

Research Article

Open Access

팬데믹 상황시 정부의 대응 정책 비교: 코로나-19, 사스, 메르스를 중심으로

김석만[†] · 박상용¹ · 이민우² · 강철웅³

고려대학교 대학원 보건과학과, ¹동아보건대학교 임상병리과, ²고려대학교 보건과학대학 보건과학연구소,
³고려대학교 대학원 보건과학과

Comparison of Domestic and International Government Policies in Pandemic Circumstances and Crises: Based on COVID-19, SARS, MERS

Suk-Man Kim[†] · Sang-Yong Park¹ · Min-Woo Lee² · Chul-Woong Kang³

Korea University Graduate School Department of Health Science,

¹Dong-A Healthcare University Clinical Laboratory Science,

²Health Science Research Center, Korea University, Korea University Graduate School Department of Health Science

³Korea University Graduate School Department of Health Science

Received: November 11, 2020 / Revised: November 23, 2020 / Accepted: January 12, 2021

© 2021 J Korean Soc Phys Med

| Abstract |

PURPOSE: Focusing on the factors that influence the infectious disease emergency response policy (approached by dividing the factors into health policy management and economic policies), both SARS and MERS cases were based on the legal system, manpower, and budget, but there has not been enough learning from the epidemic. This study focused on infectious disease emergency governance, which various studies have neglected despite its social and academic importance.

METHODS: The research is based on an analysis of SARS, MERS, and COVID-19 and compares global policies. In this study, infectious disease emergency governance was divided into health policy management and economic factors. This

study focused on planning and leadership before and after the outbreak of infectious diseases and how cooperation was achieved to monitor and respond to infectious diseases successfully.

RESULTS and CONCLUSION: The limit of this study was that COVID-19 is a currently ongoing infectious disease with high uncertainty. Because it is an ongoing problem, only some data and statistics are reflected, and many limitations prevent a proper comparison under the same criteria as other infectious diseases. In addition, because continuous changes are expected, there is also room for infectious diseases to develop in a completely different pattern from the current situation, and continuous research must be accompanied in the future.

Key Words: Pandemics, COVID-19, SARS, Infectious disease, MERS, policy

[†]Corresponding Author : Suk-Man Kim

jelomesi@korea.ac.kr, <https://orcid.org/0000-0001-5818-1340>

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

I. 서 론

1. 연구의 필요성

감염병 재난 대응 정책에 영향을 주는 요소(보건정책관리, 경제적 지원의 관점을 나누어서 접근한 요소)들을 중심으로 살펴본 바, 사스와 메르스 사례 종결 선포 이후 법, 예산 및 인력적인 차원에서의 학습이 완성되지 못한 것으로 평가된다. 이에 따라 많은 국민들은 정부의 신종감염병 대처능력이 미비하다고 판단하는 바이다. 일반 국민들은 신종감염병 분야를 정부정책 분야 중 가장 안전하지 못한 분야로 인식하는 것으로 나타났다. 다만 이번 사태에서 사스와 메르스 사태와 대조되는 점은 대응단계의 리더십, 참여 기관들 간의 상호의존과 원활한 커뮤니케이션, 그리고 정부의 양방향성 정보 제공에 대한 자세이다. 학문적으로도 사회적으로도 그 의의가 사회에 매우 큰 영향을 미침에도 불구하고 연구가 상대적으로 적었던 감염병 재난거버넌스에 주목하면서 사스와 메르스 사태를 심층 분석하였다. 통상 재해재난 관리에 대한 명령체계 및 조정에 대한 연구를 다수 수행했고 연구했지만, 감염병 재난거버넌스의 상호의존 및 협력에 대한 연구는 아직 연구되지 않은 것으로 판단된다. 코로나-19는 치사율이 약 3.4% 정도로 추정되고 있으며, 전염성은 매우 높은 편으로 알려져 있다. 2019년 12월에 발생한 신종 바이러스이기에 백신이 나오지 않아 국가에서 확진자와 접촉한 사람을 데이터화해 관리하고 있다. 확진자가 점점 늘어가면서 대구, 경북의 일부는 주요 거리가 텅텅 빌 정도로 도시의 기능이 마비되면서 대한민국이 일대 혼란을 겪기도 했다. 당시에 대구·경북을 중심으로 생활치료센터를 개소하고 대구동산병원 과 같은 코로나-19 중점병원을 지정해 환자를 중점적으로 치료하였다.

2. 연구의 목적

본 연구는 학문적으로도 사회적으로도 사회에 매우 큰 영향을 미침에도 불구하고 연구가 상대적으로 적었던 감염병 재난거버넌스에 주목하면서 사스와 메르스 사태를 심층 분석하였다. 사례별로 공통된 문제점과 차이점을 중심으로 각 판데믹별 분석을 수행했다. 감염

병 재난은 일반 재난과 달리 국민들의 일상에 강대한 영향을 직접적으로 미치며, 일선 실무자의 현실 대응 능력을 빠른 시간 안에 요구하는 분야이다. 물론, 공공 부문의 대응은 위기관리 틀에서는 크게 상이하지는 않다. 하지만 감염병 재난의 특수성을 감안할 때 감염병 재난 거버넌스에 대한 심층적인 연구의 필요성은 강조된다. 본 연구에서는 박근혜 정권 때 발생한 메르스, 문재인 정권에서 발생한 코로나-19에 대한 반응과 현황을 조사·정리하고, 역대급 방역이라 일컬어지는 사스에 대해서 발병원인과 정부의 대응을 고찰하고자 한다.

3. 용어의 정의

감염병: 제1급감염병, 제2급감염병, 제3급감염병, 제4급감염병, 지정감염병, 세계보건기구 감시대상 감염병, 생물테러감염병, 성매개감염병, 인수(人獸)공통감염병 및 의료관련감염병을 말한다.

감염병감시(Infectious Disease Surveillance)는 감염병 발생과 관련된 자료 및 매개체에 대한 자료를 체계적이고 지속적으로 수집, 분석 및 해석하고 그 결과를 제때에 필요한 사람에게 배포하여 감염병 예방 및 관리에 사용하도록 하는 일체의 과정이라고 할 수 있다.

감염병 발생시 의무적으로 지체없이 관할보건소에 신고 하도록 하는 전수감시체계(Mandatory Surveillance System)와 일정한 기준에 의해 참여하는 의료기관을 표본감시기관으로 지정하여 7일 이내에 관할보건소에 신고하도록 하는 표본감시체계(Sentinel Surveillance System)를 운영하고 있다.

코로나바이러스는 태양의 코로나와 같은 모양을 띠고 있는 점에서 코로나바이러스라고 명명되었다. 1930년대 닭에서 처음 발견된 이후 돼지나 개 등의 동물에서도 발견되었고, 1960년대 처음으로 사람에게서 발견됐다. 코로나바이러스는 6가지가 있는 것으로 보고되었다. 이번 우한 폐렴을 일으키는 바이러스를 포함하여 총 7가지로 늘어났다. 코로나-19는 일반 감기만이 아닌 중증급성호흡기증후군(SARS) 및 중동호흡기증후군(MERS)과 같은 판데믹급 질병 또한 유발한다.

2020년 1월 2일까지 중국 우한에서 코로나-19에 확진된 환자 41명의 분석 결과에 따르면, 코로나-19 환자

들 중 일부는 감염병 진행속도가 빠르다는 특징을 보였다. 다수의 경우, 증상이 심해진 후 일주일 만에 입원했으며, 입원한 자들의 약 50%는 호흡곤란 증상을 호소하며 2~3일 뒤 중환자실로 이송 되었다. 전체 환자 중 약 15%는 인공호흡기와 인공심폐기를 달았으며, 환자 중 15%가 사망했다. 발열과 마른 기침이 주요 초기 증상으로 목격되었으며, 근육통, 객혈, 설사, 무력감, 두통 등도 추가 증상으로 관찰될 수 있었다. 거의 모든 환자들은 폐렴(100%) 및 발열 증상(98%)을 보였고, 다수의 경우 기침(76%), 숨 가쁨(55%) 및 피로감(44%) 등의 증상을 추가적으로 보였다. 위와 같이 신종 코로나바이러스 증상은 일반 감기와 유사한 증상인 발열, 호흡기 곤란, 기침 등 큰 차이가 나타나지 않는다. 그만큼 증상을 감기인 줄 알고 가볍게 넘기면 코로나바이러스의 위험을 부담할 수 있다. 폐렴으로 차후 진행된 후, 최악의 경우 사망까지 이르는 것이 본 감염병의 특징이다.

II. 이론적 배경

전문가들은 메르스 사태는 부실한 공중보건위기관리체계와 의료전달체계 붕괴의 문제에서 비롯되었다고 진단하고 있는데, 메르스 방역 실패의 원인으로 질병관리본부의 늦은 인지, 병원 쇼핑으로 인한 병원간 감염, 정부의 병원 비공개 등 비밀주의와 위험 커뮤니케이션(Risk Communication)의 실패 등이 지적되었다[1].

한국 사회는 여러 종류의 재해 재난을 경험한 후 위기관리 차원에서 과거 경험한 재해재난 사례를 분석하는 연구를 다수 수행했다. 위 연구들은 유형별 재난의 특수성을 고려하기보다는 통합적 위기관리라는 보편적인 관점에서 접근하게 되었는데, 그 이유는 다른 유형의 재난임에도 비슷한 결과의 피해를 초래할 수 있다는 관점에서 파생되었다고 생각할 수 있다. 실제로 신종 감염병 등의 공중보건위기는 보건 의료영역 뿐만 아니라 사회 경제적으로도 막대한 손실을 가져오는 국가 위기라는 점에서 포괄적이고 통합적인 관리도 필요하다[2]. 재난의 특수성에 주목해야 하는 이유는 재난 유형에 따라 소수의 관료 또는 전문가들이 신속하게

대응해야 거버넌스의 효과성이 높은 경우도 있고 다양한 행위자 간 협력이 필요한 경우가 있기 때문이다[3].

거버넌스 안에서 활동하고 있는 기관들 간의 상호의존과 협력은 감염병 재난 대응시 중요한 성공 요소이다. 감염병 재난은 다양성과 복잡성으로 인해 한 두 기관의 역량으로 감당할 수 없고 관련 유관 기관들과의 협력이 반드시 필요하며 이에 대한 충분한 준비가 선행되어야 한다[3].

특히 신종 감염병에 대응하는 기관들의 특성을 고려했을 때 그 이질성은 매우 높기 때문에 조직간의 협업과 협력이 필수적으로 전제되어야 감염병 대응에 통합된 효과를 볼 수가 있다. 행정안전부 및 소속기관 직제 시행규칙에서도 특수재난협력관 밑에 감염병 협업담당관을 두어 하기의 사항에 관해 특수재난협력관을 보좌하면서 이런 협업의 중요성을 문서화 하도록 강조하고 있다. ① 감염병 재난 및 가축전염병에 대한 수습지원단 구성 운영 및 현장지원 ② 감염병등 관련 협업기능별 활동계획에 관한 사항 ③ 감염병등 관련 지방자치단체 재난대응 협업체계 구축운영 ④ 감염병등 관련 관계부처 정책협의체 구성운영 및 제도개선사항 발굴 ⑤ 감염병등 관련 관계부처지방자치단체유관기관 등 협업활동 지원 ⑥ 감염병등 관련 전문가 네트워크체계 구축 ⑦ 감염병등 관련 매뉴얼 재정개정 및 운영에 관한 사항 ⑧ 감염병등 관련 중재난안전대책본부 운영 및 중앙사고수습본부 기술지원.

1. 코로나-19

코로나19는 2019년 12월 1일 중국 후베이성 우한시에 소재한 수산물도매시장에서 처음 발병한 것으로 추정되고 있으며, 2019년 12월 12일 최초 보고되었다. 중국의 설날인 춘절 때 전국적으로 퍼진 것으로 보이며, 2020년 1월부터 주변국에 퍼지기 시작하였다. 세계보건기구(WHO)는 2020년 1월 31을 기준으로 하여 국제적 공중보건 비상사태를 선포하였으며, 2월 28일에는 코로나-19의 위험도를 '매우 높음'으로 변경하였다. 2월 28일 이후에도 코로나-19사태가 점차 심해져자, 경제적인 혼란을 불러올 수 있음에도 불구하고 3월 11일 팬데믹(감염병 최고 경고 등급)임을 공식적으로 선

언하였다[5].

우한시에 있는 시장에서 발병하였기에 초기에 한국이나 일본 등에서 우한 폐렴이라는 용어를 사용하는 경우가 꽤 있었다. 2015년 이후, WHO에서 병명에 지역 이름을 그대로 넣는 것을 최대한 피하도록 한 것에 따라 우리나라에서는 '코로나-19' 로 불리고 있다.

2. 메르스

2012년 4월, 사우디아라비아 등 주로 중동에서 발병하여 중증호흡기중후군, 혹은 메르스(MERS), 메르스 코로나 바이러스라 불린다. 정확한 발병원인은 알 수 없으나, 박쥐-낙타-사람의 경로를 통해 감염된 것으로 추정되고 있다. 2012년에는 국내에서 무사히 잘 지나갔으나, 2015년에 갑작스럽게 유행하여 186명의 환자와 38명의 사망자가 발생하였다. 질병관리본부에 따르면 2015년 4월 18일 바레인에 농작물 재배 관련 사업문제로 들어갔던 68세 남성이 2015년 5월 3일 귀국하면서 메르스가 국내에 처음으로 들어오게 된다. 바레인에서 입국한 68세의 남성은 5월 20일 메르스 확진 판정을 받았으며, 확진판정을 받은 병원을 중심으로 2차 감염자가 등장하였다. 또한 그가 귀국한 이후 확진판정을 받은 날까지 만난 사람들, 장소에서 2차 감염자가 다수 나타났다. 첫 번째 확진자가 발생한 직후 정부의 대응이 부족했다는 이야기가 많으며, 정보공개를 하지 않음으로서 대중에게 불안감을 주었다. 2015년 6월 6일 국민일보기사 내용에 따르면 NYT는 “한국 정부의 응급 상황에 대한 대응 미숙이 세월호 이후 생겨난 한국 국민들 사이의 공포감 뿐만 아니라 정부에 대한 깊은 회의감을 조성하고 있다”고 비판했다. 허핑턴포스트는 미국 내 에볼라 환자가 나왔을 때 환자의 동선과 병원을 상세히 보도했던 뉴욕타임스 등의 언론과 미국 정부의 대처를 한국과 비교하며 “현재 한국 정부는 의미없는 비밀주의로 국제 사회의 골칫거리가 되고 있다”고 비난했다.

3. 사스

2002년 11월에 중국 광둥성의 ‘허위엔’에 다녀간 조니 첸이라는 중국계 미국인 사업가가 사스에 감염되었고, 그와 같은 장소에 있었던 사람들과 의료진이 감염

되면서 전세계로 전파되기 시작하였다. 중증급성호흡기중후군, 사스(SAS)라 불린다. 사스 또한 코로나 바이러스의 한 종류이며, 다른 전염병과 마찬가지로 박쥐에서 비롯되었다. 총 발병자는 8,096명, 사망자는 774명으로 치사율이 9.6%인 질병으로, 홍콩, 타이완, 싱가포르, 베트남, 중국, 동남아, 미국과 캐나다 등 32개국에서 유행하였다. 우리나라는 3명의 확진자가 있었는데, 모두 완치되었다. 중국과 많은 경제·관광교류를 하는 우리나라에 3명의 감염자 밖에 발생하지 않은 것은 당시 집권했던 노무현 정부의 초기 대응이 작동했기 때문으로 평가받고 있다. 사스가 대규모로 발생하기 전부터 사스 환자 대비를 시작했으며, ‘사스 방역 대책 본부’, 24시간 교대근무 바이러스 국내 유입 방지를 위해 공항에 열 감지기를 설치하였다. 이로는 부족하다 여겼는지, 다수인 여당과 중국의 비난을 들어가면서까지 중국에 방역팀을 파견하여 한국행 비행기마다 체온을 확인하고, 열감지기를 중국에 보내는 강경책을 두었다. 또한 사스 의심환자를 10일간 강제격리를 하였는데, 이를 비판하는 언론포화에도 끈기있게 진행하였다. 코로나 19, 사스, 메르스 등 주요 감염병 주요 내용을 정리하면 다음과 같다(Table 1).

4. 코로나-19 국내 발생 현황

질병관리본부에 따르면 2020년 11월 9일 기준 국내 누적 확진자 현황은 27,553명으로, 전일 대비 126명 늘어난 수치이다. 이 중 국내 발생 환자는 99명, 해외 유입 환자는 27명으로 나타났다. 현재 격리 중인 환자는 전일대비 63명 늘어난 누적 2044명, 격리 해제자는 61명 늘어난 누적 25,029명, 사망자는 전일대비 2명 늘어난 480명이다.

해외유입 환자는 총 누적 3,959명으로, 이중 49.9%에 달하는 1,975명이 중국 외 아시아 지역에서 유입되었으며, 1,110명이 28%로 두 번째로 많은 유입자수를 보였다. 18.2%에 달하는 유럽 유입 확진자는 총 720명으로 뒤를 이었다.

누적 검사현황은 총 2,709,199명이 검사를 받았으며, 이 중 25,802명이 현재 검사중이고, 2,655,844명이 검사 결과 음성 판단을 받았다. 신규확진자는 11월 3일부터

Table 1. Major Contents of Major Infectious Diseases Such as Corona19, SARS, and MERS are Organized

| Classification | Corona Virus Diseases (COVID-19) | Middle East Respiratory Syndrome (MERS) | Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) |
|-------------------|---|---|---|
| Diseases | Corona Virus Diseases | Middle East Respiratory Syndrome | Severe Acute Respiratory Syndrome |
| Cause | | Corona Virus | |
| Lethality | 2% | 28% | 15% |
| Prevalent | 2020 China | 2015 Middle east | 2003 China |
| Incubation period | | 3-7 days, 14 days for maximum | |
| Symptom | Fever, Cough, Sore throat, Pneumonia, Boredom, Dyspnea | High fever, cough, Severe pneumonia, diarrhea, Shortness of breath, Renal failure | Fever, Stomach ache, Dry cough, Initial symptoms are similar to Cold, Coma, Muscle pain |
| Treatment | No Antiviral agent, No Vaccine. Only conservation therapy | | |
| Infection | Close contact with infected, Droplet infection | Nosocomial infection, Blood of infected, Specimen | Close contact with infected, Secreting fluid, Respiratory |

9일 사이 3일의 46명, 7일의 72명을 제외하고 대략 100~110명 사이로 집계되고 있으며, 누적 확진자 중 여성은 53.24%, 남성은 46.76%로 여성이 근소한 차이로 남성에 비해 많았다. 그러나 사망자는 남성이 52.5%, 여성이 47.5%로 남성이 차지하는 비율이 근소하게 높았다. 연령별로는 20대가 19.29%로 가장 많은 비중을 차지했으며, 50대가 18.28%로 뒤를 이었고, 60대가 15.81%, 40대가 13.56%, 30대가 12.58%를 차지했다. 반면 사망률은 나이와 비례하여 나타났고, 가장 높은 비중을 차지하는 20대 확진자들 중 사망자는 없었다[6].

5. 과거 바이러스 4종 감염현황

2019년 12월 31일 첫 감염자 보고 후 발병 30일째를 맞은 우한 폐렴 감염자는 약 6,000여명으로 8000여명이 감염된 사스보다 전염성이 강한 것으로 파악된다. 2002년 11월 중국 광둥성에서 사스는 시작되었으면 2003년 7월까지 계속 확산되었다.(세계보건기구(WHO)). 9개월 동안 중국에서 사스에 감염된 환자는 5,327명이었다.

약 8,000여 명의 세계사람들이 사스에 감염되었으며, 이 중 5,327명은 중국에서 보고되었다. 사망자를 보면 사스는 약 800여명으로 10% 수준, 신종플루는 약 1.9만명으로 1프로 수준, 메르스는 1,500여명 감염자 중 약 600명이 사망하여 사망률이 약 40% 수준이었다.

6. 백신개발 현황

중국 질병통제예방센터는 코로나-19 바이러스를 2020년 1월초 분리해, 백신 개발에 돌입하였다. 그러나 백신개발 관련하여 어려울 것으로 전문가들은 전망하고 있다. 그 이유로는 첫째, RNA 계열 바이러스의 경우 쉽게 변이가 일어나는 특성 때문에 백신 개발에 난항을 겪는다. RNA계열 바이러스의 변이성 때문에 백신 개발이 설령 이루어지더라도 변이가 지속적으로 발생하면 개발된 백신이 무의미해지기 때문이다. 둘째, 확산 시기가 지남에 따라 임상시험 대상자 모집이 현실적으로 어려워지며, 기업의 투자 비용이 장기화됨에 따라 이 또한 추가 비용으로 부담으로 발생한다. 사스 감염병 사태의 경우에도 백신 개발에 전념한 제약사들이 중도 포기한 이유가 수익성 악화 등의 이유와 같다. 셋째, 정보가 부족하다. 감염병의 경우 확산 시기를 놓칠 시, 인체 유효성을 확인할 수 있는 임상시험 대상 환자를 찾아내는 것도 어렵고, 신종 바이러스와 관련된 염기서열 유전자의 빅데이터 또한 부족하게 된다. 과거 신종 코로나바이러스가 사스(중증급성호흡기증후군), 메르스와 같은 RNA(리보핵산) 계열 바이러스에 속한 것도 염기서열 유전 데이터의 현실적 부족에 따라 사스, 메르스 등 RNA 계열 바이러스 백신 개발이 어려운 이유가 여기에도 있다.

전염병 치료제와 백신³²은 짧은 기간 안에 빠른 개발이 필요하고, 환자 대상 임상시험을 마무리하려면 막대

한 비용이 든다. 그만큼 수익성이 낮은 특성 때문에 정부나 국제기구의 지원 없이 민간기업이 의약품 개발에 나서기 힘들다. 따라서 충분한 연구개발비 지원금 제공, 임상 절차 간소화, 규제 완화 등의 여건이 갖추어져야 비로소 코로나-19 사태와 같은 국제보건 위기 시 백신과 치료제의 빠른 개발이 가능해진다. 최근 코로나-19 사태에서는 셀트리온, SK바이오사이언스 등 국내 기업들이 정부지원금을 받아 백신 후보물질 개발 및 항체 치료제 개발 등을 추진했다. 그러나 전반적으로 정부 지원 규모가 그 필요에 비해 절대적으로 부족하여 많은 경우 부족한 기업 자체자금을 보완하기 위해 국제기구와 협업하거나 기금을 지원받았다.

국내 바이오회사 제백신은 코로나-19 DNA 백신 개발을 위해 UNDP(UN 개발계획) 산하의 IVI(국제백신연구소) 등과 손잡았으며, 그 외에도 이노비오 등이 CEPI, 빌앤멜린다게이즈 재단으로부터 200억원 이상을 지원받아 DNA 백신 등을 개발한 바 있다. 이러한 신약 개발 시스템이 효율적으로 작동하는 경우 신속한 약품 개발과 국제 공조를 통한 강제실시 시행으로 필요한 의약품 공급을 적절한 경제적 비용으로 달성할 수 있을 것이다.

한편, 코로나-19 바이러스의 경우 2020년 3월 말 기준으로 그 알려진 유전체 변이 정보만 480여 개에 달하기 때문에[7] 백신 및 치료제 개발을 위해서는 변이에 따른 방대한 데이터 처리가 필요하다. 이렇게 빠르게 확산되는 감염병에 대응하기 위해서 더욱 중요한 것은 바로 슈퍼컴퓨팅 기술이다. 슈퍼컴퓨터는 분자모델링, 생물정보학 등 막대한 데이터 작업에 걸리는 시간을 대폭 단축시켜 필요한 신약 개발이 최대한 빠른 시일 내에 진행되는 데 필수적인 역할을 한다. 실제로 미국에서는 코로나 사태가 더욱 심화되고 있는 현 상황에서 정부 주도 하에 ‘코로나-19 고성능 컴퓨팅 컨소시엄’ 구성을 위하여 국립과학재단(NSF), IBM, 오크리지국립연구소(ORNL), 로스앨러모스국립연구소(LLNL), NASA 등 대표 연구기관들이 힘을 모으고 있다.

이러하면 ORNL은 슈퍼컴퓨터 ‘IBM 씨밋’을 이용하여 코로나-19 치료제로 활용할 수 있는 화합물 8,000여 종을 분석한 바 있고, 이미 그 중 선별된 후보물질들이 테네시대학 연구소에서 효능시험 중이다(IBM, 2020;

한국경제, 2020) 이렇듯 지적권 보호와 연결되어 막대한 경제 이익이 걸려있는 세계 의약품 시장에서 경쟁하기 위해서는 디지털 기술과의 접목이 매우 중요하다. 따라서 향후 의료 통상 정책은 디지털 정책과 밀접하게 논의 및 수립되어야 한다[8].

한편 보건복지부에 따르면 정부는 코로나-19 치료제 및 백신 개발 범정부지원위원회 회의를 열어 국내 주요 기업이 진행하고 있는 치료제, 백신 개발 현황을 지원하고 있다. 회의에는 셀트리온과 SK바이오사이언스가 참여하였으며, 셀트리온은 건강한 성인 대상 임상 1상을 완료하였고, 특별한 이상 사례가 발생하지 않는 등 안정성이 확인되었다고 밝혀 식품의약품안전처로부터 임상 2, 3상 승인을 받는 등 치료제 개발에 속도를 내고 있다[9].

WHO는 29일 코로나-19 백신 후보물질 리스트를 업데이트했다. 세계보건기구(WHO)가 10월 29일 업데이트한 코로나-19 백신 후보물질 리스트에 따르면 시노백(Sinovac), 우한생명과학제품연구소(Wuhan Institute of Biological Products)/시노팜(Sinopharm), 베이징생명과학제품연구소(Beijing Institute of Biological Products)/시노팜, 옥스포드대학교(University of Oxford)/아스트라제네카(AstraZeneca), 캔시노(CanSino Biological Inc)/베이징생명과학연구소(Beijing Institute of Biotechnology), 가말레야연구소(Gamaleya Research Institute), 얀센(Janssen Pharmaceutical Companies), 노바백스(Novavax), 모더나(Moderna)/국립알레르기전염병연구소(NIAID), 바이오엔텍(BioNTech)/복성제약(Fosun Pharma)/화이자(Pfizer)이 개발하는 백신이 현재 임상 3상을 진행하고 있다. 아스트라제네카와 존슨앤존슨(J&J)은 부작용 발생 가능성이 불거지면서 임상시험을 일시 중단했으나, 아스트라제네카는 미국을 포함한 모든 국가에서 임상시험을 재개했고, 존슨앤존슨도 곧 재개할 것으로 예상되고 있다.

III. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구에서는 감염병과 이에 대한 각 정부의 대응책

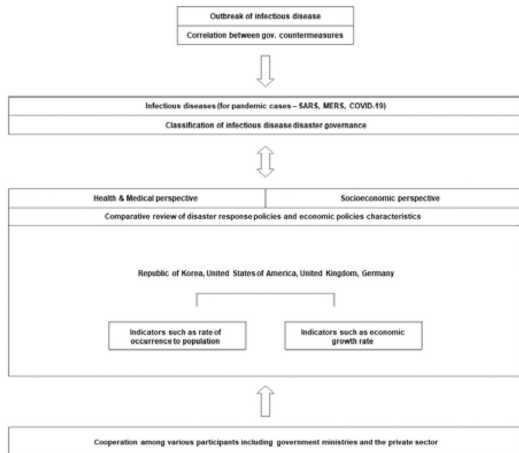


Fig. 1. Analytical frame.

간 상관관계를 분석하기 위해 팬데믹 상황을 유발시킬 수 있는 전염병들 중 사스, 메르스, 코로나의 사례에 집중하여 감염병 재난 거버넌스를 구분, 분석하고 특이성을 보건의료적 관점과 사회경제적 관점에서 평가하여 재난의료 대응정책 및 경제 정책 특징을 질적 연구를 통해 비교하고 분석한다. 한국, 미국, 영국, 독일 각 정부의 정책을 중점으로 비교 분석함으로써 대한민국과 미국, 유럽의 감염병 재난 거버넌스를 구분, 분석한다. 특히 인구대비 발병률 등의 지표에 주목하여 보건의료적 관점에서의 거버넌스 및 대응 정책의 특징을 파악하고 리뷰, 고용률 및 실업률과 경제성장률에 주목하여 경제 정책의 특징을 파악하고 리뷰하여 총체적인 관점에서의 비교 분석을 진행한다(Fig. 1).

4. 연구 대상

본 연구의 연구 방법은 기본적으로 문헌을 바탕으로 한 비교사례연구이다. 사례연구의 장점은 특정 사례를 실제적 맥락(real-life context)하에서 심층적으로 분석할 수 있다는 점이다.

본 연구의 사례는 사스, 메르스, 코로나-19다. 최근 20년간 정부의 대응정책을 문헌을 바탕으로 한 조사 및 사례연구를 통하여 비교한다.

5. 자료수집 기간 및 방법

각 사례의 발생 및 종결시점은 사스는 2003년 4월~7월까지이고 메르스는 2015년 5월~11월까지이며, 코로나-19는 2019년 12월~2020년 12월 현재 진행 중이다. 감염병 발생 후의 변화 및 추이를 관찰하는 것 또한 본 연구의 범주였기에 발생 시점부터 종결 이후 1년까지를 연구의 범위로 지정하였다. 자료 수집은 정부간행물, 언론보도, 선행연구 등을 중심으로 문헌연구에 주로 의존하면서 질적연구를 진행했다. 동시에 자료의 신뢰성을 얻기 위해서 다수의 문헌 확인으로 수집된 자료의 정확성을 재확인하였다.

IV. 연구 결과

1. 국가별 사스 정책대응

1) 영국

영국 환자 4명으로, 유의미한 수치의 경제적인 타격은 없었던 것으로 보인다[10]. 영국 (UK)은 발병 기간 동안 SARS의 위험이 낮은 것으로 평가되었다. 2003년 3월과 7월 사이에 368건의 SARS 의심 사례가 HPA (Health Protection Agency)에 보고되었다. 그중 9건만 처음에는 SARS 가능성이 있는 사례로 분류되었으며 23세 남성 환자 1명만이 PCR 검사에서 SARS 코로나 바이러스 (Co-V)에 양성이었으며 나중에 혈청 전환의 증거를 보여주었다. 그럼에도 불구하고 SARS에 대한 영국 내 작업량은 HPA에 보고된 잠재적인 SARS 사례 수에서 제안한 것보다 훨씬 많았다[11].

영국 대응의 결정적인 계기는 WHO가 모든 GOARN 파트너에게 발령 한 글로벌 경보 뿐만 아니라 더 광범위하게 발생했다. 영국의 경우, 2003년 3월 15일 토요일 04:00에 SARS 환자가 탑승 한 유럽으로 오는 항공편을 차단 해야 한다는 첫 번째 실질적인 사고가 발생했다. 이 행사는 영국 SARS 태스크 포스의 결성으로 이어졌고, HPA가 의장을 맡은 태스크 포스는 영국 보건부, 국가 보건 서비스(NHS), 영국의 국가 감시 센터와 Devolved Administrations의 대표로 구성 되었다. 발병 기간 내내 원격 회의로 정기적으로 소집되었다. 초청

된 참가자에는 바이러스 학자, 역학자, 임상 전염병 및 감염 관리에 관한 전문 고문, HPA 커뮤니케이션 직원이 포함되었다.

Task force의 주요 역할은 잠재적인 SARS 사례에 대한 감시 감독 및 조정, 사례 및 연락처 관리에 대한 지침 제공, 광범위한 공중 보건 통제 조치를 고려하고 권장, 전문가와 대중에게 시기 적절한 정보를 제공하는 것이었다. 감염 센터(CFI)는 사례 정의의 개발 및 검토, 보고 메커니즘 설정, 데이터 및 정보의 보급을 포함하여 잠재적인 SARS 사례에 대한 감시를 조정했다[12].

2) 독일

SARS 진단을 받은 독일 환자는 총 9명으로, 독일도 마찬가지로 유의미한 경제적인 타격을 입지 않은 것으로 보여진다[13]. 당시의 접촉 사례 비율은 전염병 모델링을 계획하는 데 도움이 될 수 있다. 지역 감시 수치와 국가 감시 수치간에 불일치가 있었다. 가정 격리는 권장대로 적용되지 않는 경우가 많았으며 도시 보건 부서의 부담은 불균형적으로 높았다. 국가 감시 시스템의 유연성과 향후 전염병 예방을 위한 서지 용량은 특히 도시 보건 부서에서 개선이 필요했다[13].

2003년 4월 22일에 상하이주재 독일기업(83개사)을 대상으로 한 설문조사 결과에 따르면, 직원 여행(출장) 제한 여부에서 70%가 예를 응답하였으며, 여행 제한 형태로 중국 내 여행 제한 41%, 중국 → 독일 여행 제한 7%, 독일 → 중국 여행 제한 26%, WHO 권고사항 준수 58%을 응답하였다.

사스감염자 발생시, 긴급대책 마련여부 항목에 대해서는, 위생당국 보고후 사무실 잠정 폐쇄 23%, 위생당국 보고후 사무실 소독 및 업무재개 23%, 감기 또는 유사증상 직원 일정기간 재택 조치 56%, 아직 긴급대책 마련 못함 19%, 기타 : 전 직원 감염여부 진단 실시 등 에 대한 조사 결과는 다음과 같다.

사스관련 현재까지 조치사항은? [복수응답]

- 직원에게 마스크 지급 58%
- 직원에게 마스크 착용 권고 23%
- 내방객에게 마스크 착용 권고 5%
- 소독, 청결 강화 74%

- 사스 예방교육 84%
- 근무시간 조정 9%
- 재택근무 7%
- 사무실 잠정 폐쇄 5%
- 회의 포함 대형행사 취소 37%

3) 미국

미국 환자는 총 29명으로, 미국 정부는 2001년 가을 탄저균 사태시의 준비 부족과 느린 대응으로 인해 비난 받은 경험을 거울삼아 이번 사스 사태에 상당히 적극적으로 신속하게 대응하는 모습을 보였다.

2003년 4월 10일에 질병통제예방센터(CDC : The Center for Disease Control and Prevention)의 Julie L. Gerberding 기관장은 미국 정부 중국, 홍콩, 싱가포르, 하노이 지역 여행자제를 공식 당부하여[15], 여행 자제 국가에 한국은 포함되지 않았지만 바이어나 투자가들의 방한 기피 현상이 발생하였다.

뉴욕지역에서 일부 수입업체들은 9.11 테러 이후보다 통관심사와 감염에 대한 안전대책이 강화되어 통관절차가 2주 이상 늦어지고 있다고 호소, 특히, 중국, 홍콩 등지에서 수입되는 화물에 대하여 일정기간 유치하고 완전한 검색을 한 후 통관절차를 진행하도록 하였다. 아시아지역 내방인사와의 회의는 미국 도착 후 10일이 지나고 나서 실시하고, 감염지역에서 근무한 직원이 귀국한 경우에는 10일간 자택 근무 후 출근하도록 조치하였다.

시카고 지역에서는 금년 하반기 구매시즌에 대비하여 4-5월중 극동지방을 중점 방문하고 신제품 발굴, 공장방문, 전시회 참관 등이 동시기에 집중되어 있으나 사스로 인해 거의 중단되었고, 전세계 자동차산업의 메카인 미국 미시건주는 SARS 발병이 크게 확산되지 않은 것으로 나타나 SARS로 인한 지역경제의 영향은 매우 미미한 반면, 현지의 주요 산업이 자동차 및 부품산업인 관계로 인해 최대 발병국가인 중국과의 비즈니스에 상당한 영향을 미치고 있는 것으로 파악되었다[16].

4) 한국

(1) 범정부적 위기대응체계 구축

한국정부는 사스의 국내 유입을 예방하기 위해 유행

초기단계부터 총력 대응체계를 가동(2003년)하였다. 정부합동사스대책본부 및 중앙사스방역대책본부를 (보건복지부) 설치(2003년 4월 28일) 하였고, 관련 부처 및 16개 시도, 관련단체(대한의사협회, 대한병원협회, 대한간호협회 등) 등과 합동으로 지원단을 구성하였다.

(2) 감염병 관리 조직 사스비상방역체계 가동

국립보건원내 사스전문 태스크포스(중앙사스방역 대책추진실무단)를 중심으로 검역소, 시도, 시군구 방역대책본부 운영과 국립보건원내 각 분야 전문가 등으로 방역팀(역학 조사 및 환자관리팀, 기획 총괄팀, 교육 홍보 및 정보관리팀 등)을 구성하여 일 단위로 전체 상황을 관리하였다. 전체 상황 관리 지원을 위해 전국의 국립검역소, 시도, 보건소(242개) 등 국내 모든 보건기관이 24시간 비상근무체계 상태로 근무하였다. 정부는 전국 병의원을 통한 사스 조기경보체계를 운영하면서, 전국 약 130개 응급의료기관 및 약 50개(명) 감염전문가 네트워크를 구성하여 전국 998개 의료기관에 대한 사스조기경보(SARS Alert) 감시체계를 구축 및 실행하였다. 또한, 「검역법」 시행규칙의 신속한 개정으로 사스를 검역대상질병으로 지정(2003년 5월 2일)하였다.

- ① 범정부적 총력대응체계 마련
- ② 해외 발생동향 일일 모니터링 및 분석
- ③ 중국, 베트남 등 발생국가 입국자에 대한 검역 및 관리 강화
- ④ 국내 유입 후 전파 예방을 위한 감사체계 가동
- ⑤ 국내 자체 발생을 대비하기 위한 강력한 다중 감시 방안 강구
- ⑥ 강력한 방역조치를 구상, 이후 감염자 격리 차단
- ⑦ 격리병원 확보 및 병원 내 감시모니터링 시스템 운영
- ⑧ 민간전문가, 전문단체 등 핵심 인력자원 참여
- ⑨ 위험지역 방문자 보호조치

2. 국가별 메르스 정책대응

1) 영국

2012년 이후 영국에서 확인 된 사례는 단 5명뿐이다.

그러나 2012년 이후 영국의 실험실에서 거의 1,500건의 의심되는 MERS 사례가 테스트되었다.

여기에서 확인 된 사례의 수가 적음에도 불구하고 메르스의 실제 사례를 식별하고 추가 감염이 발생하지 않도록 조치를 취하는 것이 중요하다. 공중 보건 보호의 중요성뿐만 아니라 감염 통제 실패는 국가 경제에 큰 영향을 미칠 수 있다.

2018년 8월, PHE는 최근 중동에서 영국으로 비행한 개인의 리즈에서 MERS-CoV 사례를 확인했다. 2013년 이후 영국에서 처음으로 발생한 사례였다[17].

이 경우 최초 전파는 Leeds Teaching Hospitals NHS Trust의 응급실에서 왔다. 병원의 의료진은 환자의 증상과 여행 이력 때문에 즉시 메르스를 의심하고 즉시 요크셔 및 험버 건강 보호 팀에 알렸다. 임상 팀은 신속하게 개인을 다른 환자로부터 격리시키고 직원이 자신과 다른 환자를 보호하기 위해 적절한 수준의 개인 보호 장비를 착용하도록 했다. 이 빠른 조치는 질병의 노출 및 확산 위험을 제한하는 데 중요한 역할을 했다. 진단이 의심되면 검사를 위해 인후 면봉으로 시료를 채취하여 PHE의 전문 지역 실험실 중 하나로 보냈다. 과학자들은 24 시간 내에 샘플이 MERS-CoV 양성임을 확인할 수 있었다.

지역 건강 보호 팀과 긴밀히 협력하여 호흡기 전문가 국가 팀이 이끄는 국가 사건이 선언되었으며, MERS는 흔하지 않은 고위험 감염이므로 국가 대표팀은 전문가의 조언을 제공하고 현지 팀은 현장에서 응급 상황에 대응하고 의료 이해 관계자와 연락할 수 있는 전문 지식을 갖추고 있었다.

환자는 메르스, 조류 인플루엔자 및 폐렴 전염병과 같은 공중 HCID 사례를 치료하기 위해 2018년 NHS England에서 의뢰 한 4개의 국립 센터 중 하나인 Royal Liverpool Hospital의 공중 HCID 치료 센터로 이송되었다. 이 조율 된 대응에는 접촉 추적, 감염 통제 조언 및 실험실 테스트의 역할과 NHS의 많은 직원을 포함하여 Public Health England에서 일하는 100명 이상의 사람들이 참여했습니다. HCID와 함께 일함으로써 개인이 최상의 치료를 받을 수 있을 뿐만 아니라 질병이 계속 전파되지 않도록 하는 데 도움이 되었다.

2) 독일

독일은 중동에서 메르스에 감염돼 지난 2012년부터 2015년까지 자국민 3명이 귀국했음에도 확진자가 하나도 없었다. 2013~2015년 동안 메르스에 감염되어 입국한 환자는 3명이고 그 중 2명이 사망했지만 확진자는 없었다. 독일 언론 보도 결과, 사망자는 북서부 노르트라인베스트팔렌주 민덴-뤼베크 출신 65세 독일 시민권자(남)였다. 지난 2월 8일 아랍에미레이트(UAE)를 여행하여 아부다비에서 귀국한 후 2월 11일(3일 경과) 증세가 발병한 후 일주일 동안 ICU에서 치료를 받았다. 정부 의료 기관의 적절한 대응 및 환자의 접촉자 경로의 효율적 제어에 따라 2012년 카타르, 2013년 아랍에미레이트에서의 메르스 환자를 관리하여 추가적으로 메르스 전염 환자가 독일 내부에서 발생하지 않았다.

독일의 경우 메르스 확진 판정 후 즉시 의료진이 의료보호장비를 착용한 후 환자를 치료했다. 특히 메르스 감염균 보유 세균입자(5 mm 이상)가 기침이나 재채기 등 비말성 전달로 다른 사람의 코나 점막, 결막에 튀어 근거리(1미터 이내)에 있는 의료진에게 2차 감염되는 것을 막기 위해 눈 보호 안경 착용 등 의료보호장비 착용을 필수로 하였다. 감염자들은 의심 증상을 보인 후 곧바로 격리 조치됐고 유럽 내에서의 전염은 거의 없었다.

3) 미국

미국에서는 2014년 4월 말부터 5월 중순까지 인디애나 주(1명)와 플로리다 주(1명)에서 2명의 메르스 환자가 나왔지만 2차 감염 사례는 없었고, 첫 메르스 환자 발생 후 19일 만에 종식되었다. 미국은 신속한 대응 및 철저한 예방을 통해 이른시기에 메르스 예방 및 방역을 성공적으로 수행할 수 있었다. 한국보다 1년 더 앞서 발생한 미국 메르스는 조기 방역에 성공했고, 한국은 조기 방역 성공 사례로써 미국의 메르스 대응 및 방안에 대해 많은 관심을 갖게 되었다. 또한 미국은 메르스의 조기 사전 방역을 위해 즉각적으로 정보 공개 조치를 했으며, 이에 따라 보건당국에 대한 전반적인 신뢰가 구축될 수 있었다. 미국 질병통제예방센터(CDC)는 첫 번째 확진 환자의 이동 경로를 언론에 즉각 보도함으로

써 신뢰를 구축할 수 있었다. 이후에도 미국 질병통제 예방센터는 확진자 등의 이동 경로를 홈페이지상에 공개했으며, 중동을 방문한 잠재적 감염자들의 자발적인 신고를 호소했다.

미국의 첫 메르스 확진 환자를 발표하는 기자회견에서 CDC의 국립면역호흡기질환센터(Prevention's National Center for Immunization and Respiratory Diseases) 소장 앤 슈차트(Anne Schuchat)는 확진 환자가 경유한 지역, 치료받은 병원 및 치료 경과 등을 상세하게 언론에 공개했다 이와 더불어 CDC는 두 번째 확진 환자도 이동 경로, 치료 상황 등을 상세히 언론에 공개하였고, 확진 환자와 접촉한 이들을 빠르게 격리 조치하여 메르스의 확산을 예방할 수 있었다. CDC는 이 두 확진자들의 확진 사실 및 이동 경로 등을 언론에 바로 알림으로써, 그리고 관련 감염 정보를 공공기관, 의료기관 여행객 및 자국민 등에게 제공한 것이 매우 긍정적인 효과를 가져왔다고 밝혔다. CDC는 감염병이 확산될 경우 자국민들이 불안하지 않도록 상세하게 언론에 홍보지침을 만들어서 공표했고, 수시로 업데이트를 했다. 또, 미국은 메르스 확산 방지를 위해 CDC, 보건복지부(HHS), 플로리다 및 인디애나 주정부와 함께 상호협력 네트워크를 구성하였다.

CDC는 메르스 발생 이전부터 대응 매뉴얼을 만들어서 전국에 배포하였고, 정보를 언론에 신속정확하게 발표하는 등 전문성을 갖춘 네트워크 리더로서의 역할을 수행하였다. CDC는 예전부터 세계적 확산의 가능성이 큰 감염병이 유행하는 경우에 대응 수칙을 담은 매뉴얼을 만들어 지역 병원에까지 배포해왔다. 이런 역할은 주정부와 지방정부가 아닌 CDC가 담당했다. 앞서 언급한대로 CDC는 HHS의 산하기관이지만 전문성을 바탕으로 미국의 감염병 예방을 책임진다. 감염병이 유행하면 컨트롤타워의 역할은 CDC가 수행함을 법에 명시해 놓았기 때문이다.

4) 한국

대한민국 메르스 유행은 2012년 9월부터 중동지역에서 확인된 질환인 중동호흡기증후군(MERS)은 신종 코로나바이러스(MERS-CoV)에 의한 중증급성호흡기

질환으로서 중동지역 아라비아 반도를 중심으로 2012년 9월부터 현재까지 총 23개국에서 1,142명 발생, 465명 사망환자가 보고(유럽질병통제센터, 2015.5.16 기준)되었으며, 총 감염환자의 97.8%(1,117명)가 사우디아라비아, 아랍에미리트 등 중동지역에서 발생하였으며, 치명률은 약 40% 수준으로 알려져 있다. 최초 확진자가 발생했을 때 환자가 진료를 받았던 의료기관 및 2차 밀접 접촉자들에 대한 역학조사가 이루어지지 않고, 해당 병원에 대한 코호트 격리 조치 등이 즉각 이루어지지 않아서 감염 가능성이 있는 환자들을 초반에 많이 누락되는 현상이 발생했다[18]. 그에 따라 의심환자들이 지속적으로 2차 감염 등 많은 접촉이 발생하여 이후 여러 의료기관에서 계속 메르스 감염자가 발생하게 되었다. 최초 증상 발병 후 약 10일이 지난 시점인 점을 감안했을 때 보건당국이 접촉자들을 완벽하게 봉쇄하는 것은 현실적으로 어려웠을 것으로 사료된다.

이런 외증 세계보건기구 평가단이 세밀하게 국내 메르스 상황을 점검한 결과, 정부의 초기단계를 제외한 전반적인 차원에서는 한국 정부가 대단히 효과적인 방역활동을 한 것으로 평가하였다. 한국 내 추가적인 지역사회 전파가 진행된다는 증거는 없으며, 메르스 발병이 대규모이고 추가 발생 가능성이 예상되는 상황에서 한국정부는 감염확산 가능성이 완전히 없어질 때까지 경계태세를 유지하면서 감염병 확산 예방조치를 계속 준수할 것을 권고한 것이다.

세계보건기구(WHO) 평가단은 중동지역을 여행한 단 1명의 감염자로 시작한 대한민국 메르스 유행은 병원 내 감염과 환자간 병원 내외 이동으로 인한 점을 주목했다. 통상 메르스의 발현은 의료진이 전혀 예상하지 못한 일인 관계로 관련 중동발 질병에 익숙하지 않았으며, 병원 내 감염 통제 및 예방 조치가 최적화가 될 시점이 아니었다. 응급실의 과중한 환자 집중도에 따른 혼잡과 입원 다인실 이라는 요인 등이 일부 병원에서 병원 내 감염을 폭발 시키는 핵심 요인 등으로 작용하였으며, 여러 병원의 치료를 위해 다수의 의료기관을 돌아다니는 소위 의료쇼핑 관행 또한 확산 요인으로 작용하였다. 여러 가족과 지인들이 환자와 병원에 동행하거나 아픈 환자를 방문하는 문병 문화가 2차 감염 확산에

기여했을 수도 있다고 또한 평가하였다.

(1) 범정부적 위기대응체계의 구축

정부는 메르스 최초 감염자 확진 판정 이후 질병관리본부에 중앙방역대책본부를 설치하였고 감염병 위기 대응단계를 주의단계(5월 20일)로 격상하였다. 그리고 인사적으로, 보건복지부 차관을 본부장으로 하는 복지부로 인사조치를 하였다(5월 28일). 메르스의 의료기관 정부 등 민관합동 대책반을 구성하고(5월 31일), 보건약단체장 간담회 개최(의협, 병협 등 9개 단체) 및 감염병 관련 학회위주의 협력체계를 신속하게 구축하였다(5월 31일). 이후 본부장을 보건복지부 차관에서 장관으로 격상하였다(6월 2일). 이후 대통령 주재의 민관합동긴급점검회의(6월 3일), 메르스 대응 관계장관회의 개최(6월 6일) 및 메르스 민관 종합대응 태스크포스를 구성(공동위원장 장관, 감염병학회이사장)하였다. 이와 더불어 확산세를 감소시키기 위해 정부의 적극적인 대응과 지자체와의 협력체계 강화조치를 시행하였다. 이후 한국정부와 세계보건기구(WHO) 합동평가단이 구성되어 해당 감염병 사태의 합동평가를 실시하였다(6월 13일).

(2) 검역, 역학조사, 현장 모니터링

메르스 진단 검사의 범주를 확대하였고(6월 3일), 최초 확진자가 발생한 평택성모병원의 이름을 공개하여 이후 감염 잠재 노출자 전원조사를 시행하였다. 또한 의료기관 내 코호트격리 및 집중관리 체계를 운영하고(6월 6일), 자택 격리자에 대한 출국 규제조치를 추가적으로 시행하였다. 또한 메르스 통합정보 시스템을 운영 및 개시하였으며(6월 3일) 메르스 감염자에 대한 조회시스템(건강보험공단)을 시행했으며(6월 6일), 메르스 검사기관을 확대(중전 1개소에서 22개소)하여 자가 격리 대상자와 더불어 능동감시 대상자에 대해서도 출국규제를 확대강화하였다(6월 6일). 메르스 감염 환자 및 이동 경로, 방문 병원명을 공개하였고(6월 7일), 이동통신사 및 공공기관(금융감독원)의 상호협력 하에 빅데이터를 활용하여 확진자 등의 이동 경로를 확인하는 혁신적인 방법을 적용하였다(6월 8일). 또한 정부인

력을 감염자 발생 병원에 현장 배치하여 현장의 지연조치를 신속하게 해결하고 구체적인 대응방안을 강구하기 위해 즉각 대응팀을 본격 운영하고 필요시 관련 병원 폐쇄명령권을 포함한 현장 감염관리 지도에 대한 전권 및 명령권을 또한 부여하였다(6월 8일).

(3) 격리자 관리

메르스 의심자 1명의 경우 중국 출국에 따른 조치가 지연됨에 따라 중국 및 홍콩 등 주변국으로부터 메르스 대처에 따른 대한민국의 조치가 불만족스러웠다는 주변국의 지적을 받았다. 늦은 시점에 감염병 발생 상황을 세계보건기구 서태평양지역사무소(WPRO) 및 중국 보건당국에 감염병 발생 상황을 통보하였다. 더불어, 밀접접촉자 명단을 국제보건규칙(IHR)에 따라 세계보건기구(WHO)에 통보하였다. 메르스가 확산되는 단계에서는 자가격리 대상자에 대한 출국을 규제하기 시작했으며, 규제 전 출국한 감염 의심자에 대한 정보를 IHR에 통보하고 전격적으로 지원하는 단계를 거쳤다. 이와 더불어 건강보험공단 메르스 통합정보시스템을 구축운영하기 시작하였으며 이를 통해 접촉자(약 2천명)에 대한 상시 관리 및 모니터링, 조회시스템 가동, 감염병 검사기관 확대 등을 통한 신속한 진단 및 관리 방안을 마련하였다. 적극적 대응 단계에 돌입한 정부는 메르스 의심환자 선별진료소 등 전국적으로 237개 응급실 등을 활용하여 운영하였으며, 언론상 중점 관리대상자들(삼성서울병원 접촉자)을 분류하여 중앙 모니터링을 실시하였으며, 폐렴환자에 대한 전수조사(6월9일), 국민안심병원 추가 결정을 통한 의료기관 및 보건시스템 강화 발표 등을 통하여 국민들이 보다 안심할 수 있도록 노력하였다.

(4) 자원동원

메르스 중앙거점 의료기관으로 국립중앙의료원이 지정 되었으며(6월 4일), 메르스 환자를 전원 조치하여 집중 관리 하여 추가 메르스 확산 방지 등의 효과를 얻었다. 이 당시 간호인력이 부족함에 따라 국방부에 간호장교의 파견을 요청하였고, 부족한 병상확보를 위한 지침을 마련(6월 8일)하여 메르스 집중치료병원 40

곳, 감염자(노출자) 병원 17곳 등을 지정(6월 10일)하여 감염병 관리기관 운영방안에 대한 집중 모니터링을 또한 함께 실시하였다. 부족한 음압 병상 확보를 위해 이동형 음압기 등을 약 180개 지원하고 메르스 확산 방지를 위한 보건소 기능전환에 대해 각 지방자치단체에 대한 협조 또한(6월 16일) 내려졌다. 환자의료진 감염방지대책을 수립하고 삼성서울병원에 대한 후속조치(6월 19일~24일)를 위한 추가 모니터링이 진행되었으며 집중관리병원으로 지정된 강동 경희대병원, 건국대병원, 구리 카이저병원에 대해서 부족한 의료인력 및 기타 의료지원을 지원 및 요청하는 등 다양한 노력이 지속되었다.

3. 국가별 코로나-19 정책대응

1) 영국

전 세계적으로 확산 중인 코로나-19로 인해 많은 국가들이 어려움을 겪고 있다. 그중에서도 영국은 관련 사망자 수가 유럽 국가 중 가장 많고, 전 세계 모든 국가 중에서도 미국에 이어 두 번째로 많을 정도로 심각한 피해를 겪고 있다. 또한 보리스 존슨(Boris Johnson) 영국 총리(Prime Minister)는 주요국 정상 중 첫 번째 코로나-19 확진자라는 불명예스러운 기록을 남기기도 했다[19]. 영국 보건복지부(Department of Health and Social Care) 자료에 따르면, 일별 확진자 수는 3월 31일 4천 명을 넘어섰고 최고치를 기록한 4월 30일에는 하루 만에 6,201명이 추가되었다. 이후 일별 확진자 수는 11월 10일 기준 21,350으로 여전히 높으며, 누적 확진자 수도 1,213,363명에 달한다. 존슨 총리와 그의 정부는 3월 중순까지도 적극적인 확산 방지 대책에 회의적인 반응을 보여왔다. 그들은 대규모 모임 금지가 코로나-19의 확산 속도를 5%도 늦추지 못할 것이라고 주장하고 대신 자가격리의 중요성을 강조하였다[20]. 코로나-19 확진자 사망자 수가 감소하는 추세를 기록하면서 5월 중순 존슨 총리는 영국 코로나-19 봉쇄정책을 완화하는 계획을 발표했으며 건설업, 제조업 등 재택근무가 현실적으로 어려운 분야에 종사하는 근로자들의 근무를 장려하기 시작했다. 코로나바이러스의 확산을 야기

시킬 수 있는 주점, 극장 등에 대한 휴업령을 3월 20일 영국 정부가 선포하는 동시에, 대량실직 등의 사회 문제에 사전 대응하기 위해 '코로나 바이러스 고용유지계획(Coronavirus Job Retention Scheme: 이하 고용유지계획)'도 발표하면서 국민들의 피해를 최소화하려고 노력했다. 고용유지계획에 대한 평가는 전반적으로 긍정적이었으나, 프란시스 오그레이디(Frances O'Grady) 영국 노총(TUC) 사무총장 등은 5백만 명에 달하는 자영업자들에 대한 지원이 없다는 점을 지적했다. 이에 3월 26일 영국 정부는 연소득 5만 파운드(한화 약 7,500만원) 자영업자들에게 3개월분 소득의 80%를 최대 7,500파운드(한화 약 1,140만원)까지 지급하는 '자영업자 지원계획(Self-Employment Support Scheme)'을 도입했다. 5월 29일 영국 정부가 발표한 바에 따르면, 이 제도를 통해 230여만 명의 자영업자들에게 총 68억 파운드(한화 약 10조 2천억 원)의 소득을 지원했다. 또한 같은 날 자영업자 지원계획이 한 차례 연장됨에 따라 해당 자영업자들은 추가로 3개월분 소득의 70%를 최대 6,570파운드(한화 약 990만 원)까지 지급받을 수 있게 되었다[21].

휴업령에 따른 기업들의 손실을 최소화하기 위해 현재 영국 정부는 많은 지원책을 시행하고 있는 중이다. 사업세(Business rate)를 납부 중인 소매업, 호텔업, 음식점 및 여가서비스업 분야의 기업에 대해서는 2020-21년도 사업세 면제를 적용했으며, 이 기업 중 사업세 과세표준가액이 5만천 파운드 이하인 경우, 최대 2만 5천 파운드(한화 약 3,800만원)까지 기금(Retail, Hospitality and Leisure Grant Fund)에서 보조금을 지원한다.

영국 예산책임처(Office for Budget Responsibility)는 영국이 3개월간의 봉쇄정책 후 서서히 정상화된다고 가정했을 때, 위에 언급된 코로나-19 대응 경제정책들의 효과를 일부 감안하더라도 영국의 2020년 2분기 GDP는 전분기대비 35% 하락하고, 실업자도 2백만 명 이상 늘어나 실업률이 10%에 이를 것이라고 전망했다. 특히 교육, 음식숙박업, 건설업 부문의 생산이 크게 부진하여 전분기대비 각각 90%, 85% 및 70% 하락할 것으로 예상했다. 또한 연간 기준으로도 2020년 GDP가 전년 대비 12.8% 감소하고 실업률은 8.5% 수준일 것으로 전망했다. 다만, 3분기에는 GDP가 전분기 대비 27% 상

승하고 실업률도 7.3%까지 낮아지는 등 경제가 반등하기 시작할 것으로 보았다.

2) 독일

독일의 경우에도 확진 판정을 받은 환자 수가 10만 명을 넘어섰고(2020.4.9 기준 10,869명), 3월 말경부터는 매일 약 5천 명 수준으로 신규 확진자가 증가하며, 세계적으로는 네 번째, 유럽에서는 스페인과 이탈리아에 이어 세 번째로 확진자가 많이 발생한 국가가 되었다. 코로나-19의 확산이 예상보다 빠르게 진행되면서 독일 정부도 사회적 접촉을 최소화하기 위한 각종 제한 조치를 실시하게 되었고, 이로 인하여 시민들의 일상생활과 경제활동까지 급속하게 마비된 상황이다. 일상생활의 이동과 모임조차 제한적으로 이루어지는 가운데 집단 감염의 우려가 높은 영업시설 및 생산시설의 운영도 중단되는 등, 코로나-19로 인한 산업안전, 근로조건 및 경제 전반에 걸친 위기도 더 이상 예상과 예측이 아니라 당장 직면한 문제가 되었다. 이에 독일 정부와 의회는 질병의 확산을 최소화하기 위한 제한 조치를 연장함과 동시에, 국민들이 생존에 위협을 느끼지 않도록 하는 측면의 지원정책들도 긴급하게 시행하고 있다.

연방제 형태를 취하고 있는 독일은 각 주정부 단위가 직접적인 정책 시행의 주체로서 기능하고 있다. 코로나-19에 대한 대응을 위해서도 연방정부는 각 주정부와 연합하여 정책 결정에 임하고 있다. 코로나-19 확산이 심각한 상황으로 전개되면서 집단 감염 사태에 대한 방역 및 보건 정책적 대응으로서 연방 총리와 각 주정부 수반들이 2020년 3월 12일 결의하였던 「사회적 접촉의 제한에 관한 지침(Leitlinien zur Beschränkung sozialer Kontakte)」은 지난 3월 22일 적용 기한을 4월 19일까지 연장하기로 결정된 바 있다[22].

코로나-19의 급격한 확산에 따라 정부는 직접적으로 영향을 미치는 의료, 보건 분야에 대한 방역 및 치료책을 만들어서 지원 인력을 투입하는 대비책을 마련해야 하며, 간접적으로 코로나-19의 경제와 고용에 대한 부정적인 영향에 대한 정부 지원책 또한 필요한 실정이다. 특히 코로나-19로 인해 집중적으로 큰 피해를 입은 대상들의 경우 개별적인 지원정책의 마련이 우선적으

로 시행되어야 한다. 위와 같은 상황 속에서 독일 연방 정부의 내각 의원들은 신속한 지원정책을 펼치기 위한 ‘사회보장패키지’(Sozialschutz-Paket) 법안을(Gesetz für den erleichterten Zugang zu sozialer Sicherung und zum Einsatz und zur Absicherung sozialer Dienstleister aufgrund des Coronavirus SARS-CoV-2) 제출하여, 3월 24일 의회 제출 후 신속한 법안 처리 이후 4일 후인 28일 공포 및 시행하면서 독일 국민들에 대한 지원을 신속하게 지원할 수 있게 되었다.

코로나-19의 확산을 막기 위해 교육 및 보육 기관을 잠정적으로 중단시키는 조치가 발생됨에 따라, 가족 단위에서 교육 및 보육의 과중부담을 맡게 되는 상황이 발생했다. 보육과 보호가 필요한 자녀들이 가정에 있으면 부모의 경제활동 수행에 차질이 생기며, 이에 따라 추가적으로 가계 부담 또한 가중되었다. 정부는 이런 어려운 상황을 타개할 수 있는 지원책으로 임시적으로 아동수당을 재편하여 추가 지원 가능하게 정책 내용을 확대하였다. 위 정책에 대한 재원 마련은 독일 연방 정부에서 3월 27일 지원 법안과 추가경정예산에 관한 법안을 함께 통과되면서 해결되었다.

독일 사회보험 법률들의 상위법격으로 해당되는 사회법 제4권에서는 수입이 월 450유로 미만이거나 1년을 기준으로 3개월 또는 70일 이상 근로하지 않을 시 저임금근로자(Geringfügige Beschäftigung) 및 저임금 자영업 종사자(geringfügige selbständige Tätigkeit)로 규정하고 있다.(SGB IV 8 Abs. 1 Nr.2). 저임금근로자 또는 저임금 자영업 종사자로 인정되면 사회보험료납부 의무 면제, 세금의 면제 등의 혜택을 주면서 자활을 지원하고 있다.

코로나-19 확산에 따라 독일 정부는 기존 사회적 약자의 경제적 궁핍 및 악화가 심화될 것으로 판단하여, 사회적 약자의 인정 기준을 완화하여 지원범위 확대를 시행하고자 했다. 근로기간 기준을 1년 기준 5개월 또는 115일 이상 근로하지 않는 자를 저임금근로자 및 저임금 자영업 종사자에 해당하는 것으로 기준을 완화했으며, 사회보장제도의 지원대상자의 확대를 가능케 했다. 다만, 위 규정에 대한 범위 확대의 효력은 2020년 10월까지 한시적으로 적용되도록 했다.

2020년 3월 말 독일 연방 정부는 소규모 경제 주체들의

경제 타격을 최소화하기 위한 정책으로 경제활동의 안정성과 유동성 공급책으로 긴급 지원금을 지급하였다.

독일 내 사업장 또는 주사무소가 위치하며 독일 세무 관청 등록된 사업자로서 10명 이하의 직원을 고용하고 있는 자영업자 및 프리랜서 등 소규모 기업 등이 이 긴급지원금의 대상이다.

지원 대상에 대한 기준으로 이러한 피고용인 수 외에 별도 규정된 것은 없으며, 코로나-19의 여파로 인해 경제적으로 어려움에 처해 있는 경우라면 업종, 산업 분야에 관계 없이 지원금의 수급 대상이 될 수 있다. 따라서 제조업, 도매 및 소매업 및 서비스 업종은 물론이고 농업 분야의 생산 농가도 이러한 요건만 충족하면 긴급 지원금의 대상이 될 수 있다. 다만 공기업의 경우에는 그 규모에 관계없이 지원 대상에 포함되지 않는다.

긴급 지원금은 사업 운영상의 경제적 보조를 위해 사용될 수 있는 지원금으로서, 임대료, 대출 등 금융 비용, 차량 수리 등에 대한 비용을 대신 지급할 수 있다. 하지만 자영업자 자신의 급여 및 직원 급여 등은 고려 대상에 포함되지 않으며, 개인적인 생활비나 임대료, 건강보험료나 연금 등 또한 포함되지 않는다.

3) 미국

3월 13일 트럼프 대통령은 코로나-19 확산 대비 국가 비상사태를 선포했다. 500억 달러 규모의 자금을 추가적으로 지원하면서 코로나-19 테스트와 치료가 무리없이 진행될 수 있도록 규제를 완화했으며, 비축유를 마련하기 위해 에너지부(DOE)의 원유 구입량을 늘리라고 지시했으며, 연방 학자금 대출 이자 면제 등의 지원책을 추진한다고 발표했다. 2020년 3월 6일 트럼프 대통령은 83억 달러 규모의 코로나-19 긴급 예산안에 서명을 하면서 코로나-19 재원을 마련했고, 주 의료면허 등과 관련된 행정규제 등을 완화하면서 코로나-19에 대응할 수 있는 비상권한을 보건복지부 장관에게 부여했다. 또한 트럼프 대통령은 25억 달러 예산을 의회에 상정했고, 의회에서는 이보다 세 배 이상의 금액을 증액하여 예산을 통과시켰다. 증액된 예산인 83억 달러 중 80% 이상이 미국 내 대응조치를 위해 활용되었고, 나머지 금액은 국제적 대응 조치를 위해 사용되도록 결정되었다.

미국 내 대응조치(67억 달러): 보건복지부 주도하에 코로나-19 예방 및 대응을 위한 리서치 및 백신 개발 등 62억 달러 예산이 편성되었으며, 향후 10년간 비대면 원격 헬스케어 프로그램 개발 및 마련을 위해 추가로 5억 달러가 소요될 것으로 내다봤다.

국제적 대응조치(16억 달러): 약 10억 달러가 대외원조 지원을 담당하는 국제개발처에 배정되었고, 질병통제예방센터 및 국무부에 약 6억 달러가 지급될 예정이었다. 또한 코로나-19 확산에 따른 경기부양책을 위해 급여세 면세 등을 주요 내용으로 하는 정책을 논의했다. 경기부양책은 급여세 인하, 시간제 취약 근로자를 위한 지원 및 보호책 마련, 코로나-19 타격을 입은 항공 숙박 업계 지원 등을 주요 내용으로 포함될 것이다.

경기부양책 규모는 7,000억 달러로 예상되는데, 이중 급여세 인하로 인해 4,000억 달러 규모의 재정수지 악화가 예상된다.

코로나-19의 경제적 위기의 특성을 고려할 때 가계 기업의 지원 보호 및 시장 안정이 주 목표였고, 이런 사회적 목표를 달성하기 위해 비록 원인을 제공하지 않았지만 가계기업이 경제적 피해를 입게 되는 외부성이 발생했다. 이런 측면을 고려할 시 가계기업에 대한 지원정책(relief) 또는 보호정책이 우선적으로 고려되어야 한다.

과거 금융위기의 반복을 예방하기 위해서는 실물부문의 위기가 금융부문으로 확산되지 않도록 충수요 확대를 위한 부양정책을 코로나-19 방역 정책과 균형을 이루면서 추진해야 한다. 방역의 혜택은 사회전체가 누리는 반면 이로 인한 경제적 손실은 부문별로 차이가 크다. 산업별로는 서비스 공급시 대면 접촉이 이루어지는 항공, 숙박 음식점, 유통, 관광 등의 피해가 크고, 정규직보다는 임시일용직, 자영업자의 피해가 크다. 위와 같은 사유 때문에 가계 기업에 대한 지원정책(구제 혹은 보호) 정책을 우선시하고 실물부문의 위기가 금융부문으로 확산되지 않도록 충수요 확대를 위한 부양정책을 코로나-19 방역 정책과 균형을 이루면서 추진해야 한다.

4) 한국

코로나-19 초기 확진자들의 경우 일부 시간이 경과

된 후 공개됨에 따라 한국정부가 다소 비판을 받았으나, 이후 생활치료센터 및 확진자 동선 공개 등 감염관리 대응시스템을 적절하게 갖추었다. 현재 100명 가까운 확진자가 지속적으로 발생하고 있는 실정이지만, 사회적거리두기 및 생활치료센터 운영을 통해서 팬데믹의 확산 및 예방을 적절히 조치하고 있는 추세다.

2020년도 3월 초에 개학이나 개강하는 학교들을 미루어 초중고등학교의 2차 감염확산을 사전에 예방했다. 이와 더불어 IT기술을 활용하여 비대면 온라인 수업 등을 조치하여 가족 단위의 자가격리 등 추가 전파 가능성을 줄였다. 다만, 한국정부는 맞벌이 부부들에 대한 적절한 대응방안을 강구하지 못한 채 해당 정책을 적용한 것에 대한 일부 비판을 받았고, 이에 따라 가족 돌봄 휴가 및 5만원의 휴가비용을 지급 등의 지원정책을 시행하고 있다.

보건복지부는 14일 이상 자가격리 시 긴급복지 생계급여를 지원하고 있는 실정이다. 현재 1인 가구 기준 45만 4900원, 2인 가구 77만 4700원, 3인 가구 100만 2400원, 4인 가구 123만 등을 지원하고 있다. 자영업자 및 저소득층은 생활지원비를 받게 되고, 노동자는 직장에서부터 유급휴가를 받을 수 있게끔 정부에서 지원을 하고 있다.

마스크 사재기 사태 발생에 따라 마스크 가격이 폭등하고 감염병 확산의 적절한 예방이 어려워지자, 정부는 마스크 5부제를 시행하여 구매를 균등하게 배분하여 아예 마스크 구매가 불가능한 사태를 사전에 막았다. 마스크 하나에 가격이 5천원으로 폭등하는 반면 현재는 5부제를 보류할 만큼 가격 및 수량적인 면에서는 많이 안정된 것으로 판단된다.

코로나 초기, 환자와 의심증상자를 조기격리 혹은 모니터링을 하였지만 국제적인 차원에서 중국인 입국 금지를 늦게 하여 감염병의 추가 확산 가능성을 높인 것에 대해 부정적인 시각이 일부 있다. 하지만 신천지 발 대구경북 사태를 상시 재난문자 알림으로 알리고 대규모 전파가 시작된 후 소외계층 및 직접적인 피해자들에게 금전적, 의료적 지원을 하며 국민의 지지를 많이 회복했다. 홍콩 사우스차이나모닝포스트(SCMP)는 3월 5일 기사에서 “한국에서 코로나-19 환자가 많이

Table 2. Policy Table of Countries from a Health Policy Perspective for Response to SARS, MERS, and Covid-19

| Classification | SARS | MERS | Covid-19 |
|-------------------|--|--|--|
| England | SARS Task Force Formation | The declaration of a national events | Promotion of telecommuting and closure of major facilities |
| Germany | Operation of the National Surveillance System Urgent Action Recommendation | Close patient care | Federated Federal and State Guidelines |
| U.S.A | Travel Proposition of the Centers for Disease Control and Prevention Reinforcement of customs clearance procedure | Quick information sharing and proactive response manual for Centers for Disease Control and Prevention | The state of emergency |
| Republic of Korea | pan-government crisis response system Operation of SARS Emergency Management System | Pan-government crisis response system | Mask five-part social distancing Operation of the Living Therapy Center |

발생하고 있지만, 사망률은 WHO가 제시한 3.4%보다 훨씬 적은 0.65%에 불과하다.”며 칭찬했다. 일본언론인 산케이신문조차 “검사 총수가, 한국이 일본의 30배에 가깝다.”며 칭찬했으며, NHK 또한 “감염 의심자가 검사를 거부할 경우, 벌금을 부과한다는 법 등의 정비가 잘 되고 있다.”라 칭찬했다.

거시경제적으로는 현재 K-BIO, 전자, 디스플레이 등 1인 가구 및 자가격리에 따른 사업의 호황에 따라 무역수지가 개선되고 있는 중이다. 코로나 여파에 따라 수출액이 전년비 감소했지만(3.6% 감소, 449억 달러), 6개월 연속 국제수지 흑자를 기록하고 있다. 9월 한국은행의 전년동월대비 수출물량지수를 보면 컴퓨터, 전자 및 광학기기, 전기장비 또한 증가율이 10.1% 및 20%를 각각 기록하면서 수출경제는 회복세를 띠는 것으로 판단된다[23].

하지만 수입 차원에서는 투자 및 소비가 감소하는 추세이다. 한국은행 2020년 3월 418억 달러 수입을 기록한 후 계속 400억 달러 미만의 수입을 기록하고 있으며, 9월 일시적으로 증가세를 보인 때를 제외하면 코로나 사태 이후 지속적으로 수입이 감소하는 것으로 관찰할 수 있다. 수입 감소에 따른 '불황형' 무역수지 흑자로 관찰할 수 있다.

미시경제적으로는 소상공인부터 저임금근로자, 코로나피해업종 종사자들이 어려움을 겪고 있다. 2020년

4월 소상공인연합회에서 1,392개사를 대상으로 한 설문 결과 73%가 폐업을 고려 중이라고 한다고 했다. 또한 한국은행 발표자료에 따르면 노동시장에서는 숙박, 여행, 항공, 대면판매직 등 코로나 감염 위험이 높은 직업군의 고용이 감소하고 있다고 한다. 거시경제수치상으로는 회복세를 보이고 있겠지만, 낙수효과가 크게 나타나지는 않고 서민 및 소상공인의 코로나피해는 더 극대화되고 있는 추세로 판단된다. 이에 따라 코로나피해를 더 크게 입은 가계 기업에 대한 지원정책(구제 혹은 보호)정책을 우선시하고 부양정책을 코로나-19 방역 정책과 균형을 이루면서 추진해야 한다. 국가별 사스, 메르스, 코로나-19의 주요 정책대응을 정리하면 다음과 같다(Table 2).

4. 시기별 주요국 주요 경제지표

1) 주요국 재정적자/GDP 비율 추이

IMF에 따르면 코로나-19에 대응한 재정확대 정책으로 2020년 선진국의 재정적자/GDP는 10.7%에 달할 것으로 예상되어 글로벌 금융위기 당시 2009년 적자 규모(8.7%)를 상회할 예정이다. 미국의 경우, 15.4%로 이미 2008년 당시의 적자 규모를 상회했으며 영국, 독일, 한국도 마찬가지다. 2020년 국가별 재정적자/GDP 규모는 미국 15.4%, 영국 8.3%로 확대되고 전년에 흑자를 보이

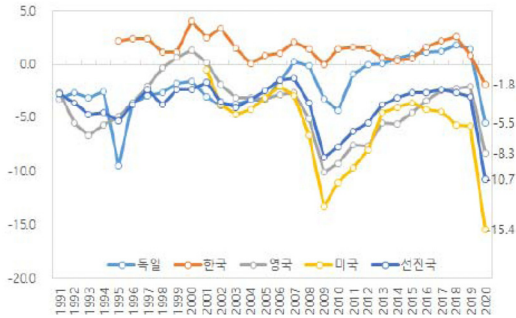


Fig. 2. Fiscal deficit GDP ratio trends in major economies.

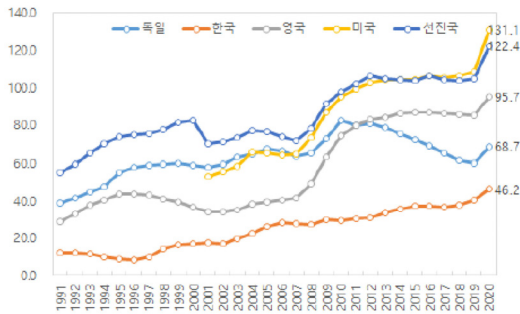


Fig. 3. Government debt GDP ratio trends in major countries.

던 독일과 한국도 각각 5.5%, 1.8%의 적자를 보일 것으로 예상된다.

사스가 발병했던 2002~2003년과 메르스가 유행했던 2015년 경우는 독일, 영국의 경제지표에 영향을 줄 만큼 큰 충격을 주지 못한 것으로 보인다(Fig. 2).

2) 주요국 정부부채/GDP 비율 추이

2020년에 선진국 정부부채/GDP 비율은 122.4%로 2019년(105.2%)에 비해 17.2%p 증가할 전망이다. 확대 정책으로 정부부채는 증가한 것이다. 각각 미국은 22.1%p, 영국은 10.3%p, 독일은 8.9%p, 한국은 5.5%p 증가할 것으로 예상된다. 마찬가지로 사스와 메르스가 발병했던 시기에는 각국 정부부채에 영향을 줄 만큼 유의미한 변화가 나타나지 않은 것으로 보인다. 코로나-19는 팬데믹으로 인해 전례 없는 글로벌 경제위기 상황을 발생시키고 있기에 2019년에서 2020년 사이에 독일, 한국, 영국, 미국 모두 정부 부채가 급증하는 추이를 보인다(Fig. 3).

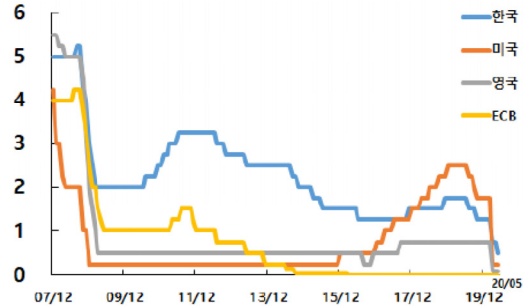


Fig. 4. Policy interest rate trend in major countries.

3) 주요국 정책금리 추이

주요국의 코로나-19 위기 정책 대응 및 시사점, 박성욱, KIF 2020.7 한국, 미국, 영국, ECB 모두 코로나-19 발병 이후 경제에 충격이 커지자, 수개월 만에 신속하게 제로 수준으로 기준금리를 인하하였다. 미국에서는 “경제가 위험 상황을 극복하고 완전고용과 물가 안정을 달성할 것이라고 확신할 때까지 현재의 금리 수준을 유지한다”는 포워드 가이드선도 제시하였다. 마찬가지로 영국도 지난 3월 영란은행은 코로나 바이러스 감염증 대유행으로 인한 경제 충격이 커지자 MPC 특별회의를 열고 기준금리를 기존 0.75%에서 0.25%로 크게 인하였다. 이어 같은 달 19일 또다시 특별회의를 열어 기준금리를 0.25%에서 0.1%로 추가 인하였다. 신종 코로나 바이러스 감염증(코로나-19) 확산이 예상보다 장기화되자 경제충격에 대응하기 위해 또 한번 금리를 내리자 영국 역사상 가장 낮은 기준 금리를 제시하게 되었다. 한국은행은 기준금리를 2020년 3월 17일 연 1.25%에서 0.75%로 0.50%p 인하했으며, 2020년 5월 28일에 0.25% 인하하여 기준금리 0.50% 수준을 유지하고 있다. 다만, ECB, 일본은행, 스위스중앙은행 등 이미 마이너스 금리를 유지하고 있는 중앙은행은 금리정책 여력이 제한적이어서 금리를 동결하였다(Fig. 4).

V. 고 찰

진행되었던 본 연구의 핵심적인 문제는 코로나-19는 현재 진행중인 감염병으로써 불확실성이 높고, 지속중인 문제이기에 일부의 자료와 통계치만이 반영되는 자

료로써, 다른 감염병들과 같은 기준 하 비교하기에 여러 제약이 많다는 것이다. 또한, 지속적인 변화가 예상 되기에 현재까지의 상황과는 완전히 다른 양상으로 감염병이 전개될 여지 또한 있으며, 향후 이에 대한 지속적인 연구가 반드시 동반되어야 한다.

또한 사스와 메르스를 비롯한 팬데믹 상황을 유발하거나 유발할 여지가 충분한 사례를 중심으로 다양한 자료를 수집하려 노력했으나, 비정형적 자료와 각 국별로 상이한 자료의 성격 및 기준으로 인해 완전히 객관적인 측면에서의 상세한 비교 분석이 다소 부족했다고 평할 수 있다. 이러한 한계점을 극복하기 위해 각 국의 논문 및 정부 보고서 외에 언론의 보도자료를 적극적으로 활용하였으나, 이러한 한계점을 완전히 극복하지 못했다. 향후에는 지속적으로 코로나-19 팬데믹에 대한 연구가 지속됨과 동시에 객관적인 기준을 중심으로 정책의 진행 및 영향을 비교 분석하는 노력이 필요할 것이다.

References

- [1] Choi JW, Kim KH, Moon JM, et al. Public health crisis response and establishment of a crisis communication system in South Korea: lessons learned from the MERS outbreak. *J Korean Med Assoc.* 2015;58(7):624-634
- [2] Goddard NL, Delpech VC, Watson JM, et al. Lessons learned from SARS: the experience of the Health Protection Agency, England. *Public Health.* 2006;120(1): 27-32.
- [3] Go DY, Park JH. A Comparative Study of Infectious Disease Government in Korea: What We Can Learn from the 2003 SARS and the 2015 MERS Outbreak. *International Journal of Policy Studies.* 2018;21(1):243-80.
- [4] Sung KW, Han SH. Analysis and Implications on Volunteer Activity System of Disaster Relief. *Journal of the Korean Society of Hazard Mitigation,* 2008;8(5): 93-102.
- [5] WHO. 'Corona19, worst health emergency ever.' <https://www.bbc.com/korean/international-53563340>.
- [6] KDC: "Domestic Occurrence Trend" http://ncov.mohw.go.kr/bdBoardList_Real.do?brdId=1&brdGubun=11&ncvContSeq=&contSeq=&board_id=&gubun=
- [7] KRIBB: Supply of antigen and antibody to Corona 19 Diagnostic Equipment Development Company. https://www.kribb.re.kr/sub01/sub01_07.jsp?b_idx=20957
- [8] Kim NY, Ahn DG. Health and Medical Trade and Corona 19 Incident. *Journal of International Area Studies.* 2020; 29(2):30-31.
- [9] MOHW: Corona 19 treatment. Government and businesses work together to accelerate vaccine development. https://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&page=1&CONT_SEQ=360060
- [10] The economic impact of SARS: How does the reality match the predictions?.
- [11] Goddard NL, Delpech VC, Watson JM, Regan M, Nicoll A. Lessons learned from SARS: the experience of the Health Protection Agency, England. *Public Health.* 2006;120(1):27-32. doi:10.1016/j.puhe.2005.10.003
- [12] Chow Y., Anderson S.R., Delpech V., et al. SARS: UK public health responsepast, present and future. *Commun Dis Public Health.* 2003;6:209215.
- [13] Keogh-Brown, Marcus Richard, and Richard David Smith. The economic impact of SARS: how does the reality match the predictions?. *Health policy (Amsterdam, Netherlands).* 2008;88(1): 110-120.
- [14] Porten K, Faensen D, Krause G. "SARS outbreak in Germany 2003: workload of local health departments and their compliance in quarantine measures—implications for outbreak modeling and surge capacity?" *J Public Health Manag Pract.* 2006;12(3):242-7.
- [15] Centers for Disease Control and Prevention, USA. Update: outbreak of severe acute respiratory syndromeworldwide, 2003. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2003;52:24148.
- [16] KOTRA: "Total SARS Trends" http://www.kotra.or.kr/kh/about/KHKICP020M.html?ARTICLE_ID=2009664&RowCountPerPage=100&SEARCH_TYPE=&SEA

- RCH_VALUE=&Page=&MENU_CD=&TOP_MENU_CD=F0104&LEFT_MENU_CD=F0442&PARENT_MENU_CD=F0104
- [17] Public Health England: “Disease Detectives - How a case of MERS in England was detected, traced and treated” <https://publichealthmatters.blog.gov.uk/2019/06/06/disease-detectives-how-a-case-of-mers-in-england-was-detected-traced-and-treated/>
- [18] Jeon BU, “2015. The Current Status and Countermeasures of Infection Control for New Infectious Diseases”, HIRA, 9(5).2015.
- [19] Chae MS. International Labor Trends(uk), Korea Labor Institute.2020.
- [20] Andy Bruce, UK COVID-19 death toll tops 47,000 as pressure heaps on PM Johnson. <https://www.reuters.com/article/us-healthcoronavirus-britain-casualties/uk-covid-19-death-toll-tops-47000-as-pressure-heaps-on-pm-johnson-idUSKBN23211E.2020>.
- [21] UK Gov news story, 2020. “Chancellor extends Self-Employment Support Scheme and confirms furlough next steps”, <https://www.gov.uk/government/news/chancellor-extends-self-employment-support-scheme-and-confirms-furlough-next-steps>. 2020.
- [22] Datenschutzhinweis. Leitlinien zur Beschränkung der sozialer Kontakte <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/975226/1733246/e6d6ae0e89a7ffea1ebf6f32cf472736/2020-03-22-mpk-data.pdf?download=1>.2020.
- [23] NABO, Current Status of Policy Responses in Major Countries to the Spread of Corona 19. https://www.nabo.go.kr/Sub/01Report/recent_ajaxBoard.jsp?bid=63&item_id=7199&arg_id=7199&funcSUB=view.2020