

코로나19이후 사회 경제적 변화와 청소년 정신건강의 연관성

연세대학교 원주의과대학 정신건강의학교실
김희주 · 김민혁 · 민성호 · 이진희

The Association Between Socioeconomic Changes and Adolescent Mental Health After COVID-19 Pandemic

Hi-Ju Kim, M.D., Min-Hyuk Kim, M.D., Ph.D.,
Seongho Min, M.D., Ph.D., Jinhee Lee, M.D., Ph.D.

Department of Psychiatry, Yonsei University Wonju College of Medicine, Wonju, Korea

ABSTRACT

Objectives : The purpose of this study is to investigate depression and suicide ideation according to socioeconomic changes after COVID-19 among Korean adolescent.

Methods : Data on the study population were obtained from the 16th Korea Youth Risk Behavior Web-based Survey (KYRBS). The KYRBS is a nationally representative sample of Korean adolescents (aged 12–18 years) that originally included over 103 questions in 15 domains of health-risk behaviors. In the 16th KYRBS, a total 54,948 students from 793 schools responded to the survey. Chi-square test and logistic regression analysis were conducted regarding depression and suicide ideation.

Results : This study suggests that changes in the family household before and after COVID-19 pandemic are also affecting the mental health of the adolescents. The study shows that worse change of family household is significant associations with suicidal ideation and depression. Adolescents reporting worse (AOR 1.38; 95% CI 1.38–1.57) and much worse (AOR 2.07; 95% CI 1.87–2.29) were significantly more likely to report depression. Adolescents reporting worse (AOR 1.34; 95% CI 1.34–1.60) and much worse (AOR 2.01; 95% CI 1.76–2.29) were significantly more likely to report suicide ideation.

Conclusions : In this study, it was confirmed that young people from socially disadvantaged backgrounds are at high risk of suicide ideation and more depression. The results of this study suggest that we should consider improving the screening and prevention of mental health problems for adolescents with poor socioeconomic changes of COVID-19.

KEYWORDS : Covid-19; Depression; Suicide ideation; Socioeconomic; Adolescents.

서 론

2020년 코로나19로 인해 사람들의 우울 증상과 불안이 높아져 자살 위험성이 증가했다.¹⁾ 코로나19 유행 기간 동안 가족들과 함께 집에 있는 시간이 증가하면서 배우자 폭력과

아동학대의 위험성이 높아졌다.²⁾ 코로나19이후 기업들은 경제적으로 어려워지면서 직원들을 해고했고, 학교는 무기한 휴교했고, 일부 학부모와 보호자들은 일을 할 수밖에 없었다. 이로 인해 가정의 경제 상태는 악화되었고 사람들의 우울 증상, 자살 사고 등의 정신 건강에도 영향을 주었다.

Received: May 16, 2022 / Revised: June 27, 2022 / Accepted: June 28, 2022

Corresponding author: Jinhee Lee, Department of Psychiatry, Yonsei University Wonju College of Medicine, 20 Ilсан-ro Wonju 26426, Korea
Tel : 033) 741-1260 · Fax : 033) 741-0532 · E-mail : jinh.lee95@yonsei.ac.kr

자살 사고와 사회 경제적 지위와 관련된 선행 연구들이 있다. 기존의 연구는 지속적인 경제적 스트레스가 미국의 자살률 증가와 관련이 있을 수 있음을 시사했다.³⁾ 사회 경제적 요인,⁴⁾ 정신 질환⁵⁾은 자살 사고 및 자살 시도에 영향을 미친다. 청소년들은 가족의 사회경제적 지위가 낮거나, 부모가 실직하거나, 부모가 미혼이거나, 어머니가 이민을 가거나, 아버지가 제대로 교육받지 못하거나, 정신 질환이 있는 경우 자살할 가능성이 더 높았다.⁵⁾ 또한, 낮은 사회경제적 지위는 십대들의 자살 위험을 크게 증가시켰다.⁶⁾ 자살 위험성을 평가할 때 사회 및 경제적 요인을 고려하는 것이 중요하다.⁶⁾ 사회 및 경제적 요인에는 인종, 부모의 교육 수준, 가정 경제 수입이 포함된다. 교육 수준이 낮고 가정 경제 수입이 낮은 사람들은 심각한 자살 시도를 할 위험이 높았다.⁷⁾

그러나 이러한 사회 경제적 변화와 정신 건강의 연관성에도 불구하고, 코로나19이후 사회 경제적 변화와 한국 청소년 정신 질환에 대한 연구는 부족했다. 따라서, 본 연구에서는 학교 기반 청소년들의 대표 자료를 사용하여 코로나19이후 청소년이 인식하는 사회 경제적 변화와 정신 건강 사이의 연관성을 확인하고자 하였다. 코로나19이후 청소년이 인식하는 사회경제적 변화에 따라 청소년의 우울 증상과 자살 사고를 측정하였다. 이 연구의 가설은 코로나19이후 청소년이 인식하는 사회 경제적 변화가 악화될수록 청소년 정신건강이 더 나빠질 수 있다는 것이었다.

방 법

1. 연구 대상 및 자료 수집

교육과학기술부, 보건복지부, 질병관리본부가 2020년에 실시한 제 16차 청소년건강행태조사에서 자료를 얻었다. 청소년건강행태조사는 건강 위험 행동 15개 영역에서 103개 이상의 질문을 포함하는 한국 청소년(12-18세)의 대표 통계이다.⁸⁾ 대표적인 표본 선정을 위해 행정구역과 학교성적(중·고)을 기준으로 한 다단계 군집 확률 설계가 채택됐다. 제 16차 청소년건강행태조사에서는 793개 학교(응답률 99.1%)의 총 54,948명(응답률 94.9%)의 학생들이 질문에 응답했다.⁹⁾ 본 연구에 사용된 모든 데이터는 익명으로 분석되었으며, 질병관리본부 기관심사위원회의 승인을 받았다.

2. 측정 방법

코로나19이후 청소년이 인식하는 가정 경제상태 변화는 “코로나19로 인해 가정의 경제적 상태가 이전보다 어려워졌다고 생각하는가?”라는 질문에 의해 평가되었다. 응답자들

은 경제상태 변화에 따라 다음과 같이 4개 그룹으로 나뉘었다: 1) 매우 그렇다; 2) 그런 편이다; 3) 그렇지 않은 편이다; 그리고 4) 전혀 그렇지 않다.

결과 변수인 자살 사고는 “최근 12개월 동안 심각하게 자살을 생각해 본 적이 있는가?”라는 질문에 의해 평가되었다. 응답자들은 다음 중 하나로 대답했다: 1) 아니요, 저는 자살을 생각해 본 적이 없습니다; 2) 네, 적어도 한 번은 자살을 생각해 본 적이 있습니다. 우울 증상은 “지난 12개월 동안 2주 동안 일상을 멈출 만큼 우울하거나 절망감을 느낀 적이 있는가?”라는 질문으로 평가됐다. 응답자들은 다음 중 하나로 대답했다: 1) 아니요, 저는 결코 우울하거나 절망적인 적이 없었습니다; 2) 예, 저는 적어도 한 번 우울하거나 절망적인 느낌을 받은 적이 있습니다.

대조군 변수의 경우, 사용된 사회 인구 통계학적 및 일반적 인 특성에는 연령, 성별, 거주 지역, 가정의 경제 지위, 아버지의 교육, 어머니의 교육, 학업 성취 그리고 폭력 노출이 포함되었다. 시골이나 농촌에 사는 응답자들은 “농촌 지역”으로 분류되었고, 중소 지역에 사는 응답자들은 “소도시”로 분류되었고, 대도시들에 사는 응답자들은 “대도시”로 분류되었다.

가정의 경제적 지위는 “가정의 경제적 상태는 어떻습니까?”라는 질문으로 평가되었다. 가능한 다섯 가지 반응 범주(상, 중상, 중, 중하, 하)는 높음(상, 중상), 중간(중) 및 낮음(중하, 하)의 세 군으로 분류되었다. 아버지의 교육과 어머니의 교육은 대학 졸업, 고등학교 졸업, 중학교 졸업, 그리고 “모르겠다”의 범주로 나뉘었다. 폭력 노출을 측정하기 위해 “최근 12개월 동안, 친구, 선배, 성인에게 폭력(신체적 폭행, 협박, 따돌림 등)을 당해 병원에서 치료를 받은 경험이 있는가?”라는 질문으로 평가되었다. 가능한 일곱 가지 반응 범주(0번, 1번, 2번, 3번, 4번, 5번, 6번 이상)은 예(1번, 2번, 3번, 4번, 5번, 6번 이상)과 아니오(0번)으로 분류되었다.

3. 자료 분석

코로나19이후 가정의 경제 변화가 나아진 군(전혀 그렇지 않다), 비슷한 군(그렇지 않은 편이다), 나빠진 군(그런 편이다), 더 나빠진 군(매우 그렇다)으로 분류하였으며 각각의 사회인구학적 특성과 사회경제적 변화 관련 항목은 기술 통계를 통해 분석하였다. 각 군의 차이를 평가하기 위하여 Pearson's chi-square test를 진행하였으며, 유의한 값을 보인 항목에 대해서는 집단간 차이를 bonferroni correction으로 검정하였다. 다른 군과 비교하여 우울 증상 및 자살 사고를 예측할 수 있는 위험요인을 확인하고자 유의한 변수들에 대해서는 다항 로지스틱 회귀분석을 진행하였다. 자료는

Statistical Package for the Social Sciences (이하 SPSS) 26.0 (SPSS Inc., IBM Corp., Armonk, NY, USA)를 사용하여 분석되었으며, 통계의 유의 확률은 $p < 0.05$ 로 설정하였다.

결 과

Table 1은 청소년이 인식하는 가정 경제상태 변화에 따른 특성을 나타낸 것이다. 총 54,948명의 대상자 중 사회경제적 변화가 더 나빠졌다고 응답한 군은 3256명으로 평균 15.20세 (S.D.=1.7)이었다. 가정의 경제적 변화와 성별, 거주 지역, 낮은 가정 경제 지위, 어머니 및 아버지의 교육수준, 낮은 학업 성취도, 폭력을 경험한 비율과 연관성이 있었다($p < 0.001$).

Table 2는 청소년이 인식하는 가정 경제 상태 변화에 따른

정신건강을 보여준다. 행복감은 코로나19이후 가정의 경제 상태 변화가 나빠졌다고 응답한 군에서 유의하게 높았으며 ($p < 0.001$), 스트레스는 가정의 경제 상태 변화가 나빠졌다고 응답한 군에서 유의하게 낮게 나타났다($p < 0.001$). 우울 증상, 자살 사고는 가정 경제상태 변화가 더 나빠졌다고 응답한 군에서 유의하게 높게 나타났다($p < 0.001$).

Table 3은 가정 경제 상태 변화가 나빠졌다고 응답할수록 자살 사고와 연관성이 있다는 것을 보여주었다. 성별, 나이, 거주 지역, 가정 경제 지위, 학업 성취도, 부의 교육 수준, 모의 교육 수준, 폭력 노출 여부를 보정하고 사후 검정시에도 유의한 결과를 확인 할 수 있었다. 가정의 경제 상태 변화가 나빠졌다고 응답한 청소년(AOR 1.38; 95% CI 1.28-1.57), 더 나빠졌다고 응답한 청소년(AOR 2.07; 95% CI 1.87-2.29)에서

Table 1. General characteristics of participants according to change of household perceived by adolescents

	Change of household					p-value*
	Total sample n=54948	Better n=16268	Similar n=21841	Worse n=13583	Much worse n=3256	
Age						
Mean (S.D.)	15.10 (1.7)	14.98 (1.7)	15.10 (1.7)	15.20 (1.7)	15.21 (1.7)	
Sex						<0.001
Boys (%)	28,353 (51.6)	8,648 (53.2)	10,996 (50.3)	6,838 (50.3)	1,871 (57.5)	
Girls (%)	26,595 (48.4)	7,620 (46.8)	10,845 (49.7)	6,745 (49.7)	1,385 (42.5)	
Region of residence						<0.001
Rural area (%)	4,346 (7.9)	1,211 (7.4)	1,813 (8.3)	1,077 (7.9)	245 (7.5)	
Small city (%)	26,981 (49.1)	8,003 (49.2)	10,880 (49.8)	6,562 (48.3)	1,536 (47.2)	
Large city (%)	23,621 (43.0)	7,054 (43.4)	9,148 (41.9)	5,944 (43.8)	1,475 (45.3)	
Family economic status						<0.001
High (%)	21,399 (38.8)	9,455 (58.1)	7,564 (34.6)	3,643 (25.5)	857 (26.3)	
Middle (%)	26,397 (48.0)	6,040 (37.1)	11,954 (54.7)	7,241 (53.3)	1,162 (35.7)	
Low (%)	7,212 (13.1)	773 (4.8)	2,323 (10.6)	2,879 (21.2)	1,237 (38.0)	
Father's education						<0.001
Under graduation from middle school (%)	658(1.2)	122(0.7)	230(1.1)	225(1.7)	81(2.5)	
Graduation from high school (%)	9,419 (17.1)	2,232 (13.7)	3,718 (17.0)	2,813 (20.7)	656 (20.1)	
College graduate (%)	22,638 (41.2)	8,005 (49.2)	8,946 (41.0)	4,698 (34.6)	989 (30.4)	
I don't know (%)	8,381 (15.3)	2,109 (13.0)	3,467 (15.9)	2,268 (16.7)	537 (16.5)	
Mother's education						<0.001
Under graduation from middle school (%)	486(0.9)	80(0.5)	161(0.7)	183(1.3)	62(1.9)	
Graduation from high school (%)	11,170 (20.3)	2,728 (16.8)	4,472 (20.5)	3,225 (23.7)	745 (22.9)	
College graduate (%)	22,207 (40.4)	7,743 (47.6)	8,678 (39.7)	4,759 (35.0)	1,027 (31.5)	
I don't know (%)	7,650 (13.9)	1,902 (11.7)	4,735 (21.7)	2,049 (15.1)	474 (14.6)	
Academic achievement						<0.001
High (%)	20,146 (36.7)	7,000 (43.0)	7,662 (35.1)	4,417 (32.5)	1,067 (32.8)	
Middle (%)	16,585 (30.2)	4,689 (28.8)	6,956 (31.8)	4,133 (30.4)	807 (24.8)	
Low (%)	18,217 (33.2)	4,579 (28.1)	7,223 (33.1)	5,033 (37.1)	1,382 (42.4)	
Exposure to violence						<0.001
No (%)	54,229 (98.6)	16,108 (99.0)	21,634 (99.0)	13,365 (98.3)	3,122 (95.8)	
Yes (%)	719 (1.4)	160 (1.0)	207 (1.0)	218 (1.7)	134 (4.2)	

Table 2. Mental health according to change of household perceived by adolescents

Mental health	Change of household					p-value*
	Total sample n=54948	Better n=16268	Similar n=21841	Worse n=13583	Much worse n=3256	
Sense of well-being						<0.001
High (%)	4,813 (8.8)	1,056 (6.5)	1,780 (8.1)	1,426 (10.5)	551 (16.9)	
Middle (%)	14,960 (27.2)	3,715 (22.8)	6,241 (28.6)	4,096 (30.2)	908 (27.9)	
Low (%)	35,175 (64.0)	11,497 (70.7)	13,820 (63.3)	8,061 (59.3)	1,797 (55.2)	
Stress						<0.001
High (%)	11,907 (21.7)	4,519 (27.8)	4,521 (20.7)	2,344 (17.3)	523 (16.1)	
Middle (%)	24,379 (44.3)	6,940 (42.7)	10,210 (46.7)	6,047 (44.5)	1,182 (36.3)	
Low (%)	18,662 (34.0)	4,809 (29.6)	7,110 (32.6)	5,192 (38.2)	1,551 (47.6)	
Sleep satisfaction						<0.001
Low (%)	16,824 (30.9)	5,749 (35.3)	6,500 (29.8)	3,680 (27.1)	895 (27.5)	
Middle (%)	18,656 (34.3)	5,166 (31.8)	7,788 (35.7)	4,739 (34.9)	963 (29.6)	
High (%)	19,468 (34.8)	5,353 (32.9)	7,553 (34.6)	5,164 (38.0)	1,398 (42.9)	
Depression						<0.001
No (%)	41,108 (75.0)	12,833 (78.9)	16,666 (76.3)	9,591 (70.6)	2,018 (62.0)	
Yes (%)	13,840 (25.0)	3,435 (21.1)	5,175 (23.7)	3,992 (29.4)	1,238 (38.0)	
Suicide ideation						<0.001
No (%)	48,969 (45.0)	14,874 (91.4)	19,641 (89.9)	11,817 (87.0)	2,637 (81.0)	
Yes (%)	59,791 (55.0)	1,394 (8.6)	2,200 (10.1)	1,766 (13.0)	619 (19.0)	

Table 3. Logistic regression analysis of change of household associated with depression and suicide ideation

Change of household	Mental health			
	Depression		Suicide ideation	
	AOR*	95% CI	AOR*	95% CI
Better	1.00		1.00	
Similar	1.14	1.08–1.21	1.20	1.10–1.30
Worse	1.38	1.28–1.57	1.34	1.24–1.60
Much worse	2.07	1.87–2.29	2.01	1.76–2.29

AOR, adjusted odds ratio; CI, confidence interval

우울 증상과 높은 연관성이 있었다. 가정의 경제 상태 변화가 나빠졌다고 응답한 청소년(AOR 1.34; 95% CI 1.24–1.60)과 더 나빠졌다고 응답한 청소년(AOR 2.01; 95% CI 1.76–2.29)에서 자살 사고와 높은 연관성이 있었다.

Table 4는 낮은 가정 경제 지위에서 가정 경제 변화가 나빠졌다고 보고한 청소년은 우울 증상과 자살 사고의 높은 연관성을 보여주었다. 성별, 나이, 거주 지역, 가정 경제 지위, 학업 성취도, 부의 교육 수준, 모의 교육 수준, 폭력 노출 여부를 보정하였다. 낮은 가정 경제 지위에서, 가정 경제 변화가 나빠졌다고 응답한 청소년(AOR 1.40; 95% CI 1.13–1.72)과 더 나빠졌다고 응답한 청소년(AOR 1.87; 95% CI 1.49–2.36)은 우울 증상과 높은 연관성이 있었다. 가정 경제 변화가 나빠졌다고 보고한 청소년(AOR 1.67; 95% CI 1.26–2.22)과 더 나빠졌다고 보고한 청소년(AOR 2.35; 95% CI 1.74–3.18)

은 낮은 가정 경제 지위에서 자살 사고와 연관성이 높았다.

고 찰

본 연구는 코로나19로 인한 가정 경제 변화와 한국 청소년들의 정신건강의 연관성을 조사했다. 이번 연구를 통해 코로나19 이후 한국 청소년이 인식하는 가정 경제 변화가 청소년의 정신건강과 관련이 있음을 확인할 수 있었다. 가정 경제 변화가 나아졌다고 응답한 청소년과 비교했을 때, 가정 경제 변화가 나빠졌거나 더 나빠졌다고 응답한 청소년은 우울 증상과 자살 사고가 유의하게 높게 나타났다. 이는 청소년이 인식한 자신의 가정 경제 지위를 높음(상, 중상), 중간(중) 및 낮음(중하, 하)의 세 군으로 나눌 때도 연관성이 있었다. 가정 경제 지위가 낮다고 인식한 청소년에서 가정 경제 변화가 나빠졌다고 응답한 군은 우울 증상과 자살 사고의 높은 연관성을 보여주었다.

이번 연구의 결과는 이전 연구의 결과와 대체로 일치한다. 본 연구 결과에서 가정 경제 환경이 나빠졌다고 응답한 청소년에서 우울 증상과 자살 사고가 유의하게 높았다. 코로나19가 유행하는 사회는 우울 증상과 불안의 위험 요소이다.¹⁰ 코로나19로 인해 경제 침체가 나타났고, 이로 인한 취업 어려움 및 실직 증가로 인해 불안과 우울 증상이 증가하고 있다. 우울 증상, 불안, 자살 시도는 사회경제적 환경에 의해 크

Table 4. Multivariable logistic regression analyses of mental health and Change of household according to family economic status perceived by adolescents

Mental health	Change of household	Family economic status perceived by adolescents					
		High		Middle		Low	
		AOR*	95% CI	AOR*	95% CI	AOR*	95% CI
Depression							
	Better	1.00		1.00		1.00	
	Similar	1.15	1.05–1.25	1.13	1.04–1.24	1.15	0.92–1.42
	Worse	1.40	1.26–1.55	1.53	1.39–4.68	1.40	1.13–1.72
	Much worse	2.06	1.79–2.50	2.25	1.92–2.64	1.87	1.49–2.36
Suicide ideation							
	Better	1.00		1.00		1.00	
	Similar	1.14	1.01–1.29	1.24	1.09–1.41	1.39	1.04–1.85
	Worse	1.31	1.12–1.53	1.57	1.37–1.80	1.67	1.26–2.22
	Much worse	2.06	1.59–2.67	1.96	1.57–2.44	2.35	1.74–3.18

AOR, adjusted odds ratio; CI, confidence interval

게 영향을 받으며,^{11,12)} 우울 증상, 자살 사고는 사회경제적 수준이 낮은 집단에서 더 높은 분포를 보인다. 그러나 우울 증상, 자살 사고와 사회 경제적 변화에 대한 기전을 제시하기에는 아직 근거가 부족하여 후속 연구들이 필요하다.

이번 연구의 또 다른 결과로 스트레스는 가정의 경제 상태 변화가 나빠졌다고 응답한 군에서 유의하게 낮게 나타났다. 학업에 대한 높은 부담과 정신 질환에 대한 사회적 낙인은 한국 청소년 자살 시도의 위험 요인이다.¹³⁾ 코로나19로 인한 휴교로 학업 부담이 낮아지고 학교 괴롭힘이 줄어들었는데,^{14,15)} 이러한 요인들이 가정 경제 상태 변화가 나빠졌다고 응답한 청소년에서 스트레스를 덜 받았을 것으로 이해된다. 학업 및 사회적 교류의 부담을 줄이는 것이 청소년에서 심각한 스트레스와 충동을 완화하는 매개체가 될 수 있음을 시사한다.¹⁶⁾

이 연구는 몇 가지 한계를 가지고 있다. 첫번째로 자기 보고 설문지를 통해 정신건강을 측정했다는 점에서 자기보고 편향(self-report bias)이 나타날 수 있는 한계가 있다. 두번째로 가정 경제 지위 측정도 주관적 자기 보고를 통해 이루어졌다는 점에서 사회경제적 수준을 객관적으로 측정할 수 없었다. 세번째로 사회경제적 수준의 악화가 정신건강에 영향을 미치는 자세한 메커니즘을 구체적으로 확인할 수 없었다. 그러나 이번 연구는 정부기관이 주관하는 빅데이터를 통해 한국 청소년을 대표하는 표본을 활용했다는 점에서 강점이 있다. 두번째로 자살 사고, 우울증상 등 다양한 정신 건강 변수를 종합적으로 파악했다는 장점이 있다.

본 연구에서는 코로나19이후 가정 경제의 변화가 청소년의 정신건강과 관련이 있음을 확인하였다. 사회적으로 취약한 청소년들은 우울 증상과 자살 사고가 유의미하게 높게

나타났다. 본 연구의 결과는 코로나19이후 사회경제적 변화가 좋지 않은 청소년의 정신건강 문제 선별 및 예방의 중요성을 시사한다. 사회경제적 취약계층 청소년의 정신건강을 위해 정부 차원의 체계적인 정신과적 개입이 필요하다.

Acknowledgments

None

Conflicts of Interest

The authors have no financial conflicts of interest.

REFERENCES

- (1) Clay RA. COVID-19 and suicide. *Monitor on Psychology* 2020; 51.
- (2) Reger MA, Stanley IH, Joiner TE. Suicide mortality and coronavirus disease 2019-a perfect storm. *JAMA Psychiatry* 2020; 77:1093-1094.
- (3) Drapeau CW, McIntosh JL. USA suicide: 2020 official final data.
- (4) Qin P, Agerbo E, Westergård-Nielsen N, Eriksson T, Mortensen PB. Gender differences in risk factors for suicide in Denmark. *Br J Psychiatry* 2000;177:546-550.
- (5) Agerbo E, Nordentoft M, Mortensen PB. Suicide among young people—familial, psychiatric and socioeconomic risk factors. A nested case-control study. *Ugeskr Laeger* 2002;164: 5786-5790.
- (6) Kim H, Choi SH, Lee SE, Lee CW, Maeng S, Kim WH, Bae JN, Lee JS. Variables affecting attitudes toward suicide among the adolescent population. *J Nerv Ment Dis* 2021;209:59-64.
- (7) Beautrais AL, Joyce PR, Mulder RT. Youth suicide attempts: a social and demographic profile. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry* 1998;32:349-357.
- (8) Kim Y, Choi S, Chun C, Park S, Khang YH, Oh K. Data resource profile: The Korea Youth Risk Behavior Web-Based

- Survey (KYRBS). *Int J Epidemiol* 2016;45:1076-1076e.
- (9) **Korea Centers for Disease Control and Prevention.** The 13th Korea youth risk behavior web-based survey. January 24. Available from URL: <http://www.cdc.go.kr/CDC/contents/CdcKr-ContentView.jsp?menuIds=HOME001-MNU1130 MNU2393-MNU2749&cid=77749>. Accessed September 30 2018.
- (10) **Zhou SJ, Zhang LG, Wang LL.** Prevalence and socio-demographic correlates of psychological health problems in Chinese adolescents during the outbreak of COVID-19. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2020;29:749-758.
- (11) **Kleinman A.** Culture and depression. *N Engl J Med* 2004;351:951-953.
- (12) **Compton WM, Conway KP, Stinson FS, Grant BF.** Changes in the prevalence of major depression and comorbid substance use disorders in the United States between 1991-1992 and 2001-2002. *Am J Psychiatry* 2006;163:2141-2147.
- (13) **Kwak CW, Ickovics JR.** Adolescent suicide in South Korea: Risk factors and proposed multi-dimensional solution. *Asian Journal of Psychiatry* 2019;43:150-153.
- (14) **Tanaka T, Okamoto S.** Increase in suicide following an initial decline during the COVID-19 pandemic in Japan. *Nat Hum Behav* 2021;5:229-238.
- (15) **Sumi A, Doi S, Yamaoka Y, Takahashi K, Fujiwara T.** Do suicide rates in children and adolescents change during school closure in Japan? the acute effect of the first wave of COVID-19 pandemic on child and adolescent mental health. *Child Abuse Negl* 2020;110(Pt 2):104680.
- (16) **Kim SY, Kim H, Park B, Choi HG.** Comparison of stress and suicide-related behaviors among Korean youths before and during the COVID-19 Pandemic. *JAMA Netw Open* 2021;4:e2136137.

국문초록

연구목적

본 연구의 목적은 한국 청소년들의 코로나19이후 사회경제적 변화에 따른 우울 증상과 자살 사고를 조사하는 것이다.

방법

이 연구는 제 16차 청소년건강행태조사 자료를 사용하였다. 청소년건강행태조사는 건강 위험 행동 15개 영역에서 103개 이상의 질문을 포함하는 한국 청소년(12-18세)의 대표 통계이다. 제 16차 청소년건강행태조사는 793개 학교, 총 54,948명의 학생들이 질문에 응답했다. 설문조사는 한국 청소년의 정신 건강과 관련된 코로나19이후 사회경제적 변화에 관한 것이다. 사회 경제적 변화에 따른 우울 증상과 자살 사고에 대해 교차분석과 회귀분석을 수행하였다.

결과

코로나19이후 가정 경제의 변화가 청소년의 정신 건강에 영향을 미치고 있음을 시사했다. 가정의 경제 변화가 나빠졌다고 보고한 청소년은 자살 사고와 우울 증상에 높은 연관성이 있다는 것을 보여줬다. 가정 경제의 변화가 나빠졌다고 보고하는 청소년(AOR 1.38, 95% CI 1.38-1.57)과 더 나빠졌다고 보고하는 청소년(AOR 2.07, 95% CI 1.87 - 2.29)은 우울 증상과 높은 연관성이 있었다. 가정 경제의 변화가 나빠졌다고 응답한 청소년(AOR 1.34; 95% CI 1.34-1.60)과 더 나빠졌다고 응답한 청소년(AOR 2.01; 95% CI 1.76-2.29)은 자살 사고와 높은 연관성이 있었다.

결론

이번 연구에서 사회 경제적으로 취약한 계층의 청소년이 코로나19와 관련된 사회 경제적 변화와 자살 사고 및 우울 증상의 연관성이 높은 것을 확인할 수 있었다. 본 연구의 결과는 코로나19이후 사회 경제적 변화가 좋지 않는 청소년의 정신건강 문제 선별 및 개입을 적극적으로 고려해야 한다는 것을 시사한다.

중심 단어 : 코로나19; 우울증; 자살 사고; 사회 경제; 청소년.