

감염병 재난관리에서 근로자의 재난안전관리 인식이 지방정부와 기업의 재난관리 역량 및 성과에 미치는 영향에 대한 연구: 자동차 제조업 종사자를 중심으로

The Role of Workers' Awareness of Disaster Safety Management and Disaster Management Capabilities of Companies and Governments for Infectious Disease Disaster Management: Focused on Workers in the Automobile Manufacturing Industry

황보한¹ · 이창율² · 김하경³ · 김병권^{4,5*}

Han Hwangbo¹, Chang Yull Lee², Ha Kyoung Kim³, Byoung Gwon Kim^{4,5*}

¹Ph.D Candidate, Department of Disaster and Emergency Management, Graduate School, Dong-A University, Busan, Republic of Korea

²Ph.D Candidate, Department of Disaster and Emergency Management, Graduate School, Dong-A University, Busan, Republic of Korea

³Ph.D Candidate, Department of Disaster and Emergency Management, Graduate School, Dong-A University, Busan, Republic of Korea

⁴Professor, Department of Preventive Medicine, College of Medicine, Dong-A University, Busan, Republic of Korea

⁵Professor, Department of Disaster and Emergency Management, Graduate school, Dong-A University, Busan, Republic of Korea

*Corresponding author: Byoung-Gwon Kim, medikim@dau.ac.kr

ABSTRACT

Purpose: Since COVID-19 was first discovered in China in December 2019, it has rapidly spread around the world, causing serious economic and social problems not only in individuals' lives, but also in businesses and countries. Individuals, businesses, and governments have all made various efforts to prevent the spread of COVID-19. Although the roles of individuals, companies, and the government are important to respond to and manage infectious diseases, previous studies have only partially studied the roles. Therefore, in this study, the roles of individuals, companies, and the government to achieve results in responding to infectious diseases disaster management. A comprehensive study was conducted on this issue, and it was attempted to understand the impact of workers' perceptions of infectious disease disaster management and government and corporate capabilities on disaster response performance. **Method:** The survey was conducted for workers in the automobile manufacturing industry in Ulsan, Gyeongju, and Yangsan, and frequency analysis, factor analysis, correlation analysis, and regression analysis were performed. **Result:** It was found that worker perception had a positive effect on both government and corporate capabilities as well as disaster management performance. In addition, government capacity and corporate capacity had a positive effect on disaster management performance. **Conclusion:** The results of this study are meaningful in that they reveal that not only workers' perceptions but also the capabilities of the government and companies are important to achieve disaster response performance. In addition, workers should make good use of opportunities for education and participation provided by the government and corporations, and make the most social efforts that workers can make.

Keywords: Infectious Diseases, Workers, Awareness of Disaster Safety Management, Disaster Management Capacity, Disaster Management Performance

요약

연구목적: COVID-19가 2019년 12월에 중국에서 처음 발견된 이후 전 세계로 빠르게 확산되면서, 개인의 생활뿐만 아니라 기업과 국가에도 심각한 경제적·사회적 문제를 야기하였다. 개인, 기업, 정부 모두는 COVID-19의 확산을 방지하기 위하여 다양한 노력을 하였다. 감염병에 대응하고 관리하기 위해서는 개인, 기업, 정부 모두의 역할이 중요하나 선행연구에서는 부분적으로만 연구를 진행하였다. 따라서 본 연구에서는 감염병 재난관리 대응에서 성과를 내기 위해 개인, 기업, 정부의 역할에 대해 종합적으로 연구를 진행하였으며, 감염병 재난관리에 대한 근로자의 인식과 정

Received | 5 October, 2022

Revised | 11 September, 2023

Accepted | 14 September, 2023

 OPEN ACCESS



This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

© Society of Disaster Information All rights reserved.

부 및 기업 역량이 재난대응 성과에 미치는 영향을 파악하고자 하였다. **연구방법:** 설문조사는 울산, 경주, 양산지역의 자동차 제조업 종사자를 대상으로 실시하였고, 분석은 빈도분석, 요인분석, 상관관계분석, 회귀분석을 실시하였다. **연구결과:** 근로자 인식은 재난관리성과 뿐만 아니라 정부역량과 기업역량 모두에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 정부역량과 기업역량은 재난관리성과에 긍정적인 영향을 주었다. **결론:** 본 연구의 결과는 재난대응 성과를 달성하기 위해서는 근로자의 인식뿐만 아니라 정부와 기업의 역량이 중요함을 밝혔다는 점에서 의미를 가진다. 뿐만 아니라 근로자들은 정부와 기업에서 주어지는 교육과 참여의 기회를 잘 활용하고 근로자가 할 수 있는 범사회적인 노력을 기울여야 할 것이다.

핵심용어: 감염병, 근로자, 재난안전관리 인식, 재난관리 역량, 재난관리 성과

서론

감염병은 인류 문명의 형성과 발전에 영향을 주는 주요 요인으로, 인류가 집단생활을 하고 난 이후부터 지속하여 발생하고 있다(Cooper, 2020). 현대사회에 이르러 의료기술 및 과학의 발달로 병의 원인을 파악하고, 이에 맞는 치료제와 백신을 개발하면서 감염병의 위협이 많이 감소되었지만 여전히 우리의 삶을 위협하는 감염병은 존재한다(Chipidza et al., 2022). 예를 들어, 사스(SARS)는 2002년 중국에서 시작하여 32개국 800여명의 사망자를, 신종인플루엔자(H1N1)는 2009년 미국에서 시작되어 2만 여명의 사망자를 발생시켰고, 2012년 사우디아라비아에서 발생한 메르스는 국내에서도 사망자 39명이 발생한 바 있다. 2019년 12월에는 COVID-19가 중국에서 처음 발견된 이후 전세계로 확산하여 600만명 이상의 사망자가 나왔고, 현재에도 사망자는 계속 증가하고 있다.

COVID-19 같은 감염병 재난 대응에 대한 성과를 높이기 위해서는 우선 정부의 감염병 관리역량을 강화하는 것이 필요하며, 이와 더불어 기업과 개인의 적극적인 참여와 자율적인 활동 또한 요구된다(Lee, 2020; Lee, 2001; Choi, 2019). 감염병에 대한 재난관리 역량은 감염병으로 인한 재난을 감소시키기 위해 정부와 기업이 구체적인 계획을 수립하고, 발생한 상황을 관리하며, 대응력을 높이기 위한 자원을 관리하는 등의 노력을 말한다(Choi, 2021). 개인이 감염병에 노출되었을 때 만일 기업이나 정부의 재난관리 역량이 갖추어지지 않았다면 심각한 문제가 발생할 수 있다. 기업은 업무중단으로 인한 경제적 손실이 발생하고, 대외 이미지도 악화 될 수 있으며 정부는 확산 방지를 위한 인력과 비용 등 경제적 비용을 투입하고, 위기 수준을 높이는 등 경제적 및 사회적 비용이 증가할 수 있다. 하지만 기존 감염병의 재난관리를 위한 연구는 주로 법률 개선이나 관리 체계의 구축에 초점을 맞추어 왔다(Moon, 2020; Choi et al., 2022). COVID-19에 대한 해외 연구도 유럽의 재난관리 대응을 위한 방안(Wankmüller, 2021), 공공의료에 대한 법과 정책 제언(Nomani et al., 2021), Post 코로나에 대한 산업의 제언(Hao et al., 2020) 등 문헌적 연구가 대부분이다. 따라서 감염병에 대한 개인의 재난관리 인식이 실제로 기업과 정부의 감염병 재난관리 역량과 재난관리성과에 어떠한 영향을 주는지 체계적으로 살펴볼 필요가 있다.

감염병 재난관리를 위해서는 개인, 기업, 정부 모두의 역할이 중요하지만 COVID-19 등 감염병 관련 연구는 일반인의 심리적 문제(Kang, 2022; Park, 2022; Baek, 2022; Lee, 2022), 감염병에 대한 민간 차원에서의 대응방안(Kim, 2022; Kim, 2021; Sim, 2021), 위기관리 정책(Lee, 2021b), 재난 위기 활동에서 언론보도의 역할(Jung, 2020) 등을 주제로만 연구가 진행되었다. 정부뿐만 아니라 개인의 역할이 재난성과를 위해서 중요함을 강조한 연구(Im, 2021)가 이루어지긴 했으나 재난 대응의 성과를 정부로 한정하였다는 점에서 한계점을 가진다. 재난관리 역량과 관련한 선행연구는 정부 역량과 시민의 인식(Lee, 2021; Im, 2021), 기업역량과 근로자 인식(Choi, 2021), 시민의 인식(Byun, 2018), 지방정부나 민간기관의 역량(Jo, 2020; Oh, 2019; Kim, 2021), 조직에서 필요한 역량(Bae, 2022)을 중심으로 한 연구가 이루어져 왔다. 하지만 이들 연구는 대부분 공무원을 대상으로 하였기에 재난관리와 성과 간의 관계에 대해 이해하기에는 한계가 있을 뿐 아니라 정부와 시민,

기업과 근로자와 같이 연구의 대상도 제한적이다. 감염병에 대처하기 위한 재난관리는 관리의 주체와 역할에 따라 수행해야 하는 활동에 차이가 있기 때문에 감염병 재난관리 활동에 대한 정부, 기업, 개인의 성과를 종합적으로 살펴보는 연구가 필요하다.

따라서 본 연구에서는 재난관리에 대한 성과를 정부, 기업, 개인 차원으로 구분하고, 근로자의 감염병에 대한 인식과 정부 및 기업의 역량, 재난관리 성과 간 관계를 확인하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 자동차 제조업 근로자들을 대상으로 감염병에 대한 정부와 기업의 재난관리 역량의 중요성을 확인하고자 하였다. 자동차 제조업은 국가 핵심 기간산업으로 자동차의 생산이 곧 국가의 경제로 연결되고 특히 외주업체의 공급능력과 연관이 되어 있어 각 밸류체인 내에서의 근로자의 재난관리 인식과 기업, 나아가 국가의 재난관리 역량이 중요하기 때문이다. 그러므로 본 연구에서 근로자의 재난관리 인식에 따른 감염병 재난관리 역량 및 성과를 확인함으로써 재난 발생 시 능동적으로 대처하고, 보다 더 높은 수준의 대응 성과를 달성할 것으로 기대한다. 구체적으로는 정부는 전염병으로 인한 사회적 재난 상황에서 전염병 확산을 줄이고, 기업이 안정적으로 생산하도록 정책적인 대응이 가능할 것이고 기업은 내부적으로 감염병 재난상황에서 근로자 인식을 높여 능동적인 대응과 문제 해결을 위한 방안을 수립하는 데 도움이 될 것이다.

이론적 배경과 연구가설

재난관리와 감염병

우리나라는 ‘재난 및 안전관리 기본법’과 ‘국가 위기관리 기본지침’에 기반하여 정부의 위기관리 대응체계 및 역할을 규정하고 관심·주의·경계·심각의 4단계로 구분하여 대응하고 있다. 재난관리는 전공 분야와 실무 현장에 따라서 다양한 해석이 가능하며, 약간씩 다른 함의를 가지고 사용되고 있다(Choi, 2021). 「재난 및 안전관리 기본법」에 따르면 재난관리는 국민의 생명·신체·재산과 국가에 피해를 주거나 줄 수 있는 재난을 예방·대비·대응 및 복구를 위하여 하는 모든 활동을 의미한다. 그러므로 재난관리는 발생한 재난을 완화시키기 위하여, 재난에 대한 기획, 대응, 복구 정책을 개발하고, 집행하는 전반적인 과정을 포괄한다(Petak, 1985; Sylves, 1998; Im, 2021). 즉, 재난관리는 인간에게 피해를 줄 수 있는 자연현상이나 사건의 위험성을 사전에 인지하고 재난이 발생하지 않도록 적절하게 통제·관리하며, 재난의 복구를 신속하게 할 수 있도록 준비하는 것이며 재난관리 대응체계는 재난으로 인한 인명·재산 피해를 최소화하기 위한 목적으로 유관 기관들과 유기적인 협조체계를 통해 재난관리 활동을 실시하는 것이라고 할 수 있다(Choi, 2005; Byun, 2018).

최근 COVID-19의 사례처럼 감염병이 원인이 된 재난이 발생함에 따라 감염병 재난에 대한 정부와 시민의 관심이 높아졌다. 신종 감염병의 출현은 국가적 차원에서의 경제적·사회적 분야뿐만 아니라 기업과 개인의 생활에도 심각한 영향을 미치고 있으며 이는 갈수록 심각해 질 것이며(Kim, 2022) 특히 감염병은 개인의 수준을 넘어 전국 단위로 질병이 발병하여 국가 규모의 재난을 일으킬 수 있어 국가적 차원에서 통제하고 감시해야 한다(Lee, 2018). 정부에서는 2003년 사스 이후 감염병 위기를 예방 및 대비하기 위해서 질병관리 본부를 신설하였고, 전염병예방법을 전면 개정하였다. 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」에서는 감염병에 대해 “제1급감염병, 제2급감염병, 제3급감염병, 제4급감염병, 기생충감염병, 세계보건기구 감시대상 감염병, 생물테러감염병, 성매매감염병, 인수(人獸)공통감염병 및 의료관련감염병을 말한다.”라고 명시하고 있다. 특히 치명률이 높거나 집단 발생의 우려가 높은 제1급감염병은 즉시 신고하도록 하고 있고, 중앙재난안전 대책본부를 운영하여 감염병으로 인한 재난 정도에 따라서 재난위기경보를 4단계(관심·주의·경계·심각)로 구분하여 관리하고 있다. 감염병

위기경보 단계를 세분화해서 보면 관심단계는 해외에서 감염병이 유행하는 상황으로 징후활동을 감시하고 대비계획을 점검하는 단계이다. 이후 신종감염병이 국내에 유입되면 주의 단계로 격상되며 해당정보를 공개하고 질병관리본부 주관 중앙방역대책본부를 설치·운영하며 질병 확산을 막기 위한 강력한 초동 대응조치가 이루어진다. 이러한 조치에도 불구하고 역학적 연관성을 뚜렷하게 알 수 없는 지역사회간 전파가 이루어지게 되면 경계단계로 전환된다. 이 경우 보건복지부 주관의 중앙사고수습본부와 범정부지원 조직 등을 설치 운영하며 지역 재난안전대책본부를 전국 지자체에 설치·운영하여 전국적 확산 상황에 대비한다. 마지막으로 감염자가 전국적으로 확산될 징후를 보이는 심각단계이다. 국무총리 주재의 중앙재난안전대책본부가 설치·운영되며 모든 대응역량을 총동원하게 된다(Jeong, 2017).

이러한 재난 안전 관리체계 및 과정에서 시민들의 재난안전관리 인식은 무엇보다 중요하다. COVID-19의 사례에서도 재난 안전에 대한 개인의 관심 및 의지가 보편적으로 중요한 요소임을 확인할 수 있으며 특히 시민들의 적극적인 관심과 참여 의지가 정부의 감염병 성과에 영향을 미치는 것으로 나타났다(Im, 2021).

재난안전관리인식

인식은 인간이 가진 지식의 총체이며, 특정 대상에 대한 지식을 의미한다. 재난관리에서 인식이 중요한 이유는 실제 위험이 발생하지 않더라도 개인들이 두려움과 알려지지 않은 위험으로 불안을 겪는다면 이로 인해 나타나는 삶의 질 저하, 갈등과 위기 등이 발생할 수 있기 때문이다(Choi, 2011). 근대사회에서는 위험을 통제 가능한 관리 대상으로 인식하여 개인들이 위험에 대한 인식을 높이면 실제 위험을 줄이는 것이 가능하다고 여겼지만, 현대사회에서는 세계화와 지구온난화 등으로 인해 새로운 위험 즉, 경제위기, 신종전염병, 환경오염 등 더 이상 인류가 통제할 수 없는 다양한 위험이 발생하고 있다. 이에 따라 개인과 사회에 원치 않는 유해한 결과가 나올 가능성도 커졌고, 위험에 대한 주관적인 판단도 어려워지고 있어 개인의 위험 인식을 높여 사회적인 갈등을 줄이는 것이 필요하다(Slovic et al., 1981). 특히, 재난이 발생하였을 때 정부의 보편적인 재난관리 방식만으로는 재난관리의 효과성을 확보하기 어려워서 민간부문의 참여를 통해 위험 요소를 관리하는 것이 효과적이다(Lee, 2011). 또한 재난안전관리인식은 재난안전관리체계 결정과정에서 매우 중요하기 때문에 시민들의 재난안전관리 인식은 무엇보다 중요하며(La, 2020) 특히 내가 소속된 지역의 재난 안전 관심도 및 참여 의지는 감염병 대응 성과에 긍정적인 영향을 준다(Im, 2021). 선행연구 결과를 토대로 수정·보완하여 본 연구에서는 재난안전관리인식 측정기준으로 재난안전 관심도와 재난안전 참여의지 2가지 측면으로 구성하여 근로자의 재난안전관리 인식을 측정하였다. 본 연구에서의 재난안전관리인식은 근로자의 COVID-19 같은 감염병에 대한 관심의 정도 및 감염병의 발병을 감소시키기 위한 노력의 정도를 의미하며 근로자의 재난안전관리 인식이 높을수록 재난관리 역량과 성과에 긍정적인 영향을 줄 것으로 사료된다.

재난관리 역량

재난관리 역량은 재난관리 업무를 수행하기 위하여 반드시 갖추어야 할 능력으로, 연관된 전문적 지식을 토대로 오랜 경험의 축적과 지속적인 교육훈련을 통해서 얻어진다(Kown et al., 2016). 재난관리 역량을 향상시키기 위해서는 단지 개인의 지식과 기술을 얼마나 보유하고 있느냐가 아닌 태도, 가치, 내면의 동기들이 지식과 기술 등과 결합되어 관찰 가능한 행동으로 발휘되어야 한다(Shin, 2020). 재난 대응의 핵심은 초기에 신속하게 경로를 파악하고 이를 바탕으로 철저히 관리하는 것이다. 재난이 발생하면 대응과 복구가 진행되는 곳은 현장이므로 재난 관리의 역량 측면에 있어서는 지방정부의 역할과 기업의 역할이 중요하다. 지방 정부는 중앙정부의 대응 주체들과 정확하고 신속하게 연계하여 대응 역량을 갖추고 지역 유관기관과

의 협력체계 강화, 지역 주민 대상 교육·홍보 등 소통 강화 및 지역사회 내 네트워크 구축 등을 통해 위기 대응을 하고있으며 (Lee, 2021), 기업은 재난 관리 조직을 운영하여 관리자의 구성원의 재난과 안전관리에 대한 인식을 향상하고 관리자의 재난 관리 역량을 향상시키기 위한 활동을 하고 있다(Choi, 2021). 이에 본 연구에서는 재난관리 역량을 정부 역량과 기업역량으로 구분하여 연구를 진행하고자 한다.

정부 역량

정부는 행정적인 조치를 통해 감염병을 종합적으로 관리하는 주체로 감염병 재난관리에 대한 정부의 높은 역량은 발생한 감염병의 확산을 방지하고, 감염자의 사망률을 낮출 수 있다. 특히 위기관리를 위한 정책의 법제화나 감염병 재난 대응을 위한 철저한 수준의 이력과 예산의 투입은 감염병의 확산을 방지할 수 있을 뿐 아니라(Lee, 2021) 네트워크 구축을 통해 감염 예방을 위해 필요한 행동 등에 대한 정보를 신속하게 공유하여 시민들의 불안을 감소시키고, 감염병으로 인한 재해의 피해를 줄일 수 있다(Lee, 2021). 따라서 정부는 신속한 정보전달 체계 구축, 명확한 방역정책, 절절한 법·제도 마련 등 감염병 재난 관리를 위한 전반적인 역량을 높여야 한다. 정부에서는 COVID-19 초기 신속한 대처를 통해 확산을 방지하려 하였으나 감염병을 위한 병상 및 장비, 인력 등의 확보가 이루어지지 않아 어려움을 겪었다. 특히 감염병 재난 대응은 지방정부의 역량에 따라 그 효과가 매우 달라지게 된다. 지방정부에서 지역공동체를 활용하기 위한 역량이 높아져야 재난에 대한 회복탄력성이 개선된다고 주장한 것처럼(Kim, 2021) 정부가 위기관리에 대한 명확한 목표를 제시하고 자원 및 인력 투입, 정보획득 및 활용에 대한 정보를 공유하면 지역의 시민들은 이를 긍정적으로 평가하고 정부의 재난관리체계를 잘 따를 것이다. 특히 정부에게 협조 요청을 받은 기업 또한 이러한 정부의 재난 관리 목표에 따라 기업의 재난 관리체계를 운영할 것이며 이는 근로자의 재난안전관리 의식의 수준에 따라 재난관리 실행 결과에 영향을 주어 결과적으로 지역 전체의 재난관리에 긍정적인 영향을 주는 등 선순환이 이루어질 것이다. 따라서 불확실성이 큰 재난을 관리하기 위해서는 정부의 위기관리 목표 설정, 자원 및 인력의 적절한 투입, 정보획득 및 활용 노력, 효과적인 민관협력체계 구성 등 정부의 지속적인 역량 향상이 중요하다. Byun(2018)은 정부의 재난관리체계 효과를 확인하기 위해 행정적 요인을 정부재난대응역량과 법·제도로 나누어 분석하였고, Im(2021)은 정부의 감염병관리역량을 예방·대비 역량과 대응·복구능력으로 나누어 분석하였다. 본 연구에서는 근로자의 재난안전관리 인식과 정부의 역량 간의 관계를 분석하기 위해서는 COVID-19와 같은 감염병을 대응하기 위한 정부 차원의 정책 역량이 중요하다고 생각하여 선행연구를 기반으로 정책차원의 역량 5가지를 측정요소로 구성하였다.

기업역량

기업은 자체적으로 기업에서 발생할 수 있는 재난에 대비하고 안전관리 능력 및 역량을 높이기 위해서 노력하고 있다. 특히 리스크 관리를 통해 재난 상황에 대해서 정의하고, 이를 대비하고 복구하기 위한 계획을 수립하여 관리하며, 필요한 자원을 확보한다(Keum, 2017). 특히 최근 발생하는 재난은 기업 자체적으로 해결할 수 있는 것이라기 보다는 지역사회와의 협력을 통해 대응해야 하는 것이 대부분으로 기업은 자체적인 대응을 넘어 지역 정부와 협력체계를 구축하여 대응하는 경우가 많다. 그러므로 기업은 재난대응관리 역량을 높이기 위하여 행정기관 및 비정부조직 기구, 민간기업 등과 상호 협력을 강화하고 재난 및 안전관리의 취약시설에 대한 지정 및 관리를 시행하고 있다(Choi, 2021). 이처럼 재난관리에 대한 높은 수준의 기업 역량은 근로자에게 안전한 작업 환경을 형성하도록 도와주어 안정감을 높이고, 직무 만족을 통한 더 나은 성과를 창출할 수 있다(Barling et al., 2003, Christian et al., 2009). 따라서 기업의 재난관리 역량을 높이는 것은 근로자의 만족을 높여 궁극

적으로 기업의 성과를 높일 수 있기 때문에 기업이 인력, 장비, 시설 등을 갖추어 재난에 대처할 수 있는 역량을 높이는 것은 당연하다. 그럼에도 기업이 얼마나 체계적으로 재난 및 안전관리 역량을 갖추었는지에 따라 그 성과는 매우 달라지므로 근로자의 재난관리 인식과 기업 및 지역사회의 재난관리성과와 연관성을 고려한 역량은 더 큰 효과를 발휘할 것이다. 이러한 점을 고려하여 본 연구에서는 기업의 재난관리 역량에 대해 계획수립, 상황관리, 자원관리 등 3가지 역량을 측정요소로 구성하여 분석하고자 한다.

재난관리성과

재난관리의 성과는 특성과 범위가 모호하고 객관적 수치로 측정하는 부분에 한계가 있다(Kim et al., 2020; Koo, 2021a). 또한 재난관리를 위한 충분한 자원이 확보되지 못하면 목표 했던 성과를 달성하기 어렵다. 따라서 다수의 선행연구에서는 재난관리 성과를 국민의 안전 확보, 안전 사회 구축 등과 같은 재난관리의 목표 달성 수준으로 정의하였다(Koo, 2021b; Geum et al., 2021; Yoon et al., 2017). 재난은 복잡성, 누적성, 상호작용성, 불확실성 등과 같은 특성이 있으며, 다양한 요소들과 복합적으로 상호관계를 맺고 있어서 공공부문에서 모든 재난관리를 전담하기가 어렵다(Kim et al., 2006; Kang et al., 2007). 또한 갈수록 재난발생의 양상이 다양화되고 있어 공공부문만으로는 재난에 대응하기 어려워 지고 있어 재난관리를 위하여 기업이나 근로자와 같은 민간조직의 자발적 참여와 확대가 요구되고 있다(Lee et al., 2004; Lee, 2019). 그러므로 기존 연구에서는 재난관리 대응 성과를 정부 차원의 성과, 기업 차원의 성과, 개인 차원의 성과로 개별적으로 제시하고 있으며 이러한 성과에 개인의 인식이 중요한 역할을 하는 것으로 나타났다. 하지만 재난관리 대응성과는 어느 한 부분의 노력으로 이루어지는 것이 아닌 정부, 기업, 개인 간 유기적인 협력을 통해 달성되며 각 분야의 성과는 각기 다른 양상으로 나타난다. 그러므로 본 연구에서는 재난관리성과를 정부성과, 기업성과, 개인성과로 나누어 측정하고자 한다.

일반적인 정부 성과는 비용효과 측면, 국정관리 측면, 국민에 대한 책임성 강화 측면 등으로 나누지만 본 연구에서는 정부 성과를 감염병 대응성과의 하위요소로 정부 성과를 제시하는 것이며 또한 정부성과와 기업성과와의 비교를 위해 Im(2021)과 Choi(2021)의 연구에 기반하여 재난성과, 비용 효과적 관리, 대응체계, 적시 대응, 투명한 정보공유 등으로 재구성하였다. 재난 안전과 관련한 근로자 성과 연구는 국내에서는 아직 시작 단계로 주로 인식과 관련한 연구만 이루어져 왔다. 그러므로 인식과 관련한 연구에서 재난안전 참여의지 항목을 사용하고 다른 측정요소는 질병관리청 지역사회 건강조사 개인 조사표의 감염병에 따른 근로자의 행동에 대한 결과를 근로자 성과로 조작 정의하여 사용하여 측정요소를 구성하였다.

연구모형 및 가설

연구모형

본 연구는 근로자의 COVID-19를 중심으로 한 근로자의 재난관리 인식이 정부의 감염병 재난관리 역량과 기업의 감염병 재난관리 역량 및 재난대응 성과에 영향을 미치는지를 알아보는 것을 목적으로 한다. 세부적으로 첫째 근로자 인식이 대응성과에 미치는 영향, 둘째, 근로자 인식이 정부와 기업역량에 미치는 영향, 셋째, 정부와 기업역량이 대응성과에 미치는 영향, 넷째, 근로자 인식이 정부와 기업을 매개로 대응성과에 미치는 영향을 분석하고 그에 따른 하위요인도 알아보고자 한다. 연구를 위한 변수는 근로자 인식, 정부의 역량, 기업의 역량, 그리고 대응 성과로 정하였고, 근로자 인식의 하위요인은 2가지(관심도, 참여의지), 기업역량의 하위요인은 3가지(계획수립, 상황관리, 자원관리), 대응성과의 하위요인은 3가지(정부, 기업,

근로자)로 구성하여 <Fig. 1>와 같이 연구모형을 도출하였다. 근로자의 인식(Lee 2021; Im, 2021), 정부역량(Lee, 2021), 기업역량(Choi, 2021; Keum, 2017), 대응성과(Im, 2021; Choi, 2021)와 같은 선행연구를 바탕으로 재난대응성과 측정요소를 구성하였고 이를 기반으로 정부역량, 기업역량 등에 대한 매개효과를 검증한 연구결과들을 검토하여 가설을 설정하였다.

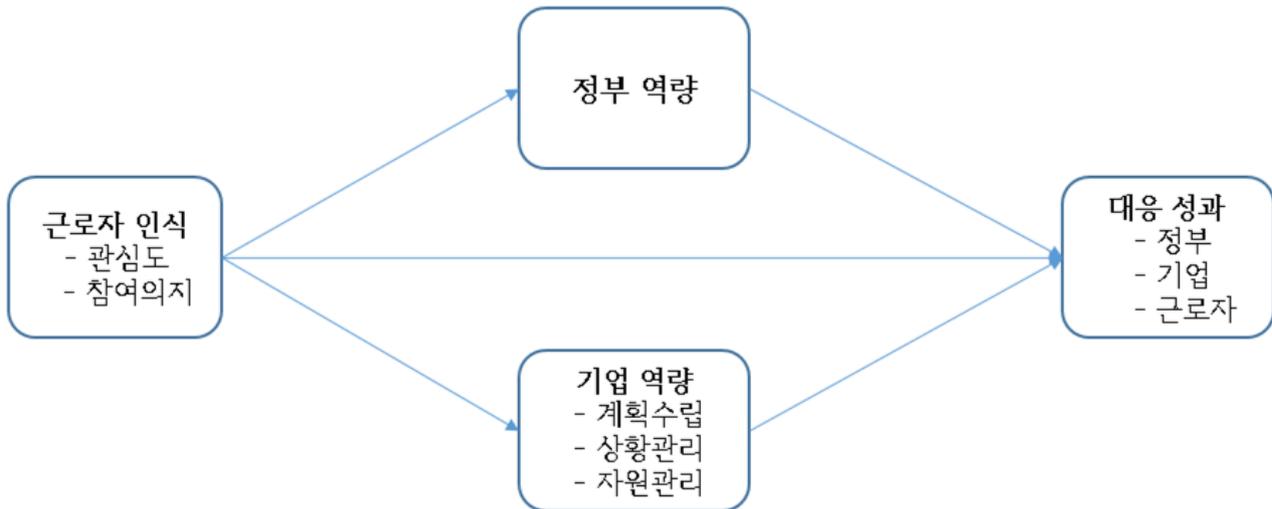


Fig. 1. Research model

연구가설의 설정

근로자의 재난안전관리 인식과 재난관리 역량 간 관계

재난의 발생은 예측하기 어렵고 실제 재난이 발생할 경우 패닉 상태에 빠져 즉각적인 대응이 어려울 수 있다. 때문에 정부와 기업에서는 재난의 발생을 시나리오화하여 안전관리 활동을 주기적으로 실시하고 있다. 이러한 일련의 활동에서 참여자들의 재난안전관리 인식은 매우 중요하다(La, 2020). 예를 들면, COVID-19 감염병의 확산을 위해 정부에서는 생활 속 거리 두기, 마스크 착용 의무화, 다중이용시설의 제한, 국공립시설 운영 중단 등을 시행하였고, 시민들은 이러한 제한에 동참하였다. 이러한 결과는 시민들의 자발적이고 적극적인 협조 뿐아니라, 개인의 재난예방에 대한 참여 의지, 재난 안전 대응에 대한 인식이 기반 되었기 때문이다. 또한 개인의 재난안전관리인식은 정부나 지방자치단체의 재난 안전에 대한 참여 및 평가에 영향을 줄 뿐만 아니라 정책의 신뢰에도 영향을 주는 주요 요인이다(Lee et al., 2015). 이러한 맥락에서 감염병과 관련된 재난 안전관리에 대한 인식은 재난 관리 성과로 이어질 수 있다. 특히 지역사회에 영향력이 큰 기업으로 정부의 협조요청을 받은 기업의 근로자들의 재난관리 인식은 해당 기업의 재난관리 역량 뿐 아니라 지방정부의 재난관리 역량에도 영향을 줄 것이다. 선행연구에서도 근로자의 재난관리 활동 인식이 조직의 관리역량과 성과에 영향을 주는 것을 확인하였다(Keum, 2017). 따라서 다음과 같이 가설 1과 2를 설정하였다.

가설1. 근로자의 재난안전관리 인식은 정부의 재난관리 역량에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

가설2. 근로자의 재난안전관리 인식은 기업의 재난관리 역량에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

근로자의 재난안전관리 인식과 재난관리성과 사이의 관계

근로자들은 위험한 환경보다는 안전한 직무 환경을 선호하고, 안전하다고 인지할수록 더 높은 성과를 달성한다(Hong et al., 2013). 또한 안전에 대한 근로자의 높은 인식 수준은 위험한 상황에서 적절하게 대응하고, 관리할 수 있는 대응력을 높일 수 있다(Kim et al. 2016). 이에 기업과 정부는 안전을 위한 전담부서의 운영과 예방조치를 위한 근로자 교육 등에 많은 노력과 비용 투자를 하고 있다. 감염병과 관련된 재난안전의 분야에서도 근로자의 인식을 높여 재난을 효과적으로 관리하려 노력하고 있다. 정부에서는 감염병 예방을 위하여 행동요령안내, 의료기관 방문과 같은 정보를 전달하고 있고, 기업에서도 확산 방지 및 업무연속성 보전을 위해 규정을 마련하고 이를 교육하고 있다. 이처럼 근로자가 재난안전관리에 대해 인지하고 있으면, 관련된 교육 및 훈련 등에 대한 참여의지가 높아지며(Im, 2021), 이는 결과적으로 정부나 기업의 감염병 안전관리 활동에 대한 높은 만족도로 이어질 수 있다(Lee, 2021). 이러한 근거를 토대로 다음과 같이 가설 3을 설정하였다.

가설3. 근로자의 재난안전관리인식이 높으면 재난관리성과에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

재난관리역량과 재난관리성과 간 관계

재난관리 역량은 재난관리 업무 수행에 반드시 필요한 요인으로, 전문적 지식과 오랜 경험, 지속적인 교육훈련이 요구된다. 위기관리를 위한 정부 정책의 법제화나 감염병 재난 대응을 위한 관리 기관의 운영과 예산의 투입 등 정부의 재난관리 역량은 초기 신속한 대처를 가능하게 하며, 빠른 복구와 통제를 통해 추가적인 피해를 막을 수 있다. 때문에 연구자들은 재난에 대한 정부와 기업의 관리적 역량을 높이고(Choi et al., 2019), 지방정부의 재난관리 역량을 강화해야 한다고 주장하였다(Koo, 2021a). 재난관리역량과 성과 간에 대한 실증 연구도 다수 이루어졌다. Choi(2021)는 기업의 재난안전관리 성과에 대한 연구를 통해 기업이 보유한 조직 및 조직구성원으로 구성된 재난 관리체계가 재난 및 안전관리 성과에 직접적인 영향을 주는 것을 확인하였다. Kim et al.(2014)도 기업 실무자의 재난관리 역량이 기업의 재난관리활동 성과와 긍정적인 관계를 가지는 것을 연구를 통해 확인하였다. Choi et al.(2019)는 정부의 재난관리역량이 재난관리성과에 긍정적인 영향을 주는 것을 밝혔고, Kim et al.(2020)은 재난관리에 대한 정부의 성과가 시민의 재난 예방 참여를 높일 수 있음을 보여주었다. 이러한 근거를 토대로 다음과 같이 가설 4와 5를 설정하였다.

가설4. 정부 역량이 높으면 재난관리성과는 높게 나타날 것이다.

가설5. 기업 역량이 높으면 재난관리성과는 높게 나타날 것이다.

정부역량과 기업역량의 매개효과

지역사회의 재난관리 역량은 지방정부의 재난관리 성과와 밀접하게 연결되어 있어 지방정부의 재난역량을 높이기 위해서는 지역사회는 재난관리를 위한 체계적인 기준과 절차 및 운영이 필요하다(Koo, 2021a). 특히, 지방의 행정기관이 보유하고 있는 재난관리 역량이 높아질수록 실제 자연에서 발생한 재난으로 인한 물리적, 경제적 피해가 줄어든다(Koo, 2021b). 기업의 경우에도 재난관리를 위하여 다양한 활동을 하고 있다. 특히 비상사태와 관련하여 교육프로그램을 이수하고, 실제 가상 훈련에 참여하도록 하여 재난에 대한 대응 능력을 높이려 한다. 이를 통해 현장대응 업무를 신속하게 수행할 수 있고, 대책수립 및 의사결정을 보다 신속하고 정확하게 내릴 수 있다(Kim et al., 2020). 따라서 정부와 기업이 재난관리 역량을 높일수록

재난관리에 대한 성과는 높아질 것이고, 반대로 재난관리 역량이 부족하면, 재난에 대한 대응이 떨어지고, 보다 많은 피해가 발생할 것이다. 또한 Choi et al.(2019)은 시민의 자율적 참여와 정부와 기업의 관리적 역량이 재난관리 성과에 영향을 미친다고 강조하였고 정부의 재난예방에 대한 역량, 시민들의 재난예방 교육에 대한 참여의지, 재난대비를 위한 역량, 재난대응에 대한 역량, 그리고 재난복구를 위한 역량은 재난관리 성과에 영향을 미치는 것을 밝혔다. 따라서 기업의 근로자 인식이 높으면 감염병 재난관리 역량이 높게 나타날 것으로 예상할 수 있으며 근로자의 재난관리 인식은 정부와 기업의 재난대응 성과에도 영향을 미칠 것임을 예상가능하다. 이러한 근거를 토대로 다음과 같이 가설 6을 설정하였다.

가설6. 정부역량과 기업역량은 근로자의 재난안전관리 인식과 재난관리 성과간 사이에서 매개효과를 가질 것이다.

조작적 정의 및 설문지 구성

본 연구의 목적을 달성하기 위해 ‘근로자의 재난안전관리인식은 근로자의 COVID-19 같은 감염병에 대한 관심의 정도 및 감염병의 발병을 감소시키기 위한 노력의 정도’로 정의한다. Lee(2021), Im(2021)의 연구를 바탕으로 근로자의 인식에 적합하도록 일부를 수정·보완하여 측정항목을 구성하였으며 관심도와 참여의지 2가지 요소로 설정하였다. 또한 정부 역량은 COVID-19와 같은 감염병을 대응하기 위한 지방정부 차원의 정책 역량이 중요하다고 생각하여 선행연구를 기반으로 ‘정책 차원에서의 역량’으로 정의하고 5가지 요소로 구성하였으며 기업역량은 Choi(2021), Keum(2017)의 연구를 바탕으로 기업의 재난관리 역량에 대해 계획수립, 상황관리, 자원관리 등 3가지 역량으로 구성하였다. 대응성과(Im, 2021; Choi, 2021)와 같은 선행연구를 바탕으로 재난대응성과 측정요소를 구성하였고 감염병에 따른 근로자의 행동에 대한 결과를 근로자 성과로 정의하여 총 6문항으로 구성하였다. 모든 요인에 대한 측정 문항은 Likert 5점 척도를 사용하였다.

연구 방법 및 결과분석

표본의 선정 및 특성

본 연구는 울산광역시 북구에 소재한 자동차 제조업의 ‘A 대기업’과 관련된 외주업체에 근무하는 근로자를 대상으로 연구를 진행하였다. 연구의 편의를 위하여 임의추출 방식을 사용하여 근로자를 선정하였다. 설문은 설문조사 전 참여자의 동의를 받아 2021년 12월21일부터 2022년 01월15일까지 실시하였으며 감염병 예방수칙을 준수하여 설문을 진행하였다. 총 800부를 배포하여 760부를 회수하였고, 불성실한결측치가 많은 응답 65부를 제외한 695부를 분석에 사용하였다.

응답자의 성별은 남성이 645명(92.8%), 여성 50명(7.2%)이고 연령대는 20대가 65명(9.4%), 30대가 174명(25.0%), 40대 137명(19.7%), 50대 이상이 319명(45.9%)이다. 직급별로는 사원급이 399명(57.45%), 대리급이 100명(14.4%), 과장급 112명(16.1%), 차/부장급 84명(12.1%)로 확인되었고 학력별로는 고졸 이하 386명(55.5%), 대졸 이상이 309명(44.5%)으로 확인되었다.

근무 형태는 생산직이 377명(54.2%), 관리직은 318명(44.5%)이며, 근무경력은 1년 미만인 40명(5.8%), 1년~4년이 98명(14.1%), 5년~9년은 123명(17.7%), 10년~14년은 64명(9.2%), 15년~19년은 58명(8.3%), 20년 이상은 312명(44.9%)으로 확인되었다. 그리고 근무지역별로는 울산지역이 570명(82.0%)이며, 경주지역이 51명(7.3%)이고, 양산지역이 74명(10.6%)이었다. 마지막으로 회사 규모별로는 100명 미만으로 근무하는 기업은 99명(14.2%), 100명~299명은 89명(12.8%),

300명 이상 근무하는 기업은 507명(72.9%)으로 분석되었다. 아래 <Table 1>은 이에 대한 상세 내용을 요약 정리한 것이다.

Table 1. Demographic information

구분		N(695)	%(100.0)	구분		N(695)	%(100.0)	
성별	남성	645	92.8	근무 경력	1년 미만	40	5.8	
	여성	50	7.2		1년~4년	98	14.1	
연령대	20대	65	9.4		5년~9년	123	17.7	
	30대	174	25.0		10년~14년	64	9.2	
	40대	137	19.7		15년~19년	58	8.3	
	50대 이상	319	45.9		20년이상	312	44.9	
직급	사원급	399	57.4		직급	울산	570	82.0
	대리급	100	14.4			경주	51	7.3
	과장급	112	16.1			양산	74	10.6
	차/부장급 이상	84	12.1			100명 미만	99	14.2
학력	고졸	386	55.5	회사 규모	100~299명	89	12.8	
	대졸이상	309	44.5		300명 이상	507	72.9	
근무 형태	생산직	377	54.2					
	관리직	318	45.4					

측정도구의 신뢰도 및 타당도 분석

타당도를 확인하기 위하여 요인분석을 실시하였다. 공통성을 확인한 결과 모두 0.4이상으로 문제가 없었고, 요인 적재치 또한 모두 0.4 이상으로 확인되었다. 다음으로 측정도구의 신뢰도를 확인하기 위하여 신뢰도 분석을 실시하였으며 그 결과 모든 변수의 값이 0.6이상으로 신뢰도를 확보함을 확인할 수 있었다.

<Table 2>의 상관분석 결과를 살펴보면 근로자 인식은 정부역량($r=.371, p<.01$), 기업역량($r=.481, p<.01$), 재난관리성과($r=.456, p<.01$)와 모두 통계적으로 유의한 정(+)의 상관관계를 보였다. 그리고 정부역량은 기업역량($r=.386, p<.01$), 재난관리성과($r=.721, p<.01$)와도 정(+)의 유의한 상관관계를 보였다. 마지막으로 기업역량은 재난관리성과($r=.555, p<.01$)와 유의한 상관관계를 보였다.

Table 2. The result of correlation analysis

하위요인	근로자인식	정부역량	기업역량	재난관리성과
근로자인식				
정부역량	.371**			
기업역량	.481**	.386**		
재난관리성과	.456**	.721**	.555**	

** p<.01

가설 검증

본 연구에서 제시한 가설을 검증하기 위하여 다중회귀분석을 실시하였다. 회귀분석을 실시한 결과는 다음 <Table 3> 과 같다.

가설1. 근로자의 재난안전관리 인식은 정부의 재난관리 역량에 긍정적인 영향을 줄 것이다. 가설 1을 검증하기 위해 ‘근로자의 인식’을 독립변수로, ‘정부역량’을 종속변수로 하여 다중회귀분석을 실시한 결과 근로자의 인식이 정부 역량에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 1을 지지되었다. 가설2. 근로자의 재난안전관리 인식은 기업의 재난관리 역량에 긍정적인 영향을 줄 것이다. 가설 2를 검증하기 위해 ‘근로자의 인식’을 독립변수로, ‘기업역량’을 종속변수로 하여 다중회귀분석을 실시한 결과 근로자의 인식이 기업역량에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 2도 지지되었다. 또한 근로자의 재난안전관리 인식의 하위요인이 정부역량 및 기업역량에 미치는 영향을 살펴보면 근로자의 관심도와 참여의지는 모두 정부의 역량과 기업의 역량에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Table 3. The result of hypotheses test 1

구분	종속변수: 정부역량		종속변수: 정부역량		종속변수: 기업역량		종속변수: 기업역량	
	회귀계수 (β)	통계량 (t)						
연령대	.104	.939	.116	1.048	.095	1.088	.113	1.297
근무경력	.023	.206	.021	.187	-.027	-.307	-0.030	-.345
학력	.147	1.944	.156	2.064*	-.044	-.746	-.031	-.521
근무지	.075	.649	.059	.509	.429	4.722***	.406	4.479***
근로자 인식	.456	9.948***			.523	14.47***		
관심도			.326	5.302***			.404	8.384***
참여의지			.153	3.129**			.038	3.970***

가설3. 근로자의 재난안전관리 인식이 높으면 재난관리성과에 긍정적인 영향을 줄 것이다. 가설 3을 검증하기 위해 ‘근로자의 인식’을 독립변수로, ‘재난관리성과’를 종속변수로 하여 다중회귀분석을 실시한 결과 근로자의 인식이 재난관리성과에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 3도 지지되었다. 또한 근로자의 재난안전관리 인식의 하위요인이 대응성과에 미치는 영향을 살펴보면 근로자의 관심도와 참여의지는 모두 재난관리성과에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났지만, 정부성과에는 관심도만 정(+)의 영향을 미치고 기업성과에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났으며 근로자 성과에는 모두 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

가설4. 정부 역량이 높으면 재난관리성과는 높게 나타날 것이다. 가설5. 기업 역량이 높으면 재난관리성과는 높게 나타날 것이다. 가설 4와 가설 5를 검증하기 위해 정부 및 기업역량을 독립변수로 재난관리성과를 종속변수로 하여 다중회귀분석을 실시한 결과 정부 및 기업역량은 재난관리성과에 정(+)의 영향을 주는 것으로 나타나 가설 4와 가설 5도 지지되었다(Table 4). 통제변수의 경우 근무지는 기업역량과 재난관리성과에 긍정적인 영향을 주었으나 연령, 경력, 학력은 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. 또한 재난관리성과의 하위요인에 미치는 영향을 살펴보면 정부역량과 기업역량은 정부성과와 근로자 성과에는 정(+)의 영향을 미치지만 기업성과에는 영향을 주지 않는 것으로 나타났다.

Table 4. The result of hypotheses test 2

구분	종속변수: 재난관리성과		종속변수: 재난관리성과		종속변수: 재난관리성과	
	회귀계수 (β)	통계량 (t)	회귀계수 (β)	통계량 (t)	회귀계수 (β)	통계량 (t)
연령대	.085	1.747	.062	1.655	.068	1.500
근무경력	.046	.927	.059	1.561	.074	1.610
학력	.021	.620	-.040	-1.579	.021	.673
근무지	.256	5.060***	.259	6.698***	.159	3.321**
근로자 인식	.245	12.20***				
정부역량			.326	27.122***		
기업역량					.288	16.610***

<Table 5>는 기업역량의 하위요인이 재난관리성과의 하위요인에 미치는 영향을 분석한 결과이다. 기업역량의 하위요인인 계획수립, 자원관리는 전체 재난관리성과, 정부성과와 근로자 성과에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났지만 기업성과에는 영향을 주지 않는 것으로 나타났다.

Table 5. The result of hypotheses test 3

구분	종속변수: 재난관리성과		종속변수: 정부성과		종속변수: 기업성과		종속변수: 근로자성과	
	회귀계수 (β)	통계량 (t)	회귀계수 (β)	통계량 (t)	회귀계수 (β)	통계량 (t)	회귀계수 (β)	통계량 (t)
연령대	.065	1.452	.194	1.714	-.028	-.985	.044	.683
근무경력	.073	1.614	.075	.684	.060	2.201*	.045	.717
학력	.019	.615	.107	1.382	.026	1.355	-.068	-1.539
근무지	.164	3.444**	.018	.154	.321	10.860***	.174	2.543
계획수립	.167	4.671***	.272	3.014**	.018	.809	.208	4.011***
상황관리	-.023	-.651	-.038	-.413	.018	.779	-.050	-.954
자원관리	.149	4.685***	.297	3.692***	-.020	-.990	.169	3.655***

마지막으로 근로자의 재난안전관리 인식과 재난관리 성과 간 관계에서 정부역량과 기업역량의 매개효과를 확인하기 위하여 Baron et al.(1986)의 연구에서 사용한 3단계 위계적 회귀분석을 실시하였다.

<Table 6>은 정부 역량의 매개효과를 분석한 결과이다. 정부 역량의 경우 3단계의 회귀계수(.111)가 2단계의 회귀계수(.245)보다 더 낮게 나타나 정부 역량의 매개효과가 있음을 확인하였다.

<Table 7>은 기업 역량의 매개효과를 분석한 결과이다. 기업 역량의 경우 3단계의 회귀계수(.124)가 2단계의 회귀계수(.245)보다 더 적게 나타나 근로자 인식이 기업역량을 매개로 재난관리 성과에 영향을 미친다는 것을 알 수 있었다.

Table 6. The result of mediated effect hypotheses test 1

구분	1단계 종속변수: 정부역량		2단계 종속변수: 재난관리성과		3단계 종속변수: 재난관리성과	
	회귀계수 (β)	통계량 (t)	회귀계수 (β)	통계량 (t)	회귀계수 (β)	통계량 (t)
연령대	.104	.939	.085	1.747	.054	1.504
근무경력	.023	.206	.046	.927	.039	1.064
학력	.147	1.944	.021	.620	-.023	-.921
근무지	.075	.649	.256	5.060***	.234	6.233***
근로자 인식	.456	9.948***	.245	12.20***	.111	6.967***
정부 역량						23.75***
	Durbin-Watson(1.887), R(.516), R ² (.266), adj R ² (.259), F(41.508***)		Durbin-Watson(1.887), R(.516), R ² (.266), adj R ² (.259), F(41.508***)		Durbin-Watson(1.819), R(.773), R ² (.597), adj R ² (.593), F(145.279***)	

Table 7. The result of Mediated Effect hypotheses test 2

구분	1단계 종속변수: 기업역량		2단계 종속변수: 재난관리성과		3단계 종속변수: 재난관리성과	
	회귀계수 (β)	통계량 (t)	회귀계수 (β)	통계량 (t)	회귀계수 (β)	통계량 (t)
연령대	.095	1.088	.085	1.747	.063	1.420
근무경력	-.027	-.307	.046	.927	.052	1.161
학력	-.044	-.746	.021	.620	.031	1.024
근무지	.429	4.722***	.256	5.060***	.156	3.34*
근로자 인식	.523	14.47***	.245	12.20***	.124	5.936***
기업 역량					.232	12.03***
	Durbin-Watson(1.789), R(.536), R ² (.287), adj R ² (.281), F(46.136***)		Durbin-Watson(1.578) R(.787), adj R ² (.596), F(26.079)		Durbin-Watson(1.896), R(.627), R ² (.394), adj R ² (.387), F(63.692 ***)	

Sobel-test 결과 정부역량의 매개효과에 대한 Z값은 9.176로 나타났고, 기업역량의 매개효과에 대한 Z값은 9.253으로 나타나 모두 기준치인 1.96보다 높게 나타나 통계적으로 유의함을 확인하였다. 이에 가설 6은 지지되었다.

연구결과의 논의

가설 검증을 통한 연구 결과를 종합해보면 다음과 같다. 첫째, 감염병에 대한 근로자의 재난안전관리 인식은 재난관리 성과에 긍정적인 영향을 주었다. 이러한 결과는 근로자의 재난관리 활동인식이 성과에 영향을 주다는 선행연구의 주장을 지지한다(Keum, 2017). 선행연구에서 재난안전관리 인식을 주제로 한 연구는 많지 않다. 본 연구의 결과는 재난안전관리의 시작은 개개인의 인식으로부터 시작하며, 기업에서 근로자의 재난안전에 대한 인식은 결과적으로 재난안전성으로 이어지는 것을 보여준다. 하지만 근로자의 재난안전관리 인식의 하위요인이 재난관리성과에 미치는 영향을 살펴보면 근로자의 관심도

와 참여 의지는 모두 재난관리성과에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났지만, 정부 성과에는 관심도만 정(+)의 영향을 미치고 기업성과에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났으며 근로자 성과에는 모두 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 근로자가 재난관리에 대한 관심도가 높다면 자신이 속한 지방 정부의 대응 성과를 관심 있게 보고 성과에 대해 높이 평가하겠지만 기업의 성과는 확인 가능한 수치로 나타나지 않으므로 구체적인 성과를 알기 어려워 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. 또한 근로자의 재난관리에 대한 관심도와 참여 의지가 높을수록 개인의 재난 대응 행동 결과는 긍정적으로 나타나 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났을 것이다. 둘째, 재난안전관리 인식은 정부와 기업의 역량에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 Lee et al.(2015)가 연구를 통해 주장한 내용을 뒷받침해 준다. 셋째, 정부와 기업이 보유한 재난관리역량은 재난관리 성과에 긍정적인 영향을 주었다. 특히 기업의 재난에 대한 계획수립과 자원관리는 전체 재난관리성과와 정부성과, 그리고 근로자성과에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 기업은 재난관리의 주체는 아니므로 기업차원의 계획수립 및 자원관리는 재난관리성과에 영향을 주는데 반해 기업의 상황관리는 성과에 영향을 주지 않는 것으로 해석할 수 있다. 마지막으로 매개효과 검증 결과 재난안전관리 인식과 재난관리 성과 간 관계에서 정부역량과 기업역량의 매개효과가 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 재난관리를 위한 체계적인 기준과 절차 및 운영이 필요하다는 선행연구의 주장을 뒷받침 해주며(Koo, 2021a), 감염병으로 인한 재난에 능동적으로 대응하기 위해서는 기업의 현장대응능력을 키우는 것도 필요함을 보여준다.

결론 및 시사점

연구 요약

전 세계에서 발병한 COVID-19는 개인의 생명을 위협할 뿐만 아니라 기업의 생산 활동에 차질을 주고, 정부의 운영에도 막대한 어려움을 초래한다. 이에 본 연구는 감염병 재난관리에 대한 근로자 개인의 인식과 기업 및 정부의 역량이 재난대응 성과에 미치는 영향을 살펴보았다. 그 결과 근로자의 재난안전관리 인식은 재난관리 성과에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 즉, 근로자의 감염병 재난안전관리에 대한 인식이 높으면 재난관리 성과도 높아지게 된다는 것을 의미한다. 하지만 근로자의 재난안전관리 인식을 관심도와 참여 의지로 나누어보았을 때는 정부 성과는 관심도만, 근로자 성과는 관심도와 참여의자가 모두 영향을 주는 것으로 나타났다. 따라서 근로자의 재난안전관리에 대한 인식, 특히 재난안전관리에 대한 관심을 높이는 것 만으로도 재난관리 성과를 높일 수 있어 정보제공 등을 통해 관심도 제고 등 인식을 지속적으로 높일 필요가 있다.

근로자의 재난안전관리 인식은 정부역량과 기업역량 모두에 긍정적인 영향을 주었다. 이러한 결과는 근로자의 감염병 재난안전관리에 대한 인식이 감염병과 관련된 재난안전 역량을 높이는 핵심 요인임을 보여준다. 기업은 구성원 개개인의 집합체이며, 기업의 재난안전 역량을 높이는 방법은 근로자 개개인의 인식을 개선하고 높여야 한다. 선행연구에서는 정부만으로는 재난안전 성과를 높이는 것에 한계가 있으며, 이를 극복하기 위해 민간부문과의 협력적인 관계가 필요하다고 하였다(Lee et al., 2004). 게다가 개인의 관심도나 재난에 대한 인식은 재난관리의 운영효과성에도 영향을 준다(Byun, 2018). 따라서 근로자의 감염병 재난안전관리에 대한 인식 개선을 위해 정부의 적극적인 지원과 기업의 지속적인 활동이 필요하다.

기업의 역량과 정부의 역량은 재난관리 성과에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 즉, 기업이 재난안전에 대한 계획을 수립하고, 의사소통 증대 및 교육훈련 등 적절한 활동을 수행하며, 필요한 자원을 보유할 경우 재난에 대한 대응 및 관리가 더 향상될 수 있다. 정부의 경우 재난이 발생하기 전 위험요인 점검 및 발생가능성 검토 등의 준비활동과 재난이 발생한 후의

체계적 대응, 피해감소 및 복구 방안 등의 후속처리에 대한 정책이 잘 마련되어 있을 경우 재난관리 성과를 높일 수 있다. 또한 기업은 재난에 대한 계획을 수립하고 자원을 관리함으로써 재난관리성과를 높일 수 있다는 점을 주의깊게 볼 필요가 있다. 따라서 정부는 보다 구체적이고 과학적인 근거를 토대로 재난안전에 대한 매뉴얼 및 가이드라인을 마련하고 기업은 기업 차원에서 재난관리 계획을 수립하고 자원을 관리할 필요가 있다.

마지막으로 기업의 역량과 정부의 역량은 근로자의 재난안전관리 인식과 재난관리 성과간 관계에서 매개효과가 있음을 확인하였다. 근로자 재난안전관리 인식은 재난관리 성과에 직접적으로 영향을 주지만 재난관리를 위한 정부의 역량과 기업의 역량은 이들 관계가 강화될 수 있도록 이어주는 역할을 한다. 이러한 결과는 개인, 기업, 정부 모두가 감염병 재난에 대해 관심을 가지고 유기적으로 함께 전염병에 대응하여야 함을 보여준다.

연구 시사점 및 한계점

본 연구의 시사점은 다음과 같다. 먼저 연구에서는 근로자의 인식은 재난관리에 대한 기업역량과 정부역량뿐만 아니라 재난관리 성과에 유의한 영향을 미치는 것을 학문적으로 확인하였다. 이를 통해 근로자의 관심과 적극적인 참여 의지가 재난관리에서 매우 중요하다는 것을 본 연구 결과를 통해 확인할 수 있었다. 따라서 근로자의 인식을 개선시키기 위해서 기업의 특성에 맞게 근로자들의 감염병 관련 재난관리 인식을 강화할 수 있는 프로그램을 개발하여야 하며, 정부의 지원책도 마련되어야 한다. 이를 통해 감염병에 대한 근로자들의 인식을 높이고 적극적으로 감염병을 차단하고자 하는 노력을 극대화 할 수 있을 것이다.

기업에서는 감염병 재난관리에 대한 기본계획을 수립하고, 이를 실행하기 위한 제도적 장치를 마련할 필요가 있다. 이러한 활동을 통해 근로자는 감염병 관련 재난 대응을 효과적으로 할 수 있을 것이다. 또한 감염병과 관련된 재난관리를 근로자가 주축이 되어 체계적으로 실행하는 것이 필요하다. 이를 위해서는 감염병 재난관리 시스템을 구축하여 감염병 재난을 관리하는 것이 성과를 향상시키는데 도움이 될 것이다. 정부에서도 감염병에 대한 근로자의 인식을 높이기 위한 정확한 정보의 제공이 이루어져야 한다. 감염병 재난관리의 체계적인 정책네트워크를 구축함으로써 근로자(국민)들이 안심하고 일할 수 있는 환경을 만들 수 있고, 안정적인 생산 활동이 가능하다.

기업과 정부의 역량이 강화되면 감염병에 대한 재난관리 성과가 높아진다는 것을 연구결과로 확인할 수 있었다. 기업의 경우 관리체계, 비상연락망, 행동 매뉴얼, 감염병 감독 강화 등의 노력이 필요하다. 정부에서는 재난관리에 대한 역량을 강화하기 위해서 통합시스템을 보다 강화해야 할 것이다. 이러한 노력과 함께 정부역량을 높이기 위해서는 해외에서 발생하여 국내에 유입되는 감염병 관리 방안 등, 종합적인 감염병 재난관리 체계를 구축하고 운영해야 할 것이며 기업 또한 기업 차원의 재난관리 계획을 수립하고 자원을 관리하여 효과적으로 대응할 필요가 있다. 그리고 정부가 구축한 재난관리 통합시스템을 기업과 연계함으로써 유기적인 협력을 통하여 더욱 효과적이고 효율적으로 재난관리를 할 수 있을 것이다.

본 연구는 재난안전관리에 대한 학문적 및 실무적인 시사점을 제공하였으나 다음과 같은 한계점도 존재한다. 첫째, 본 연구에서는 COVID-19가 발생한 이후 특정 시점에 연구를 진행함에 따라서 COVID-19 이전과 이후의 응답자들의 인식을 확인하지 못한 한계를 가진다. 따라서 후속 연구를 위해서는 감염병과 관련된 인식에 대하여 종단적 연구를 할 필요가 있다. 이를 통하여 응답자들의 인식이 어떻게 변화가 있는지 살펴볼 수 있을 것이다. 둘째, 본 연구에서는 구조화된 설문지를 사용하여 연구를 진행하였다. 때문에 감염병과 관련한 대응성과에 영향을 미치는 요소를 설문문항에 모두 반영하지 못하였다. 따라

서 후속 연구에서는 질적 연구 등을 통해서 성과를 높일 수 있는 추가적인 요인을 발굴하고 이를 중심으로 다양한 연구가 이루어질 필요가 있을 것이다.

References

- [1] Bae, E.K. (2022). Development of Crisis Management Competencies and Behavioral Indicators for Emerging Infectious Disease for Korean Military Healthcare Leaders. Ph.D. Dissertation, Yonsei University.
- [2] Baek, J.J. (2022). Mediating Effects of Social Support, Perceived Stress and Parenting Efficacy Between COVID-19 Pandemic and Harsh Parenting. Ph.D. Dissertation, Sungkyunkwan University.
- [3] Barling, J., Kelloway, E.K., Iverson, R.D. (2003). "High-quality work, job satisfaction, and occupational injuries." *Journal of Applied Psychology*, Vol. 88, No. 2, pp. 276-283.
- [4] Baron, R.M., Kenny, D.A. (1986). "The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations." *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 51, No. 1, pp. 1173-1182.
- [5] Byun, W.T. (2018). A Study on the Determinants of the Effectiveness of Disaster Prevention -Focused on Perception of Residents for Earthquake-. Ph.D. Dissertation, Konkuk University.
- [6] Chipidza, W., Elmira A., Tendal G., Nicole M.G. (2022). "Topic analysis of traditional and social media news coverage of the early COVID-19 pandemic and implications for public health communication." *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, Vol. 16, No. 5, pp. 1881-1888.
- [7] Choi, H.C. (2019). A Study of the Moderating Effect of Legal and Institutional System on the Relationship between Disaster Response Competency and Disaster Management Performance-Focused on Perceptions of Citizens-. Ph.D. Dissertation, Kunkuk University.
- [8] Choi, H.C., Kwon, Y.S., Kim, M. (2019). A Study of the Moderating Effect of Legal and Institutional System on the Relationship between Disaster Response Competency and Disaster Management Performance. *Korean Policy Sciences Review*, Korea.
- [9] Choi, J.S. (2011). "Danger/Safety: 7 myths and truths about risk." *Korea Public Administration Forum*, Vol. 134, pp.14-19.
- [10] Choi, N.H., Choi, S.K.(2022). "Network analysis of emergency management system: Case of infectious disease disasters." *Journal of Social Science*, Vol. 33, No. 2, pp. 379-400.
- [11] Choi, W.G. (2021). A Study on the Improvement of Competence and Performance of Disaster according to the Awareness of Disaster and Safety Management System: Focusing on the Types of Medium Sized Companies. Ph.D. Dissertation, Korea National University of Transportation.
- [12] Choi, Y.H. (2005). A Study on the Factors Influencing the Efficiency of Disaster Management System in Preparedness of Local Government. Ph D. Dissertation. Dong-A University.
- [13] Christian, M. S., Bradley, J.C., Wallace, J.C., Burke, M.J. (2009). "Workplace safety: A meta analysis of the roles of person and situation factors." *Journal of Applied Psychology*, Vol. 94, No. 5, pp. 1103-1127.
- [14] Cooper, M. (2020). Tracking the Impact of the Coronavirus on the U.S., *The New York Times*.
- [15] Geum, D.I., Lim, J.H. (2021). "Organizational culture, job involvement, and performance in disaster management: innovative behavior as a mediator and empowering leadership as a moderator." *Korean Public Personnel Administration Review*, Vol. 20, No. 1, pp. 149-229.
- [16] Hao, F., Xiao, Q., Chon, K. (2020). "COVID-19 and China's hotel industry: Impacts, a disaster management

framework, and post-pandemic agenda.” *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 90, 102636.

- [17] Hong, Y., Liao, H., Hu, J., Jiang, K. (2013). “Missing link in the service profit chain: a metaanalytic review of the antecedents, consequences, and moderators of service climate.” *Journal of Applied Psychology*, Vol. 98, No. 2, pp. 237-267.
- [18] Im, J.T. (2021). *A Study on Effects of Government Competency and Citizen’s Consciousness on the Communicable Disease Response Performance: Focused on COVID-19 Case*. Ph.D. Dissertation, Konkuk University.
- [19] Jeong, E.K. (2017). “Public health emergency preparedness and response in Korea.” *Journal of Korean Medical Association*, Vol. 60, No. 4, pp. 296-299.
- [20] Jo, G.L. (2020). *A Study on the Development of Cooperative Disaster Management System between Local Governments and the Military in Korea*. Ph.D. Dissertation, Daejin University.
- [21] Jung, M.S. (2020). *The Effect of Media Coverage on the Government's Disaster Crisis Management Activities: Focused on COVID-19*. Ph.D. Dissertation, Chungbuk National University.
- [22] Kang, M.J. (2022). *The Effect of Concerns about COVID-19 on Depression of Chronically Ill Patient*. Ph.D. Dissertation, Yeungnam University.
- [23] Kang, Y.S., Park, D.G. (2007). “Network activation plan for efficient disaster management.” *Korean Journal of National Crisis & Emergency Management*, Vol. 1, No. 1, pp.1-19.
- [24] Kum, D.I. (2017). “Impact of disaster management awareness on organizational performance: Focusing on the analysis of differences between national officials, local public officials, and the general public.” Master's Thesis, Korea University of Seoul. pp. 32-36
- [25] Kim, C.-J. (2021). “Influencing factors of disaster recovery cost and resilience cost of local governments: Focusing on local community capacity factors.” *The Korean Governance Review*, Vol. 28, No. 3, pp. 59-93.
- [26] Kim, G.W. (2022). *The Effects of Health Belief Model on Preventive Behavior Against Infection, Perception of Service Quality in Theme Park, and Intention to Revisit -Focusing on the COVID-19 Situation-*. Ph.D. Dissertation, Dongyang University.
- [27] Kim, J.J. (2022). *Effects and Policy Implications of New Infectious Diseases on Medical Use*. Ph.D. Dissertation, Korea University.
- [28] Kim, R.H., Kwon, Y.S., Kim, H.Y. (2014). “A study on the effectiveness of training on the disaster and safety management for public employees.” *Korean Public Personnel Administration Review*, Vol. 13, No. 3, pp. 385-401.
- [29] Kim, S.Y. (2021). *The Effects of the Visitors’ Satisfaction of Korea National Park on Covid-19 Risk Perception*. Ph.D. Dissertation, Sangji University.
- [30] Kim, T.Y., Yeo, C.M. (2006). “Implications of A failure theory to disaster management theory and practice.” *The Korean Journal of Public Administration*, Vol. 1, No. 1, pp.1-19.
- [31] Kim, Y., Moon M.J. (2020). “A study of the effects of government disaster management performance and trust in government on public engagement in social disaster preparedness.” *The Korean Journal of Local Government Studies*, Vol. 24, No. 1.
- [32] Kim, Y.O., Kim, G.Y. (2016). “Influence of apartment-house dwellers’ safety culture competency on residential satisfaction.” *Journal of The Residential Environment Institute of Korea*, Vol. 14, No. 2, pp. 273-288.
- [33] Koo, J.Y. (2021a). “A comparative study on the factors that affect residents’ and public officials’ perceptions of disaster management effectiveness.” *Korea Journal of Association for Public Management*, Vol. 35, No. 2, pp. 225-254.
- [34] Koo, J.Y. (2021b). “The effect of local administrative agencies disaster management capabilities on the mitigation of natural disasters: A comparison of metropolitan and provincial cities” *Journal of Local Government Studies*, Vol.

33, No. 3, pp. 252-282.

- [35] Kown, S.A., Ryu, S.I., Kim, J.E., Lee, J.E. (2016). "A study on efficient operation of the disaster management organization of regional local governments in Korea - Analyzing the organizational structure of disaster management." *Crisis and Emergency Management: Theory and Praxis*, Vol. 11, No. 5, pp. 13-24.
- [36] La, H.W. (2020). *The Impact of Government's Legal System on Disaster Safety Management Awareness: Focused on Earthquake*. Ph.D. Dissertation, Chungbuk National University.
- [37] Lee, D., Min, Y. (2015). "After ferry sewol disaster, how does disaster and safety perception affect government trust? - Centers on the omnibus survey of disaster and safety perception conducted by Korean research." *Crisisonomy*, Vol. 11, No. 3, pp. 19-38.
- [38] Lee, J.D. (2021). *A Study on Determinant Factors of Residents' Satisfaction for the Communicable Disease Management in Apartment Complexes*. Ph.D. Dissertation, Konkuk University.
- [39] Lee, J.E. (2001). "A study on the improvement of artificial disaster management policy in Korea, Focusing on policy content and business relationship analysis." *The Korea Policy Journal*, Vol. 1, No. 0, pp. 97-113.
- [40] Lee, J.E. (2011). "Enhancing the Disaster Management Competency and Its Nature As a Public Goods." *Crisisonomy*, Vol. 7, No. 6, pp. 1-16.
- [41] Lee, J.E., Yang, G.G. (2004). "The study of enhancing the effectiveness of disaster management." *Modern Society and Public Administration*, Vol. 14, No. 3, pp. 53-81.
- [42] Lee, K.M. (2018). *An Analysis of Factors Influencing Infectious Disease Response: Focusing on SARS(2003) and MERS (2015)*. Ph.D. Dissertation, Sungkyunkwan University.
- [43] Lee, M. (2022). *The Effects of Health Beliefs and Social Viewing about COVID-19 on Preventive Behavioral and Vaccination Intentions: Focused on the Extended Health Belief Model*. Ph.D. Dissertation, Incheon National University.
- [44] Lee, S.-H. (2019). *The Impact of Disaster Safety Awareness and Disaster Safety Training on SME Performance: Focusing on the Mediating Effect of the Transfer of Training*. Ph.D. Dissertation, Daejeon University.
- [45] Lee, S.K. (2020). "A study on the disaster management and response system of the united states and its implications." *Journal of Constitutional Justice*, Vol. 7, No. 2, pp. 39-76.
- [46] Lee, S.O. (2021). *A study on the Influential Factors on the Implementation Performance of Crisis Management Policy Focused on the Citizen Perceptions of the Policy Responding to Covid-19 Crisis*. Ph.D. Dissertation, Konkuk University.
- [47] Moon, H.C. (2020). *A Study on the Process Improvement of Safety and Health Education Customized for Power Plant Managers and Supervisors*, Master Dissertation, Korea University of Technology & Education.
- [48] Nomani, M.Z.M., Parveen, R. (2021). "COVID-19 Pandemic and Disaster Preparedness in the Context of Public Health Laws and Policies." *Bangladesh Journal of Medical Science*, Vol. 20, Special Issue on Covid19, pp. 41-48.
- [49] Oh, M.K. (2019). *Indicators for Strengthening the Disaster Safety Capability of Local Government: Analyzing the Relative Importance of Disaster Safety Area Considering Regional Characteristics*. Ph.D. Dissertation, Chungbuk National University.
- [50] Park, J. (2022). *A Study on COVID-19 Stress and Depression of Preschool Children'S Mothers: Focusing on the Mediation and Moderation Effects of Psychological and Social Resources*. Ph.D. Dissertation, Ewha Womans University.
- [51] Petak, W.J. (1985). "Emergency management: A challenge for public administration." *Public Administration Review*, Vol. 45, Special Issue: Emergency Management: A Challenge for Public Administration, pp. 3-7.
- [52] Shin, K.S. (2020). "The effects of knowledge management system for earthquake disaster management on the

- disaster management job performance.” *Journal of the Society of Disaster Information*, Vol 16, No. 2, pp. 353-363.
- [53] Sim, B. (2021). *Healthcare Utilization for Chronic Diseases during the COVID-19 Era*. Ph.D. Dissertation, Yonsei University.
- [54] Slovic, P., Fischhoff, B., Lichtenstein, S. (1981). “Perception and Acceptability of Risk from Energy Systems.” *Advances in Environmental Psychology*, Vol. 3, Psychology Press, England, pp. 155-169.
- [55] Sylves, R.T. (1998). *Disasters and Coastal States: A Policy Analysis of Presidential Declarations of Disaster, 1953-1997*. University of Delaware, Newark, NJ, US.
- [56] Wankmüller, C. (2021). “European disaster management in response to the COVID-19 pandemic.” *Mind & Society*, Vol. 20, No. 1, pp. 165-170.
- [57] Yoon, G., Choi, M.H., Seo, J.W. (2017). “Explanatory study on the impact factors of effectiveness in korean disaster and safety policy.” *Korean Policy Sciences Review*, Vol. 21, No. 1, pp. 1-23.

부록

구분	변수	순	설문지 내용
재난 관리 인식	관심도	1	나는 COVID-19와 같은 재난의 위험성에 대해 잘 알고 있다
		2	나는 COVID-19와 같은 재난발생 시 대응하는 행동요령을 알고 있다
		3	나는 COVID-19의 위험요소에 대해 직원들과 의견을 나눈다.
		4	나는 COVID-19와 같은 재난 발생에 대한 예방 교육 및 체협에 관심이 있다.
	참여 의지	5	나는 우리 회사에서 발생하는 COVID-19와 같은 재난관리에 대한 문제 해결을 위한 일이나 활동에 참여 할 의사가 있다.
		6	나는 우리 회사에서 COVID-19와 같은 재난 예방 및 대응을 위한 홍보활동에 참여하고자 하는 의사가 있다.
		7	나는 우리 회사에서 COVID-19를 예방 및 확산저지, 대응을 위한 간담회, 설명회 등에 참석할 의사가 있다.
		8	나는 우리 회사에서 추진하는 COVID-19와 같은 재난 극복을 위한 지역사회 활동에 참여할 의사가 있다.
정부 역량	-	1	COVID-19와 같은 재난대응을 위한 우리나라 정부의 위기관리 정책 비전 및 목표는 명확하다.
	2	COVID-19와 같은 재난 대응을 위한 우리나라 정부의 ‘위기관리 정책의 법제화’ 수준이 사회적 요구 수준에 부합한다.	
	3	COVID-19와 같은 재난 대응에 필요한 우리나라 정부의 예산 투입의 수준은 적절하다.	
	4	COVID-19와 같은 재난 대응에 필요한 우리나라 정부의 인력투입의 수준은 적절하다.	
	5	COVID-19와 같은 재난 대응에 필요한 우리나라 정부의 정보수집 및 활용 노력의 수준은 적절하다.	
계획 수립	-	1	우리 기업은 재난(감염병) 발생 시 예측되는 피해규모를 인지하고 그 결과를 바탕으로 재난 관리 계획을 통합하여 수립한다.
	2	우리 기업은 재난(감염병)관리 점검, 재난경감을 위한 계획 및 운영상태 점검을 통합하여 시행하고 있다.	
	3	우리 기업은 재난(감염병)관리 유형에 따른 대책을 통해 재난경감방안을 수립 및 시행하고 있다.	
	4	우리 기업은 재난(감염병)과 관련하여 각 부서별 상호협력 업무, 관련 부서별 역할 및 책임에 대하여 명확하게 제시하고 있다.	
	5	우리 기업은 재난(감염병)과 관련하여 비상대응을 위한 조직구성, 역할 및 책임권한, 기준업무, 유관기관 협조체계 등과 관련된 비상 운영계획을 통합하여 수립하고 있다.	
기업 역량	상황 관리	6	우리 기업은 재난(감염병) 현상에 대하여 특성화 하여 국가위기관리단계와 연계가 되는 기준을 명확히 제공하고 있다.
		7	우리 기업은 재난(감염병) 발생 전에 소속 구성원에게 재난 발생가능성 및 여부를 신속히 제공한다.
	자원 관리	8	우리 기업은 재난(감염병) 발생 시 재난 발생 전·후의 상황을 즉각적으로 전달하고 이에 따른 대응 절차를 확보한다.
		9	우리 기업은 재난(감염병)관리 활동에 있어 담당자 간 의사소통 절차 및 시스템을 확보하고 있다.
		10	우리 기업은 재난(감염병)관리에 필요한 자원을 명확히 인지하고 있으며 습득, 분배, 관리 과정이 체계적이다.
11	우리 기업은 재난(감염병)관리를 위해 자원을 수령하는 담당자와 사용하는 개인 및 조직을 명확히 식별할 수 있는 체계를 가지고 있다.		
12	우리 기업은 재난(감염병)관리를 위해 필요 자원이 있을 시 요청 및 습득 절차, 방법에 대하여 명확히 문서화 되어 있다.		
13	우리 기업은 재난(감염병)관리 계획에 필요한 자원을 관리하기 위한 효율적인 체계를 가지고 있다.		
14	우리 기업은 재난(감염병)관리를 위해 비상 운영에 필요한 교육과 훈련을 통합하여 시행하고 있다		
정부 성과	-	1	우리 정부의 재난(COVID-19) 대응 성과는 성공적으로 이루어지고 있다.
	2	우리 정부는 재난(COVID-19)관리 활동을 함에 있어서 투입한 비용 대비 효과적으로 대응하고 있다	
	3	우리 정부는 재난(COVID-19)에 대한 대응이 체계적으로 이루어지고 있다.	
	4	우리 정부는 재난(COVID-19)에 대한 대응이 적시에 신속하게 이루어지고 있다.	
	5	우리 정부가 재난(COVID-19)관련 정보를 국민들에게 투명하게 공유하고 있다.	
재난 대응 성과	기업 성과	6	우리 기업의 재난(COVID-19)대응 성과는 성공적으로 이루어지고 있다.
		7	우리 기업은 재난(COVID-19)관리 활동을 함에 있어서 투입한 비용 대비 효과적으로 대응하고 있다
	근로자 성과	8	우리 기업은 재난(COVID-19)에 대한 대응이 체계적으로 이루어지고 있다.
		9	우리 기업은 재난(COVID-19)에 대한 대응이 적시에 신속하게 이루어지고 있다.
		10	우리 기업은 재난(COVID-19) 관련 정보를 근로자들에게 투명하게 공유하고 있다.
11	나는 외출시 또는 일터에서 마스크를 착용 한다.		
12	나는 COVID-19 방역지침 관련 손 씻기 및 손 소독 등을 수행한다.		
13	나는 COVID-19 방역지침 관련 구내식당 등에서 좌석 거리두기를 지킨다.		
14	나는 COVID-19 방역지침 관련 다중이용 시설을 방문을 하지 않는다.		
15	나는 COVID-19 방역지침 관련 방문등록을 한다.		
16	나는 우리회사에 발생하는 COVID-19와 같은 재난관리의 문제해결을 위한 일이나 활동에 참여한다.		