

코로나19 전후 다문화 청소년의 건강관리와 일상생활 변화: 혼합연구방법

이미경*, 이현경**, 이혜연*, 심선영*, 김유림***, 서지현****, 이자인*****†

*연세대학교 간호대학·김모임간호학연구소 연구원, **연세대학교 간호대학·김모임간호학연구소 교수,
고신대학교 간호대학 조교수, *연세대학교 간호대학 조교, *****연세대학교 간호대학 LT강사

Lifestyle and health management changes during COVID-19: A mixed-methods study among multicultural adolescents in Korea

Mikyung Lee*, Hyeonkyeong Lee**, Hyeyeon Lee*, Sun Young Shim*,
Youlim Kim***, Jihyun Seo****, Ja-yin Lee*****†

* *Researcher, College of Nursing · Mo-Im Kim Nursing Research Institute, Yonsei University,*

** *Professor, College of Nursing · Mo-Im Kim Nursing Research Institute, Yonsei University,*

*** *Assistant professor, College of Nursing, Kosin University,*

**** *Teaching assistant, College of Nursing, Yonsei University,*

***** *Lecturer, College of Nursing, Yonsei University*

Objectives: This study aims to explore the lifestyle and health management changes during the COVID-19 pandemic and its influence on the health of multicultural adolescents in Korea. **Methods:** Using an exploratory sequential mixed-methods design, secondary data analysis was conducted. Focus Group Interview's analysis was conducted using a content analysis method and the quantitative data were analyzed with SPSS/WIN 26.0. **Results:** The main categories were “distorted health lifestyle patterns, complaining about difficulties caused by daily life changes, and adaptation to social distancing”. The main findings were supported by the results of quantitative research showing that decreased physical activity, increased sedentary lifestyle, and BMI decreased the subjective health status of multicultural adolescents. On the positive side, the rate of practicing hands' hygiene activities for prevention of infection increased. **Conclusion:** Through the results, we confirmed that the COVID-19 pandemic has had negative influences on behaviors associated with obesity, and on adolescents' sociality because of social distancing. In contrast, some positive changes have been found in adapting to the lockdown, washing hands, and ventilation to prevent infection. In crisis, health-related service support should be sought with more attention to the physical and mental health of multicultural adolescents exposed to a more vulnerable environment.

Key words: adolescents, COVID-19, ethnic and racial minorities, healthy lifestyle

Corresponding author: Ja-yin Lee

College of Nursing, Yonsei University, 50-1 Yonsei-ro, Seodaemun-gu, Seoul 03722, Republic of Korea

주소: (03722) 서울특별시 서대문구 연세로 50-1 연세대학교 간호대학

E-mail: angela_1004@hanmail.net

※ 본 연구는 2020년도 교육부의 재원으로 한국연구재단의 보호연구사업(NRF-2020R11A2069894)과 한국연구재단의 연세대학교 간호대학 4단계 두뇌한국(BK) 21 FOUR 지원을 받아 수행한 연구임.

• Received: July 18, 2022

• Revised: September 13, 2022

• Accepted: September 22, 2022

I. 서론

코로나바이러스감염증-19(이하 코로나19)는 전세계 청소년에게 등교중지, 외부출입 자제 등의 통제를 야기하였고 청소년들의 교육 수혜와 사회활동에 지대한 영향을 미치며 이들의 일상에 많은 변화를 일으켰다(World Health Organization, 2020). 국외 연구에 따르면, 코로나19 대유행 이후에 청소년의 신체활동 및 야외활동이 감소하였고, 좌식생활은 증가하였으며, 튀긴 음식, 단 음식의 섭취량이 증가하는 등 청소년의 건강행동에 부정적인 영향을 미친 것으로 보고되었다(Moore et al., 2020; Ruiz-Roso et al., 2020). 이러한 신체적 건강문제와 더불어 청소년들은 코로나19로 인해 외출이 제한됨에 따라 이전에 비해 불안, 우울감을 경험하는 것으로 나타났고, 비대면 원격학습을 통해 스트레스가 가중된 것으로 밝혀졌다(O'Sullivan et al., 2021). 한편, 청소년들은 코로나19로 인해 신체적, 정신적으로 부정적인 영향을 받는 동시에 등교가 중지됨에 따라 단기간 휴식을 취하거나, 취미활동을 하며 여가시간을 즐길 여유가 생겼고 가족간의 유대감이 강화되는 등 긍정적인 측면도 있다고 보고하였다(Dunn et al., 2021). 또한 청소년들은 대면 방식의 사회적 교류가 제한되는 코로나19 시대에 소셜미디어를 통하여 지속적으로 사회적 관계를 형성하거나 유지하는 것으로 나타났다고 보고하였다(Dunn et al., 2021).

국외와 마찬가지로 국내 청소년들도 코로나19로 인해 여가활동을 위한 좌식생활이 증가하고, 신체활동은 감소하는 등 건강행태에 영향을 받는 것으로 나타났다(Kim, Yoo, Min, & Choi, 2021). 국내에서 다문화 가정의 인구가 가장 많은 경기도에서(Statistics Korea, 2021) 시행한 청소년건강행태조사 자료를 비교 분석한 Gyeonggi Institute of Education (2021)의 연구에 따르면, 가정의 경제적 상태가 이전보다 어려워졌다고 응답한 집단에서 부정적 건강인식, 비만을, 아침식사 결식률, 패스트푸드 섭취율, 우울감 경험율이 모두 높게 나타났고, 이에 사회경제적으로 취약한 인구집단의 경우 코로나19로 인한 부정적인 변화가 보다 큰 것으로 밝혀졌다.

국내 다문화 청소년은 한국 문화에 적응해야 하는 상황 속에서 차별, 불평등을 경험하는 취약집단이며 일반가구보다 월평균 소득이 더 낮은 경제상황에 놓여 있음이 보고되었다(National Youth Policy Institute[NYPI], 2018). 더불

어 코로나19로 인한 가정경제 악화를 경험하는 다문화 청소년의 경우 일상생활 스트레스와 불안이 모두 증가함이 확인되었다(Lee & Lee, 2022). 따라서 코로나19로 인한 경제적 악화의 경험이 다문화 청소년의 삶에 부정적인 영향을 미침을 알 수 있다. 그러나 국내에서 취약집단에 해당하는 다문화 청소년을 대상으로 코로나19에 따른 건강행위 변화 및 신체적, 정신적 영향을 파악한 연구는 부족한 실정이다. 국내 선행연구에서는 다문화 가정과 일반 가정 청소년의 건강행위, 정신건강 등에 대해 코로나19 이전 상황에서의 두 집단을 비교 분석하였고, 연구결과 다문화 청소년의 손씻기 실천율(Jang, 2020), 신체활동 실천율, 주관적 건강 상태(Song, 2020)가 더 부정적인 것으로 확인되었다. 본 연구에서는 코로나19에 따른 건강행위의 변화를 확인하고 그들이 직접 경험한 코로나19 상황에서의 어려움, 정신적인 문제 등의 현상을 이해하고 일반화하고자 질적 자료와 양적 자료 모두 수집하는 혼합연구방법으로 분석하였다. 본 연구의 분석 방법인 순차적 탐색 혼합연구방법의 주요 목적은 새로운 지표, 개념 등을 개발하거나 새로운 현상을 탐구하는 것이다. 따라서 본 연구에서는 다문화청소년이 직면한 새로운 현상인 코로나19로 인한 일상생활 전반의 변화에 대해 탐색하기 위해 순차적 탐색 혼합연구방법을 적용하였다.

코로나19 발병 전후로 개인의 사회경제적 위치에 따라 경제 수준뿐만 아니라 건강수준에도 격차가 커진 것으로 나타났다(Abedi et al., 2021). 특히 국외 소수민족 청소년들은 코로나19로 인해 건강 취약성을 경험하고 정신적으로 부정적인 영향을 받을 위험이 보다 높은 것으로 보고되고 있다(WHO-UNICEF-Lancet Commissioners, 2020). 또한 소수민족 청소년들은 일반 가정에 비해 가족 및 사회복지사의 방문 제한, 지역사회 지원에 대한 접근 감소 및 유해 환경에의 노출과 장기간의 재가생활에 따른 가정폭력의 위험 증가로 인해 더욱 취약한 환경에 노출될 가능성이 제기되고 있다(Department of Health, 2020; Jones et al., 2020). 나아가 소수민족의 경우 취약한 계층으로써 코로나19로 인해 급변하는 상황에 대한 정보를 쉽게 접하지 못하여 정보격차를 경험하여 더욱 어려운 상황에 봉착하는 것으로 나타났다(Behbahani et al., 2020). 국내의 다수 다문화 청소년들은 어머니만 외국인인 점, 한국 국적 출생이 많은 점 등 국외의 소수민족과는 다른 특징이 있기에 코로나

19로 인한 환경 변화에 따른 국내 다문화 청소년에 대한 연구가 필요하다고 간주된다. 코로나 이전 상황의 연구에 따르면 다문화 청소년은 일반 청소년들에 비해 발달 과정의 문제뿐만 아니라 정체성 혼란, 사회적 적응, 언어 습득과 학업, 학교 적응의 어려움을 경험하는 것으로 보고되었다(NYPI, 2017). 한편 코로나19 팬데믹 이후 각 나라에서 청소년의 건강행위에 대한 변화가 보고되고 있는 것에 비해 국내의 다문화 청소년에 대한 연구는 제한적이다. 다문화 청소년은 이민자 가족으로써 취약계층으로 분류될 수 있고, 국외 연구들을 통해 사회적으로 취약한 계층이 코로나 19 상황에서 보다 부정적인 위험에 놓일 가능성이 있는 것으로 확인되었다. 이에 다문화 청소년이 일반 가정의 청소년에 비해 코로나 19 팬데믹의 영향으로 보다 큰 타격을 받았을 것이라 예상된다. 따라서 본 연구는 2020년부터 지속된 코로나19 상황으로 인하여 국내 다문화 청소년이 경험한 건강관리와 일상생활의 변화를 탐색하고, 그들의 신체적 및 정신적 건강에 미친 영향을 확인하고자 하며, 이를 통해 건강 격차 개선을 위한 적절한 조치 마련에 있어 기초 자료로써 제공되고자 한다.

II. 연구방법

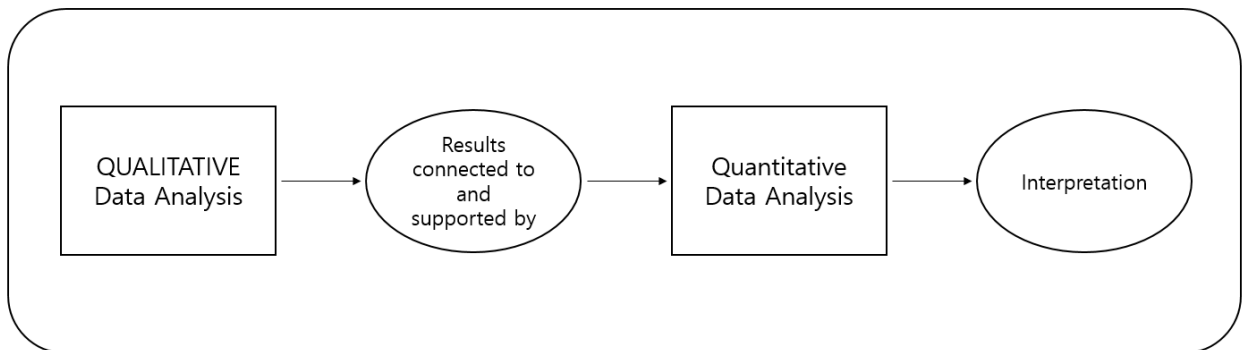
1. 연구 설계

본 연구는 다문화 청소년의 코로나19 전후 건강관리와 일상생활 변화에 대해 총체적으로 이해하기 위한 순차적 탐색 혼합방법 설계(Exploratory sequential mixed methods)를 적용한 연구이며, 2차자료분석 연구이다.

혼합방법 설계는 양적연구와 질적연구가 각각 지니고 있는 한계점을 보완하여 연구문제에 관해 보다 통합적인 시각으로 연구문제를 이해할 수 있다는 장점이 있으며 특히 순차적 탐색 혼합방법 설계법은 먼저 질적 자료 분석을 통하여 지표, 분류법을 개발하고 양적 자료로 추가 검증 또는 특성을 파악하는 연구방법이다(Creswell & Creswell, 2018). 본 연구에서는 질적 연구를 통하여 청소년의 관점에서 건강관리와 일상생활 변화의 경험을 탐색하고 이를 바탕으로 건강행태와 건강관련 양적 자료분석을 통하여 통합적으로 해석하였다(Creswell & Clark, 2017)[Figure 1].

2. 연구 대상

본 2차 자료분석연구에 사용된 질적 자료는 Y대학교 간호대학 MHR(Multicultural Health Research) 연구팀에서 'The social determinants on health of multicultural adolescents in Korea: A focus group study'(과제승인번호: 4-2021-0476)를 활용하였고, 양적 자료는 질병관리청 주관으로 2019~2020년에 전국 규모로 시행된 '청소년건강행태조사' 자료에서 본 연구 주제와 관련된 요인들을 추출하여 사용하였다. 질적 자료의 대상자는 다문화 가정의 만 13~15세 중학생 자녀이며, 선정기준은 출생 국가가 한국이거나 중도입국한 청소년 중 한국어로 읽기, 쓰기, 말하기가 가능한 자로 남학생 6명, 여학생 12명을 포함하여 총 18명이었다. 전국 3개의 다문화 청소년 관련기관, 서울, 인천, 경주 지역의 중학교를 통해 모집에 대해 설명하였고 gatekeeper를 통한 눈덩이 표본 추출방식으로 대상자를 모집하였다. 양적 자료의 대상자는 질병관리청이 주관한 청소년건강행태조사 제 15차 2019년, 제 16차 2020년 자



[Figure 1] Exploratory sequential design mixed method process

료를 활용하였다. 청소년건강행태조사는 표본을 지역군으로 층화하고 중학생과 고등학생을 50:50으로 배분한 뒤 시도별 학교 수 할당 및 남, 녀 공학에 따라 학교를 배분하였다. 본 연구의 대상자는 만 13~15세 청소년 중 한 명의 부모가 외국 출생국적이라고 응답한 다문화 가정의 자녀이며, 변수 중 한 번 이상 미응답한 대상자는 제외하였다. 그 결과 993명의 청소년이 포함되었다.

3. 양적 자료의 변수

본 연구에서는 청소년건강행태조사 항목들 중 본 연구의 질적연구 결과에서 도출된 청소년 건강관리와 일상생활 변화 관련 변수들을 연구변수로 선정하였다. 이는 '식이 빈도, 중강도 신체활동 일수, 고강도 신체활동 일수, 근력강화운동 일수, 손씻기 빈도, BMI, 스트레스, 우울감, 주관적 건강'을 포함하였다. 일반적 특성으로는 성별, 연령, 가정의 경제적 수준, 아버지 학력을 포함하였고 특히 2020년 조사에서는 '코로나로 인하여 가정의 경제적 상태가 이전보다 어려워졌는지'에 대한 항목을 본 연구에서 활용하였다.

4. 자료 수집

1) 질적 자료수집방법

질적 자료는 코로나19 확산 방지 및 사회적 거리두기를 실천하기 위하여 온라인으로 진행되었다. 2021년 7월말~8월 초에 3주동안 Y대학교 간호대학 MHR(Multicultural Health Research) 연구팀의 연구원이 대상자들에게 연구의 목적, 방법 및 수집된 자료의 무기명 처리에 관해 설명하고 '모두싸인'이라는 온라인 서명 업체를 통해 개인 휴대폰 번호로 링크를 보내어 온라인 동의를 받았다. 개인정보가 노출되지 않도록 연구 자료 수집과 분석에 관여하지 않는 다른 연구원이 온라인 동의서 발송과 수령을 진행하였다. 또한 대상자들은 서명 시 본 연구와 같이 2차자료로 활용 가능함에 대한 항목을 포함하여 동의하였다. 대상자들은 면접일 1일전에 공지된 Zoom 링크주소에 접속하여 50분간 4개 주요질문에 대해 면접을 진행하였고, 본 연구 주제와 관련된 질문은 '코로나19 상황 때문에 여러분의 일상생활과 건강관리에 어떤 변화가 있으셨나요?'의 1개 문항이었다. 연구진은 대상자의 대답이 불충분하거나 모

호할 경우를 대비하여 추가질문을 마련하였다. 추가질문은 '코로나19 상황 이후 예전보다 여러분들의 건강 행위에 어려움이 생겼다고 생각하시나요?' 또는 '운동, 신체활동 저하, 스마트폰 사용 증가, 불규칙한 식사, 또래 상호작용 부족 등의 건강 문제가 코로나19 이전보다 심해졌는지'에 대한 질문이었다. 참여자의 의견을 충실히 반영하고자 마지막으로 추가 의견을 점검함으로써 초점집단 면접을 종료하였다.

2) 양적 자료수집방법

청소년건강행태조사는 질병관리청과 교육부가 주관하는 국내 대표적인 공공데이터이다. 2019년의 경우, 코로나19 발생 이전인 2019년 6월에 시행되었고, 2020년에는 코로나19 팬데믹 상황인 2020년 8~11월에 시행되었다. 설문조사는 인터넷 접속이 가능한 각 학교 컴퓨터실에서 수업시간 1시간을 할애하여 일괄조사를 원칙으로 조사되었으며, 개인정보를 수집하지 않은 익명성 자기기입식 온라인 조사 방법으로 수행되었다. 2020년 조사에서는 코로나19로 인해 컴퓨터실에서 조사가 어려운 일부 학교에서는 모바일 기기(태블릿 PC, 스마트폰)로 담당교사의 감독 하에 교실에서 조사하였다. 본 연구는 수집된 질적자료에 대한 1차 분석이 완료된 후 2021년 10월 연구자가 청소년건강행태조사 홈페이지를 통해 인적사항을 입력 후 원자료를 요청하였고, 압축파일로 자료를 제공받아 사용하였다.

자료 수집 시기가 질적자료는 2021년 7~8월에 수집되었고 양적자료는 2019년 6~7월, 2020년 8~11월에 수집되어 시기의 차이가 있다. 그리고 코로나19의 대응체계 중 사회적 거리두기는 2020년 8~11월은 1.5~2단계이고(Ministry of Health and Welfare(MOHW), 2020) 2021년 7~8월은 3~4단계로 시기별 거리두기 단계의 차이가 있다(MOHW, 2021). 그러나 이전 연구에 따르면 만연한 팬데믹으로 인해 사회적 거리두기 정책 변화에 대해 사람들의 반응이 늦어져 거리두기 단계에 따라 차이가 없음이 보고되었다(Kim, Lee, Oh, Bayarsaikhan, & Gim, 2022). 이와 같이 사회적 거리두기 단계의 차이가 연구결과에 미치는 영향이 밝혀지지 않았기 때문에 이차자료의 가용성을 고려하여 자료수집 시기의 차이가 있음에도 불구하고 질적자료와 양적자료 모두 활용하였다.

5. 자료 분석

전체 연구결과는 질적자료와 양적자료의 분석결과를 확인하여 연구자들의 논의를 통해 통합적으로 해석하였다 [Figure 1]. 질적자료 분석 결과를 중심으로 연구 결과가 관련되며 지지되는 양적 자료를 분석하고 이를 종합하여 해석하는(Hesse-Biber, 2010) 단계를 거쳤다.

1) 질적 자료분석

귀납적 내용분석법은 연구 문제의 선행 정보가 제한적이거나 비일관적일 때 사용되며 코드, 주제, 범주 등을 자료분석시 직접 자료에서 도출한다(Elo & Kyngäs, 2008). 본 연구에서는 면담 녹취록을 전사한 문장을 연구자 2인이 독립적으로 반복적으로 읽으면서 의미 있는 진술문을 선정하였고, 내용을 범주화, 개념화된 주제로 분류하는 귀납적 접근법을 이용하여 내용분석을 실시하였다(Elo & Kyngäs, 2008). 연구자 2인은 정규박사과정의 질적연구방법론을 수강하였고 초점집단면접을 2회 이상 진행해본 경험이 있었으며 간호학 교수 1인 역시 15년 이상의 초점집단면접 연구 경험을 보유한 전문가였다. 자료분석은 3단계로 진행되었고 첫번째 단계에서 연구자 2인과 간호학 교수 1인은 수집된 내용을 연구 목적에 맞춰 분류하고 같은 범주에 속하는 구문과 문장을 서로 비교하고, 유사한 내용을 삭제하고 통합하여 범주화하였다. 두번째 단계에서 새로운 범주를 제안하는 과정으로써 주제어를 분류하고 범주 한 개에 다양한 하위 분류 주제어를 배치하였다. 세번째는 범주 간의 의미 관계를 참조하여 다문화 청소년의 코로나19로 인한 일상생활과 건강관리의 변화에 대해 어떤 경험을 하였는지 신체적 측면, 사회적 측면, 정신적 측면으로 구분하여 밝힌 후 텍스트로 기술하였다. 최종 범주를 도출하는 과정에서 연구자 2인과 간호학 교수 1인의 의견이 일치될 때까지 계속 의견을 나누고 수정하는 과정을 거쳤다.

2) 양적 자료분석

청소년건강행태조사 자료는 SPSS 26.0 (IBM Inc., Chicago, Illinois)을 이용하여 분석하였다. 2019년과 2020년 설문조사 응답자의 일반적 특성은 기술통계를 이용하여 빈도, 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였고, 대상자의 건강관리행위 및 건강결과에 대한 비교는 Chi-square 검정,

independent t-test로 분석하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구는 이미 자료수집이 종료된 질적, 양적 자료를 통합적으로 이해하고자 수행한 2차 자료분석으로써 소속기관의 연구윤리심의위원회에서 심의면제 승인을 받았다(과제승인번호: 4-2022-0036). 질적 자료의 경우 참여자 모집 및 자료수집을 진행한 이전 연구(과제승인번호: 4-2021-0476)에서 연구참여자로부터 2차 자료 활용에 대한 동의를 사전에 취득하였다. 다문화청소년은 미성년자이므로 본 연구에서는 보호자(법적 대리인)와 청소년의 동의를 모두 받았다. 연구대상자의 개인정보 식별이 불가능한 고유번호로 수집되었으며 연구 자료는 연구종료 시점으로부터 3년간 보관하였다가 폐기하는 것을 설명하였다. 청소년건강행태조사 대상자 역시 연구 설명을 제공받을 때 대상자의 응답이 연구자료로 활용됨에 동의하였다. 해당 데이터는 대상자를 ID로 기호화하여 대상자의 신원이 드러나지 않도록 보호되었다.

III. 연구결과

1. 질적 자료 분석 결과

다문화 청소년이 경험한 코로나19 전후 일상생활과 건강관리의 변화는 <Table 1>과 같다. 분석결과, 다문화 청소년이 경험한 변화는 주범주 3개 (일그러진 건강생활양식 패턴, 일상의 변화로 인한 어려움 호소, 사회적 거리두기 상황에 적응)와 하위범주 7개 (건강행위의 부정적 변화, 신체적 건강문제의 경험, 마스크 착용으로 인한 불편감, 제한된 사회적 관계 형성의 기회, 경각심 인지 및 시간적 여유로 인한 건강행위 실천 증가, 가족소통증대, 단기적인 해방감)가 도출되었다.

1) 일그러진 건강생활양식 패턴

다문화 청소년은 코로나19로 인해 이전에 비해 집에 머무는 시간이 증가하는 등 일상생활에서 큰 변화를 겪었고, 뿐만 아니라 건강행위 및 건강결과 측면에서도 부정적인 영향을 받는 것으로 나타났다.

<Table 1> Changes in lifestyle and health management of multicultural adolescents before and after COVID-19

Main category	Sub-category
Distorted health related lifestyle pattern	- Negative changes in health behavior - Experience of physical health problems
Complaining about difficulties caused by daily changes	- The discomfort caused by wearing a mask - A limited opportunity to build social relationships
Adaptation to social distancing situations	- Practice of health promotion activities due to awareness of infectious diseases and time constraints - Increase family communication - A short-term sense of freedom

(1) 건강행위의 부정적 변화

다문화 청소년은 코로나19로 인해 평소의 건강생활양식이 부정적으로 변화하였다고 진술하였다. 식사 및 수면시간이 불규칙해지고, 외식 또는 배달음식을 먹는 빈도가 잦아졌으며, 인터넷이나 게임을 하는 좌식생활 시간이 늘어남을 언급하였다.

“규칙적으로요? 아니요. 밥을 안 먹을 때가 많아요.” (FGA-7)
 “배달음식을 많이 먹는 게 조금 늘어나서. 비용도 그렇고. 그런 것 같아요.” (FGA-7)
 “이제 방학이고, 코로나다 보니까 더 늦게 자고 늦게 일어나는 것 같아요.” (FGB-3)
 “매일 밤 새서 게임 같은 걸 하고 있어서 밤낮이 바뀌더라고요.” (FGA-4)

(2) 신체적 건강문제의 경험

코로나19 이후 건강생활양식의 변화로 인해 다문화 청소년은 건강에 부정적인 영향을 받았다고 하였다. 연구 참여자들은 핸드폰 사용 증가로 인해 시력이 감소하고 눈에 통증을 느끼는가 하면, 신체활동이 줄고 좌식생활이 잦아짐에 따라 허리 통증과 비만을 경험하였다고 진술하였다. 더불어 자기 통제 및 관리가 더욱 어려워져 신체적 건강문제를 경험한다고 하였다.

“폰을 너무 많이 하다 보니까 시력이 조금 많이 떨어졌어요.” (FGA-6)
 “학교에서 막 잠이 오는데 버티야 하잖아요. 버티다 보면 수면 부족이 와서 머리도 아파요. 그리고 밤에 핸드폰만 하고 있으니까 결막염이 좀 심하게 왔어요. 눈도 시력이

많이 안 좋아서 안경을 좀 두꺼운 거 쓰고 다녀요.” (FGB-4)
 “저는 살도 찌고, 옆으로 퍼졌어요.” (FGA-3)
 “학원이나 꼭 필요한 곳 빼고는 자꾸 집에 있게 되니까 살이 엄청 많이 췌어요.” (FGA-2)
 “저는 아무래도 앉아 있는 시간이 길다 보니까 허리가 아픈 것 같아요.” (FGA-3)

2) 일상의 변화로 인한 어려움 호소

다문화 청소년은 신체적 건강문제 이외에도 감염병 예방행위인 마스크 착용으로 인해 불편감을 느끼고, 사회적 거리두기로 인한 제한된 사회적 관계의 어려움을 호소하였다. 또한 코로나19로 인해 일상생활에 제약을 받았고, 변화를 인지하고 적응해가는 과정에서 어려움을 겪고 있었다.

(1) 마스크 착용으로 인한 불편감

다문화 청소년은 마스크 착용으로 인해 피부, 귀 통증을 호소하였다. 또한 청소년기는 외모에 관심이 많은 시기이므로 마스크 착용으로 인하여 피부가 나빠졌다고 생각하고, 여드름을 포함한 피부 문제를 민감하게 받아들였다.

“마스크를 계속 쓰다 보니까 피부가 안 좋아졌어요.” (FGA-5)
 “전 마스크 써서 너무 불편해요. 막 얼굴에 뭐 생기고. 마스크 쓴 부위에 뭐가 계속 생겨서.” (FGC-6)
 “밖에 나가면 마스크를 껴야 하잖아요... 그런데 마스크를 끼면 끈 때문에 귀가 아파요.” (FGA-2)

(2) 제한된 사회적 관계 형성의 기회

다문화 청소년은 등교 중지 및 재택 시간의 증가로 인해

친구들을 자주 만나지 못하고 소수의 친구만 야외에서 만난다고 진술하였다. 또한 코로나19 이후 다문화 청소년이 이용 가능한 실내 공간이 부족하고 여행, 집단 모임 등이 어려워졌으며 혼자 있는 시간이 많아져 지루함을 호소하기도 하였다.

“놀러 가고 싶은데도 몇 명 이상 안 되고 막 안 열고 다 그렇잖아요. 그래서 막 할 게 없어 가지고. 그냥 밖에서 그냥 놀아요...(친구 만나서 공원에서)그냥 앉아 있어요. 얘기도 하고 각자 휴대폰 해요.” (FGC-5)
 “먼저 변한 건 친구들이랑 못 노는 거랑요. 여행을 못 가는 거요.” (FGB-5)
 “많은 사람들이 모임 수 없어서 너무 지루하고, 코로나가 빨리 끝났으면 좋겠어요.” (FGC-2)

3) 사회적 거리두기로 인한 생활변화에 적응

다문화 청소년은 코로나19에 따른 생활변화에 적응하여 감염병 예방수칙에 더욱 신경을 쓰고, 건강행위를 보다 적극적으로 실천하고 있었다. 또한 사회적 거리두기로 인해 집에 머무는 시간이 증가함에 따라 가족 구성원간에 소통할 시간이 많아졌고, 학생으로서 생활이 오히려 이전에 비해 편하고 좋은 점도 있다고 진술하였다.

(1) 경각심 인지 및 시간적 여유로 인한 건강행위 실천 증가

다문화 청소년은 코로나19에 감염되지 않기 위해 건강 관리에 더욱 노력을 기울이는 모습을 보였다. 구체적으로는 코로나19의 경각심을 인지하고 영양제 섭취, 운동 실천, 손 씻기, 실내 환기 등의 건강행위를 실천함을 진술하였다.

“비타민이나 영양제 같은 것도 많이 챙겨 먹게 돼요.” (FGA-7)
 “특히 밖에 가서 친구들이랑도 놀고 해야 되는데 나가기도 못하니까. 그래서 요즘에는 그냥 운동을 많이 나가는 것 같아요.” (FGA-5)
 “코로나 이후에는 무서워서 손 씻는 정석 방법으로 씻고 있어요.” (FGA-2)
 “환기를 조금 더 자주 하는 것 같아요.” (FGA-5)

(2) 가족소통증대

다문화 청소년은 코로나19로 인한 긍정적인 변화로 재가시간이 증가함에 따라 가족간의 소통 기회가 많아져서

좋다고 진술하였다.

“코로나가 아니면 집에 있는 시간이 적었을 텐데 코로나가 이제 집에 있는 시간이 많아져서 약간 요즘 부모님이랑 소통을 많이 하는 것 같아요.” (FGB-3)

(3) 단기적인 해방감

다문화 청소년은 코로나19로 인해 학교 등교가 중지됨에 따라 학업 및 등교에 대한 부담감이 줄어들었고, 공부하는 시간도 줄어들어서 기분이 좋다고 진술하였다. 이들은 변화된 일상 속에서 일시적인 해방감을 경험하였다.

“학교 안 가는 게 좋아요. 일찍 안 일어나도 되고 좋았어요.” (FGA-3)
 “공부 안 하나까 기분이 좋더라고요.” (FGB-2)

2. 양적 자료 분석 결과

1) 일반적 특성

청소년건강행태조사 2019년, 2020년 자료를 비교 분석함으로써 다문화 청소년이 경험한 코로나19 전후 건강관리 및 건강결과의 변화를 확인하였다. 다문화 청소년의 일반적 특성은 <Table 2>와 같다. 성별은 2019년 여학생이 211명(52.1%), 2020년 300명(51.0%)으로 남녀 성비가 비슷하였다. 평균 연령은 2019년 13.72세, 2020년 13.86세였다.

2) 건강행위 특성

다문화 청소년이 경험한 코로나19 전후 건강행위 변화는 <Table 3>와 같다. 고강도 신체활동을 하지 않는 군(주 0회 실천)은 2019년 118명(29.1%)에서 2020년 225명(38.3%)으로 유의하게 증가하였다($\chi^2=10.53$, $p=.005$). 학습과 학습 이외의 목적(게임, TV 시청, 휴대폰)으로 한 좌식생활의 총 평균시간은 주중의 경우, 2019년 567.90 ± 276.04 분에서 2020년 610.61 ± 266.10 분으로 평균 42.71분이 증가하였고($F=1.95$, $p=.016$), 주말은 2019년 461.12 ± 266.39 분에서 2020년 515.09 ± 277.78 분으로 증가하였다($F=0.65$, $p=.003$). 감염병 예방행위인 손씻기 문항 중 학교에서 화장실에 다녀온 후 손씻기는 ‘항상 또는 거의 씻는다’고 응답한 군이 2019년 327명(80.7%)에서 2020년 515명(87.6%)로 증가하였다($\chi^2=8.71$, $p=.003$).

〈Table 2〉 General characteristics of participants in Korean Youth Risk Behavior Survey

N=993, Unit: n(%)

Characteristics		2019 (n=405)	2020 (n=588)	χ^2 or F	p
Gender	Boys	194 (47.9)	288 (49.0)	0.11	.738
	Girls	211 (52.1)	300 (51.0)		
Age [†]		13.72 ±0.78	13.86 ±0.83	2.03	.009
Family income	High	113 (27.9)	152 (25.9)	0.55	.761
	Middle	220 (54.3)	326 (55.4)		
	Low	72 (17.8)	110 (18.7)		
Father's educational level	Middle school	37 (9.1)	60 (10.2)	0.55	.907
	High school	125 (30.9)	174 (29.6)		
	Above university	86 (21.2)	120 (20.4)		
	Unknown	157 (38.8)	234 (39.8)		
Economic status of the family due to the COVID-19	Became worse	-	215 (36.5)	-	-
	Maintained	-	236 (40.1)		
	Became better	-	137 (23.3)		

Notes. [†] Mean±SD(Standard Deviation)

〈Table 3〉 Multicultural adolescents' change in health-related factor before and after COVID-19 (2019-2020)

N=993, Unit: n(%)

Characteristics		2019 (n=405)	2020 (n=588)	χ^2 or F	p
Health related behaviors					
Intake of breakfast	0-1 time/week	112 (27.6)	174 (29.6)	4.02	.134
	2-4 times/week	93 (23.0)	160 (27.2)		
	≥5 times/week	200 (49.4)	254 (43.2)		
Intake of fruit	0-2 times/week	172 (42.5)	275 (46.8)	1.83	.401
	3-4 times/week	112 (27.6)	153 (26.0)		
	≥5 times/week	121 (29.9)	160 (27.2)		
Intake of soda drink	0-2 times/week	267 (65.9)	377 (64.1)	0.35	.840
	3-4 times/week	76 (18.8)	117 (19.9)		
	≥5 times/week	62 (15.3)	94 (16.0)		
Intake of sweet drinks	0-2 times/week	222 (54.8)	334 (56.8)	10.45	.005
	3-4 times/week	120 (29.6)	128 (21.8)		
	≥5 times/week	63 (15.6)	126 (21.4)		
Intake of fast food	0-2 times/week	323 (79.8)	484 (82.3)	1.09	.579
	3-4 times/week	62 (15.3)	77 (13.1)		
	≥5 times/week	20 (4.9)	27 (4.6)		
Vigorous PA	0 time/week	118 (29.1)	225 (38.3)	10.53	.005
	1-2 times/week	138 (34.1)	193 (32.8)		
	≥3 times/week	149 (36.8)	170 (28.9)		

Characteristics		2019 (n=405)	2020 (n=588)	χ^2 or F	p
Moderate PA	0 time/week	123 (30.4)	238 (40.5)	10.59	.005
	1-2 times/week	140 (34.5)	174 (29.6)		
	≥3 times/week	142 (35.1)	176 (29.9)		
Strength exercise	0 time/week	205 (50.6)	294 (50.0)	1.64	.441
	1-2 times/week	117 (28.9)	155 (26.4)		
	≥3 times/week	83 (20.5)	139 (23.6)		
Sedentary time [†] (min/day)	Weekdays	567.90 ±276.04	610.61 ±266.10	1.95	.016
	Weekend	461.12 ±266.39	515.09 ±277.78	0.65	.003
Preventive behavior of the infectious disease					
After going bathroom at school	Always or almost washed	327 (80.7)	515 (87.6)	8.71	.003
	Sometimes or never	78 (19.3)	73 (12.4)		
Health outcome					
BMI [†]		20.97 ±3.62	21.34 ±3.92	4.34	.037
Stress	No	83 (20.5)	135 (23.0)	0.85	.356
	Yes	322 (79.5)	453 (77.0)		
Depression	No	301 (74.3)	449 (76.4)	0.54	.463
	Yes	104 (25.7)	139 (23.6)		
Self-rated health	Healthy	380 (93.8)	530 (90.1)	4.27	.039
	Not healthy	25 (6.2)	58 (9.9)		

Notes. PA=Physical Activity; BMI=Body Mass Index; [†] Mean±SD(Standard Deviation)

3) 건강결과관련 특성

다문화 청소년의 BMI는 2019년 20.97(±3.62)에서 2020년 21.34(±3.92)로 통계적으로 유의하게 증가하였다(F=4.34, p=.037). 주관적 건강상태는 나쁘다고 응답한 비율이 2019년 25명(6.2%)에서 2020년 58명(9.9%)으로 통계적으로 유의하게 증가하였다($\chi^2=4.27$, p=.039)〈Table 3〉.

IV. 논의

본 연구에서는 국내 다문화 청소년의 건강관리와 일상 생활에 대하여 통합적으로 이해하기 위해 혼합연구방법을 시행하였다. 질적 자료와 양적 자료를 통합적으로 분석한 결과, 다문화 청소년은 코로나 이후에 신체활동 감소, 좌식생활 증가, 불규칙적인 식사, 배달음식 이용 증가와 같은 부정적인 건강행위 변화를 보였고 양적연구 결과에서

신체활동 감소, 좌식생활 증가가 일치하였다. 반면 질적 자료를 통해 확인된 ‘경각심 인지로 인한 건강행위 실천’ 결과 중 손씻기 실천은 더 증가하였고 이는 양적연구결과와 일치하였다. 국내 선행연구에 따르면, 코로나19 이후 중학생의 신체활동 실천율이 감소하였고 주관적 건강 수준은 낮아졌으며, 비만율은 증가한 것으로 나타났다(Gyeonggi Institute of Education, 2021). 국외연구에서도 코로나19 이후 청소년들의 좌식생활은 증가한 반면, 신체활동은 감소하였고 건강하지 않은 식단 위주의 섭취 등(Campbell, Weingart, Ashta, Cronin, & Gazmararian, 2021) 국내와 국외 청소년의 건강행태 변화가 유사한 것으로 나타났다. Bingham 등 (2021)은 코로나19 이후 청소년의 신체 활동에 대하여 인종간 비교를 하였고, 연구결과 소수민족 청소년이 백인 청소년에 비해 신체활동이 더 감소하고 좌식생활 시간은 더 증가한 것으로 보고하였다. 이에 국내에서도 선주민에 비해 사회적으로 취약한 상황에 놓여있는 다문화 가정 청소년의 신체적, 정신적 건강에 관심을

가질 필요가 있다.

또래관계는 청소년의 신체적, 정신적, 사회적 건강에 있어 중요한 역할을 한다(Dai, Du, Shi, & Lu, 2022). 국외 청소년을 대상으로 한 질적연구에 따르면, 사회적 거리두기로 청소년은 고립된 상황에 놓이고 또래들과의 사회적 상호작용이 감소하여 사회적 건강에 부정적인 영향을 미친다고 하였다(Widnall et al., 2022). 특히 소수민족 및 사회경제적 지위가 낮은 청소년에게는 정부의 봉쇄조치가 기존의 건강 격차를 확대하고 정신 및 사회적 건강 발달을 저하시킬 것이라고 우려하였다(Golberstein, Wen, & Miller, 2020). 본 연구에 참여한 다문화 청소년들도 코로나19로 인해 혼자 있는 시간이 증가하였고, 코로나19 상황이 장기화됨에 따라 사회적 관계망이 점차 제한되고 있는 것으로 나타났다. 이는 선행연구에서 보고된 바와 같이 다문화 청소년의 정신건강에 부정적인 영향을 미칠 것으로 예상된다. 따라서 청소년의 정신건강을 위해 전통적인 대면 상호작용을 대체할 수 있는 기술 기반의 상호작용 방법을 개발하고, 봉쇄조치로 인해 학교의 보호로부터 벗어난 아이들에게도 지역사회 정신 건강서비스를 지속적으로 받는 방안이 마련될 필요가 있을 것이다(Golberstein et al., 2020). 또한 선주민 청소년 인구집단에 비해 국내 다문화 청소년들의 취약성을 이해하고 이들의 또래집단과 지역사회와의 사회적 소통 제한으로 인해 발생할 수 있는 정신건강문제에 관심을 기울여야 할 것이다.

코로나19에 의한 사회적 고립으로 인해 다문화 청소년의 신체적, 정신적 변화는 대체로 부정적이었으나, 본 연구의 질적 연구를 통해 코로나19 상황에 적응해감에 따라 일부 긍정적인 변화도 확인할 수 있었다. 이는 청소년이 자택 격리된 상황에 단계적으로 적응하여 가족, 친구 등 사회적 관계가 회복되었으며, 시간적 여유가 생기면서 스스로 내면에 집중함으로써 정신건강이 향상되었다는 McKinlay, May, Dawes, Fancourt와 Burton (2022)의 연구와 일치하였다. 회복력에 관한 선행연구에 따르면, 가족관계가 원만해지면 아동의 위기 대처능력은 크게 상승된다고 하였으며(Masten & Narayan, 2012) 이에 재가시간의 증가로 인한 가족의 보호효과가 청소년들의 정신건강에 긍정적으로 작용하였음을 알 수 있다. 본 연구 결과를 바탕으로 추후 연구에서는 국내 다문화 청소년을 대상으로 코로나19와 같은 스트레스 상황에서 가족의 회복력이 청소년의 건강행위에

어떤 영향을 미치는지 확인할 것을 제언한다.

본 연구에서는 코로나19 상황으로 인해 온라인 플랫폼(Zoom)을 활용한 초점집단면담을 통해 이미 수집된 자료를 이차적으로 분석하였다. 온라인 초점집단면담의 경우 면대면 방식보다 참여자들이 가족 구성원이 대화에 끼어들어 개인 정보보호가 되지 않고 면담진행에 방해가 되는 환경에 놓일 수 있는 제한점이 확인되었다(Lathen & Laestadius, 2021). 뿐만 아니라 과정에서 스마트폰이나 노트북에서 보여지는 공간의 제한이 있으므로 연구자와 참여자는 비언어적 의사소통을 하기에 신체적 제약과 구속감을 느끼게 되며 기기 및 인터넷의 문제로 연결이 끊겨 참여자의 의도와 무관하게 연구 참여가 중단되는 상황에 놓이기도 한다(Lathen & Laestadius, 2021). 본 연구에서는 Zoom을 이용한 경험이 다수이며 인터넷 접속에 능한 중학생을 대상으로 하였기에 면담을 시행하는데 있어 기술적인 어려움은 없었던 것으로 필사본을 통해 확인되었다. 그러나 청소년인 참여자들은 자신의 의견을 얘기하기에 주변의 가족과 분리되지 않은 환경이거나 주도적이지 않은 특징으로 인해 추가질문을 3개 이상 진행하였다. 이에 추후연구에서는 온라인 초점집단면담을 시행하기 전에 청소년 참여자들에게 면담 참여를 위한 안전하고 사적이며 조용한 공간을 제공하기 위해 관련 정보와 도움을 제공하여 연구 진행 동안 참여자들이 편안한 분위기에서 자신의 경험을 공유할 수 있도록 계획할 필요가 있다.

본 연구는 코로나19 상황에서 취약계층인 다문화 청소년이 경험한 건강관리와 일상생활의 변화에 관한 연구가 부족한 현 시점에서 사회적으로 취약집단에 해당하는 다문화 청소년을 대상으로 초점집단면담 자료를 통해 그들의 건강행태 변화에 관한 생생한 경험을 확인하고, 표본의 대표성을 띠는 공공기관의 자료를 추가적으로 분석함으로써 현 상황을 통합적으로 파악하였다는데 의의가 있다고 볼 수 있다. 그리고 본 연구 결과에 따라 다문화 청소년들의 건강행태 변화와 사회적 상호작용 결여에 대해 복합적으로 해결할 필요가 있다. 이에 청소년들의 다양한 취미에 맞춰 외부활동 프로그램을 기획하여 신체활동을 효과적으로 높이고 건강한 생활습관을 유지하는데 도움이 되는 중재 프로그램 개발을 제언한다. 또한 코로나 19가 장기화될수록 다문화 청소년이 사회적 고립으로 인해 우울감, 스트레스를 경험할 수 있으므로 그들의 정신건강에 대한 관심과 중

재가 필요하다.

본 연구는 청소년건강행태조사와 기존의 초점집단면담 자료를 활용한 2차 자료분석연구로써 특정 항목과 현상만을 확인할 수 있었다는 점에서 제한점이 있다. 또한 복합표본 설계인 청소년건강행태조사의 표본을 연구목적에 맞게 다문화 청소년을 추출하는 과정에서 가중치값을 고려하여 변수들을 선정하는 것이 아니기 때문에 연구결과를 일반화할 수 없다는 한계가 있다. 본 연구에서는 코로나19로 인해 다문화 청소년의 신체활동이 줄어들고 사회적 관계형성이 어려움을 확인하였다. 이에 대하여 코로나19 상황에서 신체활동 및 올바른 식습관 실천과 같은 건강행위를 높이기 위한 방안과 또래집단 등 사회적 관계망 형성과 같은 관련 현상에 대한 개인의 생각과 실천 현황을 보다 깊이 있게 확인하지 못하였다. 또한 대부분의 시간을 집에서 보내야 하는 코로나19 상황에서 다문화 청소년의 신체적, 정신적 건강 관리에 영향을 미칠 수 있는 부모의 맞벌이 여부, 다문화지원센터와 같은 지역사회의 사회적 지지체계 여부 등도 파악하지 못했다는 점에서 제한이 있다. 마지막으로 선행연구에서는 사회적 거리두기 단계에 따른 결과로써 감염율이나 사망률, 정책 효과 등을 고려하였으나(Sun et al., 2022), 본 연구에서는 질적 자료와 양적 자료의 수집시기에 차이가 있어 사회적 거리두기의 단계가 달라 연구 결과 해석이 제한적이다. 이에 후속연구로 사회적 거리두기 단계에 따라 일상생활과 건강관리의 변화에 어떤 차이가 발생하는지 확인할 필요가 있다.

V. 결론

본 연구는 다문화 청소년이 경험한 건강관리와 일상생활의 변화를 확인하기 위하여 순차적 탐색 혼합방법 설계를 적용한 연구이다. 연구결과, 규칙적이었던 건강생활양식이 깨졌고, 이는 청소년건강행태조사에서도 일관된 결과를 보였다. 또한 다문화 청소년은 외출 제한으로 인한 일상의 변화로 인해 어려움을 호소한 반면, 코로나19가 장기간 지속됨에 따라 생활 변화에 점차 적응하는 모습도 보였다. 본 연구를 통해 사회적으로 취약한 그룹에 속하는 다문화 청소년의 건강관리가 제대로 이루어지지 않고 있음을 확인하였고, 이에 이들에 대한 관심과 지역사회의 지원방안 마련이 요구된다.

연구가 요구된다.

본 연구의 결과를 바탕으로 추후 연구에서는 첫째, 연구대상자를 다문화 청소년뿐만 아니라 청소년의 건강관리에 영향을 미칠 수 있는 가족, 또래집단, 학교 및 지역사회 관련기관 관계자 등을 포함함으로써 보다 풍부하고 다양한 현상을 여러 관점에서 파악할 필요가 있다. 둘째, 다문화 가정과 일반 가정 청소년의 코로나19 상황에 따른 건강관리와 일상생활의 변화를 비교 연구함으로써 일반 가정에 비해 다문화 가정의 취약한 점을 확인하고 이를 정책 수립의 기초자료로 활용할 필요가 있다.

References

- Abedi, V., Olulana, O., Avula, V., Chaudhary, D., Khan, A., Shahjouei, S., . . . Zand, R. (2021). Racial, economic, and health inequality and COVID-19 infection in the United States. *Journal of Racial and Ethnic Health Disparities*, 8(3), 732-742. doi: 10.1007/s40615-020-00833-4.
- Behbahani, S., Smith, C. A., Carvalho, M., Warren, C. J., Gregory, M., & Silva, N. A. (2020). Vulnerable immigrant populations in the New York metropolitan area and COVID-19: Lessons learned in the epicenter of the crisis. *Academic Medicine*, 95(12), 1827-1830. doi: 10.1097/ACM.0000000000003518.
- Bingham, D. D., Daly-Smith, A., Hall, J., Seims, A., Dogra, S. A., Fairclough, S. J., . . . Shire, K. A. (2021). Covid-19 lockdown: Ethnic differences in children's self-reported physical activity and the importance of leaving the home environment: a longitudinal and cross-sectional study from the Born in Bradford birth cohort study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 18(1), 1-19. doi: 10.1186/s12966-021-01183-y.
- Campbell, K., Weingart, R., Ashta, J., Cronin, T., & Gazmararian, J. (2021). COVID-19 knowledge and behavior change among high school students in semi-rural Georgia. *Journal of School Health*, 91(7), 526-534. doi: 10.1111/josh.13029.
- Creswell, J. W., & Clark, V. L. (2017). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). Los Angeles, CA: SAGE Publications.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). Los Angeles, CA: SAGE Publications.
- Dai, X., Du, N., Shi, S., & Lu, S. (2022). Effects of

- mindfulness-based interventions on peer relationships of children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Mindfulness*, 1-23. doi: 10.1007/s12671-022-01966-9.
- Department of Health. (2020, April 23). *Australian health sector emergency response plan for novel coronavirus (COVID-19)*. Canberra: Australian Government.
- Dunn, M. R., DeJonckheere, M., Schuiteman, S., Strome, A., Herbert, K., Waselewski, M., & Chang, T. (2021). "Stay home so this can be over:" A national study of youth perspectives on social distancing during the COVID-19 pandemic. *Preventive Medicine Reports*, 22, 101355. doi: 10.1016/j.pmedr.2021.101355.
- Elo, S., & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*, 62(1), 107-115. doi: 10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x.
- Golberstein, E., Wen, H., & Miller, B. F. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19) and mental health for children and adolescents. *JAMA Pediatrics*, 174(9), 819-820. doi: 10.1001/jamapediatrics.2020.1456.
- Gyeonggi Institute of Education. (2021). Comparison of health behaviors of middle and high school students in Gyeonggi-do before and after COVID-19 (Korean, authors' translation). *Today's Education Through Statistics*. 21(3), 1-5.
- Hesse-Biber, S. (2010). Qualitative approaches to mixed methods practice. *Qualitative Inquiry*, 16(6), 455-468. doi: 10.1177/1077800410364611.
- Jang, I. (2020). Comparative study of health risk behaviors, mental health and subjective health status of adolescents in multicultural and monocultural families. *The Journal of the Korean Society of School Health*, 33(2), 115-124. doi: 10.15434/KSSH.2020.33.2.115.
- Jones, B., Woolfenden, S., Pengilly, S., Breen, C., Cohn, R., Biviano, L., . . . Lingam, R. (2020). COVID-19 pandemic: The impact on vulnerable children and young people in Australia. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 56(12), 1851-1855. doi: 10.1111/jpc.15169.
- Kim, M. H., Lee, J., Oh, H. J., Bayarsaikhan, T., & Gim, T. H. T. (2022). A modeling study of the effect of social distancing policies on the early spread of coronavirus disease 2019: A case of South Korea. *The Annals of Regional Science*, 2022 May 21, 1-18. doi: 10.1007/s00168-022-01140-y.
- Kim, S. Y., Yoo, D. M., Min, C., & Choi, H. G. (2021). Changes in dietary habits and exercise pattern of Korean adolescents from prior to during the COVID-19 pandemic. *Nutrients*, 13(10), 3314. doi: 10.3390/nu13103314.
- Lathen, L., & Laestadius, L. (2021). Reflections on online focus group research with low socio-economic status African American adults during Covid-19. *International Journal of Qualitative Methods*, 20, 1-10. doi: 10.1177/16094069211021713.
- Lee R. H., & Lee, J. K. (2022). The influence of family economic deterioration caused by COVID-19 on anxiety among adolescents in multicultural families and the mediating effect of daily stress. *Korean Journal of Family Welfare*, 27(2), 153-174. doi: 10.13049/kfwa.2022.27.2.2.
- Masten, A. S., & Narayan, A. J. (2012). Child development in the context of disaster, war, and terrorism: Pathways of risk and resilience. *Annual Review of Psychology*, 63, 227-257. doi: 10.1146/annurev-psych-120710-100356.
- McKinlay, A. R., May, T., Dawes, J., Fancourt, D., & Burton, A. (2022). 'You're just there, alone in your room with your thoughts': A qualitative study about the psychosocial impact of the COVID-19 pandemic among young people living in the UK. *BMJ Open*, 12(2), e053676. doi: 10.1136/bmjopen-2021-053676.
- Ministry of Health and Welfare. (2020, November 20). *COVID-19 central disaster and safety countermeasures headquarters regular briefing* (Korean, authors' translation). Retrieved from http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CONT_SEQ=361220
- Ministry of Health and Welfare. (2021, August 9). *Extension of current social distancing for 2 weeks (4 steps in metropolitan areas, 3 steps in non-metropolitan areas)* (Korean, authors' translation). Retrieved from http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CONT_SEQ=366758
- Moore, S. A., Faulkner, G., Rhodes, R. E., Brussoni, M., Chulak-Bozzer, T., Ferguson, L. J., . . . Vanderloo, L. M. (2020). Impact of the COVID-19 virus outbreak on movement and play behaviours of Canadian children and youth: A national survey. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 17(1), 85. doi: 10.1186/s12966-020-00987-8.
- National Youth Policy Institute. (2017). *Longitudinal study and policy alternatives regarding multicultural adolescents V: Summary report* (Korean, authors' translation). Sejong: Author.
- National Youth Policy Institute. (2018). *Longitudinal study regarding multicultural adolescents 2018: Summary report* (Korean, authors' translation). Sejong: Author.
- O'Sullivan, K., Clark, S., McGrane, A., Rock, N., Burke, L., Boyle, N., . . . Marshall, K. (2021). A qualitative study of child and adolescent mental health during the COVID-19 pandemic in Ireland. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3), 1062. doi: 10.3390/ijerph18031062.

Ruiz-Roso, M. B., de Carvalho Padilha, P., Mantilla-Escalante, D. C., Ulloa, N., Brun, P., Acevedo-Correa, D., . . . de Oliveira Cardoso, L. (2020). Covid-19 confinement and changes of adolescent's dietary trends in Italy, Spain, Chile, Colombia and Brazil. *Nutrients*, *12*(6), 1807. doi: 10.3390/nu12061807.

Song, S. J. (2020). Comparison of dietary and lifestyle behavior and weight status among adolescents from multicultural families and non-multicultural families: Based on the 2017-2018 Korea Youth Risk Behavior Surveys Data. *Korean Journal of Human Ecology*, *29*(1), 105-117. doi: 10.5934/kjhe.2020.29.1.105.

Statistics Korea. (2021, July 29). *2020 Census*. Retrieved from https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=D_T_1JD1502&conn_path=I2

Sun, K. S., Lau, T. S. M., Yeoh, E. K., Chung, V. C. H., Leung, Y. S., Yam, C. H. K., & Hung, C. T. (2022). Effectiveness of different types and levels of social distancing measures: a scoping review of global evidence from earlier stage of COVID-19 pandemic. *BMJ Open*, *12*(4), e053938. doi: 10.1136/bmjopen-2021-053938.

WHO-UNICEF- Lancet Commissioners. (2020). After COVID-19, a future for the world's children? *Lancet*, *396*(10247),

298-300. doi: 10.1016/S0140-6736(20)31481-1.

Widnall, E., Adams, E. A., Plackett, R., Winstone, L., Haworth, C., Mars, B., & Kidger, J. (2022). Adolescent experiences of the COVID-19 pandemic and school closures and implications for mental health, peer relationships and learning: A qualitative study in South-West England. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(12), 7163. doi: 10.3390/ijerph19127163.

World Health Organization. (2020, December 14). *Coronavirus disease (COVID-19) adolescents and youth*. Retrieved from <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19-adolescents-and-youth>

- | | |
|-------------------|---|
| ■ Mikyung Lee | https://orcid.org/0000-0002-1716-5843 |
| ■ Hyeonkyeong Lee | https://orcid.org/0000-0001-9558-7737 |
| ■ Hyecheon Lee | https://orcid.org/0000-0002-2312-2102 |
| ■ Sun Young Shim | https://orcid.org/0000-0002-1835-3352 |
| ■ Youlim Kim | https://orcid.org/0000-0002-4477-2489 |
| ■ Jihyun Seo | https://orcid.org/0000-0002-4794-4776 |
| ■ Ja-yin Lee | https://orcid.org/0000-0003-3394-3905 |