

COVID-19로 인한 가정 경제 상태 변화에 따른 청소년의 불안 관련 요인

문원희¹, 권명진^{2*}, 김기봉³, 김선애⁴

¹배재대학교 간호학과, ²대전대학교 간호학과, ³대전보건대학교 컴퓨터정보과, ⁴한국교통대학교 간호학과

Factors related to anxiety among adolescents due to changes in family economic conditions due to COVID-19

Weon-Hee Moon¹, Myoung-Jin Kwon^{2*}, Ki-Bong Kim³, Sun-Ae Kim⁴

¹Division of Nursing, Pai Chai University

²Division of Nursing, Daejeon University

³Division of Computer Information, Daejeon Health Institute of Technology

⁴Division of Nursing, Korea National University of Transportation

요약 본 연구는 COVID-19로 인한 가정 경제 상태 변화에 따른 청소년의 불안 관련 요인을 파악하고자 시행되었다. 본 연구는 제16차 청소년건강행태조사 자료를 이차 분석한 연구로 연구 대상자는 54,948명이었고 연구변수는 인구사회적 요인, 건강 관련 요인, 심리적 요인으로 분류하였다. 자료 분석은 SPSS/WIN 25.0 프로그램을 이용하였고 가중치를 부여한 후 분석하였다. 본 연구 결과 COVID-19로 인해 가정 경제가 어려워진 청소년에서 불안의 유의한 관련 요인은 최근 12개월 동안 가정형편때문에 가족이 아닌 사람이나 기관으로부터 경제적 도움 여부, 우울, 자살생각, 자살계획, 자살시도, 주관적 건강, 스마트폰 과의존으로 나타났다($p < .05$). COVID-19로 인해 가정 경제가 어려워지지 않은 청소년에서 불안의 유의한 관련 요인은 학업성적, 흡연, 수면으로 피로회복, BMI, 우울, 자살생각, 자살계획, 자살시도, 주관적 건강, 스마트폰 과의존으로 나타났다($p < .05$). 본 연구 결과 가정 경제 상태 변화에 따라 불안 관련 요인에 일부 유의한 차이가 나타났으므로 청소년의 불안을 감소시키기 위해서는 청소년의 불안 감소 중재 시 이를 반영한 프로그램을 계획할 필요가 있다.

Abstract This study was conducted to identify factors related to anxiety among adolescents caused by changes in family economic status due to COVID-19. This study was a secondary analysis of data collected during the 16th online Adolescent Health Behavior Survey. The data of 54,948 adolescents were analyzed, and study variables were classified as demographic, health-related, or psychological factors. IBM SPSS Ver. 25.0 was used for the data analysis, and after assigning weightings, a composite sample plan file was created and analyzed. Factors found to be related significantly to anxiety in adolescents with a home economy that became more difficult due to COVID-19 were: financial help from non-family members or organizations, depression, suicidal ideation, suicide planning, suicide attempts, subjective health, and smartphone dependence. Factors significantly related to anxiety were: academic performance, smoking, sleep fatigue recovery, BMI, depression, suicidal ideation, suicide planning, suicide attempts, subjective health, and smartphone dependence. Factors related to anxiety among adolescents should be comprehensively addressed by interventions designed to reduce anxiety.

Keywords : Adolescents, COVID-19, Family Economic Condition, Anxiety, Suicide

*Corresponding Author : Myoung-Jin Kwon(Daejeon Univ.)

email: mjkwon@dju.kr

Received January 6, 2023

Revised February 2, 2023

Accepted March 3, 2023

Published March 31, 2023

1. 서론

1.1 연구의 필요성

지난 2019년 12월 처음 발생한 코로나바이러스감염증-19(이하 COVID-19)은 전 세계적으로 급속도로 확산이 이루어지면서 우리 사회가 그동안 경험하지 못한 상황들이 전개되었다. COVID-19의 확산은 국경 폐쇄 등 실질적으로 긴박한 상황으로 진전되었고 전 인류는 공공서비스와 보편적인 생활양식을 포기해야 했고 대안을 모색해야만 하는 필연적 상황에 놓이게 되었다.

이러한 COVID-19라는 신종 바이러스의 발병과 확산에 대응하여 전 세계 각국은 긴장 속에서 COVID-19 종식을 위한 다양한 정책을 펼치고 있다[1]. 실제로 WHO에서는 지난 2020년 3월 11일, 팬데믹(pandemic)을 선언하였고, 국가별로 출입국 제한, 마스크 착용 및 사회적 거리두기 의무화, 백신 접종 권고 등 다양한 정책을 실시하게 되었다[1]. 우리 정부에서도 COVID-19 확산 방지를 위해 각 지자체별로 사회적 거리두기, 마스크 착용 의무화, 방역수칙 강화, 선별진료소 운영, 환자 격리 등 다양한 조치를 취해 왔다[2,3].

사회적 거리두기와 같은 COVID-19 예방 정책은 우리나라 사회 전반에 소비를 위축하였고 가계 경제는 물론 전반적인 경기 침체 등 부정적인 영향을 초래하고 있다[2-4]. 국내의 보고[5]에 의하면, COVID-19가 가정 경제에 영향을 준다고 응답한 비율이 전체 응답자의 80%를 초과하였고 특히 심각한 영향을 준다는 응답이 30%로 발표되었다. 이러한 결과는 우리나라 국민들이 COVID-19로 인해 국가 경제뿐 아니라 가계 경제에도 심각한 영향을 미친다고 인식하고 있음을 확인할 수 있다[5].

이러한 경제활동의 변화 이외에도, COVID-19 확산 예방을 위해 발생한 다양한 일상적인 변화는 사람들로 하여금 정서적인 건강에도 부정적인 영향을 초래하였다[2,6,7]. 실제로 정부의 다양한 형태의 일상생활 제한에 관한 정책들은 사람들에게 무기력증과 우울 등과 같은 정신건강에 악영향을 초래하고 있다[8]. 특히 성인에 비해 정신건강이 다소 취약한 청소년들에게는 수업 형태의 온라인 비대면으로의 전환과 학교 활동의 제한, 친구들과의 만남 제한 등 일상생활 변화를 초래하였고 스트레스와 불안 등 정신건강에 부정적인 영향을 미치는 요인으로 작용할 수 있다[6,7].

보건복지부와 한국트라우마스트레스학회[9]가 국내 성인 2,063명을 대상으로 실시한 COVID-19 국민정신

건강 실태조사를 분석한 결과 9월 조사 불안 위험군(총 21점 중 10점 이상은 위험군)은 18.9%로, COVID-19 이전에 조사된 지역사회건강조사에서 집계된 불안 위험군 4.3%보다 매우 높은 수치를 나타냈다[9].

COVID-19는 성인뿐 아니라 청소년의 정신건강에도 부정적인 영향을 초래하는 것으로 보고되었다. 여성가족부와 한국청소년상담복지개발원에서 실시한 청소년 92명과 9~24세의 청소년 자녀를 둔 보호자 198명을 대상으로 조사한 COVID-19 정신건강 실태조사[10]에 따르면, COVID-19로 인한 불안과 걱정을 느낀다고 응답한 청소년과 보호자의 비율은 각각 59.8%와 82.8%로 집계되었다. 청소년 응답자의 72%가 친구들과 만나지 못하게 된 것을 가장 힘들게 느낀다고 답변하였다. 그 외 생활의 리듬이 깨지고(64.6%), 온라인 개학(64%)으로 인한 어려움을 느끼고 있었고 외출 자제로 인한 갑갑함이 62.2%, COVID-19가 언제 끝날지 모르는 불안(57.3%), 학업과 진로의 불투명성(53.7%) 등이 힘들다고 응답하였다[10].

COVID-19는 청소년의 불안, 스트레스, 우울, 외상후 스트레스증후군 등과 같이 청소년의 정신건강에 부정적인 영향을 초래하는 것으로 보고되었다. 성인에 비해 청소년은 COVID-19 감염률이 낮으나 COVID-19로 인해 발생할 수 있는 사회심리적 스트레스에는 더욱 취약할 수 있다. 따라서 성장 발달 시기에 겪은 청소년의 이러한 부정적 경험은 정신건강 문제와 더불어 심리적, 사회적, 교육적 발달 및 삶의 질에 장애를 일으킬 수 있다는 점에서 장기적인 영향력에 관심이 요구된다[11].

이와 같은 COVID-19 상황에서의 청소년 정신건강은 다양한 요인에 의해서 영향을 받게 되는데, 특히 사회경제적 수준이 낮은 청소년의 경우 COVID-19 팬데믹 상황에서 불안이나 우울과 같은 정신건강의 문제들을 가지게 된다[2,6-8,12]. 최근 청소년 대상 연구에서도 응답자의 11.2%와 14.2%가 불안과 우울증을 경험하고 있다고 보고되었다[12].

COVID-19 상황에서의 청소년 정신건강과 관련된 국외 연구에서는 사회경제적 수준이 낮은 청소년이 COVID-19 팬데믹 상황에서 우울이나 불안과 같은 정신건강 문제를 많이 경험하는 것으로 보고하였다[13]. 반면, 국내의 경우 COVID-19 상황에서 청소년의 불안에 대한 실증적 연구는 일부에 불과하고[12] 특히 가정 경제와의 관련성에 대한 연구는 찾아보기 어려웠다.

따라서 COVID-19로 인해 발생한 경제활동의 제약으로 인한 가정의 경제 상태 변화가 청소년의 정신건강과

어떠한 관련이 있는지를 확인하고 COVID-19와 같은 감염병 사태에 대비하여 청소년 정신건강을 개선할 수 있는 프로그램 마련에 있어 경제 상태에 따른 차별화된 전략이 필요한지 검증하는 일은 매우 필요한 시점이라 하겠다.

1.2 연구 목적

본 연구는 COVID-19로 인한 가정 경제 상태 변화에 따른 청소년의 불안 관련 요인을 파악하여 청소년 건강 증진 프로그램 개발 시 기초자료를 제공하기 위해 시행되었다.

2. 연구 방법

2.1 연구 설계

본 연구는 교육부, 보건복지부와 질병관리청에서 실시한 제 16차(2020년) 청소년건강행태온라인조사 자료를 이차 분석한 서술적 연구이다.

2.2 연구 대상자

질병관리청과 교육부가 주관하는 청소년건강행태조사는 우리나라 청소년의 건강행태를 파악하고 이에 맞춰 정부 정책을 수립하고 평가하기 위해 실시하는 조사이다. 제16차(2020년) 청소년건강행태조사는 흡연, 음주, 신체활동, 식생활 등 15개 영역의 120여개 문항에 대한 전국 및 17개 시도 통계계를 포함하고 있다.

12-18세를 대상으로 한 제16차(2020년) 청소년 건강행태조사 대상자는 총 54,948명이었다. 그 중 본 연구 대상자는 'COVID-19로 인해 학생 가정의 경제적 상태가 이전보다 어려워졌다고 생각합니까?'라는 문항에 답한 청소년은 54,948명이다.

2.3 연구 변수

연구변수는 2020년 청소년건강행태조사의 변수들을 바탕으로 하였다.

인구·사회적 요인은 성별(남, 여), 나이(12-15, 16-18), 학업성적(상, 중, 하), 최근 12개월 동안 가정형편때문에 가족이 아닌 사람이나 기관으로부터 경제적 도움 여부(예, 아니오), 가족과 함께 거주 여부(예, 아니오)이다.

건강 관련 요인은 흡연 경험(유, 무), 음주 경험(유, 무), 최근 7일간 고강도 신체활동 일수(3일 이하, 4일 이

상), BMI(18.5kg/m² 미만, 18.5-22.9kg/m², 23kg/m² 이상)[14], 수면으로 피로회복(충분함, 충분하지 않음)이다.

심리적 요인은 우울(유, 무), 자살생각(유, 무), 자살계획(유, 무), 자살시도(유, 무), 주관건강(건강함, 보통, 건강하지 못함), 스마트폰 중독(23점 미만, 23점 이상), 불안(10점 미만, 10점 이상)이다. 이 중 스마트폰 과의존은 미래창조과학부와 한국정보화진흥원[15]이 기존의 인터넷(K-척도) 및 스마트폰(S-척도) 개별척도를 통합한 스마트폰 과의존 척도로 측정하였다. 이 척도는 조절실패 3문항, 현저성 3문항, 문제적 결과 4문항의 총 10문항이며 4점 Likert 척도로 점수가 높을수록 스마트폰 과의존의 정도가 높다는 것을 의미한다. 청소년(만 10-19세)의 경우 31점 이상은 고위험군, 23~30점은 잠재적 위험군, 22점 이하는 일반 사용자군이다. 본 연구에서는 23점 이상을 스마트폰 과의존군으로 구분하였다. 불안은 Spitzer 등[16]이 개발한 Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7)로 측정하였다. GAD-7은 총 7문항의 4점 Likert 척도이며, 지난 2주 동안 해당 증상의 경험 빈도를 평정한다. 점수가 높을수록 불안 정도가 심각한 것이며, 5~9점은 경도, 10~14점 중등도, 15~21점 심각함으로 평가한다[17]. 본 연구에서는 10점 미만은 경도로 10점 이상은 중등도 이상으로 분류하였다.

2.4 자료 분석 방법

본 연구에서 자료 분석은 IBM SPSS 25.0 프로그램을 이용하여 질병관리청에서 제시하는 가중치를 부여하여 분석하였다. 복합표본계획 파일을 생성한 후 복합표본으로 분석하였으며, 유의수준은 .05로 하였다.

대상자의 인구·사회적 요인, 건강 관련 요인과 심리적 요인 정도는 실수와 가중 백분율을 이용하여 분석하였다. COVID-19로 인한 가정 경제 상태 변화 여부에 따른 그룹 간의 비교는 복합표본 교차분석을 이용하여 분석하였다. 청소년의 불안 관련 요인은 복합표본 로지스틱 회귀분석을 이용하여 분석하였다.

3. 연구 결과

3.1 COVID-19로 인한 가정 경제적 상태에 따른 인구·사회적 요인 차이

성별을 제외한 나이, 학업성적, 최근 12개월 동안 가정형편 때문에 가족이 아닌 사람이나 기관으로부터 경제

적 도움 여부, 가족과 함께 거주 여부에 따라 두 그룹 간 유의한 차이가 나타났다($p < .001$) [Table 1].

COVID-19로 인해 가정 경제가 어려워진 그룹에서 16-18세가 더 많았고, 성적은 '하'가 많았으며, 가정형편 때문에 가족이 아닌 사람이나 기관으로부터 경제적 도움을 더 많이 받았다. COVID-19로 인해 가정 경제가 어려워지지 않은 그룹에서 가족과 함께 사는 비율이 더 높게 나타났다.

3.2 COVID-19로 인한 가정 경제적 상태에 따른 건강관련 요인 차이

신체활동 일수를 제외한 흡연, 음주, 수면으로 피로회복 정도, BMI에서 두 그룹 간 유의한 차이가 나타났다($p < .001$) [Table 2].

COVID-19로 인해 가정 경제가 어려워진 그룹에서 흡연과 음주를 더 많이 하였고, BMI는 더 높게 나타났다. COVID-19로 인해 가정 경제가 어려워지지 않은 그룹이 수면으로 인한 피로회복은 더 잘 되는 것으로 나타났다.

3.3 COVID-19로 인한 가정 경제적 상태에 따른 심리적 요인 차이

모든 심리적 요인에서 두 그룹 간 유의한 차이가 나타났다($p < .001$) [Table 3].

COVID-19로 인해 가정 경제가 어려워진 그룹에서 우울, 자살생각, 자살계획, 자살시도가 많은 것으로 나타났다. 주관적 건강은 더 부정적으로 인지하였으며 스마트폰 과의존이 더 많았고 불안도 더 높게 나타났다.

Table 1. Sociodemographic Characteristics of Subjects (n=54,948)

Characteristics		The family economy is suffering due to COVID-19 n (weight %)	The family economy is not suffering due to COVID-19 n (weight %)	χ^2 (p)
Gender	Male	8,709 (51.7)	19,644 (51.9)	0.13 (.791)
	Female	8,130 (48.3)	18,465 (48.1)	
Age (year)	12-15	9,259 (52.1)	22,269 (55.7)	59.84 (<.001)
	16-18	7,515 (47.9)	15,766 (44.3)	
Academic grade	Upper	5,484 (32.4)	14,662 (38.8)	336.28 (<.001)
	Middle	4,940 (29.2)	11,645 (30.5)	
	Lower	6,415 (38.4)	11,802 (30.7)	
Financial help	Yes	2,721 (15.4)	2,842 (6.9)	897.50 (<.001)
	No	14,118 (84.6)	35,267 (93.1)	
Living with family	Yes	15,854 (95.3)	36,478 (96.6)	50.79 (<.001)
	No	985 (4.7)	1,631 (3.4)	

Table 2. Health-related Factors of Subjects (n=54,948)

Characteristics		The family economy is suffering due to COVID-19 n (weight %)	The family economy is not suffering due to COVID-19 n (weight %)	χ^2 (p)
Smoking	Yes	2,047 (12.1)	3,583 (9.4)	89.94 (<.001)
	No	14,792 (87.9)	34,526 (90.6)	
Drinking	Yes	6,34 (37.7)	12,053 (31.6)	189.83 (<.001)
	No	10,535 (62.3)	26,056 (68.4)	
Fatigue recovery by sleep	Much	4,575 (26.8)	12,249 (31.8)	136.30 (<.001)
	A little	12,264 (73.2)	25,860 (68.2)	
Body Mass Index (kg/m ²)	<18.5	3,042 (19.1)	7,737 (21.4)	88.67 (<.001)
	18.5-22.9	7,564 (47.9)	17,919 (49.5)	
	≥23	5,301 (33.0)	10,761 (29.1)	
Physical activity (days/week)	≤3	11,289 (72.6)	25,952 (73.1)	1.33 (.298)
	≥4	4,437 (27.4)	9,841 (26.9)	

Table 3. Psychological Factors of Subjects (n=54,948)

Characteristics		The family economy is suffering due to COVID-19 n (weight %)	The family economy is not suffering due to COVID-19 n (weight %)	χ^2 (p)
Depression	Yes	5,230 (31.1)	8,610 (22.7)	419.65 (<.001)
	No	11,609 (68.9)	29,499 (77.3)	
Suicidal thoughts	Yes	2,385 (14.1)	3,594 (9.5)	242.50 (<.001)
	No	14,454 (85.9)	34,515 (90.5)	
Suicide plan	Yes	825 (5.0)	1,128 (2.9)	130.70 (<.001)
	No	16,014 (95.0)	36,981 (97.1)	
Suicide attempt	Yes	508 (3.0)	613 (1.6)	110.89 (<.001)
	No	16,331 (97.0)	37,496 (98.4)	
Subjective health	Good	11,184 (66.0)	27,260 (71.2)	205.28 (<.001)
	Normal	4,040 (24.1)	8,302 (22.0)	
	Bad	1,615 (9.9)	2,547 (6.8)	
Smartphone overdependence	Yes	4,780 (28.9)	8,995 (24.0)	146.26 (<.001)
	No	12,059 (71.1)	29,114 (76.0)	
Anxiety	< Mild	14,365 (85.4)	34,484 (90.3)	59.84 (<.001)
	≥ Moderate or more	2,474 (14.6)	3,625 (9.7)	

Table 4. Factors related to Anxiety of Subjects (n=54,948)

Characteristics	The family economy is suffering due to COVID-19		The family economy is not suffering due to COVID-19	
	OR	95% CI	OR	95% CI
Age (12-15) 16-18	1.057	0.936-1.194	1.078	0.977-1.189
Academic grade (upper) Middle Lower	0.986	0.853-1.138	0.869	0.780-0.968
	1.103	0.959-1.268	0.990	0.892-1.099
Financial help (no) Yes	1.207	1.049-1.388	0.992	0.840-1.171
Living with family (yes) No	1.081	0.834-1.401	0.934	0.753-1.157
Smoking (no) Yes	1.004	0.851-1.185	0.866	0.751-0.999
Drinking (no) Yes	0.959	0.845-1.089	1.031	0.925-1.148
Fatigue recovery by sleep (much) A little	1.848	0.584-2.156	1.822	1.623-2.045
BMI (<18.5) 18.5-22.9 ≥23.0	0.988	0.850-1.148	1.057	0.938-1.192
	0.988	0.842-1.160	1.121	1.003-1.253
Depression (no) Yes	3.841	3.424-4.308	4.094	3.705-4.523
Suicidal thoughts (no) Yes	2.999	2.589-3.473	3.090	2.743-3.482
Suicide plan (no) Yes	1.632	1.317-2.023	1.534	1.265-1.862
Suicide attempt (no) Yes	1.388	1.067-1.806	1.375	1.079-1.753
Subjective health (good) Normal Bad	1.407	1.233-1.606	3.293	2.885-3.759
	2.538	2.151-2.994	1.850	1.674-2.044
Smartphone overdependence (no) Yes	1.898	1.697-2.123	2.188	2.002-2.391

3.4 청소년의 불안 관련 요인

청소년의 불안 관련 요인을 파악하기 위해 교차분석에서 유의한 결과가 나타나지 않은 인구·사회적 요인 중 성별과 신체적 요인 중 신체활동 일수를 제외한 나머지 변수들을 독립변수로 투입하고 불안을 종속변수로 투입하여 두 그룹의 로지스틱 회귀분석을 시행하였다.

COVID-19로 인해 가정 경제가 어려워진 그룹에서 불안의 유의한 관련 요인은 최근 12개월 동안 가정형편 때문에 가족이 아닌 사람이나 기관으로부터 경제적 도움 여부, 우울, 자살생각, 자살계획, 자살시도, 주관적 건강, 스마트폰 과의존으로 나타났다. 가족이 아닌 사람이나 기관으로부터 경제적 도움을 받은 청소년은 안 받은 청소년에 비해 불안이 1.207배 높았으며(95% CI: 1.049-1.388), 우울이 있는 청소년은 없는 청소년에 비해 3.841배(95% CI: 3.424-4.308), 자살생각이 있는 청소년은 없는 청소년에 비해 2.999배(95% CI: 2.589-3.473), 자살계획이 있는 청소년은 없는 청소년에 비해 1.632배(95% CI: 1.317-2.023), 자살시도를 한 적이 있는 청소년은 없는 청소년에 비해 1.388배(95% CI: 1.067-1.806) 불안이 높았다. 또한 주관적으로 건강하다고 인지한 청소년에 비해 보통으로 인지한 청소년은 1.407배(95% CI: 1.233-1.606), 나쁘다고 인지한 청소년은 2.538배(95% CI: 2.151-2.994) 불안이 더 높았고 스마트폰 과의존이 없는 청소년에 비해 있는 청소년에 비해 1.898배(95% CI: 1.697-2.123) 불안이 더 높았다.

COVID-19로 인해 가정 경제가 어려워지지 않은 그룹에서 불안의 유의한 관련 요인은 학업성적, 흡연, 수면으로 피로회복, BMI, 우울, 자살생각, 자살계획, 자살시도, 주관적 건강, 스마트폰 과의존으로 나타났다. 학업성적이 '상'인 청소년에 비해 '중'인 청소년의 불안이 0.869배(95% CI: 0.780-0.968) 낮았으며, 흡연을 안 하는 청소년에 비해 하는 청소년의 불안이 0.866배(95% CI: 0.751-0.999) 낮게 나타났다. 그리고 수면으로 피로회복이 잘 되는 청소년에 비해 안되는 청소년의 불안이 1.822배(95% CI: 1.623-2.045) 높았으며 BMI가 18.5kg/m² 미만인 청소년에 비해 23.0kg/m² 이상인 청소년의 불안이 1.121배(95% CI: 1.003-1.253) 높았다. 우울이 있는 청소년은 없는 청소년에 비해 4.094배(95% CI: 3.705-4.523), 자살생각이 있는 청소년은 없는 청소년에 비해 3.090배(95% CI: 2.743-3.482), 자살계획이 있는 청소년은 없는 청소년에 비해 1.534배(95% CI: 1.265-1.862), 자살시도를 한 적이 있는 청소년은 없는 청소년에 비해 1.375배(95% CI: 1.079-1.753)

불안이 높게 나타났다. 또한 주관적으로 건강하다고 인지한 청소년에 비해 보통으로 인지한 청소년은 3.293배(95% CI: 2.885-3.759), 나쁘다고 인지한 청소년은 1.850배(95% CI: 1.674-2.044) 불안이 더 높았고 스마트폰 과의존이 없는 청소년에 비해 있는 청소년에 비해 2.188배(95% CI: 2.002-2.391) 불안이 더 높게 나타났다 [Table 4].

4. 논의

본 연구는 2020년 청소년 건강행태조사 자료를 이용하여 COVID-19로 인한 경제 상태 변화에 따른 불안 관련 요인을 확인하고자 시행되었다. 본 연구 결과, COVID-19로 인해 가정 경제가 어려워진 청소년과 그렇지 않은 청소년의 불안 관련 요인에 일부 차이가 있음이 밝혀졌다. 주요 결과를 중심으로 논의하고자 한다.

본 연구 결과, COVID-19로 인해 가정 경제가 어려워진 그룹에서 '하'의 성적을 받은 학생이 더 많았다. 이러한 결과는 COVID-19로 인해 가정 경제가 어려워진 학생들을 대상으로 자살경향성을 확인한 선행연구 결과와 일치한다[18]. 다만 본 연구의 결과만으로는 학생들이 가정 경제 상태 변화로 인해 성적이 변화되었는지 알 수 없었다. 사회경제적으로 취약한 집단의 경우 경제 악화 혹은 환경변화의 영향을 더 많이 받으므로 이들에 대한 지원이 필요하다. 위기상태의 청소년을 지원하기 위해 정부는 교육청의 위(wee) 프로젝트와 학생정신건강지원센터의 지원체계를 마련하고 교육부의 학생정신건강지원센터에서 학생과 학부모의 심리방역을 지원하고 있다. 또한 사회적 거리두기와 비대면 의사소통 방식에 익숙해진 청소년들을 위한 교육 지원방식의 효과에 대한 분석이 필요하다. 2021년 "The Collaborative Outcomes study on Health and Functioning during Infection Times - Children and Adolescents (COH-FIT-C&A)" 을 통하여 59개국, 13,000명의 청소년을 대상으로 우울, 불안과 스트레스에 대한 연구가 진행되어 대규모 실태조사가 이루어졌으며[19], 이러한 결과는 청소년 및 가족에게 필요한 프로그램 기획에 중요한 근거로서 활용가능할 것이다.

이와 더불어 본 연구 결과, 가정 경제가 어려워진 그룹에서 흡연과 음주를 더 많이 하였으며 BMI가 더 높았다. 이러한 결과는 가족의 수입이 감소하여 가정 경제가 악화되었을 때, 청소년의 음주가 더 증가하는 기존의 연구와 일치한다[20]. 청소년들은 부모의 실직이나 수입의

감소 등이 발생하는 등 스트레스 상황에 놓이게 되면 잘못된 행동이나 위험한 행동이 증가한다[21]. 즉 청소년의 건강행태에 부정적인 영향을 미치는 것을 알 수 있다.

또한 가정 경제가 어려워진 그룹에서 우울, 자살생각, 자살계획이 더 많았으며 자신의 건강을 더 부정적으로 인지하고, 스마트폰 과의존과 불안이 더 높았다. 이러한 결과는 경제적 상황의 변화가 청소년에게 두려움의 원인이 되고 더 나아가 자살과도 잠재적으로 관련되어 있음을 보고한 선행연구와 일치한다[22]. 또한 국내 선행연구에서도 COVID-19로 인해 가정 경제가 어려워진 청소년들의 자살시도와 자살생각의 위험이 가정 경제가 어려워지지 않은 청소년에 비해 유의하게 높아 본 연구 결과와 일치한다[18]. 또한 더 심각한 것은, 자살시도 후 청소년의 병원 치료는 유의하게 낮은 것으로 나타나[18]. 취약한 집단 청소년들의 정신건강이 적절하게 관리되고 있지 못함을 알 수 있다. 실제적인 도움이 필요한 대상자에게 발생한 정신건강의 문제가 병원 치료라는 전문적이고 집중적인 지원의 부재로 이어져 더 심각한 상황이 초래될 수 있음이 우려된다. Lee 등[23]의 연구 결과 COVID-19로 인해 가정 경제가 악화될 경우 청소년의 불안은 증가하였다. 그러므로 COVID-19로 인한 가정 경제의 악화로 청소년의 불안이 증가하는 것을 감소시키기 위한 중재가 필요하다.

청소년의 불안 관련 요인 분석 결과, 가정 경제가 어려워진 그룹의 불안에 영향요인은 경제적 도움여부였으며 가정 경제가 어려워지지 않은 그룹의 불안에 영향을 미치는 요인은 성적, 흡연, 수면으로 피로회복, BMI로 서로 달랐다.

가정 경제가 어려워진 그룹에서는 성적이 불안의 영향요인이 아닌 것으로 나타났으나 가정 경제가 어려워지지 않은 그룹에서는 학업성적이 '상'인 청소년이 '중'인 청소년보다 불안이 더 높았다. 즉, 성적은 가정 경제가 어려워진 청소년에게는 불안의 영향요인이 될 만큼의 우선 순위가 높지 않을 수 있을 것으로 사료된다. 성적에 대한 관심과 관리는 청소년이 미래를 준비하는 방법 중 하나임을 고려할 때 현재의 청소년의 좋지 못한 경제 상태가 청소년의 미래에 부정적 영향요인으로 작용하지 않도록 하는 도움이 필요할 것이다. 즉 경제 상태로 인한 성격차 해소를 위한 노력이 필요하다. 또한 가정의 경제적 상황이 개인의 우울과 불안 등의 정신건강에 영향요인은 이전 연구를 통해 밝혀졌다[24]. 따라서 경제 상태가 더 나빠진 상황에 놓인 청소년에 대한 사회적 관심과 함께 이들을 지원할 수 있는 구체적인 제도적 기틀 마련이

필요하다.

한편, 본 연구 결과, 경제적으로 어려워진 그룹에서는 가족이 아닌 사람이나 기관으로부터 경제적 도움을 받은 청소년이 안 받은 청소년에 비해 불안이 1.207배 높게 나타났다. 그러나 본 연구 결과와 동일한 선행연구 결과는 찾기 어려웠으며, 이전 연구에서, COVID-19 팬데믹 기간동안의 사회적 지원이 불안을 완화시킨다는 결과가 보고되어[25] 본 연구 결과와 다른 결과를 보였다. 본 연구 결과는 사회적 지원이 불안을 더 높게 만드는 것이 아닌 사회적 지원을 받는 청소년의 불안이 더 높다는 현시점의 청소년의 상황을 설명하는 것이다. 따라서 가족이 아닌 다른 사람이나 기관으로부터 도움을 받아야만 하는 형편의 청소년이 지원을 받지 않는 청소년보다 더 취약한 대상자임을 고려할 때, 이들의 정신건강은 더 취약할 수밖에 없을 것으로 사료된다.

5. 결론

본 연구 결과 COVID-19로 인한 가정 경제 상태 변화에 따라 청소년의 불안에 영향을 미치는 요인이 다름을 확인하였다. 외부 지원을 받는 청소년의 불안이 더 높은 점은 추가 분석을 통해 지원 방법과 시기의 문제인지 규명하여 구체적인 전략 도출 방법과 함께 논의되어야 할 것이다. 따라서 향후 또 다른 형태로 청소년의 삶에 영향을 미치게 될 팬데믹 전염병으로부터 청소년의 정신건강을 보호하기 위한 프로그램 계획에서 경제 상태에 따른 차별화된 전략이 필요하다. 또한 스스로 경제력이 없는 청소년의 상황을 고려할 때, 청소년뿐만 아니라 청소년의 가족에 대한 프로그램이 함께 제공되어야 할 것이다.

6. 제언

본 연구 결과를 바탕으로 몇 가지 제언하고자 한다. 본 연구는 종단적 연구로서 한계점을 가지고 있다. 형편이 더 좋지 않은 집단 자체의 특성으로 인해 불안이 더 높은 것인지에 대한 인과관계는 명확하지 않다. 따라서 향후 횡단적 자료를 통한 추가 연구를 통해 인과관계를 규명하는 연구가 필요하다. 또한 COVID-19로 인한 개인적, 사회적 영향이 아직 진행되고 있는 상태로 연구 시기에 따른 연구 결과의 차이가 클 수 있다. 따라서 반복적인 연구가 필요하다.

References

- [1] World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-2019) situation reports. [Internet]. Available From: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports> Published 2022(accessed May 14, 2022)
- [2] J. Y. Bae. "The Biden Administration's national strategy for responding to COVID-19. Health and Welfare", *Issue&Focus*, Vol.398, No.0, pp.1-16, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.23064/2021.03.398>
- [3] J. Y. Lee. "The Immigration Restriction Measures of Korea regarding COVID-19 and Their Assessment under International Law". *Seoul international law journal*, Vol.27, No.1, pp.65-101, 2020.
- [4] T. H. Hong. "Characteristics, Causes and Prospects of the COVID-19 Pandemic Economic Crisis", *Koreanische Zeitschrift fuer Wirtschaftswissenschaften*, Vol.38, No.3, pp.79-99, 2020.
- [5] H. I. Jeong, S. Y. Lee. "Public opinion in public opinion in the 33rd opinion survey on Covid-19", Korea Research Weekly Report. 2021.
- [6] C. Wang, R. Pan, X. Wan, Y. Tan, L. Xu, R. S. McIntyre, F. N. Choo, B. Tran, R. Ho, V. K. Sharma, & C. Ho. "A longitudinal study on the mental health of general population during the COVID-19 epidemic in China", *Brain, behavior, and immunity*, Vol.87, pp.40-48, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/i.bbi.2020.04.028>
- [7] E. Jones, A. K. Mitra, & A. R. Bhuiyan. "Impact of COVID-19 on Mental Health in Adolescents: A Systematic Review", *International journal of environmental research and public health*, Vol.18, No5, pp.2470, 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph18052470>
- [8] E. H. Lee. "COVID-19 generation, how is mental health?", *Issues & Analysis*, Vol.414, pp.1-25, 2020.
- [9] Ministry of Health and Welfare (2022-01-12). Announcement of quarterly results of the 2020 COVID-19 National Mental Health Survey. [Internet]. Available From: https://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&page=1&CONT_SEQ=369669 Published 2021-01-18. (accessed May 14, 2022)
- [10] Korea Youth Counseling & Welfare Institute (2020). Youth Counseling Issue Paper [Internet], Available From: https://www.kyci.or.kr/fileup/issuepaper/IssuePaper_202002.pdf Published May 6, 2020. (accessed June 7, 2022)
- [11] J. Y. Choi. "The Effects of COVID-19 Pandemic on the Mental Health of the General Public and Children and Adolescents and Supporting Measures", *Journal of the Korean Neuropsychiatric Association*, Vol.60, No.1, pp.2-10. 2021. DOI: <https://jknpa.org/DOIx.php?id=10.4306/jknpa.2021.60.1.2>
- [12] K. S. Lee, H. K. Sung, S. H. Lee, J. Hyun, H. Kim, J. S. Lee, J. W. Paik, S. J. Kim, S. Sohn, Y. K. Choi. "Factors Related to Anxiety and Depression Among Adolescents During COVID-19: A Web-Based Cross-Sectional Survey", *Journal of Korean Medical Science*, Vol.37, No.25, pp.1-9. 2021. DOI: <https://doi.org/10.3346/jkms.2022.37.e199>
- [13] Li Wen, Wang Zijing, Wang Guanghai, Ip Patrick, Sun Xiaoning, Jiang Yanrui, Jiang Fan. "Socioeconomic inequality in child mental health during the COVID-19 pandemic: First evidence from China", *Journal of affective disorders*, vol.287, pp.8-14, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.03.009>
- [14] B. Park, H. N. Cho, E. Choi, D. H. Seo, S. Kim, Y. R. Park, Y. Rhee. "Self-perceptions of body weight status according to age-groups among Korean women: a nationwide population-based survey", *PLoS One*, Vol.14, No.1, pp.1-15. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0210486>
- [15] The survey on smartphone overdependence. [Internet]. Ministry of Science and ICT and National Information Society Agency. [cited 2016 December 30], Available From: <https://www.korea.kr/archive/expDocView.do?docId=37489> (accessed May 20, 2021)
- [16] R. L. Spitzer, K. Kroenke, J. B. Williams, B. Löwe. "A Brief Measure for Assessing Generalized Anxiety Disorder: The GAD-7", *Arch Intern Med*, Vol.166, pp.1092-1097, 2006. DOI: <http://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>
- [17] R. L. Spitzer, K. Kroenke, J. W. Williams. "Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD: The PHQ Primary Care Study", *Journal of the American Medical Association*, Vol.282, No.18, pp.1737-1744. 1999.
- [18] M. S. Lee, S. Han, J. Kang, J. Kim. "The Effects of Household Financial Difficulties Caused by COVID-19 on Suicidal Tendencies of Adolescents: Application of Propensity Score Matching Analysis:", *The Journal of Korean Society & Community Health Education*, Vol.22, No.2, pp.1-14, 2021. DOI: <https://doi.org/10.35133/kssche.20210531.01>
- [19] M. Solm., et al. "Physical and mental health impact of COVID-19 on children, adolescents, and their families: The Collaborative Outcomes study on Health and Functioning during Infection Times-Children and Adolescents (COH-FIT-C&A).", *Journal of affective disorders*, Vol.299, pp.367-376, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.09.090>
- [20] I. B. Poonawalla, D. E. Kendzor, M. T. Owen, M. O. Caughy. "Family income trajectory during childhood is associated with adolescent cigarette smoking and alcohol use", *Addictive Behaviors*, Vol.39, No.10, pp.1383-1388, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2014.05.005>
- [21] Y. S. Park, Y. H. Jung, E. C. Park, J. Shin. "Association

between perceived decline in family income due to COVID-19 and alcohol consumption among Korean adolescents”, *Journal of affective disorders*, Vol.305, pp.144-150, 2022.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.02.051>

[22] M. H. Brenner, D. Bhugra. “Acceleration of Anxiety, Depression, and Suicide: Secondary Effects of Economic Disruption Related to COVID-19”, *Frontiers in Psychiatry*, Vol.11, pp.592467, 2020.

DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.592467>

[23] R. H. Lee, H. L. Chang. “The Influence of Economic Deterioration Caused by COVID-19 on Smartphone Overdependence among Adolescents in Single-parent Families: Focusing on the moderated mediating effect of gender through anxiety”, *Journal of Youth*, Vol.24, No.1, pp.1-26.

DOI: <https://doi.org/10.19034/KAYW.2022.24.1.01>

[24] H. L. Chang, R. Lee. “The Influence of Family Economic Deterioration caused by COVID-19 on Mental Health among Adolescents in Grandparent-headed Families”, *Journal of Digital Convergence*, Vol.20, No.4, pp.651-659, 2022.

DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2022.20.4.651>

[25] M. R. Yang, H. S. Kim. “The Effect of Social Support on Anxiety in Pandemics (COVID-19): The Mediated Effect of Social Trust”, *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol.11, No.11, pp. 309-319, 2020.

DOI: <https://doi.org/10.15207/JKCS.2020.11.11.309>

문 원 희(Weon-Hee Moon)

[정회원]



- 2001년 8월 : 충남대학교 간호학과 (간호학석사)
- 2006년 2월 : 충남대학교 간호학과 (간호학박사)
- 2005년 3월 ~ 2015년 3월 : 대전 보건의대학교 교수
- 2015년 3월 ~ 현재 : 배재대학교 간호학과 교수

〈관심분야〉

간호교육, 메타분석, 시뮬레이션 교육

권 명 진(Myoung-Jin Kwon)

[중신회원]



- 2002년 8월 : 충남대학교 간호학과 (간호학석사)
- 2008년 8월 : 충남대학교 간호학과 (간호학박사)
- 2014년 3월 ~ 현재 : 대전대학교 간호학과 교수

〈관심분야〉

정서, 노인, 정신질환, 만성성인질환

김 기 봉(Ki-Bong Kim)

[정회원]



- 1993년 2월 : 충남대학교 전산학과 (전산학석사)
- 1998년 8월 : 충남대학교 전산학과 (전산학박사)
- 1998년 8월 ~ 현재 : 대전보건대학교 컴퓨터정보과 교수

〈관심분야〉

데이터베이스, 의료정보시스템

김 선 애(Sun-Ae Kim)

[정회원]



- 2000년 8월 : 충남대학교 간호학과 (간호학석사)
- 2007년 2월 : 충남대학교 간호학과 (간호학박사)
- 2018년 2월 ~ 현재 : 한국교통대학교 간호학과 교수

〈관심분야〉

간호중재, 여성, 노인