

# 메르스 확산에 따른 정부의 위기 대응 메시지 언어 네트워크 분석

## Semantic Network Analysis of Government's Crisis Communication Messages during the MERS Outbreak

이미나, 홍주현  
국민대학교 언론정보학부

Mina Lee(leemi2@kookmin.ac.kr), Juhyun Hong(joohssy@kookmin.ac.kr)

### 요약

최근 몇 년간 거듭된 재난·재해 발생으로 인해 재난·재해 발생 시에 정부의 위기 대응의 중요성이 다시금 부각되고 있다. 이 연구는 2015년 발생한 파급력이 큰 재난 위기 상황이었던 메르스 위기 상황에서 정부의 대응 메시지를 분석하여 정부가 위기를 어떻게 인식 하였고 어떤 대응을 하였는지 살펴보고자 하였다. 이를 위해 메르스 확산 양상에 따라 3단계로 시기를 나누고, 중앙정부와 지방자치정부의 공식 홈페이지에 게재된 메르스 관련 보도자료 총 134건에 대한 언어 네트워크 분석을 실시하였다. 메르스 확산 시기에 따라 보도자료에 나타난 정부의 커뮤니케이션 메시지에 대해서 네트워크 분석을 통해 살펴본 결과, 메르스 초기에 중앙 정부에서 위기 상황에 대한 정확한 파악이 이루어지지 않았고, 환자 경우 병원과 예방법 등에 대한 정확하고 신속하며 충분한 정보공개가 이루어지지 않았던 점이 가장 큰 문제로 드러났다. 메르스 확산기와 쇠퇴기에 서울시와 경기도에서는 중앙정부에 비해 좀 더 구체적이고 실질적인 대책(일상생활에서의 행동 수칙, 의료 인 및 해제자 대상 심리지원 프로그램 운영 등)에 대한 메시지를 중점으로 제시한 것으로 나타났다. 본 연구는 정부의 전염병 관련 재난 상황에서의 위기 커뮤니케이션이 어떻게 이루어 졌는지 그 메시지에 내포된 의미를 구체적으로 파악하고, 향후 위기 커뮤니케이션 전략에 함의를 제시하였다는 점에서 의의가 있다.

■ 중심어 : | 위기 커뮤니케이션 | 위기 관리 | 언어 네트워크 분석 | 커뮤니케이션 전략 |

### Abstract

Because of continuous outbreaks of disasters and emergencies, the importance of government crisis management has been increased. This study analyzed the Korean government's response messages during the 2015 MERS outbreak, which was an emergency issue that showed a great ripple effect. According to the three diffusion phases of MERS, the semantic network analysis of 134 press releases on the central and local governments' official web sites of MERS was conducted. The results showed that during the early stage of MERS, the central government misperceived the crisis situation, and as a result, specific and enough information was not provided promptly regarding a list of hospitals with known MERS exposure and prevention method. During MERS diffusion and decline stages, Seoul and Gyeonggi-do provided more specific and actionable messages than the central government.

This study was meaningful in that it analyzed and evaluated crisis communication messages during an outbreak of the infectious disease. The findings of this study provide useful implications for government officials in their crisis management and communication strategy during emergency risk situations.

■ keyword : | Crisis Communication | Crisis Management | Semantic Network Analysis | Communication Strategy |

## I. 서론

2015년 5월 20일 첫 환자가 발생한 중동호흡기증후군(메르스, MERS)은 위기의 과급력이 큰 공중 보건 이슈였다. 2014년 발생했던 세월호 참사 이후에 재난·재해 발생 시 국가의 위기관리체계의 중요성이 강조되어 왔지만[1], 2015년 메르스라는 감염병이 186명의 확진 환자, 38명의 사망자, 16,752명의 격리자[2]라는 수치를 기록하며 재난·재해 상황에서 정부의 위기 대응 능력이 다시 한 번 도마 위에 올랐다. 정부는 메르스 사태 초기에 세계보건기구(World Health Organization, WHO) 자료만을 바탕으로 메르스의 감염력이 낮고 독성은 감기 수준이라고 발표하였고, 메르스 환자가 경유한 병원명의 공개가 지연되었으며, 첫 확진 환자가 발생한 지 2주가 지나서야 국민안전처에서 긴급재난문자가 발송되었고 메르스 환자 발생 경유 병원명이 공개되었다[3].

위기 중에서도 재난·재해 유형의 위기는 사회적 과급력이 크고 즉각적인 대응이 중요한 위기이다[4]. 미국의 9/11 테러 이후 위기와 재난 위험 커뮤니케이션(crisis and emergency risk communication)의 중요성이 중대되었다[5]. 미국의 질병통제예방센터(Centers for Disease Control and Prevention, CDC)에서는 재난·재해와 같은 긴급 위기 상황에서 강조되어야 할 6가지 커뮤니케이션 원칙을 제시하였다[6]. 첫 번째 원칙은 위기는 시간에 민감하므로(time-sensitive) 정보를 가급적 빠르게 제시해야한다는 것이다. 두 번째 원칙은 정확한(right) 정보를 제공하라는 것이다. 세 번째 원칙은 진실함과 정직함을 바탕으로 신뢰할 만한(credible) 커뮤니케이션을 하라는 것이다. 네 번째 원칙은 위기 시에 고통당하고 있는 사람들에 대해 공감(empathy)을 표현하라는 것이다. 다섯 번째 원칙은 위기 상황에서 사람들이 할 수 있는, 그리고 해야 하는 일에 대해 알리라는 것이다. 마지막 원칙은 위기 시 감정적으로 민감한(vulnerable) 공중들에게 존경을 바탕으로 커뮤니케이션 하라는 것이다.

정부의 재난·재해 발생 시 위기 커뮤니케이션 대응 방식에 대한 사후 평가는 향후 유사한 위기 상황이 발

생할 경우를 대비하고 정부의 장기적인 평판관리의 초석이 되는 필수적인 단계이다. 2015년 발생한 메르스 사태의 경우 그 사회적 과급력과 피해가 컸던 재난 이슈였기 때문에 정부의 메르스 대응에 대한 평가와 향후 대책 마련에 있어 각계의 의견이 모아지고 있다. 본 연구는 메르스 확산 시기에 따라 보도자료에 나타난 정부의 커뮤니케이션 메시지에 대해서 네트워크 분석을 통해 살펴봄으로써 정부의 전염병 관련 재난 상황에서의 위기 커뮤니케이션이 어떻게 이루어 졌는지 파악하고, 향후 위기 커뮤니케이션 전략에 함의를 제시하고자 한다. 구체적으로, 본 연구는 위기의 책임 소재와 과급효과에 따라 위기 이슈를 분류하고, 메르스 확산 시기에 따라 정부가 위기 이슈를 어떻게 인지했는지를 메시지 분석을 통해 살펴보고자 한다. 또한, 본 연구는 메르스 확산 시기에 따른 정부의 커뮤니케이션 메시지를 중앙 정부와 지방자치단체의 메르스 관련 보도자료로 구분하여 언어네트워크 분석을 통해 살펴봄으로써 보도자료 상에서 중점적으로 강조된 메시지를 밝히고, 이를 토대로 정부의 위기 커뮤니케이션에 있어서 구체적인 함의를 제시할 수 있을 것으로 기대된다.

## II. 이론적 배경

### 1. 재난·재해 발생 시 정부의 위기 커뮤니케이션의 중요성

재난·재해 발생 시에 정부는 위험 상황에 대해 신속히 알리고 위험을 피하기 위한 행동에 대해 정보를 제공하여 공중이 신속히 적절한 행동을 취하도록 하는 것을 목표로 커뮤니케이션 해야 한다[7]. 재난·재해 상황에서 공중은 안전한 곳으로 대피하거나 사람이 많은 지역을 피하는 등 정부의 안전 수칙에 신속히 따라야 한다.

공중이 재난·재해 상황에서 메시지에 주의를 기울이고 행동 수칙에 따르는 정도는 행동 수칙의 실현 가능성(feasibility of recommended actions), 메시지의 일관됨(message consistency), 메시지의 정확성(message accuracy), 메시지의 구체성(message specificity), 메시지의 분명함(clarity of messages), 정보의 충분함

(sufficiency of information) 등과 같은 커뮤니케이션 메시지의 특성에 영향을 받는다[8][9].

많은 공중 보건 커뮤니케이션 학자들은 사스, 조류 독감 등과 같은 전염병 위기 발생 시에 커뮤니케이션의 중요성에 대해 강조하였다[10]. 특히 전염병과 같은 재난·재해 상황에서 공중은 스트레스와 슬픔, 분노, 불안 등의 감정을 느끼게 되므로, 감정적인 공중에게 중요한 메시지를 단순명료하게 우선순위를 정하여 반복적으로 제시해야 한다[11]. 이와 유사한 맥락에서 샌드만(Sandman, 2003)은 전염병과 같이 위험성이 크고 공중의 격분 정도가 심한 위기 상황에서 커뮤니케이션은 신속하고(timely) 정확하며(accurate) 직접적이고(direct) 연관성 있게(relevant) 이루어져야 하며 공중을 안심시키고 희망을 줄 수 있어야 한다고 하였다[12]. 많은 경우에 공중이 정부의 메시지를 잘못 이해하거나, 잘못된 루머가 발생 되거나, 여러 출처에서 일관되지 않은 정보를 제공하거나, 공중이 안심하지 못하거나, 미디어가 스토리를 선정적으로 다루는 경우가 있어 왔다[13-15]. 재난·재해 위기 상황에서 정부의 커뮤니케이션은 사람들의 목숨을 살리는데 필수적인 역할을 하지만, 잘못될 경우 혼란을 가중시키고 피해를 증폭시킬 수 있는 위험을 동시에 안고 있는 것이다. 이와 같은 재난·재해 시 정부의 위기 커뮤니케이션의 중요성을 토대로 하여, 본 연구는 메르스라는 국가적인 재난 위기 상황 하에서 정부의 커뮤니케이션이 어떠하였는지 그 적절성을 위기 커뮤니케이션 관점에서 분석하여 향후 재난·재해 위기관리에 함의를 제시하고자 한다.

## 2. 위기의 책임 소재와 파급효과에 따른 위기 이슈 분류

위기 이슈를 유형화하는 것은 조직이 위기를 어떻게 정의하는가에 따라 조직의 위기 대응도 달라질 것이기 때문에 중요하다[16]. 기존의 위기 커뮤니케이션 연구들에서 위기의 유형은 다양한 기준을 토대로 분류되어 왔다. 조직의 성격이나 특성에 따라 위기를 분류하는 다양한 기준이 제시될 수 있다[17]. 그 중에서 가장 많이 언급되는 위기 유형 분류 기준 중 하나는 위기의 책

임 소재이다. 콤즈(Coombs, 2007)는 위기의 책임 소재가 어디에 있는지를 기준으로 위기를 분류했다[18]. 콤즈는 위기가 외적인 힘이나 외부에서 기인한 요인에서 비롯됐는지, 아니면 조직 내부의 실수나 사고에서 기인했는지 위기 발생의 책임에 주목했다.

이 연구는 정부의 위기 이슈의 유형화에 있어서 위기가 얼마나 사회적으로 영향력을 미치는지의 개념인 파급효과와 콤즈의 위기 유형 구분 기준으로 사용된 위기 발생의 책임 소재를 중요한 기준으로 보고 [표 1]과 같이 위기 이슈를 구분했다. 정부의 위기 이슈를 파급효과가 높으면서 발생 원인이 개인에게 있는 이슈, 파급효과가 높고 발생 원인이 사회 구조에 있는 이슈, 파급효과가 낮으면서 발생 원인이 개인에게 있는 이슈, 파급효과가 낮으면서 발생 원인이 사회 구조에 있는 이슈로 분류하였다. 파급효과가 높은 이슈의 경우 책임을 누구에게 귀인 하는지가 문제해결과 직접적인 관계가 있다. 파급효과가 크면서 위기의 발생 원인이 개인에게 있을 경우 개인적 책임 이슈로, 사회에 있을 경우 구조적 책임 이슈로 개념화했다. 반면, 파급효과가 낮은 경우 즉각적으로 대응할 필요가 없기에 파급효과가 낮고 개인적인 이슈의 경우 잠재적 이슈로 보았고, 파급효과가 낮지만 사회적 책임이 있을 경우 장기적으로 사회에 영향을 미칠 수 있기 때문에 누적적 이슈로 개념화했다[19].

이 연구는 메르스 확산 양상에 따라 정부가 위기 이슈를 어떻게 인지했는지를 정부의 대응 메시지 분석을 통해 파악하고 위기 커뮤니케이션이 어떻게 이루어졌는지 밝히고자 한다. 이 연구는 정부가 파급력이 높은 전염병 발생 시, 발생 원인을 개인과 사회 구조적 책임 중 어느 차원으로 인식하였는지를 커뮤니케이션 메시지를 통해 파악하고자 하였다. 메르스 확산 과정에서 정부가 위기의 원인이 개인에게 있다고 판단한다면 개인의 예방이나 주의를 당부하는 메시지를 전달할 것이고, 사회 구조적 문제에 있다고 판단한다면 병원 폐쇄 내지는 병원 공개, 외부인 차단 등 다른 대응 방안을 제시할 것으로 보았다.

표 1. 위기의 파급효과와 발생 원인에 따른 위기 이슈 유형화

		파급효과	
		높음	낮음
발생 원인	개인	I. 개인적 책임 이슈	II. 잠재적 이슈
	사회	III. 구조적 책임 이슈	IV. 누적적 이슈

### 3. 위기 시 정부의 대응 메시지 언어 네트워크 분석(Semantic Network Analysis)

위기 커뮤니케이션 관련 기존 연구들을 살펴보면 위기 발생 시에 조직이 어떤 대응 전략을 펼쳤는지에 대해 분석한 연구들이 한 축을 이루고 있는데, 위기 시에 조직의 대응 메시지를 언론에 보도된 기사 내용을 통해 분석한 연구들이 대부분이었다[20-23]. 또한 이들 연구들은 연구자의 의도대로 도출된 특정 유목들에 대한 주관적인 내용 분석이 위주였다.

본 연구는 메르스 확산에 따른 정부의 커뮤니케이션 메시지에 대해 언어 네트워크 접근을 했다. 언어 네트워크 접근은 단어와 단어의 연결 구조를 통해 메시지에 내재된 의미를 찾는 것으로 커뮤니케이션 분야에서 최근 활발한 연구가 이루어졌다[24]. 18대 대통령 후보자의 연설문에 대한 단어 네트워크 분석을 통해 박근혜 후보, 문재인 후보, 안철수 후보가 국민들에게 전달한 메시지를 밝힌 박성희(2009)의 연구와 이창길(2010)의 연구는 주목할 만하다. 박성희는 박 후보는 국민들에게 직접적인 호소를 했고, 문 후보는 은유적인 화법을, 안 후보는 간결한 화법을 사용했다고 주장했다[25]. 이창길은 참여정부와 이명박 대통령이 지향하는 가치를 언어네트워크 분석을 통해 밝혔다. 그는 핵심 단어의 빈도와 결집 정도를 분석했다[26].

언어 네트워크 분석(Semantic Network Analysis)은 메시지 상에서 자주 언급된 단어를 파악하고, 단어들 간의 상호작용성이 얼마나 활발한지 측정해서 단어들 간의 구조적 의미를 파악하기 위해 사용된다[27][28]. 선행 담론 연구가 수사학적 관점에서 텍스트에 사용된 단어나 표현에 주목한 반면, 언어 네트워크 분석은 단어의 연결 관계를 중시한다. 네트워크 상에서 점(노드, node)은 메시지 상의 특정 단어들을 나타내는데 네트워크 분석을 통해 단어들 간의 연결 관계를 네트워크 상

에서 노드의 위치와 중심성을 통해 살펴볼 수 있다. 네트워크 상에서 중심부에 위치한 노드는 주변부에 위치한 노드에 비해 영향력이 큰 노드이다. 또한 단어들 간의 상호작용은 중심성(centrality) 값을 통해 제시된다.

기존의 위기 커뮤니케이션 연구들이 주로 언론에 보도된 기사를 내용 분석하여 조직의 위기 대응에 대해 분석하였으나, 본 연구는 메르스 확산 시기에 따라 정부의 보도자료에 제시된 커뮤니케이션 메시지를 언어 네트워크 분석을 통해 살펴봄으로써 특정 단어와 연결된 단어가 무엇인지, 단어와 연결된 단어의 관계는 어떻게 나타나는지 밝히고 메시지에 내재된 의미를 분석한다는 점에서 기존 연구들과 차별성을 갖는다[29].

지금까지의 이론적 논의를 토대로 이 연구는 다음과 같은 연구 문제를 설정했다.

첫째, 메르스 확산 시기에 따라 보도자료 상의 정부의 메시지는 어떤 양상을 나타냈는가?

둘째, 메르스 확산 시기 별 보도자료에 나타난 중앙 정부와 지방정부의 위기 대응 메시지는 네트워크 상에서 어떤 차이를 나타내는가?

이러한 분석을 통해 이 연구는 메르스 확산 단계에 따른 정부의 위기에 대한 인식과 대응 양상을 파악하고, 향후 재난·재해 발생 시 정부의 위기 커뮤니케이션 전략에 함의를 제시하고자 한다.

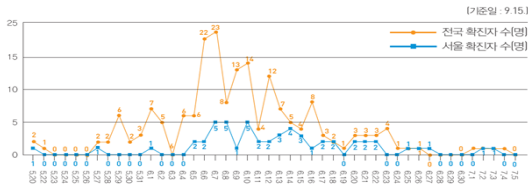
## III. 연구방법

### 1. 분석 대상 이슈 및 시기 구분

이 연구는 재난·재해 위기 발생 시 정부의 커뮤니케이션 방식을 진단하고, 위기 커뮤니케이션 전략을 제안하기 위해 2015년 봄에 한국에서 급속히 확산되었던 메르스 사태를 분석 대상으로 했다. 메르스 확산 과정에서 정부의 메시지 변화 양상을 규명하기 위해 메르스 확진자 수의 추이를 근거로 분석 시기를 구분했다.

분석 시기를 구분하기 위해 이 연구는 메르스 확진자 추이 그래프 상에서 파동의 생성과 소멸을 기준으로 한 개의 파동이 시작되고 끝나는 시점까지를 고려했다. [그림 1]을 보면 5월 20일 첫 확진환자가 발생한 이후

6월 1일까지 서서히 증가하다가 6월 2일부터 13일 사이에 환자가 급속히 증가한 것을 알 수 있다. 이러한 추이를 토대로 이 연구는 1기 메르스 확산 초기를 5월 20일부터 6월 1일까지로, 2기 확산기를 6월 2일부터 13일까지로 구분하고, 메르스 환자 수가 감소하기 시작한 6월 14일부터 확진환자가 더 이상 발생하지 않은 7월 6일까지를 3기 쇠퇴기로 보았다. 메르스 초기에는 처음 확진자(1차 감염)와 접촉한 사람들(2차 감염) 중심으로 환자가 발생했고, 그 인원이 많지 않았다. 하지만 확산기에는 서울삼성병원 외 경기도 지역에서 메르스 확진자 수가 급속하게 증가했고, 감염경로가 정확히 밝혀지지 않은 3차 감염 환자가 발생하였다. 이 연구는 메르스 초기와 확산기, 쇠퇴기에 정부의 메시지가 어떻게 변화했는지 분석했다.



(출처: 서울시 감염병 대응 종합대책, 2015)[30]  
 그림 1. 시기별 메르스 확진자 추이

## 2. 분석 대상 메시지

이 연구는 메르스 확산 시기에 따른 정부의 커뮤니케이션 메시지를 분석하기 위해 중앙정부와 지방자치단체의 메르스 관련 보도자료를 그 분석 대상으로 삼았다. 메르스 발생 초기에는 중앙정부 중심으로 위기관리가 이루어졌으나, 경기도, 대전 등 메르스 확진자가 전국으로 확산되면서 지방자치단체 또한 주도적으로 메르스 대책을 마련했다. 이런 점을 고려해서 이 연구는 중앙정부와 지방자치단체로 구분해서 메시지 분석을 실시했다. 중앙정부의 위기 대응 메시지 분석을 위해서는 보건복지부와 질병관리본부가 공동 운영한 중앙 메르스 관리대책본부의 메르스 포털[31]에 제시된 보도자료 전체를 분석 대상으로 선택했다. 지방자치단체 중에서는 환자가 처음 발생하고 전국에서 확진자수가 가장 많았던 서울시(확진자수 52명)와 경기도(확진자수 70명)의 공식 홈페이지에 올라온 보도자료를 분석대상

으로 선택했다[32-34]. 분석 대상 보도자료는 각 공식 홈페이지에서 메르스를 검색어로 검색하여 추출된 보도자료 (중앙정부 159건, 서울시 40건, 경기도 37건) 중 단순 일일현황을 나타낸 보도자료를 제외하고 중앙정부 86건(54.0%), 서울시 21건(52.5%), 경기도 27건(73.0%)을 최종 분석대상으로 선정 하였다. 단순 일일현황을 나타낸 보도자료는 메르스 확진자, 사망자 수만 제시한 보도자료이다. 메르스 확산 시기별 분석 대상 건수는 [표 2]와 같다.

표 2. 메르스 확산 시기별 메시지 분석 대상 건수

		초기	확산기	쇠퇴기
		5월 20일~ 6월 1일	6월 2일~ 6월 13일	6월 14일~ 7월 6일
중앙정부		11건	64건	11건
지방자치단체	서울시	0건	13건	8건
	경기도	0건	20건	7건

## 3. 분석 방법 : 어절분석 ■ 언어 네트워크 분석

이 연구는 메르스 환자 발생 기간 동안 중앙정부와 지방자치단체의 보도자료에 대해 어절분석과 언어 네트워크 분석을 실시했다. 먼저 보도자료의 내용을 txt 파일로 변환하여 국립국어원의 한마루 프로그램을 이용하여 주로 언급된 단어들을 추출하였다. 한마루 프로그램은 음소, 어절 등 연구의 목적에 따라 원하는 단위로 한글 텍스트를 분석할 수 있는 프로그램이다. 어절 분석 결과를 토대로, 주요 키워드를 추출하고 보도자료에서 주요 키워드가 언급된 문장을 대상으로 언어 네트워크 분석을 실시했다. 보도자료에서 언급된 주요 단어들의 관계를 구체적으로 살펴보기 위해 NodeXL 프로그램을 사용하여 언어 네트워크 분석을 실시했다. 언어 네트워크 분석을 통해 단어와 단어의 관계를 규명해서 메르스 확산 시기 별로 보도자료에서 중점적으로 전달되었던 메시지들의 의미를 파악했다.

#### IV. 분석 결과

##### 1. 중앙정부 및 지방자치단체의 보도자료 네트워크 분석

연구문제 1, 2와 관련하여 메르스 확산 시기에 따른 정부의 대응 메시지의 양상을 파악하기 위해 중앙정부의 메르스포털 사이트와 지방자치단체의 공식 홈페이지에 제시된 보도자료에 대해 어절분석과 언어 네트워크 분석을 실시하였다.

###### 1-1. 메르스 초기 및 확산기 중앙정부의 메시지 분석 결과

[표 3]은 메르스 확산 초기와 확산기 중앙정부의 보도자료(각 11건, 64건)에 대한 어절분석 결과이다. 어절 분석 결과를 살펴보면, 초기에는 메르스, 증상, 환자가 많이 언급되었고, 14일, 격리대상자, 낙타, 호흡기증상 등이 주로 언급되어 중동 방문자를 중심으로 주의할 내용을 전달하고 있음을 알 수 있다. 이에 비해 메르스 확산기에는 메르스, 확진자, 보건복지부, 증상, 격리, 감염, 확인, 검사 등이 많이 언급되어 메르스 감염 여부를 확인하는데 주력하고 연일 증가하는 확진자 수에 주목하고 있음을 알 수 있다.

표 3. 메르스 초기 및 확산기 중앙정부 보도자료 어절분석 결과

초기 : 개인적 책임 이슈		확산기 : 구조적 책임 이슈	
단어	빈도수	단어	빈도수
환자	45	메르스	408
증상	42	확진자	147
메르스	32	환자	130
유전자 검사	23	보건복지부	103
중동지역, 호흡기	23	증상	80
질병관리본부, 결과, 발열	18	격리	63
중동호흡기증후군	14	병원	62
14일, 격리대상자, 낙타, 자가격리	10	감염	59
확인, 감염	7	확인	53
검사대상자, 확산, 역학조사, 지역사회	6	검사	50
모니터링, 호흡기 증상	6	양성	47
조치, 접촉한 자가, 확진환자, 격리, 판정, 사우디아라비아, 확진자	5	접촉자	41
		발생	34
음성, 국가지원입원치료, 검사, 낙타와의, 감염환자, 호흡곤란, 치료, 의료진, 의료기관, 잠복기	4	발열	32
		확산	28

[그림 2]는 메르스 초기 중앙정부의 보도자료에 대한 네트워크 분석 결과를 보여준다. 네트워크 분석 결과는 매개 중심성(betweenness centrality) 값을 토대로 제시되었다. 매개 중심성은 노드(node, 점, 이 연구의 경우 노드는 단어를 나타냄)와 직접, 간접적으로 연결된 노드 간의 관계를 고려하여 특정 노드의 매개 역할을 수치화한 값이다. 중동호흡기증후군-발열-14일-잠복기, 중동호흡기증후군-환자-감염경로-메르스, 중동호흡기증후군-환자-접촉자, 중동지역-여행-환자-낙타로 연결되어 초기에는 정부에서 중동지역에 여행을 다녀온 첫 번째 환자와 접촉자들의 증상과 잠복기에 주목하여 중점적으로 보도하고 있음을 알 수 있다. 매개 중심성 값은 중동호흡기증후군 428.300, 환자 167.567, 감염 150.000, 발열 145.900, 예방 124.000, 호흡기증상·수직 98.000, 진단·대응 96.000, 메르스 75.900 순으로 나타났다.

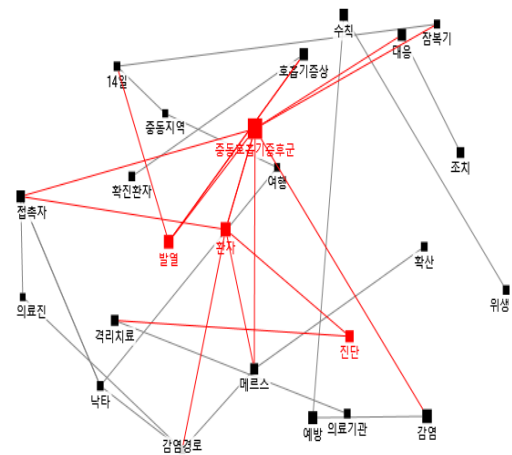


그림 2. 메르스 초기 중앙정부 보도자료 네트워크 분석 결과

[그림 3]은 메르스 확산기 중앙정부 보도자료의 네트워크 분석 결과이다. 이 시기에는 메르스 확진자, 의심환자, 접촉자가 모두 증가하면서, 네트워크 상에서 메르스-확진자-추가-발생, 메르스-접촉자-조치, 메르스-의심환자-선발진료소, 메르스-검사-결과-양성으로 연결되어 메르스 검사 결과에 대한 보도가 많았음을 알 수 있다. 매개 중심성 값을 보면 메르스 619.500, 보건







메시지를 전했음을 알 수 있다. 경기도의 경우 심리지원이 32건으로 가장 많이 등장했고, 메르스 21, 프로그램 15, 정신건강·의료인·해제자 11건 순이었다. 메르스가 장기화되면서 도내 의료인과 해제자를 대상으로 심리상담 프로그램을 운영하는 것이 중점적으로 보도되었다.

표 6. 메르스 쇠퇴기 서울·경기도 보도자료 어절분석 결과

서울시		경기도	
단어	빈도수	단어	빈도수
서울시	40	심리지원	32
방역	16	경기도	22
감염	9	메르스	21
137번	6	프로그램	15
접촉자, 24시간, 격리	5	정신건강, 의료인, 해제자	11
메르스, 이송	4	자가격리자	6
지원	3	편견, 정보제공, 추진	5
신속한, 조치, 진정, 모니터링, 협조, 철저한, 검진, 등교	2	가이드라인, 병원, 배포, 영향으로	4

[그림 7]은 메르스 쇠퇴기의 서울시 보도자료를 네트워크 분석한 결과이다. 매개 중심성 값을 보면, 메르스 115.500, 증상 53.000, 예방 47.500, 지하철 45.000, 감염·확산 26.000, 신고전화 23.00 순으로 나타났다. 메르스-지하철-환경-매체, 메르스-감염-예방, 메르스-신고전화-120-증상-호흡기, 메르스-증상-호흡기로 연결되어 메르스 증상이 나타날 경우 120으로 전화를 하라는 것과 메르스 증상으로 호흡기 증상을 강조해 시민들이 실제 어떻게 대처해야 할지 알려주고 있다.

[그림 8]은 메르스 쇠퇴기의 경기도 보도자료에 대한 네트워크 분석 결과를 보여준다. 매개 중심성 값은 심리지원 55.667, 스트레스 25.333, 정신건강 18.000, 메르스 14.167 순으로 나타났다. 심리지원-스트레스-증가, 심리지원-메르스-의료진, 심리지원-메르스-스트레스-증가, 정보제공-정신건강-가이드라인으로 연결되어 경기도에서 도민들의 심리지원과 정신건강을 중시한다는 것을 알 수 있다.

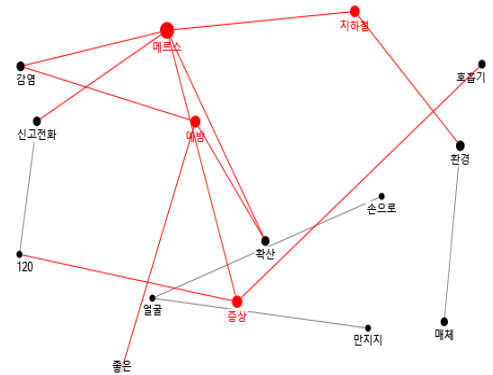


그림 7. 메르스 쇠퇴기 서울시 보도자료 네트워크 분석 결과

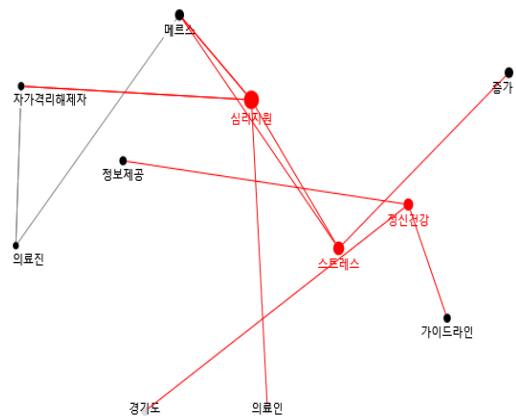


그림 8. 메르스 쇠퇴기 경기도 보도자료 네트워크 분석 결과

## V. 결론

### 1. 연구 결과 요약

이 연구는 파급력이 큰 재난 위기였던 메르스 위기 상황에서 메르스 확산 단계에 따라 정부가 위기에 대해 어떻게 인식 하였고 어떤 대응을 하였는지 중앙정부와 지방자치정부의 메르스 관련 보도자료를 언어 네트워크 분석함으로써 살펴보았다. [표 7]은 메르스 확산 시기에 따른 중앙정부와 지방자치단체의 보도자료에 대한 네트워크 분석 결과 주요 메시지를 정리한 것이다. 메르스 확산 초기에는 중앙정부 중심으로 보도자료가 배포되었다. 서울시와 경기도는 확산기인 6월 2일부터 자체적으로 보도자료를 제공했다.

보도자료의 네트워크 분석 결과, 메르스 초기 정부는 메르스를 중동 국가를 다녀온 환자의 개인적 책임 이슈로 본 것으로 파악되었다. 이 시기 보도자료에는 중동에 다녀온 사람과 접촉자들에게 중동호흡기증후군 관련 증상이 있는지 확인할 것을 강조하는 메시지가 주를 이루었다.

메르스 의심환자와 확진자가 급속히 증가한 확산기에 정부는 메르스 문제를 구조적 책임 이슈로 인지한 것으로 나타났다. 이 시기 중앙정부는 ‘삼성서울병원’ 명을 공개하고 의심환자들의 검사 결과 및 추가환자에 대해 집중적으로 보도했다. 서울시에서는 의사회와의 공동 대응에 대해 강조하였고, 120 다산콜센터, 손 소독 등 일상생활에서의 메르스 예방 수칙을 알리는 시민들이 실천할 수 있는 메시지를 중심으로 배포했다. 경기도에서는 여야 협력을 강조했고, 지역 영세 상인에 대한 대책 마련을 보도자료에서 강조하였다.

쇠퇴기 보도자료 분석 결과, 중앙정부에서는 삼성서울병원 부분폐쇄에 따른 외래환자 안내를 했고, 서울시에서는 지속적인 방역과 감염 방지 노력을 기울이고 있음을 강조했다. 경기도 보도자료는 의료인과 해제자를 대상으로 심리지원 프로그램을 실시한다는 내용이 주를 이루었다.

표 7. 메르스 확산 시기별 중앙정부와 지방자치단체의 메시지 분석 결과 요약

시기	보도자료		
	중앙정부	지방자치단체	
		서울시	경기도
초기 개인적 책임 이슈	중동호흡기증후군 증상, 접촉경로(낙타와의 접촉, 중동지역 방문) 강조	-보도자료 없음	
확산기 구조적 책임 이슈	삼성서울병원 공개 확진자 수 증가에 따라 확진자 수 및 사망자 수 중심 보도  의심환자, 자가격리자 추적 보도	서울시와 의사회 공동 대응  120 콜센터 및 손 소독 강조	메르스 환자 모니터링 및 자가격리 중점 관리  지역거점 대형병원 중심으로 철저한 관리  여야협력 강조, 지역 상공인 지원
쇠퇴기 구조적 책임 이슈	삼성서울병원 부분폐쇄에 따른 외래환자 의약품 처방 안내	방역과 감염방지, 접촉자 24시간 격리	의료인, 해제자 대상 심리지원 프로그램 집중 소개

## 2. 논의 및 제언

정부는 재난·재해 위기 발생 시에 위기의 책임이 정부에 있지 않더라도 그 과급력을 인지하여 적절한 대응을 해야 한다. 본 연구 결과에 따르면, 메르스 발생 초기 정부는 확진자수가 적고, 메르스의 감염력이 작다고 판단하여 개인적 책임 이슈로 간주하였다. 따라서 관련 병원을 공개하지 않고, 개개인의 중동 방문을 자제할 것과 중동 방문 시 주의할 점을 중심으로 보도자료를 제시하였다. 전염병 발생 초기에 사건의 발생 원인이 개인에게 있다고 하더라도 개인의 이동 경로가 병원 및 지역사회임을 고려할 때 사회적 맥락 안에서 메르스 이슈를 구조적 책임 이슈로 보고 이에 따른 환자의 이동 경로 파악, 감염 환자 병원 공개 등 신속한 조치가 이루어져야 했다.

콕즈(Coombs, 2007)는 위기 상황에서 공중을 해(harm)로부터 지키는 것이 조직의 명성을 지키는 것보다 우선시 되어야 한다고 하였다[35]. 또한 불확실한 위기 상황에서 공중은 정보를 요구하고, 정보가 주어지지 않을 경우 심리적 스트레스에 놓이게 된다고 하였다. 그리고 위기 상황에서 피해자들의 신체적·정신적 피해에 대한 염려(concern)를 커뮤니케이션을 통해 표하는 것이 조직의 명성에 집중하는 것보다 선행되어야 한다고 하였다. 메르스 사태의 경우 정부 보도자료 분석 결과에서 나타났듯이 초기에 메르스의 위험성과 감염력, 환자 경우 병원 등에 대한 정확하고 신속하며 충분한 정보공개가 이루어지지 않았던 점을 가장 큰 문제 중 하나로 꼽을 수 있다. 또한 중동 방문과 관련한 메시지는 공중과 직접적인 연관성이 적은 메시지로서, 초기에 직접적인 실천 방안에 대한 메시지(actionable message)가 주어지지 않았던 점 또한 큰 문제였다.

메르스 확산기에 중앙정부는 확진자수, 사망자수를 중심으로 보도를 하고, 비로소 메르스 관련 병원명을 공개했다. 중앙정부에 비해 서울시와 경기도의 경우 보다 실질적이고 구체적인 대책에 대한 메시지를 보도자료를 통해 제시했다. 특히 서울의 경우 콜센터와 일상생활에서의 수칙을 알리는 내용을 강조하여 구체적이고 분명하며 공중에게 연관성 있는 메시지를 제시한 것으로 분석된다. 이는 재난·재해 위기 시에 어떤 행동은

실천해야 할지에 대한 구체적인 정보와 지침을 주어야 한다는 미국 질병통제예방센터[36]와 위기 커뮤니케이션 학자들[37][38]이 제시한 재난·재해 상황에서의 위기 커뮤니케이션 원칙에 비교적 적합한 메시지였다고 볼 수 있다. 메르스 쇠퇴기에 경기도에서 도내 의료인과 해제자 및 가족들을 대상으로 심리상담 프로그램을 운영하는 것을 부각시킨 점 또한 위기 시에 고통당하고 있는 사람들에게 공감을 표현하라는 미국 질병통제예방센터의 원칙에 부합하는 대응이었다고 볼 수 있다.

본 연구는 이론적 측면에서 위기의 책임 소재와 과급 효과에 따라 위기 이슈를 분류하고 이를 메시지 분석의 틀로 사용하였다는 점에서 의미가 있다. 위기 이슈에 대한 조직의 인식은 위기 대응 방식을 결정짓는 중요한 요소 중 하나이다. 본 연구는 메르스 확산 시기에 따라 정부의 위기 이슈에 대한 인식과 이에 따른 대응 방식이 어떻게 달라졌는지를 정부의 커뮤니케이션 메시지에 대한 언어 네트워크 분석을 통해 밝힘으로써, 위기 커뮤니케이션에 있어서 위기 상황에 대한 정확한 인식의 중요성을 다시금 강조하였다.

본 연구를 통해 위기 상황에서 정부의 초기 대응에 있어 여전히 문제가 있다는 것이 밝혀졌다. 메르스 초기 중앙정부에서 위기 상황에 대한 정확한 파악이 이루어지지 않았고, 공중에 대한 정보 제공 측면에서 공중과 직접적인 연관성이 있는 구체적이고 실질적인 실천 방안에 대한 메시지를 제공하지 못한 점이 가장 큰 문제 중 하나였다. 정부의 부적절한 초기 대응은 이전의 다른 연구에서도 수차례 지적된 바 있다[39][40]. 재난·재해 위기 상황에서 정부의 위기 대응은 국민의 생명과 직결될 수 있기에 그 중요성이 더 크다고 할 수 있다. 향후 재난·재해 위기 상황에서 정부는 위기 상황에 대한 신속하고 정확한 파악을 토대로, 공중에게 연관성이 있는 구체적이고 실질적인 정보와 행동 수칙을 신속하고 일관되게 다양한 채널을 통해 제시해야 할 것이다.

본 연구는 전염병 재난 위기 상황에서 중앙정부와 지방정부의 커뮤니케이션 메시지를 언어 네트워크 분석을 통해 심도 있게 분석함으로써 향후 재난·재해 위기 커뮤니케이션에 있어서 함의를 제시하였는데 의의가 있다. 다만, 정부의 커뮤니케이션 메시지를 공식 홈페이지

상의 보도자료에 국한하여 살펴보았다는 한계점이 있다. 향후 연구에서는 현재 보건복지부에서 사용하고 있는 자체 SNS(Social Network Site) 채널(트위터, 유튜브, 페이스북, 블로그)을 통한 정부의 커뮤니케이션 메시지와 이에 대한 공중의 반응(댓글, 공유, 등)을 분석함으로써 정부가 위기 상황에서 사용하는 다양한 SNS채널들의 상대적인 영향력 및 활용 방안에 대해 매체 전략의 관점에서 제시할 필요가 있다.

본 연구는 실험 연구가 아니기에 정부의 보도자료 내용이 전염병 발생 상황에서 공중의 행동에 어떻게 영향을 미쳤는지를 밝힐 수 없었다. 후속 연구에서 정부의 보도자료가 언론에서는 어떤 프레임 안에서 어떤 내용으로 보도되었는지, 공중은 이에 대해 온라인과 오프라인 상에서 어떻게 반응하였는지에 대해 총체적으로 연구한다면 재난·재해 시 정부의 위기 커뮤니케이션 전략에 있어 다각도의 함의를 제시할 수 있을 것으로 기대된다.

#### 참고 문헌

- [1] <http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2015/04/16/0200000000AKR20150416093900004.HTML?input=1179m>
- [2] <http://mers.go.kr/mers/html/jsp/main.jsp>
- [3] 김은성, "메르스관련 정부 위험소통의 한계에 대한 사회적 원인 분석," 한국위기관리논집, 제11권, 제10호, pp.91-109, 2015.
- [4] D. C. Glik, "Risk Communication for Public Health Emergencies," Annual Review of Public Health, Vol.28, pp.33-54, 2007.
- [5] D. C. Glik, "Risk Communication for Public Health Emergencies," Annual Review of Public Health, Vol.28, pp.33-54, 2007.
- [6] B. Reynolds and M. Seeger, *Crisis and Emergency Risk Communication 2014 Edition*, CDC, 2014.
- [7] D. C. Glik, "Risk Communication for Public

- Health Emergencies,” Annual Review of Public Health, Vol.28, pp.33-54, 2007.
- [8] D. C. Glik, “Risk Communication for Public Health Emergencies,” Annual Review of Public Health, Vol.28, pp.33-54, 2007.
- [9] J. H. Sorenson, “Hazard Warning Systems: Review of 20 Years of Progress,” Nat. Hazards Rev., Vol.1, No.2, pp.119-125, 2000.
- [10] B. Reynolds and M. Seeger, *Crisis and Emergency Risk Communication 2014 Edition*, CDC, 2014.
- [11] D. C. Glik, “Risk Communication for Public Health Emergencies,” Annual Review of Public Health, Vol.28, pp.33-54, 2007.
- [12] <http://www.petersandman.com/>
- [13] D. C. Glik, “Risk Communication for Public Health Emergencies,” Annual Review of Public Health, Vol.28, pp.33-54, 2007.
- [14] L. Garrett, “Understanding Media’s Response to Epidemics,” Public Health Reports, Vol.116, No.S2, pp.87-91, 2001.
- [15] S. Robinson and W. Newstetter, “Uncertain Science and Certain Deadlines: CDC Responses to the Media during Anthrax Attacks of 2001,” Journal of Health Communication, Vol.8, pp.17-34, 2003.
- [16] W. T. Coombs, “Protecting Organization Reputations During a Crisis: The Development and Application of Situational Crisis Communication Theory,” Corporate Reputation Review, Vol.10, No.3, pp.164-176, 2007.
- [17] 황성욱, 위기관리, pp.140-166, PR학 원론, 커뮤니케이션북스, 2014.
- [18] W. T. Coombs, “Protecting Organization Reputations During a Crisis: The Development and Application of Situational Crisis Communication Theory,” Corporate Reputation Review, Vol.10, No.3, pp.164-176, 2007.
- [19] 홍주현, 차희원, “위기 이슈의 발생가능성과 파급효과에 따른 이슈 확산 네트워크 유형 연구: 식품 관련 위기 이슈를 중심으로,” 한국언론학보, 제59권, 제2호, pp.365-395, 2015.
- [20] 김영옥, “정치인의 이미지회복 커뮤니케이션 분석: 김영삼 대통령의 IMF사태 관련 연변 중심,” 광고학연구, 제15권, 제5호, pp.397-421, 2004.
- [21] 김정미, 김재화, 원광재, “역대 정부의 위기커뮤니케이션 전략 비교연구,” 정치커뮤니케이션, 제4호, pp.81-117, 2006.
- [22] 김지윤, 성민정, “언론보도에 반영된 조직의 위 관리 전략 분석: GS 칼텍스 개인 정보 유출 사건을 중심으로,” 언론과학연구, 제9권, 제3호, pp.37-69, 2009.
- [23] 나재훈, 윤영민, “군의 이미지 회복 전략과 언론 보도 연구: ‘GP 총기 사고’를 중심으로,” 한국언론학보, 제52권, 제6호, pp.160-185, 2008.
- [24] 이귀혜, 강남준, 이종영, “탄핵 시기 노무현 대통령의 수사학 연구: 컴퓨터 언어 분석 기법을 중심으로,” 한국언론학보, 제52호, 제5권, pp.25-55, 2008.
- [25] 박성희, “제17대 대통령 후보 합동 토론 언어네트워크 분석 - 북한 관련 이슈를 중심으로,” 한국언론정보학보, 제45호, pp.220-254, 2009.
- [26] 이창길, “정권 초기의 가치지향과 정책우선순위: 참여정부와 이명박 정부의 언어네트워크 비교분석,” 한국행정학보, 제44권, 제3호, pp.165-189, 2010.
- [27] P. A. Gloor and Y. Zhao, “Analyzing Actors and Their Discussion Topics by Semantic Social Network Analysis,” Proceedings of the Information Visualization(IV’ 06), IEEE., 2006.
- [28] 박별나, 이윤경, 구자을, 홍영수, 김학용, “고등학교 과학 및 생물교과서 과학용어 네트워크 분석,” 한국콘텐츠학회논문지, 제10권, 제5호, pp.427-435, 2010.
- [29] M. Steyvers and J. B. Tenenbaum, “The Large-Scale Structure of Semantic Networks: Statistical Analyses and a Model of Semantic

- Growth,” *Cognitive Science*, Vol.29, pp.41-78, 2005.
- [30] 서울특별시, *서울시 감염병 대응 종합대책*, 2015, [http://spp.seoul.go.kr/main/news/news\\_report.jsp?search\\_boardId=25194&act=VIEW&boardId=25194](http://spp.seoul.go.kr/main/news/news_report.jsp?search_boardId=25194&act=VIEW&boardId=25194)
- [31] <http://mers.go.kr/mers/html/jsp/main.jsp>
- [32] 서울특별시, *서울시 감염병 대응 종합대책*, 2015, [http://spp.seoul.go.kr/main/news/news\\_report.jsp?search\\_boardId=25194&act=VIEW&boardId=25194](http://spp.seoul.go.kr/main/news/news_report.jsp?search_boardId=25194&act=VIEW&boardId=25194)
- [33] [http://spp.seoul.go.kr/main/news/news\\_report.jsp](http://spp.seoul.go.kr/main/news/news_report.jsp)
- [34] [http://gnews.gg.go.kr/briefing/brief\\_gongbo.asp](http://gnews.gg.go.kr/briefing/brief_gongbo.asp)
- [35] W. T. Coombs, “Protecting Organization Reputations During a Crisis: The Development and Application of Situational Crisis Communication Theory,” *Corporate Reputation Review*, Vol.10, No.3, pp.164-176, 2007.
- [36] B. Reynolds and M. Seeger, *Crisis and Emergency Risk Communication 2014 Edition*, CDC, 2014.
- [37] D. C. Glik, “Risk Communication for Public Health Emergencies,” *Annual Review of Public Health*, Vol.28, pp.33-54, 2007.
- [38] <http://www.petersandman.com/>
- [39] 이미나, 홍주현, “정부의 위기 상황에서 의제설정과정 참여자들의 메시지 분석: 파라벤 치약 논란과 정부의 대응을 중심으로,” *한국콘텐츠학회 논문지*, 제15권, 제7호, pp.460-476, 2015.
- [40] 오향우, 유재웅, 박동진, 양정은, “위기마다 도마에 오르는 정부의 위기PR 능력: 메르스와 구제역 위기사례를 통해본 문제점과 개선방안,” 2015년 한국PR학회가을철 학술대회 학술발표자료.

저 자 소 개

이 미 나(Mina Lee)

정회원



- 2004년 8월 : 국민대학교 언론정보학부(광고학)
- 2007년 5월 : Michigan State University, College of Arts and Sciences(광고학 석사)
- 2012년 5월 : University of Georgia, Grady College of Journalism and Mass Communication(매스커뮤니케이션 박사)
- 2013년 3월 ~ 현재 : 국민대학교 언론정보학부 조교수 <관심분야> : 위기 커뮤니케이션, SNS, 네트워크 분석

홍 주 현(Juhyun Hong)

정회원



- 1993년 2월 : 이화여자대학교 신문방송학과(문학사)
- 1995년 8월 : 이화여자대학교 신문방송학과(문학석사)
- 2009년 8월 : 이화여자대학교 언론홍보영상학부(언론학박사)
- 2012년 3월 ~ 2013년 2월 : 베이징대 신문방송학과 연구학자
- 2013년 3월 ~ 현재 : 국민대학교 언론정보학부 조교수 <관심분야> : 인터넷 여론, SNS, 네트워크 분석