



## 저작자표시 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.
- 이차적 저작물을 작성할 수 있습니다.
- 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#) 

식품영양학석사 학위논문

코로나19 팬데믹 시기  
한국 성인의 식품안정성과 식행동

Food security and dietary behavior of Korean adults  
during the COVID-19 pandemic

2023년 8월

서울대학교 대학원

식품영양학과

김 정 미

코로나19 팬데믹 시기  
한국 성인의 식품안정성과 식행동

지도교수 윤 지 현

이 논문을 식품영양학석사 학위논문으로 제출함  
2023년 5월

서울대학교 대학원  
식품영양학과  
김 정 미

김정미의 석사 학위논문을 인준함  
2023년 7월

위 원 장 \_\_\_\_\_ (인)

부위원장 \_\_\_\_\_ (인)

위 원 \_\_\_\_\_ (인)

## 국문 초록

코로나19 팬데믹 시기에는 식품불안정군이 전 세계적으로 증가하는 추세를 보였다. 이에 본 연구는 팬데믹 시기의 한국 성인의 식품안정성과 식행동에 대해 알아보고자 하였다. 전국의 만 19세 이상 65세 미만의 성인 2,196명을 대상으로 2022년 7월 일주일 간 온라인 설문조사를 실시하였다. 팬데믹 이전과 팬데믹 시기의 식품안정성 실태를 파악한 결과, 팬데믹 시기의 식품불안정군 비율은 11.8%로 팬데믹 이전보다 2.4%p 더 증가하였다( $p=0.009$ ). 로지스틱 회귀분석 결과, 남성( $OR=1.4$ )이 여성에 비해, 고졸인 사람( $OR=1.9$ )이 대졸인 사람에 비해, 월평균 소득이 200만원 미만인 사람( $OR=1.7$ )이 500만원 이상인 사람에 비해, 1인가구 성인( $OR=1.6$ )이 다인가구 성인에 비해 식품불안정군에 속할 확률이 높았다. 식품안정군과 식품불안정군의 팬데믹 시기에 따른 식행동 변화를 비교한 결과, 특히 식품불안정군의 경우 팬데믹 시기에 편의점에서의 식사( $p=0.002$ )와 오프라인에서의 식품구매( $p=0.016$ )가 식품안정군에 비해 더 크게 증가한 것으로 나타났다. 팬데믹 시기에 새로이 식품불안정군이 된 식품불안정 진입군은 5.5%로 전체 식품불안정군의 46.6%를 차지하였다. 로지스틱 회귀분석 결과, 장년( $OR=2.4$ )이 중년에 비해 식품불안정 진입군에 속할 확률이 높았다. 또한 식품불안정 진입군의 경우 팬데믹 시기에 신선편의식품( $p=0.002$ ), 즉석섭취식품( $p=0.026$ ), 간편조리세트로 조리한 음식( $p=0.001$ )의 섭취가 식품불안정 지속군에 비해 더 크게 증가하였다. 결론적으로 코로나19 팬데믹으로 인해 식품불안정군은 증가하였으며, 식품안정군과 식품불안정군의 팬데믹 시기에 따른 식행동 변화는 다르게 나타났다. 또한 식품불안정 진입군은 전체 식품불안정군의 반 가까이를 차지하였으며, 식품불안정 지속군과 식품불안정 진입군의 팬데믹 시기에 따른 식행동 변화는

다르게 나타났다. 사회적 거리두기 조치를 동반하는 감염병 상황에서는 식품불안정군이 증가하게 되므로 이에 대한 적절한 지원책이 필요하다. 효과적인 지원책 마련을 위해서는 코로나19 팬데믹 시기에 식품불안정군에 속할 확률이 높은 것으로 파악된 남성, 고졸 이하인 사람과 월평균 소득이 200만원 미만인 사람, 1인가구 성인을 집중적으로 고려해야 한다. 특히 식품불안정 진입군에 속할 확률이 높은 장년도 주요 지원 대상으로 포함하는 것이 필요하다. 또한 식품불안정군의 팬데믹 시기에 따른 식행동 변화를 반영하여 실효성 있는 지원이 되도록 해야 한다. 이에 본 연구의 결과가 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 기대된다.

주요어 : 식습관, 감염병, 온라인 설문조사, 로지스틱 회귀분석

학 번 : 2021-27529

# 목 차

국문초록 .....	i
목 차 .....	iii
표 목 차 .....	vi
I. 서 론 .....	1
1. 연구 배경 및 필요성 .....	1
2. 연구 목적 .....	3
II. 문헌고찰 .....	4
1. 식품안정성 .....	4
1) 식품안정성의 개념 .....	4
2) 코로나19 팬데믹 시기의 식품안정성 .....	5
2. 식행동 .....	9
1) 식행동의 개념 .....	9
2) 코로나19 팬데믹 시기의 식행동 .....	9
III. 연구 방법 .....	16
1. 조사대상 및 방법 .....	16
2. 조사내용 .....	16
1) 식품안정성 .....	18
2) 식행동 .....	18
3. 분석방법 .....	20

IV. 결과 및 고찰 .....	24
1. 응답자의 일반적 특성 .....	24
2. 코로나19 팬데믹 시기 한국 성인의 식품안정성 .....	26
1) 식품안정성 실태 .....	26
2) 식품안정성과 관련한 인구사회학적 특성 .....	29
3. 코로나19 팬데믹 시기 한국 성인의 식품안정성에 따른 식행동 .....	40
1) 식사 장소 .....	40
2) 식품구매 방법 .....	44
3) 가정간편식 및 배달음식 섭취 .....	48
4) 건강기능식품 섭취 .....	51
4. 코로나19 팬데믹에 따른 한국 성인의 식행동 변화 ...	56
1) 식품안정성에 따른 식행동 변화 .....	56
2) 인구사회학적 특성과 식행동 변화의 관계 .....	62
V. 결론 및 제언 .....	69
1. 요약 및 결론 .....	69
2. 제언 .....	72
VI. 참고문헌 .....	75
부록. 설문 문항 .....	83
Abstract .....	90

## 표 목 차

표 1. 응답자의 인구사회학적 특성 .....	25
표 2. 코로나19 팬데믹 이전과 팬데믹 시기의 식품안정성 실태 .....	26
표 3. 코로나19 팬데믹 시기의 식품안정성 변화 .....	28
표 4. 코로나19 팬데믹 시기의 식품안정군과 식품불안정군의 인구사회학적 특성 비교 .....	30
표 5. 코로나19 팬데믹 시기의 식품안정 및 식품불안정 상태와 관련한 인구사회학적 특성 .....	31
표 6. 코로나19 팬데믹 시기의 식품충분·다양군과 식품충분·비다양군의 인구사회학적 특성 비교 .....	33
표 7. 코로나19 팬데믹 시기의 식품충분·다양 및 식품충분·비다양 상태와 관련한 인구사회학적 특성 .....	35
표 8. 코로나19 팬데믹 시기의 식품불안정 지속군과 식품불안정 진입군의 인구사회학적 특성 비교 .....	37
표 9. 코로나19 팬데믹 시기의 식품불안정 지속 및 식품불안정 진입 상태와 관련한 인구사회학적 특성 .....	39
표 10. 식품안정군과 식품불안정군의 코로나19 팬데믹 시기의 식사 장소별 이용 빈도 비교 .....	41
표 11. 식품충분·다양군과 식품충분·비다양군의 코로나19 팬데믹 시기의 식사장소별 이용 빈도 비교 .....	43
표 12. 식품불안정 지속군과 식품불안정 진입군의 코로나19 팬데믹 시기의 식사 장소별 이용 빈도 비교 .....	45



표 13. 식품안전군과 식품불안정군의 코로나19 팬데믹 시기의 오프라인과 온라인에서의 식품구매 빈도 비교 .....	46
표 14. 식품충분·다양군과 식품충분·비다양군의 코로나19 팬데믹 시기의 오프라인과 온라인에서의 식품구매 빈도 비교 .....	47
표 15. 식품불안정 지속군과 식품불안정 진입군의 코로나19 팬데믹 시기의 오프라인과 온라인에서의 식품구매 빈도 비교 .....	48
표 16. 식품안전군과 식품불안정군의 코로나19 팬데믹 시기의 가정간편식 및 배달음식 섭취 빈도 비교 .....	49
표 17. 식품충분·다양군과 식품충분·비다양군의 코로나19 팬데믹 시기의 가정간편식 및 배달음식 섭취 빈도 비교 .....	52
표 18. 식품불안정 지속군과 식품불안정 진입군의 코로나19 팬데믹 팬데믹 시기의 가정간편식 및 배달음식 섭취 빈도 비교 .....	53
표 19. 식품안전군과 식품불안정군의 코로나19 팬데믹 시기의 건강기능식품 섭취 여부 및 섭취 개수 비교 .....	54
표 20. 식품충분·다양군과 식품충분·비다양군의 코로나19 팬데믹 시기의 건강기능식품 섭취 여부 및 섭취 개수 비교 .....	55
표 21. 식품불안정 지속군과 식품불안정 진입군의 코로나19 팬데믹 시기의 건강기능식품 섭취 여부 및 섭취 개수 비교 .....	56
표 22. 식품안전군과 식품불안정군의 코로나19 팬데믹에 따른 식행동 변화 비교 .....	57
표 23. 식품충분·다양군과 식품충분·비다양군의 코로나19 팬데믹에 따른 식행동 변화 비교 .....	60
표 24. 식품불안정 지속군과 식품불안정 진입군의 코로나19 팬데믹에 따른 식행동 변화 비교 .....	61

표 25. 성별과 코로나19 팬데믹에 따른 식행동 변화의 관계 .....	63
표 26. 교육수준과 코로나19 팬데믹에 따른 식행동 변화의 관계 ....	65
표 27. 소득수준과 코로나19 팬데믹에 따른 식행동 변화의 관계 ....	66
표 28. 동거인 수와 코로나19 팬데믹에 따른 식행동 변화의 관계 ..	68

# I. 서론

## 1. 연구 배경 및 필요성

식품안정성이란 건강한 삶을 위해 개인이 원할 때면 언제든지 사회적으로 용인된 방식으로 충분한 양과 다양한 종류의 음식을 섭취할 수 있는 상태이다. 식품안정성이 확보되지 못한 식품불안정 상태에서는 단순히 배고픔과 굶주림만이 문제가 되는 것이 아니다. 식품불안정 상태는 건강과 깊은 관련이 있다. 특히 식품불안정군에서는 고혈압, 당뇨, 비만, 우울증 등 만성질환 유병률이 높은 것으로 보고되었다(장준혁 등, 2022; Stinson et al., 2018). 이에 따라 국민건강증진종합계획(보건복지부, 2022)에서는 식품안정성 확보 가구 비율을 높이는 것을 중점과제로 포함하고 있다.

그러나 코로나19 팬데믹으로 인한 국가 봉쇄와 사회적 거리두기 조치는 경기 침체를 유발하였고, 이에 따라 전세계적으로 식품불안정군이 증가하는 추세를 보였다. 세계식량기구(FAO, 2023)에 따르면 2020년 전 세계의 식품불안정군의 비율은 29.4%로 팬데믹 이전인 2019년보다 4.1%p 증가하였다. 코로나19로 인한 식품불안정군 증가율은 2014년부터 2019년까지 5년 동안의 증가율을 모두 합한 것과 같은 수준이었다. 국내에서도 식품안정성이 팬데믹 이전과 다르게 변화한 것으로 보고되었다. 국민건강영양조사 결과(질병관리청, 2022)에 따르면 2020년 식품불안정군의 비율은 3.7%로 2019년보다 0.2%p 증가한 것으로 나타났다. 특히 소득수준을 5분위로 나누었을 때, 소득수준이 가장 낮은 집단에서의 식품불안정군 비율은 2020년에 13.4%로 2019년보다 0.4%p 증가하였다.

팬데믹 시기에 식품불안정 문제가 확대되면서, 국외에서는 이에 대한

연구가 활발하게 진행되었다. 팬데믹 시기의 식품불안정군의 인구사회학적 특성(Parekh et al., 2021; Niles et al., 2020)과 식행동(Balana et al., 2023; Banna et al., 2022)에 대해 조사한 결과가 다수 보고되었다. 특히 국외의 선행 연구(Niles et al., 2020)에서는 팬데믹 이전과 팬데믹 시기의 식품안정성을 비교하여, 식품불안정군을 지속적인 식품불안정군과 새로운 식품불안정군으로 구분하여 두 군의 특성에 대해 분석하는 등의 심도있는 연구가 진행되었다.

그러나 국내에서는 팬데믹 시기의 식품안정성에 대한 연구가 매우 미흡하였다. 팬데믹 이전의 식품안정성 관련 연구(김은경 등, 2021; Kim & Oh, 2015)에서는 식품불안정군에서 낮은 소득수준의 사람과 1인가구의 비율이 높은 것으로 보고되었다. 통계청에 따르면 2021년 1인가구 성인의 월평균 근로소득은 약 270만원인 것으로 조사되었다(통계청, 2022a). 이는 우리나라 성인의 월평균 근로소득인 350만원보다 낮은 수준이었다(통계청, 2022b). 팬데믹으로 인한 경기 침체는 저소득층과 1인가구에 큰 타격을 주었을 것으로 예상된다.

감염병 상황에서 식품불안정 상태가 되는 것은 비감염병 상황에서 식품불안정 상태가 되는 것보다 더 심각한 문제이다. 감염병 상황에서 식품불안정 상태가 되어 건강 상태가 나빠질 경우에는 면역력이 저하되어 감염병에 더욱 취약한 상태가 될 수 있기 때문이다. 또한 감염병으로 인하여 사회적 거리두기 조치가 시행될 경우, 이는 경기 침체를 유발하기 때문에 식품불안정 문제가 그 어느 때보다 장기적으로 지속될 수 있다. 따라서 감염병 상황에서 식품불안정 문제를 해결하는 것은 매우 중요하다.

식품불안정 문제의 해결은 어떤 특성을 가진 사람이 주로 식품불안정 문제를 경험하는지 파악하는 것에서부터 시작한다. 국내에서는 식품불안정 문제를 해결하기 위하여 주로 저소득층을 대상으로 식품을 지원하고

있다(홍지연 & 현태선, 2020). 팬데믹 시기에는 팬데믹 이전과 다르게 식사 장소, 식품구매 방법, 식품 섭취 등의 식행동이 크게 변화하였다. 따라서 식품불안정군의 식행동이 팬데믹에 따라 어떻게 변화하였는지 알아보고 이를 반영한 지원책을 마련하는 것이 필요하다.

## 2. 연구목적

코로나19 팬데믹 시기의 한국 성인의 식품안정성과 식행동에 대해 파악하였다. 구체적으로 팬데믹 이전과 팬데믹 시기의 식품안정성에 변화가 있었는지 알아보았다. 또한 팬데믹 시기의 식품안정성과 높은 관련성을 가지는 인구사회학적 특성은 무엇인지 알아보고, 식품안정군과 식품불안정군의 팬데믹 시기의 식행동을 비교하였다. 더 나아가 팬데믹 이전과 팬데믹 시기에 계속해서 식품불안정군인 식품불안정 지속군과 팬데믹 시기에 새로이 식품불안정군이 된 식품불안정 진입군의 특성이 다르게 나타나는지 파악하였다.

## II. 문헌고찰

### 1. 식품안정성

#### 1) 식품안정성의 개념

식품안정성(Food security)이란 활동적이고 건강한 삶을 위해 개인의 기호와 필요에 맞는 충분하고 안전하며 영양적인 식품에 물리적, 사회적, 경제적으로 언제나 접근할 수 있는 상태를 의미한다(FAO, 2006). 식품안정성에 대한 정의는 1996년 세계식량정상회의(World Food Summit)에서 처음으로 공식적으로 정립되었다.

세계식량기구는(FAO, 2006) 식품안정 상태를 이해하기 쉽게 설명하기 위해 가용성(Availability), 접근성(Access), 활용성(Utilization), 안정성(Stability)의 개념을 제시하였다. 가용성이란 국내에서 생산되고, 국외에서 수입되는 식품을 충분하게 확보하고 있는 상태를 말한다. 접근성이란 영양적으로 균형잡힌 식사를 하기 위해 필요한 여러 가지 자원에 접근할 때 사회, 경제적 제한이 없는 상태이다. 활용성은 건강을 위해 식품을 적절하게 활용할 수 있는 능력이 있는 것을 뜻한다. 앞서 언급한 가용성, 접근성, 활용성이 확보되기 위해서는 안정성이 기초가 된다. 안정성이란 급작스럽게 일어나는 경제, 기후 위기 등의 상황이나 주기적인 계절의 영향에 따라서 식품에 대한 접근성이 달라지지 않고 일정하게 유지되는 것을 의미한다.

미국농무부(USDA, 2023a)에 따르면 식품안정성은 활기차고 건강한 삶을 위해서 충분한 양의 식품에 모든 사람들이 언제나 접근할 수 있는 상태로 정의하였다. 특히 식품안정성은 식품을 사회적으로 용인되는 방법으로 구할 수 있는 상태임을 강조하였다. 한편 국내의 연구(김기량 등, 2011)에서는 식

품안정성을 모든 국민/가족 구성원/개인이 활기차고 건강한 삶을 영위하기 위하여 충분하고 안전한 양질의 식품을 사회심리적으로 수용 가능한 방법으로 항상 확보하고 있는 상태로 정의하였다. 세계식량기구, 미국농무부, 국내의 연구에서는 공통적으로 식품안정성을 건강한 삶을 위해 개인이 원할 때면 언제든지 사회적으로 용인된 방식으로 충분한 양과 다양한 종류의 음식을 섭취할 수 있는 상태로 정의하고 있다고 할 수 있다.

## 2) 코로나19 팬데믹 시기의 식품안정성

### (1) 식품안정성 실태

세계식량기구에서는 매년 150개의 국가에서 조사한 식품안정성 조사 결과를 토대로 전 세계의 식품안정성 상태에 대해 발표하였다(FAO, 2023). 이에 따르면 식품불안정군 비율이 팬데믹 이전인 2019년에는 25.3%였으나, 팬데믹 시기인 2021년에는 29.6%로 나타나 그 증가율이 4.3%p였다. 이는 2014년부터 2019년까지 5년 간의 식품불안정군 증가율을 합친 것보다 컸다.

특히 아시아 지역에서는 식품불안정군 비율이 2019년에 21.2%였다. 이는 2021년에 24.5%로 3.3%p 증가하였다(FAO, 2023). 또한 유럽과 미국, 캐나다, 멕시코를 포함한 북아메리카 지역에서는 식품불안정군 비율이 2019년에 7.1%였다. 이는 2021년에 7.7%로 0.6%p 증가하여 아시아 지역 보다 낮게 나타났다. 한편 세계식량기구는 식품불안정 상태를 심각한 식품불안정과 중간 정도의 식품불안정 상태로 구분하였다. 심각한 식품불안정군의 비율은 2019년 16.1%였으나, 2021년에는 17.9%로 약 2.0%p 증가하였다.

미국농무부(USDA, 2023b)에서는 가구 내 식품안정성 조사 모듈(Food

Security Survey Module)을 활용하여 식품안정성을 매년 조사하고 있다. 이에 따르면 식품불안정군 비율은 팬데믹 이전인 2019년에는 10.5%였으며, 팬데믹 시기인 2020년과 2021년에는 각각 10.5%, 10.2%로 나타났다. 이는 2019년과 같거나, 오히려 0.2%p 감소한 수치였다. 또한 미국농무부는 식품불안정 상태를 낮은 식품안정과 매우 낮은 식품안정 상태로 구분하였는데, 매우 낮은 식품안정 상태의 식품불안정군 비율이 2019년에는 4.1%였으나, 2020년에는 3.9%, 2021년에는 3.8%로 점차 감소한 것으로 확인되었다.

그러나 미국농무부의 식품안정성 조사가 아닌 학계에서의 연구에서는 이와 상반된 결과가 보고되었다. 선행 연구(Parekh et al., 2021)에서는 미국농무부에서 제공하는 6개의 문항으로 구성된 식품안정성 조사 모듈을 활용하였다. 조사는 2020년 4월에 4,312명을 대상으로 진행되었다. 연구 결과에 따르면, 2020년 식품불안정군 비율은 14.7%로 나타났다. 또한 이와 비슷한 시기에 진행된 다른 선행 연구(Fitzpatrick, 2021)에서는 미국농무부에서 제공하는 10개의 문항으로 구성된 식품안정성 조사 모듈을 활용하였다. 조사는 성, 연령, 인종, 소득, 지역에 따라 표본 수를 비례 할당한 10,368명을 대상으로 진행되었다. 연구 결과, 식품불안정군 비율이 전체 응답자의 1/3 수준으로 높게 보고되었다. 이렇게 상이한 결과가 보고된 이유는 조사에 이용한 문항에 차이가 있기 때문인 것으로 보인다.

국내에서는 질병관리청이 주관하는 국민건강영양조사(질병관리청, 2022)에서 매년 식품안정성에 대해 조사하고 있다. 이에 따르면 식품불안정군 비율은 팬데믹 이전인 2019년에 3.5%였으나, 팬데믹 시기인 2020년과 2021년에는 각각 3.7%, 3.3%로 나타났다. 이는 2019년에 비해 0.2%p 증가했다가 감소한 것이다. 또한 질병관리청은 식품불안정 상태를 먹을 것이 가끔 부족한 상태와 자주 부족한 상태로 구분하였는데, 먹을 것이



자주 부족한 상태의 식품불안정군 비율이 2019년 2.9%에서 2020년과 2021년에 각각 2.6%, 1.9%로 점차 감소한 것으로 확인되었다.

서울특별시 먹거리 통계조사(서울특별시, 2022)에서도 국민건강영양조사의 식품안정성 조사의 문항과 유사한 문항으로 서울 시민의 식품안정성에 대해 조사하였다. 조사 결과에 따르면 서울의 식품불안정군 비율은 2019년에 6.3%였으나 2020년과 2021년에는 각각 5.6%, 6.2%로 나타났다. 이는 2019년에 비해 식품불안정군 비율이 감소했다가 다시 증가하는 경향을 보였다. 이 외에 팬데믹 시기의 식품안정성을 국가기관의 조사 결과와 비교할 수 있는 연구는 아직까지 보고된 바 없어 비교에 어려움이 있었다.

## (2) 식품안정성 관련 특성

팬데믹 이전의 식품안정성과 관련한 국내의 연구(김원룡 & 양승룡, 2017; 남춘호, 2010)에서는 공통적으로 1인가구, 노인, 낮은 교육수준과 소득수준의 응답자에서 식품불안정군 비율이 높은 것으로 보고되었다. 반면 팬데믹 시기의 식품안정성과 관련한 국내의 연구는 매우 미흡하였다. 그러나 1인가구 성인의 월평균 소득수준은 우리나라 성인의 월평균 소득수준보다 낮은 것으로 보고되었다. 팬데믹 시기에는 경기 침체로 인해 소득수준이 낮은 사람들의 소득 감소율이 소득 수준이 높은 사람들의 소득 감소율보다 크게 나타났다(송상윤, 2021). 따라서 1인가구 성인과 낮은 소득수준은 팬데믹 시기에도 식품불안정군의 주요 특성일 것으로 예상된다. 또한 교육수준이 낮을수록 육체 노동직 종사자에서 낮은 교육수준인 사람의 비율이 높다(통계청, 2017). 육체 노동직의 소득은 사무, 관리, 전문직 종사자의 소득보다 낮은 경향이 있다. 따라서 팬데믹 시기에도 식품불안정군에서 낮은 교육수준인 사람의 비율이 높았을 것으로 생각된다.

국외에서는 팬데믹 시기의 식품안정성에 대한 다수의 연구(Niles et al., 2020; Mokari-yamch et al., 2020)가 보고되었다. 낮은 교육수준과 소득수준은 식품불안정군의 주요 특성인 것으로 보고되었다. 또한 식품불안정군에서 다인가구의 분포가 더 높게 보고되기도 하였다(Banks et. al., 2021). 특히 미국 버몬트 주의 성인과 노인 3,219명을 대상으로 식품안정성에 대해 조사한 결과(Niles et al., 2020)에 따르면, 코로나19 팬데믹 시기에 여성(OR=1.4)이 남성보다 식품불안정군일 확률이 높게 보고되었다. 또한 식품불안정군에서는 팬데믹으로 인한 실직과 근로시간 단축을 경험한 응답자 비율이 식품안정군보다 높았다. 코로나19 팬데믹이 식품안정성에 미친 영향에 대한 연구(Elsahoryi et al., 2020)에서는 월평균 소득이 낮은 사람의 비율이 식품불안정군에서 31.1%로 나타나 식품안정군(23.3%)에서 보다 더 높았다. 또한 거주하고 있는 주택이 본인의 소유라고 응답한 비율이 식품안정군에서는 72.2%였으나, 식품불안정군에서는 26.8%로 더 낮게 보고되었다.

식품안정성은 만성질환 유병률과 관계가 있는데 특히 고혈압, 당뇨, 우울증은 식품안정성과 관련이 있는 요인으로 밝혀졌다(장준혁 등, 2022). 남성 노인이 식품안정군일 때, 류마티스성 관절염과 골다공증 유병률이 높았으며, 여성 노인이 식품불안정군인 경우에는 고혈압과 뇌졸중 진단 비율이 높게 나타났다(맹아름 등, 2021). 국외 연구(Gundersen & Ziliak, 2015)에서도 식품불안정군의 경우 고혈압, 당뇨병, 대사증후군, 비만 등 만성질환에 걸릴 확률이 더 높다고 보고되었다. 또한 식품불안정 상태는 우울, 고립감 등의 부정적 감정과도 깊은 관련이 있는 것으로 보고되었다(Bruening et al., 2017). 선행 연구(Loopstra, 2018)에서는 식품불안정 상태는 정신 건강에 부정적 영향을 미치게 되며, 이는 경제 활동에 지장을 줄 수 있음을 지적하였다. 이는 식품불안정 상태를 지속하게 되는 원인으로 작용할 수 있다.

## 2. 식행동

### 1) 식행동의 개념

식행동이란 단어는 여러 분야의 학문에서 사용되지만 그것이 포함하고 있는 내용은 일관적이지 않다. 이에 따라 여러 분야에서 식행동으로 포함된 내용을 체계적으로 분류하여서 그 의미를 보다 정확하게 정립한 연구 (Marjin et al., 2018)가 있었다. 해당 연구에서는 식행동을 식품 선택(Food choice), 식사 행동(Eating behavior), 식이 섭취/영양(Dietary intake/nutrition)의 세 가지 내용의 범위로 구분하였다.

구체적으로 식품구매 빈도, 식품구매 의도와 선호도와 관련된 것은 식품 선택에 포함되며, 식사 횟수와 시간, 식사량 등의 내용은 식사 행동에 포함된다. 식이 섭취/영양에는 에너지와 영양소 섭취, 식품 섭취 패턴 등의 내용이 포함된다. 본 연구에서는 식사 장소, 식품구매 방법, 식품 섭취에 대한 내용을 주로 다루었으며 이는 식품 선택, 식사 행동에 대한 내용에 포함될 수 있다.

### 2) 코로나19 팬데믹 시기의 식행동

#### (1) 식사 장소

코로나19에 따른 사회적 거리두기 조치로 인해 집밥, 홈쿡이라는 용어가 이슈로 떠올랐으며(이홍승 & 김준환, 2021), 이에 따라 상대적으로 외식은 감소하였다. 통계 자료(한국농수산식품유통공사, 2023)에서도 외식의 감소로 인한 영향을 확인할 수 있었다. 국내 음식점 및 주점업의 매출액은 팬데믹 이전인 2019년에는 약 144조 원이었으나, 팬데믹 시기인 2020

년에는 약 139조 원으로 감소하였다.

선행 연구(박시현 등, 2023)에 따르면 팬데믹 이전인 2019년에는 하루 1회 이상 외식률은 남성에서 38.1%였으며, 팬데믹 시기인 2021년에는 약 5%p 감소하였다. 여성의 경우에는 2019년에 하루 1회 이상 외식률이 약 17.4%로 나타났고, 2020년에는 14.0%로 감소하였다.

국외에서도 외식 장소에서의 식사가 감소한 경향이 나타났다. 특히 미국농무부의 경제조사국(Economic Research Service)의 식품소비지출 조사(USDA, 2021)에 따르면 가정 외에서의 식사를 위한 지출은 1997년부터 2019년까지 지속적으로 증가하였으나, 2020년에는 2019년에 비해 지출이 약 19.5%p 감소하였다. 반면 가정에서의 식사를 위한 지출은 약 4.8%p 증가하였다. 또한 영국과 오스트리아에서는 주 1회 이상의 외식 감소율이 각각 40.8%p, 46.7%p로 나타나 크게 감소한 것을 확인할 수 있었다(Skotnicka et al., 2021).

## (2) 식품구매 방법

코로나19에 따른 사회적 거리두기 조치에 따라 식품구매 방법에도 변화가 있었다. 마트, 시장 등에서의 오프라인쇼핑이 온라인쇼핑으로 이동하였다. 2020년 12월 온라인쇼핑몰에서의 식품구매액은 2019년 12월 대비 66.3%p 증가한 것으로 나타났다(통계청, 2021).

식품소비행태조사 결과(김상효 등, 2019)에 따르면 팬데믹 이전인 2019년에 온라인쇼핑몰에서 주 1회 이상 식품을 구매한 남성의 비율은 4.8%였으며, 여성의 경우에는 그 비율이 4.5%로 나타났다. 그러나 팬데믹 시기인 2021년에는 주 1회 이상 온라인으로 식품을 구매한 남성은 17.0%였으며, 여성의 경우에는 12.8%로 보고되었다(이계임 등, 2022). 온라인쇼핑몰에서의 식품을 구매한 응답자 비율은 2019년 대비 2021년에 남녀 모두

에서 최소 2배 이상 증가하였다.

국외에서도 온라인쇼핑몰에서의 식품구매가 크게 증가한 것으로 나타났다. 미국에서는 온라인으로 식품을 구매한 가구의 수가 팬데믹 이전에 비해 2배 넘게 증가한 것으로 나타났다(Chenarides et al., 2020). 미국에서 약 1만 7천명을 대상으로 한 소비자 조사 결과(Lo et al., 2021)에서는 약 1/3의 응답자가 코로나19 팬데믹 시기에 온라인쇼핑몰에서 식품을 더 자주 구매한 것으로 나타났다. 2020년 7월에 약 2만 명의 미국 소비자를 대상으로 한 조사(Duffy et al., 2022)에서는 약 40.0%의 응답자가 온라인으로 식품을 구매하고 있다고 보고하였으며, 이 중에서 약 90.0% 가까이 되는 응답자는 계속해서 온라인에서 식품을 구매할 것이라고 응답하였다. 또한 오스트리아와 영국에서도 주 1회 이상 온라인쇼핑몰에서의 식품구매가 증가한 비율이 각각 14.2%p, 11.6%p로 나타났다(Skotnicka et al., 2021).

### (3) 가정간편식 및 배달음식 섭취

가정간편식이란 별도의 조리과정없이 또는 간단한 조리 과정을 거쳐 섭취할 수 있는 형태의 식품을 말한다. 식품공전(식품의약품안전처, 2023a)에서는 이들을 즉석·편의식품류로 정의하고 있다. 즉석·편의식품류는 신선편의식품, 즉석섭취식품, 즉석조리식품, 간편조리세트의 네 가지로 구분된다. 가정에서의 식사가 증가하면서 가정간편식 시장 역시 큰 성장세를 보였다. 국내의 즉석식품류 시장 규모는 2018년에는 3조 5,800억 원이었으나(식품의약품안전처, 2018), 팬데믹 시기인 2021년에는 4조 6,000억 원으로 성장하였다(식품의약품안전처, 2021).

선행 연구(김상효 등, 2019)에 따르면 팬데믹 이전인 2019년에는 주 1회 이상 가정간편식을 구입한 남성 비율은 22.5%였으며, 여성의 경우에는

그 비율이 18.6%으로 나타났다. 그러나 팬데믹 시기인 2020년에는 주 1회 이상 가정간편식을 구매한 남성은 25.9%이었으며, 여성의 경우에는 37.5%로 나타났다(이계임 등, 2021).

국외 논문에서는 가정간편식(Home meal replacement, HMR)이라는 용어보다 Ready meal 이라는 용어를 사용하고 있었다. 또한 Ready meal과 Ready prepared meal 의 두 가지 용어가 혼재하여 사용하는 것으로 확인되었다. 미국 식품의약품안전처(FDA)의 식품 공전(Food Code)에서는 Ready meal 과 Ready prepared meal 에 대하여 정의하고 있지 않았다. 한편 Ready-To-Eat Foods (이하, RTE) 와 Ready-To-Cook Foods (이하, RTC) 에 대해서는 정의하고 있었다. 이에 따르면 RTE란 추가적인 준비없이 바로 먹을 수 있는 음식으로 세척된 과일 및 채소와 추가 조리가 필요하지 않은 빵 등이 이에 해당한다. 이는 국내의 즉석섭취식품과 동일한 개념으로 볼 수 있다. RTC란 즉시 조리하여 섭취할 수 있는 음식으로 국내의 즉석조리식품과 같은 개념이다.

네덜란드에서 성인 1,030명을 대상으로 팬데믹 시기의 식습관에 대해 조사한 연구(Poelman et al., 2021)에서, RTE를 코로나19 팬데믹 시기에 더 많이 섭취했다고 응답한 비율이 3.1%로 나타났다. 한편, 이탈리아에서 성인 2,142명을 대상으로 팬데믹 시기의 식행동을 조사한 연구(Fanelli, 2021)에서는 오히려 RTE 섭취를 줄이고 지중해식 식단을 실천하는 경향이 보고되었다. 러시아 성인 1,297명을 대상으로 식품 구매 행동을 조사한 연구(Hanssen et al., 2021)에서도 RTE 구매를 줄이고, 신선 식재료로 가정에서 직접 조리하는 경향이 보고되었다.

또한 외식이 제한되면서 배달음식에 대한 수요는 크게 증가하였다. 국내 배달음식 시장 규모는 2019년 7월 기준으로 8,289억 원이었으나, 팬데믹 시기인 2021년에는 2조 418억 원으로 약 세 배 성장하였다(통계청,

2023). 질병관리청의 ‘코로나19 유행 지속과 식생활 변화’ 연구(박시현 등, 2023)에서는 2012년부터 2021년까지 총 10년 동안의 배달음식 섭취 현황을 보고하였다. 해당 연구에서 배달음식 섭취자란 음식점에서 조리한 음식을 그 외 장소에서 하루 한 끼 이상 먹은 사람을 의미하며, 포장음식을 섭취한 사람이 포함된다. 연구 결과에 따르면 남성의 경우 2019년 하루 1회 이상 배달음식 섭취 비율은 16.0%이었으며, 2020년에는 22.0%로 더 높았다. 여성의 경우에는 2019년에 그 비율이 18.6%로 나타났고, 2020년에는 21.6%으로 더 높게 나타났다.

국외에서도 배달음식 시장의 규모가 크게 성장하였다. 특히 중국에서는 2020년 1월에서 5월까지 4개월 동안 배달음식 서비스와 관련된 새로운 회사가 약 10만 6천 개 생겨났으며, 2020년 중국의 배달음식 매출액은 918억 달러 증가하였다(Kumar & Shah, 2021). 또한 미국에서도 배달음식 시장의 규모는 성장하였다. 2018년에 비해 2021년에 2배 이상 성장하였다(Statista, 2023). 미국, 일본, 중국 등의 13개 국가의 1만 3천명의 소비자를 대상으로 식품 구매 현황에 대해 조사한 결과, 배달음식 구매가 증가한 비율이 미국에서는 36.0%였으며, 일본에서는 13.0%, 중국에서는 57.0%로 나타났다(Rakutan insight, 2020).

#### (4) 건강기능식품 섭취

건강기능식품에 관한 법률(식품의약품안전처, 2023b)에 따르면 건강기능식품이란 인체에 유용한 기능성을 가진 원료나 성분을 이용하여 제조한 식품이다. 기능성이란 인체의 구조 및 기능에 대하여 영양소를 조절하거나 생리학적 작용 등 유용한 효과를 얻는 것을 뜻한다. 식품의약품안전처는 기능성과 안전성을 인정하는 제품에 대하여 건강기능식품 인증 마크를 표시할 수 있도록 하고 있다.

이와 같이 건강 증진을 위해 섭취하지만 건강기능식품과는 다른 개념으로는 식이보충제가 있다. 국민건강영양조사(질병관리청, 2019)에서는 매년 식이보충제 복용 경험에 대하여 조사하고 있다. 질병관리청에 따르면 식이보충제란 식사에서 부족한 영양소를 보충하거나 건강 증진을 위해 복용하는 제품이다. 구체적으로 식이보충제는 비타민, 무기질 및 기능성 원료를 포함하는 정제, 캡슐, 분말 등의 형태이다. 건강기능식품으로 허가 받았어도 쌀, 식용유 등 일반 식품 형태인 제품은 식이보충제에 포함되지 않는다. 반대로 건강기능식품 허가를 받지 않는 비타민, 무기질, 기능성원료를 함유한 제품은 식이보충제로 포함된다.

코로나19 감염에 대한 우려로 인해 면역력 강화에 대한 관심이 증가하였다. 이에 따라 국내 건강기능식품 시장이 팬데믹 이전보다 크게 성장하였다. 2019년에 국내 건강기능식품 매출액은 약 4조 8,900억원이었으나, 2022년에는 6조 1,400억원으로 4년 간 약 25.0% 성장하였다(한국건강기능식품협회, 2022). 2015년에서 2019년까지 5년 간의 건강기능식품의 평균 매출액 증가율은 12.8%였다(식품의약품안전처, 2019). 이와 비교해 보았을 때, 특히 코로나19 팬데믹 시기에 건강기능식품 매출액은 크게 증가한 것으로 파악된다.

질병관리청의 ‘코로나19 유행 지속과 식생활 변화’ 연구에서는 성별에 따른 식이보충제 복용 경험률을 보고하였다(박시현 등, 2020). 식이보충제 복용 경험률은 설문조사 시점 전 1년 동안 2주 이상 지속적으로 식이보충제를 복용한 사람의 비율을 뜻한다. 연구 결과에 따르면 팬데믹 이전인 2019년에 식이보충제 복용 경험률은 남성의 경우 52.3%이었으며, 이는 팬데믹 시기인 2020년에 약 60.0%로 더 높게 나타났다. 여성의 경우 2019년에 식이보충제 복용 경험률은 62.4%였으며, 이는 2020년에 68.2%로 더 높게 나타났다.



미국 식이보충제 매출액은 2019년에 48,669억 달러였으나, 2020년에는 55,749억 달러로 14.5%p 증가하였다. 2018년 대비 2019년의 식이보충제 매출액 증가율은 6.1%p였다(임팩트, 2022 재인용). 이와 비교해 보았을 때, 코로나19 팬데믹으로 인해 건강기능식품 매출액이 증가한 것으로 파악된다. 식이보충제를 섭취하고 있다는 미국 성인 남성은 77.0%였으며, 여성은 68.0%였다(Statista, 2020).

### III. 연구 방법

#### 1. 조사 대상 및 방법

본 조사에서는 한국 성인의 식생활 실태를 조사하고자 하였다. 이를 위해 전국의 만 19세 이상 65세 미만의 성인을 대상으로 2022년 7월 16일부터 7일 간 온라인 설문조사를 실시하였다. 설문조사 수행은 조사 전문업체 ‘마이크로밀 엠브레인’에 의뢰하였다. 응답자의 특성이 한국 성인을 대표할 수 있도록 하기 위해 행정안전부의 주민등록 인구통계현황(2022년 7월 기준)을 근거로(행정안전부, 2022) 성, 연령, 지역에 따라 표본수를 비례 할당한 2,196명을 대상으로 조사를 진행하였다. 설문 조사 요청 메일을 보낸 13,992명의 대상자 중 3,587명이 메일을 확인하였으며, 2,404명이 조사에 참여하였다. 무성의 응답과 결측치가 제거되었으며, 최종적으로 2,196명의 응답 자료를 전달받았다.

설문지 개발을 위해 국가 기관의 조사 문항(질병관리청, 2023; 서울특별시, 2021; 한국농촌경제연구원, 2021)을 참고하였으며 여러 단계의 사전 평가를 거쳐 타당성을 검증하였다. 측정오차를 최소화하기 위하여 설문조사 분야의 전문가 1명의 자문을 구하였으며, 조사 실시 전 9명의 식품영양학 전공자의 의견을 바탕으로 용어의 타당성 등을 검증하였다. 본 조사는 서울대학교 생명윤리위원회의 승인을 받았다(IRB No. 2207/004/001).

#### 2. 조사 내용

본 조사는 포스트 코로나 시대 비대면 식생활 안전 관리 국가 전략 개발 및 활용을 위한 기획 연구(식품의약품안전처, 2022)의 일환으로 진행

되었다. 기획 연구에서 조사된 내용 중 일부를 본 연구에 이용하였다. 논문의 부록에 이용한 문항을 수록하였으며, 이용하지 않은 문항의 경우 ‘생략’으로 표시하였다.

기획 연구에서는 코로나19 팬데믹 시기의 식생활 변화에 대해 조사하기 위해 식생활과 관련한 문항 서른 세 개와 응답자의 일반적 특성과 관련한 열 개의 문항을 개발하였다. 본 연구에서는 식생활과 관련한 문항 중 열세 개, 일반적 특성과 관련한 문항 중 여덟 개를 분석에 이용하였다. 여덟 개의 일반적 특성은 성, 연령, 거주지역, 교육수준, 소득수준, 직업, 현재 결혼 상태, 동거인 수에 대한 것이다.

기획 연구에서는 코로나19 팬데믹 시기의 식생활 변화에 대해 조사하기 위해 시점을 세 가지로 구분하여 질문하였다. 설문조사 시점 전 3개월 동안에 해당하는 2022년 4월~7월, 코로나19 팬데믹이 극심했던 시기에 해당하는 2021년 1월~12월, 코로나19 팬데믹 이전에 해당하는 2019년 1월~12월의 세 시기에 대하여 각각 식행동 빈도를 조사하였다.

한편 두 개의 문항에서는 선행 조사(국민건강영양조사, 2021)를 참고하여 시점을 두 가지로만 구분하여 질문하였다. 건강기능식품과 식품안정성 문항의 경우 설문조사 시점 전 1년 간에 해당하는 2021년 7월~2022년 7월, 코로나19 팬데믹 이전에 해당하는 2019년 1월~12월의 두 시기에 대하여 각각 건강기능식품 섭취 개수와 식품안정성을 조사하였다.

본 연구에서는 코로나19 팬데믹이 극심했던 시기에 해당하는 2021년 1월~12월과 설문조사 시점 전 1년에 해당하는 2021년 7월~2022년 7월을 모두 ‘코로나19 팬데믹 시기’로 명명하였다. 또한 2019년 1월~12월은 ‘코로나19 팬데믹 이전’으로 명명하였다. 설문조사 시점 전 3개월에 해당하는 2022년 4월~7월에 대한 응답은 활용하지 않았다.

## 1) 식품안정성

식품안정성은 식생활 형편과 관련된 내용이므로 조사 문항이 설문지 앞쪽에 있을 경우 대상자가 응답에 거부감을 느낄 수 있다. 따라서 문항의 위치를 식생활 문항 뒤쪽에 배치하였다. 또한 식품안정성 문항으로서 타당성을 확보하기 위하여 국민건강영양조사(질병관리청, 2023)의 식품안정성 조사에 이용되는 1개 문항을 활용하였다. 국민건강영양조사 식품안정성 조사에서는 가정의 식생활관리자가 최근 1년 동안의 가족 전체의 식생활 형편에 대해 응답하도록 한다. 그러나 본 연구에서는 식생활 관리자를 대상으로 한정하지 않고 일반 성인을 대상으로 조사하였다.

본 연구에서는 코로나19 팬데믹에 따른 식품안정성이 어떤 방향으로 변화하였는지 알아보고자 하였다. 이를 위해 팬데믹 이전(2019년 1~12월)과 팬데믹 시기(2021년 7월~2022년 7월)의 식품안정성에 대해 각각 조사하였다. 식품안정성 조사 문항의 질문은 ‘다음 각 시기에 귀하의 식생활 형편을 가장 잘 나타낸 것 한 가지를 선택해 주시기 바랍니다’ 였다. 답항은 식생활 형편을 표현하는 네 가지의 내용으로 구성되며 다음과 같다. 식품안정성 조사 문항의 답항은 ‘우리 가족 모두가 원하는 만큼의 충분한 양과 다양한 종류의 음식을 먹을 수 있었다’, ‘우리 가족 모두가 충분한 양의 음식을 먹을 수 있었으나, 다양한 종류의 음식은 먹지 못했다’, ‘경제적으로 어려워서 가끔 먹을 것이 부족했다’, ‘경제적으로 어려워서 자주 먹을 것이 부족했다’ 였다.

## 2) 식행동

코로나19 팬데믹에 따라 식사 장소가 변화하였는지 파악하고자 하였다. 이를 위하여 팬데믹 이전(2019년 1월~12월)과 팬데믹 시기(2021년 1

월~12월)의 식사 장소별 이용 빈도에 대해 각각 조사하였다. 식사 장소는 선행 조사(질병관리청, 2023; 서울특별시, 2021)를 참고하여 가정, 음식점, 집단급식소, 편의점으로 구분하였다. 가정에서의 식사의 경우에는 저녁 식사에 한하여 그 빈도를 조사하였다.

코로나19 팬데믹에 따라 식품구매 방법에 변화가 있었는지 알아보려고 하였다. 이를 위해 팬데믹 이전(2019년 1월~12월)과 팬데믹 시기(2021년 1월~12월)의 오프라인과 온라인에서의 식품구매 빈도에 대해 각각 조사하였다. 오프라인에서의 식품구매 문항에서는 ‘귀하는 다음 각 시기에 마트, 슈퍼, 시장 등에 방문하여 얼마나 자주 식품을 구매하십니까’ 라고 질문하였다. 이와 같이 구체적인 식품구매 장소를 제시하여 이해에 어려움이 없도록 하였다. 또한 온라인에서의 식품구매 문항에서는 ‘귀하는 다음 각 시기에 온라인쇼핑몰에서 얼마나 자주 식품을 구매하십니까’ 와 같이 질문하였다.

코로나19 팬데믹에 따라 가정간편식 및 배달음식 섭취에 변화가 있었는지 알아보려고 하였다. 팬데믹 이전(2019년 1월~12월)과 팬데믹 시기(2021년 1월~12월)의 가정간편식 및 배달음식 섭취 빈도에 대해 각각 조사하였다. 가정간편식은 식품공전(식품의약품안전처, 2023a)을 참고하여 신선편의식품, 즉석섭취식품, 즉석조리식품, 간편조리세트로 구분하였다. 네 가지 종류의 가정간편식을 쉽게 구분할 수 있도록 하기 위해 예시 사진과 구체적인 설명을 제시하였다. 응답자는 일정 시간 동안 이를 확인한 후 그 섭취 빈도에 대해 답하였다.

위와 같은 식사 장소, 식품구매, 가정간편 및 배달음식 섭취 문항의 답항은 총 다섯 개로 구성하였다. 다섯 개의 답항은 ‘거의 안 했다’, ‘월 1~3회’, ‘주 1~2회’, ‘주 3~4회’, ‘거의 매일 했다’ 였다.

코로나19 팬데믹에 따라 건강기능식품 섭취에 변화가 있었는지 알아보

고자 하였다. 이를 위해 팬데믹 이전(2019년 1월~12월)과 팬데믹 시기(2021년 7월~2022년 7월)의 건강기능식품 섭취 개수에 대해 각각 조사하였다. 응답자마다 건강기능식품에 대한 개념을 다르게 가지고 있을 수 있다. 따라서 건강기능식품에 대한 구체적인 설명과 함께 예시 사진을 제시하였다. 응답자는 일정 시간 동안 이를 확인한 후 그 섭취 개수에 대해 답하였다. 또한 건강기능식품을 섭취했다고 생각하는 기준은 응답자마다 다를 수 있다. 따라서 국민건강영양조사의 건강기능식품 섭취 조사 문항을 참고하여 2주 이상 섭취한 건강기능식품에 대해서만 응답하도록 하였다. 건강기능식품 문항에서는 ‘귀하가 다음 각 시기에 2주 이상 복용한 건강기능식품은 몇 개입니까?’ 라고 질문하였다. 이에 대한 답항은 ‘0개’, ‘1개’, ‘2개’, ‘3개’, ‘4개 이상’ 의 총 다섯 개였다.

### 3. 분석 방법

조사업체로부터 전달받은 응답 자료에 결측치가 없는지 다시 한 번 확인하였다. 확인 결과 이상이 없다고 판단하여 2,196명의 응답 자료를 모두 분석에 이용하였다. 자료의 분석은 SPSS 25.0 (Statistical Package for Social Sciences, SPSS Inc., Armonk, NY, USA)을 이용하였으며, 모든 유의성 검증은  $\alpha = 0.05$  수준에서 실시하였다.

본 연구에서는 식품안정성에 따라 응답자를 다음과 같이 세 가지 관점에서 구분하였다. 첫 째, 응답자를 식품안정군과 식품불안정군으로 구분하여 두 군을 비교·분석하였다. 둘째, 식품안정군은 식품충분·다양군과 식품충분·비다양군으로 구분하여 두 군을 비교·분석하였다. 셋 째, 식품불안정군은 식품불안정 지속군과 식품불안정 진입군으로 구분하여 두 군을 비교·분석하였다. 위와 같이 응답자를 구분한 기준은 다음과 같다.

응답자를 식품안정군과 식품불안정군으로 구분할 때는 국민건강영양조사 원시자료 이용지침서에 나와있는 기준을 참고하였다. 식품안정성 문항의 답항은 총 네 가지로 구성되어 있다. 1번 또는 2번의 답항을 선택하면 식품안정군으로 구분되고, 3번 또는 4번의 답항을 선택하면 식품불안정군으로 구분된다. 1번 답항은 ‘우리 가족 모두가 원하는 만큼의 충분한 양과 다양한 종류의 음식을 먹을 수 있었다’ 이다. 2번 답항은 ‘우리 가족 모두가 원하는 만큼의 충분한 음식을 먹을 수 있었으나, 다양한 종류의 음식은 먹지 못했다’ 이다. 3번 답항은 ‘경제적으로 어려워서 가끔 먹을 것이 부족했다’ 이다. 4번 답항은 ‘경제적으로 어려워서 자주 먹을 것이 부족했다’ 이다.

식품안정군을 식품충분·다양군과 식품충분·비다양군으로 구분할 때는 선행 연구(홍지연 & 현대선, 2008)를 참고하였다. 식품안정군은 충분한 양의 식품을 먹을 수 있었다고 답한 집단이다. 이는 다양한 식품의 섭취가 가능하였는지에 따라 두 군으로 나눌 수 있다. 충분한 양과 다양한 식품을 먹을 수 있었다고 답한 경우는 식품충분·다양군으로 구분하였다. 충분한 양의 식품은 먹었지만 다양한 식품은 먹을 수 없었다고 답한 경우는 식품충분·비다양군으로 구분하였다.

식품불안정군을 식품불안정 지속군과 식품불안정 진입군으로 구분할 때에는 선행 연구(Niles MT et al., 2020)를 참고하였다. 식품불안정군은 충분한 양의 식품을 먹을 수 없었다고 답한 집단이다. 이는 팬데믹 이전부터 식품불안정 상태였는지에 따라 두 군으로 나눌 수 있다. 팬데믹 이전과 팬데믹 시기에 모두 식품불안정군인 경우 식품불안정 지속군으로 구분하였다. 팬데믹 이전에는 식품안정군이었으나, 팬데믹 시기에는 식품불안정군인 경우는 식품불안정 진입군으로 구분하였다.

식품안정군과 식품불안정군, 식품충분·다양군과 식품충분·비다양군, 식품불안정 지속군과 식품불안정 진입군의 인구사회학적 특성을 비교하기 위해 카이제곱 검정을 실시하였다. 더 나아가 식품안정 및 식품불안정 상태, 식품충분·다양 및 식품충분·비다양 상태, 식품불안정 지속 및 식품불안정 진입 상태와 높은 관련성이 있는 인구사회학적 특성을 알아보고자 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 독립변수에는 성, 연령, 거주지역, 교육수준, 소득수준, 직업, 현재 결혼 상태, 동거인 수가 포함되었다.

본 연구에서는 식행동에 대해 분석하기 위해 변수를 일부 새로 생성하여 이용하였으며, 새로 생성한 변수는 다음과 같다. 건강기능식품 섭취에 대한 변수를 새로이 생성하여 분석에 이용하였다. 변수를 새로 생성한 방법은 다음과 같다. 섭취한 건강기능식품이 있었는지에 따라 ‘건강기능식품 섭취 여부’라는 변수를 새로 생성하였다. 새로 생성한 변수의 값은 다음과 같이 코딩하였다. 섭취한 건강기능식품의 개수가 0개라고 답한 경우 ‘미섭취’로 코딩하였다. 섭취한 건강기능식품의 개수가 ‘1개’, ‘2개’, ‘3개’, ‘4개’라고 답한 경우 ‘섭취’로 코딩하였다. 섭취한 건강기능식품이 1개 이상인 경우 ‘건강기능식품 섭취 개수’라는 변수를 새로 생성하였다. 새로 생성한 변수의 값은 섭취한 건강기능식품의 개수로 코딩하였다. 예를 들어 섭취한 건강기능식품의 개수가 ‘1개’이면 ‘1개’로, ‘2개’이면 ‘2개’로 코딩하였다.

식품안정군과 식품불안정군, 식품충분·다양군과 식품충분·비다양군, 식품불안정 지속군과 식품불안정 진입군의 팬데믹 시기의 식행동을 비교하기 위해 카이제곱 검정과 피셔의 정확검정을 실시하였다. 구체적으로 식사 장소별 이용 빈도, 오프라인과 온라인에서의 식품구매 빈도, 가정간편식 및 배달음식 섭취 빈도, 건강기능식품 섭취 여부 및 섭취 개수를 비교하였다.



또한 팬데믹 이전과 팬데믹 시기의 식행동 빈도를 비교하여 변수를 새로 생성하였다. 예를 들어 팬데믹 이전과 팬데믹 시기의 온라인에서의 식품구매 빈도를 비교하여 ‘온라인에서의 식품구매 빈도 변화’ 라는 변수를 새로 생성하였다. 새로 생성한 변수의 값은 다음과 같이 코딩하였다. 식행동 빈도가 팬데믹 이전보다 증가하였으면 ‘증가함’ 으로 코딩하였다. 예를 들어 온라인에서 식품을 구매한 빈도가 팬데믹 이전에는 주 1~2회였지만, 팬데믹 시기에는 주 3~4회인 경우 ‘증가함’ 으로 코딩하였다. 반대로 식행동 빈도가 팬데믹 이전보다 감소하거나 변함없으면 ‘증가안함’ 으로 코딩하였다. 예를 들어 온라인에서 식품을 구매한 빈도가 팬데믹 이전에는 주 1~2회였지만 팬데믹 시기에는 월 1~3회인 경우 ‘증가안함’ 으로 코딩하였다.

위와 같이 새로이 생성한 식행동 빈도의 변화에 대한 변수는 총 열 개다. 가정에서의 저녁 식사 빈도 변화, 음식점/집단급식소/편의점에서의 식사 빈도 변화, 오프라인/온라인에서의 식사 빈도 변화, 신선편의식품/즉석섭취식품/즉석조리식품/간편조리세트로 만든 음식/배달음식 섭취 빈도 변화에 대한 변수를 새로 생성하였다. 건강기능식품 섭취의 경우에는 섭취 빈도가 아닌 섭취 개수에 대해 조사하였으므로 이에 대한 변수는 새로 생성하지 않았다. 식품안정군과 식품불안정군, 식품충분·다양군과 식품충분·비다양군, 식품불안정 지속군과 식품불안정 진입군의 팬데믹 시기에 따른 식행동 변화를 비교하기 위해 카이제곱 검정을 실시하였다.

또한 식품안정 및 식품불안정 상태와 높은 관련성을 가지는 인구사회학적 특성과 팬데믹에 따른 식행동 변화의 관계를 파악하고자 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 독립변수로는 성, 교육수준, 소득수준, 동거인 수를 포함하였으며, 선행 연구(Parekh N et al., 2021)를 참고하여 연령을 보정변수로 이용하였다.

## IV. 결과 및 고찰

### 1. 응답자의 일반적 특성

응답자의 일반적 특성은 표 1과 같다. 남녀 비율이 비슷하였으며, 장년과 중년의 비율이 각각 42.7%와 37.3%로 청년(20.0%)에 비해 높게 나타났다. 또한 응답자의 절반 이상(51.8%)이 수도권에 거주하는 것으로 나타났다. 행정안전부의 주민등록 인구통계현황(2021년 7월 기준)을 근거로(행정안전부, 2021) 계산한 전체 한국 인구의 성, 연령, 지역별 인구 비율과 비교한 결과 표본의 성, 연령, 지역별 인구 비율이 모집단과 유사하였다.

71.4%의 응답자가 대학 졸업 이상인 것으로 나타났다. 월평균 소득수준을 200만원 미만, 200만원 이상 500만원 미만, 500만원 이상의 세 개로 분류하였을 때, 소득이 200만원 이상 500만원 미만인 응답자가 54.7%였다. 또한 소득이 200만원 미만인 응답자와 500만원 이상인 응답자는 각각 23.0%, 22.3%였다. 과반수(54.4%)의 응답자가 사무, 관리, 전문직 종사자였고, 약 1/4의 응답자는 주부나 학생 등으로 조사되었다.

현재 결혼 상태라고 답한 응답자 비율은 60.0% 가까이 되었으며, 1인가구 성인의 비율은 15.3%로 나타났다. 2022년 7월 우리나라 성인은 35,344,728명이었으며, 이 중에서 1인가구 성인은 5,475,846명이었다(통계청, 2022c). 즉 전체 성인에서 1인가구 성인이 차지하는 비율은 15.5%으로 본 연구와 모집단에서의 1인가구 성인의 비율이 유사하였다.

표 1. 응답자의 인구사회학적 특성

		(n=2,196)	
특성		응답자	한국 성인 <sup>1)</sup>
		n (%)	%
성별	여성	1,085 (49.4)	50.1
	남성	1,111 (50.6)	49.9
연령	중년(50-64세)	820 (37.3)	37.0
	장년(30-49세)	937 (42.7)	42.7
	청년(19-29세)	439 (20.0)	20.3
거주지역	수도권	1,137 (51.8)	50.5
	비수도권	1,059 (48.2)	49.5
교육수준	대학교 졸업 이상	1,567 (71.4)	
	고등학교 졸업 이하	629 (28.6)	
소득수준	500만원 이상	490 (22.3)	
	200만원 이상~500만원 미만	1,201 (54.7)	
	200만원 미만	505 (23.0)	
직업	관리자, 전문가, 사무 종사자	1,194 (54.4)	
	서비스 및 판매 종사자, 농림어업 숙련 종사자, 기능원, 장치·기계조작 및 조립 종사자, 단순 노무 종사자	456 (20.8)	
	주부, 학생 등	546 (24.9)	
현재 결혼 상태	예	1,291 (58.8)	
	아니오	905 (41.2)	
동거인 수	2인 이상	1,859 (84.7)	
	1인	337 (15.3)	

<sup>1)</sup> 행정안전부의 주민등록 인구통계현황(2022년 6월 기준)을 근거로, 전체 인구에 대한 성·연령·지역별 인구 비율을 계산(행정안전부, 2022)

## 2. 코로나19 팬데믹 시기 한국 성인의 식품안정성

### 1) 식품안정성 실태

코로나19 팬데믹 이전과 팬데믹 시기의 식품안정성 실태는 표 2와 같다. 팬데믹 이전과 팬데믹 시기에 따라 식품안정성 문항의 응답에 변화가 있었다(p=0.001).

표 2. 코로나19 팬데믹 이전과 팬데믹 시기의 식품안정성 실태

항목	(n=2,196)		p <sup>1)</sup>
	팬데믹 이전	팬데믹 시기	
n (%)			
식품안정			
식품충분·다양 우리 가족 모두가 원하는 만큼의 충분한 양과 다양한 종류의 음식을 먹을 수 있었다	981 (44.7)	866 (39.4)	
식품충분·비다양 우리 가족 모두가 충분한 양의 음식을 먹을 수 있었으나, 다양한 종류의 음식은 먹지 못했다	1,008 (45.9)	1,070 (48.7)	0.001
식품불안정			
경제적으로 어려워서 가끔 먹을 것이 부족했다	176 (8.0)	233 (10.6)	
경제적으로 어려워서 자주 먹을 것이 부족했다	31 (1.4)	27 (1.2)	
식품안정	1,989 (90.6)	1,936 (88.2)	0.009
식품불안정	207 (9.4)	260 (11.8)	

코로나19 팬데믹 이전은 2019년 1월~12월, 코로나19 팬데믹 시기는 2021년 7월~2022년 7월임

<sup>1)</sup>  $\chi^2$  검정

구체적으로 가족 모두가 원하는 만큼의 충분한 양과 다양한 종류의 음식을 먹을 수 있었다고 답한 식품충분·다양군은 팬데믹 이전에는 44.7%로 나타났으나, 팬데믹 시기에는 39.5%로 약 5%p 낮았다. 한편 충분한 양의 음식은 먹었으나 다양한 종류의 음식은 먹지 못했다고 답한 식품충분·비다양군은 팬데믹 이전에는 45.9%였으며, 팬데믹 시기에는 48.8%로 약 3%p 증가하였다.

경제적으로 어려워서 가끔 먹을 것이 부족했다고 답한 비율은 팬데믹 이전에는 8.0%였으나 팬데믹 시기에는 2.6%p 증가하여 10.6%로 나타났다. 경제적으로 어려워서 자주 먹을 것이 부족했다고 답한 비율은 팬데믹 이전에는 1.4%였으나 팬데믹 시기에는 0.2%p 감소하여 1.2%로 나타났다.

위와 같은 식품안정성 조사 문항의 응답에 따라 식품안정 상태와 식품불안정 상태로 응답자를 분류하였다. 그 결과 팬데믹 이전과 팬데믹 시기에 따라 식품안정 및 식품불안정 상태에 차이가 있었다( $p=0.009$ ). 식품안정군은 팬데믹 이전에 90.6%였으나 팬데믹 시기에는 88.2%로 감소하였으며, 반면 식품불안정군은 팬데믹 이전에 9.4%였으나 팬데믹 시기에 11.8%로 2.4%p 증가하였다.

팬데믹 시기에는 전 세계적으로 소비가 위축되어 경기가 침체되었으며, 가구 소득이 감소하고 고용이 불안정해졌다(The World Bank, 2020). 이에 따라 식품불안정군 비율이 증가하는 것은 예상할 수 있는 결과로 여겨진다. 그러나 제 8기 국민건강영양조사 결과에서는 2019년 대비 2021년 식품불안정군 비율이 오히려 감소한 것으로 나타났다. 구체적으로 2019년 식품불안정군은 3.5%였으나, 2021년에는 3.3%로 오히려 감소한 것으로 나타나 본 연구 결과와 상반되었다(질병관리청, 2022).

이러한 차이가 나타나는 이유는 조사에 참여한 대상자의 특성 때문인 것으로 생각된다. 국민건강영양조사에서는 응답자가 가구 내 식품을 주로

구매하는 식생활 관리자인지 확인한 후, 가구 내 식생활 관리자만을 대상으로 하여 해당 가구의 식품안전성에 대해 조사한다(질병관리청, 2023). 그러나 본 연구에서는 식생활 관리자 여부에 상관없이 식품안전성에 대해 조사하였기 때문에 식품불안정군 비율에 차이가 나타났을 수 있다.

팬데믹 시기의 식품안전성 변화를 분석한 결과는 표 3과 같다. 팬데믹 이전과 팬데믹 시기에 계속해서 식품안전군인 식품안전 지속군은 85.1%였으며, 3.1%의 응답자만이 팬데믹 시기에 새로이 식품안전군이 된 식품안전 진입군으로 파악되었다. 한편 팬데믹 이전과 팬데믹 시기에 계속해서 식품불안정군인 식품불안정 지속군은 6.3%로 전체 식품불안정군(11.8%)의 53.4%에 해당하였다. 또한 팬데믹 시기에 새로이 식품불안정군이 된 식품불안정 진입군은 5.5%로 전체 식품불안정군의 46.6%를 차지하였다.

표 3. 코로나19 팬데믹 시기의 식품안전성 변화

(n=2,196)	
항목	n (%)
식품안전 지속 (코로나19 팬데믹 이전과 팬데믹 시기 모두 식품안전 상태)	1,868 (85.1)
식품안전 진입 (코로나19 팬데믹 이전에는 식품불안정 상태였으나 팬데믹 시기에는 식품안전 상태)	68 (3.1)
식품불안 지속 (코로나19 팬데믹 이전과 팬데믹 시기 모두 식품불안정 상태)	139 (6.3)
식품불안 진입 (코로나19 팬데믹 이전에는 식품안전 상태였으나 팬데믹 시기에는 식품불안정 상태)	121 (5.5)

코로나19 팬데믹 이전은 2019년 1월~12월, 코로나19 팬데믹 시기는 2021년 7월~2022년 7월임.

## 2) 식품안정성과 관련한 인구사회학적 특성

팬데믹 시기의 식품안정군과 식품불안정군의 인구사회학적 특성을 비교한 결과는 표 4와 같다. 분석 결과, 성, 연령, 교육수준, 소득수준, 현재 결혼 상태, 동거인 수의 여섯 가지 특성이 두 군에 차이가 있었다.

먼저, 식품안정군과 식품불안정군의 성별과 연령의 분포가 유의하게 다르게 나타났다(각각  $p=0.007$ ,  $p=0.002$ ). 식품안정군에서는 남녀 비율이 반반이었으나, 식품불안정군에서는 남성이 60.0% 가까이 나타났다. 또한 식품안정군에서는 청년의 비율이 20.0% 미만이었고, 중년의 비율은 40.0% 였으나, 식품불안정군에서는 청년의 비율이 30.0% 가까이로 더 높게 나타났다. 중년의 비율은 31.2%로 더 낮았다.

교육수준과 소득수준에 대한 응답 분포에도 식품안정군과 식품불안정군에 차이가 있었다(각각  $p<0.001$ ,  $p<0.001$ ). 식품안정군에서는 30.0% 미만의 응답자가 고졸 이하였으나, 식품불안정군에서는 고졸 이하의 응답자 40.0% 이상으로 그 비율이 더 높았다. 또한 월평균 소득이 200만원 미만인 비율은 식품안정군에서는 약 1/5 정도 되었으나, 식품불안정군에서는 1/3 이상으로 더 높았다.

현재 결혼 상태와 동거인 수의 응답 분포에도 두 군 간에 유의한 차이가 있었다(각각  $p<0.001$ ,  $p<0.001$ ). 현재 결혼한 상태라고 답한 비율은 식품안정군에서 60.0% 이상되었으나, 식품불안정군에서는 절반 이하로(44.2%) 더 낮았다. 한편 1인가구 성인의 비율은 식품안정군에서 14.0%였으나, 식품불안정군에서는 그 비율이 25.4%로 10%p 이상 높았다.

앞서 살펴본 여덟 개의 인구사회학적 특성 중 식품안정 및 식품불안정 상태와 높은 관련이 있는 특성은 성, 교육수준과 소득수준, 동거인 수인 것으로 나타났다(표 5). 구체적으로는 남성이 여성에 비해 식품불안정군에 속할 확률이 1.4배 높았다.

표 4. 코로나19 팬데믹 시기의 식품안정군과 식품불안정군의 인구사회학적 특성 비교

특성	전체 (n=2,196)	식품안정군 <sup>1)</sup> (n=1,936)	식품불안정군 <sup>2)</sup> (n=260)	p <sup>3)</sup>
n (%)				
성별				
여성	1,085 (49.4)	977 (50.5)	108 (41.5)	0.007
남성	1,111 (50.6)	959 (49.5)	152 (58.5)	
연령				
중년(50-64세)	820 (37.3)	739(38.2)	81(31.2)	0.002
장년(30-49세)	937 (42.7)	831(42.9)	106(40.8)	
청년(19-29세)	439 (20.0)	366(18.9)	73(28.1)	
거주지역				
수도권	1,137 (51.8)	1,010 (52.2)	127 (48.8)	0.314
비수도권	1,059 (48.2)	926 (47.8)	133 (51.2)	
교육수준				
대졸 이상	1,567 (71.4)	1,418 (73.2)	149(57.3)	<0.001
고졸 이하	629 (28.6)	518(26.8)	111(42.7)	
소득수준				
500만원 이상	490 (22.3)	448 (23.1)	42 (16.2)	<0.001
200만원 이상~500만원 미만	1,201 (54.7)	1,072 (55.4)	129 (49.6)	
200만원 미만	505 (23.0)	416 (21.5)	89 (34.2)	
직업				
사무, 관리, 전문직 종사자	546 (24.9)	1,066 (55.1)	128(49.2)	0.082
서비스 및 판매 종사자, 농림어업 숙련 종사자, 기능원, 장치·기계조작 및 조립/ 단순 노무 종사자	456 (20.8)	389 (20.1)	67(25.8)	
주부, 학생 등	546 (24.9)	481 (24.8)	65(25.0)	
현재 결혼 상태				
예	1,291 (58.8)	1,176 (60.7)	115 (44.2)	<0.001
아니오	905 (41.2)	760 (39.3)	145 (55.8)	
동거인 수				
2인 이상	1,859 (84.7)	1,665 (86.0)	194(74.6)	<0.001
1인	337 (15.3)	271 (14.0)	66(25.4)	

코로나19 팬데믹 시기는 2021년 7월~2022년 7월임.

<sup>1)</sup> 식품안정성 조사 문항에 우리 가족 모두가 원하는 만큼의 충분한 양과 다양한 종류의 음식을 먹을 수 있었다고 응답하거나 우리 가족 모두가 충분한 양의 음식을 먹을 수 있었으나, 다양한 종류의 음식은 먹지 못했다고 응답한 집단

<sup>2)</sup> 식품안정성 조사 문항에 경제적으로 어려워서 가끔 또는 자주 먹을 것이 부족했다고 응답한 집단

<sup>3)</sup>  $\chi^2$  검정



표 5. 코로나19 팬데믹 시기의 식품안정 및 식품불안정 상태와 관련한 인구사회학적 특성

		(n=2,196) <sup>1)</sup>
특성		OR (95% CI) <sup>2)</sup>
성별		
여성 [기준]		
남성		1.36 (1.03-1.80)*
연령		
중년 (50-64세) [기준]		
장년 (30-49세)		1.09 (0.78-1.53)
청년 (19-29세)		1.14 (0.73-1.78)
거주지역		
수도권 [기준]		
비수도권		0.92 (0.71-1.20)
교육수준		
대졸 이상 [기준]		
고졸 이하		1.91 (1.42-2.58)***
소득수준		
500만원 이상 [기준]		
200만원 이상~500만원 미만		1.03 (0.70-1.52)
200만원 미만		1.72 (1.08-2.74)*
직업		
사무, 관리, 전문직 종사자 [기준]		
서비스 및 판매 종사자, 농림어업 숙련 종사자, 기능원, 장치·기계조작 및 조립/단순 노무 종사자		0.74 (0.49-1.11)
주부, 학생 등		1.02 (0.71-1.45)
현재 결혼 상태		
예 [기준]		
아니오		1.27 (0.86-1.88)
동거인 수		
2인 이상 [기준]		
1인		1.62 (1.12-2.36)*

코로나19 팬데믹 시기는 2021년 7월~2022년 7월임.

\* p<0.05, \*\*\* p<0.001

Model  $\chi^2$  (p): 71.140 (p<0.001), Hosmer and Lemeshow test  $\chi^2$  (p): 8.187 (p=0.415)

<sup>1)</sup> 식품안정군(n=1,936)과 식품불안정군(n=260) 대상

<sup>2)</sup> 코로나19 팬데믹 시기의 식품안정 및 식품불안정 상태(식품안정=0, 식품불안정=1)를 종속변수로 한 로지스틱 회귀분석

(독립변수: 성별, 연령, 거주지역, 교육수준, 소득수준, 직업, 현재 결혼 상태, 동거인 수)

또한 교육수준과 소득수준이 낮은 경우에 식품불안정군에 속할 확률이 더 높았다. 특히 고졸 이하인 응답자가 대졸 이상의 응답자에 비해, 월평균 소득이 200만원 미만인 응답자가 500만원 이상인 응답자에 비해 식품불안정군에 속할 확률이 각각 2배 가까이 높았다. 다인가구 성인에 비해 1인가구 성인이 식품불안정군에 속할 확률은 1.6배 높았다.

통계청에 따르면 우리나라 성인 남성의 소득수준은 여성보다 높은 것으로 알려져 있다(통계청, 2022b). 그러나 본 연구에서는 남성이 식품불안정군에 속할 확률이 높게 나타났으므로 식품불안정군에 속한 남성의 특성을 좀 더 면밀히 살펴볼 필요가 있다. 본 연구에서 식품불안정군에 속한 남성의 30.9%는 1인가구 성인이었으며, 식품불안정군에 속한 남성 중 월평균 소득이 200만원 미만인 응답자는 37.5%로 높게 나타났다.

낮은 소득수준과 교육수준은 다수의 선행 연구에서 공통적으로 식품불안정군의 특성인 것으로 보고되었으며(Parekh N et al., 2021; Niles MT et al., 2020; 박근아 등, 2017), 본 연구에서도 같은 결과가 도출되었다. 교육수준이 낮은 사람의 경우 교육수준이 높은 사람보다 소득이 적은 경향이 있다고 알려져 있으므로 낮은 교육수준은 식품안정성 상태와 강한 관련이 있는 것으로 설명할 수 있다.

통계청에 따르면 2021년 1인가구 성인의 월평균 근로소득은 약 270만원인 것으로 나타났다(통계청, 2022a). 이는 우리나라 성인의 월평균 근로소득인 350만원보다 낮은 수준이었다(통계청, 2022b). 따라서 1인가구 성인일수록 식품불안정군에 속할 확률이 높게 나타난 것으로 보인다.

식품충분·다양군과 식품충분·비다양군의 인구사회학적 특성을 비교한 결과는 표 6과 같다. 분석 결과, 식품충분·다양군과 식품충분·비다양군의 연령 분포가 유의하게 다르게 나타났다( $p < 0.001$ ). 식품충분·다양군에서 청년의 비율은 약 20.0%였고, 중년은 34.3%였으나, 식품충분·비다양군에서는

표 6. 코로나19 팬데믹 시기의 식품충분·다양군과 식품충분·비다양군의 인구사회학적 특성 비교

특성	전체 (n=1,936)	식품충분· 다양군 <sup>1)</sup> (n=866)	식품충분· 비다양군 <sup>2)</sup> (n=1,070)	p <sup>3)</sup>
n (%)				
성별				
여성	977 (50.5)	427 (49.3)	550 (51.4)	0.359
남성	959 (49.5)	439 (50.7)	520 (48.6)	
연령				
중년(50-64세)	739 (38.2)	297 (34.3)	442 (41.3)	<0.001
장년(30-49세)	831 (42.9)	376 (43.4)	455 (42.5)	
청년(19-29세)	366 (18.9)	193 (22.3)	173 (16.2)	
거주지역				
수도권	1,010 (52.2)	459 (53.0)	551 (51.5)	0.509
비수도권	926 (47.8)	407 (47.0)	519 (48.5)	
교육수준				
대졸 이상	1,418 (73.2)	653 (75.4)	765 (71.5)	0.053
고졸 이하	518 (26.8)	213 (24.6)	305 (28.5)	
소득수준				
500만원 이상	448 (23.1)	246 (28.4)	202 (18.9)	<0.001
200만원 이상~500만원 미만	1,072 (55.4)	466 (53.8)	606 (56.6)	
200만원 미만	416 (21.5)	154 (17.8)	262 (24.5)	
직업				
사무, 관리, 전문직 종사자	1,066 (55.1)	516 (59.6)	550 (51.4)	0.001
서비스 및 판매 종사자, 농림어업 숙련 종사자, 기능원, 장치·기계조작 및 조립/ 단순 노무 종사자	389 (20.1)	146 (16.9)	243 (22.7)	
주부, 학생 등	481 (24.8)	204 (23.6)	277 (25.9)	
현재 결혼 상태				
예	1,176 (60.7)	514 (59.4)	662 (61.9)	0.260
아니오	760 (39.3)	352 (40.6)	408 (38.1)	
동거인 수				
2인 이상	1,665 (86.0)	757 (87.4)	908 (84.9)	0.107
1인	271 (14.0)	109 (12.6)	162 (15.1)	

코로나19 팬데믹 시기는 2021년 7월~2022년 7월임.

<sup>1)</sup> 식품안전성 조사 문항에 우리 가족 모두가 원하는 만큼의 충분한 양과 다양한 종류의 음식을 먹었다고 응답한 집단

<sup>2)</sup> 식품안전성 조사 문항에 우리 가족 모두가 충분한 양의 음식을 먹을 수 있었으나, 다양한 종류의 음식은 먹지 못했다고 응답한 집단

<sup>3)</sup>  $\chi^2$  검정

청년의 비율이 20.0% 미만으로 더 낮았고, 중년 비율은 40.0% 이상으로 더 높았다.

소득수준과 직업에 대한 응답 분포에도 두 군 간에 차이가 있었다(각각  $p < 0.001$ ,  $p = 0.001$ ). 월평균 소득이 200만원 미만인 응답자 비율이 식품충분·다양군에서는 약 1/5 수준이었으나, 식품충분·비다양군에서는 1/4 가까이 되어 더 높았다. 또한 사무, 관리, 전문직 종사자 비율은 식품충분·다양군에서 60.0% 가까이 되었으나, 식품충분·비다양군에서는 절반 수준이었다. 반면 육체 노동자의 비율은 식품충분·다양군에서 20.0% 미만이었으나, 식품충분·비다양군에서는 20.0% 이상으로 더 높았다.

로지스틱 회귀분석 결과, 연령, 소득수준, 동거인 수가 식품충분·다양 및 식품충분·비다양 상태와 높은 관련이 있는 특성으로 파악되었다(표 7). 구체적으로 중년에 비해 청년이 식품충분·비다양군에 속할 확률이 더 낮았다( $OR = 0.5$ ). 또한 월평균 소득이 500만원 이상인 응답자에 비해 월평균 소득이 200만원 미만인 응답자와 200만원 이상 500만원 미만인 응답자가 식품충분·비다양군에 속할 확률이 더 높았다(각각 1.7배, 2.4배). 또한 다인가구 성인에 비해 1인가구 성인이 식품충분·비다양군에 속할 확률이 1.4배 높게 나타났다.

팬데믹 이전에 진행된 연구이지만, 본 연구에서와 같이 식품안정군을 식품충분·다양군과 식품충분·비다양군으로 구분한 선행 연구(홍지연 & 현대선, 2020)가 있어 이를 참고하였다. 선행 연구에서는 성인과 노인을 대상으로 식품충분·다양군과 식품충분·비다양군의 인구사회학적 특성을 비교하였으며, 식품안정성을 조사할 때, 본 연구에서와 같이 국민건강영양 조사의 식품안정성 조사 문항 1개를 이용하였다. 선행 연구에 따르면 식품충분·비다양군이 식품충분·다양군보다 연령대가 더 높고, 소득수준이 낮은 경향이 있다고 보고되었다.

표 7. 코로나19 팬데믹 시기의 식품충분·다양 및 식품충분·비다양 상태와 관련한 인구사회학적 특성

		(n=1,936) <sup>1)</sup>
특성	OR (95% CI) <sup>2)</sup>	
<b>성별</b>		
여성 [기준]		
남성	1.01 (0.83-1.22)	
<b>연령</b>		
중년(50-64세) [기준]		
장년(30-49세)	0.81 (0.65-1.00)	
청년(19-29세)	0.49 (0.35-0.68)*	
<b>거주지역</b>		
수도권 [기준]		
비수도권	1.03 (0.86-1.24)	
<b>교육수준</b>		
대졸 이상 [기준]		
고졸 이하	1.10 (0.88-1.38)	
<b>소득수준</b>		
500만원 이상 [기준]		
200만원 이상~500만원 미만	1.71 (1.35-2.17)***	
200만원 미만	2.39 (1.73-3.30)***	
<b>직업</b>		
사무, 관리, 전문직 종사자 [기준]		
서비스 및 판매 종사자, 농림어업 숙련 종사자, 기능원, 장치·기계조작 및 조립/단순 노무 종사자	1.12 (0.86-1.46)	
주부, 학생 등	1.28 (0.99-1.65)	
<b>현재 결혼 상태</b>		
예 [기준]		
아니오	0.89 (0.68-1.17)	
<b>동거인 수</b>		
2인 이상 [기준]		
1인	1.44 (1.06-1.97)*	

코로나19 팬데믹 시기는 2021년 7월~2022년 7월임.

\* p<0.05, \*\*\* p<0.001

Model  $\chi^2$  (p): 71.581 (p<0.001), Hosmer and Lemeshow test  $\chi^2$  (p): 4.650 (p=0.794)

<sup>1)</sup> 식품충분·다양군(n=866)과 식품충분·비다양군(n=1,070) 대상

<sup>2)</sup> 코로나19 팬데믹 시기의 식품충분·다양 및 식품충분·비다양 상태

(식품충분·다양=0, 식품충분·비다양=1)를 종속변수로 한 로지스틱 회귀분석

(독립변수: 성별, 연령, 거주지역, 교육수준, 소득수준, 직업, 현재 결혼 상태, 동거인 수)

구체적으로 선행 연구(홍지연 & 현대선, 2020)에서는 식품충분·비다양군에서 19~44세의 비율이 더 낮았고, 45~64세의 비율은 더 높게 나타나 본 연구 결과와 그 경향이 같았다. 청년 세대는 중장년 세대에 비해 다양한 음식을 섭취하는 것을 즐기는 경향이 있다고 알려져 있다. 따라서 중년에 비해 청년이 식품충분·비다양군에 속할 확률이 낮게 나타난 것으로 보인다. 또한 선행 연구에서는 가구의 월평균 소득이 200만원 미만인 응답자 비율이 식품충분·비다양군에서 더 높게 나타났다. 본 연구에서는 개인의 월평균 소득수준에 대해 질문하였으므로 선행 연구와 차이가 있지만, 모두 낮은 소득수준의 응답자 비율이 식품충분·비다양군에서 더 높았다는 것은 공통적이다. 소득이 낮은 경우에는 소득이 높은 사람에 비해 다양한 종류의 음식을 구매하지 못했을 가능성이 더 크다.

또한 식품충분·비다양군에서 1인가구 성인의 비율이 높게 나타난 것은 1인가구 성인의 식행동 특성과 관련이 있는 것으로 보인다. 혼자서 사는 성인은 홀로 식사하는 경우가 더 많을 수 밖에 없다. 선행 연구(조필규 & 오유진, 2019)에 따르면 홀로 식사하는 경우에는 식사를 대충 때우는 경향이 있으며, 영양적으로 불균형한 식사를 할 가능성이 있다고 보고되었다. 구체적으로 혼자서 식사할 때에는 다양한 종류의 음식을 먹기보다 국, 찌개, 탕 등의 국물류를 주로 먹는 것으로 조사되었다.

식품불안정 지속군과 식품불안정 진입군의 인구사회학적 특성을 분석한 결과는 표 8과 같다. 분석 결과, 연령 분포가 유의하게 다르게 나타났다( $p=0.005$ ). 식품불안정 지속군에서는 중년의 비율이 40.0% 가까이 되어 가장 높았고, 청년과 장년의 비율은 각각 30.9%, 31.7%였다. 반면 식품불안정 진입군에서는 장년이 과반수(51.2%)를 차지하였고, 청년과 중년은 모두 1/4 수준으로 낮았다.

표 8. 코로나19 팬데믹 시기의 식품불안정 지속군과 식품불안정 진입군의 인구사회학적 특성 비교

특성	전체 (n=260)	식품불안정 지속군 <sup>1)</sup> (n=139)	식품불안정 진입군 <sup>2)</sup> (n=121)	p <sup>3)</sup>
n (%)				
성별				
여성	108 (41.5)	55(39.6)	53(43.8)	0.490
남성	152 (58.5)	84(60.4)	68(56.2)	
연령				
중년(50-64세)	81 (31.2)	52(37.4)	29(24.0)	0.005
장년(30-49세)	106 (40.8)	44(31.7)	62(51.2)	
청년(19-29세)	73 (28.1)	43(30.9)	30(24.8)	
거주지역				
수도권	127 (48.8)	64(46.0)	63(52.1)	0.332
비수도권	133 (51.2)	75(54.0)	58(47.9)	
교육수준				
대졸 이상	149 (57.3)	70(50.4)	79(65.3)	0.015
고졸 이하	111 (42.7)	69(49.6)	42(34.7)	
소득수준				
500만원 이상	42 (16.2)	23(16.5)	19(15.7)	0.006
200만원 이상~500만원 미만	129 (49.6)	57(41.0)	72(59.5)	
200만원 미만	89 (34.2)	59(42.4)	30(24.8)	
직업				
사무, 관리, 전문직 종사자	128 (49.2)	64(46.0)	64(52.9)	0.307
서비스 및 판매 종사자, 농림어업 숙련 종사자, 기능원, 장치·기계조작 및 조립/ 단순 노무 종사자	67 (25.8)	35(25.2)	32(26.4)	
주부, 학생 등	65 (25.0)	40(28.8)	25(20.7)	
현재 결혼 상태				
예	115 (44.2)	59(42.4)	56(46.3)	0.535
아니오	145 (55.8)	80(57.6)	65(53.7)	
동거인 수				
2인 이상	194 (74.6)	98(70.5)	96(79.3)	0.103
1인	66 (25.4)	41(29.5)	25(20.7)	

코로나19 팬데믹 이전은 2019년 1월~12월, 코로나19 팬데믹 시기는 2021년 7월~2022년 7월임.

1) 팬데믹 이전과 팬데믹 시기에 지속적으로 식품불안정 상태인 집단

2) 팬데믹 이전에는 식품안정 상태였으나 팬데믹 시기에 식품불안정 상태로 진입한 집단

3)  $\chi^2$  검정

교육수준과 소득수준에 대한 응답 분포에도 두 군 간에 차이가 있었다 (각각  $p=0.015$ ,  $p=0.006$ ). 고졸 이하의 비율이 식품불안정 지속군에서는 절반 가까이 되었으나, 식품불안정 진입군에서는 1/3 수준으로 더 낮았다. 또한 월평균 소득이 200만원 미만인 비율은 식품불안정 지속군에서 40.0% 이상이었으나, 식품불안정 진입군에서는 25.0% 미만으로 나타나 더 낮았다.

로지스틱 회귀분석 결과, 연령이 식품불안정 지속 및 식품불안정 진입 상태와 높은 관련이 있는 특성으로 파악되었다(표 9). 중년에 비해 장년이 식품불안정 진입군에 속할 확률은 2.4배 높게 나타났다. 팬데믹으로 인해 우리 사회의 소득분배가 어떻게 변화하였는지 연구한 결과(김태완 & 이주미, 2020)에서는 특히 30대와 40대에서 취업자 수가 크게 감소한 것으로 보고되었다. 이는 2020년도에 보고된 결과이지만, 2021년에도 코로나로 인한 경기 침체는 지속되었으므로 팬데믹 시기에 장년층의 경제적 활동에 타격이 있었다고 볼 수 있으며, 그 결과 장년이 중년에 비해 식품불안정 진입군에 속할 확률이 더 높게 나타난 것으로 해석할 수 있다.



표 9. 코로나19 팬데믹 시기의 식품불안정 지속 및 식품불안정 진입 상태와 관련한 인구사회학적 특성

		(n=260) <sup>1)</sup>
특성		OR (95% CI) <sup>2)</sup>
성별		
여성 [기준]		
남성		0.98 (0.56-1.69)
연령		
중년(50-64세) [기준]		
장년(30-49세)		2.38 (1.23-4.59)*
청년(19-29세)		1.65 (0.70-3.91)
거주지역		
수도권 [기준]		
비수도권		1.18 (0.69-2.00)
교육수준		
대졸 이상 [기준]		
고졸 이하		0.56 (0.31-1.01)
소득수준		
500만원 이상 [기준]		
200만원 이상~500만원 미만		1.76 (0.81-3.84)
200만원 미만		0.87 (0.35-2.18)
직업		
사무, 관리, 전문직 종사자 [기준]		
서비스 및 판매 종사자, 농림어업 숙련 종사자, 기능원, 장치·기계조작 및 조립/단순 노무 종사자		1.15 (0.54-2.48)
주부, 학생 등		1.60 (0.81-3.15)
현재 결혼 상태		
예 [기준]		
아니오		0.94 (0.43-2.03)
동거인 수		
2인 이상 [기준]		
1인		0.63 (0.31-1.27)

코로나19 팬데믹 시기는 2021년 7월~2022년 7월임.

\* p<0.05

Model  $\chi^2$  (p): 25.071 (p=0.009), Hosmer and Lemeshow test  $\chi^2$  (p): 11.958 (p=0.153)

<sup>1)</sup> 식품불안정 지속군(n=139)과 식품불안정 진입군(n=121) 대상

<sup>2)</sup> 코로나19 팬데믹 시기의 식품불안정 지속 및 식품불안정 진입 상태

(식품불안정 지속=0, 식품불안정 진입=1)를 종속변수로 한 로지스틱 회귀분석

(독립변수: 성별, 연령, 거주지역, 교육수준, 소득수준, 직업, 현재 결혼 상태, 동거인 수)

### 3. 코로나19 팬데믹 시기의 한국 성인의 식품안정성에 따른 식행동

#### 1) 식사 장소

식사 장소별 이용 빈도에 식품안정군과 식품불안정군 간에 차이가 있었는지 분석한 결과는 표 10과 같다. 가정에서의 저녁 식사 빈도의 분포는 식품안정군과 식품불안정군에서 다르게 나타났다( $p < 0.001$ ). 가정에서 저녁 식사를 매일 했다는 비율은 식품안정군에서 55.7%였지만, 식품불안정군에서는 35.4%로 더 낮았다.

가정 외 장소인 음식점, 집단급식소, 편의점에서의 식사 빈도에서도 두 군 간에 차이가 있었다(각각  $p = 0.019$ ,  $p = 0.001$ ,  $p < 0.001$ ). 먼저, 음식점에서 식사를 거의 하지 않았다는 비율은 식품안정군에서는 60.0% 가까이 되었지만, 식품불안정군에서는 그 비율이 절반 수준(50.8%)이었다. 또한 주 1회 이상 음식점에서 식사한 비율이 식품불안정군에서 30.0% 가까이 나타나 식품안정군에서 보다 더 높았다. 집단급식소에서 거의 안 식사했다는 비율은 식품안정군에서 70.0% 이상이었으나, 식품불안정군에서는 그 비율이 68.1%로 5%p 더 낮았다.

한편 편의점에서 식사를 거의 안했다는 비율은 식품안정군에서 65.5%였으나 식품불안정군에서는 그 비율이 42.7%로 22.8%p 더 낮았다. 주 1회 이상 편의점에서 식사한 비율은 식품안정군에서는 20.2%였으나, 식품불안정군에서는 40.0% 가까이 되어 약 2배 높았다.

팬데믹 시기인데도 불구하고 주 1회 이상 음식점과 편의점에서 식사한 비율이 식품불안정군에서 각각 30.0%와 40.0% 가까이 나타났다는 것은 특징적이다. 앞서 본 연구에서 분석한 결과에 따르면 식품불안정군에서는

표 10. 식품안정군과 식품불안정군의 코로나19 팬데믹 시기의 식사 장소별 이용 빈도 비교

항목	전체 (n=2,196)	식품안정군 <sup>1)</sup> (n=1,936) n (%)	식품불안정군 <sup>2)</sup> (n=260)	p <sup>3)</sup>
가정에서의 저녁 식사				
거의 안 했다	194 (8.8)	159 (8.2)	35 (13.5)	
월 1~3회	178 (8.1)	151 (7.8)	27 (10.4)	
주 1~2회	264 (12.0)	212 (11.0)	52 (20.0)	<0.001
주 3~4회	390 (17.8)	336 (17.4)	54 (20.8)	
거의 매일 했다	1,170 (53.3)	1,078 (55.7)	92 (35.4)	
음식점에서의 식사				
거의 안 했다	1,251 (57.0)	1,119 (57.8)	132 (50.8)	
월 1~3회	430 (19.6)	379 (19.6)	51 (19.6)	
주 1~2회	291 (13.3)	240 (12.4)	51 (19.6)	0.019
주 3~4회	111 (5.1)	96 (5.0)	15 (5.8)	
거의 매일 했다	113 (5.1)	102 (5.3)	11 (4.2)	
집단 급식소에서의 식사				
거의 안 했다	1,596 (72.7)	1,419 (73.3)	177 (68.1)	
월 1~3회	106 (4.8)	82 (4.2)	24 (9.2)	
주 1~2회	105 (4.8)	88 (4.5)	17 (6.5)	0.001
주 3~4회	108 (4.9)	91 (4.7)	17 (6.5)	
거의 매일 했다	281 (12.8)	256 (13.2)	25 (9.6)	
편의점에서의 식사				
거의 안 했다	1,379 (62.8)	1,268 (65.5)	111 (42.7)	
월 1~3회	325 (14.8)	277 (14.3)	48 (18.5)	
주 1~2회	287 (13.1)	230 (11.9)	57 (21.9)	<0.001
주 3~4회	138 (6.3)	101 (5.2)	37 (14.2)	
거의 매일 했다	67 (3.1)	60 (3.1)	7 (2.7)	

코로나19 팬데믹 시기는 2021년 1월~12월임.

<sup>1)</sup> 식품안정성 조사 문항에 우리 가족 모두가 원하는 만큼의 충분한 양과 다양한 종류의 음식을 먹을 수 있었다고 응답하거나 우리 가족 모두가 충분한 양의 음식을 먹을 수 있었으나, 다양한 종류의 음식은 먹지 못했다고 응답한 집단

<sup>2)</sup> 식품안정성 조사 문항에 경제적으로 어려워서 가끔 또는 자주 먹을 것이 부족했다고 응답한 집단

<sup>3)</sup>  $\chi^2$  검정

서비스 및 판매 종사자, 단순 노무종사자 등의 육체 노동자 비율이 높고, 식품안전군에서는 사무, 관리, 전문직 종사자 비율이 높은 경향이 있었다.

사무, 관리, 전문직 종사자의 경우에는 팬데믹 시기에 재택 근무를 하면서 가정에서 머무는 시간이 증가했을 것으로 예상된다. 실제로 통계 자료(통계청, 2022d)에 따르면 코로나19로 인해 재택 근무를 경험한 사람의 2/3는 사무, 관리, 전문직 종사자인 것으로 보고되었다. 육체적 노동의 경우 업무의 특성상 재택 근무가 어려우므로 음식점에서 더 자주 식사했을 것으로 생각된다.

또한 식품불안정군에서는 1인가구 성인과 월평균 소득수준이 200만원 미만인 응답자의 비율이 높았으며, 이는 식품불안정군의 주요 인구사회학적 특성으로 분석되었다. 1인가구 성인은 다인가구 성인에 비해 식품을 편의점에서 더 자주 구매하는 특성이 있다고 보고되었다(이계임, 2015). 이러한 경향은 팬데믹 시기의 사회적 거리두기 조치로 인해 마트에서의 식품구매가 제한되면서 더욱 강화된 것으로 보인다.

또한 편의점에서 판매하는 도시락 가격은 평균 4,000원대이며(박진선 등, 2020), 음식점에서 판매하는 식품보다 그 가격이 저렴한 편이다. 따라서 경기가 어려워지면 편의점 도시락에 대한 수요는 증가하는 경향이 있다. 팬데믹 시기에는 경제 활동이 둔화되면서 저소득층의 소득 감소율이 기타 소득 분위 대비 더 크게 나타났으며(송상윤, 2021), 소득이 낮은 특성이 있는 식품불안정군은 특히 더 자주 편의점에서 식사했을 것으로 생각된다.

식품충분·다양군과 식품충분·비다양군의 식사 장소별 이용 빈도에 차이가 있었는지에 대해 분석한 결과는 표 11과 같다. 분석 결과, 가정에서의 저녁 식사 빈도에 두 군 간에 유의한 차이가 나타났다( $p < 0.001$ ). 특히 가정에서 주 3회 이상 저녁 식사한 비율은 식품충분·다양군에서 약

표 11. 식품충분·다양군과 식품충분·비다양군의 코로나19 팬데믹 시기의 식사 장소별 이용 빈도 비교

항목	전체 (n=1,936)	식품충분·다양군 <sup>1)</sup> (n=866)	식품충분·비다양군 <sup>2)</sup> (n=1,070)	p <sup>3)</sup>
n (%)				
가정에서의 저녁 식사				
거의 안 했다	159 (8.2)	53 (6.1)	106 (9.9)	<0.001
월 1~3회	151 (7.8)	56 (6.5)	95 (8.9)	
주 1~2회	212 (11.0)	84 (9.7)	128 (12.0)	
주 3~4회	336 (17.4)	166 (19.2)	170 (15.9)	
거의 매일 했다	1,078 (55.7)	507 (58.5)	571 (53.4)	
음식점에서의 식사				
거의 안 했다	1,119 (57.8)	477 (55.1)	642 (60.0)	0.038
월 1~3회	379 (19.6)	164 (18.9)	215 (20.1)	
주 1~2회	240 (12.4)	123 (14.2)	117 (10.9)	
주 3~4회	96 (5.0)	50 (5.8)	46 (4.3)	
거의 매일 했다	102 (5.3)	52 (6.0)	50 (4.7)	
집단급식소에서의 식사				
거의 안 했다	1,419 (73.3)	633 (73.1)	786 (73.5)	0.422
월 1~3회	82 (4.2)	33 (3.8)	49 (4.6)	
주 1~2회	88 (4.5)	40 (4.6)	48 (4.5)	
주 3~4회	91 (4.7)	35 (4.0)	56 (5.2)	
거의 매일 했다	256 (13.2)	125 (14.4)	131 (12.2)	
편의점에서의 식사				
거의 안 했다	1,268 (65.5)	583 (67.3)	685 (64.0)	0.277
월 1~3회	277 (14.3)	123 (14.2)	154 (14.4)	
주 1~2회	230 (11.9)	96 (11.1)	134 (12.5)	
주 3~4회	101 (5.2)	36 (4.2)	65 (6.1)	
거의 매일 했다	60 (3.1)	28 (3.2)	32 (3.0)	

코로나19 팬데믹 시기는 2021년 1월~12월임.

<sup>1)</sup> 식품안정성 조사 문항에 우리 가족 모두가 원하는 만큼의 충분한 양과 다양한 종류의 음식을 먹을 수 있었다고 응답한 집단

<sup>2)</sup> 식품안정성 조사 문항에 우리 가족 모두가 충분한 양의 음식을 먹을 수 있었으나, 다양한 종류의 음식은 먹지 못했다고 응답한 집단

<sup>3)</sup>  $\chi^2$  검정

80.0% 가까이 되었으나, 식품충분·비다양군에서는 70.0% 미만으로 더 낮았다. 또한 음식점에서의 식사 빈도의 분포가 두 군 간에 다르게 나타났다( $p=0.038$ ). 구체적으로 주 1회 이상 음식점에서 식사한 비율은 식품충분·다양군에서 26.0%였으며, 식품충분·비다양군에서는 20.0% 미만으로 더 낮았다.

가정에서의 저녁 식사와 음식점에서의 식사 빈도가 낮은 이유는 체중 조절과 관련이 있을 수 있다. 본 연구에서는 청년에 비해 장년과 중년이 식품충분·비다양군에 속할 확률이 약 2배 높게 나타났다. 통계청이 발간한 국민 삶의 질 보고서(통계청, 2022e)에 따르면 비만율은 2011년에 20대에서 30.0% 미만으로 다른 연령대에 비해 낮은 편이었지만, 40대에서는 2020년(39.0%)보다 2021년(42.9%)에 비만율이 더 증가한 것으로 나타났다. 60대에서는 2020년(41.1%)보다 2021년(40.6%)에 비만율은 감소하였지만 그 감소폭이 다른 연령대에 비해 작았다. 장년과 중년에 해당하는 40대와 60대의 비만율을 고려했을 때, 팬데믹 시기에 체중 조절에 신경을 쓰는 사람이 증가하여 가정에서의 저녁 식사와 음식점에서의 식사를 자주 하지 않은 경향이 나타났을 것으로 예상된다. 식품불안정 지속군과 식품불안정 진입군의 식사 장소별 이용 빈도에는 차이가 없는 것으로 나타났다(표 12).

## 2) 식품구매 방법

식품안정군과 식품불안정군의 오프라인과 온라인에서의 식품구매 빈도를 비교한 결과는 표 13과 같다. 분석 결과, 오프라인과 온라인에서의 식품구매 빈도의 분포는 두 군에서 모두 다르게 나타났다(각각  $p<0.001$ ,  $p=0.033$ ). 오프라인에서 주 1회 이상 식품을 구매한 비율은 식품안정군에서 50.0% 미만이었으나 식품불안정군에서는 60.0% 가까이 되어 더 높았다.

표 12. 식품불안정 지속군과 식품불안정 진입군의 코로나19 팬데믹 시기의 식사 장소별 이용 빈도 비교

항목	전체 (n=260)	식품불안정 지속군 <sup>1)</sup> (n=139)	식품불안정 진입군 <sup>2)</sup> (n=121)	p
n (%)				
가정에서의 저녁 식사				
거의 안 했다	35 (13.5)	22 (15.8)	13 (10.7)	0.774 <sup>3)</sup>
월 1~3회	27 (10.4)	15 (10.8)	12 (9.9)	
주 1~2회	52 (20.0)	28 (20.1)	24 (19.8)	
주 3~4회	54 (20.8)	28 (20.1)	26 (21.5)	
거의 매일 했다	92 (35.4)	46 (33.1)	46 (38.0)	
음식점에서의 식사				
거의 안 했다	132 (50.8)	72 (51.8)	60 (49.6)	0.275 <sup>3)</sup>
월 1~3회	51 (19.6)	24 (17.3)	27 (22.3)	
주 1~2회	51 (19.6)	25 (18.0)	26 (21.5)	
주 3~4회	15 (5.8)	9 (6.5)	6 (5.0)	
거의 매일 했다	11 (4.2)	9 (6.5)	2 (1.7)	
집단급식소에서의 식사				
거의 안 했다	177 (68.1)	98 (70.5)	79 (65.3)	0.234 <sup>3)</sup>
월 1~3회	24 (9.2)	8 (5.8)	16 (13.2)	
주 1~2회	17 (6.5)	8 (5.8)	9 (7.4)	
주 3~4회	17 (6.5)	9 (6.5)	8 (6.6)	
거의 매일 했다	25 (9.6)	16 (11.5)	9 (7.4)	
편의점에서의 식사				
거의 안 했다	111 (42.7)	62 (44.6)	49 (40.5)	0.860 <sup>4)</sup>
월 1~3회	48 (18.5)	24 (17.3)	24 (19.8)	
주 1~2회	57 (21.9)	32 (23.0)	25 (20.7)	
주 3~4회	37 (14.2)	18 (12.9)	19 (15.7)	
거의 매일 했다	7 (2.7)	3 (2.2)	4 (3.3)	

코로나19 팬데믹 이전은 2019년 1월~12월, 코로나19 팬데믹 시기는 2021년 1월~2022년 12월임.

<sup>1)</sup> 팬데믹 이전과 팬데믹 시기에 지속적으로 식품불안정 상태인 집단

<sup>2)</sup> 팬데믹 이전에는 식품안정 상태였으나 팬데믹 시기에 식품불안정 상태로 진입한 집단

<sup>3)</sup>  $\chi^2$  검정

<sup>4)</sup> 피셔의 정확검정

표 13. 식품안정군과 식품불안정군의 코로나19 팬데믹 시기의 오프라인과 온라인에서의 식품구매 빈도 비교

항목	전체 (n=2,196)	식품안정군 <sup>1)</sup> (n=1,936)	식품불안정군 <sup>2)</sup> (n=260)	p <sup>3)</sup>
n (%)				
오프라인에서의 식품구매				
거의 안 했다	353 (16.1)	322 (16.6)	31 (11.9)	<0.001
월 1~3회	779 (35.5)	701 (36.2)	78 (30.0)	
주 1~2회	769 (35.0)	674 (34.8)	95 (36.5)	
주 3~4회	243 (11.1)	200 (10.3)	43 (16.5)	
거의 매일 했다	52 (2.4)	39 (2.0)	13 (5.0)	
온라인에서의 식품구매				
거의 안 했다	404 (18.4)	363 (18.8)	41 (15.8)	0.033
월 1~3회	633 (28.8)	574 (29.6)	59 (22.7)	
주 1~2회	675 (30.7)	587 (30.3)	88 (33.8)	
주 3~4회	400 (18.2)	342 (17.7)	58 (22.3)	
거의 매일 했다	84 (3.8)	70 (3.6)	14 (5.4)	

코로나19 팬데믹 시기는 2021년 1월~12월임.

<sup>1)</sup> 식품안정성 조사 문항에 우리 가족 모두가 원하는 만큼의 충분한 양과 다양한 종류의 음식을 먹을 수 있었다고 응답하거나 우리 가족 모두가 충분한 양의 음식을 먹을 수 있었으나, 다양한 종류의 음식은 먹지 못했다고 응답한 집단

<sup>2)</sup> 식품안정성 조사 문항에 경제적으로 어려워서 가끔 또는 자주 먹을 것이 부족했다고 응답한 집단

<sup>3)</sup>  $\chi^2$  검정

온라인에서 주 1회 이상 식품을 구매한 비율도 식품불안정군에서 60% 이상으로 나타나 식품안정군보다 약 10%p 더 높았다.

식품불안정은 경제적으로 어려워서 가끔 또는 자주 먹을 것이 부족한 상태를 의미하는데, 오히려 식품불안정군에서 주 1회 이상 식품을 구매한 비율이 오프라인과 온라인 모두에서 식품안정군에 비해 더 높게 나타났다. 이처럼 자주 식품을 구매하는데도 먹을 것이 부족했다는 것은 한 번 구매할 때 충분한 양의 음식을 구매하지 못하였거나, 즉석에서 바로 섭취해야만 하는 특성의 음식을 주로 구매했기 때문인 것으로 볼 수 있다.

앞서 본 연구에서 분석한 결과에 따르면 식품불안정군은 소득수준이 낮다는 특징이 있었다. 소득이 낮으면 한 번 식품을 구매할 때 충분한 양의 식품을 구매하기에 어려움이 있을 수 있다. 따라서 식품불안정군이 식



품안정군에 비해 자주 식품을 구매한 것으로 생각된다.

식품안정성에 따른 식습관에 대해 연구한 결과(김현자 & 오경원, 2015)에 따르면 식품불안정군은 식품안정군에 비해 즉석섭취식품을 더 많이 소비하는 것으로 보고되었다. 즉석섭취식품은 그 자리에서 바로 소비해야 하는 식품이다. 즉석섭취식품을 자주 섭취하는 사람은 그만큼 식품을 자주 구매할 수 밖에 없다. 따라서 식품불안정군의 식품구매 빈도가 식품안정군에 비해 더 높게 나타난 것으로 해석된다.

반면 식품충분·다양군과 식품충분·비다양군의 두 군 간에 오프라인과 온라인에서의 식품구매 빈도의 분포는 통계적으로 유의하게 다르지 않았다(표 14). 또한 식품불안정 지속군과 식품불안정 진입군에서도 마찬가지로 오프라인과 온라인에서의 식품구매 빈도의 분포에 유의한 차이가 없었다(표 15).

표 14. 식품충분·다양군과 식품충분·비다양군의 코로나19 팬데믹 시기의 오프라인과 온라인에서의 식품구매 빈도 비교

항목	전체 (n=1,936)	식품충분·다양군 <sup>1)</sup> (n=1,070)	식품충분·비다양군 <sup>2)</sup> (n=866)	p <sup>3)</sup>
n (%)				
오프라인에서의 식품구매				
거의 안 했다	322 (16.6)	143 (16.5)	179 (16.7)	0.979
월 1~3회	701 (36.2)	319 (36.8)	382 (35.7)	
주 1~2회	674 (34.8)	299 (34.5)	375 (35.0)	
주 3~4회	200 (10.3)	89 (10.3)	111 (10.4)	
거의 매일 했다	39 (2.0)	16 (1.8)	23 (2.1)	
온라인에서의 식품구매				
거의 안 했다	363 (18.8)	177 (20.4)	186 (17.4)	0.446
월 1~3회	574 (29.6)	254 (29.3)	320 (29.9)	
주 1~2회	587 (30.3)	251 (29.0)	336 (31.4)	
주 3~4회	342 (17.7)	155 (17.9)	187 (17.5)	
거의 매일 했다	70 (3.6)	29 (3.3)	41 (3.8)	

코로나19 팬데믹 시기는 2021년 1월~12월임.

<sup>1)</sup> 식품안정성 조사 문항에 우리 가족 모두가 원하는 만큼의 충분한 양과 다양한 종류의 음식을 먹을 수 있었다고 응답한 집단

<sup>2)</sup> 식품안정성 조사 문항에 우리 가족 모두가 충분한 양의 음식을 먹을 수 있었으나, 다양한 종류의 음식은 먹지 못했다고 응답한 집단

<sup>3)</sup>  $\chi^2$  검정

표 15. 식품불안정 지속군과 식품불안정 진입군의 코로나19 팬데믹 시기의 오프라인과 온라인에서의 식품구매 빈도 비교

항목	전체 (n=260)	식품불안정 지속군 <sup>1)</sup> (n=139)	식품불안정 진입군 <sup>2)</sup> (n=121)	p <sup>3)</sup>
n (%)				
오프라인에서의 식품구매				
거의 안 했다	31 (11.9)	17 (12.2)	14 (11.6)	0.615
월 1~3회	78 (30.0)	37 (26.6)	41 (33.9)	
주 1~2회	95 (36.5)	53 (38.1)	42 (34.7)	
주 3~4회	43 (16.5)	23 (16.5)	20 (16.5)	
거의 매일 했다	13 (5.0)	9 (6.5)	4 (3.3)	
온라인에서의 식품구매				
거의 안 했다	41 (15.8)	24 (17.3)	17 (14.0)	0.406
월 1~3회	59 (22.7)	31 (22.3)	28 (23.1)	
주 1~2회	88 (33.8)	50 (36.0)	38 (31.4)	
주 3~4회	58 (22.3)	25 (18.0)	33 (27.3)	
거의 매일 했다	14 (5.4)	9 (6.5)	5 (4.1)	

코로나19 팬데믹 이전은 2019년 1월~12월, 코로나19 팬데믹 시기는 2021년 1월~2022년 12월임.

<sup>1)</sup> 팬데믹 이전과 팬데믹 시기에 지속적으로 식품불안정 상태인 집단

<sup>2)</sup> 팬데믹 이전에는 식품안정 상태였으나 팬데믹 시기에 식품불안정 상태로 진입한 집단

<sup>3)</sup>  $\chi^2$  검정

### 3) 가정간편식 및 배달음식 섭취

코로나19 팬데믹 시기에 가정간편식 및 배달음식 섭취 빈도의 분포가 식품안정군과 식품불안정군 간에 다르게 나타나는지 분석한 결과는 표 16과 같다. 분석 결과, 네 가지 유형의 식품의 섭취에서 식품안정군과 식품불안정군 간에 차이가 있는 것으로 나타났다(각각  $p < 0.001$ ,  $p < 0.001$ ,  $p = 0.001$ ,  $p = 0.002$ ,  $p = 0.019$ ).

구체적으로 주 1회 이상 신선편의식품을 섭취한 비율은 식품안정군에서 20% 미만이었으나, 식품불안정군에서는 31.6%로 더 높았다. 이러한 경향은 즉석섭취식품에서도 동일하게 나타났다. 주 1회 이상 즉석섭취식품을 섭취한 비율이 식품안정군에서는 30.0% 미만이었으나, 식품불안정군에서는 40.0% 이상으로 더 높았다.

표 16. 식품안정군과 식품불안정군의 코로나19 팬데믹 시기의 가정간편식 및 배달음식 섭취 빈도 비교

항목	전체 (n=2,196)	식품안정군 <sup>1)</sup> (n=1,936)	식품불안정군 <sup>2)</sup> (n=260)	p <sup>3)</sup>
n (%)				
신선편의식품 섭취				
거의 안 했다	1,232 (56.1)	1,117 (57.7)	115 (44.2)	
월 1~3회	507 (23.1)	444 (22.9)	63 (24.2)	
주 1~2회	295 (13.4)	241 (12.4)	54 (20.8)	<0.001
주 3~4회	118 (5.4)	98 (5.1)	20 (7.7)	
거의 매일 했다	44 (2.0)	36 (1.9)	8 (3.1)	
즉석섭취식품 섭취				
거의 안 했다	929 (42.3)	849 (43.9)	80 (30.8)	
월 1~3회	622 (28.3)	555 (28.7)	67 (25.8)	
주 1~2회	407 (18.5)	344 (17.8)	63 (24.2)	<0.001
주 3~4회	194 (8.8)	152 (7.9)	42 (16.2)	
거의 매일 했다	44 (2.0)	36 (1.9)	8 (3.1)	
즉석조리식품 섭취				
거의 안 했다	760 (34.6)	669 (34.6)	91 (35.0)	
월 1~3회	659 (30.0)	597 (30.8)	62 (23.8)	
주 1~2회	463 (21.1)	414 (21.4)	49 (18.8)	0.001
주 3~4회	264 (12.0)	215 (11.1)	49 (18.8)	
거의 매일 했다	50 (2.3)	41 (2.1)	9 (3.5)	
간편조리세트로 조리한 음식 섭취				
거의 안 했다	1,012 (46.1)	908 (46.9)	104 (40.0)	
월 1~3회	589 (26.8)	531 (27.4)	58 (22.3)	
주 1~2회	402 (18.3)	337 (17.4)	65 (25.0)	0.002
주 3~4회	168 (7.7)	140 (7.2)	28 (10.8)	
거의 매일 했다	25 (1.1)	20 (1.0)	5 (1.9)	
배달음식 섭취				
거의 안 했다	407 (18.5)	356 (18.4)	51 (19.6)	
월 1~3회	596 (27.1)	539 (27.8)	57 (21.9)	
주 1~2회	659 (30.0)	583 (30.1)	76 (29.2)	0.019
주 3~4회	435 (19.8)	380 (19.6)	55 (21.2)	
거의 매일 했다	99 (4.5)	78 (4.0)	21 (8.1)	

코로나19 팬데믹 시기는 2021년 1월~12월임.

<sup>1)</sup> 식품안정성 조사 문항에 우리 가족 모두가 원하는 만큼의 충분한 양과 다양한 종류의 음식을 먹을 수 있었다고 응답하거나 우리 가족 모두가 충분한 양의 음식을 먹을 수 있었으나, 다양한 종류의 음식은 먹지 못했다고 응답한 집단

<sup>2)</sup> 식품안정성 조사 문항에 경제적으로 어려워서 가끔 또는 자주 먹을 것이 부족했다고 응답한 집단

<sup>3)</sup>  $\chi^2$  검정

간단한 조리 후에 섭취할 수 있는 즉석조리식품의 경우에는 주 3회 이상 섭취한 비율이 식품불안정군에서 20% 이상으로 나타났으며, 이는 식품안정군에 비해 약 10.0%p 더 높았다. 또한 간편조리세트로 조리한 음식을 주 1회 이상 섭취한 비율은 식품불안정군에서 40.0% 가까이 되었으며, 이는 식품안정군에 비해 10.0%p 이상 더 높았다. 마지막으로 배달음식을 거의 매일 섭취했다는 비율은 식품불안정군에서 8.1%로 식품안정군(4.0%)보다 약 2배 높았다.

팬데믹 시기에는 사회적 거리두기 조치로 인해 가정에서의 식사가 증가하였으며 이에 따라 간편하게 먹을 수 있는 식품이 인기를 끌었다. 식품안정군과 식품불안정군에서 모두 그 섭취가 크게 증가하여 두 군 간의 가정간편식과 배달음식 섭취 빈도의 분포에 차이가 나타나지 않을 것으로 예상되었다. 그러나 본 연구에서는 식품불안정군이 팬데믹 시기에 가정간편식을 식품안정군보다 더 자주 섭취하는 경향이 나타나 두 군 간에 차이가 있었다.

앞서 본 연구에서 분석한 결과에 따르면 식품불안정군의 경우 1인가구 성인의 비율이 식품안정군에 비해 높게 나타났다. 1인가구는 간편하게 식사하는 것을 선호하는 특성이 있다. 가정간편식의 이용에 대해 조사한 선행 연구(최미경 등, 2019)에 따르면 1인가구 성인의 경우 가정간편식을 다인가구 성인에 비해 더 자주하는 것으로 나타났다. 또한 1인가구 성인은 배달음식을 선호하는 것으로 보고되었다(오픈서베이, 2022).

팬데믹으로 인해 이전보다 가정에서 식사를 준비해야 하는 일이 잦아졌고, 이는 식사 준비에 대한 부담으로 이어졌다. 이에 따라 간편하게 식사하는 것을 선호하는 특성을 가진 1인가구의 경우에 가정간편식과 배달음식을 섭취하는 경향이 더욱 강화된 것으로 보인다.

식품충분·다양군과 식품충분·비다양군 간에 가정간편식 및 배달음식 섭취 빈도에 차이가 있었는지 분석한 결과, 유의한 차이는 나타나지 않았

다(표 17). 식품불안정 지속군과 식품불안정 진입군의 가정간편식 및 배달 음식 섭취를 비교한 결과는 표 18과 같다. 분석 결과, 신선편의식품 섭취 빈도가 두 군 간에 다르게 나타났다( $p=0.030$ ).

구체적으로 주 1회 이상 신선편의식품을 섭취한 비율은 식품불안정 지속군에서 28.1%였으나, 식품불안정 진입군에서는 35.5%로 더 높았다. 앞서 본 연구에서 분석한 결과에 따르면 식품불안정 진입군에서 장년이 과반수를 차지하였으며, 65.3%의 응답자가 대졸 이상이었다. 또한 월평균 소득이 200만원 이상 500만원 미만인 응답자의 비율이 60.0% 가까이 되었다.

신선편의식품 시장과 관련된 연구(김상호 등, 2020)에 따르면 즉석섭취용 채소/샐러드를 구매한 적 있다고 응답한 비율이 장년에서 높게 나타났다. 구체적으로 그 비율은 30대와 40대에서 각각 80.5%, 74.2%로 높게 나타났다. 대졸인 응답자에서 신선편의식품을 구매한 적 있다고 답한 비율이 80.0% 가까이 되어, 고졸인 응답자(61.9%)보다 20.0%p 가까이 높았다. 또한 가구 소득이 높아질수록 신선편의식품을 구매한 적 있다는 응답 비율도 함께 증가하는 경향이 있었다. 즉석섭취용 컵/조각 과일을 구매한 적 있다는 응답에서도 이와 같은 경향을 확인할 수 있었다. 팬데믹 시기에 신선편의식품을 포함한 가정간편식 시장이 이전보다 더 크게 확대되면서, 위와 같은 특성의 사람들이 신선편의식품을 자주 섭취한 것으로 해석된다.

#### 4) 건강기능식품 섭취

코로나19 팬데믹 시기의 건강기능식품 섭취 여부와 섭취 개수의 분포가 식품안정군과 식품불안정군 간에 다르게 나타나는지 분석한 결과는 표 19와 같다. 분석 결과, 두 군 간에 섭취 여부와 섭취 개수 모두에서 유의한 차이가 나타났다(각각  $p=0.012$ ,  $p=0.002$ ).

표 17. 식품충분·다양군과 식품충분·비다양군의 코로나19 팬데믹 시기의 가정간편식 및 배달음식 섭취 빈도 비교

항목	전체 (n=1,936)	식품충분·다양군 <sup>1)</sup> (n=866)	식품충분·비다양군 <sup>2)</sup> (n=1,070)	p <sup>3)</sup>
n (%)				
신선편의식품 섭취				
거의 안 했다	1,117 (57.7)	508 (58.7)	609 (56.9)	0.309
월 1~3회	444 (22.9)	188 (21.7)	256 (23.9)	
주 1~2회	241 (12.4)	114 (13.2)	127 (11.9)	
주 3~4회	98 (5.1)	37 (4.3)	61 (5.7)	
거의 매일 했다	36 (1.9)	19 (2.2)	17 (1.6)	
즉석섭취식품 섭취				
거의 안 했다	849 (43.9)	388 (44.8)	461 (43.1)	0.854
월 1~3회	555 (28.7)	242 (27.9)	313 (29.3)	
주 1~2회	344 (17.8)	148 (17.1)	196 (18.3)	
주 3~4회	152 (7.9)	71 (8.2)	81 (7.6)	
거의 매일 했다	36 (1.9)	17 (2.0)	19 (1.8)	
즉석조리식품 섭취				
거의 안 했다	669 (34.6)	310 (35.8)	359 (33.6)	0.358
월 1~3회	597 (30.8)	267 (30.8)	330 (30.8)	
주 1~2회	414 (21.4)	170 (19.6)	244 (22.8)	
주 3~4회	215 (11.1)	103 (11.9)	112 (10.5)	
거의 매일 했다	41 (2.1)	16 (1.8)	25 (2.3)	
간편조리세트 조리한 음식 섭취				
거의 안 했다	908 (46.9)	416 (48.0)	492 (46.0)	0.692
월 1~3회	531 (27.4)	233 (26.9)	298 (27.9)	
주 1~2회	337 (17.4)	142 (16.4)	195 (18.2)	
주 3~4회	140 (7.2)	67 (7.7)	73 (6.8)	
거의 매일 했다	20 (1.0)	8 (.9)	12 (1.1)	
배달음식 섭취				
거의 안 했다	356 (18.4)	162 (18.7)	194 (18.1)	0.590
월 1~3회	539 (27.8)	233 (26.9)	306 (28.6)	
주 1~2회	583 (30.1)	272 (31.4)	311 (29.1)	
주 3~4회	380 (19.6)	161 (18.6)	219 (20.5)	
거의 매일 했다	78 (4.0)	38 (4.4)	40 (3.7)	

코로나19 팬데믹 시기는 2021년 1월~12월임.

<sup>1)</sup> 식품안정성 조사 문항에 우리 가족 모두가 원하는 만큼의 충분한 양과 다양한 종류의 음식을 먹을 수 있었다고 응답한 집단

<sup>2)</sup> 식품안정성 조사 문항에 우리 가족 모두가 충분한 양의 음식을 먹을 수 있었으나, 다양한 종류의 음식은 먹지 못했다고 응답한 집단

<sup>3)</sup>  $\chi^2$  검정

표 18. 식품불안정 지속군과 식품불안정 진입군의 코로나19 팬데믹 시기의 가정간편식 및 배달음식 섭취 빈도 비교

항목	전체 (n=260)	식품불안정 지속군 <sup>1)</sup> (n=139)	식품불안정 진입군 <sup>2)</sup> (n=121)	p
n (%)				
신선편의식품 섭취				
거의 안 했다	115 (44.2)	72 (51.8)	43 (35.5)	
월 1~3회	63 (24.2)	28 (20.1)	35 (28.9)	
주 1~2회	54 (20.8)	22 (15.8)	32 (26.4)	0.030 <sup>3)</sup>
주 3~4회	20 (7.7)	13 (9.4)	7 (5.8)	
거의 매일 했다	8 (3.1)	4 (2.9)	4 (3.3)	
즉석섭취식품 섭취				
거의 안 했다	80 (30.8)	48 (34.5)	32 (26.4)	
월 1~3회	67 (25.8)	40 (28.8)	27 (22.3)	
주 1~2회	63 (24.2)	29 (20.9)	34 (28.1)	0.139 <sup>3)</sup>
주 3~4회	42 (16.2)	17 (12.2)	25 (20.7)	
거의 매일 했다	8 (3.1)	5 (3.6)	3 (2.5)	
즉석조리식품 섭취				
거의 안 했다	91 (35.0)	52 (37.4)	39 (32.2)	
월 1~3회	62 (23.8)	37 (26.6)	25 (20.7)	
주 1~2회	49 (18.8)	21 (15.1)	28 (23.1)	0.278 <sup>3)</sup>
주 3~4회	49 (18.8)	23 (16.5)	26 (21.5)	
거의 매일 했다	9 (3.5)	6 (4.3)	3 (2.5)	
간편조리세트 조리한 음식 섭취				
거의 안 했다	104 (40.0)	64 (46.0)	40 (33.1)	
월 1~3회	58 (22.3)	32 (23.0)	26 (21.5)	
주 1~2회	65 (25.0)	27 (19.4)	38 (31.4)	0.120 <sup>3)</sup>
주 3~4회	28 (10.8)	13 (9.4)	15 (12.4)	
거의 매일 했다	5 (1.9)	3 (2.2)	2 (1.7)	
배달음식 섭취				
거의 안 했다	51 (19.6)	28 (20.1)	23 (19.0)	
월 1~3회	57 (21.9)	32 (23.0)	25 (20.7)	
주 1~2회	76 (29.2)	38 (27.3)	38 (31.4)	0.387 <sup>4)</sup>
주 3~4회	55 (21.2)	26 (18.7)	29 (24.0)	
거의 매일 했다	21 (8.1)	15 (10.8)	6 (5.0)	

코로나19 팬데믹 이전은 2019년 1월~12월, 코로나19 팬데믹 시기는 2021년 1월~2022년 12월임.

1) 팬데믹 이전과 팬데믹 시기에 지속적으로 식품불안정 상태인 집단

2) 팬데믹 이전에는 식품안정 상태였으나 팬데믹 시기에 식품불안정 상태로 진입한 집단

3) 피셔의 정확검정

4)  $\chi^2$  검정

표 19. 식품안전군과 식품불안정군의 코로나19 팬데믹 시기의 건강기능식품 섭취 여부 및 섭취 개수 비교

항목	전체 (n=2,196)	식품안전군 <sup>1)</sup> (n=1,936)	식품불안정군 <sup>2)</sup> (n=260)	p <sup>3)</sup>
n (%)				
섭취여부				
미섭취	626 (28.5)	569 (29.4)	57 (21.9)	0.012
섭취	1,570 (71.5)	1,367 (70.6)	203 (78.1)	
섭취개수				
1개	501 (31.9)	448 (32.8)	53 (26.1)	0.002
2개	566 (36.1)	481 (35.2)	85 (41.9)	
3개	295 (18.8)	245 (17.9)	50 (24.6)	
4개 이상	208 (13.2)	193 (14.1)	15 (7.4)	

코로나19 팬데믹 시기는 2021년 7월~2022년 7월임.

2주 이상 건강기능식품을 섭취한 경우에만 섭취한 것으로 응답함.

<sup>1)</sup> 식품안전성 조사 문항에 우리 가족 모두가 원하는 만큼의 충분한 양과 다양한 종류의 음식을 먹을 수 있었다고 응답하거나 우리 가족 모두가 충분한 양의 음식을 먹을 수 있었으나, 다양한 종류의 음식은 먹지 못했다고 응답한 집단

<sup>2)</sup> 식품안전성 조사 문항에 경제적으로 어려워서 가끔 또는 자주 먹을 것이 부족했다고 응답한 집단

<sup>3)</sup>  $\chi^2$  검정

2주 이상 건강기능식품을 섭취한 비율은 식품안전군에서 70.6%였으며, 식품불안정군에서는 약 80.0%로 나타나 약 10.0%p 더 높았다. 1개의 건강기능식품을 섭취한 비율은 식품안전군에서 1/3 이었으며, 식품불안정군에서는 1/5 수준으로 그보다 낮았다. 한편 건강기능식품을 2개와 3개 섭취한 비율을 합산한 결과 식품안전군에서는 그 비율이 약 50.0% 수준이었으나 식품불안정군에서는 60% 이상으로 더 높았다.

팬데믹 시기에 건강에 대한 관심이 증가하면서 건강기능식품 시장은 더욱 성장하게 되었다. 식품안전군과 식품불안정군 모두에서 건강기능식품 섭취가 높게 나타나 두 군 간에 차이가 없을 것으로 예상되었으나, 식품불안정군에서 건강기능식품을 섭취한 비율이 더 높게 나타난 것은 주목할 만한 점이다.

선행 연구에 따르면 식품불안정군은 식품안전군에 비해 자신의 건강 상



태를 부정적으로 인식하는 것으로 보고되었다(맹아름 등, 2021). 또한 팬데믹 시기에 감염에 대한 우려가 증가하면서 우리 사회에서는 건강 상태가 좋지 않다고 인식하는 사람이 전반적으로 증가하였다(장석진 등, 2022). 따라서 식품불안정군의 경우에는 건강 상태가 좋지 않다고 생각하는 비율이 더 크게 증가했을 것으로 예상된다. 우리나라 성인 1,000명을 대상으로 건강기능식품 관련 인식을 조사한 결과(엠브레인, 2020)에 따르면 70.0% 가까이 되는 응답자가 건강기능식품을 섭취하면 건강을 지키고 있다는 심리적 안정감이 생긴다고 응답한 것으로 나타났다. 따라서 건강 상태가 좋지 않다고 인식하는 식품불안정군에서 건강기능식품을 섭취하는 비율이 더 높게 나타난 것으로 보인다. 식품충분·다양군과 식품충분·비다양군, 식품불안정 지속군과 식품불안정 진입군 간에는 건강기능식품 섭취 여부와 개수에 유의한 차이가 없었다(표 20, 표 21).

표 20. 식품충분·다양군과 식품충분·비다양군의 코로나19 팬데믹 시기의 건강기능식품 섭취 여부 및 섭취 개수 비교

항목	전체 (n=1,936)	식품충분·다양군 <sup>1)</sup> (n=866)	식품충분·비다양군 <sup>2)</sup> (n=1,070)	p <sup>3)</sup>
n (%)				
섭취여부				
미섭취	569 (29.4)	272 (31.4)	297 (27.8)	0.079
섭취	1,367 (70.6)	594 (68.6)	773 (72.2)	
섭취개수				0.696
1개	448 (32.8)	194 (32.7)	254 (32.9)	
2개	481 (35.2)	207 (34.8)	274 (35.4)	
3개	245 (17.9)	102 (17.2)	143 (18.5)	
4개 이상	193 (14.1)	91 (15.3)	102 (13.2)	

코로나19 팬데믹 시기는 2021년 7월-2022년 7월임.

2주 이상 건강기능식품을 섭취한 경우에만 섭취한 것으로 응답함.

<sup>1)</sup> 식품안전성 조사 문항에 우리 가족 모두가 원하는 만큼의 충분한 양과 다양한 종류의 음식을 먹을 수 있었다고 응답한 집단

<sup>2)</sup> 식품안전성 조사 문항에 우리 가족 모두가 충분한 양의 음식을 먹을 수 있었으나, 다양한 종류의 음식은 먹지 못했다고 응답한 집단

<sup>3)</sup>  $\chi^2$  검정

표 21. 식품불안정 지속군과 식품불안정 진입군의 코로나19 팬데믹 시기의 건강기능 식품 섭취 여부 및 섭취 개수 비교

항목	전체 (n=260)	식품불안정 지속군 <sup>1)</sup> (n=139)	식품불안정 진입군 <sup>2)</sup> (n=121)	p <sup>3)</sup>
n (%)				
섭취여부				
미섭취	57 (21.9)	29 (20.9)	28 (23.1)	0.658
섭취	203 (78.1)	110 (79.1)	93 (76.9)	
섭취개수				
1개	53 (26.1)	29 (26.4)	24 (25.8)	0.274
2개	85 (41.9)	40 (36.4)	45 (48.4)	
3개	50 (24.6)	32 (29.1)	18 (19.4)	
4개 이상	15 (7.4)	9 (8.2)	6 (6.5)	

코로나19 팬데믹 이전은 2019년 1월~12월, 코로나19 팬데믹 시기는 2021년 7월~2022년 7월임.

2주 이상 건강기능식품을 섭취한 경우에만 섭취한 것으로 응답함.

<sup>1)</sup> 팬데믹 이전과 팬데믹 시기에 지속적으로 식품불안정 상태인 집단

<sup>2)</sup> 팬데믹 이전에는 식품안정 상태였으나 팬데믹 시기에 식품불안정 상태로 진입한 집단

<sup>3)</sup>  $\chi^2$  검정

## 4. 코로나19 팬데믹에 따른 한국 성인의 식행동 변화

### 1) 식품안정성에 따른 식행동 변화

팬데믹 시기에 따른 식행동 변화가 식품안정군과 식품불안정군 간에 다르게 나타나는지 분석한 결과는 표 22와 같다. 분석 결과, 편의점에서 의 식사 빈도의 변화가 식품안정군과 식품불안정군 간에 유의하게 다르게 나타났다(p=0.002). 편의점에서의 식사가 증가한 비율은 식품안정군에서는 10.2%였으며, 식품불안정군에서 16.5%로 더 높았다.

또한 오프라인과 온라인에서의 식품구매 빈도의 변화가 식품안정군과 식품불안정군 간에 다르게 나타났다(각각 p=0.016, p=0.022). 오프라인에서의 식품구매가 증가한 비율은 식품불안정군에서 16.9%로 식품안정군에서 보다 5.2%p 더 높았으나, 온라인에서의 식품구매가 증가한 비율은 식품불안정군에서 38.1%로 식품안정군에서 보다 7.5%p 더 낮았다.

표 22. 식품안정군과 식품불안정군의 코로나19 팬데믹에 따른 식행동 변화 비교

항목	전체 (n=2,196)	식품안정군 <sup>1)</sup> (n=1,936)	식품불안정군 <sup>2)</sup> (n=260)	p <sup>3)</sup>
n (%)				
가정에서의 저녁 식사				
증가 안 함	1,348 (61.4)	1,183 (61.1)	165 (63.5)	0.464
증가함	848 (38.6)	753 (38.9)	95 (36.5)	
음식점에서의 식사				
증가 안 함	2,140 (97.4)	1,889 (97.6)	251 (96.5)	0.321
증가함	56 (2.6)	47 (2.4)	9 (3.5)	
집단급식소에서의 식사				
증가 안 함	2,115 (96.3)	1,870 (96.6)	245 (94.2)	0.058
증가함	81 (3.7)	66 (3.4)	15 (5.8)	
편의점에서의 식사				
증가 안 함	1,956 (89.1)	1,739 (89.8)	217 (83.5)	0.002
증가함	240 (10.9)	197 (10.2)	43 (16.5)	
오프라인에서의 식품구매				
증가 안 함	1,926 (87.7)	1,710 (88.3)	216 (83.1)	0.016
증가함	270 (12.3)	226 (11.7)	44 (16.9)	
온라인에서의 식품구매				
증가 안 함	1,214 (55.3)	1,053 (54.4)	161 (61.9)	0.022
증가함	982 (44.7)	883 (45.6)	99 (38.1)	
신선편의식품 섭취				
증가 안 함	1,798 (81.9)	1,592 (82.2)	206 (79.2)	0.238
증가함	398 (18.1)	344 (17.8)	54 (20.8)	
즉석섭취식품 섭취				
증가 안 함	1,679 (76.5)	1,492 (77.1)	187 (71.9)	0.066
증가함	517 (23.5)	444 (22.9)	73 (28.1)	
즉석조리식품 섭취				
증가 안 함	1,444 (65.8)	1,259 (65.0)	185 (71.2)	0.051
증가함	752 (34.2)	677 (35.0)	75 (28.8)	
간편조리세트로 조리한 음식 섭취				
증가 안 함	1,402 (63.8)	1,218 (62.9)	184 (70.8)	0.013
증가함	794 (36.2)	718 (37.1)	76 (29.2)	
배달음식 섭취				
증가 안 함	1,196 (54.5)	1,037 (53.6)	159 (61.2)	0.021
증가함	1000 (45.5)	899 (46.4)	101 (38.8)	

코로나19 팬데믹 이전은 2019년 1월~12월, 코로나19 팬데믹 시기는 2021년 1월~12월임.

팬데믹 시기와 팬데믹 이전의 식사/구매/섭취 빈도를 비교하였을 때 팬데믹 시기의 빈도가 팬데믹 이전과 같거나 감소한 경우에는 ‘증가 안 함’으로, 증가한 경우에는 ‘증가함’으로 코딩을 변경하여 식행동 변화 변수를 새로 생성함. 이를 종속변수로 이용함.

<sup>1)</sup> 식품안정성 조사 문항에 우리 가족 모두가 원하는 만큼의 충분한 양과 다양한 종류의 음식을 먹을 수 있었다고 응답하거나 우리 가족 모두가 충분한 양의 음식을 먹을 수 있었으나, 다양한 종류의 음식은 먹지 못했다고 응답한 집단

<sup>2)</sup> 식품안정성 조사 문항에 경제적으로 어려워서 가끔 또는 자주 먹을 것이 부족했다고 응답한 집단

<sup>3)</sup>  $\chi^2$  검정

간편조리세트로 조리한 음식의 섭취 빈도와 배달음식 섭취 빈도의 변화가 두 군 간에 다르게 나타났다(각각  $p=0.013$ ,  $p=0.021$ ). 간편조리세트로 조리한 음식의 섭취가 증가한 비율은 식품안정군에서 37.1%였으며, 식품불안정군에서는 이보다 7.9%p 더 낮았다. 배달음식의 섭취가 증가한 비율은 식품안정군에서는 46.4%였으며, 식품불안정군에서는 이보다 7.5%p 더 낮았다.

팬데믹 시기에는 가정 외 식사 장소에서 식사에 제한이 있었기 때문에, 두 군 모두에서 편의점에서의 식사가 증가했다는 응답은 20.0% 미만으로 나온 것으로 보인다. 그러나 식품불안정군에서 편의점에서의 식사가 증가한 비율이 식품안정군보다 높았다는 것은 주목할만한 결과이다. 팬데믹으로 인해 경기가 어려워지면서 소득수준이 낮은 사람들의 소득 감소율은 소득수준이 높은 사람들의 소득 감소율에 비해 더 높았다(송상윤, 2021). 소득이 이전보다 줄어든 경우에는 이전보다 값이 싼 음식을 섭취할 수밖에 없는데, 편의점에서의 식품은 가격이 저렴하다는 특징이 있다. 따라서 편의점에서의 식사가 증가한 비율이 식품불안정군에서 더 높게 나타난 것으로 보인다.

또한 앞서 분석한 결과에 따르면 식품불안정군의 주요 인구사회학적 특성은 1인가구 성인이었다. 1인가구 식생활을 분석한 연구(오픈서베이, 2022)에서는 1인가구 성인 중에서 평소 생활시 요리에 어려움을 느낀다고 응답한 비율이 약 30.0% 가까이 나타났다. 또한 1인가구 성인은 외식의 의존도가 높은 것으로 보고되기도 하였다(홍승희 & 김지명, 2021). 팬데믹 시기에는 음식점, 집단급식소 등의 장소에서 식사가 가능한 인원과 이용시간에 제한이 생기면서, 편의점에서의 식사가 증가한 것으로 보인다.

반면 온라인에서의 식품구매와 간편조리세트로 조리한 음식, 배달음식의 섭취 빈도가 증가한 비율은 식품안정군에서 더 높게 나타났다. 앞서

본 연구에서 분석한 결과에 따르면 식품안전군에서는 다인가구 성인의 비율이 식품불안정군에서 더 높았다. 다인가구의 경우에는 동거인 수가 많으므로 함께 식사하기 위해서 식재료를 더 자주 구매할 수 밖에 없다. 팬데믹 시기에는 마트에서의 식품 구매가 제한되었으므로 온라인에서의 식품구매가 더 크게 증가한 것으로 보인다.

또한 다인가구의 경우에는 1인가구에 비해 적절한 영양섭취를 위해 다양한 식품을 골고루 섭취하는 경향이 있다고 보고되었다(홍승희 & 김지명, 2021). 간편조리세트나 배달음식의 경우 상대적으로 다양한 식재료가 포함되어 있다. 따라서 다양한 종류의 식품을 고루 섭취하는 경향이 있는 다인 가구에서는 특히 간편조리세트로 조리한 음식과 배달음식의 섭취 빈도의 증가율이 1인 가구보다 더 크게 나타난 것으로 보인다.

식품충분·다양군과 식품충분·비다양군에서 식행동 빈도의 변화는 다르게 나타나지 않았다(표 23). 식품불안정 지속군과 식품불안정 진입군에서 식행동 빈도의 변화는 다르게 나타났으며, 그 결과는 표 24와 같다. 분석 결과, 가정에서의 저녁 식사 빈도의 변화가 두 군 간에 다르게 나타났다( $p=0.044$ ). 가정에서의 저녁 식사가 증가한 비율이 식품불안정 지속군에서는 30.9%였으나, 식품불안정 진입군에서는 40% 이상으로 약 10%p 더 높았다.

또한 신선편의식품, 즉석섭취식품, 간편조리세트로 조리한 음식의 섭취 빈도 변화가 두 군 간에 다르게 나타났다(각각  $p=0.002$ ,  $p=0.026$ ,  $p=0.001$ ). 신선편의식품의 섭취가 증가한 비율이 식품불안정 지속군에서는 13.7%였으나, 식품불안정 진입군에서는 30.0% 가까이 되어 더 높았다.

또한 즉석섭취식품의 섭취가 증가한 비율이 식품불안정 지속군에서는 1/4 미만이었으나, 식품불안정 진입군에서는 1/3 이상으로 더 높았다.

표 23. 식품충분·다양군과 식품충분·비다양군의 코로나19 팬데믹에 따른 식행동 변화 비교

항목	전체 (n=1,936)	식품충분· 다양군 <sup>1)</sup> (n=866)	식품충분· 비다양군 <sup>2)</sup> (n=1,070)	p <sup>3)</sup>
n (%)				
가정에서의 저녁 식사				
증가 안 함	1,183 (61.1)	521 (60.2)	662 (61.9)	0.444
증가함	753 (38.9)	345 (39.8)	408 (38.1)	
음식점에서의 식사				
증가 안 함	1,889 (97.6)	846 (97.7)	1,043 (97.5)	0.761
증가함	47 (2.4)	20 (2.3)	27 (2.5)	
집단급식소에서의 식사				
증가 안 함	1,870 (96.6)	840 (97.0)	1,030 (96.3)	0.375
증가함	66 (3.4)	26 (3.0)	40 (3.7)	
편의점에서의 식사				
증가 안 함	1,739 (89.8)	780 (90.1)	959 (89.6)	0.748
증가함	197 (10.2)	86 (9.9)	111 (10.4)	
오프라인에서의 식품구매				
증가 안 함	1,710 (88.3)	774 (89.4)	936 (87.5)	0.196
증가함	226 (11.7)	92 (10.6)	134 (12.5)	
온라인에서의 식품구매				
증가 안 함	1,053 (54.4)	466(53.8)	587(54.9)	0.645
증가함	883 (45.6)	400(46.2)	483(45.1)	
신선편의식품 섭취				
증가 안 함	1,592 (82.2)	700 (80.8)	892 (83.4)	0.147
증가함	344 (17.8)	166 (19.2)	178 (16.6)	
즉석섭취식품 섭취				
증가 안 함	1,492 (77.1)	661 (76.3)	831 (77.7)	0.487
증가함	444 (22.9)	205 (23.7)	239 (22.3)	
즉석조리식품 섭취				
증가 안 함	1,259 (65.0)	559 (64.5)	700 (65.4)	0.689
증가함	677 (35.0)	307 (35.5)	370 (34.6)	
간편조리세트 조리한 음식 섭취				
증가 안 함	1,218 (62.9)	540 (62.4)	678 (63.4)	0.648
증가함	718 (37.1)	326 (37.6)	392 (36.6)	
배달음식 섭취				
증가 안 함	1,037 (53.6)	464 (53.6)	573 (53.6)	0.990
증가함	899 (46.4)	402 (46.4)	497 (46.4)	

코로나19 팬데믹 이전은 2019년 1월~12월, 코로나19 팬데믹 시기는 2021년 1월~12월임.

팬데믹 시기와 팬데믹 이전의 식사/구매/섭취 빈도를 비교하였을 때 팬데믹 시기의 빈도가 팬데믹 이전과 같거나 감소한 경우에는 ‘증가 안 함’으로, 증가한 경우에는 ‘증가함’으로 코딩을 변경하여 식행동 변화 변수를 새로 생성함.

식행동 변화를 종속변수로 이용함.

1) 식품안정성 조사 문항에 우리 가족 모두가 원하는 만큼의 충분한 양과 다양한 종류의 음식을 먹을 수 있었다고 응답한 집단

2) 식품안정성 조사 문항에 우리 가족 모두가 충분한 양의 음식을 먹을 수 있었으나, 다양한 종류의 음식은 먹지 못했다고 응답한 집단

3)  $\chi^2$  검정

표 24. 식품불안정 지속군과 식품불안정 진입군의 코로나19 팬데믹에 따른 식행동 변화 비교

항목	전체 (n=260)	식품불안정 지속군 <sup>1)</sup> (n=139)	식품불안정 진입군 <sup>2)</sup> (n=121)	p <sup>3)</sup>
	n (%)			
가정에서의 저녁 식사				
증가 안 함	165 (63.5)	96 (69.1)	69 (57.0)	0.044
증가함	95 (36.5)	43 (30.9)	52 (43.0)	
음식점에서의 식사				
증가 안 함	251 (96.5)	136 (97.8)	115 (95.0)	0.218
증가함	9 (3.5)	3 (2.2)	6 (5.0)	
집단급식소에서의 식사				
증가 안 함	245 (94.2)	132 (95.0)	113 (93.4)	0.587
증가함	15 (5.8)	7 (5.0)	8 (6.6)	
편의점에서의 식사				
증가 안 함	217 (83.5)	121 (87.1)	96 (79.3)	0.095
증가함	43 (16.5)	18 (12.9)	25 (20.7)	
오프라인에서의 식품구매				
증가 안 함	216 (83.1)	119 (85.6)	97 (80.2)	0.243
증가함	44 (16.9)	20 (14.4)	24 (19.8)	
온라인에서의 식품구매				
증가 안 함	161 (61.9)	90 (64.7)	71 (58.7)	0.315
증가함	99 (38.1)	49 (35.3)	50 (41.3)	
신선편의식품 섭취				
증가 안 함	206 (79.2)	120 (86.3)	86 (71.1)	0.002
증가함	54 (20.8)	19 (13.7)	35 (28.9)	
즉석섭취식품 섭취				
증가 안 함	187 (71.9)	108 (77.7)	79 (65.3)	0.026
증가함	73 (28.1)	31 (22.3)	42 (34.7)	
즉석조리식품 섭취				
증가 안 함	185 (71.2)	104 (74.8)	81 (66.9)	0.162
증가함	75 (28.8)	35 (25.2)	40 (33.1)	
간편조리세트 조리한 음식 섭취				
증가 안 함	184 (70.8)	110 (79.1)	74 (61.2)	0.001
증가함	76 (29.2)	29 (20.9)	47 (38.8)	
배달음식 섭취				
증가 안 함	159 (61.2)	90 (64.7)	69 (57.0)	0.202
증가함	101 (38.8)	49 (35.3)	52 (43.0)	

코로나19 팬데믹 이전은 2019년 1월~12월, 코로나19 팬데믹 시기는 2021년 7월~2022년 7월임.

팬데믹 시기와 팬데믹 이전의 식사/구매/섭취 빈도를 비교하였을 때

팬데믹 시기의 빈도가 팬데믹 이전과 같거나 감소한 경우에는 ‘증가 안 함’ 으로, 증가한 경우에는 ‘증가함’ 으로 코딩을 변경하여 식행동 변화 변수를 새로 생성함. 식행동 변화를 종속변수로 이용함.

1) 팬데믹 이전과 팬데믹 시기에 지속적으로 식품불안정 상태인 집단

2) 팬데믹 이전에는 식품안정 상태였으나 팬데믹 시기에 식품불안정 상태로 진입한 집단

3)  $\chi^2$  검정

간편조리세트로 조리한 음식의 섭취가 증가한 비율은 식품불안정 진입군에서는 38.8%로 나타나 식품불안정 지속군보다 약 2배 높았다.

## 2) 인구사회학적 특성과 식행동 변화의 관계

### (1) 성별과 식행동 변화의 관계

성별과 코로나19 팬데믹 시기의 식행동 변화의 관계를 분석한 결과는 표 25와 같다. 분석 결과, 남성이 여성에 비해 온라인에서의 식품구매가 증가할 확률이 더 낮았다(OR=0.6). 또한 신선편의식품(OR=0.7), 즉석조리식품(OR=0.8), 간편조리세트로 조리한 음식(OR=0.5), 배달음식(OR=0.8)의 섭취 빈도가 증가할 확률이 남성에서 더 낮았다.

한국 사회에서 남성은 여성에 비해 가정에서 식생활 관리자 역할을 담당하는 경우는 상대적으로 적다. 팬데믹 시기에는 가정에서의 식사 준비에 대한 부담이 함께 증가하면서 즉석조리식품, 간편조리세트의 수요는 증가하였다. 그러나 식생활 관리자를 담당하는 경우가 적은 남성의 경우, 즉석조리식품, 간편조리세트의 섭취와 식사 준비를 위한 온라인 식품을 구매가 여성보다는 크게 증가하지 않은 것으로 보인다.

또한 선행 연구에 따르면 남성이 여성보다 코로나19 감염에 대한 우려가 더 적은 것으로 나타났다(국립중앙의료원, 2021). 팬데믹 시기에는 감염에 대한 우려로 외식이 제한되어 배달음식을 자주 이용하였다. 감염 우려가 상대적으로 적은 남성의 경우 팬데믹 시기의 외식에 대한 수요가 배달음식으로 전환된 정도가 여성보다는 크지 않은 것으로 보인다.



표 25. 성별과 코로나19 팬데믹에 따른 식행동 변화의 관계

(n=2,196)			
종속변수	남성 (n=1,111)	여성 [기준] (n=1,085)	OR (95% CI) <sup>1)</sup>
가정에서의 저녁 식사 증가			
증가 안 함	693 (62.4)	655 (60.4)	
증가함	418 (37.6)	430 (39.6)	0.87 (0.72-1.04)
음식점에서의 식사 증가			
증가 안 함	1,076 (96.8)	1,064 (98.1)	
증가함	35 (3.2)	21 (1.9)	1.62 (0.92-2.83)
집단급식소에서의 식사 증가			
증가 안 함	1,062 (95.6)	1,053 (97.1)	
증가함	49 (4.4)	32 (2.9)	1.43 (0.90-2.27)
편의점에서의 식사 증가			
증가 안 함	999 (89.9)	957 (88.2)	
증가함	112 (10.1)	128 (11.8)	0.83 (0.63-1.09)
오프라인에서의 식품구매 증가			
증가 안 함	983 (88.5)	943 (86.9)	
증가함	128 (11.5)	142 (13.1)	0.82 (0.63-1.07)
온라인에서의 식품구매 증가			
증가 안 함	674 (60.7)	540 (49.8)	
증가함	437 (39.3)	545 (50.2)	0.61 (0.51-0.72) <sup>***</sup>
신선편의식품 섭취 증가			
증가 안 함	930 (83.7)	868 (80.0)	
증가함	181 (16.3)	217 (20.0)	0.74 (0.59-0.92) <sup>**</sup>
즉석섭취식품 섭취 증가			
증가 안 함	843 (75.9)	836 (77.1)	
증가함	268 (24.1)	249 (22.9)	1.01 (0.83-1.24)
즉석조리식품 섭취 증가			
증가 안 함	758 (68.2)	686 (63.2)	
증가함	353 (31.8)	399 (36.8)	0.77 (0.64-0.92) <sup>**</sup>
간편조리세트로 조리한 음식 섭취 증가			
증가 안 함	779 (70.1)	623 (57.4)	
증가함	332 (29.9)	462 (42.6)	0.53 (0.44-0.64) <sup>***</sup>
배달음식 섭취 증가			
증가 안 함	632 (56.9)	564 (52.0)	
증가함	479 (43.1)	521 (48.0)	0.78 (0.65-0.93) <sup>**</sup>

\*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001

코로나19 팬데믹 이전은 2019년 1월~12월, 코로나19 팬데믹 시기는 2021년 7월~2022년 7월임.

팬데믹 시기와 팬데믹 이전의 식사/구매/섭취 빈도를 비교하였을 때 팬데믹 시기의 빈도가 팬데믹 이전과 같거나 감소한 경우에는 ‘증가 안 함’ 으로, 증가한 경우에는 ‘증가함’ 으로 코딩을 변경하여 식행동 변화 변수를 새로 생성함.

<sup>1)</sup> 팬데믹에 따른 식행동 변화(증가 안 함=0, 증가함=1)를 종속변수로 한 로지스틱 회귀분석 (독립변수: 성별, 교육수준, 소득수준, 동거인 수, 보정변수: 연령)

## (2) 교육수준과 식행동 변화의 관계

교육수준과 코로나19 팬데믹 시기의 식행동 변화의 관계를 분석한 결과는 표 26과 같다. 대졸인 응답자에 비해 고졸인 응답자에서 가정에서의 저녁 식사가 증가할 확률이 0.5배였으며, 온라인에서의 식품구매가 증가할 확률은 0.6배였다. 또한 대졸인 응답자에 비해 고졸인 응답자에서 간편조리식품(OR=0.7), 즉석섭취식품(OR=0.7), 즉석조리식품(OR=0.7), 간편조리세트로 만든 음식(OR=0.6), 배달음식(OR=0.6) 섭취가 증가할 확률이 더 낮았다.

고졸인 사람은 대졸인 사람에 비해 서비스, 판매, 농림어업 등 육체 노동직에 종사하는 비율이 높은 것으로 보고되었다(통계청, 2017). 팬데믹 시기에 재택근무를 경험한 비율은 사무, 관리, 전문직 종사자보다 육체 노동직 종사자에서 더 낮았다(통계청, 2022d). 따라서 고졸인 응답자의 경우에는 팬데믹 시기에 재택근무를 경험했을 가능성이 적고, 이에 따라 대졸인 응답자보다 가정에서의 저녁 식사, 온라인에서의 식품구매의 더 적게 증가한 것으로 보인다. 또한 팬데믹 이전보다 가정에서의 식사 준비에 대한 부담이 증가하면서 가정간편식과 배달음식 섭취가 증가하였다. 그러나 재택근무 경험이 적은 고졸의 응답자는 재택근무 경험이 많은 대졸의 응답자 보다는 가정간편식과 배달음식 섭취가 크게 증가하지 않은 것으로 보인다.

## (3) 소득수준과 식행동 변화의 관계

소득수준과 코로나19 팬데믹 시기의 식행동 변화의 관계를 분석한 결과는 표 27과 같다. 월평균 소득이 500만원 이상인 응답자에 비해 200만원 미만인 응답자에서 가정에서의 저녁 식사(OR=0.6)와 온라인에서의 식품구매(OR=0.6)가 증가할 확률이 모두 낮았다. 또한 월평균 소득이 500만원 이상인 응답자

표 26. 교육수준과 코로나19 팬데믹에 따른 식행동 변화의 관계

(n=2,196)			
종속변수	고졸 이하 (n=629)	대졸 이상 [기준] (n=1,567)	OR (95% CI) <sup>1)</sup>
가정에서의 저녁 식사			
증가 안 함	450 (71.5)	898 (57.3)	
증가함	179 (28.5)	669 (42.7)	0.54 (0.44-0.67) <sup>***</sup>
음식점에서의 식사 증가			
증가 안 함	611 (97.1)	1,529 (97.6)	
증가함	18 (2.9)	38 (2.4)	0.85 (0.46-1.59)
집단급식소에서의 식사			
증가 안 함	605 (96.2)	1,510 (96.4)	
증가함	24 (3.8)	57 (3.6)	0.94 (0.56-1.59)
편의점에서의 식사 증가			
증가 안 함	564 (89.7)	1,392 (88.8)	
증가함	65 (10.3)	175 (11.2)	0.84 (0.61-1.16)
오프라인에서의 식품구매			
증가 안 함	549 (87.3)	1,377 (87.9)	
증가함	80 (12.7)	190 (12.1)	1.05 (0.78-1.41)
온라인에서의 식품구매			
증가 안 함	411 (65.3)	803 (51.2)	
증가함	218 (34.7)	764 (48.8)	0.58 (0.47-0.71) <sup>***</sup>
신선편의식품 섭취			
증가 안 함	542 (86.2)	1,256 (80.2)	
증가함	87 (13.8)	311 (19.8)	0.69 (0.53-0.90) <sup>**</sup>
즉석섭취식품 섭취			
증가 안 함	512 (81.4)	1,167 (74.5)	
증가함	117 (18.6)	400 (25.5)	0.71 (0.56-0.91) <sup>**</sup>
즉석조리식품 섭취			
증가 안 함	453 (72.0)	991 (63.2)	
증가함	176 (28.0)	576 (36.8)	0.71 (0.58-0.88) <sup>**</sup>
간편조리세트로 조리한 음식 섭취			
증가 안 함	465 (73.9)	937 (59.8)	
증가함	164 (26.1)	630 (40.2)	0.57 (0.46-0.70) <sup>***</sup>
배달음식 섭취			
증가 안 함	395 (62.8)	801 (51.1)	
증가함	234 (37.2)	766 (48.9)	0.63 (0.51-0.77) <sup>***</sup>

\*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001

코로나19 팬데믹 이전은 2019년 1월~12월, 코로나19 팬데믹 시기는 2021년 1월~12월임.  
팬데믹 시기와 팬데믹 이전의 식사/구매/섭취 빈도를 비교하였을 때  
팬데믹 시기의 빈도가 팬데믹 이전과 같거나 감소한 경우에는 ‘증가 안 함’으로,  
증가한 경우에는 ‘증가함’으로 코딩을 변경하여 식행동 변화 변수를 새로 생성함.

<sup>1)</sup> 팬데믹에 따른 식행동 변화(증가 안 함=0, 증가함=1)를 종속변수로 한 로지스틱 회귀분석  
(독립변수: 성별, 교육수준, 소득수준, 동거인 수, 보정변수: 연령)

표 27. 소득수준과 코로나19 팬데믹에 따른 식행동 변화의 관계

종속변수	200만원 미만 (n=505)	200만원 이상 500만원 미만 (n=1,201)	500만원 이상 [기준] (n=490)	(n=2,196)	
				200만원 미만	200만원 이상 500만원 미만
				OR (95% CI) <sup>1)</sup>	OR (95% CI) <sup>1)</sup>
가정에서의 저녁 식사					
증가 안 함	337 (66.7)	727 (60.5)	284 (58.0)		
증가함	168 (33.3)	474 (39.5)	206 (42.0)	0.63 (0.47-0.83)**	0.79 (0.63-0.98)*
음식점에서의 식사					
증가 안 함	488 (96.6)	1,173 (97.7)	479 (97.8)		
증가함	17 (3.4)	28 (2.3)	11 (2.2)	0.93 (0.39-2.21)	0.82 (0.39-1.73)
집단급식소에서의 식사					
증가 안 함	488 (96.6)	1,157 (96.3)	470 (95.9)		
증가함	17 (3.4)	44 (3.7)	20 (4.1)	0.49 (0.23-1.02)	0.68 (0.38-1.20)
편의점에서의 식사					
증가 안 함	445 (88.1)	1,066 (88.8)	445 (90.8)		
증가함	60 (11.9)	135 (11.2)	45 (9.2)	0.94 (0.60-1.47)	0.97 (0.67-1.41)
오프라인에서의 식품구매					
증가 안 함	447 (88.5)	1,043 (86.8)	436 (89.0)		
증가함	58 (11.5)	158 (13.2)	54 (11.0)	0.69 (0.45-1.06)	0.94 (0.67-1.33)
온라인에서의 식품구매					
증가 안 함	306 (60.6)	664 (55.3)	244 (49.8)		
증가함	199 (39.4)	537 (44.7)	246 (50.2)	0.64 (0.48-0.84)**	0.75 (0.60-0.94)*
신선편의식품 섭취					
증가 안 함	434 (85.9)	966 (80.4)	398 (81.2)		
증가함	71 (14.1)	235 (19.6)	92 (18.8)	0.63 (0.44-0.91)*	0.93 (0.70-1.23)
즉석섭취식품 섭취					
증가 안 함	408 (80.8)	906 (75.4)	365 (74.5)		
증가함	97 (19.2)	295 (24.6)	125 (25.5)	0.67 (0.48-0.93)*	0.88 (0.68-1.13)
즉석조리식품 섭취					
증가 안 함	357 (70.7)	778 (64.8)	309 (63.1)		
증가함	148 (29.3)	423 (35.2)	181 (36.9)	0.69 (0.52-0.92)*	0.87 (0.70-1.09)
간편조리세트로 조리한 음식 섭취					
증가 안 함	352 (69.7)	766 (63.8)	284 (58.0)		
증가함	153 (30.3)	435 (36.2)	206 (42.0)	0.55 (0.41-0.73)***	0.68 (0.54-0.85)**
배달음식 섭취					
증가 안 함	306 (60.6)	638 (53.1)	252 (51.4)		
증가함	199 (39.4)	563 (46.9)	238 (48.6)	0.59 (0.45-0.79)***	0.82 (0.65-1.02)

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001

코로나19 팬데믹 이전은 2019년 1월~12월, 코로나19 팬데믹 시기는 2021년 1월~12월임.

팬데믹 시기와 팬데믹 이전의 식사/구매/섭취 빈도를 비교하였을 때 팬데믹 시기의 빈도가 팬데믹 이전과 같거나 감소한 경우에는 ‘증가 안 함’ 으로, 증가한 경우에는 ‘증가함’ 으로 코딩을 변경하여 식행동 변화 변수를 새로 생성함.

<sup>1)</sup> 팬데믹에 따른 식행동 변화(증가 안 함=0, 증가함=1)를 종속변수로 한 로지스틱 회귀분석 (독립변수: 성별, 교육수준, 소득수준, 동거인 수, 보정변수: 연령)

에 비해 월평균 소득이 200만원 미만인 응답자의 경우 신선편의식품(OR=0.6), 즉석섭취식품(OR=0.7), 즉석조리식품(OR=0.7), 간편조리세트로 조리한 음식(OR=0.6), 배달음식(OR=0.6) 섭취가 증가할 확률이 더 낮았다.

소득수준이 낮은 집단에서는 소득수준이 높은 집단에서보다 재택근무를 경험한 비율이 더 낮게 나타났다(통계청, 2022d). 이는 소득이 낮은 직업은 현장에서 처리해야 하는 업무의 특성을 가졌기 때문인 것으로 보인다. 실제로 재택근무를 경험한 응답자의 2/3는 집에서 업무처리가 가능한 사무, 관리, 전문직 종사자였다(통계청, 2022d). 따라서 소득수준이 낮은 경우 재택근무 경험이 적어 가정간편식 섭취가 증가할 확률이 소득수준이 높은 경우보다는 더 낮게 나타난 것으로 볼 수 있다.

#### (4) 동거인수와 식행동 변화의 관계

동거인 수와 코로나19 팬데믹 시기의 식행동 변화의 관계를 분석한 결과는 표 28과 같다. 분석 결과, 다인가구 성인에 비해 1인가구 성인의 경우 오프라인에서의 식품구매가 증가할 확률은 1.5배 높았고, 온라인에서의 식품구매가 증가할 확률은 더 낮았다. 또한 즉석섭취식품 섭취가 증가할 확률이 1인가구 성인의 경우 다인가구 성인보다 1.4배 높았다.

1인가구 성인의 가정간편식 이용에 대한 연구(최미경 등, 2019)에 따르면 팬데믹 이전에도 1인가구 성인은 직접 요리하기보다 외식을 하는 경향이 있었고, 간편하게 섭취할 수 있는 즉석섭취식품을 선호한다고 보고되었다. 팬데믹으로 인하여 외출이 제한되면서 가정에서 식사를 해결해야 했던 1인가구 성인이 즉석섭취식품을 팬데믹 이전보다 더 많이 섭취했을 것으로 예상할 수 있다. 즉석섭취식품은 구매 후 바로 섭취해야 한다는 특성이 있으므로 오프라인에서 주로 구매했을 것으로 보인다. 이와 같은 이유로 1인가구 성인에서 오프라인 식품구매가 증가할 확률이 다인가구 성인에서보다 높게 나타난 것으로 보인다.

표 28. 동거인 수와 코로나19 팬데믹에 따른 식행동 변화의 관계

(n=2,196)			
종속변수	1인가구 성인 (n=337)	다인가구 성인 [기준] (n=1,859)	OR (95% CI) <sup>1)</sup>
가정에서의 저녁 식사			
증가 안 함	186 (55.2)	1,162 (62.5)	
증가함	151 (44.8)	697 (37.5)	1.20 (0.93-1.53)
음식점에서의 식사			
증가 안 함	323 (95.8)	1,817 (97.7)	
증가함	14 (4.2)	42 (2.3)	1.40 (0.73-2.69)
집단급식소에서의 식사			
증가 안 함	317 (94.1)	1,798 (96.7)	
증가함	20 (5.9)	61 (3.3)	1.48 (0.85-2.58)
편의점에서의 식사			
증가 안 함	286 (84.9)	1,670 (89.8)	
증가함	51 (15.1)	189 (10.2)	1.25 (0.88-1.78)
오프라인에서의 식품구매			
증가 안 함	275 (81.6)	1,651 (88.8)	
증가함	62 (18.4)	208 (11.2)	1.54 (1.11-2.13)*
온라인에서의 식품구매			
증가 안 함	204 (60.5)	1,010 (54.3)	
증가함	133 (39.5)	849 (45.7)	0.77 (0.60-0.98)*
신선편의식품 섭취			
증가 안 함	262 (77.7)	1,536 (82.6)	
증가함	75 (22.3)	323 (17.4)	1.29 (0.96-1.74)
즉석섭취식품 섭취			
증가 안 함	237 (70.3)	1,442 (77.6)	
증가함	100 (29.7)	417 (22.4)	1.39 (1.06-1.82)*
즉석조리식품 섭취			
증가 안 함	220 (65.3)	1,224 (65.8)	
증가함	117 (34.7)	635 (34.2)	1.00 (0.77-1.29)
간편조리세트로 조리한 음식 섭취			
증가 안 함	220 (65.3)	1,182 (63.6)	
증가함	117 (34.7)	677 (36.4)	0.92 (0.71-1.19)
배달음식 섭취			
증가 안 함	184 (54.6)	1,012 (54.4)	
증가함	153 (45.4)	847 (45.6)	0.85 (0.67-1.09)

\* p<0.05

코로나19 팬데믹 이전은 2019년 1월~12월, 코로나19 팬데믹 시기는 2021년 1월~12월임.  
팬데믹 시기와 팬데믹 이전의 식사/구매/섭취 빈도를 비교하였을 때  
팬데믹 시기의 빈도가 팬데믹 이전과 같거나 감소한 경우에는 ‘증가 안 함’ 으로,  
증가한 경우에는 ‘증가함’ 으로 코딩을 변경하여 식행동 변화 변수를 새로 생성함.

<sup>1)</sup> 팬데믹에 따른 식행동 변화(증가 안 함=0, 증가함=1)를 종속변수로 한 로지스틱 회귀분석  
(독립변수: 성별, 교육수준, 소득수준, 동거인 수, 보정변수: 연령)

## V. 결론 및 제언

### 1. 요약 및 결론

코로나19 팬데믹 시기의 한국 성인의 식품안정성과 식행동에 대해 파악하였다. 구체적으로 팬데믹 이전과 팬데믹 시기의 식품안정성에 변화가 있었는지 알아보았다. 또한 팬데믹 시기의 식품안정성과 높은 관련성을 가지는 인구사회학적 특성은 무엇인지 알아보고, 식품안정군과 식품불안정군의 팬데믹 시기의 식행동을 비교하였다. 더 나아가 팬데믹 이전과 팬데믹 시기에 계속해서 식품불안정군이었던 식품불안정 지속군과 새로이 식품불안정군이 된 식품불안정 진입군의 특성이 다르게 나타나는지 파악하였다. 주요 결과를 요약하면 다음과 같다.

1) 식품불안정군의 비율은 팬데믹 이전에는 9.4%였으나 팬데믹 시기에 11.8%로 2.4%p 증가하였다. 식품안정 및 식품불안정 상태와 높은 관련성이 있는 인구사회학적 특성은 성, 교육수준, 소득수준, 동거인 수였다. 남성(OR=1.4), 고등학교 졸업자(OR=1.9), 월평균 소득이 200만원 미만(OR=1.7), 1인가구 성인(OR=1.6)일수록 식품불안정군에 속할 확률이 높았다. 식품충분·비다양군은 팬데믹 이전에는 45.9%였으나, 팬데믹 시기에 48.7%로 2.8%p 증가하였다. 팬데믹 이전과 팬데믹 시기에 모두 식품불안정군이었던 식품불안정 지속군은 6.3%로 전체 식품불안정군의 53.4%를 차지하였다. 한편 팬데믹 시기에 새로이 식품불안정군이 된 식품불안정 진입군은 5.5%로 전체 식품불안정군의 46.6%를 차지하였다. 식품불안정 지속 및 식품불안정 진입 상태와 높은 관련성이 있는 인구사회학적 특성은 연령이었다. 장년(OR=2.4)은 중년에 비해 식품불안정 진입군에 속할 확률이 높았다.

3) 팬데믹 시기의 식행동에 대해 분석한 결과, 식품안정군과 식품불안정군은 식사 장소, 식품구매 빈도, 식품 섭취에서 모두 차이가 있었다. 특히, 팬데믹 시기에 주 1회 이상 편의점에서 식사한 비율과 즉석섭취식품을 섭취한 비율은 식품불안정군에서는 40.0% 가까이 되어 식품안정군보다 높았다. 건강기능식품을 섭취한 비율은 식품불안정군에서 80.0%로 나타나 식품안정군(70.6%) 보다 높았다. 식품불안정 지속군과 식품불안정 진입군은 신선편의식품 섭취에서 차이가 있었다. 구체적으로 식품불안정 진입군에서는 식품불안정 지속군에 비해 주 1회 이상 신선편의식품을 섭취한 비율이 더 높았다.

4) 팬데믹에 따른 식행동 변화를 분석한 결과, 편의점에서의 식사 빈도가 증가한 비율이 식품불안정군에서 16.5%로 나타나 식품안정군(10.2%)보다 높았다. 또한 오프라인에서의 식품구매가 증가한 비율이 식품불안정군(16.9%)에서 식품안정군(11.7%)보다 더 높았다. 식품불안정 진입군은 식품불안정 지속군보다 가정에서의 저녁 식사 빈도와 신선편의식품, 즉석섭취식품, 간편조리세트의 섭취 빈도가 증가한 비율이 더 높았다. 식품불안정군과 높은 관련성이 있는 인구사회학적 특성과 팬데믹에 따른 식행동 변화의 관계를 분석한 결과, 특히 남성은 여성보다 조리에 이용할 수 있는 즉석조리식품(OR=0.8)과 간편조리세트로 조리한 음식(OR=0.5)의 섭취 빈도가 증가할 확률이 더 낮았다. 고졸 이하인 사람은 대졸 이상인 사람에 비해, 월평균 소득이 200만원 미만인 사람은 500만원 이상인 사람에 비해 가정에서의 저녁 식사, 가정간편식과 배달음식 섭취가 증가할 확률이 낮았다. 1인가구 성인은 다인가구 성인에 비해 팬데믹 시기에 오프라인에서의 식품구매(OR=1.5)와 즉석섭취식품의 섭취(OR=1.4)가 증가할 확률이 높았다.

결론적으로 코로나19 팬데믹 시기에는 한국 성인에서 식품불안정군이 증가하였으며, 식품안정군과 식품불안정군에서는 팬데믹 시기에 따른 식



행동 변화가 다르게 나타났다. 팬데믹 시기에 식품불안정군에 속할 확률이 높은 사람의 특성은 남성, 고졸 이하인 사람, 월평균 소득이 200만원 미만인 사람, 1인가구 성인인 것으로 파악되었다. 또한 식품불안정군은 식품안정군에 비해 팬데믹 시기에 편의점에서의 식사와 오프라인에서 식품구매가 더 크게 증가하였다. 팬데믹 시기에 새로이 식품불안정군이 된 식품불안정 진입군은 전체 식품불안정군의 반 가까이 되었으며, 식품불안정 지속군과 식품불안정 진입군에서는 팬데믹 시기에 따른 식행동 변화가 다르게 나타났다. 식품불안정 진입군에 속할 확률이 높은 사람의 특성은 장년인 것으로 분석되었다. 식품불안정 진입군은 식품불안정 지속군보다 팬데믹 시기에 신선편의식품, 즉석섭취식품, 간편조리세트로 조리한 음식의 섭취가 더 크게 증가하였다.

본 연구의 설문조사는 2022년 7월에 온라인으로 진행되었다. 조사에서는 코로나19 팬데믹 이전인 2019년과 팬데믹 시기인 2021년의 식행동에 대해 회상하여 응답하도록 하였다. 기억에 도움을 줄 수 있는 조사원 없이 혼자서 과거 두 시점의 식행동에 대해 정확하게 기억하기에는 다소 어려움이 있었을 것으로 생각된다.

식품안정성에는 가용성, 접근성, 활용성, 안정성의 네 가지 차원의 개념이 포함된다. 따라서 식품안정성을 조사하는 문항은 여러 개로 구성된 것이 일반적이다. 그러나 본 연구에서는 국민건강영양조사에서 이용되는 식품안정성 조사 문항 1개를 이용하였다. 이는 응답자에게 부담을 최소화할 수 있다는 장점은 있지만, 식품안정성의 다차원적 개념에 대해 충분히 조사한 것으로 판단하기에는 어려움이 있다. 또한 같은 식품안정성 조사 문항을 이용하여 연구한 경우에는 그 결과를 비교하여 고찰할 수 있으나, 다른 문항을 이용한 경우에는 연구 결과를 비교하여 해석함에 있어 유의해야 한다.

## 2. 제언

식품불안정군은 대체로 식품안정군에 비해 섭취하는 식품의 종류가 다양하지 않으며, 식품과 영양소 섭취량이 식품안정군에 비해 전반적으로 낮은 것으로 알려져 있다. 다양한 종류의 식품 섭취와 적절한 영양소 섭취는 건강 유지를 위한 가장 기초적인 것이므로 식품불안정군은 보통 건강취약계층으로 여겨진다. 또한 식품불안정군의 경우 만성질환 유병률이 높은 것으로 보고되었으므로 식품불안정 문제를 겪고 있는 인구의 비율이 증가하는 것은 곧 건강 상태가 좋지 않은 인구의 비율이 증가하는 것을 의미한다. 특히 감염병 상황에서 식품불안정군이 될 경우 이는 건강에 악영향을 주게 되어 감염병에 더욱 취약한 상태가 될 수 있다. 감염병에 취약한 상태가 되면 이는 다시 경제 활동에 지장을 주게 되어 식품불안정 문제를 심화시키게 된다. 따라서 감염병 상황에서 식품불안정 문제를 해결하기 위해서는 다양한 연구와 지원이 필요하다.

본 연구에서는 팬데믹 시기에 식품불안정군이 증가한 것으로 파악되었다. 따라서 감염병 상황에서는 식품불안정 문제를 해결하기 위한 지원책이 마련되어야 한다. 특히 남성, 고졸 이하인 사람, 월평균 소득이 200만 원 미만인 사람, 1인가구 성인이 식품불안정군일 확률이 높기 때문에 이러한 특성을 가진 사람을 집중적으로 지원해야 한다. 또한 장년은 팬데믹 시기에 식품불안정 진입군에 속할 확률이 높으므로 장년을 대상으로 한 지원도 함께 고려되어야 한다.

팬데믹으로 인해 외출이 제한되는 상황에서 식품불안정군은 편의점에서의 식사와 오프라인에서의 식품구매가 식품안정군에 비해 더 크게 증가하였다. 본 연구에서는 편의점에서 식사할 때 구체적으로 어떤 종류의 식품을 섭취하였는지에 대하여 조사하지는 않았다. 그러나 편의점에서 판매한 식품을 섭취하는 것은 가정에서 다양한 종류의 식재료를 조리하여

식사하는 것에 비해 영양적으로 균형잡힌 식사로 보기에 어려움이 있다. 또한 오프라인에서의 식품구매가 팬데믹 이전에 비해 증가한 이유는 한 번 구매할 때 충분한 양의 식품을 구매하지 못했거나, 바로 섭취해야 하는 식품을 주로 구매하였기 때문인 것으로 보인다. 따라서 감염병 상황에서는 식품불안정군이 영양적으로 균형잡힌 식사를 할 수 있도록 충분한 양과 다양한 종류의 식품을 지원하는 것이 필요하다.

사회적 거리두기 상황을 동반하는 감염병 상황에서 지원되는 식품은 그 중요도와 영향력이 일반적인 상황에 비해 더 크다고 할 수 있다. 따라서 식품을 지원받는 사람이 이를 충분히 활용할 수 있도록 해야 한다. 이를 위해 식품을 지원받는 사람이 감염병 상황 이전보다 더 자주 이용하는 식품은 무엇인지 파악하는 것이 필요하다. 또한 그러한 식품이 영양적으로 균형잡힌 식사를 하는 것에 도움이 된다면 그와 같은 종류의 식품을 지원하는 것은 도움이 될 수 있다. 특히 식품불안정 진입군은 식품불안정 지속군에 비해 팬데믹 시기에 신선편의식품, 즉석섭취식품, 간편조리세트로 조리한 음식의 섭취가 더 크게 증가한 것으로 나타났다. 따라서 감염병 상황에서 식품불안정 진입군을 대상으로 한 식품 지원 정책에서는 특히 과일, 채소로 구성된 신선편의식품과 신선 식재료로 구성된 간편조리세트를 지원하는 것이 효과적일 것으로 예상된다.

식품안정은 충분한 식품을 섭취할 수 있는 상태이기도 하지만, 식품을 충분히 활용할 수 있는 상태를 의미하기도 한다. 따라서 맞춤형 식품 지원과 더불어 영양 교육 서비스를 제공하는 것이 필요하다. 미국농무부는 저소득층에게 식품을 지원하는 프로그램인 SNAP(Supplemental Nutrition Assistance Program) 을 운영할 때, SNAP-Ed 라는 교육 프로그램도 함께 제공하고 있다. SNAP-Ed 에서는 SNAP 프로그램 활용법과 영양적으로 균형잡힌 식사를 위한 조리 방법 등 다양한 교육 서비스를 제공한다. 특히

팬데믹 시기에는 사회적 거리두기로 인해 오프라인에서의 식품구매가 어려워졌다. 이에 따라 SNAP-Ed에서는 식품을 지원받는 사람이 온라인쇼핑몰에서 영양적으로 균형잡힌 식품을 구매할 수 있도록 교육을 진행하였다. 이와 같이 감염병 상황에서는 이전과는 달라진 식생활 환경에 적응할 수 있도록 다양한 영양 교육 서비스를 제공하는 것이 효과적일 것으로 생각된다.

코로나19 팬데믹은 우리의 삶을 이전과는 다르게 변화시켰다. 이와 같은 감염병 상황은 또다시 발생할 것으로 예상되고 있다. 본 연구에서는 코로나19 팬데믹 시기에 한국 성인에서 식품불안정군이 증가하였음을 확인하였다. 또한 식품안정군과 식품불안정군의 팬데믹에 따른 식행동 변화를 비교하였다. 더 나아가서는 팬데믹 이전과 팬데믹 시기에 계속해서 식품불안정군인 식품불안정 지속군과 팬데믹 시기에 새롭게 식품불안정군이 된 식품불안정 진입군의 인구사회학적 특성과 식행동 변화를 비교하기도 하였다. 이는 앞으로 감염병 상황에서 식품불안정 문제를 해결하기 위한 정책을 수립할 때 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 기대된다.

## Ⅵ. 참고문헌

- 국립중앙의료원 (2021). *국립중앙의료원 2021년 코로나19 국민의식조사*. 서울: 국립중앙의료원.
- 김기량, 홍서아, 권성욱, & 오세영 (2011). 국민건강영양조사 식품안정성 측정 도구 개발. *한국영양학회지*, 44(6), 551-561.
- 김상효, 이계임, 허성윤, & 이육직 (2020). 신선편이 과일, 채소 시장 변화와 대응과제. 나주: 한국농촌경제연구원.
- 김상효, 이계임, 허성윤, 최재현, & 박인호 (2019) *2019 식품소비행태조사*. 나주: 한국농촌경제연구원.
- 김원용 & 양승룡 (2017). 취약가구의 식량안보 실태 분석. *농업경영·정책연구*, 44(2), 236-256.
- 김은경, 김세나, 권용석, 박영희, & 이진영 (2021). 식품안정성 수준에 따른 청년의 영양섭취상태: 국민건강영양조사 2008-2018년 자료 활용. *Journal of the Korean Society of Food Culture*, 36(5), 455-463.
- 김태완 & 이주미 (2020). *코로나시대의 소득불균형 심화와 정책적 대응*. 세종: 한국보건사회연구원.
- 남춘호 (2010). 식품불안정의 사회경제적 결정요인과 식품불안정이 건강에 미치는 영향. *지역사회연구*, 18(2), 19-45.
- 맹아름, 이지현, & 윤은주 (2021). 식품안정성 수준에 따른 한국노인의 건강상태와 영양섭취현황: 제 7 기 (2016-2018) 국민건강영양조사 자료 활용. *Journal of Nutrition and Health*, 54(2), 179-198.
- 박시현, 양지은, & 오경원 (2023). *코로나19 유행 지속과 식생활 변화*. 세종: 질병관리청.

- 박진선, 한영희, & 현대선 (2020). 편의점 도시락의 식단형태별, 가격대별, 편의점 브랜드별 영양성분 함량 평가. *대한지역사회영양학회지*, 25(4), 280-290.
- 보건복지부 (2022). *제5차 국민건강증진종합계획*. 서울: 한국건강증진개발원
- 서울연구원 (2020). *수도권 1인 가구의 외식행태*. 서울: 서울연구원.
- 서울특별시 (2022). *2021년 서울시 먹거리 통계 조사 보고서*. 서울: 서울특별시 식생활종합지원센터.
- 송상윤 (2021). *코로나19가 가구소득 불평등에 미친 영향*. 서울: 한국은행 고용분석팀.
- 식품의약품안전처 (2018). *2018 식품 등의 생산실적*. 청주: 식품의약품안전처.
- 식품의약품안전처 (2019). *2019 식품 등의 생산실적*. 청주: 식품의약품안전처.
- 식품의약품안전처 (2021). *2021 식품 등의 생산실적*. 청주: 식품의약품안전처.
- 식품의약품안전처 (2023a). *식품공전*. 청주: 식품의약품안전처
- 식품의약품안전처 (2023b). *건강기능식품에 관한 법률*. 청주: 식품의약품안전처.
- 엠브레인 (2020). *‘건강기능식품’ 관련 인식 조사*. 서울: 엠브레인 트렌드 모니터.
- 이계임 (2015). *1인 가구 증가에 따른 식품시장 영향과 정책과제*. 나주: 한국농촌경제연구원.
- 이계임, 김상효, 신선용, 심환희, & 박인호 (2021). *2020 식품소비행태조사 통계보고서*. 나주: 한국농촌경제연구원.

- 이계임, 김상효, 신선용, 심환희, & 박인호 (2022). *2021 식품소비행태조사 통계보고서*. 나주: 한국농촌경제연구원.
- 이흥승 & 김준환 (2021). 코로나 19 로 인한 식품 소비행태 변화분석: MZ 세대를 중심으로. *Journal of Digital Convergence*, 19(3), 47-54.
- 임팩트 (2022). *2022 건강기능식품과 기능성식품소재 시장현황*. 서울: 임팩트.
- 장석진, 박정민, & 강주연 (2022). 코로나 19 이후 정부대응책 인식과 식생활 변화에 관한 연구-경제적, 심리적, 신체적 영향을 중심으로. *기업과혁신연구*, 45(1), 3-31.
- 장준혁, 김세인, 정득, & 조창익 (2022). 식품안전성 미보장 1인 가구의 만성질환과 건강행태가 삶의 질에 미치는 영향에 대한 연구. *한국산학기술학회 논문지*, 23(8), 393-402.
- 조필규 & 오유진 (2019). 1인가구의 고용형태 및 연령별 혼자 식사 (혼밥) 관련 식행동 비교. *대한지역사회영양학회지*, 24(5), 408-421.
- 질병관리청 (2019). *국민건강영양조사 제8기 1차년도(2019) 영양조사 지침서*. 청주: 질병관리청 만성질환관리국 건강영양조사분석과.
- 질병관리청 (2022). *제8기 3차년도(2021) 국민건강영양조사 결과발표회*. 청주: 질병관리청 만성질환관리국 건강영양조사분석과.
- 질병관리청 (2023). *국민건강영양조사 원시자료 이용지침서 제8기(2019-2021)*. 청주: 질병관리청 만성질환관리국 건강영양조사분석과.
- 최미경, 박은선, & 김미현 (2019). 1인 가구 성인의 가정간편식 이용과 식습관 실태. *대한지역사회영양학회지*, 24(6), 476-484.
- 통계청 (2017). *전국 직업/연령/교육정도/종사지위별 취업자*. 대전: 통계청
- 통계청 (2021). *2020년 12월 온라인쇼핑 동향 및 4/4분기 온라인 해외 직 접 판매 및 구매 동향*. 대전: 통계청

- 통계청 (2022a). *2022 통계로 보는 1인가구*. 대전: 통계청
- 통계청 (2022b). *소득분배지표(성별)*. 대전: 통계청
- 통계청 (2022c). *가구주의 연령/가구원수별 추계가구\_시도*. 대전: 통계청
- 통계청 (2022d). *채택근무 유무 및 코로나19 관련 여부*. 대전: 통계청
- 통계청 (2022e). *국민 삶의 질 2022*. 대전: 통계청
- 통계청 (2023). *온라인쇼핑몰 판매매체별/상품군별거래액*. 대전: 통계청
- 한국건강기능식품협회 (2022). *한눈에 보는 2022 건강기능식품 시장 통계*.  
성남: 한국건강식품협회
- 한국농수산물유통공사 (2023). *산업현황*. 나주: 한국농수산물유통공사.
- 행정안전부 (2022). *연령별 인구현황*. 세종: 행정안전부
- 홍승희 & 김지명 (2021). 연령대별 1인 가구 및 다인 가구의 식생활 행태 및 건강한 식생활 역량과의 관계. *Korean Journal of Community Nutrition, 26*(5), 337-349.
- 홍지연 & 현대선 (2020). 식품충분성과 다양성의 개인간 및 지역사회 관련 요인: 2017년 지역사회건강조사 자료 분석. *대한지역사회영양학회지, 25*(5), 416-429.
- Balana, B. B., Ogunniyi, A., Oyeyemi, M., Fasoranti, A., Edeh, H., & Andam, K. (2023). COVID-19, food insecurity and dietary diversity of households: Survey evidence from Nigeria. *Food Security, 15*(1), 219-241.
- Banks, A. R., Bell, B. A., Ngendahimana, D., Embaye, M., Freedman, D. A., & Chisolm, D. J. (2021). Identification of factors related to food insecurity and the implications for social determinants of health screenings. *BMC Public Health, 21*, 1-8.



- Banna, M. H. A., Sayeed, A., Kundu, S., Kagstrom, A., Sultana, M. S., Begum, M. R., & Khan, M. S. I. (2022). Factors associated with household food insecurity and dietary diversity among day laborers amid the COVID-19 pandemic in Bangladesh. *BMC Nutrition*, 8(1), 25-35.
- Bruening, M., Dinour, L. M., & Chavez, J. B. R. (2017). Food insecurity and emotional health in the USA: a systematic narrative review of longitudinal research. *Public Health Nutrition*, 20(17), 3200-3208.
- Chenarides, L., Grebitus, C., Lusk, J. L., & Printezis, I. (2021). Food consumption behavior during the COVID-19 pandemic. *Agribusiness*, 37(1), 44-81.
- Duffy, E. W., Lo, A., Hall, M. G., Taillie, L. S., & Ng, S. W. (2022). Prevalence and demographic correlates of online grocery shopping: results from a nationally representative survey during the COVID-19 pandemic. *Public Health Nutrition*, 25(11), 3079-3085.
- Elsahoryi, N., Al-Sayyed, H., Odeh, M., McGrattan, A., & Hammad, F. (2020). Effect of Covid-19 on food security: A cross-sectional survey. *Clinical nutrition ESPEN*, 40, 171-178.
- Fanelli, R. M. (2021). Changes in the food-related behaviour of Italian consumers during the COVID-19 pandemic. *Foods*, 10(1), 169-184.
- FAO (2006). *Food Security*. Rome: Food and Agriculture organization.
- FAO (2023). *The State of Food Security and Nutrition in The World 2023*. Rome: Food and Agriculture organization.
- FDA (2020). *Food Code*. Rome: Food and Agriculture organization.

- Fitzpatrick, K. M., Harris, C., Drawve, G., & Willis, D. E. (2021). Assessing food insecurity among US adults during the COVID-19 pandemic. *Journal of Hunger & Environmental Nutrition*, *16*(1): 1-18.
- Gundersen, C., & Ziliak, J. P. (2015). Food insecurity and health outcomes. *Health Affairs*, *34*(11), 1830-1839.
- Hassen, T. B., El Bilali, H., Allahyari, M. S., Berjan, S., & Fotina, O. (2021). Food purchase and eating behavior during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional survey of Russian adults. *Appetite*, *165*, 1-10.
- Kim, H. J. & Oh, K. (2015). Household food insecurity and dietary intake in Korea: results from the 2012 Korea National Health and Nutrition Examination Survey. *Public Health Nutrition*, *18*(18), 3317-3325.
- Kumar, S. & Shah, A. (2021). Revisiting food delivery apps during COVID-19 pandemic? Investigating the role of emotions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *62*, 1-18.
- Leung CW, Epel ES, Ritchie LD, Crawford PB, Laraia BA. (2014). Food insecurity is inversely associated with diet quality of lower-income adults. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. *114*(12), 1943-1953.
- Loopstra, R. (2018). Interventions to address household food insecurity in high-income countries. *Proceedings of the Nutrition Society*, *77*(3), 270-281.
- Lordan, R., Rando, H. M., & Greene, C. S. (2021). Dietary supplements and nutraceuticals under investigation for COVID-19 prevention and treatment. *American Society for Microbiology*, *63*(3), 1-22.

- Marijn Stok, F., Renner, B., Allan, J., Boeing, H., Ensenauer, R., Issanchou, S., ... & Hoffmann, S. (2018). Dietary behavior: an interdisciplinary conceptual analysis and taxonomy. *Frontiers in Psychology, 9*, 1-12.
- Mokari-Yamchi, A., Faramarzi, A., Salehi-Sahlabadi, A., Barati, M., Ghodsi, D., Jabbari, M., & Hekmatdoost, A. (2020). Food security and its association with social support in the rural households: a cross-sectional study. *Preventive Nutrition and Food Science, 25*(2), 146-152.
- Niles, M. T., Bertmann, F., Belarmino, E. H., Wentworth, T., Biehl, E., & Neff, R. (2020). The early food insecurity impacts of COVID-19. *Nutrients, 12*(7), 1-19.
- Parekh, N., Ali, S. H., O' Connor, J., Tozan, Y., Jones, A. M., Capasso, A., ... & DiClemente, R. J. (2021). Food insecurity among households with children during the COVID-19 pandemic: results from a study among social media users across the United States. *Nutrition Journal, 20*, 1-11.
- Poelman, M. P., Gillebaart, M., Schlinkert, C., Dijkstra, S. C., Derksen, E., Mensink, F., ... & de Vet, E. (2021). Eating behavior and food purchases during the COVID-19 lockdown: A cross-sectional study among adults in the Netherlands. *Appetite, 157*, 1-9.
- Rakutan insight. (2020). *Impact of COVID-19 on consumer behavior*. USA: Rakutan insight.
- Shim, J. S., Oh, K., Nam, C. M., Association of household food security with dietary intake: Based on the third (2005) Korea National Health

- and Nutrition Examination Survey (KNHANES III). *The Korean Journal of Nutrition*, 41(2), 174-183.
- Skotnicka, M., Karwowska, K., Kłobukowski, F., Wasilewska, E., & Małgorzewicz, S. (2021). Dietary habits before and during the COVID-19 epidemic in selected European countries. *Nutrients*, 13(5), 1-18.
- Statista (2020). *Dietary Supplement Usage in U.S. Adults by Gender 2020*. USA: Statista.
- Statista (2023). *Statista Digital Market Insights*. USA: Statista.
- Stinson, E. J., Votruba, S. B., Venti, C., Perez, M., Krakoff, J., & Gluck, M. E. (2018). Food insecurity is associated with maladaptive eating behaviors and objectively measured overeating. *Obesity*, 26(12), 1841-1848.
- The World Bank (2020). *The Global Economic Outlook During the COVID-19 Pandemic: A Changed World*. USA: The World Bank
- USDA (2021). *COVID-19 Working Paper: Food-away-from-home Acquisition Trends Throughout the COVID-19 Pandemic*. USA: United State Department of Agriculture.
- USDA (2023a). *Household Food Security in the United States in 2022*. USA: United State Department of Agriculture.
- USDA (2023b). *Food Security in the U.S. Key Statistics & Graphics*. USA: United States Department of Agriculture.

# 부 록

설문 문항

전체 설문 문항은 43개로 구성되었으며, 본 연구에서는 21개의 문항을 분석에 이용하였다. 본 연구에서 활용한 문항은 다음과 같다.

**1. 귀하는 다음 각 시기에 식사를 음식점에서 얼마나 자주 하셨습니까?**

시기	거의 안 했다 (월 1회 미만)	월 1-3회	주 1-2회	주 3-4회	거의 매일 했다 (주 5회 이상)
코로나19가 가장 극심한 시기 (2021년)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
코로나19 발생 이전 (2019년)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**2. 귀하는 다음 각 시기에 식사를 집단급식소에서 얼마나 자주 하셨습니까?**

시기	거의 안 했다 (월 1회 미만)	월 1-3회	주 1-2회	주 3-4회	거의 매일 했다 (주 5회 이상)
코로나19가 가장 극심한 시기 (2021년)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
코로나19 발생 이전 (2019년)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**3. 귀하는 다음 각 시기에 저녁 식사를 가정에서 얼마나 자주 하셨습니까?**

시기	거의 안 했다 (월 1회 미만)	월 1-3회	주 1-2회	주 3-4회	거의 매일 했다 (주 5회 이상)
코로나19가 가장 극심한 시기 (2021년)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
코로나19 발생 이전 (2019년)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**4. 귀하는 다음 각 시기에 식사를 편의점에서 얼마나 자주 하셨습니까?**

시기	거의 안 했다 (월 1회 미만)	월 1-3회	주 1-2회	주 3-4회	거의 매일 했다 (주 5회 이상)
코로나19가 가장 극심한 시기 (2021년)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
코로나19 발생 이전 (2019년)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. 귀하는 다음 각 시기에 신선편의식품을 얼마나 자주 섭취하셨습니까?

■ 신선편의식품



세척 및 절단 등의 간단한 가공을 거친 샐러드, 과일 등의 식품

시기	거의 안 했다 (월 1회 미만)	월 1-3회	주 1-2회	주 3-4회	거의 매일 했다 (주 5회 이상)
코로나19가 가장 극심한 시기 (2021년)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
코로나19 발생 이전 (2019년)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. 귀하는 다음 각 시기에 즉석섭취식품을 얼마나 자주 섭취하셨습니까?

■ 즉석섭취식품



가열, 조리과정 없이 섭취할 수 있는 김밥, 도시락, 햄버거 등의 식품

시기	거의 안 했다 (월 1회 미만)	월 1-3회	주 1-2회	주 3-4회	거의 매일 했다 (주 5회 이상)
코로나19가 가장 극심한 시기 (2021년)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
코로나19 발생 이전 (2019년)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. 귀하는 다음 각 시기에 즉석조리식품을 얼마나 자주 섭취하셨습니다까?

■ 즉석조리식품



단순 가열 등의 조리과정을 거쳐 섭취하는 밥, 국, 반찬 등의 식품

시기	거의 안 했다 (월 1회 미만)	월 1-3회	주 1-2회	주 3-4회	거의 매일 했다 (주 5회 이상)
코로나19가 가장 극심한 시기 (2021년)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
코로나19 발생 이전 (2019년)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. 귀하는 다음 각 시기에 밀키트로 조리한 음식을 얼마나 자주 섭취하셨습니다까?

■ 밀키트



조리에 필요한 **정량의 식재료**

(조리되지 않은 손질된 농·축·수산물 및 가공식품 등)와

**양념**으로 구성되며, **제공되는 조리법**에 따라 간편하게 **조리**할 수 있는 제품

시기	거의 안 했다 (월 1회 미만)	월 1-3회	주 1-2회	주 3-4회	거의 매일 했다 (주 5회 이상)
코로나19가 가장 극심한 시기 (2021년)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
코로나19 발생 이전 (2019년)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



9. 귀하는 다음 각 시기에 배달음식을 얼마나 자주 섭취하셨습니다?

시기	거의 안 했다 (월 1회 미만)	월 1-3회	주 1-2회	주 3-4회	거의 매일 했다 (주 5회 이상)
코로나19가 가장 극심한 시기 (2021년)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
코로나19 발생 이전 (2019년)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10-14. 생략

15. 귀하는 다음 각 시기에 마트, 슈퍼, 시장 등에 방문하여  
얼마나 자주 식품을 구매하셨습니다?

시기	거의 안 했다 (월 1회 미만)	월 1-3회	주 1-2회	주 3-4회	거의 매일 했다 (주 5회 이상)
코로나19가 가장 극심한 시기 (2021년)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
코로나19 발생 이전 (2019년)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

16. 귀하는 다음 각 시기에 온라인쇼핑몰에서 얼마나 자주 식품을 구매하셨습니다?

시기	거의 안 했다 (월 1회 미만)	월 1-3회	주 1-2회	주 3-4회	거의 매일 했다 (주 5회 이상)
코로나19가 가장 극심한 시기 (2021년)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
코로나19 발생 이전 (2019년)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17-22. 생략

23. 귀하가 다음 각 시기에 2주 이상 복용한 건강기능식품은 몇 개입니까?

건강기능식품이란 식품의약품안전처로부터  
기능성과 안전성을 인정받은 제품을 말합니다.

**오른쪽 그림과 같은 건강기능식품 마크가  
있어야만 건강기능식품입니다.**



**건강기능식품 마크**

시기	거의 안 했다 (월 1회 미만)	월 1-3회	주 1-2회	주 3-4회	거의 매일 했다 (주 5회 이상)
코로나19가 가장 극심한 시기 (2021년)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
코로나19 발생 이전 (2019년)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

24-28. 생략

29. 다음 각 시기에 귀하의 식생활 형편을 가장 잘 나타내는 것 한 가지를  
선택해 주시기 바랍니다.

시기	우리 가족 모두가 원하는 만큼의 충분한 양과 다양한 종류의 음식을 먹을 수 있었다	우리 가족 모두가 충분한 양의 음식은 먹을 수 있었으나, 다양한 종류의 음식은 먹을 수 없었다	경제적으로 어려워서 가끔 먹을 것이 부족했다	경제적으로 어려워서 자주 먹을 것이 부족했다
코로나19가 가장 극심한 시기 (2021년)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
코로나19 발생 이전 (2019년)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

30-33. 생략

34. 귀하의 성별은 무엇입니까?

- ① 남 ② 여

35. 귀하의 생년월을 선택해 주시기 바랍니다.

□□□□년 □□월

36. 생략

37. 귀하가 현재 사는 지역은 어디입니까?

- ① 서울 ② 부산 ③ 대구 ④ 인천 ⑤ 광주 ⑥ 대전 ⑦ 울산 ⑧ 세종 ⑨ 경기 ⑩ 강원 ⑪ 충북 ⑫ 충남 ⑬ 전북 ⑭ 전남 ⑮ 경북 ⑯ 경남 ⑰ 제주도

38. 귀하는 학교를 어디까지 다니셨습니까?

- ① 초등학교 졸업 미만 ② 초등학교 졸업 ③ 중학교 졸업 ④ 고등학교 졸업 ⑤ 대학 재학 ⑥ 대학 졸업 이상

39. 귀하의 직업은 무엇입니까?

- ① 관리자, 전문가 및 관련 종사자 ② 사무종사자 ③ 서비스 및 판매 종사자 ④ 농림어업 숙련 종사자 ⑤ 기능원, 장치·기계조작 및 조립종사자 ⑥ 단순 노무 종사자 ⑦ 주부, 학생 등

40. 귀하의 월 평균 소득(세전)은 어떻게 되십니까?

- ① 100만원 미만 ② 100~200만원 미만 ③ 200~300만원 미만 ④ 300~400만원 미만 ⑤ 400~500만원 미만 ⑥ 500~600만원 미만 ⑦ 600~700만원 미만 ⑧ 700~800만원 미만 ⑨ 800~900만원 미만 ⑩ 900~1,000만원 미만 ⑪ 1,000만원 이상

41. 귀하는 현재 결혼한 상태입니까?

- ① 예 ② 아니요

42. 귀하의 세대에 동거하고 있는 사람은 본인을 포함하여 몇 명입니까?

- ① 1명 ② 2명 ③ 3명 ④ 4명 ⑤ 5명 이상

43. 생략

# Abstract

## Food security and dietary behavior of Korean adults during the COVID-19 pandemic

Jungmi Kim

Department of Food and Nutrition

The Graduate School

Seoul National University

The COVID-19 pandemic has exacerbated food insecurity globally, including in South Korea. This study aimed to investigate the food security and eating behaviors of Korean adults during the pandemic. An online survey was conducted for one week in July 2022, involving 2,196 adults aged 19 to 65 across the country. Comparing pre-pandemic and pandemic food security statuses, the proportion of the food insecure group during the pandemic increased by 2.4 percentage points, reaching 11.8% ( $p=0.009$ ). Logistic regression analysis revealed several demographic factors associated with higher likelihoods of being food insecure. Men ( $OR=1.4$ ), individuals with a high school diploma ( $OR=1.9$ ), those with an average monthly income of less than 2 million won ( $OR=1.7$ ), and adults in single-person households ( $OR=1.6$ ) were more susceptible to food insecurity. Comparing changes in eating behaviors during the pandemic between the food secure and food insecure groups, the latter demonstrated a significantly greater increase in eating at convenience stores ( $p=0.002$ ) and offline food purchases ( $p=0.016$ ). Interestingly, 5.5% of the respondents became newly food insecure during the pandemic,

accounting for 46.6% of the total food insecure group. Logistic regression analysis indicated that middle-aged adults (OR=2.4) were more likely to be part of the newly food insecure group compared to older adults. Moreover, the newly food insecure group exhibited more significant increases in the intake of fresh-cut products ( $p=0.002$ ), ready-to-eat foods ( $p=0.026$ ), and meal-kits ( $p=0.001$ ) during the pandemic compared to consistently food insecure group. In conclusion, the COVID-19 pandemic led to an increase in the food insecure population in South Korea. Differential changes in dietary behaviors were observed between the food secure and food insecure groups, with the newly food insecure group comprising a substantial proportion of the food insecure population. It is essential to implement appropriate support measures to address the growing food insecurity issue. This study highlights the importance of identifying vulnerable demographics and considering changes in dietary behaviors when designing effective support interventions. These findings serve as a basis for formulating targeted policies and interventions to alleviate food insecurity during infectious disease outbreaks accompanied by social distancing measures.

Key words: Eating habits, infectious diseases, online survey,  
logistic regression analysis

*Student number: 2021-27529*