



COVID-19로 인한 소득변화를 경험한 중년남성 근로자의 건강행태 및 정신건강: 자영업자와 임금근로자 비교

김주혜¹ · 허경화² · 정진욱³

한양대학교 보건학과 박사수료¹, 한국산업안전보건공단 산업안전보건교육원 교수²,
한양대학교 디지털의료융합학과 교수³

Health Behavior and Mental Health Status of Middle-Aged Male Workers Who Experienced Income Changes Due to COVID-19: A Analysis of Self-employed individuals and Wage Workers

Kim, Juhye¹ · Heo, Kyunghwa² · Jung, Jinwook³

¹Doctor Course Completion, Public Health, Hanyang University, Seoul, Korea

²Professor, Occupational Safety and Health Training Institute, Seoul, Korea

³Professor, Department of Medical and Digital Engineering, Hanyang University, Seoul, Korea

Purpose: This study aimed to understand how changes in income due to the COVID-19 pandemic have affected the health behavior and mental health status of self-employed individuals. **Methods:** We compared the health behavior and mental health status of regular wage workers and self-employed individuals with no change in income, with that of self-employed individuals with reduced income due to the spread of COVID-19. **Results:** Smoking status, average amount of smoking per day, changes in the amount of smoking and drinking due to COVID-19, drinking frequency per year, monthly binge drinking experiences, subjective stress, and suicidal thoughts experienced by self-employed individuals with decreased income were not only higher than those of wage workers and self-employed individuals with maintained income, but their happiness index was also lower than the latter group. **Conclusion:** This study suggests that the change in total household income due to COVID-19 adversely affects the health behavior and mental health status of self-employed individuals. However, COVID-19-related policies focus only on economic loss compensation, and the health behavior and mental health management for self-employed individuals is insufficient. Therefore, it is necessary to establish policies for health behavior and mental health management of self-employed individuals.

Key Words: COVID-19; Mental health; Health behavior

서 론

1. 연구의 필요성

COVID-19는 2019년 12월 중국 우한 지역에서 처음 발견된

이후 아시아 국가를 거쳐 전 세계적으로 전파된 질환으로 폐렴을 포함한 호흡기계 중증 질환뿐만 아니라 다발성 장기 부전을 유발하는 질환이다(Gupta et al., 2020; Wiersinga, Rhodes, Cheng, Peacock, & Prescott, 2020). 세계보건기구는 COVID-19의 심각성을 인지해 2020년 3월 11일에 전염병 경보 6단계

주요어: 코로나, 소득변화, 자영업자, 정신건강, 건강행태

Corresponding author: Jung, Jinwook <https://orcid.org/0009-0003-9481-3618>

Department of Medical and Digital Engineering, Hanyang University, 222 Wangsimni-ro, Seongdong-gu, Seoul 04763, Korea.
Tel: +82-2-2220-0114, E-mail: jygin@hanyang.ac.kr

Received: Jan 13, 2023 | Revised: Apr 2, 2023 | Accepted: Apr 30, 2023

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

중 최고 단계인 '팬데믹'을 선포하였(WHO, 2020)으며, 우리나라는 COVID-19 범정부 대책회의를 열어 위기경보 단계를 '경계'에서 최상위 단계인 '심각'으로 격상하였다. 이후 감염자 수가 계속 증가하자 COVID-19의 확산을 방지하기 위해 정부는 사람 간 접촉을 최소화하여 전파를 막는 전통 감염병 대응방식의 일종인 '사회적 거리두기' 정책을 시행하게 되었다. 이 정책으로 인해 직장인은 재택근무, 학생은 원격수업을 실시하게 되었고, 사적 모임의 제한과 다중 이용시설의 영업시간 제한, 행사와 집회, 종교 모임의 제한 등이 이루어졌다(Ministry of the Interior and Safety, 2021). 이동 및 모임을 제한하는 사회적 거리두기 정책의 시행은 우리 사회에 다양한 영향을 미쳤지만 가장 많은 영향을 받은 것은 유동인구 감소로 인해 영업상 피해를 입은 생활밀접업종을 운영하는 자영업자였다(Jo, 2020). 한국경제연구원의 2021년 경제동향과 전망에 따르면 한국의 자영업자 비율은 24.6%로 주로 생활밀접업종(도소매·숙박·음식 업종)이 43.2%로 가장 많았으며, 통계청의 2022년 지역별 고용조사 자료에 따르면 자영업에 종사하고 있는 사람은 여성이 29.2%, 남성이 70.8%이고, 연령별로는 20대가 3.7%, 30대가 11.8%, 40대가 21.2%, 50대가 28.0%, 60대 이상이 35.2%로 40~50대 중년남성이 약 절반을 차지하고 있었다(Korea Economic Research Institute, 2021; Statistics Korea, 2022). 자영업자의 절반이 중년남성인 이유는 시장경제의 저성장에 따라 주요 기업들이 40대 이상 직원을 대상으로 인력 감축에 나서 중장년층의 퇴직 시점은 빨라지는 반면, 퇴직 후 재취업은 쉽지 않아 일종의 실업대책으로 자영업에 진출하는 경우가 많기 때문이다(Yang & Ha, 2020). 또한 한국보건사회연구원의 자영업자 가구소득 및 가계지출 보고서를 보면, 여성이 자영업자일 경우 남성 가구원이 별도의 경제활동을 통해 추가 소득을 얻지만, 남성이 자영업자일 경우 대다수 여성은 무급노동을 하기 때문에 남성과 여성 자영업자의 소득은 차이가 있으며, 이를 통해 여성 자영업자의 경우 가구 총 소득을 책임지지 않지만 남성 자영업자는 가구 총 소득을 책임지게 되는 경향이 있다는 것을 알 수 있다(Korea Institute of Health and Social Affairs, 2012). 이와 같이 자영업자의 상당수가 가구 총 소득을 책임지는 중년 남성이지만 자영업자들은 임금근로자들에 비해 수입이 적고, 근로시간이 길며, 열악한 근무 환경에 노출되어 있고, 시장의 변화와 불확실성에 대한 스트레스로 인해 신체적·정신적 어려움을 겪고 있다(Lee & Shin, 2012; Park, 2013; Park & Kim, 2013; An & Lee, 2014; Jang et al., 2011; Ko, 2013; Parslow et al., 2004). Nam (2020)에 따르면 COVID-19로 인해 자영업 가구는 임금근로자 가구에 비해 전체소득, 정상소득, 근로소득,

사업소득, 가처분소득이 모두 감소한 것으로 나타났고, 자영업 가구의 빈곤율은 COVID-19 이후 전반적으로 증가하였으나 임금근로자 가구의 빈곤율은 오히려 떨어진 것으로 나타났다. 이를 통해 COVID-19로 인한 소득 및 빈곤에 대한 부정적 영향이 임금근로자에 비해 자영업자에게서 두드러지게 나타나고 있다는 것을 알 수 있다. COVID-19의 유행은 신체와 정신건강에도 부정적인 영향을 미쳤으며, 질병관리청의 발표에 따르면 COVID-19 발생 이후 성인 남자의 비만율은 6.2%, 고콜레스테롤혈증 유병률은 3.2% 증가하였고, 고혈압유병률과 고위험음주율도 각 3.1%, 3.0% 증가한 것으로 나타났다(Korea Disease Control and Prevention Agency, 2022). 또한 사회적 거리두기 정책으로 인해 평소 경험해보지 못했던 생활의 변화를 겪으면서 대부분의 사람들은 스트레스와 두려움, 분노, 외로움, 좌절감, 슬픔, 불안 등을 느껴 정신건강이 악화되었다(Jeon & Lee, 2020). 특히 사회적 거리두기 정책을 시행하는 기간 동안 소득이 감소한 사람은 그렇지 않은 사람에 비해 우울감이 높은 것으로 나타났고, 주관적 안녕감과 삶의 만족도도 낮아진 것으로 나타났다(Park & Jang, 2021). 소득 감소는 건강에 악영향을 미치는 요인으로 소득 감소 그 자체만으로도 정신적 스트레스와 우울 증상을 유발시킬 수 있으며, 개인의 생산성을 낮추기도 하므로 재난시기에 경제적 양극화를 더욱 가속화시킬 수 있는 심각한 문제이다(Richards, 2011). 소득 감소는 건강행태에도 부정적인 영향을 미칠 수 있는데, Yang과 Yoon (2015)에 따르면 소득 감소로 인해 단기간에 손실을 회복할 수 없다는 부정적인 기대가 생기게 되면 이러한 불안 감정은 알코올 소비와 문제음주를 증가시킨다고 하였다. 또한 Lee (2016)의 소득과 음주 관계 연구에서 소득 감소는 음주를 증가시키고 늘어난 음주는 다시 소득을 감소시키는 악순환을 반복할 수 있다고 하였고, Kim, Che와 Kwon (2022)은 COVID-19 기간 동안 남성의 경우 경제적인 스트레스로 인해 음주소비가 증가한다고 하였다. 이렇게 COVID-19의 유행과 사회적 거리두기 정책은 자영업자의 경제와 건강에 부정적인 영향을 미쳤으며, 특히 소득 감소가 가장 심각한 서비스와 판매 관련 자영업자들이 부정적인 영향을 가장 많이 받았을 것으로 사료된다. COVID-19의 유행과 자영업자와의 관련성에 관한 연구는 주로 매출 감소 영향, 매출 감소 업종, 지역적 특성과 같은 매출 관련 연구와(Yoon, Lee, & Cha, 2022) COVID-19에 따른 골목상권 자영업자의 폐업점포 분석, 부채 리스크 평가(Hong & Lee, 2022)와 같은 경제적 손실 관련 연구에만 집중되어 있으며, COVID-19 유행에 따른 건강 문제에 대한 연구는 COVID-19 인식조사를 이용해 자영업자의 스트레스 정도를 파악하는 연구(Yoo, 2021)정도

이기 때문에 COVID-19 유행으로 인한 소득변화가 자영업자의 정신건강이나 건강행태에 미치는 영향을 분석한 연구는 미비한 실정이다. 따라서 본 연구는 COVID-19의 유행과 사회적 거리두기 정책으로 경제적 피해를 가장 많이 받은 자영업자를 대상으로 소득변화가 자영업자의 건강행태와 정신건강에 어떠한 영향을 미치는지 파악하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구는 COVID-19로 인한 소득변화를 경험한 자영업자들의 건강행태와 정신건강을 임금노동자와 비교하여 분석하기 위해 2021년 ‘지역사회건강조사’ 자료를 활용하였다. 따라서 COVID-19로 인한 가구 총 소득의 변화를 경험하지 않은 상용직 임금근로자(이하 ‘소득유지 임금근로자’)를 비교 대상으로 서비스 및 판매업에 종사하는 자영업자 중 가구 총 소득의 변화가 없는 자영업자(이하 ‘소득유지 자영업자’)와 가구 총 소득이 감소한 자영업자(이하 ‘소득감소 자영업자’)로 구분하여 비교 분석하였으며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 중년남성 근로자의 COVID-19로 인한 소득변화(소득유지 임금근로자, 소득유지 자영업자, 소득감소 자영업자)에 따른 일반적 특성, 건강행태, COVID-19로 인한 건강행태 변화, 정신건강 및 자살생각의 차이를 비교하였다.
- 중년남성 근로자의 COVID-19로 인한 소득변화(소득유지 임금근로자, 소득유지 자영업자, 소득감소 자영업자)와 건강행태와 정신건강의 관련성을 파악하였다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 ‘지역사회건강조사’의 항목 중 ‘COVID-19 유행으로 인한 가구 총 소득의 변화’를 묻는 문항을 활용하여 소득유지 임금근로자, 소득유지 자영업자, 소득감소 자영업자로 나누었으며, 일반적 특성, 건강행태, COVID-19로 인한 건강행태 변화, 정신건강, 자살생각 등의 자료를 활용한 이차자료 비교 분석 연구이다.

2. 연구대상 및 자료수집

본 연구는 질병관리청에서 지역보건법 제4조에 근거하여 지역주민의 건강상태 및 건강문제의 원인을 파악하기 위해 만19

세 이상을 대상으로 조사한 ‘지역사회건강조사’의 2021년 자료를 활용하였다. 연구대상자는 지역사회건강조사의 ‘COVID-19 유행으로 인한 가구 총 소득의 변화’를 묻는 문항을 활용하여 전체 대상자 229,242명 중 40~50대 남성이면서 COVID-19로 인한 가구 총 소득의 변화에 대해 ‘감소, 변화 없음, 증가’의 응답 중 ‘변화 없음’이라고 응답한 상용직 임금근로자 2,699명과 서비스직과 판매업에 종사하는 자영업자 중 ‘변화 없음’이라고 응답한 자영업자 508명, ‘감소’라고 응답한 자영업자 1,279명이다.

3. 연구도구

본 연구의 연구도구는 ‘지역사회건강조사’ 문항 중 일반적 특성, 건강행태, COVID-19로 인한 건강행태 변화, 정신건강 및 자살 관련 문항을 이용하였다.

1) 일반적 특성

일반적 특성은 연령(‘40대’, ‘50대’), 배우자유무(‘유’, ‘무’), 가구 총 소득(‘2,400만원 미만’, ‘2,400~4,800만원 미만’, ‘4,800~7,200만원 미만’, ‘7,200만원 이상’) 문항으로 구성하였다.

2) 건강행태

건강행태는 Likert 5점 척도로 측정된 단일문항인 주관적 건강수준과 현재 흡연 여부, 하루 평균 피우는 담배의 개수(개비), 현재 음주 여부, 연간 음주빈도(‘한 달에 1번 미만’, ‘한 달에 1번’, ‘한 달에 2~4번’, ‘일주일에 2~3번’, ‘일주일에 4번 이상’), 한번 음주 시 평균 섭취량(‘1~2잔’, ‘3~4잔’, ‘5~6잔’, ‘7~9잔’, ‘10잔 이상’), 월간폭음 경험(‘전혀 없다’, ‘한 달에 1번 미만’, ‘한 달에 1번 정도’, ‘일주일에 1번 정도’, ‘거의 매일’) 문항으로 구성하였다.

3) COVID-19로 인한 건강행태 변화

COVID-19로 인한 건강행태 변화는 COVID-19의 유행으로 인해 신체활동과 흡연량, 음주량에 변화가 있는지를 평가하기 위해 변화여부를 ‘감소했다’, ‘비슷하다’, ‘증가했다’로 측정하였다.

4) 정신건강 및 자살생각

정신건강은 주관적 스트레스를 4점 척도(‘거의 느끼지 않는다’, ‘조금 느낀다’, ‘많이 느끼는 편이다’, ‘대단히 많이 느낀다’)로 측정된 단일문항을 사용하였으며, 행복감지수 역시 10점 척도(‘매우 불만족 0점’~‘매우 만족 10점’)를 이용해 단일문

항으로 측정하였다. 우울은 우울증을 선별하고, 우울증의 심각도를 평가하기 위한 목적으로 만들어진 자기보고형 검사 PHQ-9를 이용하였다. PHQ-9는 DSM-IV의 주요우울장애 진단기준에 해당하는 9가지 항목으로 구성되며, 최근 2주 동안 얼마나 이러한 문제를 자주 겪었는지를 알아보는 검사이다. 응답은 '전혀 없음 0점', '며칠 동안 1점', '1주일 이상 2점', '거의 매일 3점'의 4점 척도로 평가되며, 점수의 범위는 0~27점으로 점수 총합이 10점 이상인 사람은 우울증이 있는 사람으로 분류된다. 해당 연구의 PHQ-9 신뢰도 분석 결과 Cronbach's α 가 0.773로 0.6 이상으로 나타나 문항의 신뢰도가 높은 것으로 나타났다. 자살생각은 최근 1년 동안 죽고 싶다는 생각을 했는지 여부와 자살생각을 하게 된 이유를 묻는 문항으로 구성하였다.

4. 자료분석

본 연구는 IBM SPSS/WIN 21 프로그램을 사용하여 자료를 다음과 같이 분석하였다. 대상자의 일반특성, 건강행태, 정신건강 관련 문항은 빈도분석을 통해 백분율과 평균 및 표준편차를 구하였다. 소득유지 임금근로자, 소득유지 자영업자, 소득감소 자영업자의 일반적 특성, 건강행태, 정신건강 관련 문항의 차이는 교차분석과 집단별 평균분석을 하였다. 소득유지 임금근로자, 소득유지 자영업자, 소득감소 자영업자를 종속변수로 하고, 일반적 특성, 건강행태, 정신건강 관련 문항을 독립변수로 하여 각 변수의 영향력에 대한 다항로지스틱 회귀분석을 실시하였다.

연구결과

1. 일반특성 및 건강행태

본 연구대상자의 일반특성을 보면 연령의 경우 소득유지 임금근로자는 '40대'가 54.2%, 소득유지 자영업자는 '50대'가 57.3%, 소득감소 자영업자는 '50대'가 56.4%로 많았으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < .001$). 가구 총 소득의 경우 소득유지 임금근로자의 평균 가구 총 소득은 6,743만원이었으며, 소득분류는 '7,200만원 이상'의 비율이 46.7%로 가장 높았고, 소득유지 자영업자의 평균 가구 총 소득은 6,434만원이었으며, 소득분류는 '4,800만원 이상~7,200만원 미만'의 비율이 46.7%로 가장 높았고, 소득감소 자영업자의 평균 가구 총 소득은 5,664만원이었으며, 소득분류는 '4,800만원 이상~7,200만원 미만'의 비율이 37.6%로 가장 높은 것으로 나타나, 평균 가

구 총 소득은 소득유지 임금근로자가 가장 높았고, 소득감소 자영업자가 가장 낮았으며, 통계적으로 유의했다($p < .001$). 주관적 건강수준의 경우 '매우 나쁘다'라고 응답한 비율이 소득유지 임금근로자는 6.7%, 소득유지 자영업자는 6.1%에 불과했지만, 소득감소 자영업자는 8.1%로 나타나 소득유지 임금근로자와 자영업자에 비해 소득감소 자영업자의 주관적 건강상태가 매우 나쁜 비율이 통계적으로 유의하게 가장 높았다($p < .05$). 현재 흡연하는 사람의 비율은 소득유지 임금근로자는 32.6%, 소득유지 자영업자는 38.4%였지만 소득감소 자영업자는 무려 44.4%로 나타나 소득유지 임금근로자에 비해 소득유지 자영업자와 소득감소 자영업자 모두 흡연율이 높았지만 소득감소 자영업자의 흡연율이 통계적으로 유의하게 가장 높았다($p < .001$). 흡연량의 경우 소득유지 임금근로자는 하루 평균 13.5개비의 담배를 피우지만 소득유지 자영업자는 평균 15.9개비, 소득감소 자영업자는 16.4개비를 피워 소득유지 임금근로자에 비해 소득유지와 소득감소 자영업자의 흡연량이 통계적으로 유의하게 많았으나, 그중에서도 소득감소 자영업자의 흡연량이 가장 많았다($p < .001$). 현재 음주여부에 대해서는 소득유지 임금근로자의 85.0%, 소득유지 자영업자의 82.3%, 소득감소 자영업자의 81.4%가 음주를 하는 것으로 나타나 전체적으로 음주비율이 높았지만 소득유지와 소득감소 자영업자에 비해 소득유지 임금근로자의 음주비율이 가장 높았고, 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < .05$). 또한 음주를 하는 응답자의 연간 음주빈도를 보면 '일주일에 4번 이상' 술을 마시는 비율은 소득유지 임금근로자가 7.0%, 소득유지 자영업자가 17.2%, 소득감소 자영업자가 19.0%로 소득유지 임금근로자에 비해 소득유지와 소득감소 자영업자의 음주빈도가 2배 이상 통계적으로 유의하게 높게 나타났으며, 그중에서도 소득감소 자영업자의 음주빈도가 가장 높은 것으로 나타났다($p < .001$). 월간 폭음경험은 '거의 매일 폭음을 한다'라고 응답한 비율이 소득유지 임금근로자는 5.3%인데 비해 소득유지 자영업자는 9.3%, 소득감소 자영업자는 11.4%로 소득유지 임금근로자에 비해 소득유지와 소득감소 자영업자의 월간 폭음경험이 약 2배 높게 나타났으며, 그중에서도 소득감소 자영업자의 월간 폭음경험이 가장 많은 것으로 나타났고, 통계적으로 유의한 차이가 있었으나($p < .001$), 배우자 유무, 한번 음주 시 평균 섭취량은 통계적으로 유의한 차이가 없었다(Table 1).

2. COVID-19로 인한 건강행태 변화

COVID-19로 인한 건강행태의 변화를 보면 신체활동이 '감

Table 1. General Characteristics and Health Behavior

Characteristics	Categories	Regular wage workers with out change in income (n=2,699)	Self-employed with out change in income (n=508)	Self-employed with reduced income (n=1,279)	χ^2 or F (p)
		n (%) or M±SD	n (%) or M±SD	n (%) or M±SD	
Age (year)	40~49	1,464 (54.2)	217 (42.7)	558 (43.6)	50.97 (< .001)
	50~59	1,235 (45.8)	291 (57.3)	721 (56.4)	
Spouse	Absence [†]	353 (13.1)	80 (15.7)	193 (15.1)	4.46 (.108)
	Presence	2,346 (86.9)	428 (84.3)	1,086 (84.9)	
Total family annual income (million won)	< 24	39 (1.4)	32 (6.3)	95 (7.4)	218.30 (< .001)
	24~< 48	528 (19.6)	120 (23.6)	395 (30.9)	
	48~< 72	1,006 (37.3)	182 (35.8)	481 (37.6)	
	≥ 72	1,126 (41.7)	174 (34.3)	308 (24.1)	
	Average income	6,743.4±3,051.6	6,434.6±3,754.9	5,664.3±3,579.4	
Subjective health status	Very bad	182 (6.7)	31 (6.1)	104 (8.1)	19.28 (.013)
	Bad	1,179 (43.7)	207 (40.7)	541 (42.3)	
	Normal	1,223 (45.8)	235 (46.3)	548 (42.8)	
	Good	111 (4.1)	33 (6.5)	81 (6.3)	
	Very good	4 (0.1)	2 (0.4)	5 (0.4)	
Smoking status	No	1,819 (67.4)	313 (61.6)	711 (55.6)	52.87 (< .001)
	Yes	880 (32.6)	195 (38.4)	568 (44.4)	
The average amount of smoking per day		13.5±5.8	15.9±6.7	16.4±7.9	36.58 (< .001)
Drinking status	No	406 (15.0)	90 (17.7)	238 (18.6)	8.83 (.012)
	Yes	2,293 (85.0)	418 (82.3)	1,041 (81.4)	
Drinking behavior	Subtotal	2,293 (100.0)	418 (100.0)	1,041 (100.0)	152.32 (< .001)
	Drinking frequency per year				
	Less than once a month	266 (11.6)	51 (12.2)	89 (8.5)	
	Once a month	310 (13.5)	47 (11.2)	99 (9.5)	
	2~4 times a month	874 (38.1)	113 (27.0)	297 (28.5)	
	2~3 times a week	683 (29.8)	135 (32.3)	358 (34.4)	
	More than 4 times a week	160 (7.0)	72 (17.2)	198 (19.0)	
	Average intake per drink				
	1~2 glasses	376 (16.4)	72 (17.2)	149 (14.3)	
	3~4 glasses	437 (19.1)	80 (19.1)	186 (17.9)	
	5~6 glasses	400 (17.4)	76 (18.2)	168 (16.1)	
	7~9 glasses	660 (28.8)	112 (26.8)	307 (29.5)	
≥ 10 glasses	420 (18.3)	78 (18.7)	231 (22.2)		
Monthly binge drinking experience				54.16 (< .001)	
Do not exist	523 (22.8)	86 (20.6)	216 (20.7)		
Less than once a month	451 (19.7)	88 (21.1)	163 (15.7)		
Once a month	545 (23.8)	91 (21.8)	215 (20.7)		
Once a week	653 (28.5)	114 (27.3)	328 (31.5)		
Almost every day	121 (5.3)	39 (9.3)	119 (11.4)		

M=mean; SD=standard deviation; [†]Spouse Absence including spouse death and divorced.

소했다'라고 응답한 소득유지 임금근로자는 46.4%, 소득유지 자영업자는 39.6%, 소득감소 자영업자는 44.8%로 COVID-19로 인한 신체활동의 감소는 소득유지 임금근로자가 가장 많이

경험했으며, 그 다음으로는 소득감소 자영업자가 많이 경험했고, 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p<.01). COVID-19로 인한 흡연량의 변화를 보면 '증가했다'라고 응답한 소득유지 임

금근로자는 11.6%, 소득유지 자영업자는 15.9%, 소득감소 자영업자는 23.1%로 소득유지 임금근로자에 비해 소득유지 자영업자와 소득감소 자영업자가 COVID-19로 인해 흡연량이 증가한 비율이 높았으며, 그중에서도 소득감소 자영업자의 흡연량 증가율은 소득유지 임금근로자의 2배 이상으로 가장 높았고, 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < .001$). COVID-19로 인한 음주량의 변화를 보면 '증가했다'라고 응답한 소득유지 임금근로자가 7.3%, 소득유지 자영업자가 10.0%, 소득감소 자영업자가 15.6%로 소득유지 임금근로자에 비해 소득유지 자영업자와 소득감소 자영업자가 COVID-19로 인해 음주량이 증가한 비율이 높았고, 그중에서도 소득감소 자영업자의 음주량 증가율은 소득유지 임금근로자의 2배 이상으로 가장 높았으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < .001$)(Table 2).

3. 정신건강 및 자살생각

정신건강 및 자살생각을 보면 주관적 스트레스의 경우 스트레스를 '많이 느낀다'라고 응답한 비율은 소득유지 임금근로자의 경우 21.4%에 불과했지만, 소득유지 자영업자는 24.4%, 소득감소 자영업자는 28.2%로 소득유지 임금근로자에 비해 소득유지 자영업자와 소득감소 자영업자가 주관적 스트레스를 많이 받고 있었지만, 그중에서도 소득감소 자영업자가 주관적 스트레스를 통계적으로 유의하게 가장 많이 받고 있는 것으로 나타났다($p < .001$). 행복감지수는 소득유지 임금근로자가 7.5

점, 소득유지 자영업자가 7.3점, 소득감소 자영업자가 6.8점으로 소득유지 임금근로자에 비해 소득유지와 소득감소 자영업자의 행복감지수가 더 낮지만 소득감소 자영업자의 행복감지수가 통계적으로 유의하게 가장 낮은 것으로 나타났다($p < .001$). 우울유무를 보면 소득유지 임금근로자의 1.1%, 소득유지 자영업자의 1.0%가 우울을 겪고 있지만 소득감소 자영업자의 경우 2.1%가 우울을 겪고 있는 것으로 나타나, 소득감소 자영업자가 소득유지 임금근로자와 자영업자에 비해 약 2배정도 통계적으로 유의하게 우울증을 더 많이 겪고 있다는 것을 알 수 있다($p < .05$). 우울점수 또한 소득유지 임금근로자와 자영업자는 1.4점에 불과하지만, 소득감소 자영업자는 1.8점으로 0.4점 더 높아 소득유지 임금근로자와 자영업자에 비해 소득감소 자영업자의 우울수준이 통계적으로 유의하게 가장 높다는 것을 알 수 있다($p < .001$). 자살생각을 해본 적이 있는지에 대해 소득유지 임금근로자는 불과 1.9%가 '해본 적이 있다'고 응답하였지만, 소득유지 자영업자의 3.1%, 소득감소 자영업자의 5.0%가 '해본 적이 있다'고 응답해 소득유지 임금근로자에 비해 소득유지와 소득감소 자영업자의 자살생각 비율이 높으며, 그중에서도 소득감소 자영업자가 소득유지 임금근로자에 비해 2배 이상 자살생각을 많이 했다는 것을 알 수 있고, 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < .001$). 자살생각을 하게 된 이유는 소득유지 임금근로자의 경우 '직장문제'가 17.3%로 주된 이유였으며, 소득유지 자영업자는 '질병과 외로움'이 각 25.0%로 주된 이유였고, 소득감소 자영업자는 '경제적 어려움'이 무려

Table 2. Changes in Health Behavior Due to COVID-19

Characteristics	Categories	Regular wage workers with out change in income (n=2,699)	Self-employed with out change in income (n=508)	Self-employed with reduced income (n=1,279)	χ^2 (p)
		n (%)	n (%)	n (%)	
Changes in physical activity due to COVID-19	Decreased	1,251 (46.4)	201 (39.6)	573 (44.8)	19.43 (.003)
	Similar	1,139 (42.2)	238 (46.9)	539 (42.1)	
	Increased	244 (9.0)	44 (8.7)	116 (9.1)	
	Not applicable	65 (2.4)	25 (4.9)	51 (4.0)	
Changes in the amount of smoking due to COVID-19	Subtotal	880 (100.0)	195 (100.0)	568 (100.0)	34.62 (< .001)
	Decreased	85 (9.7)	21 (10.8)	50 (8.8)	
	Similar	684 (77.7)	141 (72.3)	380 (66.9)	
	Increased	102 (11.6)	31 (15.9)	131 (23.1)	
Changes in the amount of drinking due to COVID-19	No response	9 (1.0)	2 (1.0)	7 (1.2)	107.49 (< .001)
	Subtotal	2,293 (100.0)	418 (100.0)	1,041 (100.0)	
	Decreased	1,133 (49.4)	142 (34.0)	370 (35.5)	
	Similar	888 (38.7)	206 (49.3)	462 (44.4)	
	Increased	167 (7.3)	42 (10.0)	162 (15.6)	
	No response	105 (4.6)	28 (6.7)	47 (4.5)	

Table 3. Mental Health and Suicidal Thoughts

Characteristics	Categories	Regular wage workers with out change in income (n=2,699)	Self-employed with out change in income (n=508)	Self-employed with reduced income (n=1,279)	χ^2 or F (p)
		n (%) or M±SD	n (%) or M±SD	n (%) or M±SD	
Subjective stress	Hardly	323 (12.0)	87 (17.1)	139 (10.9)	47.24 (< .001)
	Little	1,704 (36.1)	273 (53.7)	713 (55.7)	
	Much	578 (21.4)	124 (24.4)	361 (28.2)	
	Very Much	94 (3.5)	24 (4.7)	66 (5.2)	
Happiness index (1~10 points)		7.5±1.4	7.3±1.5	6.8±1.8	96.44 (< .001)
Depression	No	2,668 (98.9)	503 (99.0)	1,252 (97.9)	6.54 (.038)
	Yes	31 (1.1)	5 (1.0)	27 (2.1)	
Depression score		1.4±2.3	1.4±2.1	1.8±2.7	12.58 (< .001)
Suicidal thoughts experience	No	2,647 (98.1)	492 (96.9)	1,215 (95.0)	28.86 (< .001)
	Yes	52 (1.9)	16 (3.1)	64 (5.0)	
Reasons for suicidal thoughts	Subtotal	52 (100.0)	16 (100.0)	64 (100.0)	36.90 (.001)
	Financial problem	6 (11.5)	3 (18.8)	35 (54.7)	
	Relationship problem	3 (5.8)	0 (0.0)	1 (1.6)	
	Illness or disability	7 (13.5)	4 (25.0)	4 (6.3)	
	Workplace problem	9 (17.3)	1 (6.3)	3 (4.7)	
	Loneliness	8 (15.4)	4 (25.0)	9 (14.1)	
	Family problem	4 (7.7)	2 (12.5)	6 (9.4)	
	Career problem	1 (1.9)	0 (0.0)	1 (1.6)	
	Other	14 (26.9)	2 (12.5)	5 (7.8)	

M=mean; SD=standard deviation.

54.7%를 차지했고, 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < .01$) (Table 3).

4. COVID-19로 인한 소득변화와 건강행태 및 정신건강의 관련성

COVID-19로 인한 소득변화가 건강행태 및 정신건강에 영향을 미쳤는지 파악하기 위해 소득유지 임금근로자, 소득유지 자영업자, 소득감소 자영업자를 종속변수로 하는 다항 로지스틱회귀분석을 실시하였다. 준거집단은 ‘소득유지 임금근로자’이며, ‘소득유지 자영업자’와 ‘소득감소 자영업자’의 두 범주에 대한 회귀계수를 추정하였다. 모형 적합도 검정결과 -2LL 값은 2,413.09, Chi-square (χ^2) 값은 214.06, $p < .001$ 로 적합한 모형임을 알 수 있었으며, 예측 값과 관측 값의 결과를 예측하는 확률은 16.7%로 나타났다. 소득유지 임금근로자 대비 소득유지 자영업자에 대한 회귀계수 추정결과를 보면 하루 평균 흡연량($B=0.05$, $\text{Exp}(B)=1.05$, $p < .01$)과 COVID-19로 인한 음주량 변화($B=0.35$, $\text{Exp}(B)=1.41$, $p < .05$), 가구 총 소득

($B=-0.31$, $\text{Exp}(B)=0.74$, $p < .05$)이 소득유지 자영업자 로짓에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 소득유지 임금근로자 대비 소득감소 자영업자에 대한 회귀계수 추정결과 는 하루 평균 흡연량($B=0.05$, $\text{Exp}(B)=1.05$, $p < .001$), COVID-19로 인한 음주량 변화($B=0.43$, $\text{Exp}(B)=1.54$, $p < .001$), 행복감 지수($B=-0.28$, $\text{Exp}(B)=0.76$, $p < .001$), 가구 총 소득($B=-0.43$, $\text{Exp}(B)=0.65$, $p < .001$)이 소득감소 자영업자 로짓에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 소득유지 임금근로자에 비해 소득유지 자영업자는 하루 평균 흡연량이 한 단위 증가할 때 로짓이 0.04만큼 변하지만 소득감소 자영업자는 로짓이 0.05만큼 변해 소득유지 자영업자에 비해 소득감소 자영업자의 하루 평균 흡연량에 대한 로짓 변화량이 이 더 크다는 것을 알 수 있다. 또한 소득유지 임금근로자에 비해 소득유지 자영업자는 COVID-19로 인한 음주량 변화가 한 단위 증가할 때 로짓이 0.35만큼 변하지만 소득감소 자영업자는 로짓이 0.43만큼 변해 소득유지 자영업자에 비해 소득감소 자영업자의 COVID-19로 인한 음주량 변화에 대한 로짓 변화량이 이 더 크다는 것을 알 수 있다. 마지막으로 소득유지 임금근로자에 비

Table 4. The Relevance of Income Changes Due to COVID-19 to Health Behavior and Mental Health

Variables	Self-employed with out change in income (ref. regular wage workers)			Self-employed with reduced income (ref. regular wage workers)		
	B	p	Exp (B)	B	p	Exp (B)
Subjective health assessment	0.13	.332	1.14	-0.12	.215	0.89
The average amount of smoking per day	0.04	.001	1.05	0.05	<.001	1.05
Drinking frequency per year	0.02	.832	1.02	0.14	.073	1.15
Average intake per drink	-0.16	.086	0.85	-0.08	.220	0.92
Monthly binge drinking experience	0.12	.261	1.13	0.05	.563	1.05
Subjective stress	0.17	.400	1.18	0.27	.052	1.31
Happiness index	-0.03	.606	0.97	-0.28	<.001	0.76
Depression (0=No, 1=Yes)	-1.04	.345	0.35	-0.50	.354	0.61
Suicidal thoughts experience (0=No, 1=Yes)	-0.19	.751	0.83	0.19	.588	1.21
Total family income	-0.31	.004	0.74	-0.43	<.001	0.65
Changes in the amount of drinking due to COVID-19	0.35	.020	1.41	0.43	<.001	1.54
Changes in the amount of smoking due to COVID-19	-0.09	.637	0.91	0.03	.851	1.03

-2LL=2,413.09, $\chi^2=214.06$ ($p < .001$), Nagelkerke $R^2=.167$

Note. The reference group of each model is regular wage worker group with no income change.

해 소득유지 자영업자는 가구 총 소득이 한 단위 증가할 때 로짓이 -0.31만큼 변하지만 소득감소 자영업자는 로짓이 -0.43만큼 변해 소득유지 자영업자에 비해 소득감소 자영업자의 가구 총 소득에 대한 로짓 변화량이 이 더 크다는 것을 알 수 있다 (Table 4).

논 의

본 연구는 COVID-19의 유행과 확산예방을 위해 실시한 사회적 거리두기 정책으로 인한 소득변화 경험이 건강행태와 정신건강에 미치는 영향을 파악하기 위해 COVID-19로 인한 가구 총 소득의 변화를 경험하지 않은 임금근로자와 소득의 변화를 경험하지 않은 자영업자, 소득의 감소를 경험한 자영업자로 구분하여 비교 분석하였다. 일반적 특성의 차이를 보면 소득유지 임금근로자는 40대, 소득유지와 소득감소 자영업자는 50대가 많았으며, 평균 가구 총 소득은 소득유지 임금근로자가 가장 높고, 소득감소 자영업자가 가장 낮은 것으로 나타났다. 이는 조기퇴직 이후 재취업이 어려운 50대 임금근로자들의 대부분이 자영업자로 전환되고 있어 자영업자의 수는 증가 추세를 보이고 있으며, 이로 인해 동일 업종의 경쟁이 심화되고, COVID-19로 인한 경제적 피해까지 가중되고 있어 자영업자들의 수익은

더욱 낮아져 임금근로자와의 소득격차가 더욱 심화되었다는 연구결과와 유사하였다(Korea Economic Research Institute, 2021; Sung & Ahn, 2004; Son, 2019). 건강수준은 성별, 연령, 소득, 교육수준 등 사회·경제적 요인에 영향을 받으며, 건강행태는 사회·경제적 요인을 비롯한 심리적, 문화적, 정치적 요인에 영향을 받는다(Choi & Kim, 2018; Kim, 2011). 따라서 건강수준과 건강행태에 동시에 영향을 미치는 중요 요인은 사회·경제적 요인이라는 것을 알 수 있다. 건강수준을 예측하는 중요한 지표로 주관적 건강수준과 건강행태가 활용되고 있으며, 흡연, 음주, 운동과 같은 건강행태는 건강수준의 중요 결정인자로 보고되고 있다(Breslow & Enstrom, 1980; Mc & Foege, 1993). 건강수준과 건강행태 차이를 보면 소득유지 임금근로자와 소득유지 자영업자에 비해 소득감소 자영업자가 주관적 건강상태가 ‘매우 나쁘다’라고 느끼는 경우가 가장 많았으며, 흡연의 경우 현재 흡연자의 비율과 하루 평균 흡연량, COVID-19로 인한 흡연량의 증가 모두 소득유지 임금근로자에 비해 소득유지 자영업자와 소득감소 자영업자의 비율이 더 높았지만 그중에서도 특히 소득감소 자영업자의 비율이 가장 높았다. 그러나 음주의 경우 현재 음주자의 비율은 임금근로자가 가장 높고 소득감소 자영업자가 가장 낮았으나, 음주를 하는 사람 중 일주일에 4번 이상 술을 마시는 비율과 매일 폭음을 하는 비율, COVID-19

로 인한 음주량의 증가는 소득감소 자영업자가 가장 높게 나타났다. 이는 COVID-19로 인한 소득 감소가 건강수준 및 건강행태에 부정적인 영향을 미쳤다는 것을 의미하며, 팬데믹 초기 강력한 사회적 거리두기 실천 상황에서 경제적 불안감이 늘어난 경우 음주가 증가했다는 Kang (2022)의 연구와 유사한 결과였다. 정신건강 상태를 보면 주관적 스트레스와 자살생각은 소득 유지 임금근로자에 비해 소득유지 자영업자와 소득감소 자영업자가 높았으며, 특히 소득감소 자영업자의 비율이 가장 높았다. 자살생각 이유는 소득유지 임금근로자의 경우 질병 및 외로움, 소득감소 자영업자의 경우 경제적 어려움이 주된 이유였으며, 행복지수는 소득감소 자영업자가 가장 낮았다. 이는 팬데믹 기간에 소득 감소를 경험한 사람이 우울할 확률이 크고(Kang, 2022), COVID-19로 인한 소득 감소는 삶의 만족을 낮춘다는(Song & Jo, 2021) 연구결과와 유사하였다. 사회·경제적으로 열악한 위치에 처한 계층이 정신적으로 부정적인 건강행태와 높은 우울감을 나타내며(Link & Phenlan, 1995; Kang & Kwon, 2008), 우울감은 일반적으로 자살과 높은 관계성을 가지고 있기 때문에(Kang, Kwon, & Kim, 2010) 자영업자의 소득 감소가 우울과 자살생각에 영향을 주었다고 볼 수 있다. 따라서 소득이 감소한 자영업자는 정신건강 위험군에 속하므로 COVID-19 기간 동안 소득이 감소한 자영업자를 위한 '소상공인 방역지원금'을 신청한 자영업자를 대상으로 상담지원과 같은 정신건강관리에 대한 대책이 강구될 필요가 있다. COVID-19로 인한 소득 변화가 건강행태와 정신건강에 미치는 영향을 파악하기 위해 다항 로지스틱회귀분석을 실시한 결과 COVID-19로 인한 소득 변화는 우울, 자살과 같은 부정적 정신건강에는 크게 영향을 미치지 못했으나, 가구 총 소득과 건강행태인 흡연량과 COVID-19로 인한 음주량의 증가에는 영향을 미친 것으로 나타났다. 따라서 COVID-19의 유행을 예방하기 위해 실시된 사회적 거리두기 정책으로 인해 자영업자의 소득이 감소하였고, 이에 따라 음주량과 흡연량 또한 증가했을 가능성이 높다고 사료된다. 흡연과 음주는 건강수준에 영향을 미치는 주요한 행위이기 때문에(Conner & Norman, 2017)이에 대한 관리가 필요할 것으로 사료된다. 본 연구의 제한점은 연구에 사용된 자료가 '지역사회건강조사' 자료로 COVID-19의 영향을 파악하기 위해 조사된 자료나 자영업자를 위주로 조사된 자료가 아니며, 횡단 자료이기 때문에 COVID-19 발생 전후를 비교분석 할 수 없어 인과관계를 구체적으로 밝히기에는 한계가 있다는 것이다. 또한, 연구대상이 40대와 50대 남성으로 한정되어 있으며, 개인 총 소득이 아닌 가구 총 소득을 사용해 일반화하기에는 조심스

러운 측면이 있으나, 자영업자의 주 연령층이 40~50대이며, 이들이 가구 소득의 대부분을 책임지고 있다는 연구결과(Korea Institute of Health and Social Affairs, 2012)가 있다는 점에서 본 연구는 의의가 있을 것이라 사료된다.

결론 및 제언

본 연구는 COVID-19로 인한 소득변화가 자영업자의 건강행태와 정신건강에 미치는 영향을 파악하기 위해 '지역사회건강조사' 자료를 활용하여 소득변화를 경험하지 않은 임금근로자와 소득변화를 경험하지 않은 자영업자, 소득감소를 경험한 자영업자로 구분하여 비교분석하였다. 연구결과 소득유지 임금근로자와 소득유지 자영업자에 비해 소득감소 자영업자의 흡연율과 흡연량, COVID-19로 인한 흡연량 증가, 연간음주빈도, 월간폭음경험, COVID-19로 인한 음주량 증가, 주관적 스트레스, 자살생각을 해본 적이 있는 비율이 높았으나 행복감지수는 낮았다. 이렇게 COVID-19 유행에 따른 소득변화는 자영업자의 건강행태와 정신건강에 영향을 미쳤으며, 특히 건강행태에 가장 큰 악 영향을 미쳤다. 따라서 COVID-19로 인한 소득 감소를 경험한 자영업자에 대해 경제적 손실에 대한 대책뿐만 아니라 건강행태와 정신건강관리를 위한 대책도 함께 마련되어야 할 것이라 생각된다. 따라서 향후 이러한 전염성 질환 등의 유행으로 인한 사회·경제적 피해에 대한 대책 마련에 있어 건강행태와 정신건강에 대한 대책도 함께 수립되어야 할 것으로 사료된다.

REFERENCES

- Gupta, A., Madhavan, M. V., Sehgal, K., Nair, N., Mahajan, S., Sehrawat, T. S., et al. (2020). Extrapulmonary manifestations of COVID-19. *Nature Medicine*, 26(7), 1017-1032. <https://doi.org/10.1038/s41591-020-0968-3>
- Hong, Y. J., & Lee, J. H. (2022). Analysis of closed stores of alley commercial area self-employed business owners due to COVID-19. *The Journal of Humanities and Social Science*, 13(4), 1129-1144.
- Jeon, J. A., & Lee, J. H. (2020). COVID-19 mental health care status and tasks. *Health and Welfare Issue & Focus*, 375, 1-8.
- Jo, S. H. (2020). COVID-19 depression. HIRA ISSUE, 15. Retrieved November 15, 2022, from: <https://repository.hira.or.kr/handle/2019.oak/2506>
- Jürgen, R., Carolin, K., Carina, F. B., David, J., Maristela, M., Charles, D. H. P., et al. (2020). Alcohol use in times of the COVID 19: Implications for monitoring and policy. *Drug and Alcohol Review*, 39(4), 310-304. <https://doi.org/10.1111/dar.13074>

- Kang, E. J. (2022). The relationship between the change in perceived economic instability and the change in drinking frequency during the early stage of COVID-19 pandemic. *International Journal of Contents*, 22(6), 530-540.
- Kang, S. G., & Kwon, T. Y. (2008). A study on health inequality across life-span. *Korea Welfare Pane*, 1(1), 402-426.
- Kang, S. G., Kwon, T. Y., & Kim, H. M. (2010). The reciprocal relationship between depressive symptoms and alcohol consumption: Group comparison by employment status. *Asian Social Work and Policy Review*, 4(1), 43-56.
<https://doi.org/10.1111/j.1753-1411.2009.00036.x>
- Kim, J. H. (2011). Relationship between workers' socioeconomic status, health behavior, and subjective health level=Focusing on gender differences. *Korean Society for Health Education and Promotion*, 28(1), 57-67.
- Kim, Y. J., Che, X. H., & Kwon, S. I. (2022) Factors related to problem drinking during the COVID-19 pandemic. *Korean Health Research*, 48(4), 133-146.
- Korea Disease Control and Prevention Agency. (2021). National health statistics. Retrieved December 10, 2022, from <https://www.kdca.go.kr/contents.es?mid=a20601030600>
- Korea Disease Control and Prevention Agency. (2022). Community health survey. Retrieved December 7, 2022, from <https://chs.kdca.go.kr/chs/index.do>
- Korea Economic Research Institute. (2020). Economic trends and prospects of KERI. Retrieved November 13, 2022, from http://www.keri.org/web/www/research_0202?p_p_id=EXT_BBS&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&_EXT_BBS_struts_action=%2Fext%2Fbbs%2Fview_message&_EXT_BBS_messageId=356331
- Korea Institute of Health and Social Affairs. (2012). Self-employed households: Their income, poverty rate, and education and healthcare expenses. Retrieved November 12, 2022, from <http://repository.kihasa.re.kr/handle/201002/9454>
- Lee, S. M. (2016). The effect of alcohol on income decline: focused on locally insured people. Yonsei University, Seoul.
- Ministry of the Interior and Safety. (2021). COVID-19 guidelines Retrieved November 3, 2022, from <https://ncov.kdca.go.kr/>
- Nam, J. H., & lee, R. H. (2020). Is the COVID-19's Impact equal to all in South Korea? - Focusing on the effects on income and poverty by employment status. *Korean Journal of Social Welfare*, 4(11), 5-24.
- Nordeck, C. D., Riehm, K. E., Smail, E. J., Holingue, C., Kane, J. C., Johnson, R. M., et al. (2022). Changes in drinking days among United States adults during the COVID-19 pandemic. *Addiction*, 117, 331-340. <https://doi.org/10.1111/add.15622>
- Park, K. W., & Jang, H. I. (2021). The effects of income change and income level on depressive symptoms during the COVID-19 pandemic: An examination of gender differences. *Korean Psychological Journal of Culture and Social Issues*, 27(4), 435-455.
- Richards, D. (2011). Prevalence and clinical course of depression: A review. *Clinical Psychology Review*, 31(7), 1117-1125. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.07.004>
- Shon, B. D., & M, H. J. (2021). Who did the economic difficulties caused by COVID-19 focus on?. *Korean Journal of Social Welfare*, 73(3), 9-31.
- Son, Y. J. (2019). Middle-aged labor movement and self-employment income. *Korea Labor Institute*, 174, 32-45.
- Song, H. J., & Jo, Y. J. (2021). The effect of COVID-19 damage experience on people's life satisfaction: Focusing on the differences in groups by generation and income level. *The Korean Association for Local Government Studies*, 21(11), 615-637.
- Statistics Korea. (2022). *Employment survey data by region*. Retrieved December 2, 2022, from https://mdis.kostat.go.kr/dwnlSvc/ofrSurvSearch.do?curMenuNo=UI_POR_P9240
- Sung, J. M., & Ahn, J. Y. (2004). Self-employment as bridge employment. *Korean Journal of Labour Economics*, 27(2), 1-27.
- World Health Organization. (2022). Coronavirus disease (COVID-19) pandemic Retrieved November 1, 2022, from www.who.int
- Yang, K. A., & Ha, K. S. (2020). A study on the factors affecting the intention of entrepreneurial of middle-aged and older adults. *The Korean Society of Business Venturing*, 15(4), 45-55.
- Yang, S. H., & Yoon, J. W. (2015). Effects of depression, anxiety, and self-efficacy of drinking on drinking problems of college students - Focusing on health and welfare students. *The Journal of the Korea Contents Association*, 15(12), 304-313.
- Yoo, M. S. (2021). The elderly and the COVID-19 Pandemic: Results and implications of continuous survey. *Korean Society for the Elderly*, 70 -107.
- Yun, S. Y., Lee, J. W., & Cha, N. S. (2022). A study on the influencing factors of self-employed on the COVID-19 pandemic. *Asia Pacific Journal of Samall Business*, 44(2), 75-93.