

코로나 19 대응 정책의 평가: 단절적 시계열 비교집단 설계를 중심으로

김창환(국방대학교)*

문영세(국방대학교)**

본 연구는 코로나 19 방역정책 개선 및 향후 효과적인 감염병 관리를 위해, 코로나 19에 대한 각국의 정책적 대응 및 백신 접종의 효과를 단절적 시계열 비교집단 설계를 통하여 평가하였다. 이를 위해 한국을 비롯하여 일본, 미국, 스웨덴, 브라질 등 총 5개국을 대상으로 초기 대응정책, 정책 전환, 백신 도입 이후 코로나 상황을 비교 평가하였으며, 각 국의 감염병에 대한 정책적 접근 패러다임은 전통적 계층주의, 신공공관리론, 협력적 거버넌스, 개인 책임의 자유방임방식으로 유형화하여 살펴보았다. 연구 결과 각 국가의 코로나 19 대응 정책은 확진자 수와 사망자 수 발생을 지연시킬 수는 있지만 발생 절대치에 큰 영향을 미치지 못한 반면, 백신은 사망자 수 및 치명률을 감소시키는 데 영향을 미친 것으로 평가되었다. 이에 따라 향후 감염병 대책 수립 시 초창기나 소규모일 때는 감염병 억제 정부정책이 효과를 발휘할 수 있지만, 대규모 감염병 상황에서는 백신 접종을 최우선적으로 추진할 것을 제안하였다.

□ 주제어: 정책 평가, 코로나 19, 거버넌스, 한국, 일본, 미국, 스웨덴, 브라질

I. 서 론

현재 우리는 코로나 19 시대의 위기 상황에 직면하고 있다(Wenzel, 2020). 또한, 코로나 19로 인하여 전 세계는 재난적 상황에 직면하고 있다(이은환, 2020). 코로나 19는 2019년 12월 최초로 중국 우한(武汉)에서 발견된 것으로 추정하고 있으며(이양호, 2020), 각 국가로 확산되어 경제, 정치, 사회적 피해를 입고 있다. 현재(2021.12.3. 00:00 기준)까지 코로나 19로 인한 확진자 수는 약 2억 6천 3백여만명이며 사망자는 약 523만명을 기록하고 있다(WHO, 치명률 2%). 이에 따라 WHO는 20년 2월 11일에 이 새로운 감염병 바이러스를 'Covid-19'로 명명하였으며, 약 한 달 뒤인 3월 11일에는 코로나 19에 대한 팬데믹¹⁾(pandemic)을 선언하였다. 팬데

* 주저자

** 교신저자

믹 선언 이후 코로나 19는 전 세계적으로 확산되었으며 현재까지도 델타, 오미크론 등 변이 바이러스와 함께 여전히 우리의 생존을 위협하고 있다.

하지만 이러한 감염병 위협은 유럽의 페스트, 아메리카 대륙의 천연두 등 시대마다 등장했으며 그 기원과 규모가 다르게 나타났다(Bansal, Kim, & Wood, 2018). 이러한 감염병들은 개인(정서적 불안)과 경제 분야(사회적 불안)에서 많은 부정적인 결과를 낳게 된다. 예를 들어, 실업 또는 이직 등의 사회적 불안 등을 초래할 수 있으며 직장 폐쇄, 경제적 빈곤 등으로 우울증 증가 또는 주변 지인의 코로나 19 사망으로 인한 충격과 공포 등의 정서적 불안으로 나타날 수 있다(Hällgren, Rouleau & de Rond, 2018; Pearson & Clair, 1998). 그렇기 때문에 기업을 넘어서 각 국가의 정부는 이러한 위기를 효과적으로 대응하여, 기업과 개인의 정서적 불안과 사회적 불안에 효과적으로 대응할 필요가 있다(Cuervo-Cazurra, Mudambi & Pedersen, 2017).

현재 대부분의 국가들은 코로나 19에 대한 정책적 대응을 하고 있다. 하지만 같은 질병임에도 불구하고 전 세계적으로 동일한 대응이 아닌 국가마다 서로 다른 정책을 펼치고 있으며 그에 따른 확진자 수도 천차만별인 것을 확인할 수 있다. 예를 들어 중국은 코로나 19 발병 이후 우한시를 봉쇄하였으며 해외로 입국하는 입국자들에 대한 철저한 검사를 시행하였다. 반면에 미국의 경우에는 개인의 자율을 강조하여 봉쇄보다는 사회적 거리두기로서의 방역을 강화하고자 하였으며 마스크 착용에 있어서 의무화하지 않는 주도 많았다(Kim et al. 2020). 또한, 방역정책 분야에 있어서 국가별 차이를 보인다. 한국은 코로나 19 발생시 사회적 거리두기 및 강화된 규제 정책 이후 백신 접종을 통하여 코로나 19 억제에 대응하고자 한 것에 반해 이스라엘은 빠른 백신 도입을 통하여 20년 12월 19일에 첫 백신 접종을 시작하였으며 일정 기간 백신 접종 후 규제조치를 해제한 것을 살펴볼 수 있다. 이처럼 각 국가들은 방역정책 목표와 경제회복 목표에 대한 상충(trade-off)관계에 있어서 어떻게 대처하였는지 차이를 보이고 있다. 따라서 국가별 대처 방법이 어떤 결과를 초래하였는지에 대한 비교 분석은 향후 동일 사례 발생시 효율적인 방역정책 수립에 큰 도움이 될 수 있다(김정, 2021). 즉, 방역의 목표와 경제회복의 목표가 상생(相生: positive-sum) 상태로 지속되었는지, 상반(相反: zero-sum) 상태로 직면하였는지, 상극(相剋: negative-sum) 상태로 도래하였는지에 대한 국가별 방역정책의 결과를 확인하는 것은 향후 정책 결정에 있어 중요한 지표로 작용할 수 있다는 점이다. 또한, 국가별 코로나 19 방역정책은 코로나 19 차단의 효과와 더불어 국가 간의 마찰을 빚을 수 있는 요소로도 작용할 수 있다(윤기웅·공동성, 2020). 그렇기 때문에 선부른 방역정책은 장기적으로 보았을 때 국가 경제 및 정치·외교적 요소에도 큰 타격을 줄 수 있다. 즉, 정부의 방역정책은 국가의 사회·경제적 요인에 심대한 영향을 줄 수 있기 때문에 정부에서는 방역정책이 얼마나 잘 수행되고

1) 사람 대 사람으로 전염되기 쉬운 질병이 전 세계 여러 곳에 퍼지는 현상(WHO).

있는지 평가할 필요가 있으며 이를 위해 다른 나라에서는 어떻게 방역정책을 수립하고 있는지 모니터링 및 벤치마킹할 필요성이 있다. 이를 통해 실시간으로 변화하는 방역정책을 개선할 수 있으며 향후 비슷한 감염병 사례가 발생시 관련된 자료들을 통해 효과적으로 대응할 수 있다.

따라서 본 연구에서 밝히고자 하는 내용은 아래와 같다.

첫째, 코로나 19에 대한 국가별 시행정책은 어떠한가, 이 정책이 코로나 19 발병(확진자 수, 사망자 수, 치명률)을 억제하는데 어느 정도 영향을 미쳤는가?

둘째, 코로나 19에 대한 백신 도입이 코로나 19 발병(확진자 수, 사망자 수, 치명률)을 억제하는데 어느 정도 영향을 미쳤는가?

본 연구의 목적을 수행하기 위하여 대륙별²⁾로 한 개의 국가를 선정하여 단절적 시계열 비교집단 설계를 시행한다. 즉, 국가별 코로나 19 관련 정책을 확인한 후 코로나 19 정책 시행에 따른 확진자, 사망자 추이를 분석하며, 백신 도입과 국가별 백신 접종률이 일정 비율로 접종이 완료되었을 때의 확진자와 사망자 발생 추이를 확인한다. 또한, 일정 비율로 접종이 완료되었을 때의 국가별 정책의 변화가 있었는지, 또한 정책의 변화가 있었다면 정책의 변화에 따른 코로나 19 발병에 대한 변화가 있었는지를 살펴보고자 한다.

II. 이론적 논의 및 연구의 분석틀 설정

1. 감염병 재난 거버넌스와 정부정책평가

코로나 19는 「재난 및 안전관리 기본법」에 따라 감염병으로 지정되고 있으며, 이 감염병은 사회재난에 속한다.³⁾ 특히 재난은 하나의 조직이 극복하기 어려우므로(Moynihan, 2005), 단독적으로 이 문제를 해결하기는 매우 어려우며 민간과 공공기관의 협력을 통한 재난관리 및 의사결정이 요구되는 과정이기 때문에 감염병의 관리를 정부(government)의 관점이 아닌 거버넌스(governance)의 관점으로 바라볼 필요가 있다. 감염병 관리 책임으로 법적 규정에 따르면 대한민국 헌법 제34조 6항에서 “국가는 재해를 예방하고 그 위험으로부터 국민을 보호하기 위

2) 코로나 19 백신접종이 적극적으로 시행되지 못한 아프리카 대륙은 제외하였다.

3) 재난은 자연재난과 사회재난으로 구분되는데, 자연재난은 “태풍, 홍수, 호우(豪雨), 강풍, 풍랑 등 자연현상으로 인하여 발생하는 재해”를 의미하며(「재난 및 안전관리 기본법」 제3조). 사회재난은 “화재·붕괴·폭발·교통사고(항공사고 및 해상사고 포함)·화생방사고·환경오염사고 등으로 인하여 발생하는 대통령령으로 정하는 규모 이상의 피해와 국가핵심기반의 마비, 「감염증의 예방 및 관리에 관한 법률」에 따른 감염증 또는 「가축전염병예방법」에 따른 가축전염병의 확산, 「미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법」에 따른 미세먼지 등으로 인한 피해”를 의미한다(「재난 및 안전관리 기본법」 제3조).

해 노력하여야 한다”라고 규정하고 있다. 이는 감염병의 관리에 대한 일차적 책임을 정부로 명시하고 있으며, 행정부의 주도하에 시행되는 공공 거버넌스(public governance)라고 볼 수 있을 것이다. 반면에 포괄적 의미의 거버넌스는 “공동문제에 대한 의사결정 및 집행 등에 관한 전반적인 과정”(공동성·윤기웅, 2018)으로 정의하고 있다. 즉, 포괄적 의미의 거버넌스는 국가에서 발생한 문제에 대한 의사결정 및 관리의 전반적인 과정으로서 설명할 수 있는 것이다. 따라서, 코로나 19는 감염병으로서 정부의 주도하에서 관리되는 전반적인 과정이지만, 관련 전문가 및 국민들의 적극적인 참여와 협조가 있어야만 소기의 성과를 도모할 수 있는 성격이다.

이러한 감염병에 대한 재난관리 패러다임은 김은성 등(2009)과 류종수(2021)의 연구에서 변화해 왔는데 전통적 계층주의, 신공공관리론, 협력적 거버넌스, 개인 책임의 자유방임 방식으로 유형화할 수 있다. 각각에 대해 설명해 보자면 첫 번째로 전통적 계층주의는 전통적 관료 중심의 안전관리로 볼 수 있으며, 관료제(bureaucracy)에 기초한다고 볼 수 있다. 이는 안정과 능률을 높여주는데 아주 적합한 방식이라고 이야기할 수 있으며 관료제의 기본 특성인 ‘잘 구성된 분업화와 전문화’를 통해 능률성, 효과성이라는 행정가치를 가장 중요시하고 수직적인 권한을 가진 조직이라고 볼 수 있다. 두 번째로는 신공공관리론이다. 신공공관리론은 1990년대 이후 강조된 이론으로서 성과와 기업적 관리혁신을 공공기관에 적용하고자 하는 시도로서 이루어졌으며 전사적 위험관리시스템(Enterprise-wide Risk Management : ERM)이 그 예로 들 수 있다. 이러한 시스템들은 정부조직의 규모를 줄이거나 민간 아웃소싱, 위탁 관리 등으로 활용되고 있다. 세 번째 패러다임은 협력적 거버넌스로서 관리를 정부에서 민간기관에게 이양해 주는 것이 아닌 공공기관과 민간기관과의 유기적인 네트워크를 통하여 협력적인 관계를 구축하는 것이다. 이를테면 워크숍 또는 사전 교육을 통하여 민간기관과 공공기관과의 신뢰를 구축한 후 공통적 지식과 가치를 구축하며 정책의 유연성과 점차 복잡해지는 공공정책의 문제를 빠르고 정확하게 해결하기 위해서 민간기관과의 위험정보를 공유하는 행위라고 볼 수 있다. 마지막으로 개인 책임의 자유방임 방식의 패러다임이다. 정부가 재난에 대한 방역정책을 시행함에 있어서 개인의 사생활에 최소한으로 개입하며 자율에 기대하는 것을 말한다. 이는 최근 스웨덴의 자유방임적 방역 대책이라고 볼 수 있으며 개인이 책임을 지는 방식이라고 볼 수 있다(류종수, 2021).

이러한 감염병 재난관리 방식은 우리나라에서 나타나는 패러다임의 변화일 뿐만 아니라 해외 여러 국가에서도 나타날 수 있는 방식이라고 볼 수 있다. 따라서 본 연구에서는 감염병 관리 접근 패러다임을 연구분석의 틀로 활용하도록 하겠다.

코로나 19 대응정책에 대한 연구분석들은 이전 연구에서 다양하게 진행한 것을 확인할 수 있다. 이전 판데믹 관련 연구에서도 확진율이나 사망률에 미치는 요인을 다룬 다양한 연구들이 존재하였으며 기존 연구들에서는 의료기관의 접근성, 병상 수와 같은 의료시스템, 연령, 주거

지와 같은 인구통계학적 특성들을 연구주제로 다루었다. Stojkoski et al.(2020)의 연구에서는 코로나 19의 사망자 결정요인을 분석한 결과 체중과 인구밀집도, 고령층 인구가 많을수록 코로나 19의 확산 가능성이 높은 것으로 확인되었으며, Sa(2020)는 영국과 웨일즈 지역에서 실시한 코로나 19 발생의 사회경제적 특징에서 대가구일수록, 건강상태가 좋지 않을수록, 대중교통을 많이 이용할수록 코로나 19 확산 가능성이 큰 것으로 분석하였으며, Nayak et al.(2020)의 연구에서 코로나와 치명률과의 관계 중 사회적 취약지수가 높은 곳에서 치명률이 높게 나온다는 것을 확인하였다. 또한 Kim & Bostwick(2020)의 연구에서는 사망률 증가와 사회적 취약성 간에 밀접한 관계가 있고 특히 아프리카계 미국인의 비중이 높은 곳에서 사회적 취약성과 위험도가 높은 것으로 확인되었다. 마지막으로 Almagro & Orane-Hutchinson(2020)의 연구에서는 코로나 19의 초기 전염요인으로서 인종, 소득, 직업 등의 영향을 제시하였다. 따라서 본 연구에서는 코로나 19에 대한 정책평가를 초기 대응 정책과 백신도입 이후 시기에 있어 확진자수와 사망자 수의 변화 추이를 분석하여 제시하여 정책의 효과성을 평가해보고자 한다.

2. 선행사례 검토

정책평가를 진행하기 전 과거에 발생한 감염병 사례들에 대하여 우리나라가 어떠한 정책관리를 시행하였는지에 대해서 확인해 볼 필요가 있다. 또한, 본 연구는 기본적으로 각 국가의 코로나 19 정책을 비교하는 비교평가 연구이기 때문에 특정 사례를 실제적 맥락(real-life context) 하에서 분석할 수 있는 이점이 있다(Yin, 2009). 본 연구에서 여러 나라의 기존 감염병 관리정책을 동시에 분석하면 보다 많은 정보를 얻을 수 있겠지만, 단일 논문에 담기에는 분량이 너무 방대해지는 문제점이 있다. 따라서 가장 관심이 많은 우리나라의 감염병 대응 사례만 살펴보기로 한다.

우리나라의 코로나 19 이전 감염병 사례와 대응정책을 살펴보는 이유는 시계열 차원에서 감염병의 규모와 사회적 위해의 상대적 심각성 정도를 이해하고자 하는 것이며, 또한 정책의 일관성과 정책변동의 성격을 파악하고자 하는 것이다. 역사적 제도주의 관점에 의하면 정부정책 등 제도는 과거의 제도를 답습하는 경향을 보이지만, 또한 정책실패 및 환경 변동의 결과를 시차를 두고 반영한다고 주장한다. 그러므로 본 연구에서는 우선 국내의 감염병 사례에 대한 발병 현황을 검토할 필요성이 있으며 이를 통하여 우리나라의 감염병에 대한 대응은 어떻게 진행되었고 현재 진행 중인 코로나 19와는 어떤 차이점이 있는지 확인하는 것도 중요하다.

2000년대 이후 우리나라에서 발생한 감염병은 SARS(Severe Acute Respiratory Syndrome, 2002년), 신종플루(H1N1 influenza, 2009년), MERS(Middle East Respiratory Syndrome, 2015년)이 있으며 이는 모두 해외에서 최초로 발병되어 국외로 전염되었다. 우선 첫 번째로 SARS는

2002년에 중국 광둥성에서 처음 발병되었으며 이후 32개국으로 전염되었고 총 8,273명의 감염자와 774명의 사망자 수를 기록(치명률 9.1%)하였다(이혜미, 2020). 우리나라에는 3명의 의심환자만이 나오고 확진자는 발생하지 않아 방역 국제보건기구(WHO)로부터 ‘SARS 예방 모범국’이라는 평가를 받았다(Park, 2015). 그 당시 정부는 2003년 3월 16일 SARS 발병 정보가 발령된 이후 범정부 차원의 정부종합상황실이 구성되었으며 군 의료진 투입, 열 감지기 추가 설치에 따른 공항 배치와 방역 활동을 시행하였다. 또한, 방역 기간 중 전국 보건소에서 사스 감염 위험지역 입국자 약 23만 명에 대한 추적조사를 진행하였으며 접촉자에 대한 자가격리와 응급상담 전화를 진행하는 등 민관이 합동으로 방역 활동에 적극적으로 나섰다.⁴⁾ SARS 백신은 감염병 확산 방지를 위해 개발이 진행되었으나 감염의 확산세가 줄어들면서 개발 단계에서 중단되었고, 국내의 방역 활동은 2003년 7월 7일 정부종합상황실의 비상방역이 종료되면서 SARS의 전염 종식을 선언하였다.

두 번째로 신종인플루엔자(또는 신종플루)는 2009년 미국과 멕시코에서 발병되어 국외로 전염되었다. 이전의 아시아 국가에서만 전염의 확산세가 높았던 SARS와는 다르게 세계 129개국으로 전파되면서 약 672만명의 감염자와 18,449명의 사망자를 발생시켰다(치명률 0.3%). 신종플루는 다른 감염병들과는 다르게 치명률은 낮았지만, 전파율이 높아 각 국가에서 산발적으로 환자가 발생하였으며 우리나라는 2009년 5월 2일에 첫 확진자가 발생하였고 2009년부터 2010년 8월 말 기준으로 759,678명이 감염돼 270명이 사망하였다(치명률 0.03%). SARS 사태와 마찬가지로 정부에서는 확진된 환자에 대한 자가격리, 공항의 입국검역을 강화하는 등의 적극적인 활동을 하였으나 초기 단계에서는 국민의 자발적인 방역 활동으로서 확진자의 급격한 확산이 발생하지 않았으며(이동한·신상숙·이종구, 2010) 이후 정부의 적극적 대응은 효과적으로 이루어지지 않았다. 특히, 백신의 확보에 대해서는 선진국보다 확보량이 매우 적어 7월부터 신종플루 확진자 수가 급격한 증가세를 보이게 되었으며 폐쇄된 공간에서 생활하는 군 장병 사이에서 확산세가 높아졌다. 이에 따라 정부는 전국의 학교에 대한 휴교, 육군훈련소 입영 행사 중지, 감염자 자체 격리 등의 방역대책을 실시하였다. 하지만 급격한 확산세와는 달리 신종플루는 ‘타미플루’, ‘리렌지’ 등의 치료제와 ‘팬데믹스’, ‘그린플루-에스’ 등의 백신 수급이 가능하였기 때문에 장기간 확산세는 보이지 않았으며 2010년 9월 이후에는 진정세를 보이게 되었다.

마지막으로 MERS(이하 중동호흡기증후군)는 2012년 사우디아라비아에서 최초로 발병하여 24개국으로 확산되었으며 2015년 5월부터 12월까지 2,430명의 확진자와 838명의 사망자가 발생하였다(치명률 34.4%). 이는 이전의 감염병들보다 매우 높은 치명률을 보였다. MERS는 SARS와는 다르게 낮은 전염성을 특징으로 하는 질병임에도 불구하고 우리나라에서는 빠르게

4) MEDIGATENEWS(2020.01.27.)

확산하여 큰 피해가 발생하였다(정운진·최선, 2017). 우리나라에서의 MERS는 2015년 5월 20일 첫 환자를 시작으로 7월 28일 종식 선언까지 총 186명의 확진자와 36명의 사망자 추이를 보였다. 그 결과 메르스에 의한 피해 규모는 발병국 중 사우디아라비아 다음 두 번째로 큰 피해를 받은 국가로 오명을 남기게 되었다. 이는 미진한 역학조사와 범정부 차원의 감염병 관리대응이 부실했기 때문에 나타난 결과라고 볼 수 있다(배재현, 2016).

위의 내용과 같이 이전 감염병들의 내용을 요약하면 <표 1>로 확인할 수 있으며 결론적으로 이전의 감염병들은 코로나 19와는 그 특징이 다르다. 신종인플루엔자와 같이 전파율은 높지만 치명률은 높으며 현재까지는 임상실험과 식약처 승인이 통과된 치료제가 없는 상황이다. 또한, SARS나 MERS처럼 단기간에 종식된 감염병이 아니므로 장기간에 걸친 방역활동이 필수적으로 작용하게 됨에 따라 민·관의 협력적 거버넌스의 효과는 줄어들고 전통적 방식의 효율적 방역 활동이 제한되는 상황이다. 따라서 현재의 코로나 19 대응 정책에 대한 평가는 이전 사례들의 맥락적인 위상 비교는 할 수 있으나 동일 선상에서의 평가는 제한되기에 창의적이고 실증적인 방법을 제시해야 한다.

<표 1> 2000년 이후 감염병 발생 현황

구 분		SARS	H1N1 influenza	MERS
최초 발병일	세계	2002.11.16.	2009.04.15.	2012.09.24.
	한국	2003.04.29.	2009.05.02.	2015.05.20.
최초발병국가		중국 광둥성	미국, 멕시코	사우디아라비아
총 발병국가		32	129	24
세계	확진자(명)	8,273	6,724,149	2,430
	사망자(명)	774	18,449	838
	치명률(%)	9.1	0.3	34.4
한국	확진자(명)	3	759,678	186
	사망자(명)	0	270	36
	치명률(%)	0	0.03	19.3
치료제 보유		없음	타미플루, 리렌지 등	없음
정부조치		민·관의 적극적 방역정책 시행 (입국검역강화, 접촉자 자가격리, 추적조사 등)	입국검역강화 접촉자 자가격리 국민의 자발적 방역(초기) 다소 늦은 백신수급 학교 휴교 행사 중지 등	미진한 역학조사 초기 감염병 관리대응 부실
종식선언		2003.07.07.	2010년 이후	2015.07.28.

* 출처: 저자

3. 연구분석 틀

앞서 작성한 내용을 토대로 본 연구에서는 코로나 19에 대한 각 국의 방역정책이 어떻게 진행되었는지에 따라 확진자 수와 사망자 수에 관한 추이 분석을 통해 국가별 방역정책에 대한 성과를 평가하고자 한다. 물론 대응 체계나 국가별 정책을 독립변수(처치변수)로 보고 효과성을 비교·평가하는 것은 쉽지 않은 부분일 것이라고 볼 수 있다(류종수, 2021). 이는 각국의 지리적, 인구통계학적, 의료분야별 특성뿐만 아니라 감염병으로 인한 역사적 경험의 사례, 대응하고자 하는 방식의 정치적 이념에 대한 차이가 서로 상이하기 때문이다. 하지만, 2020년 3월 WHO에서 팬데믹을 선언한 이후 현재까지 선진국들을 포함한 대부분의 나라에서 효과적인 정책대응에 실패하게 되었으며 그렇기 때문에 기존의 정형화된 평가 방식의 고정관념을 벗어나서 새로운 접근이 필요하다고 본다. 따라서 인구통계학적, 의료시스템 등의 일반적인 보건체계를 벗어나 정책평가방식을 통하여 초기 코로나의 대응과 현재 대응정책에 대해 살펴보하고자 한다.

본 연구에서는 한국을 비롯하여 단절적 시계열 비교집단 설계의 비교집단으로 선정한 일본, 미국, 스웨덴, 브라질 등 총 5개국의 코로나 19 정책에 대해서 평가하고자 한다. 관련 자료에 대한 신뢰성이 부족하여 데이터가 왜곡되거나 비공개된 자료의 검색이 제한되는 국가들은 제외하고, 코로나 19 대응 정책에 관하여 언론에 가장 빈번하게 거론된 국가들 중 아시아, 북미, 유럽, 남미 등 대륙별로 1개국을 비교집단 대상으로 균형 있게 선정하였다. 언론 노출 빈도를 비교집단 선정의 기준으로 삼은 이유는 이러한 국가들이 코로나 19 대응 정책을 가장 적극적으로 시행하거나 가장 독특한 정책을 시행하여 단절적 시계열 비교집단 설계에 적합하다고 판단하였고, 대륙별로 비교집단 대상을 분산 선정한 이유는 지역적 변수가 허위변수 혹은 혼란변수로 작용하지 못하도록 통제하기 위함이다.

각 국가에 대한 방역정책의 대응방식은 총 2단계로 나누어 평가한다. 첫 번째로 코로나 19 감염에 따른 초기 대응방식에 대한 평가에 대해 알아본다. 두 번째로 백신 접종 완료자 비율이 전 국민 기준 일정 비율로 도달하였을 때 국가 방역정책의 변화가 있었는지 확인한다. 이를 본 연구에서는 ‘백신 접종 후 대응정책의 변화’로 구분하여 표현하고자 한다. 이는 한 국가가 집단방역이 되었는지 아닌지로 판단하고자 하는 기준에 있어 국가(ex. 한국, 유럽 등)들이 백신 접종 완료 인원이 전 국민의 70%로 목표치를 잡고 있으나, 국가마다 추구하고자 하는 목표치의 차이가 있으며 백신 수급의 제한으로 70%를 달성하지 못한 국가들이 존재하기 때문에 집단방역의 기준보다는 ‘위드 코로나’⁵⁾에 따라 국가들의 방역정책에 대한 변화 여부를 기준으로 확인한다. 각각의 방역정책의 대응방식에 대한 평가는 감염병 재난 패러다임의 4가지 분류 방식(전

5) 위드 코로나(with corona): 코로나 19를 예방하며 점진적으로 일상생활을 회복하는 것. 최근 한국에서는 위드 코로나 대신 ‘단계적 일상회복’이란 용어를 사용하고 있다.

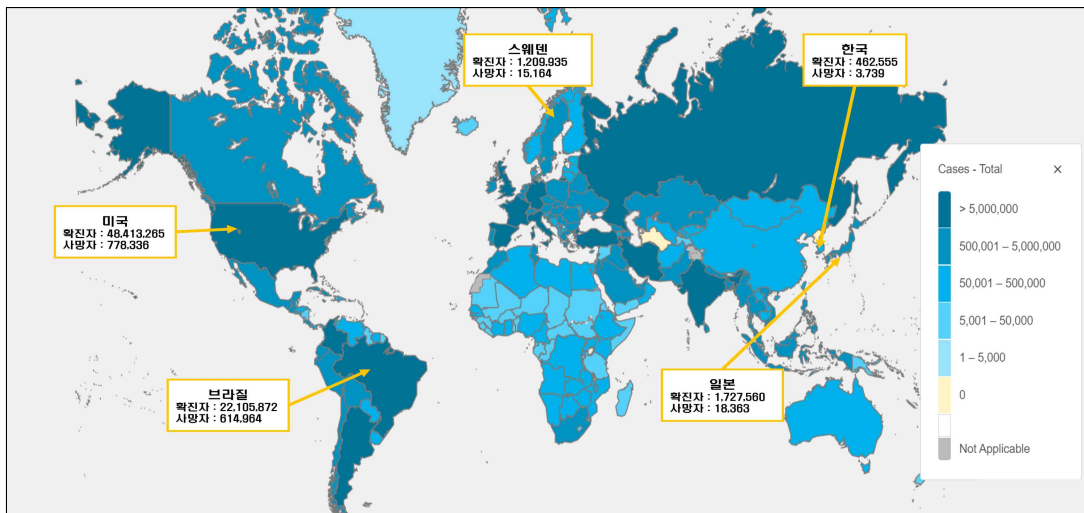
통적 계층주의, 신공공관리론, 협력적 거버넌스, 개인 책임의 자유방임 방식)으로 구분하여 제시하고 단계별 대응정책에 대한 평가는 확진자 수, 사망자 수, 치명률로 분석하여 제시한다. 따라서 본 연구에서 제시한 연구목적 중 두 번째 연구목적(코로나 19에 대한 백신 도입이 코로나 19 발병(확진자 수, 사망자 수, 치명률)을 억제하는데 어느 정도 영향을 미쳤는가?)에 대한 효과를 파악할 수 있다. 이 연구에서는 정책평가간 발생할 수 있는 역사적 사건(ex. 올림픽, 대선), 백신 오접종(국민들의 접종을 기피하게 하는 요인) 등의 변인은 내적 타당성을 저해할 수 있기 때문에 통제하였다.

III. 국가별 코로나 19 관련 정책평가

1. 일반현황

5개 국가에 대한 인구통계학적 특성, 의료지원체계, 백신 접종일, 백신의 종류, 백신 접종률, 확진자 수, 사망자 수는 2021년 12월 3일을 기준으로 세계보건기구(WHO)의 경제협력개발기구(OECD), Our World in Data의 홈페이지 자료를 활용하였으며 세부 내용은 <그림 1, 2>와 <표 2>에서 확인할 수 있다.

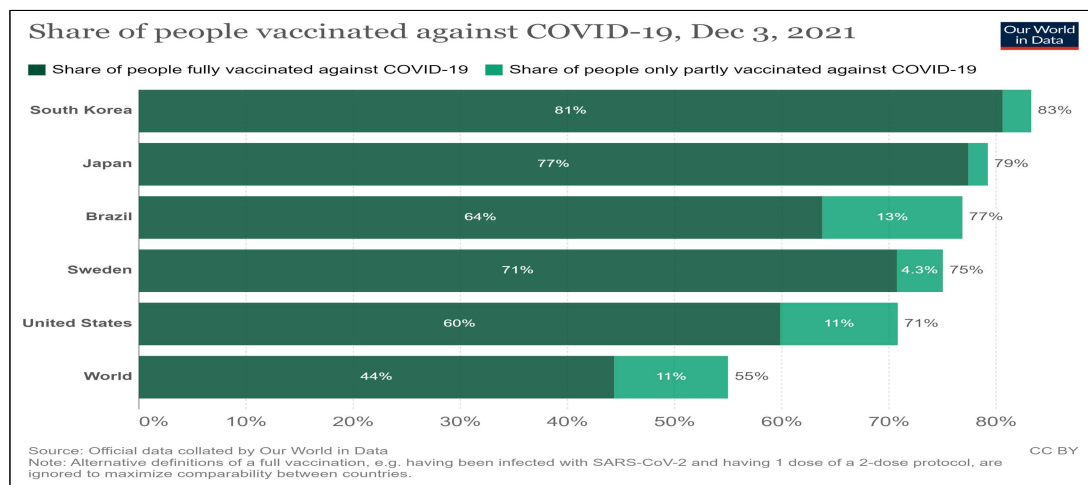
<그림 1> 국가별 확진자, 사망자



* 출처: WHO Coronavirus Disease(COVID-19) Dashboard, 저자 재구성.
 (자료검색일: 2020.12.03.)

국가별 코로나 19과 관련된 특징들을 살펴보면 한국은 높은 인구밀도에도 불구하고 확진자 수와 사망자 수, 치명률이 다른 5개의 국가보다 낮은 수치에 있음을 알 수 있다. 이는 초기에 한국 정부의 사회적 거리두기 시행, 실·내외 마스크 적극 착용, 적극적인 방역대책을 통한 시민들의 자발적인 방역 활동에 의한 결과라고 볼 수 있다. 또한, 이는 인구밀도가 코로나 19 확산에 큰 영향을 미치지 않을 수 있다는 증거를 뒷받침하는 요인이 될 수도 있다.

〈그림 2〉 백신 접종률



* 출처: Our World in Data, 저자 재구성.
 (자료검색일: 2020.12.03.)

코로나 19에 대한 치명률과의 관계에서는 1개의 국가(브라질)를 제외하고는 모두 낮은 수준을 보였으며 전 세계적으로 코로나 19는 SARS와 MERS 감염병과 비교하여 낮은 수준의 치명률을 보이지만 신종인플루엔자보다는 높은 수준의 치명률을 보인다는 것을 확인할 수 있다. 백신 수급과 접종에 있어서 모든 국가가 3~5종의 백신을 도입하여 2020년 12월부터 접종을 시작하였다. 특히 한국은 다른 5개국보다 가장 늦게 백신 접종을 시작하였음에도 불구하고 가장 높은 백신 접종률을 나타내고 있는 것을 확인할 수 있다.

〈표 2〉 국가별 일반현황

구분	한국	일본	미국	스웨덴	브라질	세계
총 인구(만명)	5,161	125,96	332,91	1,025	213,99	791,067
인구밀도(인구/Km2)	515	337	30	20	21	57
확진자(명, 누적)	462,555	1,727,560	48,413,265	1,209,935	22,105,872	263,563,622
사망자(명, 누적)	3,739	18,363	778,336	15,164	614,964	5,232,562

치명률(%) (사망자/확진자)		0.8	1	1.6	1.3	2.7	2
의료 지원 체계	백신 접종 시작일	2021.02.26.	2021.02.17.	2020.12.15.	2020.12.18.	2021.01.19.	-
	접종률(%)	83	79	70	75	77	55
	보유 백신	5 노바백스 모더나 아스트라제네카 안센 화이자	4 노바백스 모더나 아스트라제네카 화이자	3 모더나 안센 화이자	3 모더나 아스트라제네카 화이자	4 시노백 아스트라제네카 안센 화이자	-
	인구 1000명당 병상 수	12.4	12.8	2.8	2.1	2.2	2.7

* 출처: WHO Coronavirus Disease(COVID-19) Dashboard, OECD Data Hospital Beds, 백신 접종자는 1차 접종자
까지 포함, 저자 재구성
(자료검색일: 2020.12.03.)

2. 국가별 코로나 19 관련 대응 방식과 평가

1) 한국

(1) 초기 방역대책

한국의 초기 방역대책은 2015년 메르스 경험을 반면교사 삼아 적극적인 초기대응을 진행하였다. 국경을 봉쇄하지 않은 상태에서의 코로나 19 감염정책 방향의 제시는 외교적, 사회적 혼란을 줄이는데 주요한 역할을 하였다고 볼 수 있다. 이는 정부의 검사-추적-격리-조치 전략이 적극적으로 이행되었다고 볼 수 있다(Majeed et. al. 2020; OECD, 2020; Kenworthy, 2020). 좀 더 세분화하여 살펴보면 한국의 초기 방역대책은 민간기업의 IT 기술을 적극적으로 활용하여 확진자와 관련된 정보와 감염안내 등의 전파를 지속적으로 강조하였고 해외 입국자에 대한 격리조치와 확진자 및 접촉자에 대한 격리조치를 진행하였다. 또한, 학교 등 다중이용시설, 공공 및 교육 장소 등의 폐쇄 및 휴교령을 통해 대규모 집단 감염을 사전에 방지하였고 기업의 유기적인 연계를 통해 재택근무가 가능한 환경을 조성토록 권고하였다. 추가적으로 호흡기로 감염되는 코로나 19의 특성상 마스크 착용을 적극적으로 권고하고 주먹 인사, 팔꿈치 인사 등의 사회적 거리두기 운동을 진행하였다. 한국 국민 역시 현 상황에 대한 자발적이고 적극적인 협력을 통해 초기 확산을 방지하는데 기여하였다. 다만, 다른 국가들에 비해 다소 늦은 백신의 도입 및 접종은 국민의 불안감과 불만을 고조시켰으며 확진자에 대한 너무 많은 개인정보의 유출로 인하여 일부 비판의 목소리도 있었다(조성은, 2020).

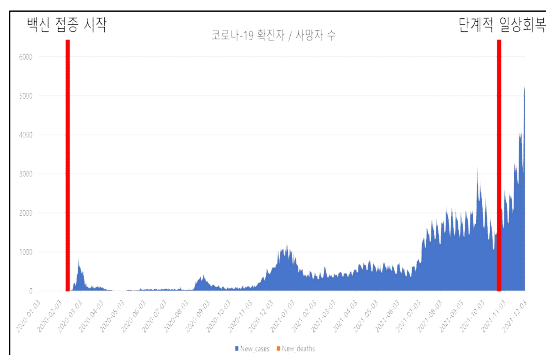
(2) 백신 접종 후 대응정책의 변화

한국은 21년 11월 1일 확진자가 발생한 지 약 650여 일, 백신 접종을 시작한지 약 250여 일 만에 일상회복을 위한 위드 코로나(단계적 일상회복)를 시행하였다. 이에 따른 감염정책의 변화로서는 일부 생업시설의 운영시간이 연장되었으며 사적 모임의 인원이 확대되었다. 기업 차원에서는 재택근무를 하던 인원들도 일부 복귀할 수 있었다. 또한, 행사나 집회에 대해서도 500명 미만의 행사가 가능하도록 완화하였다. 이는 11월 1일 기준 백신 접종 완료자 비율이 정부가 목표한 70%를 넘은⁶⁾ 것에 대한 조치라고 볼 수 있다.

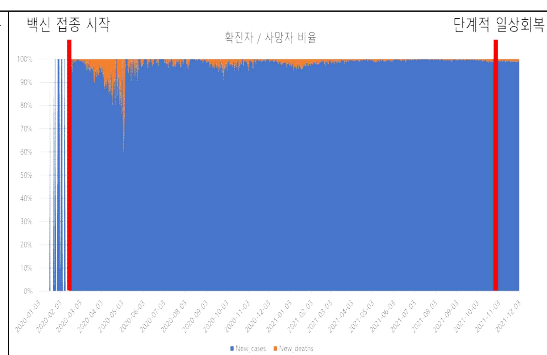
(3) 요약

한국의 초기 방역정책에 대한 평가는 긍정적이라고 볼 수 있다. 재난관리 패러다임의 분류로 살펴본다면 협력적 거버넌스와 전통적 계층주의의 결합이라고 볼 수 있다. 시민사회와 공공기관 그리고 민간기업의 적극적인 참여를 통한 협력적 거버넌스와 정부의 사회적 거리두기 등의 집단 감염을 방지하고자 하는 권위적이지만 효율적인 전통적 계층주의의 거버넌스의 시너지는 동일 기간 다른 국가들보다 적은 확진자수를 기록할 수 있었다(그림 3). 하지만, 다소 늦은 백신의 도입으로 인해 많은 인원들이 백신을 접종받지 못한 기간(3~6월) 중에는 높은 치명률을 보이고 있다(그림 4).

〈그림 3〉 한국 코로나 19 확진자/사망자 수



〈그림 4〉 한국 코로나 19 확진자/사망자 비율



* 출처: WHO Coronavirus Disease(COVID-19) Dashboard, 저자 재구성

또한, 위드 코로나(단계적 일상회복)를 시행한 후의 방역정책의 변화는 확진자 수와 사망자 수가 증가하는 결과를 초래하였기 때문에(11월 1일부터 확진자 수 증가) 집단방역에 대한 부분과 방역정책의 변화에 대한 기준선을 재판단해 볼 필요가 있다.

6) 11월 1일 기준 80%(출처: Our World in Data)

2) 일본

(1) 초기 방역대책

일본의 코로나 19 초기 방역대책은 최초 후생노동성에 의해 주도되었으나 상황이 악화되어 내각 관방 중심의 관리체제로 격상되었다. 최초 확진자가 발생한 이후 일본은 한국과는 다르게 국경 봉쇄정책을 시행하여 우한 및 중국 여권을 가진 외국인에 대한 입국제한 조치를 진행하였다. 또한 다이아몬드프린세스 크루즈선의 선내 감염이 확산됨에 따라 이에 대한 조치를 별도로 추진하였으나 크루즈선 내에서 감염자와 비감염자에 대한 구분 없이 감염 방지 대책에 대해 논의한 것으로 보아 적극적으로 자국의 감염자에 대한 유입을 차단하고자 했음을 시사할 수 있다(최은미, 2020). 20년 3월에는 코로나 확진자가 100여 명을 넘는 등 크게 증가하자 1차 긴급사태를 선포하고 외출자제, 시설 이용 제한, 도쿄 올림픽 1년 연기 등의 방역대책을 강화하였고 이동자제 요청을 권고하였다. 20년 7월에는 확진자 수가 1000여 명을 기록하는 등 1차 긴급사태보다 더 심각한 상황이었음에도 불구하고 방역과 경제의 양립을 위하여 국내 경제 활성화를 시키고자 Go to Travel 캠페인을 시행하였으며(최은미, 2021), 코로나 19 이후의 경제를 위한 대책을 논의하였다. 하지만 20년 11월 들어 확진자 수는 더욱더 급증하게 되었고 코로나 19의 확산 방지를 위해 2차 긴급사태를 선언하였는데 그 내용은 음식점 영업시간 단축과 재택근무 실시, 외출 자제 등의 방역정책이 제시되었다. 이후 확진자 수는 잠시 소강상태를 보이지만 1년 뒤로 연기하였던 올림픽을 개최하게 되면서 7월부터 1만명 이상 확진자가 발생하는 등의 급격한 증가율을 보임에 다시금 재택근무와 저녁 시간 외출 금지를 지시하였다.

(2) 백신 접종 후 대응정책의 변화

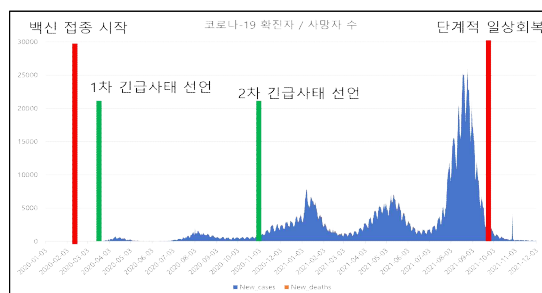
일본의 위드 코로나는 한국보다 1달 앞선 10월 1일부터 본격적으로 시행되었다. 당시 일본의 백신 접종률은 71%로서 집단방역의 목표치를 초과하였다고 판단하였기에 본 정책을 시행한 것으로 보인다. 또한, 이러한 조치는 9월 한 달간 확진자 수가 1,000여 명 이하를 기록하였기 때문에 경제와 방역이 상생하는 정책을 시행하였던 것으로 판단된다. 일본의 위드 코로나 정책은 기존의 코로나 19로 인한 대한 행동 제한을 대폭 완화했으며 음식점 내 '1테이블 4인 이내' 식사 해제, 운동경기 정원의 50% 관람 등이 주된 정책으로 볼 수 있다.

(3) 요약

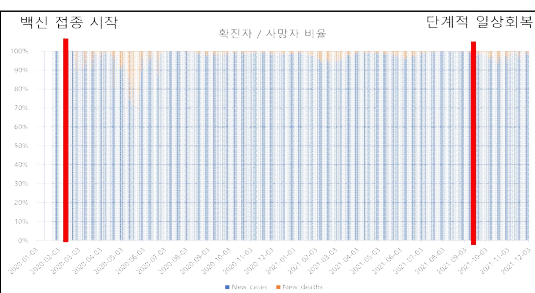
일본의 초기 방역정책의 거버넌스는 전통적 계층주의라고 볼 수밖에 없다. 낮은 IT 정보 기술과 상부 지향적인 권력의 집중과 정책의 실행은 전문가 집단으로 구성된 산하 기간의 의견을 받아 정책을 결정하기보다 '이미 답은 정해져 있는 상태'에서 전문가들의 의견을 구하는 형태로서

의 정책결정이 이루어지고 있다. 물론, 한국과는 다르게 개개인의 이동량이 적고 방역수칙을 잘 지키고 있어 확진자 수가 점차 감소세를 이루고 있는 것은 사실이나 정책결정에 있어서 상부 지향적 행위들은 늦은 상황 인식과 정책 수요자인 국민에게 큰 피해를 주는 행위라고 볼 수 있다(최은미, 2021). 하지만, 한국과 마찬가지로 백신 접종은 치명률을 크게 낮춰주는 효과를 가져주는 것을 확인할 수 있었으며 세부 내용은 <그림 5>에서 확인할 수 있다. 또한, 위드 코로나를 시행한 21년 10월 부터 확진자와 사망자가 감소추세를 보이는 것으로 보아 직·간접적인 원인으로 인하여 백신 접종으로 인한 집단방역이 효과를 보이는 것으로 추정할 수 있다(그림 6).

〈그림 5〉 일본 코로나 19 확진자/사망자 수



〈그림 6〉 일본 코로나 19 확진자/사망자 비율



* 출처: WHO Coronavirus Disease(COVID-19) Dashboard, 저자 재구성

3) 미국

(1) 초기 방역대책

미국의 초기 코로나 19 방역대책은 20년 1월 최초 확진자의 보고 이후 긴급상황실(EOC)을 가동하였다. 하지만 국가 차원에서의 대응 시스템은 그보다 늦은 3월부터 시작되었다. 코로나 19 진단키트 역시 다른 국가들보다 검사속도가 늦었으며 이는 불가피한 지연이 발생하게 되고 결국 인명 손실로 나타나게 되었다. 결론적으로 코로나 19 관련 미국의 방역정책은 다소 소극적이었다고 볼 수 있다. 이후 봉쇄조치를 통해 지역사회는 학교에 대한 휴교령을 내렸고 자택 근무를 통한 집단방역을 막고자 하였으며 주요 스포츠경기(NBA, MLB)를 단축시행하는 등의 노력을 하였으나 중앙정부와 지방정부간의 의사소통의 부재로 인하여 원활한 방역정책이 시행되지 않았다. 또한, 개인의 인권과 자유를 중시하는 미국의 문화적 특성에 따라 마스크 착용 권고, 개인 방역수칙 준수 등의 개인 차원에서의 방역대책을 강구하는 정부의 권고에도 불구하고 그렇게 하지 않는 경우가 많이 발생하였다.

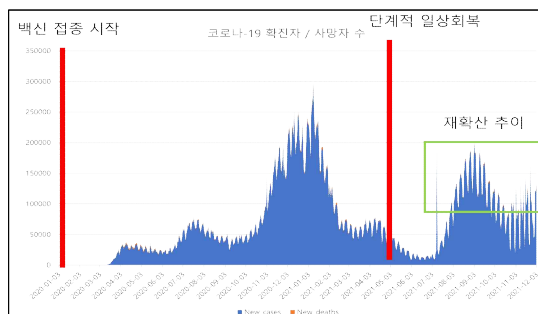
(2) 백신 접종 후 대응정책의 변화

미국의 위드 코로나는 실외에서의 마스크 착용이 완화된 5월부터 시행되었다고 볼 수 있다. 미국의 21년 5월 코로나 19 백신 접종률은 46% 정도의 수준이었는데 이는 앞서 설명한 집단방역의 기준과는 상이하다고 볼 수 있다. 미국의 위드 코로나 정책은 각 주마다 다르게 적용되었고 마스크 착용의무 해제(40개주), 실내 착용 필수(6개주), 백신_미접종자만 마스크 착용(3개주), 실·내외 필수착용(1개주)으로 마스크 착용 없이 생활하는 일상이 되었으며, 이동제한과 집합금지 조치 역시 해제되었다. 이는 정부의 방역정책보다는 자국민들의 경제적 이익을 우선시하였기 때문에 우선 시행하는 부분이라고 판단해 볼 수 있다.

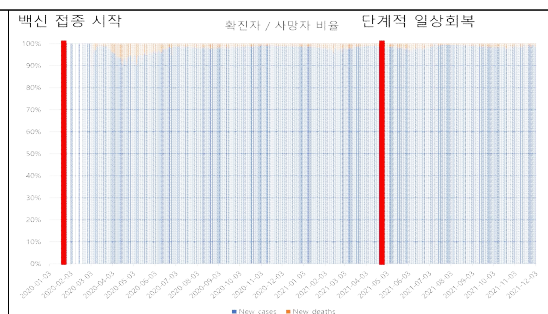
(3) 요약

미국의 초기 방역정책 패러다임은 개인 책임·자유방임 중심이라고 볼 수 있다. 미국 정부는 재택근무, 이동제한, 국경봉쇄 등의 적극적인 통제를 취하였지만, 개인의 자율에 기대한다는 점에서 앞선 두 국가와는 엄연한 차이를 보인다. 이러한 개인 책임·자유방임 중심의 접근은 장점도 있지만, 단점도 분명히 존재한다. 실제로 위드 코로나를 시행한 5월에는 확진자와 사망자가 감소세에 이르렀지만 8월부터 점차 증가하는 경향을 보여 개인의 자율에 맞긴 방역정책은 감염병의 대확산에 대비하는 적절한 정책은 아닌 것으로 확인되기 때문에 정책결정자들은 감염병에 대한 정책 변화의 긍정적·부정적 효과를 면밀히 검토해야 한다. 백신 접종자에 대한 치명률의 관계에 있어서 미국 역시 백신 접종 이후 사망자 비율이 감소세에 이르는 것을 확인할 수 있다. 따라서 백신 접종은 치명률을 감소시키는 역할을 하는 것으로 확인된다. 미국 코로나 19와 관련된 세부 내용은 <그림 7, 8>에서 확인할 수 있다.

<그림 7> 미국 코로나 19 확진자/사망자 수



<그림 8> 미국 코로나 19 확진자/사망자 비율



* 출처: WHO Coronavirus Disease(COVID-19) Dashboard, 저자 재구성

4) 스웨덴

(1) 초기 방역대책

스웨덴의 코로나 19 초기대응은 다소 느슨한 방식에서 시작되었다. 20년 3월 12일 코로나로 인한 최초의 사망자가 발생함에 따라 스웨덴은 500명 이상의 대중행사를 금지하였고 고위험군에 속하는 80세 이상의 노인들에 대해서는 코로나 19 감염여부를 지속적으로 확인하도록 권장하였다. 또한, 사회적 거리두기의 권고사항으로서 재택근무실시, 손씻기 강화 등의 내용을 전파하였다. 이는 강제사항은 아니었으며 집단방역을 위한 음식점 폐쇄, 의료인을 위한 장비와 마스크 지급, 확진자 가족들에 대한 격리, 국경 폐쇄 등 정부차원의 적극적인 방역대책을 시행하지 않았다. 아마도 이는 스웨덴의 의료시스템이 선진국과는 다르게 부족한 상황이기 때문에 느슨한 방식의 대응정책을 제시한 것으로 판단된다(송지원, 2020). 그렇기 때문에 스웨덴은 ‘집단방역’이 아닌 국민의 일정 비율이 감염병에 대한 면역력을 갖게 하는 ‘집단면역’을 통해 감염병을 억제하고자 하였다.

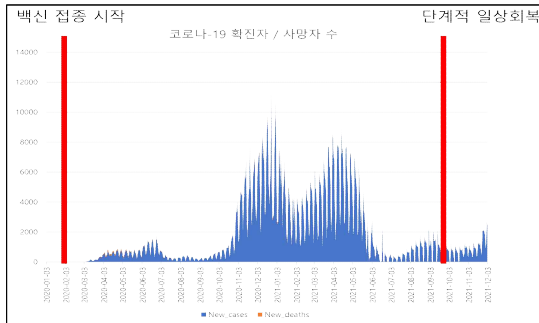
(2) 백신 접종 후 대응정책의 변화

스웨덴은 21년 9월 30일 방역 제한의 대부분을 해제하였다. 재택근무 권고 및 사적모임 참가, 행사 참여 등의 제한은 대부분 해제되었으며 다만 백신 미접종자에 대한 방역 지침만 유지되었다. 스웨덴은 9월 30일 기준 전 국민의 71%가 백신을 접종받았으며 이에 스웨덴 정부에서는 위드 코로나 정책을 시행하였다.

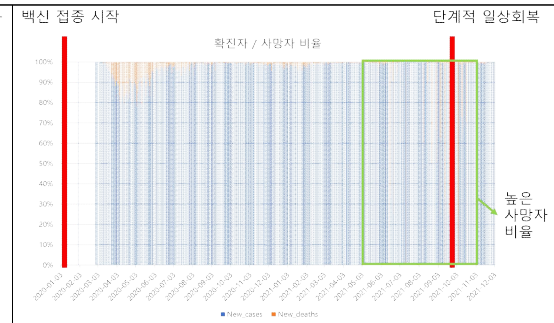
(3) 요약

스웨덴의 초기 방역정책 패러다임은 개인 책임·자유방임 중심의 접근방식이라고 볼 수 있다. 의료시스템의 부재로 ‘집단면역’을 통한 감염병의 확산을 차단하기 위해서는 강한 규제를 하는 것보다 적당한 규제와 고위험군에 대한 관리가 중요하다는 판단하에서 시행한 것이라 판단된다. 이는 <그림 9>에서 보면 효과적인 백신 접종과 느슨한 방역정책으로 인한 ‘집단면역’으로 확진자 및 사망자가 감소하는 것으로 보았을 때 어느 정도 이러한 정책이 시행된 것으로 보인다. 하지만 Munoz(2020), Rambaree et al.(2020), Yaya et al.(2020)은 정부가 개인의 책임과 자율에 의존하도록 하는 행위는 특정계층, 특히 취약계층에게는 부정적 결과를 낳게 된다는 것을 강조하고 있다. 또한 <그림 10>에서 보는 것과 같이 백신의 효과와는 관련 없는 치명률이 높아지는 것을 확인할 수 있는데 이는 백신의 효과 입증에 있어서 정부의 정책을 평가하거나 정책의 변화를 추구하고자 할 때 혼란을 줄 수 있다.

〈그림 9〉 스웨덴 코로나 19 확진자/사망자 수



〈그림 10〉 스웨덴 코로나 19 확진자/사망자 비율



* 출처: WHO Coronavirus Disease(COVID-19) Dashboard, 저자 재구성

5) 브라질

(1) 초기 방역대책

브라질은 미국, 인도에 이어 가장 많은 확진자를 발생시켰으며 코로나 19에 취약한 국가 중 하나이다(권기수, 2021). 이는 사회적 거리두기와 봉쇄조치에 대한 권한이 주지사와 시장에게 있기 때문이다(김영성, 2020). 이러한 이유로 브라질에서의 코로나 19는 효과적인 방역 조치가 이루어지지 않았으며, 20년 7월 7일에는 대통령까지 확진되는 사태가 발생하게 되었다. 이렇듯 브라질은 중앙정부와 지방정부의 대립으로 방역정책에 혼선을 빚게 되면서 초기 방역에 실패한 대표적인 국가 중 하나라고 볼 수 있다. 그럼에도 불구하고 치명률이 기타 남미 국가들보다 낮은(ex. 멕시코 8.57%, 페루 3.65%) 이유는 의료시스템이 잘 구축되어 있기 때문이다.

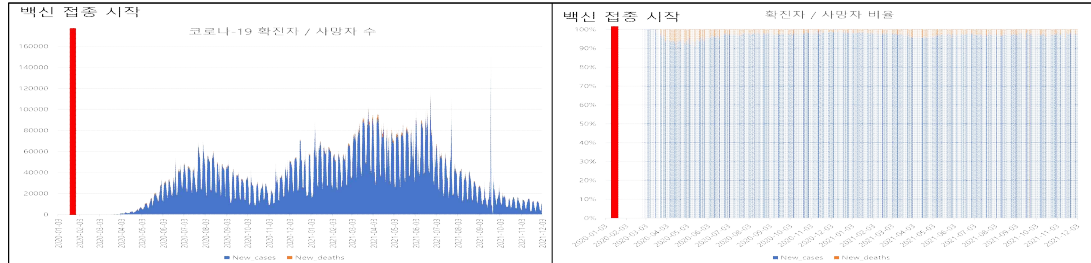
(문단 나눔) 브라질 정부의 방역대책은 연방 예산을 활용하여 의료장비를 지방정부에 보급해주는 방식으로 진행되었다(정상희, 2021). 또한, 자발적인 격리조치를 지시하고 온라인 플랫폼을 운영하는 등 GDP의 10%를 방역대책 예산으로 활용하였다. 하지만, 중앙정부와 지방정부 간의 방역정책에 대한 갈등은 결국 법원으로 논쟁이 이어지게 되었고 결국은 중앙정부의 방역정책에 대한 규제를 지방정부에서 자율적으로 시행 여부를 판단할 수 있게 권한을 부여하였다. 현재까지 브라질은 위드 코로나에 대한 정책 변화는 하고 있지 않은 상태이다.

(2) 요약

브라질의 초기 방역정책 패러다임은 강력한 전통적 계층주의 중심의 관리라고 볼 수 있다. 중앙정부에서의 통제를 통하여 감염 방지를 위한 정책을 구현하고자 하였다. 하지만, 지방정부와의 잦은 마찰로 인해 효과적인 방역정책을 구사하지 못한 것은 향후 정책을 구상하는 사람들에게 있어서 반드시 고려해야 할 요소라고 판단된다. 브라질의 확진자 / 사망자 수와 치명률과

관련된 내용은 <그림 11, 12>에서 확인할 수 있다.

〈그림 11〉 브라질 코로나 19 확진자/사망자 수 〈그림 12〉 브라질 코로나 19 확진자/사망자 비율



* 출처: WHO Coronavirus Disease(COVID-19) Dashboard, 저자 재구성

6) 국가별 정책에 대한 요약

본 연구는 국가별로 감염정책에 대한 패러다임과 백신 도입으로 인한 효과, 백신 도입에 따른 정책의 변화가 있었는지에 대한 조사를 진행하였다. 조사 결과로서 대체로 전통적 계층주의와 개인 책임·자유방임을 통해 방역정책을 달성하고자 하였으며 이러한 방역정책의 거버넌스는 국가별로 사회, 문화적 차이에 따라 다르게 나타나게 된다는 것을 확인할 수 있었다. 하지만, 확진자, 사망자를 감소시키는데 있어 효과적인 영향을 미치지 못했다는 것을 확인하였다. 또한, 백신 도입에 따른 확진자 수, 사망자 수의 변화는 일관적으로 나타나지 않아 정확한 확인이 어려웠으나, 백신이 치명률을 감소시킨다는 사실은 확인할 수 있었다. 이는 영국에서 연구한 결과⁷⁾인 백신이 감염을 차단시켜 주는 효과가 아니라 사망 예방에 탁월하다는 실증적 연구를 뒷받침하는 자료가 된다. 국가별 감염정책 패러다임과 평가에 대한 요약은 <표 3>과 같다.

〈표 3〉 국가별 코로나 19에 대한 정책 패러다임 및 평가(요약)

구분	한국	일본	미국	스웨덴	브라질
거버넌스	협력적 거버넌스 + 전통적 계층주의	전통적 계층주의	개인책임· 자유방임 + 중앙과 지방간 분절된 계층주의	개인책임· 자유방임	전통적 계층주의 + 중앙과 지방의 갈등
백신 도입 효과	확진자 및 사망자 수 감소에는 부분적으로 영향이 있었으며, 치명률을 감소시키는 데에는 효과가 있는 것으로 확인				
백신 도입에 따른 정책 변화	있음	있음	있음	있음	진행 중

7) 서울신문(2021.10.29.)

IV. 결 론

본 연구는 코로나 19와 정책평가 간의 관계에 있어서 유사 감염병 사례에 대한 맥락적 의존성 검토와 코로나 19에 대한 국가별 시행정책의 효과성과 백신 도입에 대한 효과성을 확진자 수와 사망자 수, 치명률의 관계로 판단하고자 하였다. 첫 번째로 코로나 19는 SARS, 신종인플루엔자, MERS와 같은 감염병 사례와 유사하다고 볼 수 있지만, 장기간 확산세가 지속되고 치료제가 없다는 점에서 기존의 감염병과는 분명한 차이를 보인다. 그렇기 때문에 긴 시간에 걸쳐 대응할 수 있는 새로운 감염정책을 구상해야 할 것이다.

두 번째로 코로나 19에 대한 각 국가의 정책은 사회, 문화적 차이를 보였다. 이는 개인의 인권과 자율을 중시하느냐, 관료제 활용 및 통제를 중요 하느냐에 대한 차이로 구분될 수 있다. 그러나 이러한 정책만으로는 감염병 차단을 효과적으로 할 수 없다는 것을 확인할 수 있었다. 구체적으로 한국의 사례를 살펴보면 코로나 19 발생 초창기 확진자 수가 1000여명 이내일 때의 감염병 억제 정책은 효과적으로 작동하여 다른 국가들보다 적은 확진자 추이를 보였으나 감염병이 장기화되고 확진자가 대규모로 발생할 경우에는 정부 정책만으로 크게 효과를 발휘하지 못하고 오히려 백신 접종을 우선적으로 시행한 국가에서 확진자 수가 감소하는 것을 확인할 수 있었다. 따라서, 감염병 관련 정책 수립시 다양한 상황과 시간적 흐름을 가정하여 그에 적합한 정책을 제시해야 할 것이다. 물론 백신 도입도 정부의 감염병 대응 정책의 역할인 것은 사실이다. 그러나 본 연구에서는 백신 도입은 별도로 구분하고 있으며, 정부대응정책은 백신 이외의 감염병 억제 정책을 의미한다.

마지막으로 백신 도입에 의한 확진자 수, 사망자 수, 치명률을 분석한 결과, 백신 도입에 따른 확진자 수와 사망자 수 감소 효과는 일관되지 않았으나 치명률을 억제하는데 효과적인 것으로 확인되었다. 이는 영국의 실험 사례와 더불어 최근 연세대학교 의학과에서 국내에서 접종한 아스트라제네카 코로나 19 백신 접종과 치명률과의 관계를 시계열별로 분석한 결과와 일치한다.⁸⁾ 최근 코로나 19 백신을 우선 접종받은 고령층을 중심으로 위중증 환자와 사망자가 증가하는 것으로 보아 백신 효과의 감소로 인하여 나타난 결과라고 판단할 수 있으므로 감염병 확산을 방지하기 위한 백신 접종 및 재접종의 판단은 무엇보다 중요하다고 볼 수 있다.⁹⁾ 결론적으로 본 연구는 국내뿐만 아니라 해외 국가별로 접종된 코로나 19의 백신 효과가 치명률을 감소시켜 준다는 결과를 입증한 연구라고 볼 수 있다. 따라서 향후 장기간에 걸친 감염병이 발생하게 된다면 관련된 정책을 시행하는데 있어 백신의 우선 도입을 핵심 대책으로 추진해야 함을 시사한다. 이는 코로나 19는 국가들의 다양한 대응방식보다는 감염을 “예방, 대응, 회복, 학습

8) 중앙일보(2021.12.06.)

9) 서울경제(2021.12.05.)

(Zimmerman 1985) 할 수 있는” 체계가 중요하며, 백신 접종을 통하여 이전의 사회생활로의 복귀가 더 빨라질 수 있다는 장영욱·윤형준(2021)의 연구를 뒷받침하는 논거와 일치한다.

하지만 그렇다고 해서 국가들의 감염병 대응정책이 잘못되었다고 평가할 수는 없다. 감염병에 대한 재난은 국민과 경제, 정부에 있어서 강력하고 직접적인 영향을 미칠 뿐만 아니라, 문제를 해결하는 부분에 있어서 일선 담당자들이 단시간 안에 대응해야 하는 능력이 요구되는 분야이기 때문에 자연재해와는 확연히 다른 위기관리체계와 운영이 요구된다(고대유·박재희, 2018). 따라서 감염병 재난에 대한 대응 및 역할에 있어서 중앙정부와 지방자치단체들의 협력 뿐만 아니라 의료기관의 전문인력 양성 및 역량 강화, 미디어와 관련된 정보의 실시간 공유 등의 다방면적인 노력이 요구되는 것이다. 만약 감염병에 대한 실체와 심각성을 인지하였음에도 불구하고 정부가 대응정책을 구상하여 실행하지 않고 개인의 책임과 자율에만 의존하도록 방관한다면 국민에게 큰 혼란이 발생할 수 있다. 그렇기 때문에 정부는 감염병 발생시 백신 도입을 최우선 대응 과제로 선정하되 국가의 사회적 환경과 법과 제도, 대응할 수 있는 운영 능력 등의 요인들을 종합적으로 판단하여 국가에 적합한 신속하고 최적화된 대응을 실행하여 감염병에 대한 확산 방지를 위한 노력을 통해 감염병 조기 종결과 그에 따르는 경제, 사회적 피해를 최소화할 수 있도록 해야 할 것이다.

【참고문헌】

- 권기수. (2021). 브라질에서 코로나 19 치명률의 사회경제적 결정요인에 관한 연구. 「중남미연구」, 40(1): 1-31.
- 고대유·박재희. (2018). 감염증 재난 거버넌스 비교연구-사스와 메르스 사례를 중심으로. 「한국정책학회보」, 27(1): 243-280.
- 공동성·윤기웅. (2018a). 공공 거버넌스의 유형: 모델링을 위한 메타분석을 중심으로. 「국정관리연구」, 13(1): 29-58.
- 김성태·왕해나. (2021.12.5.). 「'낮거나 죽어야 병상 생기는 아비규환'...대기 1,000명 육박, 절반이 고령 환자」. 서울경제, <https://www.sedaily.com/NewsView/22V6CMPLYR>
- 김유민. (2021.10.29.). 「BBC “백신, 감염 차단 아닌 사망 예방에 탁월”」. 서울신문, <https://www.seoul.co.kr/news/newsView.php?id=20211029500040>
- 김은성·정지범·안혁근. (2009). 「국가재난안전관리 정책패러다임에 대한 연구」.
- 김재연. (2020.01.27.). 「중우한 폐렴, 노무현 대통령 시절 사스 한명도 발생하지 않았던 것처럼 선제적 대응을」. MEDIGATE.NEWS, <http://medigatenews.com/news/2158660207>
- 김정. (2021). 코로나 19 방역정책의 성공 조건: 한국 사례의 비교연구. 「한국과국제정치 (KWP)」, 37(1):

- 191-221.
- 노화준. (2015). 「정책평가론」. 도서출판 법문사.
- 류종수. (2021). 「코로나 19 팬데믹에 대한 국가별 대응 및 보건정책 고찰 및 비교」, (Doctoral dissertation, 연세대학교).
- 박형기. (2021.08.11.). [시나클파] 「한국 '2000' 쇼크인테...접종완료 이스라엘은 '6000」. 뉴시스, <https://www.news1.kr/articles/?4400325>
- 배재현. (2016). 메르스 사태로 본 국가재난대응체계의 문제점 및 개선방안: 증대본·중수본 운영체계를 중심으로. *국정관리연구*, 11(3), 27-54.
- 송지원. (2020). 스웨덴의 코로나 19 대응. 「국제노동브리프」, 18(5): 70-81.
- 윤기웅·공동성. (2020). 코로나 19 대응 거버넌스의 성공 요인에 관한 탐색적 연구: 성과중심적 거버넌스 모형을 활용하여. 「한국행정논집」, 32(3): 535-570.
- 이동한·신상숙·전병율·이종구. (2010). 정부의 신종인플루엔자 A (H1N1) 대응. 「예방의학회지」, 43(2): 99-104.
- 이예스터. (2021.12.06.). 「AZ 접종 효과, 4개월 만에 뚝 떨어져...부스터샷 집중해야」. 중앙일보, <https://www.msn.com/ko-kr/news/national/az/ar-AARvYdt>
- 이양호. (2020). 코로나 19 팬데믹과 국가: 중국과 미국의 비교. 「민족연구」, 76: 28-61.
- 이은환. (2020). 코로나 19 세대, 정신건강 안녕한가!. 「이슈 & 진단」, 414: 1-25.
- 이혜미. (2021). 텍스트 마이닝 기법을 활용하여 사회적 재난에 따른 관광산업 이슈 분석: 사스, 신종플루, 메르스, 코로나 19 의 비교를 중심으로. 「호텔경영학연구」, 30(4): 181-200.
- 장영욱·윤형준. (2021). 「주요국의 코로나 19 백신 접종 현황 및 접종률 제고 전략」.
- 정상희. (2021). 코로나 19 이후 중남미 지역의 긴급대응 정책에 대한 고찰: 브라질과 멕시코 사례를 중심으로. 「중남미연구」, 40(1): 33-67.
- 재난 및 안전관리 기본법. (개정 2021. 6. 8, 법률 제18206호).
- 정윤진·최선. (2017). 정부의 안보인식과 위기관리 시스템: 사스 (SARS) 와 메르스 (MERS) 사태를 중심으로. 「국제정치연구」, 20(2): 133-157.
- 정주택·김종래·김종호·문영세·이대희·이성우·조연숙·최영훈 (2007). 「정책평가론」, 법문사.
- 조성은. (2020). 「감염증 대응에서 개인정보 처리이슈와 과제」.
- 최은미. (2020). 코로나 19(COVID-19) 사태에 대한 일본의 위기관리대응과 향후전망. 「아산정책연구원」 ISSUE BRUEF 2020-13. pp.1-23.
- 최은미. (2021). 일본의 코로나 19 대응과 정책결정과정. 「일본연구」, 87, 147-168.
- 최희경. (2020). 스웨덴의 코로나 19, 정책대응과 미스매치. 「공간과 사회」, 73, 9-61.
- Almagro, M., & Orane-Hutchinson, A. (2020). JUE Insight: The determinants of the differential exposure to COVID-19 in New York city and their evolution over time. *Journal of Urban Economics*, 103293.
- Bansal, P., Kim, A., & Wood, M. O. (2018). Hidden in plain sight: The importance of scale in organizations' attention to issues. *Academy of Management Review*, 43(2): 217-241.

- Choi, S.O. (2008). "Emergency Management: Implication from a Strategic Management Perspective". *Journal of Homeland Security and Emergency Management*, 5(1): 1-21.
- Cuervo-Cazurra, A., Mudambi, R., Pedersen, T., & Piscitello, L. (2017). Research methodology in global strategy research. *Global Strategy Journal*, 7(3): 233-240.
- Hällgren, M., Rouleau, L., & De Rond, M. (2018). A matter of life or death: How extreme context research matters for management and organization studies. *Academy of Management Annals*, 12(1): 111-153.
- Kim, Allen, Scottie Andrew, and James Froio. These are the states requiring people to wear masks when out in public. 출처: <https://edition.cnn.com/2020/06/19/us/states-face-mask-coronavirus-trnd/index.html>(검색일: 2020. 07. 08.).
- Moynihan, D. P. (2005). Leveraging Collaborative Network in Infrequent Emergency Situations. *IBM Center for The Business of Government*.
- Munoz, Juan-Carlos. (2020). The Swedish Exception: A Postcolonial Analysis of Exclusion in the Swedish Covid-19 Strategy. *Stockholm: Södertörn University*.
- Nayak, A., Islam, S. J. Mehta, A., Ko, Y. A., Patel, S. A., Goyal, A., ... & Quyyumi, A. A. (2020). Impact of social vulnerability on COVID-19 incidence and outcomes in the United States. medRxiv.
- OECD(Organisation for Economic Co-operation and Development). 2021.12.3. <https://data.oecd.org/healthqt/hospital-beds.htm> (검색일: 2021.12.3.)
- Our World In Data. Coronavirus (COVID-19) Vaccinations. 2021.12.2. https://ourworldindata.org/covid-vaccinations?country=OWID_WRL (검색일: 2021.12.3.)
- Park, Mi Jeong and Jong Koo Lee. (2015). A Study on Legal Problems and Proposal for an Enactment Regarding MERS in the Republic of Korea. *Korean Journal of Medicine and Law*. 23(2): 191-209.
- Pearson, C. M., & Clair, J. A. (1998). Reframing crisis management. *Academy of management review*, 23(1): 59-76.
- Rambaree, Komalsingh and Nessica Nässén. (2020). "The Swedish Strategy' to COVID-19 Pandemic: Impact on Vulnerable and Marginalised Communities." *The International Journal of Community and Social Development*, Vol. 2, No. 2, pp. 234~250.
- Stojkoski, V., Utkovski, Z., Jolakoski, P., Tevdovski, D., & Kocarev, L. (2020). The socio-economic determinants of the coronavirus disease (COVID-19) pandemic. Available at SSRN 3576037.
- Wenzel, M., Stanske, S., & Lieberman, M. B. (2020). Strategic responses to crisis. *Strategic Management Journal*, 41(7/18).
- WHO(World Health Organization). 2021.12.03. <https://covid19.who.int/> (검색일: 2021.12.03.)
- Yaya, Sanni, Helena Yeboah, Carlo Handy Charles, Akaninyene Otu, Ronald Labonte. 2020. "Ethnic and Racial Disparities in COVID19-related Deaths: Counting the Trees, Hiding the Forest."

BMJ Glob Health. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-002913>(검색일: 2021.12.03.)

Yin, R.K. (2009). *Case Study Research: Design and Methods*, 4th ed. Beverly Hills: Sage.

Zimmerman, M. J. (1985). Sharing responsibility. *American Philosophical Quarterly*, 22(2): 115-122.

* 金昌燮: 국방대학교에서 석사학위를 졸업하고 국방대학교에서 박사과정 진행 중이다. 주요 관심분야는 정책평가, 인사조직, 리더십, 통계 및 방법론이다. 최근 논문으로는 군에서의 피로도가 과업성과에 미치는 영향, 업무과부화 인식의 매개효과와 자기규제의 조절효과가 있다(crowue2@naver.com).

* 文永世: 서울대학교에서 행정학 박사학위를 취득하고, 현재 국방대학교 국방관리학과 교수로 재직 중이다. 관심분야는 정책분석, 정책평가, 국방기획, 재무행정이다. 최근 논문으로는 정부신뢰 측정 및 영향 요인 연구, 감성제고를 통한 정책대상 집단의 순응 확보 방안 등이 있다(munys7@naver.com).

논문접수일: 2022.1.9 / 심사일: 2022.3.20 / 게재확정일: 2022.3.20

ABSTRACT

A Evaluation on COVID 19 Policy: Focusing on Interrupted Time Series Comparative Group Design

ChangHwan, Kim & Youngse, Mun

This study evaluated the effect of each country's policy response and vaccination against COVID-19 through a interrupted time series comparison group design for the improvement of COVID-19 quarantine policy and effective future infectious disease management. For this study, a total of five countries including Korea, Japan, the United States, Sweden, and Brazil were compared and evaluated for the initial response policy, policy change, and the corona situation after the introduction of the vaccine. Attention, new public management theory, cooperative governance, and laissez-faire of individual responsibility were categorized and examined. As a result of the study, it was evaluated that each country's COVID-19 response policies could delay the number of confirmed cases and deaths, but did not significantly affect the absolute number of cases, while vaccines had an impact in reducing the number of deaths and fatalities. Accordingly, it is suggested that the government policy to contain the epidemic can be effective at the initial stage or small scale when establishing measures for future epidemics, but it is suggested that vaccination should be prioritized in the case of a large-scale epidemic.

Key Words: COVID-19, governance, policy evaluation, South Korea, Japan, United States, Sweden, Brazil