

코로나19 시기 의복비 지출의 변화에 관한 연구

A study on changes in clothing expenditure during COVID-19

조선형¹⁾ · 이준영^{2)*}

부산대학교 의류학과 강사¹⁾ · 부산대학교 경제학과 조교수^{2)*}

Sunhyung Cho¹⁾ · Jun Yeong Lee^{2)*}

Department of Clothing & Textiles, Pusan National University¹⁾ ·

Department of Economics, Pusan National University²⁾

Abstract

This study analyzed changes in apparel expenditures before and after COVID-19 by households using raw data from Statistics Korea's Household Trends Survey. It was expected that domestic apparel consumption, which had contracted due to social unrest and economic instability, would show a changed pattern of apparel expenditure in the new normal environment of social distancing and telecommuting. Using various regression analyses to examine clothing expenditure from 2017 to 2023, we found that clothing expenditure varied by income group, spending level, and household characteristics. The largest decline occurred in 2020, followed by a recovery trend. Results revealed that the COVID-19 pandemic caused a temporary macro shock rather than fundamentally changing consumers' spending patterns. This contributes to our understanding of economic shocks and changes caused by the COVID-19 pandemic, which could be used for formulating policy responses and economic strategies.

Keywords: COVID-19, Regression, Expenditure, Clothing

I. 서론

2020년 초 시작된 코로나19는 사회와 경제에 강력한 영향을 미쳤다. 정부 주도의 바이러스 확산 억제 조치와 사회적 거리두기, 영업 제한 등은 큰 변화를 가져왔다. 이 글로벌 위기는 개인의 소비 습관을 변화시키고, 고조된 경제적 불안정성으로 소비가 위축시켰다(Arora et al., 2022; Sheth, 2020). 특히 사회적 • 상징적 가치가 높은 의류 제품은 의류 제품은 큰 영향을 받은 것으로 나타났다(Han et al., 2024). 2022년 4월 방역 규제 해제 이후 포스트코로나 시대가 시작되었고, 사재기, 즉흥 구매, 수요 보류 등 다양

한 구매 형태를 경험한 소비자들은 뉴 노멀(New Normal)에 맞추어 새로운 소비행태를 보여주기 시작했다. 사회적 거리두기의 시행으로 온라인 쇼핑을 한 번도 해본 적이 없는 많은 소비자들이 디지털 쇼핑을 '강제'로 경험하게 되는 등, 온라인 쇼핑의 규모가 증가했다(Rho, 2023). 또한 재택근무로 인한 체중 증가와 편안한 옷 선호(Liu et al., 2021), 에슬레저웨어 시장의 확대 등이 이루어졌으며(Rho, 2023), 또한 보복소비로 명품 매출이 증가하였으며 국내 의류시장의 규모 또한 그 이전의 성장세를 회복하는 것으로 나타났다(Cho, 2023).

국내 경제지표는 코로나19 기간을 중심으로 급격한 변

이 과제는 부산대학교 기본연구지원사업(2년)에 의하여 연구되었음

* Corresponding author: Lee, Jun Yeong

Tel: +82-51-510-7054, Fax: +82-51-581-3143

E-mail:junyeonglee@pusan.ac.kr

© 2024, Korean Association of Human Ecology. All rights reserved.

동 추이를 나타냈다. 국내총생산 증가율은 2020년 전년대비 0.8%로 감소했고, 2021년은 7.2%로 급격하게 늘어난 반면, 2022년은 3.9%로 다시 감소하였다. 이와 같이 강한 변동성은 국내 가계 소비지출액에서도 나타났다. 코로나19 이전에 약 3.2%에서 4.7%까지 수준의 증가율을 보이던 이 지표는 2020년도에 2.7%로 급감한 뒤 2021년도에는 6.5%, 2022년도에는 8.6%로 갑자기 증가하였다(Yoo & Cho, 2023). 코로나19 발발 이후, 대내외 수요 위축으로 인한 생산과 소비의 감소 및 노동시장의 충격, 산업별 생산 양극화 등은 국내 가계 지출에 있어서 심리적 위축을 가져왔다(Yoo & Cho, 2023). 2023년 5월에 실시된 소비지출 트렌드 조사(Korea Broadcast Advertising Corp, 2023)에 따르면, 많은 가계가 향후 6개월 이후에도 경제적 상황이 나아지지 않을 것이라고 전망했다. 코로나19 이전과 대비하여 전반적인 가계 소득은 27.4%로 감소한 반면, 가계 지출은 이전 대비 전체의 27.8%가 증가한 것으로 나타났다.

기존 연구들은 코로나19 초기의 의복비 지출에 미친 영향을 분석했지만, 이 연구들은 주로 트위터 데이터 마이닝 기법(Liu et al., 2021)을 활용하거나 특정 사용자 그룹을 대상으로 한 설문조사(Rho, 2023)를 기반으로 했다. 이러한 연구들은 코로나19 기간 동안 사회적 트렌드와 소비자 태도, 인식을 이해하는 데 기여하였지만 현재 시점에서는 보다 정확하고 일반화된 결과를 얻기 위해 소비자의 실제 구매 행동과 구조적 변화를 다루는 정량적 데이터 분석이 필요하다고 판단하였다. 이를 통해 코로나19가 가져온 경제적 충격과 변화를 이해하고, 단기적 정책 대응 뿐만 아니라 근미래의 경제 전략 수립에 기여할 수 있을 것으로 예상된다.

본 연구에서는 통계청에서 제공하는 MDIS 포털의 가계 동향 자료를 바탕으로 코로나19가 의복비 지출에 미치는 영향에 분석하였다. 다중회귀분석과 분위수 회귀분석을 이용하여 코로나19가 이전인 2017년부터 종식이 선언된 시점인 2023년까지 연구하여 전반적인 트렌드를 분석하는 데에 집중하였다. Son과 Yoon(2023) 연구에서도 같은 가구 원자료(raw data)를 사용하였지만, 그 연구에서는 이원분산분석을 통해 코로나19 발발 전후(2019-2021년)의 의복비 지출 차이를 확인한 반면, 본 연구에서는 보다 넓은 시간 범위인 2017-2023년 동안의 시계열 자료를 바탕으로 최근의 추이를 연도별로 분석하고자 하였다. 또한 Son과 Yoon(2023)은 세대와 소득 계층을 각각 비교하였으나, 본 연구는 다중회귀분석을 통해 가구 수, 고용 상태, 교육 수준, 연령, 고용 형태, 소득 수준 등 다양한 변수들이 미치는

영향을 동시에 분석해 선행연구에서 다루지 못한 외부변인 통제에 집중하였다. 이를 통해 코로나19 전후 기간 동안의 연도별 의복비 지출 변화, 소득 수준, 의복비 지출 정도, 가계 특성에 따른 연도별 의복비 지출 변화를 세부적으로 파악함으로써, 코로나19라는 특수한 사회적 상황이 한국 소비자에게 어떻게 영향을 미쳤고 향후 발생할 수 있는 코로나19 상황에서 적용할 수 있는 경제적 시사점을 제공하고 자 한다.

II. 이론적 배경

1. 의복비 지출의 변화

의복비 지출 패턴을 분석한 과거의 연구에 따르면 한국의 총 소비 지출액 중 의복비의 비중은 1998년의 외환위기 직후에 급격하게 감소하였다가 조금씩 회복하는 추세를 보였다(Lee, 2006). 그러나 90년대 중반 확산된 인터넷과 휴대폰 사용은 통신비 지출을 크게 늘어나게 했고, 자녀 교육의 질적 향상을 추구하는 경향으로 인해 교육비의 비중이 늘어나면서 이 회복세는 제한된 것으로 나타났다(Lee, 2006; Lee, 2012). 이러한 현상은 의류품목의 물가 상승률이 다른 비목에 비하여 상대적으로 낮은 점과 연관되었다. 반면 오늘날의 의류제품은 과거와 달리 생활필수품에서 개성화된 소비 특성의 제품으로 변화하면서 점차 사용주기가 짧아졌다(Jeon, 2013). 또한, 다변화된 가치를 지닌 MZ세대 주도의 소비 트렌드 변화(Lee & Kim, 2022)와 과소비적 행태가 늘어나는 소비 경향에 따른 명품 소비의 증가(Jun, 2020; Lee, 2012)와 같은 새로운 요인들이 의류지출에 영향을 미치고 있어 앞으로 이 부분에 대한 또 다른 양상이 나타날 것으로 예상되었다.

2. 소득에 따른 가계 특성

소득 분위 별 가구특성과 소득구성을 비교했던 Han(2018)의 연구에서는 고소득 계층은 주로 3인 이상의 가구로 고학력의 고소득으로 구성되었다. 이 계층은 일반적으로 여유로운 가처분 소득 덕분에 의복비 지출에 있어 더 많은 비용을 지출할 수 있다. 반면, 저소득 계층은 고령층 1인 가구가 많이 차지하였으며, 저학력, 여성들이 많은 비중을 차지하였다(Han, 2018). 이 계층은 가처분 소득이 제한적이기 때문에 의복비는 필수재보다는 사치재의 성

향을 더 강하게 나타낸다. 이와 같은 소득에 따른 가계 특성은 90년대 외환위기와 같은 경제 변동에 의해 뚜렷하게 차이를 보였다. 당시 의복비 지출 감소 현상은 특히 소득이 낮은 계층에서 더 두드러지게 나타났다(Lee, 2005).

코로나 초기 상황을 살펴본 연구에 따르면, 코로나 이전과 비교했을 때 대부분의 소득 계층에서 전반적인 소비 성향이 낮아진 것으로 나타났다(Lee, 2021). 특히, 코로나 19 발발 직후 저소득 가계의 체감 물가 상승률이 고소득 가계보다 높았다. Kim(2021)은 코로나19 전후 기간 동안 단기적으로 가처분 소득의 감소가 전반적인 소비 감소에 영향을 미쳤지만, 장기적인 관계에는 큰 영향을 미치지 않을 것이라고 예상했다. 그 이후에 진행된 Son과 Yoon(2023)의 연구에 따르면 코로나19가 국내 가계 소비에 미친 영향은 소득 계층에 따라 가장 크게 차이가 난 것으로 밝혀졌다. 특히, 저소득층의 가계지출 및 소비지출의 변동이 가장 크게 나타났다.

3. 의복비 지출에 따른 가계 특성

우리나라 가구의 의복비 지출은 소득에 가장 큰 영향을 받는 것으로 나타났다(Park & Bae, 1997). 소득 뿐만 아니라 의복비 지출에 영향을 미치는 가계의 특성으로는 교육 수준, 가족원 수, 연령, 가구주의 직업군 등이 있었다. 기존 연구에 따르면 소득 이외에도 교육수준이 높을 수록(Dardis et al., 1981), 가족원 수가 많을 수록(Park & Bae, 1997), 배우자의 연령이 낮을수록(Kim & Wang, 1989; Norum, 1989), 가구주의 직업이 사무직인 경우(Kim & Wang, 1989), 맞벌이 가구인 경우(Yang, 1997), 가계의 의복비 지출이 높은 것으로 나타났다. Park과 Bae(1997)의 연구에 따르면, 직업 중 생산직에 종사하는 가계의 경우 다른 조건이 동일할 때 의복비에 대한 지출액이 가장 큰 것으로 나타났다. 교육수준별로 구분했을 때 대학 미만의 교육 수준을 가지고 있는 가구의 의복비 지출이 많은 것으로 나타났다. 특히나 소득이 다른 사회계층요인보다 더 높을 경우 지위불일치가 나타났고, 이 경우에 의복비 지출이 더 많이 나타났다. 즉, 의복비 지출이 소득에 의해 가장 영향을 받고 있는 것으로 시사되었다. Park과 Bae(1997)는 우리나라 대중소비의 특성인 과잉소비 및 과시소비가 특정 계층에서만 나타나는 것이 아니라 모든 사회계층에서 나타나기 때문에 지출이 소득에 의해서 많이 영향을 받는 것으로 해석하며, 지위불일치가 과시소비를 일으킬 수 있다고 언급했다. Kim(2004)는 의복비 지출

에 따른 집단 간의 의류 제품의 평가기준이 다른 양상을 보인다고 주장했다. 여대생들을 대상으로 실시된 해당 연구는 상표의 유명도와 제품의 유행 정도에서 의복 지출비가 높은 집단과 그렇지 않은 집단 간의 차이를 밝혀냈다.

III. 연구 방법

1. 연구 문제

본 연구에서는 코로나19 전후 기간 동안의 가계동향 자료를 기반으로 한국 소비자의 의복비 지출 변화를 분석하고자 하였다. 소득은 의복비 지출에 있어 가장 영향력 높은 변수이다(Park & Bae, 1997). 또한, 개인의 의복비 지출 정도는 의복 관여도를 나타내는 중요한 지표이며 이는 세분화된 소비자의 행태를 예측할 수 있는 자료가 될 수 있다(Choo et al., 2014). 이와 더불어 본 연구에서는 가구 수, 고용 상태, 교육 수준, 연령, 고용 형태가 향후 연도별 의복비 지출 변화에 중요하다고 판단하여 세부적으로 설명하고자 하였다. 이에 본 연구의 중점 연구문제는 다음과 같다.

- 연구 문제1: 코로나19 전후 기간의 연도별 의복비 지출 변화는 어떠한가?
- 연구 문제2: 코로나19 전후 기간의 소득 정도에 따른 연도별 의복비 지출 변화는 어떠한가?
- 연구 문제3: 코로나19 전후 기간의 의복비 지출 정도에 따른 연도별 의복비 지출 변화는 어떠한가?
- 연구 문제4: 코로나19 전후 기간의 가계 특성별 의복비 지출 변화는 어떠한가?

2. 자료 수집

본 연구의 자료는 통계청에서 제공하는 가계동향조사를 활용하였다. 가계동향조사는 가구에 대한 소득과 소비 수준의 변화를 측정하여 정책 수립의 기초 자료를 제공하는 목적으로 시작한 국가 통계로써 수집되는 대상과 방식에 있어서 대표성을 지니고 있다고 볼 수 있다. 본 연구에서는 코로나19가 발발한 2020년 전후로 충분한 기간을 분석하기 위해 2017년부터 2023년까지의 지출 원자료(raw data)를 MDIS포털을 통해 확보하였다. 전체 표본의 규모는 7,000가구 정도이며, 분석에 활용된 관측치는 73,258개다. 분석에 활용된 변수들에 대한 기초통계량은 <표 1>

에 정리하였다.

주된 관심 변수인 의복비 지출(Clothing Expenditure)은 가계동향조사 지출부문에 직물 및 의의, 내의, 기타 의복, 의복관련서비스, 신발, 신발서비스를 모두 포함한 지출을 로그화(log)하여 나타낸 값이다. 평균은 11.12이며 최소값은 4.14이며 최대값은 15.47을 보인다. 본 연구의 주목적은 연도별 변화이기 때문에, 각 연도를 나타내는 연도고정효과(year fixed effect)가 주된 설명변수이며, 표에 나타난 의복비 지출을 제외한 나머지 변수들은 의복비 지출에 영향을 줄 수 있다고 판단되는 통제변수들이다.

먼저, 가구원의 수(Number of Household), 가구주의 나이(Age)를 분석에 포함하였으며, 평균은 각각 2.3명,

54.2세로 나타났다. 그 이외에도 가구주와 관련된 더미 변수(Dummy Variable)들을 다수 포함하였는데, 가구주의 취업여부(Working Status), 가구주의 학력(Education), 가구주의 종사상 지위(Working Type)을 채택하였다. 가구주의 취업여부(Working Status)의 경우 79.8%의 가구주가 취업상태인 것으로 확인되며, 20.2%는 미취업 상태로 조사되었다.

[그림 1]은 가계동향조사에서 조사한 가계 소비 지출 전체 카테고리에 대한 연도별 지출액을 누적분포로 나타내었다. 가장 큰 비중을 차지하는 것은 연도마다 차이가 존재하지만 주로 식료품 및 비주류 음료(Food)와 교통(Transportation), 음식 및 숙박(Restaurant)이다. 가장 작

〈표 1〉 기초통계량 (관측치=73,258)

변수명	평균	표준편차	최소값	최대값
의복비 지출	11.12	1.42	4.14	15.47
가구원의 수	2.34	1.16	1	9
가구주의 나이	54.22	15.39	16	100
취업 여부				
취업	79.80%			
미취업	20.20%			
가구주의 학력				
무학	2.74%			
초등학교	10.39%			
중학교	10.09%			
고등학교	32%			
전문대	10.49%			
대학교	28.96%			
석사	4.65%			
박사	0.68%			
종사상 지위				
미취업	20.2%			
정규직	40.66%			
비정규직	11.17%			
일용직	5.22%			
종업원이 있는 자영업자	7.02%			
종업원이 없는 자영업자	14.3%			
무급가족종사자	0.21%			
기타	1.22%			
소득(KRW)				
~1백만원	10.99%			
1~2백만원	14.31%			
2~3백만원	15.48%			
3~4백만원	14.37%			
4~5백만원	11.79%			
5~6백만원	9.65%			
6~7백만원	6.89%			
7백만원~	16.51%			

은 비중을 차지하는 것은 주류 및 담배(Drinking)로 나타난다. 본 연구에서 의복비 지출로 정의한 의류 및 신발(Cloth)의 경우 2017년 159,018원으로 시작하여 2020년 코로나19에 타격을 입어 118,085원까지 하락하였지만 2021년부터 회복하여 2023년 기준으로 139,198원으로 나타난다. [그림 1]에서 보라색 부분이 의류 및 신발에 대한 비중이지만, 그래프상으로는 변화에 대해서 쉽게 파악하기 어려운 부분이 있다. 자세한 분석을 하기 위해 다음 방법론 절에서 다중선형회귀분석을 도입하여 통계적으로 유의미한 변화가 발생하였는지 다양한 방법으로 확인해 보고자 한다.

IV. 분석 모형 및 방법

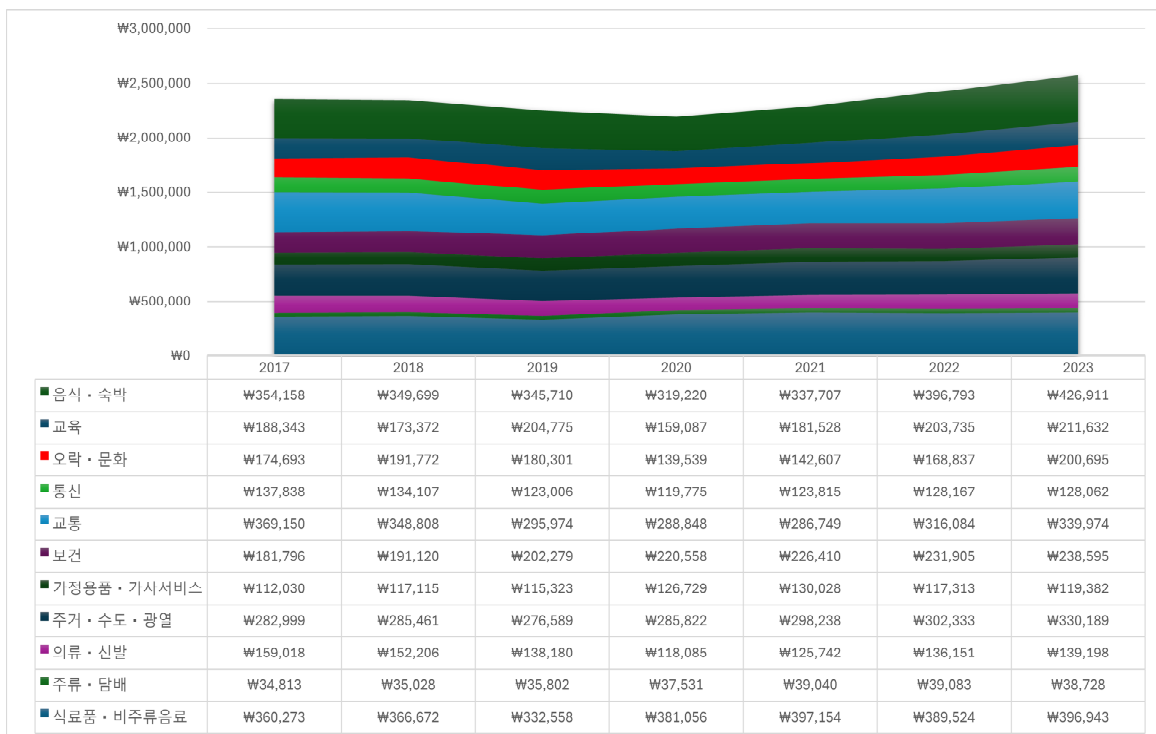
본 연구에서는 다중선형회귀분석(Linear regression)을 주된 연구방법으로 활용하여 자료를 분석하였다. 선형회귀분석은 선형 예측 함수를 활용하여, 종속변수에 영향을 주는 독립변수들과의 관계를 나타내는 방식이다. 특히 다양한 통제변수들을 이용하여 각 변수들의 한계효과를 확인하는 것에 특화되어 있어 본 연구에 적합하다고 생

각한다. 일반적으로 최소자승법(Least Square Method)를 이용하였으며 통계프로그램으로는 Stata 18을 사용하였다.

회귀분석에 사용된 식을 아래와 같다.

$$ClothingExpenditure_{it} = Year_t + X_{it} + \epsilon_{it} \quad (1)$$

식(1)에서 i 는 가구를 의미하고, t 는 관측된 연도를 의미한다. 종속변수는 등호 왼쪽에 있는 의복비 지출(*Clothing Expenditure*)이다. 앞서 언급하였듯이 본 연구에서는 로그(log)값을 취하여서 계수값들이 의복비 지출의 변화율로 직관적으로 해석할 수 있게 하였다. X 는 연도 고정효과를 제외한 모든 통제변수들을 나타내는 벡터로써, 앞서 언급한 가구의원의 수(Number of Household), 가구주의 나이(Age), 가구주의 취업여부(Working Status), 가구주의 학력(Education), 가구주의 종사상 지위(Working Type), 그리고 가구의 소득(Income)을 포함한다. ϵ 는 오차항으로써 종속 변수와 독립 변수 사이에 오차를 의미한다. 추가적으로, 자료의 대표성을 위해 가계동향조사에서 제공하는 가중치를 회귀분석에 활용하였으며, 강건 표준오차를 활용하여 등분산 가정을 완화하였음을 밝힌다.



[그림 1] 연도별 소비 변화

V. 결과

식(1)의 결과 중 연도 고정효과(Year Fixed-Effect)의 계수값(Coefficient)만을 나타내어 의복비 지출의 연도별 변화에 대해 알아보고자 전체 결과는 말미에 다시 서술한다. 연구에 활용된 기간은 2017년부터 2023년이지만 완전다중공선성을 피하기 위해 더미변수는 2019년을 제외한 7개의 연도 고정더미가 포함되어 식(1)에서 분석되었다.

[그림 2]에서 가로축은 연도를 나타내고 세로축은 2019년 대비 연도별 의복비 지출의 변화율을 보여준다. 2017년의 경우 계수값이 0.188이고 통계적으로 1% 수준에서 유의미하다. 이는 2019년 대비 2017년의 의복비 지출이 18.8% 더 높았다는 것을 의미한다. 2018년의 경우 0.171로 소폭 하락한 것을 볼 수 있으며, 2019년의 경우 기준연도이기 때문에 0의 값을 나타낸다. 이는 코로나 19의 발발 이전에도 의복비 지출이 약간의 감소세에 있었다는 것을 볼 수 있다.

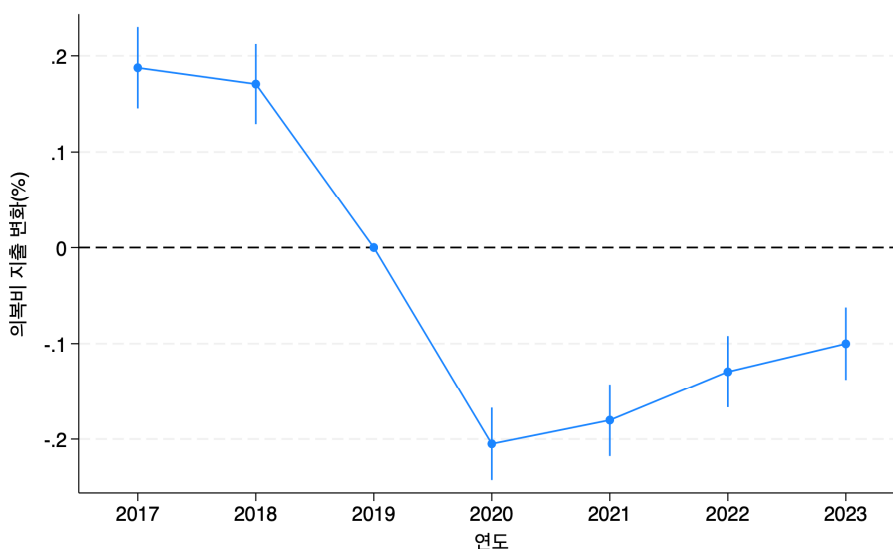
코로나19 직후 2020년의 계수값은 -0.205로써 1% 수준에서 통계적으로 유의미하다. 이는 코로나19 직후 2020년 가구의 평균 의복비 지출이 2019년 대비 20.5% 정도 하락하였다는 것을 보여준다. 2021년, 2022년, 2023년의 경우 각각 -0.18, -0.129, -0.1으로 모두 1% 수준에서 통계적으로 유의미하였으며, 이는 2019년 대비 18%의 감소와 12.9%의 감소, 10%의 감소로 꾸준히 회복해 나갔지

만 이전 수준으로 회복하는 것에는 아직 미치지 못했다는 점을 알 수 있다.

[그림 3]의 경우, 식(1)에서 가구의 소득(Income)을 독립 변수로 포함하지 않고, 가구 소득 수준에 따라 데이터를 그룹으로 나눈 후 각 그룹별로 회귀분석을 실시한 결과이다. 세로축은 의복비 지출의 변화율(%)을, 가로축은 연도를 나타내며, 각 선은 범례에 명시된 특정 소득 계층을 나타낸다. 데이터는 7개의 소득 계층으로 구분되었으며, 각 계층은 파란색(100만원), 빨간색(100만원~200만원), 녹색(200만원~300만원), 노란색(300만원~400만원), 보라색(400만원~500만원), 주황색(500만원~600만원), 하늘색(600만원~700만원), 진한 갈색(700만원~)으로 표시된다.

2018년과 2019년을 기준으로 가장 큰 변동성을 보이는 소득 계층은 100만원 그룹과 700만원 이상 그룹이다. 이는 저소득 가구와 고소득 가구 모두에서 지출 패턴이 상대적으로 불안정하다는 것을 나타낸다. 반면, 중간 소득 계층(200만원~500만원)은 같은 기간 동안 상대적으로 작은 변동을 보이며 더 안정적인 지출 패턴을 나타낸다. 특히 중간 소득 계층의 경우, 최근 몇 년 동안 점진적인 증가를 보인다.

2019-2020년 사이 대부분의 소득 계층에서 지출이 감소한 것은 당시의 경제적 충격을 반영하는 것으로 보인다. 2020년을 전후한 변곡점은 코로나19 발발과 일치하며, 이는 가계의 지출 행태에 잠재적인 영향을 미쳤음을 시사한다. 이 시기에 모든 소득 계층에서 지출이 급격히 감소



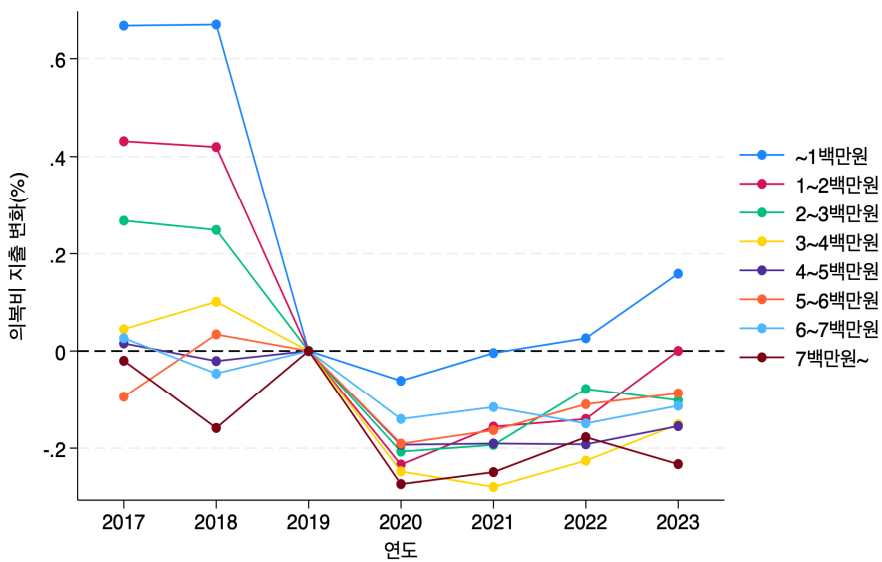
[그림 2] 회귀분석의 연도고정효과 계수값

한 후, 2021년 이후로는 전반적으로 회복하는 추세를 보이고 있으며, 소득 계층에 따라 증가 정도가 다르게 나타난다.

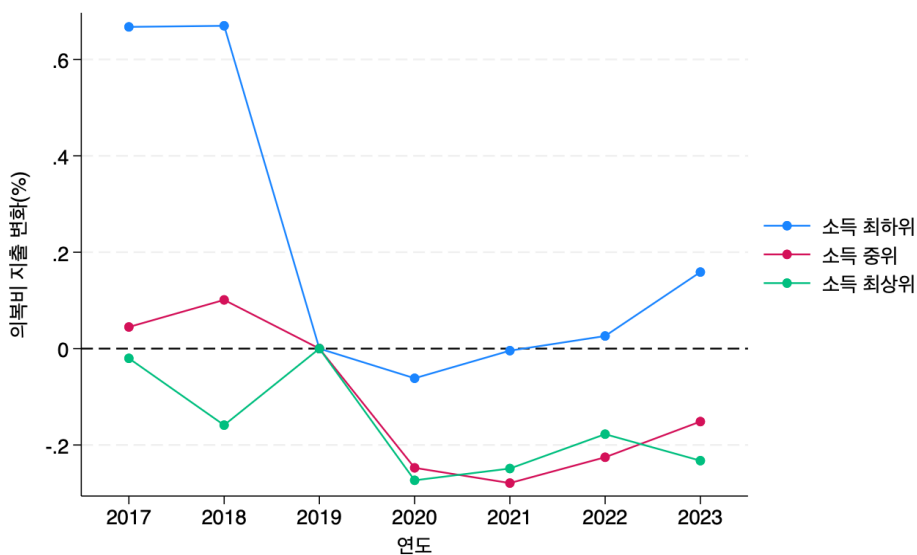
세부적인 회귀분석의 계수값을 논하기 위해 최하위, 중위, 최상위 가구로 분류하였다. [그림 4]에서 소득 최하위 가구(Lowest)는 100만원 미만의 소득을 가진 경우이며, 소득 중위 가구(Middle)는 300~400만원의 소득을 가진 가구들이며, 소득 최상위 가구는 700만원 이상의 소득을 가진 가구들로 분류하였다.

소득 최하위 가구(Lowest)의 경우 2017년과 2018년

계수값이 0.668과 0.67으로 1% 수준에서 통계적으로 유의미하다. 즉 2019년 보다 67% 높은 수준의 의복비 지출을 유지하고 있었으며, 이는 2019년의 급격한 감소 이후 2022년까지 통계적으로 유의미한 감소는 없었다. 2023년의 계수값은 0.159로 5% 수준에서 통계적으로 유의미하며 이는 2019년 대비 2023년 소득 최하위 가구의 의복비 지출이 16% 정도 증가하였다는 것을 알 수 있다. 소득 최하위 가구의 경우 2019년부터 급격한 감소를 미리 겪었으며 코로나 시기 회복하지 못하고 2023년에 들어서야 2019년보다 높은 수준을 보여주었다.



[그림 3] 소득별 회귀분석의 연도고정효과 계수값



[그림 4] 최상위, 중위, 최하위 소득별 회귀분석의 연도고정효과 계수값

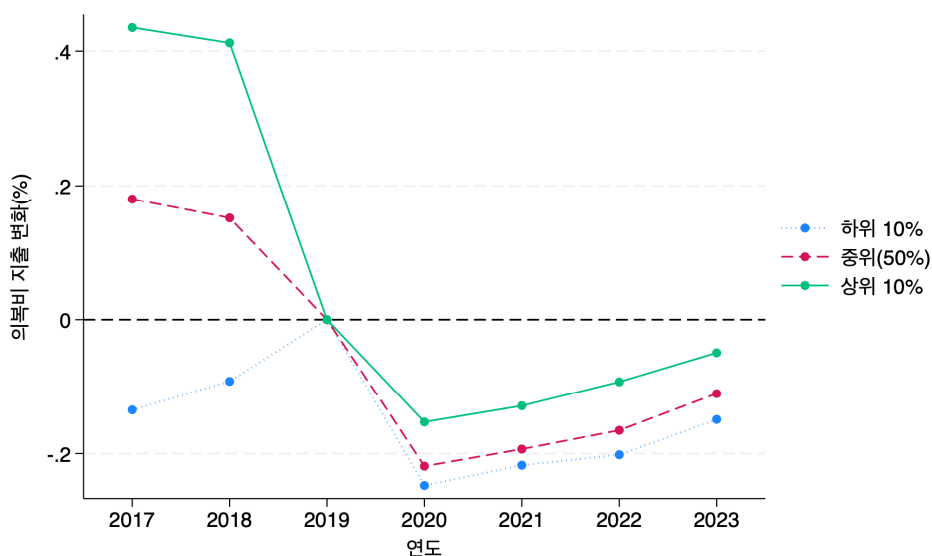
소득 중위 가구(Middle)의 경우 2017년에는 2019년과 비슷한 수준으로 계수값 또한 0.045이고 통계적으로 유의미하지 않았다. 2018년의 경우 계수값이 0.101로 10% 수준에서 통계적으로 유의미하였다. 이는 2019년 대비 2018년 10.1% 더 많이 의복비에 지출을 하였으며 다시 말해, 2019년에는 전년대비 10.1% 감소된 소비를 하였다는 것을 알려준다. 코로나19 이후 2020년부터 2023년까지 모든 계수값들이 음수값을 가지며 1% 수준에서 통계적으로 유의미하였다. 계수값의 경우, -0.247, -0.279, -0.225, -0.151로써 2021년까지 의복비 지출이 감소하였지만, 2022년부터 조금씩 회복하여 2023년에는 2019년 대비 15.1%의 감소만을 보이고 있다. 소득 중위 가구의 경우 코로나19 이후 의복비 지출의 감소를 겪고, 2021년 이후부터는 회복세에 접어들었다고 볼 수 있다.

마지막으로 소득 최상위 가구(Highest)의 경우, 2017년에는 -0.02로 통계적으로 유의미하지 않은 계수값을 보여 2019년과 유사한 의복비 지출을 하였던 것을 알 수 있다. 2018년의 계수값은 -0.159로 음수이며 1% 수준에서 통계적으로 유의미하다. 이는 2019년에 전년대비 15.9% 상승한 의복비를 지출한 것으로도 이해할 수 있다. 코로나 19 직후 2020년부터 2023년까지의 계수값은 -0.273, -0.249, -0.178, -0.233으로 모두 음수이며 1% 수준에서 통계적으로 유의미하다. 2023년에도 여전히 2019년 대비 23.3% 낮은 의복비 지출을 함으로써 가장 느린 회복세를 보여준다. 2019년도 대비 소득분위별로 분석하였을 때, 코로나19 직후 가장 의복비 지출을 가장 크게 줄인 가구들

이 소득 최상위 가구로 보인다.

분위수 회귀분석(Quantile Regression) 결과를 논하기 전, 연도별 의복비 지출 통계를 먼저 살펴보면, 2017년에는 의복비 지출 분포에서 하위 10%에 속한 가구들은 의복비 지출을 하지 않았고(0원), 중위 계층(50%)은 55,100원을, 상위 10% 계층은 389,600원을 지출하였다. 2019년에는 하위 10% 계층의 의복비 지출이 2,516.5원으로 증가하였고, 중위 계층은 74,778.5원, 상위 10% 계층은 323,634원을 지출하였다. 2020년에는 하위 10% 계층의 지출이 1,820원으로 줄어들었고, 중위 계층은 60,625원, 상위 10% 계층은 274,700원을 지출하였다. 마지막으로, 2023년에는 하위 10% 계층의 의복 지출이 4,125원으로 증가하였고, 중위 계층은 73,925원, 상위 10% 계층은 319,000원을 지출하였다. 하위 10% 계층의 지출은 시간이 지나면서 점진적으로 증가하는 경향을 보이고 있으며, 중위 계층과 상위 10% 계층의 지출 또한 비슷한 증가 추세를 나타낸다.

[그림 5]의 그래프는 [그림 2]의 선형회귀분석식을 분위수 회귀분석을 통해 의복비지출의 하위 10%, 중위(50%), 상위 10%로 분포를 나누어서 회귀분석을 한 결과에서 연도별 고정효과 계수값을 나타낸 것이다. 종속 변수의 평균값을 예측하는 데에 중점을 두는 선형회귀분석과 달리 특정 분위수(10%, 50%, 90%)를 예측할 수 있으며, 이상치(outlier)에 영향을 덜 받게 된다. 통계적으로도 비정규분포의 자료를 처리하거나 이분산 문제를 해결하는 데에 큰 도움을 주어 선형회귀분석을 보완하는 데에 매우



[그림 5] 분위수 회귀분석의 연도고정효과 계수값

큰 역할을 하는 방법이라고 할 수 있다.

의복비 지출 하위 그룹(Lowest)은 2017-2018년 계수값이 -0.135, -0.092로 모두 통계적으로 유의미 하였으며 음수값이다. 이는 2019년에 비해 각각 13.5%, 9.2% 정도 의복비 지출이 낮았음을 의미한다. 이후 코로나19 직후 2020년부터 2023년까지 -0.247, -0.217, -0.202, -0.149로 모두 1% 수준에서 통계적으로 유의미한 음수값을 보여준다. 코로나19의 영향으로 24.7%까지 감소한 의복비

지출이 2023년까지 꾸준히 증가하여 14.9% 감소까지 회복을 한 것을 확인할 수 있다.

의복비 지출 중위 그룹(Middle)은 2017-2018년도에는 0.18, 0.152의 양의 계수값을 보여주었으며 이는 통계적으로 1% 수준에서 유의미하다. 이는 2019년에 비해 각각 18%, 15.2% 높은 의복비 지출을 보여주었으며 코로나19 이전에도 의복비 지출이 감소하고 있었음을 보여준다. 코로나19 직후 2020년부터 2023년까지의 계수값은 -0.219,

〈표 2〉 회귀분석결과

변수명	(1) 의복비	(2) 지출
2017	0.249***(0.025)	0.188***(0.022)
2018	0.235***(0.024)	0.171***(0.021)
2020	-0.189***(0.024)	-0.205***(0.019)
2021	-0.153***(0.024)	-0.180***(0.019)
2022	-0.055** (0.024)	-0.129***(0.019)
2023	-0.024 (0.024)	-0.100***(0.019)
가구수		0.175***(0.005)
고용 상태		-0.047 (0.049)
초등학교		0.220***(0.039)
중학교		0.334***(0.040)
고등학교		0.453***(0.039)
전문대		0.502***(0.042)
대학교		0.576***(0.040)
석사		0.573***(0.046)
박사		0.653***(0.072)
가구주 나이		-0.013***(0.000)
미취업		-0.028 (0.047)
정규직		-0.025 (0.049)
비정규직		-0.154***(0.051)
일용직		0.047 (0.051)
종업원이 있는 자영업자		-0.151***(0.048)
종업원이 없는 자영업자		0.086 (0.116)
1~2백만원		0.225***(0.024)
2~3백만원		0.502***(0.025)
3~4백만원		0.722***(0.027)
4~5백만원		0.890***(0.027)
5~6백만원		1.062***(0.029)
6~7백만원		1.194***(0.030)
7백만원~		1.452***(0.028)
상수항	11.221***(0.018)	10.330***(0.069)
관측치	73,258	73,258
설명계수	0.012	0.312

괄호에는 강건 표준오차가 표시되어 있음

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

-0.183, -0.165, -0.111으로 모두 음수이며 1% 수준에서 통계적으로 유의미하다. 코로나19 직후 감소하던 트렌드보다 더 크게 감소하였지만 하위 그룹에 비해 빠르게 회복하는 것을 보여 2023년에는 2019년 의복비 지출 대비 11.1% 낮은 수준까지 도달하였다.

마지막으로 의복비 지출 상위 그룹(Highest)는 2017-2018년도 계수값이 0.435, 0.412로 모두 양수이며 1% 수준에서 통계적으로 유의미하다. 2019년대비 40% 이상 많은 지출을 하고 있었던 것이 확인이 되며, 오히려 코로나 19 이후에는 감소세가 오히려 둔화된 것을 확인할 수 있다. 2020년부터 2023년 사이의 연도 고정효과 계수값은 -0.153, -0.129, -0.093, -0.049로 모두 음수값이며 1% 수준에서 통계적으로 유의미하다. 다른 두 그룹에 비해 2019년 대비 2020년 코로나19 직후 감소폭이 가장 낮았으며, 회복하는 정도도 가장 빨라 2023년에는 2019년에 비해 5%정도의 감소만을 보이고 있다.

통제변수들이 의복비 지출에 미치는 영향에 대해 살펴 보기 위해, 앞선 식(1)과 그림 2의 전체 결과값을 <표 2>에 첨부하였다. (1)열의 경우 연도고정효과만을 포함한 회귀 분석의 결과이며, (2)열의 경우 통제변수들을 모두 포함한 회귀분석의 결과이다. 두 결과 모두 자료에서 제공하는 가중치와 강건 표준오차를 사용하였으며, 다중공선성 문제를 회피하기 위해 각 더미변수 별로 하나씩은 배제하고 기준으로 사용되었음을 밝힌다.

(2)열의 경우 연도별 더미 변수 외에도 다양한 사회경제적 변수를 포함하여 의복비 지출의 변화를 설명한다. 연도별 효과는 모델 (1)과 유사하지만, 각 연도의 효과 크기는 다소 다르다. 예를 들어, 2020년의 경우 모델 (1)에서는 -0.189로 나타났으나 모델 (2)에서는 -0.205로 나타났다. 이는 다른 변수들이 추가됨에 따라 연도별 효과가 조정되었기 때문이다.

가구 수(# of Household)는 의복비 지출을 0.175 증가시키는 것으로 나타났다. 이는 표준오차가 0.005로 매우 작아, 통계적으로 유의미한 결과임을 보여준다. 반면, 고용 상태(Not Employed)는 의복비 지출에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 교육 수준에 따라 의복비 지출은 증가하는 경향을 보였다. 무학에 비해 초등학교 교육을 받은 사람들은 의복비 지출이 0.220 증가하였으며, 중학교와 고등학교를 졸업한 사람들의 경우 각각 0.334와 0.453 증가하였다. 대학교 졸업자의 경우 0.576 증가하였고, 석사와 박사 학위를 가진 사람들은 각각 0.573와 0.653 증가하였다. 특히 박사 학위 소지자의 경우

가장 큰 증가를 보였다. 연령(Age)은 의복비 지출을 감소시키는 경향을 보였으며, 회귀계수는 -0.013으로 나타났다. 이는 나이가 들수록 의복비 지출이 감소하는 경향을 보여준다. 고용 형태에 따라서는 기타 근로자에 비해 임시 근로자(Temporary Worker)가 의복비 지출을 -0.154 감소시키는 것으로 나타났으며, 이는 표준오차가 0.051로 유의미한 결과이다. 자영업자의 경우, 고용 여부에 따라 다른 효과를 보였다. 소득 수준에 따라 의복비 지출은 증가하는 경향을 보였다. 소득이 ~1M에 비해 1~2M인 경우 의복비 지출이 0.225 증가하였고, 2~3M, 3~4M, 4~5M, 5~6M, 6~7M, 7M 이상 소득을 가진 가구들은 각각 0.502, 0.722, 0.890, 1.062, 1.194, 1.452 증가하였다. 특히 가장 높은 소득 계층(7M 이상)에서 가장 큰 증가를 보였다.

각 회귀계수는 해당 변수의 증가가 의복비 지출에 미치는 영향을 나타내며, 표준오차는 그 추정치의 불확실성을 보여준다. R 제곱값(R-squared)은 모델의 설명력을 나타내며, 모델 (1)은 0.012, 모델 (2)는 0.312로, 모델 (2)가 더 높은 설명력을 가진다. 이를 통해 연도별 변화뿐만 아니라 사회경제적 요인들이 의복비 지출에 어떻게 영향을 미치는지를 파악할 수 있다. 또한, 단순한 평균 비교나, 다양한 통제변수들을 포함하지 않는 분석이 결과값을 쉽게 왜곡할 수 있음을 보여준다.

VI. 논의 및 제언

본 연구는 국내 가구들을 대표하는 가계동향조사 원자료를 이용하여 코로나19가 국내 가구의 의복비 지출 변화에 미치는 영향을 분석하였다. 또한, 소득 수준, 의복비 지출 정도, 가계 특성에 따른 소비 패턴의 변화를 세부적으로 알아보는 것을 목적으로 하였다. 주요 연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 코로나19 발발 이전에도 의복비 지출은 약간의 감소세를 보였지만, 코로나19가 발발한 2020년에는 가구의 평균 의복비 지출이 전년 대비 20.5% 감소하였다. 이후 3년간 꾸준히 회복되었으나, 이전 수준으로 완전히 돌아가지는 못했다. 이는 Son과 Yoon(2023)의 연구 결과를 뒷받침하며, 전반적인 소비 회복세에도 불구하고 의복비 지출 비중이 코로나19 이전 수준으로 완전히 회복하지 못했음을 의미한다.

둘째, 코로나19는 소득 계층에 따라 의복비 지출에 다

른 영향을 미쳤다. 소득 최하위 가구는 2019년도부터 미리 의복 지출이 급격히 감소하였으며 그 감소세가 2020년에도 이어지다가 점차 그 회복세를 유지했고, 2023년에 들어서야 2019년보다 높은 회복 수준을 보여주었다. 소득 중위 가구는 2020년 이후 의복비 지출의 지속적인 감소를 겪고, 2021년도부터 회복세에 접어들었다. 소득 최상위 가구의 경우 코로나 직후 다른 소득 하위 가구들에 비해 상대적으로 가장 의복비 지출을 크게 줄였으며 그 회복세가 가장 느리게 나타났다. 즉, 전반적으로 모든 계층들이 2020년도를 기점으로 의복에 대한 소비가 줄어들었지만 계층별로 다른 양상과 회복세를 보였다.

셋째, 의복비 지출이 큰 가구일수록 코로나19의 영향으로 의복비 지출이 더 크게 감소했지만, 그만큼 회복 속도도 빨랐다는 결과가 나타났다. 감소와 증가폭은 다르지만 다른 의복비 그룹 또한 비슷한 양상이 나타났다. 이는 의복비 지출 측면에서 코로나19가 소비자들의 소비 패턴을 근본적으로 바꾸기보다는 일시적으로 나타난 거시적 충격이었음을 시사한다. 비록 이 결과가 개별 소비자의 변화된 행태를 미시적으로 반영하지는 않지만, 코로나19 이전의 소비 수준으로 회복되는 현상이 관찰된 것은 매우 중요한 발견이라고 할 수 있다.

넷째, 코로나19 전후의 가계 특성별 의복비 지출 변화를 살펴본 결과, 가구수가 많을 수록, 교육 수준이 높을 수록, 정규직일 수록, 소득 수준이 높을 수록 의복비 지출을 증가하는 경향을 보였다. 이러한 가계별 특성에 따른 의복비 지출 경향은 기존의 선행연구와 같은 맥락을 나타내며, 코로나19가 전반적인 가계 특성에 따른 기존의 의복비 지출 경향에는 크게 영향을 미치지 않은 것으로 사료된다. 또한 연령이 높을 수록 의복비 지출을 감소시키는 경향을 보였는데 이는 다양한 변수들을 통제하고도 연령이 의복 지출에 유의미하게 영향을 미치는 것을 확인할 수 있었다. 또한 이 결과는 코로나19 기간 동안 세대에 따라 의복비 지출이 다르게 나타났다는 Son과 Yoon(2023)의 선행연구와 일맥상통한다. 즉, 연령이 낮은 소비세대일 수록 소비규모가 작을 수는 있지만 경제적 충격에도 불구하고 지속적으로 의복비 지출의 규모를 유지하거나 증가시켰다.

이러한 결론을 바탕으로 본 연구의 시사점은 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 코로나19가 의복비 지출 패턴에 미친 영향을 실증적으로 분석함으로써 코로나19라는 특수한 사회적 상황이 소비자 행동에 어떤 변화를 일으켰는지에 대한 구체적인 데이터를 제공한다. 이를 통해 코로나19와

같은 전례 없는 사건이 소비자 행동에 미친 영향을 보다 명확하게 이해할 수 있다.

둘째, 소득 계층별/소비 수준별 의복비 지출의 차별적 변화를 분석함으로써 경제적 충격이 소득 수준에 따라 어떻게 다르게 나타나는지를 보여준다. 이는 정책 입안자들이 경제적 지원과 복지 정책을 설계하는 데 있어 중요한 정보를 제공한다. 특히 소득 최하위 가구와 소득 최상위 가구가 의복비 지출에서 어떤 변화를 겪었는지, 그리고 그 회복 속도가 어떻게 다른지를 밝힘으로써 소득 불균형 문제를 보다 심층적으로 이해할 수 있다.

셋째, 본 연구는 코로나19가 소비자 행동에 미친 영향을 단순한 소비 패턴 변화로만 국한하지 않고, 경제적 불안정성과 소비 위축의 메커니즘을 설명하는 데 기여한다. 이를 통해 경제적 충격이 소비자의 지출 결정에 미치는 복합적인 요인을 해석할 수 있는 이론적 틀을 제공하며, 향후 발생할 수 있는 유사한 경제적 충격 상황에서의 대응 전략 수립에 도움을 줄 수 있다.

본 연구의 한계점과 향후 연구 과제들은 다음과 같다. 본 연구에서 사용된 통계청에서 제공하는 가계동향조사는 2017-2018년과 2019년 이후의 자료가 집계방식에 약간 차이가 존재한다. 2017-2018년도에는 연간 12,000가구가 월 1,000가구씩 순환하며 매달 가계부를 작성하고 면접을 통해 연간 지출에 대해서 조사를 하였다. 2019년 이후부터는 이를 개편하여 월 7,200가구가 6개월 단위로 순환하여 작성하는 방식으로 개편하였다. 2017-2019년도에 의복비 지출관련 큰 변화가 없었음에도 자연 인플레이션율에 맞추어 의복비 지출이 상승하지 않는 것으로 나타났다는데 이는 이러한 집계방식의 개편과 관련이 있다. 다만 본 연구의 경우에는 기준점인 2019년도가 개편 이후이며, 중점적으로 분석하는 효과가 2020년 코로나19 발발 이후이기 때문에 크게 문제가 되지 않는다고 사료된다.

코로나19가 소비자 행동 변화에 미친 영향을 연구한 선행연구에서는 의류 소비의 많은 부분이 온라인 유통망으로 이전했다는 것을 입증했다. 본 연구에서 사용된 원자료는 소비자들의 소비 수준을 보여주는 지표로 활용될 수 있지만, 개별 소비자들의 지출 항목에 대한 세부 정보는 포함하고 있지 않다. 전반적인 지출에 대한 변화에 대해서는 측정이 가능하였으나 지출이 온라인 및 소셜커머스로 변환되는 정도에 대해서는 측정이 불가능하였다. 즉, 본 자료에 포함되지 않은 소비자 개인의 선호도와 온/오프라인 지출 정도 등을 추가적인 연구를 통해 보완할 필요가 있다. 특히, 소셜미디어 마이닝(Social Media Mining), 설문

지법, 심층면접법과 같은 다른 형태의 정량적, 정성적 연구를 병행하여 실제 소비자들이 코로나19 전후의 경제적 변화로 인해 소비 지출이 어떻게 변화하였는지를 분석해야 한다. 또한, 소득 계층을 세분화하거나, 의복비 지출에 대한 관심도가 다른 그룹을 대상으로 한 구체적이고 심도 있는 해석이 필요하다.

주제어: 코로나19, 회귀분석, 지출, 의류

REFERENCES

- 조정희(2023). 한국패션시장 규모 2024년 51조 3천억, <https://www.itnk.co.kr/news/articleView.html?idxno=72482>에서 인출.
- Arora, N., Charm, T., Grimmelt, A., Ortega, M., ... & Yamakawa, N. (2020). *A global view of how consumer behavior is changing amid COVID-19*. McKinsey and Company.
- Choo, H. J., Sim, S. Y., Lee, H. K., & Kim, H. B. (2014). The effect of consumers' involvement and innovativeness on the utilization of fashion wardrobe. *International Journal of Consumer Studies*, 38(2), 175-182.
- Dardis, R., Derrick, F., & Lehfled, A. (1981). Clothing demand in the United States: A cross-sectional analysis. *Home Economics Research Journal*, 10, 212-222.
- Han, J. (2018). Analysis of the net burden of tax and transfer policy across income distribution using household characteristics. *Sogang Economic Papers*, 47(3), 65-98.
- Han, W., Li, J., & Xu, Y. (2024). Consumer coping during the COVID-19 pandemic: A perspective of fashion shopping. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 1-18.
- Jeon, H. (2013). Apparel consumption expenditures and business fluctuations: From 1970 to 2011. *Korean Journal of Human Ecology*, 33(2), 26-34
- Jun, D. (2020). Effects of MZ generation's conspicuous consumption on clothing evaluative criteria between self-use and gift giving. *Journal of Korean Traditional Costume*, 23(4), 107-119.
- Kim, J. (2021). Changes in household consumption expenditure and consumer trend index. *Monthly Labor Review*, 3, 91-93. Sejong: Korea labor institute.
- Kim, S. (2004). Consumer characteristics depending on average monthly expense for clothing - Korean-Chinese female college in Yanbian, China. *Korean Journal of Community Living Science*, 15(4), 67-78.
- Kim, Y. S., & Wang, I. S. (1989). An analysis of clothing consumption expenditure pattern in urban households. *Journal of the Korean Home Economics Association*, 27(4), 21-39.
- Korea Broadcast Advertising Corp. (2023). 2023 Consumer trend research. Korea Broadcast Advertising Corp. Retrieved from <https://www.kobaco.co.kr/site/adstat/file/download/uu/076045cc94ad4b7b9d9e2e2213c7269c?downGubun=flexerViewer>
- Lee, M. (2005). The effect of economic crisis on Korean households' clothing expenditure. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 29(2), 199-209.
- Lee, M. (2006). Changes in the clothing expenditure patterns of Korean households. *Journal of Korean Home Economics Association*, 44(6), 163-174.
- Lee, M. (2012). Changes in the clothing expenditure using difference in difference model: Comparison between Korean and U.S. Households. *Korean Journal of Human Ecology*, 21(2), 349-362.
- Lee, S. L. (2021). Covid-19 and changes in consumption patterns. *Proceeding of 2021 Spring Conference of The Korean Home Economics Association*, 42-72
- Lee, J. & Kim, M. Y. (2022). Iterative cyclic model of generation MZ's consumer purchase decision journey for a fashion product. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 46(4), 638-656.
- Liu, C. A., Xia, S. B., & Lang, C. M. (2021). Clothing consumption during the Covid-19 Pandemic: Evidence from mining Tweets. *Clothing And*

- Textiles Research Journal*, 39(4), 314-330.
- Norum, P. S. (1989). Economic analysis of quarterly household expenditures on apparel. *Home Economics Research Journal*, 17(3), 228-239.
- Park, K., & Bae, M. (1997). The effect of status type on clothing expenditures: Status consistency and status inconsistency. *Journal of the Korean Home Economics Association*, 35(4), 1-13.
- Rho, E. K. (2023). A study on the purchase status of athleisure wear and consumers' dissatisfaction with online shopping post-COVID-19. *Fashion and Textile Research Journal*, 25(2), 165-173.
- Sheth, J. (2020). Impact of Covid-19 on consumer behavior: Will the old habits return or die? *Journal of Business Research*, 117, 280-283.
- Son, M. Y., & Yoon, N. (2023). Fashion consumption expenditure during the COVID-19 Pandemic: Comparison by generation and income status, *Science of emotion and sensibility*, 26(1), 3-16.
- Yang, S. J. (1997). Wife's employment and family economic status. *Journal of Korean Home Management Association*, 15(4), 165-182.
- Yoo, E., & Cho, M. (2023). Public sector COVID-19 response and future challenges. Korea Institute of Public Finance.

Received 01 July 2024;

1st Revised 02 August 2024;

Accepted 09 August 2024