

패널모형을 활용한 코로나 발생 전후 전통시장 상권매출의 변화에 관한 연구*

김단야**

A Study on the changes in Commercial Sales of Traditional Market before/after the COVID-19 Occurrence using Panel Models*

Kim, Danya**

국문요약 코로나기간 동안 대면 영업을 위주로 운영하는 소상공인과 자영업자들은 경제적으로 큰 손실을 경험했다. 특히, 전통시장에 입점한 업체들의 경우, 온라인판매시스템으로의 전환이 비교적 쉽지 않은 경우가 많아 상대적으로 피해가 더욱 심한 것으로 나타나고 있다. 본 연구는 서울시를 대상으로 전통시장 상권매출 자료를 활용해 코로나의 영향을 실증적으로 분석하고자 하였다. 코로나의 영향을 보다 정확하게 추정하기 위해 패널고정효과 모형 활용하였으며, 전통시장의 규모, 전통시장에 입점한 업체들의 유형에 따라 영향 정도를 세밀하게 분석하였다. 연구의 결과, 예상과는 다르게 코로나 이전과 비교해서 코로나기간 동안 전통시장의 상권매출 변동은 나타나지 않은 것으로 분석되었다. 하지만, 코로나의 영향력은 전통시장 안에서 업종별로 차이를 보였는데, 코로나로 인해 가장 큰 피해를 입은 업종은 서비스업인 것으로 나타났고, 그다음으로 소매업, 음식점 순으로 나타났다. 또한, 전통시장 규모에 따라서도 코로나로 인한 영향이 다르게 나타났다. 전통시장의 경우, 대형마트에 비해 외부변화나 시대흐름에 민감하지 못하기 때문에 사람들의 소비패턴이나 행동패턴이 변하면 큰 피해가 따를 수 있다. 전통시장 활성화 전략을 세울 때, 전통시장이라는 공간에 대해서 동일한 인센티브나 전략적인 방안을 마련하기보다는 전통시장 안에서 업종별, 유형별로 세밀한 방안을 세울 필요가 있다.

주제어 전통시장, 상권매출, 코로나19, 패널모형

Abstract: We aim to explore how the COVID-19 affects commercial sales of traditional market in Seoul. We obtain data for commercial sales and several spatial variables that are related to commercial sales from the Seoul Open Data Plaza. In order to estimate the effect of COVID-19 occurrence on commercial sales, we employ fixed-effect panel data analysis models. Unlike our expectation, the empirical results show that the effect of the COVID-19 on commercial sales of traditional market is not significant. However, we found that the effects are

* 이 논문은 성결대학교 교내연구과제와 관련되어 수행되었음

이 논문은 정부(과학기술정보통신부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(No. 2021R1F1A1064016)

** 성결대학교 도시디자인정보공학과 조교수(dkim82@sungkyul.ac.kr)

significant in some types of businesses when we did the same analyses with subsamples. For example, service sectors are mostly negatively affected by COVID-19, and retail sectors are also second mostly affected by COVID-19. However, there is no significant relationship between COVID-19 and restaurant sectors. In addition, these effects vary by size of traditional market. Our results suggest that government should have a plan to help small businesses in traditional market because they do not have sufficient abilities to adjust to the unexpected economic shock, like COVID-19. Findings also suggest that strategies for helping them should be differentiated by business type and market size.

Key Words: Traditional Market, Commercial Sales, COVID-19, Panel Models

1. 서론

2019년 말 시작된 코로나가 전세계적으로 극심한 피해를 미치고 있다. 백신개발 및 치료제 등의 보급으로 종식될 줄 알았던 코로나는 새로운 변이를 유발하며 장기화되고 있다. 정부는 코로나가 시작된 2020년 초반 사회적 거리두기 정책(social distancing policy)을 통해서 코로나의 급격한 확산을 막아 왔으며, 백신이 보급된 이후에는 백신 접종 의무화를 통해서 코로나로 인한 피해를 최소화하고 있다. 하지만 2년 만이 넘도록 지속된 코로나의 종식 여부는 여전히 불확실한 상황이다. 또한, 오미크론 등 변이로 인한 감염 확산의 우려가 끊이지 않고 있으며, 재유행 역시 방심할 수 없는 상황이다.

코로나는 많은 사람들의 생명을 빼앗아 갔을 뿐 아니라, 국가경제에도 부정적인 영향을 미치고 있다. 현재는 사회적 거리두기 정책이 다소 완화되었지만, 코로나가 시작된 이후 2년간(2020-2021년)은 정부의 방역정책 및 사회적 거리두기 정책으로 인해 대면활동이 제한되었고, 비대면 활동이 삶의 일상이 되면서 사람들의 경제활동은 위축되어 왔다. 특히, 사람들과 만남을 통한 식사, 직장에서의 회식, 친구와의 모임, 쇼핑 활동 등 인근 상권에서 소비해왔던 사람들의 활동 및 소비패턴이 감소하였다. 따라서 대면거래에 기반을 둔 소상공인들과 자영업자들의 피해는 매우 큰 것으로 보고 되고 있다(주재욱 외, 2021).

한편, 줄어든 사람들의 대면 활동은 온라인 쇼핑

의 성장으로 이어졌으며, 배달앱에 기반을 둔 음식점 및 온라인 쇼핑몰은 급격히 성장하였다(Jensen et al., 2021; Eger et al., 2021; 정현영, 2022; 최수호·최정일, 2021). 다수의 젊은 소상공인과 자영업자들은 이러한 사람들의 행태변화에 발맞추어 온라인 시스템을 도입함으로써 코로나시대에 적응해 나가고 있다. 통계청에서 발표하고 있는 온라인쇼핑동행에 따르면, 2017년 온라인 거래액은 약 94조원에서 2020년에는 약 159조원으로 증가하였다. 또한, 코로나기간에도 꾸준히 증가해 2020년 12월에 비해 2021년 12월에는 거래액이 약 18조원으로 15.8% 증가하였다. 또한, 온라인 거래 중 70% 이상이 모바일을 통한 거래로 보고되고 있다.

하지만, 온라인 시스템으로의 전환이 쉽지 않은 업체들은 여전히 코로나로 인한 사회적 거리두기의 피해를 겪고 있다(Fairlie and Fossen, 2022). 특히, 여러 상권 중에서도 전통시장은 새로운 시스템을 도입하기가 어려운 경우가 많다. 그 이유는 대부분의 상인들이 오랫동안 이어져온 재래식 방식에 익숙해져 있을 뿐 아니라, 다수의 상인들이 상대적으로 고령화된 인구조로 구성되어 있어 새로운 방식을 받아들이기가 쉽지 않기 때문이다(홍수지·양종곤, 2021). 이러한 이유로, 전통시장에 입점한 상점들이 가장 큰 피해를 입을 것이라고 추정되고 있으나, 자세한 연구는 아직까지 진행되지 못하고 있다.

이러한 문제인식 하에, 본 연구는 코로나시기 전통시장의 상권매출은 어떻게 변화했으며, 코로나의 영향

력은 어떠한지를 실증적으로 분석하고자 한다. 특히, 본 연구는 다음 세가지 연구 질문에 대한 답을 찾고자 한다. 첫째, 코로나는 전통시장 상권매출에 부정적인 영향을 미쳤는가? 만약 그렇다면, 둘째, 전통시장에 있는 상점들의 코로나로 인한 피해가 업종에 따라 차이가 있는가? 셋째, 전통시장의 규모에 따라 코로나로 인한 피해에 차이가 있는가? 이러한 연구 질문에 대한 답을 찾고, 그 원인에 대해서 분석하기 위해서 본 연구는 서울시에서 제공하고 있는 상권매출에 대한 5년간(2017-2021년)의 분기별 자료를 사용하고, 시간과 공간에 대한 영향력을 통제하기 위해 패널고정효과모형을 활용하고자 한다. 본 연구를 통해서 전통시장의 상황을 이해하고, 코로나와 같은 재난과 재해의 외부충격에 대응하기 위한 정책적 시사점을 도출하고자 한다.

2. 선행연구

1) 코로나시기 상권매출 변화

2019년말 중국 우한에서 시작된 코로나는 우리 사회 많은 분야에 큰 타격을 미치고 있다. 특히, 코로나의 확산을 막기 위해 시작된 사회적 거리두기 정책은 사람들의 대면활동을 감소시켰고, 이로 인해 경제적인 활동이 크게 줄어드는 현상을 유발하였다. 이로 인해, 사람들의 각종 모임, 쇼핑, 여가활동 등이 매우 감소하였고, 이와 관련한 업종들은 소비자의 감소로 인해 실제로 큰 경제적 손실을 경험했다. 여러 선행연구들에서도 코로나기간에 지역경제가 큰 타격을 입고 있음을 실증적으로 보여주고 있다. 특히, 거시적 차원에서 코로나가 국가경제에 부정적인 영향을 주고 있다는 실증연구가 미국(Dietrich et al., 2022), 유럽(Brada et al., 2021), 아시아(Chong et al., 2021), 아프리카(Chitiga et al., 2022) 등 다양한 국가를 대상으로 진행되었다. 이들 연구의 대부분은 코로나의 불확실성과 감염에 대한 우려, 사회적 거리두기 정책 등이 사람들의 소비활동 및 경제활동을 위축시켜 국가 경제의 성장에 부정

적인 영향을 주고 있음을 실증적으로 보여주고 있다.

이러한 연구들 중에서도 몇몇의 학자들은 코로나로 인한 피해는 여러 경제주체들 중에서 소상공인들에게 가장 크게 작용하고 있다고 주장한다(Fairlie and Fossen, 2022; Fairlie, 2020). 그 이유는 소상공인들이 비상시에 자금을 융통하기가 쉽지 않은 불안정한 재정시스템 아래서 사업체를 운영하는 경우가 대부분이어서 외부충격에 대응하기가 훨씬 더 어렵기 때문이다(Panzone et al., 2021). 또한, 대기업이 운영하는 프랜차이즈에 비교해서 시장 동향에 대한 파악이 어렵기 때문에, 코로나와 같은 외부변화에 빠르게 대처하지 못하는 것도 하나의 이유이다(Fairlie and Fossen, 2022). 예를 들어, 코로나시기에 온라인 판매 시스템을 도입해 발빠르게 시장 상황에 대응한 업체들이 있는 반면에, 그렇지 못한 업체들도 상당히 많이 존재하는데, 이들 대부분은 오랫동안 전통방식을 고수해온 소상공인들인 경우가 많다(Fairlie, 2020).

국내에서는 상권매출을 파악하기 위한 최신 자료들을 획득하는 것이 쉽지 않기 때문에 코로나와 상권매출에 관한 연구가 많이 진행되지는 못했지만, 최근 들어 몇몇 실증연구들이 진행되고 있다. 현재까지 진행되어온 연구들을 살펴보면, 서울시 상권을 대상으로 한 연구가 주를 이루었으며, 대부분 코로나 발생 전과 후의 상권매출의 변화를 확인한 연구였다. 예를 들어, 김민호(2022)는 서울시 상권을 대상으로 2019년과 2021년의 분기별 매출액을 비교하였다. 코로나 발생 전과 비교해서 코로나 시기인 2021년의 매출액이 감소한 분기도 있지만, 증가한 기간도 있음을 확인하였으며, 상권의 종류별로 이러한 패턴은 다르게 나타남을 보여주었다. 지상훈(2021)은 서울시 음식점 및 종합 소매업의 카드소비 지출액의 증감률을 파악하였으며, 코로나 발생 전과 비교해서 코로나 기간인 2020년에는 카드소비 지출액이 크게 감소한 것을 실증적으로 보여주었다. 다만, 이 자료는 대면으로 결제한 지출액만을 포함하기 때문에, 배달앱이나 온라인으로 주문한 경우는 포함이 안되는 경우도 있어, 실질적인 매출의 증감을 파악하기에는 한계가 있었다. 유현지(2021)는 서울시를 대상으로 코로나가 골목상권 매출에 미치는

〈표 1〉 상권구분

구분	유형	정의
상권크기	전국상권형 시장	전국을 대상으로 상권이 형성된 시장 (예, 서울남대문 시장, 동대문종합시장)
	광역상권형 시장	1개 이상의 시·도를 대상으로 상권이 형성된 시장 (예, 대구서문시장, 광주말바우시장)
	지역상권형 시장	시장이 소재한 시·군·구를 대상으로 상권이 형성된 시장 (예, 부천자유시장, 춘천중앙시장)
	근린상권형 시장	시장이 소재한 읍·면·동 또는 그 일부를 대상으로 상권이 형성된 시장 (예, 중국제일골목시장, 화양제일골목시장)
점포수별	대형시장	시장 내 영업 점포수가 1000개 이상
	중대형시장	시장 내 영업 점포수가 500개 이상 1000개 미만
	중형시장	시장 내 영업 점포수가 100개 이상 500개 미만
	소형시장	시장 내 영업 점포수가 100개 미만
외부형태별	건물형 시장	대형 단일 건물 또는 건물 몇 동이 연결되어 운영되는 시장
	노점형 시장	노점상으로 구성된 시장 (장터 주위에 상설점포가 있는 경우도 포함); ① 노점공간 위주로 상설 영업점포가 구성되어 있으나 시장기능(판매활동 등)은 대부분 노점이 차지, ② 전체 시장 기능 중 노점의 비중이 더 큰 경우
	장옥형 시장	일정한 건물이 존재하지 않더라도, 일정한 장소에 대한 소유권을 가지고 재화 판매 또는 서비스 제공이 이뤄지는 장옥으로만 구성된 시장
	상가주택복합형 시장	골목형 시장 등과 같이 1개 이상의 건물의 집합으로 이루어진 시장

출처: 소상공인시장진흥공단, 2020년 전통시장·상점가 및 점포경영 실태조사 결과보고서, pp.17-19.

영향력에 관해서 실증분석을 진행하였으며, 코로나로 인한 매출액의 감소가 있는 상권과 그렇지 않은 상권이 있음을 확인하였다. 특히, 일반적인 매출이 높은 상권의 경우, 코로나로 인한 매출감소가 더욱 클 수 있음을 강조하였다. 이성호·최석환(2020)은 수원시를 대상으로 코로나가 상권매출에 미치는 영향을 실증적으로 검증하였다. 연구결과, 외부 유동인구의 비중이 높고, 20대 이하 소비자 및 주말 매출이 높은 상권일수록, 코로나로 인한 타격이 큰 것으로 나타났다. 따라서 코로나로 인한 상권피해에 관한 연구가 진행되고 있음에도 코로나의 영향을 크게 받을 것으로 예상되는 전통시장을 중심으로 한 연구는 많이 진행되고 있지 않은 상황이다.

2) 전통시장 상권매출

「전통시장 및 상점가 육성을 위한 특별법」에 따르면, 전통시장은 “자연발생적으로 또는 사회적·경제적 필요에 의하여 조성되고, 상품이나 용역의 거래가 상

호신되에 기초하여 주로 전통적 방식으로 이루어지는 장소”로 정의되며, 특별자치도지사·시장·군수·구청장이 인정하는 곳을 말한다. 〈표 1〉과 같이 일반적으로 전통시장은 규모에 따라서 대형, 중대형, 중형, 소형으로 구분되기도 한다. 대형시장은 시장 내 영업 점포수가 1,000개 이상, 중대형 시장은 500개 이상 100개 미만, 중형시장은 100개 이상 500개 미만, 소형시장은 100개 미만으로 구분된다. 또한, 상권크기에 따라서 전국상권형시장, 광역상권형시장, 지역상권형시장, 근린상권형 시장 등으로 구분되기도 한다(소상공인시장진흥공단, 2020).

그동안 진행되어온 전통시장에 관한 연구는 대부분 전통시장을 활성화하는 방안에 대한 연구 위주였다. 그 이유는 대형유통업체의 등장으로 전통시장의 방문자가 줄어들고 있고, 그로 인한 상권침체가 나타나기 때문이다(임승현·이경환, 2021). 또한, 경쟁력 약화로 나타난 유동인구 감소는 전통시장의 상권 공실에 큰 영향을 미쳤고, 이는 또다시 전통시장의 쇠퇴에 악영향을 주기도 한다(김승희 외, 2018; 이윤명·김태형,

2018). 따라서, 물리적 시설개선을 위한 정책도 중요하지만, 대형판매시설과 경쟁하기 위한 주력업종변경 및 관리 역시 중요하다. 하지만, 이와 같이 전통시장에 대한 연구가 활발히 진행되었음에도 불구하고, 코로나 기간동안 과연 전통시장의 매출은 어떻게 변화하였고, 어떠한 요인이 전통시장 상권매출에 큰 요인으로 작용했는지를 파악하고자 한 연구는 아직까지 진행되지 못했다. 코로나기간에 피해를 겪은 전통시장 상인들에 대한 언론 보도가 지속되고, 관련 연구가 다각도로 진행되고 있음에도 불구하고, 실증적인 연구는 다소 미진하다. 코로나 이후를 대비하고, 앞으로 다가올 또 다른 외부충격에 대비하기 위해서라도 코로나 기간에 피해를 겪은 전통시장 상황을 실증자료를 기반으로 분석하고, 연구할 필요가 있다.

3. 연구자료 및 실증분석 결과

1) 연구자료

본 연구는 코로나로 인해 피해를 입은 전통시장의 상황을 실증적으로 분석하는 것을 목적으로 한다. 따라서 전통시장이 다양하게 분포하고 있는 서울시를 대상으로 연구를 진행하고자 한다. 연구의 주요 자료는 서울시 열린데이터광장에서 제공하고 있는 상권매

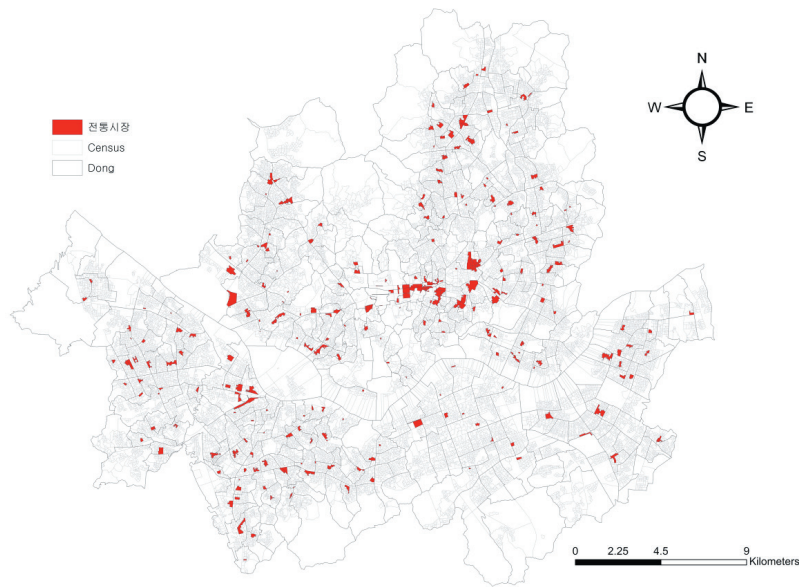
출자료이며, 상권매출과 관련이 있는 다양한 변수들을 활용하고자 한다. 상권매출자료는 신용카드 사용액을 기반으로 서울신용보증재단에서 추정한 자료가 제공되고 있다. 이 자료는 해당 상권 내의 모든 매출액이 아닌 신용카드 사용액에 기반하고 있기 때문에 해당 상권의 매출을 완벽하게 보여주지 못한다는 단점을 가진다. 특히, 전통시장의 경우, 신용카드뿐만이 아닌 현금거래도 상당수 이루어지기 때문에 해당 상권의 매출액을 온전히 보여주는 것은 못한다. 그럼에도 불구하고, 코로나로 인한 전통시장의 매출 변화를 살펴보기 위해서는 시계열 자료가 필요하다. 따라서 현재 획득할 수 있는 자료 중에서 서울시에서 제공하고 있는 신용카드 사용액 자료가 가장 믿을만한 자료라 할 수 있다. 또한, 이 자료에서는 상권매출을 연령대, 시간대별로 구분하여 제공하고 있고, 해당 상권에 입점한 다양한 업종들을 구분하여, 업종유형별 매출액에 대한 자료를 제공하고 있기 때문에, 상권에서 나타나는 소비자들의 행태를 파악하기 쉽다는 장점을 가진다. 이러한 이유로, 본 연구에서는 서울시에서 제공하고 있는 상권매출 자료를 활용하고자 한다.

서울시에 입지하고 있는 전통시장은 312개로 공간적인 분포는 〈그림 1〉과 같다. 상대적으로 강남지역보다는 도심과 강북, 강서지역을 중심으로 많이 분포하고 있음을 볼 수 있다. 상권매출 자료는 100개의 업종별로 세분화되어 제공되고 있기 때문에, 구체적인 업

〈표 2〉 상권에 입점한 업체들의 업종분류

분류	업종
외식업	한식음식점, 중식음식점, 일식음식점, 양식음식점, 제과점, 패스트푸드점, 치킨전문점, 분식전문점, 호프·간이주점, 커피·음료
서비스업	일반교습학원, 외국어학원, 예술학원, 컴퓨터학원, 스포츠강습, 일반의원, 치과의원, 한의원, 동물병원, 변호사사무소, 변리사사무소, 기타법무 서비스, 회계사사무소, 세무사사무소, 당구장, 골프연습장, 볼링장, PC방, 전자게임장, 기타오락장, 복권방, 통신기기수리, 스포츠클럽, 자동차수리, 자동차미용, 모터사이클수리, 미용실, 네일샵, 피부관리실, 세탁소, 가전제품수리, 부동산중개업, 여관, 게스트하우스, 고시원, 노래방, 독서실, DVD방, 녹음실, 사진관, 통번역서비스, 건축물청소, 여행사, 비디오·서적임대, 의류임대, 가정용품임대
소매업	슈퍼마켓, 편의점, 컴퓨터 및 주변장치판매, 핸드폰, 주류도매, 미곡판매, 육류판매, 수산물판매, 청과상, 반찬가게, 일반의류, 유아의류, 신발, 가방, 안경, 시계 및 귀금속, 의약품, 의료기기, 서적, 문구, 화장품, 미용재료, 운동경기용품, 자전거 및 기타운송장비, 완구, 섬유제품, 화초, 애완동물, 중고가구, 가구, 가전제품, 철물점, 악기, 인테리어, 조명용품, 중고차판매, 자동차부품, 모터사이클 및 부품, 재생용품 판매점, 예술품, 주유소, 전자상거래업

출처: 우리마을가게 상권분석서비스 (<https://golmok.seoul.go.kr>)



〈그림 1〉 서울시 전통시장 공간분포

종별 매출액을 파악할 수 있다. 또한, 〈표 2〉와 같이 서울시에서는 100개의 업종을 크게, 외식업, 서비스업, 소매업으로 분류하고 있기 때문에, 유형별 매출액에 대한 분석이 가능하다. 본 연구에서는 세부업종별 자료들을 3개의 유형으로 묶어서 연구를 진행하고자 한다.

2) 분석모형

전통시장 상권매출에 영향을 미치는 영향요인을 파악하기 위해 본 연구는 전통시장 상권매출 분기별 패널자료를 활용한다. 이 자료는 5개년 자료를 분기별로 제공하기 때문에 패널자료의 형태로 분석이 가능하다. 일반적으로 패널모형은 개별패널에 대한 반복적 추정으로 시간에 따른 변동을 파악할 수 있기 때문에 동적 연구가 가능하다. 또한, 횡단면 또는 시계열 자료와 비교해서 더 많은 정보를 포함하기 때문에 다중공선성(multi-collinearity)의 문제를 완화하여 효율적인 추정량을 얻을 수 있다는 장점이 있다(Wooldridge, 2012). 본 연구를 위한 기본적인 실증분석 모형은 다음 패널모형의 형태를 따른다.

$$\log(S_{jt}) = \alpha + \beta \text{COVID} + \gamma X_{jt} + \delta (\text{COVID} \times X_{jt}) + \theta_j + \theta_t + \varepsilon_{jt}$$

이때, S_{jt} 는 전통시장 j 의 t 시점에서의 상권매출, COVID 는 코로나더미, X_{jt} 는 전통시장 j 의 t 시점에서의 특성, θ_j 는 공간고정효과, θ_t 는 시간고정효과, ε_{jt} 는 오차항을 의미한다. 코로나더미 변수는 코로나가 상권매출의 영향요인인지 아닌지를 파악할 수는 있지만, 코로나기간에 어떠한 변수들이 상권매출에 영향을 미쳤는지에 대해서는 알 수 없다. 이를 면밀히 분석하기 위해서 본 연구에서는 코로나더미와 통제변수간의 교차항을 포함하였다. 코로나더미와 통제변수의 교차항은 코로나기간에 통제변수들이 상권매출에 미치는 영향력을 살펴보는 데 유용한 방법 중에 하나일 수 있다. 다시 말해, 일반적으로 상권매출에 영향을 미치는 변수들이 코로나 기간에는 다르게 작용할 수 있기 때문에 이를 판단하기 위해 교차항을 추가하여 분석하고자 한다.

전통시장 상권매출에 영향을 주는 통제변수들을 선정하기 위해 본 연구는 선행연구들에서 사용된 변수들을 검토하였으며, 자료의 획득과 자료의 가공이 가능한 변수들을 위주로 모형에 포함하였다. 특히, 상권매

〈표 3〉 기술통계

변수	평균	표준편차	최소값	최대값
상권매출 (원)	10,800,000,000	20,400,000,000	162,877	324,000,000,000
음식점 매출 (원)	7,530,000,000	19,200,000,000	0	318,000,000,000
소매업 매출 (원)	2,060,000,000	3,610,000,000	0	36,600,000,000
서비스업 매출 (원)	1,170,000,000	1,620,000,000	0	10,600,000,000
코로나더미	0.398	0.489	0	1
업체수 (수)	223.273	255.483	0	3001
10대 소비자 매출 비율	0.660	1.157	0	32.324
20대 소비자 매출 비율	11.792	10.803	0	100
30대 소비자 매출 비율	15.952	6.737	0	100
40대 소비자 매출 비율	21.751	7.759	0	100
50대 소비자 매출 비율	25.151	8.079	0	100
60대 소비자 매출 비율	24.692	12.624	0	100
지하철역과의 거리 (m)	374.462	353.328	0	1771.533
상권면적 (㎡)	31550.600	33408.520	1460.699	275757.800
샘플수	6130			

출에 영향을 주는 인구구성별 매출액 비율(김현철·이승일, 2019), 업종별 상권매출(유현지, 2021; 김현철·이승일, 2019; 조춘한·안승호, 2011; 정대석·김형보, 2014), 거래건수(이윤명·김태형, 2018), 상권에 입점한 업체수(유현지, 2021; 고덕균, 2019; 이명호 외, 2019), 상권면적(박용원·김상휘, 2021; 강현모·이상경, 2018), 대중교통접근성(유경훈 외, 2016; 김진수·김종숙, 2015; 이연수 외, 2014) 등의 변수를 포함하였다.

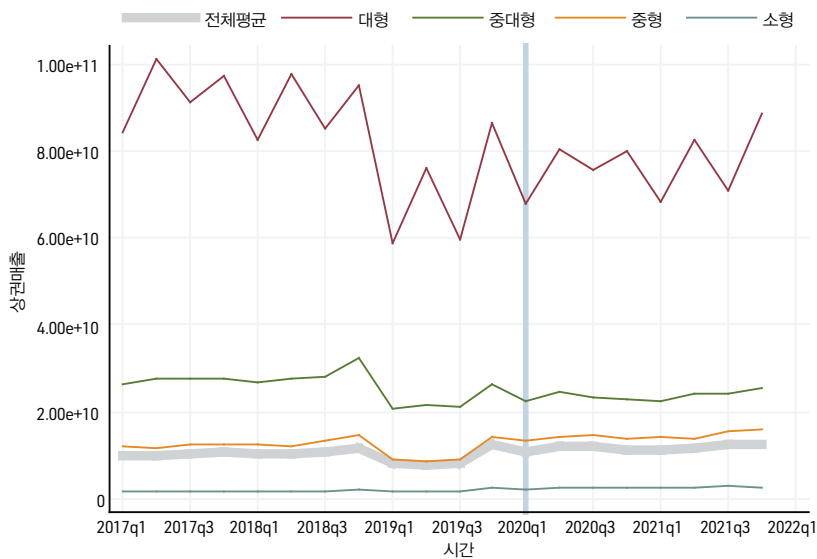
4. 연구결과

1) 기초통계

표 3은 연구에 사용된 변수들의 기술통계를 보여준다. 분기당 상권매출의 평균은 1천억원정도로 나타났다. 그 중에서 음식점업의 매출이 753억, 소매업의 매출이 206억, 서비스업의 매출이 117억정도로 나타났다. 즉, 음식점업의 매출이 전체의 70%정도를 차지한다고 할 수 있다. 전통시장의 평균적인 업체 수는

223개로 나타났다. 매출에 기여하는 연령대별 비율은 10대인 경우 0.7% 정도, 20대인 경우, 12%, 30대인 경우, 16%, 40대인 경우, 22%, 50대인 경우, 25%, 60대인 경우, 25%를 차지하는 것으로 나타났다. 서울시에 입지한 전통시장의 지하철역과의 거리는 평균적으로 374m 정도로 나왔으며, 상권면적은 평균적으로 31,550㎡인 것으로 나타났다.

그림 2는 전통시장 상권매출의 시간적 변화를 나타낸다. 놀랍게도 전통시장 상권매출은 코로나이후에도 큰 차이가 없으며, 약간 상승하는 경향을 보였다. 실제로, 사람들이 우려했던 코로나기간에 전통시장의 상권매출이 대폭 낮아지는 현상은 나타나지 않은 것으로 파악된다. 아마도 사회적 거리두기에 따라서 단기적인 매출의 하락은 있다고 볼 수 있지만, 분기별로 보면 큰 변동은 나타나지 않은 것으로 나타났다. 또한, 서울시는 ‘전통시장 온라인장보기’ 사업을 2020년 4월부터 추진하는 등 코로나 상황에서도 매출이 감소하지 않는 정책을 확대하기도 하는 노력을 펼쳐왔다. 뿐만 아니라, 코로나 기간에는 대형 유통업체를 중심으로 온라인 판매도 증가하는 추세에 있기도 하였다. 하지만, 세부적으로 살펴보면, 모든 전통시장의 상권매출이 증가



〈그림 2〉 전통시장 상권매출의 시간적 변화(규모별)

하는 것은 아니었다. 본 연구에서 관심을 가지고 살펴본 규모별 상권매출에는 다소 차이가 있는 것으로 나타났다. 예를 들어, 대형전통시장의 경우 코로나 전과 비교하여 상권매출이 다소 감소한 것을 알 수 있다. 또한, 중대형전통시장의 경우도 소폭 감소한 것으로 나타났다. 반면, 중형과 소형 전통시장의 경우 코로나 이후에 다소 상승하는 경향으로 나타났다. 이는, 상권의 규모에 따라서 코로나의 영향력이 서로 다르게 나타남을 실증하는 결과라고 할 수 있다. 하지만, 다른 요인들을 통제한 상황에서 실제 코로나의 영향력이 어떠한지는 실증분석을 통해서 살펴볼 필요가 있다.

2) 상권매출 패널자료 분석

표 4는 코로나가 전통시장의 상권매출에 미친 영향을 분석한 패널모형의 결과를 보여준다. 코로나 이전과 코로나 기간의 관계를 보다 명확히 파악하기 위해 모형을 단계적으로 구성하였다. 모형1은 코로나 터미변수만을 포함한 결과이며, 모형2는 상권매출에 영향을 미치는 통제변수들을 추가한 모형, 모형3은 통제변수들과 코로나 터미변수와의 교차항, 모형4는 고정효과모형을 적용한 결과이다. 코로나의 영향력은 교

차항을 추가했을 때 더욱 커졌으며, 랜덤효과와 고정효과는 다소 차이가 나긴 하지만, 유사한 결과를 보이는 것으로 나타났다. 통제변수들이 모형2, 3, 4간에 큰 차이가 없는 것으로 보아 모형이 안정적으로 구성되어 있음을 확인할 수 있었으며, 하우스만 검정결과 ($\chi^2=72.87$, $\text{prob}>\chi^2=0.0000$) “고정효과 모형과 랜덤효과 모형 계수들의 구조적인 차이가 없다”라는 가설이 기각되는 것을 확인하였다. 즉, 고정효과모형인 모형4가 랜덤효과모형인 모형3보다 전통시장 상권매출을 설명하는데 더 적합하다고 할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 모형4를 기준으로 결과를 해석하고자 한다.

코로나기간 상권매출의 영향력을 해석하면, 놀랍게도 코로나터미는 통계적으로는 유의하지 않는 것으로 나타났다. 즉, 코로나 이전과 비교해서 코로나 기간동안 전통시장의 상권매출은 큰 변동이 없다고 해석할 수 있다. 다만, 이 자료는 신용카드 매출자료를 기반으로 상권매출을 추정한 자료이기 때문에, 해석에 있어 주의가 필요하다. 그 이유는, 전통시장에서는 현금거래가 이루어지는 경우도 많아서 현금거래를 통한 매출까지 포함되어야 하는데, 그렇지 못했기 때문이다. 정확한 상권매출의 변화를 추정하기 위해서는 코로나 기

〈표 4〉 전통시장 상권매출 패널모형 분석결과

	모형1	모형2	모형3	모형4
코로나기간	0.04401*** (0.01163)	-0.02234*** (0.00432)	0.02654 (0.03606)	0.01878 (0.03594)
판매건수		0.38995*** (0.00852)	0.38252*** (0.00856)	0.39883*** (0.00887)
업체수		0.00092*** (0.00007)	0.00096*** (0.00007)	0.00110*** (0.00007)
업체수^2		-0.00001*** (0.00000)	-0.00001*** (0.00000)	-0.00001*** (0.00000)
ln(음식점 매출)		0.39990*** (0.00584)	0.39695*** (0.00582)	0.38719*** (0.00599)
ln(소매업 매출)		0.09093*** (0.00519)	0.08966*** (0.00519)	0.09735*** (0.00548)
10대 소비자 매출 비율		-0.01326*** (0.00475)	-0.01692*** (0.00507)	-0.01789*** (0.00512)
20대 소비자 매출 비율		-0.00380*** (0.00073)	-0.00323*** (0.00081)	-0.00408*** (0.00084)
30대 소비자 매출 비율		0.00091 (0.00060)	0.00240*** (0.00073)	0.00226*** (0.00073)
40대 소비자 매출 비율		0.00214*** (0.00048)	0.00250*** (0.00058)	0.00252*** (0.00058)
50대 소비자 매출 비율		0.00233*** (0.00053)	0.00271*** (0.00070)	0.00269*** (0.00069)
60대 소비자 매출 비율		reference		
지하철역과의 거리		-0.00017*** (0.00005)	-0.00018*** (0.00005)	
전통시장 면적		0.00000 (0.00000)	0.00000 (0.00000)	
코로나기간 × 10대 소비자 매출 비율			-0.01851*** (0.00635)	-0.01916*** (0.00632)
코로나기간 × 20대 소비자 매출 비율			-0.00123* (0.00072)	-0.00108 (0.00071)
코로나기간 × 30대 소비자 매출 비율			-0.00217** (0.00085)	-0.00209** (0.00085)
코로나기간 × 40대 소비자 매출 비율			0.00026 (0.00066)	0.00042 (0.00065)
코로나기간 × 50대 소비자 매출 비율			0.00015 (0.00081)	0.00011 (0.00080)
코로나기간 × 60대 소비자 매출 비율		reference		
상수	22.07246*** (0.08859)	6.87051*** (0.13226)	6.99471*** (0.13302)	6.73407*** (0.13879)
fixed-effects	No	No	No	Yes
sigma_u	1.55633	0.27271	0.26630	0.32070
sigma_e	0.44293	0.13411	0.13331	0.13330
rho	0.92507	0.80527	0.79962	0.85270
N	6130	5632	5632	5632
Number of Group	312	291	291	291
Wald-chi2	14.33***	33596.27***	34236.37***	
F-state				1746.66***
within	0.0024	0.8375	0.8396	0.8400
between	0.0785	0.9511	0.9512	0.9468
overall	0.0009	0.9459	0.9459	0.9419

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1; std. errors are in parentheses.

간에 현금거래내역까지 포함해서 변화를 살펴봐야 한다. 그러나 현금거래내역이 포함된 공식적인 자료가 존재하지 않기 때문에 이 부분은 연구의 한계점을 밝혀둔다. 그럼에도 불구하고, 카드매출자료를 기반으로 분석한 코로나의 영향력은 예상한 것과는 다르게 나타났다는 점은 주의 깊게 살펴봐야 할 결과이다. 또한, 이 자료는 분기별로 합산된 자료이기 때문에, 단기간 매출의 변동을 관측하지 못한다는 단점을 가진다. 일반적으로 코로나로 인한 사회적 거리두기가 강화된 시점에서의 영향력은 훨씬 더 클 수 있다. 이와 같은 단기적 효과는 관측이 불가능할지라도 분기별 평균값을 살펴보는 것만으로도 의미가 있다고 할 수 있다.

통계변수들을 해석하면, 예상한 대로 판매 건수가 많을수록 상권매출은 증가하는 것으로 나타났다. 또한, 입점한 업체 수는 전통시장 매출과 비선형의 관계를 보였다. 즉, 업체 수가 증가할수록 전통시장의 전체 매출은 증가하는 경향을 보였지만, 업체 수가 일정 수준이 넘어가면 매출은 감소하는 것으로 나타났다. 그 이유는 <그림 2>에서 나타났듯이, 업체 수가 많은 대형시장과 중대형시장의 경우 코로나기간에 매출이 감소하는 패턴을 보였기 때문이라고 할 수 있다. 실제로, 대형시장과 중대형시장의 경우 인근 지역의 주민들뿐만 아니라, 원거리에서 찾아오는 방문객들이 주요 고객인 경우가 많은데, 코로나기간에는 사회적거리두기로 인해 원거리 방문객이 크게 줄었기 때문에 이와 같은 결과가 나타난 것으로 파악된다.

음식점 매출과 소매업 매출은 서비스업 매출과 비교해서 전통시장 전체 매출에 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 특히, 음식점업의 매출이 전통시장 전체 매출에 차지하는 비율이 가장 큰 것으로 나타났다. 연령대별 매출 비율의 영향력을 살펴보면, 60대 비율에 비해 10대와 20대의 비율이 높을수록 전통시장의 매출은 감소하는 경향을 보이는 것으로 나타났다. 이는, 전통시장의 경우, 구매력에 있어서 10대와 20대보다는 60대 이상의 비중이 여전히 중요하다는 것을 의미한다. 하지만, 60대와 비교하여 소비지출액이 높은 30-50대의 매출액이 높은 상권일수록 전체 상권매출이 증가하는 경향을 보이는 것으로 나타났다. 모형3의

경우, 지하철역과의 거리가 가까울수록 전통시장 매출이 증가하는 것으로 나타났으며, 전통시장 면적은 상권매출에 통계적으로 유의미한 영향을 보이지 않는 것으로 나타났다. 하지만, 모형4는 고정효과 모형을 사용하였기 때문에 지하철역과의 거리와 전통시장 면적의 변수는 추정되지 않았다.

이와 같은 통계변수들의 영향력은 코로나기간을 별도로 고려하지 않은 결과이기 때문에, 코로나 기간의 영향력은 알 수 없다. 각 변수들의 코로나 기간의 영향력을 추정해보기 위해서는 교차항의 결과를 살펴볼 필요가 있다. 하지만, 교차항을 너무 많이 포함할 경우, 분석과 해석상에 오류가 발생할 수 있기 때문에 본 연구에서는 연령대별 매출의 경우만을 교차항으로 포함하여 분석하였다. 실증분석결과, 다소 흥미로운 결과가 나타났다. 10-30대의 경우가 음수로 나타났고, 40-50대의 경우, 여전히 양수였지만, 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 즉, 60대 이상 인구와 비교해서 젊은 층의 매출이 높은 상권일수록 전통시장의 매출에는 긍정적이지 않다는 해석이 가능하다. <표 3>에서 나타났듯이, 전통시장 매출의 가장 큰 비중을 차지하는 연령층은 50대와 60대 이상이다. 코로나나시기에 이 연령층의 비중이 감소한 시장은 전체매출액이 감소하는 경향을 보인다고 볼 수 있다. 연령별 매출기여도의 원인에 대해서는 보다 자세한 분석이 필요하다. 하지만, 본 연구에서 다루기에는 한계가 있으며, 이유를 탐색하는 과정은 추후연구를 통해 보완될 필요가 있다.

같은 전통시장내의 업체라도 분야별로 매출액의 증감이 다르게 나타날 수 있다. 따라서, 코로나의 영향력이 업종별 상권매출에 어떠한 영향을 미쳤는지를 추가적으로 분석하였다. <표 5>는 음식점, 소매업, 서비스업으로 분류한 패널분석 결과이다. 예상한 것처럼, 코로나 기간의 영향력은 음식점, 소매업, 서비스업이 서로 다르게 나타났다. 코로나 기간에 음식점업에 대한 상권매출변화는 통계적으로 유의하지는 않았다. 소매업은 $23\%(e^{-0.2634}-1=-0.23157)$ 정도 하락한 것으로 나타났으며, 서비스업은 $50\%(e^{-0.69417}-1=-0.501)$ 정도 하락한 것으로 나타났다. 앞에서도 언급했듯이, 이

〈표 5〉 업종별 전통시장 상권매출 패널모형 분석결과

	음식점	소매업	서비스업
코로나기간	-0.00502 (0.07017)	-0.26340*** (0.08968)	-0.69417*** (0.13089)
판매건수	0.90705*** (0.01236)	0.34001*** (0.01553)	0.24270*** (0.02047)
업체수	0.00154*** (0.00018)	-0.00018 (0.00019)	0.00034 (0.00026)
업체수^2	-0.00001*** (0.00000)	-0.00001** (0.00000)	-0.00001 (0.00000)
10대 소비자 매출 비율	0.00687 (0.00812)	-0.00686 (0.01258)	0.04896*** (0.01596)
20대 소비자 매출 비율	-0.02280*** (0.00147)	0.01606*** (0.00193)	-0.00546** (0.00272)
30대 소비자 매출 비율	-0.00585*** (0.00143)	0.00452** (0.00177)	-0.00351 (0.00245)
40대 소비자 매출 비율	-0.00228** (0.00110)	-0.00668*** (0.00139)	0.00149 (0.00200)
50대 소비자 매출 비율	0.00122 (0.00121)	0.00769*** (0.00174)	-0.00008 (0.00250)
60대 소비자 매출 비율		reference	
코로나기간 × 10대 소비자 매출 비율	-0.02992** (0.01458)	-0.06008*** (0.01562)	-0.04809** (0.02063)
코로나기간 × 20대 소비자 매출 비율	0.00061 (0.00150)	0.00148 (0.00176)	0.00825*** (0.00241)
코로나기간 × 30대 소비자 매출 비율	-0.00416** (0.00178)	0.00401** (0.00202)	-0.00186 (0.00298)
코로나기간 × 40대 소비자 매출 비율	-0.00051 (0.00138)	0.01027*** (0.00158)	0.01257*** (0.00223)
코로나기간 × 50대 소비자 매출 비율	0.00128 (0.00156)	-0.00577*** (0.00198)	0.00565* (0.00291)
코로나기간 × 60대 소비자 매출 비율		reference	
상수	10.76139*** (0.14359)	16.05129*** (0.18861)	17.06867*** (0.25982)
fixed-effects	Yes	Yes	Yes
sigma_u	0.84849	1.31332	1.88432
sigma_e	0.33534	0.33870	0.42987
rho	0.86491	0.93764	0.95053
N	5999	5757	5321
Number of Group	308	295	276
F-state	550.59***	87.30***	44.13***
within	0.5759	0.1832	0.1094
between	0.7750	0.6667	0.3547
overall	0.7513	0.6266	0.4481

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1; std. errors are in parentheses.

수치는 카드매출을 기반으로 추정한 것이기 때문에 정확하다고는 볼 수 없지만, 각 업종별로 다른 결과가 나타난 것은 관심있게 살펴봐야 할 결과이다. 상대적으로

로 온라인 판매나 배달서비스가 가능한 음식점에 비해, 서비스업은 비대면 서비스로의 전환이 힘들기 때문에 상권매출이 가장 크게 하락한 것으로 여겨진다.

소매업의 경우, 코로나 기간에 온라인 쇼핑이 활발해지면서 상대적으로 전통시장의 소매상들이 이러한 서비스를 따라가지 못했기 때문으로 판단된다. 전통시장 역시 시대변화에 맞추어 온라인 판매를 활성화하는 방향으로 나아갈 필요가 있는 대목이다.

연령대별 영향력을 살펴보면, 음식업은 20-40대보다는 60대 이상의 비중이 높을수록 전통시장 음식점들의 매출액이 상승하는 것으로 나타났다. 즉, 전통시

장 음식점의 주요 고객은 60대 이상임을 알 수 있다. 소매업의 경우 20-30대의 젊은층과 50대의 매출액이 클수록 전체판매액이 증가하는 것으로 나타났다. 계수값을 보면, 특히 20대의 영향력이 가장 크게 나타났다. 이는 전통시장 소매상에서 물건을 구매하는 계층에 20대가 증가하고 있음을 의미한다. 서비스업의 경우, 60대보다는 10대의 판매액이 증가하는 것이 전체 판매액을 증가시키는 것으로 나타났다. 이는 아마도 서

〈표 6〉 상권규모별 전통시장 상권매출 패널모형 분석결과

	대형	중대형	중형	소형
코로나기간	-0.03209 (0.02316)	0.00185 (0.00786)	-0.01320*** (0.00442)	-0.01320 (0.01016)
판매건수	0.05035 (0.04434)	0.39563*** (0.02829)	0.31503*** (0.01085)	0.44365*** (0.01557)
ln(음식점 매출)	0.79283*** (0.05158)	0.39465*** (0.01814)	0.53352*** (0.00762)	0.30646*** (0.01044)
ln(소매업 매출)	0.09827** (0.03768)	0.13287*** (0.01430)	0.10089*** (0.00781)	0.09187*** (0.00925)
10대 소비자 매출 비율	0.00682 (0.01737)	0.00174 (0.00567)	-0.01217** (0.00556)	-0.02123** (0.00976)
20대 소비자 매출 비율	0.01031** (0.00512)	0.00067 (0.00188)	-0.00041 (0.00086)	-0.00693*** (0.00146)
30대 소비자 매출 비율	-0.00106 (0.00617)	0.00011 (0.00184)	0.00263*** (0.00067)	0.00086 (0.00110)
40대 소비자 매출 비율	0.00118 (0.00630)	-0.00042 (0.00194)	0.00108* (0.00061)	0.00281*** (0.00085)
50대 소비자 매출 비율	-0.01389** (0.00525)	-0.00075 (0.00189)	0.00113* (0.00063)	0.00299*** (0.00093)
60대 소비자 매출 비율		reference		
상수	2.61477** (1.02968)	6.30354*** (0.34295)	4.72200*** (0.18406)	8.18689*** (0.23660)
fixed-effects	Yes	Yes	Yes	Yes
sigma_u	0.38831	0.24278	0.24174	0.40217
sigma_e	0.03826	0.05563	0.09203	0.18660
rho	0.99038	0.95012	0.87343	0.82286
N	68	546	3240	1778
Number of Group	6	36	195	115
F-state	162.42***	677.70***	3026.67***	526.08***
within	0.9650	0.9241	0.8997	0.7411
between	0.8454	0.6188	0.9254	0.8656
overall	0.9044	0.6763	0.9227	0.8465

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1; std. errors are in parentheses.

비스업종에 학원이 포함되어 있기 때문에 판단된다. 업종을 보다 세부적으로 구분하여서 분석해보는 것도 필요할 것으로 보이지만, 이는 본 연구에서 다루기보다는 후속연구를 통해서 다루어질 필요가 있다.

마지막으로, 코로나기간에 연령대별 매출이 업종별 매출액에 미치는 영향력을 살펴보았다. 음식점의 경우, 코로나 기간도 일반적인 결과와 마찬가지로 젊은 층보다는 60대 이상의 매출 비율이 높은 시장이 전체적으로 음식점 매출이 증가하는 경향을 보이는 것으로 나타났다. 소매업의 경우는 30-40대의 비중이 높을수록 전체 소매업 매출이 증가하는 것으로 나타났다. 서비스업의 경우는 10대와 30대를 제외하고는 전체적으로 60대 이상보다는 다른 연령층의 비중이 높을수록 서비스업 매출이 증가하는 경향이 나타났다. 종합하면, 코로나기간 60대는 음식점업의 매출에 기여하지만, 서비스업의 매출에는 크게 기여하지 않은 경향을 보였고, 20-40대의 경우는 소매업과 서비스업에 기여하는 경향을 보였다. 이는 코로나로 인한 감염에 대한 우려나 인식이 연령층별로 다르기 때문이며, 그로 인해 활동반경과 행동패턴에 차이가 발생하기 때문으로 판단된다. 또한, 연령대 변수의 부호가 교차항(코로나기간의 연령대변수)과 다소 차이를 보이는 이유는 코로나 전후로 각 연령대별로 골목상권이용 패턴이 다르게 나타나기 때문으로 판단된다.

마지막으로, 상권규모별 차이도 살펴보았다. 중대형시장을 제외하고는 모두 코로나기간 상권매출이 하락하는 것으로 나타났지만, 통계적으로 유의한 수준은 아니었다. 반면, 중형시장의 경우 코로나기간의 매출하락이 통계적으로 유의한 수준으로 나타난 것을 확인하였다. 다만 그 정도는 $1.3\%(e^{-0.0132}-1=-0.013)$ 정도로 미미한 수준인 것으로 나타났다. 판매건수는 대형상권의 경우, 유의하지 않았고, 소형상권으로 갈수록 계수 값이 양의 방향으로 커지는 것을 확인할 수 있었다. 이는, 작은 시장일수록 건당 매출액이 작기 때문에 판매건수가 많을수록 매출액이 증가하는 경향을 보이지만, 대형시장일 경우 매출증가를 위해서는 건수가 중요한 것이 아니라 대형거래가 중요하다는 것을 의미한다. 업종별 매출은 상권의 크기에 상관없이 유사한

결과를 보였지만, 음식점의 매출은 다른 시장과 비교해서 대형시장의 매출에 가장 큰 영향을 주는 것으로 나타났다. 즉, 대형전통시장의 전체적인 매출에 가장 크게 기여하는 업종은 음식점이라고 할 수 있다.

연령대별 영향력을 살펴보면, 대형시장의 경우는 20대의 매출이 가장 중요하게 작용하는 것으로 나타났다. 중대형인 경우에는 연령대별로 큰 유의미한 관계가 나타나지 않았다. 중형의 경우는 60대와 비교해서 30-50대의 매출 비중이 중요한 것으로 나타났으며, 소형시장의 경우는 40-50대의 매출 비중이 중요한 것으로 나타났다. 반면, 소형시장인 경우 20대의 영향력은 오히려 반대의 결과로 나타났다. 즉, 전통시장의 규모별로 구분할 때, 20대는 대형시장에서 다양한 상품을 구매하는 경우가 많은 반면에, 소형시장의 매출에는 큰 기여를 하지 않고 있음을 알 수 있다. 이는, 소형시장의 경우 젊은 층을 끌어들이기 위한 요인이 부족하다는 의미이며, 향후 보완해야 할 과제라고도 할 수 있다.

5. 결론 및 논의

코로나기간동안 대면영업을 위주로 사업체를 운영하는 소상공인과 자영업자들은 경제적으로 큰 손실을 입었다. 이는 사람들의 감염에 대한 우려 때문에 모임, 만남 등이 자발적으로 줄어들었기 때문이기도 하지만, 정부의 사회적 거리두기 정책으로 인해 대면활동이 비자발적으로 제한되었기 때문이다. 이로 인해, 많은 자영업자들이 실질적으로 경제적인 피해를 입었다고 보고되고 있다. 반면, 발빠르게 온라인 배송 및 온라인 판매를 도입한 업체들은 오히려 매출이 증가하는 현상도 나타났다. 하지만, 온라인 영업을 하기에 적합하지 않은 업체들과 온라인 시스템을 도입하는 것이 용이하지 않은 자영업자들은 코로나의 부정적인 영향을 피하기 쉽지 않은 상황이다. 특히, 전통시장에 입점한 업체들의 경우, 온라인판매시스템으로의 전환이 비교적 쉽지 않은 경우가 많아 상대적으로 피해가 더욱 심한 것으로 여겨지고 있다. 실제적인 자료를 통해서 코로나

의 영향력이 어느 정도 전통시장 매출에 영향을 주었는지를 파악하는 것은 향후 코로나와 같은 예상치 못한 외부충격에 대비하기 위한 시스템을 갖추는데 필요한 작업이다. 이를 위해, 본 연구는 서울시를 대상으로 전통시장 상권매출 자료를 활용해 코로나의 영향을 실증적으로 파악하고자 하였다. 코로나의 영향 정도를 보다 정확하게 추정하기 위해 패널고정효과 모형을 활용하였으며, 전통시장의 규모, 전통시장에 입점한 업체들의 유형에 따른 영향을 세부적으로 분석하였다.

연구결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 예상한 결과와는 다르게 코로나 이전과 비교해서 코로나기간 동안 전통시장 상권매출의 변동은 통계적으로 유의한 수준이 아니었다. 2가지 정도의 원인을 생각해 볼 수 있는데, 하나는 사용한 자료가 카드매출을 기반으로 한 자료이기 때문에 전통시장의 현금거래 변화를 추적하지 못한다는 한계이다. 전통시장의 경우, 상대적으로 현금거래가 많이 이루어지는 공간이기 때문에, 코로나로 인한 피해는 현금거래에 더 크게 작용했을 수도 있다. 다른 이유는, 이 자료가 분기별 자료이기 때문에 단기간의 변화를 잡아내지는 못한다는 한계를 가진다. 사회적 거리두기는 단기간에 방문객수를 급감시켰는데, 이러한 피해와 변화는 분기별 매출자료로는 정확히 관측하기 힘들다. 그럼에도 불구하고, 코로나의 영향력이 생각보다 전통시장의 전체적인 매출에는 큰 영향을 미치지 않았다는 것은 놀라운 사실이다.

둘째, 하지만, 코로나의 영향력은 업종별로 차이를 보였다. 업종을 크게 음식점, 소매업, 서비스업으로 구분했을 때, 코로나로 인해 가장 큰 피해를 겪은 업종은 서비스업인 것으로 나타났으며, 그다음이 소매업, 음식점 순인 것으로 나타났다. 음식점업은 그 피해가 통계적으로 유의한 수준이 아니었다. 그 이유는 아마도 전통시장의 음식점업도 온라인을 활용한 배달서비스로의 전환이 코로나 전부터 도입되기 시작했고, 코로나기간에도 이를 도입하려는 노력이 컸기 때문으로 판단된다. 반면, 대면거래를 해야 하는 서비스업종은 온라인판매시스템으로의 전환이 용이하지 않기 때문에 대면활동의 감소로 인한 피해를 피하지 못했던 것으로 판단된다.

셋째, 코로나의 영향력은 전통시장의 크기에 따라서도 다소 차이가 나타났다. 통계적으로 유의한 수준은 아니더라도 대형상권과 소형상권의 경우 상권매출이 하락하는 것으로 나타났으며, 중형상권은 통계적으로 유의한 수준으로 상권매출이 하락하는 것으로 나타났다. 그 이유는 아마도 <표 1>에서 보여주는 것과 같이 상권의 크기가 커질수록 광역적인 범위를 대상으로 영업을 하는 점포가 많을 텐데, 사회적 거리두기로 인해 사람들의 활동이 크게 위축되었기 때문으로 설명될 수 있다. 하지만, 실제로 어떠한 계층이 어떠한 이유로 활동이 감소하였는지에 대해서는 본 연구에서는 다루지는 못했다. 다만, 이러한 사람들의 활동 변화는 연령별로 서로 다르게 나타나기 때문에, 사람들의 감염에 대한 우려, 그로 인한 활동방지의 변화 등 복잡한 요인을 세심하게 살펴볼 필요가 있음을 확인하였다.

본 연구의 결과는 전통시장 활성화를 위한 다양한 시사점을 제공한다. 우선, 전통시장이라 할지라도 업종에 따른 매출기여도나 코로나와 같은 외부충격의 영향력이 다르게 나타남을 이해할 필요가 있다. 즉, 전통시장 활성화 전략을 세울 때, 전통시장 공간에 대해서 동일한 인센티브 또는 전략적인 방안을 마련하기보다는 전통시장 안 업종별로 세밀한 방안을 세울 필요가 있다. 또한, 전통시장 매출에 기여하는 연령대는 여전히 50대와 60대 이상이 전체의 50%를 차지함을 이해할 필요가 있다. 즉, 전통시장에 대한 구매력을 가진 연령층의 선호도나 기호에 대한 조사를 바탕으로 전략을 수립할 필요가 있다. 그럼에도 불구하고, 장기적으로는 젊은층까지 끌어들이 수 있는 전략이 필요하다. 예를 들어, 대형전통시장의 경우에는 20대의 구매력이 전체 매출에 크게 기여하는 것으로 나타났다. 왜 젊은 층은 소형, 중형시장보다는 대형시장을 방문하는지에 대해서 고민이 필요하며, 지역소비자들을 기반으로 한 중소형 시장도 장기적으로는 시대 흐름에 맞는 변화를 유도할 필요가 있다. 마지막으로, 코로나와 같은 외부충격이 왔을 때 연령대별로 변화하는 행동패턴을 이해하고, 이에 대한 대비책에 대해서 고민할 필요가 있다. 전통시장의 경우, 대형마트에 비해 외부변화나 시대흐름에 민감하지 못하기 때문에 사람들의 소비패

턴이나 행동패턴이 변하면 더 큰 피해가 따를 수 있다. 따라서 개개인의 소상공인들이 이러한 변화에 대처하기에는 한계가 있기 때문에 정책적인 도움이 필요하며, 많은 연구를 통해서 다양한 정책적 개선방안에 대한 고민이 지속되어야 한다.

실증분석을 통한 다양한 결과와 시사점 도출에도 불구하고, 본 연구는 다음과 같은 한계점이 있다. 첫째, 앞에서도 언급했듯이 데이터의 한계이다. 본 연구에서 사용한 상권매출자료는 신용카드사용에 기반한 추정자료이다. 이 자료는 서울시열린데이터광장을 통해서 제공되고 있으며, 상권별 매출액의 추정은 소상공인진흥공단에서 담당하고 있다. 자료제공 기관의 투명한 자료공개 프로세스와 추정방법의 명확한 설명이 필요하다. 또한, 전통시장의 경우, 현금거래의 비중이 높을 수 있는데, 이러한 거래는 본 연구의 분석에서 반영되지 못한 한계가 있다. 둘째, 전통시장은 서울뿐만 아니라 지방도시들에도 많이 존재한다. 따라서 본 연구의 결과를 가지고 전통시장 전체를 일반화할 수는 없다. 다양한 도시들과 지역의 사례연구가 필요하고, 다양한 시사점과 논의가 필요하다. 셋째, 전통시장 상권매출에 영향을 미치는 다양한 변수가 존재할지라도, 본 연구와 같이 패널자료와 결합할 수 있는 자료는 상당히 제한적이다. 또한, 패널고정효과 모형에서는 공간적 영향력을 나타내는 지하철역까지의 거리, 주변지역간의 관계를 측정하는 변수들을 사용할 수 없는 한계를 가진다. 향후에는 다양한 기관의 협조를 통해서 전통시장 상권매출에 영향을 줄 수 있는 시계열 변수에 대한 구축이 필요하며, 이를 통해 보다 정교한 분석이 필요하다. 또한, 공간변수들의 영향력을 확인하기 위해 공간모형과의 결합을 고민할 필요도 있다. 이와 같은 연구들이 후속연구를 통해서 이어지길 희망한다.

참고문헌

- 강현모·이상경, 2018, “지리가중회귀분석을 이용한 고객특성별 골목상권 매출액 영향 연구”, 「한국측량학회지」, 36(6), 611-620.
- 고덕균, 2019, “전통시장 매출액 결정요인에 관한 연구”, 「부동산경영」, 20, 269-283.
- 김민호, 2022, “코로나바이러스감염증-19 대유행에 따른 서울시 상권 매출과 야간 인공조명 세기의 시계열 변화 패턴 분석”, 「국토지리학회지」, 56(2), 125-136.
- 김승희·이철성·김영기, 2018, “전통시장 내 소매경쟁이 전통시장 공실률에 미치는 영향에 관한 연구”, 「부동산분석」, 4(1), 119-128.
- 김진수·김중숙, 2015, “전통시장 매출액 영향요인에 관한 연구”, 「현대사회와 행정」, 25(1), 1-17.
- 김현철·이승일, 2019, “서울시 골목상권 매출액에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”, 「서울도시연구」, 20(1), 117-134.
- 박용원·김상휘, 2021, “전통시장 상권크기에 따른 매출 영향요인 분석: 아케이드 설치여부를 중심으로”, 「주거환경」, 19(4), 181-194.
- 소상공인시장진흥공단, 2020, “2018년 전통시장·상점가 및 점포경영 실태조사 결과보고서”
- 유경훈·장성만·안영수, 2016, “구조방정식을 이용한 권역별 상업가로요인과 유동인구수가 상가매출액에 미치는 영향 분석”, 「주택도시연구」, 5(2), 137-152.
- 유현지, 2021, “코로나19와 서울시 골목상권의 매출액 영향요인에 관한 연구”, 「한국지역개발학회지」, 33(3), 45-76.
- 이명호·홍상기·신동빈, 2019, “서울특별시 소지역 상권 매출에 영향을 미치는 요인분석을 위한 공간가중회귀 모형 적용에 관한 연구: 공간 빅데이터 활용을 중심으로”, 「국토지리학회지」, 53(2), 213-224.
- 이연수·박현신·유승환·강준모, 2014, “캠퍼스상권 매출액에 영향을 미치는 입지요인 분석”, 「서울도시연구」, 15(1), 17-34.
- 이운명·김태형, 2018, “서울시 전통시장 경제 활성화를 위한 시장 운영 및 입지 특성 분석: 점포당매출액과 공실률을 중심으로”, 「서울도시연구」, 19(2), 105-118.
- 임승현·이경환, 2021, “전통시장 시장환경특성이 상인들의 영업환경만족도와 기대 매출에 미치는 영향: 천안 중앙시장을 대상으로”, 「대한건축학회논문집」, 37(5), 125-132.
- 정대석·김형보, 2014, “상권 업종별 분포 및 매출 영향요인 분석: 경기도 31개 시군을 대상으로”, 「GRI연구논총」, 16(2), 101-122.
- 정현영, 2022, “코로나-19 팬데믹 상황의 위험 인지가 디지털 주문배달앱을 통한 음식 구매의도에 미치는 영향”, 「관광레저연구」, 34(5), 329-346.
- 주재욱·노승철·윤종진, 2021, “코로나19 확산이 서울 지역

- 에 미친 경제적 손실”, 서울연구원 정책리포트, 322호, 1-22.
- 조춘한·안승호, 2011, “SSM 상권내의 업종 비율 변화와 편의점 매출액 변화에 대한 연구”, 『유통연구』, 16(5), 193-209.
- 최수호·최정일, 2021, “온라인쇼핑몰에서 Online몰의 상품군별 거래액 동향과 동조화 현상”, 『디지털융복합연구』, 19(2), 151-160.
- 홍수지·양종근, 2021, “전통시장의 디지털 전환에 관한 연구: 전통시장 배달앱을 중심으로”, 『한국산학기술학회논문지』, 22(6), 484-491.
- Brada, J., Gajewski, P., and Kutun, A., 2021, Economic resiliency and recovery, lessons from the financial crisis for the COVID-19 pandemic: A regional perspective from Central and Eastern Europe, *International Review of Financial Analysis*, 74, 101658.
- Chitiga, M., Henseler, M., mabugu, R., and Maisonnave, H., 2022, How COVID-19 Pandemic worsens the economic situation of women in South Africa, *The European Journal of Development Research*, 34, 1627-1644.
- Chong, T., Li, X., and Yip, C., 2021, The impact of COVID-19 on ASEAN, *Economic and Political Studies*, 9(2), 166-185.
- Dietrich, A., Kuester, K., Muller, G., and Schoenle, R., 2022, News and uncertainty about COVID-19: Survey evidence and short-run economic impact, *Journal of Monetary Economics*, 129, S35-S51.
- Eger, L., Komarkova, L., Egerova, D., and Micik, M., 2021, The effect of COVID-19 on consumer shopping behaviour: Generational cohort perspective, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 61, 102542.
- Fairlie, R and Fossen, F., 2022, The early impacts of the COVID-19 pandemic on business sales, *Small Businesses Economics*, 58, 1853-1864.
- Fairlie, R., 2020, The impact of COVID-19 on small business owners: Evidence from the first three months after widespread social-distancing restrictions, *Journal of Economics & Management Strategy*, 29, 727-740.
- Jensen, K., Yenerall, J., Chen, X., and Yu, E., 2021, US consumers' online shopping behaviors and intentions during and after the COVID-19 pandemic, *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 53, 416-434.
- Panzone, L., Larcom, S., and She, P-W., 2021, Estimating the impact of the first COVID-19 lockdown on UK retailers and the restaurant sector, *Global Food Security*, 28, 100495.
- Wooldridge, J., 2012, *Introductory Econometrics: A Modern Approach*, 5th Edition.

게재신청 2022.12.05

심사일자 2022.12.18

게재확정 2022.12.20

주저자: 김단야, 교신저자: 김단야