

소셜 미디어의 매체 환경적 특성이 이용자의 능동적 참여 및 메시지 확산 유형에 미치는 영향 :

메르스 사태에 대한 정부 대응 및 국민들의 반응을 중심으로

The Influence of Social Media's Environmental Characteristics on Users' Active Participation and the Types of Message Diffusion: Government's Communication Messages and Public Responses during the MERS Outbreak

홍 주 현¹ 이 미 나^{1*}
Juhyun Hong Mina Lee

요 약

이 연구는 정부의 위기 상황에서, 정부 운용 소셜 미디어의 매체 환경적 특성에 따라 이용자의 참여가 얼마나 능동적인지, 메시지 확산 유형에 어떤 영향을 미치는지 살펴보았다. 소셜 미디어 환경을 인간 상호작용성과 매체 상호작용성을 기준으로 유형화했고, 이용자의 능동성은 좋아요, 공감 같은 감정을 표현하는지, 댓글까지 쓰는지를 기준으로 능동성 정도를 측정했다. 소셜 미디어에 올라온 댓글에 대해서는 네트워크 분석을 통해 유형화했다. 분석 결과 정보제공 참여형과 관계지향적 참여형의 경우, 이용자의 능동적 참여가 높게 나타났고, 정보 제공형과 제한적 플랫폼에서 능동적 참여가 낮았다. 메시지 확산 유형을 분석한 결과 제한적 플랫폼에서 합리적 의견 제한형이 나타났고, 나머지 소셜 미디어 환경에서는 감정적 의견 확산형과 감정적 의견 제한형이 형성됐다. 메르스 사태와 같은 위기 상황에서 정부는 소셜 미디어의 매체 환경적 특성에 적합한 메시지를 제공하지 못하는 것으로 나타났고, 이러한 매체 환경은 이용자의 참여와 댓글 형성에 영향을 미친 것을 알 수 있었다. 정부는 이용자와의 상호작용성을 증가시켜 이용자 친화적인 소셜 미디어 환경을 만들고, 위기 상황에서 이용자와 소통하는 노력을 해야 할 것이다.

☞ 주제어 : 소셜 미디어, 인간 상호작용성, 매체 상호작용성, 이용자 참여, 네트워크 분석, 메시지 확산

ABSTRACT

This paper analyzed the influence of government-owned social media's environmental characteristics on the level of users' active participation and types of message diffusion during government's crisis. The social media environment was categorized based on human interactivity and media interactivity. Users' active participation was measured based on amount of like/dislike and number of comments. User's comments were categorized through network analysis. This study found that the level of user's active participation was high on the information-provider participation type and the relationship-oriented participation type. The level of user's active participation was low on the information-provider type and the limited platform. The analysis of message diffusion type showed that a restrictive rational opinion type was found for the limited platform and diffusive or restrictive emotional opinion types were found for other types of social media environment. This study found that during MERS crisis, the government did not provide messages suitable for the social media environment, and the media environment influenced users' participation and comments. The government should provide user friendly social media environment by increasing interaction with users and should make efforts to communicate with users in crisis situation.

☞ keyword : Social media, media interactivity, human interactivity, user participation, network analysis, diffusion of messages

¹ School of Communication, Kookmin University, Seoul, 02707, Korea.

*Corresponding author (leemi2@kookmin.ac.kr)

[Received 2 August 2016, Reviewed 11 August 2016, Accepted 11

November 2016]

1. 문제제기

2008년 사스(SARS)가 전 국민을 공포에 사로잡히게 한지 7년 만인 작년 5월 중증호흡기 증후군인 메르스(MERS)가 급속하게 확산되면서 38명이 사망했다[1]. 메르스가 확산된 2015년 정부는 다양한 소셜 미디어를 활용해 정부의 메시지를 신속하게 전달하고자 했다. 메르스 확진자가 나온 이후 정부와 보건복지부의 블로그, 페이스북, 트위터, 카카오 스토리 등을 통해 메르스 예방 수칙이나 메르스 핫라인 안내 등 정부의 메시지를 꾸준히 전달했다. 그럼에도 불구하고 메르스 발생 초기 정부의 사건에 대한 위험 인식 부족과 정보 통제 및 부적절한 대응으로 바이러스 확산을 차단하는데 실패했다. 최근 경주에서 5.8 규모의 지진이 발생했을 때에도 정부 홈페이지 접속장애와 정보 전달 문제로 ‘골든 타임을 놓쳤다’는 비난을 받았다[2]. 이러한 사례들을 바탕으로 이동성(mobility)과 접근성, 연결성(connectedness)으로 인해 이용자와의 실시간 소통이 가능한 소셜 미디어가 정부의 메시지 전달과 국민과의 소통 수단 역할을 제대로 하고 있는지 학문적으로 규명할 필요성을 제기한다. 이 연구는 정부의 정책 홍보 채널로 중요하게 자리매김한 소셜 미디어가 메르스와 같은 위기 상황에서 과연 그 역할을 제대로 했는지 규명하고자 한다.

이러한 문제의식을 갖고 이 연구는 메르스 사태와 관련하여 정부가 소셜 미디어를 어떻게 운영했는지 소셜 미디어의 환경적 특성을 중심으로 살펴보고, 매체 환경적 특성에 따라 이용자의 참여에 어떤 차이가 있는지 알아보고자 한다. 인터넷의 매체 환경적 특성은 이용자가 정보를 찾고, 상호작용하는데 직접적인 영향을 미친다 [3].

위기가 발생했을 때 정부는 더 이상 언론 매체에만 의존해서 국민들에게 메시지를 전달할 수 없다. 언론 매체에서 보도하기 이전에 위기 상황과 관련된 수많은 정보가 인터넷과 소셜 미디어를 통해 확산되기 때문이다. 유용한 정보가 있다면, 이용자들은 해쉬태그(#)를 달아 쉽게 검색되도록 한다. 정보의 사실 여부를 떠나 이용자의 관심을 받은 정보는 실시간으로 사회 전체에 확산될 수 있다는 점에서 소셜 미디어 환경을 학문적 측면에서 살펴보고 이용자 중심의 환경을 만들 필요성이 있다. 이 연구는 이용자의 관점에서 소셜 미디어 환경을 유형화하고, 환경적 특성에 따라 이용자들이 얼마나 활발하게 참여하는지 관계를 규명하고자 한다.

메르스 사태와 관련하여 정부의 보도자료를 분석하거나[4] 정부 커뮤니케이션 방식의 문제점을 학문적으로 고찰한 연구[5]는 있었지만, 정부 메시지 전달 채널로서 소셜 미디어의 환경적 특성을 분석한 연구는 찾아보기 어렵다. 이런 상황에서 소셜 미디어 채널을 유형화하고, 커뮤니케이션 방식을 분석하는 이 연구는 학술적 측면이나 실용적 측면에서 의의가 있다.

2. 이론적 배경

이 연구는 정부가 소셜 미디어를 어떻게 활용하는지 매체 환경적 특성을 중심으로 살펴보고, 미디어 환경에 따라 이용자의 참여와 이용자의 의견 표출이 어떻게 달라지는지 규명하고자 했다. 먼저 소셜 미디어의 환경적 특성에 대해 이론적으로 논의했다.

2.1 정부의 메시지 전달 수단으로서 소셜 미디어의 환경적 특성 유형화

트위터와 페이스북[6]은 소셜 미디어가 정부의 정책결정 과정에서 정부의 정책을 국민들에게 알리고 정부 정책을 공유하고, 이용자들이 행동하도록 이끄는 중요한 역할을 한다고 강조했다. 정부에서 생산한 데이터들은 소셜 미디어를 통해 이용자에게 확산되고, 소셜 미디어를 통해 사회의 각 영역의 의견을 통합하고 수렴하는 역할을 한다. 베틀, 예거, 한센[7]은 정부가 그들이 하는 일과 서비스를 알리기 위해 점차 소셜 미디어를 많이 이용하고 있다고 하면서 의사결정 과정과 문제해결 과정에서 소셜 미디어를 활용해 이용자와 상호작용을 한다고 했다.

이 연구는 소셜 미디어의 등장 이후 정부가 이들 매체를 어떻게 활용했는지 알아보고자 정부에서 활용하는 소셜 미디어의 환경적 특성에 주목했다. 에드워드는 이용자들의 참여를 증진시키기 위해서 인터넷의 매체적 환경이 중요하다면서 인터넷에서 이용자들에게 유용한 정보를 얼마나 많이 제공하는지를 매체 상호작용성(media interactivity)으로 개념화했다[8]. 에드워드의 개념을 소셜 미디어 환경에 적용시켜 이 연구에서 매체 상호작용성은 소셜 미디어에서 정부가 정보를 얼마나 많이 제공하고, 지속적으로 정보를 업데이트하는지를 의미한다. 즉 이용자들에게 유용한 정보가 얼마나 지속적으로 제공되는지를 매체 상호작용성으로 개념화했다. 카바너와 동료들은 위기 상황에서 정부가 소셜 미디어를 통해 풍부한 양의 정확한 정보를 제공하는 것이 국민과의 소통 증진에도

움이 된다고 했다[9].

아무리 유용한 정보가 있다고 하더라도 이용자의 댓글이나 질문에 즉각적인 피드백이 없다면 이용자들은 더 이상 해당 소셜 미디어를 방문하지 않을 것이다. 에드워드는 인터넷 환경이 활성화되기 위해서는 매체 상호작용성뿐만 아니라 이용자들의 질문이나 반응에 즉각적인 피드백이 이루어져야 한다고 하면서 이용자에 대한 피드백을 인간 상호작용성(human interactivity)으로 개념화했다 [10]. 인간 상호작용성은 운영자가 이용자와 상호작용하는 것과 이용자 간의 상호작용을 모두 포함하는 개념이다. 이 연구는 에드워드의 개념을 바탕으로 인간 상호작용성을 소셜 미디어에서 운영자를 포함한 이용자 간에 얼마나 활발히 상호작용이 이루어 지는지로 개념화했다.

(표 1)은 지금까지의 논의를 토대로 이용자 관점에서 소셜 미디어 환경을 분류한 것이다. 상호작용성을 인간 상호작용성과 매체 상호작용성으로 구분했고 각각 ‘높음’과 ‘낮음’으로 분류했다. 이론적으로는 2*2=4개의 소셜 미디어 환경을 생각해 볼 수 있는데, 가장 이용자 친화적 환경은 매체 상호작용성과 인간 상호작용성이 모두 높은 I 환경일 것이다. 반대로 모든 조건이 다 낮은 IV 환경이 이용자에게 가장 불편한 환경이 될 것이다. 이 연구는 실제 정부가 운영하는 소셜 미디어가 어디에 속하는지 (표 1)의 유형화를 기준으로 구분해 보고자 한다.

매체 상호작용성이 높은 경우 ‘정보제공형’으로 개념화했고, 인간 상호작용성이 높은 경우 ‘참여형’으로 개념화했다. 이를 기준으로 매체 상호작용성이 높지만, 인간 상호작용성이 낮은 경우에는 ‘정보제공형’으로, 매체 상호작용성이 낮고, 인간 상호작용성이 높은 경우에는 ‘관계지향적 참여형’으로 개념화했다. 매체 상호작용성과 인간 상호작용성이 모두 높은 경우 ‘정보제공 참여형’으로, 매체 상호작용성과 인간 상호작용성이 모두 낮은 경우 정보도 없고, 상호작용도 없다는 의미에서 ‘제한적 플랫폼’으로 개념화했다(표 1 참조).

본 연구는 정부가 운영하는 소셜 미디어의 매체적 환

경을 이용자 관점에서 매체 상호작용성, 인간 상호작용성을 기준으로 분류함으로써 소셜 미디어의 활용에 어떤 문제가 있는지 밝히고자 한다.

2.2 소셜 미디어 환경과 이용자의 능동적 참여

에드워드[11]는 인터넷 환경이 이용자들이 이용할 수 있는 많은 정보를 제공하는지 매체 상호작용성과 이용자에게 얼마나 적극적으로 피드백을 주는지 인간 상호작용성이 이용자의 참여를 유발할 수 있다고 했다. 그는 네덜란드 교통성이 중요한 교통 정책과 관련된 이슈에 대해 국민들의 의견을 듣기 위해 인터넷에서 실시간 토론을 실시한다고 했다. 공무원이 토론 중재자(moderator)로 참여함으로써 인간 상호작용성이 높다고 할 수 있으며, 활발한 인간 상호작용성은 이용자들의 참여를 증진시킨다고 했다. 인터넷 환경과 마찬가지로 소셜 미디어 환경의 상호작용성도 이용자들이 자주 방문하고, 글을 남기는 등 이용자들의 이용 행태에 영향을 미칠 것이다.

메스 미디어 환경에서 수용자들은 정해진 시간에 방영되는 뉴스와 프로그램을 봐야 한다. 시청자가 프로그램의 제작과정에 참여하거나 프로그램에 대한 피드백을 보내기는 쉽지 않다. 메시지를 전달하는 플랫폼이 인터넷과 모바일로 옮겨오면서 이용자들은 다양한 방식으로 메시지를 소비한다. 이용자들은 원하는 메시지를 읽는데 그치지 않고, 메시지에 대한 느낌을 표현하거나 공유하는 등 적극적인 참여를 할 수 있다[12].

이 연구는 매체 상호작용성과 인간 상호작용성 측면에서 소셜 미디어 환경을 분류하고, 이러한 소셜 미디어를 이용하는 이용자의 참여 정도를 이용 정도의 능동성에 따라 분류했다. 이용자들은 정부 메시지를 읽고 의견에 동조한다는 느낌을 표현하고, 메시지를 공유하면서 정부 메시지를 확산시키기도 한다. 가장 적극적인 참여는 댓글을 쓰면서 자신의 의견을 표출하는 것이다. 가장 능동성이 낮은 것은 ‘단순 읽기’이고, 좋아요 등의 느낌을 표현하고, 메시지를 공유하는 것은 ‘감정 표출 및 정보 확산’으로 개념화했다. 댓글을 쓰는 것을 가장 능동적 형태의 ‘적극적 참여’로 보았다.

2.3 소셜 미디어의 환경적 특성과 이용자 메시지 확산 유형의 관계

이용자들은 소셜 미디어를 통해 위급 상황과 관련된 메시지를 읽고 댓글도 달고, 공유하기도 한다. 그렇다면, 소셜 미디어의 환경적 특성은 이용자들이 댓글을 남기고

(표 1) 소셜 미디어 환경 분류

(Table 1) Type of social media environment

		매체 상호작용성	
		높음	낮음
인간 상호작용성	높음	I. 정보제공 참여형	III. 관계지향적 참여형
	낮음	II. 정보제공형	IV. 제한적 플랫폼

수준 높은 의견을 개진하는데 어떤 영향을 미칠 것인가? 소셜 미디어 환경의 특성에 따라 이용자의 능동적 참여에 어떤 차이가 있는지 알아보고, 이용자들이 어떻게 의견을 공유하고 확산시키는지 알아보고자 했다.

토론 공간으로서 인터넷이 주목을 받은 시점에 인터넷 환경이 댓글의 양과 질에 미치는 영향을 연구한 홍주현은 질이 높은 기사를 제공한 주류 인터넷 언론에서 이루어진 토론의 질이 가장 높은 반면, 댓글의 양은 자극적인 기사를 제공한 독립 인터넷 언론에서 가장 많은 것으로 나타났다고 했다[13]. 인터넷 환경에서 어떤 정보를 제공하는지에 따라 사용자들의 반응이 달라진다는 것을 보여줌으로써 인터넷 매체 환경적 특성의 중요성을 강조한 연구라고 하겠다.

이 연구는 정부에서 활용하는 다양한 소셜 미디어에 대한 이용자의 반응이 같지 않다는 점에 주목해서 소셜 미디어 환경에 따라 메시지의 양과 질이 어떻게 다른지 알아보고자 했다. 메시지의 양은 얼마나 많은 댓글이 해당 소셜 미디어에 올라왔는지 양적 측면에서 접근한 것이다. 메시지의 질은 댓글의 내용이 얼마나 논리적인지를 의미한다.

공론장으로서 인터넷과 마찬가지로 소셜 미디어에서도 댓글의 양이 많다는 것은 활발하게 상호작용이 이루어졌다는 의미에서 고려할 필요가 있다. 댓글이 많다고 하더라도 합리적인 근거를 토대로 논의가 이루어지지 않는다면, 소통의 공간으로서 공론장 역할을 한다고 보기 어렵다. 이런 점을 고려해서 이 연구는 소셜 미디어에 올라온 댓글의 양과 질을 네트워크 접근을 통해 밝히려 한다. 댓글의 양이 많거나 적은지, 댓글의 질이 높은지 낮은지를 기준으로 소셜 미디어가 정부 메시지 전달 매체로서 어떤 반응을 이끌어냈는지 규명할 것이다. 댓글의 양이 많다는 것은 이용자들이 정부의 메시지에 대해 적극적으로 의견을 표출하면서 반응하는 것을 의미한다. 이 연구에서 댓글은 네트워크에서 노드(node)로 나타났다. 노드는 네트워크를 이루는 점으로 분석 대상에 따라 사람이 될 수도 있고 메시지가 될 수도 있다.

이 연구에서 노드는 개별 댓글을 의미한다. 노드의 수가 많고 이용자 간에 상호작용이 활발할 경우 ‘의견 확산형’으로 개념화했다. 반면, 노드의 수가 적고, 이용자 간에 상호작용이 적을 경우에는 ‘의견 제한형’으로 개념화했다. 정부에서 운영하는 소셜 미디어가 이용자에게 유용한 공간으로 활용되고 있는지 밝히려 면 얼마나 많은 의견이 개진되었는지 댓글의 양뿐만 아니라 댓글의 질도 함께 살펴봐야 할 것이다.

정부의 정책에 대해 단순한 감정을 표출한 것보다 정책에 대한 비판, 비판의 근거 제시, 대안이 있을 경우 댓글의 질이 높다고 할 수 있다. 댓글의 질이 높을 경우에는 ‘합리적’으로, 낮을 경우에는 ‘감정적’으로 보았다. 댓글의 양이 많고, 이용자 간에 상호작용이 활발하고, 댓글의 질이 높을 경우 소셜 미디어가 이용자가 의견을 이성적으로 표출하는 공론장 역할을 한다고 보고 ‘합리적 의견 확산형’으로 개념화했다. 댓글의 양은 적지만 이성적 의견이 교환될 경우 소수만 의견을 개진한다는 점에서 ‘합리적 의견 제한형’으로 개념화했다. 댓글의 양이 많고 의견의 질이 낮을 경우에는 ‘감정적 의견 확산형’으로, 댓글의 양이 적고, 의견의 질도 낮을 경우에는 ‘감정적 의견 제한형’으로 개념화했다(표 2 참조).

(표 2) 소셜 미디어 댓글의 양·내용에 따른 의견 유형화 (Table 2) Type of user opinion according to quantity and quality of social media comments

		댓글의 양	
		많음	적음
댓글의 내용	이성적	I. 합리적 의견 확산형	II. 합리적 의견 제한형
	감정적	III. 감정적 의견 확산형	IV. 감정적 의견 제한형

지금까지의 논의를 토대로 이 연구는 정부가 이용하는 소셜 미디어를 매체 상호작용성과 인간 상호작용성을 기준으로 구분해 보고, 정부 운용 소셜 미디어의 환경적 특성이 이용자의 능동적 참여와 이용자 메시지 유형에 어떠한 영향을 미치는지 알아볼 것이다. 이 연구에서 제시한 연구 문제는 다음과 같다.

- 연구문제 1. 매체 상호작용성과 인간 상호작용성을 기준으로 소셜 미디어 환경을 어떻게 유형화 할 수 있는가?
- 연구문제 2. 소셜 미디어의 매체 환경적 특성에 따라 이용자의 능동적 참여에 차이가 나타나는가?
- 연구문제 3. 소셜 미디어의 매체 환경적 특성에 따라 이용자 메시지 확산 유형에 차이가 나타나는가?

(표 3) 소셜 미디어의 매체 환경과 이용자의 능동적 참여, 메시지 유형에 대한 연구 설계

(Table 3) Research plan of social media environment, user's active participation, and message type

연구 주제	연구 내용	연구 방법
소셜 미디어의 매체 환경적 특성	매체 상호작용성 인간 상호작용성	사례분석
이용자의 능동적 참여	능동성 높음/ 중간/ 낮음 단순참여 / 적극적 참여	내용분석
소셜 미디어 이용자 메시지 유형	댓글의 양 댓글의 질	네트워크 분석

3. 연구방법

3.1 연구설계

(표 3)은 소셜 미디어 환경과 이용자의 능동적 참여, 소셜 미디어를 통한 메시지 의견 유형의 관계를 분석하기 위한 연구 설계를 보여준다. 먼저, 소셜 미디어 환경을 분석하고, 내용분석을 통해 이용자의 능동적 참여 정도를 밝혔다. 소셜 미디어 상의 이용자 메시지 유형은 네트워크 분석을 통해 규명했다.

3.2 분석 대상 이슈

이 연구는 위기 상황에서 소셜 미디어 환경에 따라 정부 메시지에 대한 이용자들의 반응과 참여가 달라지는지 밝히기 위해 지난 해 우리 사회를 불안과 공포에 휩싸이게 한 메르스 사태를 분석 대상으로 했다. 작년 5월 20일 메르스 첫 확진자가 발생한 이후 메르스 확진자 수는 6월 초까지 급속하게 증가했다. 당시 정부가 국민들과 직접 소통할 수 있는 소셜 미디어를 통해 얼마나 정부의 입장을 활발하게 전달했는지, 국민들은 얼마나 정부 메시지에 반응을 했는지 규명하고자 한다.

3.3 분석 시기

분석 대상 시기는 메르스 확진자가 발생한 시점부터 더 이상 확진자가 발생하지 않은 때까지를 분석 시기로 했다. 즉, 메르스 첫 확진자가 발생한 5월 20일부터 확진자가 더 이상 나오지 않은 6월 29일에 올라온 글까지를 분석했다.

(표 4) 매체 상호작용성, 인간 상호작용성 조작적 정의
(Table 4) Operational definition of media interactivity and human interactivity

주요 개념	미디어 환경	조작적 정의
매체 상호작용성	미디어에서 이용자들에게 유용한 정보를 제공하는지 정보가 업데이트 되는지 풍부한 멀티미디어 자료를 활용해서 정보를 제공하는지	- 이슈 관련 게시글 건수 - 멀티미디어 (사진, 동영상) 활용 정도
인간 상호작용성	이용자의 반응에 대한 상호작용	- 이용자 글에 대한 운영자의 피드백 수 - 이용자 간의 댓글에 대한 답글 수

3.4 소셜 미디어 환경 조작적 정의 및 분석 대상 미디어

소셜 미디어 환경의 특성을 밝히기 위해 상호작용성을 다음과 같이 정의했다(표 4 참조). 매체 상호작용성은 해당 매체에서 얼마나 유용한 정보를 풍부하게, 많이 제공하는지를 의미한다. 업데이트된 정보량이 얼마나 많은지, 동영상이나 사진 등 멀티미디어 자료를 많이 활용하는지로 측정했다. 인간 상호작용성은 이용자들의 답글이나 반응에 대한 상호작용이 얼마나 활발한지를 의미한다. 이용자의 댓글에 대한 운영자와 이용자의 답글로 인간 상호작용성을 측정했다. 매체 상호작용성과 인간 상호작용성은 메르스 관련 이슈에 대한 게시글 수, 정보 업데이트 정도, 멀티미디어 자료 활용 정도를 연구자들이 직접 보면서 분류했다.

미디어 환경에 따라 이용자의 능동적 참여와 메시지 확산 유형에 어떤 차이가 있는지 알아보기 위해 정부 운용 소셜 미디어 중 비교적 활발히 운용 중이고 메르스 관련 메시지가 활발히 게재되었던 블로그와 소셜네트워크 사이트(SNS)를 분석 대상으로 했다. 대한민국 정부대표 블로그인 정책공간¹과 보건복지부의 공식 블로그인 따스아리²를 선택했고, SNS로는 가장 회원이 많은 페이스북³과 카카오토리⁴를 선택했다. 정부의 SNS 중에서 페이

1 <http://blog.naver.com/hellopolicy>

2 <http://blog.daum.net/mohwpr>

3 <https://www.facebook.com/hipolicy>

4 <https://story.kakao.com/ch/policy>

스북과 카카오토리를 선택한 이유는 페이스북과 카카오토리 이용자가 상대적으로 많았기 때문이다. 또한 국내 인터넷 사용자들의 SNS사용 시간을 살펴보면 페이스북 이용자의 평균 이용시간이 33.6분으로 가장 길고, 카카오토리는 21.2 분으로 높았다[14].

3.5 이용자의 능동적 참여 조작적 정의

미디어 환경에 따라 사용자들의 능동적 참여에 어떤 차이가 있는지 알아보았다. 소셜 미디어를 통해 사용자들은 시청 경험을 댓글로 올리기도 하고[15], 호감도를 나타내기도 하는 등 능동적으로 시청한다[16]. 홍주현은 프로그램에 대한 관심도와 호감도에 따라 단순 시청부터 적극적 관여로 유형화하기도 했다[17]. 이 연구에서는 이용자의 능동적 참여는 단순히 게시 글을 읽는 것부터 직접 댓글을 남기는 것까지 적극성의 정도를 측정했다. 가장 참여정도가 낮은 것은 게시 글을 읽는 것이다. 게시 글을 읽는데 그치지 않고, ‘좋아요’와 같은 감정을 표현하거나 ‘공감’을 나타낸 경우 중간 정도의 참여로 분류했다. 이용자들은 게시 글을 공유하기도 하는데 이것도 중간 정도의 참여로 보았다. 가장 적극적인 참여는 댓글을 남기는 것으로 이슈 관련 전체 댓글 수로 측정했다(표 5 참조).

(표 5) 이용자의 능동적 참여 조작적 정의
(Table 5) Operational definition of user's active participation

능동적 참여		조작적 정의
낮음	단순 읽기	조회 수
중간	감정 표출	느낌을 표현하는 것. 좋아요 클릭 수로 측정
	정보 확산	해당 게시 글을 얼마나 많이 공유했는지 공유 수로 측정
높음	적극적 참여	해당 게시 글에 대한 댓글 수로 측정

3.6 댓글 유형화 조작적 정의

미디어 환경에 따라 사용자가 얼마나 많은 댓글을 남기고 상호작용이 어떻게 나타나는지 댓글 유형을 알아 보기 위해 네트워크 분석을 실시했다. 소셜 미디어 네트워크 분석 프로그램인 NodeXL을 이용해서 댓글의 양과 질을 분석하고 유형화했다. NodeXL은 소셜 미디어에 대한 네트워크 분석에 유용한 프로그램으로 이 연구는 네

트워크에서 영향력을 갖고 있는 댓글이 어떤 것인지 밝히기 위해 중심성(centrality) 분석을 했다. 중심성 분석에는 노드 간 최단 거리 분석을 통해 매개 역할을 하는 노드를 찾기 위한 매개 중심성, 노드와 연결된 노드의 거리까지 계산한 값을 알려주는 인접 중심성, 영향력이 있는 노드와 얼마나 연결되었는지 알려주는 위세 중심성이 있다. 그리고 페이지 랭크 값을 비교했는데, 페이지 랭크는 문서나 텍스트의 상대적 중요도에 따라 가중치를 부여하는 것으로 사람들이 많이 언급하고 인용할수록 중요하게 평가받는다. 이 연구는 매개 중심성, 인접 중심성, 위세 중심성, 페이지 랭크 값을 비교함으로써 영향력이 있는 메시지가 무엇인지 밝혔다.

이 연구에서 댓글의 양은 네트워크에서 언급된 전체 노드(node, 본 연구에서는 개별 댓글)의 수로 측정했다. 댓글의 질은 전체 분석 대상 댓글에 대한 네트워크 분석을 통해 중심성이 높은 댓글을 찾아내 근거를 갖고 의견을 제시했는지 내용을 파악하는 것으로 측정했다. 소셜 미디어 댓글의 특성상 단문으로 긍정적, 부정적 태도를 밝히는 경우가 많아 감정적인 표현, 비속어나 욕설, 악의적인 표현을 사용했는지 여부로 댓글의 질을 측정했다.

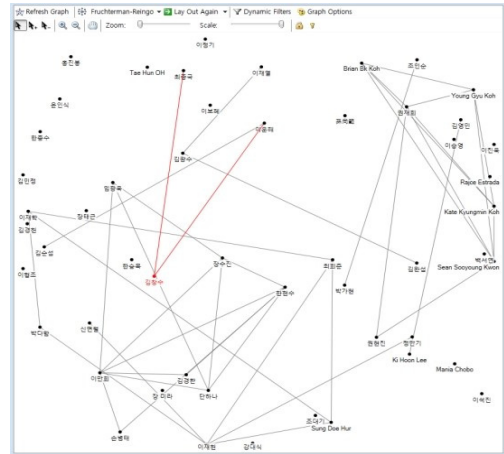
댓글의 양과 질에 대한 네트워크 분석을 통해 상호작용성을 기준으로 확산형과 제한형으로 구분했다. (그림 1)의 왼쪽은 이용자 간에 상호작용이 활발한 ‘확산형’이고, 오른쪽은 이용자 간에 상호작용이 덜 활발한 ‘제한형’이다. ‘확산형’은 네트워크 내 노드가 많고, 노드 간 상호작용이 활발하면서 정보가 확산되는 양상을 보여준다. ‘제한형’은 네트워크 내 노드가 적고, 노드 간 상호작용이 활발하지 않은 것이다.

4. 연구결과

미디어 환경에 따라 이용자의 능동적 참여와 댓글 유형에 어떤 차이가 있는지 규명하기 위해 먼저 소셜 미디어 환경을 분석했다.

4.1 소셜 미디어 환경 분석 결과

이 연구는 소셜 미디어 환경을 인간 상호작용성과 매체 상호작용성에 근거하여 분석했다. (표 6)을 보면 블로그로 대한민국 정책공감과 복지부 따스아리가 있고, SNS로는 페이스북 폴리씨와 대한민국 정부 카카오토리를 선택했다. 먼저, 블로그의 경우 인간 상호작용성을 보면, 정부의 정책공감과 따스아리 글에 대한 이용자의 반응에



(그림 1) 확산형(왼쪽)과 제한형(오른쪽) 예시

(Figure 1) Example of diffusive network(left) and restrictive network(right)

답글을 올리는 경우는 거의 없었다. 이용자들의 댓글에 대한 상호작용도 찾아보기 어려웠다. 정책공감과 따스아리의 인간 상호작용성은 ‘낮음’으로 분류했다.

매체 상호작용성 분석 결과, 정부의 정책공감에서 메르스 관련 게시글은 16건에 불과했다. 복지부 따스아리의 경우 122건으로 메르스 관련 내용이 매일 업데이트되었다. 하지만, 글의 내용을 보면 주제와 관련 없는 사진이나 무의미한 사진이 첨부되어 있고, 심지어 매번 똑같은 사진을 올리기도 했다. 따스아리의 경우 게시글은 많지만 내용이 딱딱하고 이용자들의 관심과 흥미를 끌기에는 부족하다. 게시글도 너무 많은 내용을 전달하고 있고, 전문적인 내용을 보고서 형식으로 전달해서 운영자 중심의 일방향적 메시지로 볼 수 있다.

SNS 중 페이스북의 경우 동영상상이 많이 올라왔는데, 동영상도 정부에서 제작한 것이 아니고 국민들이 재능기부 형식으로 제작한 동영상이 많았다. 동영상 전체 재생 수는 541,136으로 매우 높았고 이용자 간 상호작용도 활발하여 페이스북의 인간 상호작용성을 높음으로 분류했다. 페이스북은 또한 50건의 메르스 관련 게시글이 있었고 동영상, 포스터, 사진, url 등 다양한 멀티미디어 자료를 활용했다는 점에서 매체 상호작용성도 높다고 할 수 있다. 카카오톡의 경우 이용자들 간의 상호작용이 활발하다는 점에서 인간 상호작용성이 ‘높음’으로 보았다. 반면, 카카오톡에 메르스 관련 게시글은 18건에 불과해 매체 상호작용성이 활발하지는 않았다.

(표 6)의 분석 결과를 토대로 분석 대상 네 개의 미디어

(표 6) 소셜 미디어 환경 분석 결과

(Table 6) Analysis results of social media environment

미디어 환경 분석 유목	블로그		소셜네트워크사이트	
	정부 정책 공감	복지부 따스아리	페이스북 폴리씨	정부 카카오톡 리
인간 상호 작용성	낮음	낮음	높음	높음
	이용자 간 댓글에 대한 답글(1) 이용자 간 상호작용 활발하지 않음	이용자 간 댓글에 대한 답글(0) 이용자 간 상호작용 활발하지 않음	이용자 글에 대한 운영자 피드백(41) 이용자 간 댓글에 대한 답글(27) 상호작용 활발	이용자간 댓글에 대한 답글(197) 이용자 간 상호작용 매우활발
매체 상호 작용성	낮음	중간	높음	낮음
	16건 게시글 적음 게시 내용 길고 어려움	122건 동일한 사진 지속적 사용	50건 동영상, 포스터, 사진, url 활용	18건 게시글 적음

어 환경을 분류한 결과는 다음과 같다. 인간 상호작용성과 매체 상호작용성이 모두 높은 페이스북은 ‘정보제공 참여형’으로 보았다. 인간 상호작용성은 높지만 매체 상호작용성이 낮은 카카오톡의 경우 ‘관계지향적 참여형’으로 보았다. 매체 상호작용성이 중간이지만 인간 상호작용성은 낮은 복지부 따스아리는 ‘정보제공형’으로, 두 가지 상호작용성이 모두 낮은 정책공감은 ‘제한적 플랫폼’으로 분류했다.

(표 7) 소셜 미디어 환경 별 이용자의 능동적 참여 정도 분석 결과

(Table 7) Analysis results of level of user's active participation for each type of social media environment

이용자의 능동적 참여정도	미디어 환경	제한적 플랫폼	정보 제공형	정보 제공 참여형	관계 지향적 참여형
		정책 공감	따스아리	페이스북 플리씨	카카오스토리
단순 읽기	조회	-	-	-	-
감정 표출	느낌	261	937	13,809	5,222
정보 확산	공유	-	1	16,059	2,083
적극적 참여	총댓글수	128	212	1,990	2,159
	게시물당 평균 댓글수	8	1.74	39.8	119.94

이 연구에서 분석 대상으로 선택한 정부의 미디어를 정보 제공의 질과 이용자 친화적인 측면에서 보면, 페이스북, 카카오스토리는 구어체를 사용해서 메시지를 쉽고 간단하게 전달했으며, 따스아리, 정책공감은 보도자료를 보고서 같이 전달해 이용자를 고려하지 않은 것으로 생각된다. 블로그의 경우 메시지의 내용도 확진자 수, 사망자 수, 메르스 확산 현황 등 메르스 현황을 보고하는 내용이 주를 이루었고, 공기 중 감염 여부에 대한 다양한 전문가 의견, 자가진단 및 예방법 등 메르스와 관련된 직접적인 정보는 부족했다.

4.2 소셜 미디어 환경에 따른 이용자의 능동적 참여 분석 결과

소셜 미디어의 매체 환경에 따라 이용자의 능동적 참여에 어떤 차이가 있는지 내용분석을 했다. 분석 대상 매체에 올라온 메르스 관련 게시 글에 대한 이용자의 반응을 분석한 결과는 (표 7)과 같다. 이 연구에서 가장 낮은 단계로 구분한 단순 읽기의 경우 조회 수로 정의했는데, 대부분 조회 수를 파악할 수 없어서 측정이 불가능했다. 조회 수를 제외하고 감정 표출과 정보 확산, 적극적 참여를 분석한 결과 정보제공 참여형인 페이스북의 경우 감정 표출과 공유를 통한 정보 확산이 가장 활발하게 이루어졌고, 총 댓글 수(1,990건)와 게시물 당 평균 댓글 수(39.8건)도 카카오스토리 다음으로 많았다. 다음으로 관계 지향적 참여형인 카카오스토리의 경우 감정 표출과 정보 확산이 많았고, 댓글의 수는 카카오스토리가 가장 많았다

(총 댓글 수 2,159건, 게시물 당 평균 댓글 수 119.94건).

반면, 정보제공형인 따스아리의 경우 감정 표출은 937건으로 많았지만, 정보 확산 1건, 총 댓글 수 212개(게시물 당 평균 댓글 수 1.74건)로 나타났고, 제한적 플랫폼인 정책공감의 경우 감정 표출 261건, 총 댓글 수 128개(게시물 당 평균 댓글 수 8건)로 능동적 참여가 낮았다.

이와 같은 결과를 통해 미디어 환경이 이용자의 능동적 참여에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 알 수 있었다. SNS와 같이 인간 상호작용성이 높은 경우, 이용자의 능동적인 참여를 이끄는 것으로 해석된다. 동일한 메시지가 따스아리나 정책공감에 올라왔을 때보다 페이스북이나 카카오스토리에서 이용자들로부터 더 적극적인 피드백을 이끄는 현상은 이 같은 해석을 뒷받침한다.

(표 7)을 토대로 능동적 참여 정도를 분류해보면, 관계 지향적 참여형이 능동적 참여가 가장 높고 다음으로 정보제공 참여형의 능동적 참여가 높았다. 이에 비해 정보제공형과 제한적 플랫폼의 경우 능동적 참여정도가 상대적으로 낮았다.

4.3 소셜 미디어 환경에 따른 이용자의 메시지 유형 분석 결과

미디어 환경에 따라 이용자의 메시지인 댓글 유형에 어떤 차이가 있는지 네트워크 분석을 했다. (그림 2)는 정부 블로그 정책공감의 댓글에 대한 네트워크 분석 결과이다. 정책공감의 댓글은 “좋은 정보 감사합니다” 또는 “정부 믿겠습니다. 힘내시길 ㅎㅎ” 등 정부를 응원하는 메시지가 주를 이루었다. 메시지의 양이 적고 이용자 간 상호작용도 활발하지 않지만 댓글의 질이 낮지 않아 ‘합리적 의견 제한형’으로 보였다.

(표 8)은 정책공감 댓글의 중심성 값과 페이지랭크를 보여준다. 매개 중심성 값이 1 이상인 노드 중에서 인접 중심성, 위세 중심성, 페이지랭크값을 고려해서 표에 제시했다. 인접 중심성과 위세 중심성에 차이가 없을 경우 페이지 랭크값이 큰 것을 선택했다. 좋은 정보 감사합니다 라는 글의 매개 중심성이 27.000으로 가장 높고, 조심 해야겠어요 10.000, 빨리 안정을 찾았으면 좋겠습니다 6.000 순으로 나타났다. 중심성 값이 높고, 페이지랭크가 높은 댓글의 내용을 보면 긍정적인 내용이 주를 이루었다.

(그림 3)은 보건복지부 블로그인 따스아리의 댓글에 대한 네트워크 분석 결과이다. 노드의 양이 많지 않고, 상호작용이 활발하지 않아 제한형으로 보였다. 중심성 값이 높은 댓글의 내용을 보면, “에공 눈버렸다, 무슨 진



(그림 2) 정부 블로그 정책감각 댓글 네트워크 분석 결과: 합리적 의견 제한형

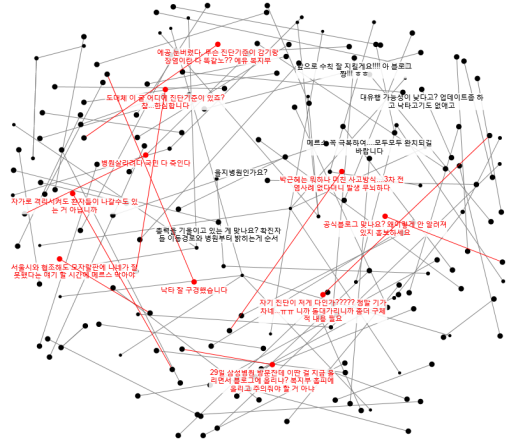
(Figure 2) Network analysis results of government's blog user comments: restrictive rational opinion

(표 8) 정책감각 댓글 중심성 값 분석 결과
(Table 8) Analysis results of centrality score of government's blog user comments

댓글	매개 중심성	인접 중심성	위세 중심성	페이지 랭크
좋은 정보 감사합니다.	27.000	0.050	0.153	2.086
조심해야겠어요	10.000	0.042	0.000	1.459
빨리 안정을 찾았으면 좋겠습니다	6.000	0.250	0.103	1.097
정부 믿겠습니다. 힘내시길 ㅎㅎ	1.000	0.500	0.000	2.378

단 기준이 감기랑 장염이랑 다 똑같은?, 도대체 이 글 어디에 진단 기준이 있죠? 참 한심합니다, 병원 살리려다 국민 다 죽인다, 총력 기울이고 있는게 맞나요?, 자가 진단이 저게 다인가??????? 정말 기가차네 ㅠㅠ 돌대가리니까 좀더 구체적 내용 필요"처럼 정부의 정책에 대한 부정적인 의견이 주를 이루었다. 따스아리의 댓글 유형은 '감정적 의견 제한형'으로 분류했다.

(표 9)는 따스아리에 올라온 댓글의 중심성 값을 분석한 결과이다. '자가 진단이 저게 다인가??????? 정말 기가차네 ㅠㅠ 돌대가리니까 좀더 구체적 내용 필요'의 매개 중심성 값이 10.000으로 가장 높았고, '에공 눈버렸다, 무슨 진단 기준이 감기랑 장염이랑 다 똑같은?' 3.000, '도대체 이 글 어디에 진단 기준이 있죠? 참 한심합니다'와 '답대가리가 대한민국 모든 국민을 죽이려 한다'가 각각 1.000으로 나타났다.



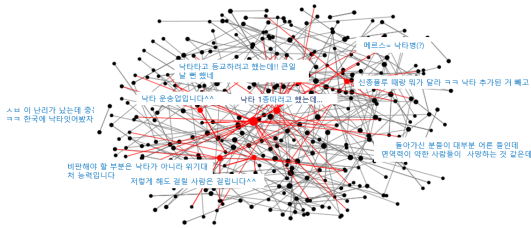
(그림 3) 보건복지부 블로그 따스아리 댓글 네트워크 분석 결과: 감정적 의견 제한형

(Figure 3) Network analysis results of Ministry of Health & Welfare's blog user comments: restrictive emotional opinion

(표 9) 따스아리 댓글 중심성 값 분석 결과
(Table 9) Analysis results of centrality score of Ministry of Health & Welfare's blog user comments

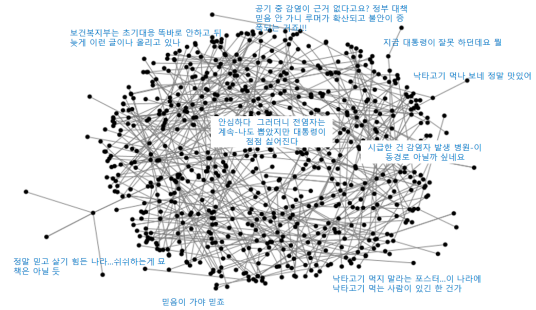
댓글	매개 중심성	인접 중심성	위세 중심성	페이지 랭크
자가 진단이 저게 다인가??????? 정말 기가차네 ㅠㅠ 돌대가리니까 좀더 구체적 내용 필요	10.000	1.000	0.000	1.459
에공 눈버렸다, 무슨 진단 기준이 감기랑 장염이랑 다 똑같은?	3.000	1.000	0.000	1.919
도대체 이 글 어디에 진단 기준이 있죠? 참 한심합니다.	1.000	1.000	0.000	3.297
답대가리가 대한민국 모든 국민을 죽이려 한다	1.000	1.000	0.000	1.459

페이스북에 대한 네트워크 분석 결과는 (그림 4)와 같다. 페이스북 폴리씨의 경우 네트워크 상에 노드가 많고 노드 간 상호작용이 매우 활발한 것을 알 수 있다. 페이스북의 댓글 분석 결과를 보면, "낙타 1종 따려고 했는데, 한국에 낙타있어봤자 동물원밖에 없는데, 낙타타고 등교하려고 했는데 큰일 날 뻔했네, 낙타 운송업입니다" 등 정부의 낙타 접근 금지를 희화화 하는 내용이 주를 이뤘



(그림 4) 정부 페이스북 폴리씨 댓글 네트워크 분석 결과: 감정적 의견 확산형

(Figure 4) Network analysis results of government's Facebook user comments: diffusive emotional opinion



(그림 5) 정부 카카오토리 댓글 네트워크 분석 결과: 감정적 의견 확산형

(Figure 5) Network analysis results of government's KakaoStory user comments: diffusive emotional opinion

(표 10) 페이스북 댓글 중심성 값 분석 결과

(Table 10) Analysis results of centrality score of government's Facebook user comments

댓글	매개 중심성	인접 중심성	위세 중심성	페이지 랭크
낙타타고 등교하려고 했는데 큰일 날 뻔했네	66,500	0.023	0.148	1,750
비판해야 할 부분은 낙타가 아니라 위기대처능력입니다.	59,000	0.022	0.056	1,448
메르스=낙타병(?)	26,500	0.017	0.106	1,364
사비 왜 이난리가 났는데 중동지방을 가진 하겠냐 ㅋㅋ 한국에 낙타있어봤자 동물원밖에 없는데	11,000	0.111	0.000	1,644
낙타 1종 따려고 했는데	9,000	0.100	0.000	1,680
낙타운송업입니다.	3,000	0.333	0.000	1,919

다. 이런 내용을 근거로 폴리씨의 댓글 유형을 ‘감정적 의견 확산형’으로 개념화했다.

(표 10)의 댓글 중심성 분석 결과를 보면, 페이스북에서는 ‘낙타와 접촉하지 말고 낙타유를 먹지 말라’는 정부의 메시지를 패러디하고, 희화화하는 내용이 많았다. ‘낙타타고 등교하려고 했는데 큰일 날 뻔했네’의 매개 중심

(표 11) 카카오토리 댓글 중심성 값 분석 결과

(Table 11) Analysis results of centrality score of government's KakaoStory user comments

댓글	매개 중심성	인접 중심성	위세 중심성	페이지 랭크
보건복지부는 초기대응 똑바로 안 하고 뒤늦게 이런 글이나 올리고 있나	5,000	1,000	0.000	1,195
시급한 건 감염자 발생 병원~이동 경로 아닐까 싶네요	4,000	1,000	0.000	1,459
공기 중 감염이 근거 없다고요? 정부 대책 믿음 안 가니 루머가 확산, 불안이 증폭되는 거죠!!	3,000	1,000	0.000	1,230
정말 믿고 살기 힘든 나라...쉬쉬하는게 묘책은 아닐 듯	3,000	1,000	0.000	1,459

성값이 66,500으로 가장 높았고, ‘비판해야 할 부분은 낙타가 아니라 위기대처능력입니다’가 59,000으로 높았다. 이밖에 낙타와 관련된 댓글의 매개 중심성 값이 상대적으로 높았다.

카카오토리 댓글에 대한 네트워크 분석 결과를 보면, 노드 수가 많고, 노드 간 상호작용이 활발한 것으로 나타났다(그림 5 참조). 주요 댓글을 보면 “보건복지부는 초기대응 똑바로 안 하고 뒤늦게 이런 글이나 올리고 있나, 안심하다 그러더니 전염자는 계속나도 뺐었지만 대통령이 점점 싫어진다, 공기 중 감염이 근거 없다고요? 정부 대책 믿음 안 가니 루머가 확산되고 불안이 증폭되

(표 12) 네트워크 그래프에 대한 기본 분석 결과
(Table 12) Analysis results on the network graph

	정책 공감	따스 아리	카카오 스토리	페이스 북
총 노드수(Vertices)	158	196	584	723
총 링크수 (Total Edges)	100	110	352	427
유니크 엣지 (Unique Edges)	91	106	266	331
최대 연결거리 (Maximum Geodesic Distance)	12	2	4	22
평균 연결거리 (Average Geodesic Distance)	1.18	0.75	0.75	7.59
밀도(Graph Density)	0.0075	0.0056	0.0014	0.0061
집단화 계수 (Clustering Coefficient)	0.000	0.000	0.000	0.000

는 거죠!!, 시급한 건 감염자 발생 병원~ 이동 경로 아닐까 싶네요, 낙타고기 먹지 말라는 포스터...이 나라에 낙타고기 먹는 사람이 있긴 한 건가” 등 정부에 비판적이고 감정적인 의견이 주를 이루었다. 네트워크 분석 결과를 토대로 카카오토리 댓글을 ‘감정적 의견 확산형’으로 개념화했다.

(표 11)은 카카오토리 댓글의 중심성 분석 결과이다. ‘뒤늦게 이런 글 올리고 있나’의 매개 중심성이 5.000이었고, ‘시급한 건 감염자 발생 병원을 알리는 것’이 4.000 순으로 나타났다.

(표 12)를 보면 정책공감과 따스아리의 경우 총 노드 수가 적고, 카카오토리와 페이스북의 경우 상대적으로 많았다. 페이스북의 경우 이용자간에 평균 7.59명을 거치면서 연결된 것으로 나타나 이용자 간 상호작용이 활발한 것을 알 수 있다.

4.4 소셜 미디어 환경적 특성과 이용자의 능동적 참여 · 이용자 메시지 유형의 관계

이 연구는 메르스 사태가 발생했을 때 소셜 미디어를 통해 루머가 급속하게 확산되고, 국민들이 혼란을 느낀 상황에서 정부가 소셜 미디어를 활용해서 얼마나 소통을 했는지 알아보려 했다. 이를 위해 소셜 미디어 환경에 따라 이용자의 참여 정도와 댓글의 양과 질에 차이가 있는지 규명했다.

먼저 소셜 미디어 환경을 인간 상호작용성과 매체 상

호 작용성에 따라 분류했다. 페이스북과 카카오토리의 경우 인간 상호작용성이 높아 참여형으로 분류했고, 매체 상호작용성 또한 높은 페이스북은 정보제공 참여형으로 개념화했다. 복지부 블로그 따스아리는 매체 상호작용성만 높아 정보제공형으로, 두 상호작용성이 모두 낮은 블로그 정책공감은 제한적 플랫폼으로 분류하였다. 소셜 미디어 상의 정부의 메시지 내용을 추가로 분석한 결과(표 13 참조), 블로그에서는 메르스 환자 발생자 현황을 알려주는 현황보고가 주를 이루었다. 이에 비해 페이스북과 카카오토리에서는 메르스 예방 수칙 등 국민들이 주의할 점을 알리는 메시지가 많았다.

정부의 소셜 미디어 환경을 분석한 결과, 블로그의 경우 정부가 소셜 미디어의 특성을 살려 쉽고 짧게 핵심 메시지를 전달하지 못한다고 할 수 있다. 블로그에 맞는 형식으로 메시지를 전달하지 못하고, 인쇄매체에 적합한 형식의 메시지를 소셜 미디어에 그대로 올린 것이다. 정책공감에 올린 메시지는 대부분 소셜 미디어의 특성을 반영하지 못했다. 따스아리의 경우 메르스와 관련된 메시지를 많이 올렸지만 텍스트 중심으로 어렵게 쓰여져 있어 이용자의 참여는 낮게 나타났다고 볼 수 있다. 반면, 매체 상호작용성과 인간 상호작용성이 높은 페이스북의 경우 블로그에 비해 쉽고 짧은 메시지를 사용해 글을 올렸다. 예를 들면, “메르스 보이스 피싱이 나타나고 있습니다, 세계보건기구(WHO)합동 조사단은 오늘 오전 보건복지부에서 기자회견을 했어요”와 같이 구어체로 쉽게 내용을 전달했다.

소셜 미디어 환경의 차이는 이용자의 참여에도 영향을 미친 것으로 보인다. 관계지향적 참여형과 정보제공 참여형에서 능동적 참여가 높게 나타났고, 정보제공형과 제한적 플랫폼에서 능동적 참여가 낮게 나타난 결과는 이러한 주장을 뒷받침한다. 카카오토리의 경우 매체 상호작용성은 높지 않지만 인간 상호작용성이 높아 이용자의 능동적인 참여가 높았던 것으로 보인다. 페이스북은 매체 상호작용성과 이용자 친화적인 환경을 갖춰 이용자의 적극적인 참여를 끌어냈다. 미디어가 정보를 얼마나 알기 쉽고 흥미 있게 제공하는지가 이용자의 적극적인 참여를 이끈다고 할 수 있다.

소셜 미디어 환경에 따라 댓글 유형에 차이가 있는지 분석했는데, 정보제공 참여형과 관계지향적 참여형에서 감정적 의견 확산형이 나타나 SNS 상에서 이용자들이 의견을 활발하게 교환하는 것을 알 수 있다. 반면, 블로그에서는 의견 제한형으로 형성되어 이용자 간에 의견 교환이 활발하지 않은 것으로 나타났다. 제한적 플랫폼

(표 13) 소셜 미디어 환경별 메시지 내용 비교(%)

(Table 13) Comparison of message contents for each type of social media environment

메시지 종류 및 예시		미디어 환경	제한적 플랫폼: 정부정책 공감	정보 제공형: 복지부 따스아리	관계 지향적 참여형: 카카오프스토리	정보제공 참여형: 플리씨
메르스증상 및 예방	중증호흡기증후군(메르스) 감염 시 주요 증상은? 허영만 만화로 쉽게 보는 메르스 감염 예방생활수칙		5	14 (11.5%)	9	23
현황보고	[현황]9일째 메르스 신규확진 없어		6	43 (35.2%)	-	7
병원해제상황	집중관리병원 6월25일 기준 현황(10개 기관)		1	-	3	5
대국민메시지	메르스 관련 최경환 국무총리 대행 발표 전문 삼성서울병원 기준 외래환자 불편 해소를 위한 조치		2	9 (7.4 %)	1	9
메르스환자, 유가족 메시지	메르스 유가족 등 심리지원 및 상담 핫라인 운영 메르스 격리자 긴급돌봄서비스 안내 메르스확진환자 발생 및 경유의료기관을 방문한 분 신고		1	15 (12.3%)	3	3
보도해명	정부 평택 성모역학조사도 습겼다. 관련해명드립니다		-	19 (15.6%)	-	1
메르스피담/보이스피싱	메르스 보이스 피싱 주의		-	-	1	1
메르스관련 활동공지	보건복지부는 메르스 환자의 추가적인 확산을 막기 위해 총력을 기울이고 있습니다		1	2 (1.6%)	1	5
합계			16	122	18	51

(표 14) 소셜 미디어 환경과 이용자의 능동적 참여· 댓글 유형의 관계 분석 결과

(Table 14) Analysis results of relationship among social media environment, user's active participation, and user comments' type

소셜 미디어 환경	능동적 참여	댓글유형
정보제공 참여형 (페이스북플리씨)	능동적 참여 높음 (느낌 13,809, 공유 16,059, 댓글 1,990)	감정적 의견 확산형
관계지향적 참여형(정부 카카오프스토리)	능동적 참여 높음 (느낌 5,222, 공유 2,083, 댓글 2,159)	감정적 의견 확산형
정보제공형 (보건복지부 블로그 따스아리)	능동적 참여 낮음 (느낌 937, 공유 1, 댓글 212)	감정적 의견 제한형
제한적 플랫폼 (정부 블로그 정책공감)	능동적 참여 낮음 (느낌 261, 공유 0, 댓글 128)	합리적 의견 제한형

인 정책공감은 메르스 관련 정보도 많이 제공하지 않고, 이용자들도 적극적으로 참여하지 않지만 이용자들이 합리적인 의견을 표출하는 합리적 의견 제한형으로 댓글 유형이 나타났다. 반면, 복지부 블로그인 따스아리에서는 댓글이 많지 않았지만 감정적 의견이 많은 감정적 의견 제한형이 나타났다(표 14 참조).

이러한 결과를 통해 소셜 미디어 환경은 이용자의 참

여 정도와 이용자 간 상호작용과 관계가 있다고 볼 수 있다. 블로그의 경우 댓글도 많지 않고 이용자 간 상호작용도 거의 없었지만 페이스북과 카카오프스토리의 경우 댓글도 많고 이용자 간 상호작용도 활발했다. 다만, 소셜 미디어 환경의 분류는 의견의 질에 영향을 미치지 않는다고 할 수 있다. 대한민국 정부대표 블로그인 정책공감에서만 합리적 의견이 표출되었기 때문이다. 소셜 미디어

환경의 매체적 특성은 이용자의 능동적 참여와 관계가 있는 것으로 나타난 만큼 정부는 위기 메시지를 신속하게 전달하면서 이용자와 상호작용하는 방안을 고려해야 할 것이다.

5. 결 론

본 연구는 위기 상황에서 정부의 커뮤니케이션 수단인 소셜 미디어가 어떻게 활용되었는지 매체 환경을 분석하고, 매체 환경에 따라 이용자의 참여와 댓글이 어떻게 나타나는지 네트워크 분석을 통해 밝히고자 하였다. 지난 해 정부의 부적절한 초기 대응이 문제가 되었던 메르스 사태를 선정하여 정부가 국민과의 직접적인 소통 수단인 소셜 미디어를 어떻게 활용했는지 밝히고, 소셜 미디어 환경에 따라 이용자의 능동적 참여에 차이가 있는지, 그리고 소셜 미디어 환경에 따라 댓글의 유형에 차이가 있는지 규명했다.

매체적 특성을 고려해서 정부의 메시지를 비교적 잘 제공한 것은 페이스북 폴리씨이다. 폴리씨에서는 구어체를 사용해서 제목을 달고, 동영상과 포스터, 사진을 적절하게 활용해서 메시지를 구성했다. 또한 url을 덧붙여 이용자가 원하는 정보에 바로 접속할 수 있도록 했다. 반면, 복지부 따스아리의 경우 게시글은 많았지만 정부의 보도 자료나 보고서를 그대로 올려 이용자들의 관심을 떨어뜨렸고, 전달하려는 내용이 무엇인지 알기 어려웠다.

메르스가 급속하게 확산된 시기에 국민들은 메르스가 공기 중 감염이 되는지, 자가 격리는 어떻게 이루어지고 있는지, 의심 증상이 무엇인지, 손씻기로 예방이 가능한지 등 실생활에 필요한 정보를 원하는데, 블로그 상에서 정부는 국민들에게 전달하고 싶은 메시지만 일방적으로 전달했다는 것이 심각한 문제이다. 정부가 이동성과 즉각적인 상호작용이 강화된 소셜 미디어를 제대로 활용하지 못하고, 매스 미디어처럼 일방적인 매체로 인식하고 정보를 제공하고 있다는 점을 지적한다.

소셜 미디어의 매체적 환경과 댓글 유형과도 관계가 있는 것으로 나타났다. 인간 상호작용성이 높은 페이스북과 카카오톡에서는 이용자 간에 의견 교환이 활발한 ‘확산형’이 형성되었다. 동일한 메시지가 블로그에 게재되는지, 페이스북에 게재되는지에 따라 이용자들의 반응이 다르게 나타난 현상은 메시지도 중요하지만 매체의 환경적 특성이 더 영향을 미칠 수 있다는 것을 보여준다. 반면, 인간 상호작용성이 낮은 블로그에서는 이용자 간에 의견 교환이 거의 없어 ‘제한형’이 나타났다. SNS의

경우 단문으로 글을 올리고, 언제 어디서나 앱을 통해 쉽게 접근할 수 있다는 점에서 댓글의 양도 많고 이용자들이 즉각적인 피드백을 주고받은 것으로 생각된다.

이러한 결과는 매체의 환경적 조건에 따라 이용자의 참여를 이끌 수 있다는 점에서 시사하는 바가 크다. SNS라는 구조적 특성의 영향도 무시할 수 없지만 정부 운용 블로그에서도 이용자 친화적인 환경을 조성한다면 보다 많은 이용자의 방문과 참여를 끌어 낼 수 있을 것이다. 현재 정부 블로그 정책공감이나 복지부의 따스아리는 글에 대한 이용자 반응이 거의 없다고 할 수 있기에 메시지 형식을 바꿀 필요가 있다.

가장 이용자 친화적인 매체 환경을 갖고 있는 페이스북 폴리씨와 카카오톡에서 감정적 의견 확산형으로 의견이 형성된 것에 주목할 필요가 있다. 페이스북과 카카오톡 게시글에 대한 이용자들의 반응이 즉각적이고, 이용자 간 상호작용이 활발했지만 댓글의 내용을 보면, 감정적인 표현을 사용한 것이 많다는 것은 SNS 운용과 관련해서 주의할 점이다. 대조적으로 매체 상호작용성과 인간 상호작용성이 모두 낮은 정책공감에서 이용자의 반응이 적었지만 감정적 표현을 사용한 댓글이 거의 없었다는 것도 주목할 필요가 있다. 정책공감 블로그를 찾는 사람들은 기본적으로 정부에 대한 충성도가 높은 사람들로 정부의 정책을 지지하는 사람들로 여겨진다. 따라서 소수지만 대부분 정부를 믿고 따른다는 댓글을 남겼고, 정부를 비난하거나 비판하는 댓글을 찾기 어려웠다. 같은 블로그이지만 보건복지부의 따스아리에서는 ‘감정적 의견 제한형’이 형성되었는데, 메르스 사태 초기 보건복지부의 미숙한 대처에 대해 분노한 이용자들이 주무 부처인 보건복지부 블로그에서 감정을 표출했기 때문인 것으로 해석된다.

이 연구는 메르스 사태 발생 시 정부의 초기 대응 방법에 대한 비판이 제기되고 소셜 미디어를 통해 루머가 확산된 상황에서 정부가 소셜 미디어를 어떻게 활용했는지 분석하고 소셜 미디어의 매체 환경적 특성에 따라 이용자의 참여와 댓글이 어떻게 나타났는지 규명했다. 내용분석과 네트워크 분석을 통해 정부의 소셜 미디어 활용에 대한 문제점을 학술적으로 밝혔다라는 점에서 의의가 있다. 실용적인 측면에서도 정부의 소셜 미디어 활성화를 위한 구체적인 메시지 전략을 제시했다는 점에서 유용하다.

그럼에도 불구하고 다음과 같은 연구의 한계를 제시함으로써 후속 연구에 도움을 주고자 한다. 첫째, 이 연구는 소셜 미디어의 매체 환경적 특성을 내용분석을 통해 비교했는데, 이용자를 대상으로 정부 운용 소셜 미디어

어에 대한 인식 조사를 통해 이용자 측면에서 매체 환경을 분석한다면 정부의 소셜 미디어 활용 전략을 세우는 데 유용한 자료를 얻을 수 있을 것이다.

둘째, 이용자의 댓글에 대한 네트워크 분석을 통해 소셜 미디어의 환경에 따라 댓글을 유형화했는데, 전반적으로 정부 운용 소셜 미디어 이용자가 많지 않아 댓글을 유형화하고 비교하는데 어려움이 있었다. 연구의 한계라기보다는 국민들이 정부 운용 소셜 미디어를 이용하지 않는 현실을 적나라하게 보여준다고 하겠다. 이용자들이 보다 많이 이용하고 의견을 표출했다면 매체 환경적 특성에 따른 비교가 더 용이했을 것으로 생각된다.

참 고 문 헌 (References)

- [1] Korea Centers for Disease Control and Prevention, "MERS status," 2015.
<http://www.mers.go.kr/mers/html/jsp/main.jsp>
- [2] Dong-A Ilbo. "Kyungju, another earthquake, government reaction at standstill," 2016.
<http://news.donga.com/3/all/20160920/80350733/2>
- [3] R.A. Edwards, "The moderator as an emerging democratic intermediary: the role of the moderator in internet discussions about public issues," *Information Policy*, vol. 7, pp. 3-20, 2002.
- [4] M.N. Lee, & J.H. Hong, "Semantic network analysis of government's crisis communication messages during the MERS outbreak," *Journal of the Korea Contents Association*, vol. 16, no. 5, pp. 124-136, 2016.
<http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2016.16.05.124>
- [5] J.H. Kim, "An analysis on influence of SNS activation on local government PR - focused on SNS utilization conditions in Daegu city," *Korean Society and Administration Study*, vol. 26, no. 2, pp. 53-76, 2015.
- [6] D. Trotter, & C. Fuchs, "Social media, politics and the state: protests, revolutions, riots, crime and policing in the age of Facebook, Twitter and Youtube," Routledge:New York, 2015.
- [7] J.C. Bertot, & P.T. Jaeger, & D. Hansen, "The impact of polices on government social media usage: issues, challenges, and recommendations," *Government Information Quarterly*, vol. 29, pp. 30-40, 2012.
- [8] R.A. Edwards, "The moderator as an emerging democratic intermediary: the role of the moderator in internet discussions about public issues," *Information Policy*, vol. 7, pp. 3-20, 2002.
- [9] A. Kavanaugh, E. Fox, S.D. Sheetz, S. Yang, L.Z. Li, D.J. Shoemaker, A. Natsev, & L. Xie, "Social media use by government: from the routine to the critical," *Government Information Quarterly*, vol. 29, no. 4, pp. 480-491, 2012.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740624X12000871>
- [10] R.A. Edwards, "The moderator as an emerging democratic intermediary: the role of the moderator in internet discussions about public issues," *Information Policy*, vol. 7, pp. 3-20, 2002.
- [11] R.A. Edwards, "The moderator as an emerging democratic intermediary: the role of the moderator in internet discussions about public issues," *Information Policy*, vol. 7, pp. 3-20, 2002.
- [12] J. Yang, & J. Leskivec, "Modeling Information Diffusion in Implicit Networks," 2010.
<https://cs.stanford.edu/people/jure/pubs/lim-icdm10.pdf>
- [13] J.H. Hong, "The effects of the online media on the volatility of public opinion: a study on the cycle of public opinion process," *The Press and Science Study*, vol. 10, no. 4, pp. 503-643, 2010.
- [14] DMC Media, "2016 report on the social media use behavior and the exposure if advertising via social media," 2016.
<http://www.ebn.co.kr/news/view/839173>.
- [15] S. D. Park, "Social TV: A new wave of social networking for television,"
<https://www.w3.org/2008/09/msnws/papers/Samsung-PositionPaper.pdf>
- [16] J.W. Bae, & C.Y. Park, "Influence of user-motivation on user-commitment in social media: moderating effects of social pressure," *Journal of the Korea Contents Association*, vol. 15, no. 1, pp. 462-474, 2015.
<http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2015.15.01.462>
- [17] J.H. Hong, "The effect of information diffusion of program on the viewing type of web platform program and the attention of the public," *Journal of the Korea Contents Association*, vol. 16, no. 9, pp. 751-768, 2016.
<http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2016.16.09.751>

● 저 자 소개 ●



홍 주 현(Juhyun Hong)

1993년 이화여자대학교 신문방송학과(문학사)
1995년 이화여자대학교 대학원 신문방송학과(문학석사)
2009년 이화여자대학교 대학원 언론홍보영상학부(언론학박사)
2012년 베이징대 신문방송학과 연구학자
2013년~현재 국민대학교 언론정보학부 조교수
관심분야 : 인터넷 여론, SNS, 소셜네트워크 분석
E-mail : joohtssy@kookmin.ac.kr



이 미 나(Mina Lee)

2004년 국민대학교 언론정보학부(학사)
2007년 Michigan State University, College of Arts and Sciences(광고학 석사)
2012년 University of Georgia, Grady College of Journalism and Mass Communication(메스커뮤니케이션 박사)
2013년~현재 국민대학교 언론정보학부 조교수
관심분야 : 위기 커뮤니케이션, SNS, 소셜네트워크 분석
E-mail : leemi2@kookmin.ac.kr