

최근 신종감염병의 경제 영향 예측 및 대응

Economic impact of the COVID-19 and policy challenges

김대중* · 최요한**

[국문요약]

신종감염병의 경제적 영향은 외부활동 감소 등으로 전반적인 민간 소비가 감소하면서 공급 부문에 영향을 미쳐 경제 전체 생산활동이 감소하고, 실업이 증가하는 형태로 나타나고 있다. OECD의 경우 COVID19 발생으로 영향을 받는 주요 부문들의 사업장 폐쇄 시나리오를 통해 최대 15~35%까지의 GDP 감소를 예측하였다. 실물부문에서의 위기는 또한 기업의 레버리지론 증가 등 기업부채의 증가로 인한 금융부문으로의 위협을 증가시키고 있다. 향후 실물경제의 회복은 사람들의 이동성이 정상수준으로 회복되는 것에 달려 있지만, 불확실성 확대에 의한 소비의 과도한 위축이 발생하지 않도록 정부의 적극적인 개입이 필요하다.

핵심주제어: COVID19, 경제성장율, 사업장 폐쇄

I. 서론

세계보건기구(WHO)에서는 2020년 1월 30일 신종코로나바이러스감염증(이하 COVID19)에 대해 국제 공중보건 비상사태를 선포하고, 3월 11일 팬데믹(감염병 세계 유행)을 선언하였다. 2019년 12월 중국 후베이성 우한시에서 발병한 COVID19는 우리나라에서는 2020년 2월 정점을 찍었고(그림 1), 2020년 3월 유럽, 2020년 4월에는 미국으로 확산되었다. 2020년 5월 13일 현재 우리나라 누적 확진자수는 10,962명 (사망 259명), 중국 82,926명 (사망 6,633명), 미국 1,367,927명 (사망 82,246명), 이탈리아 221,216명 (사망 30,911명), 독일 173,171명 (사망 7,738명), 프랑스 173,171명 (사망 7,738명), 영국 226,463명 (사망 32,692명), 스페인 228,030명 (사망 26,920명) 등 전 세계 환자 총 4,206,612명 (사망 290,892명)을 기록하고 있다.

신종감염병은 공중보건에의 직접적인 영향 뿐만 아니라 심각한 경제적 비용이 발생

* 한국보건사회연구원 연구위원

** 한국보건사회연구원 전문연구원

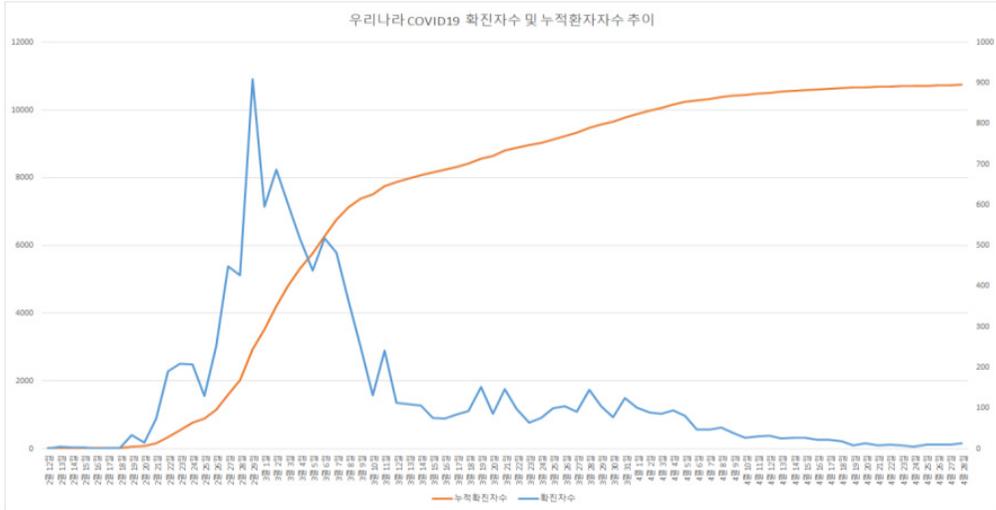
할 것으로 전망된다. 미국 상무부 경제분석국(The Bureau of Economic Analysis, BEA)은 미국의 1사분기 GDP가 전기대비 4.8% 감소하였다고 보고하였다¹⁾. 2008년 4사분기 이후 가장 큰 감소치로, 정부의 이동제한명령(stay-at-home orders)에 따른 영향으로 평가하고 있다. 미국의 이동명령제한이 실제적으로는 3월 중순 부터 확대되었다는 점을 감안할 때 경제활동 위축에 따른 경제성장율의 추가적인 하락은 불가피해 보인다. 미국 GDP의 68.1%를 차지하는 소비가 -7.6%, 민간투자(17.8% 차지) -5.6%, 수출 -8.7%, 수입-15.3%, 정부지출(17.2% 차지) 0.7%로 소비가 GDP 감소를 견인하였다.

신종감염병이 경제에 미치는 영향의 경로는 감염병에 노출될 위험 때문에 쇼핑이나 외식업체 방문을 줄이는 등의 직접적인 소비감소(Eichenbaum et al., 2020)에 따른 영향 또는 사업장 폐쇄에 따른 공급 충격이 수요부문에서의 소비감소를 유발(Guerrieri et al., 2020)하는 형태로 이루어진다. Andersen et al. (2020)은 덴마크 자료를 이용하여 COVID19 발생 이후 카드 소비 지출이 약 25% 감소하였다고 하였다. 덴마크에서 첫 환자가 발생한 시점은 2020년 2월 28일이었고, 이에 따라 비필수 공공부문(학교, 도서관, 대학교 등)을 포함하여 쇼핑센터, 미용실, 클럽 등을 폐쇄하고, 식당의 경우 배달만 가능하도록 하였다. 사업장 폐쇄에 대한 보상 조치로 금융지원이 이루어졌다. 이러한 영향으로 덴마크의 소비지출 감소가 큰 분야는 전년 동기 대비 여행(travel) -84.5%, 외식(restaurant meals) -64.0%, 연료(fuel) -55.7%, 오락(entertainment) -51.9%, 개인서비스(personal services) -49.8% 등 순으로 지출감소가 컸다.

수요부문에서의 침체는 해당 산업에서의 침체 뿐만 아니라, 불확실성의 증가로 경제 전반에 대한 위기를 증폭시킬 수 있다. Gourinchas (2020)은 신종감염병 발생 이후의 경제정책의 방향은 불필요하게 증폭되는 이러한 부정적인 악순환의 고리를 잘라내는데 두어야 한다면서 (a) 해고의 최소화와 일시적 실업에 대한 정부 과감한 지원, (b) 부도방지를 위한 소상공인을 포함한 사업체에 대한 금융지원, (c) 부실대출 증가에 대비한 금융부문 지원을 제안하고 있다. 다음 절에서는 OECD에서 추정된 사업장 폐쇄 시나리오에 따른 GDP 감소 규모와 현재의 금융시장 진단 내용을 소개하고자 한다.

1) <https://usafacts.org/articles/gdp-quarter-change-bea-us-economy/>

<그림 1> 우리나라 COVID19 확진자수 및 누적확진자수 일자별 추이



II. 코로나-19가 경제에 미치는 영향: OECD의 진단

1. 사업장 폐쇄(Shut down) 시나리오에 따른 경제성장율에 미치는 영향

OECD는 4월 14일에 “Evaluating the Initial Impact of COVID-19 Containment Measures on Economic Activity”라는 제목의 리포트를 발표하였다. 직역하면, ‘코로나-19의 확산방지수단이 경제적 활동에 미치는 초기영향의 측정’이다. 구체적으로 OECD는 동 리포트를 통하여, COVID19의 확산을 막기 위한 사업장 폐쇄조치라는 전례 없는 정책에 GDP 성장에 미치는 영향을 추정함으로써, COVID19가 가져온 경제적 피해를 가늠하고자 하였다.

이동제한이나 사회적 거리두기 등의 정책을 통해 나타나는 사업장 폐쇄의 영향²⁾ 추정은 생산활동(output)측면에서의 접근과 소비지출(spending)측면에서의 접근 방법을 살펴볼 수 있다. 여기에서는 먼저 생산활동 측면에서의 접근에 따른 주요 결과들을 살펴본 뒤 후반부에서 소비지출 측면에서의 접근에 따른 결과를 소개한다.

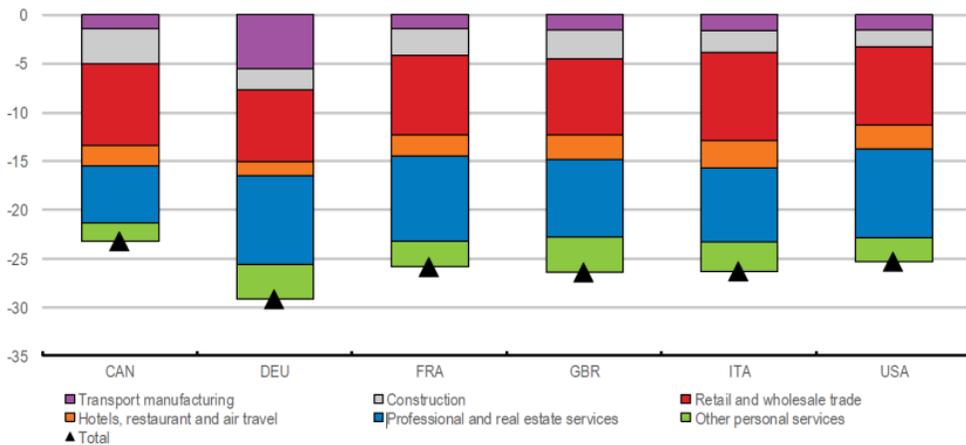
G7국가들을 대상으로 추정된 결과, 신종감염병에 따라 영향을 받는 산업은 국제표준산업분류 4차 개정안(ISIC Rev. 4)에 따른 분류체계에 의하면 운송장비 제조업(manufacturing

2) 서비스 부문에서는, 여행(관광을 포함하는) 부문과 서비스 공급자와의 직접적인 접촉(헤어디자이너, 집 구입)이 있는 부문은 이동제한과 사회적 거리두기에 의해서 직접적인 영향을 받았다. 일부 테이크아웃 판매와 온라인 판매를 제외하고 대부분의 소매업, 레스토랑, 영화관은 문을 닫았다. 노동의 이용가능성과 투자의 일시적 감소로 인하여, 비본질적인 건설업무를 또한 부정적인 영향을 받았다. 고용집약도가 낮은 부문은 제조업 분야에서는 영향이 작았으나, 해외로부터 필수 투입물을 얻기 어려운 상태에 있는 경우 완전한 사업장 폐쇄가 발생하였다.

of transport equipment, ISIC V29-30), 건설(construction, VF), 도소매(wholesale and retail trade, VG), 항공운송업(air transport, V51), 숙박 및 음식점업 (accommodation and food services, VI), 부동산업(real estate services excluding imputed rent, VL-V68A), 전문서비스업(professional service activities, VM), 예술 및 여가관련서비스업(arts, entertainment and recreation, VR), 기타(other service activities, VS) 분야로 사업장 폐쇄에 영향을 받는 이들 생산부문들은 전체 경제의 산출물 중 30-40%를 설명한다고 하였다. 이들 중 운송장비 제조업(transportation manufacturing)과 기타 개인서비스(other personal services)의 경우 완전 폐쇄(Full shutdowns) 가정, 건설(construction)과 전문서비스업(professional service)의 경우 생산활동의 1/2 감소, 나머지 부문은 생산활동의 3/4 감소를 가정하였을 때, 사업장 폐쇄 정책이 GDP의 수준에 미친 전반적인 영향은 20-25% 정도인 것으로 추정하였다(그림 2). OECD는 또한 GDP 성장률에 대한 영향은 이러한 정책들이 얼마나 오래 지속될 것인지에 달라질 것이며, 실제의 상황은 국가들마다 크게 다를 수 있으며 적용된 정책수단들에 의존적일 것임을 강조하였다.

<그림 2> G7 경제들에서 부분적 또는 완전한 사업장 폐쇄가 경제적 활동에 미치는 잠재적인 영향

Per cent of GDP at constant prices



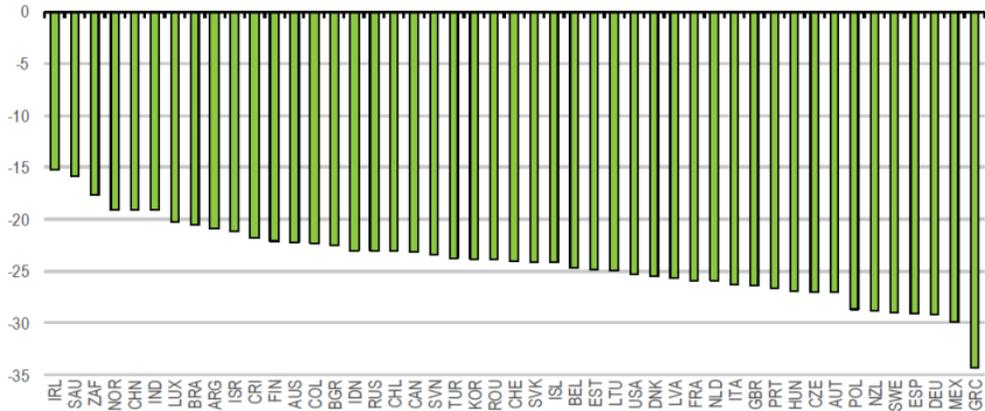
자료: OECD(2020a)의 Figure 1(The potential initial impact of partial or complete shutdowns on activity in the selected G7 economies)을 인용.

구체적인 추정결과를 살펴보면, 산출량에 대한 영향의 대부분은 소매업, 도매업, 그리고 전문적인 서비스와 부동산 서비스에서 발생되었다. 또한 몇몇 부문들에서는 주목할 만한 국가 간 차이들이 존재하였다. 독일에서는 수송산업의 폐쇄가 상대적으로 중요하였으며, 이탈리아에서는 관광과 여가활동의 감소가 상대적으로 중요하게 나타났다.

<그림 3>은 다른 국가들에 대해서 동일한 방법으로 분석한 결과를 보여준다. 추정결과, 사업장 폐쇄는 선진경제 또는 새롭게 급성장하는 경제들에서는 15% 이상의 GDP 감소를 발생시키는 것으로 나타났으며, 기타 국가들에서는 25% 정도감소하는 것으로 나타났다. 관광이 상대적으로 중요한 많은 국가들은 더 심각한 영향을 받는 것으로 나타났으며, 반면 농업과 광업(석유생산을 포함한)의 비중이 큰 나라들에서의 영향은 작은 것으로 나타났다.

<그림 3> 일부의 선진경제들과 신흥시장경제들에서 부분적 또는 완전한 사업장 폐쇄가 경제적 활동에 미치는 잠재적인 영향

Per cent of GDP at constant prices



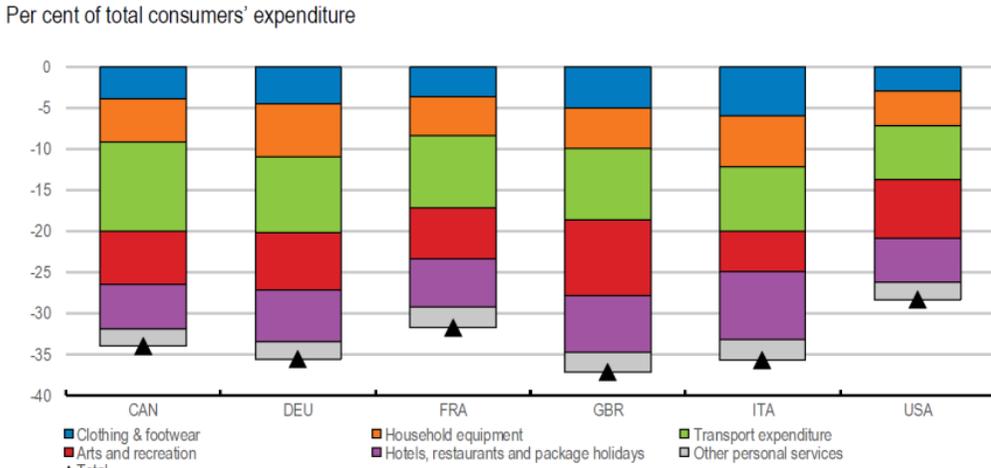
자료: OECD(2020a)의 Figure 2(The potential initial impact on activity of partial or complete shutdowns on activity in selected advanced and emerging market economies)을 인용

OECD는 사업장 폐쇄가 미치는 영향을 생산활동(output)측면 이외에 소비지출 측면(spending)에서 접근하여 추정하였다. 먼저 사업장 폐쇄에 따라 영향을 받는 부문을 OECD의 목적별 소비지출 분류(COICOP, Classification of Individual Consumption by Purpose)에 따른 소비지출 부문을 선정하고 세부영역들에 미치는 영향을 일련의 가정들을 적용하여 살펴보았다(그림 4)³⁾. 의류와 신발, 가정용품, 운송장비, 단체여행, 개인서비스에 대한 소비는 100% 감소, 오락 및 문화, 음식 및 숙박은 75% 감소, 여객운송과 개인운송장비 운영은 50% 감소를 가정하였을 때 전반적인 소비의 감소 수준은 25~35% 수준이 될 것으로 추정하였다(그림 4). 소비의 감소는 수입의 감소도 유발하므로 이를 감안하고,

3) 소비지출 분류는 목적별 소비지출 분류(COICOP)에 따라 의류 및 신발(clothing and footwear (COICOP 3)), 가정용품(furnishings and household equipment (5)); 운송장비(vehicle purchases (7.1)); 개인운송장비운영(operation of private vehicles (7.2)); 여객운송(transport services (7.3)); 오락 및 문화(recreation and culture excluding package holidays (9.1-9.5)); 단체여행(package holidays (9.6)); 음식 및 숙박(hotels and restaurants (11)); and personal care services (12.1)로 분류하였다.

소비가 주요 선진 경제들의 GDP에서 3/5정도를 차지한다는 점을 고려하면, 소비지출 측면에서 접근하여 GDP에 미치는 영향을 추정하면 부분적 또는 완전한 사업장 폐쇄는 약 20% 정도의 GDP 감소를 추정할 수 있다.

<그림 4> G7 경제들에서 부분적 또는 완전한 사업장 폐쇄가 민간소비에 미치는 잠재적인 초기영향



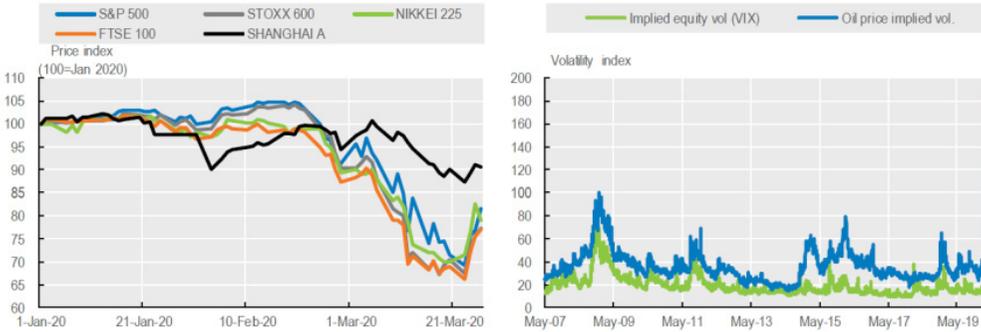
자료: OECD(2020a)의 Figure 3(The potential initial impact of partial or complete shutdowns on private consumption in selected G7 economies)을 인용

2. 현재의 금융시장 진단

OECD는 또한 3월 31일에 “Global Financial Markets Policy Responses to COVID-19”의 리포트를 통해서, 현재의 금융시장을 진단하였다. OECD의 결론은 2009년 금융위기 이후에, 기업채무가 지속적으로 증가하는 경향이 있어 COVID19로 인한 유동성 위기의 위험이 증가하고 있으며, 더욱 적극적인 정책대응이 필요하다는 것이다. 이 리포트의 내용을 상세히 살펴보면 다음과 같다.

먼저, OECD는 COVID19의 세계적 확산의 경제적 영향이 세계금융위기 이후로 경험하지 못하였던 방식으로 시장에 대한 위험회피를 증가시켰음을 강조하였다. 주식시장은 30% 이상 감소하였으며(그림 5), 주식과 석유의 변동성은 위기 수준으로 치솟았고, 비투자 등급의 부채에 대한 크레딧스프레드(credit spread)가 급격히 벌어졌다(그림 8). 그동안 G20 금융기관들에 의해서 실행된 포괄적인 금융개혁들에도 불구하고, 금융시장의 혼란은 고조되고 있다.

<그림 5> 주요 지수들의 주식 가격과 일부의 변동성 지표들



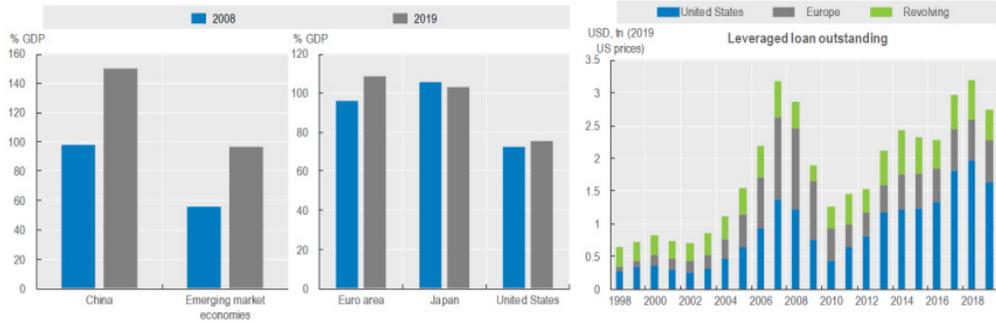
자료: OECD(2020b)의 Figure 1(Equity prices of major benchmarks and selected implied volatility indices)을 인용

OECD는 이러한 도전들이 이전의 금융위기와는 매우 다르며, 따라서 현재 시장의 취약성, 시장전염의 경로들, 정책 합의들에 대한 이해를 위해서는, 위기 후 시대의 국제 시장과 금융중개의 변화하는 구조에 대한 냉철한 평가가 필요함을 강조하였다.

특히, OECD는 기업부채의 증가로 인한 시장의 취약성에 초점을 맞추었다. 많은 나라들에서 기업들의 부채는 크게 증가하여 왔으며, 이에 현재는 경제적 그리고 시장 조건들이 취약해졌다. 조절적 통화정책(accommodative monetary policy)의 확대된 시기 속에서, 매우 낮은 대출이자율은 전례없는 기업채무의 발행을 가져왔다. 결과적으로 기업채무는 많은 G20 국가들에서 매우 높은 수준을 기록하였고, 미국과 유럽에서 두드러진 레버리지론(leverage loan)의 성장은 부채가 있는 기업들에게 유동성을 제공하는 은행대출의 둔화를 상쇄시켰다(그림 5). 많은 기업들은 배당금의 지급과 자사주 매입을 위해 이 부채를 사용하였으며, 이는 레버리지를 증가시켰고 영업이익의 급격한 감소에 더 취약하게 만들었다(그림 6). 또한 BBB 채권, 비투자 등급 채권, 레버리지론의 형태로 발행되는 저이율의 신용(그림 6)을 크게 증가시켰다. 이것은 담보대출의무(collateralised loan obligations)와 함께, 보험회사, 연금펀드, 소매투자펀드를 포함한 다양한 투자자들에게 금융제도를 통하여 분배되었다.

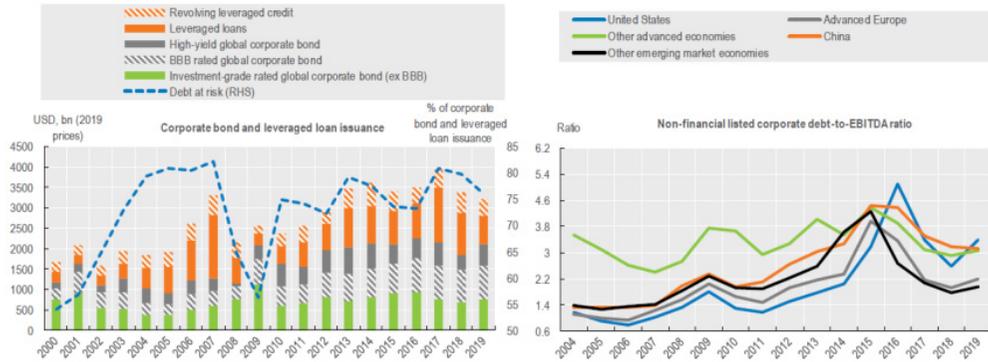
동일한 시기 동안, 국제금융중개의 구조 또한 변화하였다. 대규모의 은행들과 증권중개인들은 신용과 시장중개를 지속적으로 제공해온 반면, 비은행에 의한 시장 기초의 금융이 성장하였다. 투자펀드와 상장지수펀드(Exchange Traded Funds)는 신용중개에서 큰 역할을 하였으며, 투자자들에게 유동성을 제공함으로써 기업부채에 대한 수요를 촉진시켰다. 그러나 극심한 시장 압박의 기간 동안, 높은 수준의 투자자 상환은 펀드들이 급격하게 고수익 채권과 레버리지론을 어쩔 수 없이 팔도록 만들 수 있다(그림 7). 이러한 역학은 시장유동성을 급격하게 파괴하며 금융에 대한 기업들의 비용을 증가시킨다.

<그림 6> 비금융 기업들에 대한 신용과 레버리지론의 증가



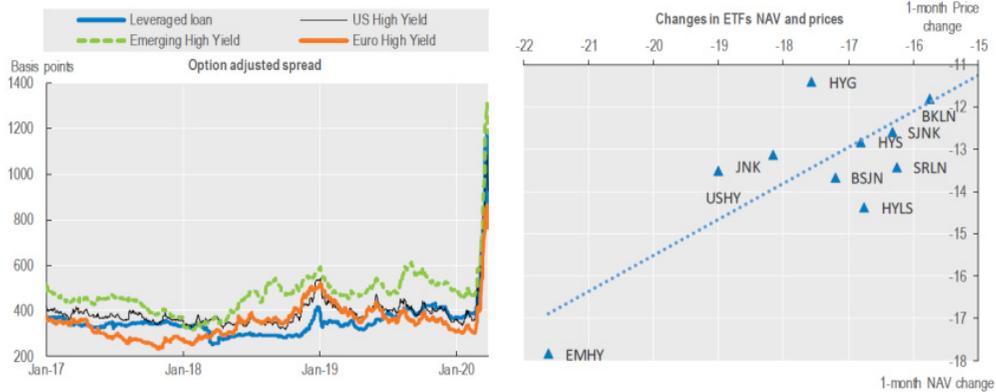
자료: OECD(2020b)의 Figure 2(Credit to non-financial corporates and leveraged loan outstanding)를 인용

<그림 7> 국제기업채권, 레버리지론 발행, 기업의 레버리지



자료: OECD(2020b)의 Figure 3(Global corporate bond, leveraged loan issuance and firms' leverage)를 인용

<그림 8> 크레딧스프레드의 확대와 고이율 레버리지론 ETF flows



자료: OECD(2020b)의 Figure 4(Credit spread widening and high-yield and leveraged loan ETF flows)를 인용.

감염병의 확산은 기업들의 지불능력을 악화시키는 결과를 초래하고 있다. 높은 부채를 가진 기업들은 단기 유동성의 확보가 어려워졌으며, 이에 비용과 고용을 감소시키는 선택을 할 수밖에 없다. 결과적으로 실업의 증가는 가구소비와 대출상환을 위한 소비자의 역량을 감소시킬 것이다. 이는 결국 은행과 다른 대출기관들의 자산의 질을 악화시킬 것이다.

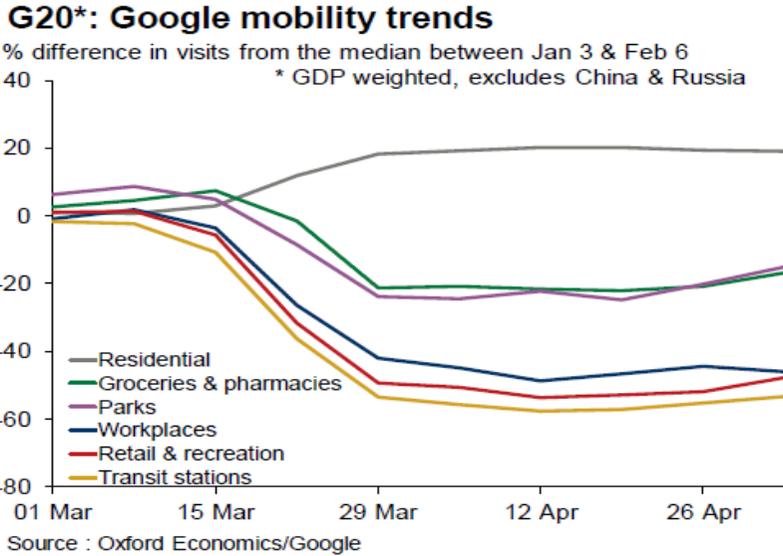
이자율을 낮추고 채권구매 프로그램을 확대하는 중앙은행들의 최근의 행동들은 이 유동성 위기를 극복하기 위해 중요한 조치들이다. 이에 더해, 국제규제기관들은 국가기관들이 경기조정적인 완충자본(countercyclical capital buffers)을 줄일 것과, 위기 후의 규제적 도구들을 유연한 방식으로 운영할 것을 요청하였다. 그럼에도 불구하고, 금융제도의 단기유동성에 대한 대응은 COVID19로 인한 심각한 지불불능 위기를 다루는데 충분하지 않을 것이다.

이에 OECD는 팬데믹에 영향을 받는 기업들의 지불불능 위기를 극복하기 위해서는, 즉각적이고 통합적인 정책 대응이 필요함을 강조하였다.

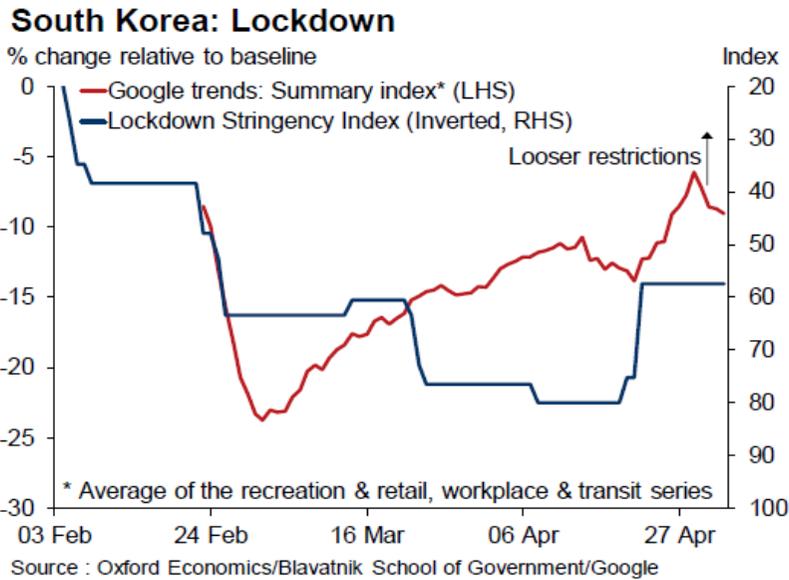
III. 결론

OECD에서 추정된 COVID19가 경제성장률에 미치는 영향은 사업장 폐쇄 시나리오 따른 영향으로 실제 어느 정도 규모가 될 것인지는 향후 COVID19의 진행 양상에 따라 달라질 수 있다. 사업장 폐쇄는 감염병 확산우려에 따른 강제적인 폐쇄조치 이외에 각국 정부의 이동조치 제한 등으로 인한 소비 감소에 대한 대응차원에서 이루어진다. COVID19 발생 이후 국가별 이동제한 조치는 2020년 3월 10일 이탈리아를 시작으로 3월 14일 스페인, 3월 17일 프랑스, 3월 23일 영국 등 세계 주요국으로 확산되었다. 구글(Google)은 COVID19의 발생과 연관된 이동제한에 대응하여 이용자들의 이동 패턴들이 어떻게 변하였는지를 보여주는 자료를 제공하였다(May, 2020). 그림 9는 G20국가들의 이동성 변화(mobility trend)를 보여주는 그림으로 주거지에서의 이동성은 증가한 반면, 다른 부문에서의 이동성은 감소하는 것을 볼 수 있다. 이러한 이동성의 감소는 해당 부문에서의 사업장 폐쇄와 같은 영향을 미치며, 생산활동의 감소로 이어질 것이다. 또한 향후 경제성장의 회복은 이동제한 조치 해제 이후 사람들의 이동성(mobility)이 얼마나 빨리 회복되느냐가 선행지표가 될 수 있을 것이다(Kraemer et al., 2020). 아직까지는 COVID19가 현재 진행형이기 때문에 예단할 수 없지만, 우리나라의 경우 2월 이후 이동성이 빠른 속도로 증가하고 있다(그림 10).

<그림 9> 국가별 이동제한 지표 추이



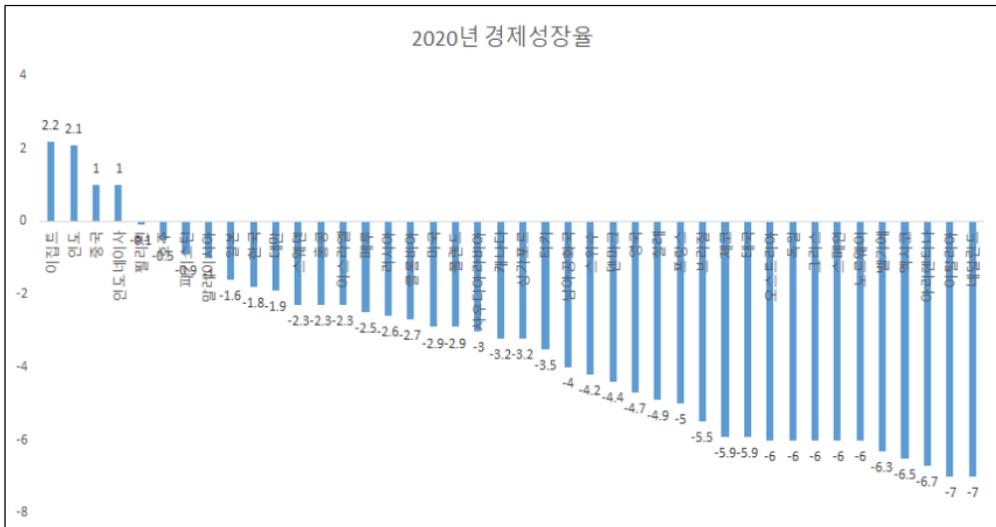
<그림 10> 우리나라의 이동성 지표



The Economist Intelligence Unit의 2020년 경제성장률 전망은 대부분의 국가들이 마이너스 성장을 할 것으로 전망하고 있다(그림 11). 현 단계에서는 경제성장률이 어느 정도 영향을 받을 지는 향후 COVID19의 확산 또는 완화에 크게 영향을 받을 것이다. 공중보건 차원에서의 COVID19 대응조치들은 그 조치가 더 강할수록 사업장 폐쇄 등 단

기적으로 경제활동의 위축을 수반할 수 밖에 없을 것이다. 경제정책의 방향은 이러한 경제활동의 위축을 최소화 하도록 하는 것이다. COVID19 이후의 경제정책의 방향도 크나큰 도전 요인이다. 중국의 경우 2020년 2월 이동제한 조치를 완화하고 공장이 재가동되고 경제활동이 코로나 발생 이전의 90% 수준까지 회복되었으나, 여전히 사람들은 대중교통 이용을 꺼리고, 호텔이나 레스토랑 이용은 멀리하고 있다. 최소한 COVID19 백신이 개발되거나 치료제가 개발되기 전까지는 경제활동이 이전수준으로 되돌아가지는 않을 것으로 전망된다. 보잉의 CEO는 향후 2~3년 이내에 2019년 수준의 항공여행 회복은 없을 것이라고 전망하였다⁴⁾. 향후 경기 후퇴가 어느 정도 깊이로 얼마만큼 지속이 될 것인지는 알 수 없으나 최소한 1918년 스페인 독감보다도 훨씬 큰 충격을 줄 것이라는 것이 일반적인 예측이다. 향후 불확실성 확대에 의한 소비의 과도한 위축이 발생하지 않도록 정부의 적극적인 개입이 필요하다.

<그림 11> The Economist Intelligence Unit의 2020년 경제성장을 전망



자료: The Economist, 2020년 5월 2일-8일

4) http://www.chronline.com/community/boeing-ceo-air-travel-wont-return-to-2019-level-for-two-to-three-years/article_2d7cb51a-88ad-11ea-9cd2-2376c7aaa01e.html

참고문헌

- Andersen, A. L., Hansen, E. T., Johannesen, N., and Sheridan, A.(2020), “Consumer responses to the COVID-19 crisis: Evidence from bank account transaction data,” *Covid Economics*, 7, 88-114.
- Gourinchas, P. O.(2020), “Flattening the pandemic and recession curves,” *Mitigating the COVID Economic Crisis: Act Fast and Do Whatever*, 31.
- Guerrieri, V., Lorenzoni, G., Straub, L., and Werning, I.(2020), “Macroeconomic Implications of COVID-19: Can Negative Supply Shocks Cause Demand Shortages?,” (No. w26918). National Bureau of Economic Research.
- Kraemer, M. U., Yang, C. H., Gutierrez, B., Wu, C. H., Klein, B., Pigott, D. M., du Plessis, L., Faria, N. R., Li, R., Hanage, W. P., and Brownstein, J. S.(2020), “The effect of human mobility and control measures on the COVID-19 epidemic in China,” *Science*, 368(6490), 493-497.
- May, B.(2020), “Coronavirus Watch: Loser lockdowns but little activity,” *Oxford Economics*, 11, May 2000.
- OECD(2020a), “Evaluating the Initial Impact of COVID-19 Containment Measures on Economic Activity”.
- _____(2020b), “Global Financial Markets Policy Responses to COVID-19”.