



# 감염병리스크 대비 보험상품 개발 필요

송윤아 연구위원

의료기술 발전과 방역체계 강화에도 불구하고, 국가 간 이동 증가, 도시화 및 인구밀도 증가, 기후변화 등으로 인해 감염병 발생 빈도와 감염병 위험에 대한 경제적 민감도가 증가함. 최근 연구에 따르면 감염병으로 인한 경제적 손실 규모는 기후변화와 유사한 수준임. 우리나라도 2009년 신종 인플루엔자, 2015년 MERS에 이어 코로나19 등 감염병으로 인한 경제적 피해액이 커지고 있음. 감염병 창궐이 반복되고 그로 인한 기업의 보장공백이 커짐에 따라 감염병리스크의 부보 가능성에 대한 전향적인 논의가 필요함

## ■ 의료기술 발전과 방역체계 강화에도 불구하고, 감염병 발생 빈도와 감염병 위험에 대한 경제적 민감도가 증가함<sup>1)</sup>

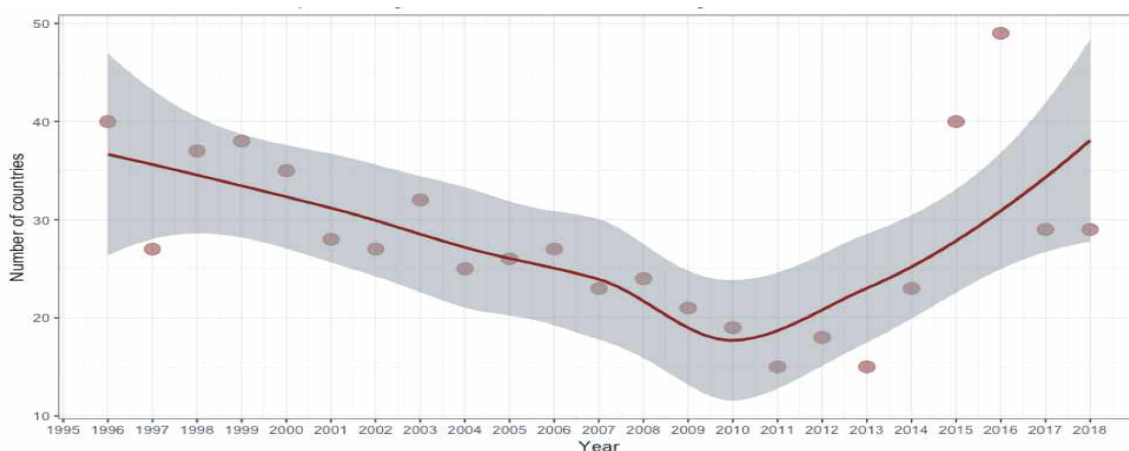
- 국가 간 이동 증가, 도시화 및 인구밀도 증가, 사람과 동물 간 접촉 증가, 기후변화, 국가 간 교역 증가 등으로 인해 감염병 발생 빈도나 손실 비용은 증가할 것으로 예상됨
  - Harvard Global Health Institute(2019)에 따르면, 2010년 이후 주요 질병의 발병이 확산되고 있는 추세임(〈그림 1〉 참조)
  - 기후온난화는 질병 발생의 주요 연결고리인 매개체의 생육에 직접적인 영향을 주며, 도시화 등은 매개체와의 접촉 기회 및 전염병 확산 속도에 영향을 미침
- 세계보건기구 산하 GPMB에 따르면, 1918년 당시 전 세계 인구의 2.8%인 5,000만 명이 사망한 스페인 독감과 유사한 수준의 감염이 지금 발생한다면, 8,000만 명이 사망하고 세계 GDP는 5% 감소함<sup>2)</sup>
- 감염병 확산이 경제에 미치는 부정적인 영향은 감염, 치료 및 격리, 사망에 따른 인적 손실과 경제주체들의 불안심리로 인한 경제활동 위축 및 글로벌 공급망 실패에 따른 경제적 손실임
  - 경제주체들의 불안심리 확산은 관광, 문화활동, 외식수요 감소 등 소비 둔화를 초래함
- 무역과 관광업이 세계 경제의 약 18%를 차지한다는 점을 감안하면, 세계 경제는 감염병에 매우 취약함

1) World Economic Forum and Harvard Global Health Institute(2019), "Outbreak Readiness and Business Impact: Protecting Lives and Livelihoods across the Global Economy"  
 2) Global Preparedness Monitoring Board(2019), "A World at Risk: Annual Report on Global Preparedness for Health Emergencies", World Bank and World Health Organization

■ Fan et al.(2017)에 따르면, 감염병으로 인한 경제적 손실 규모는 기후변화와 유사한 수준임

- 전 세계적으로 매해 70만 명 이상이 감염병으로 사망하며, 감염병으로 인한 손실 규모는 전 세계 GDP의 0.7%(5,700억 달러)를 차지할 것으로 추정됨<sup>3)</sup>
  - 주요 재해별 손실 규모를 살펴보면, 기후변화는 세계 GDP의 0.2~2%, 자연재해는 세계 GDP의 0.3~0.5%, 연 사망자 65,000명임
  - 2003년 SARS는 400억 달러의 생산성 감소 비용을, 2014~2016년 Ebola는 530억 달러의 경제적·사회적 손실을, 2009년 H1N1는 450~550억 달러의 비용을 초래함(GPMB 2019)

〈그림 1〉 주요 질병 발병 국가 수(1995~2018년)



자료: Harvard Global Health Institute(2019)

■ 우리나라도 2009년 신종 인플루엔자, 2015년 MERS에 이어 코로나19 감염증 등으로 인해 경제적 피해액이 커지고 있음

- 국립재난안전연구원(2016)은 2015년 우리나라에서 발생한 MERS의 경제적 피해비용을 총 2조 3,010억 원으로 추산함<sup>4)</sup>
  - 감염 및 사망자에 대한 국가 보상 등 직접 피해액이 1,927억 원, 노동생산성 손실액이 140억 원, 관광산업 피해액이 2,500억 원, 전 산업 파급액이 1조 8,443억 원으로 추정됨<sup>5)</sup>

3) Fan, V. Y., Jamison, D. T., and Summers, L. H.(2016), "The Inclusive Cost of Pandemic Influenza Risk", NBER Working Paper, No. 22137

4) 국립재난안전연구원(2016), 『사회재난 피해비용추정 가이드라인 개발』; 우리나라에서는 2015년 5월 MERS 첫 확진자가 생긴 이후 186명의 환자가 발생하였고 그 중 38명이 사망하였음

5) 산업연구원은 MERS가 3개월 지속 시 관광산업 지출액 감소가 최소 2조 5,612억 원~최대 4조 6,366억 원에 이를 것으로 추정함(참조: 산업연구원(2015), 「메르스(MERS-CoV) 확산이 관광산업에 미치는 영향」)

- 현대경제연구원(2020)은 이번 코로나19가 중국 내에 집중될 경우, 관광수입이 0.9조 원 감소, 수출이 1.5~2.5조 원 감소, 국내소비가 0.1%p 이내 감소할 것으로 예상함<sup>6)</sup>

■ 감염병 창궐이 반복되고 그로 인한 기업의 보장공백이 커짐에 따라, 감염병리스크의 부보 가능성(Insurability)에 대한 전향적인 논의가 필요함

- 감염병리스크의 경우 발생 가능성은 낮지만 사고 발생 시 손실규모가 큰 꼬리리스크(Tail Risk)인 데다, 피해액 산출이 어려워, 통상 민간보험에서 담보를 꺼려함
  - 보험회사는 감염병 발생 시 경제주체들의 불안심리 확산에 따른 소비둔화 및 기업의 수익감소, 그리고 그것의 간접적 파급효과를 계량화하는 데 어려움을 가짐
- 최근 해외 모델링 기업들은 국가단위 방역수준, 인구밀도, 인구이동, 운송패턴 등과 같은 변수들을 이용하여 감염병리스크의 발생 가능성 및 영향도 예측을 시도하고 있음
- 더불어, 관광 또는 항공산업 등과 같이 전염병과 경영성과 간 유의한 상관관계를 보이는 감염병 민감산업을 대상으로 전염병 지수형보험(Parametric Insurance) 개발안이 논의되기도 함<sup>7)</sup>
  - 지수형보험은 감염병으로 인해 실제로 발생한 손실금액이 아닌 일정기간 동안 감염된 사람의 수 등의 객관적 지표에 따라 보상 여부 및 금액이 결정되는 보험상품임
  - 우리나라에서는 기상청과 보험업계가 기후 예측의 불확실성으로 인한 기업의 손실을 보장하기 위해 날씨 민감산업을 대상으로 날씨변화에 따른 손실액을 보상하는 지수형보험을 개발한 바 있음<sup>8)</sup> [kiri](#)

6) 현대경제연구원(2020), 「신종 코로나바이러스 감염증의 한국 경제 파급 영향」

7) National Academies of Sciences-Engineering-Medicine, "Global Health Risk Framework: Pandemic Financing: Workshop Summary", Washington, D.C.: The National Academies Press

8) 기상청·보험개발원(2017), 『기상 예측의 불확실성을 고려한 신규 보험상품 개발 및 적용방안 연구』