



# 긴급위기 대응을 위한 재정정책 개선방안에 관한 연구: 코로나19 대응 경험을 기반으로

2022. 12.

장우현 · 김우현





긴급위기 대응을 위한  
재정정책 개선방안에 관한 연구:  
코로나19 대응 경험을 기반으로

2022. 12.

장우현 · 김우현



## 서 언

2020년 초부터 시작된 코로나19 위기는 우리나라의 정치·사회·경제·문화 등 모든 분야에 큰 영향을 미쳤다. 영향을 받은 대상도 광범위하여 보건 측면에서는 전 국민이 영향을 받았고 경제적 측면으로도 대면 서비스업을 중심으로 한 소상공인들에게 여러 부정적 영향이 있었다. 지속기간 면으로 볼 때 2022년 말 현재 코로나19는 아직 현재진행형인 사안으로, 3년 이상의 기간 동안 영향을 미치고 있는 역사에 기록될 대형 위기였다고 평가할 수 있다.

재정정책의 관점에서 볼 때에도 코로나19 위기 대응에는 새로운 접근 방식이 필요했다. 전 국민 재난지원금, 소상공인과 자영업자를 중심으로 한 각종 피해지원 정책과 손실보상 정책이 새로 설계되고 집행되었으며 그 과정에서 다양한 시행착오가 발생하기도 했다.

앞으로도 이처럼 광범위한 영향을 장기적으로 미칠 수 있는 긴급위기들이 다시 발생할 수 있으므로, 코로나19 대응 경험을 정리하고 이로부터 다른 긴급위기가 발생할 때 재정정책 관점에서 활용할 수 있는 교훈을 도출하는 것은 매우 중요한 과제라 하겠다.

본원의 장우현 박사와 서울시립대학교의 김우현 교수는 이와 같은 점에 주목하여 코로나19 대응경험에 기반한 긴급위기 대응을 위한 재정정책 개선 방안을 모색하고자 본 연구를 수행하였다.

보다 세부적으로 살펴보면 저자들은 먼저 코로나19가 포괄할 수 있는 긴급위기를 정의하고 세부적인 분류 예시를 제시하였다. 저자들은 본 연구에서 사용된 긴급위기를 영향 지역 면에서 광역·전국적인 영향을 미치며 영향 시기 면에서 연간 이상의 지속력을 갖지만 한 세대 안에는 위기를 야기한 원인이 사라질 수 있는 위기로 정의하였다. 또한 긴급위기를 크게 자연적 원인과 인문적 원인에 따라 나누고, 다시 자연적 원인에 따른 긴급위기를

자연재해에 의한 위기, 보건재해에 의한 위기로 나누어 제시하였으며 인문적 원인에 의한 위기도 다시 국방외교충격에 의한 위기와 경제충격에 의한 위기로 세분하였다. 또한 예시적 분류를 통해 외환위기, 금융위기, 오일쇼크, 화산 분화, 감염병 발생, 전쟁 발생 등 다양한 긴급위기가 해당 분류체계에 따라 적절히 분류될 수 있음도 함께 예시하였다.

다음으로 저자들은 코로나19가 우리 경제 생산부문에 미친 영향을 확인하기 위해 한국기업데이터 자료와 신용카드 자료 등 이전과 차별화된 방대한 규모의 자료를 구축하여, 시간-규모-지역-업종-결제시점 등을 세분화한, 기존의 연구에서 쉽게 찾아볼 수 없는 분석을 수행하였다. 코로나19에 따라 생산부문에서는 특정 대상과 특정 시기의 큰 충격도 확인되지만, 전체적으로 볼 때에는 큰 피해가 있었다고 보기 어려우며 오히려 수혜 대상으로 볼 수 있는 경우도 다수 발견된다는 점, 피해 대상들의 부채가 늘어나기보다는 오히려 수혜 대상들에서 부채가 늘어나는 경향도 발견된다는 사실 등 기존의 통념과 다른 결과들도 다수 제시되고 있으므로, 관심 있는 독자들은 해당 내용을 보다 주의 깊게 읽어볼 것을 권한다.

또한 저자들은 코로나19 대응 재정정책을 정리하고 가장 많은 관심을 끌었던 정책인 전 국민 재난지원금, 그리고 최신 정책인 손실보전금 정책에 대해서는 보다 세부적인 정책 평가를 수행하였다. 전 국민 재난지원금의 경우 전체적인 효과는 있었지만 피해를 입은 대상의 피해 복구에는 크게 효과적이지 않았고 오히려 코로나19 수혜 대상들의 수혜 정도를 더 높이는 효과가 있었다는 분석, 그리고 손실보전금의 기본 가정의 문제점을 확인하고 1종 오류와 2종 오류의 문제점을 짚은 부분은 이전의 연구들과는 차별화되는 내용으로 볼 수 있으므로 역시 관심 있는 독자들에게는 일독을 권하고자 한다.

다음으로 저자들은 사회적 거리두기 과정의 진행을 집대성하여 정리하고 장기간 지속할 수 없는 사회적 거리두기를 최적의 형태로 운영하기 위해, 감염병 확산의 단계 및 보건의로 대응 체계에 위협이 되는 단계를 보다 체계적으로 식별하는 방법에 대해 논의했다.

이와 같은 분석을 기반으로 저자들은 향후 긴급위기 대응에 있어 참고해

야 할 교훈을 10가지로 요약 정리하여 제시하였다. 포괄적으로 다양한 내용들이 담겨 있고, 피해보상이나 손실지원은 사전적으로 기준을 정해 제시해야 공정성과 수용성을 보장할 수 있다는 내용 등 이전에 제시되지 않은 유용한 제안들도 포함되어 있으므로, 독자들에게 가능하다면 해당 요약 내용은 꼭 읽어볼 것을 권한다.

저자들은 본 연구를 수행하는 과정에서 많은 이들의 도움을 받았음을 밝히고 있으며, 본 지면을 통해 감사를 표하고자 한다. 저자들은 우선 연구를 진행함에 있어 참고할 사항들을 적극적으로 조언해 준 한국조세재정연구원의 연구위원들, 그리고 다양한 외부 전문가들에 대해서 깊은 감사의 뜻을 표하고자 한다. 마지막으로 저자들은 보고서에 활용된 다양한 표와 그림의 편집, 그리고 한국기업데이터 자료 구매 및 검수과정에 기여한 본원의 정부투자분석센터 김종혁 인프라사업조사팀장, 그리고 신용카드데이터 구입 및 검수 과정에서 기여한 재정성과평가센터 이용준 연구원에게 깊은 감사의 말을 전하고 있다.

마지막으로 본 연구보고서의 내용은 저자들의 개인적인 의견으로 보아야 하며, 본 연구원의 공식적 견해로 볼 수 없음을 밝힌다.

2022년 12월

한국조세재정연구원  
원장 김 재 진

## 요약 및 정책적 시사점

본 연구는 2020년 발생한 코로나19 대응과정에서의 경험을 기반으로 향후 긴급위기가 발생할 때 보다 효과적으로 재정정책 대응을 할 수 있도록 심층 사례조사와 정량적·정성적 정책평가를 수행해 개선방안을 도출하는 것을 연구의 주목적으로 한다.

이를 위해 서론인 제I장과 이어지는 제II장에서는 연구의 목적과 향후 정책적 대비목적에 적합한 개념으로서의 긴급위기를 보다 구체적으로 정의해 보았다. 본 과제에서의 긴급위기는 지역 면에서 광역·전국적인 영향을 미치며 시기 면에서 연간 이상의 지속력을 갖지만 한 세대 안에 위기를 야기한 원인이 사라질 수 있는 위기로 정의한다.

긴급위기는 다양한 형태로 발생할 수 있으므로, 적절하게 분류해서 접근할 필요가 있다. 예시적으로 보자면 긴급위기는 원인에 따라 크게 자연적 원인과 인문적 원인에 따른 것으로 나누어 볼 수 있을 것이다. 자연적 원인에 따른 긴급위기는 다시 자연재해에 의한 위기, 보건재해에 의한 위기로 나누어 볼 수 있다. 인문적 원인에 의한 위기는 국방외교충격에 의한 위기와 경제충격에 의한 위기로 세분하여 나누어 볼 수 있다. 향후 이와 같은 분류에 따른 세부 긴급위기에 대해 개별 대응지침을 만들어 두는 것, 그리고 그 과정에서 코로나19 대응의 과정에서 얻은 교훈을 반영하는 것은 가치 있는 일이 될 수 있을 것이다. 위기의 종류가 다양하고 그에 따라 기여할 수 있는 전문가들도 다를 것이기 때문에, 국가적인 프로젝트로 진행할 것을 고려할 필요가 있다.

다음으로 제III장에서는 미시자료에 기반하여 코로나19 전후의 생산부문 변화를 분석하였다. 이를 위해 본 연구에서는 코로나19 위기가 경제에 미친 영향에 대해 미시자료 기준으로 분석하였는데, 크게 한국기업데이터 자료(2017~2020)와 BC카드 신용카드 결제 자료(2018~2022)를 기준으로 코로나19

에 따라 2020년과 2021년에 기업 규모별, 업종별, 지역별로 어떤 경제적 변화가 나타났는지를 기초분석과 심층분석을 통해 살펴보았다.

먼저 한국기업데이터 자료를 통해 코로나19의 피해 확인 및 손실 보상에서 가장 중요시된 지표인 영업이익이, 평시에는 어떻게 변화했으며 코로나19 시기에는 어떻게 다른 모습을 보였는지를 살펴보았다. 만일 영업이익의 감소가 코로나19에 의한 것이라면, 코로나19의 영향이 없었던 시기의 기업들은 영업이익의 감소를 겪지 않아야 한다. 그러나 한국기업데이터의 소상공인을 제외한 중기업-소기업 예시로 계산해 보면, 코로나19의 영향이 없던 2018~2019년에도 영업이익이 감소한 기업들이 존재하며 이들의 수는 11만 7,824개소, 이들의 영업이익 감소 합계분은 37조 500억원에 달하였다. 물론 이에 대비하여 13만 3,126개소의 중소기업은 영업이익이 늘었고, 이들의 영업이익 증가분은 37조 2,700억원이 되어 전체 중소기업의 영업이익은 2,200억원가량 증가하고 있음을 확인할 수 있다. 코로나19가 없었던 해에도 절반에 가까운 기업은 정상적인 경쟁과정을 통해 영업이익이 줄고, 나머지는 늘어나고 있었음을 확인할 수 있다.

이를 코로나19의 영향이 있었던 2019~2020년의 사례와 비교해 보면 2019년 대비 2020년의 영업이익이 감소한 기업은 11만 648개소로 영업이익 감소분의 합계는 41조 400억원이다. 그러나 영업이익이 증가한 기업은 10만 4,406개소가 있으며 이들의 영업이익 증분은 40조 900억원으로 전체 영업이익 감소는 1,400억원에 그친다. 요컨대 개별기업의 영업이익 증가와 감소는 일상적으로도 발생하는 것으로 해당 증가와 감소를 전부 코로나19의 영향으로 가정하는 것은 큰 문제를 야기할 수 있음을 확인할 수 있다.

BC카드 자료 분석 결과, 먼저 2020년 3월, 2020년 8월, 2020년 12월 등 주요 코로나19 영향시기에 유의한 매출액 감소가 나타났음을 확인할 수 있다. 흥미롭게도, 2021년부터는 대부분 전체 합계 매출 측면에서는 소규모와 중규모 사업장 모두 이전의 매출 수준을 회복하고 있음을 확인할 수 있는데, 예컨대 2020년 3월에는 소규모, 즉 자영업자들의 경우 2019년 3월 대비 매출액이 0.45조원 감소하였으나 2021년 3월에는 2020년 3월 대비 매출액이 1.16조원 증가하여, 코로나19가 없었던 2019년 3월과 2022년 3월을 비교할

경우 매출액이 0.71조원 증가했음을 확인할 수 있다. 2020년 12월의 경우에도 자영업자들의 경우 2019년 12월 대비 매출액이 0.97조원 감소하였으나 2021년 12월에는 2020년 12월 대비 1.25조원 매출 증가가 확인되어, 2022년 12월의 경우 2019년 12월에 비해 0.28조원 매출이 증가하였음을 확인할 수 있다.

따라서 적어도 전체 매출의 경우에는 코로나19가 처음 유입된 2020년의 특정 달에 한정해서는 유의한 매출 감소가 나타난 것이 확인되지만 2022년 3월 까지의 다른 기간에서는 그다지 큰 경제적 피해를 나타내고 있다고 보기는 어렵다는 사실을 확인할 수 있다. 물론 전체 매출은 증가하였더라도 개별 업종이나 지역 매출의 경우 특히 특정 시기에는 큰 피해가 발생하고 있음을 확인할 수 있다는 점은 염두에 둘 필요는 있지만, 자영업자라는 하나의 통칭으로 큰 피해가 발생했다고 보는 일반적인 통념과는 꽤 다른 실증 증거라는 점은 분명하다.

업종별 변동은 특히 확진자 수가 늘고 사회적 거리두기가 강화된 시기에 큰 차이가 나타나고 있음을 확인할 수 있었다. 대표적인 사회적 거리두기 강화가 있었던 2020년 12월의 사례를 고려하여 2020년과 2019년의 12월의 업종별 매출 차이를 보면, 한식음식점, 주점업 등에서 큰 매출 감소가 발생하고 있음을 확인할 수 있지만, 그에 못지않은 소비 증가가 상품전문소매업, 통신판매업에서 발생하고 있음을 확인할 수 있다. 전반적으로 소비자들은 소비를 줄이지 않았으며, 소비가 가능한 영역에서 상당 부분 소비를 대체하여 접근하고 있다는 사실을 확인할 수 있었다.

결제시점별로 살펴보면 2021년과 2022년 12월은 2018년과 2019년 12월에 비해 20~09시까지의 다소 소비가 줄었지만 그보다 더 큰 소비 증가가 13~18시에 이뤄졌음을 확인할 수 있다. 이는 결과적으로, 사회적 거리두기는 전체 소비를 크게 줄인 것이 아니며 소비의 대체를 이끌어냈다는 가설이 지지될 수 있는 변화로 판단할 수 있다.

이어지는 제Ⅳ장에서는 코로나19 긴급위기대응을 위해 실제 어떤 재정정책들이 집행되었는지를 살펴보고, 문제점들에 대해 분석하는 것을 목표로 하였다. 이를 위해 기존 재정정책의 집행 총액 및 대략적인 이력에 대해 살펴보고, 피해지원과 법적 손실보상으로 나누어 정책을 분류하여 특징을

확인하는 한편 재정정책의 기본적인 경제적 가정의 문제점, 설계상의 문제점, 조준의 문제점 등에 대해 평가하고 분석하는 것을 목표로 하였다.

이를 위해 먼저 기획재정부를 비롯한 관련 부서의 자료를 기반으로 언론 보도 자료 등을 확보하여 최대한 누락 없이 2020년부터 2022년까지 집행된 코로나19 대응 관련 재정정책을 정리해 보았다. 다음으로는, 전 국민 재난 지원금에 대한 기존의 연구를 기반으로 해당 정책의 개선방안에 대해 살펴 보았다. 특히 본 장에서 가장 역점을 두어 분석하는 재정정책은 2022년 5월에 지급된 소상공인 손실보전금이다. 손실보전금에 역점을 두어 분석하는 이유는 2022년 상반기 소상공인 손실보전금은 395만개 사업체에 대해 사업체당 지급액이 최소 600만원에 달하는, 총액 24.5조원에 달하는 전례를 보기 힘든 규모의 현금 재정지출이었기 때문에 그 금액적 중요도가 높으나 아직까지 정책 설계와 문제점에 대해 심층적으로 분석한 연구는 희소하기 때문이다. 또한 손실보전금은 본 연구가 집필되는 시점에서는 가장 최신의 정책이므로 지금까지의 경험이 집대성되어 설계되어 있다는 면에서 현행 정책을 평가하는 측면에서의 장점이 있다.

먼저 전 국민 재난지원금 평가를 통해, 이번 코로나19와 같은 충격에 대응하여 살포형 재정정책을 채택할 경우 소중한 재정이 과다하게 사용되면서도 실제 필요한 곳에는 충분히 지원되지 못해 정책 효과성은 떨어짐은 물론, 만일 지원받아야 하는, 나아가 받아서는 안 되는 부문, 즉 한창 공급부족 초과 수요인 부문에 과다한 지원이 이뤄져 물가 상승 압력만 높이는 부작용이 발생할 수 있음을 확인하였다. 이처럼 만일 재정지출을 통해 결과적으로 물가가 과다하게 오른다면, 해당 재정지출은 소상공인과 서민의 고통은 줄이지 못하면서 재정을 낭비하는 최악의 선택이 될 수 있다는 점을 염두에 두고, 일시적으로 초과공급이 이뤄지게 된 부문을 정확하게 파악하여 맞춤형으로 피해를 지원할 필요가 있다 하겠다.

또한 손실보전금 평가를 통해, 손실보전금의 가정이 현실 경제와 맞지 않는 부분이 있으며 이에 따라 많은 1종 오류와 2종 오류가 발생하고 있음을 확인하였다.

우리나라는 다른 나라들에 비해 상대적으로 재정을 효율적으로 사용한 것

으로 볼 수 있으며, 다행하게도 전반적인 피해 자체도 크지 않았다. 그러나 대응에 있어 아쉬움이 있음은 분명하며 이에 대해서는 개선할 필요가 있을 것이다. 먼저, 코로나19와 같은 비대칭적 영향을 주는 사건에서 전 국민 재난지원금이나 소비진작책은 일시적 초과 수요를 더 자극하게 되고 비대칭적 피해 상황에서 피해를 입은 계층이 오히려 혜택을 보기 힘들다는 측면에서 지양할 필요가 있다. 또한, 현재 과도한 손실보상액이 경제에 풀려 있는 상황이므로 재정정책은 긴축적으로 수행할 필요가 있고 특히 살포형 재정정책은 적극적으로 축소할 필요가 있다. 특히 금액 자체가 평균 피해 이상으로 제공된 소상공인 정책 중심으로 지출구조조정을 모색할 필요가 있을 것이나, 다만 오히려 정당한 보상을 받지 못한 업종과 지역도 존재함을 고려하여 해당 대상들에게는 증거에 따른 맞춤형 정책을 제공함에 있어 주저하지 않아야 할 것이다.

제 V장에서는 감염병 감시 체계에 활용될 수 있는 선행연구의 실증 모형을 활용하여 한국의 코로나19 확진자 시계열 자료를 바탕으로 시도별 감염병 유행 단계(epidemic phase)를 식별하고자 했다. 또한, 정부의 사회적 거리두기는 2020년에 강하게 규제할 수 없었으며, 효과성이 높지 않았음을 알 수 있었다. 끝으로 신규 중증확진자 시계열 자료를 동일하게 분석해서 의료 체계에 부담이 되는 중증확진 추세가 지역별로 상이하게 위험 단계로 진입하고 있음을 확인했다.

특히 2021년 이후 사회적 거리두기 단계를 조정하는 과정에서 전문가 집단 내에서도 방역 정책의 적절한 강도를 두고 의견이 엇갈렸다. 의료 일선에서 대응하는 일부 보건의료 전문가 집단은 비록 오미크론 변이로 인한 중증화 정도가 낮다고 하더라도 현 의료체계가 감당할 수 없는 수준으로 확진자 규모가 증가함을 우려하며 거리두기 단계 완화를 반대했다. 하지만 다른 전문가 집단은 소상공인·자영업자의 누적 피해 및 피해 보상을 위한 정부 재원의 한계 및 전달 체계의 미비, 사회 각 분야의 활동 위축 장기화로 인한 생산 감소를 우려하며 다른 의견을 제시했다. 이는 우리가 경험한 장기간의 사회적 거리두기는 사회가 지속적으로 감당하기 어려우며, 이 절에서 소개한 실증 모형 등을 통해 방역 측면에서 정확한 위기 단계를 식별하고

이에 상응하는 비교적 단기간의 집중적인 방역 정책의 시행이 필요함을 시사하고 있다.

오랜 기간 방역 체계를 지속해야 했던 사회의 코로나19 대응 경험을 본 분석에서는 간단하고 직관적인 모형을 통해 체계적으로 이해함으로써, 감염병의 불확실성과 보건의로 체계의 대응을 보다 효율적으로 대응하는 데 기여하고자 했다. 사회적 거리두기가 확진자 추세의 감소 등 방역 효과가 있음은 앞서의 국내외 선행연구에서 확인할 수 있었다. 문제는 이러한 사회적 거리두기가 방역 효과를 위해 매우 높은 수준으로 장기간 지속될 수는 없다는 데 있다. 2020년 12월부터 시작된 수도권 중심의 3차 유행은 장기간의 사회적 거리두기로 인해 사회의 순응도가 낮아진 것에 기인한다는 지적이 있다. 여전히 외부 활동 혹은 공공장소에서는 높은 수준의 개인적 방역 행태를 유지했지만, 장기간의 사회적 피로도가 증가하며 가족, 친척, 친구와의 만남에서는 이와 같은 거리두기가 완화될 수밖에 없었다(Kim et al., 2020). 또한, 사회적 거리두기 단계가 높은 상태에서는 거리두기의 단계가 낮을 때에 비해 거리두기의 추가적인 단계 상향 조정이 인구가동성에 미치는 영향이 크기가 적은 것으로 추정된 연구 결과도 존재한다(Kim et al., 2022). 사회적 거리두기의 정책 효과 평가에 단순히 감염의 위험도를 얼마나 경감했나를 검토하는 것뿐 아니라, 정책의 사회 순응도를 같이 고려해서 평가할 필요성이 있다는 지적도 있다(권순만, 2020). 제 V 장에서는 이처럼 장기간 지속할 수 없는 사회적 거리두기를 최적의 형태로 운영하기 위해, 감염병 확산의 단계 및 보건의로 대응 체계에 위협이 되는 단계를 보다 체계적으로 식별하는 방법에 대해 논의했다. 사회적 거리두기를 효율적으로 운영하는 방역 측면뿐 아니라 사회경제적 측면에서 거리두기의 피해를 최소화할 수 있는 우리의 대응 전략을 점검하는 데 유용하게 활용할 수 있다.

제 VI 장에서는 앞 장들에서 수행한 연구 분석 결과와 함께, 코로나19에 대응할 때 추가로 확인된 문제점들을 함께 짚어 보고 향후 재정정책 개선에 있어 참고할 사항들을 정리해 보았다. 초기대응의 문제점, 긴급 물자 조달과 배급의 문제점, 사회적 거리두기 결정 과정의 문제점 등을 짚었고 이에 따라 코로나19 위기 대응 과정에서 확인된, 향후 긴급위기 대응에 대한 참고로

삼을 수 있는 내용들을 다음의 10개 교훈으로 정리하였다.

교훈 1: 평시에 위기를 대비하라.

교훈 2: 위기 발생 시 위기의 실체가 불확실한 초기에는 최대한 보수적인 자세로 임하라.

교훈 3: 단기적으로 상황이 좋아진다고 해도, 완전한 해결이 되지 않은 상황에는 항상 다시 악화될 수 있다는 사실을 염두에 두고 대응하라.

교훈 4: 위기의 최종 해결을 위한 계획과 노력은 위기 시작부터 시작하라.

교훈 5: 위기 시의 경제적 영향을 이해하려면, 평시의 경제를 바르게 이해하라.

교훈 6: 명확한 증거 없는 예단에 따른 재정 대응을 자제하라.

교훈 7: 미시자료에 기반하여 위기의 영향을 세부적으로 파악하라.

교훈 8: 경제 주체들은 큰 충격에도 생각보다 유연하게 대응함을 기억하라.

교훈 9: 피해보상이나 손실보전 정책 집행 시에는 사전적으로 명확한 기준을 제시하라.

교훈 10: 과세자료의 한계를 이해하고 인프라 자료로 보완하라.

## 목 차

I. 서론 .....	21
II. 코로나19의 경험에 기반한 긴급위기의 정의 및 분류 .....	24
1. 긴급위기의 정의 .....	24
2. 긴급위기의 분류 필요성과 예시 .....	26
III. 미시자료에 기반한 코로나19 전후의 생산부문 변화 분석 .....	29
1. 한국기업데이터 기준 코로나19 전후의 경제적 영향 분석 .....	30
가. 기업 규모-업종별 영향분석(2018~2019, 2019~2020) .....	30
1) 기업 규모별 영업이익 증감 변화 기초 분석: 2019년과 2020년 .....	30
2) 기업 규모별 부채증감 변화 기초 분석: 2019년과 2020년 .....	33
3) 소상공인 업종별 영업이익 증감 변화 기초 분석: 2019년과 2020년 .....	35
4) 소상공인 업종별 부채증감 변화 기초 분석: 2019년과 2020년 .....	43
5) 중소기업 업종별 영업이익 증감 변화 기초 분석: 2019년과 2020년 .....	45
나. 코로나19 전후의 영업이익 변화 비교 요약 .....	49
2. BC카드 기준 기업 규모-업종-지역-월별-시간별 영향분석 .....	54
가. 전체 변화 .....	54
나. 규모별 변동 .....	55
다. 업종별 변동 .....	61
라. 결제시점별 변동 .....	63
IV. 코로나19 긴급위기대응을 위한 재정정책 집행과 평가 및 개선방향 .....	67
1. 코로나19 재정지원 총액 .....	68
2. 재정정책 유형 I: 피해지원 정책 .....	69

3. 재정정책 유형 II : 법정 손실보상 정책 .....	72
4. 전 국민 재난지원금의 한계점과 개선방향 .....	73
5. 손실보전금 재정정책의 문제점과 개선 방향 .....	77
가. 2022년 상반기 손실보전금 정책 개요 .....	77
1) 2022년 상반기 손실보전금 배경 .....	77
나. 손실보전금의 문제점 .....	78
1) 코로나19의 충격 특성 및 영업이익 변동에 대한 비합리적 가정 .....	78
2) 1종 오류와 2종 오류의 발생 .....	80
3) 불합리한 규모 제한 및 손실액 상한 설정 .....	82
다. 손실보전금 재정정책 개선방향 .....	82
1) 시장 공통피해에 따른 피해금액 산정과 보상 .....	82
2) 임의적 규모 상한의 폐지 및 합리적인 피해 규모 대비 지원액스케줄의 설정 .....	111
3) 사전적 피해보상 기준 제시 .....	112
6. 소결 .....	112
<b>V. 코로나19 대응 방역정책 평가 및 재정정책에의 시사점 .....</b>	<b>115</b>
1. 한국의 사회적 거리두기 정책 .....	115
가. 2020. 2. 29.~2020. 6. 28.: 거리두기 단계 명칭 통일 전 .....	118
나. 2020. 6. 28.~2020. 11. 6.: 거리두기 단계 명칭 통일 3단계 체계 ·	118
다. 2020. 11. 7.~2021. 6. 30.: 사회적 거리두기 5단계 체계 .....	120
라. 2021. 7. 1.~2021. 10. 31.: 지자체 자율권을 강화한 사회적 거리두기 4단계 체계 .....	125
마. 2021. 11. 1.~ 2021. 12. 17.: 단계적 일상회복 .....	130
바. 2021. 12. 18.~2022. 4. 17.: 사회적 거리두기 강화조치 .....	134
사. 사회적 거리두기 시사점 .....	136
아. 소결 .....	137

---

2. 감염병 유행 단계 식별을 위한 실증 분석 .....	138
가. 감염병 유행 단계(epidemic phase) 식별 선행 연구 .....	140
나. 모형과 추정 .....	143
다. 분석 자료 .....	148
라. 분석 결과 .....	149
마. 중증 질환자 시계열을 이용한 추가 분석 .....	158
바. 소결 .....	163
3. 소결 .....	164
<b>VI. 코로나19 대응으로부터의 교훈에 기반한 긴급위기 대응을 위한 재정정책 개선방향 .....</b>	<b>166</b>
1. 코로나19 위기의 문제점 정리 .....	167
가. 초기 대응의 문제점 .....	167
나. 긴급 물자 조달과 배급의 문제점 .....	168
다. 사회적 거리두기 결정 과정의 문제점 .....	168
라. 최종 문제 해결의 지연 .....	169
2. 긴급위기 대응을 위한 교훈 .....	169
<b>VII. 결론 .....</b>	<b>177</b>
<b>참고문헌 .....</b>	<b>178</b>

---

표목차

〈표 Ⅲ-1〉 2017~2020년 영업이익 증감 현황(소상공인 제외 중소기업) ..... 51

〈표 Ⅲ-2〉 2017~2020년 영업이익 증감 현황(소상공인) ..... 52

〈표 Ⅲ-3〉 2017~2020년 영업이익 증감 현황(대기업-중견기업) ..... 53

〈표 Ⅳ-1〉 2020~2022년 추가경정예산 규모 ..... 68

〈표 Ⅳ-2〉 코로나19 대응 수혜계층별 재정지원 현황 ..... 69

〈표 Ⅳ-3〉 고정효과 패널이중차분법 추정 결과: 월별 로그매출액 증속변수 ..... 76

〈표 Ⅳ-4〉 손실보전금의 1종 오류와 2종 오류 ..... 82

〈표 Ⅳ-5〉 업종피해 5등급, 지역피해 3등급 ..... 84

〈표 Ⅳ-6〉 피해 상위 34개 소분류 업종 ..... 86

〈표 Ⅳ-7〉 피해 중상위 34개 소분류 업종 ..... 87

〈표 Ⅳ-8〉 피해 중위 34개 소분류 업종 ..... 88

〈표 Ⅳ-9〉 피해 중하위 34개 소분류 업종 ..... 89

〈표 Ⅳ-10〉 피해 하위 41개 소분류 업종 ..... 90

〈표 Ⅳ-11〉 피해상위지역 76개 ..... 91

〈표 Ⅳ-12〉 피해중위지역 76개 ..... 93

〈표 Ⅳ-13〉 피해하위지역 76개 ..... 96

〈표 Ⅴ-1〉 사회적 거리두기 주요 개편 현황(요약) ..... 117

〈표 Ⅴ-2〉 2020년 초기 사회적 거리두기 변화 ..... 118

〈표 Ⅴ-3〉 방역수칙 단계별 전환 참고 지표(2020. 6. 28.~2020. 11. 6.) ..... 119

〈표 Ⅴ-4〉 각 단계별 목표 및 조치 주요 내용(2020. 6. 28.~2020. 11. 6.) ..... 119

〈표 Ⅴ-5〉 사회적 거리두기 5단계 체계 주요 내용(2020. 11. 7.~2021. 6. 30.) ..... 122

〈표 Ⅴ-6〉 사회적 거리두기 4단계 체계 주요 내용(2021. 7. 1.~2021. 10. 28.) ..... 126

〈표 Ⅴ-7〉 단계적 일상회복 이행 계획(2021. 11. 1.~2021. 12. 17.) ..... 130

---

〈표 V-8〉 단계적 일상회복 이행 계획 단계별 조치 주요 내용 (2021. 11. 1.~2021. 12. 17.) .....	131
〈표 V-9〉 사회적 거리두기 강화에 따른 방역수칙 주요 변경내용 .....	134
〈표 V-10〉 GHSA 목표 및 측정 지표 중 일부 .....	141
〈표 V-11〉 사후(posterior)분포 추정 결과 .....	149

---

## 그림목차

[그림 III-1] 대기업·중견기업 2019~2020년 전년대비 영업이익변동 분포 비교	32
[그림 III-2] 중소기업 2019~2020년 전년대비 영업이익변동 분포 비교	32
[그림 III-3] 소상공인 2019~2020년 전년대비 영업이익변동 분포 비교	33
[그림 III-4] 중소기업 2019~2020년 전년대비 부채변동 분포 비교	34
[그림 III-5] 소상공인 2019~2020년 전년대비 부채변동 분포 비교	34
[그림 III-6] 소상공인 여행사 관련 업종 2019~2020년 영업이익변동 분포	35
[그림 III-7] 소상공인 주점 관련 업종 2019~2020년 영업이익변동 분포	36
[그림 III-8] 소상공인 숙박시설 운영업 2019~2020년 영업이익변동 분포	36
[그림 III-9] 소상공인 음식점업 2019~2020년 영업이익변동 분포	37
[그림 III-10] 소상공인 육상 여객 운송업 2019~2020년 영업이익변동 분포	37
[그림 III-11] 소상공인 해상 운송업 2019~2020년 영업이익변동 분포	38
[그림 III-12] 소상공인 미용 욕탕 관련업 2019~2020년 영업이익변동 분포	38
[그림 III-13] 소상공인 의원 2019~2020년 영업이익변동 분포	39
[그림 III-14] 소상공인 부동산 임대 관련업 2019~2020년 영업이익변동 분포	40
[그림 III-15] 소상공인 부동산 관련업 2019~2020년 영업이익변동 분포	40
[그림 III-16] 소상공인 건물 건설업 2019~2020년 영업이익변동 분포	41
[그림 III-17] 소상공인 무점포 소매업 2019~2020년 영업이익변동 분포	41
[그림 III-18] 소상공인 축산업 2019~2020년 영업이익변동 분포	42
[그림 III-19] 소상공인 기타 화학 제조업 2019~2020년 영업이익변동 분포	42
[그림 III-20] 소상공인 무점포 소매업 2019~2020년 부채변동 분포	43
[그림 III-21] 소상공인 여행사 관련업 2019~2020년 부채변동 분포	44
[그림 III-22] 소상공인 주점 및 비알코올음료점업 2019~2020년 부채변동 분포	44
[그림 III-23] 소상공인 음식점업 2019~2020년 부채변동 분포	45
[그림 III-24] 중소기업 유원지 관련업 2019~2020년 영업이익변동 분포	46
[그림 III-25] 중소기업 병원업 2019~2020년 영업이익변동 분포	46

---

[그림 III-26] 중소기업 여행사 관련업 2019~2020년 영업이익변동 분포	47
[그림 III-27] 중소기업 숙박시설 운영업 2019~2020년 영업이익변동 분포	47
[그림 III-28] 중소기업 음식점업 2019~2020년 영업이익변동 분포	48
[그림 III-29] 중소기업 의료용품 관련업 2019~2020년 영업이익변동 분포	48
[그림 III-30] 중소기업 기초의약품질업 2019~2020년 영업이익변동 분포	49
[그림 III-31] 2019년 1월~2023년 3월 월별-규모별 BC카드추정결제총액	55
[그림 III-32] 전년동월대비 월별-규모별 BC카드 결제총액 변동	56
[그림 III-33] 전년동월대비 가맹점 수 변화(율)와 매출액 변화(율)(소규모)	58
[그림 III-34] 전년동월대비 가맹점 수 변화(율)와 매출액 변화(율)(중규모)	59
[그림 III-35] 전년동월대비 가맹점 수 변화(율)와 매출액 변화(율)(대규모)	60
[그림 III-36] 2021~2019년 1업종별 결제액 증감(12월)	62
[그림 III-37] 2018~2021년 12월 결제시점별 결제액(전체)	63
[그림 III-38] 2018~2021년 12월 결제시점별 결제액(소규모)	64
[그림 III-39] 2018~2021년 12월 결제시점별 결제액(중로구)	65
[그림 III-40] 2018~2021년 12월 결제시점별 결제액(중로구, 소규모, 주점비알코올음료업)	66
[그림 IV-1] 소기업 매출액 월별 변화(2019, 2020, 2021), 계속기업 260만개 기준	100
[그림 IV-2] 소기업 매출액 월별 변화(2019, 2020, 2021), 계속기업 260만개 기준, 2019년 1~2월 2020년 1~2월 시작점 조정	101
[그림 IV-3] 매출액 증감률: 전국	101
[그림 IV-4] 매출액 증감률: 서울특별시	102
[그림 IV-5] 매출액 증감률: 부산광역시	102
[그림 IV-6] 매출액 증감률: 대구광역시	103
[그림 IV-7] 매출액 증감률: 인천광역시	103
[그림 IV-8] 매출액 증감률: 광주광역시	104
[그림 IV-9] 매출액 증감률: 대전광역시	104

---

[그림 IV-10] 매출액 증감률: 울산광역시 .....	105
[그림 IV-11] 매출액 증감률: 세종특별자치시 .....	105
[그림 IV-12] 매출액 증감률: 경기도 .....	106
[그림 IV-13] 매출액 증감률: 강원도 .....	107
[그림 IV-14] 매출액 증감률: 충청북도 .....	107
[그림 IV-15] 매출액 증감률: 충청남도 .....	108
[그림 IV-16] 매출액 증감률: 전라북도 .....	108
[그림 IV-17] 매출액 증감률: 전라남도 .....	109
[그림 IV-18] 매출액 증감률: 경상북도 .....	109
[그림 IV-19] 매출액 증감률: 경상남도 .....	110
[그림 IV-20] 매출액 증감률: 제주특별자치도 .....	110
[그림 IV-21] 피해 규모별 지원액, 지원을 스케줄 예시 .....	111
[그림 V-1] 미국 108개 도시의 폐렴-인플루엔자(pneumonia-influenza) 주간 사망자 수(1957. 8.~1960. 8.) .....	142
[그림 V-2] 코로나19 주간 평균 확진자 시계열과 1차 차분값 .....	145
[그림 V-3] 오미크론 변이 발생 이전 수도권 감염병 유행 시기 식별 결과 .....	151
[그림 V-4] 오미크론 변이 발생 이전 대구·경북 감염병 위기 시기 식별 결과 ..	152
[그림 V-5] 오미크론 변이 발생 이전 세종·전남 감염병 위기 시기 식별 결과 ..	153
[그림 V-6] 오미크론 변이 발생 이후 주요 지역 감염병 위기 시기 식별 결과 ..	154
[그림 V-7] 오미크론 변이 발생 이전 감염병 위기 시기 식별 결과와 정부 대응, 감염재생산지수 비교(전국 기준) .....	156
[그림 V-8] 오미크론 변이 발생 이후 감염병 위기 시기 식별 결과와 정부 대응, 감염재생산지수 비교(전국 기준) .....	157
[그림 V-9] 주간 신규 중증 질환자 시계열 자료와 은닉 마르코프 모형을 통해 추정한 중증 질환자 위험 단계 식별 결과 .....	159

---

# I. 서론

---

2020년 코로나19의 발생과 확산 과정에서 긴급 재정정책에 대한 요구가 발생하였으나, 이에 대응하는 정책의 설계와 실행, 전달 과정에서 다양한 문제점들이 확인되었다.

우선 호흡기 감염병 대처에 필요한 마스크 등 필수 물품들에 대한 전략적 비축과 긴급생산이 이뤄지지 못해 품귀 현상과 배급 문제 등으로 어려움을 겪었으며, 합리적 재정정책 대응에 필요한 피해 규모의 확인, 소득이나 매출 변화 등과 관련한 현황 파악이 적시에 이뤄지지 못했다.

또한 긴급대응정책은 신속한 전달이 필요했으나, 기존의 정책 전달 체계로는 충분히 빠르게 지급할 수 없는 상황이 발생되었다. 원천적인 소득과약 사각지대가 존재하였으며 실시간 자료의 미비로 인해 피해에 적시에 대응하기도 어려웠다. 또한 최종 문제 해결을 위한 백신의 확보에서 지연이 발생하여 정부에 대한 불만과 경제비용이 추가적으로 발생한 점도 기억해 두어야 할 교훈이다.

향후에도 다양한 감염병은 물론, 대외 급변사태 발생 등 긴급위기 상황은 지속적으로 발생할 가능성이 높다. 코로나19와 같은 호흡기 감염병의 발생 주기가 짧아지고 있는 것은 물론, 수인성 감염병 등 다양한 감염병 발생 가능성도 배제할 수 없다. 주요 교역국가인 미·중 간의 갈등 등 긴급위기가 발생할 수 있는 대외 급변사태 발생 가능성도 2000년대 초반에 비해 현저히 높아지고 있음도 현실이다. 실제 2022년 현재 러시아-우크라이나 전쟁 등 대외 소요사태의 발생과 이에 따른 위기 대응 필요성은 현실로 다가오기도 했다는 점에 주목할 필요가 있다.

따라서 코로나19의 경험을 기반으로 향후 긴급위기 발생 시 보다 효과적으로 긴급재정정책으로 대응하기 위한 연구가 필요하나 아직 관련 연구는

희소하다. 일시적 상황이나 개별 정책에 대한 연구는 다양하게 진행되었으나, 종합적 차원에서 코로나19 대응 재정정책 전반을 분석하여 이를 기반으로 문제점과 개선방향을 연구한 사례는 아직 찾아보기 쉽지 않다.

본 연구는 이와 같은 점에 주목하여 2020년 코로나19 대응과정에서의 경험을 기반으로 향후 긴급위기발생 시 보다 효과적인 재정정책 대응을 할 수 있도록 심층 사례조사와 정량적·정성적 정책평가를 통해 개선방안을 도출하는 것을 연구의 주목적으로 한다.

이를 위해 코로나19의 발생부터 확산, 정리 과정까지의 변화에 따른 경제의 변화를 미시자료 기반으로 분석하고, 재정정책 대응과정을 정리 분류하여 코로나19 재정 대응의 참고자료 역할을 수행할 수 있도록 정리해 보고자 한다. 특히 이전에는 분석된 적이 없었던 코로나19의 영향이 반영된 2020년의 자료가 포함된 한국기업데이터<sup>1)</sup> 자료 및 2018년 1월~2022년 3월까지의 BC카드 규모-지역-업종-결제시점별 사용액 정보 등 새로운 자료와 분석 틀을 활용하여 영향을 분석하고 시사점을 도출하고자 한다.

또한, 2022년 초에 설계되어 395만개 소상공인을 대상으로 지급된 23조원 규모의 소상공인 손실보전금의 문제점에 대해서는 최초 분석 입장에서 심층적으로 진단하고 대안을 제시하는 한편, 향후 손실보전-피해지원에 있어 개선해야 할 사항들에 대해 보다 명확하고 구체적인 대안을 제시하고자 한다.

또한 이번 코로나19 위기 대응에서는 방역 관련 긴급 재정정책과 피해지원 관련 재정정책을 종합적으로 고려하여 접근하지 못한 측면이 있었으므로 문제점을 식별하고 개선 방향을 모색할 필요가 있다. 보다 구체적으로는 사회적 거리두기 결정 시의 경제적·재정적 영향의 고려 적절성 및 의료시스템 감내 수준 제고를 위한 긴급 재정정책 대응 적절성을 점검하고 개선점을 도출해 보고자 한다. 이를 위해서 실제 사회적 거리두기의 경제적 효과에 대해 살펴보고, 사회적 거리두기의 보건적 효과에 대해 확인함을 통해 향후 사회적 거리두기가 합리적으로 채택 가능한 정책인지에 대해 살펴보기로 한다.

---

1) 2022년에 한국평가데이터(KoDATA)로 사명이 변경되었지만, 데이터 구입시점인 2021년 말 기준으로 한국기업데이터(KED)였기 때문에 본 연구에서는 한국기업데이터로 통칭하기로 한다.

또한, 앞서 밝힌 문제의식에 따라 코로나19 대응과정에서 확인된 문제들을 일반화하여 코로나19의 경험을 보편적인 재난대응을 위한 재정정책 설계 및 집행 개선에 활용할 수 있도록 정책 제언 측면에서 정리해 보고자 한다. 예컨대 마스크 부족 문제는 전략적 물자의 확인 및 비축, 긴급생산을 위한 정책 개선으로 일반화하여 정리하고 가능한 시나리오에 따른 비축물자를 확인하여 정리하며, 백신은 최종 종결을 위한 선제적 대응 차원으로 일반화해서 정리할 수 있다. 실시간 피해상황 집계와 소득과 매출 변화 확인 등은 그 자체로 재정정책 수립과 집행에 있어 공통 요소로 분류하고 보완될 부분들을 확인하는 방향으로 접근할 필요가 있다.

이를 위해 본 연구는 다음과 같이 구성한다. 먼저 서론에 이어지는 제Ⅱ장에서는 간략하게 코로나19 위기의 경험에 기반하여 긴급위기를 정의하고 긴급위기 대응의 중요성에 대해 살펴본다. 제Ⅲ장에서는 실제 미시자료에 기반하여 코로나19 전후의 생산부문 변화를 분석하여 코로나19의 경제적 영향에 대해 심층적으로 살펴보기로 한다. 제Ⅳ장에서는 특히 재정정책의 집행 과정에 대해 주목하여 다양한 실제 정책 집행과정을 집대성하여 정리하고 주요 재정정책에 대해 평가한다. 제Ⅴ장에서는 코로나19 대응 방역정책의 집행과 평가를 수행하여 합리적인 위기대응 재정정책 수행을 위해 향후 함께 고려해야 할 시사점들에 대해 다루며, 이어지는 제Ⅵ장에서는 앞선 장들의 내용을 기반으로 향후 긴급위기 대응 재정정책에 있어 코로나19 대응으로부터의 교훈을 정리하며, 제Ⅶ장은 결론으로 마무리한다.

---

## Ⅱ. 코로나19의 경험에 기반한 긴급위기의 정의 및 분류

---

### 1. 긴급위기의 정의

본 장에서는 코로나19의 경험에 기반하여 연구의 목적과 향후 정책적 대비목적에 적합한 개념으로서의 긴급위기를 보다 구체적으로 정의해 보기로 한다. 참고로 본 장에서 제시하는 긴급위기의 정의가 꼭 긴급위기라는 명칭으로 정의될 필요는 없다. 더 적합한 다른 용어가 있다면 사용해도 좋지만, 본 장을 할애하여 긴급위기를 정의하는 이유는, 독자들이 본 보고서의 내용을 이해하는 과정에서 긴급위기라는 표현에 모호함을 느끼지 않도록 하기 위함이다.

우선 긴급위기를 정의하기 위해 유사 개념을 먼저 살펴볼 필요가 있다. 예컨대, 재난 대비를 생각해 볼 수 있다. 실제로 우리나라는 지속적으로 각종 풍수해와 지진 등의 재난, 세월호 사고 등 즉각 대응이 필요한 긴급한 재난 등에 대한 경험을 축적해 왔고, 이에 따라 이와 같은 단순 긴급 재난들에 대한 매뉴얼은 상대적으로 충실히 준비되어 있다.

그러나 코로나19 위기를 맞았을 때 해당 재난 대응 지침들은 적합하게 활용하기가 어려웠음이 현실이다. 이는 코로나19의 특성상 단순 재난들과 긴급하다는 성격은 공유하되 영향 대상과 지속 시기 면에서 차이점이 있었기 때문으로 볼 수 있다. 코로나19는 뒤에서 자세히 살펴보겠지만 영향 대상으로 보았을 때 보건 측면에서는 사실상 국민 전부, 경제적인 측면에서는 대면 서비스업을 중심으로 한 다수의 기업들에 영향을 주는 위기였다. 또한, 지속 시기로 보았을 때에도 단기간에 해결될 수 없는 위기였으며 결과적으로는 3년 이상에 걸쳐 영향을 미친 위기였다고 볼 수 있다.

이는 다른 재난처럼 상대적으로 단기간, 특정 대상에게만 영향을 주는 위

기와는 차별적인 위기였으며, 따라서 기존의 재난 대비 매뉴얼에 따라 대응하는 데에 있어 적합성이 높지 않았다 하겠다.

따라서 본 과제에서는 향후 코로나19의 교훈을 반영하여 특별히 관리해야 할 대상으로서의 긴급위기를 긴급성과 위기의 지속성 및 광범위성을 포함하여 정의하여 접근하고자 한다. 위와 같은 문제의식에 따라 보면 긴급위기는 즉각적인 대응이 필요한 긴급성을 지니되 위기 지속 기간 측면에서 적어도 6개월~1년 이상의 장기적 성격을 가지며 광역-전국 규모에서 다수의 국민들에게 영향을 미치는 위기로 정의할 수 있을 것이다. 다만, 기간이 길다고 해도 다시 원상이 회복될 수 없는 영구적인 변화의 경우는 긴급위기라기보다는 급격한 변동으로 볼 수 있기 때문에 배제하는 것이 맞을 것이다. 한 세대 이상에 영향을 주는 경우는 적응의 문제로 긴급위기로 정의하더라도 실익이 높다고 보기는 어려울 것이므로, 이는 긴급위기가 아닌 별도의 분류를 통해 접근할 필요가 있다. 요컨대, 본 과제에서의 긴급위기는 지역 면에서 광역-전국적인 영향을 미치며 시기 면에서 연간 이상의 지속력을 갖지만 한 세대 안에 위기를 야기한 원인이 사라질 수 있는 위기로 정의하기로 한다.

참고로 이와 같이 볼 때에, 우리나라가 긴급위기에 대응하는 정책과 관련한 재정정책에 있어 적절한 대응 매뉴얼이 있는지에 대해 검토해 보면 아직은 마땅하게 준비가 되어 있지 않다는 사실을 확인할 수 있다. 예컨대 위에서 정의한 긴급위기에 가장 근접한 상황으로 볼 수 있는 전쟁 상황을 고려해 보아도, 기존의 총무 계획(비상대비계획) 등이 존재하는 것으로 파악되지만 현재 상황에 맞게 업데이트되어 있는 구체적인 전시 경제 계획 시나리오나 전쟁 시 국민들의 물자 보급과 관련한 구체적 계획 등은 적어도 연구자들에게 공개된 정보 수준에서는 확인하기가 어렵다. 국방부의 경우 전쟁 발생 시 전쟁 수행을 위해 민간에서 물자를 징발하기 위한 계획은 상대적으로 더 충실히 수립해 두고 있는 것으로 보이나, 민간이 스스로 필요한 물자를 어떻게 확보할 수 있는지에 대한 치밀한 계획은 수립하고 있지 않은 것으로 보이며 행정안전부나 기획재정부의 경우에도 전시에 발생할 수 있는 상황에

대응하는 행정 및 경제 운용 계획을 심층적·전문적으로 수립하여 관리하고 있지는 않은 것으로 보인다.

따라서 코로나19와 같은 긴급위기 발생 시 필요한 지침은 새로이 작성될 필요가 있다 하겠다. 코로나19가 긴급위기 전체를 대표할 수는 없겠지만 이와 같이 지침을 만들고 활용함에 있어, 향후 다수의 대상자들에게 긴급하게 지속적인 지원을 해야 하는 상황을 고려해 볼 때 이번 코로나19의 교훈은 많은 도움이 될 수 있을 것으로 기대할 수 있다. 이에, 본 연구에서는 코로나19 위기를 분석하고 정책 대응을 확인하여 향후 긴급위기 대응에 있어 정책, 특히 재정정책 측면에서 고려할 점에 기존 정책의 문제점 발굴과 평가를 통해 다루는 것을 주된 목적으로 하고자 한다.

## 2. 긴급위기의 분류 필요성과 예시

앞 절에서 정의한 긴급위기의 정의에 맞는 사례들은 다양하게 나열해 볼 수 있다. 외환위기, 금융위기, 감염병의 확산, 화산 폭발 등 일부 자연재해, 전쟁의 발생 등 원인 측면에서 상당히 이질적으로 볼 수 있는 위기들이 긴급위기로 함께 분류될 수 있을 것이다.

따라서 긴급위기는 적절하게 분류해서 접근할 필요가 있다. 정책 측면에서 볼 때 가장 이상적으로는 긴급위기라는 공통점으로 묶이는 면에서 활용할 수 있는 대응 측면에서의 공통요소와, 개별 특수성에 따르는 부분에서 차별화하여 접근할 개별요소를 나누어서 볼 수 있으면 바람직할 것이다. 보다 구체적으로 긴급위기 준비 및 대응 지침은 개별 긴급위기에 따라 작성되, 해당 지침에 있어 긴급위기에 대한 공통적인 교훈, 예컨대 본 보고서의 결론에서 제시하게 될 내용들은 공통적으로 포함하여 작성한다면 지침 작성의 편의나 지침의 유용성을 제고하는 데에 도움이 될 것이다.

본 보고서에서는 연구의 범위상 긴급위기의 모든 분류를 진행할 수는 없으나, 위에 제시한 동기에 따라 본 장에서는 긴급위기의 분류 필요성을 강조하고 예시적으로 간단한 분류 체계와 해당 사례를 제시하기로 한다.

긴급위기는 원인에 따라 크게 자연적 원인과 인문적 원인에 따른 것으로

나누어 볼 수 있을 것이다. 자연적 원인에 따른 긴급위기는 다시 자연재해에 의한 위기, 보건재해에 의한 위기로 나눌 수 있다. 인문적 원인에 의한 위기는 국방외교충격에 의한 위기와 경제충격에 의한 위기로 세분하여 나눌 수 있다.

먼저 자연적 원인 중에서 자연재해에 의한 긴급위기로 분류할 수 있는 사안 중 우리나라와 가장 밀접한 관계가 있는 사안은 대표적으로 화산 분화를 들 수 있다. 지진이나 지진해일 등 다른 종류의 자연재해도 대규모로 발생한다면 긴급위기가 될 수 있지만, 일반적인 규모에서 벌어질 경우는 지역적이나 기간 측면에서 긴급위기의 정의와는 다소 거리가 있다. 그러나 우리나라는 주기적으로 대규모 분화 기록을 남긴 백두산이 있으며, 화산 분화는 화산재의 대량 분화 등으로, 과거 역사에서 확인할 수 있는 것처럼, 짧은 시간 동안 긴급하며 심각한 영향을 줄 수 있기 때문이다.

자연적 원인에 해당하는 다음 분류는 보건재해에 의한 위기인데, 대표적으로 코로나19, 스페인 독감, 사스, 메르스, 콜레라, 페스트 등의 질병 발생을 들 수 있다. 보다 세부적으로는 수인성 질병, 공기 매개 질병 등으로 나눌 수 있으며, 보건 차원에서는 해당 질병의 전파 특징에 따라 개별적으로 상당히 서로 다른 대응을 할 필요가 있을 것이다. 다만 재정적 차원에서는 피해대상을 확인해서 신속하게 지원한다는 측면에서 큰 차이보다 공통적인 유사성이 더 높을 가능성이 있다.

인문적 원인에 해당하는 첫 번째 분류는 국방외교충격에 의한 위기이다. 이 분류에 속하는 대표적인 사례는 전쟁의 발생을 들 수 있다. 전쟁은 전국적인 또는 광역적인 영향을 미치며 지속기간과 수습기간이 일반적으로 길기 때문이다. 또한 전면적인 전쟁이 아니라도 해도 국가 간 외교 갈등에 따른 경색도 대규모로 발생한다면 국방외교충격에 의한 긴급위기로 분류할 수 있을 것이다. 교역로 봉쇄, 외국의 한국 상품 및 서비스에 대한 전면적인 보이콧 등이 해당 분류로 나눌 수 있는 사례로 볼 수 있다.

두 번째 분류는 국방이나 외교 외 충격, 특히 경제적 충격에 의한 위기로 볼 수 있다. 대표적으로는 과거 외환위기, 금융위기를 사례로 볼 수 있으며,

최근의 역사에서 확인할 수 있는 또 다른 긴급위기로 볼 수 있는 사례는 오일 쇼크 등 에너지 자원 관련 위기를 꼽을 수 있다. 에너지 자원 관련 위기는 급격히 발생하는 경우가 많으며 전국, 광역적 영향을 미치고 중장기적인 영향을 나타내지만 한 세대 이상의 영향을 미치지 않기 때문에 본 장에서 정의한 긴급위기에 잘 대응하는 사례들이라 하겠다.

향후 위에서 제시한 분류에 따른 세부 긴급위기에 대해 개별 대응 지침을 만들어 두는 것, 그리고 그 과정에서 코로나19 대응의 과정에서 얻은 교훈을 반영하는 것은 가치 있는 일이 될 수 있을 것이다. 위기의 종류가 다양하고 그에 따라 기여할 수 있는 전문가들도 다를 것이기 때문에, 국가적인 프로젝트로 진행해 볼 것을 고려할 필요가 있을 것이다.

---

### Ⅲ. 미시자료에 기반한 코로나19 전후의 생산부문 변화 분석

---

코로나19는 정치·경제·사회·문화 측면의 전 분야에서 전 세계에 영향을 미친 미증유의 사건이라고 불리도 큰 무리가 없을 재난이었다.

이와 같은 재난에 대응함에 있어서는 코로나19가 경제의 생산부문에 어떠한 변화를 야기했는지를 확인하고, 적절한 정책 대상에게 어떻게 얼마나 재정정책을 전달해야 하는지를 분석해야 하지만, 아쉽게도 실시간 자료의 부재, 전달 체계의 부재 등으로 인해 가장 적절한 대응을 하지 못한 것이 사실이다.

특히 우리나라 정책당국의 경우 바람직한 접근이라고 보기는 힘들지만 지금까지는 일반적으로 선진국 사례 등을 모방하는 데에 집중해 왔는데, 코로나19의 경우는 선진국이라고 해서 경험해 본 일이 아니었기 때문에 바람직한 모범을 찾기 어려웠던 점도 문제를 더욱 복잡하게 만들었다고 볼 수 있다.

그러나 2022년 10월 현재, 우리는 코로나19가 생산부문에 어떤 영향을 실제로 미쳤는지에 대해 살펴볼 수 있는 다수의 미시자료를 확보할 수 있다. 기업회계 자료도 2020년 자료까지는 확보가 가능하며, 코로나19 대응을 통해 국책연구원과 정책 당국도 과세 인프라 자료라고 불리는 신용카드·현금영수증 자료를 실시간에 가깝게 확보하여 분석하는 기술을 발전시킬 수 있었다.

이에 착안하여 본고에서는 해당 자료를 통해 실제 코로나19가 생산부문에 과연 어떤 영향을 미쳤는지를 살펴보기로 한다. 그리고, 과연 재정정책이 변화를 정확히 인식하고 이에 따른 대응을 했는지를 검토하여 향후 대응에서 교훈을 찾고, 만일 미흡한 점이 지금까지 영향을 미치고 있다면 현재 시점의 재정정책 대응에 있어 고려할 점도 살펴보기로 한다.

이를 위해 본고에서는 코로나19 위기가 경제에 미친 영향을 미시자료 기준으로 분석하는데, 크게 한국기업데이터 자료(2017~2020)와 BC카드 신용카드 결제 자료(2018~2022)를 기준으로 코로나19 위기가 2020년과 2021년에 기업 규모별, 업종별, 지역별로 어떤 경제적 변화를 야기했는지에 대해 기초 분석과 심층분석을 통해 살펴보기로 한다.

## 1. 한국기업데이터 기준 코로나19 전후의 경제적 영향 분석

본 절에서는 먼저 한국기업데이터 기준으로 코로나19 전후 생산부문의 변화를 살펴보기로 한다. 한국기업데이터는 2022년 기준으로 회계기반 민간 자료 중 내용의 양이나 질 측면에서 가장 뛰어난 데이터베이스로 볼 수 있다. 대기업과 중견기업, 그리고 소상공인을 제외한 중소기업은 사실상 전수 조사에 가까운 규모의 데이터베이스를 확보하고 있으며, 매출 외에도 영업이익, 순이익, 자산 정보 등 다양한 재무정보를 활용할 수 있다는 장점을 가진다. 그러나 한국기업데이터에도 소상공인-자영업자의 경우 자료의 대표성 측면에서 한계가 있다는 단점이 있다. 또한, 연간 자료이기 때문에 월별 효과는 살펴볼 수는 없다는 단점이 있으므로 본 연구에서는 신용카드 정보를 보완적으로 활용하여 접근하기로 한다.

### 가. 기업 규모-업종별 영향분석(2018~2019, 2019~2020)

본 소절에서는 한국기업데이터 패널자료를 활용하여 기업-업종-지역별로 코로나19의 영향이 없었던 이전 시기와 코로나19가 영향을 미친 2020년의 자료를 비교하여 분석하기로 한다.

#### 1) 기업 규모별 영업이익 증감 변화 기초 분석: 2019년과 2020년

기업 규모별로 대기업·중견기업, 소상공인, 소상공인이 아닌 중소기업으로 나누어 영업이익이 전년대비 변화한 내용을 2019년과 2020년으로 나누어 비교해 보면, 모두 큰 차이가 없다는 사실을 확인할 수 있다. 2020년에

영업이익이 줄어든 기업들도 많지만, 늘어난 기업들도 대칭에 가깝게 많으며 이는 다소의 분포 차이는 있지만 2019년에도 거의 유사하다는 점을 확인할 수 있어, 단순히 영업이익이 줄어들었다고 해서 코로나19의 영향이라고 판단할 수는 없다는 사실을 확인할 수 있다. 대기업·중견기업의 경우는 오히려 2020년의 영업이익 증분이 2019년보다 더 높게 나타나기도 한다.

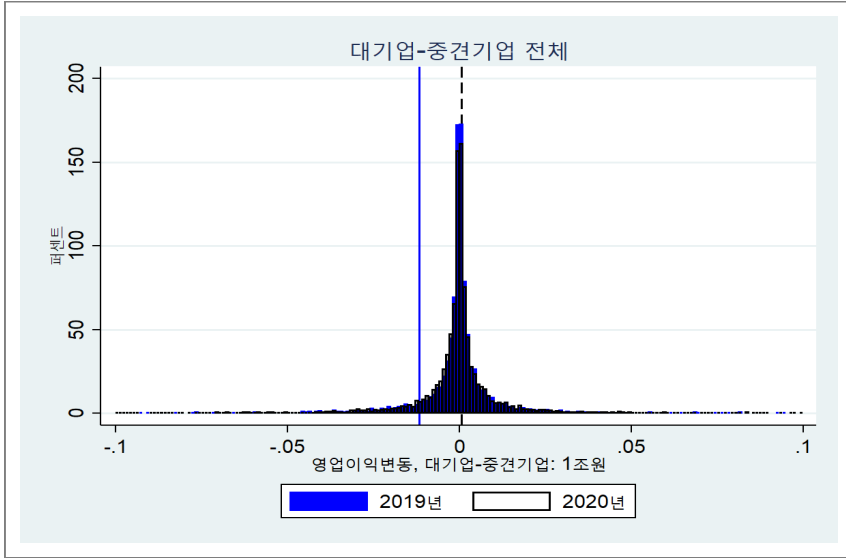
다음의 그림들은 각 기업들의 2019년과 2020년 전년대비 영업이익변동 분포를 나타내고 있다.<sup>2)</sup> 보다 구체적으로 2019년 전년대비 영업이익변동은 2018년과 2019년에 존재하는 기업들의 2018년 대비 2019년의 영업이익변동을 분포로 표시한 것이며 보고서에서는 파란색 분포이다. 파란색 분포에서 기업들이 2019년에 2018년보다 영업이익이 증가하거나 변동이 없었다면 0 이상에 위치하게 되고 반대라면 0 미만에 위치하게 된다. 또한 파란 실선은 평균을 의미한다. 2020년 전년대비 영업이익변동은 2020년과 2019년에 존재하는 기업들의 2019년 대비 2020년의 영업이익변동을 나타내며, 검은 점선이 평균을 나타낸다. 요컨대 2019년 전년대비 영업이익변동은 평시의 분포, 2020년 전년대비 영업이익변동은 코로나19의 영향이 추가된 위기 시의 분포라고 해석하면 된다.

참고로 본 자료에는 지속 기업들만 포함되어 있다. 추후에는 진입한 기업이나 철수한 기업도 함께 고려하여 살펴볼 수 있다면 더 바람직할 것임이 틀림없음을 전제로, 실제 현재까지의 관련 정책 설계에서는 기본 자료를 구성할 때 모두 지속 기업들만을 고려해 오고 있으므로 본 연구에서도 일관성을 위해 지속 기업들만 포함하기로 한다.

---

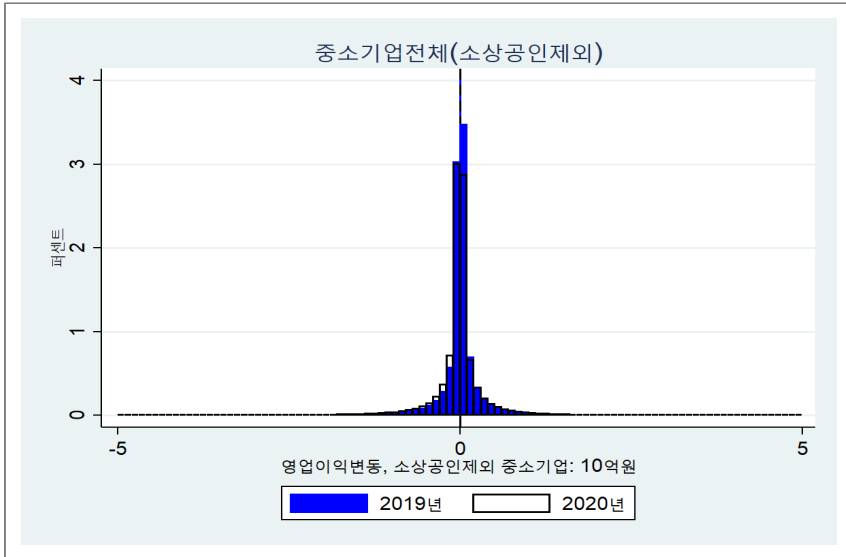
2) 그래프 간 비교 가능성을 위해 분포 전체가 아닌 구간을 정해 중심 위치를 보이고 있다.

[그림 III-1] 대기업·중견기업 2019~2020년 전년대비 영업이익변동 분포 비교  
(단위: %)



자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

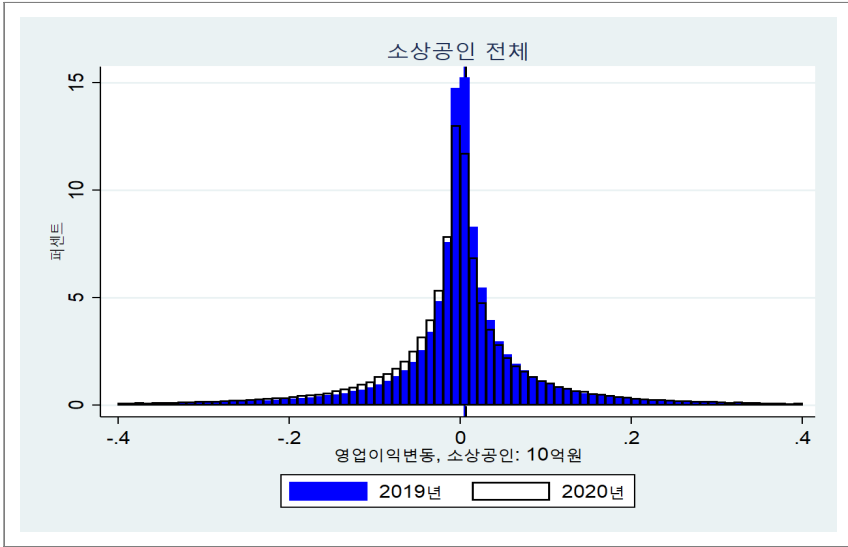
[그림 III-2] 중소기업 2019~2020년 전년대비 영업이익변동 분포 비교  
(단위: %)



자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

[그림 III-3] 소상공인 2019~2020년 전년대비 영업이익변동 분포 비교

(단위: %)



자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

소상공인의 경우에도 한국기업데이터에 포함된 소상공인에 한정하면 영업이익 평균은 오히려 2020년에도 증가한 것으로 나타난다. 물론 이는 이질성에 의한 것으로 특히 부동산 임대업 등의 영업이익이 큰 쪽으로 증가한 데 기인한 측면이 있다. 위에서 제시한 중심부 히스토그램에서 볼 수 있는 것처럼 분포가 좌측으로 움직이고 있는 것은 사실이고 업종별로 편차가 확인되지만, 경제 전체적으로 소상공인 전체에 큰 타격이 있었다고 보기는 어렵다. 다른 자료에서도 확인되었지만 코로나19의 타격을 받은 업종과 지역에 집중하여 지원해야 할 개연성을 다시 한 번 확인할 수 있다.

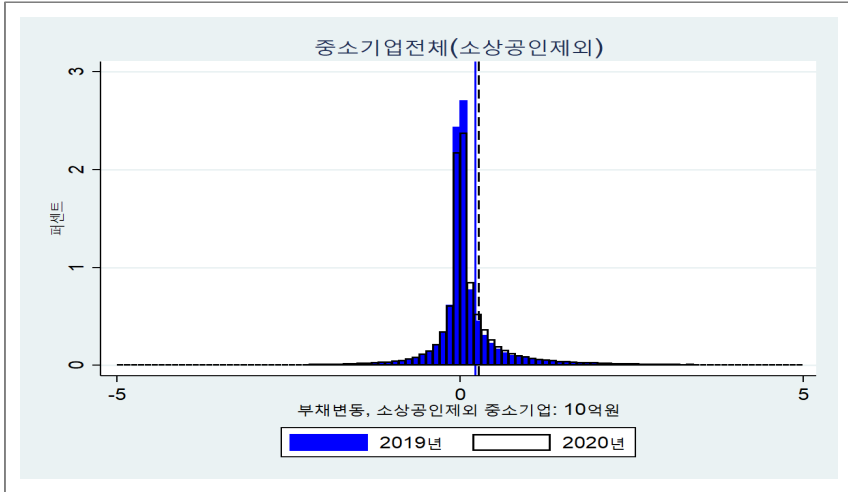
## 2) 기업 규모별 부채증감 변화 기초 분석: 2019년과 2020년

또한, 부채의 증가에 대한 우려를 제시하면서 코로나19의 확산에 따라 기업들이 어려움을 겪고 이에 따라 부채가 증가하는 악순환이 진행되고 있어 부채 증가에 대해 연장과 확대 등 지원을 해야 한다는 움직임이 있는바, 실제 부채 증가가 어떻게 나타나고 있는지에 대해서도 중소기업과 소상공인을

중심으로 살펴보기로 한다. 부채는 전체 평균으로 보면 2019년과 2020년의 증가에 있어 큰 차이가 나타나고 있지 않다는 사실을 확인할 수 있다.

[그림 III-4] 중소기업 2019~2020년 전년대비 부채변동 분포 비교

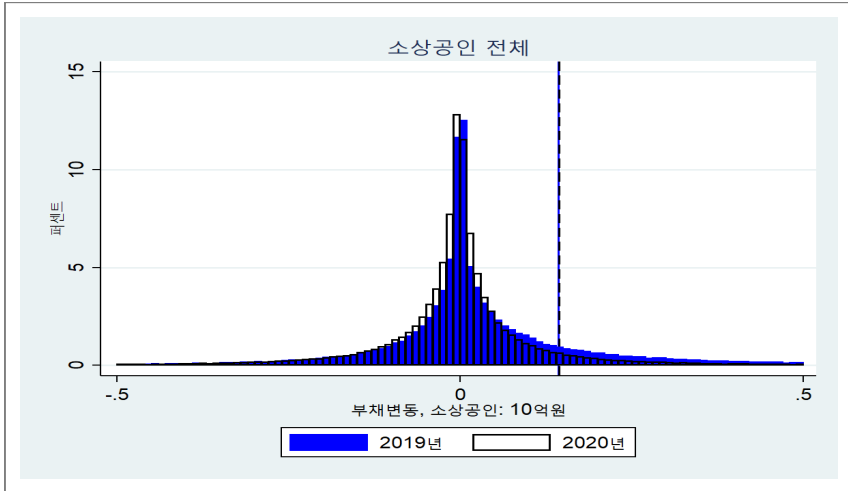
(단위: %)



자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

[그림 III-5] 소상공인 2019~2020년 전년대비 부채변동 분포 비교

(단위: %)



자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

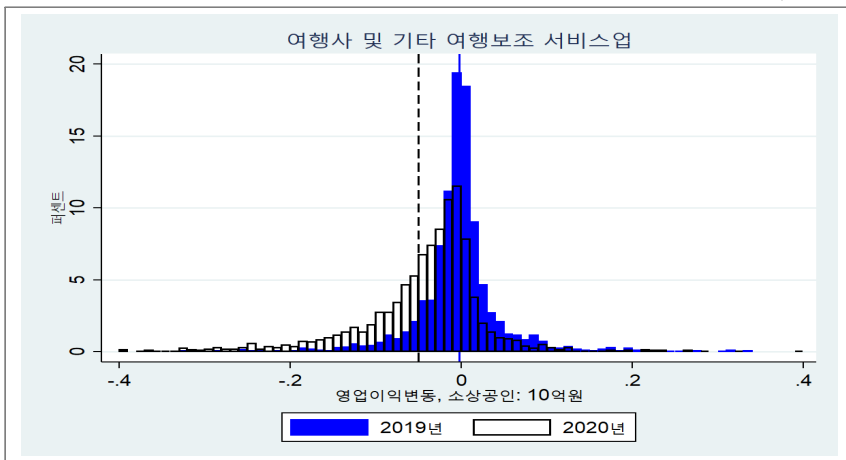
소상공인의 부채 증감은 2019년과 2020년 전년대비 큰 차이가 없지만, 업종에 따라서는 앞서의 가설에 따라 영업 부진으로 인해 부채가 늘어난 업종이 있을 수 있기 때문에 정책적인 측면에서는 추가 분석을 해볼 필요가 있다. 따라서 다음에는 대표적으로 소상공인의 영업이익과 부채 변동을 업종별로 기초분석해 보기로 한다.

### 3) 소상공인 업종별 영업이익 증감 변화 기초 분석: 2019년과 2020년

소상공인의 경우 예상되는 것처럼 여행사, 육상운송업이나 해상운송업, 음식점업이나 주점업, 숙박업 등 대면 업종 중심으로 2020년 분포가 2019년 분포보다 악화되는 모습이 확인된다. 다만, 해당 업종에서도 모든 기업들이 영업이익 감소를 경험하는 것은 아니며, 많은 기업들이 2019년에 비해 영업이익 증가를 보고하고 있기도 하다는 점은 주목할 만하다.<sup>3)</sup>

[그림 III-6] 소상공인 여행사 관련 업종 2019~2020년 영업이익변동 분포

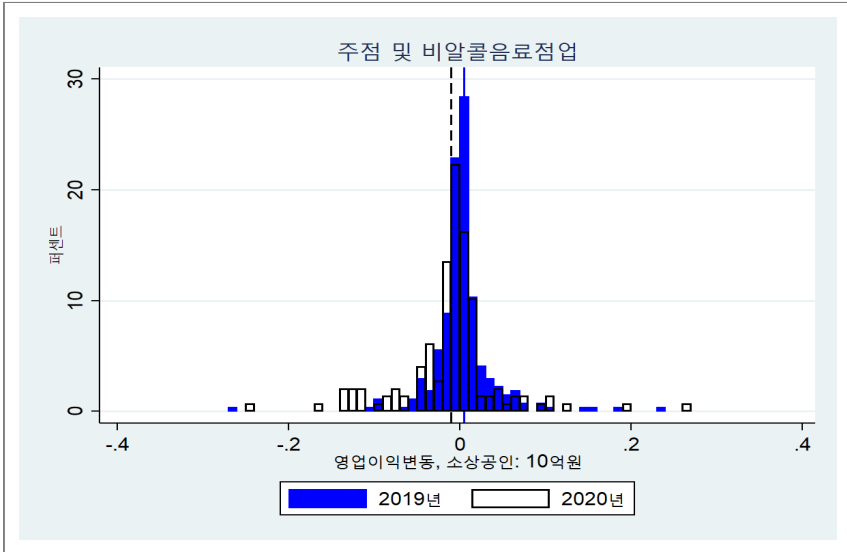
(단위: %)



자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

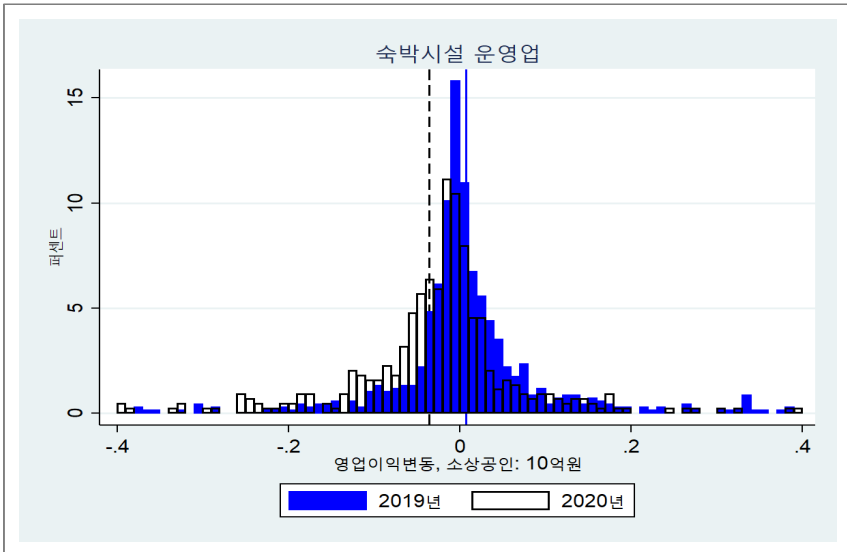
3) 물론 한국기업데이터를 소상공인을 대표하는 데이터로 보기 힘들 수 있기 때문에 신용카드자료와 함께 보완적으로 확인하여 검토할 필요가 있음에 유의할 필요가 있다. 그럼에도 불구하고 한국기업데이터에는 2019년 기준 230,869개 소상공인의 자료가 포함되어 있어, 전체를 대표하지 않더라도 다른 데이터들과 비교해 볼 때 그 수가 유의하여 나름의 중요성을 가진다고 볼 수 있다.

[그림 III-7] 소상공인 주점 관련 업종 2019~2020년 영업이익변동 분포  
(단위: %)



자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

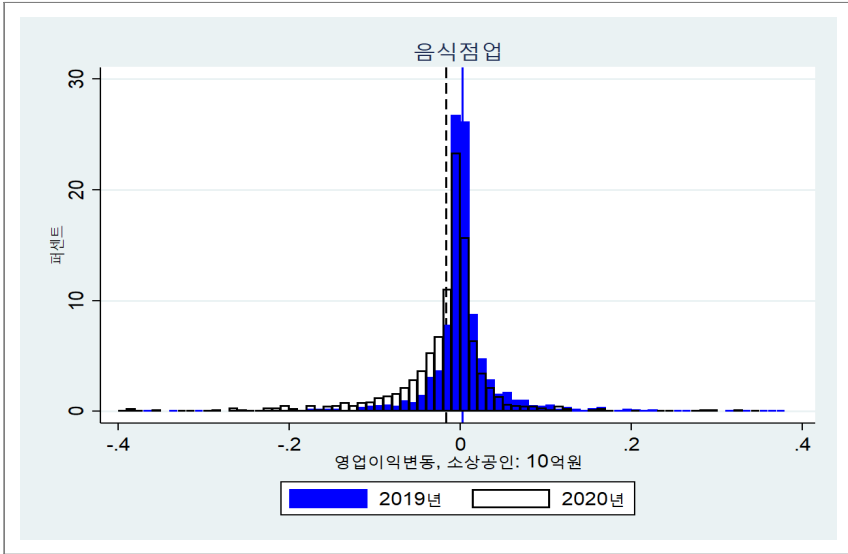
[그림 III-8] 소상공인 숙박시설 운영업 2019~2020년 영업이익변동 분포  
(단위: %)



자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

[그림 III-9] 소상공인 음식점업 2019~2020년 영업이익변동 분포

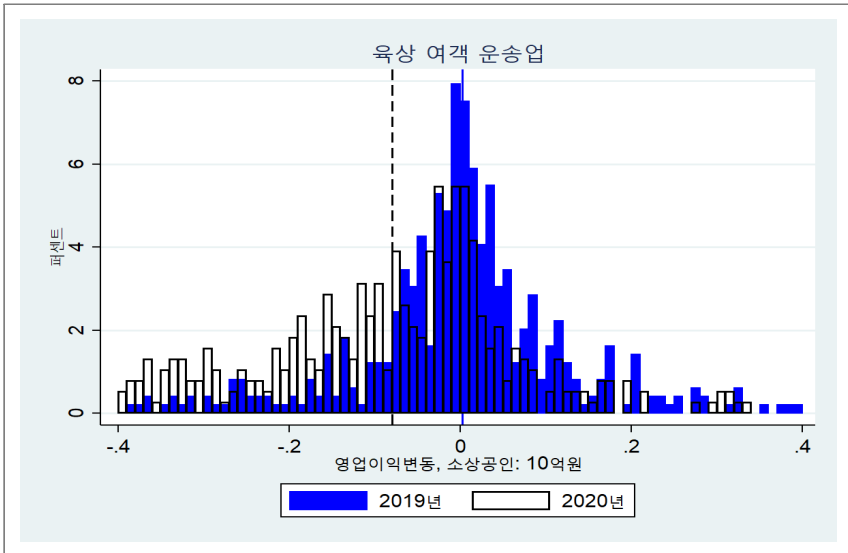
(단위: %)



자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

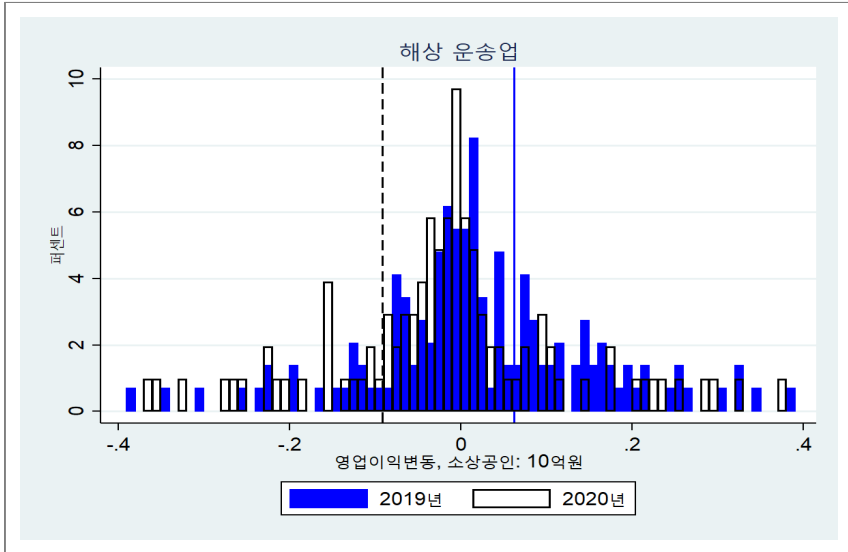
[그림 III-10] 소상공인 육상 여객 운송업 2019~2020년 영업이익변동 분포

(단위: %)



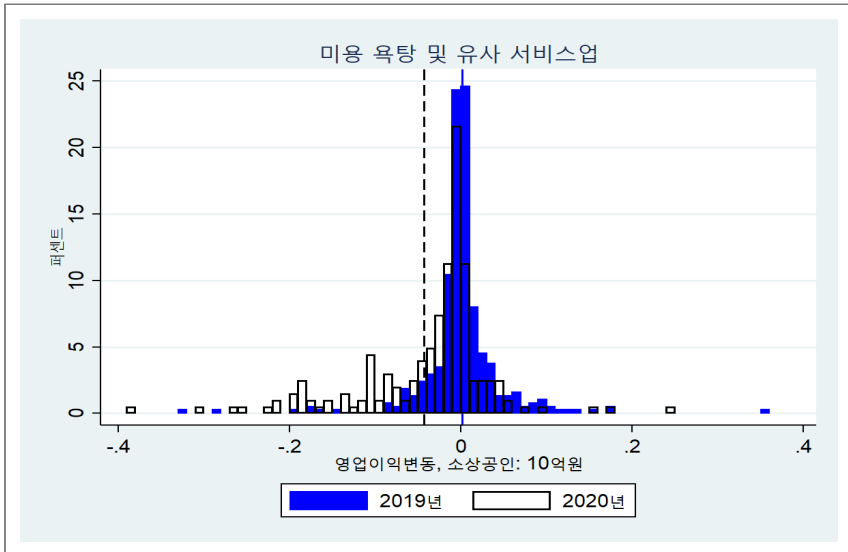
자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

[그림 III-11] 소상공인 해상 운송업 2019~2020년 영업이익변동 분포 (단위: %)



자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

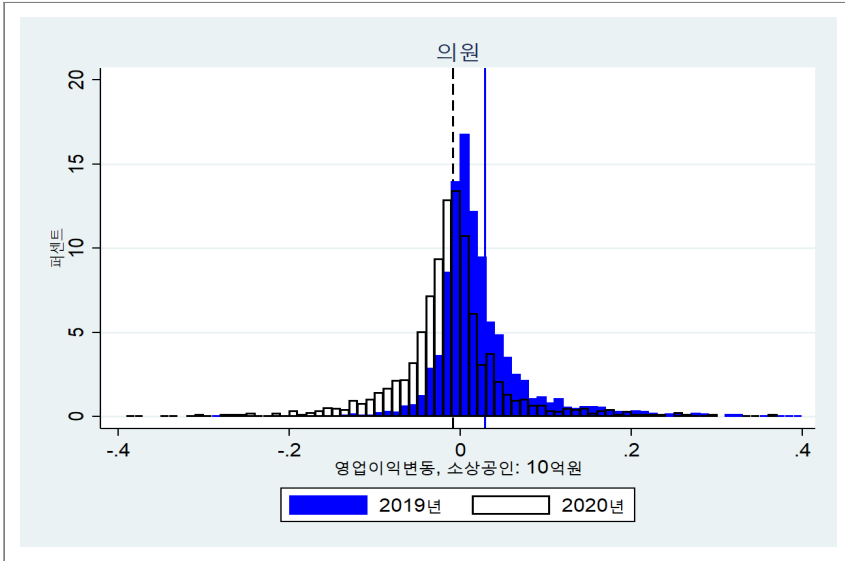
[그림 III-12] 소상공인 미용 욕탕 관련업 2019~2020년 영업이익변동 분포 (단위: %)



자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

[그림 III-13] 소상공인 의원 2019~2020년 영업이익변동 분포

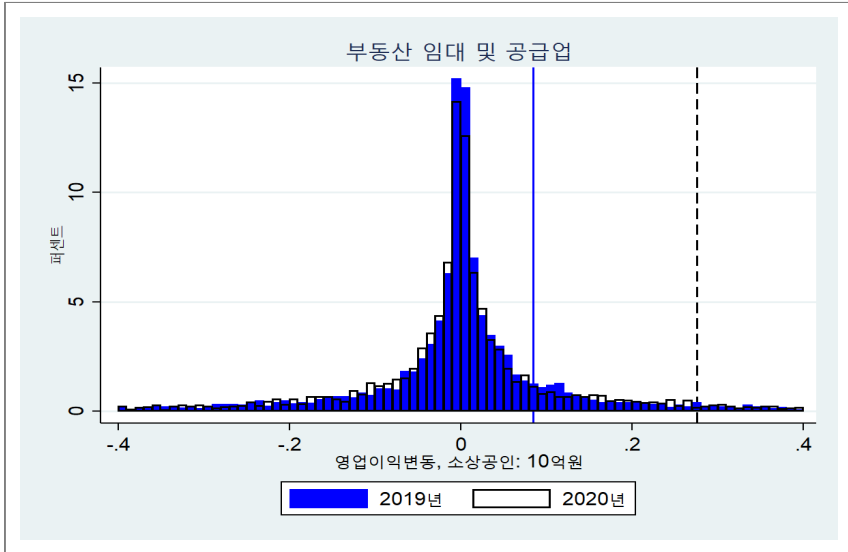
(단위: %)



자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

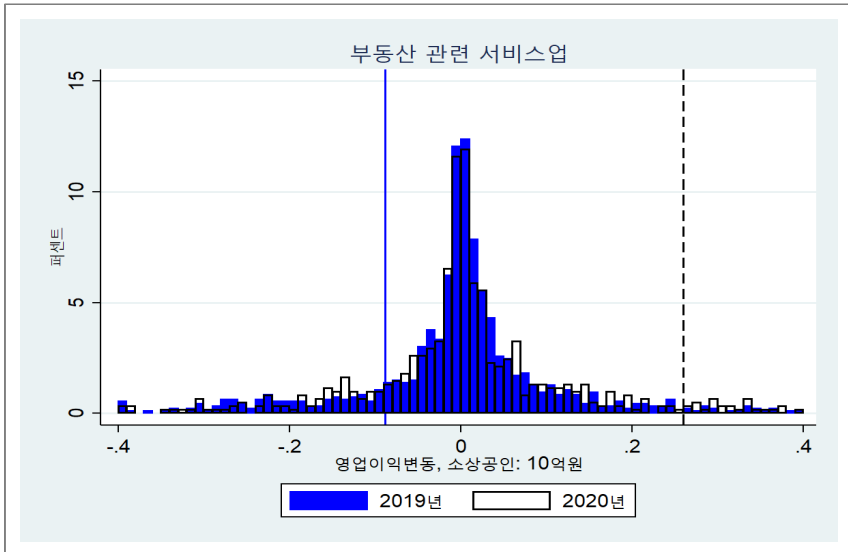
그러나 전체 영업이익변동 평균에 변화가 없는 것을 확인할 수 있는 것처럼, 분포가 오히려 우측으로 움직인 경향이 있는 수혜 업종들이 없는 것은 아니다. 특히 부동산임대업 관련, 건설업, 무점포 소매업, 축산업, 기타 화학 제품제조업 등은 평균적으로 오히려 영업이익이 증가하는 추세가 확인되고 있기도 하다.

[그림 III-14] 소상공인 부동산 임대 관련업 2019~2020년 영업이익변동 분포 (단위: %)



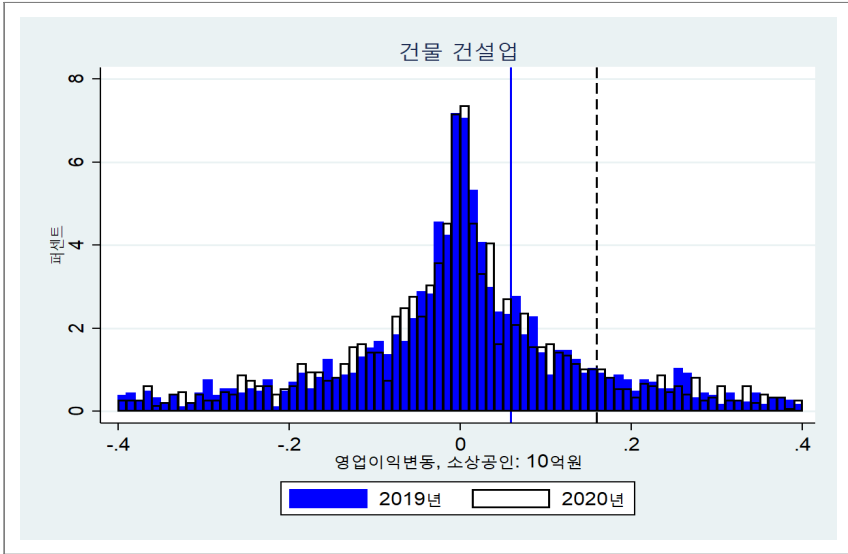
자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

[그림 III-15] 소상공인 부동산 관련업 2019~2020년 영업이익변동 분포 (단위: %)



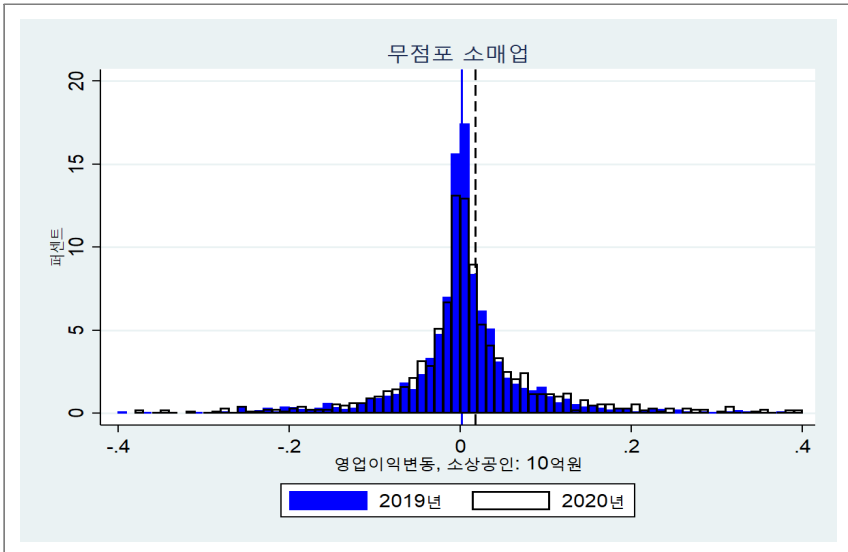
자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

[그림 III-16] 소상공인 건물 건설업 2019~2020년 영업이익변동 분포  
(단위: %)



자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

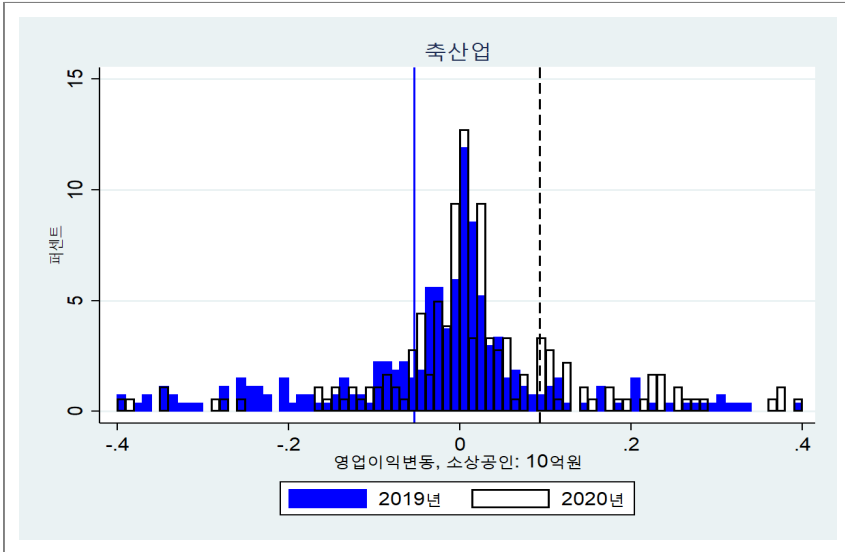
[그림 III-17] 소상공인 무점포 소매업 2019~2020년 영업이익변동 분포  
(단위: %)



자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

[그림 III-18] 소상공인 축산업 2019~2020년 영업이익변동 분포

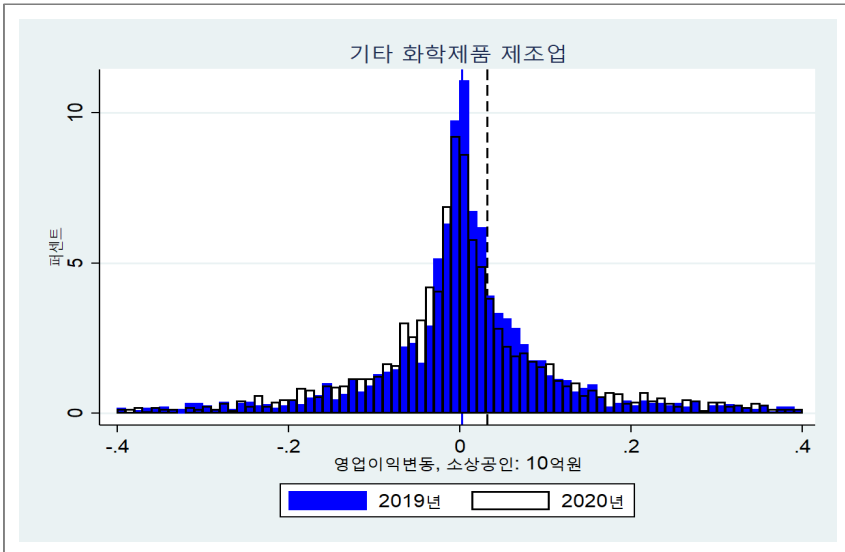
(단위: %)



자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

[그림 III-19] 소상공인 기타 화학 제조업 2019~2020년 영업이익변동 분포

(단위: %)



자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

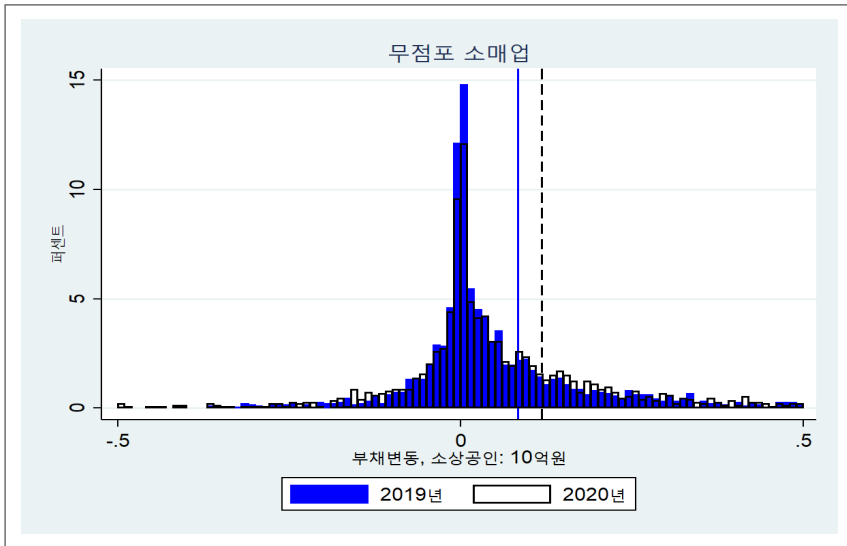
#### 4) 소상공인 업종별 부채증감 변화 기초 분석: 2019년과 2020년

소상공인 업종별 부채증감을 살펴보면, 놀랍게도 영업이익이 감소한 업종들에서는 유의한 부채 증가가 나타나지 않는 반면, 앞서 살펴본 부동산 임대 및 공급업, 부동산 관련 서비스업 등 부동산 가격 상승과 관련한 업종이나 무점포 소매업 등 수혜 업종에서 오히려 부채 증가가 나타나는 경향을 보인다. 이는 부채 증가가 오히려 자산가격 상승에 따른 것으로 오히려 특정 업종에서는 경기 과열을 걱정해야 할 수도 있는 것으로 볼 수 있어, 부채 관리에서도 조건 없는 대출이나 상환유예는 정책적으로 바른 방향이 아닐 수 있음을 함의한다.

참고로 다음에서 부동산 임대 및 공급업이나 부동산 관련 서비스업은 히스토그램을 표시하지 않고 있는데, 부채 증가가 표준화된 히스토그램 영역을 벗어날 정도로 평균이 우측에 위치하고 있기 때문이다. 여행사 관련업이나 주점업의 경우 영업이익이 줄어든 타격 업종이지만 부채 변동은 오히려 낮아지고 있음을 확인할 수 있다.

[그림 III-20] 소상공인 무점포 소매업 2019~2020년 부채변동 분포

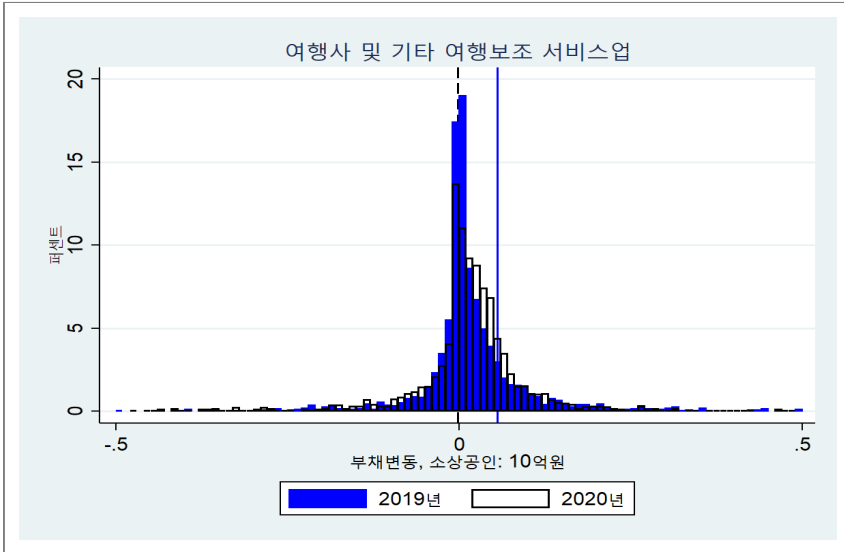
(단위: %)



자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

[그림 III-21] 소상공인 여행사 관련업 2019~2020년 부채변동 분포

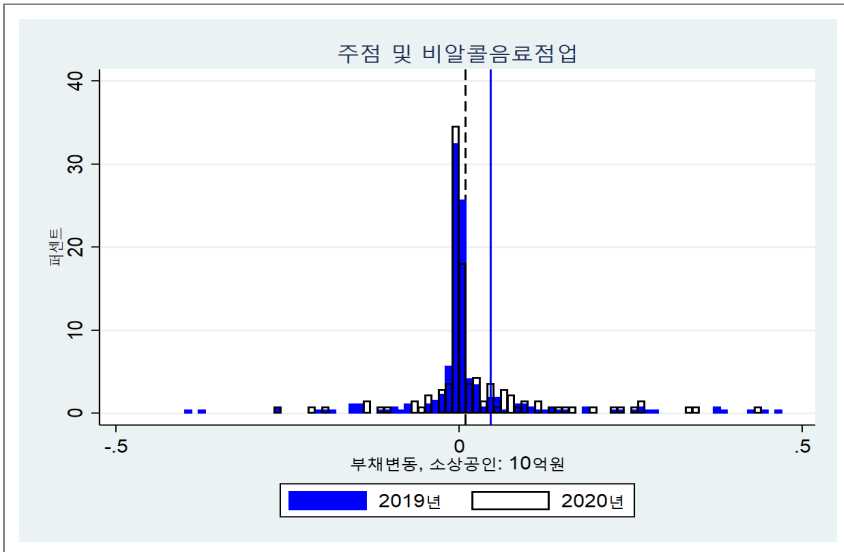
(단위: %)



자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

[그림 III-22] 소상공인 주점 및 비알콜음료점업 2019~2020년 부채변동 분포

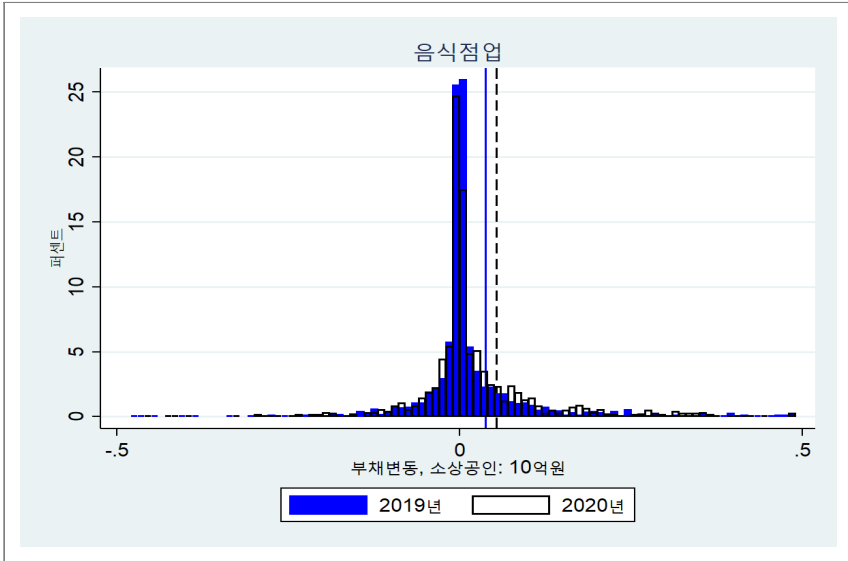
(단위: %)



자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

[그림 III-23] 소상공인 음식점업 2019~2020년 부채변동 분포

(단위: %)



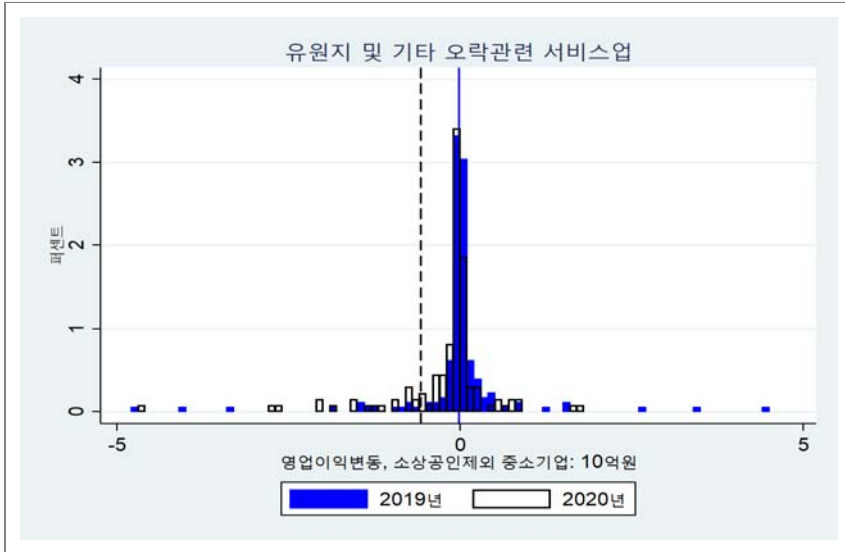
자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

5) 중소기업 업종별 영업이익 증감 변화 기초 분석: 2019년과 2020년

실제 긴급위기 대응에서 소상공인은 물론 소상공인과 크게 다르지 않은 중소기업의 경우에는 재난지원금 지급 대상에 포함되는 등 정책 대상이 되기 때문에, 한국기업데이터 기준으로 소상공인이 아닌 중소기업의 업종별 상황에 대해서도 살펴보기로 한다. 기초분석 기준으로 역시 피해 업종은 숙박업, 유원지 및 기타 오락 관련 서비스업, 병원, 음식점업 등이 확인되지만 기초 의약품 및 생물학적 제재 제조업이라든지 의약품 및 기타 의약 관련 제품 제조업에서는 영업이익의 유의한 증가가 확인되기도 한다는 점이 흥미롭다.

[그림 III-24] 중소기업 유원지 관련업 2019~2020년 영업이익변동 분포

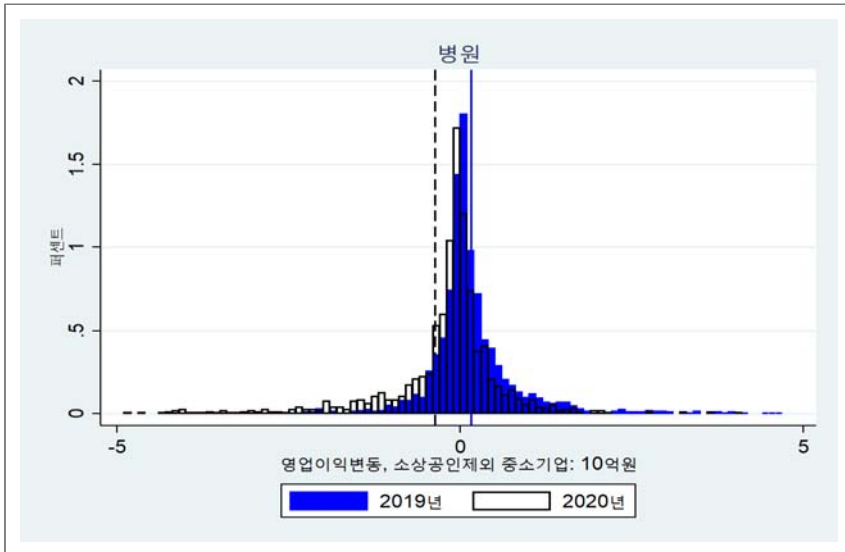
(단위: %)



자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

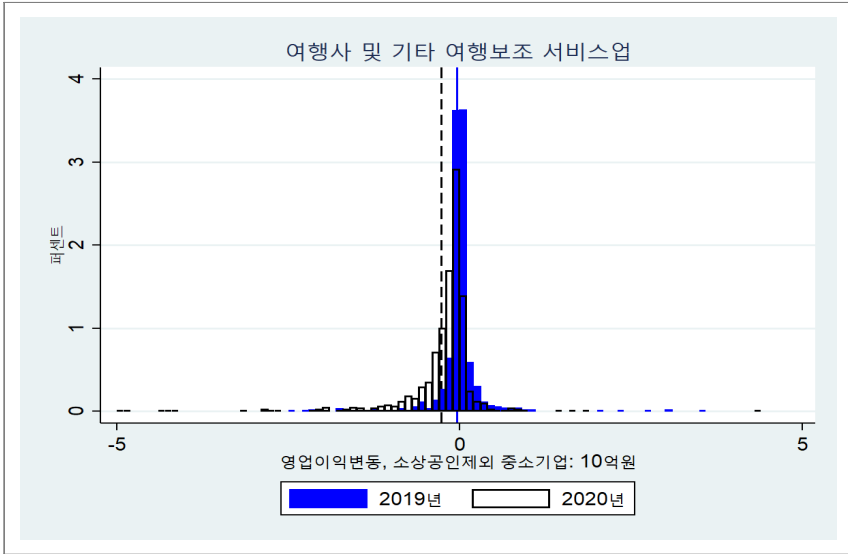
[그림 III-25] 중소기업 병원업 2019~2020년 영업이익변동 분포

(단위: %)



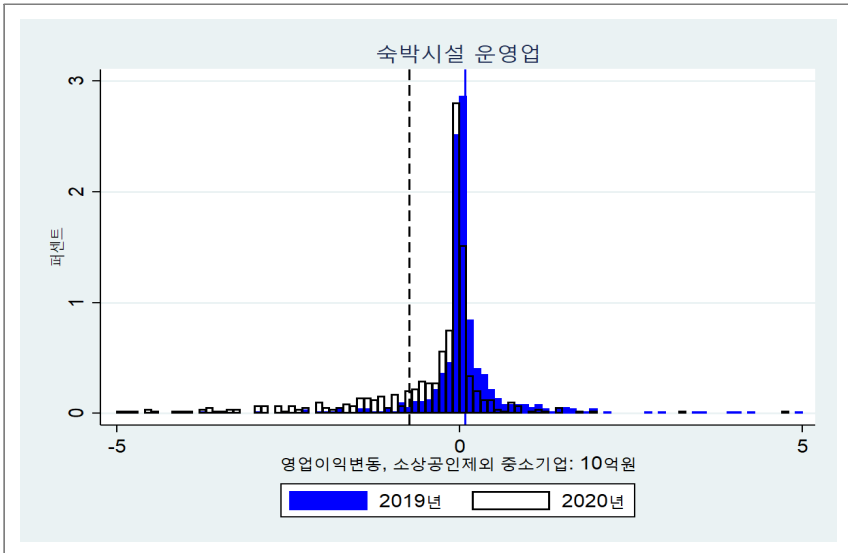
자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

[그림 III-26] 중소기업 여행사 관련업 2019~2020년 영업이익변동 분포 (단위: %)



자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

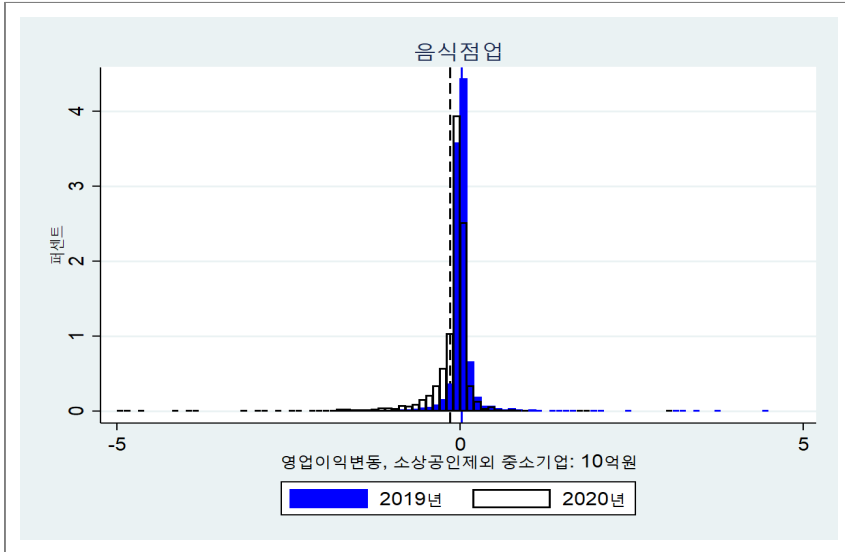
[그림 III-27] 중소기업 숙박시설 운영업 2019~2020년 영업이익변동 분포 (단위: %)



자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

[그림 III-28] 중소기업 음식점업 2019~2020년 영업이익변동 분포

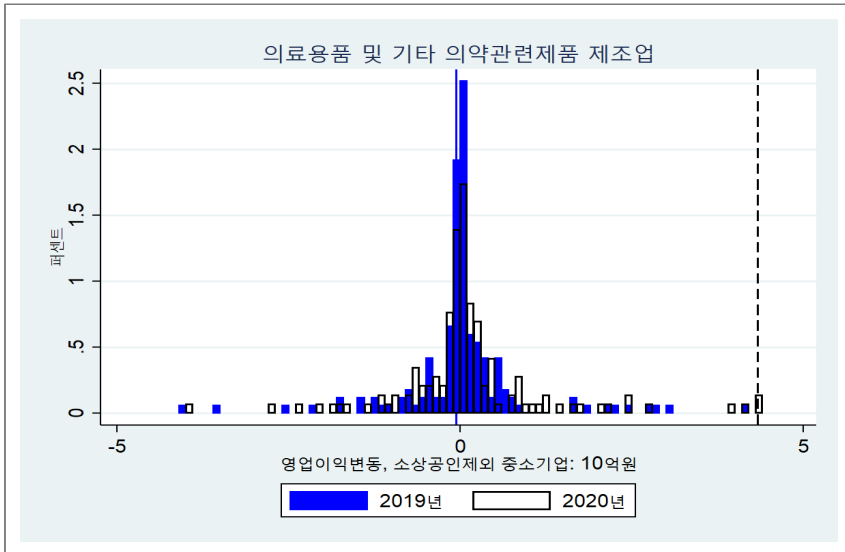
(단위: %)



자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

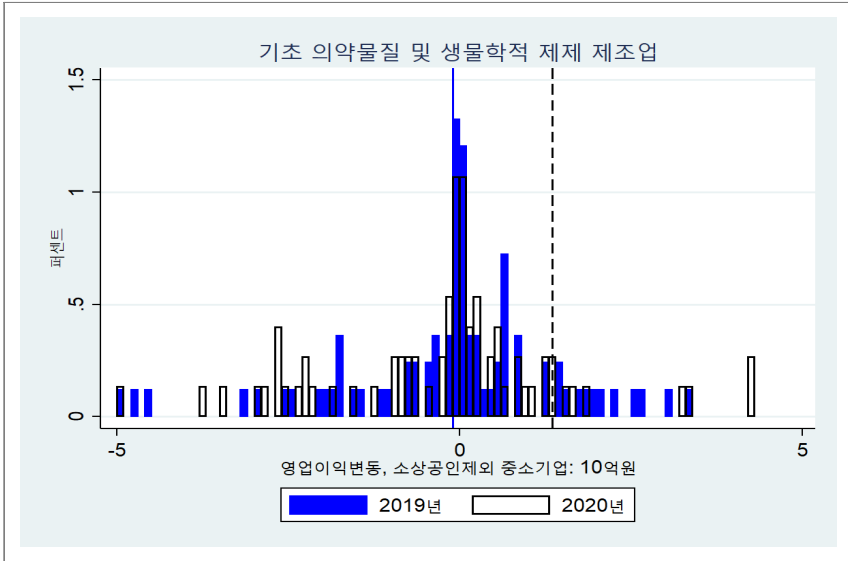
[그림 III-29] 중소기업 의료용품 관련업 2019~2020년 영업이익변동 분포

(단위: %)



자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

[그림 III-30] 중소기업 기초의약품제조업 2019~2020년 영업이익변동 분포  
(단위: %)



자료: 한국기업데이터(2021) 자료를 이용하여 저자 직접 계산

### 나. 코로나19 전후의 영업이익 변화 비교 요약

비상시를 제대로 이해하기 위해서는 평시의 상황을 올바르게 이해하는 것이 중요하다. 피해 크기의 추산도 평시 대비 비상시를 보는 것이 상식적인 접근이기 때문에, 평시에 벌어지는 변화를 비상시의 변화로 인지하게 되면 제대로 된 접근을 할 수 없게 된다.

본 절에서는 코로나19의 피해 확인 및 손실 보상에서 가장 중요시된 지표인 영업이익이, 평시에는 어떻게 변화했으며 코로나19 시기에는 어떻게 다른 모습을 보였는지를 살펴보기로 한다.

영업이익의 감소가 코로나19에 의한 것이라면 코로나19의 영향이 없었던 시기의 기업들은 영업이익의 감소를 겪지 않아야 한다. 따라서 개별기업의 영업이익 감소가 코로나19에 의한 것이라는 가정을 코로나19의 영향이 없었던 시기, 예컨대 2018~2019년에 적용하여 계산한 영업이익 감소액은 없거나 무시할 만한 수준이어야 한다.

그러나 한국기업데이터의 소상공인을 제외한 중기업-소기업 예시로 계산해 보면,<sup>4)</sup> 코로나19의 영향이 없던 2018~2019년에도 영업이익이 감소한 기업들이 존재하며 이들의 수는 11만 7,824개소, 이들의 영업이익 감소 합계분은 37조 500억원에 달한다. 물론 이에 대비하여 13만 3,126개소의 중소기업은 영업이익이 늘었고, 이들의 영업이익 증가분은 37조 2,700억원이 되어 전체 중소기업의 영업이익은 2,200억원가량 증가하고 있음을 확인할 수 있다. 코로나19가 없었던 해에도 절반에 가까운 기업은 정상적인 경쟁과정을 통해 영업이익이 줄고, 나머지는 늘어나고 있다는 것을 확인할 수 있다.

이제 코로나19의 영향이 있었던 2019~2020년의 사례와 비교해 보자. 2019년 대비 2020년의 영업이익이 감소한 기업은 11만 648개소로 영업이익 감소분의 합계는 41조 400억원이다. 그러나 영업이익이 증가한 기업은 10만 4,406개소가 있으며 이들의 영업이익 증분은 40조 900억원으로 전체 영업이익 감소는 1,400억원에 그친다.

---

4) 한국기업데이터는 소상공인을 제외한 자료를 전수에 가깝게 확보하고 있기 때문에, 여기서는 대표성이 더 뛰어난 소상공인을 제외한 중기업-소기업의 예를 먼저 들었다. 앞서 밝힌 것처럼 한국기업데이터에는 소상공인 자료도 30만개가량 포함되어 있기 때문에 소상공인의 자료도 분석해 볼 수 있는데 놀랍지 않게도 유사한 결과가 나타난다.

〈표 III-1〉 2017~2020년 영업이익의 증감 현황(소상공인 제외 중소기업)

(단위: 조원, 개, %)

연도	구분	영업이익 합계	영업이익 변동	기업수	매출액 합계	매출액 변동	매출액 증가 기업수	매출액 감소 기업수	진기영업 이익합계	진기매출액 합계	평균매출액 영업이익률	평균진기매출액 영업이익률
2017	영업이익 감소	8.55	-28.79	78,551	507.78	-39.89	31,153	47,398	37.34	547.67	1.68	6.82
	영업이익 증가	51.49	33.11	100,774	696.47	145.33	82,341	18,433	18.39	551.15	7.39	3.34
	신규 합계	4.78	0.00	60,453	82.11	0.00			0.00	0.00	5.82	
	합계	64.82	4.31	239,778	1,286.36	105.44	113,494	65,831	55.73	1,098.82		
2018	영업이익 감소	9.35	-36.49	104,148	599.39	-65.29	39,440	64,708	45.84	664.68	1.56	6.90
	영업이익 증가	48.95	32.15	112,211	684.70	120.94	90,219	21,992	16.79	563.76	7.15	2.98
	신규 합계	4.41	0.00	70,032	85.46	0.00			0.00	0.00	5.16	
	합계	62.70	-4.33	286,391	1,369.56	55.65	129,659	86,700	62.63	1,228.45		
2019	영업이익 감소	5.57	-37.05	117,824	601.13	-74.09	42,611	75,213	42.62	675.22	0.93	6.31
	영업이익 증가	53.94	37.27	133,126	739.11	122.37	104,510	28,616	16.67	616.74	7.30	2.70
	신규 합계	2.46	0.00	45,397	51.65	0.00			0.00	0.00	4.77	
	합계	61.98	0.22	296,347	1,391.89	48.28	147,121	103,829	59.29	1,291.96		
2020	영업이익 감소	0.69	-41.04	110,648	585.63	-96.20	34,466	76,182	41.73	681.83	0.12	6.12
	영업이익 증가	53.66	40.90	104,406	696.11	123.84	80,136		12.76	572.26	7.71	2.23
	신규 합계	2.00	0.00	33,587	37.28	0.00			0.00	0.00	5.38	
	합계	56.35	-0.14	248,641	1,319.01	27.64	114,602	76,182	54.49	1,254.09		

자료: 한국기업데이터 자료를 활용하여 직접 작성

〈표 III -2〉 2017~2020년 영업이익의 증감 현황(소상공인)

(단위: 조원, 개, %)

연도	구분	영업이익 합계	영업이익 변동	기업수	매출액 합계	매출액 변동	매출액 증가 기업수	매출액 감소 기업수	진기영업 이익합계	진기매출액 합계	평균매출액 영업이익률	평균진기매출액 영업이익률
2017	영업이익 감소	1.40	-8.00	88,939	99.68	-17.62	30,393	58,546	9.40	117.30	1.40	8.02
	영업이익 증가	12.35	8.67	115,375	157.81	41.27	82,341	18,433	3.68	116.54	7.82	3.16
	신규	1.92	0.00	61,711	35.26	0.00			0.00	0.00	5.44	
	합계	15.67	0.66	266,025	292.75	23.65	112,734	76,979	13.08	233.84		
2018	영업이익 감소	1.07	-9.86	110,485	120.06	-22.13	36,067	74,418	10.93	142.20	0.89	7.68
	영업이익 증가	12.31	8.98	118,578	157.64	39.72	82,341	18,433	3.33	117.92	7.81	2.82
	신규	1.43	0.00	55,034	32.35	0.00			0.00	0.00	4.43	
	합계	14.81	-0.88	284,097	310.06	17.58	118,408	92,851	14.26	260.12		
2019	영업이익 감소	0.69	-9.73	110,168	119.81	-20.87	34,103	76,065	10.42	140.68	0.58	7.41
	영업이익 증가	13.41	10.89	120,701	168.74	43.83	82,341	18,433	2.52	124.90	7.94	2.01
	신규	0.61	0.00	27,967	13.83	0.00			0.00	0.00	4.40	
	합계	14.71	1.16	258,836	302.38	22.96	116,444	94,498	12.93	266.58		
2020	영업이익 감소	-0.17	-9.88	94,951	109.37	-23.59	26,039	68,912	9.71	132.97	-0.15	7.31
	영업이익 증가	12.51	11.08	85,316	145.21	40.78	82,341	18,433	1.43	104.42	8.62	1.37
	신규	0.50	0.00	18,327	12.09	0.00			0.00	0.00	4.16	
	합계	12.85	1.20	198,594	266.67	17.19	108,380	87,345	11.15	237.39		

자료: 한국기업데이터 자료를 활용하여 직접 작성

〈표 III-3〉 2017~2020년 영업이익의 증감 현황(대기업-중견기업)

(단위: 조원, 개, %)

연도	구분	영업이익 합계	영업이익 변동	기업수	매출액 합계	매출액 변동	매출액 증가 기업수	매출액 감소 기업수	진기영업 이익합계	진기매출액 합계	평균매출액 영업이익률	평균진기매출액 영업이익률
2017	영업이익 감소	39.95	-34.26	2,579	1,010.36	-18.36	1,290	1,289	74.21	1,028.72	3.95	7.21
	영업이익 증가	146.01	77.41	2,950	1,444.50	222.93	2,480	470	68.60	1,221.57	10.11	5.62
	신규	0.86	0.00	248	18.63	0.00			0.00	0.00	4.60	
	합계	186.82	43.15	5,777	2,473.49	204.57	3,770	1,759	142.81	2,250.29		
2018	영업이익 감소	45.64	-45.15	2,798	1,388.17	0.53	1,362	1,436	90.79	1,387.64	3.29	6.54
	영업이익 증가	140.90	46.46	2,763	1,185.06	122.23	2,180	583	94.44	1,062.82	11.89	8.89
	신규	0.49	0.00	235	19.72	0.00			0.00	0.00	2.50	
	합계	187.03	1.31	5,796	2,592.94	122.76	3,542	2,019	185.23	2,450.47		
2019	영업이익 감소	54.38	-94.28	2,809	1,440.54	-125.34	1,117	1,692	148.66	1,565.89	3.78	9.49
	영업이익 증가	66.78	29.02	2,794	1,085.72	77.70	2,128	666	37.76	1,008.02	6.15	3.75
	신규	1.55	0.00	228	28.86	0.00			0.00	0.00	5.36	
	합계	122.71	-65.26	5,831	2,555.13	-47.64	3,245	2,358	186.42	2,573.91		
2020	영업이익 감소	20.15	-46.06	2,821	1,063.50	-158.84	789	2,032	66.22	1,222.34	1.89	5.42
	영업이익 증가	104.73	48.95	2,726	1,409.56	101.83	1,887	839	55.78	1,307.74	7.43	4.27
	신규	0.10	0.00	132	13.12	0.00			0.00	0.00	0.75	
	합계	124.98	2.88	5,679	2,486.19	-57.01	2,676	2,871	122.00	2,530.08		

자료: 한국기업데이터 자료를 활용하여 직접 작성

## 2. BC카드 기준 기업 규모-업종-지역-월별-시간별 영향분석

앞서 밝힌 것처럼 한국기업데이터의 자료는 연별자료이며 다른 규모의 기업들 정보는 전수에 가깝게 충실하지만 소상공인의 경우 연간 약 20만표본에 그쳐 전체 소상공인-자영업자에 코로나19가 실시간으로 미친 영향에 대해 살펴보는 데에는 한계가 있다. 본 소절에서는 이 점에 주목하여 BC카드 기준 기업-업종-지역별 영향분석을 수행해 보기로 한다.

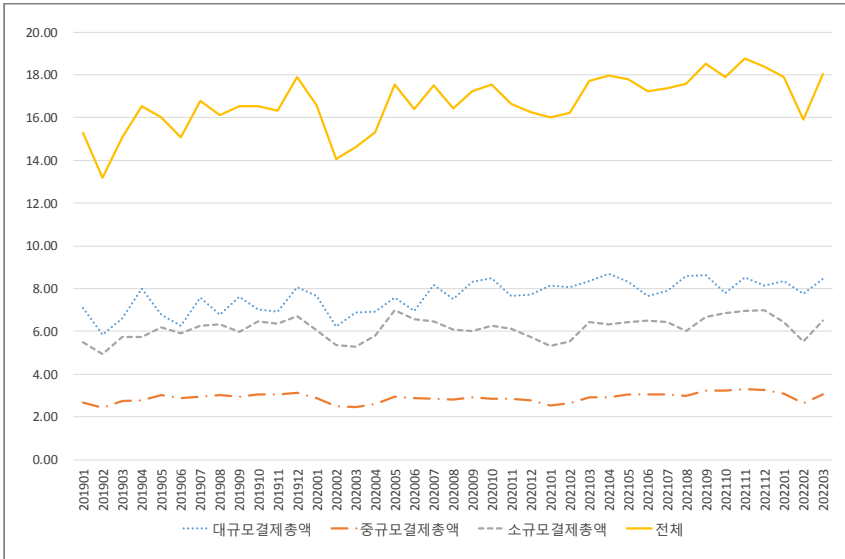
본 연구에서 구축한 BC카드 데이터베이스는, 기업 규모(대규모-중규모-소규모), 업종(소분류-세분류 기준 업종), 지역(시군구), 월별(2018년 1월~2022년 3월), 결제시점별(9~12시, 12~13시, 13~18시, 18~20시, 21~22시, 22시~24시, 24시~9시)의 결합 자료 형태로 구성된다. 지금까지 일반적으로 한 변수 기준으로 정리한 한계 자료 형태로는 신용카드 정보가 가공이 되어 왔지만 결합 자료 형태로 구성되는 것은 저자가 알고 있는 한 최초이며, 이는 신용카드 가공 자료 중 가장 진일보한 자료로 볼 수 있다.

### 가. 전체 변화

본 절에서 사용하고 있는 BC카드 자료는 BC카드의 실제 가맹점 총 결제액 자료이다. 2019년 1월부터 2023년 3월까지, 전체적으로 매달 약 14조~18조원 규모, 대규모 사업자 매출 6조~8조원, 소규모 사업자 5조~7조원, 중규모 사업자 3조~4조원 사이의 규모를 나타낸다는 사실을 확인할 수 있다.

[그림 III-31] 2019년 1월~2023년 3월 월별 - 규모별 BC카드추정결제총액

(단위: 조원)



자료: BC카드(2022) 자료를 활용하여 직접 작성

## 나. 규모별 변동

다음으로는 BC카드 자료 기준으로 규모별 변동을 살펴보기로 한다. 더 중요한 정책대상이 되는 규모는 자영업자로 구성된 소규모, 그리고 대규모 사업자와 자영업자를 제외한 중규모 사업자들이므로 [그림 III-32]에서는 2019년 1월부터 2023년 3월까지 전년동월대비 소규모 사업자와 중규모 사업자들의 총매출액 변동을 나타냈다.

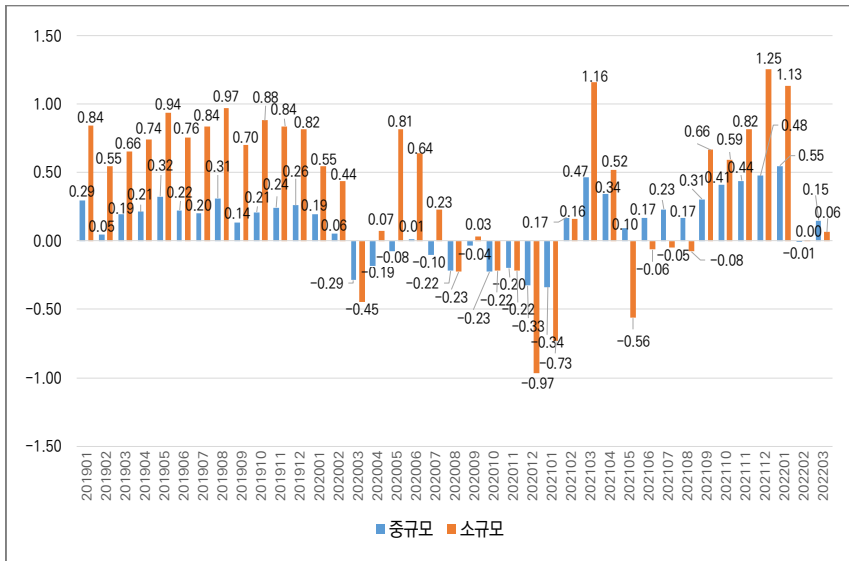
먼저, 2020년 3월, 2020년 8월, 2020년 12월 등 코로나19의 주요 영향시기에 유의한 매출액 감소가 나타났음을 확인할 수 있다. 흥미롭게도, 2021년부터는 대부분 전체 합계 매출 측면에서는 소규모와 중규모 사업장 모두 이전의 매출 수준을 회복하고 있음을 확인할 수 있는데, 예컨대 2020년 3월에는 소규모, 즉 자영업자들의 경우 2019년 3월 대비 매출액이 0.45조원 감소하였으나 2021년 3월에는 2020년 3월 대비 매출액이 1.16조원 증가하여 코로나19가 없었던 2019년 3월과 2022년 3월을 비교하면 매출액이 0.71조원

증가했음을 확인할 수 있다. 2020년 12월에도 자영업자들의 경우 2019년 12월 대비 매출액이 0.97조원 감소하였으나 2021년 12월에는 2020년 12월 대비 1.25조원의 매출 증가가 확인되어, 2022년 12월은 2019년 12월에 비해 0.28조원의 매출이 증가하였음을 확인할 수 있다.

따라서 적어도 전체 매출의 경우에는 코로나19가 처음 유입된 2020년의 특정 달에 한정해서는 유의한 매출 감소가 나타난 것이 확인되지만 2022년 3월까지의 다른 기간에서는 그다지 심각한 경제적 피해를 나타내고 있다고 보기는 어렵다는 사실을 확인할 수 있다. 물론 전체 매출은 증가하였더라도 개별 업종이나 지역 매출의 경우 특히 특정 시기에는 큰 피해가 발생하고 있음을 확인할 수 있다는 점은 염두에 둘 필요는 있지만, 자영업자라는 하나의 통칭으로 큰 피해가 발생했다고 보는 일반적인 통념과는 꽤 다른 실증 증거라는 점은 분명하다.

[그림 III-32] 전년동월대비 월별 - 규모별 BC카드 결제총액 변동

(단위: 조원)

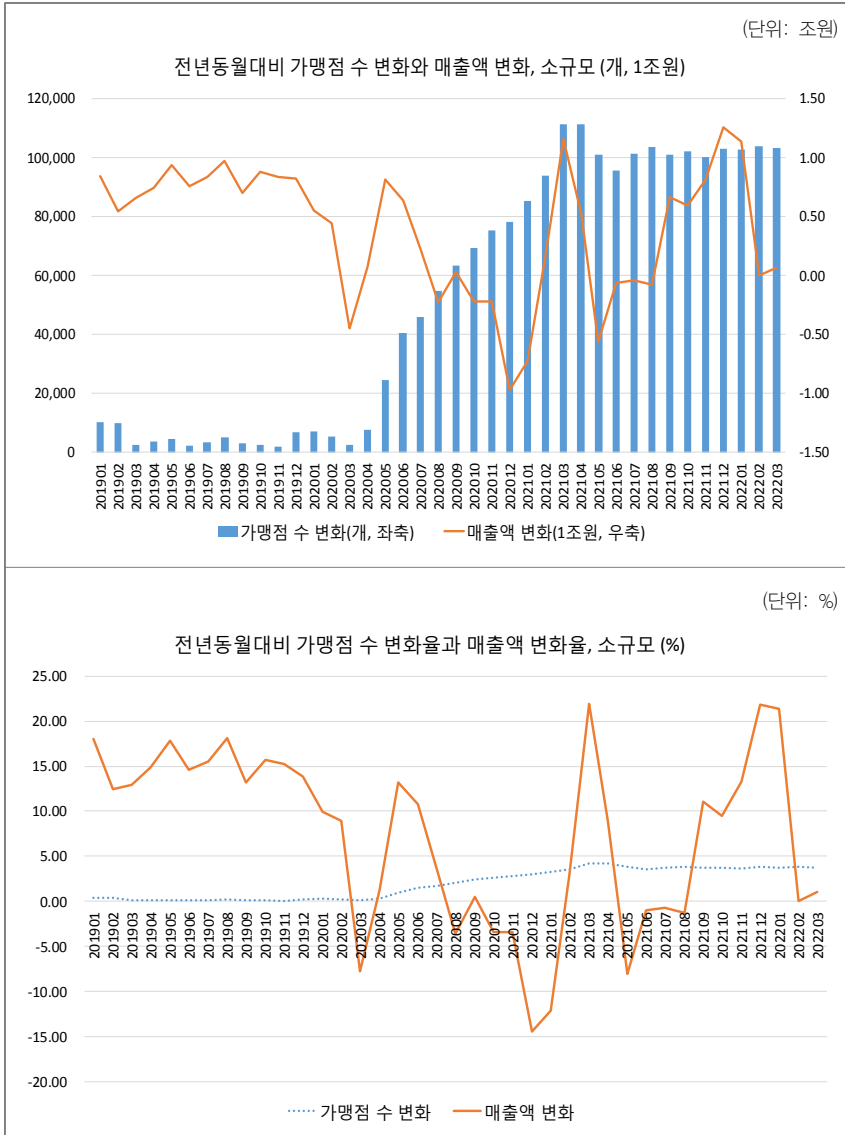


자료: BC카드(2022) 자료를 활용하여 직접 작성

다음으로는 보다 세부적으로 규모별 변동을 살펴보기로 한다. 전년동월대비 가맹점 수 변화, 매출액 변화 및 변화율을 소규모, 중규모, 대규모로 나누어 보면 [그림 Ⅲ-33]~[그림 Ⅲ-35]와 같다. 먼저 전년동월대비 가맹점 수 변화와 매출액 변화를 살펴보면, 코로나19 이전에는 전년동월대비 가맹점 수 증가가 크게 나타나지 않지만 코로나19 이후 오히려 가맹점 수가 소규모 10만개, 중규모 2만개, 대규모 5,000개 등으로 전년동월대비 유의한 증가를 보였음을 알 수 있다. 이는 코로나19의 영향으로 오히려 사업체의 진입 대비 철수가 줄었음을 함의하는데, 이 또한 코로나19로 인해 많은 사업체들이 사업을 접고 퇴출되었을 것으로 보는 일반적 통념과는 큰 차이가 있다.

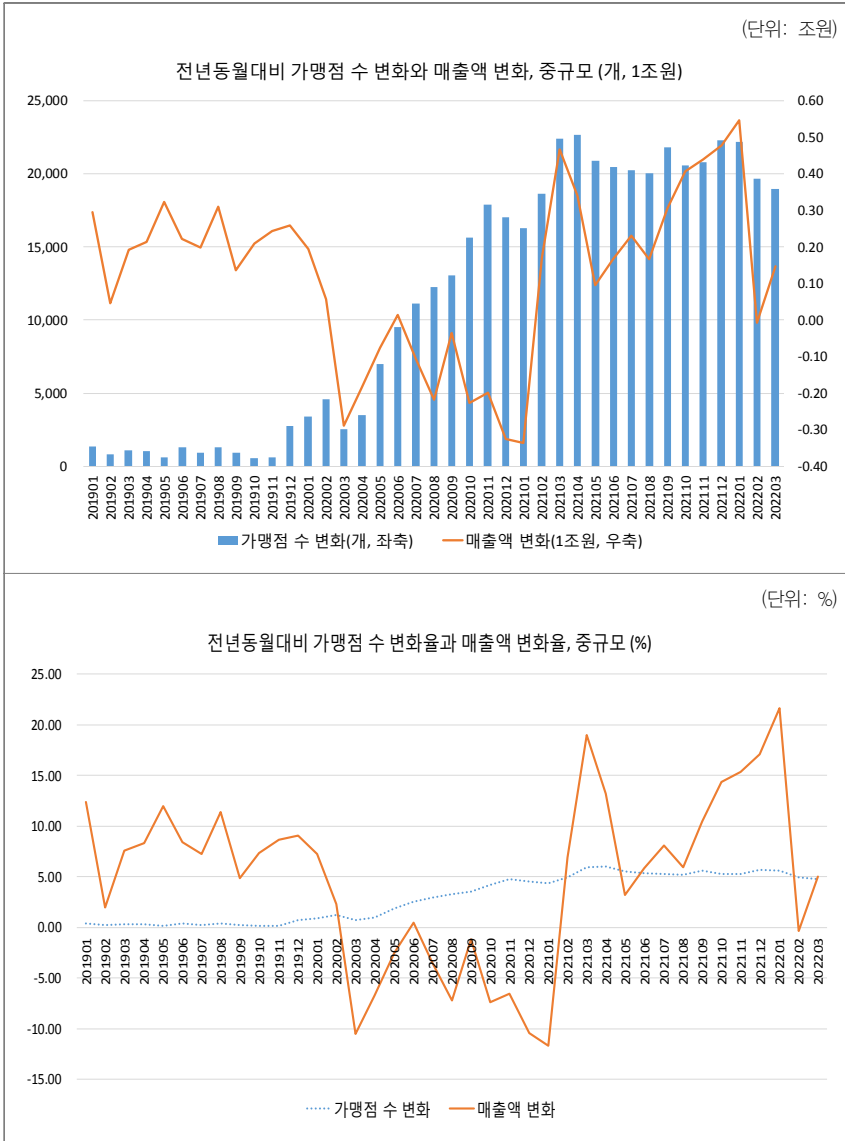
참고로 해당 그림들에서 변화율을 이해하기 위한 설명을 부연하면, 우선 매출액 변화율을 나타내는 변화율 실선이 0 이상이면 전체 결제액은 전년동월대비 증가한 것으로 볼 수 있다. 다만, 가맹점 수 변화율을 나타내는 점선이 실선 위에 위치하면 가맹점당 결제액은 줄고 전체 결제액은 늘어난 것으로 해석할 수 있다. 또한, 실선이 점선 위에 위치하면 가맹점당 결제액도 증가한 달로 볼 수 있으며 이 경우는 전체 기준, 가맹점당 기준 두 기준 모두 매출 증가가 일어난 것으로 해석할 수 있다. 이와 같이 본다면 코로나19 이전에는 가맹점 수는 크게 늘지 않고 가맹점당 매출이 증가하는 것이 일반적이었으나, 코로나19 시기에는 가맹점 수가 크게 늘고 일부 기간에는 가맹점당 매출액이 감소하는 패턴이 확인된다고 볼 수 있다.

[그림 III-33] 전년동월대비 가맹점 수 변화(율)와 매출액 변화(율)(소규모)



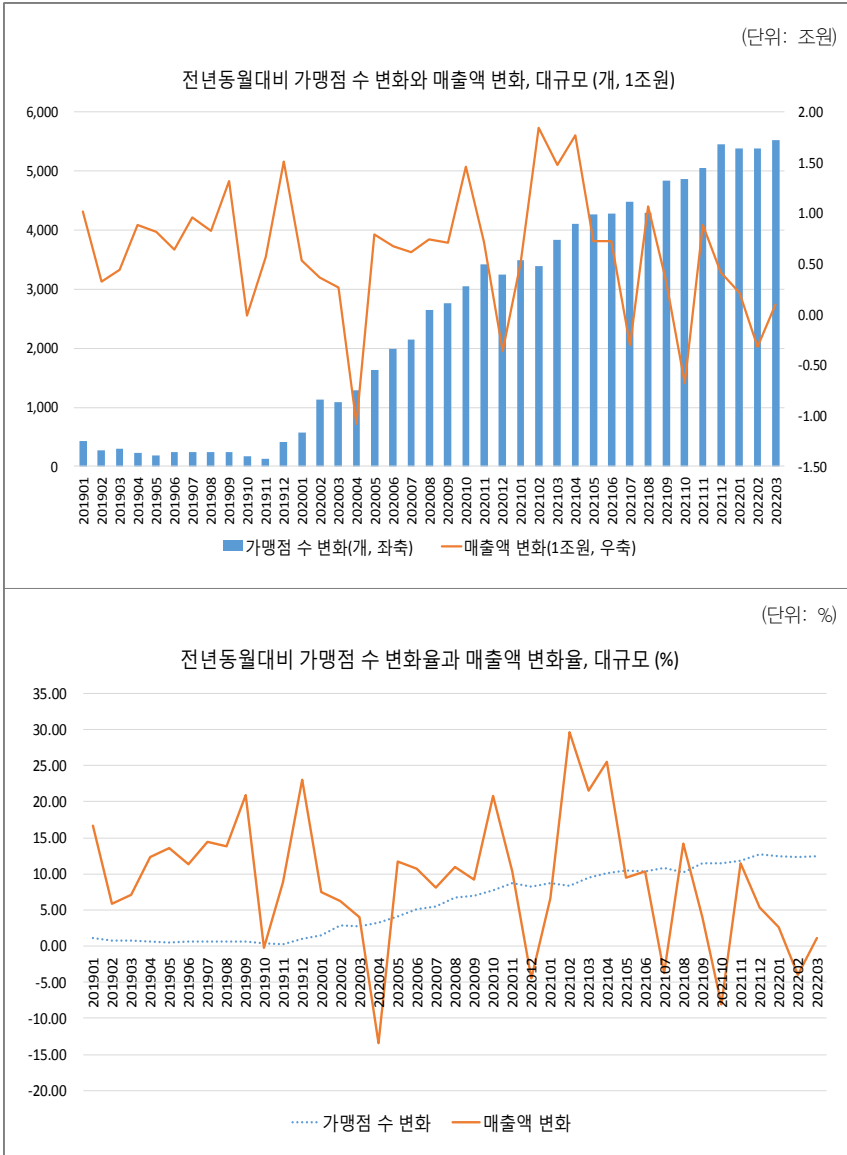
자료: BC카드(2022) 자료를 활용하여 직접 작성

[그림 III-34] 전년동월대비 가맹점 수 변화(율)와 매출액 변화(율)(중규모)



자료: BC카드(2022) 자료를 활용하여 직접 작성

[그림 III-35] 전년동월대비 가맹점 수 변화(율)와 매출액 변화(율)(대규모)



자료: BC카드(2022) 자료를 활용하여 직접 작성

#### 다. 업종별 변동

전체적으로 살펴보면 업종별 변동은 특히 확진자 수가 늘고 사회적 거리두기가 강화된 시기에 큰 차이가 나타나고 있음을 확인할 수 있다. 아래는 가장 대표적으로 사회적 거리두기 강화 영향이 있었던 12월의 사례를 고려하여 2021년과 2019년 12월의 업종별 매출 차이를 살펴보기로 한다. 한식음식점의 경우 2019년 대비 2021년에 3,390억원의 매출 감소, 주점업은 1,238억원의 매출 감소가 발생하는 등 큰 규모의 피해가 발생하고 있음을 확인할 수 있다. 그러나 그에 못지않은 매출 증가가 나타난 업종들도 확인이 되고 있음에 유의할 필요가 있다. 통신판매업은 3,292억원 증가, 슈퍼마켓은 1,665억원 증가, 공공행정국방 및 사회보장행정은 1,285억원 증가, 병원 및 의원은 1,175억원 증가, 육류소매업은 686억원의 증가가 확인되는 등 업종별 편차가 크게 나타나는 사실을 확인할 수 있다.

요컨대, 업종 기준으로 보아도 코로나19 영향 기간 동안 소비자들은 소비를 줄이지 않았으며 소비가 가능한 영역에서 상당 부분 소비를 대체하여 접근하고 있다는 사실을 확인할 수 있다.



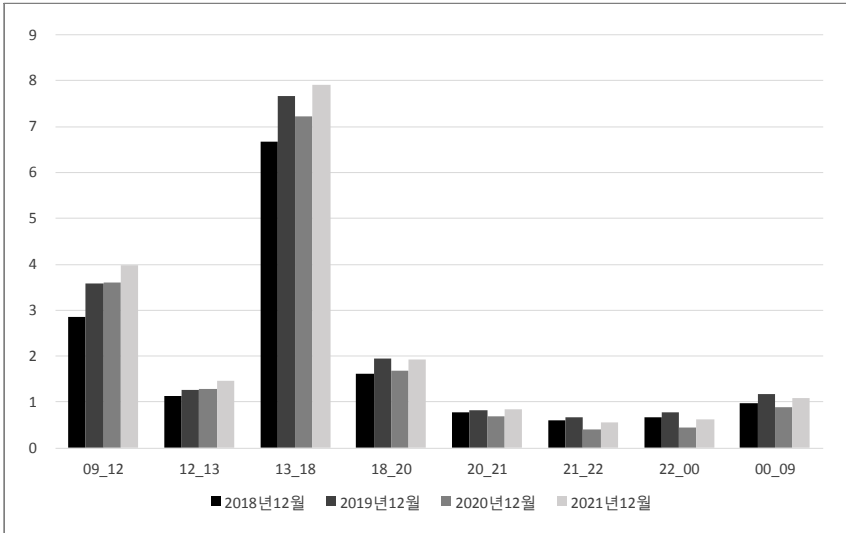
## 라. 결제시점별 변동

이처럼 사회적 거리두기가 강화된 시점에도 경제에서는 다양한 소비대체가 발생하고 있었다는 사실을 확인할 수 있다. 이를 보다 세부적으로 확인하기 위해 결제시점별 변동에 대해서도 살펴보기로 하자. 다음 그림들은 12월 결제시점별 결제액을 전체, 그리고 소상공인·자영업자에 한하여 분석한 결과이다.

참고로 앞의 두 막대는 코로나19 이전인 2018년과 2019년 12월의 결제액, 뒤의 두 막대는 코로나19 이후인 2020년과 2021년 12월의 결제액이므로 코로나19 전후를 비교하기 위해서는 막대그래프를 둘씩 짝지어 비교해 보면 된다.

[그림 III-37] 2018~2021년 12월 결제시점별 결제액(전체)

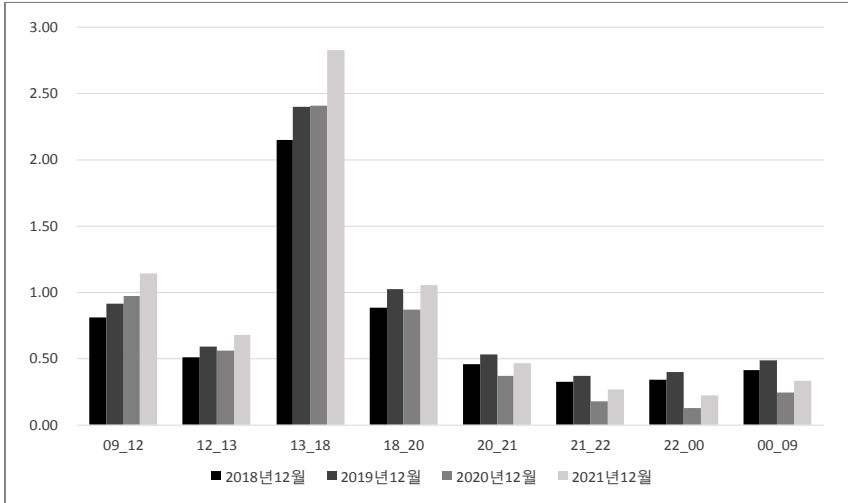
(단위: 조원)



자료: BC카드(2022) 자료를 활용하여 직접 작성

[그림 III-38] 2018~2021년 12월 결제시점별 결제액(소규모)

(단위: 조원)



자료: BC카드(2022) 자료를 활용하여 직접 작성

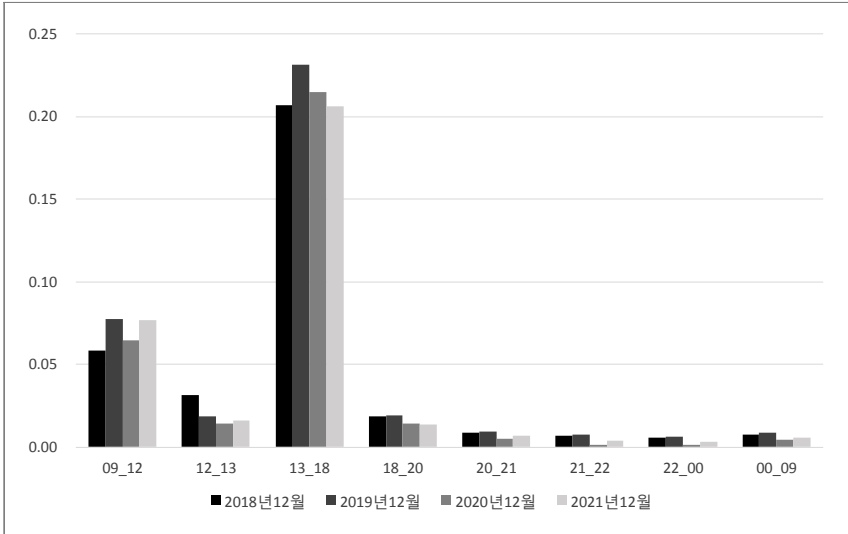
우선 결제시점별로 살펴보면, 기본적으로 사회적 거리두기에 영향을 받는 20시~익일 9시까지의 결제 비중은 전체 매출의 약 25% 수준이다. 2021년과 2022년 12월 매출을 보면 2018년과 2019년 12월의 매출과 비교해 볼 때 20시~익일 9시까지는 결제금액이 줄었지만, 특히 소상공인-자영업자를 중심으로 13~18시에는 대체적인 소비 증가가 확인되는 사실을 확인할 수 있다. 이는 결과적으로, 사회적 거리두기는 전체 소비를 크게 줄인 것이 아니며 소비의 대체를 이끌어냈다는 가설이 지지될 수 있는 변화로 볼 수 있다.

물론 이와 같은 결제시점 전환에 있어 업종별 차이는 분명하다. 업종별 결제시점별 차이를 보기 위해 종로구에 한정하고 전체 변화와 주점비알코올 음료업종 변화를 비교해 보기로 하자.

종로구는 지역별 변화에 있어 가장 큰 피해를 보이는 지역 중 한 곳이지만 앞서 살펴본 전체 결제시점별 패턴과 큰 차이를 보이지는 않는다는 사실을 확인할 수 있다. 또한 종로구는 전체 매출이 전국 평균에 비해 20시 이후부터 익일 9시까지의 매출 비중이 낮은 편이어서, 특정 시간 이후의 사회적 거리두기에 따른 피해는 상대적으로 적다는 사실도 확인할 수 있다.

[그림 III-39] 2018~2021년 12월 결제시점별 결제액(종로구)

(단위: 조원)

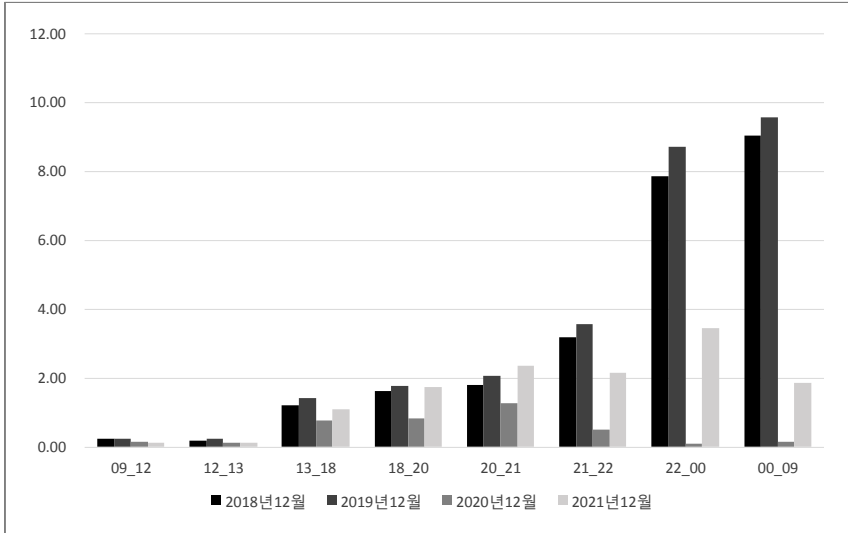


자료: BC카드(2022) 자료를 활용하여 직접 작성

그러나 종로구가 지역적 특성상 사회적 거리두기 영향을 적게 받는 지역이었음에도 특정 업종, 예컨대 주점비알코올음료업의 경우에는 코로나19 이전의 주 매출 시간이 20시 이후였기 때문에, 코로나19와 사회적 거리두기가 큰 매출 감소로 이어졌음을 확인할 수 있다. 특히 2020년 12월의 해당 업종은 20시부터 익일 9시까지의 매출이 사실상 0에 가까운 수준으로 감소하고 있으며 이는 분명 코로나19에 의한 매출 감소라 할 수 있을 것이다.

[그림 III-40] 2018~2021년 12월 결제시점별 결제액  
(종로구, 소규모, 주점비알코올음료업)

(단위: 억원)



자료: BC카드(2022) 자료를 활용하여 직접 작성

이처럼 저녁에 주된 업무를 수행하는 주점업의 경우, 사회적 거리두기에 따라 저녁 이후 영업을 수행하지 못해서 받은 피해는 명확히 나타난다는 사실을 확인할 수 있다. 이와 같은 업종들은 분명히 정책적 대상이 된다고 볼 수 있을 것이다. 그러나 앞서 살펴본 것과 마찬가지로 소비 증가가 소비가 가능했던 주간 시간에 다른 업종, 다른 지역에서 대체적으로 발생했음도 확인할 수 있다는 사실을 주목할 필요가 있다.

---

## IV. 코로나19 긴급위기대응을 위한 재정정책 집행과 평가 및 개선방향

---

본 장에서는 코로나19 긴급위기대응을 위해 실제 어떤 재정정책들이 집행되었는지를 살펴보고, 문제점들에 대해 분석하는 것을 목표로 한다. 참고로 본 장에서는 기존 재정정책의 집행 총액 및 대략적인 이력에 대해 살펴보고, 피해지원과 법적 손실보상으로 나누어 정책을 분류하여 특징을 확인하는 한편, 재정정책의 기본적인 경제적 가정의 문제점, 설계상의 문제점, 조준의 문제점 등을 평가하고 분석하는 것을 목표로 한다.

이를 위해 먼저 기획재정부를 비롯한 관련 부서의 자료를 기반으로 언론 보도 자료 등을 확보하여 최대한 누락 없이 2020년부터 2022년까지 집행된 코로나19 대응 관련 재정정책에 대해서 정리해 보기로 한다.

다음으로는, 전 국민 재난지원금에 대한 기존의 연구를 기반으로 해당 정책의 개선방안에 대해 살펴본다. 특히 본 장에서 가장 역점을 두어 분석하는 재정정책은 2022년 5월에 지급된 소상공인 손실보전금이다. 손실보전금에 역점을 두어 분석하는 이유는 2022년 상반기 소상공인 손실보전금은 395만개 사업체에 대해 사업체당 지급액이 최소 600만원에 달하는, 총액 24.5조원이라는 전례를 보기 힘든 규모의 현금 재정지출이었기 때문에 그 금액적 중요도가 높으나 아직까지 정책 설계와 문제점에 대해 심층적으로 분석한 연구는 희소하기 때문이다. 또한 손실보전금은 본 연구가 집필되는 시점에서는 가장 최신의 정책이므로 지금까지의 경험이 집대성되어 설계되어 있다는 면에서 현행 정책을 평가하는 측면에서의 장점이 있다. 또한 본 장에서 자세히 다루겠지만, 소상공인 손실보전금은 기본적인 코로나19 위기의 성격에 대한 인식과 그에 기반한 피해 금액의 산정부터 중대한 문제점들이 있어 개선할 부분이 다수 발견되고 있으므로 이에 대한 분석은 중요하다고 볼 수 있다. 특히, 향후 다른 긴급위기를 접하게 되었을 때에 지금과 같이 과도한

피해산정과 손실보전을 수행하게 된다면 정책당국은 재정 부담 때문에 적시에 적절한 수준의 사회적 거리두기 도입 등 위기에 대한 대응을 하지 못하게 되어 보건 측면에서 비효율적인 선택을 하게 될 가능성이 있다. 또한 만일 사회적 거리두기 등의 조치를 실제 취해야 하는 상황이 된다면 재정적으로 과도한 지출이 발생하게 되므로 그 또한 큰 문제로 연결될 수 있다. 본 장에서는 이에 주목하여 손실보전금의 문제점을 심층적으로 살펴보고 이후 보다 구체적인 대안을 제시해 보기로 한다.

## 1. 코로나19 재정지원 총액

코로나19와 관련한 재정지원 추가 총액은 추가경정예산 액수에서 대략의 금액을 확인할 수 있다. 기획재정부에 따르면, 2020년에 4차례에 걸친 추경을 통해 총 66.8조원(세출 확대 54.6조원, 세입경정 12.2조원), 2021년 1차 추경을 통해 총 14.9조원(세출 확대 14.9조원), 2021년 2차 추경을 통해서 34.9조원 보강, 2022년 1차 추경을 통해 16.9조원, 2차 추경을 통해 62조원 등을 편성하였다. 총 추경 규모는 3년간 195.5조원에 달하여 앞서 살펴본 실제 생산부문에 확인되는 피해 규모 대비로 본다면 적다고 볼 수 없는 규모의 상당히 많은 재정이 투입되었다는 사실을 확인할 수 있다.

〈표 IV-1〉 2020~2022년 추가경정예산 규모

(단위: 조원)

연도	회차	규모
2020	1	11.7
	2	12.2
	3	35.1
	4	7.8
	소계	66.8
2021	1	14.9
	2	34.9
	소계	49.8

〈표 IV-1〉의 계속

(단위: 조원)

연도	회차	규모
2022	1	16.9
	2	62.0
	소계	78.9
2020. 1.~2022. 12.	총계	195.5

자료: 기획재정부(2020a; 2020b; 2020c; 2020d; 2021b; 2021c; 2022a; 2022b) 자료를 기반으로 저자 작성

## 2. 재정정책 유형 I: 피해지원 정책

재정정책은 지원 주체, 지원 대상, 지원 방식 등에 있어 복잡다단하게 구성되어 있어 여러 기준별로 다양한 하위 분류가 가능하지만 본 절에서는 우선 대분류로 피해지원 정책과 법정 손실보상 정책으로 나누고 이후 하위 분류로 시기별 설계와 집행과정을 살펴보기로 한다. 법정 손실보상의 경우는 국가의 법정 의무라는 점에서 다른 정책들의 정책 경직성에 있어 근본적인 차이가 있기 때문에 별도의 항목으로 나눠 살펴보기로 한다.

본 절에서는 대상기준, 즉 코로나19 대응 시의 수혜계층별, 시기별로 정리한 자료를 제시하기로 한다. 일반적으로 취약계층으로 분류될 수 있는 소상공인, 고용취약계층, 생계위기가구 등으로 나누어 다양한 재정정책이 집행되었음을 확인할 수 있다. 뒤에서 영향 평가와 개선점에 대해 논할 전 국민 재난지원금과 같이 모든 대상이나 광범위한 대상에게 조준된 정책은 별도 주석으로 표시하였다.

〈표 IV-2〉 코로나19 대응 수혜계층별 재정지원 현황

구분	2020년 1차 추경 (2020. 3. 17.)	3차 추경 (2020. 7. 3.)	4차 추경 (2020. 9. 22.)	맞춤형 피해지원 대책 (2020.12. 29.)	2021년 추경 (맞춤형 피해대책 포함) (2021. 3. 25.)
지원 규모	11.7조원 (지출 +10.9, 세입경정 △0.8조원)	35.1조원 (지출 +23.7, 세입경정 △11.4조원)	7.8조원	9.3조원 (예비비 4.8, 기금변경 등 4.5조원)	19.4조원 (추경 14.9, 기정 예산활용 4.5조원)
지원 인원	1,100만명+α	930만명+α	1,330만명	580만명	820만명

〈표 IV-2〉의 계속

구분	2020년 1차 추경 (2020. 3. 17.)	3차 추경 (2020. 7. 3.)	4차 추경 (2020. 9. 22.)	맞춤형 피해지원 대책 (2020.12. 29.)	2021년 추경 (맞춤형 피해대책 포함) (2021. 3. 25.)
소상공인	직접 지원	긴급고용 안정지원금 (0.4조원, 94만명) (예비비 등 포함 1.4조원)	사회망자금 (3.3조원, 250만명)	버팀목자금 (4.1조원, 280만명)	버팀목 플러스+자금 (6.7조원, 385만명) * 버팀목자금 추가지원 (0.6조원)
	금융 및 회복 지원	금융지원 (3.1조원) 고용유지지원 등 (0.6조원, 65만명) 재기지원· 온누리상품권 등 (0.4조원, 20만명)	금융지원 (0.6조원, 101만명) 소비쿠폰· 온누리상품권 등 (2.4조원)	금융지원 (0.5조원, 66만명) 폐업점포 재도전장려금 (0.1조원, 20만명)	임차료용자 (1.0조원) 재기지원· 긴급유동성공급 (1.0조원, 26만명) 사회보험료 등 납부유예(29만명)
고용취약계층	특고· 프리랜서	긴급고용안정 지원금 (0.2조원, 51만명) (예비비 등 포함 0.7조원)	긴급고용안정 지원금 (0.6조원, 61만명)	긴급고용안정 지원금 (0.4조원, 68만명)	긴급고용안정 지원금 (0.5조원, 80만명)
	법인 택시· 전세 버스기사		법인택시기사 (0.08조원, 8만명)	법인택시기사 (0.04조원, 7.8만명)	법인택시기사 (0.06조원, 8만명) 전세버스기사 (0.02조원, 3.5만명)
	필수 노동자			방문돌봄종사자 (0.05조원, 9만명)	마스크 지원 (0.04조원, 103만명) 방문돌봄종사자 (0.03조원, 6만명)
농어민		농수산물 할인쿠폰 등 (0.4조원, 중복)			농어민 바우처 등 (0.2조원, 50만명)
생계위기 가구	저소득층 소비쿠폰 (1.0조원, 169만가구) 긴급복지, 건보료경감 등 (0.8조원, 575만명)	긴급복지 (0.05조원, 3.0만가구) 주거안정지원, 소액금융 등 (0.8조원, 11만명)	위기가구 긴급생계지원 (0.4조원, 55만가구 (88만명))	저소득층 긴급복지 (0.1조원, 6만가구)	한계근로빈곤층 한시생계지원 (0.4조원, 80만가구) 노점상 지원 (0.02조원, 4만명) 근로장학금 (0.03조원, 1만명) 긴급복지· 생활안정 (0.2조원, 8만가구)

〈표 IV-2〉의 계속

구분	2020년 1차 추경 (2020. 3. 17.)	3차 추경 (2020. 7. 3.)	4차 추경 (2020. 9. 22.)	맞춤형 피해지원 대책 (2020.12. 29.)	2021년 추경 (맞춤형 피해대책 포함) (2021. 3. 25.)
양육가구	특별돌봄구분 (1.1조원 263만명)  양육부담 경감 (0.05조원 15만명)		아동특별돌봄 (1.1조원 532만명)  비대면학습지원, 돌봄휴가 등 (0.3조원 138만명)	가족친화제도, 아이돌봄 등 (0.2조원 51만명)	가족돌봄휴가· 아이돌봄 등 (0.15조원 19만명)  장애인 원격수업· 긴급돌봄 (0.02조원 2만명)
고용지원	청년추가고용 장려금 등 (0.6조원 17만명)	고용유지, 일자리창출 등 (8.5조원 207만명)	고용유지, 청년 구직 지원 등 (0.8조원 50만명)	고용유지, 직업훈련 지원 등 (1.6조원 102만명)	고용유지, 청년·여성 일자리 기회 확대 등 (2.3조원 60만명)  고용연계유자 (1.8조원 13.7만명)
방역지원	의료기관 손실보상 등 (2.1조원)	인플루엔자 예방접종 등 K방역 (1.0조원 456만명)	백신구매, 인플루엔자 예방접종 등 (0.2조원 105만명)	공공의료 강화, 손실보상 등 (0.8조원)	백신구매·접종 (2.7조원)  방역대응·손실 보상 등 (1.5조원)
기타	지역경제 회복지원 (1.2조원) 세입경정(0.8조원)	한국판뉴딜 (4.8조원 (1.7조원 중복))  주력산업 금융지원 등 (6.6조원) 세입경정(11.4조원)	이동통신요금지원 (0.4조원)  목적예비비 (0.05조원)		중소기업 긴급 금융지원 (1.1조원)

자료: 기획재정부(2021a), p. 3

2021년 3월 이후에도 다양한 피해지원 차원의 정책이 설계되고 제공되었  
다. 대표적으로는 2021년 7월에 제공된 2021년도 2차 추가경정예산안에 따  
른 3종 패키지로 불린 소상공인 희망회복지금과 코로나19 상생 국민지원금,  
그리고 상생소비지원금의 지원을 꼽을 수 있다.

먼저 소상공인 희망회복지금은 다음 절에서 다룰 법정 손실보상 정책과  
함께 소상공인들을 대상으로 제공되었으며, 코로나19 상생 국민지원금설계상  
소득 하위 80%를 목표로 지원하는 정책으로 구성되었다.

성격 측면에서 특이한 것은 코로나19 상생 국민지원금인데, 해당 국민지원금은 코로나19로 축적된 가계저축을 소비로 유도하기 위한 목적으로 월간 카드 사용액이 2021년 2/4분기 월평균 사용액보다 2021년 3/4분기 월평균 사용액이 3% 이상 증가할 경우 초과분의 10%를 현금성 충전금인 캐시백으로 환급해주는 방식으로, 1인당 월별 10만원 한도 내에서 지급하는 사업이었다.<sup>5)</sup>

이처럼 재정당국은 2021년 3/4분기에는 소비 진작을 명시적으로 목표로 삼을 정도로 단계적 일상 회복을 전제로 정책을 수행했지만, 이후 제V장에서 확인할 수 있는 바처럼 2021년 12월 오미크론 변이의 국내 유입에 대비할 필요성이 부각되면서, 단계적 일상회복은 후퇴되었고 다시 한 번 피해 지원과 손실 보상을 진행해야 하는 상황을 맞게 되었다.

2021년 4/4분기와 관련한 피해지원 정책으로는 먼저 2021년 12월 소상공인 1차 방역지원금, 2022년 2월 소상공인 2차 방역지원금이 지급되었다. 또한 정권이 교체되면서 추가적으로 2022년 5월에 손실보전금이 설계되어 지급되었는데, 손실보전금은 기존 1차와 2차 방역지원금의 연장선상에서 피해지원 차원에서 직접적, 간접적인 피해 및 손실을 지원하는 것으로 소급적 성격을 포함하였다. 따라서 손실보전금 이름은 손실보상과 유사하지만 법적인 보상인 손실보상과는 차이가 있으며, 이전의 새희망자금, 버팀목자금, 버팀목플러스 자금, 1차와 2차 방역지원금의 연장선상에서 설계되고 집행되었다는 점에 유의할 필요가 있다. 본 연구의 분류에 따르면 손실보전금은 법정 손실 보상이 아닌 대표적인 피해지원 정책으로 볼 수 있는데, 해당 내용은 이하 제5절에서 보다 자세히 다뤄보기로 한다.

### 3. 재정정책 유형 II : 법정 손실보상 정책

다음으로는 법정 손실보상 정책에 대해 살펴보기로 한다. 2021년 초까지의 소상공인 영업제한과 보상이 마지막일 것으로 보았던 재정당국 일각의 기대와 달리 2021년 3/4분기 이후에 코로나19 재유행이 진행되면서 소상공인들에

---

5) 관련한 내용은 한국개발연구원(2022)의 요약 i 페이지 부분을 참고하라.

대해서 영업제한을 부여할 경우 법적으로 피해액을 계산하여 손실 보상하는 정책들이 수행되었다. 법정 손실보상 정책은 2021년 3/4분기, 2021년 4/4분기, 2022년 1/4분기에 걸쳐 실시되었으며 대상이나 피해 인정률 등 세부 사항 측면에서 변화가 있었으나 기본적인 근간에서는 큰 변화가 없었다.

상대적으로 법정 손실보상 정책은 대상이나 금액에서 제한적인 측면이 있으므로 잘못된 설계의 피해가 상대적으로는 적을 수 있지만, 법적인 경직적 지출이라는 측면에서는 오히려 더 유의해 살펴볼 필요가 있다.

본 연구에서는 2022년 현재의 법정 손실보상 정책의 구체적인 세부 내용에 대해서는 다루지 않기로 하고, 세부적인 사항은 중소벤처기업부(2022)의 내용을 참고할 수 있음을 밝힌다.<sup>6)</sup> 참고로 해당 보도자료는 본 연구가 수행되는 시점에서 가장 최신인 2022년 1/4분기 기준으로 중소벤처기업부가 작성한 법정 손실보상 정책을 요약한 것이다.

독자의 편의를 위해 해당 내용 중 중요한 점들을 요약해 살펴보면, 법정 손실보상 정책은 방역조치를 이행해야 했던 사업체를 대상으로 하며, 손실보상 금액은 개별 사업체의 매출액 감소를 기반으로 계산한 월별 일평균 손실액에 방역조치 이행일, 그리고 보정률을 곱하여 계산하는 방식이다.

이처럼 개별사업체의 매출 감소를 기준으로 하기 때문에, 유사하게 설계되어 제공된 손실보전금과 마찬가지로 개별 사업체의 매출에 미치는 다른 영향들을 고려하지 못한다는 단점이 있으며, 피해지원과 겹치는 부분이 발생한다는 점 또한 단점으로 볼 수 있을 것이다.

#### 4. 전 국민 재난지원금의 한계점과 개선 방향

코로나19 위기 초창기에 연구자들의 가장 큰 관심을 끌었던 정책은 전 국민 재난지원금이었다. 해당 정책은 본 연구에서 확인하고 있는 것처럼 피해 상황을 정확히 확인할 수 없었던 상황에서 전 국민에게 정액 지급식으로 제

---

6) 중소벤처기업부, 「2022년 1분기 손실보상 주요 Q&A」, 2022. 6. 자료로서, 추후 필요할 경우 저자에게 요청하면 제공받을 수 있다.

공되었던 정책이다. 그러나 앞서의 미시분석에서 확인할 수 있었던 것처럼 실제 피해는 경제 전체가 아닌 대면 서비스업 위주의 특정 대상들 중심으로 발생했기 때문에, 정책 자체의 효과에는 한계점이 존재할 수밖에 없었다고 볼 수 있다.

향후 긴급위기 발생 시에는 해당 한계점을 충분히 고려해야 한다는 점에서 본 절을 통해 한계점과 개선방향에 대해 논해보기로 한다.

다음에서는 장우현(2021)의 내용을 소개하기로 한다. 참고로, 본 연구가 정부 TF에 보고되고 발간물로 발간된 이후에는 전 국민 재난지원금 논의는 실제 정부정책 수립 과정에서 주된 정책 옵션으로 논의되지 않았으며, 피해 소상공인 등 피해 계층 맞춤형으로 정책을 집행하는 것이 일반화되었다는 점에 그 의미가 있다.

전 국민 긴급재난지원금의 경제적 효과를 신용카드 자료를 활용해 살펴본 연구들은 소비자 차원과 생산자 차원의 두 분류로 나누어 볼 수 있다. 먼저 소비자 차원에 중점을 두고 접근한 연구들은 대표적으로 홍민기(2020), 김미루·오윤해(2020)의 연구, 그리고 이우진 외(2021)의 연구 등이 있다. 해당 연구들을 요약하면 소비자들의 한계소비성향 측면에서 0.3~0.7 정도의 소비 진작효과가 있었다는 사실을 제시하고 있지만, 주된 정책대상으로 볼 수 있는 자영업자들에 한정한 업종별 분석은 특별히 심도 있게 제시하고 있지는 않다.

장우현(2021)은 생산자 측면에서 접근한 연구이다. 생산부문 기준으로 규모, 지역, 업종별 신용카드 사용액을 분석하며 전 국민 재난지원금이 피해업종과 비피해업종에 미친 이질적 영향에 대해 분석하였다. 해당 연구에서는 전 국민 재난지원금의 이질적 효과를 파악하기 위해 기본 이중차분법 분석을 아래와 같이 설계하여 수행하였다. 해당 분석에서는 2020년을 이전과는 다른 성격을 가지는 연도로 활용하고, 1차 재난지원금 지급 시점인 5월을 기준으로 3개월 앞과 뒤로 구분하여 각각 0과 1을 가지는 터미변수로 처리하였다. 이는 해당 연구에서 구축했던 패널 자료의 장점을 살린 것으로 이전의 연도들인 2017년, 2018년, 2019년과 2020년의 2~4월, 5~7월에는 공통

추세가 존재한다는 점을 가정하고 실제 전 국민 재난지원금이 지급된 후의 시기이면서 2020년에 해당하는 2020년 5월부터 7월까지의 기간을 이중차분 변수로 보아 정책의 효과를 확인하고자 한 것이다.

물론 이중차분 분석은 공통추세의 가정이 매우 중요하다. 실제로 코로나 19가 발생한 이후 이전과는 다른 월별로 매출 변화 추세가 확인될 수 있다는 점은 한계로 지적되지만, 해당 연구의 분석에서 주목한 것은 업종 간 정책효과의 이질성 확인이었기 때문에 피해업종과 비피해업종 간의 효과 차이에 주목하여 해당 가정을 그대로 활용하고 있다.

참고로 피해업종과 비피해업종의 구분은 2020년 4월은 2020년 3월 코로나19 충격 이후 자연적인 반등이 이뤄진<sup>7)</sup> 달이므로 해당 사항을 활용하여 2020년 4월에 전년동월대비 매출액이 증가한 업종을 비피해업종, 매출액이 감소한 업종을 피해업종으로 나누어 살펴보았다.<sup>8)</sup>

해당 연구에서는 다양한 분석 결과가 도출되었지만 본 연구에서는 비교가능성을 위해 다른 정책평가에서 흔히 활용되는 로그 수준<sup>9)</sup>의 종속변수를 사용하여 고정효과 패널분석을 진행한 결과를 예시로 인용하여 제시하기로 한다.

$$\text{Ln}(R_{i,t}) = \alpha + \beta_1 D_1 \cdot T_1 + \beta_2 D_1 + \nu_i + \nu_t + \epsilon_{i,t}$$

$\text{Ln}(R_{i,t})$ : 업종별 해당 월의 로그 매출액

$\nu_i$ : 업종고정효과

$\nu_t$ : 시간고정효과(월별)

$D_1$ : 2020년은 1, 2017~2019년도는 0의 값을 갖는 더미변수

$T_1$ : 2~4월은 0, 5~7월은 1의 값을 갖는 더미변수

7) 2020년 4월에는 일부 지자체의 지원은 있었지만 전국 단위의 재난지원금은 지급되지 않았기 때문에 해당 월에 회복된 소비는 자연적 소비 회복으로 볼 수 있다.

8) 제도적으로는 사용 가능업종과 사용 불가능업종이 구분되었지만, 업종별 실제 최종 효과를 확인한다는 관점에서 볼 때 해당 사항은 고려하지 않았다.

9) 참고로 기업과 산업 분석 시에는 영업이익과 같이 음(-)의 값을 가지는 변수도 많기 때문에 해당 변수들이 포함될 경우 로그는 활용할 수 없게 된다. 본 자료는 매출액을 대상으로 하므로 로그를 활용한다.

〈표 IV-3〉 고정효과 패널이중차분법 추정 결과: 월별 로그매출액 종속변수

구분	전체 업종	매출액 증가 업종	매출액 감소 업종
이중차분변수	0.161*** (-0.038)	0.196*** (-0.058)	0.133*** (-0.048)
2020년	-0.082*** (-0.027)	0.159*** (-0.041)	-0.266*** (-0.034)
2월	-0.187*** (-0.030)	-0.197*** (-0.046)	-0.179*** (-0.038)
3월	-0.091*** (-0.030)	-0.068 (-0.046)	-0.109*** (-0.038)
4월	-0.044 (-0.030)	-0.051 (-0.046)	-0.039 (-0.038)
5월	0.043 (-0.029)	0.044 (-0.043)	0.0428 (-0.036)
6월	-0.027 (-0.029)	-0.005 (-0.043)	-0.0435 (-0.036)
7월	- (-)	- (-)	- (-)
상수	8.684*** (-0.0215)	8.650*** (-0.0324)	8.709*** (-0.0268)
결정계수	0.066	0.155	0.119
관측치 수	1,990	863	1,127
업종 수	84	37	47

주: ( ) 안의 수치는 표준오차로, 유의도는 다음과 같음: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \*p<0.1

자료: 장우현(2021), p. 41 (표 8)

위 추정결과를 추정식에 따라 해석해 보면 전체적으로 2020년 코로나19의 영향으로 월별 매출액이 약 7.8% 감소했으며, 전 국민 재난지원금 지급에 따라 17.5%의 매출액이 증가한 정책 효과가 도출되었다고 볼 수 있다. 그러나 업종을 나누어서 살펴보면 피해가 없었던 수혜 업종의 경우에는 2020년에 오히려 매출액이 17.2% 증가했으며 전 국민 재난지원금 정책에 의해 21.7%에 달하는 추가 매출액 증가가 확인된다고 할 수 있다. 오히려 정책대상이 되어야 할 피해업종의 경우는 이와 달리 2020년에 23.4%의 매출액 감소라는 큰 타격을 받았음에도 전 국민 재난지원금에 의해서는 14.2%의 매출액 증가만 확인되었다고 할 수 있다.<sup>10)</sup> 요컨대 전체적으로는 전 국민 재난지원금의 효과가 확인되는 부분이 있지만, 전 국민 재난지원금은

코로나19로 인해 피해가 확인된 업종, 오히려 정책 대상이 되어야 하는 업종에 대해서 충분한 매출 회복 효과를 거두지 못했기 때문에 정책목표를 효과적으로 달성했다고 보기 어려우며 의도하지 않은 부작용도 발생시켰다는 점을 확인할 수 있었다.

분석 결과는 직관적인데, 코로나19가 계속되는 상황에서 소비자의 소비 여력을 높여주었다고 해도 대면 업종 등 소비가 제약되거나 불가능한 업종에서 소비를 추가로 할 수 없기 때문이다. 생산부문 측면에서 본다면 오히려 소비가 제약되거나 불가능한 업종이 정책 대상이 되어야 하기 때문에, 전 국민의 소비 여력을 부양하는 정책이 효과적인 결과를 거두기는 어려웠다고 요약할 수 있다.

## 5. 손실보전금 재정정책의 문제점과 개선 방향

### 가. 2022년 상반기 손실보전금 정책 개요

#### 1) 2022년 상반기 손실보전금 배경

2022년 상반기 손실보전금의 집행 배경에는 2022년 초 대선과 관련된 공약 과정에서 소상공인의 피해가 50조원에 달하여, 이를 온전히 보상하기 위해서는 소상공인에게 각 600만원의 추가 지원금을 지급하겠다는 내용이 담겼던 것이 가장 주요한 배경이다. 그 결과, 공약의 이행 측면에서 실제 설계 및 집행 과정에 언급되었던 해당 수치들이 최대한 반영되는 모습을 확인할 수 있었다.

정치적 상황을 포함한 정책 배경을 설명함에 있어 강조하고 싶은 점은 당시 공약이나 정책 설계에서는 입안자의 전문성과 역량, 가용 자료, 시간 제약 등 여러 제약에 따른 당시의 최선이 적용되었을 수 있다는 사실이다. 물론 미흡한 부분은 짚어 보고 향후 개선 방향을 제시할 수 있어야 본 과제의 가치가 인정될 수 있겠지만, 시간이 지나 증거에 근거하여 파악한 과거 정책의 미흡함을 당시의 절대적 과오라고 보는 것은 바람직하지 않은 접근 방향

---

10)  $e^{-0.082} = 0.921272$ ,  $e^{0.0161} = 1.174685$  과 같이 계산하여 해석할 수 있다.

이다. 만일 그와 같이 접근한다면, 모든 평가의 개선은 과거의 잘못을 의미하게 되는 문제점이 생기며 이는 정책과 정책평가의 개선 환류 과정에 부정적인 영향을 미칠 수밖에 없기 때문이다. 본 연구의 결과는 과거 정책의 문제점에 대한 논의보다는 본 연구의 수행 목적에 맞게 향후 긴급위기 대응을 위한 재정정책 개선에 활용할 것을 제안하고자 한다.

앞서 2절의 경우와 마찬가지로 2022년 상반기 손실보전금의 세부적인 개요는 보도자료 소개로 같음하기로 하고, 구체적인 문제점에 대해서는 다음 소절을 통해 살펴보기로 한다.<sup>11)</sup>

## 나. 손실보전금의 문제점

2022년 상반기에 지급된 손실보전금의 문제점을 요약하면 다음과 같다. 온전한 추계 측면에서 긴급위기의 성격과 거리가 있는 가정을 통해 손실을 추산하여, 현 산식에 따른 과거의 손실보상이나 미래 손실 추계액은 상당히 과다 추정되어 있다. 또한, 이에 부수되는 문제로 다수의 1종 오류와 2종 오류<sup>12)</sup>가 존재한다. 또한 코로나19와 영향이 없는 개별 사업자의 노력과 혁신과 연계된 영업이익 변동도 코로나19의 영향으로 보게 되므로 경제적 유인구조 측면에서 노력하고 혁신하면 불이익을 받게 된다는 메시지를 국민에게 제공하고 있기 때문에 신 정부의 국정운영방향과 배치될 수 있다는 점도 중요한 문제점이다. 마지막으로 피해지원-손실보상 대상 기업 규모 상한 기준이 경계에서 설정되어, 경계에서 절벽현상이 발생하고 있음도 중요한 문제이다. 아래에서는 해당 문제점들에 대해 보다 심도 있게 살펴보기로 한다.

### 1) 코로나19의 충격 특성 및 영업이익 변동에 대한 비합리적 가정

방역지원금 및 이의 연장선상에서 지급된 손실보전금에 있어 가장 중요한

---

11) 해당 자료명은 중소벤처기업부, 「소상공인 손실보전금」 시행 공고(확인지급), 공고 제 2022-377호, 2022. 6. 13.이며 만일 해당 자료를 추후 찾기 어렵게 된다면 역시 저자에게 연락하여 제공받을 수 있다.

12) 1종 오류는 피해지원 대상을 피해지원 대상이 아닌 것으로, 2종 오류는 피해지원 대상이 아닌데 피해지원 대상으로 선정하여 지원한 오류로 정의하기로 한다.

가정은, 2019년 대비 2020년과 2021년의 개별사업체 전부 또는 대부분의 영업이익변동을 코로나19에 의한 것으로 상정한다는 것이다.

현실적으로 코로나19가 소상공인들에게 초래한 경제적 충격은 동일시기, 동일업종, 동일규모 등으로 묶이는 공통 시장범위 내에 속하는 사업체 모두에 주어지는 공통 충격임에도, 개별 사업체에 개별적으로 다르게 주어진 충격으로 가정하고 있다는 점은 비합리적이라 하겠다. 엄밀한 분석과 증명 이전의 수준에서도, 상식적으로도 동일 지역·동일한 소비자 대상으로 영업하는 인접한 사업체들에 공통적인 충격(해당 시장 규모의 축소, 영업시간의 공동 감소 등)이 발생하지 않았다고 가정하는 것은 비합리적임을 쉽게 알 수 있다.

이처럼 상식적으로 맞지 않는 가정이기 때문에, 해당 가정의 문제점이 가지는 심각성에 대해서는 실제 경제 생태계 자료를 통해 어렵지 않게 확인할 수도 있다. 영업이익의 감소가 코로나19에 의한 것이라면, 코로나19의 영향이 없었던 시기의 기업들은 영업이익의 감소를 겪지 않아야 한다. 따라서 개별기업의 영업이익 감소가 코로나19에 의한 것이라는 가정을 코로나19의 영향이 없었던 시기, 예컨대 2018~2019년에 적용하여 계산한 영업이익 감소액은 없거나 무시할 만한 수준이어야 한다.

그러나 앞서 제Ⅱ장 제2절에서 자세히 살펴본 바와 같이 한국기업데이터의 중기업-소기업 예시로 계산해 보면, 코로나19의 영향이 없던 2018~2019년에도 영업이익이 감소한 기업들이 존재하며 이들의 수는 11만 7,824개소, 이들의 영업이익 감소 합계분은 37조 500억원에 달한다. 물론 이에 대비하여 13만 3,126개소의 중소기업은 영업이익이 늘었고, 이들의 영업이익 증가분은 37조 2,700억원이 되어 전체 중소기업의 영업이익은 2,200억원가량 증가하고 있음을 확인할 수 있다. 코로나19가 없었던 해에도 절반에 가까운 기업은 정상적인 경쟁과정을 통해 영업이익이 줄고, 나머지는 늘어나고 있다는 것을 확인할 수 있다.

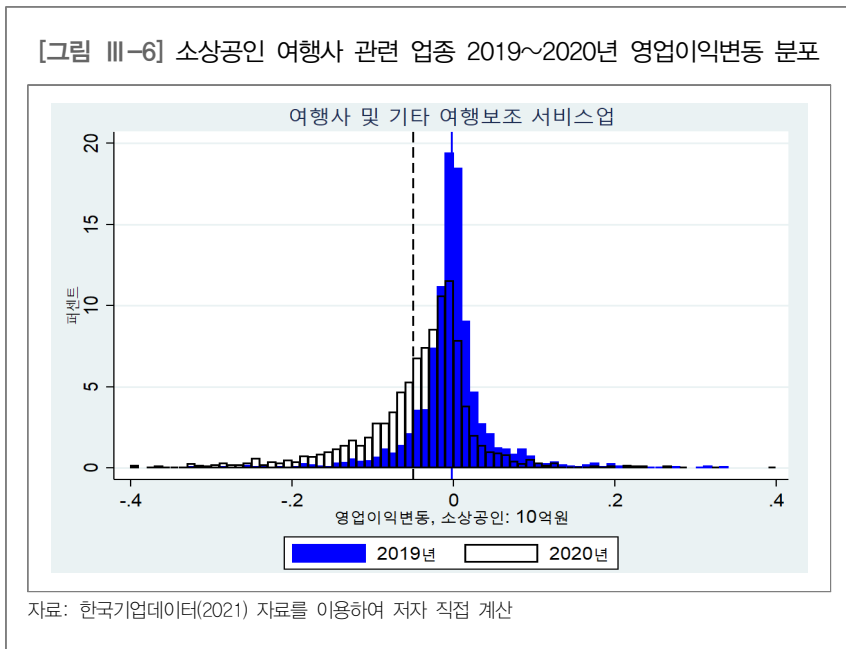
손실보전금의 가정에 따르면, 2020년 소상공인을 제외한 중소기업의 코로나19로 말미암은 영업이익 감소액은 41조 400억원이 된다. 그러나 전체 중소

기업의 영업이익 감소액은 단 1,400억원에 불과하다는 사실을 확인하면 이 수치 차이의 심각성을 확인할 수 있다. 코로나19가 없던 2019년에도 0원으로 도출되어야 할 손실액이 37조원으로 도출되고 있음을 보아도, 본 가정이 우리 경제 생태계의 특성을 얼마나 잘못 반영하고 있는 가정인지를 쉽게 알 수 있을 것이다.

## 2) 1종 오류와 2종 오류의 발생

코로나19의 영향은 해당 영업권의 소비자 지출, 총 시장 규모의 감소로 요약할 수 있으며 이는 영업이익의 자체가 아닌 영업이익 분포의 변화로 확인 된다고 할 수 있다.

앞서 제Ⅲ장에서 제시한 [그림 Ⅲ-6]을 아래에 다시 제시하여 예로 들어 본다면, 코로나 19의 영향은 특정 영업권의 영업이익 증감 분포 전체가 부정적인 방향(좌측)으로 이동하는 것으로 요약해 볼 수 있다 하겠다.



따라서 개별 순위가 변할 수 있는 상황에서 해당 영업권에 속한 사업체들에는 분포의 변화만큼 피해액을 산출하는 것이 합리적이라고 볼 수 있다. 시장 규모가 줄었는데도 영업이익이 늘어난 것은 코로나19의 수혜가 아니라, 코로나19에도 불구하고 이익이 늘어났으며 코로나19가 아니라면 더 높은 이익을 올릴 수 있었음을 의미하기 때문이다.

이와 같은 분포의 변화는 실무진이나 일반인들이 가장 이해하기 어려워하는 부분이므로, 실제 사례의 가상적 예시를 들어보기로 한다.

특정 연도 특정 달, 특정 지역에 3개의 경쟁 음식점 A, B, C가 영업 중이고, 전체 영업이익 월간 1,000만원(영업권 규모)에 대해 평상시 1위 음식점은 500만원(50%), 2위 음식점은 300만원(30%), 3위 음식점은 200만원(20%)을 획득하는 상황을 가정해 보기로 하자. 코로나19 영향으로 영업시간이 제한되어, 피해 연도의 같은 달 영업권 내 전체 영업이익 규모가 월간 800만원으로 줄어들어 1위는 400만원, 2위는 240만원, 3위는 160만원의 영업이익이 발생하는 시장충격이 발생할 경우를 생각해 볼 수 있을 것이다.

만일 충격 이전의 순위가 그대로 적용된다면 A, B, C 모두 영업이익이 감소하여 개별 피해로도 손실이 확인될 것이나, 만일 순위가 바뀐다면 해당 기준은 불합리함을 확인할 수 있다. 만일 이전에는 음식점 A가 2위였으나 사전 준비와 노력의 투입으로 이후 1위가 된다면, A는 300만원에서 400만원으로 영업이익이 늘어나 피해가 없는 것으로 보이는 착시가 일어나게 된다.

충격이 없었다면 같은 1등의 성과로는 500만원의 영업이익을 획득해야 하므로 사실 100만원의 손실이 발생한 것이나 단순 비교하면 100만원의 이익이 발생한 것으로 보게 되는 문제가 생기는 셈이다.

상식적으로 영업시간이 줄어 영업권 전체 규모가 줄었음에도 영업이익이 늘어났다면, 해당 사업체의 노력 수준이 증가한 것이며 이는 영업권의 규모가 줄지 않았다면 더 높은 성과가 나와야 함을 의미한다. 노력과 혁신을 하지 않아도 영업이익은 줄고, 영업이익을 개선하기 위해서는 노력과 혁신을 해야 하는데 현재의 손실보전금 설계는 영업이익의 증가, 즉 노력과 혁신에 불이익을 주고 있으므로 이는 공정하다고 보기 어렵다.

실제 과세당국은 현재의 손실보상체계하에서 사업체들이 매출을 과소 신고하지 않을까 우려하는 상황이 발생하고 있는데, 이는 현재의 설계에 문제가 있음을 증명하는 것이라 하겠다.

〈표 IV-4〉는 1종 오류와 2종 오류 측면에서 차이를 요약한 것이다. 타당한 대상은 코로나19의 피해를 시장공통피해로 보았을 때의 대상, 손실보전금 대상은 기존의 손실보전금 식의 개별화 접근에 따라 결정되는 지원대상이다.

〈표 IV-4〉 손실보전금의 1종 오류와 2종 오류

시장 규모	개별	타당한 대상	손실보전금	판정
증가	증가	×	×	
증가	감소	×	0	2종 오류
감소	증가	0	×	1종 오류
감소	감소	0	0	

자료: 저자 작성

### 3) 불합리한 규모 제한 및 손실액 상한 설정

피해지원-손실보상 대상 기업 규모 상한을 정해, 중기업 등 경계에서 절벽현상이 발생하고 있다. 이는 수용성 측면에서 불필요한 절벽현상으로 볼 수 있는데, 경계에 있다는 이유만으로 갑자기 지원을 받을 수 없게 되는 설계는 사업체의 수용성 측면에서 높은 평가를 할 수 없으며, 이는 합리적인 설계로 보완 및 대체할 필요가 있다.

피해 규모에 따라 증가시키되, 큰 기업일수록 피해 감수능력과 피해 분산 능력이 높아진다는 점을 고려하여 증가의 정도는 낮추는 합리적인 설계로 보완 및 대체할 필요가 있다.

## 다. 손실보전금 재정정책 개선방향

### 1) 시장 공통피해에 따른 피해금액 산정과 보상

앞서 가정의 문제점을 고려할 때, 노력의 원천이 이뤄지는 경쟁의 기본 단위인 시장(특정 지역, 특정 업종, 특정 규모)을 획정하여 시장의 공통 피

해를 파악하고 등급화하여 노력과 혁신을 고려한 합리적 피해지원액을 도출할 필요가 있다.

시장 참여자들이 소비자들을 공유하고 서로 대체적인 상품과 서비스로 경쟁하는 단위, 즉 동일 지역, 동일 규모, 동일 업종의 비정상적 피해(시장 전체 영업이익의 비정상적 축소<sup>13)</sup>)를 코로나19의 피해로 보아 보상하는 것이 합리적이라 하겠다.

시장의 규모가 축소되었는데도 불구하고 영업이익이 늘어난 기업은 노력에 따른 시장점유율의 대폭 증가 또는 혁신에 의한 것임에도, 기존의 손실 보상에서는 코로나19의 수혜자로 몰아 대상에서 배제한 것은 옳지 않다. 또한, 시장의 규모도 늘어나고 경쟁자들은 더 높은 성과를 거두고 있음에도 저조한 성과를 거둔 소상공인의 경우에는 현금지원을 하기보다는 컨설팅을 수행하는 것이 더 정책 적합도 측면에서 바람직하다 하겠다.

본 제안에서는 공통충격에 따른 분포 변화의 보상 기준을 1차 적률인 평균으로 잡았지만, 손실 추정 방법론은 추가적으로 더 개선할 수 있을 것이다. 긴급위기의 영향을 개별 시장별 분포의 변화 추정을 통해 확인하는 방법론을 더 정교화하기 위해서는, 2차 적률, 3차 적률, 4차 적률까지 고려하여 분포의 변화를 고려하는 방향도 충분히 가능하다. 다만, 우선 1차 적률인 평균의 활용만으로도 과다추계나 1종 오류-2종 오류의 문제점을 다수 감소시킬 수 있을 것이다.

다음에는 이와 같은 개선방향에 기반하여, 실제 중소벤처기업부가 손실보전금 설계 시 활용한 자료를 개별사업체가 식별되지 않도록 업종, 지역단위로 가공한 형태로 제공받아 저자가 구축한 매출액 증감률 자료인 한국조세재정연구원(2022) 자료를 활용하여 시장 공통피해에 따른 피해금액을 보완적으로 산정하고 보상하기 위해 모색해 본 분석 결과를 제시해 보기로 한다.

---

13) 예컨대 특정 수치, 전년동월대비 10% 이상의 해당 시장 영업이익 총합 감소 등은 비정상적인 감소로 볼 수 있을 것이다. 앞서의 문제점 제기에서 코로나19가 없던 시기에는 코로나19의 피해가 도출되면 오류라는 점을 지적했는데, 실제로 한국기업데이터를 사용하여 분석할 경우 특정 시장의 영업이익이 20% 이상 감소한 경우는 코로나19 시기에는 발견되었으나 코로나19가 없던 시기에는 발생하지 않음을 확인할 수 있었다.

본 분석 결과는 정책 설계 과정에서 내부 참고자료로 제공하여 활용되었으나 실제 시행된 정책을 반영하고 있는 것은 아니며, 향후 위기 발생 시 손실 보상 과정에서 참고할 수 있는 예시로서 제시하는 것임을 밝힌다. 또한 해당 분석 내용은 저자가 작성하였고 분석 내용의 원본이 본 연구이며 이전에 관련된 내용이 발간된 적이 없으므로 인용의 대상이 아님을 밝힌다.

가) 공통피해에 관한 보완요소 설계

- ① 2019~2021년 계속기업 소기업 260만여개 자료를 기초로, 업종-지역을 고려한 공통피해 보완요소에 대한 설계를 모색
- ② 현재 손실보전지원금의 개별피해 접근의 한계를 보완하고, 차별화 요소가 될 수 있도록 접근
- ③ 잠정적으로, 업종피해 5등급, 지역피해 3등급을 적용하여 15개 구간으로 구성

〈표 IV-5〉 업종피해 5등급, 지역피해 3등급

구분	업종상위	업종중상위	업종중위	업종중하위	업종하위
지역상위 (X 1.2)	600만원	480만원	360만원	240만원	120만원
지역중위 (X 1.0)	500만원	400만원	300만원	200만원	100만원
지역하위 (X 0.8)	400만원	320만원	240만원	160만원	100만원*

주: \*는 80만원이지만, 100만원으로 하한 적용

자료: 저자 작성

- ④ 개별피해에서 보상받거나 보상받은 기업들은 제외하고, 나머지 공통피해 보상만 받아야 하는 기업에 제공하는 것으로 설계

## 나) 피해등급의 결정

### ① 업종과 지역 구간의 결정

- 2020년과 2021년 매출 자료 및 2019년 대비 매출 증감률 자료를 활용하여 업종을 5구간, 지역을 3구간으로 나누었음
  - 2019년 1월부터 2021년 12월까지 36개월의 월간자료, 업종은 소분류 기준, 지역은 기초단체 기준의 자료로부터 2년간 자료를 재구성
- 기준은 2020~2021년 2년간의 2019년 매출액 대비 매출액의 감소,<sup>14)</sup> 업종은 소분류, 지역은 기초단위로 접근하였음
  - 기간은 연간 또는 월간, 세분류, 광역 등도 함께 강건성 검토 중이지만, 현재 기준으로 큰 문제 없는 설계가 가능하다고 사료됨
  - 두텁고 온전한 손실보상을 추구하고 있으므로, 다른 기준으로 다른 값이 나올 경우 OR 조건으로 등급을 조정할 수 있음

### ② 업종 등급 산출 결과<sup>15)</sup>

- 전국 소분류 기준 100개 이상의 기업이 존재하는 177개<sup>16)</sup> 업종을 5등급으로 구분한 결과는 <표 IV-6>~<표 IV-10>과 같음

14) 기준 비교금액은 2019년 대비이므로, 2019년 매출액 × 2의 값과 2020년과 2021년의 매출액 총합을 비교하여 접근하였다. 참고로 연별 접근도 크게 다르지 않았다.

15) 주어진 셀 기준 자료로 예시 도출한 것이므로, 최종 결과는 원자료로부터 도출한 중소벤처기업부 측 계산에 따라 바뀔 수 있다.

16) 총 소분류 기준 업종은 203개이나, 2021년 12월 기준 100개 미만의 기업이 확인되는 소분류는 등급선정에서 제외하였다. 극소수의 기업들이므로 업종중위-지역중위 기준이나, 업종중위-지역반영 기준으로 같음하여 적용할 수 있다.

〈표 IV-6〉 피해 상위 34개 소분류 업종

소분류	업종명	매출액 증감률	피해등위	백분율	등급
752	여행사 및 기타 여행 보조 서비스업	-70.41	1	0.56	상위
901	창작 및 예술 관련 서비스업	-41.40	2	1.13	상위
142	모피제품 제조업	-41.27	3	1.69	상위
912	유원지 및 기타 오락 관련 서비스업	-38.35	4	2.26	상위
71	토사석 광업	-34.33	5	2.82	상위
639	기타 정보 서비스업	-33.89	6	3.39	상위
411	건물 건설업	-31.29	7	3.95	상위
762	개인 및 가정용품 임대업	-30.64	8	4.52	상위
592	오디오물 출판 및 원판 녹음업	-28.37	9	5.08	상위
559	기타 숙박업	-27.81	10	5.65	상위
562	주점 및 비알코올 음료점업	-27.76	11	6.21	상위
591	영화, 비디오물, 방송 프로그램 제작 및 배급업	-26.65	12	6.78	상위
259	기타 금속 가공제품 제조업	-26.53	13	7.34	상위
753	경비, 경호 및 탐정업	-25.79	14	7.91	상위
468	상품 종합 도매업	-25.58	15	8.47	상위
143	편조 의복 제조업	-25.13	16	9.04	상위
521	보관 및 창고업	-24.56	17	9.60	상위
612	전기 통신업	-23.91	18	10.17	상위
715	회사 본부 및 경영 컨설팅 서비스업	-23.43	19	10.73	상위
502	내륙 수상 및 항만 내 운송업	-23.10	20	11.30	상위
902	도서관, 사적지 및 유사 여가 관련 서비스업	-23.06	21	11.86	상위
501	해상 운송업	-22.50	22	12.43	상위
265	영상 및 음향 기기 제조업	-22.38	23	12.99	상위
759	기타 사업 지원 서비스업	-21.54	24	13.56	상위
713	광고업	-21.37	25	14.12	상위
132	직물 직조 및 직물제품 제조업	-21.30	26	14.69	상위
751	고용 알선 및 인력 공급업	-20.59	27	15.25	상위
332	약기 제조업	-20.53	28	15.82	상위
911	스포츠 서비스업	-20.37	29	16.38	상위
739	그 외 기타 전문, 과학 및 기술 서비스업	-20.26	30	16.95	상위
764	무형 재산권 임대업	-20.02	31	17.51	상위
151	가죽, 가방 및 유사 제품 제조업	-19.75	32	18.08	상위
152	신발 및 신발 부분품 제조업	-19.60	33	18.64	상위
741	사업시설 유지·관리 서비스업	-19.55	34	19.21	상위

자료: 한국조세재정연구원(2022) 자료를 이용하여 저자 작성

〈표 IV-7〉 피해 중상위 34개 소분류 업종

소분류	업종명	매출액 증감률	피해등위	백분율	등급
857	교육 지원 서비스업	-19.31	35	19.77	중상위
421	기반조성 및 시설물 축조 관련 전문공사업	-19.18	36	20.34	중상위
473	가전제품 및 정보 통신장비 소매업	-19.10	37	20.90	중상위
412	토목 건설업	-18.55	38	21.47	중상위
141	봉제·의복 제조업	-18.42	39	22.03	중상위
133	편조 원단 제조업	-18.32	40	22.60	중상위
182	기록매체 복제업	-18.19	41	23.16	중상위
423	전기 및 통신 공사업	-18.16	42	23.73	중상위
951	컴퓨터 및 통신장비 수리업	-18.01	43	24.29	중상위
714	시장 조사 및 여론 조사업	-18.00	44	24.86	중상위
131	방직 및 가공사 제조업	-17.80	45	25.42	중상위
464	생활용품 도매업	-17.76	46	25.99	중상위
264	통신 및 방송장비 제조업	-17.72	47	26.55	중상위
424	실내건축 및 건축마무리 공사업	-17.70	48	27.12	중상위
492	육상 여객 운송업	-17.33	49	27.68	중상위
474	섬유, 의복, 신발 및 가죽제품 소매업	-17.27	50	28.25	중상위
425	시설물 유지관리 공사업	-17.13	51	28.81	중상위
581	서적, 잡지 및 기타 인쇄물 출판업	-17.06	52	29.38	중상위
582	소프트웨어 개발 및 공급업	-17.06	53	29.94	중상위
285	가정용 기기 제조업	-16.69	54	30.51	중상위
203	비료, 농약 및 살균·살충제 제조업	-16.65	55	31.07	중상위
422	건물설비 설치 공사업	-16.55	56	31.64	중상위
763	산업용 기계 및 장비 임대업	-16.30	57	32.20	중상위
969	그 외 기타 개인 서비스업	-16.20	58	32.77	중상위
333	운동 및 경기용구 제조업	-16.01	59	33.33	중상위
284	전구 및 조명장치 제조업	-15.87	60	33.90	중상위
303	자동차 부품 부품 제조업	-15.70	61	34.46	중상위
331	귀금속 및 장신용품 제조업	-15.65	62	35.03	중상위
134	섬유제품 염색, 정리 및 마무리 가공업	-15.59	63	35.59	중상위
273	사진장비 및 광학 기기 제조업	-15.40	64	36.16	중상위
742	건물·산업설비 청소 및 방제 서비스업	-15.39	65	36.72	중상위
139	기타 섬유제품 제조업	-15.28	66	37.29	중상위
313	항공기, 우주선 및 부품 제조업	-15.20	67	37.85	중상위
602	텔레비전 방송업	-14.78	68	38.42	중상위

자료: 한국조세재정연구원(2022) 자료를 이용하여 저자 작성

〈표 IV-8〉 피해 중위 34개 소분류 업종

소분류	업종명	매출액 증감률	피해등위	백분율	등급
261	반도체 제조업	-14.76	69	38.98	중위
961	미용, 욕탕 및 유사 서비스업	-14.68	70	39.55	중위
144	의복 액세서리 제조업	-14.65	71	40.11	중위
239	기타 비금속 광물제품 제조업	-14.58	72	40.68	중위
281	전동기, 발전기 및 전기 변환·공급·제어 장치 제조업	-14.52	73	41.24	중위
222	플라스틱 제품 제조업	-14.49	74	41.81	중위
162	나무제품 제조업	-14.44	75	42.37	중위
479	무점포 소매업	-14.39	76	42.94	중위
12	축산업	-14.32	77	43.50	중위
463	음·식식품 및 담배 도매업	-14.24	78	44.07	중위
301	자동차용 엔진 및 자동차 제조업	-14.18	79	44.63	중위
251	구조용 금속제품, 탱크 및 증기발생기 제조업	-14.17	80	45.20	중위
339	그 외 기타 제품 제조업	-14.06	81	45.76	중위
465	기계장비 및 관련 물품 도매업	-14.01	82	46.33	중위
181	인쇄 및 인쇄 관련 산업	-13.82	83	46.89	중위
262	전자 부품 제조업	-13.79	84	47.46	중위
461	상품 중개업	-13.78	85	48.02	중위
112	비알코올 음료 및 얼음 제조업	-13.74	86	48.59	중위
856	기타 교육기관	-13.71	87	49.15	중위
291	일반 목적용 기계 제조업	-13.69	88	49.72	중위
105	낙농제품 및 식용 빙과류 제조업	-13.61	89	50.28	중위
271	의료용 기기 제조업	-13.57	90	50.85	중위
241	1차 철강 제조업	-13.57	91	51.41	중위
370	하수, 폐수 및 분뇨 처리업	-13.38	92	51.98	중위
702	인문 및 사회과학 연구개발업	-13.34	93	52.54	중위
761	운송장비 임대업	-13.26	94	53.11	중위
102	수산물 가공 및 저장 처리업	-13.24	95	53.67	중위
11	작물 재배업	-13.23	96	54.24	중위
263	컴퓨터 및 주변 장치 제조업	-13.21	97	54.80	중위
232	내화, 비내화 요업제품 제조업	-13.07	98	55.37	중위
179	기타 종이 및 판지 제품 제조업	-13.02	99	55.93	중위
204	기타 화학제품 제조업	-12.68	100	56.50	중위
283	절연선 및 케이블 제조업	-12.51	101	57.06	중위
311	선박 및 보트 건조업	-12.48	102	57.63	중위

자료: 한국조세재정연구원(2022) 자료를 이용하여 저자 작성

〈표 IV-9〉 피해 중하위 34개 소분류 업종

소분류	업종명	매출액 증감률	피해등위	백분율	등급
529	기타 운송 관련 서비스업	-12.36	103	58.19	중하위
101	도축, 육류 가공 및 저장 처리업	-12.36	104	58.76	중하위
233	시멘트, 석회, 플라스터 및 그 제품 제조업	-12.25	105	59.32	중하위
272	측정, 시험, 항해, 제어 및 기타 정밀 기기 제조업; 광학 기기 제외	-12.09	106	59.89	중하위
477	연료 소매업	-12.07	107	60.45	중하위
205	화학섬유 제조업	-12.04	108	61.02	중하위
14	작물재배 및 축산 관련 서비스업	-12.04	109	61.58	중하위
462	산업용 농·축산물 및 동·식물 도매업	-11.98	110	62.15	중하위
32	양식어업 및 어업 관련 서비스업	-11.93	111	62.71	중하위
478	기타 상품 전문 소매업	-11.85	112	63.28	중하위
334	인형, 장난감 및 오락용품 제조업	-11.85	113	63.84	중하위
292	특수 목적용 기계 제조업	-11.52	114	64.41	중하위
381	폐기물 수집, 운반업	-11.49	115	64.97	중하위
476	문화, 오락 및 여가용품 소매업	-11.37	116	65.54	중하위
289	기타 전기장비 제조업	-11.36	117	66.10	중하위
103	과실, 채소 가공 및 저장 처리업	-11.34	118	66.67	중하위
20	임업	-11.15	119	67.23	중하위
729	기타 과학기술 서비스업	-10.73	120	67.80	중하위
466	건축 자재, 철물 및 난방장치 도매업	-10.73	121	68.36	중하위
242	1차 비철금속 제조업	-10.69	122	68.93	중하위
320	가구 제조업	-10.53	123	69.49	중하위
733	사진 촬영 및 처리업	-10.48	124	70.06	중하위
383	해체, 선별 및 원료 재생업	-10.41	125	70.62	중하위
561	음식점업	-10.40	126	71.19	중하위
231	유리 및 유리제품 제조업	-10.33	127	71.75	중하위
721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	-10.29	128	72.32	중하위
620	컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업	-10.06	129	72.88	중하위
340	산업용 기계 및 장비 수리업	-9.85	130	73.45	중하위
202	합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	-9.21	131	74.01	중하위
467	기타 전문 도매업	-9.18	132	74.58	중하위
107	기타 식품 제조업	-9.09	133	75.14	중하위
161	제재 및 목재 가공업	-9.07	134	75.71	중하위
243	금속 주조업	-8.79	135	76.27	중하위
953	개인 및 가정용품 수리업	-8.38	136	76.84	중하위

자료: 한국조세재정연구원(2022) 자료를 이용하여 저자 작성

〈표 IV-10〉 피해 하위 41개 소분류 업종<sup>17)</sup>

소분류	업종명	매출액 증감률	피해등위	백분율	등급
452	자동차 부품 및 내장품 판매업	-8.25	137	77.40	하위
221	고무제품 제조업	-8.15	138	77.97	하위
475	기타 생활용품 소매업	-8.13	139	78.53	하위
451	자동차 판매업	-8.09	140	79.10	하위
732	전문 디자인업	-7.99	141	79.66	하위
701	자연과학 및 공학 연구개발업	-7.70	142	80.23	하위
106	곡물 가공품, 전분 및 전분제품 제조업	-7.24	143	80.79	하위
192	석유 정제품 제조업	-7.15	144	81.36	하위
681	부동산 임대 및 공급업	-7.14	145	81.92	하위
716	기타 전문 서비스업	-7.01	146	82.49	하위
382	폐기물 처리업	-6.66	147	83.05	하위
163	코르크 및 조물 제품 제조업	-6.33	148	83.62	하위
855	일반 교습학원	-6.16	149	84.18	하위
201	기초 화학물질 제조업	-5.79	150	84.75	하위
172	골판지, 종이 상자 및 종이 용기 제조업	-5.63	151	85.31	하위
426	건설장비 운영업	-5.40	152	85.88	하위
551	일반 및 생활 숙박시설 운영업	-5.29	153	86.44	하위
471	종합 소매업	-4.98	154	87.01	하위
472	음·식료품 및 담배 소매업	-4.53	155	87.57	하위
31	어로 어업	-3.98	156	88.14	하위
171	펄프, 종이 및 판지 제조업	-3.88	157	88.70	하위
274	시계 및 시계 부품 제조업	-3.66	158	89.27	하위
493	도로 화물 운송업	-3.44	159	89.83	하위
631	자료 처리, 호스팅, 포털 및 기타 인터넷 정보 매개 서비스업	-3.28	160	90.40	하위
952	자동차 및 모터사이클 수리업	-2.86	161	90.96	하위
611	공영 우편업	-2.31	162	91.53	하위
304	자동차 재제조 부품 제조업	-1.97	163	92.09	하위
282	일차전지 및 축전지 제조업	-1.53	164	92.66	하위
302	자동차 차체 및 트레일러 제조업	0.37	165	93.22	하위
312	철도장비 제조업	0.78	166	93.79	하위
712	회계 및 세무 관련 서비스업	1.08	167	94.35	하위
453	모터사이클 및 부품 판매업	1.38	168	94.92	하위
319	그 외 기타 운송장비 제조업	2.32	169	95.48	하위
111	알코올 음료 제조업	2.99	170	96.05	하위
494	소화물 전문 운송업	3.18	171	96.61	하위
104	동물성 및 식물성 유지 제조업	6.57	172	97.18	하위
108	동물용 사료 및 조제식품 제조업	7.25	173	97.74	하위
711	법무 관련 서비스업	7.70	174	98.31	하위
351	전기업	9.91	175	98.87	하위
731	수익업	10.81	176	99.44	하위
72	기타 비금속광물 광업	25.54	177	100.00	하위

자료: 한국조세재정연구원(2022) 자료를 이용하여 저자 작성

17) 12개 업종은 매출 증가가 확인되었기 때문에, 7개 업종은 하위로 추가 분류하였다.

### ③ 지역 등위 산출 결과

- 전국 기초단위<sup>18)</sup> 지역 기준 최종 지수화 목적으로 2년간 매출액 감소 기준으로 3급간으로 구분한 결과는 <표 IV-11>~<표 IV-13>과 같음

<표 IV-11> 피해상위지역 76개

기초	매출액 증감률	피해등위	백분율	등급
서울특별시 구로구	-35.46	1	0.44	상위
서울특별시 중구	-23.75	2	0.88	상위
서울특별시 마포구	-23.26	3	1.32	상위
서울특별시 강남구	-23.08	4	1.75	상위
서울특별시 종로구	-22.24	5	2.19	상위
서울특별시 서대문구	-21.36	6	2.63	상위
서울특별시 서초구	-20.76	7	3.07	상위
서울특별시 강서구	-19.33	8	3.51	상위
강원도 정선군	-19.32	9	3.95	상위
서울특별시 광진구	-19.16	10	4.39	상위
서울특별시 송파구	-18.38	11	4.82	상위
인천광역시 연수구	-17.74	12	5.26	상위
광주광역시 동구	-17.33	13	5.70	상위
서울특별시 강동구	-17.23	14	6.14	상위
경상북도 울릉군	-17.06	15	6.58	상위
대구광역시 서구	-16.78	16	7.02	상위
서울특별시 성동구	-16.77	17	7.46	상위
대구광역시 중구	-16.69	18	7.89	상위
부산광역시 동구	-16.60	19	8.33	상위
서울특별시 용산구	-16.53	20	8.77	상위
부산광역시 중구	-16.51	21	9.21	상위
부산광역시 연제구	-16.44	22	9.65	상위
경기도 하남시	-16.42	23	10.09	상위
서울특별시 동대문구	-16.25	24	10.53	상위

18) 사용한 자료의 기초단위는 228개이나, 특별시-광역시 이외의 시의 구는 제외되어 있다. 예컨대 성남시, 전주시 등에도 구가 존재하므로 전체 시군구자료로 확장한다면 수가 늘어날 수 있다.

〈표 IV-11〉의 계속

기초	매출액 증감률	피해등위	백분율	등급
서울특별시 영등포구	-16.20	25	10.96	상위
서울특별시 동작구	-16.12	26	11.40	상위
서울특별시 금천구	-15.94	27	11.84	상위
서울특별시 성북구	-15.86	28	12.28	상위
부산광역시 부산진구	-15.85	29	12.72	상위
서울특별시 노원구	-15.77	30	13.16	상위
경상남도 거제시	-15.67	31	13.60	상위
서울특별시 은평구	-15.63	32	14.04	상위
경기도 과천시	-15.57	33	14.47	상위
충청남도 계룡시	-15.57	34	14.91	상위
경기도 안양시	-15.46	35	15.35	상위
경기도 광명시	-15.29	36	15.79	상위
경기도 성남시	-15.16	37	16.23	상위
제주특별자치도	-15.10	38	16.67	상위
경상남도 남해군	-15.01	39	17.11	상위
부산광역시 서구	-15.00	40	17.54	상위
경기도 고양시	-15.00	41	17.98	상위
서울특별시 도봉구	-14.94	42	18.42	상위
경기도 용인시	-14.92	43	18.86	상위
서울특별시 관악구	-14.87	44	19.30	상위
경기도 의정부시	-14.53	45	19.74	상위
경기도 수원시	-14.52	46	20.18	상위
경기도 구리시	-14.33	47	20.61	상위
전라남도 화순군	-14.29	48	21.05	상위
경기도 양주시	-14.09	49	21.49	상위
서울특별시 강북구	-14.04	50	21.93	상위
경상북도 울진군	-13.96	51	22.37	상위
서울특별시 양천구	-13.93	52	22.81	상위
경기도 부천시	-13.81	53	23.25	상위
전라남도 완도군	-13.76	54	23.68	상위
인천광역시 계양구	-13.74	55	24.12	상위
경기도 평택시	-13.70	56	24.56	상위
울산광역시 동구	-13.65	57	25.00	상위

〈표 IV-11〉의 계속

기초	매출액 증감률	피해등위	백분율	등급
경기도 오산시	-13.64	58	25.44	상위
대전광역시 중구	-13.38	59	25.88	상위
강원도 원주시	-13.36	60	26.32	상위
울산광역시 남구	-13.35	61	26.75	상위
부산광역시 남구	-13.34	62	27.19	상위
울산광역시 북구	-13.32	63	27.63	상위
부산광역시 해운대구	-13.29	64	28.07	상위
인천광역시 부평구	-13.26	65	28.51	상위
충청남도 공주시	-13.23	66	28.95	상위
경상북도 경주시	-13.17	67	29.39	상위
광주광역시 서구	-13.12	68	29.82	상위
경기도 남양주시	-13.08	69	30.26	상위
경기도 군포시	-13.07	70	30.70	상위
전라남도 진도군	-13.06	71	31.14	상위
부산광역시 강서구	-13.02	72	31.58	상위
전라북도 순창군	-12.88	73	32.02	상위
대구광역시 달서구	-12.84	74	32.46	상위
경상남도 사천시	-12.82	75	32.89	상위
대구광역시 수성구	-12.79	76	33.33	상위

자료: 한국조세재정연구원(2022) 자료를 이용하여 저자 작성

〈표 IV-12〉 피해중위지역 76개

기초	매출액 증감률	피해등위	백분율	등급
충청남도 금산군	-12.76	77	33.77	중위
부산광역시 사하구	-12.75	78	34.21	중위
인천광역시 중구	-12.75	79	34.65	중위
부산광역시 동래구	-12.72	80	35.09	중위
경기도 의왕시	-12.70	81	35.53	중위
광주광역시 남구	-12.63	82	35.96	중위
부산광역시 수영구	-12.62	83	36.40	중위
광주광역시 북구	-12.57	84	36.84	중위
울산광역시 울주군	-12.56	85	37.28	중위
울산광역시 중구	-12.55	86	37.72	중위

〈표 IV-12〉의 계속

기초	매출액 증감률	피해등위	백분율	등급
부산광역시 북구	-12.53	87	38.16	중위
경상북도 김천시	-12.53	88	38.60	중위
전라남도 목포시	-12.53	89	39.04	중위
강원도 양구군	-12.51	90	39.47	중위
경상북도 구미시	-12.50	91	39.91	중위
경기도 파주시	-12.50	92	40.35	중위
경기도 안산시	-12.45	93	40.79	중위
부산광역시 금정구	-12.37	94	41.23	중위
전라남도 곡성군	-12.23	95	41.67	중위
경상남도 진주시	-12.20	96	42.11	중위
경상남도 고성군	-12.13	97	42.54	중위
전라북도 전주시	-12.12	98	42.98	중위
경상북도 경산시	-12.10	99	43.42	중위
경기도 동두천시	-12.10	100	43.86	중위
강원도 철원군	-12.09	101	44.30	중위
대전광역시 서구	-12.02	102	44.74	중위
충청남도 청양군	-11.99	103	45.18	중위
부산광역시 기장군	-11.98	104	45.61	중위
경기도 화성시	-11.89	105	46.05	중위
서울특별시 종랑구	-11.81	106	46.49	중위
충청남도 아산시	-11.79	107	46.93	중위
전라남도 보성군	-11.78	108	47.37	중위
경상남도 김해시	-11.76	109	47.81	중위
충청북도 청주시	-11.75	110	48.25	중위
경상북도 청도군	-11.73	111	48.68	중위
충청북도 괴산군	-11.71	112	49.12	중위
충청북도 단양군	-11.70	113	49.56	중위
전라남도 순천시	-11.66	114	50.00	중위
충청남도 천안시	-11.65	115	50.44	중위
경상남도 창원시	-11.64	116	50.88	중위
대구광역시 동구	-11.64	117	51.32	중위
경상북도 영천시	-11.56	118	51.75	중위
경상북도 예천군	-11.55	119	52.19	중위

〈표 IV-12〉의 계속

기초	매출액 증감률	피해등위	백분율	등급
경상북도 칠곡군	-11.55	120	52.63	중위
대구광역시 달성군	-11.48	121	53.07	중위
전라남도 장성군	-11.46	122	53.51	중위
부산광역시 영도구	-11.43	123	53.95	중위
경상북도 안동시	-11.42	124	54.39	중위
대구광역시 북구	-11.40	125	54.82	중위
인천광역시 미추홀구	-11.38	126	55.26	중위
경상북도 성주군	-11.36	127	55.70	중위
인천광역시 남동구	-11.35	128	56.14	중위
경기도 김포시	-11.32	129	56.58	중위
충청남도 당진시	-11.20	130	57.02	중위
강원도 춘천시	-11.20	131	57.46	중위
전라북도 익산시	-11.14	132	57.89	중위
충청북도 옥천군	-11.06	133	58.33	중위
경기도 연천군	-11.05	134	58.77	중위
충청남도 홍성군	-11.03	135	59.21	중위
경상북도 문경시	-10.98	136	59.65	중위
세종특별자치시	-10.94	137	60.09	중위
전라남도 함평군	-10.92	138	60.53	중위
충청남도 서천군	-10.89	139	60.96	중위
전라남도 고흥군	-10.84	140	61.40	중위
전라북도 군산시	-10.84	141	61.84	중위
부산광역시 사상구	-10.83	142	62.28	중위
충청북도 충주시	-10.82	143	62.72	중위
경기도 시흥시	-10.79	144	63.16	중위
인천광역시 동구	-10.78	145	63.60	중위
강원도 홍천군	-10.76	146	64.04	중위
대구광역시 남구	-10.72	147	64.47	중위
경기도 양평군	-10.70	148	64.91	중위
전라북도 완주군	-10.66	149	65.35	중위
인천광역시 서구	-10.61	150	65.79	중위
전라북도 임실군	-10.58	151	66.23	중위
충청북도 음성군	-10.52	152	66.67	중위

자료: 한국조세재정연구원(2022) 자료를 이용하여 저자 작성

〈표 IV-13〉 피해하위지역 76개

기초	매출액 증감률	피해등위	백분율	등급
전라남도 여수시	-10.33	153	67.11	하위
경기도 이천시	-10.29	154	67.54	하위
충청북도 진천군	-10.26	155	67.98	하위
경기도 광주시	-10.26	156	68.42	하위
경상북도 군위군	-10.24	157	68.86	하위
강원도 삼척시	-10.21	158	69.30	하위
경상북도 포항시	-10.20	159	69.74	하위
충청남도 보령시	-10.11	160	70.18	하위
인천광역시 강화군	-10.04	161	70.61	하위
전라북도 진안군	-10.03	162	71.05	하위
충청북도 보은군	-10.02	163	71.49	하위
전라북도 무주군	-9.97	164	71.93	하위
전라남도 광양시	-9.90	165	72.37	하위
경상남도 합천군	-9.85	166	72.81	하위
강원도 태백시	-9.79	167	73.25	하위
전라남도 신안군	-9.78	168	73.68	하위
강원도 영월군	-9.76	169	74.12	하위
전라남도 해남군	-9.74	170	74.56	하위
광주광역시 광산구	-9.72	171	75.00	하위
경상북도 영주시	-9.65	172	75.44	하위
경상북도 상주시	-9.62	173	75.88	하위
전라남도 담양군	-9.60	174	76.32	하위
전라남도 무안군	-9.58	175	76.75	하위
대전광역시 유성구	-9.57	176	77.19	하위
충청남도 서산시	-9.56	177	77.63	하위
전라남도 강진군	-9.55	178	78.07	하위
경상북도 고령군	-9.45	179	78.51	하위
경기도 안성시	-9.44	180	78.95	하위
경상남도 창녕군	-9.43	181	79.39	하위
강원도 인제군	-9.41	182	79.82	하위
충청북도 제천시	-9.37	183	80.26	하위
강원도 속초시	-9.32	184	80.70	하위
전라북도 정읍시	-9.31	185	81.14	하위

〈표 IV-13〉의 계속

기초	매출액 증감률	피해등위	백분율	등급
충청북도 증평군	-9.28	186	81.58	하위
강원도 강릉시	-9.27	187	82.02	하위
대전광역시 동구	-9.22	188	82.46	하위
경상남도 밀양시	-9.16	189	82.89	하위
전라남도 나주시	-9.06	190	83.33	하위
경상남도 거창군	-9.06	191	83.77	하위
경상남도 양산시	-8.99	192	84.21	하위
경상북도 청송군	-8.83	193	84.65	하위
충청남도 예산군	-8.83	194	85.09	하위
전라북도 남원시	-8.77	195	85.53	하위
전라북도 고창군	-8.52	196	85.96	하위
강원도 동해시	-8.50	197	86.40	하위
충청남도 부여군	-8.33	198	86.84	하위
충청남도 논산시	-8.26	199	87.28	하위
경상남도 함안군	-8.08	200	87.72	하위
경상남도 통영시	-8.03	201	88.16	하위
경상남도 산청군	-7.77	202	88.60	하위
경상남도 의령군	-7.62	203	89.04	하위
경상남도 함양군	-7.62	204	89.47	하위
전라남도 영암군	-7.57	205	89.91	하위
경상북도 봉화군	-7.56	206	90.35	하위
경기도 포천시	-7.47	207	90.79	하위
전라북도 김제시	-7.21	208	91.23	하위
경상북도 영양군	-7.14	209	91.67	하위
경기도 가평군	-6.85	210	92.11	하위
경상북도 의성군	-6.78	211	92.54	하위
경기도 여주시	-6.71	212	92.98	하위
대전광역시 대덕구	-6.65	213	93.42	하위
전라남도 장흥군	-6.55	214	93.86	하위
경상북도 영덕군	-6.40	215	94.30	하위
인천광역시 옹진군	-5.59	216	94.74	하위
강원도 횡성군	-5.39	217	95.18	하위
강원도 화천군	-5.13	218	95.61	하위

〈표 IV-13〉의 계속

기초	매출액 증감률	피해등위	백분율	등급
강원도 평창군	-4.97	219	96.05	하위
전라남도 영광군	-4.75	220	96.49	하위
전라북도 부안군	-4.65	221	96.93	하위
경상남도 하동군	-4.62	222	97.37	하위
충청북도 영동군	-4.55	223	97.81	하위
전라남도 구례군	-4.17	224	98.25	하위
충청남도 태안군	-3.60	225	98.68	하위
강원도 고성군	-3.04	226	99.12	하위
전라북도 장수군	-0.07	227	99.56	하위
강원도 양양군	1.41	228	100.00	하위

자료: 한국조세재정연구원(2022) 자료를 이용하여 저자 작성

#### ④ 활용 예시

- 서울 강남구에서 주점 및 비알코올 음료점업을 영위한 경우 업종 피해상위, 지역 피해 상위가 되어 600만원의 공통피해 지원금이 산정됨
  - 개별 매출이 줄어들어서 개별피해 지원을 받는 경우는 개별피해금액을 받도록 하고, 아닐 경우 600만원의 지원금이 도출됨
- 대전 서구에서 기타 숙박업을 영위한 경우 업종 피해상위, 지역 피해 중위가 되어 500만원의 공통피해 지원금이 산정됨
- 전남 영광군에서 어로어업을 영위한 경우 업종 피해하위, 지역 피해 하위가 되어 하한 100만원의 공통피해 지원금이 산정됨

#### ⑤ 보완요소 도입 시 단계별 대상 및 예산 확인 방안

- 1단계로, 코로나19 개별피해 피해비중 가정별(현 80%, 제안 예시 50%) 현재 기준 개별 보상안을 도출하여 대상과 지급금액을 도출
  - 매출이 줄어든 기업들은 모두 포함될 것이므로, 공통피해에 해당하는 기업들이 50% 이상 포함될 것으로 예측됨

- 2단계로 2개년, 기초 지역과 소분류 업종 기준으로 보완요소인 공통피해 지원금 대상과 금액 도출
- 3단계로 1단계와 2단계에서 공통적으로 지급대상인 경우 2단계 지급 대상에서 제외하고, 나머지만을 보완요소로 남겨 지급
- 만일 100만개 정도의 기업이 추가 대상으로 선정된다면 해도 평균 300만원 정도가 지급된다면 3조원 규모의 보완요소가 됨<sup>19)</sup>

#### ⑥ 보완요소 설계의 장점

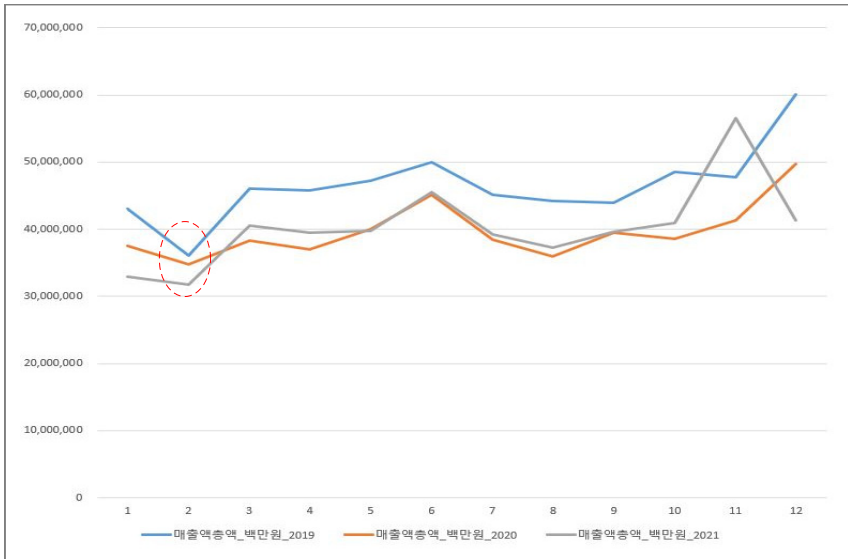
- 공통 피해를 개별 피해화로 인식하여 발생하는 불공정성과 역전현상, 유인체계 왜곡을 완화할 수 있게 됨
  - 상위 피해를 입은 업종과 지역에서는 기본적인 공통피해 보상을 받을 수 있게 되어, 작은 매출 증가가 큰 누적 지원금액 차이로 이어졌던 역전현상을 완화
  - 업종과 지역 상황이 안 좋았음에도 혁신과 노력의 결과로 개별 매출이 늘어난 점에 대한 부당한 대우를 완화: 공통 피해액을 수령할 수 있으므로 개별적인 최선의 노력을 이끌어내는 데에 유리
- 이전에는 받을 수 없었던 기업들이 추가로 식별되기 때문에 차별화 요소로 활용할 수 있음
  - 기존의 지원 방식과 병행하기 때문에 이번에 한하여 수용성이 더 높아질 가능성이 높음
- 공통피해는 개별피해 대비 유의하게 손실액이 적게 추산되므로 개별 피해법과 달리 향후 사회적 거리두기, 영업제한, 집합금지를 수행해야 할 때에도 낮은 부담으로 채용할 수 있는 방식임
  - 미래에는 지속가능성과 합리성 양 측면에서 손실산정을 공통피해 기준으로 전환해야 할 것으로 판단함

19) 100만개까지 나오지 않을 가능성이 높지만 합리적 논리인 공통피해에 관한 보상요소로 다수의 기업들이 추가 발굴된다면 그 자체로 차별화요소의 가치가 있다.

다) 2019년, 2020년, 2021년 추이 및 유의사항

- 제공받은 자료 검토결과 상대적인 변화 측면에서는 강건하고 합리적인 결과들이 많이 나타나므로 설계에 활용할 수 있는 자료로 판단하나, 절대 수준에서는 조정과 확인이 필요한 자료로 보임
  - BC카드 자료 등 다른 자료들과 상대적인 위치에 있어서 큰 차이가 발견되지는 않는다고 판단되지만, 코로나19의 피해가 없어야 하는 2020년 1월과 2월에 매출액 감소가 확인됨
  - 2020년 1월이 2019년 1월보다 15%, 2020년 1월과 2월이 2019년 1월과 2월보다 9.5% 매출이 낮게 측정됨
  - 이는 진출입이 고려되지 않은 지속 기업의 특성일 수 있으므로 절대 금액 도출에 있어서 해당 사항은 조정해서 볼 필요가 있을 수 있음
  - 주어진 자료 그대로와, 2020년 1월과 2월을 2019년 1월과 2월 기준으로 조정해서 맞춘 시리즈를 도출해 보면 다음 그림들과 같음

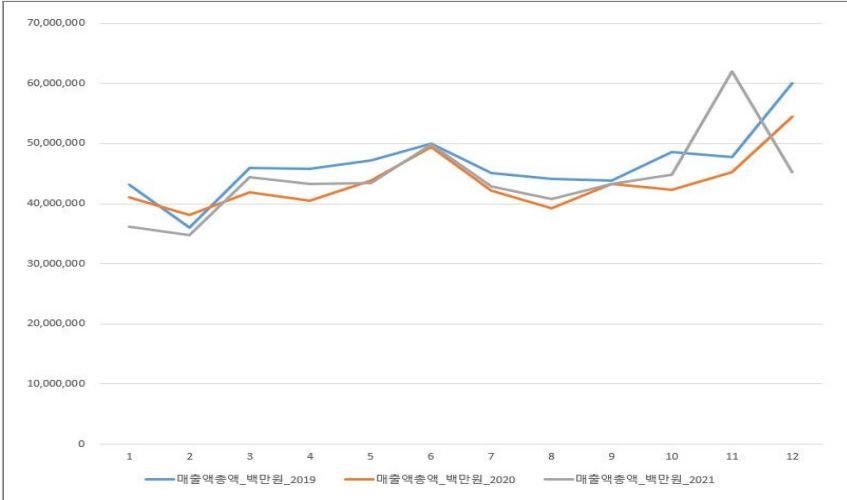
[그림 IV-1] 소기업 매출액 월별 변화(2019, 2020, 2021), 계속기업 260만개 기준  
(단위: 백만원)



자료: 한국조세재정연구원(2022) 자료를 이용하여 저자 작성

[그림 IV-2] 소기업 매출액 월별 변화(2019, 2020, 2021), 계속기업 260만개 기준, 2019년 1~2월 2020년 1~2월 시작점 조정

(단위: 백만원)

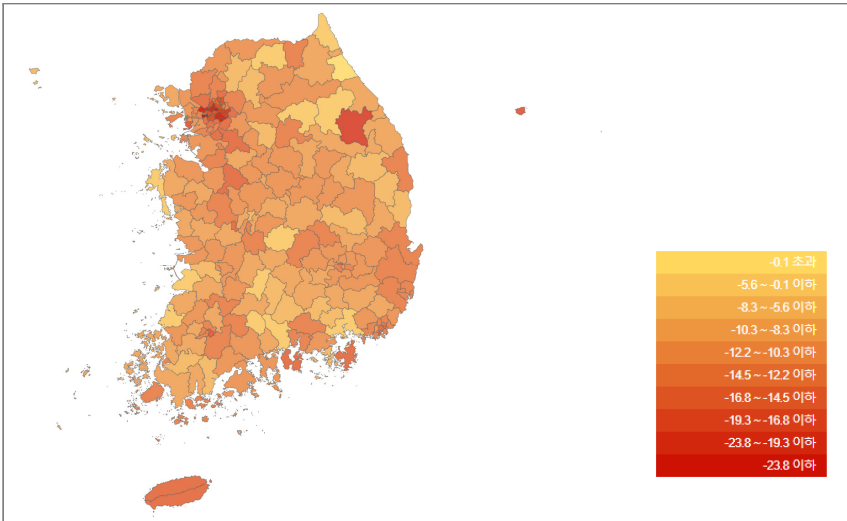


자료: 한국조세재정연구원(2022) 자료를 이용하여 저자 작성

라) 지도 예시: 기초, 2020~2021년 2년 종합

[그림 IV-3] 매출액 증감률: 전국

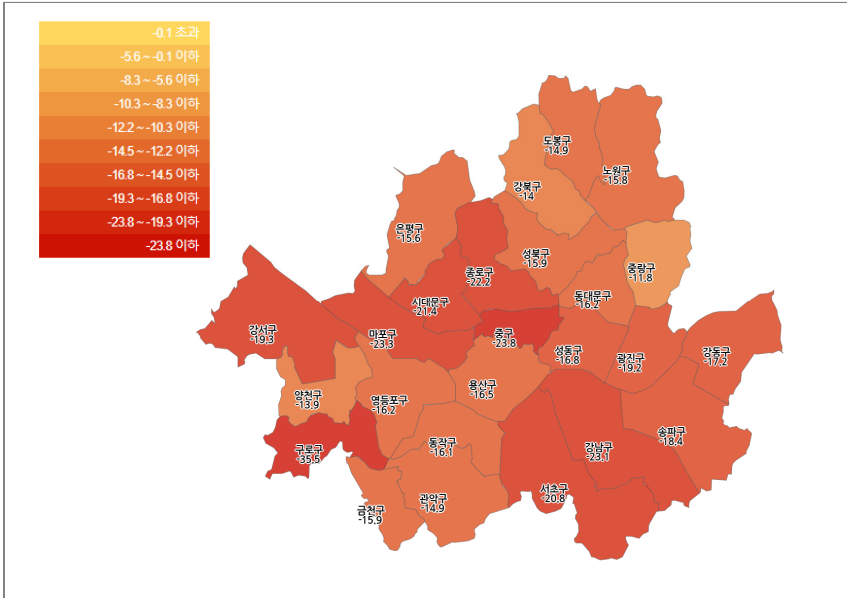
(단위: %)



자료: 한국조세재정연구원(2022) 자료를 이용하여 저자 작성

[그림 IV-4] 매출액 증감률: 서울특별시

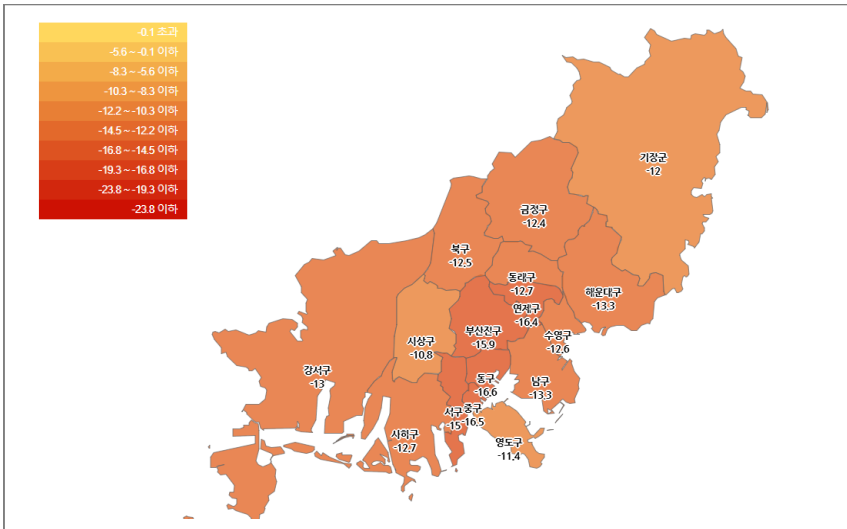
(단위: %)



자료: 한국조세재정연구원(2022) 자료를 이용하여 저자 작성

[그림 IV-5] 매출액 증감률: 부산광역시

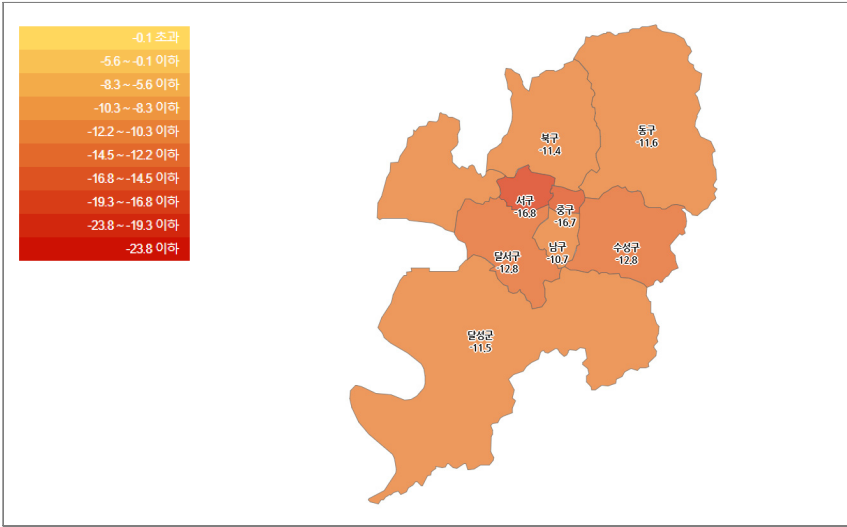
(단위: %)



자료: 한국조세재정연구원(2022) 자료를 이용하여 저자 작성

[그림 IV-6] 매출액 증감률: 대구광역시

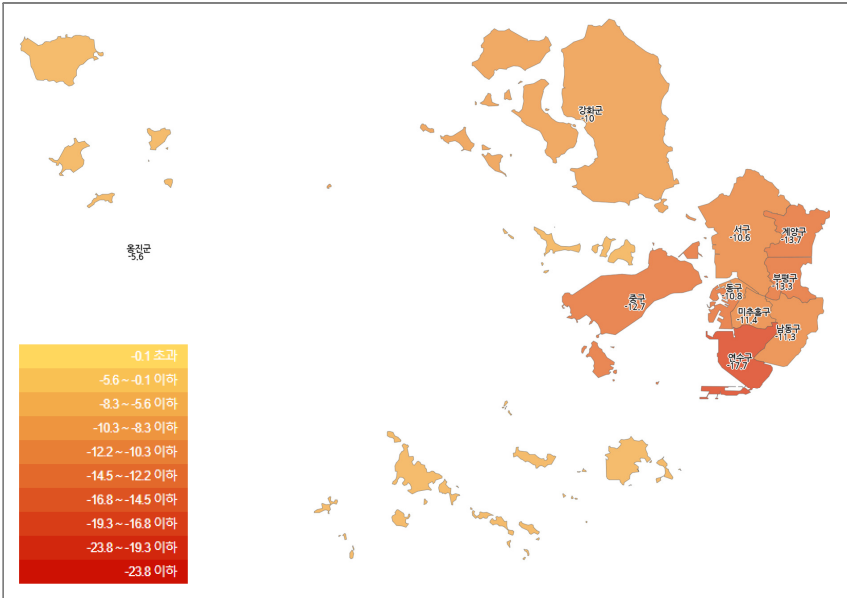
(단위: %)



자료: 한국조세재정연구원(2022) 자료를 이용하여 저자 작성

[그림 IV-7] 매출액 증감률: 인천광역시

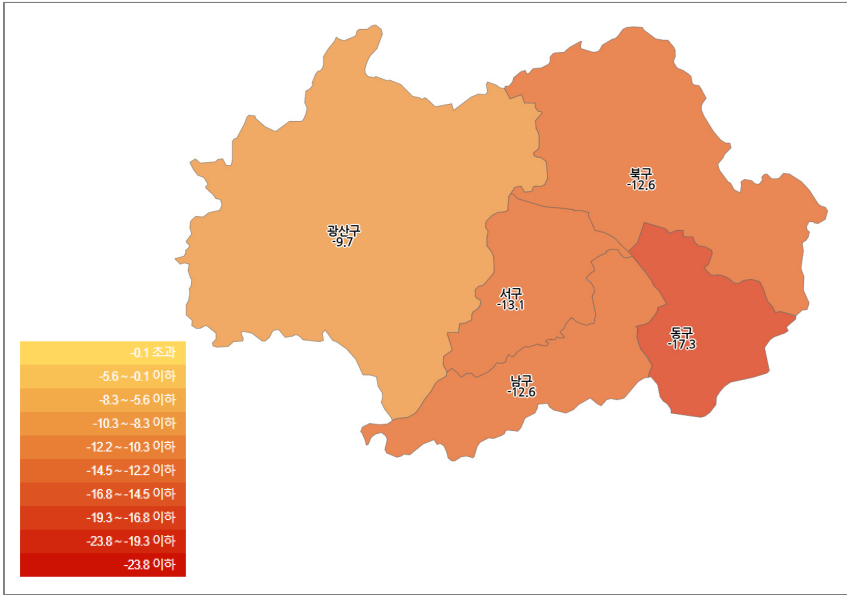
(단위: %)



자료: 한국조세재정연구원(2022) 자료를 이용하여 저자 작성

[그림 IV-8] 매출액 증감률: 광주광역시

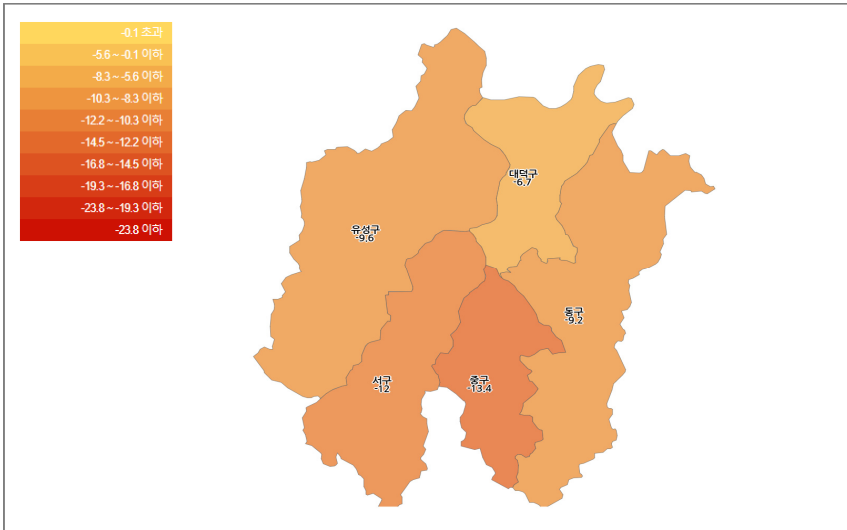
(단위: %)



자료: 한국조세재정연구원(2022) 자료를 이용하여 저자 작성

[그림 IV-9] 매출액 증감률: 대전광역시

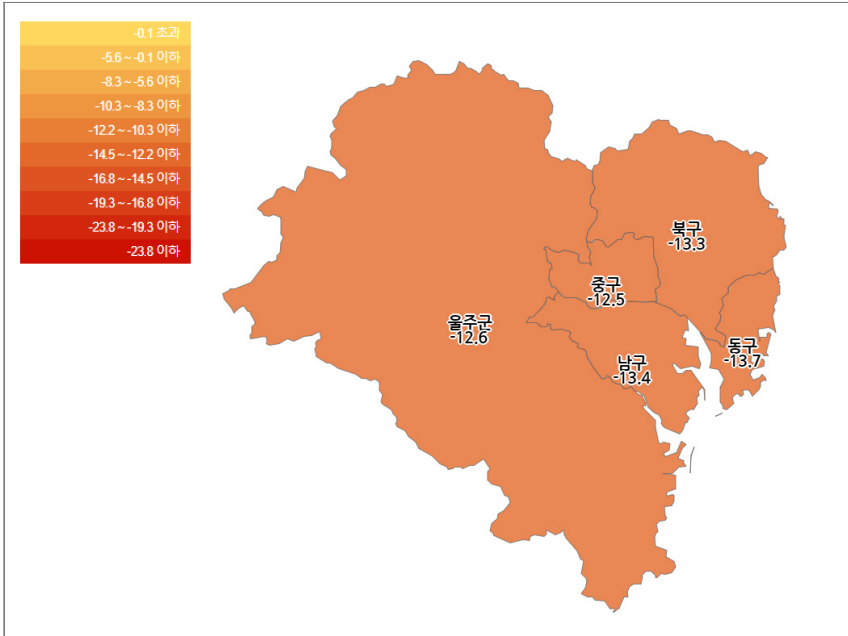
(단위: %)



자료: 한국조세재정연구원(2022) 자료를 이용하여 저자 작성

[그림 IV-10] 매출액 증감률: 울산광역시

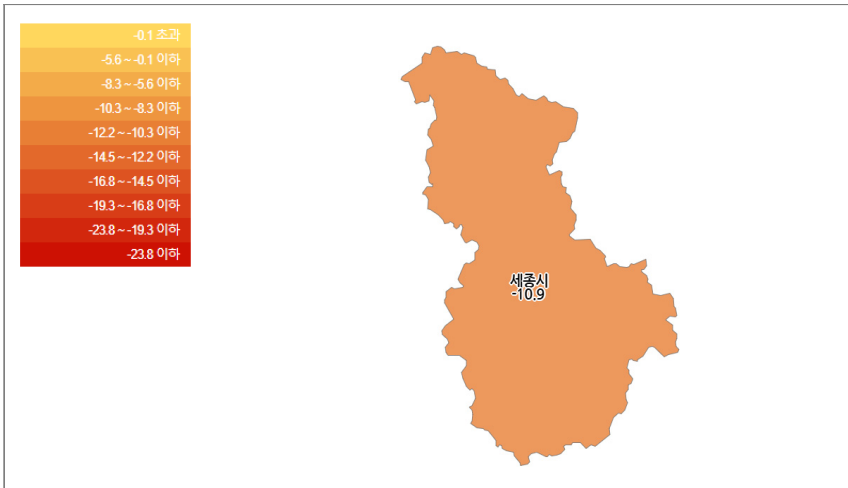
(단위: %)



자료: 한국조세재정연구원(2022) 자료를 이용하여 저자 작성

[그림 IV-11] 매출액 증감률: 세종특별자치시

(단위: %)

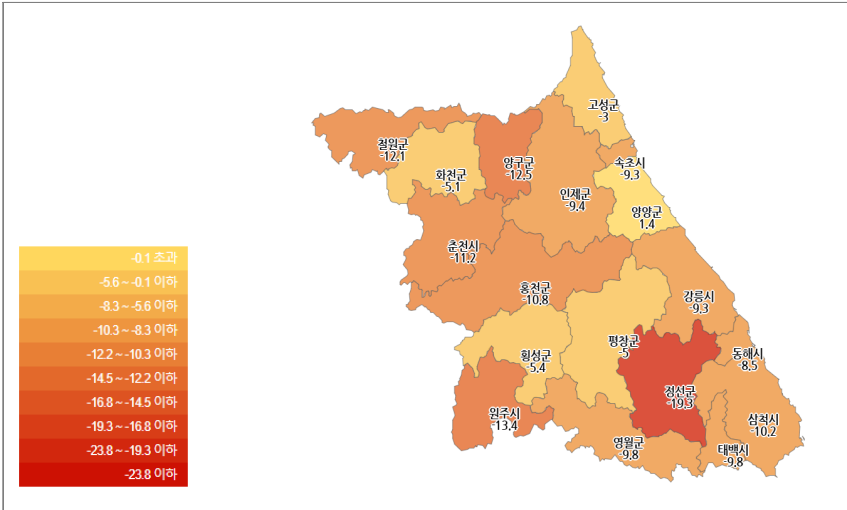


자료: 한국조세재정연구원(2022) 자료를 이용하여 저자 작성



[그림 IV-13] 매출액 증감률: 강원도

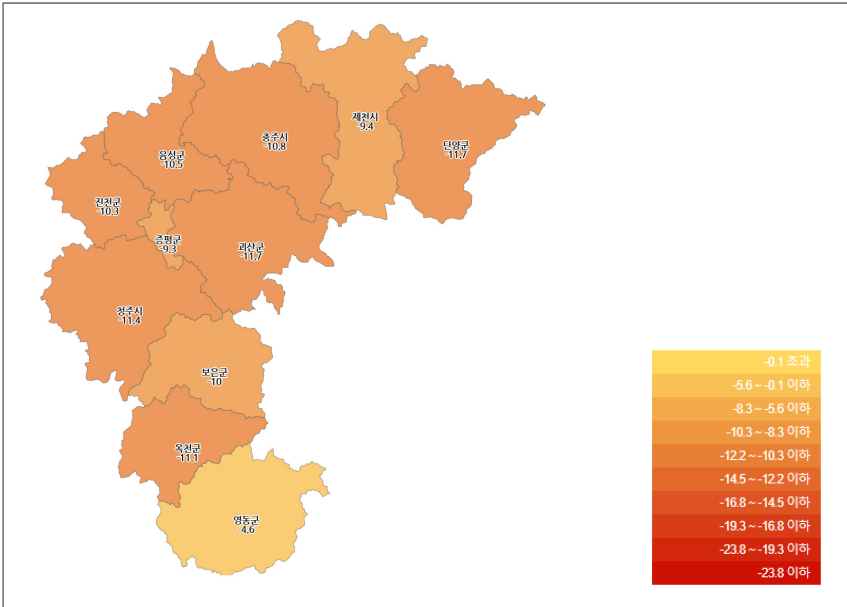
(단위: %)



자료: 한국조세재정연구원(2022) 자료를 이용하여 저자 작성

[그림 IV-14] 매출액 증감률: 충청북도

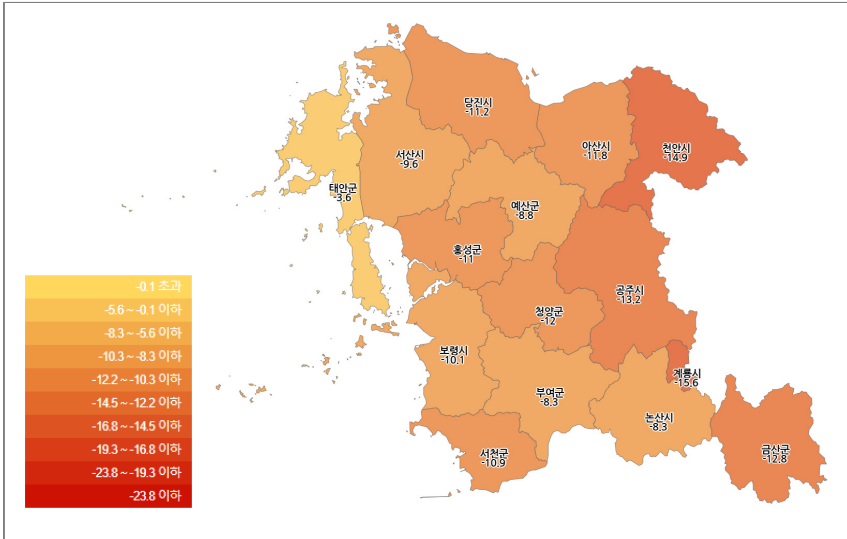
(단위: %)



자료: 한국조세재정연구원(2022) 자료를 이용하여 저자 작성

[그림 IV-15] 매출액 증감률: 충청남도

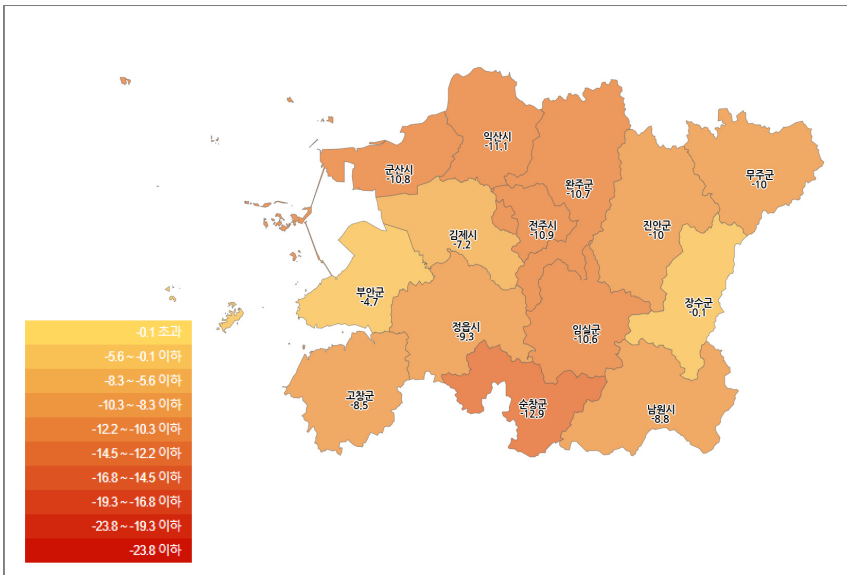
(단위: %)



자료: 한국조세재정연구원(2022) 자료를 이용하여 저자 작성

[그림 IV-16] 매출액 증감률: 전라북도

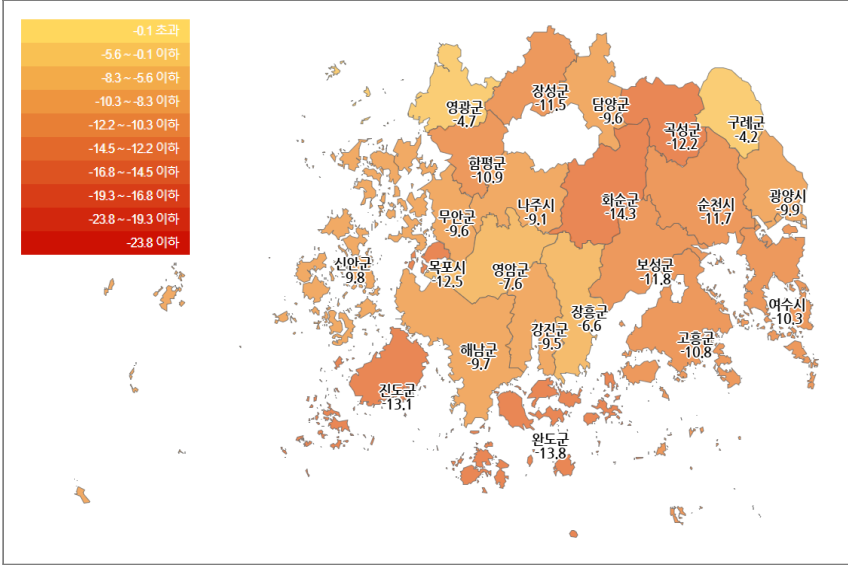
(단위: %)



자료: 한국조세재정연구원(2022) 자료를 이용하여 저자 작성

[그림 IV-17] 매출액 증감률: 전라남도

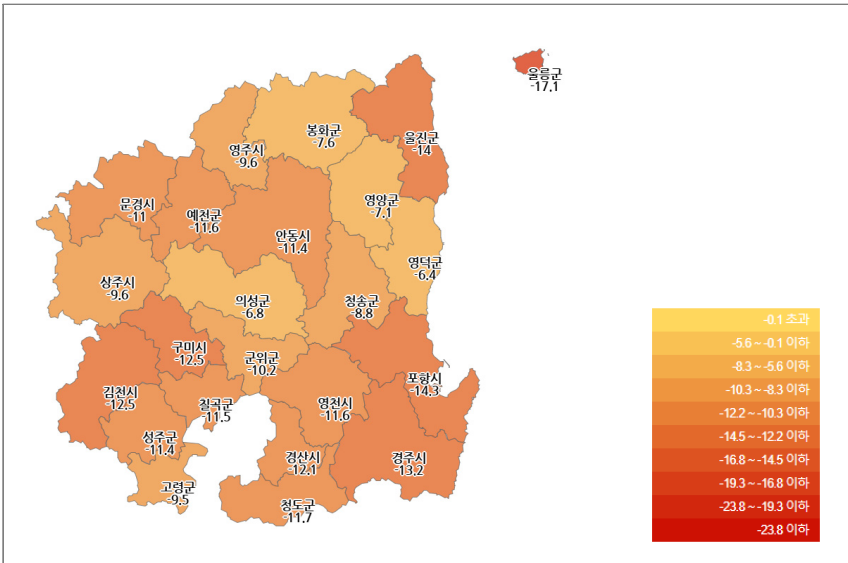
(단위: %)



자료: 한국조세재정연구원(2022) 자료를 이용하여 저자 작성

[그림 IV-18] 매출액 증감률: 경상북도

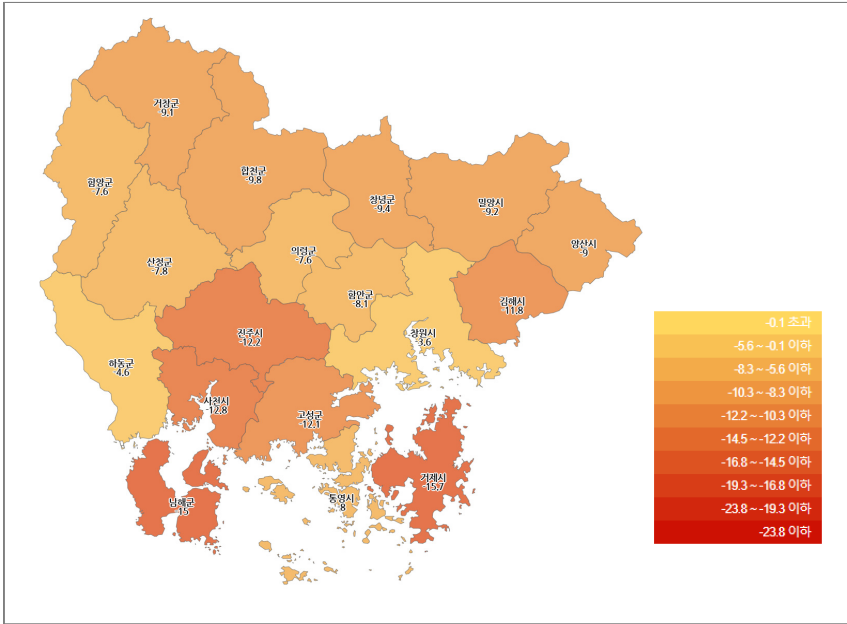
(단위: %)



자료: 한국조세재정연구원(2022) 자료를 이용하여 저자 작성

[그림 IV-19] 매출액 증감률: 경상남도

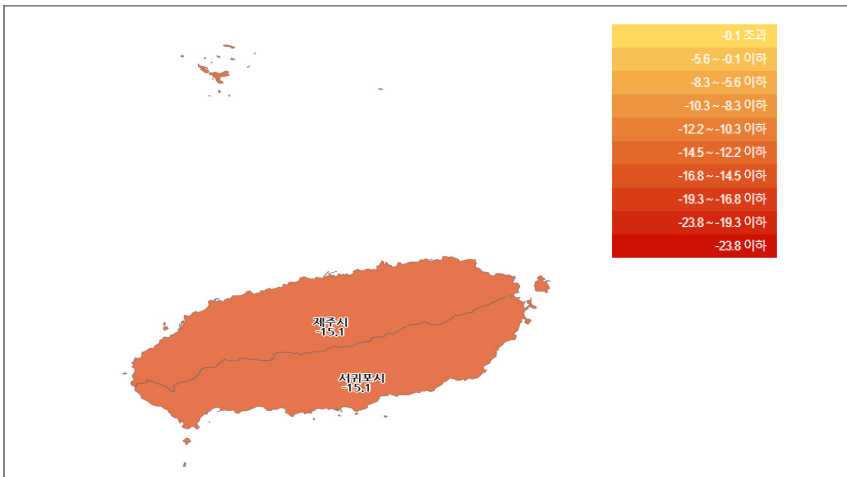
(단위: %)



자료: 한국조세재정연구원(2022) 자료를 이용하여 저자 작성

[그림 IV-20] 매출액 증감률: 제주특별자치도

(단위: %)



자료: 한국조세재정연구원(2022) 자료를 이용하여 저자 작성

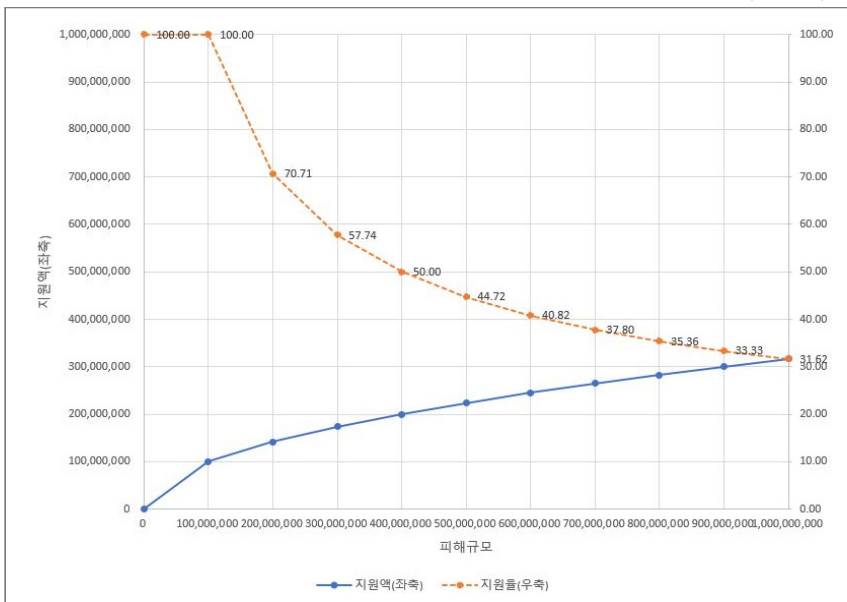
## 2) 임의적 규모 상한의 폐지 및 합리적인 피해 규모 대비 지원액 스케줄의 설정

임의적 규모 상한을 폐지하고 합리적인 피해 규모 대비 지원액 스케줄의 설정을 시도하는 것은 불가능하지 않다. 피해 규모에 따라 지원액은 증가시키되, 큰 기업일수록 피해 감수능력과 피해 분산능력이 높아진다는 점을 고려하여 증가의 정도는 낮추는 합리적인 설계로 보완 및 대체할 것을 모색해 볼 수 있을 것이다.

예컨대, [그림 IV-21]의 예시와 같이, 특정 피해 규모(1억원)까지는 100%(1억원) 보상하고 피해 규모 증가에 따라 지원액은 증가시키되 증가율은 낮춰, 4억원의 피해는 2억원, 10억원 피해에 대해서는 3억 2,000만원을 지급하는 등의 접근을 고려할 수 있다.

[그림 IV-21] 피해 규모별 지원액, 지원율 스케줄 예시

(단위: 원, %)



자료: 저자 작성

지원액 = 평균피해규모, 평균피해규모 ≤ 100,000,000

지원액 = 10,000 × √평균피해규모, 평균피해규모 ≥ 100,000,000

참고로 대기업까지 포함하여 만일 대기업급 시장의 평균피해로 1조원 영업이익의 감소가 확인된다고 해도, 해당 수식을 적용하면 10억원 수준의 보상 금액이 결정되어 큰 부담이 되지 않음을 확인할 수 있다.

규모가 큰 사업체의 피해가 클 가능성이 높지만 실제 중기업, 중견기업, 대기업으로 갈수록 사업체의 수는 급격하게 줄어들기 때문에 전체 규모는 생각보다 크지 않을 가능성이 높다. 또한, 높은 최대 금액을 제시하는 것(최대 얼마까지 도출되었음)이 국민들의 수용성을 높이는 데에 도움이 될 수도 있음도 고려할 수 있을 것이다.

### 3) 사전적 피해보상 기준 제시

실제 결과가 나타난 다음에는 피해보상 기준에 따라 받고 못 받는 대상들이 좌우되기 때문에, 정치적인 힘에 따른 피해보상이 이뤄지기 쉽다. 이와 달리 사전적으로 피해보상 기준을 제시해 준다면, 특히 유사지역 유사업종 유사규모 사업체의 평균 피해를 보상한다는 기준을 사전적으로 제시한다면 아직 경쟁 이전이므로 결과가 도출되어 있지 않아 다수의 동의를 정당하게 얻기 쉬울 것이다.

## 6. 소결

이처럼 실제 자료를 기반으로 살펴보면 코로나19는 전체 경제 차원에서 예상이나 통념과 달리 상당히 제한적인 영향만을 끼쳤다는 사실을 확인할 수 있다. 이를 보다 심층적으로 확인하기 위해 업종, 규모, 기간, 결제시점 등의 정보를 갖춘 미시자료를 구축하여 확인해 보면 경제주체들은 주어진 조건에 맞춰 유연하게 대응하여 생산과 소비를 유지했다는 점을 확인할 수 있다. 일부 대면 서비스 업종 등 특정 업종, 코로나19 특정 시점, 사회적 거리두기 등에 따라 하루 중 특정한 시점에서 매출이 감소했지만, 해당 매출 규모에 가깝거나 오히려 더 큰 금액의 매출이 다른 업종, 다른 시간에 발생

하고 있음을 확인할 수 있다.

따라서 코로나19의 충격은 대표적으로 맞춤형 재정정책으로 대응해야 할 사안이었다고 평가할 수 있다. 기존의 소비 수요가 다른 물품과 서비스로 전환되어 그에 맞춰 공급이 전환하는 상황하에서 통화정책이나 조준되지 않은 살포형 재정정책으로 대응하는 것은 타당하다고 보기 어렵다. 대면 서비스업 등 일부 업종의 지속적인 제약이 존재하는 상황에서 전 국민 재난지원금과 같은 보편적 지원을 진행할 경우, 해당 업종은 충분한 수혜를 받지 못하는 반면 이미 소비가 전환되어 수혜를 받고 있는 업종의 수요만 더욱 늘어나는 상황을 야기하게 된다. 상식적으로도, 대면 서비스를 받을 수 없는 상황에서 여유자금이 늘어났을 때 대면서비스 소비를 증가시킬 수 있다고 보는 것이 타당하다고 보기 어려울 것이다.

이번 코로나19와 같은 충격에 대응하여 살포형 재정정책을 채택할 경우 소중한 재정이 과다하게 사용되면서도 실제 필요한 곳에는 충분히 지원되지 못해 정책 효과성은 떨어짐은 물론, 만일 지원받아야 하는 나이가 받아서는 안 되는 부문, 한창 공급부족 초과수요인 부문에 과다한 지원이 이뤄져 물가 상승 압력만 높이는 큰 부작용이 발생할 수 있다. 만일 재정지출을 통해 결과적으로 물가가 과다하게 오른다면, 해당 재정지출은 소상공인과 서민의 고통은 줄이지 못하면서 재정을 낭비하는 최악의 선택이 될 수 있다는 점을 염두에 두고, 일시적으로 초과공급이 이뤄지게 된 부문을 정확하게 파악하여 맞춤형으로 피해를 지원할 필요가 있다 하겠다.

우리나라는 다른 나라들에 비해 상대적으로 재정을 효율적으로 사용한 것으로 볼 수 있으며, 전반적으로 피해 자체도 크지 않았다는 점은 다행한 부분으로 볼 수 있다. 그러나 대응에 있어 아쉬움이 있음은 분명하며 이에 대해서는 개선할 필요가 있다.

먼저, 코로나19와 같은 비대칭적 영향을 주는 사건에서 전 국민 재난지원금이나 소비진작책의 경우는 일시적 초과 수요를 더 자극하게 되고 비대칭적 피해 상황에서 피해를 입은 계층은 오히려 혜택을 보기 힘들다는 측면에서 지양할 필요가 있다.

또한, 현재 과도한 손실보상액이 경제에 풀려 있는 상황이므로 재정정책은 긴축적으로 수행할 필요가 있고 특히 살포형 재정정책은 적극적으로 축소할 필요가 있다. 특히 금액 자체가 평균 피해 이상으로 제공된 소상공인 정책 중심으로 지출구조조정을 모색할 필요가 있을 것이나, 다만 오히려 정당한 보상을 받지 못한 업종과 지역도 존재함을 고려하여 해당 대상들에게는 증거에 따른 맞춤형 정책을 제공함에 있어 주저하지 않아야 할 것이다.

---

## V. 코로나19 대응 방역정책 평가 및 재정정책에의 시사점

---

코로나19의 전파가 국내에서 시작되면서 바이러스의 임상적 특성이 파악되고 의료 대응이 가능해지기 이전까지는 전통적인 방역 대응인 개인 간 접촉 차단이 유일한 수단이었다. 이후 전 세계적인 기민한 대응으로 백신과 치료제 등 의료 대응이 가능해졌으나, 바이러스 변이에 의한 환경의 변화, 백신 조달의 어려움 등 다양한 추가 요인으로 거리두기를 통한 방역은 지속되었다. 시기에 따른 다른 성격의 불확실 요인들과 소상공인·자영업자의 방역 조치로 인한 피해 정도를 감안하며 동시에 바이러스 전파를 최소화해야 하는 어려운 정책 목표를 달성해야 했다.

이 장에서는 지난 2년여간의 코로나19 대응 중 사회적 거리두기로 대표되는 방역 대응을 중심으로 검토하고자 한다. 방역 조치로 인한 경제적 피해 등 방역 외적인 요인은 우선 제외하고 순수하게 방역 측면에서 ① 질병관리청·보건복지부 중심의 행정·재정 대응 ② 사회적 거리두기의 시의적절성을 평가하기 위한 확진자·사망자·중증환자 등 감염병 확산 정도의 실증 분석(사망자, 중증환자 분석은 중간보고 이후 시행 예정) ③ 방역 대응 과정에서 불거졌던 공공보건 대응 체계 중심의 정책 시사점 도출을 중심으로 논의를 전개한다. 이를 통해 추후 잘 알지 못하는 바이러스 출현으로 인한 감염병의 대규모 확산이 다시 확인될 때, 우리가 취할 수 있는 거의 유일한 초기 방역 대응인 거리두기 정책을 체계적이고 효과적으로 시행할 수 있는 합리적 근거와 시사점을 제시하고자 한다.

### 1. 한국의 사회적 거리두기 정책

감염된 개인과 감염되지 않은 개인의 접촉 정도가 감염 정도를 결정짓는 핵심 요인이며, 사회적 거리두기(social distancing)는 감염병 확산을 제어할

수 있는 효과적인 수단이다(Gosak et al., 2021). 특히, 코로나19 감염병 또한 초기 감염병의 감염 경로, 감염 정도, 위험성 등 정보가 부족한 환경에서는 임상 정보 및 방역 전략이 구체화되기 이전까지 접촉을 최소화하여 피해를 최소화하는 것이 전통적인 대응 수단이다.

2020년부터 현재까지의 2년여간 정부의 사회적 거리두기 대응 과정을 자세히 정리한다. 우선 정부의 대응을 요약한 <표 V-1>에 따르면, 코로나19 발생 이후 사회적 거리두기 주요 개편 현황은 크게 6구간으로 구분 지어 이해할 수 있다. 2020년 6월 이전까지는 사회적 거리두기, 강화된 사회적 거리두기, 생활 속 거리두기 등 다양한 명칭으로 사회적 거리두기가 시행되었으며, 2020년 6월 28일 정부는 거리두기 조정의 예측 가능성과 신뢰도를 제고하기 위해 감염유행의 심각성 및 방역 조치의 강도에 따라 단계별 전환 기준과 조치 사항을 재정비했다.

하지만 단계별 조치 사항의 강도가 크게 상이했고, 단계 격상 시마다 사회에서는 혼란과 저항이 관찰되었다. 이에, 정부는 2020년 11월 7일부터 사회적 거리두기를 5단계 체계로 개편했다. 사회의 혼란과 저항 최소화를 위해 보다 세밀하게 단계별 조치를 설정하여, 서민 생계에 피해를 주는 시설의 운영 중단 조치는 최소화하고, 위험도가 높거나 활동의 특성에 따라 단계적인 운영 시간·이용 인원 제한을 구분하는 정밀한 체계를 설계했다.

그러나 역설적이게도 거리두기의 단계가 세분화되니, 오히려 각 단계 간 위험성과 행동 조치 메시지가 불명확해져서 거리두기의 효과가 감소했다. 또한, 백신 접종이 확대되고, 사회경제적 피해가 장기화되었으며, 지역 간 감염병 유행의 양상이 상이하다는 등 변화가 나타났다. 이에 정부는 2021년 7월 1일부터 지방자치단체의 방역 자율권에 초점을 두고 단계의 수를 조정한 4단계 체계로 거리두기 체계를 재개편했다.

2021년 11월 1일부터는 단계적 일상회복 이행 계획이 실시되었다. 오랜 기간 지속된 거리두기 조치로 사회 전체의 피로감이 증가했고, 백신 접종률 70%를 달성한 상황을 고려하여, 지역별·단계별 수칙 체계를 해제하고, 전국적으로 다시 동일한 기준을 적용하여 거리두기 조치를 완화해 나갔다. 2021년 12월 18일부터 2022년 4월 17일까지 일시적으로 오미크론 변이의 확산으로

인해 거리두기 조치를 재강화했지만, 2022년 1월 17일부터는 사적모임 인원을 확대하거나 영업시간을 연장하는 등 거리두기 정도를 점진적으로 완화했으며, 2022년 4월 18일 사회적 거리두기는 공식적으로 완전 해제되었다.

〈표 V-1〉 사회적 거리두기 주요 개편 현황(요약)

시점	'20.2.29.~ '20.6.28.	'20.6.29.~ '20.11.6.	'20.11.7.~ '21.6.30.	'21.7.1.~ '21.10.31.	'21.11.1.~ '21.12.17.	'21.12.18.~ '22.4.17.
단계 수	-	3단계	5단계	4단계	- (단계별 수칙체계 해제)	-
배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 코로나19 확산방식이 닫힌 공간 내에서의 밀접한 접촉으로 밝혀짐</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사회적 거리두기, 강화된 사회적 거리두기, 생활 속 거리두기 등 다양한 명칭으로 사회적 거리두기를 시행하여 혼란 초래</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 단계 격상 시, 사회적 혼란과 저항이 크게 나타났음</li> <li>• 코로나19 의료 대응 능력이 강화됨</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이전 5단계 체제가 너무 세분화되어 단계간 위험성과 조치 메시지가 불명확하였음</li> <li>• 지역 간 상이한 감염양상</li> <li>• 일반 국민 대상으로 백신 접종 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 장기간 지속된 방역조치로 국민 피로감 증가</li> <li>• 전 국민 백신 접종률 70% 달성</li> <li>• 백신 접종률이 높은 해외 국가들의 일상 전환 트렌드</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 오미크론 변이 확산</li> <li>• 오미크론의 특징이 위중증률·치명률은 낮은 점이 밝혀지며, 고위험군 관리 중심으로 방역체계 개편 추진</li> <li>• 자영업·소상공인들 손실 누적</li> </ul>
특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 최초 실시된 거리두기(밀집된 장소를 피하고 식사를 겸한 미팅 등 사회적 만남 자제)</li> <li>• 각 단계의 조정 기준 및 조치 사항에 대한 명확한 기준 부재</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '사회적 거리두기'로 명칭 통일 및 일률화된 분류</li> <li>• 감염 유행의 심각성 및 방역 조치의 강도에 따라 1~3단계로 구분</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 의료체계 여력에 맞게 단계 기준 상향 및 권역별 대응을 강화</li> <li>• 시설·활동별 위험도에 따라 방역수칙 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 감염 양상 변화와 사회경제적 피해 장기에 따라 지자체 자율권을 강화한 방역에 초점</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 단계적 일상 회복 이행계획 시행</li> <li>• 지역별·단계별 수칙체계는 해제하고 전국적으로 동일한 기준으로 통합 정비</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 오미크론 확산으로 긴급 거리두기 강화조치 실시(9주간, '21. 12. 18.~'22. 2. 18.)</li> <li>• '22. 1. 17.부터 거리두기 정도 완화 개시(사적모임 인원 확대, 영업시간 연장, 확진자 동거인 수동감시 전환(2.25.), 방역패스 잠정 중단(2.28.) 등)</li> </ul>

자료: 보건복지부(2020a; 2020b; 2021a; 2021b; 2021c; 2021d; 2021e; 2021f; 2022a; 2022b; 2022c; 2022d; 2022e; 2022f; 2022g) 자료를 기반으로 저자 작성

다음 소절부터는 각 시기별로 보다 자세한 사회적 거리두기의 주요 내용과 특징을 검토한다.

가. 2020. 2. 29.~2020. 6. 28.: 거리두기 단계 명칭 통일 전<sup>20)</sup>

코로나19 초기에는 사회적 거리두기 단계를 조정하기 위한 기준이나 각 단계에 해당하는 방역 조치의 내용들이 명확하게 정리되어 있지 않았다. <표 V-2>와 같이 2020년 전반기에 사회적 거리두기는 다양한 명칭으로 변화하면서 당시 상황에 대응하는 조치들이 다소 즉흥적으로 시행되었다.

<표 V-2> 2020년 초기 사회적 거리두기 변화

일정	사회적 거리두기 종류
2020. 2. 29.~3. 21.	사회적 거리두기
2020. 3. 22.~4. 19.	강화된 사회적 거리두기
2020. 4. 20.~5. 5.	(완화된) 사회적 거리두기
2020. 5. 6.~6. 28.	생활 속 거리두기

자료: 보건복지부(2020a), p. 6

나. 2020. 6. 28.~2020. 11. 6.: 거리두기 단계 명칭 통일, 3단계 체계

사회적 거리두기의 단계와 각 단계에 시행되는 방역 조치들을 명확하게 정비하여 사회 전체의 예측 가능성과 정부 정책의 신뢰도를 제고하고자 했다. 중앙사고수습본부는 2020년 6월 28일 보도자료를 통해 모든 거리두기 단계의 기본 명칭을 ‘사회적 거리두기’로 통일하고, “감염 유형의 심각성 및 방역 조치의 강도에 따라 1~3단계로 구분”한다고 밝혔다.

일일 확진환자 수, 감염경로 불명 사례 비율, 관리 중인 집단발생 현황, 방역망 내 관리 비율 등 다양한 참고 지표를 활용하여 단계별 판단 기준을 정의한 것이 특징이다(<표 V-3> 참조). 그러나 해당 기준 이외에도 공공의료 체계 역량, 위험시설 및 인구 분포 등의 지역 특성, 사회 비용, 국민 및

20) 보건복지부(2020a)

전문가의 의견을 또한 종합적으로 고려하여 단계를 조정한다고 밝힘으로써 방역 당국의 긍정적인 현황 평가도 거리두기 체계에 반영되도록 설계했다.

〈표 V-3〉 방역수칙 단계별 전환 참고 지표(2020. 6. 28.~2020. 11. 6.)

구분 (최근 2주간)	사회적 거리두기		
	1단계 (생활속거리두기)	2단계	3단계
일일 확진환자 수(명) (지역사회 환자 증식)	50명 미만	50~100명 미만	100~200명 이상, 1주 2회 더블링* 발생
감염경로 불명 사례 비율	5% 미만	-	급격한 증가
관리 중인 집단발생 현황(건)	감소 또는 억제	지속적 증가	급격한 증가
방역망 내 관리 비율(%)	증가 또는 80% 이상	-	-

주: \*일일 확진환자 수가 2배로 증가하는 경우가 1주일 이내에 2회 이상 발생  
자료: 보건복지부(2020a), p. 7

각 단계에서 취해지는 방역 조치는 〈표 V-4〉와 같다. 1단계의 생활속 거리두기 단계에서는 일상생활을 영위하면서 확진자가 증가하지 않도록 소극적인 방역 조치를 취하는 것을 목표로 한다. 2단계로 판단될 때는 각종 공공행사 및 학교·기업의 활동을 통제하여 감염병 확산세 차단을 목표로 한다. 마지막 3단계는 방역망의 효과가 사라진 대유행의 단계로 해당 단계는 대부분의 사회 활동을 최소화하면서 방역 당국의 통제력을 탈환하고, 공공보건 체계의 부담을 줄이도록 조치한다.

〈표 V-4〉 각 단계별 목표 및 조치 주요 내용(2020. 6. 28.~2020. 11. 6.)

구분	사회적 거리두기		
	1단계(생활속거리두기)	2단계	3단계
목표	일상적·사회경제적 생활을 영위하면서 방역관리 조화	1단계 수준으로 신규 확진자 감소세 전환 및 추세 유지	급격한 유행 확산을 차단하며, 방역망 통제력을 회복
핵심 메시지	방역수칙 준수하며 일상적인 경제활동 허용	불요불급한 외출·모임 및 다중이용시설 이용 자제	필수적 사회경제활동 외 모든 활동 원칙적 금지

〈표 V-4〉의 계속

사회적 거리두기				
구분	1단계(생활속거리두기)		2단계	3단계
스포츠 행사	집합·모임·행사	허용 *방역수칙 준수 권고	실내 50인, 실외 100인 이상 금지	10인 이상 금지
	스포츠 행사	참석 관중 수 제한	무관중 경기	경기 중지
조치	다중 시설	공공	운영 허용 *필요시 일부 중단·제한	운영 중단
		민간	운영 허용 *단 고위험시설 운영 자제 명령(방역수칙 준수)	고위험시설 운영 중단 그 외 시설 방역수칙 준수 강제화(4㎡(약1평)당 인원 제한) 고·중위험시설 운영 중단 그 외 시설 방역수칙 준수 강제화(예: 21시 이후 운영 중단, 지하시설 중단 검토 등)
	학교, 유치원, 어린이집	등교·원격 수업	등교·원격 수업 (등교인원 축소)	원격 수업 또는 휴업
기관 기업	공공	유연·재택근무 등을 통한 근무밀집도 최소화 (예: 전 인원의 1/3)	유연·재택근무 등을 통해 근무인원 제한 (예: 전 인원의 1/2)	필수인원 외 전원 재택근무
	민간	유연·재택근무 등 활성화 권장	유연·재택근무 등을 통해 근무인원 제한 권고	필수인원 외 전원 재택근무 권고

자료: 보건복지부(2020a), p. 8

다. 2020. 11. 7.~2021. 6. 30.: 사회적 거리두기 5단계 체계<sup>21)</sup>

3단계 사회적 거리두기 체계가 시행되면서 문제점이 노출되었다. 우선, 3단계로 나뉜 방역 조치의 강도가 단계별로 커서 단계 격상 시 사회 혼란과 저항이 존재했다. 특히, 서민 생계에 부정적인 영향을 미치거나, 민생 경제가 위축되는 방역 조치가 초기 단계부터 시행되는 점에 대해 저항이 있었다. 또한 지역별로 감염병 유행의 정도가 상이한데, 이를 공통의 기준으로 통제하는 것에 대한 지적이 있었다. 〈표 V-4〉에서 주요 시설 및 공간에 대한 방역 조치가 마련되었으나, 대중교통의 이용 및 직장 근무 등 일상 생활에서의 조치도 보다 촘촘히 마련될 필요가 있었다. 마지막으로 감염병에 대응하며 보건의료 체계의 대응 능력이 점차 개선되고 있어, 기존에 설계된

21) 보건복지부(2020b)

단계 격상의 기준들이 이에 맞게 적절하게 조절될 필요가 있었다.

이에 따라, 거리두기 단계는 <표 V-5>와 같이 5단계로 세부적으로 설계되고 방역 대상과 조치도 보다 정밀하게 규제하는 방식으로 조정되었다. 의료 체계의 대응 능력에 맞게 단계 격상 기준을 상향 조정했으며, 서민 경제의 피해를 최소화하고 고위험 시설·활동의 특성에 부합하여 운영 시간 및 이용 인원을 제한하는 방식으로 방역 조치가 조정되었다. 비필수부문 경제 활동에 보다 엄격한 규제가 도입되도록 했으며, 단계 조정 시 권역별로 대응을 할 수 있도록 자율성을 강화했다. 이를 위해 중앙정부와 지방자치단체 간의 유기적인 체계를 구축할 필요가 있었다.

〈표 V-5〉 사회적 거리두기 5단계 체계 주요 내용(2020. 11. 7.~2021. 6. 30.)

구분	1단계			2단계		2.5단계		3단계		
	생활방역		지역적 유행 단계	지역적 유행 단계		지역적 유행 단계		지역적 유행 단계		
개념	생활 속 거리두기		지역적 유행 개시		지역 유행 급속 진파, 전국적 확산 개시		지역적 유행 본격화		전국적 대유행	
상황	통상적인 방역 및 의료체계의 감당 가능한 범위 내에서 유행 통제 중 - 주 평균 일일 국내 발생 확진자 수 • 수도권 100명, 충청·호남·경북·경남권 30명, 강원·제주 10명 미만		특정 권역에서 의료체계의 통상 대응 범위를 위협하는 수준으로 1주 이상 유행 지속 - 주 평균 일일 국내 발생 확진자 수 • 수도권 100명, 충청·호남·경북·경남권 30명, 강원·제주 10명 미만		1.5단계 조치 후에도 지속적 유행 증가 양상을 보이며, 유행이 전국적으로 확산되는 조짐 관찰 다음과 같은 세 가지 중 하나 충족 ① 유행권역에서 1.5단계 조치 1주 경과 후, 확진자 수가 1.5단계 기준의 2배 이상 지속 ② 2개 이상 권역에서 1.5단계 유행이 1주 이상 지속 ③ 전국 확진자 수 300명 초과 상황 1주 이상 지속		의료체계의 통상 대응 범위를 초과하는 수준으로 전국적 유행이 1주 이상 지속 또는 확대 - 전국 주평균 확진자 400~500명 이상이거나, 전국 2단계 상황에서 더블링 등 급격한 환자 증가 상황 ※ 격상 시 60대 이상 신규 확진자 비율, 중증환자 병상수용능력 등 중요하게 고려		전국적으로 급격하게 환자가 증가하여 의료체계 붕괴 위험에 직면 - 전국 주평균 확진자 800~1,000명 이상이거나, 2.5단계 상황에서 더블링 등 급격한 환자 증가 ※ 격상 시 60대 이상 신규확진자 비율, 중증환자 병상수용능력 등 중요하게 고려	
기준										
핵심 메시지	일상생활과 사회경제적 활동을 유지하면서, 코로나19 예방을 위해 방역수칙 준수		지역유행 시작, 위험지역은 철저한 생활방역		지역유행 본격화, 위험지역은 불필요한 외출과 모임 자제, 사람이 많이 모이는 다중이용시설 이용 자제		전국 유행 확산, 기급적 집에 머무르며 외출·모임과 다중이용시설 이용을 최대한 자제		전국적 대유행, 원칙적으로 집에 머무르며 다른 사람과 접촉 최소화	

〈표 V-5〉의 계속

구분	1단계	1.5단계	2단계	2.5단계	3단계
	생활방역	지역적 유행 단계			전국적 유행 단계
주요 방역조치(1. 다중이용시설)					
중점관리시설	이용인원 제한 등 핵심방역수칙 의무화	이용인원 제한 강화, 위험도 높은 활동 금지	유행시설 5종 집합금지 이외 시설은 21시 이후 운영 중단 등 제한 강화, 위반 시 원스태라이크아웃제	방문판매 등 직접판매 홍보관, 노래연습장, 실내 스탠딩공연장, 집합금지	필수시설 외 집합금지 이외 시설도 운영 제한
일반관리시설	정상 운영, 기본 방역수칙 3가지 의무화	시설별 특성에 따라 이용인원 제한	이용인원 제한 강화, 위험도 높은 활동 금지	21시 이후 운영 중단 등 제한 강화, 위반 시 원스태라이크아웃제	
기타시설	정상 운영		마스크 착용 의무화	이용인원 제한	
국공립시설	경륜·경마 등 50% 인원 제한	경륜·경마 등 20%, 이외 시설 50% 인원 제한	경륜·경마 등 중단, 이외 시설 30% 인원 제한	체육시설, 경륜·경마 등 운영 중단, 이외 시설 30% 인원 제한	실내·외 구분 없이 운영 중단
사회복지시설 (어린이집 포함)	* 유행 지역의 감염 확산 양상, 시설별 위험도·방역관리 상황 등 고려하여 필요시 일부 시설은 휴관하고 긴급돌봄 등 필수 서비스만 제공	철저한 방역하에 운영			휴관·휴원 권고 긴급돌봄 등 유지
주요 방역조치(2. 일상 및 사회·경제적 활동)					
마스크 착용 의무화	중점·일반관리시설, 대중교통, 의료기관, 약국, 요양시설, 주야간보호시설, 집회·시위장, 실내 스포츠 경기장, 고위험 사업장 등	1단계에 실외 스포츠 경기장 추가	실내 전체, 위험도 높은 실외 활동	실내 전체, 2m 이상 거리 유지가 어려운 실외	

〈표 V-5〉의 계속

구분	1단계		1.5단계		2단계		2.5단계		3단계	
	생활방역		지역적 유행 단계		전국적 유행 단계					
모임·행사	500명 이상 행사는 지자체 신고·협의 필요, 방역수칙 의무화	관중 입장(60%)	1단계 조치 유지, 축제 등 일부 행사는 100인 이상 금지	관중 입장(30%)	100인 이상 금지	50인 이상 금지	10인 이상 금지			
스포츠 관람					관중 입장(10%)		경기 중단			
교통시설 이용	미스크 착용 의무화		교통수단(차량) 내 음식 섭취 금지 추가(국제항공편 제외)		KTX, 고속버스 등 50% 이내로 예매 제한 (항공기 제외)		KTX, 고속버스 등 50% 이내로 예매 제한 (항공기 제외)			
등교	밀집도 2/3 원칙, 조정 가능		밀집도 2/3 준수		밀집도 1/3 원칙 (고등학교 2/3) 최대 2/3 내에서 운영 가능	밀집도 1/3 준수	원격수업 전환			
	※ 단계 조정 시 방역 및 집단감염 상황에 따라 종교계와 협의하여 구체적인 조치 내용 및 대상 결정									
종교활동	좌석 한 칸 띄우기 모임·식사 자제 권고 (숙박행사 금지)		정규예배 등 좌석 수의 30% 이내로 제한, 모임·식사 금지		정규예배 등 좌석 수의 20% 이내로 제한, 모임·식사 금지		1인 영상만 허용 모임·식사 금지			
직장근무	기관·부서별 적정 비율 재택근무 등 실시 권고 (예: 1/5 수준)		기관·부서별 재택근무 등 확대 권고 (예: 1/3 수준)		인원의 1/3 이상 재택근무 등 권고		필수인력 이외 재택근무 등 의무화			
	고위험시설장 마스크 착용 의무화		고위험시설장 마스크 착용, 환기·소독, 근로자 간 거리두기 등 의무화							

자료: 보건복지부(2020b), pp. 47~50, 불임 1.

라. 2021. 7. 1.~2021. 10. 31.: 지자체 자율권을 강화한 사회적  
거리두기 4단계 체계<sup>22)</sup>

2021년 4월 18일 국내 첫 델타 변이 감염자가 확인된 이후로 지난 사회적 거리두기 체계에 대한 여러 문제점이 다시 노출되었다. 중증환자 치료를 위한 병상 확보나 생활치료센터 확충 등 보건의료 대응 체계가 지속적으로 확충되면서 단계 격상 기준의 상향 조정 요구는 지속되고 있었다. 국내 백신 접종이 활성화되며 2021년 6월 말 고령층 백신 접종이 완료되고, 일반 국민 대상으로 예방접종이 시작되는 등 환경변화도 반영할 필요가 있었다. 공공시설 이용이나 단체 활동이 아닌 가족·지인 간 사적모임을 통한 확진자 접촉이 점차 주요 감염경로가 되었다. 장기간의 사회적 거리두기로 인한 사회적 피로감이 누적되면서, 시설별로 위험도를 재분류해 필수적인 조치만 제한적으로 취하는 형태로 단계 조정을 할 필요도 있었다. 무엇보다 사회적 저항에 대한 우려로 세부적인 5단계 설계 개편이 있었으나, 이 조정은 오히려 각 단계별로 방역 당국이 현 상황의 위험 정도와 국민의 행동 대응 지침을 공유하기에 불확실성을 더하는 결과가 되었다. 즉, <표 V-5>에 나타난 0.5단계의 상향 조정이 국민들의 행태 변화를 유도하기에 미세한 변화임이 드러나, 세밀한 방역 단계의 조정이 오히려 방역 정책의 효과를 감소시키는 결과로 귀결되었음을 알 수 있었다.

이러한 변화를 반영하여 정부는 기존 5단계를 다시 4단계로 간소화하고, 지방자치단체의 자율적인 방역 권한을 더욱 강화했으며, 단계 기준을 다시 상향 조정했다. 사적모임에 단계별 제한을 도입했으며, 예방 접종 시 단계별 행동 제한에 일부 예외를 두는 방식으로 백신 접종을 유도했다. 취약한 요양병원·요양시설, 교정시설, 노숙인 시설, 종교 시설 등의 방역 관리를 강화하고, 각종 시설의 위험도를 재평가해서 위험도에 따라 시설별로 차등적인 규제를 부여했다. 일반 개인의 책임성을 강화하기 위한 페널티도 도입했다. 이를 통해 4단계로 다시 개편된 사회적 거리두기의 기준 및 조치내용은 <표 V-6>과 같다.

22) 보건복지부(2021a)

〈표 V-6〉 사회적 거리두기 4단계 체계 주요 내용(2021. 7. 1.~2021. 10. 28.)

구분	1단계	2단계	3단계	4단계
단계 명칭	• 지속적 억제상태 유지	• 지역 유행/인원 제한	• 권역 유행/모임 금지	• 대유행/외출 금지
기준	• 인구 10만명당 1명 미만(주간 평균)	• 인구 10만명당 1명 이상(주간 평균이 3일 이상 기준 초과)	• 인구 10만명당 2명 이상(주간 평균이 3일 이상 기준 초과)	• 인구 10만명당 4명 이상(주간 평균이 3일 이상 기준 초과)
	- 전국: 500명 미만 - 수도권: 250명 미만	- 전국: 500명 이상 - 수도권: 250명 이상	- 전국: 1,000명 이상 - 수도권: 500명 이상	- 전국: 2,000명 이상 - 수도권: 1,000명 이상
모임	• 방역수칙 준수	• 8명까지 모임 가능 (9인 이상 사적모임 금지)	• 4명까지 모임 가능 (5인 이상 사적모임 금지)	• 18시 이후 2명까지 모임 가능(3인 이상 사적모임 금지) *18시 이전에는 4인까지 모임 가능
행사	• 500인 이상 행사 시 지자체 사전 신고	• 100인 이상 행사 금지	• 50인 이상 행사 금지	• 행사 금지
집회	• 500인 이상 집회 금지	• 100인 이상 집회 금지	• 50인 이상 집회 금지	• 1인 시위 외 집회 금지
1그룹 시설				
구분	1단계	2단계	3단계	4단계
유흥 시설	• 시설면적 6㎡당 1명(클럽, 나이트 8㎡당 1명)	• 시설면적 8㎡당 1명(2~4단계) (클럽, 나이트 10㎡당 1명/2~3단계)		
	• 운영시간 제한×	• 24시 이후 운영제한	• 22시 이후 운영제한	• 집합금지
	• (감성주점, 헌팅포차 추가조치) 노래금지 및 객석 외 춤추기 금지(1~4단계)			
콜라텍 무도장	• 시설면적 8㎡당 1명	• 시설면적 10㎡당 1명(2~4단계)		
	• 운영시간 제한×	• 24시 이후 운영제한	• 22시 이후 운영제한(3단계), 집합금지(4단계)	
	• 시설 내 음식섭취 금지 (1~4단계)			
홀덤펍 홀덱 게임장	• 시설면적 6㎡당 1명	• 시설면적 8㎡당 1명 (2~4단계)		
	• 운영시간 제한×	• 24시 이후 운영제한	• 22시 이후 운영제한(3단계), 집합금지(4단계)	
식당 카페	• 테이블간 1m 거리두기 또는 좌석/테이블 한 칸 띄우기 또는 테이블 간 칸막이 설치 (50㎡ 이상 시설) (1~4단계)			
	• 운영시간 제한×	• 24시 이후 포장배달만 허용	• 22시 이후 포장배달만 허용(3~4단계)	

〈표 V-6〉의 계속

2그룹 시설				
구분	1단계	2단계	3단계	4단계
노래 (코인) 연습장	• 시설면적 6㎡당 1명	• 시설면적 8㎡당 1명(2~4단계)		
	• 운영시간 제한×	• 24시 이후 운영제한	• 22시 이후 운영제한(3~4단계)	
목욕 장업	• 시설면적 6㎡당 1명	• 시설면적 8㎡당 1명(2~4단계)		
	• 운영시간 제한×	• 운영시간 제한×	• 22시 이후 운영제한(3~4단계)	
실내 체육 시설	• 시설면적 6㎡당 1명 (체육도장, GX운동 시설은 4㎡당 1명)	• 시설면적 8㎡당 1명(2~4단계) (체육도장, GX운동 시설은 6㎡당 1명)		
	• 운영시간 제한×	• 운영시간 제한×	• 운영시간 제한× - 수영장은 22시 운영제한 적용	• 22시 이후 운영제한
		• (체육도장) 상대방과 직접 접촉이 일어나는 운동(겨루기, 대련, 시합 등) 제한(권고)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (탁구) 시설 내 머무는 시간 최대 2시간 이내 복식경기 및 대회금지, 샤워실 운영금지, 탁구대 간격 2m 유지 및 안내</li> <li>• (배드민턴, 테니스, 스쿼시 등) 시설 내 머무는 시간 최대 2시간 이내 샤워실 운영금지 및 안내</li> <li>• (실내풋살, 실내농구 등) 시설 내 머무는 시간 최대 2시간 이내, 운동종목별 경기인원의 1.5배 (예: 실내풋살 15명) 초과 금지, 대회금지, 샤워실 운영금지 및 안내</li> <li>• (GX류) 음악속도 100~120bpm 유지(고강도 유산소 운동 → 저강도 또는 유연성 운동으로 대체), 샤워실 운영금지</li> <li>• (체육도장) 상대방과 직접 접촉이 일어나는 운동(겨루기, 대련, 시합 등) 금지, 샤워실 운영금지</li> <li>• (피트니스) 러닝머신 속도 6km 이하 유지 · 안내(고강도 유산소 운동 → 저강도 유산소 운동으로 대체), 샤워실 운영금지</li> </ul>	
방문 판매 등을 위한 직접 판매 홍보관	• 시설면적 6㎡당 1명	• 시설면적 8㎡당 1명(2~4단계)		
	• 운영시간 제한×	• 운영시간 제한×	• 22시 이후 운영제한(3~4단계)	

〈표 V-6〉의 계속

3그룹 시설				
구분	1단계	2단계	3단계	4단계
학원	• 좌석 한 칸 띄우기 (칸막이 있는 경우 제외) 또는 시설면적 4㎡당 1명(좌석 없는 경우)	• 좌석 한 칸 띄우기 또는 시설면적 6㎡당 1명(좌석 없는 경우)	• 좌석 두 칸 띄우기 또는 시설면적 6㎡당 1명(좌석 없는 경우)	
	• 운영시간 제한×	• 운영시간 제한×	• 운영시간 제한×	• 22시 이후 운영제한
	(관악기, 노래학원) 노래부르기, 관악기연주는 칸막이 안에서 실시			
	(기숙형학원) 입소 전 PCR 검사결과 제출 등 관리하에 운영가능(2~4단계)			
영화관 공연장	• 좌석 띄우기 없음	• 동행자 외 좌석 한 칸 띄우기		
		• 정규 공연시설 외 공연 금지		
	• 운영시간 제한×	• 운영시간 제한×	• 운영시간 제한×	• 22시 이후 운영제한
• 상영관, 공연장 내 음식섭취 금지(1~4단계)				
독서실 스터디 카페	• 좌석 한 칸 띄우기(칸막이 있는 경우 제외)(1~4단계)			
	• 운영시간 제한×	• 운영시간 제한×	• 운영시간 제한×	• 22시 이후 운영제한
결혼 식당	• 개별 결혼식당 웨딩홀별 4㎡당 1명	• 개별 결혼식당 100인 미만 + 웨딩홀별 4㎡당 1명	• 개별 결혼식당 50인 미만 + 웨딩홀별 4㎡당 1명	
장례 식당	• 빈소별 4㎡당 1명	• 빈소별 100인 미만 + 4㎡당 1명	• 빈소별 50인 미만 + 4㎡당 1명	
이미 용업	• 시설면적 6㎡당 1명	• 시설면적 8㎡당 1명(2~4단계)		
	• 운영시간 제한×	• 운영시간 제한×	• 운영시간 제한×	• 22시 이후 운영제한
놀이 공원	• 입장인원 제한×	• 수용인원의 70%	• 수용인원의 50%(3~4단계)	
	• 운영시간 제한×	• 운영시간 제한×	• 운영시간 제한×	• 22시 이후 운영제한
워터 파크	• 입장인원 제한×	• 수용인원의 50%	• 수용인원의 30%(3~4단계)	
	• 운영시간 제한×	• 운영시간 제한×	• 운영시간 제한×	• 22시 이후 운영제한
오락실 멀티방	• 시설면적 6㎡당 1명	• 시설면적 8㎡당 1명(2~4단계)		
	• 운영시간 제한×	• 운영시간 제한×	• 운영시간 제한×	• 22시 이후 운영제한
상점 마트 백화점	• 판촉용 시음, 시식, 마스크를 벗는 견본품 제공, 휴게공간 이용, 집객행사 금지(2~4단계)			
	• 운영시간 제한×	• 운영시간 제한×	• 운영시간 제한×	• 22시 이후 운영제한
카지노 (내국인)	• 수용인원의 50%	• 수용인원의 30%(2~4단계)		
	• 운영시간 제한×	• 운영시간 제한×	• 운영시간 제한×	• 22시 이후 운영제한
PC방	• 좌석 띄우기 없음	• 좌석 한 칸 띄우기(칸막이 있는 경우 좌석 띄우기 없음)(2~4단계)		
	• 운영시간 제한×	• 운영시간 제한×	• 운영시간 제한×	• 22시 이후 운영제한

〈표 V-6〉의 계속

기타 시설				
구분	1단계	2단계	3단계	4단계
스포츠 경기 (관람) 장	• (실내) 수용인원의 50% (실외) 수용인원의 70%	• (실내) 수용인원의 30% (실외) 수용인원의 50%	• (실내) 수용인원의 20% (실외) 수용인원의 30%	• 무관중 경기
	• 동행자 외 좌석 한 칸 띄우기(1~4단계), • 시설 내 음식섭취 금지(1~4단계)			
경륜·경정 경마장	• 수용인원의 50%	• 수용인원의 30%	• 수용인원의 20%	• 무관중 경기
박물관·미술관·과학관	• 시설면적 6㎡당 1명	• 시설면적 6㎡당 1명의 50%	• 시설면적 6㎡당 1명의 50%	• 시설면적 6㎡당 1명의 30%
실외 체육 시설	• 경기에 필요한 필수인원(3~4단계) * 운동종목별 경기인원의 1.5배(예: 풋살 15명) 초과금지 • 시설 내 음식섭취 금지(1~4단계)			
숙박 시설	• 객실 내 정원기준 초과금지(직계가족 예외)	• 객실 내 정원기준 초과금지(직계가족 예외)	• 객실 내 정원기준 초과금지 • 전 객실의 3/4 운영	• 객실 내 정원기준 초과금지 • 전 객실의 2/3 운영
파티룸 (공간 대여업)	• 시설면적 6㎡당 1명	• 시설면적 8㎡당 1명(2~4단계)		
도서관	• 수용인원의 70%	• 수용인원의 50%(2~4단계)		
키즈 카페	• 시설면적 4㎡당 1명	• 시설면적 6㎡당 1명(2~4단계)		
전시회·박람회	• 시설면적 4㎡당 1명	• 시설면적 6㎡당 1명(2~4단계)		
마사지업소 안마소	• 시설면적 6㎡당 1명	• 시설면적 8㎡당 1명(2~4단계)		
국제회의 학술 행사	• 좌석 한 칸 띄우기 또는 좌석 간 1m 거리두기	• 좌석 두 칸 띄우기 또는 좌석 간 2m 거리두기(2~3단계), 국제회의 외 학술행사 50인 미만(4단계)		
종교 시설	• 수용인원의 50% (좌석 한 칸 띄우기)	• 수용인원의 30% (좌석 두 칸 띄우기)	• 수용인원의 20% (좌석 네 칸 띄우기)	• 비대면
	• 모임/행사, 식사, 숙박 자제 *500인 이상 모임·행사 시 지자체 사전승인	• 모임/행사, 식사, 숙박 금지 *실외행사 가능 (100인 미만)	• 모임/행사, 식사, 숙박 금지 *실외행사 가능 (50인 미만)	• 모임/행사, 식사, 숙박 금지

〈표 V-6〉의 계속

기타 시설				
구분	1단계	2단계	3단계	4단계
학교	• 기본 방역수칙 준수 및 전면등교 가능 (1~2단계)		• 밀집도 1/3~2/3 (고등학교 2/3 이내)	• 원격수업
※ 단계 조정 시 학교는 일주일 준비기간 부여, 단, 단계 상향 시에는 신속 조정(교육부)				

자료: 보건복지부(2021a), 별첨3

마. 2021. 11. 1.~2021. 12. 17.: 단계적 일상회복<sup>23)</sup>

거리두기에 따른 사회적 피로감은 증가하고 자영업자·소상공인 및 취약 계층 피해, 학생의 학업 능력 저하 등 사회 각 분야의 피해가 누적되고 있어 방역 대책의 효과성이 감소되었다. 백신 접종이 가속화되고, 백신 접종률이 높은 해외 국가들도 일상으로 전환하고 있어, 일상 회복을 위한 사회 전체의 기대가 높아지게 되었다. 이런 배경을 반영하여 정부는 2021년 10월 29일 단계적 일상회복 이행계획을 발표했다. 단계적 일상회복은 새로운 전환 기준을 마련하고 생업 시설, 대규모 행사, 사적모임의 순서로 방역 조치를 점진적으로 완화하는 것을 기본 방향으로 설정했다. 3단계에 걸친 개편 방향은 전국적인 동일 기준으로 다시 통합 정비하여 감염병 재확산의 위험을 모니터링하며 〈표 V-7〉, 〈표 V-8〉과 같이 점진적인 거리두기 완화가 계획되어 궁극적으로 기본적인 방역 수칙만 유지하는 것을 목표로 했다.

〈표 V-7〉 단계적 일상회복 이행 계획(2021. 11. 1.~2021. 12. 17.)

구분	1차 개편	2차 개편	3차 개편
개편핵심	• 운영시간 제한 해제	• 대규모 행사 개최 허용	• 사적모임 제한 해제
사적모임	• 수도권 10명, 비수도권 12명	• 수도권 10명, 비수도권 12명	• 제한 없음
운영시간	• 제한 없음(유흥시설 24시)	• 제한 없음	• 제한 없음

23) 보건복지부(2021c)

〈표 V-7〉의 계속

구분	1차 개편	2차 개편	3차 개편
행사·집회	<ul style="list-style-type: none"> <li>•접종 여부 구분 없이 100명 미만</li> <li>•접종완료자 등으로 구성 시 500명 미만</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•접종 여부 구분 없이 100명 미만</li> <li>•접종완료자 등으로 구성 시, 인원 제한 없음</li> </ul>	

자료: 보건복지부(2021c), 별첨2, p. 22

〈표 V-8〉 단계적 일상회복 이행 계획 단계별 조치 주요 내용  
(2021. 11. 1.~2021. 12. 17.)

1차 개편	2차 개편	3차 개편
접종증명·음성확인제 의무적용 시설		
▲ 유흥시설(5종) ▲ 콜라텍·무도장		
•(이용 가능자) 접종 완료자, 완치자	•(이용 가능자) 접종 완료자, 완치자	•(이용 가능자) 접종 완료자, 완치자
•(운영시간) 24시	•(운영시간) 제한 없음	•(운영시간) 제한 없음
•(인원) 제한 없음	•(인원) 제한 없음	•(인원) 제한 없음
▲ 노래(코인)연습장 ▲ 목욕장업 ▲ 실내체육시설 ▲ 카지노 ▲ 경륜·경정·경마장		
•(이용 가능자) 접종 완료자 등	•(이용 가능자) 접종 완료자 등	•(이용 가능자) 접종 완료자 등
•(운영시간) 제한 없음	•(운영시간) 제한 없음	•(운영시간) 제한 없음
•(인원) 제한 없음	•(인원) 제한 없음	•(인원) 제한 없음
•(취식) 금지	•(취식) 가능	•(취식) 가능
•(기타) 실내체육시설은 1차 시 접종증명·음성확인제 도입 계도기간 2주(그 외 시설은 1주)		
접종증명·음성확인제 미적용 시설		
▲ 식당·카페		
•(운영시간) 제한 없음	•(운영시간) 제한 없음	•(운영시간) 제한 없음
•(인원) 테이블 간 거리두기 또는 한 칸 띄우기 또는 칸막이 설치	•(인원) 테이블 간 거리두기 또는 한 칸 띄우기 또는 칸막이 설치	•(인원) 제한 없음
•(기타) 미접종자는 4명까지 가능		•(기타) 미접종자 제한 없음
▲ 영화관·공연장		
•(운영시간) 제한 없음	•(운영시간) 제한 없음	•(운영시간) 제한 없음
•(인원) 일행 간 한 칸 띄우기	•(인원) 일행 간 한 칸 띄우기	•(인원) 제한 없음
•(취식) 금지	•(취식) 가능	•(취식) 가능
•(기타) 접종완료자 등으로만 구성 시 인원 제한 해제, 이 경우 영화관은 취식 가능		

〈표 V-8〉의 계속

1차 개편	2차 개편	3차 개편
접종증명·음성확인제 미적용 시설		
▲ 스포츠경기(관람)장		
• (운영시간) 제한 없음	• (운영시간) 제한 없음	• (운영시간) 제한 없음
• (인원) 수용인원의 50%	• (인원) 수용인원의 50%	• (인원) 제한 없음
• (취식) 금지	• (취식) 가능	• (취식) 가능
• (기타) 접종완료자 등으로만 구성 시 인원 제한 해제, 취식 가능		
▲ 학원 등(좌석 없는 경우) ▲ 오락실·멀티방		
• (운영시간) 제한 없음	• (운영시간) 제한 없음	• (운영시간) 제한 없음
• (인원) 4㎡당 1명	• (인원) 4㎡당 1명	• (인원) 제한 없음
• (취식) 금지	• (취식) 가능	• (취식) 가능
• (기타) 학원은 11. 1.~11. 21. 기간 22시 제한 유지, 11. 22.부터 시간 제한 해제		
▲ 학원 등(좌석 있는 경우) ▲ 독서실·스터디카페 ▲ PC방		
• (운영시간) 제한 없음	• (운영시간) 제한 없음	• (운영시간) 제한 없음
• (인원) 좌석 한 칸 띄우기	• (인원) 좌석 한 칸 띄우기	• (인원) 제한 없음
• (취식) 금지	• (취식) 가능	• (취식) 가능
• (기타) 접종완료자 등으로만 구성 시 인원 제한 해제(학원·독서실 제외), 좌석 간 칸막이 있는 경우 좌석 한 칸 띄우기 해제(학원 제외), PC방은 좌석 간 칸막이 있는 경우 취식 가능, 학원은 11. 1.~11. 21. 기간 22시 제한 유지, 11. 22.부터 시간 제한 해제		
▲ 놀이공원·워터파크		
• (운영시간) 제한 없음	• (운영시간) 제한 없음	• (운영시간) 제한 없음
• (인원) 수용인원의 50%	• (인원) 수용인원의 50%	• (인원) 제한 없음
• (취식) 가능	• (취식) 가능	• (취식) 가능
▲ 실외체육시설 ▲ 상점·마트·백화점 ▲ 박물관·미술관·과학관 ▲ 도서관		
• (운영시간) 제한 없음	• (운영시간) 제한 없음	• (운영시간) 제한 없음
• (인원) 제한 없음	• (인원) 제한 없음	• (인원) 제한 없음
• (취식) 금지	• (취식) 가능	• (취식) 가능
▲ 전시회·박람회		
• (운영시간) 제한 없음	• (운영시간) 제한 없음	• (운영시간) 제한 없음
• (인원) 제한 없음	• (인원) 제한 없음	• (인원) 제한 없음
• (취식) 금지	• (취식) 가능	• (취식) 가능
• (규모) 접종 구분 없이 100명 미만 접종 완료자 등으로만 구성 시 500명 미만	• (규모) 접종 구분 없이 100명 미만 접종 완료자 등으로만 구성 시 제한 없음	
• (기타) 1차 시 종전 수칙(6㎡당 1명 및 부스 내 상주 인력 PCR 음성도 백일 가능(2~3차 시에는 불가))		

〈표 V-8〉의 계속

1차 개편	2차 개편	3차 개편
접종증명·음성확인제 미적용 시설		
▲ 국제회의·학술행사		
• (운영시간) 제한 없음	• (운영시간) 제한 없음	• (운영시간) 제한 없음
• (인원) 좌석 한 칸 띄우기	• (인원) 좌석 한 칸 띄우기	• (인원) 제한 없음
• (취식) 가능	• (취식) 가능	• (취식) 가능
• (규모) 접종 구분 없이 100명 미만 접종 완료자 등으로만 구성 시 500명 미만	• (규모) 접종 구분 없이 100명 미만 접종 완료자 등으로만 구성 시 제한 없음	
• (기타) 국제회의는 1차 시 종전 수칙(좌석 간 2칸 띄우기)도 택일 가능(2~3차 시에는 불가)		
▲ 결혼식, 돌잔치, 장례식		
• (운영시간) 제한 없음	• (운영시간) 제한 없음	• (운영시간) 제한 없음
• (인원) 4㎡당 1명, 테이블 간 거리두기 또는 한 칸 띄우기 또는 칸막이 설치	• (인원) 4㎡당 1명, 테이블 간 거리두기 또는 한 칸 띄우기 또는 칸막이 설치	• (인원) 제한 없음
• (취식) 가능	• (취식) 가능	• (취식) 가능
• (규모) 접종 구분 없이 100명 미만 접종 완료자 등으로만 구성 시 500명 미만	• (규모) 접종 구분 없이 100명 미만 접종 완료자 등으로만 구성 시 제한 없음	
• (기타) 결혼식은 1차 시 종전 수칙(49명+접종 완료자 201명)도 택일 가능(2~3차 시에는 불가)		
▲ 종교시설		
• (운영시간) 제한 없음	• (운영시간) 제한 없음	• (운영시간) 제한 없음
• (인원) 수용인원의 50%	• (인원) 수용인원의 50%	• (인원) 제한 없음
• (취식) 금지	• (취식) 가능	• (취식) 가능
• (통성기도 등) 금지	• (통성기도 등) 가능	• (통성기도 등) 가능
• (기타) 접종 완료자 등으로만 구성 시 인원 제한 없이 정규 종교활동(예배 등) 가능 정규 종교활동 외 수련회 등 행사는 일반행사 기준 적용 접종 완료자만으로 구성 시 소모임·성가대 가능		

주: \* 접종완료자 등: 접종 완료자, PCR 검사 음성자(48시간), 18세 이하, 원치자, 건강 사유 등 불가피한 접종 불가자

\*\* 취식 불가능: 물, 무알코올 음료 제외하고 금지, 시설 내 취식 가능한 별도 부대시설(식당·카페 입점 등)이 있는 경우 그 공간 내에서 취식 가능

자료: 보건복지부(2021c), 별첨 2, pp. 22~23

바. 2021. 12. 18.~2022. 4. 17.: 사회적 거리두기 강화조치

〈표 V-7〉에 나타난 1차 단계적 일상회복을 시작한 이후, 예상대로 확진자 수가 지속적으로 증가했으며, 특히 지역사회 감염 및 돌파 감염 사례 증가, 특히 고령층 중심으로의 취약성 및 중증환자 규모가 증가하면서 보건의료 대응 체계에 부담이 가중되었다. 이에 따라, 예정되었던 2차 개편은 유보된 채로 재택 치료 원칙 수립과 병상 확보를 위한 노력, 지역사회의 고령층 및 요양병원·요양시설 입소자 중심의 추가 예방 접종의 시행, 전 국민 대상 추가 접종 확대 등의 방역 조치가 시행되었다. 오미크론 변이의 국내 유입에 대비할 필요성도 부각되면서 단계적 일상회복은 후퇴하였다.

2021년 12월 3일에는 오미크론 변이의 확산에 대비하기 위한 특별방역 대책 후속조치<sup>24)</sup>가 발표되어, 사적모임 인원 제한 강도 제고, 다중이용시설의 방역패스 확대, 청소년 유행 억제를 위한 방역패스 대상 확대 등이 시행되었다. 이후에도 대유행의 확산세는 진정되지 않았으며, 긴급 방역조치 강화가 시행(2021. 12. 18.~)되었다. 한시적인 거리두기 강화조치가 시행되었으며, 다중이용시설의 운영 시간 조정, 사적모임 제한 인원 축소 등 거리두기의 강도가 다시 강화되었다.

〈표 V-9〉 사회적 거리두기 강화에 따른 방역수칙 주요 변경내용

구분	현행	변경(12. 18.~)
다중이용시설 운영시간 제한	<ul style="list-style-type: none"> <li>•〈24시 중단〉 유흥시설</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•〈21시 중단〉                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 유흥시설 등, 식당카페, 노래(코인) 연습장, 목욕장업, 실내체육시설</li> </ul> </li> <li>•〈22시 중단〉                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학원(학원법의 평생직업교육학원으로 한정), 영화관·공연장, 카지노(내국인), 오락실, 멀티방, PC방, 파티룸, 마사지업소·안마소</li> </ul> </li> </ul>
사적모임	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 수도권 6인, 비수도권 8인까지 가능</li> <li>• (식당·카페) 미접종자는 접종완료자와 동반 이용 가능 및 1인 이용 가능 (예: (수도권) 미접종자1명 + 접종완료자 등 5명 총 6명 식당·카페이용 가능)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전국 4인까지 가능</li> <li>• (식당·카페) 미접종자는 접종완료자와 동반 이용 불가, 1인 단독 이용만 가능(예: (전국) 미접종자1명 + 접종완료자 등 3명 총 4명 식당·카페 이용 불가)</li> </ul>

24) 보건복지부(2021d)

〈표 V-9〉의 계속

		현행	변경(12. 18.~)
사적모임 외	모임·행사 기준 (집회 포함)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 99인까지 접종자·미접종자 구분 없이 가능</li> <li>• 100명 이상 접종완료자 등으로만 구성하여 499명까지 가능</li> <li>*500인 이상: 행사(비정규공연시설 공연, 스포츠 대회, (지역)축제는 관계부처 및 지자체 승인하에 시행</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 49인까지 접종자·미접종자 구분 없이 가능</li> <li>• 50명 이상 접종완료자 등으로만 구성하여 299명까지 가능</li> <li>*300인 이상: 행사(비정규공연시설 공연, 스포츠 대회, (지역)축제는 관계부처, 승인하에 관리하되 필수행사 외 불승인</li> </ul>
	전시회·박람회	<p>〈① 또는 ② 선택하여 적용〉</p> <p>① 6㎡당 1명 + 상주인력 PCR 음성 확인(상한 없음)</p> <p>② 행사·집회 기준 준수</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 99인까지: 접종자·미접종자 구분 없이 가능</li> <li>- 100명 이상 접종완료자 등으로만 구성하여 499명까지 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 49인까지 접종자·미접종자 구분 없이 가능</li> <li>• 50명 이상 접종완료자 등으로만 구성 (상한 없음)</li> </ul>
	국제회의·학술행사	<p>〈① 또는 ② 선택하여 적용〉</p> <p>① 좌석간 2칸 띄우기하에 회의 가능 (상한 없음)</p> <p>② 행사·집회 기준 준수</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 99인까지: 접종자·미접종자 구분 없이 가능</li> <li>- 100명 이상 접종완료자 등으로만 구성하여 499명까지 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 49인까지: 접종자·미접종자 구분 없이 가능</li> <li>• 50명 이상 접종완료자 등으로만 구성 (상한 없음)</li> </ul>
	결혼식	<p>〈① 또는 ② 선택〉</p> <p>① 미접종자 49명 + 접종완료자 201명 → 250명까지 가능</p> <p>② 행사·집회 기준 준수</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 99인까지는 접종자·미접종자 구분 없이 가능</li> <li>- 100명 이상인 경우 접종완료자 등으로만 구성하여 499명까지 가능</li> </ul>	<p>〈① 또는 ② 선택〉</p> <p>① 미접종자 49명 + 접종완료자 201명 → 250명까지 가능</p> <p>② 행사·집회 기준 준수</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 49인까지는 접종자·미접종자 구분 없이 가능</li> <li>- 50명 이상인 경우 접종완료자 등으로만 구성하여 299명까지 가능</li> </ul>
	돌잔치·장례식장	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4㎡당 1명+모임 행사* 기준 적용 *(모임행사기준)</li> <li>- 99인까지는 접종자·미접종자 구분 없이 가능</li> <li>- 100명 이상인 경우 접종완료자 등으로만 구성하여 499명까지 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4㎡당 1명+모임 행사* 기준 적용 *(모임행사기준)</li> <li>- 49인까지는 접종자·미접종자 구분 없이 가능</li> <li>- 50명 이상인 경우 접종완료자 등으로만 구성하여 299명까지 가능</li> </ul>
	공무 및 기업 필수경영 활동	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제한 없음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 49인까지 접종자·미접종자 구분 없이 가능</li> <li>• 50명 이상인 경우 접종완료자 등으로만 구성(상한 없음)</li> </ul>

자료: 보건복지부(2021e), pp. 11~13

이후 해당 긴급 방역 조치는 2022년 4월 17일까지 유지되면서 확진자 및 중증환자 규모를 면밀하게 검토하고 미세하게 완화되면서 일상 회복이 재추진되었다. 사적모임 인원의 완화되고, 영업시간이 완화되며, 방역 패스 중단 등 조치가 점진적으로 진행되었다.<sup>25)</sup> 이후 약 2년 1개월간의 사회적 거리두기는 2022년 4월 18일에 전면 해제되었다. 실내·외 마스크 착용을 의무화하는 기준은 유지한 채로, 코로나19는 4월 25일 격리(7일)의무가 있는 2급 감염병으로 조정되는 등 일상 회복을 위한 조치가 시행되었다. 실외 마스크 착용 의무는 단계적으로 해제되면서 2022년 9월 26일로 전면 해제되었다.

## 사. 사회적 거리두기 시사점

코로나19 초기 선행연구들은 사회적 거리두기가 확진자 및 사망자 수를 낮추는 데 대체로 효과적이라는 분석 결과를 보여주고 있다. 이은경·강희우(2021)가 검토한 이란, 중국, 브라질, 미국, 유럽 등 해외 선행연구들은 단절적 시계열 분석(Interrupted Time-series Analysis), 이중차분법 등 다양한 실증 모형을 활용하여 stay-at-home 정책이 일관되게 확진자·사망자 수 변화로 대표되는 감염병의 확산 속도를 늦추는 점을 발견했다. 한국 자료를 활용한 이은경·강희우(2021)의 실증연구 또한 한국의 사회적 거리두기가 신규 코로나19 확진자 수의 증가세가 관찰되는 상황에서 이를 감소시키는 데 효과가 있음을 추정했다.

이후 코로나19 대유행 환경이 장기화된 현시점에서 그동안 각국의 사회적 거리두기 등 방역 정책의 효과를 식별한 선행연구를 정리한 연구에서도 대체로 사회적 거리두기의 유의성을 확인했다. 41편의 사회적 거리두기 실증분석 결과를 평가한 Sun et al.(2022)는 개인 간의 거리두기, 부분적 혹은 전면적 락다운 방역 정책은 감염재생산 지수를 낮추거나 사망률을 낮추는 데 효과적인 결과가 있었음을 제시했다.

---

25) 자세한 변화 양상은 보건복지부(2021f; 2022a; 2022b; 2022c; 2022d; 2022e; 2022f; 2022g) 자료 참고

## 아. 소결

앞서 검토한 것처럼 사회적 거리두기는 많은 실증 연구들의 결과와 같이 대체로 감염 유형의 추세를 경감하는 데 효과적이다. 하지만 지난 2년여간 한국의 사회적 거리두기는 감염병의 불확실성과 양상의 변화를 통해 방역 정책의 사회 수용성 및 보건의료·행정 분야의 역량을 시험하는 기간이었다. 사회 각 분야에서 기존에 보유하고 있었던 문제점들은 대유행의 위기에서 증첩되어 상황을 악화시키고 행정 대응을 어렵게 했다. 지난 2년여간의 사회적 거리두기 과정에서 대두된 방역 정책의 시사점을 아래와 같이 정리하고자 한다.

첫째, 불확실한 감염병 상황에서의 사회적 거리두기의 혼선은 불가피하지만, 거리두기 단계의 조건과 조정의 잦은 혼선은 정책의 수용성과 효과성을 반감시킬 수 있다. 3단계에서 5단계, 다시 4단계로 단계 조정, 세부적인 방역 정책의 적용과 강도의 변화 과정은 불확실한 환경에 대응해야 하는 방역 당국으로서는 당시 최선의 선택이었지만 정책 대상인 사회 구성원에게 정책 변화의 의미가 충분히 전달되지 못한다. 이러한 관찰은 감염병 위기 상황의 과학적인 식별과 이에 기반한 과감한 선제적 대응의 필요성을 시사한다.

둘째, 사회에서의 사회적 거리두기의 수용은 유한한 자원으로, 장기간 유지 시 사회적 순응도가 필연적으로 낮아진다(Sun et al., 2022). 이는 감염병이 재유행하는 등의 상황에서 사회적 거리두기를 강하게 적용해야 하는 순간에 방역 정책의 효과를 둔화시킬 수 있다. 이는 방역당국에 위기 상황의 정확한 식별과 비교적 단기간의 적극적인 대응을 요구하고 있다.

셋째, 중앙-지방 간 거버넌스가 완전하지 않아 사회적 거리두기의 지자체 자율권 부여에 한계가 있었다. 예를 들어, 시·군 보건소는 시·군 소속이라 질병관리본부(질병관리청)의 지침이 현장에서 원활하게 소화되지 못하는 거버넌스의 문제가 발생했다. 특히, 메르스 이후 감염병 대응에 지역의 역할이 강화되어 시·군 보건소 등 역할과 권한이 주어졌지만(김남순 외, 2016), 인력 및 자원 등 대응 역량이 부족한 채로 질병관리본부가 해야 하는 일을 모두 해야 하는 상황이 발생했다.<sup>26)</sup> 시도 단위의 감염병관리지원단은 민간조

직이므로 이 조직에 공적인 방역 정책의 주도적인 역할을 주문하는 것은 합리적이지 않으나, 공적 체계인 광역지자체 내에는 감염병 관리에 필요한 부서와 역량이 부족한 환경이었다. 단기간에 중앙-지방 간 거버넌스 구축 및 지역 단위의 방역 체계 구축에 상당한 자원을 투입할 현실적인 여건이 조성되지 않는다면, 결국 효율적인 방역 자원 활용을 위해 대유행 위기 상황을 정확하게 인식하고 대응하는 체계를 구축할 수밖에 없다.

사회적 거리두기는 방역 당국의 입장에서 감염병 확산세를 막기 위한 유용한 정책 수단이지만, 사회 각 분야의 피해가 누적되고 특히 취약계층을 중심으로 그 피해가 차등적으로 발생하며, 장기간 지속되고 사회 수용성이 점차 낮아져 효과성도 낮아지는 특징이 있음을 경험했다. 앞서 서술한 한국의 사회적 거리두기의 경험과 문제 인식은 방역당국 입장에서 감염병 유행 단계를 과학적 근거에 기반하여 명확하게 식별하고, 시의적절하게 비교적 단기간으로 강한 사회적 거리두기 정책을 시행해야 할 필요성을 시사하고 있다. 결국 문제는 방역당국이 사회적 거리두기가 필요한 수준의 위험 단계를 명확하게 구분해낼 수 있는가로 귀결된다. 이는 다음 절의 실증 분석을 통해 답을 구하고자 한다.

## 2. 감염병 유행 단계 식별을 위한 실증 분석

코로나19 대유행으로 인한 경제적, 사회적 피해가 누적되면서 2015년 TED 연설을 통해 감염병의 위험성을 경고했던 빌 게이츠의 주장이 주목을 받고 있다. 빌 게이츠는 재난적 상황을 야기할 수 있는 감염병 대응을 위한 재정 투입을 주장하며 전문 인력 양성, 보건의로 시스템 강화 등의 과제와 더불어 감염병 대응 목적의 감시 체계 구축 필요성을 지적했다. 이러한 경고는 지난 2년간 전 세계가 경험했던 코로나19 감염병 상황과 맞물려 각종 감염병에 관한 모든 정보를 실시간으로 수집하고 이에 기반하여 신속한 역학적 대처 및 재정 투입이 이뤄질 수 있는 감시(surveillance) 체계의 구축을

---

26) 한국조세재정연구원(2020) 자료 참조

주문하고 있다.

감염병의 신속한 역학적 대처 및 재정 지원을 위해서는 활용할 수 있는 모든 정보를 동원해 특정 감염병의 전파 가능성을 시의성 있게 식별할 수 있는 공공 보건 감시 체계(public health surveillance)가 필요하다. 미국 질병관리청(Centers for Disease Control and Prevention, CDC)에서는 “공공 보건 정책의 기획, 실행 및 평가에 필수적인 보건 관련 자료를 지속적이고 체계적으로 수집, 분석하고 해석하는<sup>27)</sup>” 체계를 공공 보건 감시 체계로 규정하고 있다. 이 절에서는 공공 보건 감시 체계에서 감염병의 유행 시점을 식별하기 위한 선행연구들을 간략하게 검토하고, 실증 분석으로 현재 시점에서 감염병이 위험한 유행 단계(epidemic phase)로 진입한 상황인지 여부를 알려줄 수 있는 간단한 은닉 마르코프 모형(hidden Markov model)을 추정해 보고자 한다. 해당 모형은 연구자가 관찰할 수 있는 현상이 이면에 숨겨져 관찰할 수 없는 상태(은닉 상태)에 의해 영향을 받으며, 은닉 상태는 바로 직전 시점의 과거 은닉 상태에만 의존한다는 마르코프 모형을 따른다고 가정하는 모형 구조로 언어학, 금융공학, 생물학 등에 폭넓게 이용되는 모형으로 알려져 있다.

해당 모형은 감염병 감시 체계를 구축·개선하고자 하는 선행연구들에서도 폭넓게 활용되고 있다(Le Strat and Carrat, 1999; Watkins et al., 2009). 이 글의 실증분석에서는 선행연구인 Martínez-Beneito et al.(2008)에서 소개한 모형을 차용하여, 연구자가 관찰 가능한 코로나19의 주간 발생 빈도의 정보를 통해 감염병이 해당 시점에서 유행 단계에 들어섰을 가능성을 확률로 식별하는 것을 목적으로 한다. 분석 자료는 한국 코로나19 초기인 2020년 초기부터 2022년 5월까지 주간 감염병 자료를 활용해 보고자 한다.

이 모형은 미래 시점의 해당 감염병 발병·확산 여부 및 현재 발병·확산된 감염병 창궐의 미래 종료 시점 등을 예측할 수 있는 예측 모형이 아니

---

27) 원문 정의는 다음과 같다. “the ongoing, systematic collection, analysis, and interpretation of health-related data essential to planning, implementation, and evaluation of public health practice”, <https://www.cdc.gov/training/publichealth101/surveillance.html>, 검색 일자: 2022. 7. 2.

다. 하지만 매 시점 기준으로 축적된 정보를 종합해서 해당 시점 기준 현재 상황이 감염병 유행 단계(epidemic phase)인지, 안정 단계(non-epidemic phase)인지를 판단하는 확률 기준을 제시할 수 있다. 알려진 감염병 및 우리가 알지 못하는 신종 감염병을 통해 주기적으로 찾아오는 국민 건강의 위협을 보다 과학적인 근거를 확보하여 대처할 수 있는 도구로 모형이 활용될 수 있다. 이는 감염병 대처를 위해 관련된 분야에 투입되는 정부 재정의 적시성과 효과성을 제고하는 데도 유용한 정보가 될 것으로 판단하고 있다.

### 가. 감염병 유행 단계(epidemic phase) 식별 선행 연구

2019년 WHO에서 발표한 전 세계 보건의 10가지 위협(10 threats to global health in 2019)<sup>28)</sup> 중 전 세계 인플루엔자 팬데믹(Global influenza pandemic), 에볼라와 고위험 병원체(Ebola and other high-threat pathogens), 뎅기열(Dengue) 등 감염병 관련 요인들이 선정되면서 인류의 건강을 위협하는 감염병에 대한 경각심을 일깨우고 있다. WHO는 2005년 국제보건규칙(International Health Regulation, IHR2005)을 개정하여 각국에서 발생하는 감염병에 대한 상황을 실시간으로 보고받고 대처할 수 있도록 하는 근거를 마련했다. 그러나 WHO는 감염병 현황 파악 및 확산 방지에 있어 각국의 보건당국에 자문을 해줄 수 있는 자문기구의 역할을 할 뿐이므로(이종구, 2016), 전 세계적 감염병 확산에 대처하기 위해서는 별도의 국가 보건당국 간 긴밀한 협조가 요구되었다.

2014년 발족한 국제보건안보아젠다(Global Health Security Agenda, GHSA)는 한국을 포함한 15개의 국가와 국제기구 등이 협력하여 운영되는 협의체로 IHR2015의 주요 내용을 국제협력을 바탕으로 적극적으로 실천하기 위한 다양한 목표를 제시하고 있다. 예방-조기감지-대응의 3단계로 구성된 GHSA의 목표 중에는 감염병을 포함한 전 세계 공공보건에 위협이 될 수 있는 주요 정보를 검사 시스템을 통해 시의적절하게 수집하고, 이를 실시간으로 감

---

28) WHO, "Ten threats to global health in 2019," <https://www.who.int/news-room/spotlight/ten-threats-to-global-health-in-2019>, 검색일자: 2022. 7. 2.

시할 수 있는 체계를 구축하며, 분석된 정보를 WHO 등에 보고하고, 이를 수행할 수 있는 인력 규모를 확보할 것으로 주문하는 목표를 가지고 있다. 이 절에서 관심을 가지고 있는 감염병 감시 체계의 구축과 개선은 이와 같은 전 세계적 정책 협력의 흐름에 긍정적으로 기여할 수 있다.

〈표 V-10〉 GHSA 목표 및 측정 지표 중 일부

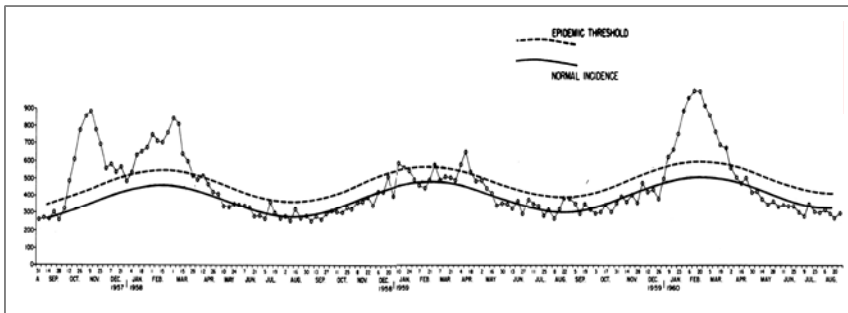
	실천패키지 (Action package)	5년 후 목표(Five-year target)	측정 지표(Measured indicator)
조기 감지	국가실험실 시스템 (National Laboratory System)	국가 실험실 시스템과 실시간 감시 시스템, 효과적인 신속 집단법 및 실험에 기초한 진단법	10가지 주요 검사 중 적어도 5가지 이상을 시행하는 국가실험실 설립 및 전국의 80% 이상 지역에 적절한 검체 이송이 가능한 지역 실험실 설립
	실시간 감시 (Real-Time Surveillance)	1) 표지자(indicator) 및 사건(event)에 기초한 감시시스템 강화 2) 국가-지역, 국가-국가 간의 원활한 의사소통과 협력 3) 상호협력, 연결이 가능한 전자 보고 시스템을 통한 실시간 감시 시스템	6가지 주요 증후군(core syndromes) 중 적어도 3가지 이상에 대한 감시 시스템 여부
	보고 (Reporting)	WHO, FAO, OIE 규정에 맞는 적시의 정확한 보고 시스템	발생 가능성 있는 공중보건 이벤트를 보고하도록 훈련받은 국가의 수
	인력개발 (Workforce Development)	의사, 수의사, 통계학자, 실험실 과학자, 농업/축산업 전문가와 인구 20만명당 적어도 1명의 훈련된 역학조사관을 포함하는 인력	인구 20만명당 1명의 역학조사관, 40만(또는 50만)마리 동물당 1명의 훈련된 수의사 인력

자료: 이종규(2016), p. 43, 〈표 1〉 중 일부 발췌

기본적인 감염병 감시 체계의 방법은 통계적 회귀모형이 추정되고 사회 각 분야에 활용되고 있는 방식과 크게 다르지 않다고 판단된다. 즉, 시계열로 수집되고 있는 지역 단위의 감염병 발생률(incidence rate)을 적절한 시계열 모형, 회귀 모형으로 추정하여, 해당 기간의 기대 발생률(expected incidence rate)을 추정하고 이 기대 발생률에서 일정 수준을 벗어나는 경우 방역에 주의를 기울여야 하는 유행 단계로 파악하는 방식이다. 미국 CDC(Center for Disease Control and Prevention)를 비롯한 많은 기관에서 인플루엔자 감시 체계에 활용하고 있는 방식의 근간이 되었던 연구인

Serfling(1963)에 소개된 [그림 V-1]의 예를 살펴보자. 미국 108개 도시의 폐렴-인플루엔자 사망자 수를 시계열 트렌드와 푸리에 급수 등으로 설명하는 시계열 모형을 통해 감염병의 주기적인 추세를 추정한다. 이후, 추세선의  $(1.64 \times \text{표준편차})$ 만큼의 거리를 둔 감시 임계선(epidemic threshold)을 설정하고 임계선을 벗어나는 추세를 위험의 신호로 해석하는 방식이다.

[그림 V-1] 미국 108개 도시의 폐렴-인플루엔자(pneumonia-influenza) 주간 사망자 수(1957. 8.~1960. 8.)



자료: Serfling(1963), pp. 496~497, <Figure. 2>.

현대에도 이러한 방식은 널리 활용되는 것으로 판단된다. 한국의 질병관리 본부는 2000년 9월부터 국가 인플루엔자 표본감시체계를 구축하고 표본으로 선정된 의료기관에서 주단위로 자료를 제공받아 인플루엔자의사환자<sup>29)</sup> 발생분율(the proportion of influenza-like illness visits per 1,000 patients)<sup>30)</sup>을 조사, 공개하고 있다. 해당 자료가 공개된 「2018 감염병 감시연보」에 따르면, 인플루엔자의 유행을 판단하는 기준은 2018~19절기에는 외래 1,000명 방문당 인플루엔자의사환자 6.3명이었는데, 이 수치는 과거 3년 동안 비유

29) 제4급 감염병인 인플루엔자(influenza) 환자는 “인플루엔자에 부합되는 임상증상”을 나타내면서, “감염병병원체 감염이 확인된” 환자를, 의사환자(influenza-like illness patient)는 “38℃ 이상의 발열”과 함께 “기침 또는 인후통” 증상을 보이는 환자를 지칭한다(질병관리청, 「감염병의 진단기준 고시」, <https://www.law.go.kr/LSW/admRulLsInfoP.do?admRulSeq=2100000211988>, 검색일자: 2022. 7. 2.).

30) 인플루엔자의사환자 발생분율(%)은 기간 내 인플루엔자의사환자수 / 기간 내 총진료환자수  $\times 1,000$ 으로 정의된다(보건복지부·질병관리본부, 「2018 감염병 감시연보」, 2019).

행으로 정의된 기간의 인플루엔자의사환자분율의 평균 수치에 ( $2 \times$  표준편차)를 더하는 공식으로 정해진다. 이와 같은 공식에 따라 표본감시체계에서 인플루엔자의 유행판단이 이뤄지며, 매 절기마다 공식에 따라 유행판단 기준은 달라질 수 있다.<sup>31)</sup>

감염병 감시에 활용되는 고정 임계치(fixed threshold)는 감염병 감시의 과거 경험에 따라 최대한 합리적이라고 판단되는 수준으로 설정되는 것으로 보인다(Serfling, 1963). 그러나 이러한 고정 임계치 활용에 대한 비판도 존재한다(Martínez-Beneito et al., 2008). 임계치 설정이 경험에 근거한 것이므로 통계적·과학적 근거로 뒷받침할 필요가 있으며, 전국 단위의 회귀분석 결과 및 임계치가 세부 지역 단위에는 적용되기 어렵다는 확장성의 한계, 관찰 자료를 독립 사건으로 가정하는 등의 한계가 존재한다.

은닉 마르코프 모형을 통해 감염병의 유행 시기와 비유행 시기를 구분 짓는 최초의 연구는 Le Strat and Carrat(1999)의 연구이다. 기존 선행연구와는 다르게 유행 시기를 식별하기 위한 고정 임계치를 설정하지 않은 대신, 감염병의 유행을 나타내는 은닉 변수를 모형에 내재화했다. 이후, 모형은 Mugglin et al.(2002), Cowling et al.(2006), Sebastiani et al.(2006) 등 후속 연구들의 다양한 시도를 통해 발전되어 왔다. 이 절에서 중점적으로 소개할 Martínez-Beneito et al.(2008)의 모형은 스페인 발렌시아 지방의 인플루엔자 의사환자 발병률을 분석했으며, 기존 선행연구들과 다르게 1차 차분된 자료를 활용하여 인플루엔자 유행 시기와 비유행 시기의 주요 특징을 직관적으로 모형화하기 위해 노력했다. 다음 절에서 모형에 대해 자세히 소개하고자 한다.

## 나. 모형과 추정

감염병이 발생하고 전염되기 시작하면 감염자의 동선과 접촉자 등 다양한 역학 정보들이 확산방지에 동원된다. 하지만 일반 연구자가 감염병의 추세

---

31) 「2018 감염병 감시연보」에 따르면, 2000-2001절기부터, 2018-2019절기까지 외래환자 1,000명당 인플루엔자의사환자 유행판단의 기준은 최소 2.6명에서 최대 12.1명까지 격차가 적지 않음을 알 수 있다.

및 확산을 관찰하는 데 활용할 수 있는 정량적 자료는 제한적이다. 코로나19 감염병 관련 정보로 일반 대중이 관찰할 수 있는 주요 정보는 지역별 일 단위의 신규(누적) 확진자 및 사망자 등 기초 정보이다. 정책 입안자 및 언론, 일반 국민 등은 해당 지역 혹은 국가의 신규 확진자의 변화 폭, 즉 과거 대비 오늘은 신규 확진자가 얼마나 늘었는지를 기준으로 전염의 심각성 여부를 판단할 수밖에 없다. 이처럼 정부 정책 및 사회 인식에는 우리가 관찰할 수 있는 정량적 정보인 해당 일의 신규 확진자 규모가 주요 정보로 활용되고 있다.

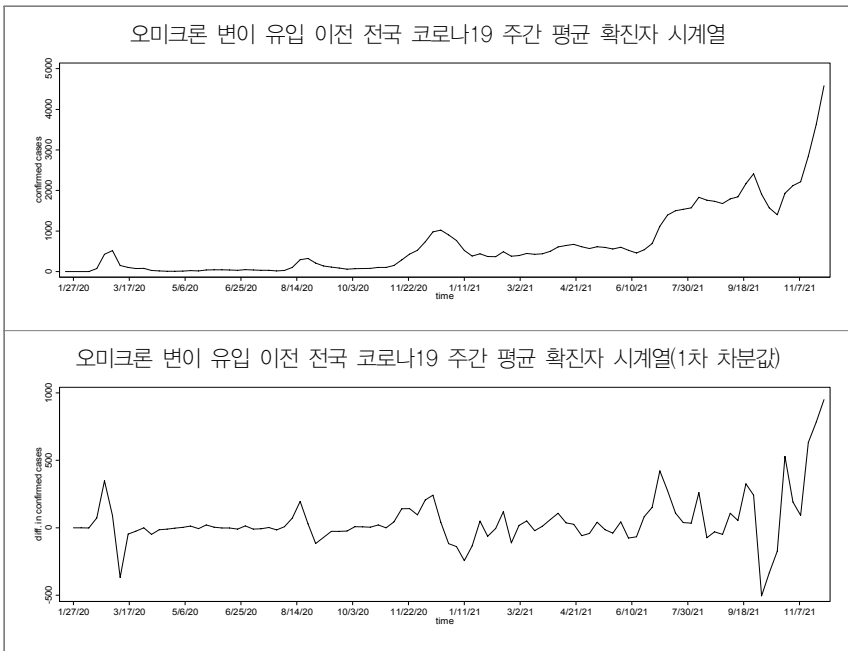
흥미로운 질문은 신규 확진자 수라는 정보를 좀 더 체계적으로 이해할 수 있는 방법이 있는가이다. 구체적으로 감염병 확산이 위험단계에 들어섰다, 혹은 그렇지 않다는 합리적·체계적으로 파악할 수 있는 방식의 존재 여부에 대한 질문이다. 만약 이 질문에 합리적인 답을 제시할 수 있다면 ‘체계적인 감염병 정보의 수집 및 분석에 기반한 공공 보건 정책의 실행’이라는 공공 보건 감시 체계라는 정의에 걸맞은 유용한 수단을 확보할 수 있다.

2008년 발표된 선행연구인 Martínez-Beneito et al.(2008)은 이 질문에 대해 비교적 합리적인 답을 줄 수 있는 모형을 소개했다. 이 모형에서는 감염병이 확산되며 감염환자의 변동이 커지는 기간을 감염병 유행단계(epidemic phase)로, 감염병이 지역에 존재하지 않거나 변동 폭이 미미해서 위험하지 않다고 판단할 수 있는 기간을 안정단계(non-epidemic phase)로 구분한다. [그림 V-2]는 2020년 1월 넷째 주부터 2022년 5월 둘째 주까지 한국의 주간 평균 코로나19 신규 확진자 수 자료 및 전주 대비 신규 확진자 변동 수(1차 차분)를 나타내고 있다. 2020년 1~3차 대유행 시기와 2021~22년의 델타·오미크론 변이로 인한 4~5차 대유행 시기의 긴 시계열 자료를 통해 확진자 수가 급격하게 변동하는 대유행 시기에는 주간 변동폭이 크며 감염병의 확산을 경계해야 하는 유행 단계로 구분하는 것이 합리적임을 알 수 있다. 반면 대유행 사이의 변동폭이 비교적 적은 시기는 집단적인 재확산의 가능성이 낮아진 안정단계로 판단할 수 있다. 감염병의 발병은 이처럼 급격하게 전파되는 단계와 안정적인 단계로 구분해서 이해할 수 있으며, 이와 같은 유행

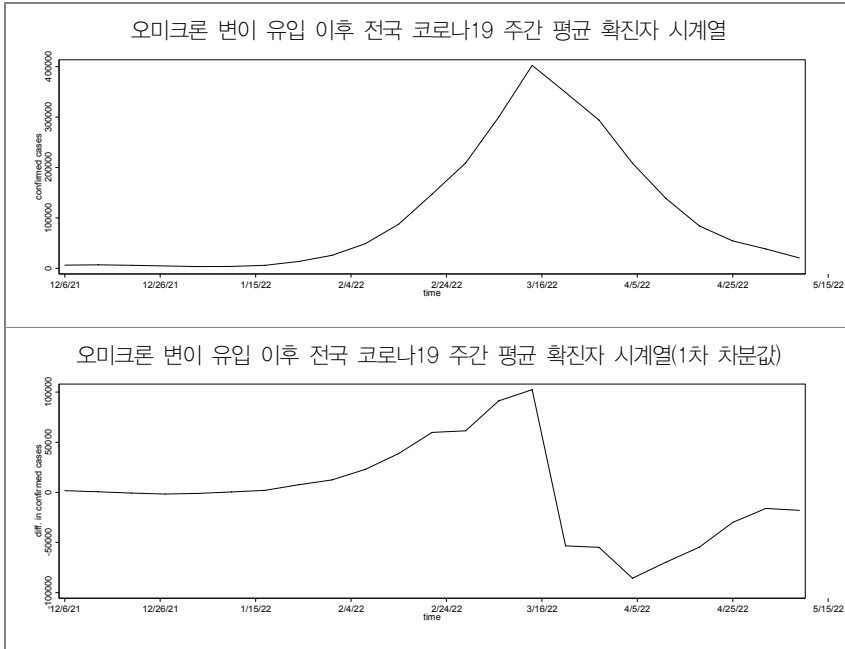
단계와 안정 단계의 구분이 사회적 거리두기의 시의성 있고 효율적인 시행에 유용한 정보가 될 수 있다고 판단된다.

Martínez-Beneito et al.(2008)을 따라 관찰 가능한 정보인 감염병 발병 정보와 이 정보에 영향을 미치지만 우리가 관찰할 수 없는 감염병의 유행/안정 단계 여부 정보를 모두 고려하여 분석 모형을 구성한다. [그림 V-2에 나타나는 자료의 특징을 설명하기 위해 아래와 같이 모형을 구축했다. 1차 차분된 전주 대비 이번 주의 감염병 확진자의 변동폭을  $Y_{i,j}$ 로 나타낸다. 아래 첨자는 시간을 나타내는 정보로  $i$ 지역(17개 시도)의  $j$ 번째 주(week)를 의미한다. 은닉 변수인  $Z_{i,j}$ 은 1인 경우 그 시점이 유행단계, 0인 경우 안정 단계임을 나타내는 이산형 변수이다. 이후 앞선 유행단계와 안정단계의 감염병 확진자는 다음과 같은 정규분포를 따른다고 가정하며 모형을 구축할 수 있다.

[그림 V-2] 코로나19 주간 평균 확진자 시계열과 1차 차분값



[그림 V-2]의 계속



자료: 저자 작성

$$\begin{aligned}
 Y_{i,j} \mid (Z_{i,j} = 0) &\sim N(0, \sigma_{0,j}^2) \\
 Y_{i,j} \mid (Z_{i,j} = 1) &\sim N(\rho Y_{i-1,j}, \sigma_{1,j}^2)
 \end{aligned}
 \tag{1}$$

식 (1)에서는 해당 시점이 안정단계( $Z_{i,j} = 0$ )일 때는 감염병 환자 변동폭 ( $Y_{i,j}$ )이 평균이 0이고, 분산이  $\sigma_{0,j}^2$ 인 정규분포를 따른다고 가정한다. 그러나 위험단계( $Z_{i,j} = 1$ )로 들어서면 크게 두 가지 변화가 생긴다. 첫째로, 분포의 평균이 전 주의 변동폭  $Y_{i-1,j}$ 과 상관관계에 있다고 가정함으로써 유행단계에서 감염병이 급격하게 확산되는 현상을 모형화할 수 있도록 한다. 둘째로, 분포의 분산이  $\sigma_{1,j}^2$ 로 변화하는데, 분산값을 안정단계의 분산값  $\sigma_{0,j}^2$ 보다 크게 설정( $\sigma_{0,j}^2 < \sigma_{1,j}^2$ )하여 유행 단계에서 발병 환자 변화 규모의 큰 폭을 설명할 수 있다.

다음은 관찰 불가능한 감염병의 유행/안정 단계를 나타내는 이산형 변수  $Z_{i,j}$ 를 모형화한다. Martínez-Beneito et al.(2008) 모형에서는  $Z_{i,j}$ 가 다음과 같은 이행확률론을 따르는 마르코프 체인임을 가정한다.  $j$ 번째 주에 감염병이  $k$ 의 상태(안정 = 0, 유행 = 1)일 경우, 다음 기인  $j+1$ 번째 주의 감염병이  $m$  상태일 확률을  $P_{k,m}$ 라고 하면,  $j+1$ 주의 감염병 상태는 바로 전 주의 상태에만 영향을 받고  $P_{k,m}$ 을 이행확률로 하는 마르코프 체인으로 모형화할 수 있다.

$$P_{k,m} = P(Z_{i+1,j} = 1 | Z_{i,j} = k) \quad \text{where, } k = \{0, 1\}, m = \{0, 1\} \quad \text{식 (2)}$$

모형에 활용된 모수  $P_{0,0}, P_{0,1}, P_{1,0}, P_{1,1}, \rho, \sigma_{0,j}^2, \sigma_{1,j}^2$ 를 추정하기 위해서 각 모수가 확률분포를 따른다고 가정하고, 각 모수에 선형적인 사전(prior) 확률분포를 부여한 후, 자료를 통해 업데이트된 사후(posterior) 확률분포를 추정하는 베이저안 추정법을 활용한다. 각 모수의 사전 확률분포는 아래와 같이 가정했으며, 정규분포의 분산에 부여된 조건  $\sigma_{0,j}^2 < \sigma_{1,j}^2$ 를 만족시키기 위한 hyperprior 확률분포가 별도로 규정된다. 즉,  $\lambda_k$ 라는 4개의 모수를 균등 분포(uniform distribution)에서 무작위 추출<sup>32)</sup>하여 크기 순서에 따라  $\lambda_{[1]} < \lambda_{[2]} < \lambda_{[3]} < \lambda_{[4]}$ 로 구분하고,  $\sigma_{0,j}, \sigma_{1,j}$ 의 균등 분포에 상·하한을 구분 짓도록 함으로써, 유행단계의 분포의 분산이 안정 단계의 분산보다 크도록 제한한 모형의 취지에 따라 모수를 추정할 수 있도록 한다.

$$\begin{aligned} \rho &\sim Unif(-1, 1), P_{1,1} \sim B(0.5, 0.5), P_{0,0} \sim B(0.5, 0.5) \\ \sigma_{0,j} &\sim Unif(\theta_{low}, \theta_{mid1}), \sigma_{1,j} \sim Unif(\theta_{mid2}, \theta_{sup}) \\ \theta_{low} &= \lambda_{[1]}, \theta_{mid1} = \lambda_{[2]}, \theta_{mid2} = \lambda_{[3]}, \theta_{sup} = \lambda_{[4]} \\ \lambda_k &\sim Unif(a, b), k = 1, \dots, 4 \end{aligned} \quad \text{식 (3)}$$

32)  $\lambda_k$ 를 추출하는 균등분포의 상·하한인 a, b는 자료의 최솟값, 최댓값을 관찰하여 적절한 숫자를 설정했다.

JAGS 프로그램을 활용한 MCMC(Markov Chain Monte Carlo) 추출법으로 각 모수의 사후분포를 추정했다.<sup>33)</sup> 모형의 추정과정에서 유용한 정보는 모형을 통해 마르코프 체인으로 얻어진  $Z_{i,j}$ 의 표본들인데, 특정 시도  $i$ 의  $j$ 번째 주에 해당되는  $Z_{i,j}$  표본들의 평균값을 계산하면 이 수치가 해당 시점이 감염병 유행 단계일 확률, 즉  $Z_{i,j}=1$ 일 확률을 나타낼 수 있다. 특정 시기에 감염병이 유행 단계로 진입했을 확률( $P(Z_{i,t})=1$ )을 추정한 것이므로 이 자체에 유행 단계의 진입 여부를 단정적으로 식별할 수 없다. 따라서 Martínez-Beneito et al.(2008)의 해석을 따라, 해당 확률이 50%가 넘는 시점을 감염병 위기 시기(epidemic phase)로 규정한다.

해당 모형은 Kim(2021)에 의해 2020~2021년 7월의 코로나19 일간 자료를 분석하는 데 활용된 바 있다. 이 절에서는 선행연구인 Kim(2021)에 비해 변화된 코로나19 양상을 반영하기 위해 다음의 두 방향으로 연구 결과를 확장하고자 한다. 우선 선행연구의 발표 이후, 추가 시계열 자료가 확장되고 델타·오미크론 변이에 의한 대유행이 진행되며 이를 반영하기 위한 자료 분석이 필요하다. 또한, Kim(2021)인 일간 시계열 자료를 모형에 분석한 결과인데, 2021년 중반 이후 확진 검사 규모가 증가하고 주말에 검사량이 줄어드는 등 외적인 요인이 확진자 수의 일간 변화에 영향을 미치는 환경이 되었다. 따라서 이 절에서는 해당 자료를 주간 평균 확진자 수의 자료로 변환하여 현실에 부합하고자 했다.

#### 다. 분석 자료

앞서 소개한 모형을 통해 이 글에서 분석해 보고자 하는 자료는 한국의 신규 확진자 주간 평균 자료(2020년 1월 넷째 주~2022년 5월 둘째 주)이다. 질병관리청 질병보건통합관리시스템에 신고된 코로나19 확진환자의 시도별 일간 자료를 수집한 후, 이를 주간 평균자료로 변환해서 활용했다. 해당 모형 추정 이후, 실제 정부의 사회적 거리두기 등 방역 정책의 강도가 모형의 식별 결과와 상관관계가 있는지 알기 위해 옥스퍼드대학에서 집계하는 국가

33) 표본의 iteration은 20,000번, 첫 10,000번은 burn-in.

정부 대응 엄격성 지수(OXFORD COVID-19 Government Response Stringency index, GRSI)<sup>34)</sup> 시계열 자료를 수집해서 활용했다. 마지막으로 한국의 실질 감염재생산지수(effective reproduction number, R) 정보를 동일 기간 동안 수집하여 모형의 식별 결과와 비교한다. (실질) 감염재생산지수는 전파 가능성이 있는 기간 동안 감염자가 전염시키는 평균 수를 의미한다(유명수 외, 2021). 이 자료는 방역 당국이 감염병의 전파 가능성을 판단하는 주요 지표 중 하나이며, Arroyo-Marioli et al.(2021)의 방식으로 추정된 감염재생산지수를 활용한다.

## 라. 분석 결과

〈표 V-11〉 사후(posterior)분포 추정 결과

	mean	standard deviation	p25	p50	p75
$P_{0,0}$	0.997	0.001	0.997	0.998	0.998
$P_{1,1}$	0.969	0.037	0.955	0.983	0.996
$\theta_{(1)}$	3.001	0.002	3.000	3.001	3.002
$\theta_{(2)}$	3.004	0.004	3.002	3.003	3.006
$\theta_{(3)}$	5.634	1.791	4.131	5.304	6.991
$\theta_{(4)}$	8.874	0.746	8.358	8.998	9.474
$\rho$	0.565	0.115	0.491	0.566	0.642

자료: 저자 작성

〈표 V-11〉은 모형의 주요 모수들의 베이저안 사후분포의 추정 결과를 담고 있다. 우선, 감염병 위기 시기와 해소 시기를 나타내는 변수  $Z_{i,t}$ 의 변화

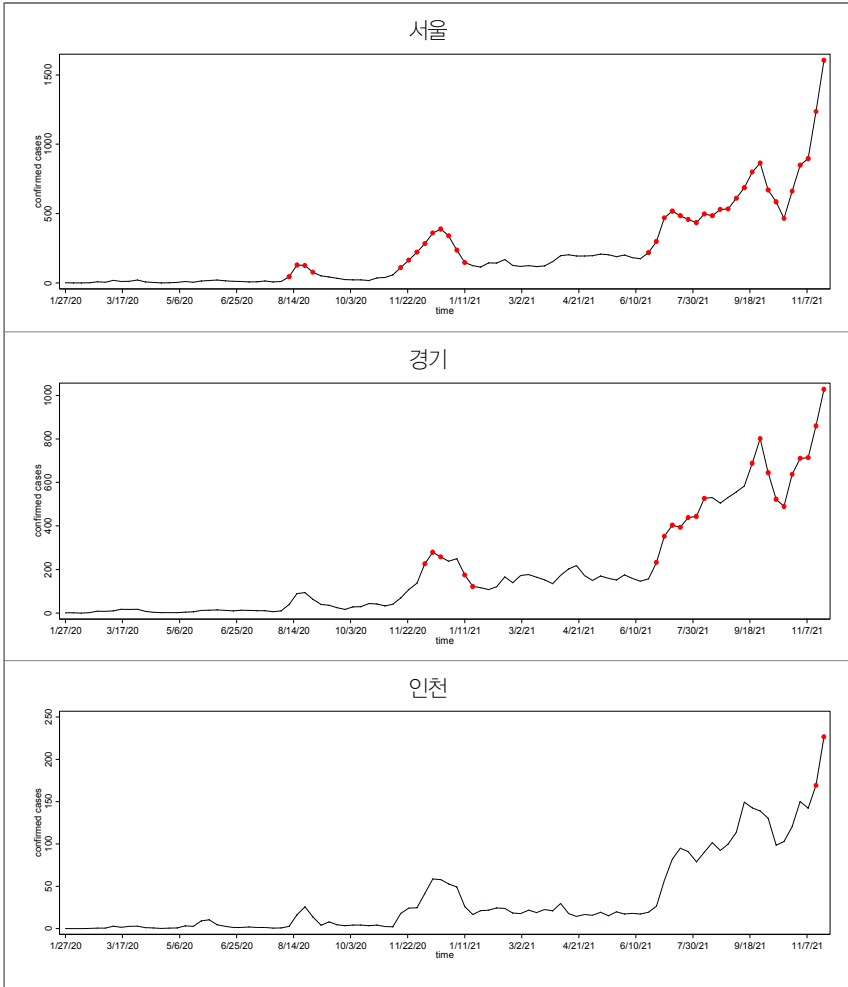
34) 옥스퍼드대학에서 학교 폐쇄, 직장 폐쇄, 집단 행사 취소, 집단 모임 규제, 대중교통 운행 중단, 외부 출입 금지, 공공 캠페인, 실내 이동 규제, 국제 여행 규제 등 9개 항목의 규제 정도를 정량화한 이후 종합하여 0부터 100 사이의 지수를 개발했다. 숫자가 높을수록 정부의 강한 방역 대응을 의미하며 분석을 위해 Our World in Data에서 한국 관련 자료를 추출하였다. <https://ourworldindata.org/metrics-explained-covid19-stringency-index>, 검색일자: 2022. 7. 2.

를 규정짓는 확률  $P_{0,0}$ 과  $P_{1,1}$ 은 각각 99.7%, 96.9%를 추정되었다. 매우 높게 전 주의 감염병 상태에 의존하는 구조인데, 이는 감염병의 본질적인 특성과 연결하여 합리적으로 이해할 수 있다. 감염병 확산 시기에는 지난 주의 감염병 확진자 증가 수준( $Y_{i,j-1}$ )이 이번 기의 감염병 확진자 증가 수준( $Y_{i,j}$ )에 양(+)의 상관관계가 있는 것으로 추정되어( $\hat{\rho} = 0.565$ ), 역시 확산 혹은 감소 시기의 상대적으로 전 주의 변화와 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

주요 시도를 중심으로 모형이 추정한 코로나19 유행 단계 식별 결과를 제시하고자 한다. 한국에서 오미크론 변이가 처음 확인된 2021년 12월 1일 이전과 이후로 구분하여 추정 결과를 제시했다.<sup>35)</sup> 우선, 많은 인구가 밀집되어 감염병 전파 위험에 가장 크게 노출되어 있다고 판단되는 수도권에서 모형은 오미크론 변이 이전 서울은 2020년 8월 2차 유행, 2020년 겨울의 3차 유행에 모두 감염병 위기 단계에 있었으며, 2021년 6월 중하순부터의 델타 변이 재유행 시기 또한 위기 단계로 식별했음을 알 수 있다(그림 V-31 참조). 경기 및 인천 지역 또한 다소간 시점의 차이는 존재하지만, 경기 지역의 경우 2020년 3차 유행과 2021년 중하순 시기, 인천 지역은 2021년 말부터 본격적으로 지역사회의 감염병 위기 단계에 돌입했음을 알 수 있다. 특히, 2020년 초기 대구·경북 지역 중심의 1차 유행에는 수도권 지역은 안정 단계로 식별했으며, 2020년 8월 광화문 집회로 도래한 2차 유행 시기에 서울 지역이 감염병 위기 단계로 식별된 결과를 통해 모형의 판별 능력을 확인할 수 있다.

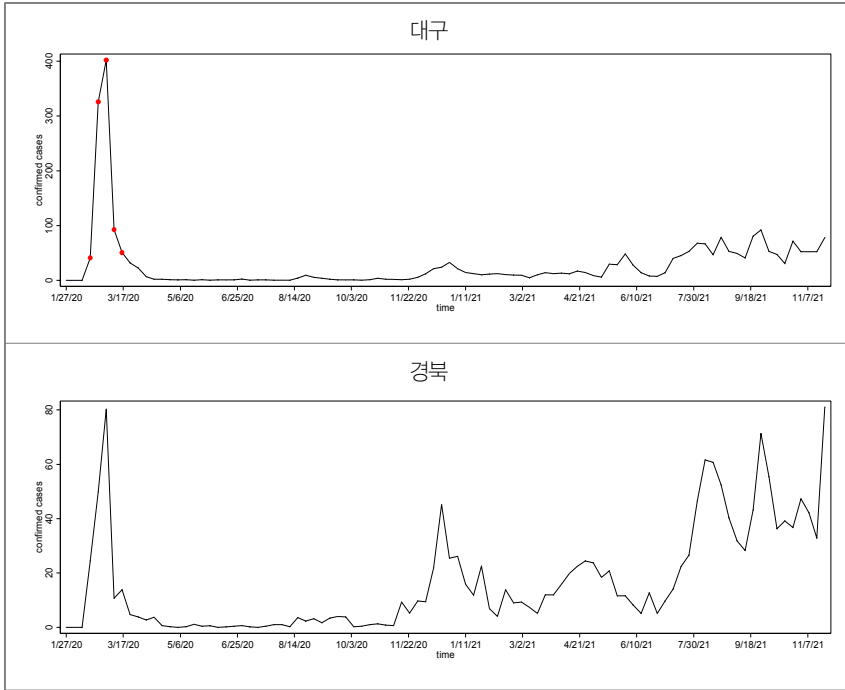
35) 오미크론 변이 이전과 이후의 확진자 규모가 큰 차이를 보여, 그래프의 가독성을 위해 두 시기를 구분하여 제시하였다.

[그림 V-3] 오미크론 변이 발생 이전 수도권 감염병 유행 시기 식별 결과



자료: 저자 작성

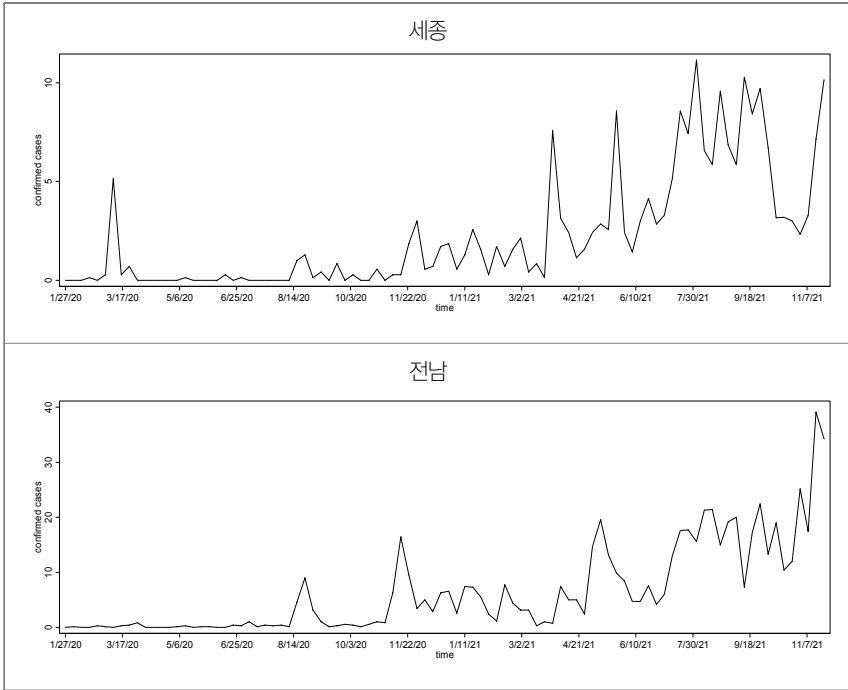
[그림 V-4] 오미크론 변이 발생 이전 대구·경북 감염병 위기 시기 식별 결과



자료: 저자 작성

2020년 초기에 1차 유행을 주도했던 대구·경북 지역은 특히 대구 지역을 중심으로 2~3개월 동안 감염병 확산 위험이 감지되었으며, 경북 지역의 변화는 확산 위험 수준으로 식별되지 않았음을 알 수 있다(그림 V-4 참조). 반면, 세종 혹은 전남처럼 인구밀도가 적거나 인구수가 적어 감염병 대유행이 나타나지 않았을 것으로 예상되는 지역은 해당 기간 동안 모형이 위기로 식별하지 않아 우리의 직관에 부합하는 정보를 전달하고 있다(그림 V-5 참조). 이를 통해 특정 지역에 국한된 지역 대유행 상황을 모형이 비교적 명확하게 식별해내는 것으로 평가할 수 있다.

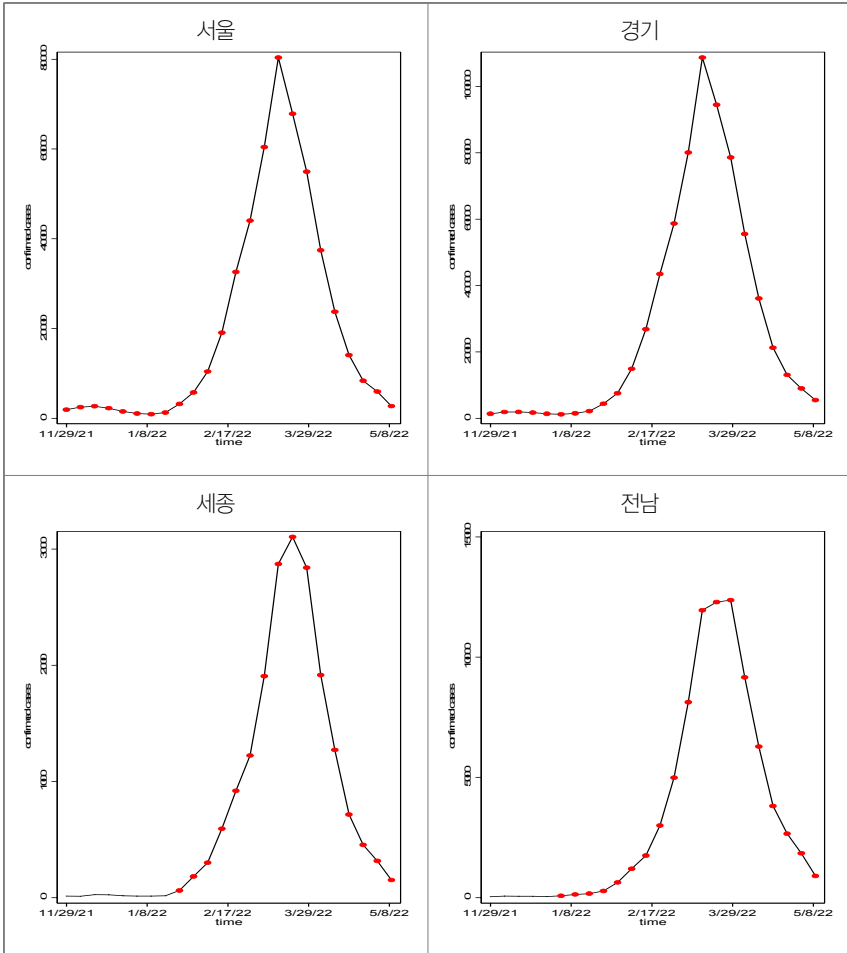
[그림 V-5] 오미크론 변이 발생 이전 세종·전남 감염병 위기 시기 식별 결과



자료: 저자 작성

한편, 오미크론 변이 확진자 발생 이후의 한국 상황은 확진자 규모 측면에서는 심각함을 알 수 있다. 모형은 17개 시도 모든 지역에서 2022년 5월 둘째 주인 자료 분석 종료기간까지 지속적으로 감염병 확산 위기 상황을 경고하고 있다(그림 V-6) 참조). 모형은 이미 오미크론 변이 유입 직전부터 감염병 유행 단계였던 수도권을 오미크론 변이 유입 이후에도 지속적인 감염병 유행으로 식별하고 있다. 비교적 안정적이었던 세종·전남 등의 지역 또한 2022년 1월 이후에는 지속적인 감염병 확산 단계로 식별되었다.

[그림 V-6] 오미크론 변이 발생 이후 주요 지역 감염병 위기 시기 식별 결과



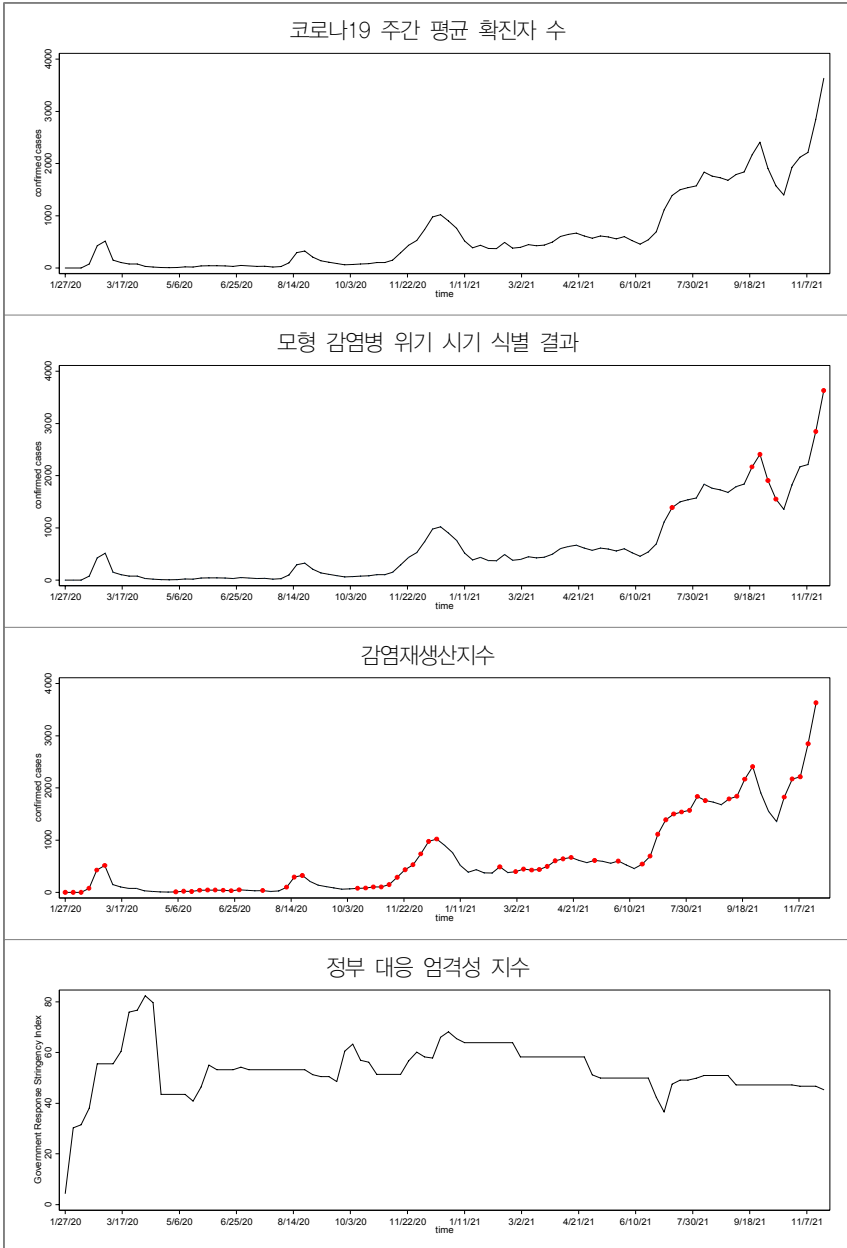
자료: 저자 작성

이와 같은 지역별 감염병 유행 단계 식별의 결과를 사회적 거리두기 조치 등 정부의 대응 강도와 비교해 보고자 한다. 활용하는 정부 대응 엄격성 지수(GRSI)가 국가 단위로 발표되고 있어, 전국 기준 비교를 위해 위에서 식별된 감염병 유행 단계 진입 확률을 시도별 인구로 가중평균해서 방역 정책 강도와 비교했다. 또한, 방역 당국 및 사회에서 감염병 위기 수준을 가늠하기 위해 주요하게 참고하는 감염재생산지수와도 추세와도 비교했다(그림

V-기 참조). 우선, 모형은 델타 변이가 우세종이 되는 2021년 하반기부터 전국적인 대유행 단계로 식별하고 있다. 반면, 한국은 코로나19 발생 첫 해인 2020년에 상대적으로 강한 방역 대책으로 대응한 이후, 2021년부터는 방역 정책의 강도를 꾸준히 낮추고 있다. 물론, 코로나19 발생 첫해의 불확실성의 환경에 대한 이해와 더불어, 정부의 강한 사회적 거리두기 대응이 2020~21년 확진자 규모를 타국에 비해 비교적 안정적으로 관리했다고 평가할 수도 있으며, 오미크론 변이의 낮은 치명률과 의료체계의 대응 체계 구축 등 여러 환경의 변화도 함께 고려되었다고 할 수도 있다. 하지만, 모형이 식별하고 있는 2021년 하반기부터의 대유행 단계에서 정부가 오히려 감염병 대응 강도를 낮추는 선택을 한 것은 부인할 수 있는 현실이다.

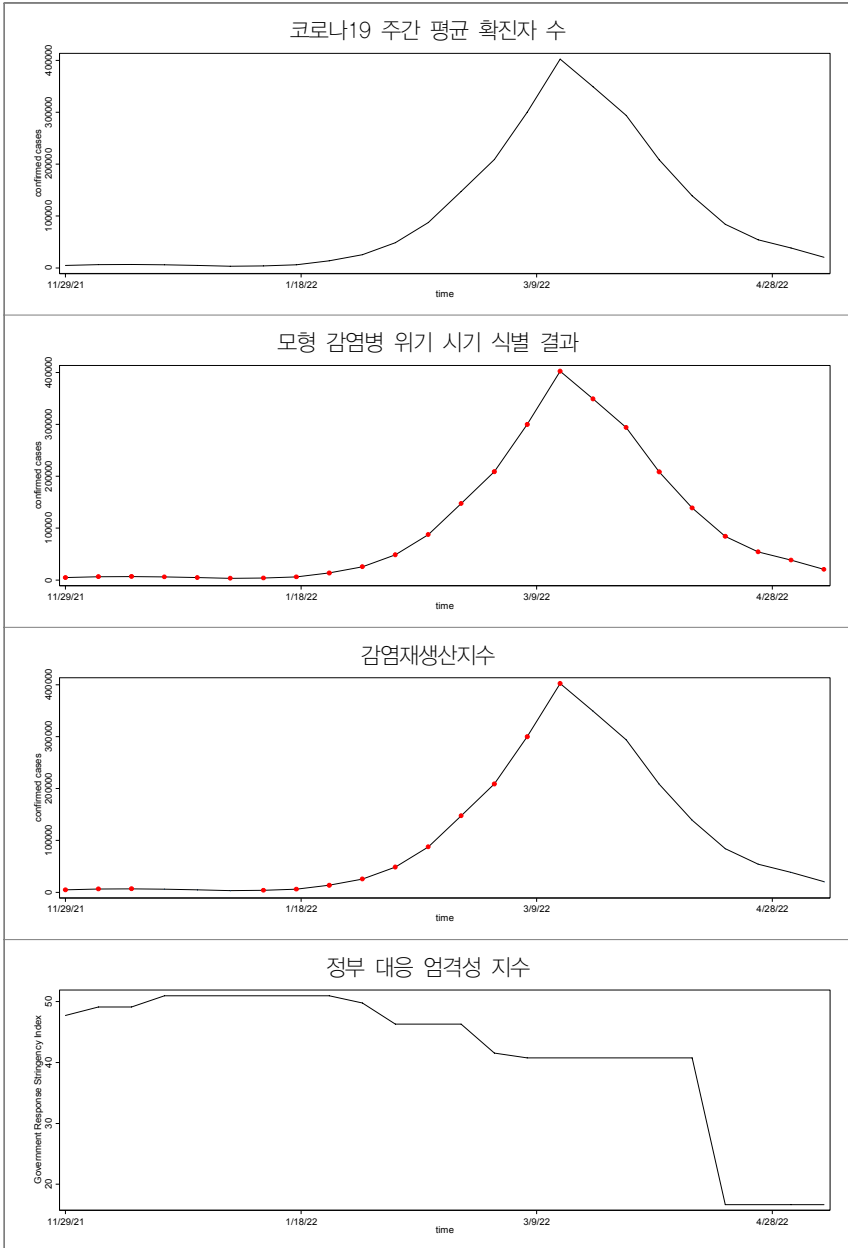
한편, 사회적 거리두기의 강도 조정에 활용되는 정보 중 하나인 감염재생산지수는 확진자 시계열의 변화, 특히 증가세를 비교적 세밀하게 추적하고 있으며, 2020년 5~6월, 2021년 3~4월 등 비교적 안정적인 시계열 구간에서도 감염재생산지수가 1을 초과하는 것으로 추정되었다. 즉, 인큐베이션 기간을 고려하더라도 확진자 수 변화를 통한 감염병 유행 시기를 정확하게 식별하지 못하는 구간이 존재한다. 해당 지표가 매우 민감(sensitive)하게 변화하는 정보일 수 있으며, 방역 정책을 거시적으로 결정해야 하는 정부로서는 해당 정보를 방역 정책의 주요 지표로 활용함에 있어서 보다 신중해야 할 필요가 있음을 시사하고 있다.

[그림 V-7] 오미크론 변이 발생 이전 감염병 위기 시기 식별 결과와 정부 대응, 감염재생산지수 비교(전국 기준)



자료: 저자 작성

[그림 V-8] 오미크론 변이 발생 이후 감염병 위기 시기 식별 결과와 정부 대응, 감염재생산지수 비교(전국 기준)



자료: 저자 작성

오미크론 변이 확산 이후에 모형은 자료 분석 종료 시점인 2022년 5월까지도 감염병 유행 단계로 구분하고 있는 반면, 감염재생산지수는 정점인 2022년 3월 셋째 주 이후 감염 확산 속도가 줄어들고 있음을 나타내고 있다. 즉, 감염재생산지수는 감염의 확산 속도를 역학적인 측면에서 성실하게 나타내는 반면, 모형은 확진자 수가 감소세에서 크게 변화하더라도 이를 여전히 감염병 위기 시기로 식별하는 특징이 있다. 이 시기의 정부 대응은 감염재생산지수가 나타내는 정보를 비교적 충실히 반영하여 시행되고 있는 것으로 보인다. 결국, 분석 모형은 감염병 확진자 수의 시계열이 평탄해지는 구간, 즉 확진자 수의 변화가 미미해지는 순간까지 지속적인 위기 대응을 제안하고 있어 방역 측면에서 다소 보수적으로 판단하는 경향이 있음을 알 수 있다.

#### 마. 중증 질환자 시계열을 이용한 추가 분석

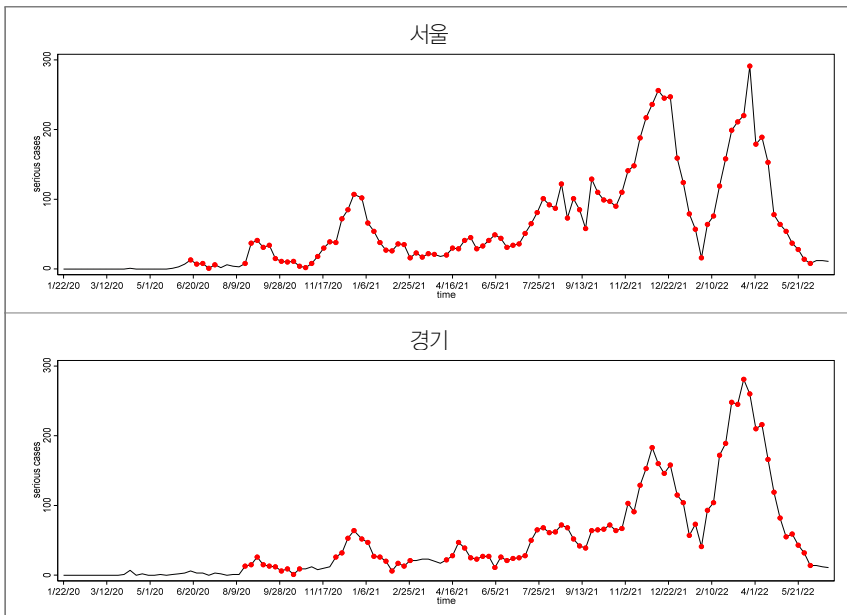
동일한 모형을 통해 코로나19 중증 질환자 시계열을 시도별로 추가 분석했다. 신규 중증 질환자 시계열은 감염병의 확산 강도와 더불어 사회의 중증 감염자 수용 능력을 확인할 수 있는 정보이다. 은닉 마르코프 모형을 활용한 중증 질환자의 급속한 확산 단계(epidemic phase)의 식별은 사회적 거리두기가 감염병 통제에 실패하고 그 영향이 사회의 보건의료 체계에 상당한 부담이 되는 시기를 식별하는 의미가 있다. 확보된 병상 및 인력이 한계에 달해 보건의료 체계가 붕괴될 위험이 높아지는 시점은 사회 전체의 강한 거리두기를 통해 추가 감염 및 중증 질환자 발생을 막아야 하는 시기이다. 따라서 신규 중증 질환자 시계열의 불안정한 움직임을 동일한 모형을 통해 구분짓는 의미가 있다.

2020년 1월 20일부터 2022년 6월 30일까지 시도별 일간 신규 중증질환자 자료를 중앙방역대책본부에서 제공받았다. 해당 자료를 앞서의 분석과 유사하게 주간 총 신규 중증질환자 시계열로 가공하여 은닉 마르코프 모형을 추정했으며, 중증 질환자 발생이 위험 단계임을 나타내는 확률을 계산해서 시도별로 검토했다.

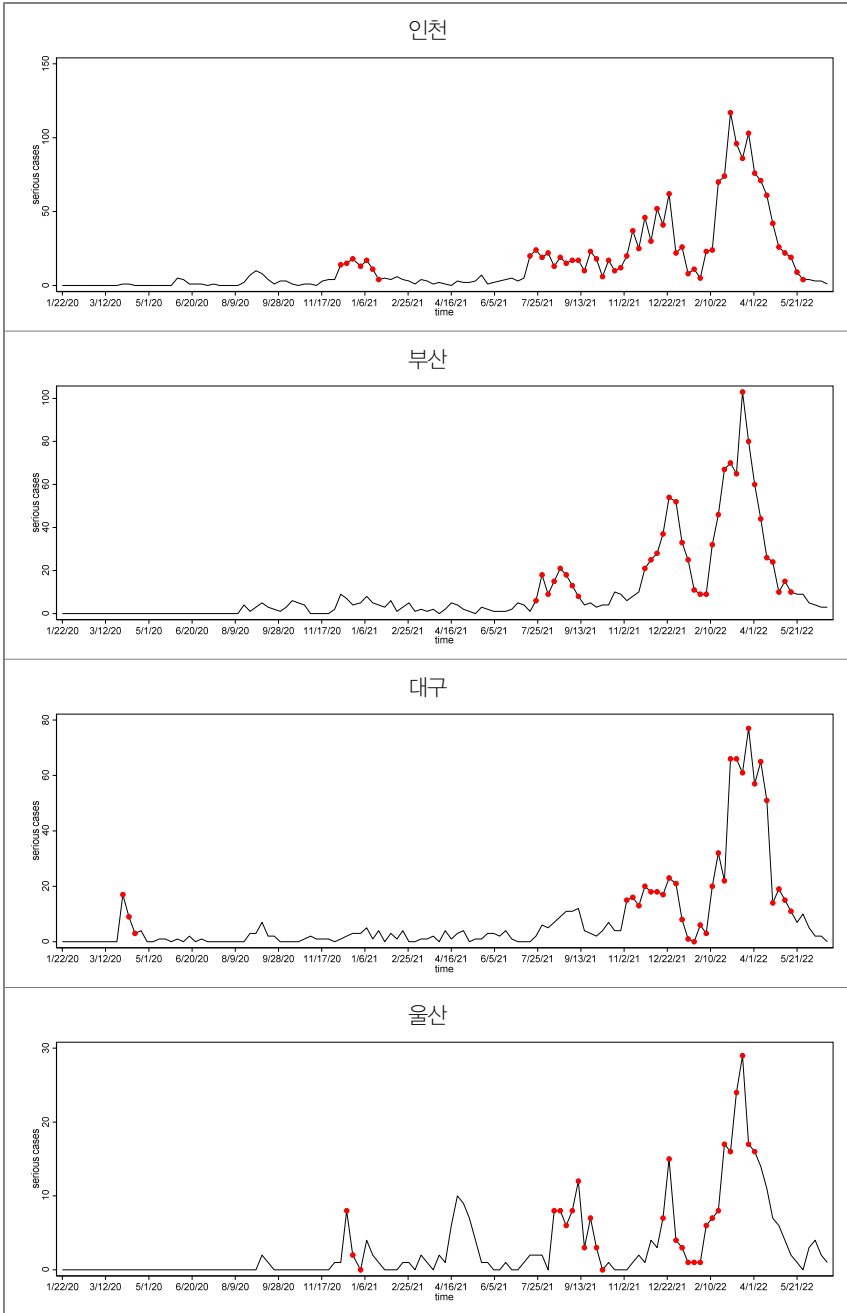
[그림 V-9]에는 주간 신규 중증 질환자의 시도별 시계열 자료와 더불어 동일한 모형으로 추정한 중증 질환 위험 기간이 붉은 점으로 표시되어 있다. 서울, 경기 등 인구가 밀집한 지역에는 2020년 하반기부터 일부 시기를 제외하고는 지속적으로 중증 질환자가 불안정하게 나타나고 있는 주의의 시기임을 확인할 수 있다. 많은 의료자원이 집중되어 있는 수도권이지만 신규 중증 질환자 또한 지속적으로 불안정하게 통제되지 못하는 시기가 지속되어 각별하게 주의해야 함을 알 수 있다. 반면, 지방 대부분의 시도에서는 2021년 하반기 들어 중증 질환자의 유의한 확산이 나타났다. 제주와 세종 등 비교적 중증 질환자가 안정적으로 관리되는 지역에서는 위험 신호가 나타나지 않았다.

이와 같은 추정 결과는 앞서의 확진자 자료를 통한 분석 결과와 더불어 코로나19의 확산 시기를 과학적으로 이해하고 방역 당국에서 병상 및 의료 인력의 배분을 효율적으로 시행하는 데 유효한 참고자료가 될 수 있다.

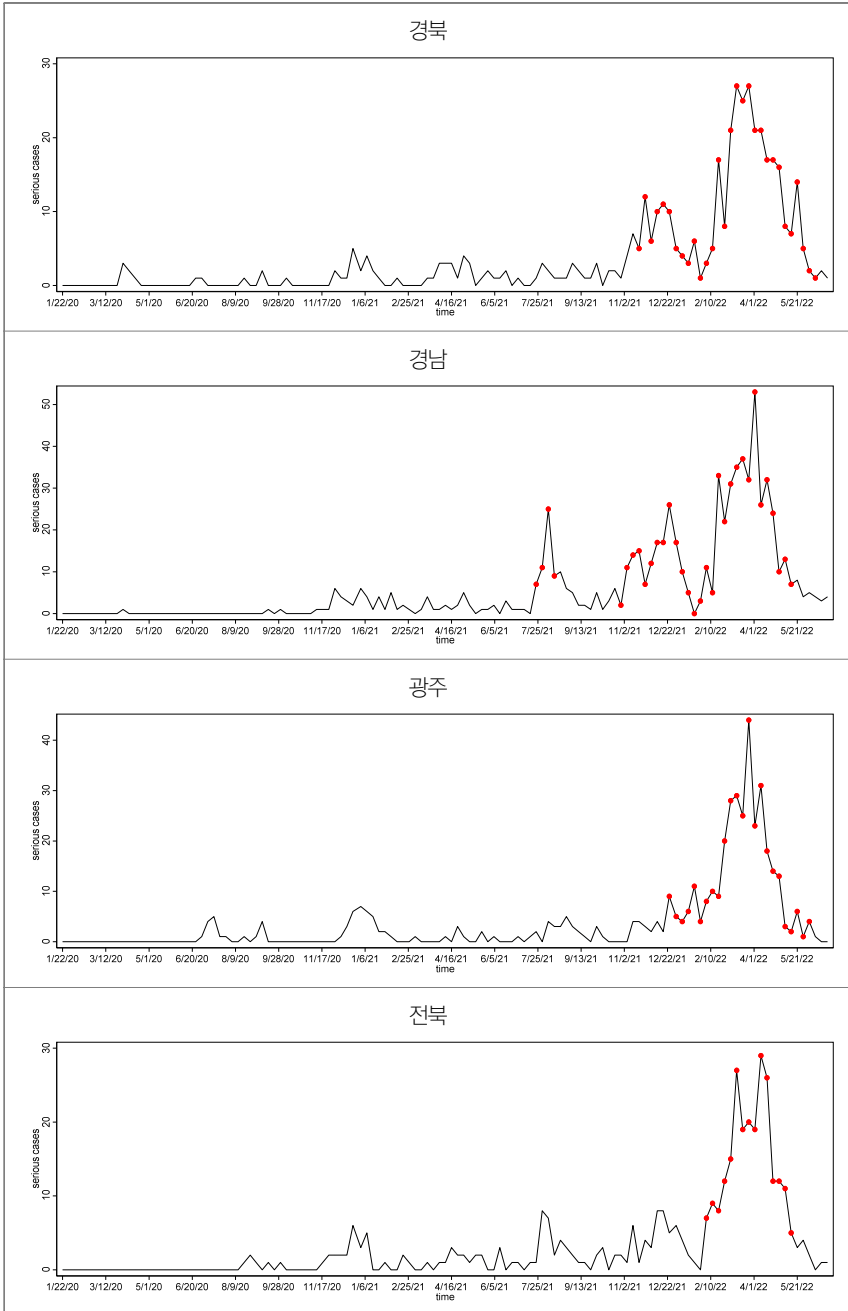
[그림 V-9] 주간 신규 중증 질환자 시계열 자료와 은닉 마르코프 모형을 통해 추정한 중증 질환자 위험 단계 식별 결과



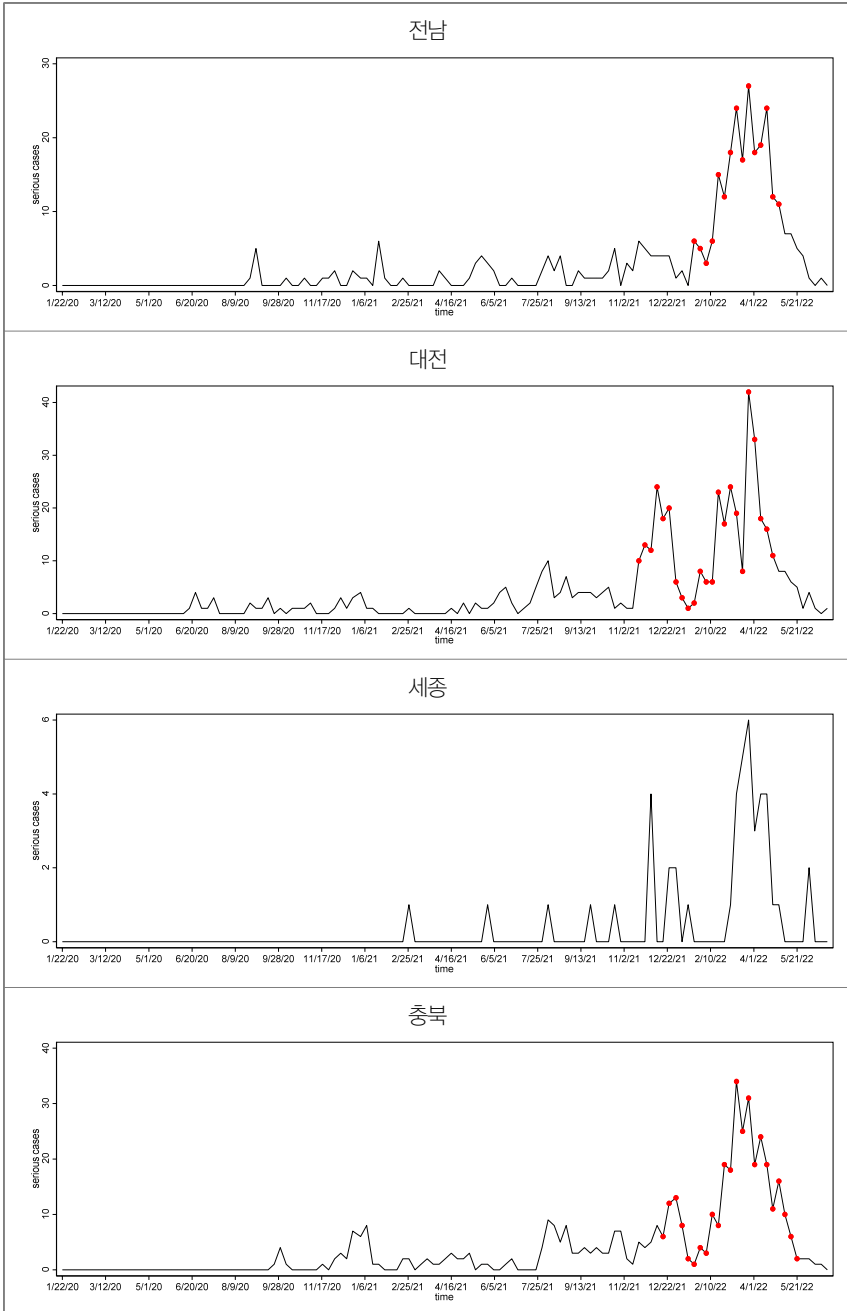
[그림 V-9]의 계속



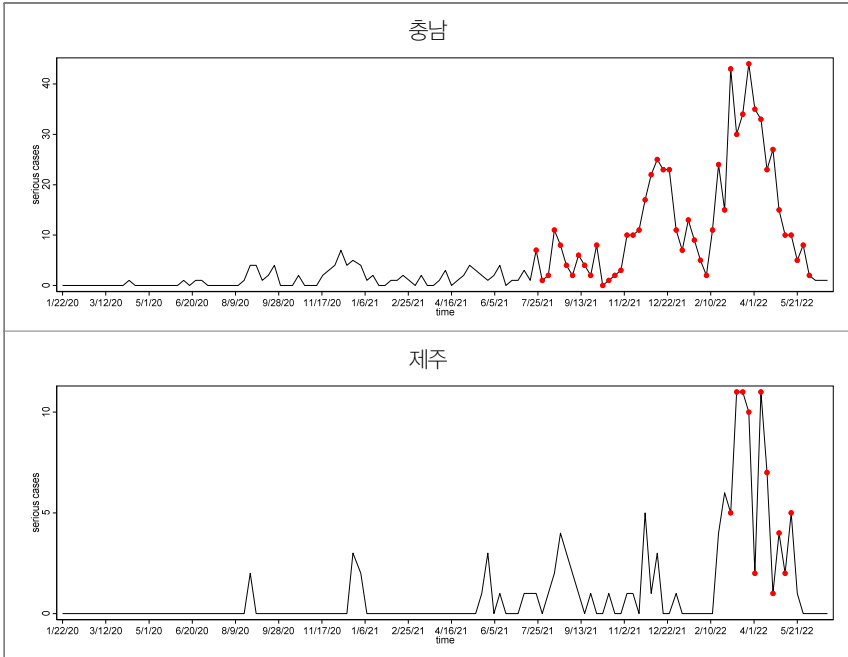
[그림 V-9]의 계속



[그림 V-9]의 계속



[그림 V-9]의 계속



주: 17개 시도별 주간 신규 중증 환자 수를 나타내며, 붉은색 점은 해당 주에 신규 확진자 수의 변화가 불안정한 확산 단계(epidemic phase)에 들어서 있음을 의미함

자료: 저자 작성

## 바. 소결

감염병 감시 체계에 활용될 수 있는 선행연구(Martínez-Beneito et al., 2008; Kim, 2021)의 실증 모형을 활용하여 한국의 코로나19 확진자 시계열 자료를 바탕으로 시도별 감염병 유행 단계(epidemic phase)를 식별하고자 했다. 해당 모형은 감염재생산지수에 비해 방역 당국 측면에서 보다 유용한 위험 인식 정보를 제공할 수 있다고 판단했다. 또한, 정부의 사회적 거리두기는 2020년에 강하게 집중되어 모형에서 식별한 대유행 시기인 2021년 후반기에는 강하게 규제할 수 없었으며, 효과성이 높지 않았음을 알 수 있었다. 끝으로 신규 중증확진자 시계열 자료를 동일하게 분석해서 의료체계에 부담이 되는 중증확진 추세가 지역별로 상이하게 위험 단계로 진입하고 있음

을 확인했다.

특히 2021년 이후 사회적 거리두기 단계를 조정하는 과정에서 전문가 집단 내에서도 방역 정책의 적절한 강도를 두고 의견이 엇갈렸다. 의료 일선에서 대응하는 일부 보건의료 전문가 집단은 비록 오미크론 변이로 인한 중증화 정도가 낮다고 하더라도 현 의료체계가 감당할 수 없는 수준으로 확진자 규모가 증가함을 우려하며 거리두기 단계 완화를 반대했다. 하지만 다른 전문가 집단은 소상공인·자영업자의 누적 피해 및 피해 보상을 위한 정부 재원의 한계 및 전달 체계의 미비, 사회 각 분야의 활동 위축의 장기화로 인한 생산 감소를 우려하며 다른 의견을 제시했다. 이는 우리가 경험한 장기간의 사회적 거리두기는 사회가 지속적으로 감당하기 어려우며, 이 절에서 소개한 실증 모형 등을 통해 방역 측면에서 정확한 위기 단계를 식별하고 이에 상응하는 비교적 단기간의 집중적인 방역 정책의 시행이 필요함을 시사하고 있다.

### 3. 소결

본 분석에서는 오랜 기간 방역 체계를 지속해야 했던 사회의 코로나19 대응 경험을 간단하고 직관적인 모형을 통해 체계적으로 이해함으로써, 감염병의 불확실성과 보건의료 체계의 대응을 보다 효율적으로 대응하는 데 기여하고자 했다. 사회적 거리두기가 확진자 추세의 감소 등 방역 효과가 있음은 앞선 국내외 선행연구에서 확인할 수 있었다. 문제는 이러한 사회적 거리두기가 방역의 효과를 위해 매우 높은 수준으로 장기간 지속될 수 없다는 데 있다. 2020년 12월부터의 수도권 중심의 3차 유행은 장기간의 사회적 거리두기로 인해 사회의 순응도가 낮아진 것에 기인한다는 지적이 있다. 여전히 외부 활동 혹은 공공장소에서는 높은 수준의 개인 방역 행태를 유지했지만, 장기간 지속됨으로써 사회적 피로도도 증가하며 가족, 친척, 친구들과의 만남에서는 이와 같은 거리두기가 완화될 수밖에 없었다(Kim et al., 2020). 또한, 사회적 거리두기 단계가 높은 상태에서는 거리두기의 단계가 낮을 때에 비해 거리두기의 추가적인 단계 상향 조정이 인구 이동성에 미치는 영향

의 크기가 적은 것으로 추정된 연구 결과도 존재한다(Kim et al., 2022). 사회적 거리두기의 정책 효과 평가에 단순히 감염의 위험도를 얼마나 경감했나를 검토하는 것뿐 아니라, 정책의 사회 순응도를 같이 고려해서 평가할 필요성이 있다는 지적도 있다(권순만, 2020).

이 장에서는 이처럼 장기간 지속할 수 없는 사회적 거리두기를 최적의 형태로 운영하기 위해, 감염병 확산의 단계 및 보건의로 대응 체계에 위협이 되는 단계를 보다 체계적으로 식별하는 방법에 대해 논의했다. 사회적 거리두기를 효율적으로 운영하는 방역 측면뿐 아니라 사회경제적 측면에서 거리두기의 피해를 최소화할 수 있는 우리의 대응 전략을 점검하는 데 유용하게 활용할 수 있다.

---

## Ⅵ. 코로나19 대응으로부터의 교훈에 기반한 긴급위기 대응을 위한 재정정책 개선방향

---

본 장에서는 앞 장들에서 수행한 연구 분석 결과와 함께, 코로나19 대응에서 추가적으로 확인되었던 문제점들을 함께 짚어 보고 향후 재정정책 개선에 있어 참고할 사항들을 정리해 보기로 한다.

일반론으로서, 위기의 시기를 정리하고 미래에 교훈을 남기려면 평가가 필요하다. 이와 같은 사후적 평가를 이해함에 있어 주의해야 할 중요한 사항 중 한 가지는, 사후에 평가를 진행할 때에는 위기 당시의 상황과 달리 충분한 시간과 여유 및 추가 정보를 가지고 평가하는 부분도 분명히 있다는 점이다.

물론 냉정하게 살펴보자면 위기의 과정에서 이미 문제점에 대한 합리적 지적이 충분히 되었던 경우라든지, 근거가 있는 분명한 반대가 있었던 경우에도 정책 당국자들이 고집을 부려 미흡한 결과를 낸 경우가 없다고까지는 말할 수 없을 것이다. 그러나 그럼에도 불구하고, 위기가 지나간 다음에 더 많은 시간과 여유를 가지고 평가하면 미흡한 점은 더 많이 발견될 수밖에 없다는 점은 분명한 사실이다.

따라서 사후적 기준으로는 아쉬워 보이는 결정도, 당시의 기준으로 본다면 주어진 정보와 여건, 당시의 정치적 지형 아래에서 최선일 수 있었다는 점을 이해하는 것이 중요하다. 긴급위기처럼 예상할 수 없었던 상황에서는 특히 과거에 대한 평가 결과에 아쉬움이 있더라도 책임을 묻거나 비난하기 보다, 미래지향적으로 과거의 아쉬운 점은 미래에 재현되지 않도록 교훈으로 받아들이는 것이 더 바람직한 방향이라 하겠다.

또한 평가에 있어 제한된 시간과 지면을 고려할 때, 상대적으로 잘 수행된 부분에 대한 언급보다는 개선할 사항에 대해 더 비중을 두어 서술할 수밖에 없다는 점도 고려할 필요가 있다.

요컨대 본 연구에서는 코로나19 극복 과정에서 미흡했던 사항, 개선할 사항을 중점적으로 서술한다는 점도 앞서 분명히 밝혀두려고 한다.

## 1. 코로나19 위기 대응의 문제점 정리

본 절에서는 이와 같은 문제의식하에 앞서 수행한 분석들에서 확인된 사항 이외에도 코로나19 대응과정에서 제시된 다양한 문제점에 대해 추가적으로 검토해 보기로 한다.

### 가. 초기 대응의 문제점

이번 코로나19 위기의 초기 대응에 있어서 해당 질병의 위험성이 충분히 확인되지 않은 상황임에도 코로나19의 발원지인 중국으로부터의 적절한 입국제한 시점을 놓쳤다는 지적이 있다.

당시 중국과의 경제 교류 비중 등을 고려하여 입국제한을 쉽게 결정할 수 없었다는 주장도 있었다. 그러나 최신의 연구 중에는 몽골, 북한, 베트남 등 중국과의 교역 비중 등 경제적 이해관계가 깊은 나라들의 경우도 보건 문제에 있어서는 엄격하게 대응했으나 한국 정부만은 예외적으로 해당 사항을 고려하여 입국금지를 늦게 적용했다는 분석을 진행한 연구가 있어 소개하기로 한다. Oh(2022)에 따르면 전 세계 국가들은 일반적으로 보건 이슈를 보건 이외의 문제로 접근하지 않았으며, 올림픽 개최를 앞둔 일본과 같은 예외 경우를 제외하고는 한국만 중국과의 경제적 이익을 논하면서 입국 제한을 지체했다는 사실을 확인하고 있다.

이후 진행과정에서 코로나19의 확산이 이뤄지고 중국과 함께 코로나19 위험지역으로 분류되어 국제사회로부터 제한을 받게 되는 상황을 맞이하기도 했다. 또한 시간이 흘러 오히려 중국의 상황이 안정화되고 한국의 상황이 좋지 않았을 때는 호혜적인 대우를 받지 못하고 중국으로부터 제한을 받기도 했음을 고려해볼 때, 보건과 경제를 연계하여 초기의 고위험 상황에서 적절한 대처를 늦췄던 것은 그다지 현명한 결정이었다고 보기 어려운 측면

이 있다.

이와 같이 볼 때에, 향후에는 처음 겪는 전염 상황으로서 불확실성이 존재하는 경우 최대한 보수적으로 판단하여 신속하고 단호한 대응을 수행할 필요가 있다는 점을 교훈으로 기록해 두고 참고할 필요가 있다 하겠다.

#### 나. 긴급 물자 조달과 배급의 문제점

코로나19와 같은 호흡기 질환에 대응함에 있어 KF-94 마스크 등의 물자가 대량으로 필요할 수 있다는 사실은 사전적으로 알 수 있었으나, 이에 대한 준비는 미비한 면이 있었다. 비축분 마스크는 충분하지 않았고, 마스크의 생산과 조달에 있어 차질이 발생하여 대부분의 국민이 불편함을 겪었고 마스크 배급에서도 여러 문제점이 확인되기도 하였다. 이와 같은 경험은 향후 긴급위기 대응에 필요한 긴급 물자의 비축, 긴급 생산 계획, 배급 계획에 대해 전면적으로 검토할 필요가 있다는 교훈을 주었다고 볼 수 있다.

#### 다. 사회적 거리두기 결정 과정의 문제점

앞서 살펴본 것처럼 사회적 거리두기는 보건의적인 편익이 있었지만 경제적 비용도 수반되었다. 따라서 사회적 거리두기를 결정함에 있어서 경제적으로도 함께 고려하여 강도를 결정해야 했지만 그와 같은 절차는 사회적 거리두기 단계 조정 전 단계에서 적용되지 못했다.

이와 같이 비용과 편익을 함께 고려하지 못한바 가장 극단적으로는 재정 당국 일각에서는 사회적 거리두기가 과도한 경제적 비용을 초래한다는 입장에서 사회적 거리두기 자체를 정책 선택지에서 배제하려는 모습을 보이기도 했는데, 실제 그와 같은 시도는 보건의적 필요에 따라 성공하지 못한 측면이 있다.

본 연구에서 살펴보는 바와 같이 사회적 거리두기는 보건의적 측면에서 편익이 확인되고 재정 당국 내 일부가 생각하는 것처럼 과도한 경제적 비용이 발생하고 있지는 않기 때문에, 증거에 따른 합리적인 수준에서 피해지원을

할 수 있다면 향후에도 충분히 피해지원과 결합하여 사용할 수 있는 정책적 대안이 될 수 있다고 판단한다.

## 라. 최종 문제 해결의 지연

마스크 공급, 사회적 거리두기 등 증상 대응적인 해결은 시간을 벌어줄 수 있을 뿐이며, 궁극적인 위기 해소를 위해서는 최종 해결책을 고려할 필요가 있음에도 백신 확보나 개발, 치료제 확보 등에서 아쉬움이 확인되었다. 위기가 발생한 시점부터 최종 해결책을 함께 모색할 필요가 있으며, 재정적 측면에서도 해당 부분에 대해 적극적으로 대응할 필요가 확인되었다 하겠다.

## 2. 긴급위기 대응을 위한 교훈

본 절에서는 앞선 장들에서 분석한 내용과 앞 절에서 추가적으로 확인한 문제점들을 종합하여, 코로나19 위기 대응 과정에서 확인하여 향후 긴급위기 대응에 참고할 수 있는 내용을 10개 항의 교훈으로 정리해 보기로 한다.

### 교훈 1: 평시에 위기를 대비하라.

긴급위기 필수 물자의 비축 및 비상생산 체계, 증거기반 접근을 위한 자료 수집 체계, 정책 전달을 위한 비상 전달 체계 등을 평시에 주기적으로 확인하여 최신화할 필요가 있다. 특히 재정 측면의 공통 요소로 피해 대상을 확인하기 위한 실시간 소득, 매출, 고용 정보의 파악 체계를 수립하고 관리할 필요가 있다. 예컨대, 본 연구에서 실제 사례로 제시한 소상공인 정보, 즉 규모-지역-업종-결제시점별 매출액 정보를 지속적으로 수집하고 관리할 수 있으면 바람직할 것이다. 지나고 나서는 당연해 보일 수 있는 시스템이라도, 코로나19를 맞았던 시절에는 전혀 당연하지 않았으며 많은 시간과 노력이 필요했다는 사실을 다시 한 번 강조할 필요가 있다. 또한 사실 관계의 파악을 위한 증거기반 시스템과 함께 전달 체계도 주기적으로 확인할 필요

가 있는데, 코로나19 시기에 활용했던 신용카드사를 통한 지원 전달 체계 등도 항상 작동할 수 있도록 확인하고, 사각지대가 최소화되도록 주기적으로 확인할 필요가 있다.

이와 같은 긴급대응 재정정책의 공통 요소에 대한 평소 대비 외에도 앞서 제Ⅱ장에서 분류해 본 것처럼 다양한 긴급위기의 종류에 따라 맞춤형 대응 지침을 구성하고 각각의 위기 발생에 대비할 필요도 있을 것이다. 예컨대 대규모 화산 분화와 같은 경우 화산재로부터 보호하거나 화산재 피해를 처리하기 위한 다양한 물자가 필요할 것이며 해당 물자들을 비축하기 위한 재정 계획을 수립할 필요가 있을 것이다. 또한, 보관한 물품은 빠르게 소모되므로 생산과 조달 계획도 사전적으로 세워둘 필요가 있다. 생산과 조달 및 배분 계획은 구체적이어야 할 것인데, 예컨대 필요한 물품을 생산하는 생산자들의 목록 확보, 생산 시설을 변경하여 생산 가능한 생산자들의 목록 확보, 원활한 생산을 위한 원재료 확보 방안, 실제 물품 배급 전달 경로 등에 대한 내용을 전부 지침에 담고 주기적으로 최신화할 필요가 있다.

## 교훈 2: 위기 발생 시 위기의 실체가 불확실한 초기에는 최대한 보수적인 자세로 임하라.

코로나19 발생과 전파에 있어, 문제의 시작 단계에서 감염병 원천국가와 우리의 교역 규모가 크기 때문에 출입국 제한을 할 수 없다는 주장이 나왔고 이는 실제 출입국 제한을 지연시키는 결과에 기여하였으나, 검토해 보면 이는 증거 기반으로 따져 보면 사실이라고 보기 어려웠다. 보건 이슈와 경제 정치 이슈를 연계하지 않는 것이 보건 문제 해결에서 가장 기본이 되는 일이며 다른 대부분의 국가에서 이 기본 원칙을 지켰음에도 이번 코로나19 대응에 있어서는 실제 원천국에 대한 출입국 제한이 늦어지고 우리까지 역으로 출입국 제한 대상이 되기도 하는 결과를 초래하였다.

따라서 앞으로는 특히 위기 원인 발생 초기 상황에 대한 정보가 충분하지 않을 경우에는 최대한 보수적인 자세로 접근할 필요가 있다 하겠다. 일반론으로서도 위험에 빠진 대상에게 도움이 되려면 함께 위험에 빠져서는 안 된

다는 점을 고려하더라도, 우선 우리의 안전을 확보해야 국제사회에도 기여할 수 있음에 유념하여 대응 방향을 설정할 필요가 있다고 하겠다.

**교훈 3: 단기적으로 상황이 좋아진다고 해도, 완전한 해결이 되지 않은 상황에는 항상 다시 악화될 수 있다는 사실을 염두에 두고 대응하라.**

전면적인 긴급위기 발생 시에 단기적으로 상황이 개선되었다고 해도 다시 악화되지 않을 것이라는 예단을 해서는 안 된다. 코로나19의 경험에 비추어 볼 때, 사회적 거리두기와 손실 보상에 대한 재정당국 대응의 경우가 대표적인 사례로 볼 수 있다. 코로나19 상황이 일시적으로 개선되었을 때, 아직 백신 접종 등 최종적 해결과 관련된 준비가 이뤄지지 않았음에도 사회적 거리두기를 다시 하지 않을 것이라는 예상하에 느슨하게 대응을 하거나, 손실보상 금액이 크기 때문에 다시는 사회적 거리두기를 할 수 없을 것이라는 기대하에 추가적인 준비를 충분히 하지 못한 부분들이 없지 않았다.

**교훈 4: 위기의 최종 해결을 위한 계획과 노력은 위기 시작부터 시작하라.**

이번 코로나19 대응에 있어서는 감염병 초기 외국에 비해 조금 효율적인 대응을 했다고 해서, 최종적인 해결책으로 볼 수 있는 백신 개발 및 확보는 다소 등한히 하고 K-방역을 해외에 홍보하는 데에 역량을 과도하게 사용한 측면이 있다. 일부 대응을 잘 했다고 해도 궁극적인 해결책 없이는 제한적인 대응만 할 수 있다는 점에 유의하여, 향후에는 긴급위기 발생 초기부터 적극적으로 최종 문제 해결에도 관심과 노력을 기울일 필요가 있을 것이다.

예컨대 교전 상황이 발발한다면 휴전과 종전이 최종 문제 해결임에 주목하여 이에 대한 준비를 교전 시작부터 준비해야 바람직할 것이며, 오일 쇼크 등 에너지 위기가 닥쳤을 때에는 저렴한 대체 에너지 확보 등 근본적 해결 방안을 준비해 두어야 한다. 또한 이와 같은 준비 과정에서는 코로나19

의 백신 사례와 같이 우호국가와의 국제적 공조도 중요하다는 사실을 반드시 염두에 두고, 위기 시작 시부터 위기의 최종 해결을 위한 계획과 노력을 진행해야 할 것이다.

#### 교훈 5: 위기 시의 경제적 영향을 이해하려면, 평시의 경제를 바르게 이해하라.

개별기업의 영업이익의 변화는 대부분 정상적인 경쟁의 결과에 의한 것임에도 시장과 경쟁, 충격의 성격을 이해하지 못한 상황에서 개별 영업이익의 변화가 전부 코로나19에 의한 것이라는 가정을 하게 되어 과도한 재정이 사용되었는데, 향후에는 이와 같은 실수가 없도록 해야 할 것이다.

본 연구에서 진행한 분석은 실제 코로나19 대응 시 이뤄진 대부분의 분석과 차별화되는 요소가 하나 있는데, 많은 분석에서 코로나19가 발생한 2020년과 코로나19가 발생하지 않았던 2019년을 비교하여 코로나19의 영향을 계산하려 한 반면 본 연구에서는 코로나19가 발생하지 않았던 2019년과 2018년, 나아가 2018년과 2017년의 변화를 비교하여 코로나19가 없던 시기에도 발생하는 변화에 대해 살펴보고 있다. 이처럼 평시의 경제를 확인해 본 결과 실제 코로나19가 발생한 시기 경제에 발생한 대부분의 변화는 일상적인 것이고 일부만 코로나19의 영향에 의한 것임을 확인할 수 있었다. 이처럼 평시의 경제를 충분히 이해하지 못하고 이뤄진 분석들은 결과적으로 비현실적인 가정에 기반한 비효율적인 재정집행으로 이어졌는데, 향후에는 위기 시의 경제적 영향을 파악함에 있어 평시의 경제를 충분히 이해하여 접근할 필요가 있다 하겠다.

#### 교훈 6: 명확한 증거 없는 예단에 따른 재정 대응을 자제하라.

본 연구에서 확인한 바와 같이 코로나19 상황에 있어 증거에 근거하지 않은 일반적인 통념들은 실제 확인되는 증거들과 상당히 거리가 있었다. 대표적인 사례로 ‘코로나19에 따라 모든 소상공인이 힘들었을 것이다’, ‘소상공인

들이 영업부진으로 부채가 증가하고 이전보다 더 많이 사업을 접었을 것이다, '전 국민에게 지원금을 지급하면 피해 업종 중심으로 충분히 사용될 것이다'와 같은 예단은 실제 증거와는 상당한 거리가 있었음을 본 연구에서 확인할 수 있었다.

이와 같은 예단은 따뜻하며 좋은 의도로 시작한 것이라고 볼 수도 있지만, 결과적으로 이와 같은 예단에 기반하여 재정 대응에 나설 경우 비효율적인 수준에서 과도하게 재정지출이 이뤄질 수 있어, 기대한 대상을 돕기보다는 오히려 물가 상승의 고통 등 의도하지 않은 부작용까지도 야기할 수 있으므로 향후에는 명확한 증거 없는 예단에 따른 재정대응은 지양할 필요가 있다고 하겠다.

#### 교훈 7: 미시자료에 기반하여 위기의 영향을 세부적으로 파악하라.

코로나19 긴급위기 대응에서 확인할 수 있었던 또 다른 중요한 교훈은, 모든 경제적 피해와 관련한 대응은 세부적인 경제적 증거에 기반하여 접근해야 한다는 점이다. 세부적인 증거가 제시되지 않으면, 경제와 무관한 정치가 개입하게 될 공간을 만들게 된다. 예컨대 전례 없는 위기가 가져온 경제적 피해를 실시간으로 확인할 수 없다면, 무엇이든 해야 한다는 논리와 연결되면서 다른 정치적 어젠다와 연결되기가 쉽다.

증거 기반으로 접근하기 위해서는 첫째 충분한 자료를 빠른 시간 안에 확보할 수 있어야 하며, 피해의 유형을 전문적으로 분석할 수 있어야 한다.

증거에 따라 피해 규모를 파악하고, 피해를 입은 대상에 대해 적절한 보상을 하는 것이 가장 현명한 방안이 된다. 그 어떤 다른 간접적인 지원보다 효과적이고 효율적이기 때문이다. 이는 비단 재정을 더 적게 사용한다는 측면에서만이 아니라 과도한 재정 사용으로 인한 부작용을 최소화한다는 측면에서도 중요하다.

피해를 입은 대상을 빠르게 특정하기 어렵다거나, 대상에 대해 신속하게 지급하는 것이 불가능하다면 더 비효율적인 방법을 고려할 수도 있을 것이다. 그러나 코로나19를 겪으면서 피해를 입은 대상을 상당 부분 빠르게 특

정할 수 있다는 점과 신속하게 재정을 지원할 수 있다는 사실을 확인할 수 있었다.

특히 전문가들의 의견을 충분히 들을 필요가 있다. 지역과 업종 규모별로 다른 영향이 발생할 수 있는 긴급위기의 경우에는 기본적으로 경제 전체를 집단으로 보아 접근하는 거시보다는 미시 실증 전문가들의 의견이 더 도움이 될 것이다.

#### 교훈 8: 경제주체들은 큰 충격에도 생각보다 유연하게 대응함을 기억하라.

본 연구에서 확인할 수 있는 것처럼 실제 자료를 기반으로 살펴보면 코로나19는 전체 경제 차원에서 예상이나 통념과 달리 상당히 제한적인 영향만을 미쳤다는 사실을 확인할 수 있다.

이를 보다 심층적으로 확인하기 위해 업종, 규모, 기간, 결제시점 등의 정보를 갖춘 미시자료를 구축하여 확인해 보면 경제주체들은 주어진 조건에 맞춰 유연하게 대응하여 생산과 소비를 유지했다는 점을 확인할 수 있었다.

실제 자료를 살펴보면 일부 대면 서비스 업종 등 특정 업종, 코로나19 특정 시점, 사회적 거리두기 등에 따라 하루 중 특정한 시점에서 매출이 감소하는 현상도 발견되지만, 이와 함께 해당 매출 규모에 가깝거나 오히려 더 큰 금액의 매출이 다른 업종, 다른 시간에 발생하고 있음을 확인할 수 있었다.

이와 같은 경제주체들의 유연한 대응에 따라 경제 전체 측면에서의 피해는 상당 부분 감소되었음을 확인할 수 있으며, 이는 경제 전체로 볼 때 전체가 피해를 입은 것이 아니고 일부는 수혜도 얻는다는 사실을 의미한다. 따라서 경제 전체를 긴급위기 시의 재정정책 대상으로 정하기보다 피할 수 없었던 피해를 입은 소수의 대상에 집중할 경우 보다 효율적이며 공정한 재정지출이 가능하다는 사실과 연결된다는 점에서 본 교훈은 중요하다 하겠다.

**교훈 9: 피해보상이나 손실보전 정책 집행 시에는 사전적으로 명확한 기준을 제시하라.**

실제 결과가 나타난 다음에는 피해보상 기준에 따라 받고 못 받는 대상들이 좌우되기 때문에, 정치적인 힘에 따른 피해보상이 이뤄지기 쉽다. 이와 달리 사전적으로 피해보상 기준을 제시해 준다면, 특히 유사지역·유사업종·유사규모 사업체의 평균 피해를 보상한다는 기준을 사전적으로 제시한다면 아직 경쟁 이전이므로 결과가 도출되어 있지 않아 다수의 동의를 정당하게 얻기 쉬울 것이다.

일반론으로서 피해지원과 손실보상에 있어서는 기대에 대한 불확실성을 만들어서는 안 되며, 지원 대상들에게 사전적으로 분명한 신호를 주어야 한다. 사후적으로 기준을 정하게 되면, 경제주체들은 해당 기준이 자신이 합리적인 선택을 함에 있어 고려할 수 없었던 조건으로 보아 쉽게 순응하지 않을 것이기 때문에 정책당국자들이 원하는 결과를 얻기 어렵게 된다. 사후적으로 보상 기준을 정하려 하지 말고, 사전적으로 충분한 정보를 제공하고 명확한 기준을 제시한다면 공정성을 제고하여 수용성을 높일 수 있다는 점을 잊지 말아야 할 것이다.

**교훈 10: 과세자료의 한계를 이해하고, 인프라 자료로 보완하라.**

과세자료는 생각보다 긴급위기 대응에서는 큰 쓸모가 없다. 과세 자료는 크게 보아 긴급위기 대응에 활용함에 있어 다음의 두 가지 큰 문제점이 있다. 첫째, 과세자료는 과세를 목적으로 구성된 자료이기 때문에 기본적으로 세금을 더 많이 거둘 수 있는 영역에 대한 정보는 풍부한 반면, 과세 금액 중요성이 낮은 영역에 대한 자료나 정보는 정확하지 못하거나 미흡한 경우가 많다. 둘째, 과세자료는 기본적으로 신고에 대한 신뢰를 기반으로 하고 있기 때문에, 실제 경제상황을 제대로 반영한다고 보기 힘들다. 물론 신고와 실제의 괴리가 클 경우에는 세무조사 등으로 차이를 줄이겠지만, 기본적으로는 신고를 신뢰하는 것이 원칙이기 때문에 실제 자료와 과세 자료는 의외

로 일치하지 않는 경우가 많다.

이를 보완하기 위한 방법은 과세당국이 보유하고 있는 과세 인프라 자료를 활용하는 것이다. 과세 인프라 자료란 본 연구에서도 적극적으로 활용한 신용카드 결제액 정보, 현금영수증 정보 등 과세당국이 과세에 참고하기 위해 구축한 자료를 의미하며 해당 자료들은 긴급위기 대응에 있어 실제 유용하게 사용할 수 있는 자료로 볼 수 있다.

본 내용을 별도의 교훈으로 특별히 독립시켜 제시하는 이유는, 코로나19 대응에 있어 과세자료에 관한 논란은 기본적으로 한 주 이상의 시간을 낭비하는 요소였기 때문이다. 가장 전형적인 상황의 예시는 다음과 같다. 먼저 과세자료를 확보해서 대응하자, 과세자료를 확인해 보자는 문제 제기가 나오고 실제 많은 시간이 소요되어 과세자료를 확인해 본 다음에 결과적으로 과세자료는 긴급위기 대응에는 한계가 있다는 것을 인식하게 된다. 이처럼 과세자료에 대한 논의로 긴급위기 대응 시 소중한 시간을 지체시키는 것을 현장에서 지속적으로 목격했기 때문에, 이는 사소한 사항은 아니라고 판단한다. 향후 이 교훈은 정책담당자들이나 연구자들이 반드시 확인하여 유사한 전철을 밟지 않았으면 한다.

---

## VII. 결론

---

코로나19의 발생과 확산은 분명히 범국가적, 나아가 세계적인 재난이었다고 볼 수 있다. 그러나 다른 측면으로 보면, 긴급위기에 대응해 본 소중한 경험이었다고도 평가할 수 있다.

본 연구는 이에 주목하여 향후 긴급위기 대응에 있어 코로나19의 경험을 최대한 활용하기 위한 목적으로 수행하였다. 이를 위해 향후 대응해야 할 긴급위기의 정의와 다양한 분류 예시를 제시하였으며, 코로나19의 경제적 영향을 기업데이터와 신용카드 자료 등 미시자료를 통해 세부적으로 살펴보고 통념과 다른 부분들에 대해 확인하였다.

다음으로 실제 집행된 재정정책의 규모를 확인하고 시기별, 대상별로 정리하였으며 전 국민 재난지원금과 손실보전금 등 주요 정책의 문제점을 분석하고 개선방안에 대해 살펴보았다.

또한 코로나19에서는 사회적 거리두기 등 보건정책의 집행도 재정정책 측면에서 중요한 영향을 미쳤음에 주목하여 해당 정책들을 시기별로 자세하게 정리하였으며, 사회적 거리두기의 정책효과에 대해서도 살펴보았다.

이와 같은 내용들을 종합하여 정책제언에서는 코로나19에서 얻은 교훈을 10가지 항목으로 정리하여 제시하였는데, 비록 부족한 부분이 많은 것은 사실이나 실제 코로나19의 재정정책 대응에 참여한 저자들의 경험을 최대한 담으려고 노력한 결과이므로, 향후 긴급위기 대응에 참고가 될 수 있을 것으로 기대한다.

위기는 극복해 내면 자산이 된다. 코로나19 위기의 성공적인 극복은 우리 경제, 우리 재정정책 측면에서도 소중한 자산이 될 수 있을 것이다. 본 연구도 코로나19의 교훈을 자산화하여 미래 긴급위기 대응에 도움을 주는 데 부족하나마 기여할 수 있기를 바란다.

---

## 참고문헌

---

- 권순만, 「지속가능한 COVID-19 대응 정책을 위하여」, 『보건학논집』, 제57권 제2호, 2020, pp. 25~37.
- 기획재정부, 「「20년도 제1회 추가경정예산안의 국회 증액에 대한 동의 및 예산 공고(안)」 국무회의 의결」, 기획재정부 보도참고자료, 2020a.
- \_\_\_\_\_, 「2020년도 제2회 추가경정예산 국회확정」, 보도자료, 2020b.
- \_\_\_\_\_, 「경제위기 조기극복과 포스트 코로나 시대 대비를 위한 2020년도 제3회 추가경정예산 국회 확정」, 보도자료, 2020c.
- \_\_\_\_\_, 「2020년도 제4회 추가경정예산 국회 확정」, 보도자료, 2020d.
- \_\_\_\_\_, 「코로나 극복을 위한 정부의 재정지원사업 업그레이드」, 보도참고자료, 2021a.
- \_\_\_\_\_, 「2021년도 제1회 추가경정예산 국회 확정」, 보도자료, 2021b.
- \_\_\_\_\_, 「2021년도 제2회 추가경정예산 국회 확정」, 보도자료, 2021c.
- \_\_\_\_\_, 「2022년도 제1회 추가경정예산 국회 확정」, 보도자료, 2022a.
- \_\_\_\_\_, 「2022년도 제2회 추가경정예산 국회 확정」, 보도자료, 2022b.
- 김남순·박은자·전진아·서제희·김대중·송은솔·최성은·김대은·정진욱,  
「2015 메르스 백서: 메르스로부터 교훈을 얻다(부록)」, 보건복지부 · 한국보건사회연구원, 2016.
- 김미루·오윤해, 「1차 긴급재난지원금 정책의 효과와 시사점」, KDI 정책포럼 제 281호, 한국개발연구원, 2020.
- 보건복지부, 「코로나바이러스감염증-19 중앙재난안전대책본부 정례브리핑(6월 28일)」, 보도참고자료, 2020a.
- \_\_\_\_\_, 「코로나바이러스감염증-19 중앙재난안전대책본부 정례브리핑(11월 1일)」, 보도참고자료, 2020b.

- \_\_\_\_\_, 「사회적 거리두기 체계 개편(안) 공개」, 보도자료, 2021a.
- \_\_\_\_\_, 「사회적 거리두기 개편 내일(7월 1일)부터 시행」, 보도자료, 2021b.
- \_\_\_\_\_, 「단계적 일상회복 이행계획 발표」, 보도참고자료, 2021c.
- \_\_\_\_\_, 「특별방역대책 후속조치」, 보도참고자료, 2021d.
- \_\_\_\_\_, 「코로나19 사회적 거리두기 강화 추진」, 보도참고자료, 2021e.
- \_\_\_\_\_, 「사회적 거리두기 강화조치 1. 16(일)까지 2주 연장, 청소년 접종 증명·음성확인제 시행일 내년 3월 1일로 연기, 거리두기 연장에 따른 소상공인 손실보상 선지급 시행」, 보도참고자료, 2021f.
- \_\_\_\_\_, 「사회적 거리두기 강화조치 2. 6.(일)까지 3주 연장」, 보도참고자료, 2022a.
- \_\_\_\_\_, 「현행 사회적 거리두기 방안 2.20.(일)까지 2주 연장」, 보도참고자료, 2022b.
- \_\_\_\_\_, 「사적모임 인원 전국 6인 유지, 영업시간 22시로 완화, 내일부터 즉시 시행(2. 19~3. 13)」, 보도참고자료, 2022c.
- \_\_\_\_\_, 「3월 1일 부터 접종증명·음성확인제도(방역패스) 잠정중단」, 보도참고자료, 2022d.
- \_\_\_\_\_, 「사적모임 인원 전국 6인 유지, 영업시간 23시로 완화, 내일부터 즉시 시행(3. 5~3. 20)」, 보도참고자료, 2022e.
- \_\_\_\_\_, 「사회적 거리두기 큰 폭 조정 없이 사적모임 인원 6인 → 8인으로 소폭 조정(3.21.~4.3.)」, 보도참고자료, 2022f.
- \_\_\_\_\_, 「사적모임 8인 → 10인, 영업시간 제한 23시 → 24시, 유행 감소세 전환 시 해제하는 방안 검토」, 보도참고자료, 2022g.
- 보건복지부·질병관리본부, 「2018 감염병 감시연보」, 2019.
- 유명수·김연주·백수진·권동혁, 「감염재생산지수 개념 및 방역정책에 따른 변화」, 주간 건강과 질병, 14(6), 2021, pp. 282~289.
- 이우진·강창희·우석진, 「2020년 제1차 긴급재난지원금이 가구 소비에 미친 영향」, 2021년 경제학 공동학술대회 발표논문, 2021.
- 이은경·강희우, 『감염병(코로나) 위기 대응을 위한 보건의료 정책 과제』,

- 한국조세재정연구원, 2021.
- 이종구, 「해외의 방역체계 사례」, 『감사』, 2016년 봄호, 2016, pp. 40~47.
- 장우현, 「신용카드자료를 활용한 코로나19의 경제적 영향분석과 재난지원금 설계 개선제언」, 『재정포럼』, 통권 제298호, 2021, pp. 26~52.
- 중소벤처기업부, 「2022년 1분기 손실보상 주요 Q&A」, 2022. 6.
- 한국개발연구원, 「상생소비지원금 사업의 효과 분석」, 기획재정부 용역보고서, 2022.
- 한국기업데이터, 「한국기업데이터 2010~2020년도 자료」, 2021.
- 한국조세재정연구원, 「POST코로나 방역 대응 고도화 TF 자료집」, 2020.
- \_\_\_\_\_, 「매출액 증감률 자료」, 2022.
- 홍민기, 「코로나19와 긴급재난지원금이 소비지출에 미친 영향」, 『노동리뷰』, 제189호, 한국노동연구원, 2020.
- BC카드, 「한국조세재정연구원 제공 데이터베이스 2022」, 2022.
- Arroyo-Marioli, F., Bullano, F., Kucinskas, S., and Rondón-Moreno, C., “Tracking R of COVID-19: A new real-time estimation using the Kalman filter,” *PloS one*, 16(1), e0244474, 2021.
- Cowling, B. J., Wong, I. O., Ho, L. M., Riley, S., and Leung, G. M., “Methods for monitoring influenza surveillance data,” *International journal of epidemiology*, 35(5), 2006, pp. 1314~1321.
- Gosak, M., Kraemer, M. U., Nax, H. H., Perc, M., and Pradelski, B. S., “Endogenous social distancing and its underappreciated impact on the epidemic curve,” *Scientific reports*, 11(1), 2021, pp. 1~10.
- Kim, K., Kim, S., Lee, D., and Park, C. Y., “Impacts of Social Distancing Policy and Vaccination During the COVID-19 Pandemic in the Republic of Korea,” ADB Economics Working Paper Series, No. 658, Asian Development Bank, 2022.
- Kim, S., Kim, Y. J., Peck, K. R., Ko, Y., Lee, J., and Jung, E., “Keeping

- low reproductive number despite the rebound population mobility in Korea, a country never under lockdown during the COVID-19 pandemic,” *International journal of environmental research and public health*, 17(24), 2020.
- Kim, W., “The detection of the epidemic phase of COVID-19 and the timing of social distancing policies in Korea,” *Public health*, 201, 2021, pp. 89~97.
- Le Strat, Y., and Carrat, F., “Monitoring epidemiologic surveillance data using hidden Markov models,” *Statistics in medicine*, 18(24), 1999, pp. 3463~3478.
- Martínez-Beneito, M. A., Conesa, D., López-Quílez, A., and López-Maside, A., “Bayesian Markov switching models for the early detection of influenza epidemics,” *Statistics in medicine*, 27(22), 2008, pp. 4455~4468.
- Mugglin, A. S., Cressie, N., and Gemmell, I., “Hierarchical statistical modelling of influenza epidemic dynamics in space and time,” *Statistics in medicine*, 21(18), 2002, pp. 2703~2721.
- Oh, Yoon Ah, “The Vulnerability Effect that Wasn’t: Trade Dependence and Entry Bans on China at the Beginning of the COVID-19 Pandemic,” *Asian Survey*, 62(4), 2022, pp. 721~750.
- Sebastiani, P., Mandl, K. D., Szolovits, P., Kohane, I. S., and Ramoni, M. F., “A Bayesian dynamic model for influenza surveillance,” *Statistics in medicine*, 25(11), 2006, pp. 1803~1816.
- Serfling, R. E., “Methods for current statistical analysis of excess pneumonia-influenza deaths,” *Public health reports*, 78(6), 1963, pp. 494~506.
- Sun, K. S., Lau, T. S. M., Yeoh, E. K., Chung, V. C. H., Leung, Y. S., Yam, C. H. K., and Hung, C. T., “Effectiveness of different types and levels of social distancing measures: a scoping review of global evidence from earlier stage of COVID-19 pandemic,” *BMJ open*, 12(4), e053938, 2022.

Watkins, R. E., Eagleson, S., Veenendaal, B., Wright, G., and Plant, A. J.,  
“Disease surveillance using a hidden Markov model,” *BMC medical  
informatics and decision making*, 9(1), 2009, pp. 1~12.

〈웹 사이트〉

질병관리청, 「감염병의 진단기준 고시」, [https://www.law.go.kr/LSW/  
admRulLsInfoP.do?admRulSeq=2100000211988](https://www.law.go.kr/LSW/admRulLsInfoP.do?admRulSeq=2100000211988), 검색일자: 2022. 7. 2.

CDC, “Introduction to Public Health Surveillance,” [https://www.cdc.gov/  
training/publichealth101/surveillance.html](https://www.cdc.gov/training/publichealth101/surveillance.html), 검색일자: 2022. 7. 2.

WHO, Our World in Data, <https://ourworldindata.org/coronavirus>, 검색일  
자: 2021. 2. 23.

\_\_\_\_\_, “Ten threats to global health in 2019,” [https://www.who.int/news-  
room/spotlight/ten-threats-to-global-health-in-2019](https://www.who.int/news-room/spotlight/ten-threats-to-global-health-in-2019), 검색일자: 2022. 7. 2.

## 긴급위기 대응을 위한 재정정책 개선방안에 관한 연구: 코로나19 대응 경험을 기반으로

---

장우현 · 김우현

본 연구는 2020년 발생한 코로나19 대응과정에서의 경험을 기반으로 향후 긴급위기가 발생할 때 보다 효과적으로 재정정책 대응을 할 수 있도록 심층 사례조사와 정량적·정성적 정책평가를 수행해 개선방안을 도출하는 것을 연구의 주목적으로 한다.

이를 위해 가장 먼저 연구의 목적과 향후 정책적 대비목적에 적합한 개념으로서의 긴급위기를 보다 구체적으로 정의해 보았다. 본 과제에서의 긴급 위기는 지역 면에서 광역·전국적인 영향을 미치며 시기 면에서 연간 이상의 지속력을 갖지만 한 세대 안에 위기를 야기한 원인이 사라질 수 있는 위기로 정의한다.

다음으로는 미시자료에 기반하여 코로나19 전후의 생산부문 변화를 분석하였다. 이를 위해 본 연구에서는 코로나19 위기가 경제에 미친 영향에 대해 미시자료 기준으로 분석하였는데, 크게 한국기업데이터 자료(2017~2020)와 BC카드 신용카드 결제 자료(2018~2022)를 기준으로 코로나19에 따라 2020년과 2021년에 기업 규모별, 업종별, 지역별로 어떤 경제적 변화가 나타났는지를 기초분석과 심층분석을 통해 살펴보았다. 보다 구체적으로는 한국기업데이터 자료를 통해 코로나19의 피해 확인 및 손실 보상에 있어 가장 중요시된 지표인 영업이익이, 평시에는 어떻게 변화했으며 코로나19 시기에는

어떻게 다른 모습을 보였는지를 살펴보았다. 분석 결과, 개별기업의 영업이익의 증가와 감소는 일상적으로도 발생하는 것으로 해당 증가와 감소를 전부 코로나19의 영향으로 가정하는 것은 큰 문제를 야기할 수 있음을 확인할 수 있었다.

BC카드 자료 분석 결과, 먼저 규모별 변동을 살펴보면 2020년 3월, 2020년 8월, 2020년 12월 등 코로나19 주요 영향시기에 유의한 매출액 감소가 나타났음을 확인할 수 있다. 흥미롭게도, 2021년부터는 대부분 전체 합계 매출 측면에서는 소규모와 중규모 사업장 모두 이전의 매출 수준을 회복하고 있음을 확인할 수 있다. 따라서, 적어도 전체 매출의 경우에는 코로나19가 처음 유입된 2020년의 특정 달에 한정해서는 유의한 매출 감소가 나타난 것이 확인되지만 2023년 3월까지의 다른 기간에서는 그다지 큰 경제적 피해를 나타내고 있다고 보기는 어렵다는 사실을 확인할 수 있다. 물론 전체 매출은 증가하였더라도 개별 업종이나 지역 매출의 경우 특히 특정 시기에는 큰 피해가 발생하고 있음을 확인할 수 있다는 점은 염두에 둘 필요는 있지만, 자영업자라는 하나의 통칭으로 피해를 논하는 일반적인 통념과는 꽤 다른 실증 증거가 발견되었다고 볼 수 있다.

업종별 변동은 특히 확진자 수가 늘고 사회적 거리두기가 강화된 시기에 큰 차이가 나타나고 있음을 확인할 수 있었다. 대표적인 사회적 거리두기 강화가 있었던 2020년 12월의 사례를 고려하여 2020년과 2019년의 12월의 업종별 매출 차이를 보면, 한식음식점, 주점업 등에서 큰 매출 감소가 발생하고 있음을 확인할 수 있지만, 그에 못지않은 소비 증가가 상품전문소매업, 통신판매업에서 발생하고 있음을 확인할 수 있다. 전반적으로 소비자들은 소비를 줄이지 않았으며, 소비가 가능한 영역에서 상당 부분 소비를 대체하여 접근하고 있다는 사실을 확인할 수 있었다.

결제시점별로 살펴보면 2021년과 2022년 12월은 2018년과 2019년 12월에 비해 20~09시까지는 다소 소비가 줄었지만 그보다 더 큰 소비 증가가 13~18시에 이뤄졌음을 확인할 수 있다. 이는 결과적으로, 사회적 거리두기는 전체 소비를 크게 줄인 것이 아니며 소비의 대체를 이끌어냈다는 가설이

지지될 수 있는 변화로 판단할 수 있다.

다음으로는 코로나19 긴급위기대응을 위해 실제 어떤 재정정책들이 집행되었는지를 살펴보고, 문제점들에 대해 분석하는 것을 목표로 하였다. 이를 위해 기존 재정정책의 집행 총액 및 대략적인 이력에 대해 살펴보았고, 피해지원과 법적 손실보상으로 나누어 정책을 분류하여 특징을 확인하는 한편 재정정책의 기본적인 경제적 가정의 문제점, 설계상의 문제점, 조준의 문제점 등에 대해 평가하고 분석하는 것을 목표로 하였다.

다음으로 전 국민 재난지원금 평가를 통해, 이번 코로나19와 같은 충격에 대응하여 살포형 재정정책을 채택할 경우 소중한 재정이 과다하게 사용되면서도 실제 필요한 곳에는 충분히 지원되지 못해 정책 효과성은 떨어짐은 물론, 만일 지원받아야 하는, 나아가 받아서는 안 되는 부문, 즉 한창 공급부족 초과 수요인 부문에 과다한 지원이 이뤄져 물가 상승 압력만 높이는 부작용이 발생할 수 있음을 확인하였다. 이처럼 만일 재정지출을 통해 결과적으로 물가가 과다하게 오른다면, 해당 재정지출은 소상공인과 서민의 고통은 줄이지 못하면서 재정을 낭비하는 최악의 선택이 될 수 있다는 점을 염두에 두고, 일시적으로 초과공급이 이뤄지게 된 부문을 정확하게 파악하여 맞춤형으로 피해를 지원할 필요가 있다 하겠다.

또한 손실보전금 평가를 통해, 손실보전금의 가정이 현실 경제와 맞지 않는 부분이 있으며 이에 따라 많은 1종 오류와 2종 오류가 발생하고 있음을 확인하였다.

다음으로는 감염병 감시 체계에 활용될 수 있는 선행연구의 실증 모형을 활용하여 한국의 코로나19 확진자 시계열 자료를 바탕으로 시도별 감염병 유행 단계(epidemic phase)를 식별하고자 했다. 또한, 정부의 사회적 거리두기는 2020년에 강하게 규제할 수 없었으며, 효과성이 높지 않았음을 알 수 있었다. 끝으로 신규 중증확진자 시계열 자료를 동일하게 분석해서 의료 체계에 부담이 되는 중증확진 추세가 지역별로 상이하게 위험 단계로 진입하고 있음을 확인했다.

마지막으로는 앞에서 수행한 연구 분석 결과와 함께, 코로나19에 대응할

때 추가로 확인된 문제점들을 함께 짚어 보고 향후 재정정책 개선에 있어 참고할 사항들을 정리해 보았다. 초기대응의 문제점, 긴급 물자 조달과 배급의 문제점, 사회적 거리두기 결정 과정의 문제점 등을 짚었고 이에 따라 코로나19 위기 대응 과정에서 확인된, 향후 긴급위기 대응에 대한 참고로 삼을 수 있는 내용들을 다음의 10개 교훈으로 정리하였다.

교훈 1: 평시에 위기를 대비하라.

교훈 2: 위기 발생 시 위기의 실체가 불확실한 초기에는 최대한 보수적인 자세로 임하라.

교훈 3: 단기적으로 상황이 좋아진다고 해도, 완전한 해결이 되지 않은 상황에는 항상 다시 악화될 수 있다는 사실을 염두에 두고 대응하라.

교훈 4: 위기의 최종 해결을 위한 계획과 노력은 위기 시작부터 시작하라.

교훈 5: 위기 시의 경제적 영향을 이해하려면, 평시의 경제를 바르게 이해하라.

교훈 6: 명확한 증거 없는 예단에 따른 재정 대응을 자제하라.

교훈 7: 미시자료에 기반하여 위기의 영향을 세부적으로 파악하라.

교훈 8: 경제 주체들은 큰 충격에도 생각보다 유연하게 대응함을 기억하라.

교훈 9: 피해보상이나 손실보전 정책 집행 시에는 사전적으로 명확한 기준을 제시하라.

교훈 10: 과세자료의 한계를 이해하고 인프라 자료로 보완하라.

## A Study on Measures to Enhance Fiscal Policy in Urgent Crisis: Using the COVID-19 Experience as a Case Study

---

Woo Hyun Chang and Woohyeon Kim

The COVID-19 crisis, which started in early 2020, has had a profound impact on all aspects of Korea's politics, society, economy, and culture. It has affected a wide range of targets: In terms of health, the entire population has been affected, and in terms of the economy, small business owners in the face-to-face service industry have especially suffered from many negative effects. Even as of the end of 2022, COVID-19 is still an ongoing issue, and it can be considered a major crisis that will be recorded in history as having affected a period of more than three years.

In terms of fiscal policy, a new approach was needed to respond to the COVID-19 crisis. For example, disaster relief subsidy for all citizens, various damage support policies centering on small business owners and self-employed people, and loss compensation policies were newly designed and implemented.

Since emergencies with such a wide-ranging long-term impact may recur in the future, it is very important to summarize the experience of responding to COVID-19 and draw lessons from it that can be used in fiscal policy in the event of another emergency.

We first defined an urgent crisis concept that could include COVID-19 and presented detailed examples of classification. We defined the urgent crisis used in this study as a crisis that has a regional-national impact in terms of impact area and lasts for more than one year in terms of impact period, but the cause of the crisis can disappear within one generation.

According to our classification example, urgent crises are largely divided into natural and human causes, and natural causes crises are again divided into natural disasters and health disasters. The human causes crises are divided into crises caused by non-economic shock and a crises caused by economic shock. In addition, through exemplary classification, it was shown that various historic emergencies such as Korean foreign exchange crisis, global financial crisis, oil shocks, volcanic eruptions, outbreak of infectious disease, and outbreak of war can be properly classified according to the classification system.

Next, in order to confirm the impact of COVID-19 on the production sector of Korean economy, we have established a vast amount of differentiated data, such as Korean Enterprises Data and BC Card credit card data.

We constructed and analyzed time-size-region-industry-time of payment level data, which was not easily found in previous studies. As a result of the analysis, it was confirmed that there was negative shocks in the case of specific industries and specific periods, but it is difficult to see that there was a great damage when viewed as a whole. A number of results that differ from the conventional wisdom were also found, such as the fact that the debt of the beneficiaries of COVID-19 tended to increase rather than the debt of the victims.

In addition, we summarized the fiscal policies in response to COVID-19 and conducted a more detailed policy evaluation on the disaster relief subsidy for all citizen, which was the policy that attracted the most

attention, and the loss compensation policy, which was the most recent policy. In the case of the disaster relief subsidy for all citizen, although it had an overall effect, it was not very effective in recovering the damages of the victims, and rather, it had an effect of increasing the degree of benefit of the industries benefited by the COVID-19. We also pointed out that the loss compensation policy was based on unrealistic assumptions which resulted in the problem of great amount of type 1 error and type 2 error.

Next, we compiled and organized the progress of the social distancing process. It also discussed how to more systematically identify the stages of the spread of infectious diseases and the stages that threaten the health care response system in order to operate in an optimal form of social distancing, which cannot be sustained for a long time.

Finally, we have identified the following 10 points as the key lessons learned from the COVID-19 fiscal policy response that can be used as a reference for future fiscal policy responses to urgent crises.

Lesson 1: Prepare for crisis during peaceful times.

Lesson 2: Exercise more caution during the early stages of a crisis when the full extent of the crisis is not yet known.

Lesson 3: Be aware that even if there is a temporary improvement, the crisis could potentially worsen if not fully resolved.

Lesson 4: Start planning and working towards a final resolution of the crisis from the very outset.

Lesson 5: To accurately understand the economic impact of a crisis, it is important to have a good understanding of the economy during peaceful times first.

Lesson 6: Do not engage in fiscal spending based on conventional expectations without reliable evidence.

- Lesson 7: Use micro data to thoroughly analyze the impact of the crisis.
- Lesson 8: Keep in mind that economic entities are often more resilient than expected in the face of major shocks.
- Lesson 9: Clearly establish criteria beforehand when implementing a policy for compensation for damages or losses from the regulation related to crisis control.
- Lesson 10: Understand the limitations of tax data, and supplement it with tax infrastructure data.

## 저자약력

### 장우현

서울대학교 경제학 학사  
미국 위스콘신주립대 매디슨캠퍼스 경제학 석사  
미국 위스콘신주립대 매디슨캠퍼스 경제학 박사  
현, 한국조세재정연구원 연구위원

### 김우현

연세대학교 경제학 학사  
미국 North Carolina State University 통계학 석사  
미국 Rice University 경제학 박사  
현, 서울시립대학교 도시보건대학원 교수

### 자료 수집 및 정리

김종혁 한국조세재정연구원 정부투자분석센터 인프라사업조사팀장  
이응준 한국조세재정연구원 재정성과평가센터 연구원

연구보고서 22-09

## 긴급위기 대응을 위한 재정정책 개선방안에 관한 연구: 코로나19 대응 경험을 기반으로

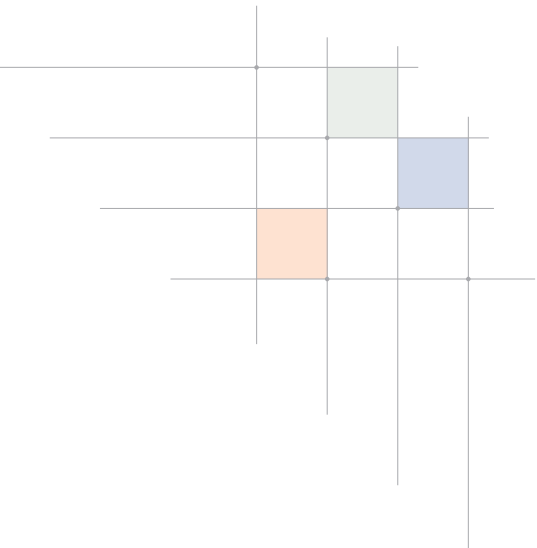
---

발행	행	2022년 12월 30일
저자	자	장우현 · 김우현
발행인	인	김재진
발행처	처	한국조세재정연구원
주소	소	30147 세종특별자치시 시청대로 336
전화	화	(044)414-2114(대)
홈페이지	지	www.kjpt.re.kr
등록	록	1993. 7. 15. 제2014-24호
정가	가	17,000원
조판 및 인쇄	쇄	일지사
I S B N		979-11-6655-189-5

---

© 한국조세재정연구원 2022 \* 잘못 만들어진 책은 바꾸어 드립니다.

본 보고서는 친환경 용지를 사용하여 인쇄되었습니다.



KOREA INSTITUTE  
OF PUBLIC FINANCE

**kipf 한국조세재정연구원**

30147 세종특별자치시 시청대로 336

TEL: (044)414-2114(대) www.kipf.re.kr



9 791166 551895  
ISBN 979-11-6655-189-5