

코로나19 사회적 거리두기 정책에 따른 인천지역 점포의 진입과 퇴출*

옥우석 인천대학교 Global Trade and Service학부 교수

박한진 서울대학교 경제학부 박사과정, 교신저자(E-mail: phj0604@snu.ac.kr)

김민우 한국은행 경제통계2국 투입산출팀 과장

박동훈 한국은행 인재개발원 연수운영팀 과장

국문초록

코로나19 팬데믹으로 인해 인천 경제는 전국 평균에 비해 더 큰 충격을 받았다. 인천 내에서도 신도시의 구매력과 성장 잠재력을 감안할 때 코로나19가 원도심에 비대칭적인 경제적 충격을 가져왔을 가능성은 배제할수 없음에도 불구하고 코로나19로 인한 충격의 강도와 충격으로부터의 회복 속도가 도시 내 성장지역과 쇠퇴지역 간에 어떠한 차이가 있었는지에 관한 연구는 그리 많지 않다. 본 연구는 이러한 연구 간극을 메우기 위해 지방행정 데이터 개방시스템이 제공하는 인허가 자료를 이용하여 코로나19 사회적 거리두기 정책이 인천지역 점포의 진입과 퇴출, 그리고 회복에 미친 영향을 실증 분석함으로써 인천 내 지역간 차이를 살펴보았다. 분석 결과 6개 주요 소비자 서비스 업종에서 많은 경우 신도시 지역에서는 ‘버티기’ 효과와 신규 진입이 모두 컸던 반면, 원도심은 지역 내에서 충격을 흡수하는 능력이 신도시와 비교해 취약했음을 확인할 수 있었다. 본 연구는 이러한 실증 분석을 바탕으로 재난 상황에 대응한 지역 상권 또는 자영업 대책에서 지역별 차이를 고려한, 보다 섬세한 정책적 접근이 요구된다는 정책적 시사점을 도출하였다.

주제어 : 코로나19, 사회적 거리두기, 인천, 사업체 진입퇴출, 지역내 격차

* 이 논문은 2022년 한국은행 인천본부 지역경제연구의 일환으로 수행된 연구결과를 수정·보완한 내용임.

Effects of the COVID-19 Social Distancing Policies on the Exit and Entry of Stores:

A Case Study of Incheon, South Korea

Ok, Wooseok Professor, School of Global Trade and Service, Incheon National University
 Park, Han-jin Ph.D. Student, Department of Economics, Seoul National University
 Kim, Min-woo Economist, Input-Output Statistics Team, National Accounts Statistics
 Department, Bank of Korea
 Park, Dong-hoon Economist, Training Team, Bank of Korea Academy

Abstract

COVID-19 has had a disproportionate impact on the GRDP of Incheon Metropolitan City. Although the pandemic was unlikely to affect all subregions equally, given that newer cities generally possess greater purchasing power and growth potential, the spatial disparities between expanding and declining areas remain underexplored. This study aims to fill this research gap by empirically assessing the effects of the crisis on store entry, exit, and resilience in Incheon, using publicly available data from the Korean Local Data Open System. Focusing on six major service sectors, our results show that in new city areas, existing firms were more likely to sustain operations and new market entries were more frequent. In contrast, older cities exhibited weaker resilience to economic shocks. These findings highlight the need for tailored anti-pandemic policy measures that account for spatial disparities.

Keywords : COVID-19, Social Distancing, Incheon Metropolitan City, Firm Entry and Exit, Spatial Disparity

I. 서론

코로나19 팬데믹은 생산 및 고용에 큰 충격을 가져왔다. OECD(2021)는 2020년 세계 GDP의 성장률은 전년 대비 -3.5%였던 것으로 추계하였다. ILO(2021)는 2021년 3/4분기에 이르러서도 전 세계에서 2019년 대비 풀타임 기준으로 약 1억 4천만 개의 일자리가 사라졌다고 보았다. 이 시기 한국의 경제성장도 둔화되어 국내총생산 성장률은 0.7%, 최종소비지출 성장률은 -2.2%를 기록하였으며, 취업자 수도 감소하여 -0.8%의 성장률을 기록하였다.

한국 정부는 팬데믹 및 사회적 거리두기로 인하여 직접적으로 피해를 본 계층과 업종에 대한 다양한 지원책들을 시행하였으나, 이들은 제1차 전국민재난지원금의 예에서 볼 수 있었던 것처럼 근본적으로 선형적이거나 평균적인 접근을 취할 수밖에 없었다는 한계를 노정하였다. 이는 사회적 거리두기 정책의 시행에 따른 충격 정도에 관한 연구가 부재하였기 때문에, 집중 지원 대상을 식별하는 것이 불가능하였기 때문인 것으로 보인다.

코로나19 및 사회적 거리두기 정책의 부정적 영향이 업종별, 지역별로 큰 편차가 있었음은 이미 많은 연구들을 통해 밝혀진 바 있다(임석희·송주연 2022; Aum et al. 2021; Nam and Lee 2021). 가장 큰 피해를 입은 계층으로 보고되고 있는 소상공인에 국한해서 보더라도 매출 및 진입·퇴출과 관련하여 업종별, 지역별 차이는 여전히 크게 나타났다(장우현 2021; 황성수 2021; 신일순 외 2022; 이세미·유한별 2022; You et al. 2022). 하지만, 코로나19로 인한 충격의 강도와 충격으로부터의 회복 속도가 대도시 내 성장지역과 쇠퇴지역 간에 어떤 차이가 있는지에 관한 연구는 많지 않다.¹⁾

본 연구는 팬데믹이 특정한 광역 지자체 내에서도 성장지역과 비성장지역, 그리고 서로 다른 업종 간에 비대칭적 충격이 존재하였는지에 관한 질문에 답하기 위한 시도이다. 보다 구체적으로 본 연구는 향후 팬데믹이 재발하는 경우 피해 지역과 업종의 효율적이고 집중적인 지원을 시행하는 데 필요한 기초자료를 축적하기 위해 코로나19 사회적 거리두기 시행에 따른 인천지역 점포의 진입과 퇴출을 실증적으로 분석한다. 나아가 해당 정책의 영향이 신도시심 상권에 어떤 영향을 미쳤는지를 밝히고, 그 결과에 따라 정책적 시사점을 도출할 것이다.

본 연구의 대상을 인천 지역으로 정한 것은 최근 인천광역시가 추진하고 있는 ‘제물포 르네상스’ 프로젝트에서 보이듯, 원도심과 경제자유구역을 중심으로 한 신도시 지역의 격차 확대가 오랜 기간 지역의 현안으로 자리잡고 있는 대표적인 도시이기 때문이다. 기존 연구는 인천의 경우 경제자유구역을 중심으로 한 신도시 성장과 원도심 쇠퇴가 동시에 진행되며 지역 간 불균형 발전이 심화되고 있으며, 인천경제자유구역

1) 이와 관련하여 흔히 많은 연구 중 하나가 윤병훈 외(2021)인데, 이 연구에서는 대구광역시에서 쇠퇴지역의 소비회복력이 비쇠퇴지역에 비해 상대적으로 취약하였음을 보인 바 있다.

과 원도심 간 상호작용에서 파급효과보다는 역류효과가 심화되고 있음을 지적한 바 있다(정진원·최민아 2021). 본 연구는 팬데믹 및 그에 대한 사회적 대응이 대도시 내부 공간 구조별로 비대칭적 충격을 발생시키며 회복력에서도 차이가 있음을 보이고자 하는 바 인천은 이러한 연구를 수행하기 위해 흥미로운 연구 대상이라고 할 수 있다.

본 연구의 제2장에서는 코로나19 발생 후 이루어진 사회적 거리두기 정책의 전개과정과 본 연구와 관련된 선행 연구를 검토한다. 제3장에서는 연구에 활용한 자료 및 분석 방법에 관해 설명한 후, 제4장에서는 사회적 거리두기 정책이 사업체 진입과 퇴출의 동학에 미친 영향을 업종 및 지역별로 나누어 그 차이를 실증적으로 검증한다. 마지막으로 제5장에서는 연구 결과를 바탕으로 정책적 시사점을 도출한다.

II. 배경 및 국내외 선행 연구

1. 코로나19 확산 대응 사회적 거리두기의 전개

코로나19 1차 확산 초기인 2020년 2월 23일 정부는 감염병 위기경보 단계를 ‘심각(red)’으로 상향하면서 학교의 개학 연기, 유연 근무제, 자가격리 등 각종 방역 정책을 발표하였다. 이후 3월 23일부터 초기 거리두기가 도입되었는데, 이 조치는 모임의 연기와 외출 자제 권고뿐 아니라 도서관, 박물관 등 국립 다중이용시설의 운영 중지와 종교시설, 일부 유형의 실내 체육시설, 유흥시설 등 집단감염 위험시설에 대한 운영 제한 행정명령 등도 포함되어 있었다. 2020년 6월 28일에는 거리두기 조정 기준이 명확하지 않았던 과거의 조치를 보완하여 ‘3단계 사회적 거리두기’ 정책을 발표하였으며, 8월 중순 이후 수도권을 중심으로 확진 사례가 급증하면서 2차 확산이 시작되어 정부는 4단계 방역체계를 도입한 후 8월 20일부터 10월 11일까지 2단계에서 2.5단계에 준하는 정책을 시행하였다. 사회적 거리두기 조치의 결과 400명이 넘는 확진자 수가 100명 미만으로 감소함에 따라 10월 12일부터 거리두기는 1단계로 변경되었다. 그러나 11월 이후 확진 사례가 다시 증가하면서 정부는 11월 7일에 도입한 5단계 방역체계에서 2단계 또는 2.5단계 거리두기 정책을 시행하였고, 또다시 카페, 음식점 등은 일부 시간에 포장·배달만 허용되었으며 유흥시설 5종, 노래연습장 등은 집합 금지되었다. 특히 2020년 말과 2021년 초에는 연말연시 방역 강화 특별대책이 도입되어 숙박시설 예매 제한, 홀덤펍 또는 파티룸 등에서의 집합금지 정책이 시행되었다. 2021년 7월 이후 전국 확진자 수가 1,000명이 넘어가면서 2021년 7월 12일부터 10월 31일까지는 4단계 방역체계에서 가장 높은 단계인 4단계 거리두기 정책이 시행되었다. 2021년 10월 30일 기준

코로나19 백신 1차 예방접종 인원이 4,100만 명, 2차 예방접종 인원이 3,800만 명을 넘어서면서 2021년 11월 1일부터 단계적 일상회복 거리두기가 시행되었고, 이에 따라 사적모임 인원 제한이 대폭 완화되고, 유흥시설을 제외한 다중이용시설 운영시간 제한이 사라졌다.

최초 발생자 이후 인천시를 기준으로 한 사회적 거리두기의 전개 과정은 [표 1]에 정리되어 있으며, 이러한 거리두기는 단계의 변화에 따라 [표 2]와 같이 구분할 수 있다.

[표 1] 코로나19 사회적 거리두기 정책 진행 과정 (인천시 기준)

기간		주차	주차 개수	거리두기 단계	내용
2019	1.7.~	1주차~	54	시행전	• 코로나19 최초확진자 발생 이전
2020	1.19.	2주차			
	1.20.~ 3.22.	3주차~ 11주차	9	시행전	• 코로나19 최초확진자 발생(1.20.) • 사회적 거리두기 정책 도입 이전
	3.23.~ 8.19.	12주차~ 33주차	22	초기 거리두기	• 생활 속 거리두기 체계 진입: 생활방역 지침 배포, 고위험시설 지정, 핵심 방역수칙 의무화 • 3단계 방역체계 도입(6.28.)
	8.20.~ 10.11.	34주차~ 40주차	7	Lv3 2 ↓ Lv4 2~2.5	• 4단계 방역체계 도입(8.28.) • 실내외 집합·모임·행사 금지 • 고위험시설 12종 집합금지 • 일반음식점·휴게음식점·제과점 포장·배달만 허용 (21시~익일 5시)
	10.12.~ 11.23.	41주차~ 47주차	7	Lv4 1 ↓ Lv5 1.5	• 5단계 방역체계 도입(11.7.) • 집합·모임·행사 인원제한 기준 해제 • 사회복지이용시설 및 어린이집 운영
	11.24.~	48주차~	32	Lv5 2~2.5	• 유흥시설 5종 집합금지, 카페는 포장·배달만 허용, 음식점은 21시 이후 포장·배달만 허용 • 집합·모임·행사 인원제한 기준 재강화 • 숙박시설 주관 연말·연시 행사 금지 • 연말연시 방역강화 특별대책 도입: 식당 5인 이상 모임 금지, 숙박시설 예매 제한, 파티룸 집합금지 등 • 4단계 방역체계 도입(7.1.)
7.11.	27주차				
2021	7.12.~ 10.31.	28주차~ 43주차	16	Lv4 4	• 유흥시설 집합금지 • 다중이용시설 22시 운영 제한 • 사적모임 4인까지(또는 2인) 가능: 예방접종완료자 예외 도입(8.23.~) • 각종 행사·집회·집합 금지
	11.1.~ 12.31.	44주차~ 52주차	9	단계적 일상회복	• 다중이용시설 등 운영시간 제한 없음 (단, 유흥시설 등은 24시 제한) • 사적모임 인원 제한 대폭 완화 • 방역패스 의무적용 업종, 연령 확대

[표 2] 코로나19 사회적 거리두기 기간 구분

구분	거리두기 단계	거리두기 시행전	초기 거리두기	Lv3 2 ↓ Lv4 2~2.5	Lv4 1 ↓ Lv5 1.5	Lv5 2~2.5
2020	기간	'20 3~11주 (9개 주차)	'20 12~33주 (22개 주차)	'20 34~40주 (7개 주차)	'20 41~47주 (7개 주차)	'20 48~52주 (5개 주차)
	구분	P1	P2	P3	P4	P5
	거리두기 단계	Lv5 2~2.5		Lv4 4		단계적 일상회복
2021	기간	'21 1~27주 (27개 주차)		'21 28~43주 (16개 주차)		'22 44~52주 (9개 주차)
	구분	P5		P6		P7

2. 선행 연구

코로나19 발생 이후 다수의 연구자들은 코로나19의 부정적 영향이 매우 크게 나타남과 동시에 업종별, 지역별로 큰 편차가 존재함을 제시하였다. 예를 들어, 코로나19의 영향은 고용 지표에 즉각적으로 영향을 미쳤는데, Aum et al.(2021)에 따르면 한국에서 확진자 1천 명당 1명 증가는 2~3%의 고용을 감소시켰으며, 이때 고용 감소는 주로 30인 미만의 소규모 사업체에서 채용이 감소함에 따라 발생했고 숙박음식점, 교육, 부동산, 운송업 등에서 타격이 큰 것으로 나타났다. Nam and Lee(2021)는 코로나19 초기 한국 노동시장에서 0.82%p 고용률 감소와 0.29%p 실업률 증가가 발생했는데, 이는 2020년 6월 기준으로 대략 370,000명이 일자리를 잃고 그중 290,000명은 노동시장에서 이탈한 것임을 제시하였으며, 지역별로는 대구시, 제주도, 충청남도에서 고용률 감소가 크게 나타난 반면에 대전시, 세종특별자치시 등에서는 고용률 감소가 보이지 않음을 발견하였다. 임석희·송주연(2022)은 경제위기의 충격과 충격 이후의 회복은 한 국가 내에서도 도시와 지역에 따라 상이하게 나타난다는 점에 주목하여 한국의 85개 시급 이상 도시들의 고용감소와 회복을 분석하였고, 그 결과 각 지역의 전반적 고용 변동 추세는 전국 지표와 동조화되어 있지만 충격에 따른 지역별 고용 감소 정도 및 충격 이전의 고용 수준 회복시기 등에서는 상당한 차별성이 존재함을 확인하였다. 구체적으로 도시 간 차별성은 충격반응단계보다 백신이 개발되고 그 실체가 점차 알려져 공포가 진정된 회복단계의 회복력(resilience)에서 더 크게 나타났으며, 서울시, 부산시, 인천시 등 인구 규모가 큰 대도시와 비수도권 도시에서 회복력이 약한 것으로 보고되었다. Lee and Yang(2022) 또한 한국 시장에서 코로나19 발생 초기에 고용 감소를 발견하였는데, 이러한 고용 감소는 지역적 확산보다 사회적 거리두기 등 전국 수준에서의 변화가 주원인임을 주장하였다.

이와 같은 코로나19의 부정적 영향은 경제의 큰 비중을 차지하는 소상공인에게 크게 나타났을 것으로 예상되는데, 본 연구의 주된 관심사인 소상공인에 초점을 맞추어 보면 팬데믹 초기에는 데이터 제약으로 인해 많은 연구가 이루어지지 못했을 뿐만 아니라 고용보다는 다른 지표를 중심으로 한 연구가 주를 이루었다. 장우현(2021)은 코로나19가 신용카드 매출에 미친 영향을 살펴본 결과 자영업자를 중심으로 큰 매출 감소가 나타남을 확인하였고, 이러한 피해는 업종별, 지역별로 매우 상이하다는 점을 보였으나, 동시에 신용카드 자료는 획득에 많은 예산이 요구되고 포괄성 측면에서 완벽하지 않으며 개인정보 보호로 인한 정보 제약이 존재할 수 있다는 한계점을 명시하였다. 황성수(2021)는 민간 신용정보회사인 한국기업데이터(KED)의 조기경보(Early Warning Signal) 발생 비율을 코로나19 발생 이전과 이후를 비교함으로써 코로나19로 인한 소상공인 영향을 분석하였는데, 분석 결과 코로나19의 피해는 소상공인 중에서도 업력이 짧을수록, 규모가 작을수록 크게 나타났으며 업종별, 지역별로 상이하게 나타났다. 다만 해당 연구에서는 가장 큰 영향을 받았을 것으로 예상되는 소상공인 업종인 도소매업과 음식숙박업이 데이터 상에서 누락되어 있고, 상대적으로 코로나19 위기에 더욱 취약할 것으로 예상되는 개인 소상공인의 비중이 작음에 따라 코로나19 영향이 과소추정되었을 가능성이 크다는 한계점이 존재한다.

팬데믹이 초기를 지나 중기에 접어들면서 데이터 제약이 다소 완화됨에 따라 소상공인 피해에 관한 연구가 증가하였다. 이세미·유한별(2022)은 서울시 상권분석 빅데이터로 서울시 소상공인의 폐업률을 집중적으로 분석하여 코로나19 시기 생존기간(생존율)과 가구원별 재난지원금, 영업기간, 직장인구 등은 폐업률을 낮추는 요인으로, 고임대료는 폐업률을 높이는 요인으로 작용함을 발견하였다. You et al.(2022)은 사회적 거리두기 정책이 사업체 진입과 퇴출에 미친 영향을 전국 단위에서 분석하여 거리두기 정책이 강했던 업종(노래방, 커피숍)과 지역(서울시)에서 사업체 진입 감소(퇴출 증가)가 더 컸음을 제시하였다. 본 연구의 관심 지역인 인천시에 대한 연구도 소수 진행되었는데, 김다애 외(2022)가 주요 경제지표 분석을 통하여 코로나19 기간 중 인천 경제의 주요 특징과 구조변화를 연구한 바 있으며, 신일순 외(2022)는 인천시 분석을 통하여 (i) 소상공인들은 코로나19에 대응하여 진입-퇴출을 통한 외연적 조정보다는 고용 감축을 통한 내연적 조정을 주로 활용하였으며, (ii) 숙박업은 폐업 측면에서, 스포츠 및 오락서비스업은 매출액 및 영업이익 측면에서 피해가 가장 컸음을 보였다.

코로나19 피해 보상을 위해 마련된 다양한 정책 수단의 경제적 효과에 관한 분석들도 다수 진행되었다. 사회적 거리두기의 전개에 따라 소상공인 및 자영업자 등 취약계층의 생계 안정을 위한 다양한 정부 정책의 효과에 대한 연구는 특히 제1차 긴급재난지원금 지원정책을 대상으로 진행되었으며, 연구에 따르면 제1차 긴급재난지원금의 소비진작효과는 저소득계층에서 컸고, 식품, 필수재, 비내구재, 음식업, 대면서비스업, 가사용품 및 가사서비스 등에 대한 지출에서 그 차이가 더 크게 나타나는 경향이 있었다(김미루·오윤혜 2020; 남재현·이래혁 2021; 홍민기 외 2021). 장우현(2021)은 긴급재난지원금의 매출 효과를 피해업종과

기타 업종으로 나누어 분석하였을 때, 주요 피해업종에는 충분한 피해지원이 이뤄지지 못했을 가능성이 있음을 주장한 바 있다.

이처럼 소상공인의 피해 및 정책 효과를 연구한 기존 연구는 코로나19에 대응한 소상공인의 내연적 조정을 살펴보거나 업종 및 지역 간 차별성에 주목한 연구가 주를 이루었다. 그러나 코로나19의 피해가 예기치 못하게 빠르고 크게 확산되었다는 점에서 특정 업종에서는 내연적 조정과 함께 폐업 등 외연적 조정도 이루어졌을 수 있으며, 윤병훈 외(2021)에서 지적하고 있듯이 도시 내에서도 성장지역과 쇠퇴지역 간 격차가 존재할 가능성도 배제할 수 없다. 따라서 본 연구는 이러한 점을 고려하여 인천 지역을 중심으로 코로나19 사회적 거리두기의 효과 및 회복력이 도시 내 성장지역과 쇠퇴지역 간에, 그리고 업종 간에 비대칭적 차이가 있었는지 집중적으로 살펴보고자 한다. You et al.(2022)은 본 연구와 동일한 자료를 활용하여 사업체의 진입 및 퇴출을 살펴보았다는 점에서 본 연구와 유사하나, 해당 연구는 소수의 업종에 집중하고 있고 2019년 대비 2020년만 분석함으로써 위기 이후 회복단계를 살펴보지 않았다는 점에서 본 연구와 차이점이 있다.

Ⅲ. 분석 자료, 가설 및 방법

1. 분석 자료

코로나19와 함께 팬데믹 시기에 시행된 사회적 거리두기 정책이 인천시의 사업체 수와 진입 및 퇴출에 미친 영향을 분석하기 위해 본 연구는 지방행정 인허가 데이터 자료를 사용한다. 지방행정 인허가 데이터는 지난 2015년부터 행정안전부와 한국지역정보개발원이 함께 관리하는 지방행정 데이터 개방시스템²⁾을 통해 제공되고 있으며, 전국 지자체의 식품, 문화, 생활 등 실생활과 밀접한 195개 업종의 사업체 인허가 정보를 포함하고 있다. 사업체명, 사업체 소재지 주소와 공간정보인 좌표가 제공되어 지역별 업종 분포를 한눈에 파악할 수 있고, 이와 동시에 인허가 일자, 폐업 일자, 영업상태 등도 제공되어 지역별 사업체 운영 현황을 함께 파악할 수 있다. 사업체 분석에 흔히 활용되는 국가공인통계인 전국사업체조사는 조사와 공표 사이 시차가 존재하고 1년 단위로 조사가 이루어짐에 따라 시의성이 강한 연구나 주차별 추이 연구에 활용하기 어렵고, 2020년부터 조사기반에서 등록기반으로 조사방식을 전환하면서 2020년을 기준으로 시계열의 단절이 발생하여 본 연구를 위해 활용하기 어려운 점이 있다. 반면, OPEN API를 통해 제공되는 지방행정 인허가 데이터는 1일마다 변동분을 확인할 수 있어서 국내 자료 중 사업체

2) <http://www.localdata.go.kr>

운영 현황을 실시간으로 파악할 수 있는 유일한 자료이므로, 전국사업체조사와 같은 전통적인 데이터의 보완자료로 좋은 역할을 할 수 있을 것으로 기대된다.³⁾

다만, 최근 자주 활용되는 금융기관이나 통신회사와 같은 민간기업 제공 마이크로데이터와 마찬가지로 지방행정 인허가 데이터의 경우에도 수집 목적 자체가 연구용이 아니므로 분석 결과를 해석하는 데 있어서 불분명한 부분이 있고 동시에 데이터가 커서 데이터의 변칙을 발견하는 데 어려움이 있는 등 한계점도 존재하기 때문에 전통적인 데이터의 대체재가 아니라 보완재로서 사용되어야 함을 염두에 두어야 할 것이다(Vavra 2021).

본 연구에서는 특히 사회적 거리두기 정책으로 인해 직간접적인 영향을 받았을 것이라고 예상되는 소비자 서비스 업종 6개(식당, 간편식, 커피숍, 숙박, 주점, 노래방)를 선정해 분석을 진행한다.⁴⁾ 지방행정 인허가 데이터는 일반음식점업, 휴게음식점업(간편식), 숙박업, 단란주점영업, 유흥주점영업, 노래연습장업 등에 대한 데이터를 제공하고 있다. 이 중에서 일반음식점업과 휴게음식점업은 세부업종이 대부분 중복되기 때문에 데이터를 통합한 후 업태의 성격에 따라 다시 식당, 간편식, 커피숍 3가지 업종으로 구분하였고, 단란주점영업과 유흥주점영업은 성격이 유사하므로 주점 업종으로 데이터를 통합하였다. 이로써 본 연구의 분석에서 사용한 업종과 이에 포함되어 있는 세부업종은 [표 3]과 같다.

[표 3] 분석 업종

번호	업종명	세부업종명
1	식당	경양식, 냉면집, 복어취급, 뷔페식, 식육(숯불구이), 외국음식전문점(인도, 태국 등), 일식, 중국식, 탕류(보신용), 패밀리레스토랑, 한식, 호프/통닭, 횡집 등
2	간편식	김밥(도시락), 분식, 통닭(치킨), 패스트푸드 등
3	커피숍	카페, 떡카페, 전통찻집, 커피숍 등
4	숙박업	관광호텔, 여관업, 여인숙업, 일반호텔, 숙박업, 기타 등
5	주점	간이주점, 단란주점, 고고(디스코)클럽, 관광호텔나이트, 룸살롱 등
6	노래방	노래연습장

3) 본 연구와 관련하여 거시경제적 성과의 측면에서 고용과 관련된 정보를 얻을 수 없다는 것은 지방행정 인허가 데이터가 가지고 있는 가장 큰 한계 중 하나라고 할 수 있다. 코로나19 발생 이후 많은 사업체들이 외연적 조정(퇴출)보다는 내연적 조정(감원)을 택했다는 것은 널리 보고된 사실이기 때문이다. 하지만, 중장기적으로 볼 때 사업체 수 증가는 고용에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 기대되며, 같은 정도의 고용 조정이 발생한다면 사업체 수의 증가가 고용을 유지하거나 늘리는 데 더 도움이 될 것이라고 판단할 수 있다. 사업체 수 및 종사자 수 증가율 사이의 상관관계를 분명히 확인하기는 어렵지만, 전국사업체조사의 17개 광역지자체별 및 산업대분류별 중장기 데이터를 살펴보면 2012년에서 2019년 사이 지역별 및 산업대분류별 사업체 수의 연평균 로그증가율과 종사자 수의 연평균 로그증가율 간 상관관계가 0.3845로 나타나 사업체 수의 증가는 고용에 긍정적인 영향을 미침을 확인할 수 있다. 지방행정 인허가 데이터는 또한 다른 창·폐업 데이터와 마찬가지로, 실질적인 진입과 퇴출을 과대 또는 과소평가할 수 있다는 한계점을 지닌다. 공식 신고 없는 임시 휴업, 실질적 폐업, 업종전환 등의 경우에는 퇴출을 과소평가할 수 있고, 사실상 같은 업종을 유지하면서 사업자 등록만을 갱신하는 경우 퇴출 및 진입이 과대평가될 수 있는 위험도 있음을 염두에 둘 필요가 있다.

4) 인천광역시 산업대분류별 기업체 비중을 살펴보면 2019년 기준으로 도매 및 소매업(24.2%), 부동산업(18.39%), 숙박 및 음식점업(10.87%) 순으로 나타나 코로나19가 인천광역시 내에서도 숙박 및 음식점업에 큰 영향을 미쳤을 것으로 판단해 해당 산업에 속하는 소비자 서비스 업종을 중심으로 분석하였다.

이 자료에서 확인된 2021년 12월 31일자 기준 인천 지역 및 업종별 사업체 수는 [표 4]와 같다. 신도시 지역은 경제자유구역역을 포함하고 있는 지역으로 서구, 연수구, 중구 등 3개 기초지자체를 포함하며, 순수 원도심은 계양구, 남동구, 동구, 미추홀구, 부평구 등 5개 기초지자체를 포함한다. 강화군과 옹진군은 도시지역의 특성을 고려하여 따로 분류하였다.

[표 4] 주요 서비스업 인천 군구별 사업체 수 (2021.12.31. 기준)

구분	식당		간편식		커피숍		숙박		주점		노래방	
	개수(비중)		개수(비중)		개수(비중)		개수(비중)		개수(비중)		개수(비중)	
강화군	1,213	(5)	80	(2)	178	(4)	127	(9)	41	(3)	30	(1)
계양구	1,859	(8)	316	(9)	354	(9)	69	(5)	163	(10)	257	(12)
남동구	3,859	(17)	569	(17)	742	(18)	93	(7)	291	(18)	455	(21)
동구	431	(2)	101	(3)	70	(2)	50	(4)	9	(1)	31	(1)
미추홀구	3,197	(14)	602	(18)	489	(12)	209	(16)	366	(23)	323	(15)
부평구	3,301	(15)	471	(14)	590	(14)	186	(14)	288	(18)	368	(17)
서구	3,745	(16)	663	(19)	748	(18)	77	(6)	135	(9)	390	(18)
연수구	2,600	(11)	380	(11)	568	(14)	75	(6)	113	(7)	257	(12)
옹진군	478	(2)	27	(1)	43	(1)	159	(12)	30	(2)	26	(1)
중구	2,064	(9)	218	(6)	380	(9)	293	(22)	145	(9)	64	(3)
신도시지역	8,409	(37)	1,261	(37)	1,696	(41)	445	(33)	393	(25)	711	(32)
순수원도심	12,647	(56)	2,059	(60)	2,245	(54)	607	(45)	1,117	(71)	1,434	(65)
강화, 옹진	1,691	(7)	107	(3)	221	(5)	286	(21)	71	(4)	56	(3)
인천	22,747	(100)	3,427	(100)	4,162	(100)	1,338	(100)	1,581	(100)	2,201	(100)

인천 내 지역특성별로 6개 주요 서비스 업종의 사업체 수 변화는 큰 차이를 보였다[표 5]. 가장 먼저 식당의 경우, 2019년 대비 2020년 신도시 지역은 사업체 수 증가 속도가 더 빨라진 반면, 원도심은 2019년에 비해 감소세가 더 빨라졌다. 2021년 순수 원도심에서 식당 사업체 수 증가율이 양의 값으로 돌아서 회복세를 보이고 있지만, 그 성장률은 그리 높지 않아서 기저효과도 충분히 누리지 못한 것으로 파악되었다. 반면 신도시 지역은 식당 사업체 수 증가율이 2021년에 여전히 빠른 것으로 나타났다.

간편식 업종의 경우, 코로나19 발발 이전부터 인천 지역에서 전반적인 사업체 수 감소세가 관찰되었는데, 2020년 신도시 지역에서는 이러한 감소세가 오히려 역전되어 양의 성장으로 돌아선 반면, 순수 원도심에서는 과거의 감소세가 그대로 지속되었으며, 이러한 차이는 2021년까지 뚜렷하게 지속되었다. 커피숍의 경우에는 신도시 지역과 순수 원도심 모두 코로나19 이전 대비 2020년과 2021년 사업체 수 증가율이 하락하는

모습을 보였으나, 순수 원도심에서 그 하락의 폭이 더 크게 나타났다. 숙박업은 신도시지역과 원도심을 비교하면, 코로나19 발발 직후인 2020년에는 신도시 지역에서는 증가율이 하락하였고, 순수 원도심은 감소 추세가 강화되는 등 일부 부정적인 효과가 관찰된다. 다만, 2021년에는 신도시지역은 강한 회복세를 보여 기저효과가 나타난 반면, 순수 원도심에서는 하락세가 지속되었다. 그러나 옹진, 강화 등 도서지역 숙박업 사업체 수는 2021년 이후에도 빠르게 상승하고 있기 때문에 인천 지역 전체를 대상으로 살펴볼 때에는 코로나19의 효과가 잘 나타나지 않는다. 코로나19 발발 이후 이들 도서지역에서 숙박업 사업체 수가 증가한 것은 해외여행 제한 등으로 인해 이들 지역에 대한 여행 수요가 증가하였기 때문으로 보인다. 주점과 노래방 업종은 도서지역을 제외한 거의 대부분 기초지자체에서 공통적으로 사업체 수 증가율의 하락을 경험하였으며, 2021년 이후에도 회복이 부진하다는 공통점을 보인다.

[표 5] 인천 지역특성별 주요 서비스업 사업체 수 증가율 비교

연도	2012~2019	2020	2021	2012~2019	2020	2021
	식당			간편식		
신도시지역	4.5%	6.3%	5.1%	-0.5%	1.3%	2.6%
순수원도심	-0.3%	-0.9%	0.4%	-3.4%	-3.8%	-3.3%
강화, 옹진	0.4%	2.5%	1.4%	-3.2%	-2.8%	0.0%
인천	1.2%	1.9%	2.2%	-2.4%	-2.0%	-1.1%
	커피숍			숙박		
신도시지역	15.9%	12.3%	14.2%	2.8%	0.9%	3.7%
순수원도심	15.0%	5.9%	7.4%	-2.9%	-3.3%	-4.5%
강화, 옹진	19.3%	5.9%	13.5%	3.0%	13.7%	10.3%
인천	15.5%	8.3%	10.5%	-0.3%	1.2%	1.2%
	주점			노래방		
신도시지역	0.3%	-1.7%	-1.3%	0.8%	-2.7%	-2.2%
순수원도심	0.0%	-6.0%	-0.6%	-0.6%	-4.5%	-3.0%
강화, 옹진	-2.7%	-5.3%	-2.8%	-3.1%	0.0%	-3.5%
인천	-0.1%	-5.0%	-0.9%	-0.3%	-3.8%	-2.8%

2. 분석 가설

본 연구는 코로나19 및 그에 따른 사회적 거리두기 조치가 사업체 진입과 퇴출에 미친 영향이 업종별, 지역별로 차이가 있을 것이라는 가정으로부터 출발한다. 먼저, 주점과 노래방은 집합금지 정책의 변화에 따라 영업을 원천적으로 금지된 경우가 종종 발생하였을 뿐만 아니라, 코로나19 확산에 따른 전염에 대한 우려도 이들 업종에서 가장 크게 작용하였을 것으로 예상된다. 식당과 커피숍의 경우에도 주점이나

노래방보다는 덜하지만, 인원이나 영업제한 등에 따른 영업 실적 감소 효과가 분명히 나타났을 것으로 예상된다. 간편식 업종은 거리두기의 영향이 어느 정도 있었을 것으로 예상되지만, 기존에 배달 등 비대면 거래방식을 많이 활용하고 있었기 때문에 상대적으로 영향이 작았을 것으로 예상된다. 숙박 업종의 경우에는 국내 여행 수요의 전반적 감소로 인하여 어려움을 겪었을 것으로 예상되지만, 코로나19 사태가 지속되면서 저밀집지역 및 야외 중심의 여행에 대한 수요는 상대적으로 증가할 것이라는 예상도 가능하다(한국문화관광연구원 2021).

다른 한편으로는 비대면 거래 방식이 확산됨에 따라 거래방식 전환이 용이한 업종과 그렇지 못한 업종 간의 진입-퇴출의 행태 차이도 분명히 존재할 것이다. 예를 들어, 숙박, 주점, 노래방 등의 업종은 비대면 거래방식으로의 전환가능성이 거의 없다고 해도 무방할 것이다. 반면, 커피숍, 간편식, 식당 등의 업종에서는 정도의 차이는 있지만 비대면 방식으로의 전환이 상대적으로 용이하다고 할 수 있다. 다만, 커피숍이나 간편식의 경우, 코로나19 이전에도 테이크아웃이나 배달 등 비대면 요소가 광범위하게 활용되고 있었기 때문에, 비대면 사업거래 방식의 확산이 현상을 유지하는 데에는 도움이 되지만 새로운 사업 기회를 광범위하게 창출하였을 것이라고 보기는 어렵다. 다른 한편 식당의 경우, 비대면 거래방식의 확산으로 인해 새로운 사업 기회가 창출되었을 것으로 예상되나, 사업 전환이나 창업에 소요되는 비용과 시간이 상대적으로 크기 때문에, 신속한 퇴출과 진입이 어렵다는 점에서 위기 대응의 시차가 간편식이나 커피 업종에 비해 느렸을 것으로 예상할 수 있다[표 6].

[표 6] 주요 서비스업에 대한 코로나19의 영향에 대한 가설

비대면 전환으로 인한 새로운 사업기회	사회적 거리두기 규제의 영향	
	직접영향 큼	직접 영향 작음
큼	식당	
기존 비대면 활용	커피숍	간편식
작음	주점, 노래방	숙박

한편 코로나19는 인천 지역 내 신도시와 원도심 간에도 불균등한 영향을 미쳤을 것으로 예상된다.⁵⁾ 회복력(resilience)의 관점에서 볼 때, 도시공간적 차원에서 쇠퇴지역이 비쇠퇴지역보다 회복력이 약할

5) 그 외에 서울의 경우 코로나19로 인하여 제과점 등 소비자서비스 업종에서 오피스 지역의 이용은 급격하게 위축되었지만, 주거지역의 이용은 오히려 증가하였다는 사실은 여러 차례 언론 등 매체를 통해 보고된 바 있다(예: <http://scjournal.kr/news/article.html?no=21243>). 인천의 경우, 기초지자체별로 주거지역과 오피스지역을 구분하는 것은 쉽지 않기 때문에, 이 부분에 대한 분석은 추후의 과제로 남겨두고자 한다.

것으로 예상할 수 있다. 회복력이란 내·외부 충격으로 인해 발생하는 시스템의 안정성과 변화를 설명하는 개념으로, 최근 진화경제지리학을 비롯한 학계 및 OECD, EU 등 국제기구의 지역 및 산업연구에서 많이 활용되는 개념이다(이상호 외 2020). 대구의 경우, 쇠퇴지역이 비쇠퇴지역에 비교해 코로나19 이후 매출액 감소비율이 크고, 회복하는 데에도 시간이 더 많이 걸렸다는 연구결과가 이미 존재한다(윤병훈 외 2021). 인천의 경우에도 신도시를 포함한 기초지자체와 원도심 중심 지자체 사이에는 비슷한 패턴이 발견될 것이라고 예상되나⁶⁾, 비대면 거래방식 확산에 대한 새로운 사업기회 및 진입·퇴출 비용 등의 차이로 인하여 업종 간 차이가 발생할 것으로 예상된다. 지금까지 제시한 가설을 정리하면 아래와 같다.

〈가설 1〉 사회적 거리두기 규제가 강한 업종에서 진입은 감소하고 퇴출이 증가하는 경향이 두드러지게 나타났을 것으로 예상되나, 다만 비대면 거래 방식 전환의 용이성이 해당 행태에 영향을 미쳤을 것이다.

〈가설 2〉 사회적 거리두기 규제가 신도시 지역과 순수 원도심 간 불균등한 영향을 미쳤을 것이다.

위와 같은 가설을 바탕으로 사업체 진입과 퇴출, 그리고 회복력을 분석하기 위해 본 연구는 지방행정 인허가 데이터에서 제공하는 사업체별 인허가 일자와 폐업 일자를 각각 진입과 퇴출 시기로 정의하고, 2019년 1주차부터 2021년 52주차까지 각 주 말일자 기준 누적 사업체 수와 군구별 진입·퇴출 사업체 수를 계산해 패널 데이터를 구축하였다.⁷⁾ 누적 사업체 수는 해당 주차 이전에 인허가를 받았으나 폐업은 이루어지지 않은 업체의 수로 계산하였다. 따라서 인천지역 10개 기초지자체와 2019~2021년 3개 년도 각 52주차, 총 156개 주차에 대한 패널 데이터 구축이 가능하다. 다만, 강화, 옹진 등 도서지역과 항만 시설 중심의 동구는 주차별 분석에서는 제외하였는데, 그 이유는 본 연구의 주된 관심사인 6개 소비자 서비스업종 사업체 수가 매우 작아 대부분의 주차에서 진입과 퇴출이 0의 값을 갖기 때문에 통계분석 결과의 해석을 어렵게 만드는 경향이 있기 때문이다.

3. 분석 방법

6) 지역회복력을 결정하는 요인 중에서 지역의 소득수준이 주요한 영향을 미칠 것으로 예상할 수 있는데, 2019년 기준 인천시의 주민등록인구 1인당 GRDP는 중구(130.33백만 원), 동구(60.66백만 원), 연수구(36.59백만 원), 서구(35.11백만 원) 순으로 신도시를 포함한 3개의 기초지자체에서 소득수준이 높게 나타나 신도시와 원도심 간 회복력의 차이가 존재할 것으로 예상할 수 있다. 여기서 동구의 1인당 GRDP가 높게 나타나는 이유는 신도시를 포함한 지자체와 달리 적은 등록인구수에 큰 영향을 받은 것으로 볼 수 있다. 동구는 행정안전부 지정 인구감소 관심지역으로 등록되어 있으며 2019년 기준 동구의 주민등록인구 수는 64,427명으로 8개 지자체 평균인 358,410명보다 현저히 적다.

7) 공공데이터 포털 지방행정 인허가 데이터는 인허가 취소에 대한 정보도 포함하고 있는데, 이는 노래방, 주점 등의 업종에서 주로 나타나지만 그 수가 그리 많지는 않다. 본 연구는 코로나19에 따른 사업체의 자발적인 퇴출 결정의 분석에 초점을 맞추었기 때문에 인허가 취소는 퇴출 분석에서 제외하였다.

코로나19 전후 인천의 소비자 서비스업종 사업체들의 진입과 퇴출의 행태를 분석하기 위해서, 본 연구에서는 일반화된 이중차분법(generalized DID)을 활용하였다. 코로나19 최초 확진자가 발생한 후 사업체들의 진입과 퇴출의 수를 단순 분석하는 경우, 코로나19와는 무관하게 이미 존재하던 지역간 진입-퇴출 행태의 차이 및 계절성으로 인하여 결과의 해석에 교란이 발생하기 때문이다. 다른 한편, 본 연구의 주된 관심사가 기초지자체 및 주차 단위 추이 분석이므로 일반적인 회귀분석 모형을 위한 통제변수를 발견하기도 쉽지 않다. 이러한 이유로 코로나19 또는 그에 대응한 정책수단들의 경제적 효과를 분석하는 많은 선행 연구들이 이중차분법을 활용하고 있다(김미루·오윤해 2020; 임태경 2020; 신현재 2021; 홍민기 외 2021; 장우현 2021; 신일순 외 2022; Aum et al 2021; Lee and Yang 2022; You et al. 2022).

이를 위해 본 연구에서는 2020년을 코로나19로 인한 부정적 충격이 나타난 해로 활용하고, 최초확진자가 발생한 2주차를 기준으로 각 년도 모든 주차에 더미변수를 부여하였다. 이때 이중차분 분석에서 인과효과를 정확하게 추정하기 위해서는 모든 시점과 모든 지역에 대해 평행추세 가정이 성립해야 하는데, 본 연구에서는 주차와 군구의 수가 많기 때문에 이러한 평행추세 가정이 모든 주차와 군구에 대해 성립하는 것은 사실상 어렵다는 점을 고려하여 분석모형에서는 시기 및 군구별로 성과변수의 선형추세가 동일하다는 가정을 완화하는 모형을 설계한다.⁸⁾ 6개 소비자 서비스업 업종별 차이를 분석하기 위해서 업종별로 별도로 이중차분법 분석을 시행한 후 추정치들의 패턴을 비교·분석하였다. <가설 1>을 검증하기 위한 구체적인 <분석모형 1>은 아래와 같이 제시할 수 있다.⁹⁾

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 YR2020_t + \sum_{k=2} \beta_{2k} I[Week_t = k] YR2020_t + \gamma X_{it} + \delta_i + \eta_t + \theta_i t + \epsilon_{it}$$

여기서 y_{it} 는 t 시기 i 군구의 진입(퇴출) 수를 나타내며, 설명변수 $YR2020_t$ 과 $I[Week_t = k]$ 는 각각 2020년, k 주차일 경우 1, 그 외인 경우 0의 값을 가지는 더미변수이고, X_{it} 는 그 외 통제변수 벡터, δ_i 와 η_t 는 각각 지역 고정효과, 주 고정효과를 의미한다.¹⁰⁾ θ_i 는 군구별로 성과변수의 시기별 선형 추세가 다를 가능성을 고려하기 위한 계수이다. ϵ_{it} 는 순수 오차항이다. 여기서 주요 관심 계수는 β_{2k} 인데, 이는 2020년 특정 k 주차가 사업체 진입과 퇴출에 미치는 영향을 보여주는 값으로 코로나19와 사회적 거리두기의 영향을 나타낸다고 할 수 있다.

8) 데이터 기간이 2년으로 추세를 검증할 사전 기간이 충분하지 않아 군구별로 상이한 시간추세를 허용하는 모형을 사용하더라도 인과효과를 정확하게 식별하지 못할 수 있다는 한계점이 존재한다. 본 연구에서 평행추세 가정을 완화하는 모형을 사용하는 것은 지역별로 상이한 추세가 단기 정책 효과로 오인되는 것을 방지하기 위한 보수적 장치임을 밝혀둔다.

9) 음력 명절을 고려한 휴일 더미변수를 포함하여 분석하기도 하였는데, 분석 결과 유의한 추정치의 개수가 다소 변화하였으나 계수의 부호는 전반적으로 유사하여 전체적인 결론은 본문에서 제시한 결과와 동일하였다.

10) 코로나19 최초 확진자가 발생한 일자가 2020년 1월 20일(3주차)이므로, 해당 분석에서는 베이스로 2주차를 이용한다.

본 연구에서는 사업체 진입 및 퇴출의 행태가 코로나19 상황이 장기화됨에 따라 어떻게 대응하면서 변화하는지에도 관심이 있다. 따라서 위의 분석 방법을 2019년과 코로나19 발생 2년차인 2021년을 비교하는 방식으로 적용하여 분석해보았다.¹¹⁾ 이 경우에는 2주차를 기준으로 분석을 진행하는 것을 정당화하기에는 어려움이 있지만, 본 연구가 주목하고 있는 점이 업종 간, 기초지자체 간 진입과 퇴출의 이질성을 확인하는 것이므로, 비교를 위하여 같은 분석모형을 활용하였다. 2021년을 2020년이 아닌 2019년과 비교한 것은 코로나19 발생 이전 시기에 비해 이 해에 얼마나 회복이 되었는지를 살펴보기 위한 것이다.

기타 통제변수로는 군구별 인구수와 평균 연령을 활용하였으며, 이들에 대한 통제치는 통계청의 국가통계포털에서 제공하는 주민등록인구현황 자료를 이용하여 수집하였다.¹²⁾ 인구수는 신도시 개발에 따라 기저에 존재하는 기초지자체별 성장 추세의 차이를 통제할 수 있을 것으로 기대된다. 다른 한편, 평균 연령은 젊은 세대일수록 비대면 거래방식에 더 빨리 적응하는 경향이 있기 때문에, 이들이 많이 거주하는 지역일수록, 특히 코로나19 이후 비대면 방식으로 변화함에 따라 사업체들이 해당 지역의 사업 전망을 더 밝게 볼 것이라는 추측하에 포함시켰다. 한편 코로나 팬데믹 기간 동안 시행된 재정정책이 소상공인의 진입과 퇴출에 영향을 주었을 가능성이 있으므로 이를 고려하고 사회적 거리두기 정책의 효과와 구분하기 위해 정부의 긴급재난 지원금 지급 시기별 더미변수 또한 통제변수에 포함시켰다.¹³⁾ 1차부터 4차 더미는 각각 2020년 20~36주차, 39~53주차, 2021년 2~12주차, 13~26주차에 해당한다. 분석에 사용된 변수와 기술 통계량은 [표 7]과 같다.

다음으로 코로나19 사회적 거리두기 정책 영향이 인천 내 신도시 지역과 순수 원도심 지역 간에 다르게 나타났는지를 살펴보기 위해서는 신도시 지역을 통제집단으로 설정한 후 삼중차분 모형을 사용하였다. <가설 2>를 검증하기 위한 구체적인 <분석모형 2>는 아래와 같이 제시할 수 있다.

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 YR2020_t + \sum \beta_{2k} I[Week_t = k] YR2020_t + \sum \beta_{3i} YR2020_t Old_i + \sum \sum \beta_{4ki} I[Week_t = k] Old_i + \sum \sum \beta_{5ki} I[Week_t = k] YR2020_t Old_i + \gamma X_{it} + \delta_i + \eta_t + \theta_i t + \epsilon_{it}$$

11) 2021년 분석 시 연도 더미변수에 $YR2020_t$ 대신 $YR2021_t$ 변수가 들어간다.

12) 본 연구의 결과를 해석함에 있어, 일부 선행 연구가 포함하고 있는 여러 통제변수를 포함하지 못한 한계가 존재함을 염두에 두어야 한다. 지역별 실업률의 경우 지역별고용조사에서 시군구 단위로 제공하고 있으나 2021년 이후로만 공표되고 있으며, (서울시에 대한 연구와 비교할 때) 인천시의 경우 본 연구가 진행되는 시점에서 공실률, 카드매출지수, 인구 이동량 등의 데이터가 아직 구축되어 있지 않았다는 점이 데이터의 한계로 작용하였다.

13) 코로나19 이후 정부가 일반 국민이나 소상공인 등을 대상으로 시행한 재정정책은 대표적으로 긴급재난지원금, 긴급고용안정지원금, 소상공인재난지원금 등이 있다. 이러한 정책은 직접적인 현금지원뿐만 아니라 현물지원, 금융지원, 임대료 감면, 디지털 전환 인프라 구축 지원 등 다양한 방식으로 추진되었기 때문에 각 정책 별로 그 규모를 정확하게 파악하여 모든 정책의 효과를 고려하는 것은 어렵다. 그런데 긴급재난지원금의 경우 1차는 전국민을 대상으로 현금지원이 이루어졌고, 이후 2020년과 2021년에 걸쳐 시행된 2~4차는 선별 지원으로서 소상공인을 대상으로 한 여러 정책이 해당 지원금 틀 속에서 진행되었으므로 이러한 정책은 모두 소상공인의 피해를 완화하기 위한 수요진작 및 직접지원 정책이기 때문에 본 연구에서는 긴급재난지원금을 대표 정책이라 여겨 해당 정책의 지급시기를 재정정책의 더미변수로 활용하였다.

여기서 Old_i 는 i 군구가 순수 원도심 지역(계양구, 남동구, 미추홀구, 부평구)에 속할 경우 1의 값을 갖고, 신도시 지역(서구, 연수구, 중구)에 속할 경우 0의 값을 갖는 더미변수이다. 이외 나머지 변수는 <분석모형 1>과 동일하다. 여기서 β_{5ki} 가 주요 관심 계수인데, 이는 신도시 지역과 순수 원도심 지역 간에 나타난 코로나19 사회적 거리두기 규제의 불균등한 영향을 의미한다.

마지막으로 본 연구에 활용된 주차별 사업체 진입 및 퇴출 데이터는 주차별 건수가 작은 정수 값에 집중되어 있어 OLS 기반 회귀는 분산 추정에서 비효율적일 수 있으므로 통계적 유의성을 확인하기 위해서는 강건한 표준오차를 적용하여 분석을 진행하였다.¹⁴⁾

[표 7] 이중차분법 분석 기술통계량 요약

변수명	정의	업종명	관측치	평균	표준편차	최소값	최대값
종속변수							
진입	주별 진입 사업체 수	식당	1,092	6.198	3.587	0	21
		간편식	1,092	0.701	0.919	0	6
		커피숍	1,092	2.102	1.710	0	10
		숙박	1,092	0.075	0.293	0	3
		주점	1,092	0.082	0.324	0	3
		노래방	1,092	0.052	0.238	0	2
퇴출	주별 퇴출 사업체 수	식당	1,092	4.926	5.991	0	110
		간편식	1,092	0.849	1.456	0	25
		커피숍	1,092	1.191	1.286	0	8
		숙박	1,092	0.117	0.352	0	3
		주점	1,092	0.150	0.858	0	16
		노래방	1,092	0.226	0.520	0	4
통제변수							
로그 인구수	월별 인구 로그값	-	1,092	12.815	0.451	11.72	13.23
평균 연령	월별 인구 평균 연령	-	1,092	41.133	1.590	38.22	43.87
재정정책	D1	-	1,092	0.109	0.312	0	1
	D2	-	1,092	0.090	0.286	0	1
	D3	-	1,092	0.701	0.256	0	1
	D4	-	1,092	0.090	0.286	0	1

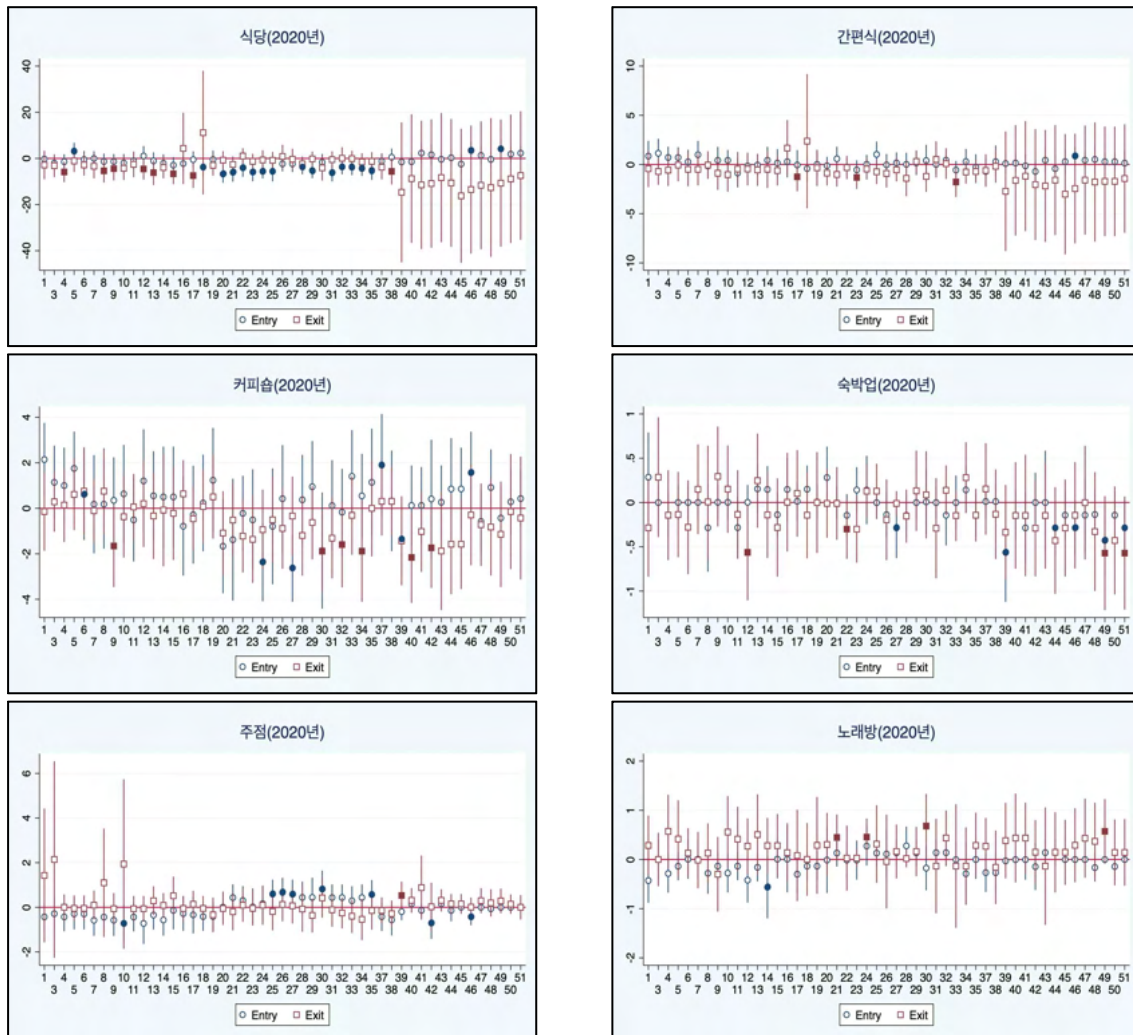
14) 공간의 제약으로 인하여 이후 분석에서 단순 OLS 기반 추정 결과는 보고하지 않았지만, 강건한 표준오차를 적용하는 경우, 사업체 수와 진입 및 퇴출의 수가 상대적으로 적은 주점업과 숙박업에서 통계적 유의성을 갖는 계수의 수가 가장 크게 차이가 났다.

IV. 분석 결과

1. 사회적 거리두기와 인천 지역 점포의 진입과 퇴출

[그림 1~2]는 2020년과 2021년에 시행된 사회적 거리두기 정책이 인천 지역 점포의 진입과 퇴출에 미친 영향을 이중차분법을 통해 추정한 결과를 보여주고 있으며, [표 8~9]는 비교의 편의를 위해 [표 1]에서 정의한 사회적 거리두기 기간별로 통계적으로 유의미하게 나타난 이중차분법 추정치들의 부호와 개수를 보여준다.

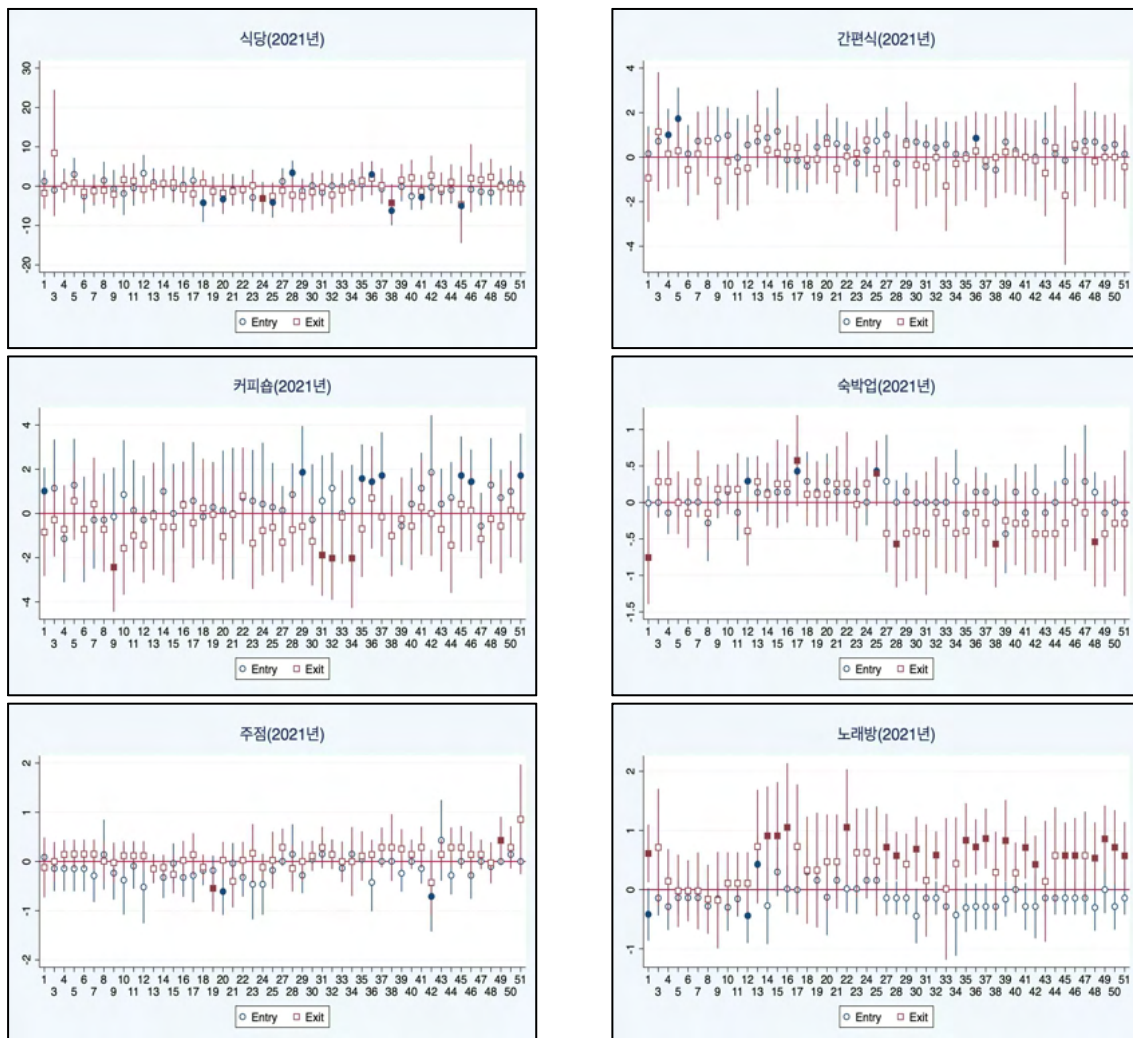
[그림 1] 주요 서비스업 진입 및 퇴출 이중차분법 추정치 (2020년)



주: 그림에서 색칠되어 있는 값은 유의수준 10% 하에서 통계적으로 유의한 추정치를 나타냄

[표 8]에서 가장 눈에 띄는 변화는 식당업에서의 진입의 감소이다. 이 업종에서 사업체 진입의 감소는 사회적 거리두기 초기부터 현저하게 관찰되었다. 이 업종은 식음과 관련된 대표 업종이기 때문에 대중들의 심리적인 요인으로 인한 즉각적인 충격이 나타난 결과일 수도 있고, 업종 특성상 사회적 거리두기 시행으로 인한 영업 제한을 강하게 예상한 예비 창업자들이 이 업종에 창업을 꺼렸기 때문일 수도 있다. 이러한 진입 감소 추세가 2021년에도 여전히 지속되고 있음을 확인할 수 있는 바, 해당 업종의 경우 회복력에 있어서도 다른 업종보다 어려움을 겪었음을 알 수 있다.¹⁵⁾

[그림 2] 주요 서비스업 진입 및 퇴출 이중차분법 추정치 (2021년)



주: 그림에서 색칠되어 있는 값은 유의수준 10% 하에서 통계적으로 유의한 추정치를 나타냄

15) 주점업의 경우, 계수의 부호는 식당업과 비슷한 양상을 보이지만, 강건 표준오차를 활용하는 경우 단순 OLS 기반 회귀분석 결과에 비하여 계수의 통계적 유의성이 작아짐을 확인할 수 있었다. 이는 [표 5]에서 제시된 바와 같이 주점업의 사업체 수, 진입 및 퇴출의 수가 식당업과 비교할 때 현저히 작기 때문에 발생하는 현상으로 판단된다.

[표 8] 통계적으로 유의한 추정치의 수: 진입

연도		2020년					2021년		
거리두기		P1	P2	P3	P4	P5		P6	P7
주 수		9	22	7	7	5	27	16	9
+	식당	1			1	1		2	
	간편식				1		2	1	
	커피숍	1		1	1		1	4	3
	숙박						3		
	주점		4	1					
	노래방						1		
-	식당		13	2			3	2	1
	간편식								
	커피숍		2	1					
	숙박			1	2	2			
	주점	1			2		1	1	
	노래방		2				2	1	

[표 9] 통계적으로 유의한 추정치의 수: 퇴출

연도		2020년					2021년		
거리두기		P1	P2	P3	P4	P5		P6	P7
주 수		9	22	7	7	5	27	16	9
+	식당								
	간편식								
	커피숍								
	숙박						2		
	주점			1					1
	노래방		3			1	6	10	6
-	식당	3	4	1			1	1	
	간편식		3						
	커피숍	1	2	2	1		1	3	
	숙박		2			2	1	2	1
	주점						1		
	노래방								

사업체 퇴출과 관련해서는 전반적으로 퇴출의 증가보다는 감소가 많이 나타났는데, 이는 대부분 사업체들이 사회적 거리두기 정책에 직면하여 폐업을 택하기 보다는 어떻게 해서든 사업체를 유지하면서 상황이 개선되기를 기다리는 ‘버티기’ 전략을 택하였기 때문인 것으로 보인다. 특히 다른 업종에 비해 비대면 거래 방식의 기존 활용도가 높아 사업체 유지가 비교적 수월했던 커피숍 업종에서 퇴출의 감소가 2020년부터

2021년까지 뚜렷하게 나타남을 확인할 수 있다. 식당 업종에서도 [표 6]에서 제시했듯이 비대면 거래 방식의 활용이 점차 늘어나면서 퇴출의 감소가 다소 나타난 것으로 보인다.

추가로 주목할 점은 노래방 업종의 경우 진입보다는 퇴출에서 변화가 많았는데, 2020년에는 별다른 움직임이 없다가 2021년에 퇴출의 증가가 꾸준히 발생했다는 점이다. 이는 해당 업종의 경우 2020년 사회적 거리두기 규제 당시 유사한 주점 업종보다 정책 영향이 상대적으로 덜 하였기 때문에 주점 업종과 같이 즉각적으로 반응이 나타나지 않은 것으로 보인다. 그러나 사회적 거리두기의 조치가 지속되고 이와 동시에 비대면 거래 방식의 전환 가능성이 없어 새로운 사업기회가 보이지 않으면서 손실이 쌓여서 영업이 어려워진 사업체들이 순차적으로 시장에서 이탈한 것으로 보인다.

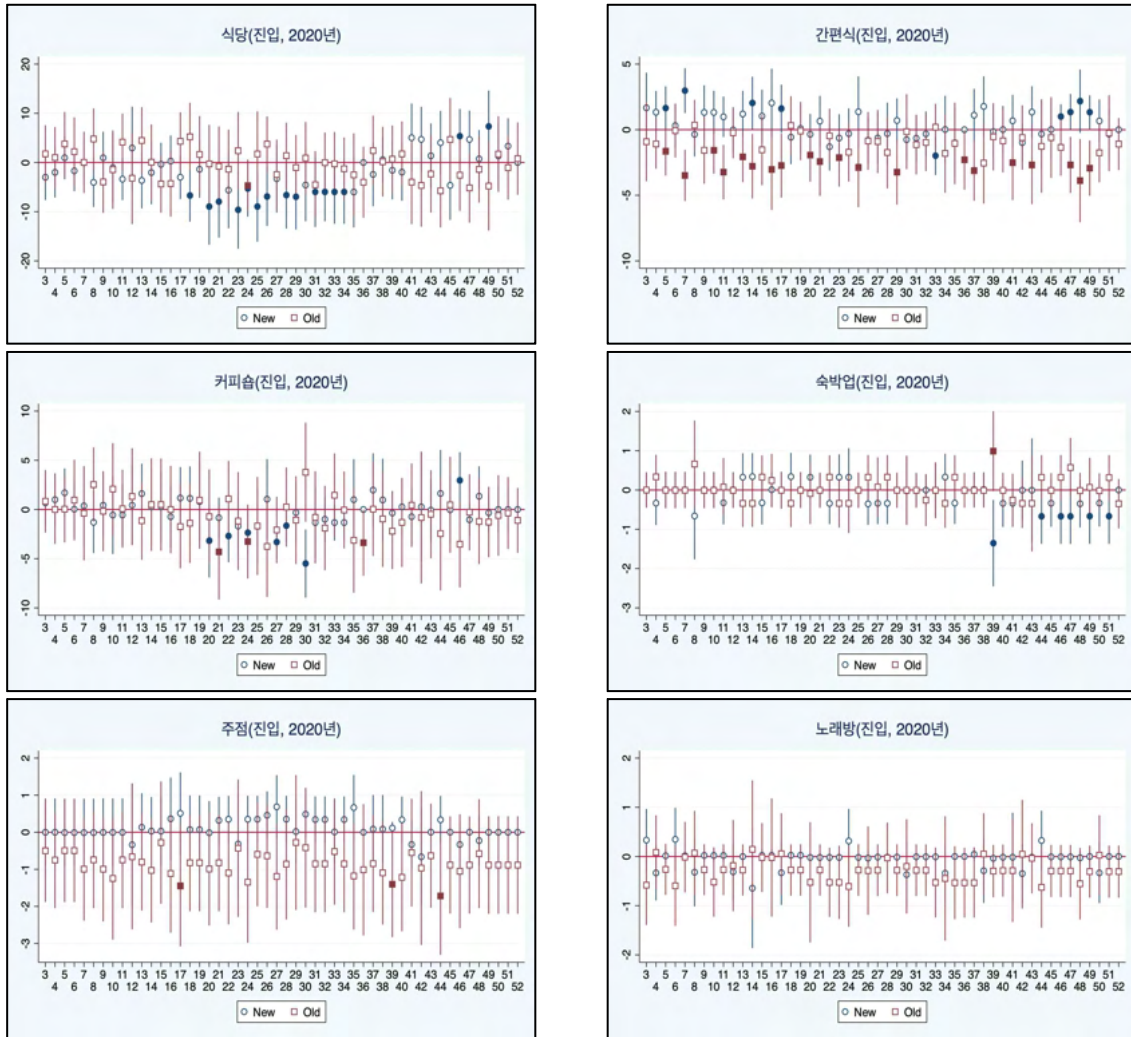
숙박업의 경우 진입에서는 특별한 패턴을 발견할 수 없었던 반면에 2020년 하반기부터 2021년까지 퇴출 감소가 꾸준히 발견되었는데, 이는 해당 업종의 경우 사회적 거리두기 규제의 직접 영향이 작고 동시에 해외여행이 제한됨에 따라 우려한 것보다 저밀집 지역 및 야외 중심의 국내여행 수요가 어느 정도 확보되면서 사업체 운영 및 지속이 가능했기 때문인 것으로 보인다.

2. 진입, 퇴출, 회복력의 지역간 격차

앞에서 살펴보았던 인천 전체를 대상으로 한 이중차분법 추정치는 신도시 지역과 순수 원도심 지역 간 사업체의 진입 및 퇴출 관련 행태의 차이를 간과한 결과일 수 있다. 두 지역의 진입과 퇴출의 행태가 상반된 방향으로 발생하였다면, 사회적 거리두기의 효과가 서로 상쇄되어 많은 추정치들이 통계적 유의성을 보이지 않을 가능성이 있기 때문이다. 따라서 이번에는 신도시 지역 3개 기초지자체(서구, 연수구, 중구)와 순수 원도심 지역 4개 기초지자체(계양구, 남동구, 미추홀구, 부평구)를 구분하여 삼중차분 분석을 진행한 추정결과를 살펴본다.

우선 2019년 대비 2020년 사업체의 진입 및 퇴출 행태는 [그림 3~4]와 같다. 그림에서 파란색 원형으로 표시된 계수 값은 <분석모형 2>의 β_{2k} 를 나타내며, 빨간색 사각형으로 표시된 계수 값은 β_{5ki} 를 나타낸다. 즉, 파란색 원형의 계수(β_{2k})는 코로나19 사회적 거리두기 정책이 신도시 지역에 미친 영향이고, 파란색 원형 계수에 빨간색 사각형 계수를 합한 값($\beta_{2k} + \beta_{5ki}$)이 사회적 거리두기 규제가 순수 원도심 지역에 미친 영향이 된다. 전체적으로 보면, 인천 전체를 대상으로 추정했을 때보다 신도시 지역과 순수 원도심 지역을 나누어 추정하였을 때, 통계적인 유의성을 갖는 추정치의 빈도가 이전보다 증가하였다. 이러한 증가는 특히 퇴출보다 진입에서 많이 나타났는데, 순수 원도심의 경우 진입의 감소가 나타난 반면에 신도시 지역에서는 진입의 증가가 나타나 순수 원도심이 신도시 지역보다 코로나19의 영향을 더 컸음을 확인할 수 있다.

[그림 3] 주요 서비스업 진입 삼중차분법 추정치의 지역간 차이 (2020년)



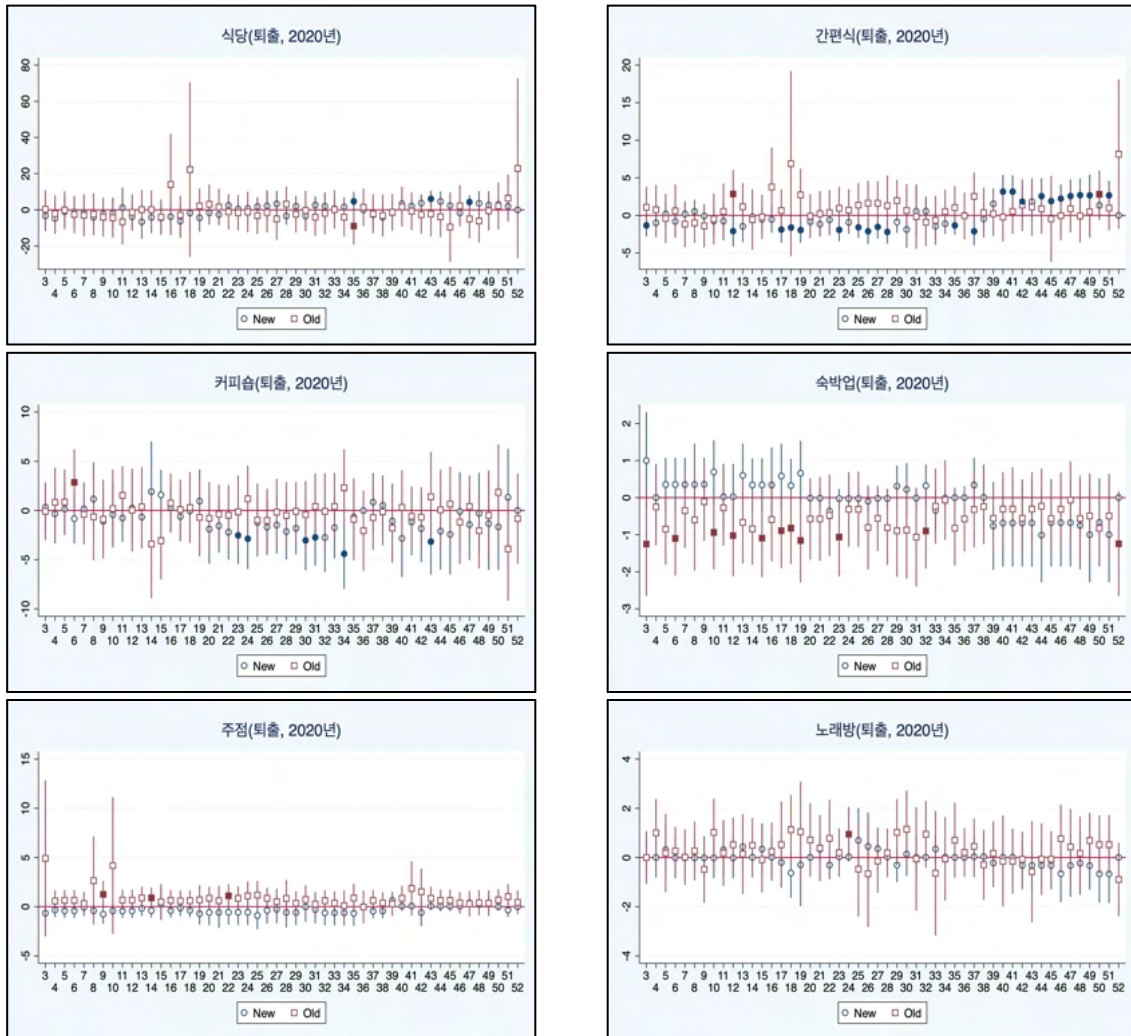
주: 그림에서 색칠되어 있는 값은 유의수준 10% 하에서 통계적으로 유의한 추정치를 나타냄

[그림 3~4]에서 눈에 띄는 사실은 인천 전체 지역을 함께 살펴볼 때에는 간편식 업종의 진입과 퇴출에서 별다른 패턴이 발견되지 않았던 것과 달리 지역 그룹을 나누어 살펴보니 원도심의 경우 진입의 감소가 많이 나타난 반면에 신도시의 경우 오히려 진입의 증가가 나타났다는 점이다. 이는 사회적 거리두기의 직접 영향을 받은 업종들에서 사업 기회가 축소되면서 상대적으로 구매력이 확보된 신도시 지역에서 진입 비용이 낮고 준비 소요기간이 짧으며 비대면 활용 가능성이 높은 업종으로 창업 또는 업종전환하는 것을 선호하는 사업자들이 증가하였기 때문일 것으로 해석할 수 있다.¹⁶⁾ 즉, 진입의 측면에서 사회적 거리두기 정책의 부정적 충격이 순수 원도심에 집중된 반면, 정진원·최민아(2021)가 발견하였던 경제성장

16) 식당 업종에서 2020년 중반부에 나타난 신도시 지역의 진입 감소는 사업체 진입 시 상대적으로 코로나19 사회적 거리두기 정책의 영향이 덜 하고 비대면 활용 가능성이 더 높은 간편식 창업을 더 선호하면서 나타난 결과일 것으로 보인다.

과정에서 성장잠재력이 높은 신도시지역이 원도심지역의 많은 경제활동을 흡수하는 분극화효과와 유사한 효과가 팬데믹과 같은 부정적 충격의 경우에도 발생하고 있음을 확인할 수 있다.

[그림 4] 주요 서비스업 퇴출 삼중차분법 추정치의 지역간 차이 (2020년)



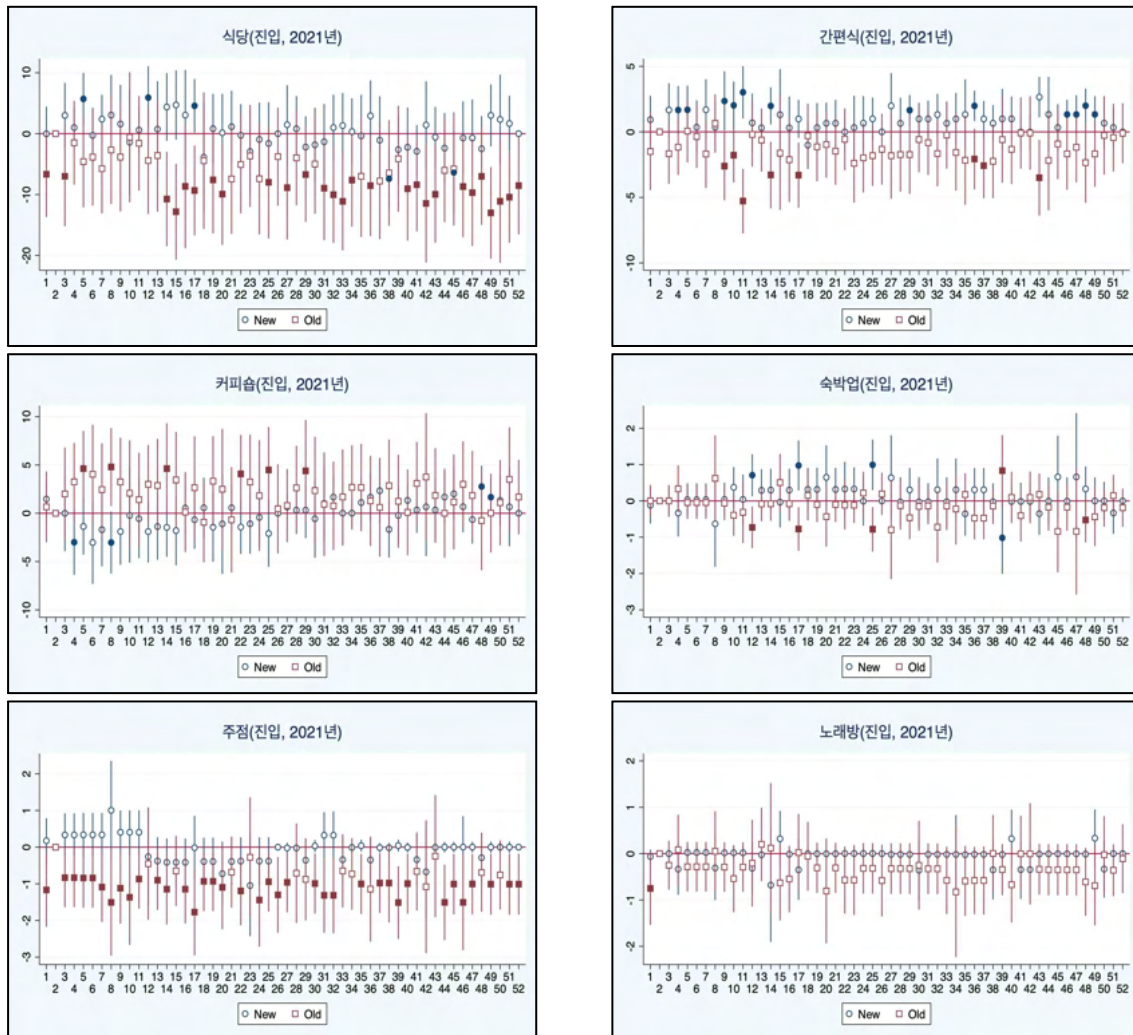
주: 그림에서 색칠되어 있는 값은 유의수준 10% 하에서 통계적으로 유의한 추정치를 나타냄

코로나19의 결과 신도시 지역과 원도심 지역의 격차가 확대되고 있는지 살펴보기 위해서는 발생 첫해인 2020년의 진입과 퇴출의 행태뿐만 아니라, 팬데믹 상황이 장기화되는 과정에서 발생한 두 지역 그룹 간 차이를 회복력의 관점에서 살펴보는 것도 중요하다. [그림 5~6]에서 확인할 수 있듯이 2021년 동안에도 순수 원도심에서는 진입의 감소가 집중되어 있고, 신도시 지역에서는 진입의 증가가 여전히 다수 발견된다. 특히 주점 및 식당 업종에서 순수 원도심의 진입 감소가 2020년보다 매우 강하게 나타나고 이와 반면에 식당 및 간편식 업종에서 신도시의 진입 증가가 관찰되는데, 이는 2021년 들어 신도시

지역으로 신규 사업체 쏠림현상이 다소 나타났다는 것을 의미한다. 2021년 들어 사업전환 또는 창업을 희망하는 사업자들이 구매력이 상대적으로 취약하고 회복 전망이 불확실한 원도심에 진입하는 것을 꺼렸던 반면, 준비 시간을 가진 뒤 사업 전망이 상대적으로 좋은 신도시 지역에 집중적으로 진입한 것으로 볼 수 있다.

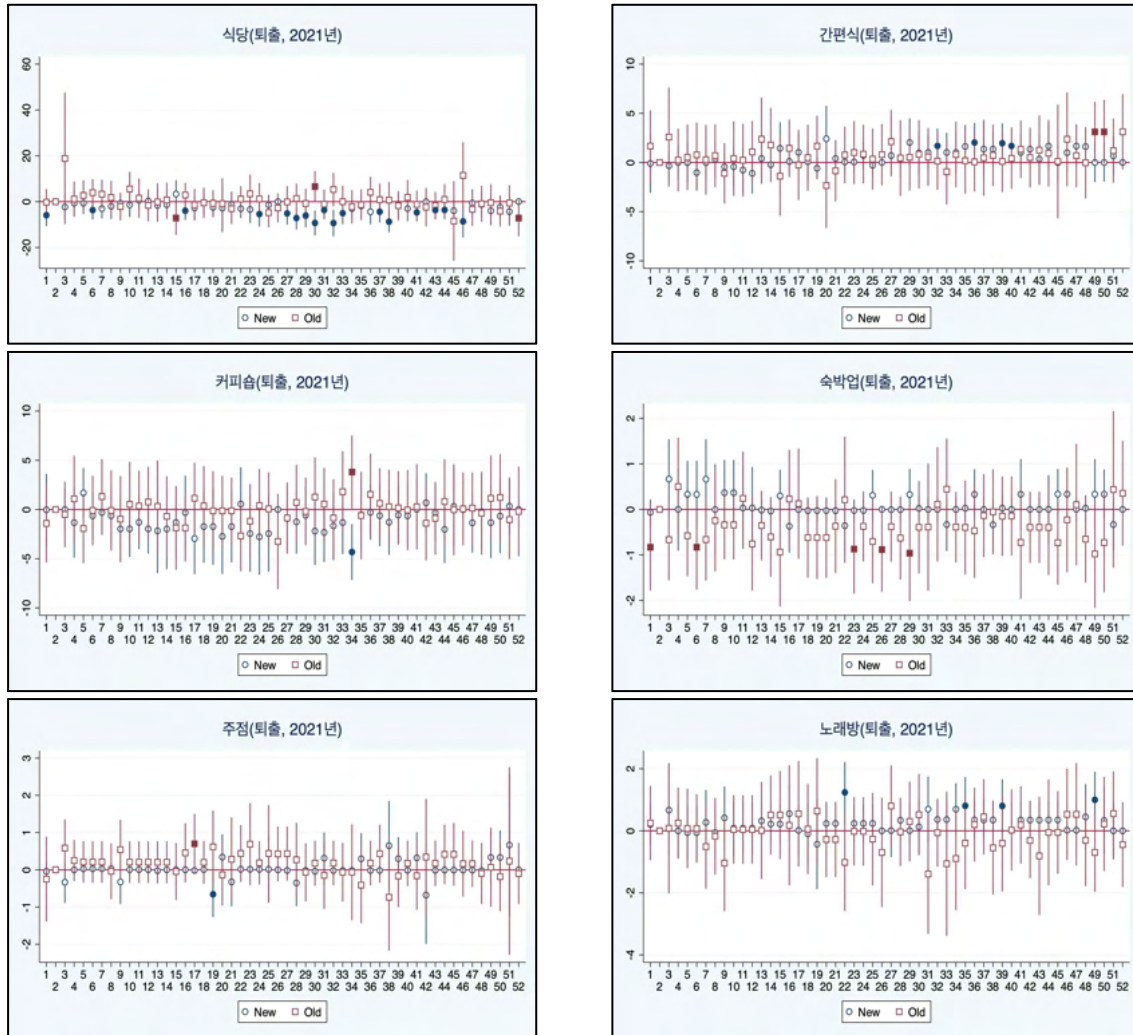
퇴출 행태와 관련해서는 인천 전체 지역을 살펴볼 때 2020년과 2021년에 발견된 숙박업 퇴출의 감소는 원도심 지역을 중심으로 발생한 반면, 커피숍 퇴출의 감소는 신도시 지역 중심으로 나타났음을 알 수 있다. 이는 숙박업의 경우 수요자가 해당 지역에 그치는 것이 아니므로 지역의 구매력에 영향을 덜 받는 반면에, 커피숍은 지역 내 구매력의 영향을 많이 받아 안정적인 구매력이 뒷받침되는 신도시에서만 퇴출이 감소한 것으로 보인다.

[그림 5] 주요 서비스업 진입 삼중차분법 추정치의 지역간 차이 (2021년)



주: 그림에서 색칠되어 있는 값은 유의수준 10% 하에서 통계적으로 유의한 추정치를 나타냄

[그림 6] 주요 서비스업 퇴출 삼중차분법 추정치의 지역간 차이 (2021년)



주: 그림에서 색칠되어 있는 값은 유의수준 10% 하에서 통계적으로 유의한 추정치를 나타냄

V. 결론 및 정책적 시사점

본 연구는 행정안전부 지방행정 인허가 자료를 활용하여 코로나19 및 그에 따른 사회적 거리두기 조치의 도입이 인천지역 소비자 서비스 6개 업종 사업체의 진입과 퇴출에 미친 영향을 살펴보았다. 분석의 결과 중 가장 중요한 발견은 인천 소비자 서비스 6개 업종 사업체의 진입과 퇴출의 행태는 업종 간, 그리고 신도시와 원도심 간 차이가 컸다는 점이다. 지역별로 볼 때, 코로나19 발발 직후인 2020년, 신도시 지역은 원도심 지역에 비해 특히 간편식 업종에서 오히려 진입은 증가하고 커피숍 업종에서 퇴출은

감소하는 경향이 강하였다. 이는 코로나19 및 사회적 거리두기 정책으로 인하여 소비자 서비스업에서 미래 경기 예측 불확실성이 커지고 부정적으로 변하는 가운데, 신도시 지역의 큰 잠재적 성장력과 안정적 구매력으로 인하여 ‘버티기’ 효과도 더 크게 발생하였을 뿐만 아니라, 사업 전환이나 창업을 희망하는 사업자들이 이 지역으로 몰렸을 가능성이 크다는 점을 의미한다.

반면 순수 원도심에서는 여러 업종에서 사업체의 진입 감소가 두드러졌다. 이 결과로부터 원도심은 성장 잠재력이 작고 구매력이 확보되지 않아 코로나19로 인한 부의 충격과 불확실성의 증가에 직면하여 지역 내에서 충격을 흡수하는 능력이 신도시와 비교해 취약했음을 알 수 있다. 회복력의 관점에서도 지역별 차이가 분명히 나타났다. 2021년, 어느 정도의 적응기를 거친 후, 퇴출에서는 두 그룹 간 큰 차이가 발견되지 않았지만, 순수 원도심의 진입 감소, 신도시 지역의 진입 증가 경향은 계속 유지되어 지역간 격차를 확대시키고 있는 것으로 나타났다.

이와 같은 결론으로부터 재난 상황에 대응한 지역 상권 또는 자영업 대책에서 지역별 차이를 고려한 보다 섬세한 정책적 접근이 요구된다는 정책적 시사점을 도출할 수 있다. 코로나19 발발 이후 2년여간 예상하지 못한 재난 상황에 직면하여 방역이라는 사회적 대의에 의해 희생이 불가피하였던 지역 상권과 자영업을 보호하기 위한 다양한 정책이 광범위하게 시행되었음에도 불구하고, 이들 정책은 대부분 성장지역과 쇠퇴지역의 차이를 고려하지 못하였다고 할 수 있다. 본 연구의 실증 분석을 통해 코로나19와 같은 재난 상황이 가져오는 충격과 그에 대응한 회복력은 도시공간의 관점에서 성장지역과 쇠퇴지역 사이에 큰 차이가 있음을 확인하였으므로 기존 대책이 보여주었던 평균주의적 접근으로는 이미 존재한 신도시와 원도심 간 성장 격차를 완화하기에는 한계가 있다는 점은 분명한 사실이다. 다시 말하면, 이러한 신구도심 간 격차 확대 현상을 제어하거나 역전시키기 위해서는 원도심 지역을 표적으로 한 정책의 개발이 요구된다.

신구도심 간 격차 확대라는 장기적인 추세에 대응하기 위해서는 기존 연구에서 지적하고 있듯 경제자유구역과 원도심 간의 파급효과 강화를 위한 ‘근린·생활권 단위’ 계획의 수립 및 효과적 시행, 원도심 정주성 재고를 위한 정책지원, 신구도심 간 파급효과를 유도할 수 있는 산업경제정책 등 장기적이고 구조적인 대책이 필요한 것이 사실이다(정진원·최민아 2021). 본 연구의 결과는 이에 더하여 지역 경제성장을 위한 장기 대책 외에, 코로나19와 같은 부정적인 외부 충격의 효과가 신구도심 간에 비대칭적으로 발생하며, 이러한 비대칭적 효과가 적어도 중장기적으로 지속될 수 있고, 이러한 상황에 대처하기 위한 적절한 정책수단을 마련할 필요가 있음을 보이고 있다. 부정적 외부 충격이 발생한 경우, 이에 대한 적절한 단기 대응책이 마련된다면, 훨씬 적은 비용으로 신구도심 간의 격차 확대를 제어할 수 있는 효과적인 수단이 될 수 있기 때문이다.

일례로, 정책의 다양한 효과에 대한 보다 심도 있는 검토가 필요하겠지만, 원도심을 표적으로 한 정책수단의 하나로 원도심 상권에 대한 지역화폐 캐쉬백 비율을 신도시에 비해 차등 적용하는 방안도

고려해볼 수 있다. 구체적으로, 인천의 경우 코로나19에 따른 경제피해가 경제전반에 가시화되면서 상대적으로 피해가 집중될 것으로 예상되는 소상공인과 고용불안정, 소득감소를 겪는 저소득층에 대한 정책 중 하나로 인천 지역화폐(이음카드) 캐시백 지원율을 10%로 상향 조정하였는데, 이러한 정책은 2020년 3월 이음카드결제액이 1~2월에 비해 1.5배 이상 증가하였으며, 역외소비를 역내소비로 전환시키는 효과가 있었다는 연구결과가 존재한다(조승현 2020). 이렇게 볼 때, 순수히 원도심 상권의 보호만을 염두에 둔다면, 지역화폐 캐시백의 차등 적용은 해당 지역 상권에 대한 구매력을 확보해줄 수 있다는 측면에서 적절한 정책 수단이 될 수 있을 것으로 판단된다.

지원 형태에 있어 재난상황에 대해 업종별로 차별화된 전략에 대한 고민도 필요하다. 코로나19의 영향으로 매출이 급감한 소비자 서비스 업종들에 대한 전반적인 지원이 필요한 것은 사실이지만, 식당, 간편식 및 커피숍과 같은 업종들의 경우 비즈니스모델의 변화를 통해 어느 정도 적응이 가능하므로, 온라인 진출 지원 등 새로운 비즈니스모델 발굴 역량에 더 많은 초점을 두는 것이 바람직할 것이다. 반면, 가치나 윤리적 기준을 도외시한다면, 주점, 노래방 등과 같이 비대면 방식으로의 전환이 불가능하고 집합금지의 직접적인 피해를 본 업종들의 경우에는 임대료 지원 등 사업체 유지에 필요한 지원을 더 강화해야 할 것이다. 다만, 이들 업종의 경우 사회적 거리두기 정책 그 자체에 의한 피해인지, 아니면(사회적 거리두기 조치가 없었다고 하더라도) 감염병 확산에 따라 필연적으로 발생할 수 밖에 없는 피해인지에 대해서 보다 엄밀한 검토가 필요하다.

본 연구는 기존 국가공인통계로 살펴보기 어려웠던 사업체 진입과 퇴출의 변화를 살펴봤다는 점에서 의의가 있으나, 실증분석의 측면에서 몇 가지 한계점을 지니고 있음을 밝힐 수밖에 없다. 가장 먼저 데이터의 한계로 인하여 지역별 실업률, 카드매출지수, 인구이동량 등 지역 상권의 동향에 영향을 미치는 주요 통제변수들을 분석에 포함하지 못하였다. 다음으로, 본 연구에서 활용한 지방행정 인허가 데이터의 한계로 인하여 분석 대상이 사업체 수에만 국한되어 매출액 등 상권 규모를 반영할 수 있는 분석에까지 이르지 못하였다. 마지막으로, 원도심지역과 신도시지역이 경제자유구역 포함 여부에 의해 단순 비교되었으며, 따라서 세분화된 상권특성별 분석에까지 이르지 못하였다. 향후, 지리통계시스템 활용 및 상권분석 데이터베이스 구축 등을 통한 보다 엄밀한 분석은 추후 연구의 과제로 남겨둔다.

참고문헌

- 김다애·박동훈·이은경. 2022. 「코로나19가 인천경제에 미친 영향 및 최근의 리스크요인 점검」. 한국은행 인천본부.
- 김미루·오윤해. 2020. 「1차 긴급재난지원금 정책의 효과와 시사점」. 한국개발연구원.
- 남재현·이래혁. 2021. 「코로나19 긴급재난지원금이 가구 소비에 미치는 영향: 소득 계층별 비교를 중심으로」. 사회복지정책 48(1): 63-95.
- 신일순·김현수·이은경. 2022. 「코로나19가 인천지역 소상공인에게 미친 영향 분석」. 한국은행 인천본부.
- 신현재. 2021. 「코로나19 사회적 거리두기 정책이 소상공인 매출에 미친 영향 분석: 2차 확산 시기를 중심으로」. 중소기업정책연구 6(2): 5-32.
- 윤병훈·정연우·이삼수. 2021. 「코로나19 확산에 따른 도시공간 유형별 소비회복력 분석: 대구광역시를 중심으로」. 대구·경북연구 20(2): 87-110.
- 이세미·유한별. 2022. 「Covid19 시기 서울시 소상공인 폐업률에 미치는 영향 요인에 관한 연구」. 지방행정연구 36(3): 57-86.
- 임석희·송주연. 2022. 「코로나19 팬데믹 경기침체와 회복력의 지역적 특성: 도시 고용위기와 회복을 중심으로」. 한국경제지리학회지 26(3): 281-298.
- 임태경. 2020. 「준실험설계에 의한 코로나19 지원정책의 고용효과 분석: 소상공인·자영업자를 위한 직접지원금을 중심으로」. 지방정부연구 24(3): 27-46.
- 장우현. 2021. 「신용카드 자료를 활용한 코로나19의 경제적 영향 분석과 재난지원금 설계 개선 제언」. 한국조세재정연구원.
- 정진원·최민아. 2021. 「지역불균형 시각에서 인천경제자유구역과 원도심과의 상호작용 분석: 인천시 중구, 연수구 및 서구를 중심으로」. 도시연구 (19): 187-221.
- 조승현. 2020. 「인천이음카드의 코로나19 국면 역할과 뉴노멀 시대 대안 가능성 분석」. 인천연구원.
- 홍민기·이승호·이상봉. 2021. 「자영업자의 코로나19 영향 및 정부정책에 대한 평가」. 한국노동연구원.
- 한국문화연구원. 2021. 「코로나19에 따른 국내여행 행태 변화(2020-2021)」.
- 황성수. 2021. 「코로나19가 소상공인에 미치는 영향」. KBM Journal 5(1): 87-111.
- Aum, S. Lee, S. Y. Shin, Y. S. 2020. "COVID-19 doesn't need lockdowns to destroy jobs: The effect of local outbreaks in Korea." *Labour Economics* 70: 101993.

- ILO. 2021. "ILO Monitor: COVID-19 and the world of work. Eighth edition." https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms_824092.pdf(accessed Nov 30, 2022)
- Lee, J. and Yang, H. S. 2022. "Pandemic and employment: Evidence from COVID-19 in South Korea." *Journal of Asian Economics* 78: 101432.
- Nam, M. H. and Lee, S. H. 2021. "COVID-19 and Employment in South Korea: Trends and Comparison with the 2008 Financial Crisis." *Seoul Journal of Economics* 34(1): 43-80.
- OECD. 2021. "OECD Economic Outlook." Volume 2021 Issue 1, OECD Publishing, Paris.
- You, M. H. Choi, Y. J. Kim, J. Y. 2022, "Impact of the COVID-19 Social Distancing Policy on the Exit and Entry of Stores in South Korea." *Korea and the World Economy* 23(1): 57~75.
- Vavra, Joseph. 2021. "Tracking the Pandemic in Real Time: Administrative Micro Data in Business Cycles Enters the Spotlight." *Journal of Economic Perspective* 35(3): 47-66.
- "코로나19가 가져온 충격 'S.H.O.C.K'는 무엇?" 사회공헌저널 보도자료. 2020. 5. 21. <http://scjournal.kr/news/article.html?no=21243> (검색일: 2022년 11월 30일)
- 국가통계포털 <http://www.kosis.kr>
- 지방행정 데이터 개방시스템 <http://www.localdata.go.kr>