

포스트 코로나 시대 국가대응정책 및 긴급재난문자 발전 방향

*표경수 **황우석 ***정지혜

국립재난안전연구원

*kspyo@korea.kr

Governance and the CBS Development Strategy in Post COVID-19

*Pyo, Kyung-Soo **Hwang, Woo-Suk ***Jeong, Ji-Hye

National Disaster Management Research Institute

요약

코로나 바이러스가 2019년 12월 처음 중국 우한에서 발생한 뒤 우리나라를 포함한 전 세계로 확산되어 있다. 각 나라에서는 사전차단을 위한 방역과 격리 등 바이러스의 확산을 막기 위하여 온 힘을 다하고 있으며, 우리나라 역시 국가 차원에서 대응정책을 펼치고 있다. 이에 코로나 바이러스를 대비한 정부의 대응정책과 긴급재난문자를 이용한 상황지원 현황, 그리고 포스트 코로나 시대의 긴급재난문자 발전방향에 대하여 살펴보고자 한다.

1. 서론

코로나 감염증이 2019년 12월 처음 중국 우한에서 발생한 이후 전 세계로 확산된 새로운 유형의 호흡기 감염질환이다. 코로나바이러스 감염증은 감염자의 침방울(비말)이 호흡기나 눈, 입, 코의 점막으로 침투될 때 전염된다. 감염되면 1~14일(추정) 가량의 잠복기를 거친 뒤 37.5도 이상의 발열 및 기침, 호흡곤란 등의 호흡기 증상과 폐렴이 주요 증상으로 나타나지만, 무증상 감염 사례도 간혹 나오고 있다. 현재 코로나바이러스의 백신이나 치료제는 아직 개발되지 않은 상태이며, 코로나바이러스 환자로 확진되면 기침, 인후통, 폐렴 등 위에서 열거한 주요 증상에 따라 항바이러스제나 항생제 투여 등의 치료가 이뤄진다.

코로나바이러스감염증은 현재('20.6월 기준) 219개 국가에서 8,740만여명의 확진자가 발생하였으며, 46만3천명 넘게 사망자가 발생하였다. 미국과 브라질 등 아메리카 대륙의 확산세가 높게 나타나고 있으며, 러시아, 인도, 영국 등 전 세계적으로 퍼져있는 상황이다.

우리나라는 우한에서 바이러스가 퍼질 때 초기방역에 성공하였으나, 대구 신천지를 중심으로 2월에 급속히 감염자가 늘었으며, 2월 23일 감염병 위기경보 '경계' 수준을 최고 수준인 '심각'으로 상향하였으며, 5월6일부터 그간의 코로나-19 유행 양상과 대응상황을 토대로 '생활 속 거리두기'로 전환하였다. 2020년 6월 기준으로 국내 확진자수는 1만 4천여명이며, 사망자는 280명이다.

우리나라는 하루에 최대 2만명 넘는 진단능력을 바탕으로 초기에 확진자를 격리하고 치료하고 있으며, 질병관리본부를 중심으로 방대본을 꾸려 감염자 역학조사를 실시하였다. 이를 위하여 역학조사 지원시스템과 전자출입명부시스템을 개발하여 현장에 즉시 투입하였으며, 행정안전부에서는 자가격리앱을 개발하여 확진자 및 자가격리자들을 효율적으로 관리하고 있다. 또한, 긴급재난문자(CBS)를 통해 확진자 동선과 감염경로를 투명하게 공개하여 국민의 추가 확산을 막는데 활용하고 있다.

2. 본론

1) 역학조사 지원시스템

국토교통과학기술진흥원은 스마트시티 혁신성장동력 프로젝트를 통해 만든 데이터 허브를 활용하여 코로나-19 역학조사 지원시스템을 개발했다. 본 프로젝트의 실증도시 중 한 곳인 대구광역시에 대규모 코로나-19 확진자가 발생하여 역학조사 업무가 폭증하면서 대규모 데이터를 활용하여 신속하고 정확하게 분석할 수 있는 데이터 허브의 조기 도입 필요성이 제기되었다. 본 시스템을 활용하여 24시간 이상 소요되던 확진자의 동선 분석을 10분 이내로 할 수 있게 되었으며, 역학조사관들의 업무 부담도 크게 경감되어 대규모 확진자가 발생하는 경우에도 빠르게 대처가 가능하게 되었다.

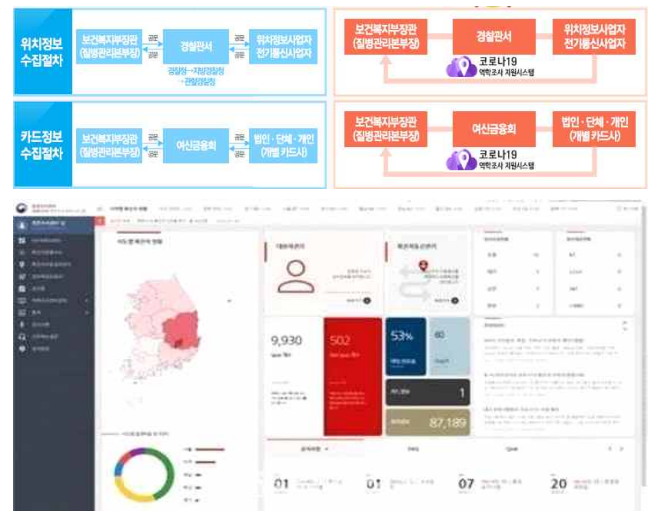


그림 1. 역학조사 지원시스템

2) 역학조사 지원시스템

이태원 클럽발 집단감염으로 수도권에서 확진자가 연이어 나오고 있는 상황에, 많은 사람들이 모이는 다중이용시설에 출입하는 경우 그동안은 수기로 작성해오던 출입자 명단의 부정확성을 보완하기 위해 다중이용시설 출입 시 QR코드를 이용한 전자출입명부시스템을 개발하여 시행하게 되었다. 다중이용시설 등 집단감염의 위험이 높은 시설 출입 시 시설 이용자는 개인별 QR코드를 발급받아 이를 시설관리자에게 제시하면 출입이 가능하다. QR코드 인식 기록을 개인정보와 매칭을 통해 개인정보 확인이 가능하며, 이 정보는 필요한 역학조사에만 활용하고, 다중이용시설 방문 이후 4주 기록은 영구히 삭제된다.



그림 2. 전자출입명부시스템

3) 자가격리앱

코로나-19 의심증상으로 인해 자가격리중인 이들이 무단외출하는 상황이 발생하여 이를 대응하기 위해 정부가 자가격리 앱을 실행하였다. 자가격리앱은 휴대폰의 GPS 기능을 활용하여 자가격리자가 지정된 위치를 벗어날 경우 경보음을 울리는 장치이며, 사용자 스마트폰에 설치해 사용할 수 있다. 해당 앱을 다운받으면 자가격리 대상자는 자신의 건강상태를 하루 2차례 진단하고 매일 입력해야 하며, 입력된 내용은 즉시 전담 공무원에게 통보된다. 격리 장소를 벗어난 경우에는 휴대폰 진동과 푸시 알림이 가게 되고, 전담 공무원에게도 실시간으로 해당 알림이 전달된다.

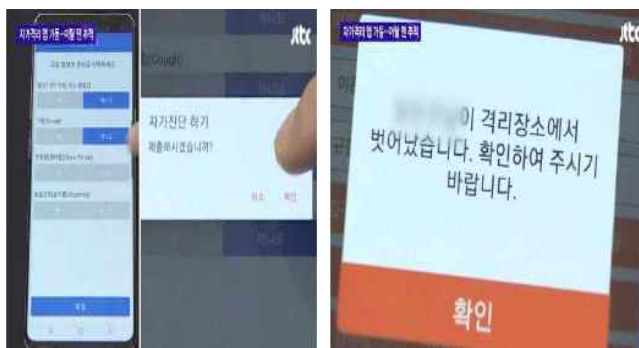


그림 3. 자가격리앱

4) 긴급재난문자(CBS)

정부 및 지자체에서는 코로나-19 확진자의 동선을 긴급재난문자를 통하여 국민들에게 신속하게 전달하고 있다. 과거부터 재난상황에 긴급재난문자를 활용해왔으나, 금번 코로나-19 관련하여 가장 활발하게 이용되고 있는 것이 사실이다. 과거에는 긴급재난문자에 대한 국민 인식이 부정적인 부분도 많았으나, 경주와 포항 지진을 겪으면서 재난알림에 대한 중요성을 인식하면서 많이 개선되었으며, 코로나-19 대응 기술로 큰 역할을 하고 있다. 여기에 더해 애플사는 iOS 13.4 버전에서부터 긴급재난문자와 공공안전정보를 분리하여 이용자가 수신음을 켜고 끌 수 있게 변경하여 계속 시끄럽게 울리던 재난문자 수신환경을 변경할 수 있게되었다. 앞으로는 기지국 기반으로 수신되게 되어 있는 기술을 고도화하여 설정한 원하는 지역에 있는 수신기만 받을 수 있는 Geo-fencing 기술을 연구하고 있으며, 수신자가 피드백할 수 있는 many-to-one 기술까지 더하여 재난상황에 처한 국민의 생명을 살리는데 일조하기 위하여 노력하고 있다.

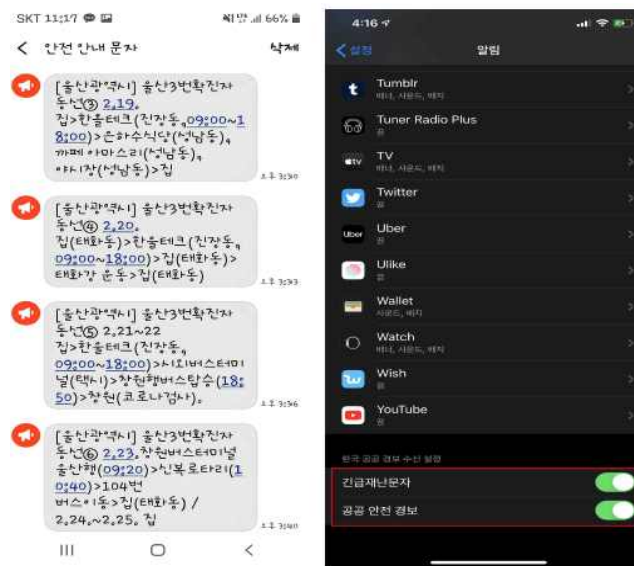


그림 4. 긴급재난문자(CBS)

3. 결론

본 논문에서는 우리나라의 코로나-19 주요 대응정책과 관련 현황에 대하여 살펴보았으며, 긴급재난문의 역할과 향후 발전 방향에 대하여 연구해 보았다. 이를 통해 이후 감염병 및 기타 재난에 대처하기 위한 정부정책 수립 및 긴급재난문자 향후 고도화 방안을 도출할 수 있을 것으로 기대된다.

ACKNOWLEDGMENT

본 연구는 국립재난안전연구원 2020년도 재난안전관리 업무지원 기술개발 사업인 '안전취약계층 맞춤형 재난안전 지원기술 개발' 과제(NDMI-주요-2020-02-01)의 일환으로 이루어졌습니다. 이에 감사드립니다.