

중국 ‘판다외교’에 대한 국내 여론과 공중 인식 분석: 토픽 모델링 접근을 통한 언론과 유튜브 채널을 중심으로

문현지*

(이화여자대학교 대학원 커뮤니케이션·미디어학과 박사과정)

차희원**

(이화여자대학교 커뮤니케이션·미디어학부 교수)

〈 초 록 〉

본 연구는 중국 판다외교에 대한 국내 여론과 공중 인식을 분석하고자 언론과 소셜 미디어 간 의제 융합(Agenda-melding) 효과에 주목하였다. 이에 오늘날 소프트웨어를 활용한 공공외교 활동이 다양한 미디어를 통해 타국 공중의 여론 형성에 미치는 영향을 확인하고자 한다. 또한 언론 프레임과 함께 소셜 미디어 상에서 다양한 이해관계자를 통해 형성된 실질적인 대중의 여론을 분석하여 공공외교 활동에 대해 다각적으로 논의하고자 하였다. 본 연구는 중국 판다외교에 대한 국내 언론보도와 유튜브 채널 콘텐츠를 중심으로 토픽 모델링 분석을 진행하여 한국 공중의 여론을 확인하였다. 분석 결과, 언론과 유튜브 채널 모두 푸바오에 대한 우호적 감정과 푸바오 신드롬에 대한 이례적 반응을 중심으로 여론이 형성되어 있었다. 하지만 유튜브 채널에서는 임대, 비용 등 판다외교 활동에 대한 일부 부정적인 여론이 나타나고 있었다. 이러한 결과는 이슈의 발현 순서를 떠나 미디어 간 상호융합적 관계에서 공중 의제가 형성되며, 매체의 특성에 따라 상반된 여론이 형성될 수 있음을 의미한다. 따라서 향후 공공외교 활동에 대한 온·오프라인 채널의 동시적 관리는 필수적이며, 나아가 미디어 간 융합 의제에 주목하여 공중들의 여론을 관리함으로써 전략적 공공외교를 실행해야 할 것이다.

핵심어: 공공외교, 판다외교, 의제융합이론, 소셜 미디어, 토픽모델링

* 제1저자, hyunji0728@ewhain.net

** 교신저자, heewon@ewha.ac.kr

1. 서론

올해 한국에서 태어난 판다 ‘푸바오(福宝)’가 중국으로 송환되면서 중국의 판다외교가 재조명되고 있다. 20세기 들어 중국은 국가의 특색을 살린 소프트파워와 공공외교를 강조하며 ‘일대일로(一帶一路)’와 같은 국가대전략의 수단으로 활용해왔다(Liu & Sukumaran, 2017). 특히 외교관계를 수립한 나라에 우호의 표시로 판다를 선물하는 ‘판다외교(Panda Diplomacy)’를 통해 상호간 외교관계를 두텁게 하고 멸종위기 종에 대한 보호 및 연구 등 협력체계를 강화하고 있다(정은지, 2024.04.07.). 미국 주요 도시는 물론이고 일본, 영국, 프랑스, 네덜란드, 벨기에, 호주 등 해외 각지에 판다를 선물하며 중국은 수교국 간의 관계 강화뿐만 아니라 소프트파워의 역량을 키우는 측면에서도 역할을 했다.

이처럼 소프트파워를 활용한 공공외교 활동은 전 세계적으로 활발히 이루어지고 있다. 더욱이 디지털 매체의 발달에 따라 ‘신(新) 공공외교’의 개념으로 변화하면서 타국 공중을 대상으로 쌍방향적이고 상호작용적인 관계를 형성하는데 중점을 두게 되었다(서미라, 이유나, 2022). 정부뿐만 아니라 다양한 행위자들이 타국과 소통하는 방식으로 외교무대에 등장하면서, 쌍방향적인 관계를 형성하여 자국의 긍정적인 이미지를 높이고 평판 증진에 기여하고 있는 것이다(강태경, 장혜영, 2021).

특히 공공외교를 통한 상호작용적 관계형성에 있어 미디어는 중요한 수단으로 작용한다(최용석, 김효미, 2016; 이진영, 2018). 최근 공공외교 활동이 TV, 언론 등 전통매체를 넘어 소셜 미디어 등 디지털 매체로 확장되면서 ‘디지털 공공외교(Digital Diplomacy)’의 중요성이 강조되고 있다. 대표적으로 트위터(Twitter)와 외교(Diplomacy)의 합성어인 ‘트위플로마시(Twiplomacy)’처럼 해당 트윗에 대해 팔로워들과 실시간으로 반응, 소통하고 영향력을 확산하면서 외교적 관계형성에 중요한 매개체가 되고 있다.

이에 학계는 미디어 프레임िंग을 중심으로 공공외교 활동의 성과와 방향성을 논의해왔다(김유경, 이효복, 2020; 이예스더, 김유경, 이효복, 2020; 정호윤, 임소라, 2021; 정호윤, 2023). 주로 외교활동에 대한 언론보도 프레임을 분석하여 형성된 공중 인식을 파악하는 연구와 국가 주도로 운영하는 미디어 채널 및 콘텐츠에 대한 내용분석, 그리고 이에 대한 공중의 반응을 확인함으로써 공공외교의 성과를 분석하고 향후 전략수립에 대한 제언이 이루어져왔다.

또한 최근 들어 공공외교 활동에 대한 보다 객관적 분석을 위해 다양한 방법론적 시도도 이루어지고 있다(Park & Lim, 2014; Park et al., 2019; 서미라, 이유나, 2022). 하지만 기존 선행연구들은 정부 기관의 주도로 운영되는 미디어를 대상으로 공공외교 활동 측면에서 논의되어 실질적으로 공중 여론을 확인하기엔 어려움이 있으며, 무엇보다 다양한 미디어가 공공외교 활동에 활용되는 시점에서 특정 미디어로만 공중의 여론을 파악하기엔 한계가 존재한다.

이에 본 연구는 오늘날 공공외교 활동에 있어 다양한 미디어에 형성된 여론과 공중 인식을 확인하여 외교적 성과에 대해 다각적으로 논의해보고자 한다. 매체의 다양화에 따라 동시다발적으로 여론이 형성되는 신 공공외교 시대, 전통매체인 언론과 대표적인 소셜 미디어인 유튜브 채널을 중심으로 공

중의 여론을 토픽모델링 방법으로 분석하였다. 특히 최근 국내에서 큰 화제가 되었던 중국 판다외교의 상징인 '푸바오'를 중심으로 외교활동에 대한 국내 공중 여론을 확인하고자 한다. 판다외교는 중국의 소프트파워 외교를 대표하는 사례로, 국내에서는 오프라인뿐만 아니라 온라인에서 다양한 콘텐츠를 통해 여론이 형성되어 왔다. 이에 따라 중국 공공외교 활동에 대한 국내 공중의 여론과 인식을 살펴봄으로써, 향후 공공외교 활동에 대한 미디어 관리와 더불어 타국 공중과의 커뮤니케이션 방향성을 제시하였다는데 전략적 의의가 있을 것이다.

2. 이론적 배경

1) 디지털 공공외교와 미디어

오늘날 공공외교는 해외 공중을 대상으로 자국의 소프트파워(Soft Power)를 활용하여 긍정적·우호적 여론과 이미지를 조성하는 활동으로 패러다임이 변화하였다(이숙중, 2020). 이전 하드파워를 활용하여 정부 간 공식협상을 진행했던 전통외교와는 달리 정부뿐만 아니라 다양한 이해관계자가 주체가 되어 타국 공중들과의 쌍방향적 커뮤니케이션을 통한 우호적 여론을 형성하는데 목적을 갖는다<표 1>. 즉, 국가의 매력, 문화, 정치적 가치 등 다양한 소프트파워 자원을 활용하여 다른 국가들과 개방적 소통을 추구함으로써 우호적인 국가이미지를 구축하고 나아가 국제적 문제를 해결하고자 하는 것이다.

<표 1> 공공외교 패러다임의 변화

외교의 요소	전통외교	20세기 공공외교	21세기 신공공외교
주체	정부	정부	정부 및 다양한 민간주체
대상	상대국 정부	상대국 정부 및 대중 (자국민 불포함)	상대국 정부 및 대중 (자국민 포함)
자원 및 자산	하드파워	하드파워>소프트파워	하드파워<소프트파워
매체	정부간 공식협상, 대화	선전, PR캠페인, 구미미디어	인터넷, SNS, 디지털 매체 등 다양화
관계유형	수평적(정부간)	수직적, 일방향적, 비대칭적	수평적, 쌍방향적, 대칭적
소통양식	Closed Negotiation	Closed Communication	Open Communication

출처 : 한국국제교류재단 '국민공공외교' 홈페이지

이러한 흐름에 따라 미디어는 공공외교 활동에서 타국 공중과의 상호작용적 관계형성을 위한 중요한 수단이 되었다(안보섭, 2011; 김유경, 이효복, 2020). 국가가 타국 공중을 대상으로 자국의 이미지, 정책, 문화를 효과적으로 전달하고 그들과 신뢰를 구축하기 위해 미디어는 촉매제로 작용하기 때문이다. 컬(Cull, 2008)은 공공외교의 주요 요소 중 하나로 외국의 대중과 여론에 대한 정보 수집과 관찰을 의미하는 ‘청취(Listening)’를 강조하며, 자국의 이야기를 타국 대중에게 직접 전달함으로써 자국의 대외 정책 및 자국의 위치를 긍정적인 방향으로 설득하는 것이 무엇보다 중요함을 강조하였다. 공공외교에서 미디어는 특정 국가의 입장이나 관점을 대내외적으로 확산시키고, 지지를 얻기 위한 주요 수단으로 활용되고 있는 것이다.

최근 외교적 활동이 TV, 언론 등 전통매체를 넘어 디지털 매체로 확장되면서 ‘디지털 공공외교(Digital Diplomacy)’로 중요성이 강조되고 있다(Matel & May, 2009). 인터넷과 모바일 기기가 보편화된 웹 2.0시대, 공공외교의 과정에서 정보가 생산되고 배포되고 소통되는 방식으로 변화하면서 디지털 외교가 광범위한 현상이 된 것이다. 공공외교 패러다임의 변화로 쌍방향적 소통이 강조되면서 다양한 미디어를 활용한 활동은 선택이 아닌 필수가 되었다.

무엇보다 온라인 미디어를 활용한 공공외교 활동은 타국 공중들과 실시간으로 상호작용하며 다양한 소통 기회를 제공하고 접점을 마련해준다는 점에서 큰 영향력을 가진다(김상배, 2012; 최용석, 김효미, 2016; 이진영, 2018). 대표적으로 트위터(Twitter)와 외교(Diplomacy)의 합성어인 ‘트위플로마시(Twiplomacy)’와 같이 소셜 미디어를 통해 팔로워들과 실시간으로 소통하고 영향력을 확산하여 타겟 공중에게 우호적인 인식을 형성하는 수단으로 활용한다(Dumčiuvienė, A., 2016; Chhabra, A., 2020). 이는 전통 매체뿐만 아니라 온라인 매체로 확장되어 외교적 관계형성에 중요한 매개체가 되고 있음을 알 수 있다. 이처럼 미디어를 활용한 공공외교 활동은 자국뿐만 아니라 대상국가 국민의 지지를 획득하기 위한 효과적인 전략으로, 이는 대중의 여론형성에 관여할 뿐만 아니라 여론이 외교정책 결정에 영향을 미치는 구조로 진화하고 있다(설진아, 남궁강, 2007).

이에 학계는 미디어 프레이밍을 중심으로 공공외교 활동의 성과와 방향성을 논의해왔다(김유경, 이효복, 2020; 이예스더, 김유경, 이효복, 2020; 정호운, 임소라, 2021; 서미라, 이유나, 2022; 정호운, 2023). 주로 외교활동에 대한 언론보도 프레임을 분석하여 형성된 공중 인식을 파악하는 연구가 이루어져 왔으며, 또한 국가 주도로 운영하는 미디어 채널, 콘텐츠에 대한 내용분석, 그리고 이에 대한 공중의 반응을 확인함으로써 공공외교의 성과를 분석하고 향후 전략수립에 대한 제언이 이루어져왔다.

특히 최근 들어서는 공공외교 활동에 대한 보다 객관적 분석을 위해 다양한 방법론적 시도가 이루어지고 있다(Park & Lim, 2014; Park et al., 2019; 서미라, 이유나, 2022). 박세정, 임연수(Park & Lim, 2014)는 한국과 일본 외교부 홈페이지와 소셜 미디어 네트워크 분석을 통해 국가 간 외교활동 비교와 해외 공중의 효과적인 참여 방안을 제시하였다. 또한 서미라, 이유나(2022)는 소셜네트워크 빅데이터 분석방법을 도입해 한국 디지털 공공외교 콘텐츠를 분석하여 해외 공중과의 커뮤니케이션 양상을 확

인하기도 하였다. 이처럼 오늘날 외교활동의 수단인 온라인 미디어 채널에 대한 빅데이터 분석방법을 적용하여 타국 공중과의 효율적인 소통전략에 대한 다양한 논의가 이루어지고 있음을 알 수 있다. 하지만 기존 선행연구들은 정부 기관의 주도로 운영되는 미디어를 대상으로 공공외교 활동 측면에서 논의되어 실질적으로 공중 여론을 확인하기엔 어려움이 있으며, 무엇보다 다양한 미디어가 공공외교 활동에 활용되는 현시점에서 특정 미디어로만 공중의 여론을 파악하기엔 한계가 존재한다. 때문에 공공외교 활동을 보도, 소통하는 미디어를 중심으로 실질적인 여론과 공중 인식을 분석함으로써 외교적 효과와 더불어 효율적인 커뮤니케이션 방향에 대한 논의가 이루어질 필요가 있다.

본 연구의 목적은 오늘날 소프트웨어를 활용한 공공외교 활동에서 다양한 미디어를 통해 형성된 타국 공중의 여론과 인식을 분석하는 데 있다. 이에 최근 국내에서 화제가 된 중국의 판다 외교 산물인 '푸바오'를 중심으로 국내 공중의 여론을 확인하고자 한다. 본 연구는 전통 매체인 언론과 대표적인 소셜 미디어 플랫폼인 유튜브를 중심으로, 푸바오를 둘러싼 국내 공중의 여론을 다각도로 분석하여 중국의 공공외교 활동에 대한 인식을 살펴보고자 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

연구문제 1. 중국의 판다 외교에 대한 국내 언론사의 프레임은 어떻게 형성되어 있는가?

연구문제 2. 중국 판다 외교에 대한 뉴스 동영상 콘텐츠 내 댓글 여론은 어떻게 형성되어 있는가?

2) 의제 융합 이론(Agenda-Melding Theory)

최근 인터넷 기술과 플랫폼, 미디어의 발달로 TV, 신문, 라디오 등의 매스 미디어(Mass Media)뿐만 아니라 다양한 채널들이 대중에게 영향력을 미치고 있다. 이에 학계는 '의제 설정 이론(Agenda-Setting Theory)'을 기반으로 미디어가 대중에게 미치는 영향력을 밝혀왔다(McCombs&Shaw, 1972; 1977). 특히 맥 콤스(2004)에 따르면 미디어 의제에는 뉴스 정보원, 다른 미디어 기관, 그리고 기자들과 편집국의 관행, 규범 등이 영향을 미친다고 밝혔다. 그 중 다른 미디어 기관, 즉 '매체 간 의제설정 효과(Intermedia Agenda-setting Effect)'에 대한 요인이 의제 설정에 큰 영향을 줄 수 있다고 보았다. 이를 기반으로 최근에는 인터넷 미디어와 전통 미디어 간 관계나 혹은 인터넷 미디어 간의 의제설정 효과를 연구한 논문들이 발표되기도 하였다(반현, 2007).

특히 미디어 환경의 변화에 따라 학자들은 '폭 넓은 의제 설정 기능 이론(Broader Theory of Agenda-Setting)'을 제안하며 미디어 영향력의 확장 가능성을 열어놓았다(McCombs, 1981; McCombs&Shaw, 1974). 그 중 '의제 융합 이론(Agenda-Melding Theory)'은 의제 융합의 진행 과정에서 주체의 범주에 매스 미디어뿐만 아니라 특정 집단이나 개인도 포함시킴으로써 의제 설정의 미디어 범주를 온라인 상 활동주체까지 확장하여 설명하고 있다. 이는 매스 미디어와 온라인 미디어가 공공외교에서 대중의 인식과 여론 형성에 강력한 도구로 작용될 수 있음을 의미한다. 특히 의제 융합 이론은 메시지를 혼합하고, 적응하고, 흡수하는데 있어 청중의 중요한 역할을 시사하고 있다(Coleman, R. et.al., 2009). 다양한

미디어로부터 정보를 흡수하면서 본인의 관점에 따라 개인의 가치와 주관을 확립하여 여론으로 형성된다고 보았다. 즉, 의제설정 이론이 공중 여론에 대한 미디어의 영향력을 강조하며 매체와 공중 사이의 ‘연결’을 강조했다면, 의제융합 이론은 미디어의 다양화에 따라 공중들의 선택적 정보 흡수에 따른 공중과 미디어 선택의 ‘통합’을 강조하고 있다(Coleman, R. et al. 2009).

최근 학계는 공중의 의제형성에 있어 온라인 매체의 영향력에 주목하고 있다. 빠르게 정보를 확산시키는 소셜 미디어의 의제 과급 효과를 논의하였으며(박치성, 명성준, 2009; 박주현, 2020), 온라인 상 발화된 의제가 매스 미디어 의제로 재설정되는 ‘역(Reversed) 의제설정’ 효과를 밝히기도 하였다(박영진, 전세훈, 2024). 이에 따라 다양한 미디어를 통해 공중의 인식이 형성될 뿐만 아니라 온라인 매체와 오프라인 매체 간 상호적 관계에서 공중 의제가 형성됨을 알 수 있다.

이러한 논의는 공공외교 활동에 대한 여론 형성에 적용해볼 수 있다. 다양한 매체를 활용한 공공외교 활동에 있어 공중들의 매체 선택을 통한 정보 습득이 곧 여론으로 형성되기 때문이다. 특히 소프트웨어를 활용한 공공외교 활동이 매스 미디어뿐만 아니라 온라인 채널과 동시에 이루어짐에 따라 타국 공중의 여론 형성에 있어 미디어의 영향력이 강조되고 있다(김상배, 2012; 이진영, 2018; 이에스터, 김유경, 이효복, 2020; 강태경, 장혜영, 2021). 무엇보다 국경을 초월하여 빠르게 정보를 확산하는 소셜 미디어는 공공외교 활동에 대한 여론이 실시간으로 변화할 수 있는 곳이라는 점에 주목해볼 수 있다(최용석, 김효미, 2016). 타인이 공유한 정보뿐만 아니라 자신의 생각을 공유할 수 있는 쌍방향 소통을 지향하는 채널이라는 점에서, 공공외교 활동에 대한 실시간 여론을 확인하는 것이 외교적 성과에 중요하게 작용하기 때문이다.

따라서 본 연구는 공공외교 활동에 대한 실질적인 공중 여론을 확인하고자 전통 매체와 온라인 매체 간 의제 융합효과에 주목하였다. 이에 오늘날 다양한 미디어를 통해 공공외교 활동이 이루어짐에 따라 타국 공중들이 선택적으로 매체 정보를 수집하여 여론을 형성한다는 본 이론을 기반으로 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

연구문제 3. 중국 판다외교에 대한 국내 언론사의 주요 프레임과 유튜브 콘텐츠 댓글의 주요 토픽 간 어떠한 차이가 있는가?

3. 연구 방법

1) 연구대상

본 연구는 중국 판다외교의 대표적 상징인 ‘푸바오’를 중심으로 국내 언론과 소셜 미디어에서 형성

된 공중의 여론을 분석하고자 한다. 푸바오는 2020년 한국에서 태어난 최초의 판다로 많은 국내 공중의 관심을 받았다. 특히 2024년 4월, 판다 보호 및 번식을 목적으로 중국으로 소환되었으며, 이 과정에서 푸바오는 국내외 미디어에서 지속적으로 주목받고 보도되었다. 이러한 배경을 바탕으로 본 연구는 중국 판다외교에 대한 공중의 여론이 형성되는 과정을 심층적으로 살펴보고자 한다.

2) 연구방법

(1) 언론보도 분석

국내에서 보도된 언론 기사를 분석하기 위해 ‘빅카인즈(BigKinds)’ 사이트 내 데이터 수집 기능을 이용하여 기사를 수집하였다. 기사는 ‘푸바오’를 키워드로 검색하여 푸바오 탄생부터 송환까지인 2020년 7월 20일부터 2024년 4월 3일까지 약 4년 동안의 기사제목, 보도일자, 언론사, 기사본문 데이터를 수집하였다. 총 3,646건의 기사가 검색되었으며, 포토기사, 애드버토리얼, 연예인/정치인 홍보성 기사 등은 제외하여 데이터클리닝을 진행, 총 1,510건의 기사로 분석을 진행하였다. 분석은 R studio를 활용한 구조적 토픽모델링(STM, Structural Topic Model; Roberts et al., 2016)을 진행하여 기간과 관계에 따른 변화를 살펴보았다.

(2) 유튜브 콘텐츠 댓글 분석

유튜브 콘텐츠 댓글을 분석하기 위해 같은 기간 동안 채널 내 ‘푸바오 중국 판다외교’를 키워드로 검색하여 조회수가 높은 5건의 뉴스 동영상 콘텐츠 댓글을 수집하였다<표 2>. 검색어는 ‘푸바오’보다 중국 외교에 초점을 두어 분석을 진행하기 위해 키워드를 추가 입력하여 검색 영상을 필터링하였다. 조회수가 높은 뉴스 영상 콘텐츠 5건에서 최근 등록된 댓글을 각 300개씩 추출하여 총 1,500개의 댓글을 수집하였다. 콘텐츠 댓글은 유튜브 API를 활용한 크롤링(Crawling)으로 수집하여 중복 댓글, 비속

<표 2> 유튜브 뉴스 동영상 콘텐츠 댓글 분석 대상

No.	Media	Date	Views	Title
1	SBS	2023.03.12.	160만회	수십억 들여 키워놔더니 이제 판다 돌려달라는 중국
2	뉴스A	2023.04.12	194만회	헬썹한 판다 모습에...中 “데려와라” 발끈
3	YTN	2023.05.26.	113만회	판다 부부 사망하자 중국이 요구한 보상금, 무려...
4	MBC뉴스	2024.03.05	113만회	‘푸바오 온다’ 난리난 중국 CCTV 특파원 연결하더니..
5	연합뉴스TV	2024.04.08.	90만회	‘당근·사과 앞에 있는데 숨어버린 푸바오’...팬들 ‘걱정’/ 日 판다 ‘상상’ 영상 다시 화제...“우리 미래 같아 눈물 나”

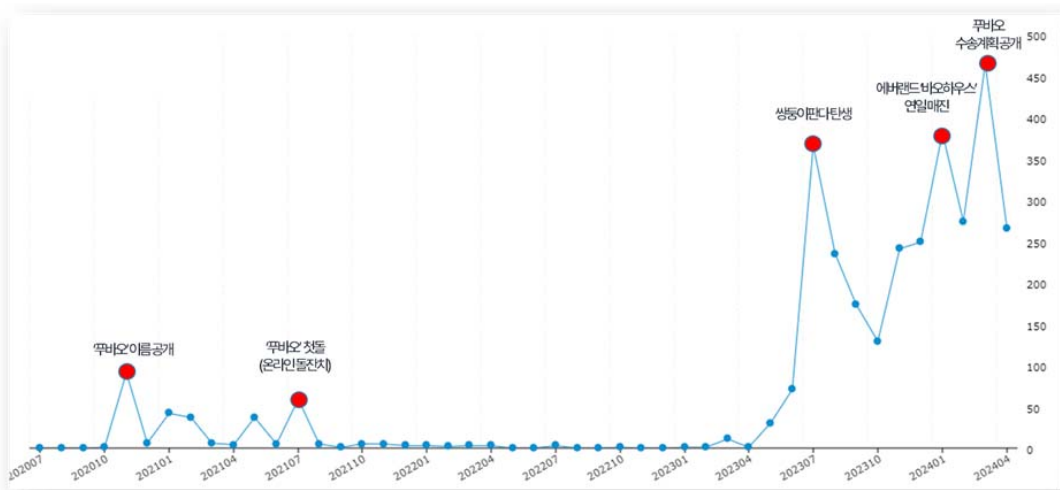
어, 주제 논의 정치적 발언 등에 대한 내용은 삭제 후 데이터 클리닝을 진행, 총 696개의 댓글 데이터로 토픽모델링 분석을 진행하였다. TF-IDF(Term Frequency-Inverse Document Frequency)를 기준으로 상위 30개 키워드를 도출하였다. TF-IDF는 단순 빈도분석보다 키워드의 상대적 중요성을 잘 반영하고 있기 때문에 텍스트마이닝 분석에 있어 가장 널리 사용되는 가중치 기법 가운데 하나이다.

4. 연구 결과

1) 중국 판다외교에 대한 언론 분석

(1) 국내 언론사 기사 보도 현황

먼저 국내 전국일간지 12곳 포함 104곳의 언론사를 대상으로 기사 보도량을 확인하였다. 푸바오가 태어난 2020년부터 2022년까지 보도 수는 많지 않았으며, 푸바오의 중국 송환 논의가 시작된 2023년부터 급격히 보도 수가 증가한 것으로 나타났다[그림 1]. 2023년 이후 쌍둥이 판다(루이바오, 후이바오)의 탄생과 푸바오 중국 송환 수송 계획 공개에 대한 보도가 다수 이루어졌으며, 이전에는 한-중 간 판다 맨손 접촉에 대한 논란 보도가 화제가 되기도 하였다.



[그림 1] 판다외교 언론기사 보도현황

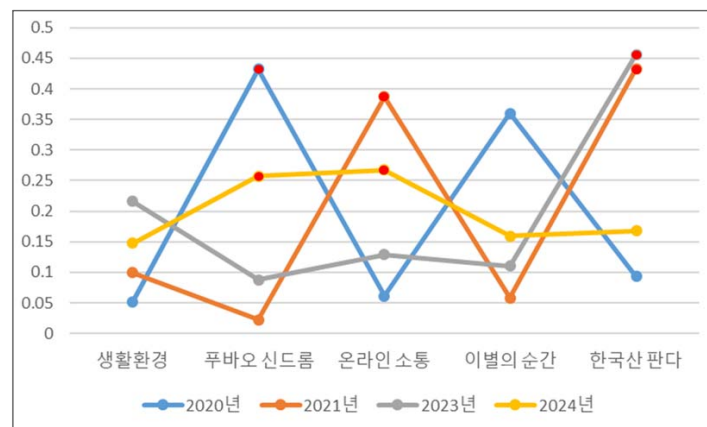
(2) 언론보도에 대한 구조적 토픽모델링 분석 결과

언론사 보도기사 타이틀 데이터로부터 명사 추출을 진행, 구조적 토픽모델링으로 분석하여 총 5개의 토픽을 추출하였다. 각 토픽 별 타이틀을 지정하여 키워드를 정리한 결과는 다음 <표 3>과 같다. '푸바오'에 대한 언론보도 주요 토픽으로 1) 생활환경, 2) 푸바오 신드롬, 3) 온라인 소통, 4) 이별의 순간, 5) 한국산 판다로 지정하였다.

언론보도를 통해 형성된 국내 공중의 여론은 푸바오에 대한 관심과 애정이 주요했고, 무엇보다 '한국에서 태어난 첫 판다'라는 기념비적인 사건에 대해 큰 의미를 부여하고 있어 '한국산 판다'라는 토픽이 확인되었다. 특히 푸바오 신드롬에 대한 외신의 주목, 그리고 랜선 돌잔치와 같은 온라인 채널상의 다양한 활동은 '온라인 소통'이라는 토픽을 도출하였다. 이는 SNS 중심으로 형성된 푸바오 팬덤이 언론 프레임으로 나타났다는 점에서 공공외교 활동에 온라인 채널이 중요한 수단으로 작용하였음을 시사하고 있다.

<표 3> 보도기사 분석 토픽 및 키워드

Topic	Description	
	Label	Keywords(Terms)
1	생활환경	할아버지, 대나무, 매니저, 관람객, 장난감
2	푸바오 신드롬	네티즌, 신드롬, 굿바이, 명예시민, 외교부
3	온라인 소통	CNN, 돌잡이, SNS, 사육사, 돌잔치
4	이별의 순간	전세기, 특수차량, 무진동, 누리꾼, 생중계
5	한국산 판다	쌍둥이, 에버랜드, 한국산, 한국민, 여동생



[그림 2] 연도별 토픽모델링 분석 결과

또한 언론보도 토픽에 따른 기간별 분석 결과는 위와 같다(그림 2). 이는 2020년 푸바오 탄생 이후부터 2024년 푸바오 중국 송환까지 중국의 판다외교 활동 기간 동안 분석한 결과로, 2022년은 보도량이 많지 않아 분석 결과에서 제외하여 도출되었다.

토픽별로 살펴보면 푸바오의 ‘생활환경(토픽 1)’에 대한 여론은 최근 2023~2024년 동안 형성되었으며, ‘푸바오 신드롬(토픽 2)’에 대한 여론은 2020년 푸바오의 탄생과 2024년 푸바오 송환 시기 주로 형성된 것으로 보인다. 또한 ‘한국산 판다(토픽 5)’에 대한 여론은 2021년과 2023년, ‘온라인 소통(토픽 3)’은 2021년 푸바오 팬덤 형성과 더불어 크게 형성된 것으로 나타났다. 시기별로 살펴보면 2020년 푸바오 탄생은 곧 ‘푸바오 신드롬(토픽 2)’의 시작점이었으며, 2021년은 ‘온라인 소통(토픽 3)’의 시기, 2023년은 ‘한국산 판다(토픽 5)’로 푸바오의 여론 입지를 구축했던 시기로 나타난다.

2) 중국 판다외교에 대한 유튜브 분석

유튜브 채널 내 조회수가 높은 뉴스 동영상 5건을 대상으로 댓글을 크롤링(Crawling)하여 명사 추출 진행, 토픽모델링 분석을 진행하였다. 이를 바탕으로 TF-IDF(Term Frequency-Inverse Document Frequency) 기준 상위 21개 키워드를 도출한 결과는 <표 4>와 같다. ‘판다’와 ‘푸바오’를 제외한 주요 키워드로는 ‘중국’, ‘우리’, ‘돈’, ‘동물’, ‘임대료’로 나타났다. 이는 대한민국 공중들이 중국 판다외교 활동에 대해 비용 거래로 인식하고, 보호해야할 동물을 외교적 수단으로 활용하는 것에 대한 부정적 감정여론이 키워드로 도출된 것으로 확인된다.

<표 4> 유튜브 댓글 TF-IDF 분석 결과

No.	Word	TF	Word	TF-IDF
1	판다	81	판다	268.406499
2	푸바오	81	푸바오	258.796295
3	중국	51	중국	195.239916
4	우리	18	우리	94.9143329
5	돈	14	돈	80.3950529
6	동물	11	다른	69.0032034
7	임대료	10	동물	67.3311694
8	푸공주	9	임대료	66.3558857
9	외교	8	푸공주	57.9864915
10	한국	7	외교	51.543548

<표 4> 유튜브 댓글 TF-IDF 분석 결과

(계속)

No.	Word	TF	Word	TF-IDF
11	학대	7	학대	48.005867
12	임대	6	임대	41.147886
13	돈벌이	6	돈벌이	41.147886
14	나라	6	나라	41.147886
15	선물	5	대여료	37.2147175
16	대여료	5	선물	35.605077
17	세계	4	대여	35.605077
18	사랑	4	세계	29.771774
19	용인	4	사랑	29.771774
20	태국	4	용인	29.771774
21	돌연사	4	태국	29.771774
22	장사	3	돌연사	29.771774
23	상상	4	장사	23.573943
24	선물	3	상상	29.771774

또한 분석 결과를 바탕으로 국내 공중의 주요 상위 키워드를 워드클라우드로 시각적으로 표현하였다[그림 3].



[그림 3] 유튜브 주요 키워드 분석 결과(워드클라우드 이미지)

또한 유튜브 콘텐츠 댓글을 분석하여 도출한 주요 상위 키워드를 4가지 토픽으로 재구성한 결과는 다음 <표 5>와 같다. 중국 판다 외교에 대한 국내 공중들의 댓글 반응은 1) 푸바오에 대한 애정, 2) 중국 이미지, 3) 동물 임대, 비용에 대한 외교 방식, 4) 다른 국가의 판다 외교 상황에 대한 관심을 중심으로 나타났다.

<표 5> 유튜브 댓글 주요 토픽 분석 결과

Topic	Description	
	Label	Keywords(terms)
1	판다 ‘푸바오’에 대한 애정	푸바오, 푸공주, 사랑해, 우리 등
2	판다 외교에 따른 중국 국가이미지	중국, 판다, 학대, 외교, 선물 등
3	동물 임대, 비용에 대한 이슈	임대료, 돈벌이, 장사, 임대 등
4	일본, 태국 등 타국의 판다 생활	태국, 상상, 일본, 외교 등

이러한 결과는 국내 공중들에게 푸바오에 대한 관심, 애정에 대한 긍정적 반응이 다수 존재하지만 판다 외교에 대한 방식(비용, 관리 등)에 대한 부정적 여론이 형성되었음을 알 수 있다. 이 외에도 일본, 태국 등 다른 나라에 대한 중국 판다 외교 활동에 있어 관심이 증대되었으나, 돌연사, 학대 등 부정적인 언론 보도에 따른 중국의 판다 보호, 관리에 대한 대중들의 신뢰도 하락으로 대한민국 국민들의 부정적인 반응이 나타난 것으로 보인다.

3) 중국 판다외교에 대한 미디어 간 융합의제 분석

연구문제3의 중국 판다외교에 대한 국내 언론과 유튜브 간 의제 융합 효과를 확인하기 위해 언론 기사와 유튜브 콘텐츠 댓글 간 토픽을 비교분석하였다. 국내 언론사의 보도 프레임과 유튜브 콘텐츠 댓글의 주요 토픽 간 차이를 확인하여 공공외교 활동에 대한 여론이 어떻게 형성되어 있는지 확인하였다<표 6>.

먼저 공통적으로 언론과 유튜브 채널 상에서 ‘푸바오 신드롬’에 대한 여론이 형성되었다. 언론에서는 생활환경과 모습을 중심으로 국민의 관심 대상인 푸바오를 조명하는 프레임 위주로 보도되었으며, 유튜브 상에서는 국내 공중들의 푸바오에 대한 애정이 ‘푸공주’라는 애칭으로 발현되고 있었다. 무엇보다 온라인 돌잔치, 사육사의 훈련 영상 등 소셜 미디어 내 영상 콘텐츠로 대중들이 활발히 소통하면서 국내뿐만 아니라 CNN 등 외신으로 확대 보도되어 푸바오 신드롬으로 이어진 것으로 보인다.

<표 6> 언론 보도-유튜브 댓글 주요 토픽

Topic	Description			
	언론 보도		유튜브 댓글	
	Label	Keywords(terms)	Label	Keywords(terms)
1	푸바오 신드롬	네티즌, 신드롬, 굿바이, 명예시민, 외교부	판다 '푸바오'에 대한 애정	푸바오, 푸공주, 사랑해, 우리 등
2	온라인 소통	CNN, 돌잡이, SNS, 사육사, 돌잔치		
3	이별의 순간	전세기, 특수차량, 무진동, 누리꾼, 생중계	동물 임대, 비용에 대한 이슈	임대료, 돈벌이, 장사, 임대 등
4	생활환경	할아버지, 대나무, 매니저, 관람객, 장난감	일본, 태국 등 타국의 판다 생활	태국, 상상, 일본, 외교 등
5	한국산 판다	쌍둥이, 에버랜드, 한국산, 한국민, 여동생	판다 외교에 대한 중국 국가이미지	중국, 판다, 학대, 외교, 선물 등

또한 '한국산 판다'에 대한 채널 간 복합적 여론이 형성된 것으로 확인된다. 언론에서는 한국에서 태어난 첫 판다라는 외교적 성과에 초점을 두어 보도하였으며, 이들의 생활환경이나 송환 계획 등에 대해 세부적으로 보도가 이루어졌다. 특히 언론과 유튜브 채널 모두 국내 판다외교 활동에 대한 타국과의 비교의제가 형성되어 유튜브 채널 상에서 공중의 인식이 발현된 것으로 분석된다. 이는 언론에서 보도된 푸바오의 생활환경과 유튜브에서 노출된 타국 판다들의 생활환경이 대중들에게 비교 여론으로 형성되었음을 알 수 있다.

마지막으로 중국 판다외교에 대한 인식에 있어 언론과 유튜브에서 형성된 여론에 차이가 있었다. 전체적으로 언론 보도의 주요 토픽은 푸바오에 대한 긍정적 인식, 한국과 중국 간 외교적 활동과 대중의 반응을 중심으로 형성되어 있었다. 유튜브 콘텐츠 댓글 주요 토픽에서도 이와 비슷한 여론이 도출되었으나, 일부 동물외교, 임대료(비용)에 대한 부정적 여론이 형성되어 있었다. 이는 매체의 특성에 따라 다르게 여론이 형성됨을 알 수 있는데, 의제에 내재된 대중의 부정적 여론이 누구나 정보를 공유하고 전달할 수 있는 소셜 미디어를 통해 실질적으로 확인된 것이라 할 수 있다. 이는 공중의 인식 확인에 있어 공식적인 성격을 보이는 언론 매체의 한계를 확인한 결과라 할 수 있으며, 나아가 이러한 부정적 여론은 곧 중국의 국가 이미지에 영향을 미칠 수 있음을 시사한다.

종합적으로, 중국 판다외교에 대한 공중의 여론이 미디어에 따라 다르게 형성될 수 있으며 이러한 여론 인식은 곧 중국의 공공외교 성과에 영향을 줄 수 있다. 이는 곧 공공외교 활동에 대한 공중의 여론 형성이 미디어 간 상호융합적 관계로 형성됨을 나타내는 결과라 할 수 있다. 즉, 미디어의 특성

에 따라 공중의 여론이 다르게 형성될 수 있으며, 나아가 미디어 간 형성된 의제가 혼합하여 공중 여론이 형성될 수 있음을 시사한다.

5. 결론 및 논의

본 연구는 소프트웨어를 활용한 공공외교 활동에 있어 미디어 보도에 따른 공중의 여론을 확인하고자 토픽모델링 분석을 시도하였다. 특히 다양한 미디어를 통해 지속적인 의제 융합의 진행 과정을 실행하는 능동적인 수용자에 초점을 둔 ‘의제 융합 이론’에 주목하여 중국 판다 외교에 대한 국내 여론과 공중 인식을 분석하였다.

먼저 국내 언론 보도기사에 대한 미디어 프레임은 푸바오의 생활환경, 대중들의 관심, 중국으로의 송환, 국내 1호 한국산 판다라는 키워드를 중심으로 형성되어 있었다. 무엇보다 랜선 돌잔치, 팬클럽 등 온라인 채널 상 다양한 활동이 공유되면서 온라인 소통에 대한 여론이 형성되어 푸바오 신드롬에 대한 외신의 주목을 받기도 하였다. 또한 유튜브 콘텐츠 내 댓글 분석 결과 ‘돈’, ‘동물’, ‘임대표’가 주요 키워드로 나타났는데, 이는 푸바오에 대한 애정과 더불어 동물을 외교적 수단으로 활용하는 거래 활동이라는 부정적 인식이 형성되어 있음을 내포한다.

결과적으로 중국 판다외교에 대한 대한민국 공중들의 여론은 푸바오에 대한 대중의 관심, 호의적 반응위주로 형성되어 있었다. 무엇보다 이러한 여론은 언론 보도뿐만 아니라 온라인 미디어의 역할이 컸다. 랜선 돌잔치, 그리고 온라인 팬덤 문화 등 다양한 이해관계자의 실시간 온라인 소통활동이 긍정적 여론 형성과 나아가 외신의 주목으로 이어진 것으로 보인다. 이러한 결과를 통해 소프트웨어를 활용한 공공외교 활동에 있어 온라인 채널이 대상국가 공중의 여론형성에 촉매제 역할로 작용하고 있음을 확인하였다.

반면 유튜브 채널에서는 판다외교 활동에 대한 부정적 인식이 나타나 언론과 상반된 여론을 보이기도 하였다. 중국 판다 외교활동이 동물을 매개로 한 ‘국가 간 임대 계약’이라는 점에서, 생활환경의 변화, 외교 대상국의 비용부담, 성숙기 중국 송환 조건 등에 대한 국내 공중들의 부정적 여론이 형성된 것으로 보인다. 특히 누구나 정보를 공유하고 전달할 수 있는 소셜 미디어를 통해 이러한 부정적 여론이 형성되었다는 점에서, 공식적 성격을 가지는 언론 상에서 여론 분석의 한계를 확인하였다. 뿐만 아니라 언론 보도와 유튜브 콘텐츠 상에 공유되는 정보가 공중의 비교 여론으로 형성된 결과를 통해 매체 간 유기적 상호작용으로 타국 공중의 여론이 형성되는 의제 융합 효과도 확인할 수 있었다.

종합적으로 중국 판다외교에 대한 언론과 소셜 미디어 간 다양한 의제가 공중 여론으로 형성됨에 따라 특히 소셜 미디어 상에서 푸바오에 대한 공중들의 상호작용이 언론 보도로 이어지거나, 언론과 소셜 미디어에서 형성된 여론이 다르게 나타나는 등 다양한 방식으로 미디어 간 융합적으로 의제가

형성됨을 확인할 수 있었다. 이러한 결과는 공공외교 활동에 있어 공중의 여론 형성에 미디어 간 쌍방향적 영향 관계가 중요하게 작용됨을 알 수 있다. 무엇보다 유튜브 뿐만 아니라 다양한 온라인 채널에서 국경을 넘나드는 소통이 실시간으로 계속된다는 점에서, 향후 외교활동에 있어 미디어 간 융합적 의제 형성에 주목하여 미디어 관리가 이루어져야 할 필요가 있다.

앞으로 공공외교 활동에 있어 온·오프라인 채널의 동시적 관리는 필수적이다. 무엇보다 공공외교 전략이 국가 주도의 소셜 미디어 운영에만 의존할 것이 아니라, 다양한 이해관계자가 소셜 미디어 상에서 형성하는 여론을 주의 깊게 파악하는 것이 중요하다. 이에 지속적인 이슈 관리와 더불어 온라인 상 공중의 여론을 실시간으로 모니터링 할 수 있는 관리 체계가 구축되어야 할 것이다. 이러한 여론이 곧 공공외교의 성과를 좌우할 수 있으며, 나아가 미디어에 형성된 부정적 여론은 공공외교 활동뿐만 아니라 해당 국가의 이미지에도 부정적인 영향을 미칠 수 있다는 점을 염두에 두어야 할 것이다.

본 연구는 공공외교 활동에 대한 공중 여론을 토픽모델링으로 분석한 탐색적 연구로, 다음과 같은 한계가 존재한다. 먼저 언론과 소셜 미디어의 주요 토픽을 분석하여 공중의 실질적인 여론을 분석하고자 했으나, 의제융합 효과에 대한 보다 심도있는 논의가 후속 연구를 통해 이루어질 필요가 있다. 또한 유튜브 뿐만 아니라 틱톡과 같은 숏폼 콘텐츠가 일상 소비되고 있는 현대사회에서, 다양한 미디어 콘텐츠가 공공외교 활동에 미치는 효과를 논의하여 보다 소프트웨어 자원을 효율적으로 활용할 수 있도록 기반을 구축할 필요가 있다. 무엇보다 향후 공공외교 활동에 대한 다양한 방법론적 연구를 끊임없이 시도하여 공공외교 활동에 대한 전략적 논의가 다채롭게 이루어지길 기대한다.

참고문헌

- 강태경 · 장혜영 (2021). 러시아 디지털 공공외교와 미디어 환경 변화: 비인간 행위자 활용 사례를 중심으로. *국제정치연구*, 24(4), 67-97.
- 김상배 (2012). 소셜 미디어와 공공외교: 행위자-네트워크 이론으로 보는 미국의 전략: 행위자-네트워크 이론으로 보는 미국의 전략. *국제정치논총*, 52(5), 117-142.
- 서미라 · 이유나 (2022). 한국의 공공외교 콘텐츠 빅데이터 분석 연구: 유튜브 채널 Koreanet을 중심으로. *공공외교: 이론과 실천*, 2(1), p19-40.
- 김유경 · 이효복 (2020). 국가 간 갈등 이슈에 대한 미디어 공공외교 채널의 저널리즘 특성과 프레임 연구: 2019 년 한 · 일 무역 갈등의 보도 내용을 중심으로. *커뮤니케이션학 연구*, 28(2), 193-230.
- 설진아 · 남궁강 (2007). <6자 회담> 에 관한 텔레비전 외교 뉴스의 정보원 분석. *한국방송학보*, 21(4), 69-100.
- 김유경 · 이효복 (2020). 국가 간 갈등 이슈에 대한 미디어 공공외교 채널의 저널리즘 특성과 프레임

- 연구: 2019 년 한 · 일 무역 갈등의 보도 내용을 중심으로. 커뮤니케이션학 연구, 28(2), 193-230.
- 정호윤 · 임소라 (2021). 외교 환경의 변화와 디지털 공공외교의 부상: 포르투갈 사례를 중심으로. EU 연구, (58), 369-402.
- 정은지 (2024.04.07.), ““우리 푸바오는 외교대사♡”...중국 판다 외교의 역사”, 뉴스1
- 안보섭 (2011). 국제 PR 관점으로 본 공공외교전문성에 관한 연구: 문화 중심적 접근을 통해. PR 연구, 15(4), 36-78.
- 이진영 (2018). 문화외교와 소셜 미디어 활용: 디지털 문화공공외교의 대두와 개념화를 중심으로: 디지털 문화공공외교의 대두와 개념화를 중심으로. 문화와 정치, 5(4), 69-94.
- 최용석 · 김효미 (2016). 소셜 미디어를 이용한 공공외교가 국가이미지와 국가 브랜드에 미치는 영향에 관한 연구. 한국콘텐츠학회논문지, 16(3), 426-438.
- 최윤규 (2023). 한국 코로나 19 의 미디어외교 성격 규명을 위한 사례연구: 뉴욕 타임스를 중심으로. 언론정보연구, 60(1), 181-224.
- Alvesson, M. (1990). On the popularity of organizational culture. *Acta sociologica*, 33(1), 31-49.
- Cull, N. J. (2008). Public diplomacy: Taxonomies and histories. *The annals of the American academy of political and social science*, 616(1), 31-54.
- Coleman, R., McCombs, M., Shaw, D., & Weaver, D. (2009). Agenda setting. In *The handbook of journalism studies* (pp. 167-180). Routledge.
- Chhabra, R. A. D. H. I. K. A. (2020). Twitter diplomacy: A brief analysis. *Observer Research Foundation-ORF, Issue Brief*, 335(1), 1-12.
- Dumčiuvienė, A. (2016). Twiplomacy: the meaning of social media to public diplomacy and foreign policy of Lithuania. *Lithuanian Foreign Policy Review*, (35), 92-118
- Gilboa, E. (2006). Media and international conflict. *The Sage handbook of conflict communication: Integrating theory, research, and practice*, 596-626.
- Stone, G. C., & McCombs, M. E. (1981). Tracing the time lag in agenda-setting. *Journalism quarterly*, 58(1), 51-55.
- Park, S., Chung, D., & Park, H. W. (2019). Analytical framework for evaluating digital diplomacy using network analysis and topic modeling: Comparing South Korea and Japan. *Information Processing & Management*, 56(4), 1468-1483.
- Park, S. J., & Lim, Y. S. (2014). Information networks and social media use in public diplomacy: A comparative analysis of South Korea and Japan. *Asian Journal of Communication*, 24(1), 79-98.
- McCombs, M., & Shaw, D. L. (1974). A Progress Report on Agenda-Setting Research.
- McWhorter, C. (2020). The Role of Agenda Melding in Measuring News Media Literacy. *Journal of media*

문현지 · 차희원 / 중국 '판다외교'에 대한 국내 여론과 공중 인식 분석: 토픽 모델링 접근을 통한 언론과 유튜브 채널을 중심으로

literacy education, 12(1), 145-158.

Szondi, G. (2008). Public diplomacy and nation branding: Conceptual similarities and differences. Clingendael Institute..

Roberts, M. E., Stewart, B. M., & Airolidi, E. M. (2016). A model of text for experimentation in the social sciences. *Journal of the American Statistical Association*, 111(515), 988-1003.

Abstract

Analysis of Domestic Public Opinion and Perception of China's "Panda Diplomacy": Focusing on Media and YouTube Channels through a Topic Modeling Approach

Mun, Hyeonji*

(Graduate Student, School of Communication & Media, Ewha Womans University)

Cha, Heewon**

(Professor, Division of Communication & Media, Ewha Womans University)

This study focuses on the agenda-melding effect between the media and social media to analyze domestic public opinion and perception of China's panda diplomacy. It aims to examine how public diplomacy activities leveraging soft power influence public opinion in foreign countries through various media platforms. Furthermore, it seeks to explore public opinion formed by diverse stakeholders on social media, in conjunction with media framing, to discuss public diplomacy from a multifaceted perspective. This study conducted topic modeling analysis on domestic media reports and YouTube channel content related to China's panda diplomacy to assess Korean public opinion. The analysis revealed that both the media and YouTube channels primarily shaped public opinion around favorable sentiments toward Fu-Bao and the extraordinary reactions to the Fu Bao syndrome. However, some negative opinions about panda diplomacy, such as rental fees and costs, were also observed on YouTube channels. These findings suggest that, regardless of the sequence in which issues arise, public opinion is shaped in an interwoven relationship between media, and opposing opinions may emerge depending on the characteristics of the platform. Therefore, in future public diplomacy efforts, simultaneous management of online and offline channels is essential. Additionally, focusing on the convergence of agendas across media platforms is necessary to strategically manage public opinion and execute effective public diplomacy.

Key words: Public diplomacy, Panda Diplomacy, Agenda-Melding, Topic Modeling

투고일: 2024. 08. 20.

최종심사일: 2024. 09. 14.

게재확정일: 2024. 09. 14.

* First Author, hyunji0728@ewhain.net

** Corresponding Author, heewon@ewha.ac.kr