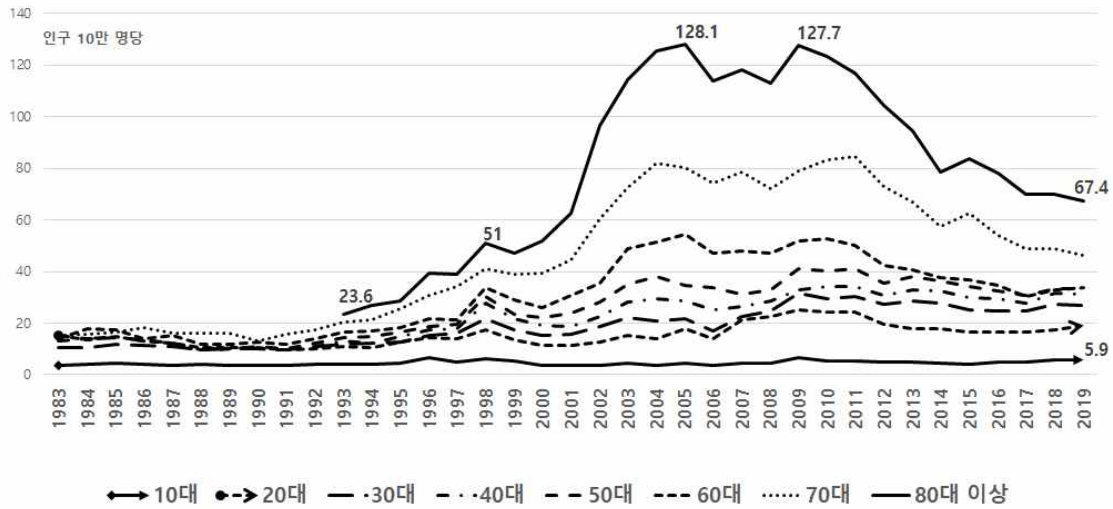
[Figure 2] Trends in suicide rates(1983-2019)

성별 자살사망률 추이는 남자와 여자의 자살사망률 모두 증가 또는 증가 후 감소 추세를 보이고 있으며, 남자의 자살사망률이 여자의 자살사망률에 비해 꾸준하게 높음을 알 수 있다. 1983년 12.7명이던 남자의 자살사망률은 2011년 최고치인 43.3명을 기록 후 2019년 38.0명을 기록하였으며, 여자의 자살사망률은 1983년 4.6명에서 2009년 최고치인 22.1명을 기록 후 2019년 15.8명을 기록하였다. 2019년 기준 남자의 자살사망률은 38.0명으로 여자의 자살사망률 15.8명에 비해 약 2.4배 높음을 알 수 있다(Figure 3).



[Figure 3] Trends in suicide rates by gender(1983-2019)

연령대별 자살사망률 추이는 80대 이상에서 꾸준히 가장 높고, 대체적으로 연령대가 낮아지는 순으로 낮아지며 10대의 자살사망률이 꾸준히 가장 낮음을 알 수 있다. 2019년 기준 80대 이상의 자살사망률은 67.4명으로 10대의 자살사망률 5.9명에 비해 약 11.4배 높음을 알 수 있다(Figure 4).

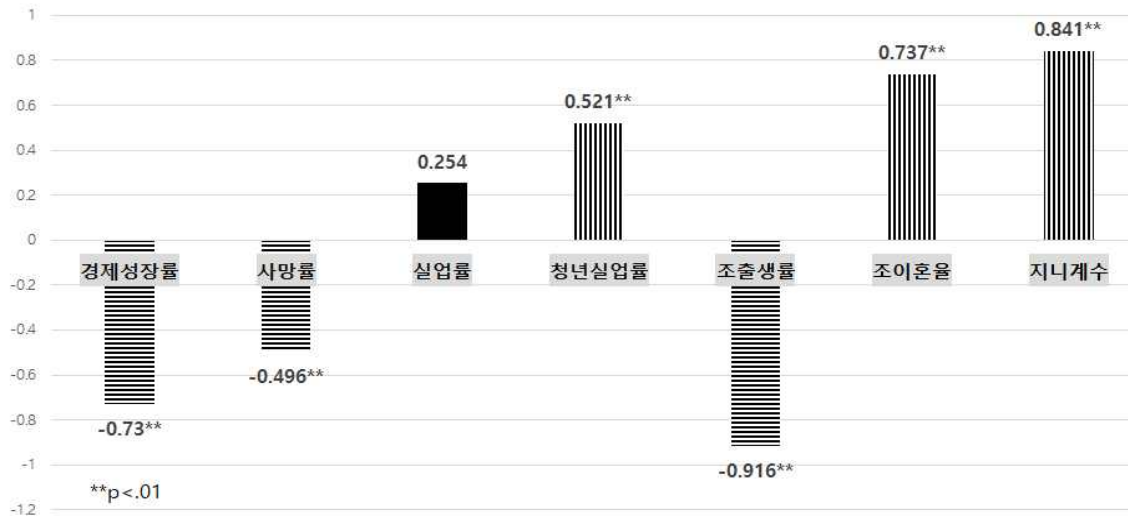


[Figure 4] Trends in suicide rates by age group(1983-2019)

2. 자살사망률과 사회경제적 지표와의 상관관계

자살사망률과 사회경제적 지표와의 관련성을 확인하기 위하여 상관관계분석을 실시하였으며, 자살사망률이 대부분의 사회경제적 지표와 높은 상관관계를 보였다.

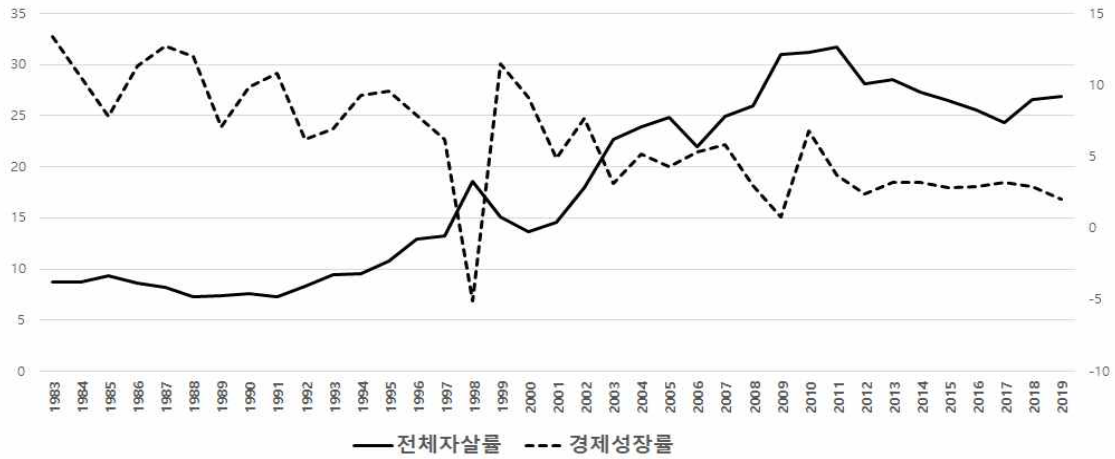
상관관계분석에서 자살사망률은 청년실업률(.521, $p < .01$), 조이혼율(.737, $p < .01$), 지니계수*(.841, $p < .01$)에서 정(+)의 상관관계를 보였고, 경제성장률(-.730, $p < .01$), 사망률(-.496, $p < .01$), 조출생률(-.916, $p < .01$)에서 부(-)의 상관관계를 보였으며, 실업률은 유의하지 않았다(Figure 5).



[Figure 5] Correlation between suicide rates and socioeconomic indicators

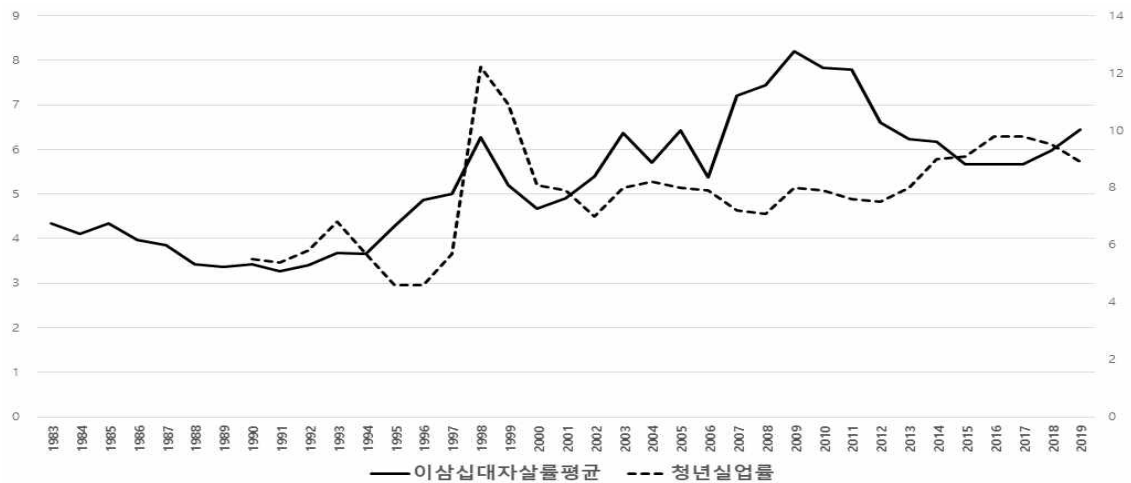
* 지니계수: 1990-2005: 도시2인이상가계동향조사, 2006-2010: 전체가구 가계동향조사, 2011-2019: 가계금융복지조사 자료 이용.

자살사망률과 경제성장률과의 상관관계($r=-.730, p<.01$) 추이는 [Figure 6]과 같다.



[Figure 6] Trends in correlation between suicide rates and economic growth rates

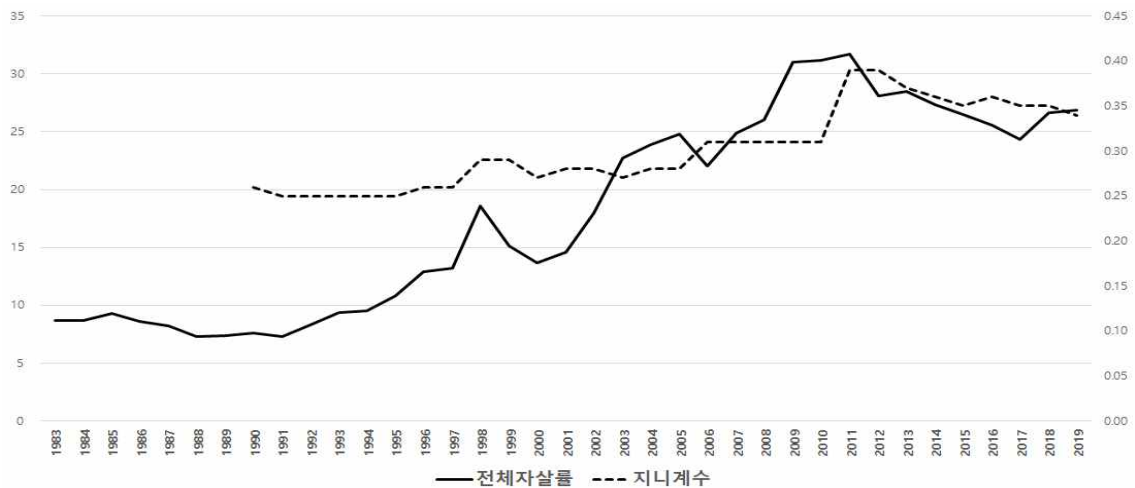
20-30대의 평균자살사망률* 과 청년실업률과의 상관관계($r=.891, p<.01$) 추이는[Figure 7]과 같다.



[Figure 7] Trends in correlation between suicide rates and youth unemployment rates

* 청년실업률 산출 연령(15-29세)과 비슷한 20-30대의 평균자살사망률로 상관관계 추이 분석.

자살사망률과 지니계수와의 상관관계($r=.841, p<.01$) 추이는 [Figure 8]과 같다.



[Figure 8] Trends in correlation between suicide rates and Gini coefficient

또한, 사회경제적 지표와 성별, 연령대별 자살사망률과의 상관관계를 살펴보면, 남자와 여자 사이에 상관관계의 차이점은 크게 나타나지 않았다.

10대의 자살사망률은 경제성장률(-.589, $p<.01$), 조출생률(-.389, $p<.05$)과 상관관계를 보였고, 20대의 자살사망률은 경제성장률(-.581, $p<.01$), 조출생률(-.649, $p<.01$), 조이혼율(.458, $p<.01$), 지니계수(.679, $p<.01$)와 상관관계를 보였다. 30대의 자살사망률은 경제성장률(-.754, $p<.01$), 사망률(-.447, $p<.01$), 청년실업률(.550, $p<.01$), 조출생률(-.886, $p<.01$), 조이혼율(.699, $p<.01$), 지니계수(.855, $p<.01$)와 상관관계를 보였다. 40대의 자살사망률은 경제성장률(-.763, $p<.01$), 사망률(-.476, $p<.01$), 실업률(.390, $p<.05$), 청년실업률(.631, $p<.01$), 조출생률(-.903, $p<.01$), 조이혼율(.772, $p<.01$), 지니계수(.816, $p<.01$)와 상관관계를 보였다. 50대, 60대 및 70대의 자살사망률은 경제성장률(-), 사망률(-), 청년실업률(+), 조출생률(-), 조이혼율(+), 지니계수(+)와 상관관계를 보였다. 80대 이상의 자살사망률은 사망률(-.477, $p<.05$), 조출생률(-.670, $p<.01$), 조이혼율(.661, $p<.01$), 지니계수(.434, $p<.05$)와 상관관계를 보였다.

또한, 경제성장률(-), 청년실업률(+), 조출생률(-), 지니계수(+)는 남자가 더 높고, 30대, 40대 및 50대에서 높았으며, 사망률(-), 조이혼율(+)은 여자가 더 높고, 50대, 60대 및 70대에서 높았다(Table 3).

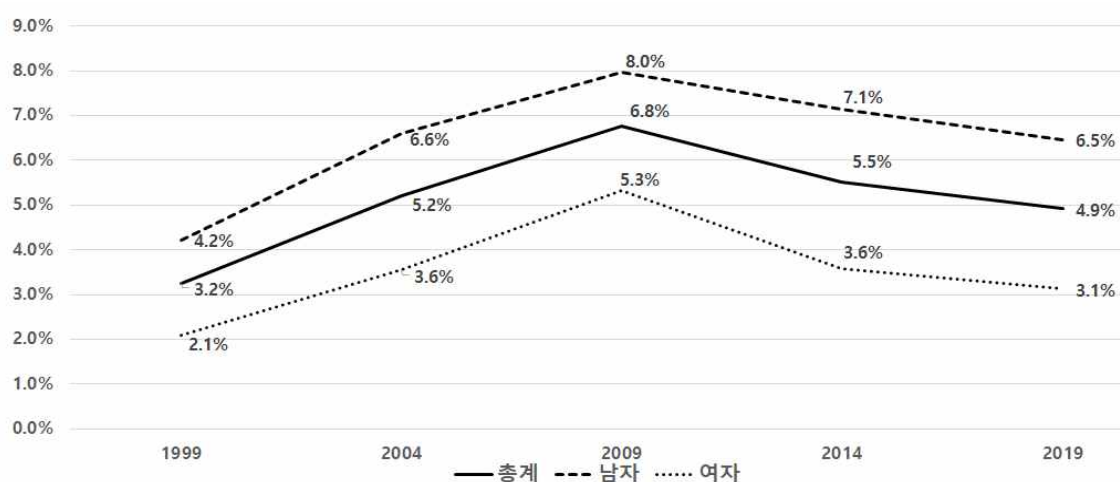
<Table 3> Correlation between socioeconomic indicators and suicide rates by gender and age group

Indicator	Gender			Age group							
	Total	Male	Female	10s	20s	30s	40s	50s	60s	70s	≥80s
Economic growth rate	-.730**	-.739**	-.694**	-.589**	-.581**	-.754**	-.763**	-.739**	-.646**	-.625**	-0.339
Mortality rate	-.496**	-.450**	-.575**	-0.204	-0.322	-.447**	-.476**	-.558**	-.680**	-.694**	-.477*
Unemployment rate	0.254	0.280	0.192	0.287	0.194	0.294	.390*	0.358	0.303	0.219	0.013
Youth unemployment rate	.521**	.564**	.414*	0.312	0.338	.550**	.631**	.574**	.423*	.366*	0.152
Crude birth rate	-.916**	-.926**	-.876**	-.389*	-.649**	-.886**	-.903**	-.887**	-.805**	-.821**	-.670**
Crude divorce rate	.737**	.726**	.739**	0.304	.458**	.699**	.772**	.821**	.845**	.841**	.661**
Gini coefficient	.841**	.868**	.762**	0.348	.679**	.855**	.816**	.755**	.541**	.596**	.434*

*p<.05, **p<.01

3. 성별, 연령대별 자살사망 구성비 추이

성별 자살사망 구성비 추이를 살펴보면, 남녀전체 자살사망 구성비는 1999년 3.2%에서 2009년 6.8%로 두 배 이상 증가 후 2019년 4.9%로 감소하였다. 남자의 자살사망 구성비가 여자에 비해 꾸준히 높으며, 2019년 기준 여자의 3.1%에 비해 남자가 6.5%로 2배 이상 높다(Figure 9).

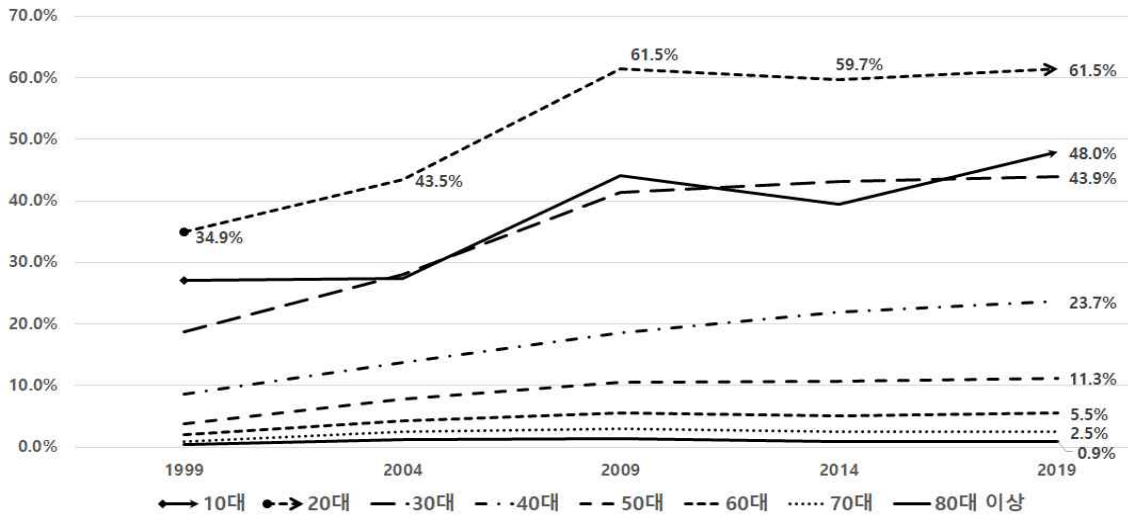


[Figure 9] Trends in proportion of suicide death by gender

연령대별 자살사망 구성비 추이를 살펴보면, 20대에서 꾸준히 가장 높으며, 80대 이상에서 꾸준히 가장 낮다(Figure 10).

10대와 20대에서 2014년 잠시 낮아졌지만 다시 증가하는 추세이며, 30대, 40대, 50대에서도 꾸준히 증가하는 추세이다. 60대, 70대, 80대 이상에서는 증가추세에 있다가 2009년을 기점으로 대체적으로 완만하게 감소추세에 있다.

2019년 기준 10대 48.0%, 20대 61.5%, 30대 43.9%, 40대 23.7%, 50대 11.3%, 60대 5.5%, 70대 2.5%, 80대 이상 0.9%로 20대, 10대, 30대, 40대의 순으로 높으며 80대 이상에서 가장 낮다(Table 4).



[Figure 10] Trends in proportion of suicide death by age group

<Table 4> Trends in proportion of suicide death by gender and age group

		1999		2004		2009		2014		2019	
		n	% *	n	%	n	%	n	%	n	%
Gender	Total	7,386	3.2	11,302	5.2	15,403	6.8	13,832	5.5	13,797	4.9
	Male	5,175	4.2	7,753	6.6	9,929	8.0	9,733	7.1	9,728	6.5
	Female	2,211	2.1	3,549	3.6	5,474	5.3	4,099	3.6	4,069	3.1
Age group	10s	380	27.1	246	27.5	446	44.2	274	39.4	298	48.0
	20s	1,174	34.9	1,066	43.5	1,806	61.5	1,174	59.7	1,306	61.5
	30s	1,603	18.7	1,797	28.1	2,642	41.4	2,193	43.2	1,914	43.9
	40s	1,469	8.6	2,366	13.8	2,855	18.5	2,854	21.9	2,588	23.7
	50s	1,045	3.8	1,792	7.8	2,597	10.5	2,913	10.7	2,837	11.3
	60s	892	2.0	1,850	4.3	2,073	5.5	1,699	5.1	2,035	5.5
	70s	583	1.0	1,416	2.5	1,899	3.0	1,775	2.6	1,620	2.5
	≥80s	240	0.4	773	1.2	1,078	1.4	948	0.9	1,193	0.9

* Proportion: (Suicide/Total death) × 100

4. 사회경제적 요인이 자살사망 위험도에 미치는 영향

사회경제적 요인이 자살사망 위험도에 미치는 영향을 확인하기 위하여 성별과 연령을 통제 후 이항 로지스틱 회귀분석을 실시하였으며 신뢰구간은 95%이다.

최근 20년 사이 사회경제적 요인에 따른 자살사망 위험도의 변화를 알아보기 위하여 1999년과 2019년 각각의 보정 오즈비(AOR)를 제시하였으며, 1999년 대비 2019년의 보정 오즈비(AOR)도 제시하였다(Table 5).

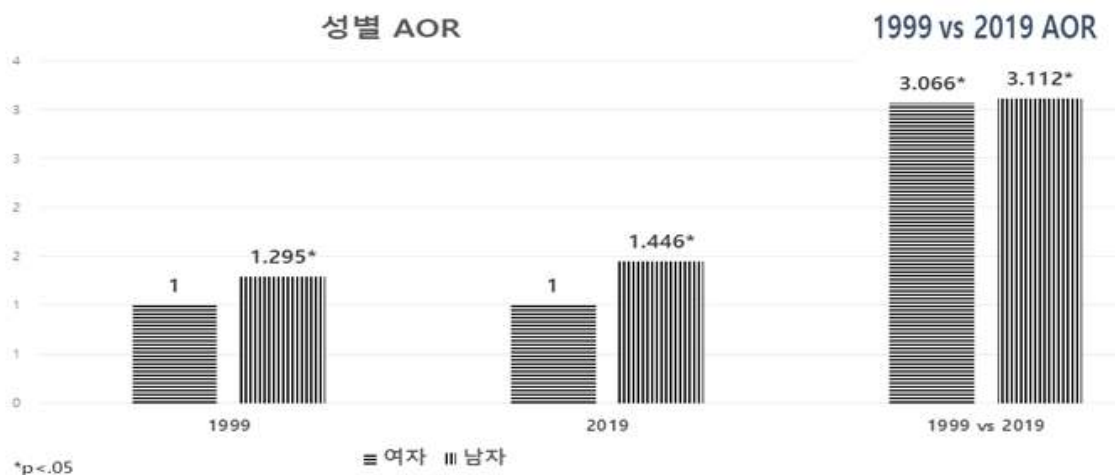
<Table 5> Adjusted Odds Ratio by gender and age according to socioeconomic factors

		1999					2019					1999 vs 2019		
		n	% *	AOR†	95% CI		n	%	AOR	95% CI		AOR	95% CI	
					lower	upper				lower	upper		lower	upper
Gender	Total	7,386	3.2				13,797	4.9				3.125	3.025	3.228
	Female	2,211	2.1	1			4,069	3.1	1			3.066	2.889	3.254
	Male	5,175	4.2	1.295	1.226	1.367	9,728	6.5	1.446	1.387	1.508	3.112	2.993	3.235
Age group	≥80	240	0.4	1			1,193	0.9	1			2.184	1.900	2.510
	70s	583	1.0	2.395	2.059	2.786	1,620	2.5	2.604	2.413	2.809	2.504	2.275	2.756
	60s	892	2.0	4.784	4.142	5.525	2,035	5.5	5.777	5.368	6.218	2.844	2.625	3.082
	50s	1,045	3.8	9.318	8.079	10.746	2,837	11.3	12.617	11.761	13.536	3.210	2.984	3.454
	40s	1,469	8.6	22.028	19.163	25.321	2,588	23.7	31.687	29.462	34.079	3.395	3.166	3.640
	30s	1,603	18.7	55.177	48.014	63.408	1,914	43.9	81.853	75.330	88.941	3.441	3.173	3.732
	20s	1,174	34.9	130.784	113.029	151.328	1,306	61.5	168.594	151.832	187.207	2.980	2.663	3.335
	10s	380	27.1	90.993	76.493	108.242	298	48.0	98.446	83.215	116.466	2.477	2.034	3.017
Occupation	Class 1	293	4.6	1			1,927	14.2	1			6.106	5.312	7.020
	Class 2	501	9.6	1.677	1.434	1.960	533	9.3	.700	.627	.783	2.371	2.041	2.756
	Class 3	1,576	3.2	1.589	1.388	1.819	1,494	5.0	.769	.709	.834	2.492	2.301	2.700
	Class 4	643	7.5	1.374	1.184	1.593	1,294	6.0	.614	.565	.667	2.568	2.292	2.877
Education level	≥College	838	6.6	1			3,743	10.5	1			4.118	3.766	4.502
	High school	2,290	8.1	1.129	1.035	1.231	5,023	8.5	.932	.887	.979	3.429	3.222	3.648
	Middle school	1,444	5.7	1.082	.986	1.187	1,668	4.6	.808	.756	.863	2.578	2.365	2.811
	Elementary sch	1,888	2.6	1.004	.918	1.099	1,876	2.3	.852	.797	.910	2.471	2.290	2.665
	No education	840	1.0	.855	.767	.954	610	1.2	.662	.600	.730	1.824	1.636	2.034
Marital status	having a spouse	3,672	3.2	1			5,857	4.6	1			3.350	3.196	3.511
	Never married	2,229	18.3	1.150	1.067	1.238	4,224	21.6	.921	.871	.975	2.890	2.699	3.094
	Divorced	582	9.0	1.592	1.448	1.750	2,356	9.5	1.243	1.180	1.311	2.693	2.418	3.000
	Widowed	866	0.9	1.100	1.008	1.201	1,315	1.2	.946	.884	1.013	2.310	2.109	2.531
Residence	Seoul	1,116	3.1	1			2,150	5.1	1			3.444	3.170	3.742
	Metropolitan	1,809	3.6	1.122	1.036	1.216	3,640	5.3	1.037	.977	1.102	3.254	3.048	3.474
	Cities	4,461	3.2	1.187	1.106	1.274	8,007	4.7	1.031	.977	1.088	2.994	2.871	3.122

* Proportion: (Suicide/Total death) × 100

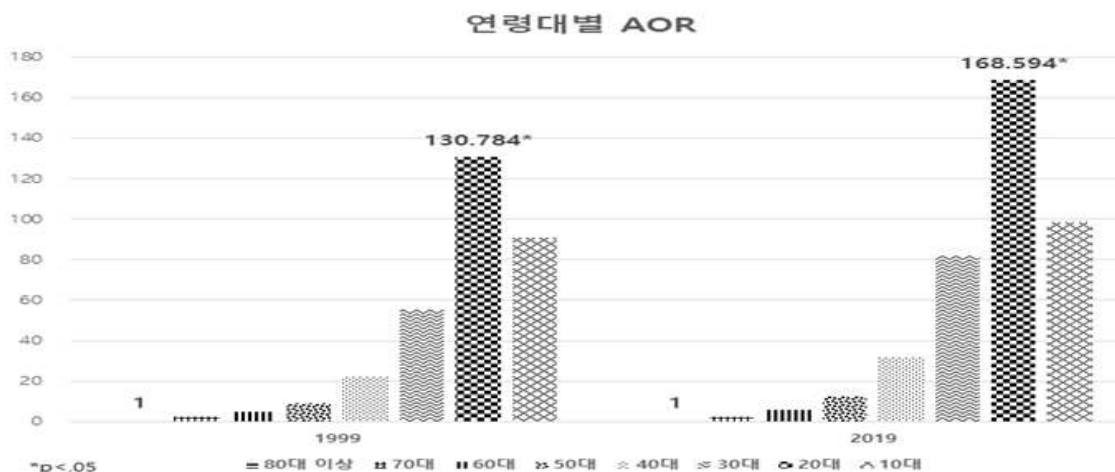
† Adjusted Odds Ratio by Gender, Age

성별에 따른 자살사망 위험도에서 여자에 비해 1999년 남자의 오즈비가 1.295배 였으나, 2019년 남자의 오즈비가 1.446배로 더 높아졌으며, 1999년 대비 2019년의 오즈비가 남녀 각각 약 3배로 증가하였으며, 남자(AOR=3.112, $p<.05$)가 조금 더 증가하였다(Figure 11).

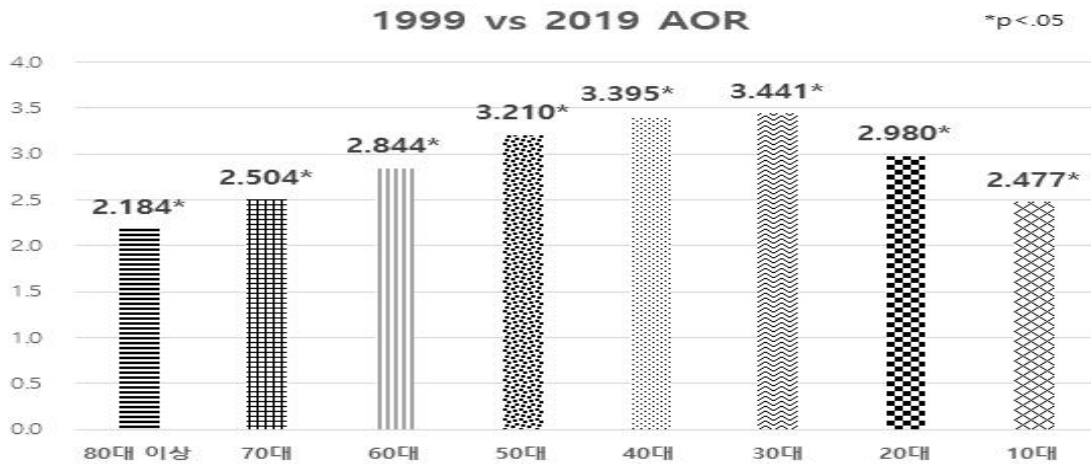


[Figure 11] Adjusted Odds Ratio by age according to gender

연령대에 따른 자살사망 위험도에서 80대 이상에 비해 1999년과 2019년의 오즈비 양상은 비슷했지만, 1999년과 비교해서 2019년의 모든 연령대에서 오즈비가 높아졌으며 특히, 20대의 오즈비가 1999년 130배에서 2019년 168배로 더 높아졌다(Figure 12-1). 1999년 대비 2019년의 오즈비가 모든 연령대에서 증가하였으며, 30대 (AOR=3.441, $p<.05$)에서 가장 많이 증가하였다(Figure 12-2).

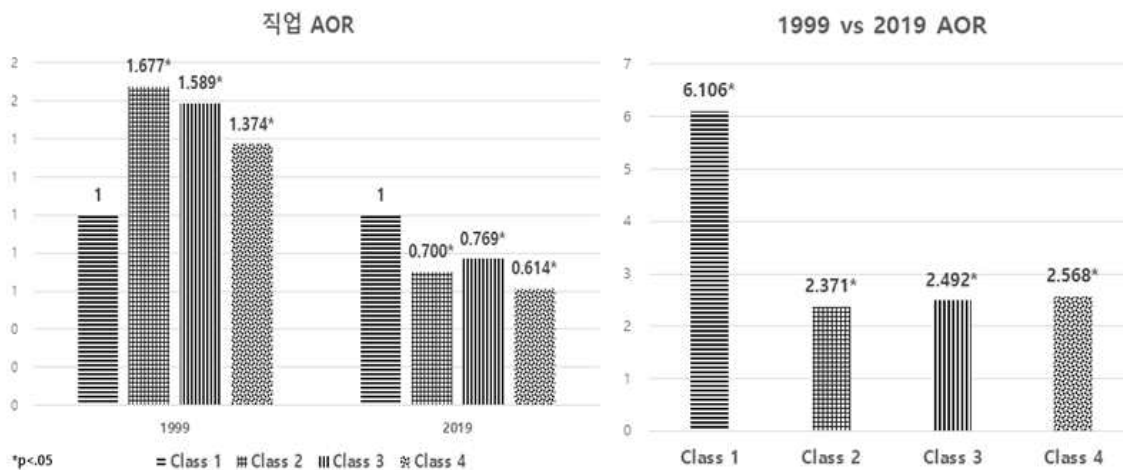


[Figure 12-1] Adjusted Odds Ratio by gender according to age(1999 & 2019)



[Figure 12-2] Adjusted Odds Ratio by gender according to age(1999 vs 2019)

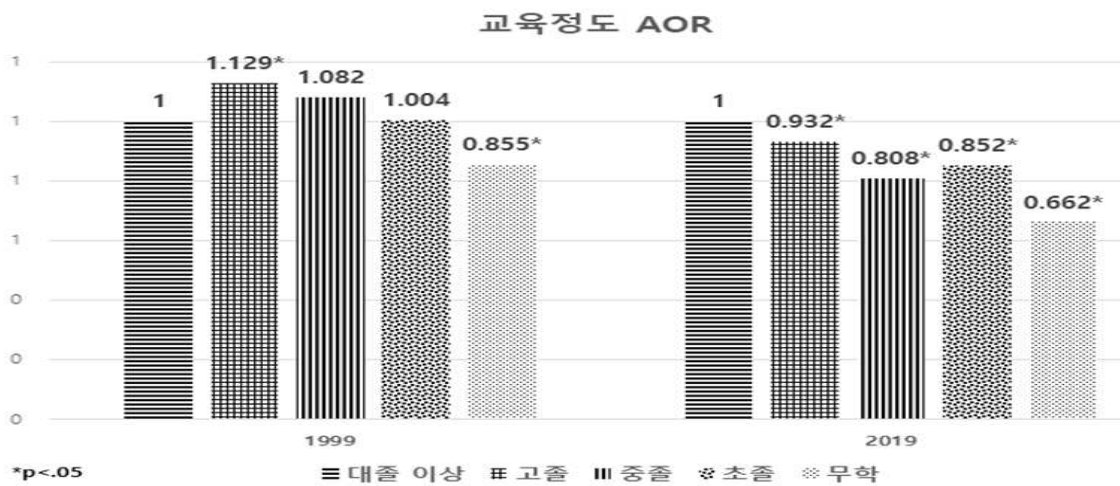
직업에 따른 자살사망 위험도에서 1999년과 2019년의 오즈비 양상이 달라졌다. Class 1인 관리자, 전문가 및 관련종사자, 사무종사자에 비해 1999년은 Class 2(AOR=1.677, $p<.05$)인 판매종사자, 기능종사자, 장치·기계조작 및 조립종사자, Class 3(AOR=1.589, $p<.05$)인 농림어업 숙련 종사자, Class 4(AOR=1.374, $p<.05$)인 서비스종사자, 단순노무 종사자의 오즈비가 유의하게 높았으나, 2019년은 Class 2(AOR=.700, $p<.05$), Class 3(AOR=.769, $p<.05$), Class 4(AOR=.614, $p<.05$)의 오즈비가 유의하게 낮아졌다. 또한 1999년 대비 2019년의 오즈비가 모든 Class에서 증가하였으며, Class 1(AOR=6.106, $p<.05$)에서 가장 많이 증가하였다(Figure 13).



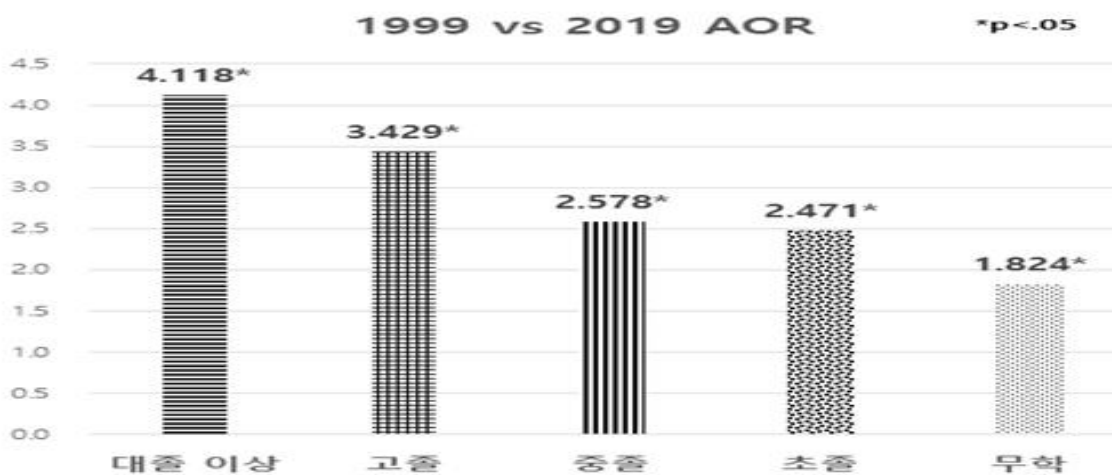
[Figure 13] Adjusted Odds Ratio by gender and age according to occupation

직업에서와 마찬가지로 교육정도에 따른 자살사망 위험도에서도 1999년과 2019년의 오즈비 양상이 달라졌다. 대졸 이상에 비해 1999년은 고졸(AOR=1.129, $p<.05$), 중졸(AOR=1.082, $p<.05$), 초졸(AOR=1.004, $p<.05$)의 오즈비가 높았으나 중졸, 초졸에서 유의하지 않았으며, 2019년의 오즈비는 고졸(AOR=.932, $p<.05$), 중졸(AOR=.808, $p<.05$), 초졸(AOR=.852, $p<.05$)에서 유의하게 낮아졌다(Figure 14-1).

1999년 대비 2019년의 오즈비가 모든 교육정도에서 증가하였으며, 대졸 이상(AOR=4.118, $p<.05$)에서 가장 많이 증가하였다(Figure 14-2).

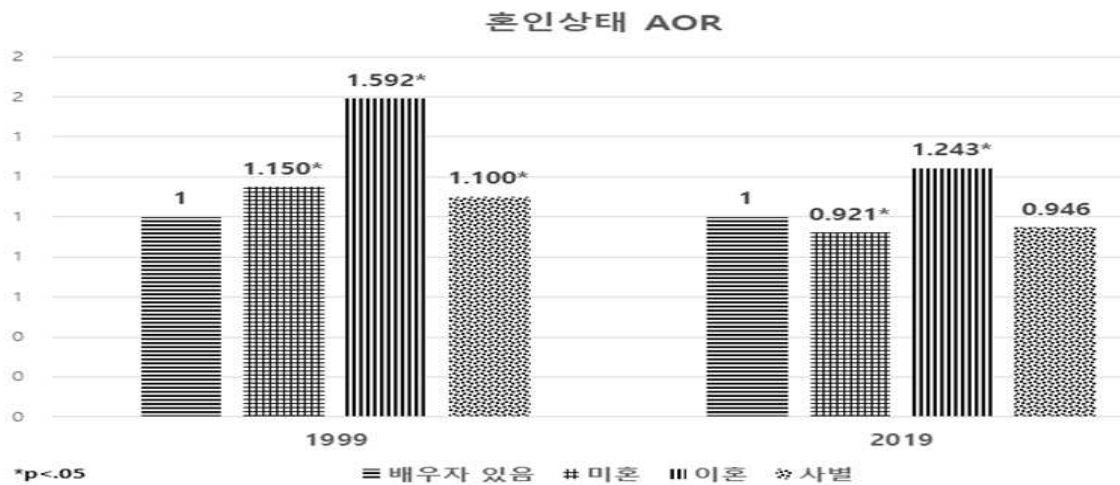


[Figure 14-1] AOR by gender and age according to education level(1999 & 2019)

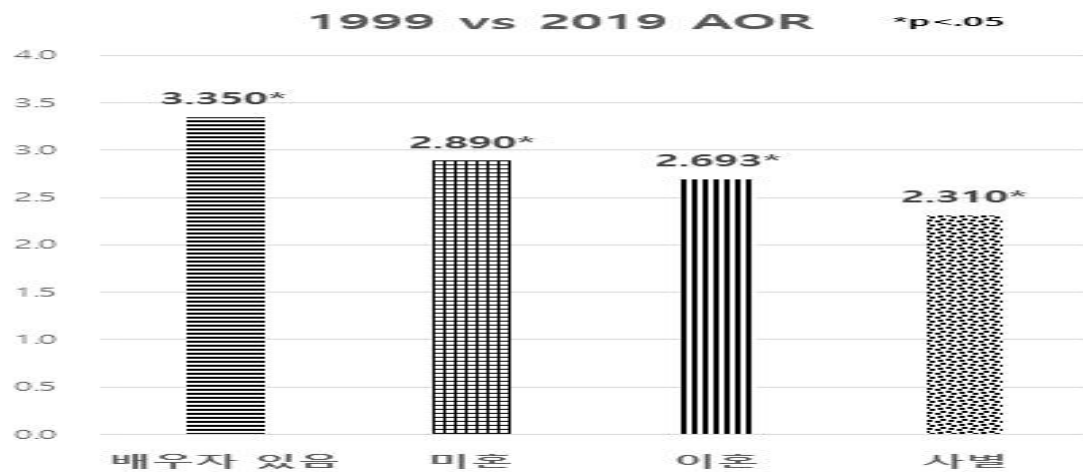


[Figure 14-2] AOR by gender and age according to education level(1999 vs 2019)

혼인상태에 따른 자살사망 위험도에서 배우자 있음에 비해 1999년 이혼의 오즈비가 1.592배로 높았으나, 2019년 1.243배로 낮아졌으며, 1999년 미혼의 오즈비가 1.150배로 높았으나 2019년 0.921배로 낮아졌다. 또한, 1999년 사별의 오즈비가 1.100배로 높았고 2019년 0.946배로 낮아졌으나 유의하지는 않았다(Figure 15-1). 1999년 대비 2019년의 오즈비가 모든 혼인상태에서 증가하였으며, 배우자 있음 (AOR=3.350, $p<.05$)에서 가장 많이 증가하였다(Figure 15-2).

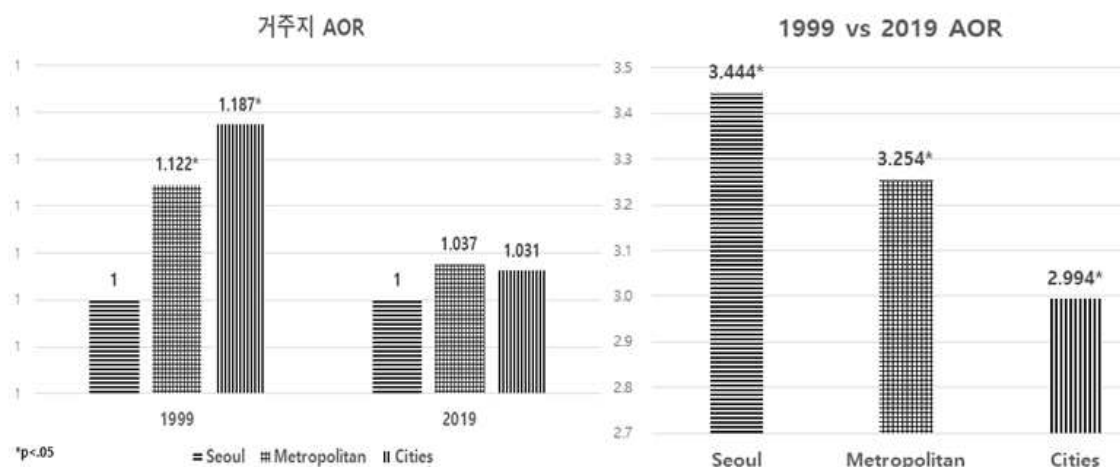


[Figure 15-1] AOR by gender and age according to marital status(1999 & 2019)



[Figure 15-2] AOR by gender and age according to marital status(1999 vs 2019)

거주지에 따른 자살사망 위험도에서 Seoul에 비해 1999년 Metropolitan인 각 광역시, 세종특별자치시의 오즈비는 1.122배, Cities인 각 도의 오즈비는 1.187배로 유의하게 높았지만, 2019년은 유의하지 않았다. 1999년 대비 2019년의 오즈비가 모든 거주지에서 증가하였으며, Seoul(AOR=3.444, $p<.05$)에서 가장 많이 증가하였다 (Figure 16).



[Figure 16] Adjusted Odds Ratio by gender and age according to residence

IV. 고찰

본 연구는 사회경제적 요인이 자살사망률 및 자살사망 구성비에 미치는 영향을 파악하고자 시도되었다.

연구결과, 전체 자살사망률 추이와 성별, 연령대별 자살사망률 추이 모두 대체적으로 꾸준히 증가하거나 증가 후 감소하고 있다. 성별 자살사망률은 남자가 여자보다 꾸준히 높았으며 2019년을 기준으로 남자의 자살사망률이 여자에 비해 약 2.4배 높았다. 연령대별 자살사망률은 80대 이상에서 꾸준히 가장 높고 대체로 연령대가 낮아지는 순으로 낮아지며 10대의 자살사망률이 꾸준히 가장 낮았으며, 2019년을 기준으로 80대 이상의 자살사망률이 10대에 비해 약 11.4배 높았다.

즉, 자살사망률 추이는 대체적으로 꾸준히 증가 또는 증가 후 감소추세를 보이고 있다.

자살사망률과 사회경제적 지표와의 연관성을 알아보기 위한 상관관계분석결과 청년실업률과 조이혼율, 지니계수에서 정(+)의 상관관계를 나타냈으며, 경제성장률, 사망률, 조출생률에서 부(-)의 상관관계를 나타냈다.

이는 선행연구(박중순·이준영·김순덕, 2003; 은기수, 2005; 이채정·김상우, 2013)에서와 일부 비슷한 결과를 나타냈다.

이 결과에서 청년실업률은 청년층 고용시장 악화, 조이혼율과 조출생률은 가족구조의 변화와 고령화, 지니계수는 소득 불평등 심화의 이유로, 경제성장률은 경제적 침체기에 자살사망률의 증가에 유의미한 영향을 미칠 수 있음을 시사하며, 자살사망률이 사회경제적 지표와 높은 상관관계를 보임을 알 수 있다.

성별, 연령대별로 자살사망 구성비를 산출하여 추이를 살펴본 결과, 성별에서는 남자가 여자에 비해 꾸준히 높고, 연령대에서는 20대에서 꾸준히 가장 높았으며, 80대 이상에서 꾸준히 가장 낮았다. 이처럼 자살사망률과 자살사망 구성비는 전혀 다른 양상으로 나타남을 알 수 있다.

최근 20년간 사회경제적 요인에 따른 자살사망 위험도의 변화를 알아보기 위해 성별과 연령을 통제 후 각 독립변수 수준별로 이항 로지스틱 회귀분석을 실시한 결과, 성별에서 여자에 비해 1999년과 2019년 모두 남자의 오즈비가 높았고, 1999년 대비 2019년의 오즈비가 남자가 조금 더 증가하였으며, 연령대에서 80대 이상에 비해 1999년과 2019년 모두 모든 연령대에서 오즈비가 높았다. 1999년 대비 2019년의 오즈비 증가순위는 30대, 40대, 50대, 20대, 60대, 70대, 10대, 80대 이상의 순으로 높았다.

직업에서 1999년과 2019년의 오즈비 양상이 달라졌다. 1999년은 Class 1에 비해 Class 2, Class 3, Class 4의 순으로 오즈비가 유의하게 높았으나, 2019년은 Class 2, Class 3, Class 4 모두 오즈비가 유의하게 낮아졌다. 1999년 대비 2019년의 오즈비 증가순위는 Class 1, Class 4, Class 3, Class 2의 순으로 높았다.

교육정도에서도 1999년과 2019년의 오즈비 양상이 달라졌다. 1999년은 대졸 이상에 비해 고졸, 중졸, 초졸의 순으로 오즈비가 높았으나 중졸, 초졸에서 유의하지 않았으며, 2019년은 고졸, 중졸, 초졸에서 오즈비가 유의하게 낮아졌다. 1999년 대비 2019년의 오즈비 증가순위는 대졸 이상, 고졸, 중졸, 초졸, 무학의 순으로 높았다.

본 연구에서 1999년과 2019년의 오즈비 양상을 비교 시 사회적 계층이 높을수록, 교육수준이 높을수록 자살사망 위험도가 높아졌다는 연구결과는, 선행연구(홍성철·김문두·이상이, 2003; 오진경·조영태·김창엽, 2005)에서와 상반되는 결과이다.

또한, 혼인상태에서 배우자 있음에 비해 1999년과 2019년 모두 이혼의 오즈비가 높았고, 미혼의 오즈비는 1999년엔 높았으나 2019년은 낮아졌다. 사별의 오즈비는 1999년엔 유의하게 높았으나 2019년은 유의하지 않았다.

하지만, 1999년 대비 2019년의 오즈비 증가순위는 배우자 있음, 미혼, 이혼, 사별의 순으로 높았다.

이는 선행연구(Stack, 1992a; Kposowa, 2000; Qin·Agerbo·Mortensen, 2003; 홍성철·김문두·이상이, 2003; 오진경·조영태·김창엽, 2005)에서 유배우자에 비해 이혼자가 자살사망 위험도가 높다는 결과와 일치하지만, 오즈비의 증가순위 중 배우자 있음에서 가장 높게 나왔다는 사실은 부부생활에 있어 시사하는 바가 크다.

거주지에서 Seoul에 비해 1999년엔 Metropolitan, Cities 모두 유의하게 높았으나, 2019년엔 차이가 없어졌으며, 1999년 대비 2019년의 오즈비 증가순위는 Seoul, Metropolitan, Cities의 순으로 높았다.

이는 선행연구(홍성철·김문두·이상이, 2003)에서 도시화가 덜 된 지역일수록 자살 사망 위험도가 높게 나타난다는 결과와 상반되는 결과로 볼 수 있다.

위와 같은 결과들로 최근 자살사망의 양상을 일반화하여 해석할 수는 없지만, 최근 20년간 사회경제적 요인이 자살사망 위험도에 미치는 영향에 일부 변화가 생겼음을 유추해 볼 수 있다.

즉, 과거에는 경제적 어려움에 의한 자살사망이 많았으나 최근에는 절대적 빈곤이 아닌 상대적 빈곤에 의한 자살사망이 많아지고 있으며, 가정불화, 대도시에서의 경쟁 심화 등에 의해 자살사망이 많아지고 있음을 시사한다.

또한, 20대, 30대, 40대의 자살사망자 수와 자살사망 구성비가 높았는데, 이러한 사실은 가장 활발하게 사회활동을 해야 할 연령대에서 자살사망이 증가하고 있다는 점에서 심각한 사회문제가 될 수 있는 것이다.

하지만, 이상에서와 같은 연구결과에도 불구하고 우리나라의 노인층에서 빈곤, 외로움 등의 원인으로 자살사망률은 꾸준히 높다. 그런 이유로 전 세대를 아우르는 맞춤형 자살예방사업의 내실화가 필요할 것으로 사료된다.

V. 결론 및 제언

1. 자살사망률은 사회경제적 지표와 높은 상관관계를 보였다.

자살사망률은 꾸준히 증가하다가 2011년을 기점으로 소폭 감소추세에 있다.

자살사망률은 여자에 비해 남자가 꾸준히 높고, 80대 이상에서 꾸준히 가장 높았으며, 10대에서 꾸준히 가장 낮았다.

자살사망률과 사회경제적 지표와의 상관관계분석에서 청년실업률, 조이혼율, 지니계수에서 정(+)의 상관관계를 나타냈으며, 경제성장률, 사망률, 조출생률에서 부(-)의 상관관계를 나타냈다.

2. 성별, 연령대별 자살사망 구성비 추이는 남자가 꾸준히 높고, 20대에서 꾸준히 가장 높았다.

성별, 연령대별 자살사망 구성비 추이는 남자에서 꾸준히 높고, 20대에서 꾸준히 가장 높았으며, 80대 이상에서 꾸준히 가장 낮았다. 특히, 2019년 기준 20대, 30대, 40대의 자살사망자 수와 자살사망 구성비가 높았으며, 이는 사망의 외인을 제외한 20대, 30대, 40대의 사망자 10명 중 4명 정도가 자살사망자인 것이다.

3. 1999년과 2019년의 자살사망 위험도 양상이 달라졌다.

사망자의 직업과 교육정도에서 1999년과 2019년의 오즈비 양상이 달라졌다.

사망자의 직업에서 1999년은 Class 1에 비해 Class 2, Class 3, Class 4의 순으로 오즈비가 유의하게 높았으나, 2019년은 Class 2, Class 3, Class 4 모두 오즈비가 유의

하게 낮아졌으며, 교육정도에서 1999년은 대졸 이상에 비해 고졸, 중졸, 초졸의 순으로 오즈비가 높았으나 중졸, 초졸에서 유의하지 않았으며, 2019년은 고졸, 중졸, 초졸에서 오즈비가 유의하게 낮아졌다.

이는 선행연구에서 사회적 계층이 높을수록, 교육수준이 높을수록 자살사망 위험도가 높아졌다는 연구결과와 상반되는 결과이다.

4. 1999년 대비 2019년의 자살사망 위험도는 증가했다.

사회경제적 요인에 따른 1999년 대비 2019년의 자살사망 위험도 증가 순위는, 성별에서 남자가 높았으며, 연령대에서 30대가 가장 높았다. 직업에서 Class 1이, 교육정도에서 대졸 이상이, 혼인상태에서 배우자 있음이, 거주지에서 Seoul이 가장 높았다.

본 연구는 사망자들만으로 이루어진 자료를 사용하였으므로 사망자 내에서의 사회경제적 요인과 자살사망과의 관계만이 분석된 제한점에도 불구하고, 20년간 자살사망 구성비의 증가를 확인하였으며, 일부 자살사망 위험도의 변화를 확인할 수 있었다.

참고문헌

2020, 2021 자살예방백서. 보건복지부 중앙자살예방센터.

두산백과. 21. 06. 11.

<https://terms.naver.com/entry.naver?docId=1137573&cid=40942&categoryId=31637>.

통계청 KOSIS 국가통계포털 사망원인통계(전국편). 2021.

김경미. 2017. “지역에 따른 전체자살률과 노인자살률의 변화와 영향요인.” 호서대학교 사회복지학과 석사학위논문.

김기환·전명희. 2000. “청소년 자살의 특성과 유형에 관한 연구.” 한국아동복지학 -9: 127-152.

김민영. 2013. “한국사회의 자살률에 관한 분석: 지역사회의 사회·문화·경제적 요인을 중심으로.” 서울대학교 행정학과 박사학위논문.

김철영. 2009. “자살의 사회적 원인과 도덕적 치료에 관한 연구: 에밀 뒤르켐의 사회적 자살론을 중심으로.” 장신논단 36: 103-146.

모지환·배진희. 2011. “자살행동 영향 요인: 성별, 연령별 집단 비교를 중심으로.” 『보건사회연구』 31(2), 2011, 121-145.

문기태. 2007. “질병 및 인구사회학적 요인이 자살에 미치는 영향.” 연세대학교 보건학과 박사학위논문.

박종순·이준영·김순덕. 2003. “우리나라에서 경제성장률과 실업률이 자살률에 미치는 영향.” 예방의학회지 제36권 제1호, pp. 85-91.

- 심유진. 2018. “다수준 분석을 통한 PM10농도와 사망원인의 자살여부의 관련성: 사망원인 통계 (2016) 자료를 이용하여.” 연세대학교 의학건강증진학과 석사학위논문.
- 오진경·조영태·김창엽. 2005. “2000년 우리나라 성인 자살자의 인구사회적 특성.” 『보건과 사회과학』 제18집(2005. 12): 191-210.
- 은기수. 2005. “경제적 양극화와 자살의 상관성: 1997년 외환위기를 전후하여.” 한국인국학 제28권 제2호, pp. 97-129.
- 이채정·김상우. 2013. “자살예방사업의 문제점과 개선과제.” 『국회예산정책처 사업평가현안분석 제49호』
- 장옥란. 2018. “우리나라 자살에 의한 사망양상 분석: 2016년 인구동태통계를 중심으로.” 공주대학교 보건행정학과 석사학위논문.
- 정상혁. 2005. “우리나라 자살의 사회 경제적 비용부담에 관한 연구.” 『국립서울병원 국립정신보건교육연구센터 용역보고서』 1-128.
- 정철순·임숙빈·고효진. 2001. “청소년의 자살 위험에 관한 연구.” 『정신간호학회지』 제10권 제4호.
- 한기석·정영조. 1992. “청소년 자살의 원인과 치료적 개입.” 仁濟醫學 13.2: 151-157.
- 현경래·최기춘·이선미·이수연. 2017. “건강보장정책 수립을 위한 주요 질병의 사회경제적 비용 분석.” 『국민건강보험공단 연구보고서』 2017-1-0001.
- 홍성철·김문두·이상이. 2003. “사회계층이 자살 사망 위험도에 미치는 영향.” 『보건과 사회과학』 제14집(2003. 12): 249-271.

American Association of Suicidology. 2004.

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.” *J Prev Med Public Health* 2012; 45(2):70-77,
doi:10.1371/journal.pone.0117929.

Durkheim, E. “Suicide.” New York: Free Press. 1951. (K13-122).

Higgins, L. J., Range, L. M. “EXPECTATIONS OF CONTAGION FOLLOWING
SUICIDE: DOES SURROUNDING INFORMATION MAKE A DIFFERENCE?”
Journal of Social and Clinical Psychology, Vol. 18, No. 4, 1999, 436-449.

Kposowa, A. J. “Marital status and suicide in the National Longitudinal
Mortality study.” *J Epidemiol Community Health* 2000; 54(4):254-261.

Nirui, M., Cheonweth, L. “Psychiatric illness and risk factors for suicide in
Denmark.” *The Lancet*; Jan 1, 2000; 355, 9197; ProQuest pg. 9.

OECD Health Statistics. 2020.

<http://stats.oecd.org>, Health Status: Causes of mortality(Intentional self-harm)
2020. 07.

Qin, P., Agerbo E., Mortensen, P. B. “Suicide risk in relation to socioeconomic,
demographic, psychiatric, and familial factors: a national register-based
study of all suicide in Denmark, 1981-1997.” *The American Journal of
Psychiatry*, 2003; 160(4):765-772.

Stack, S. “The effect of divorce on suicide in Finland: a time series analysis.”
Journal of Marriage and the Family, 1992a; 54(3):636-642.

감사의 글

젊은 시절 허송세월하다가 적지 않은 나이에 공부를 다시 시작하게 되어 힘들기도 했지만, 내가 선택한 길이었기에 나 자신을 토닥이며 버텨낸 것 같습니다.

직장생활과 대학원 과정을 병행하기란 쉽지 않은 일이었지만, 논문이라는 결실을 얻게 되어 홀가분한 마음으로 감사의 인사를 전하고자 합니다.

우선, 시간과 요일을 따지지 않고 성심성의껏 지도해주신 홍성철 교수님, 어려운 내용을 간단명료하게 정리해 주셨던 김수영 교수님, 내실 있는 논문을 위해 질문을 아끼지 않으셨던 박형근 교수님에게 감사의 말씀을 드립니다.

그리고 직장 일에 크게 신경 쓰지 않고 학업에 매진할 수 있도록 도와주신 오보라 선생님 및 직장 동료들께 깊은 감사를 드립니다.

최강의 팀워크로 논문지도를 함께 받으며 동고동락했던 강경리 선생님과 김태훈 선생님, 우리 팀은 아니지만 우리 팀처럼 느껴졌던 강지연 선생님, 학과시험 준비에 많은 도움을 줬던 친구 조순영 선생님, 부담 없이 술벗이 돼 주었던 한정기 선생님, 소중한 인연으로 만난 동기선생님들(강희영, 김유진, 김은주, 백수정, 오수경, 임마리, 장제우) 모두 감사드립니다.

또한 힘들고 지칠 때마다 힘이 되어주는 한가모 회원님들과 봉우회 회원들, 초등반창 친구들, 특히 사랑하는 나의 친구 수현(경숙), 창산, 문갑, 희정, 규화, 봉조, 용건, 봉준, 경률, 승민, 재환, 경필 그리고 후배 종현, 용식, 영주, 일환에게 고마운 마음 전합니다.

마지막으로, 사랑하는 가족에게 진심으로 미안하고 고마운 마음을 전합니다.

강 문 석 올림

제 목

사회경제적 요인이 자살사망률 및
자살사망 구성비에 미치는 영향
(1983-2019년도 통계청 사망자료 이용)

강 문 석

제주대학교 보건복지대학원 보건학과

지도교수 홍 성 철

배경: 2017년 기준 우리나라의 자살사망률은 OECD 평균보다 두 배 가량 높으며 정부의 다양한 자살예방정책에도 불구하고 여전히 OECD 회원국 중 최고 수준을 유지하고 있기 때문에, 자살의 영향 요인에 관한 연구가 지속되고 있다. 그러나 사회경제적 요인별로 자살사망 구성비를 산출하여 자살사망률과 자살사망 구성비의 양상에 대하여 비교한 연구는 찾아보기 힘든 실정이다. 이에 본 연구는 사회경제적 요인이 자살사망률 및 자살사망 위험도에 미치는 영향을 알아보기 위하여 시도되었다.

방법: 1983년에서 2019년까지의 통계청 사망원인통계와 경제성장률, 사망률, 실업률, 청년실업률, 조출생률, 조이혼률, 지니계수를 이용하여 자살사망률의 추이 및 자살사망률과 사회경제적 지표와의 상관관계를 분석하였다.

통계청 마이크로데이터 통합서비스(MDIS) 사망원인통계 사망연간자료 중 1999년, 2004년, 2009년, 2014년, 2019년의 원자료를 이용 성별, 연령대별 자살사망 구성비를 산출하여 추이를 살펴보았으며, 성별, 연령을 통제 후 각 독립변수 수준별로 자살사망의 위험도를 알아보기 위하여 이항 로지스틱 회귀분석을 실시하였다.

결과: 자살사망률은 꾸준히 증가하다가 2011년을 기점으로 소폭 감소 추세에 있으며, 남자가 꾸준히 높고, 80대 이상에서 꾸준히 가장 높았으며 10대에서 꾸준히 가장 낮았다.

자살사망률과 사회경제적 지표와의 상관관계에서 청년실업률, 조이혼율, 지니계수

에서 정(+)의 상관관계를, 경제성장률, 사망률, 조출생률에서 부(-)의 상관관계를 나타냈다.

성별, 연령대별 자살사망 구성비 추이는 남자가 꾸준히 높고, 20대에서 꾸준히 가장 높았으며, 80대 이상에서 꾸준히 가장 낮았다.

사망자의 직업과 교육정도에서 1999년과 2019년의 오즈비 양상이 달라졌다.

사망자의 직업에서 1999년은 Class 1에 비해 Class 2, Class 3, Class 4의 순으로 오즈비가 유의하게 높았으나, 2019년은 Class 2, Class 3, Class 4 모두 오즈비가 유의하게 낮아졌으며, 교육정도에서 1999년은 대졸 이상에 비해 고졸, 중졸, 초졸의 순으로 오즈비가 높았으나 중졸, 초졸에서 유의하지 않았으며, 2019년은 고졸, 중졸, 초졸에서 오즈비가 유의하게 낮아졌다.

사회경제적 요인에 따른 1999년 대비 2019년의 자살사망 위험도의 증가순위는 남자가 높았으며, 연령대에서 30대, 40대, 50대, 20대, 60대, 70대, 10대, 80대 이상의 순으로 높았다. 직업에서 Class 1, Class 4, Class 3, Class 2의 순으로 높았으며, 교육정도에서 대졸 이상, 고졸, 중졸, 초졸, 무학의 순으로 높았다. 혼인상태에서 배우자 있음, 미혼, 이혼, 사별의 순으로 높았으며, 거주지에서 Seoul, Metropolitan, Cities의 순으로 높았다.

결론: 자살사망률은 사회경제적 지표와 높은 상관관계를 보였다. 성별, 연령대별 자살사망 구성비 추이는 남자가 꾸준히 높고, 20대에서 꾸준히 가장 높았다.

1999년과 2019년의 자살사망 위험도 양상이 일부 달라졌으며, 1999년 대비 2019년의 자살사망 위험도는 증가하였다.

주제어: 자살사망률, 사회경제적 지표, 자살사망 구성비, 자살사망 위험도

<Abstract>

The Effect of Socioeconomic Factors on Suicide Rates and Proportion of Suicide Deaths

: use of death data from Statistics Korea(1983-2019)

Kang, Moon Seok

Department of Public Health
Graduate School of Public Health and Welfare
Jeju National University
Supervised by Professor Seong-Chul Hong

Background: As of 2017, Korea's suicide rates is about twice as high the OECD average, and despite the government's various suicide prevention policies, it still maintains the highest level among OECD member countries, so research on factors affecting of suicide death continues. However, it is difficult to find a study comparing the suicide rates and the proportion of suicide deaths by calculating the proportion of suicide deaths by socioeconomic factors. This study was attempted to determine the impact of socioeconomic factors on the suicide rates and risk of suicide death.

Method: Using statistics on the cause of death from the Statistics Korea from 1983 to 2019, economic growth rate, mortality rate, unemployment rate, youth unemployment rate, crude birth rate, crude divorce rate, and Gini coefficient, the trends of suicide rates and the correlation between suicide rates and socioeconomic indicators analyzed.

Among the statistics on the cause of death from the Statistics Korea MDIS, we used raw data for 1999, 2004, 2009, 2014 and 2019 to Trends in proportion of suicide death by gender, age group and binary logistic regression analysis was conducted to determine the risk of suicide death at each level of independent variables after controlling gender and age.

Result: Suicide rates has been steadily increasing, but has been on a slight decline since 2011, with the high for males, the highest among those in their 80s and older, and the lowest among those in their teens.

In the correlation analysis between the suicide rates and socioeconomic indicators, the youth unemployment rate, crude divorce rate, and Gini coefficient showed a positive (+) correlation, and economic growth rate, death rate, and crude birth rate showed a negative (-) correlation.

The trends in proportion of suicide death by gender and age group was consistently high for males, highest among those in their 20s, and lowest among those in their 80s and older.

The pattern of odds ratio in 1999 and 2019 was different in the occupation and education level.

In occupation, In 1999, the odds ratio was significantly higher in the order of Class 2, Class 3, and Class 4 compared to Class 1, but in 2019, Class 2, Class 3, and Class 4 all showed a significantly lower odds ratio.

In education, in 1999, the odds ratio was higher in the order of high school graduates, middle school graduates, and high school graduates compared to college graduates, but it was not significant in middle school graduates and elementary school graduates, and in 2019, the odds ratio dropped significantly.

According to socioeconomic factors, male was ranked high in the increase in the risk of suicide death in 2019 compared to 1999, and by age group were ranked higher as 30s, 40s, 50s, 20s, 60s, 70s, 10s, 80s and older.

In occupation, Class 1, Class 4, Class 3 and Class 2 were ranked higher. In education, college graduates, middle school graduates, elementary school graduates, and no education were ranked higher. In marital status, having a spouse, single, divorced, and widowed were ranked higher. In residential area, Seoul, Metropolitan, and Cities were ranked higher.

conclusion: The suicide rates showed a high correlation with socioeconomic indicators. The trends in proportion of suicide death by gender and age group was consistently higher in males, and the highest in their 20s.

The pattern of the risk of suicide death in 1999 and 2019 were some changes, and the risk of suicide death in 2019 was increased compared to 1999.

Keywords: Suicide rates, Socioeconomic factors, Proportion of suicide death, Risk of suicide death