



포커스 그룹 인터뷰를 통한 COVID-19 유행 동안 학교 급식의 변화

지미림¹ · 엄미향² · 계승희^{3,*}

¹휘문고등학교, ²오산대학교 호텔조리계열, ³가천대학교 교육대학원 영양교육

Changes in School Foodservice during COVID-19 Pandemic Lockdown based on Focus Group Interviews

Mirim Ji¹, Mihyang Um², Seunghee Kye^{3,*}

¹Whimoon High School

²Department of Hotel and Culinary Arts, Osan University

³Nutrition Education Major, Graduate School of Education, Gachon University

Abstract

This qualitative study analyzed various environmental factors and difficulties faced by school foodservices during the COVID-19 pandemic. Focus group interviews were conducted by enrolling 12 nutrition teachers and nutritionists. Data collected were subsequently analyzed for changes implemented during the pandemic, in hygiene management, diet management, and distribution management of the school meal. The content and method of delivery of information related to diet guidance and school foodservice by related organizations were also examined. Results of the survey show that personal hygiene (such as maintaining student-to-student distance, checking students for a fever, and hand disinfection) was duly applied, installation of table coverings and distancing between school cafeteria seats were conducted, and mandatory mask-wearing to prevent droplet transmission was enforced. Depending on the COVID-19 situation, the number of students having school meals was limited per grade, and time-spaced meals were provided. To prevent infection, menus that required frequent hand contact were excluded from the meal plan. Overall, it was difficult to manage the meal plan due to frequent changes in tasks, such as the number of orders and meal expenses. These changes were communicated by nutrition teachers and nutritionists wherein the numbers of school meals were adjusted, depending on situations arising from each COVID-19 crisis stage. Furthermore, in some schools, either face-to-face nutrition counseling was stopped entirely, or nutrition education was conducted online. Parent participation was disallowed in the monitoring of school meals, and the prohibition on conversations inside the school cafeteria resulted in the absence of communication among students, nutrition teachers, and nutritionists. Additionally, confusion in meal management was caused by frequent changes in the school meal management guidelines provided by the Office of Education and the School Health Promotion Center in response to COVID-19. In anticipation of the emergence of a new virus or infectious diseases caused by mutations in the years to come, it is suggested that a holistic, well-thought-out response manual for safe meal operation needs to be established, in close collaboration with schools and school foodservice-related institutions.

Key Words: COVID-19, school foodservice, focus group interview, qualitative research

1. 서 론

학교급식은 학생들에게 성장발달에 필요한 영양을 제공하고 올바른 식습관을 형성하는데 중요한 역할을 하며(Kim & Rha 2005), 심신의 건전한 발달을 도모하고, 건강을 포함하여 신체적 성장발육, 학습태도와 지적능력 등 학업에도 중요한 영향을 미칠 수 있다(Bellisle 2004; Kim & Lee 2008;

Yang et al. 2010). 학생들은 신체적, 정신적으로 성장하는 시기이기 때문에 성장 단계에 맞는 식사가 제공되어야 하지만 최근 급격한 경제성장 및 핵가족화로 맞벌이 부모가 늘어나면서 자녀의 아침 결식 및 경시 경향(Shim et al. 2010), 배달음식 이용 빈도 증가와 서양식 패스트푸드의 선호, 다양한 인스턴트식품에의 노출 등의 여러 가지 문제로 인해 자녀들의 부적절한 식생활 관리가 문제시되고 있다(Lee

*Corresponding author: Seunghee Kye, Nutrition Education Major, Graduate School of Education, Gachon University, 1342, Seongnamdaero, Sugeong-gu, Seongnam-si Gyeonggi-do, Korea Tel: +82-31-750-5507 Fax: +82-31-750-8683 E-mail: shkye@gachon.ac.kr

2012). 이와 같이 신체적, 정신적으로 취약해지기 쉬운 학생들에게 학교 급식은 영양적으로 우수한 식단 제공을 통해 건강 및 영양관리를 향상시킬 수 있다는 측면에서 중요한 역할을 한다(Yang et al. 2013).

우리나라 학교급식은 국가 정책사업의 일환으로써 1992년도에 특수학교, 1997년도에 초등학교, 1999년도에 고등학교, 그리고 2003년도에 중학교 순으로 실시되었다(Lee et al. 2019). 2020년 2월을 기준으로 전국 초·중·고등학교 및 특수학교 전체 11,835개교에서 100% 학교급식을 실시하고 있으며, 급식을 섭취하는 학생 수는 1일 평균 547만 명으로 전체 학생 중 99.9%에게 학교 급식을 제공하는 것으로 보고되고 있다(Lee et al. 2021).

2019년 중국에서 시작된 신종 코로나바이러스(COVID-19)는 190개국 이상으로 확산되어 많은 환자와 사망자를 내고 있으며, 이 바이러스는 전염성이 매우 높아 바이러스를 효과적으로 억제하기 어려운 상황이다(Hur et al. 2020). 주요 전파 경로는 기침이나 재채기를 할 때 생긴 비말 전파와 바이러스에 오염된 물건의 접촉을 통한 접촉 전파 등이 대표적인 전파 방법으로 보고되어 있다(Lu & Shi 2020). 이러한 COVID-19는 학교에도 큰 영향을 미치고 많은 변화를 불러 일으켰다. 3월에 신학기가 시작되는 국내 학교의 경우, COVID-19가 급격히 확산되자 감염증의 확산을 막기 위해 개학을 미루거나 임시 휴교를 한 학교가 336개교로, 유치원이 245곳, 초등학교는 53곳, 중·고등학교가 각각 21곳과 16곳, 그리고 특수학교는 1곳 이었다(Kim 2020). 이 후 개학 연기는 전국의 학교로 확산되어 3차례 이상 계속 미뤄졌지만 2020년 4월 온라인 개학을 시작으로 COVID-19가 종식되지 않은 채 학기는 시작되었고 온라인 개학과 원격 수업 및 학년별 교차 등교로 학교교육이 진행되었다. 2021년 9월 기준 일평균 학생 확진자 수는 177명으로 8월 일평균 147명보다 증가하였고 3월 1일 이후 누적 학생 확진자 수는 2만 7,121명으로 최다 학생 확진자 수는 9월 26일 하루에만 360명을 기록하였다(Asia economy 2021). 사회적 거리두기 4단계가 적용 중인 서울의 등교율은 67.4%로 타 지역에 비해 가장 낮은 것으로 보고되었다(The JoongAng 2021).

학교급식은 학생과 교직원이 동일한 시간과 공간에 모여 식사를 하는 특성으로 인해 COVID-19의 전파 가능성이 있으며 감염으로부터 안전한 환경에서 급식이 제공되기 위해서 급식환경은 필연적으로 많은 변화가 이루어져야 한다. COVID-19로 인해 변화된 급식운영의 가장 큰 부분은 시차 배식과 이동 급식으로써 학생들 간 접촉을 최소화하기 위해 학생식당에서는 한 칸씩 띄어 앉거나 한 방향으로 나란히 앉기가 의무화 되었고, 테이블에 칸막이도 설치되었다(Korean Food Newspaper 2020a). 지역별 교육청에서는 위와 같은 COVID-19에 대응하는 몇몇 변화된 운영 방안을 내놓았지만, 학교의 특성과 학교장 재량에 따라 등교일이 다르고 급식운영도 상이하게 이루어져(Kim 2020), 급식 현장에 혼선을 주

기도 하였다. 현재까지 학교급식에 관한 선행연구로는 학교 및 어린이집 급식 운영현황(Yang et al. 2002; Park et al. 2018), 학교급식 서비스 인지도 및 품질의 만족도(Yang & Park 2008; Yi et al. 2009; Kim et al. 2010; Park et al. 2010; Yang et al. 2013), 학교급식 메뉴 및 친환경 원료 사용(Ahn et al. 2014; Jung et al. 2015), 학교급식의 미생물학적 위생분석(Kwak et al. 2012; Yang et al. 2014; Min et al. 2015; Kye & Hwang 2017), 학교급식 영양사의 업무 및 직업 만족도(Lee et al. 2002; Lee et al. 2011; Heu et al. 2012; Heu & Lee 2013; Lee 2015; Kim & Cha 2016; Lee et al. 2017; An et al. 2018), 학교급식의 안전 사고 실태와 관리(Cho et al. 2014), 학교급식 시설 개선(Kim 2016), 학교급식 프로그램의 학부모 모니터링(Hur et al. 2017), 영양교사의 교육과 인식(Lee & Lee 2009; Kim & Kim 2012; Jung 2013) 등 다양한 방면으로 연구가 수행되었으나, 감염병 발생으로 인하여 학교급식 환경의 변화 및 문제점에 대하여 상세히 보고된 연구는 전무하다. 따라서 본 연구는 초·중·고등학교 재직 중인 영양사 또는 영양교사를 대상으로 포커스 그룹 인터뷰를 실시하여 COVID-19 유행으로 인한 학교급식의 환경 변화와 그로 인하여 발생하는 문제점을 세부적으로 파악하여, 향후 감염병의 대유행 시 학교급식에서의 안전한 대응관리 마련을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

II. 연구 내용 및 방법

1. 포커스 그룹 인터뷰

본 연구에서 사용한 포커스 그룹 인터뷰는 질적 분석방법으로 해당 주제에 관해 잘 알고 있는 비슷한 배경을 가진 사람들 간의 상호작용을 통해 생성된 자료를 수집하여 결론을 도출하는 방식이다. 포커스 그룹 인터뷰는 일반적인 그룹 인터뷰와 달리 목적, 규모, 집단 구성, 운영 과정에 있어서 특수한 형태라고 할 수 있으며, 연구자가 연구목적에 적합한 대상자를 선정하여 집단을 구성하고 토론을 통해 어떤 결론을 찾아가는 것인데, 허용적이며 자유로운 집단 환경에서 참여자들은 이미 선정되어 있는 큰 주제에 초점을 맞춰 각자의 경험을 토대로 경험을 나누고 피드백을 교환하면서 토론을 진행한다(Kim & Kang 2014).

본 연구에서는 영양교사와 영양사를 대상으로 비대면 화상 프로그램(Webex)을 이용하여 포커스 그룹 인터뷰를 실시하였다.

2. 연구 참여자 및 기간

COVID-19 유행 동안 학교급식 운영에 대한 변화를 확인하고자 연구 참여에 동의한 서울특별시와 경기도의 초·중·고등학교에 재직 중인 영양교사 및 영양사 12명을 대상으로 2개의 포커스 그룹이 선정되었다. 첫 번째 그룹은 2020년 11

<Table 1> General characteristics of focus group study participants

Group 1				
Case	Affiliation	Gender	Age	Years of service
1	H. nutritionist	F	46	22
2	M. nutritionist	F	38	15
3	H. nutritionist	F	34	11
4	M. nutritionist	F	31	6
5	M. nutritionist	F	31	6
6	M. nutritionist	F	34	10
Group 2				
Case	Affiliation	Gender	Age	Years of service
1	M. nutritionist	F	52	12
2	E. nutrition teacher	F	44	18
3	H. nutritionist	F	29	3
4	H. nutritionist	F	28	3.5
5	H. nutritionist	F	23	1.5
6	E. nutrition teacher	F	50	22

The abbreviations E, M, and H refer to elementary, middle, and high schools, respectively.

월에 6명, 두 번째 그룹은 12월에 6명을 대상으로 실시하였다. 포커스 인터뷰에 앞서 연구 참여자들에게, 본 연구의 취지를 설명한 후 참여 동의를 전화로 미리 확인하였으며, 인터뷰에 사용할 반구조화된 질문내용을 미리 이메일로 전달하여 연구 참여자들이 인터뷰 내용을 숙지한 후 인터뷰에 참여할 수 있도록 하였다. 연구참여자들의 일반적 특성은 <Table 1>과 같다. 본 연구에 참여한 영양교사 및 영양사의 근무경력은 5년 미만이 3명, 6-9년이 2명, 10-19년이 5명으로 가장 많았고 2명이 20년 이상으로 나타나 포커스 그룹 인터뷰를 통해 실제 COVID-19로 인하여 학교 급식 환경 변화

를 구체적으로 탐색하기에 적절한 것으로 판단되었다. 본 연구는 가천대학교 생명윤리위원회의 승인을 받아 수행되었다 (1044396-202104-HR-066-01).

3. 포커스 그룹 인터뷰 내용

본 연구는 연구진 3인 중 연구자 1명이 전문 면접자가 되어 사회를 맡아 주제에 적합한 내용이 토의되도록 인터뷰 질문과 토의를 이끌었으며, 다른 연구자 1명이 보조면접자가 되어 현장노트를 작성하면서 토의 과정에서 추가로 필요한 질문이 있을 경우 상황에 따라 추가질문을 실시하였다. 본 연구에서는 포커스 그룹 인터뷰 질문 내용을 위하여 연구진 3인이 반구조화된 인터뷰 질문지를 사전에 구성하였다.

인터뷰에서의 주요 질문내용은 영양교사 및 영양사가 인지한 COVID-19 발생 후 변화한 학교 급식의 환경적 요인으로써 위생관리 측면에서 중요하게 고려한 부분과 어렵게 느낀 점, 식단관리 시 중요사항 및 힘든 점, 배식관리나 학생들의 급식 시 느낀 점이나 어려웠던 점, 관련기관에서 학교로 전달되는 정보전달 내용 및 과정에서의 문제점을 포함하였다. 그 외에 변화된 급식운영의 문제점과 어려운 사항에 대하여 추가적으로 의견을 발표하도록 하였으며, 주요 질문의 범주와 내용은 <Table 2>와 같다.

4. 포커스 그룹 인터뷰 자료 분석

본 연구 자료의 구체적인 분석절차를 살펴보면 다음과 같다. 본 연구진 3인 중 1인이 모든 대화내용의 녹음된 파일을 축어록 형태로 모두 전사하였다. 작성된 축어록, 면접자가 작성한 현장노트 및 구술 요약본을 종합하여 인터뷰 원자료로부터 나타난 경향성과 빈도 및 강도 등을 고려하여 1차적으로 의미자료를 추출하였다. 의미자료와 축어록을 다시 비교하면서 범주별, 즉 학교 급식의 위생관리, 식단관리, 배식관리, 식생활지도, 학교 급식 관련기관의 급식관련 정보를 중심으로 COVID-19 유행 동안 학교급식 변화에 대한 진술내

<Table 2> Questions used for focus group interviews

Category	Question
Hygiene management	<ul style="list-style-type: none"> • What are the important considerations for hygiene management when providing school meals during the COVID-19 pandemic? • What were the difficulties in hygiene management when providing school meals during COVID-19?
Menu management	<ul style="list-style-type: none"> • What were some difficulties in creating a meal plan during COVID-19?
Managing school meals distribution	<ul style="list-style-type: none"> • What were the difficulties in managing school meals during COVID-19? • What has significantly changed when providing meals to students during COVID-19?
Dietary guidance	<ul style="list-style-type: none"> • Were there any difficulties in guiding students' diet during COVID-19? • Were there any difficulties in communicating with students and parents during COVID-19?
Items wished to be delivered to school foodservice-related institutions	<ul style="list-style-type: none"> • Was the information received from school foodservice-related institutions during COVID-19 efficient for meal management operation? • Is there any additional guidance on the COVID-19 pandemic you wish to receive from the Office of Education while this pandemic persists?
Other matters	<ul style="list-style-type: none"> • Other than the above, please tell us about the problems and difficulties of meal service management.

용을 찾아서 신중하게 재검토 하였다. 분류된 주제별로 해당 진술내용을 재확인하여 분석한 자료가 원자료를 잘 반영하는 지 검토하고 정리하였다. 자료분석의 신뢰도를 높이기 위해 본 연구진은 축어록을 여러 번 반복하여 읽어 본질적인 의미를 추출하고자 하였다. 자료분석의 타당도를 높이기 위해 범주화된 자료를 상호교차 검토하였으며, 분석내용의 타당성 검증을 위한 삼각검증(triangulation)을 실시하고자, 본 연구진 3인이 분석내용을 상호 협의를 거쳐 수정·보완하였다.

III. 결과 및 고찰

1. COVID-19 유행 동안 학교 급식의 위생관리 변화

인터뷰에 참여한 영양교사 및 영양사들은 학교 급식에서 가장 큰 변화가 일어난 업무로 위생관리를 제시하였다. 식당 테이블에 가림판을 설치하고 가림판에 반별 또는 학생 개인 번호를 부착하여 제한된 공간 내에서 식사하도록 좌석간 거리두기를 실천하였고 학년별 또는 반별로 급식시간을 다르게 하였다. 일부 학교에서는 학생들의 자율배식 중 배식도구 접촉 최소화를 위해 전체 대면배식으로 전환시켰고, 학교에서 공동으로 사용하는 정수기 등의 음용수 사용이 금지되어 학생들에게 개인용 텀블러를 지참하도록 공지하거나 학교에서 자체적으로 준비한 생수를 전달하기도 하였다. 학생식당에 손소독기를 설치하였으며 학생들의 동선이 겹치지 않도록 식당을 들어오고 나가는 출입문을 구분하였다. 학생 간 비말감염을 막기 위해 마스크 미착용 시 학생식당에 입장을 못하는 학교도 있었고 마스크를 착용하는 경우 의사 전달이 힘들기 때문에 급식지도를 위해 마이크를 이용하여 대화하거나 학생과의 수신호를 만들어 사용하는 학교도 있는 것을 확인하였다. 학생들이 직접 가져가는 음식을 담기위해 사용되는 배식도구들은 학생 손에 의한 교차오염이 있을 수 있으므로 시차배식 사이 및 배식 진행 중 수시로 교체하여 사용하였고 테이블과 의자, 문 손잡이 등 학생식당 내부 이용물의 전반적 소독이 이루어지는 것을 알 수 있었다. 연구참여자들은 이러한 소독은 학교 자체적으로 진행되기도 하지만 학교가 속해있는 구청의 방역인력 지원을 통해 수행되었다고 응답하였다. 위생관리의 어려운 점으로는 급식 이용 시 학생들이 방역안내 지도에 잘 따르지 않는 경우를 들었다. 영양교사나 영양사가 급식위생을 완벽하게 관리하여도 학생들이 학생식당 입장을 위해 대기하는 상황 및 배식을 받는 도중, 또는 급식 시 지정된 자리를 이탈하는 등의 경우 마스크를 벗고 대화를 할 시 COVID-19의 확산을 방지 할 수 없다는 의견이 있었다. 그 외 조리원들의 출근 직후와 배식 직전 이루어지는 하루 두 번의 체온 측정과 개인위생 및 건강상태 진단, COVID-19로 인해 추가된 방역인력 관리 등으로 영양교사나 영양사들의 업무가 기존에 비해 증가되었다고 하였다.

학교급식은 위생적 안전을 보장하기 위해 정부에서는 1999

년에 학교 급식의 일반 HACCP plan을 개발하였고, 2000년에 학교 급식 위생관리 지침서를 발간하여 체계적인 위생관리를 실시하여 왔다(Lee et al. 2007). 또한 2002년에는 시도 교육청에서 학교 현장의 위생 및 안전관리 실태를 연 2회 이상 확인 및 점검을 실시하였으며, 연 1회 이상 칼과 도마 등 급식기구의 안전성을 평가하기 위해 미생물 검사를 실시하고 있다(Lee et al. 2007). 2004년에는 전문가 협의회를 구성하여 학교 급식 위생 및 안전 점검 항목에 대한 평가척도를 개선함으로써 학교급식의 위생과 안전관리 대책의 실효성 확보를 강화하였다(Lee et al. 2007). 이러한 학교급식의 위생관리 체계는 대부분 식중독을 예방하기 위한 것으로서 학교급식 위생관리 지침서에 따르면 식중독 예방을 위해 급식에 제공되는 음식은 반드시 조리 후 2시간 이내에 배식을 완료하게 되어 있다(학교 급식법 시행규칙 제6조 제2항). 그러나 COVID-19로 인하여 교육 당국의 지침에 따른 거리두기로 학생식당의 일부 좌석을 사용할 수 없게 되자 학교 급식 배식시간이 늘어날 수 밖에 없었다(Korean Food Newspaper 2020b). 따라서 COVID-19로 인하여 위생관리는 식중독 발병 예방을 위한 관리보다는 감염병 예방을 위한 소독과 방역에 초점이 맞추어 지게 되었다.

“가림판에 각 반 스티커를 붙였고 그 반 스티커 붙인 거에 학생 개인 번호 같은 게 있잖아요, 그걸 다 부착을 해서(중략)..... 고정석에 앉아서 저희가 혹시라도 코로나 감염이 됐을 때 역학조사도 조금 더 빠르게 진행을 할 수 있도록 그렇게 운영을 했습니다.”(중학교 영양사, 서울)

“기존에 다 밥 같은 메인류, 국류 제외하고 나물같은 것은 자유배식이었는데 코로나 이후는 다 강제배식으로 전환 된 경우거든요.”(중학교 영양사, 경기)

“정수기를 다 잠가서, 분수형으로 나오는 입으로 대고 마실 수 있는 수도꼭지를 다 잠그고요. 그냥 텀블러를 통해서 할 수 있는 그것만 개방을 해가지고, 미리 사전 공지를 해서 본인 텀블러를 지참을 하라고...”(중학교 영양사, 경기)

“초등같은 경우에는 학급운영비로 생수를 다 비치해 놔어요. 몇 박스씩(중략)..... 선생님들 사용하게 되어 있는 돈을 다 생수를 구매하는 식으로 해서...”(초등학교 영양교사, 서울)

“학생식당 입구에 손소독기가 없었는데 이번에 설치를 했고 들어오는 문이랑 나가는 문이랑 같았는데 동선이 겹치기 때문에 나가는 문을 다시 확보를 해서 동선이 안 겹치게 보강을 했습니다.”(중학교 영양사, 서울)

“배식할 때 저희는 남자 고등학교 이다 보니까 학생들이 거의 매일 많이 주세요 라고 하였는데, 이거에 대해서 저희가 수신호를 만들었거든요. 이거는 많이 주세요(손가락 브이) 이거 안 먹어요(손바닥 펼치기) 이렇게 해 가지고 수신호까지 만들어서(중략)..... 요새는 마스크를 턱 아래까지 내린 다음에, 탕

<Table 3> Changes in the hygiene management of school foodservice before and during COVID-19

Before COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> • Regular disinfection and quarantine measures by external specialized companies in accordance with the school foodservice hygiene management guidelines • Use of the meal distribution tools in the school cafeteria without replacement through the end of the distribution • Open tables without partitions • Random choice of seats in the school cafeteria • Implementation of basic hygiene education (personal hygiene, food handling, kitchen hygiene management, etc.) for two hours a month • Wearing of various types of masks by foodservice workers inside the cafeteria (e.g., dental masks, transparent sanitary masks, etc.)
During COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> • Additional support for quarantine personnel and an increase in the frequency of disinfection by the district office in addition to existing school-supported specialized companies • Replacing the meal distribution tools in the school cafeteria with regularly disinfected tools according to a time-spaced meal plan • Installation of partitions on the tables of the school cafeteria • Implementation of designated seats or distancing between seats in the school cafeteria • In addition to basic hygiene education for foodservice workers, measurement of body temperature immediately after work and before serving, additional verification and recording of the number of coughing episodes, etc. • Wearing of KF80 or KF94 medical masks by foodservice workers

이 주세요 이렇게 앞으로 와서 얘기를 하면 종사자들은 살짝 좀 뒤로 가게 되죠.”(고등학교 영양사, 서울)

“열심히 학생들 줄 세우고 발열 체크를 하고 손 소독을 하고 도구를 바꾸고 의자를 닦고 해도 아무래도 아직 미성년자 학생들이다보니 급식 시 마스크를 벗잖아요. 그리고 학생들끼리 터치를 하고 대화도 하거든요. 아무리 현장에서 완벽하게 한다고 해도 학교에서 코로나가 발생하게 될 때 책임을 누구에게 물으려고 한다면 저희가 거기서 완전히 배제될 수 있을까? 책임에서 벗어날 수 있을까?”(고등학교 영양사, 서울)

“저희 같은 경우에는 인원이 많은 학교, 과다학급이에요. 천 명이 넘는 학교이다 보니 조리종사원도 많고 배식지원이 네 분, 코로나 방역인력이 네 분, 배식도우미 어르신들이 열다섯 분이 계세요. 그러니까 그분들 관리... 그러니까 매일 발열체크 하는 것 그게 좀 힘들었던 것 같아요. 어르신들 나오셔서 항상 발열 체크 하고 그 다음에 문진표 작성하게 하는 거 그게 또 좀 어려웠던 거 같아요.”(초등학교 영양교사, 서울)

“초기 코로나 사태 이후 각 학교에서는 급식종사자 마스크를 확보하는 것도 굉장히 어려웠던 것 같습니다. 완전히 품절이고 대란이어서... 가격도 많이 오르고...”(고등학교 영양사, 서울)

2. COVID-19 유행 동안 학교 급식의 식단관리 변화

식단관리 부분에서 변화된 내용은 학생들이 수저를 이용하지 않고 손 접촉에 의해 취식하는 메뉴를 식단에서 배제한 것이다. 쌈채소와 햄버거 같은 음식은 손을 통해 경구로 감염이 일어날 수 있기 때문에 식단에서 배제되었고 이러한 제약은 식단의 단조로움을 가져오게 되었다. 또한 학교에서 식수대 폐쇄로 인해 음용수를 제공하지 못하게 되자 소

포장 음료의 제공 횟수가 증가하였고 이로 인해 쓰레기 배출량이 늘었다고 연구참여자들은 응답하였다. 학교 매점이 문을 닫게 되면서 학생들의 학교급식에 대한 의존도는 높아졌지만 COVID-19의 상황에 따라 간편식을 제공하는 등 식단 구성에 제약이 발생하여 식단이 부실하다는 평가와 함께 학생들과 학부모들의 불만과 민원이 증가하였다는 의견도 있었다. 간편식의 제공은 빠르고 간단한 조리과 배식 및 취식을 가능하게 하여 조리원과 학생 간 접촉시간을 최소한으로 하기 위함이었다. 교육청의 초기 매뉴얼에 따라 간편식을 제공하는 경우에 간편식 용기 구매 및 수급이 가능한지의 여부, 소요금액 등의 결정이 쉽게 이루어지지 않았고 학교별 재량으로 진행되었기 때문에 급식을 준비하는 현장에 혼란이 가중되었다. 일부 학교에서는 학부모들의 무리한 요구로 학교급식으로 학생들에게 도시락을 만들어서 제공한 사례도 있었다. COVID-19 이전에는 학생 시험기간 때는 급식이 제공되지 않았음에도 불구하고 COVID-19 상황을 강조하며 도시락을 요구하기도 하였는데 학교 내에서 취식하지 않고 집에서 먹는 용도로 제공된 도시락은 원래의 학교 급식 기본 취지를 벗어난 사례이다. COVID-19 유행 동안 불규칙해진 등교인원으로 인해 우유급식이 일시 중단되었으며 영양교사나 영양사들은 감염성 질병 예방을 위한 면역력 강화 식단을 구성하여 제공하고자 노력하였다. 학생들에게 권장되는 칼슘 기준량을 맞추기 위해 칼슘이 보강된 참쌀이나 밀치, 칼슘 강화 두부 등을 사용하였고, 손을 이용해 섭취할 수 있는 과일 사용의 제한으로 인해 부족해진 비타민 함량을 맞추어 식단을 구성하기가 힘들었다는 연구참여자도 있었다.

학교급식의 식단 작성 시에는 학생의 영양 필요량 및 기호도를 고려하고 정해진 예산에서 인적, 물적 자원 등을 활

용하여 음식의 종류와 양이 정해진다(Ahn & Lee 2012). 기존의 학교급식법에서는 영양관리기준만 규정되었고 그 외 세부사항들은 규정되어 있지 않았지만 2008년 학교급식법의 개정에 따라 영양관리 기준(학교 급식법 시행규칙 제5조 제1항)과 식단 작성 시 고려 사항(학교급식법 시행규칙 제5조 제2항)에 따라 구체적으로 식단의 영양관리가 강화되었다(Ahn & Lee 2012).

COVID-19로 인해 개학이 연기되고 학년별 등교를 하게 되면서 급식 제공 일수가 감소하게 되자, 교육청은 COVID-19 극복 상생방안 마련으로 농산물 식재료를 가정에 배달하거나 학부모가 원하는 상품을 온라인에서 직접 구매할 수 있도록 포인트를 주는 식재료 꾸러미 사업을 진행하였다. 이는 COVID-19 장기화로 급식이 중단된 학생들의 건강을 증진시키고 학부모의 식재료 부담을 경감시킴과 동시에 식재료 생산자 및 공급업체 등 학교급식이 중단됨에 따른 피해 최소화 등을 이유로 실시된 사업이다. 그러나 이 사업으로 학교 연구참여자들은 학생들의 개인정보 및 동의서를 수집, 사업에 대한 안내를 실시하고 학부모 문의에 대한 답변과 기간 내에 신청하지 못한 학부모들의 민원으로 식재료 꾸러미 사업 종료가 몇 차례 연장되는 등 업무가 가중되었다.

“예전에는 보쌈이랑 상추쌈 같은 걸 내보냈는데, 이제는 맨 손으로 직접 대는 것을 안 하니까 그런 걸 아예 안 놓고 무쌈으로 변경을 한다든가 아니면 닭다리를 줄 때 위생 장갑 (중략)..... 초기에는 간편식을 하라고 이런 식으로 공문도 많이 오고 학교현장에서 굉장히 그런 부분이 혼란스러웠거든요.” (고등학교 영양사, 서울)

“음용수를 제공하지 않아서 학생들이 물을 사 먹어야 되는데, 또 급식을 먹었을 때 목이 말라서 물을 찾거나 이런 경우가 너무 많았어요. 그래서 원래는 주 2회에서 3회 정도만 음료를 제공하고 나머지는 과일을 제공했었는데 지금은 한 달 내내 거의 음용수가 계속 제공이 되다 보니까 운영하기도 조금 어려운 점이 있고 그로 인해서 일회용 용기같은 쓰레기도 굉장히 많이 나오고 있어서 그런 부분이 좀 어려운 거 같아요.”(중학교 영양사, 서울)

“교육청에서 맨 처음에 매뉴얼 나왔을 때 간편식 이런 것이 들어가 있어서 학교장 결정 하에 학교별로 알아서 하라고 해서 더 혼란스러웠던 것 같아요.(중략)..... 서로 눈치 보고 있는 것도 되게 심했고 일선에서 영양사가 가장 스트레스 많이 받았던 거 같아요. 왜냐하면 뭐 하나를 정하면 그거를 급식으로 내보내기까지는 준비하는 시간이 필요한데 만약에 간편식을 내보내더라도 용기도 사야 되고 적당한 사이즈인지, 그계수급이 가능한지 알아봐야 되고 단가도 계산해 봐야 하는데 당장 나가야 되는 상황에서 아직도 결정을 못 하는 상황이고(중략)..... 준비하는 건 준비하는 대로 힘들고 막상 내보내면 학생들은 그 부분에 대해서 불만이 엄청 많고 집에서 불만을 토로하면 학부모님들은 또 민원을 넣고 이래도 문제... 저래도 문제인데 이거를 모든 학교가 똑같이 하면 상관이 없는데 학교 재량으로 하니까 옆에 학교는 잘나오는데 우리 학교는 간편식이라 부실하다 이렇게 되니까 그런 부분이 좀 어려웠어요.”(고등학교 영양사, 서울)

“간편식을 했던 이유가 시차나 이런게 아니고 저희 같은 경우에는 위생적으로 아이들이 빨리 먹고 갈 수 있는 약간 그런 의도였었던 거 같아요. 그리고 그때만 해도 짭이랑 같이 앉았었고 이런 문화였었기 때문에 그 학생들이 서로 혼입되지 않도록

<Table 4> Changes in the menu management of school foodservice plans before and during COVID-19

Before COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> • Preparation of a menu that meets the management standards for a school foodservice plan • Use of a shared drinking fountain in the school cafeteria to drink water • Due to the fixed number of school meals, the amount of orders and expenses for school meals do not change substantially • A meal plan is managed in accordance with the academic schedule
During COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> • An institution related to school foodservice¹⁾ provides simple menu recipes and recommends such menus • Exclude menus that are likely to cause cross-contamination (e.g., hamburgers, meals wrapped in lettuce) • Provide simple meals that minimize face-to-face contact and allow quick intake (e.g., rice platters, menus with no soup) • Parents' unreasonable demand for alternative meals for school meals (e.g., food cooked in a school cafeteria should be packaged in a disposable container and taken out) • The number of disposable food packaging containers increased due to the provision of convenient food • The decrease in satisfaction with meals and the increase in complaints due to the provision of simple meals • Drinking water is individually carried and is individually provided by the cafeteria • More processed desserts are provided in school cafeterias • Order volume and meal expenses are not consistent due to the fluctuation in the number of meals needed at school during each stage of the COVID-19 crisis • Planning ahead for meal plan management is not feasible due to circumstantial changes • Imposition of the tasks to support alternative meals in addition to general meals (e.g., food ingredient package²⁾)

¹⁾The Office of Education and the School Health Promotion Center

²⁾Food ingredient packages: part of a project to supply food ingredients, such as farm products for school meals, to students' families as school meals were suspended due to the postponement of the opening of elementary, middle, and high schools due to COVID-19

“그냥 간편식을 해라 그런 식으로 저희는 공문을 받아서 실행을 했었습니다.”(초등학교 영양교사, 경기)

“면역력 강화에 좋은 음식들을 찾아서 주려고 노력은 하였는데, 우유나 요구르트 제공할 때 산양 요구르트 같은 게 훨씬 더 면역력이 좋다고 해서 그런 걸 찾아서 일부러 주고 음료 같은 경우도 약간 홍삼이 포함되어 있는 음료를 제공하고 그런 노력을 하고 있어요.”(고등학교 영양사, 서울)

“초등학교 급식에서 제일 컸던 게 우유 급식을 하지 않았어요. 우유를 안 먹으니까 식단에서 그 칼슘 함량이 부족한 거를 채우기가 되게 어려웠어요.(중략)..... 그리고 칼슘이 많은 식품들을 막 찾아 가지고요. 식단에서 칼슘 보충 하느라고 올해 그게 제일 어려웠던 것 같아요.”(초등학교 영양교사, 경기)

“코로나 유행 동안 과일 섭취가 줄어들었다고 그랬잖아요. 과일을 빼니까 칼슘은 그런대로 어떻게 맞춰지는데 비타민 C 함량이 안 맞는 거예요.(중략)..... 그거 맞추는게 굉장히 힘들었어요.”(중학교 영양사, 경기)

3. COVID-19 유행 동안 학교 급식의 배식관리 변화

연구참여자들은 배식관리에서 변경된 주요 사항은 교육청 지침에 의한 학년별 급식인원 제한과 시차배식을 들었다. COVID-19 감염 방지를 위해 학년별로 시차배식을 진행하였으나 학년별 시차배식을 진행하는 경우 조리 횟수와 시간이 증가함에 따라 급식인력의 업무 강도가 증가하고 이로 인해 조리원들의 피로도가 함께 증가하였다는 의견도 있었다. 배식방법에서는 학생들이 배식도구를 이용하여 음식을 직접 담아가는 자율배식에서 배식도구 공용 사용으로 인한 학생 간 교차위험 방지를 위해 급식 인력이 음식을 배식하는 대면배식으로 전환이 이루어졌다. 또한 교직원이 배식시간에 학생 간 교차감염 방지를 위해 식판과 수저를 학생에게 개인별로 지급하는 업무를 담당하기도 하였다. 하지만 영양교사나 영양사들은 배식 시 중요 업무인 정량 배식 지도와 학생식당 내에서 발생할 수 있는 학생들의 안전사고 및 식중독 발생 방지 등 원활한 급식운영을 위한 감독에서 COVID-19 방역

까지 관리해야하는 상황이 발생하였다. COVID-19 발생 후 일부 학교에서는 식당배식만으로는 거리두기를 시행할 수 없는 장소의 한계로 인해 교실배식을 시행하였다. 배식장소에 따른 학교 급식 만족도 연구(Lee & Lyu 2005)에 따르면 위생적인 측면에서 식당배식이 교실배식보다 만족도가 높은 것으로 분석되었는데, 음식을 조리 후 교실로 운반하여 배식을 하는 경우 소요시간이 길고 위생상 문제가 발생할 수 있음을 이유로 지적하였다. 또한 학생들이 배식과 운반에 참여할 때 안전사고를 배제할 수 없기 때문에 식당배식이 필수로 이루어져야 한다고 하였다(Kim et al. 2003). 그러나 Jung et al.(2015)는 기존에 교실배식을 시행한 학교는 부득이하게 공간이 부족한 경우 등 식당을 따로 갖추기 곤란한 학교로써 국내 학교 중 14.7%가 교실배식을 시행하고 있다고 보고하였다. 이러한 교실배식은 학교급식법에 따라 필요한 운반기구와 위생적인 배식도구를 갖추어야 한다고 규정되어 있다(Korea ministry of Government registration 2009). 그러나 COVID-19와 같은 감염병으로 인해 거리두기와 같이 접촉을 최소화하기 위해 일부 학교에서는 교실배식을 선택하기도 하였다. COVID-19의 종식을 알 수 없는 상황에서 식당배식과 교실배식을 병행해야 하는 학교에서는 영양교사 또는 영양사 및 조리종사원과 교직원들의 배식에 대한 지속적인 관리, 감독이 필요하다고 할 수 있다.

“저희는 초등학교구요, 교실 배식을 하고 있는데 거의 겹쳐요. 그래서 저희도 시차배식을 했어요. 학년별로 겹치지 않게 시차 배식을 먼저 했어요.(중략)..... 자리 배식이 한 사람씩 떨어져 앉아서 교차오염이 되지 않도록 관리가 잘 됐던 것 같아요.”(초등학교 영양교사, 경기)

“시차를 두다 보니까 학생들이 급식을 먹을 시간이 10분도 안 되는 거예요.”(고등학교 영양사, 서울)

“배식 받으러 가야하는 반을 방송을 해 주거든요, 그래서 해당되는 학급의 방송이 나오면 배식을 받으러 가는데 4교시 수업하는 선생님들이 한 5분에서 10분 정도 지도해 주세요.”

<Table 5> Changes in the meal distribution management of school meals before and during COVID-19

Before COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> • Serving food at a set meal time • Allocation of nutrition teachers or nutritionists and some faculty members for food management guidance • Focusing on face-to-face and hybrid (face-to-face + self-) distribution methods rather than only self-distribution • Food distribution managed by nutrition teachers and nutritionists is critical to enhancing smooth food distribution of consistent quantity and preventing food poisoning.
After COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> • In accordance with the school foodservice guidelines delivered from the institution relating to school meals,¹⁾ there are restrictions on the number of school meals by grade and the time-spacing of meals. • An increased number of teachers assigned to guide meal distribution management and increased time for guidance • The self- or hybrid (face-to-face + self-) distribution method has been converted to face-to-face distribution. • In addition to the existing task of management of food distribution by nutrition teachers and nutritionists, the task of managing quarantine during food distribution has been added.

¹⁾The Office of Education and the School Health Promotion Center

(중략)..... 선생님들이 교실에서 지도를 해 주시고...”(중학교 영양사, 서울)

4. COVID-19 유행 동안 학교 급식의 식생활 지도 변화

COVID-19가 발생하면서 교사들이 감염병 예방을 위해 학생식당에서 학생 간 거리를 유지하도록 인솔하기도 하고, 학생들의 식당 입장 시 발열체크, 손 소독 및 대화 자제와 같은 급식지도가 적극적으로 진행되면서 COVID-19 발생 이전에 비해 학생들이 급식 이용 후 발생한 쓰레기의 방치 및 퇴식구에 식판을 반납하지 않는 등의 미흡한 식생활 예절이 개선되었다는 의견도 있었다. 또한 감염병 확산의 우려로 인해 학생들과의 영양상담이 이루어지지 못한 것과 급식시간에 학생과 영양교사 및 영양사의 대화 단절로 급식 평가 부분이 원활하지 못하여 의견을 반영하기가 어렵다는 의견도 있었다. 일부 초등학교에서는 영양교육 수업이 온라인 수업으로 대체되기도 하였는데 이는 COVID-19 발생 이후 대표적인 수업방식 변화로 영양교육 역시 비대면 교육으로 진행되었다. COVID-19로 인해 급식의 식재료, 시설설비 기구, 조리작업, 배식, 환경·위생 등을 살펴보는 학부모의 학교급식 현장 모니터링 참여가 중지되었는데 이를 해결하기 위한 방안으로 학생회 임원들과 간담회를 계획하는 학교도 있었으며 이러한 간담회는 학생들의 급식전반에 대한 의견을 듣고 반영할 수 있어서 학교급식 현장 모니터링 부재에 대한 대안이 될 수 있다고 하였다. 기존에는 학교에서 발송되는 안내문을 통해 학부모들이 급식 관련 정보를 확인하였지만, COVID-19 발생 기간 중에는 확진자 현황에 대한 재난 문자 메시지와 학교 자체적으로 제작한 감염병 관련 내용을 스마트 공지시스템인 e-알리미로 상시 전달함에 따라 학부모들이 피로감을 호소하였고 학교 안내문에 대한 관심이 낮아졌다고 하였다. 그 결과로 학생들의 특정식품 이상반응에 대하여 답변과 회신이 정확히 이루어지지 않았고, 이로 인해 영양교사나 영양사들은 기존 자료를 기반으로 대응할 수 밖에 없었다.

영양교육 및 영양상담은 식생활 관련 지식을 습득하고 단체급식을 통한 영양 섭취와 바른 식사태도, 예절교육이 청소년기의 건전한 심신의 발달 도모와 바른 식습관을 형성하는데 도움을 줄 수 있다고 보고되었다(Moon & Rho 2017). 학교급식법에 따르면 학교 교육에서 영양상담의 중요성이 부각되어 식생활에서 기인하는 영양불균형을 개선하고 질병을 사전에 예방하기 위하여 저체중, 성장부진, 빈혈, 과체중 및 비만학생 등을 대상으로 영양상담과 필요한 지도를 실시하여야 한다고 명시되어 있으며(Ministry of Legislation 2021a), 학교급식법시행령에서는 영양교사의 직무에 ‘식생활 지도, 정보 제공 및 영양상담’이 포함되어 있다(Ministry of Legislation 2021b). 교육청에서는 학교에서의 영양교육과 영양 상담실의 운영 활성화 및 연1회 운영평가를 실시하도록 권장하고 있다(Seoul Metropolitan Office of Education 2014). 그러나 연구

참여자들은 COVID-19 발병 후 학생들의 등교가 제대로 이루어지지 않고 사회적 거리두기로 인해 학생들의 영양상담 참여 비율이 낮았으며, 업무과중으로 영양교육과 영양상담이 어려웠다는 의견이 있었다.

“이 전에는 급식시간에 선생님들이 조를 짜서 교대로 두 분 정도만 오셨는데 지금은 학생들이 본관에서부터 학교식당에 입장하는 순간까지 훨씬 더 많은 분들이 있으시고 선생님들이 계속 돌면서 학생들이 대화를 하거나 떠들지 못하도록, 또 앉을 때 테이블에 사선으로 앉아야 되는데 앉을 비우는지 아니면 붙어서 앉는지 계속 지도해 주세요. 그런 부분에서 저는 오히려 훨씬 더 편하게 급식을 하고 있거든요.”(고등학교 영양사, 서울)

“저는 이번에 COVID-19 사태로 인해서 선생님들의 지도가 급식을 운영하는데 얼마나 많은 변화를 주는지를 참 많이 느꼈거든요. 학생들의 식사예절이 확실히 좋아졌어요. 그런 부분을 봤을 때 꼭 COVID-19 사태 뿐 아니어도, 사실 영양사들이 그 많은 학생들을 다 지도하기는 어렵거든요. 그렇기 때문에 계속적으로 이번을 계기로 선생님들이 많은 관심과 지도를 해주셔서 학생들의 식사예절이 조금 더 좋아지는 계기가 됐으면 좋겠다는 생각을 했습니다.”(고등학교 영양사, 서울)

“학교급식 현장 모니터링이 중단된 상태이고 학생들도 식사 후엔 바로 마스크를 착용하고 바로 퇴식을 해야 되는 상황이기 때문에 학생들의 급식에 대한 평가라든지 의견을 전혀 들을 수가 없어서 이번에 저희가 11월부터는 학생회 임원단과 간담회를 한 달에 한 번씩이라도 진행을 하고 있는 상황이고 학부모들도 다음 주에는 간담회를 진행해서... 온라인이 아닌 진짜 만나서 마스크 착용하고 간단히라도 의견을 들을 수 있는 자리를 계획하고 있습니다.”(중학교 영양사, 서울)

“영양상담 진행이 안 되었고요. 또 학생관리 중에 식품 알러지가 있는 학생들 명단을 따로 받아서 상담을 하고 별도로 관리를 다 했었어요. 그래서 학생들 개별 맞춤으로 매일 식단을 바꾸거나 따로 나가거나 아니면 배제하거나 그렇게 일지를 다 만들어 놨었는데 그 학생들 등교가 들쭉날쭉 하니까 알러지가 있는 학생들 관리를 못 했어요(중략)..... 설문조사 할 때 이번에는 온라인으로 받아가지고 그래서 정리하는 게 너무 힘들었어요.”(초등학교 영양교사, 경기)

5. COVID-19 유행 동안 학교 급식 관련기관의 급식관련 정보 변화

연구참여자들 중에는 COVID-19에 대응하기 위해 교육청이나 식품의약품안전처 또는 질병관리청에 문의한 경우가 많았는데 각 기관마다 대응하는 매뉴얼이 달랐다고 응답하였다. 특히 각 기관에서 급식 실정에 맞는 구체적인 매뉴얼을 제시하지 않았기 때문에 현장에서 혼란이 가중되었다는 의견이 있었다. 또한 학교에서 받는 공문과 지침이 실시간으로 전달되지 않아 조리원의 근무 계획과 식재료 발주 등이 수정과 취소가 반복되는 사태가 계속 발생되었다고 하였다. 학

<Table 6> Changes in dietary guidance for school foodservice before and during COVID-19 pandemic

Before COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> • Students' poor table manners • Adverse reactions and allergies to specific foods are identified through nutrition counseling and pre-meal surveys. • Periodic nutrition counseling or nutrition education is provided by nutrition teachers or nutritionists. • Parents participate in monitoring and express opinions regarding the meal service site at least once a week. • Exchanging opinions among nutrition teachers, nutritionists, and students on school meals
After COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> • Improvement of students' table manners due to strengthened guidance along with the increased number of teachers • Due to the increased number of COVID-19-related text messages sent by the school, parents' response rate to the surveys related to school meals and allergies has decreased. • In place of nutrition counseling by nutrition teachers or nutritionists, nutrition education is conducted online. • Pursuant to the regulations of the school meal-related institutions that prohibit outsiders from entering the school,¹⁾ parents are not allowed to participate in monitoring school meals. • Lack of communication among students, nutrition teachers, and nutritionists due to the prohibition of conversations inside the cafeteria

¹⁾The Office of Education and the School Health Promotion Center

교급식은 매년 교육청에서 정한 학교급식 정책이 담긴 학교급식 기본방향에 의거하여 급식을 제공하며(Seoul metropolitan office of education 2021), 학교보건진흥원에서 학교급식의 위생안전 관리, 식재료 관리, 학교급식 시설관리, 학교급식 기술지원 등의 정보제공과 관리 및 지원을 받고 있다(School health promotion center 2021). Choi et al. (2009)는 학교급식 경영지원시스템 구축을 위해서는 학교급식 업무의 상당부분을 담당하고 있는 유관 기관의 학교급식 담당자들에 대한 직무분석을 실시하여 현재 진행되고 있는 업무 내용을 파악하고 업무지원 요구도를 조사·분석하는 연구가 필요하다고 언급하였다. 위와 같은 경영지원시스템이 구축될 경우 지식, 능력, 책임감 등을 갖춘 상급기관 전문 인력이 COVID-19와 같은 감염병 발생 시 학교급식 현장의 문제점을 체계적이고 신속하게 대응할 수 있을 것으로 판단된다. 그러나 학교급식 관련기관들은 대응 매뉴얼 또는 유사 상황에 대처할 수 있는 지침서 등이 없었고 대응 전문 인력도 미흡한 실정이었기 때문에 감염병 발생으로 인해 학교급식의 여러 부분에서 혼란이 가중되었다.

“저 같은 경우에는 식약처에도 전화를 해보고 질병관리청에 통화를 해봤고 방역 관리하는 곳에 전화를 해서 문의했는데 각각 말하는 대처 매뉴얼 내용이 다 달랐어요. 이런 부분들 자체가 통일이 안되다 보니 학교에 이런 부분에 대해서 정리가 안

된 상태로 내려와요. 지금 현재도... 그래서 그런 부분에 대해서 협의가 된 상태로 저희한테 이걸 내려줘야 하는데...근무하는 사람들이 조금 더 수월하고 정확하게 반영할 수 있도록 상세한 매뉴얼 자체가 좀 내려 왔으면 좋겠다는 생각을 했어요.” (중학교 영양사, 서울)

“솔직히 이번에 COVID-19 사태는 전에도 없던 일이기 때문에 처음이어서 그럴 수 있을 수도 있긴 한데 이번에 이걸 기회 삼아서 매뉴얼이 똑바로 됐으면 좋겠어요. 이번 일을 계기로 해서 앞으로는 바로바로 현장에서 적용할 수 있는 매뉴얼을 만들어서 현장에서 혼란스러운 일이 없어졌으면 좋겠다는 생각을 많이 하고 있습니다.”(중학교 영양사, 서울)

IV. 요약 및 결론

본 연구는 COVID-19 유행 동안 학교급식의 다양한 환경적 변화 요인과 문제점을 분석하기 위하여 질적 연구를 수행하였다. 영양교사 및 영양사 12명을 대상으로 포커스 그룹 인터뷰를 통해 COVID-19 동안 학교급식에서의 위생관리, 식단관리, 배식관리, 식생활 지도 및 관련기관의 급식관련 정보 전달 내용 및 방법으로 정리되었으며, 그 결과의 요약은 다음과 같다.

1. 위생관리 부분에서 학생 간 거리 유지와 학생들의 발열 체크 및 손 소독과 같은 개인위생이 이루어졌고, 가림판 설

<Table 7> Changes in school meal information by school meal-related institutions before and during COVID-19

Before COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> • Operation of school meals in accordance with the management direction of school foodservice and the hygiene management guidelines for school foodservice • Measures for preventing and responding to food poisoning accidents are guided by the Ministry of Education and the School Health Promotion Center.
During COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> • The guidelines for managing school foodservice are frequently changed due to changes in the COVID-19 situation. • Regarding how to respond to the COVID-19 situation, each institution related to school foodservice sends an official letter to the school that focuses on different issues, intensifying confusion in relation to meal management.

치 및 좌석간 거리두기가 실시되었으며 공동 정수기 사용 금지로 인한 개인용 텀블러 지참 또는 학교 측에서 생수를 전달하기도 하였다. 비말감염의 차단을 위해 마스크 착용이 의무적으로 시행되었고 감염의 최소화를 위해 급식은 주로 시차배식으로 진행되었다. 학생식당의 모든 이용물은 소독횟수가 증가하였고 방역인력이 추가 지원되었다.

2. 식단관리 부분에서 COVID-19 감염을 예방하고자 손을 접촉하여 섭취해야 하는 메뉴는 식단에서 배제되었으며, 음용수 섭취 불가로 인한 음료 제공횟수가 증가하였다. 간편식의 제공은 메뉴의 단순화를 불러 일으켜 만족도 하락이라는 결과를 가져오기도 했다. COVID-19 위기 단계별로 학교 등교인원이 다르기 때문에 학교급식 인원이 조정되는 상황에서 영양교사나 영양사들은 발주량과 급식비 지출 등의 업무 내용이 수시로 변동되어서 계획적인 식단관리가 어렵게 되었고 식재료 꾸러미와 같은 급식 대체 지원사업의 업무가 가중되기도 하였다.

3. 학교급식이 시차배식을 진행됨에 따라 조리 횟수와 시간이 증가하게 되면서 급식인력의 업무 강도와 함께 배식관리 시간이 증가되었다. 기존에 자율배식이 주를 이루었던 중학교와 고등학교는 학생들 간의 접촉을 최소화하기 위해 대면배식이 증가한 것으로 확인되었다.

4. COVID-19가 발생하면서 교사가 학생식당에서 학생 인솔과 위생적인 급식지도를 적극적으로 진행하면서 학생들의 식생활 예절이 개선되었다. 그러나 COVID-19 단계별 또는 상황별 학교 안내문 발송 증가로 급식 관련 설문 및 학생들의 알레르기과 같은 중요한 설문조사에 대한 응답률은 저조한 것으로 나타났으며, 대면으로 진행되는 영양상담이 중단되거나 일부 학교에서는 온라인을 통한 영양교육이 진행되기도 하였다. 또한 교내 외부인 출입금지 지침에 따라 학부모들의 학교급식 현장 모니터링 참여가 허용되지 않았으며, 식당 내 대화 금지로 인하여 학생과 영양교사 또는 영양사의 소통이 부재되는 현상이 나타났다.

5. COVID-19 상황에 따라 교육청 및 학교보건진흥원에서 전달하는 급식운영지침이 수시로 변경되었으며, 대응방법이 기관별로 각각 다르게 전달되어 급식관리에 혼선을 초래하였다.

본 연구는 COVID-19가 종식되지 않은 상황으로 발생시점부터 현재까지의 데이터만 사용하였기 때문에 COVID-19 진행 또는 위드코로나에 따라 변화되는 급식 상황에 대한 추후 연구가 필요하다. 또한 본 연구참여자들의 재직 학교는 서울시와 경기도에 위치한 초·중·고등학교로 한정되어 있기 때문에 이 연구의 결과를 일반화하기에는 제한적이므로 더 많은 지역의 다양한 학교 사례를 중심으로 분석한 후속연구가 절실히 필요한 실정이다.

그러나 본 연구는 현장에 종사하는 영양교사나 영양사를 대상으로 COVID-19 발병에 따른 학교 급식 환경 변화 및 문제점을 파악하고, 향후 감염병 대응행에 대한 학교 급식의

적절한 대처 방안 마련을 위해 기초자료를 제공했다는 점에서 본 연구가 의미하는 바가 크다고 생각한다.

COVID-19가 전 세계적으로 확산되면서 비말감염 최소화를 위해 학교에서는 사회적 거리두기를 위한 학년별 등교, 비대면 수업 등으로 변경되고 있으나 학교급식은 다른 교육 활동과 다르게 여전히 감염 확산 위험에 노출되어 있다. 향후 새로운 바이러스의 출현 또는 변이 바이러스로 인한 감염병을 대비하여 학교와 학교급식 관련기관의 협력 하에 보다 감염병에 대처할 수 있도록 안전한 학교급식 운영을 위한 통합된 대응 매뉴얼이 마련되어야 할 것이다. 아울러 이러한 사례연구가 반복적으로 축적된다면, 감염병의 위기상황에서 보다 효율적인 대처가 가능할 것으로 보이며, 추후 연구에서는 본 연구를 토대로 다양한 사례연구가 활발히 수행되어야 할 것으로 판단되는 바이다.

저자 정보

지미림(휘문고등학교, 영양사, 0000-0001-8242-7347)

엄미향(오산대학교 호텔조리계열, 강사, 0000-0002-0700-1001)

계승희(가천대학교 교육대학원 영양교육전공, 교수, 0000-0003-1308-9705)

Conflict of Interest

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

References

- Ahn YJ, Lee YE. 2012. Current & future operation of menu management in the school foodservices of Chungbuk. *J. Korean Soc. Food Sci. Nutr.*, 41(8):1118-1133
- Ahn YJ, Lee YE, Park EH. 2014. Current and future operation on menu management of school foodservices in Chungbuk: milk program and food material management. *J. Human Ecol.*, 18(1):67-83
- An YS, Choi HS, Lee HY. 2018. Comparison of wage treatment, employment environment, and job stability before and after conversion to indefinite contract status for school foodservice employees in Gangwon province. *J. Korean Diet Assoc.*, 24(3):261-274
- Bellisle F. 2004. Effects of diet on behaviour & cognition in children. *Br. J. Nutr.*, 92(2):227-232
- Cho HA, Lee YE, Park EH. 2014. Actual conditions and perception of safety accidents by school foodservice employees in Chungbuk. *J. Korean Soc. Food Sci. Nutr.*, 43(10):1594-1606
- Choi MK, Yang IS, Cha JA, Baek SH, Shin SY, Park MK, Kim YS. 2009. Job analysis of school foodservice officials in city, province and district offices of education. *Farm.*

- Environ. Res., 47(2):125-134
- Heu HN, Choi HS, Lee HY. 2012. Relationship between students' foodservice satisfaction and foodservice employees' job satisfaction at elementary schools. *J. Korean Diet Assoc.*, 18(2):155-169
- Heu HN, Lee HY. 2013. The effect of employee service mind on customer orientation in elementary school foodservice. *J. Korean Diet Assoc.*, 19(1):82-94
- Hur BY, Choi IJ, Kim MY, Kwon JW, Lee JY, Yoon JH. 2017. Current status of parents' monitoring and level of trust in school lunch programs. *Korean J. Community Nutr.*, 22(5):401-412
- Hur SJ, Kang JH, Cho MG, Lee SY, Kang HJ. 2020. Current strategies for the control of COVID-19 in South Korea. *Food & Life*, 1:21-36
- Jung HY, Sohn JH, Lee JY, Lee IA, Ko JY, Ko NY, Park SJ, Ko GP, Kim SK. 2015. Assessment report of bacterial contamination in some school dining services with table swabs and air samples. *Korean J. Environ. Health Sci.*, 41(6):397-404
- Jung KA. 2013. The review of the researches on the nutritional education state in the elementary school. *J. Korean Pract. Arts Educ.*, 19(1):117-145
- Jung SH, Lee YE, Park EH. 2015. Use and perception of environmentally-friendly ingredients by dietitians in Chungbuk. *J. Korean Soc. Food Sci. Nutr.*, 44(10):1567-1582
- Kim HJ. 2020. Effects of corona virus-19(COVID-19) on dietary life and functional food intake of schoolchild [master's thesis]. Konkuk University, Korea, pp2
- Kim HJ, Kim HA. 2012. Perception of nutritional education among school administrators, patients, and school nutrition teachers at an elementary school. *J. Korean Diet Assoc.*, 18(4):385-399
- Kim JH, Cha JA. 2016. Development of job description of nutrition teacher by the DACUM method. *J. Korean Diet Assoc.*, 22(3):193-213
- Kim JM. 2016. A study on improvements of food service facility in middle and high school based on satisfaction survey: Focused on Seoul, Gyeonggi province, and Incheon. *J. Korean Inst. Youth Fac. Environ.*, 14(1):33-42
- Kim KJ, Yi BS, Park MK. 2010. Analysis of the recognition and quality attributes on school lunch service of middle school students by gender in Gyeonggi province. *J. Korean Soc. Sch. Health*, 23(2):295-307
- Kim SA, Lee BH. 2008. Relationships between the nutrient intake status, dietary habits, academic stress & academic achievement in the elementary school children in Bucheon-si. *Korean J. Nutr.*, 41(8):786-796
- Kim SH, Lee KA, Yu CH, Song YS, Kim WK, Yoon HR, Kim JH, Lee JS, Kim MK. 2003. Comparisons of student satisfaction with the school food service programs in middle & high schools by food service management types. *J. Korean Soc. Food Sci. Nutr.*, 36(2):211-222
- Kim YH, Kang SH. 2014. An exploration study of entrepreneurial experiences & ensuing burnouts: Focus-group interviews among professional counselors. *Korean J. Couns. & Psychother.*, 26(1):1-26
- Kim YS, Rha YA. 2005. A study for dietary behaviors of elementary school students in Seoul by gender. *Culi. Sci. & Hos. Res.*, 11(4):77-91
- Kwak SJ, KiM SJ, Lkhagvasarnai E, Yoon KS. 2012. Analysis of microbiological hazards of preprocessed namuls in school food service and processing plant. *J. Food Hyg. Saf.*, 27(2):117-126
- Kye SH, Hwang SH. 2017. Evaluation of management and hygienic status of high school foodservice using ATP bioluminescence assay. *Korean J. Food Nutr.*, 30(3):515-524
- Lee BS. 2012. Comparative analysis of the quality attributes affecting students' satisfaction on school lunch service of middle school by year. *Korean J. Community Nutr.*, 17(4):479-493
- Lee EJ, Lee HY. 2009. Experience and vision of nutrition education by nutrition teacher candidate in school. *J. Korean Soc. Food Cult.*, 24(4):440-450
- Lee HJ, Kim YS, Kim SY, Cha JA, Ham S. 2017. Comparison of required and additional man power's implemental task elements between present and future-oriented duties of school nutrition teachers. *J. Korean Diet Assoc.*, 23(2):155-179
- Lee HY. 2015. The effect of workplace mobbing on self-esteem of school foodservice employees with different level of coworker support. *Korean Manag. Consult. Rev.*, 15(2): 173-182
- Lee HY, Yi BS, Cha JN, Ham SO, Park MK, Lee MN, Kim HY, Kang HH, Kwon JW, Jeong YH. 2019. Development of model for 「The survey on school foodservice program」. *Korean J. Community Nutr.*, 24(1):60-76
- Lee JH, Goh YK, Park KH, Ryu K. 2007. Assessment of food safety management performance for school food service in the Seoul area. *Korean J. Community Nutrition.*, 12(3):310-321
- Lee JT, Shin BK, Kim HC. 2011. The impacts of job insecurity, job stress and organizational commitment on turnover intention of commercial and institutional foodservice employees. *J. Tour. Sci.*, 35(8):209-228
- Lee KA, Lyu ES. 2005. Comparison of student satisfaction with foodservice of middle school by place for meal service in Busan area. *J. Korean Soc. Food Sci. Nutr.*, 34(2):209-218
- Lee SH, Lee MA, Ryoo JY, Kim SH, Kim SY, Lee HJ. 2021. Analysis of surveys to determine the real prices of ingredients used in school foodservice. *Korean J. Community Nutr.*, 26(3):188-199
- Lee YE, Yang IS, Cha JA. 2002. The importance and categorization of task elements of school food service dietician. *J. Nutr. Health*, 35(6):668-680

- Lu Q, Shi Y. 2020. Coronavirus disease (COVID-19) and neonatal: What neonatologist need to know. *J. Med. Virol.*, 2020:1-4
- Min JH, Park MK, Kim HJ, Lee JK. 2015. Systemic analysis on hygiene of food catering in Korea (2005-2014). *J. Food Hyg. Saf.*, 30(1):13-27
- Moon HO, Rho JO. 2017. Correlation analysis of sodium-related knowledge, dietary behavior, attitudes towards a low-salt diet & meal attitude guidance for elementary school teachers in Jeonbuk area. *J. Nutr. Health*, 50(2):180-191
- Park MK, Yang IS, Yi BS, Kim YS. 2010. Analysis of quality attributes and the customer satisfaction in school foodservice by school type and distribution place. *J. Korean Diet Assoc.*, 16(2):83-99
- Park SJ, Youn DK, Lee YE. 2018. Operation status and dietitian's perceptions regarding commissary school foodservices in Chungcheong. *J. Korean Soc. Food Sci. Nutr.*, 47(9):934-946
- Shim E, Kim JS, Ji SM, Sohn TY, Hwang J, Chung EJ. 2010. The Effects of a nutrition & body shape education program as part of health promoting projects in an elementary school. *Korean J. Nutr.*, 43(4):382-394
- Yang JH, Sung BM, Kim MH, Jung HS, Cha MH, Ryu K. 2014. Dieticians' perceived performance level and obstructive factors of HACCP system among elementary school food services in Gyeongbuk province. *J. Korean Soc. Food Sci. Nutr.*, 43(11):1774-1784
- Yang IS, Kim HA, Shin SY, Jo MN, Park SY, Cha JA. 2002. The analysis of operational characteristics in contract-managed high school foodservice in Seoul. *J. Korean Diet Assoc.*, 8(3):280-288
- Yang IS, Park MK. 2008. Identifying the quality attributes affecting customer satisfaction of school foodservice by city and province: students, parents, and faculty. *J. Korean Diet Assoc.*, 14(3):302-318
- Yang IS, Yi BS, Cha JA, Han KS, Chae IS, Lee JM. 2010. Food service in institution. *Kyomunsa, Paju*, pp. 39-40
- Yang IS, Yi BS, Park MK, Baek SH, Chung YS, Jeong JY, Kim YJ, Kim HY. 2013. Evaluation of the quality attribute & satisfaction on school foodservice in 2010. *Korean J. Community Nutr.*, 18(5):491-504
- Yi BS, Yang IS, Park MK. 2009. Annual analysis on quality attributes and customer satisfaction in school foodservice. *Korean J. Nutr.*, 42(8):770-783
- Asia economy. As the daily number of confirmed cases exceeds 2,000, the number of student cases soared. 2021. Available from: <https://www.asiae.co.kr/article/social-general/2021102816045473846>, [accessed 2021.10.28.]
- Korean Food Newspaper. School meals changed due to COVID-19. 2020a. Available from: <https://www.fsnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=37717>, [accessed 2020.04.27.]
- Korean Food Newspaper. Finally going back to school, school lunch?. 2020b. Available from: <https://www.fsnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=37860>, [accessed 2020.05.07.]
- Korea ministry of Government registration. School food service laws enforcement regulation. 2009. Available: <http://www.law.go.kr/LSW/lsInfoP.do?lsiSeq=91802#0000> [accessed 2009.02.25.].
- Ministry of Legislation. Enforcement decree of the school meals act. 2021a. Available: <https://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9/%ED%95%99%EA%B5%90%EA%B8%89%EC%8B%9D%EB%B2%95>, [accessed 2021.03.23.]
- Ministry of Legislation. School meals act. 2021b. Available: <https://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9/%ED%95%99%EA%B5%90%EA%B8%89%EC%8B%9D%EB%B2%95%EC%8B%9C%ED%96%89%EB%A0%B9>, [accessed 2021.03.23.]
- Seoul Metropolitan Office of Education. Basic direction of school foodservices. 2014. Available from: http://jbedu.sen.go.kr/CMS/school/school03/school0302/1229300_3826.html, [accessed 2014.08.22.]
- Seoul metropolitan office of education. General direction of school meals 2021. Available from: <http://buseo.sen.go.kr/web/services/bbs/bbsView.action?bbsBean.bbsCd=94&bbsBean.bbsSeq=8277&ctgCd=211>, [accessed 2021.02.17.]
- Seoul School Health Promotion Center. School health promotion center. 2021. Available from: <https://bogun.sen.go.kr/fus/MI00000000000000078/html/cont0010v.do>, [accessed 2021.10.31.]
- The JoongAng. Corona Live. 2021. Available from: <https://www.joongang.co.kr/article/25005693#home>, [accessed 2021.09.09.]

Received November 23, 2021; revised December 23, 2021; accepted February 11, 2022