



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

博士學位論文

환경재난 보도 프레임 연구
-한·중 신문의 미세먼지 보도 분석을 중심으로-

濟州大學校 大學院

言論弘報學科

趙 博

2021년 2월

환경재난 보도 프레임 연구
-한·중 신문의 미세먼지 보도 분석을 중심으로-

指導教授 崔 洛 辰

趙 博

이 論文을 言論學 博士學位 論文으로 提出함

2020年 12月

趙博의 言論學 博士學位 論文을 認准함

審査委員長 _____

委 員 _____

委 員 _____

委 員 _____

委 員 _____

濟州大學校 大學院

2020年 12月

국 문 초 록

본 연구는 한·중 양국의 미세먼지 보도 간에 어떤 차이가 있는지에 대한 관심으로 출발했다. 미세먼지는 지금 전 세계적인 환경문제로 한·중 양국이 공통적으로 주목하고 있다. 또한 세계보건기구(WHO)가 미세먼지를 1급 발암물질로 지정하면서 미세먼지는 단순한 환경문제가 아닌 인간의 생명을 위협할 수 있는 환경재난으로 봐야 한다. 이에 따라 한·중 양국 신문보도를 통해 한국과 중국에 미세먼지가 어떻게 발현하고 있으며 양국이 어떻게 대응하고 있는지를 살펴보기 위해 이 연구를 출발하였다.

본 연구는 한국과 중국의 미세먼지 발생상황을 살펴보기 위해 크게 한·중 양국 미세먼지 관련 기사의 보도특성, 한·중 양국 미세먼지 보도의 차이, 한·중 양국 미세먼지 보도의 주요 정보원별 프레임 유형 등 3개의 연구문제를 설정하였다. 분석 대상으로는 한국의 <조선일보>, <한겨레>, <부산일보>, <경인일보>, <한라일보>와 중국의 <인민일보>, <중국청년보>, <북경만보>, <신민만보>, <하북일보>로 총 10개 신문을 선정하였다. 본 연구의 연구 기간은 2005년 1월 1일부터 2019년 12월 31일까지로 설정하였으며 기사유형, 정보원, 프레임 등의 유목을 분석하고 비교하였다.

연구결과는 첫째, 한국 신문의 기사유형의 경우 스트레이트 기사 위주로 나타났다. 하지만 2시기에 들어가면서 스트레이트 기사가 차지하는 비율이 1시기보다 감소하였고 단신기사의 건수는 1시기보다 증가한 것으로 나타났다. 정보원의 경우 정부관련 정보원이 많이 등장한 것으로 확인되었고 다음으로 전문가 등 지식인 관련 정보원이 많이 나타난 것을 확인하였다. 또한 프레임을 분석한 결과, 두 시기에 가장 많이 나타난 프레임 유형은 '정부 대응 정책 프레임'과 '발생현황 프레임'이었다. 이어서 발생원인 프레임, 경제 프레임, 미세먼지 위험/피해 프레임 등의 유형이 나타났다.

둘째, 중국 신문의 기사유형의 경우 두시기에 보도 건수의 차이가 많이 나타난 것을 확인하였다. 이를 통해 중국은 2013년 이전에 미세먼지에 대한 관심이 높지 않았다고 판단할 수 있다. 1시기의 기사유형 중 스트레이트 기사가 절대적인 비율을 차지하였고, 2시기에 들어가면서 스트레이트 기사의 건수가 많이 나타났지만 해설/기획 기사의 건수가 1시기보다 대폭 증가하였으며 스트레이트 기사와의 차이는 크지 않았다. 그리고 정보원의 유형을 보면 1시기에 등장한 정보원은 정부관련 정보원 위주로 나타났으며 2시기에도 주요 등장한 정보원 유형이 1시기와 큰 차이가 없다는 것을 확인하였다. 중국 신문의 프레임 유형을 분석한 결과, 1시기의 주요 프레임 유형은 발생현황 프레임으로

확인되었으며 2시기에 들어가면서 발생현황 프레임이 많이 나타났지만 다른 프레임 유형도 1시기보다 증가한 것을 확인하였다.

셋째, 한·중 양국 전체 신문이 보도한 미세먼지 관련 기사를 비교한 결과는 중국의 해설/기획 기사의 건수가 한국 신문보다 많이 나타났으며, 중국 신문 중에 사실이 없는 것도 확인하였다. 그리고 한·중 양국 신문의 정보원을 보면 중국 신문 중에 환경부, 일반 시민, 학자 등 정보원이 많이 등장하였으며, 한국 신문 중에 정부 기타 부문, 기업인/기업, 학술 단체 등 정보원들이 많이 나타난 것을 확인하였다. 한·중 신문의 프레임 유형은 주요 프레임 유형 간에 차이가 나타난 것으로 확인되었다. 한국 신문 중에 발생현황 프레임은 전체 프레임 유형 중에 가장 큰 비율을 차지한 것으로 확인되었으나 중국 신문의 경우 발생원인 프레임과 정부 대응 정책 프레임의 건수는 한국 신문보다 많이 나타났다.

넷째, 한·중 중앙지 신문의 보도 기사를 비교한 결과 1시기에 한국 중앙지 신문의 기사 건수가 중국 신문보다 많았다. 모든 기사 유형에서는 한국 신문이 많이 나타난 것으로 확인되었으나 전체 기사 유형을 보면 한·중 중앙지 신문은 큰 차이가 없는 것으로 나타났다. 그리고 한·중 중앙지 신문의 정보원 유형을 비교한 결과, 양국 신문이 모두 정부 관련 정보원이 많이 등장하였다. 이 중에 1시기에 해당하는 중국 중앙지 신문의 건수가 많지 않아 한국 중앙지 신문보다 정보원 유형이 단일화 된 것을 확인하였다. 2시기의 경우에는 양국 중앙지 신문에 정부 관련 정보원이 공통적으로 많이 등장하였지만 한국 신문은 사회단체가 더 많이 등장하였고 중국 신문은 일반 시민이 더 많이 나타난 것으로 확인되었다. 양국 신문의 프레임을 비교한 결과는 1시기에 정부대응 정책 프레임 많이 나타났으며 중국 신문 중은 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임이 한국 신문보다 적은 것으로 나타났다. 한국 신문은 경제 프레임, 국제 미세먼지 위기 프레임 등 유형이 더 많이 나온 것을 확인하였다.

다섯째, 한·중 지방지 신문을 비교한 결과는 한국 신문이 주로 스트레이트 기사 위주로 보도하였지만 중국 신문은 스트레이트 기사보다 해설/기획 기사가 많은 것으로 확인되었다. 정보원의 경우에는 한국 신문 중에 정부 기타 부문, 기업인/기업, 학술 단체 등 정보원 유형들이 많이 등장한 반면, 중국 신문의 경우 환경부, 일반 시민, 의료 전문가 기상청 등의 정보원 유형이 많이 나타났다. 한·중 지방지 프레임을 비교한 결과, 한국 신문 중에 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임, 경제 프레임 등 유형이 중국 신문보다 많이 나타났으며 중국 신문은 발생원인 프레임, 책임 프레임이 한국 신문 보다 많은

것으로 확인되었다.

여섯째, 한·중 신문의 주 정보원 관련한 프레임 유형을 비교한 결과는 환경부와 관련한 프레임 유형을 보면 한국 신문보다 중국 신문 중에 발생원인 프레임이 더 많이 나타났다. 한국 신문 중에 발생현황 프레임과 정부 대응 정책 프레임 더 많이 나온 것을 확인하였다. 그리고 한국 신문 중에 등장한 기업인/기업 정보원이 중국 신문보다 많이 등장한 것이었기 때문에 관련 프레임 유형도 중국 신문보다 다양하게 나타났다. 중국 신문 중에 등장한 정보원 유형도 다양하였지만 모든 정보원이 관련한 주요 프레임 유형은 정부 대응 정책 프레임으로 확인되었다.

일곱째, 한·중 중앙지 신문의 주 정보원과 관련한 프레임 유형을 비교하였다. 그 결과, 한국 신문은 기업인/기업 정보원이 경제 프레임 기사에 자주 등장하였지만, 중국 신문 중에 기업인/기업과 관련한 프레임은 정부 대응 정책 프레임이 한국 신문보다 많이 나타났다. 그리고 중국 신문과 한국 신문의 공통점으로 모든 프레임에서 가장 많이 연관성이 있는 정보원은 정부 기타 부문으로 확인되었다. 또한 중국 신문의 '정부 중심적' 보도의 특성이 한국 신문에는 발견되지 않았다.

여덟째, 한·중 양국 지방지 신문의 주 정보원과 관련한 프레임 유형을 비교한 결과 차이가 나타난 것을 확인하였다. 먼저 한·중 신문 중에 등장한 정부 기타 부문과 관련한 프레임은 정부 대응 정책 프레임과 발생원인 프레임, 경제 프레임 등 유형으로 확인되었다. 이외에 중국 신문은 책임 프레임이 한국 신문보다 많이 나타난 것을 확인하였다. 그리고 한국 신문은 미세먼지 위험/피해 프레임의 경우 정보원이 없는 기사가 많았지만, 중국 신문은 환경 전문가가 정보원으로 많이 등장된 것을 확인하였다.

본 연구는 한·중 중앙지와 지방지가 보도한 미세먼지 관련 기사를 분석하여 한·중 양국 신문이 미세먼지 같은 환경재난을 보도할 때 어떤 차이성이 있는지를 확인했다는 점에서 의의가 크다. 본 연구는 15년 동안 보도한 기사를 표본 추출 방법을 통해 분석 유목 중에 정보원과 프레임을 주·부로 분류해 객관적인 결과를 도출하였다. 이전에 시도되지 않았던 한·중 미세먼지 등의 환경재난 관련 비교연구의 부족을 개선하였으며 중요한 참고자료가 됐다는 것에 의의가 있다. 또한 본 연구의 연구결과를 통해 시사하는 바는 미세먼지 등 전 지구적 환경문제는 각 국가들 간에 대립이 아닌 공동적으로 대응 협력해야 함을 알 수 있었다.

핵심어: 환경재난, 미세먼지, 프레임, 정보원, 재난보도, 한국 신문, 중국 신문

목 차

제1장 서론	1
제1절 문제제기 및 연구목적	1
제2절 논문의 구성	5
제2장 기존문헌 고찰과 이론적 논의	7
제1절 뉴스 프레임 관련 문헌고찰	7
1. 프레임의 개념 및 특성	7
2. 한·중 선행연구의 프레임 유형	11
3. 프레임의 추출방법	20
제2절 재난보도 프레임 관련 문헌고찰	22
제3절 한·중 미세먼지 보도 프레임 관련 선행연구 고찰	28
제3장 연구문제 및 연구방법	35
제1절 연구문제	35
제2절 연구방법	36
1. 연구대상 및 분석 기간 설정	36
2. 분석유목 및 분석방법	39
3. 자료 분석 및 신뢰도 검증	47
제4장 연구결과	48
제1절 한국 신문 미세먼지 관련 보도의 특성	48
1. 1시기 미세먼지 관련 보도 기사유형	48
2. 1시기 미세먼지 관련 보도 정보원 유형	51
3. 1시기 미세먼지 관련 보도 프레임 유형	54
4. 2시기 미세먼지 관련 보도 기사유형	60
5. 2시기 미세먼지 관련 보도 정보원 유형	63
6. 2시기 미세먼지 관련 보도 프레임 유형	66
제2절 중국 신문 미세먼지 관련 보도 특성	72

1. 1시기 미세먼지 관련 보도 기사유형	72
2. 1시기 미세먼지 관련 보도 정보원 유형	74
3. 1시기 미세먼지 관련 보도 프레임 유형	79
4. 2시기 미세먼지 관련 보도 기사유형	83
5. 2시기 미세먼지 관련 보도 정보원 유형	86
6. 2시기 미세먼지 관련 보도 프레임 유형	90
제3절 한·중 신문 미세먼지 관련 보도의 비교	95
1. 1시기 전체 미세먼지 관련 보도 기사 유형 비교	95
2. 1시기 전체 미세먼지 관련 보도 정보원 유형 비교	96
3. 1시기 전체 미세먼지 관련 보도 프레임 유형 비교	99
4. 2시기 전체 미세먼지 관련 보도 기사 유형 비교	102
5. 2시기 전체 미세먼지 관련 보도 정보원 유형 비교	103
6. 2시기 전체 미세먼지 관련 보도 프레임 유형 비교	106
제4절 한·중 중앙지 신문 미세먼지 관련 보도의 비교	108
1. 1시기 미세먼지 관련 보도 기사유형 비교	108
2. 1시기 미세먼지 관련 보도 정보원 유형 비교	110
3. 1시기 미세먼지 관련 보도 프레임 유형 비교	113
4. 2시기 미세먼지 관련 보도 기사유형 비교	121
5. 2시기 미세먼지 관련 보도 정보원 유형 비교	124
6. 2시기 미세먼지 관련 보도 프레임 유형 비교	128
제5절 한·중 지방지 신문 미세먼지 관련 보도의 비교	138
1. 1시기 미세먼지 관련 보도 기사유형 비교	138
2. 1시기 미세먼지 관련 보도 정보원 유형 비교	141
3. 1시기 미세먼지 관련 보도 프레임 유형 비교	145
4. 2시기 미세먼지 관련 보도 기사유형 비교	155
5. 2시기 미세먼지 관련 보도 정보원 유형 비교	158
6. 2시기 미세먼지 관련 보도 프레임유형 비교	162
제6절 한·중 신문 주요 정보원별 관련 프레임 유형 특성	172
1. 1시기 한·중 신문의 주요 정보원별 관련 프레임 유형 특성	172
2. 2시기 한·중 신문의 주요 정보원별 관련 프레임 유형 특성	179
3. 1시기 한·중 중앙지 주요 정보원별 관련 프레임 유형 특성	186

4. 2시기 한·중 중앙지 주요 정보원별 관련 프레임 유형 특성	191
5. 1시기 한·중 지방지 주요 정보원별 관련 프레임 유형 특성	196
6. 2시기 한·중 지방지 주요 정보원별 관련 프레임 유형 특성	200
제5장 연구결과 요약 및 결론	204
제1절 연구결과 요약 및 결론	204
제2절 연구의 의의 및 한계점	216
참고문헌	218
부록	228
Abstract	230

표 차례

〈표1〉	11
〈표2〉	13
〈표3〉	17
〈표4〉	29
〈표5〉	39
〈표6〉	50
〈표7〉	53
〈표8〉	58
〈표9〉	62
〈표10〉	65
〈표11〉	70
〈표12〉	73
〈표13〉	77
〈표14〉	81
〈표15〉	85
〈표16〉	89
〈표17〉	93
〈표18〉	95
〈표19〉	98
〈표20〉	101
〈표21〉	102
〈표22〉	105
〈표23〉	107
〈표24〉	109
〈표25〉	111
〈표26〉	119
〈표27〉	123
〈표28〉	126
〈표29〉	136

〈표30〉	140
〈표31〉	144
〈표32〉	153
〈표33〉	157
〈표34〉	161
〈표35〉	170
〈표36〉	177
〈표37〉	184
〈표38〉	189
〈표39〉	194
〈표40〉	198
〈표41〉	202

제1장 서론

제1절 문제제기 및 연구목적

전 세계가 경제발전을 중시하면서 오늘날 공업과 각종 과학기술은 고속 발전하고 있으나 환경문제라는 부작용이 나타나고 있다. 이 중에 오수(汚水)배출 등의 인위적인 환경 문제는 세계의 주목을 받으며 어느 정도 해결된 상태다. 하지만 아직도 많은 환경문제는 경제발전에 따라 지속적으로 나타나고 있다. 이러한 문제는 다양한 매체에서 많이 보도하고 있음에도 불구하고 근본적인 해결방법은 찾지 못하고 있다. 심지어 어떤 환경문제는 단순한 환경문제가 아닌 인간의 생명까지 위협하는 환경재난으로 변하고 있다. 이처럼 환경재난을 어떻게 해결해야 하는지는 전 세계적인 난제(難題)다. 이러한 환경재난의 종류를 살펴보면 가장 큰 문제는 대기오염이며 그 중에서도 가장 심한 문제는 미세먼지라고 할 수 있다.

2000년 이후에 미세먼지는 한·중 양국에서 심하게 발생하며 양국이 함께 주목하는 환경문제가 되었다. 양국의 매체에서도 이 문제를 많이 보도하고 있어 국민들의 주목도 또한 높아졌다. 2001년 중국이 WTO에 가입하면서 중국경제는 큰 성장을 하였고 이때부터 중국의 경제는 지속해서 발전했다. 특히 1978년 이후 중국은 본격적으로 개혁개방을 하면서 경제발전이 중요해졌다. 하지만 경제발전에 큰 투입은 환경에 많은 부담을 가했고 이에 따라 중국의 환경오염 문제는 전 세계의 주목을 받기 시작하였다. 2017년은 중국의 공기 오염이 가장 심한 연도라고 제시됐으며 지속적인 미세먼지는 중국 북쪽부터 남쪽으로 확산하며 중국의 대부분 지역에 미세먼지 문제가 발생하였다(尤悦, 2019).

대기오염의 가장 중요한 원인물질 중 하나인 먼지는 발생원에 따라 흙, 화분 등 자연적으로 발생하는 것과 자동차 매연, 공장 배기가스, 가정용 연료 여소 등 인위적인 활동에 의해 발생하는 것으로 분류되는데 대개의 경우, 대기 중의 먼지는 자연적인 요인과 인위적인 요인에 의해 발생하는 성분을 복합적으로 포함하고 있다. 지금 미세먼지의 분류는 일반적으로 입경이 $100\mu\text{m}$ 이하인 총부유분진(TSP, total suspended particle)을 포함하여 입경이 $10\mu\text{m}$ 이하인 조대분진과 입경 $2.5\mu\text{m}$ 이하인 미세먼지로 분류하는 것이 일반적이다. 또한 미세먼지에 함유된 유해화학물질은 비소, 수은, 나이트로파이렌으로 분류할 수 있다. 2008년까지 만성 부종성 비소중독성(edemic arsenism)환자가 발견

된 중국 내몽고, 산시성(山西省), 길림성(吉林省) 및 청해성(青海省) 등을 비롯해서 200만명 넘는 중국인이 기준치이상의 비소를 함유하는 음용수에 노출되고 있고, 그 농도는 대략 0.05~2.0mg/L에 이르는 것으로 알려져 있다. 수은은 이집트 등에서 기원전부터 도료로 사용되었으며 중세기에 와서는 나병이나 매독치료제로서 각광을 받았을 뿐 아니라 생활 속에서 다양한 용도로 사용되었지만 수은은 인체에 나쁜 영향을 미칠 수 있다. 마지막으로 나이트로파이렌은 발암물질의 한 종류이다. 이상 세 가지 물질은 미세먼지의 주요 성분이며 대중들이 장기간 이런 악성 환경에 노출되면 몸 상태가 나빠질 수밖에 없다(박은정, 2007). 연합뉴스는 석탄발전소 초미세먼지로 연간 1천600명 조기사망 기사를 보도한바가 있다. 이 기사내용을 통해 세계보건기구(WHO)가 1급 발암물질로 지정한 초미세먼지는 기관지에서 걸러지지 않고 바로 폐 속에서 공기와 혈액이 만나는 허파꽂리까지 도달하기 때문에 인체에 더 유해하다는 내용을 알게 되었다¹⁾. 한국 <동아일보>의 보도에 따르면, WHO는 미세먼지를 주요 대기오염 물질로 지정하고 이에 대한 관찰과 조사를 계속 하고 왔다. 또한 2012년에 미세먼지를 '1급 발암물질'로 지정하였다²⁾.

한국에서는 1992년에 한국 환경처가 <대기질개선대책>을 발표하면서 미세먼지 개선을 강조하였다. <연합뉴스>의 1992년 10월 10일의 보도에 따르면, 1996년까지 먼지기준을 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 로 개선하고 WHO 권고치를 달성한다는 목표에 따라 현재의 총 먼지기준(TSP)에서 인체에 미치는 영향이 큰 미세먼지기준(PM-10)으로 개정해 1백50ppm(TSP)에서 80ppm(PM-10)으로 장기 기준을 낮추고 단기기준은 3백ppm에서 1백50ppm으로 강화하기로 하였다.³⁾ 그리고 2011년 이후 한국 미세먼지가 폭발적으로 증가한 것으로 나타났으며 이 중에 가장 중요한 이유는 한반도에 영향을 준 중부 내륙 지역으로 이전하면서, 한국으로의 대기오염 물질 유입이 증가했다는 것이다(김성희, 2020). 그리고 OECD 보고서(2016년)에 따라 2010년 미세먼지로 인한 조기 사망자 수가 1700명이다. 2060년이면 5200명에 이를 것으로 전망하였으며, 2017년에 한국 서울시는 미세먼지를 자연재난으로 지정하였고 관련 정책 등도 마련되었다⁴⁾.

1) <연합뉴스> 2015-03-04, '석탄발전소 초미세먼지로 연간 1천600명 조기사망'.
참조: <https://www.yna.co.kr/view/AKR20150304083300004>

2) <동아일보> 2014-01-10, '대기오염 질병으로 연 5700명 조기사망'.
참조: <http://www.donga.com/news/article/all/20140110/60079996/1>

3) <연합뉴스> 1992-12-10, <환경처, 대기질개선대책 발표>,
<https://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&mid=sec&sid1=105&oid=001&aid=0003626538>

4) <서울TV> 2018-01-24, '또 하나의 재난, '미세먼지' 줄일 방법은 없는가?' 참조:
http://stv.seoul.co.kr/news/newsView.php?id=20180124500066&wlog_#csidxf742f7a14e93ee58

대부분의 한국 국민들은 미세먼지를 중국발로 인식하고 있다. <연합뉴스>는 2020년 1월 14일에 "2020 제1차 한·중 미세먼지 전문가 회의"를 열고 중국발 미세먼지 인식 개선 방안 등 중국과의 환경 협력 현안을 논의했다고 보도하였다⁵⁾. 이를 통해 한국은 '중국발 미세먼지' 인식을 과도하게 중국의 일방적인 미세먼지라 인식하고 있음을 알 수 있다. 하지만 지금 상황은 한·중 양국이 손을 잡고 공동적으로 미세먼지 상황을 개선해야 하는 상황이다.

중국은 1983년에 이미 “환경보호”를 기본 국책(国策)으로 정하고 경제발전과 환경보호를 동시에 진행하는 노선을 만들었다⁶⁾. 1989년, 신 중국의 첫 환경법률인 <중국환경보호법>을 제정하고 중국에서 역사상 처음 환경보호에 대한 법률 근거를 마련하였다. 또한, 2007년에 중국이 처음 “생태문명⁷⁾”의 개념을 밝히면서 환경보호의 중요성 다시 강조하기 시작하였다. 이처럼 오늘날의 환경문제는 중국뿐만 아니라 전 세계의 공동문제라고 할 수 있으며 전 세계의 학계 및 업계의 주목을 받고 있다.

중국이 미세먼지 문제에 주목하고 있다는 사실은 다양한 보도에서도 살펴볼 수 있다. 양염비(杨燕飞, 2017)는 2013년부터 중국의 1/3의 지역은 미세먼지가 발생하고 있으며 그 해에 “霧霾(미세먼지)”의 인터넷 검색 조회수가 높아졌다고 말한다. 또한, 2014년에 중국 총리인 리커창(李克强)이 전국 양회(两会)⁸⁾에서 미세먼지 등 오염을 반드시 해결해야 한다고 보고 하였다. 2015년에 중국 CCTV기자인 채징(柴静)이 출연한 다큐멘터리인 <하늘 아래(穹顶之下)>는 미세먼지 문제의 심각성을 더욱 강조하였으며 중국 전국의 미세먼지 보도가 순식간에 폭증하였다. 그리고 2015년 3월 6일, 중국 관영신문인 <인민일보>가 “리커창 총리가 정부보고를 발표 시 중국이 PM2.5(초미세먼지)를 정비하는 것을 정부 업무 중에 추가하였다”는 내용을 보도하였다⁹⁾. 이때부터 미세먼지는 본격적으로 사회이슈가 되었으며 미세먼지 문제를 해결해야 하는 것은 중국 한 국가의 일이 아니라 전 세계의 고민이 되었다. 중국 국무원이 2013년 9월 10일에 <대기오염방지행동계획(大气污染防治行动计划)>을 발표하며 대기오염 개선을 본격적으로 중시하

2c9ad7efdd01dd6

5) <연합뉴스> 2020-01-14 '조명래 환경 "미세먼지 감축에 국민 참여해야...다음 달 방중'

참조: <https://www.yna.co.kr/view/AKR20200114137600004?input=1195m>

6) 1983년, 중국 제2회 전국환경회의 개최하면서 환경보호를 기본 국책을 정하였다. 참조: 중국환경망, https://www.cenews.com.cn/subject/2018/0516/a_4113/201805/t20180518_874520.html

7) 생태문명은, 인류가 자연, 사회의 규칙을 지키면서 공동 발전하는 개념이다. 참조: 《光明日报》2018년 6월 4日, 生态文明建设与构建人类命运共同体.

8) 양회는 즉 중국인민대표대회 및 중국 정치협상회의의 약칭이다. <https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%A4%E4%BC%9A/1009697?fr=aladdin>

9) <인민일보>2015년3월6일 2면 李克强做政府工作报告 (摘登).

기 시작하였다. 중국 학자인 소개문, 부지영, 동초방(肖凯文&卜志玲&董超芳 2018)은 중국 수도인 베이징의 초미세먼지(PM2.5)상황에 대해 연구하였다. 이 연구에 따르면, 초미세먼지는 온도의 영향을 많이 받을 수 있다는 것이 확인되었다. 또한 2013년 1월 29일에 흑룡강(黑龙江) 인민대표는 회의 중에 하얼빈 등 흑룡강 주요 도시의 미세먼지 문제를 제시하였으며 주민의 건강을 위협하고 있다는 내용을 밝혔다¹⁰⁾. 이에 더해 <중국환경보>의 보도에 따르면 2013년 1월 30일에 중국 환경부가 발표한 통계자료에 의하면 중국 미세먼지 면적은 143만km² 라 밝힌다¹¹⁾. <신경보(新京报)>는 2013년 10월 22일에 하얼빈(哈尔滨)시가 심한 미세먼지 습격을 받아 초중고등 학교가 임시휴교하였다는 보도를 하였다¹²⁾. 이상 내용을 바탕으로 중국은 2013년부터 미세먼지 문제에 본격적으로 주목하기 시작하였다는 것을 알 수 있다.

또한 중국 블로그 중국(博客中国)에 발표한 중국 미세먼지 간사(简史)에 따르면, 중국 2005년부터 '미세먼지(雾霾)'의 단어가 신문에서 첫 등장한 것을 확인하였으며 하지만, 대부분 매체들이 미세먼지의 위험성 등을 인식하지 못해 안개와 동일 시 한 것으로 확인되었다. 2013년부터 중국 동북지역에서 대면적 미세먼지가 발생했기 때문에 중국 국내 매체들이 미세먼지를 집중보도를 실시하였다. 그때의 통계에 따라 중국 동북지역의 미세먼지 수치 1000µg/m를 돌파한 사실을 알게 되었다¹³⁾.

이처럼 미세먼지는 지금 단순히 환경문제가 아닌, 인간의 생명을 위협할 수 있는 환경재난으로 볼 수 있다. 그리고 미세먼지는 한국과 중국뿐만 아니라 전 세계 환경이슈라 해도 과언이 아니다. 따라서 미세먼지 관련 연구는 하나의 국가를 떠나서 전 세계 환경의 차원에서 접근해야 한다. 이 연구는 이러한 맥락에서 미세먼지 문제와 관련하여 분리할 수 없는 한국과 중국의 미세먼지 관련 이슈에 주목하고자 한다. 미세먼지는 다른 자연재난과 달리 인간이 피해자임과 동시에 가해자의 역할도 하고 있다. 이는 한국과 중국이 인접국가인 만큼 주변국의 환경이 청정해질 때 자국의 환경이 청정해질 수 있기 때문이다.

언론은 프레임을 사용해서 사회이슈 또는 쟁점 등의 현실을 사회적으로 재구성하여 국민들에게 전달한다. 또한 프레임은 우리가 현실을 이해하고 판단할 때 작동하는 가이드라인의 역할도 하고 있기 때문에 사람들은 뉴스를 통해 현실을 재구성할 수 있다(이

10) 신화망(新华网):http://www.xinhuanet.com/2013lh/2013-01/29/c_124292337.htm

11) 중국신문망(中国新闻网): <http://www.chinanews.com/gn/2013/01-31/4535067.shtml>

12) <신경보>2013.10.22. A23면, 哈尔滨严重雾霾, 中小学停课.

13) 博客中国, 中国雾霾简史. 참조: <http://net.blogchina.com/blog/article/899377215>

동훈·김원용, 2012). 다시 말해 한·중 양국의 미세먼지 보도를 살펴보는 것은 미세먼지가 지금 한·중 양국에 어떤 영향을 주고 있는지 확인 할 수 있다는 것이다. 또한 독자들이 잘 알지 못하는 미세먼지에 대해 언론보도는 아주 중요한 정보제공원이 될 수 있어 언론보도의 내용에 따라 독자들이 미세먼지에 대한 이해를 도울 수 있다. 다시 말해, 미세먼지 관련 보도는 한·중 양국 국민들이 미세먼지를 인식하는 중요한 경로라고 할 수 있다. 즉, 미세먼지 관련 보도의 내용은 양국 국민들이 미세먼지 인식하고 예방에 대해 큰 도움이 될 수 있다고 판단한다.

그래서 본 연구는 한·중 양국의 주요 일간지의 미세먼지 관련 보도를 통해 미세먼지의 발생맥락과 한·중 양국의 미세먼지 관련 보도특성, 프레임 등을 전면적으로 분석하고자 한다. 본 연구의 연구 목적은 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 이미 발생한 미세먼지 문제에 대해 한·중 양국의 신문이 어떻게 보도하고 있는지 분석하고자 한다. 미세먼지 문제는 전 세계적인 환경 문제로써 한국과 중국의 매체들이 다양하게 보도하고 있어 보도 내용, 보도 시각 등의 내용은 충분히 연구할 가치가 있다.

둘째, 한·중 미세먼지 보도의 차이를 분석하고자 한다. 한·중 양국의 언론제도와 언론매체의 특성이 다르기 때문에 한·중 양국 미세먼지 관련 보도의 차이에 대해 연구할 필요가 있다. 특히 미세먼지의 발생 원인에 대한 양국 신문의 보도의 차이를 통해 한·중 환경 재난보도의 차이점을 찾을 수 있을 것이다.

셋째, 미세먼지는 한국과 중국이 함께 인식하고 해결해야 할 환경재난 이기 때문에 이 연구는 한·중 양국이 미세먼지의 발생원인에 대한 보도를 살펴봄으로써 미세먼지의 위험성을 제시하고자 한다. 따라서 이 연구를 통해 양국의 미세먼지 문제를 해결하는데에 일조하였으며 한다.

제2절 논문의 구성

이 논문은 모두 5장으로 구성되었으며, 제 1장 서론 부분에서는 중국 위주의 미세먼지 상황과 미세먼지의 심각성 및 연구 필요성 등의 문제제기를 통해 이 연구를 해야 하는 이유에 대해 설명하고자 한다. 아울러 이 연구의 목적까지 제시하였다.

제 2장 기존문헌 고찰과 이론적 논의에서는 두 부분으로 나누었다. 먼저 제1절은 뉴스 프레임의 정의 및 프레임 기존연구에 대해 살펴보았다. 이 부분에서는 프레임의 정

의, 유형, 특성 그리고 추출방법 등 개념과 프레임 관련 선행연구를 정리하였으며 한·중 양국의 기준 프레임 유형까지 정리하였다. 제2절은 재난보도 및 프레임 관련 선행연구를 정리하였다. 제3절은 미세먼지 관련 선행연구를 살펴보았다. 이 부분에서는 한·중 양국의 미세먼지 관련 선행연구를 정리하고 요약하며 기존 연구에서 제시한 미세먼지 관련 프레임 유형 등을 정리하였다.

제3장에서는 연구문제를 제시하고 분석대상 및 분석기간, 분석방법, 프레임 유형의 개념 정의, 자료 분석 방법, 신뢰도 검증 등 세부적인 방법론을 제시하였다. 이어서 제4장은 연구결과를 상세하게 설명하고 한국 신문, 중국 신문, 한중 신문을 시기별로 분석해 한·중 양국 신문이 미세먼지에 대해 구체적으로 어떻게 보도해왔는지를 살펴본다. 마지막으로 제5장에서는 이 연구의 결론 및 연구 의미, 연구 한계점 등을 제시하고자 한다.

제2장 기존문헌 고찰과 이론적 논의

제1절 뉴스 프레임 관련 문헌고찰

1. 프레임의 개념 및 특성

프레임 개념은 베이슨(Bateson, 1972)과 고프만(Goffman, 1974)이 처음으로 도입하였다. 프레임은 사건이나 이슈를 보도할 경우 특정 프레임을 적용해 보도하는 것을 말한다. 프레임은 원래 사전적으로 카메라 앵글이나 사진의 바깥 부분을 감싸는 '틀'이며 카메라 앵글이나 틀에 따라 같은 대상이 다르게 보이는 것을 프레임이라고 할 수 있다(송용희, 2005).

프레임이 학계에서 본격적으로 논의가 된 것은 1974년 저명한 사회학자인 고프만(Goffman)의 저서 <프레임 분석>으로 알려져 있다(이희영·김정기, 2016). 고프만은 프레임을 사람 간 상호작용 상황에 대한 포괄적 해석의 틀을 지칭하는 개념으로 규정하였다. 고프만은 프레임을 개인 간의 의미파악과 의미를 협상하는 틀로 사용했지만 다른 학문에서는 이를 원용하면서 현실 전반 혹은 개별 이슈가 만들어지고 그 의미가 구성되는 사회적 과정을 설명하는 데 사용하였다(송용희, 2005).

엔트만(Entman, 1993)에 따르면 선택성(selection)과 현저성(saliency)이라는 두 가지 개념이 공존하는 뉴스 프레임은 현실에서 특정한 관점을 선택하고 텍스트에서 보다 두드러지고 유의미하게 되는 과정이다. 다시 정리하면 뉴스를 수집, 선택하고 수용자들이 받아들일 수 있도록 사회 이슈를 파악하고 인지할 수 있게 드러내는 것 자체가 프레임이라고 할 수 있다(김태원·정정주, 2016). 이를 통해 뉴스 프레임은 언론이 뉴스를 보도함에 있어 특정방향으로 현실을 재구성하는 틀임을 알 수 있다(윤철수, 2018).

고프만이 프레임이라는 말을 사회과학적 개념으로 승격시킨 이후 프레임 개념은 언어학, 심리학, 사회학, 정치학, 커뮤니케이션학 등 인문사회영역을 중심으로 확산되어 사용되었다. 이때 프레임 개념은 각기 다른 이론적 관심에 따라 다양하게 정의되고 사용되며 엄밀성과 통일성이 결여됐다는 비판도 제기되어 왔다. 이는 그동안 진행된 많은 연구들이 '프레임 이론'이라는 이름 아래서 하나의 통합된 연구 전통을 이루지 못해 왔다는 것을 의미하기도 한다(이희영, 2016).

또한 터크만(Tuchman, 1978)은 프레임을 "뉴스를 통하여 수용자들로 하여금 세상을

이해하게 하는 틀"이라고 말했다. 다음으로 프레임 연구의 대표적인 성과를 일궈낸 학자는 기틀린(Gitlin)이라 할 수 있다. 기틀린(Gitlin, 1980)은 프레임이 현실에 대한 인식, 해석, 선택, 강조, 배제와 관련된 지속적인 패턴이며 이 패턴에 따라 상징 조작자가 관행적으로 언어 또는 영상담론을 조직하는 것이라고 정의했다.

다른 한 명의 사회학자인 엔트만(Entman, 1991)은 뉴스 프레임의 주제를 파악하기 위해 기사에 일관되게 나타는 단어들이나 은유들을 조사하였다. 엔트만은 소련의 대한항공 여객기 격추사건과 미국의 이란 비행기 격추사건을 비교하면서 미국 미디어가 대한항공 여객기 격추사건의 불쌍한 희생자들을 부각시켜 소련에 해한 비난 여론을 조성하였다고 말한다. 반면에 미국의 이란 비행기 격추사건에 대해서는 실수임을 강조하였다. 이처럼 프레임은 저널리스트들이 특정한 입장을 선택하고 강조하여 수용자에게 제공하는 뉴스 매체의 활동인 셈이다(유세경·이석·정지인, 2012).

종합해보면 커뮤니케이션 학계에서는 뉴스의 현실묘사 메커니즘과 이 같은 현실 묘사가 사람들의 현실 인식에 미치는 영향을 밝히는데 있어 프레임이라는 개념의 유용성에 큰 매력을 느끼고 활발히 관련 연구를 진행해 왔다고 할 수 있다(Gamson et. al., 1992).

이준웅(2000)은 언론학에서 1970년대 후반, 뉴스보도 내용의 특성을 더욱 심층적으로 설명하기 위해 프레임 연구가 다양하게 등장했고 사회과학 분야의 한 조류로 등장하였다고 밝혔다. 다시 말해 1970년대 이후에 비판적 관점에서 뉴스의 가치 그리고 보도의 이데올로기적 성격, 뉴스의 편파, 사건의 개요를 전달하는 구조 등에 대한 관심이 프레임 연구를 심화했다는 것이다.

프레임 연구는 많은 학자가 각기 다른 개념의 정의를 사용하면서 발전했다고 보고 있다. 몇 가지를 정리해 보면 첫 번째는 뉴스가 제시하는 현실은 기준에 있는 현실이 아닌 '구성된 현실'이라고 가정하는 것이고 두 번째는 현실을 해석하고 의미를 부여하는 방식으로 사용하며 세 번째는 뉴스 프레임은 미디어가 현실을 구성하는 방식으로써 주로 뉴스텍스트에서 이러한 프레임을 찾거나 확인하려는 분석이 주를 이룬다(이희영·김정기, 2016). 이를 종합해보면 프레임 연구는 보도내용을 분석한 후에 적당한 프레임 유형을 도출하여 사회적 차원에서 어떤 의미가 있는지에 대해 설명하는 것이다.

프레임은 언론학 분야에서 사회적 이슈에 대한 미디어 각각의 프레임을 통해 해당 미디어가 보도하는 사안에 대한 특정한 관점을 형성하는 가치나 해석을 내포하고 지지자를 확보하기 위해 경쟁하는 것이라고 할 수 있다(이상률·이준웅, 2014). 예를 들어 같

은 이슈에 대해 보도를 하더라도 시각과 관점의 구성방식이 다르며 뉴스 수용자에 대한 영향력도 차이가 나타날 수 있다. 수용자들은 모든 정보를 종합해서 이성적 추론을 거쳐 냉정하고 객관적인 판단을 내리기 보다는 파편적인 정보를 가지고 적은 인지적 노력을 투여해 최선의 결과를 얻기를 바란다. 이때 수용자들의 이해에 영향을 주는 것이 바로 프레임이다(이동훈·반현, 2012).

김은정·유홍식과 한규준(2019)은 수용자는 언론이 재구성한 뉴스에 의해 현실을 바라보게 된다고 말한다. 이는 언론이 있는 그대로의 사건이나 이슈를 전달하는 객관적 매체로 보기 어려운 이유다. 이때 언론이 현실을 바라보는 시각을 프레임이라고 할 수 있다. 쉽게 정리하면 이슈나 논쟁거리를 언론이 스스로 생산하고 확대한다는 말이다. 뉴스 프레임의 사회적 영향력이 큰 이유는 언론의 프레임을 거친 뉴스가 수용자의 생각에 변화를 주고 특정 이슈에 대한 해석을 달라지게 하기 때문이다.

프레임은 여론을 둘러싼 사회세력 간의 설득적 커뮤니케이션의 교환으로 여론변화를 설명한다(전창영·김춘식, 2016). 이와 같이 뉴스를 터크만(Tuchman)과 기틀린(Gitlin)이 현실구성관점을 제출하여 뉴스의 인식, 해석, 선택, 강조, 배제를 통해 현실을 재해석하는 것이며 이를 통해 언어적·비언어적 담론들을 포함한 미디어 담론이 조직화됨을 알 수 있다(김성진·박경우 2009).

한편, 언론은 사회에서 발생한 현실을 그대로 전달하기보다 사회적 현안이나 이슈를 보도하는 과정에서 특정한 부분을 강조하거나 축소하고 또는 배제함으로써 이런 관점을 구축한다(이준웅, 2000). 그래서 프레임에 대한 가장 흔한 정의는 창문이나 액자의 틀, 혹은 안경테이다(채영택·최외출, 2012). 우리가 창문이나 색깔이 있는 안경을 통해 본 세상은 우리가 직접적으로 보는 세상과 차이가 날 수밖에 없다. 그래서 프레임이 한 요소를 강조하는 동시에 다른 요소를 가리면 대중들이 다른 반응을 나타낼 수 있다(Entman, 1993). 즉, 프레임은 수용자가 현실을 이해하고 판단할 때 작동하는 가이드라인의 역할을 한다. 수용자들은 프레임에 따라 받아들인 정보를 조합하여 현실을 머릿속에 재구성 할 수 있다. 즉, 수용자들의 머릿속에서 재구성된 현실이 바로 프레임이고 이는 구성하고 싶은 현실이다. 그래서 프레임은 언론의 현실 매개체 역할을 한다. 프레임에 대한 정확한 단일 정의는 없지만 많은 학자들의 연구를 통해 프레임 개념에 대해 보완하고 업데이트하고 있는 것을 확인 할 수 있다. 하지만, 각 신문사가 공통적인 이슈에 대해 보도하는 과정에서 객관적이지 않거나 특정한 틀을 구성하면 수용자들은 틀 짓기에 따라 태도가 달라질 수 있다(조박·최낙진, 2018).

프레임 연구의 대표 학자 중의 하나인 아이엔가(Iyengar, 1991)는 뉴스프레임 개념을 '선택'과 '강조'의 관점에서 정의하였다. 아이엔가는 '프레이밍'이라는 단어를 사용해 현실에 대한 각종 시각 중에서 특정 측면을 선택하고 특정한 관점으로 부각시키는 도구라 설명한 바가 있다(이희영, 2016).

다시 말해 프레임은 사람들의 머릿속에 깊숙이 자리하여 세계를 받아들이는 상식을 포함해 전반적인 정보 수용 틀을 결정한다는 것이다. 프레임은 사람들이 실제 세계에 대한 정보를 수용하여 조합한 다음 이해하는 통로 역할을 하고 사람들이 실제라고 여기는 것을 창조하는 역할까지 하는 심적 체계라고 할 수 있다.

간단하게 프레임의 역할을 정리해보면 첫 번째는 기시적 관점에서 프레임은 특정 상황에서 사회적 맥락을 구조화하여 구성원들의 판단이 이루어지는 영역을 범주화하는 역할을 할 수 있다. 두 번째로 프레임은 수사적 텍스트를 넘어 모든 상징적 표현 요소들이 총체적으로 구조화되는 데 토대를 제공한다¹⁴⁾.

앞서 살펴본 내용을 종합해 프레임의 발전과정을 정리해보면 다음과 같다. 첫 번째는 프레임 개념은 고프만의 사회적 상호작용에서의 맥락 설정적인 프레임에 대한 개념화로 출발하였다. 두 번째는 그 이후 다양한 영역에서 발전되었는데 미디어 연구에서는 특수한 관점이나 묘사를 제시함으로써 이데올로기적 편향이나 행동정행을 유발한다고 가정되는 텍스트적 프레임에 대한 관심으로 발전하였다. 세 번째는 최근 메시지의 구성에 따른 해석과 판단의 변화에 대한 효과, 즉 '프레이밍 효과'에 대한 정교한 이론화 작업으로 발전해 왔다고 할 수 있다(이준웅, 2000).

중국의 뉴스프레임 연구는 서방국가보다 늦게 시작하였고 중국의 뉴스프레임 연구는 실증연구를 위주로 하고 있어 이론을 의거하는 연구의 수량이 많지 않다(孙彩芹, 2010). 왕영녕(王玲宁, 2009)은 중국의 뉴스 프레임 연구를 '국외 프레임 연구 소개', '프레임 이론 해석', '중국 언어 환경에서 프레임 연구의 활용' 등 3가지를 정리하였다. 먼저 '국외 프레임 연구 소개'는 국외의 최신 프레임 관련한 연구를 소개하고 요약해서 정리한 연구들이다. '프레임 이론 해석'은 지금 프레임 연구가 어떻게 체계화로 될 수 있는지에 대해 연구하는 것이고 이 부분은 지금 중국 프레임 이론 연구 중에 가장 불명확한 부분이다. 마지막 '중국 언어 환경에서 프레임 연구의 활용'은 현재 중국내에서 가장 활발한 프레임 연구 유형이다. 이 연구 유형은 중국 신문에 나타난 구체적인 사건 관련한 보도를 중심으로 프레임 연구를 하는 것이다.

14) 이동훈, 김원용(2012), <프레임은 어떻게 사회를 움직이는가>25~27페이지 참조.

한편, 임미영·안창현·김규식·유홍식(2010)이 정리한 현재까지의 프레임의 개념의 구체적인 내용은 <표1>과 같다.

<표1> 뉴스프레임에 대한 정의¹⁵⁾

학자	뉴스 프레임 정의
고프만(Goffman, 1974)	수용자들이 현실을 올바르게 지각하고 파악하고 이해할 수 있도록 도와주는 해석적 스키마, 사건에 대한 상황을 규정하고 사건 주체들 간의 상호작용 의미를 파악하게 하는 맥락을 전달하는 기능
터크만(Tuchman, 1978)	뉴스는 세계를 묘사하는 틀이며 제도화된 뉴스 제작과정의 선택과 배제에 의해 이데올로기적으로 구성되는 현실
기틀린(Gitlin, 1980)	인지, 해석, 제시, 그리고 선택과 강조와 배제의 지속적인 패턴으로 미디어가 언어적, 영상적 담론을 상투적으로 조직하는 체계모니 장치
아이엔거와 킨더(Iyengar & Kinder, 1987)	판단과 선택의 문제를 진술하거나 제시하는데 있어서 미묘한 변형틀로 작용. 메시지 프레임의 조작에 따라 개인 판단의 범위 구조화 가능 중요하게 인식된 이슈나 개념을 반복하면서 후속적인 인지과정에 영향을 미침
갬슨(Gamson, 1988)	이슈, 문화를 사회적으로 이해하게 하는 해석적 패키지 다양한 수사적 표현과 의미전달 요소들로 하나의 뉴스 스토리를 형성, 수용자에게 전달하는 것
아이엔거(Iyengar, 1991)	"framing"이라는 용어를 사용, 프레이밍은 판단 및 선택의 문제를 표현하거나 제시하는 과정의 미묘한 변경
엔트만(Entman, 1993)	'선택'과 '현저성'의 개념 도입. 이슈구성에서 몇 가지 관점들이 선택되고 텍스트에서 보다 두드러지며 유의미하게 되는 과정
팬과 코시킴(Pan & Kosich, 1993)	다양한 정보를 조직화하고 구체화해 수용자의 인지에 영향을 주는 '해석구조' 수용자 프레임에 대한 이해 강조
이준웅(1997)	독자나 시청자가 특정한 방식으로 뉴스를 이해하도록 돕는 이야기 구성방식
쉐펠(Scheufele, 1999)	현실적인 사건, 사고들을 다양한 관점에 따라 전달하기 위해 해석적 기능을 담아 재구성한 것

2. 한·중 선행연구의 프레임 유형

새로운 프레임 유형은 연구주제에 따라 지속적으로 나타나고 있다. 갬슨(Gamson, 1989)은 프레임은 특정 이슈에 의미를 부여하는 해석적 패키지라고 정의를 하였다. 이를 통해 이슈나 상황에 따라 프레임 유형이 같지 않은 것을 추측할 수 있다. 연구자들

15) 임미영·안창현·김규식·유홍식(2010) <박근혜에 대한 보도 프레임 분석: 조선일보와 한겨레를 중심으로> 언론과학연구, 제10권 3호 P461~462 재인용.

은 이슈의 실제 상황에 따라 적당한 프레임 유형을 도출하여 후속 연구의 귀중한 참고 자료로 사용한다.

하지만 프레임 유형을 만들 때 객관적 사실을 수용자에게 그대로 보여주기도 하지만 대부분의 프레임은 인식된 현실의 특정 측면을 선택해 텍스트 안에 현저하게 드러나도록 만드는 것으로 보고 언론이 프레임을 통해 뉴스를 재구성해서 전달하는 과정에 개입되는 선택과 현저성 역할을 차지하는 비중이 더 많다(Entman, 1993). 이는 많은 프레임 유형 중에 대개 형식적 측면과 내용적 측면을 토대로 한 유형들로 구분될 수 있다(이희영, 2016).

먼저 형식적 프레임은 사건을 전달하는 형식과 내용이 뉴스 텍스트의 의미를 구성하는 방식과 같으며 아이엔가(1991)의 연구를 예로 들 수 있다. 아이엔가는 뉴스 메시지 제시 형식에 따라 ‘주제 중심적’ 프레임과 ‘일화 중심적’ 프레임으로 구분했다. ‘주제 중심적’ 프레임은 일반적인 결과나 조건, 통계적인 증거를 활용하거나 강조하는 성격을 띠고 ‘일화 중심적’ 프레임은 해당 이슈를 사건 중심적이거나 시각적으로 호소하기 위해 현장성을 강조하고 구체적인 에피소드를 다루게 된 것을 말한다.

박은혜와 김영옥(2007)은 ‘일화 중심적 프레임’과 ‘주제 중심적 프레임’에 대해 더 자세하게 설명하였다. 이들은 ‘일화 중심적 프레임’은 개인화, 극화의 특성을 지니고 사회적 문제를 개별화된 문제 혹은 개인의 문제로 보도하거나 극적 요소와의 갈등을 부각시킨다. ‘주제 중심적 프레임’은 심층적, 거시적인 특성을 지니면서 구체적인 사례보다는 사건의 대한 전반적인 상황제시를 통해 이슈를 드러내고 사건의 배경과 해설, 전후 맥락을 다루어 사회구조적인 시각에서 사건을 바라본 것이다.

‘일화 중심적 프레임’과 ‘주제 중심적 프레임’은 초기의 대표적인 프레임이라 할 수 있으며 두 프레임 유형은 선거보도에 관한 연구에서도 많이 응용 되었으며 그 후에 많은 학자들이 이 유형들의 기준을 변형하거나 업데이트 하였다(이희영, 2016). 이 중에 가장 대표적인 연구는 리(Rhee, 1997) 등이 연구이다. 리 등은 일화 중심적 및 주제 중심적 프레임을 통해 ‘전략적 프레임’ 과 ‘이슈적 프레임’ 으로 변형 하였다. ‘전략적 프레임’은 선거에서 후보자의 전략, 여론조사 등을 통한 후보자의 지지도 비교분석 하고 후보자간 비방이나 의혹제기 같은 네거티브 캠페인, 정치인의 이기적 동기 등에 초점을 맞추는 보도이다. ‘이슈적 프레임’은 후보자의 정책 및 공약 보도, 선거의 주요 이슈 제시, 문제해결 방안에 초점을 둔 보도를 의미한다. 이에 따라 ‘전략적 프레임’은 ‘이슈적 프레임’ 보다 공격, 비난, 전투 등과 관련된 단어를 많이 사용하고 사건 중심, 인물 중

심미 이야기 특성을 나타낸다. 또한 후보자의 여론조사에서의 순위가 게임점수나 경마에서의 선두다툼으로 표현되는 등 전쟁 및 게임의 은유가 많이 사용되는 것으로 나타났다(Rhee, 1997; 이희영, 2016).

이러한 뉴스 프레임 유목화는 후속 연구를 통해 지속적으로 다양화되고 있다. 현재 분류된 프레임 유형 중 가장 대표적인 프레임 유형은 세메트코와 벨켄버그(Semetko & Valkenburg, 2000)가 정리한 ‘갈등 프레임’, ‘인간적 흥미 프레임’, ‘도덕성 프레임’, ‘책임 프레임’, ‘경제적 결과 프레임’ 등이다.

갈등 프레임(conflict frame)은 수용자들의 관심을 유도하기 위해 개인 간이나 집단 간, 혹은 개인과 집단 간에 갈등을 강조하는 프레임이다. 인간적 흥미 프레임(human interest frame)은 사건이나 이슈를 보도할 때 사람들의 얼굴, 표정 상태를 주로 묘사하는 프레임이다. 도덕성 프레임(morality frame)은 사건 혹은 이슈를 보도할 때 도덕 윤리의 맥락을 가지고 보도하는 프레임이다. 책임 프레임(attribution of responsibility frame)은 주로 정부 혹은 개인이 문제에 대한 책임이 있다는 것으로 보도하는 프레임이다. 경제적 결과 프레임(economic consequence frame)은 개인이나 단체 정부 등에게 경제적인 영향을 미칠 수 있다는 내용을 강조하는 프레임이다(Semtko & Valkenburg, 2000).

본 연구는 한·중 프레임 연구를 하고자 하기 때문에 중국과 한국의 최근 대표적인 프레임 연구에서 제시한 프레임 유형을 정리하였다. 구체적인 유형은 하단의 <표2>와 같다.

<표2>한국 기존 연구의 주제별 뉴스프레임 유형¹⁶⁾

연구자	분석대상	주제 프레임 유형
이준용(2001)	정부신문 고시 갈등	정부통제 프레임, 자율시장 프레임, 시장개혁 프레임
양정혜(2001)	의료분쟁	도덕성 프레임, 절차 프레임, 질서유지 프레임, 비협조 프레임, 무능한 정부 프레임, 노력하는 정부 프레임, 원인 제공자 프레임, 대응자 프레임, 국민 불편 프레임, 해결사 프레임, 내분 프레임
박경숙(2002)	의약분업 갈등	권위주의적 정책실행 프레임, 책임귀인 프레임, 대항프레임, 경제적 결과 프레임, 인간적 흥미 프레임, 도덕성 프레임, 민주적 합의 프레임.

16) 이표는 윤철수(2017)의 미발표 논문이며, 연구자와 사전 협의하여 재정리하고 추가하였음.

박성희·김보라 (2008)	17대 대선의혹	일화적 프레임, 주제적 프레임 *의혹 이슈별 프레임(BBK, 부동산 투기, 탈세/탈루/위장취업/재산투락/, 다스 차명 보유, X파일)
김춘식·이영화 (2008)	참여정부의 언론정책	갈등 프레임, 인간적 흥미 프레임, 도덕성 프레임, 책임 귀인 프레임, 경제적 중요성 프레임.
김영지(2008)	수인반대 촛불집회	갈등 프레임, 재협상 프레임, 반정부 프레임, 빈회문화 프레임, 민주주의 프레임, 법/질서 프레임.
임양준(2009)	수입쇠고기 반대 촛불시위	책임위인 프레임, 인간흥미 프레임, 경제적 결과 프레임, 권위주의적 정책실행 프레임, 국민건강 프레임, 민주적 합의 프레임, 대항 프레임, 정책 홍보 프레임
반현·백강희· 김수정(2010)	북핵 위기	정의 프레임, 원인 프레임, 대응 프레임, 전망 프레임
오창우·이제영 (2010)	물 자원보도	책임귀인 프레임, 도덕성 프레임, 갈등 프레임, 배경 프레임, 인간흥미 프레임
이재진·유승관 (2010)	야간집회 조항 보도	단순 프레임, 대항 프레임, 폭력성 우려 프레임, 양립성 프레임, 적용혼란 프레임, 대체보완 요구 프레임, 금지조항 위헌성장조 프레임, 책임귀인 프레임
고영철(2013)	7대자연경 관 선정 캠페인	제주도 특성소개, N7W재단 공신력 부여, 7대경관 선정시 파급효과 및 후속대책, 7대경관 투표참여 유도, 경마,경쟁지것 소개, 단순활동 및 향우사업, 의혹 및 도덕성 프레임
이완수·배재영 (2015)	새월호 참사	사고진단 프레임, 책임소재 프레임, 사고평가 프레임, 문제해결 프레임.
장솔지 하승태(2016)	신종플루- 메르스 사태	위기관리능력 프레임, 국제관계 프레임, 공감배려 프레임, 문제해결 프레임, 변화지향 프레임
유용민(2017)	현재 통진당 해산결정	박근혜 정부 정치적 전략 프레임, 민주주의 탄압 프레임, 종북 폭력 세력 축출과 자유 민주주의 수호 프레임, 통합진보당과 진보세력 자업자득 프레임, 정치의 사법화와 사법의 정치화 프레임.
서성은, 연준명(2017)	게임 보도	게임중독 프레임(규제 찬성 프레임, 규제 반대 프레임, 중립 프레임, 중독 원인 프레임, 기타 프레임), 중독폐해 프레임(중독 범죄 프레임, 중독 문제 프레임, 기타 프레임), 포켓몬고 프레임(열풍 보도 프레임, 성공 요인 분석 프레임, 국내 대응 프레임, 기타 프레임), 산업일반 프레임(일반 현황 프레임, 회사게임 정보 프레임, 기술매체 정보 프레임, 기타 프레임), 게임 순기능 프레임, 게임 문화 프레임, 기타 프레임. 합의 관계 프레임, 위력 관계 프레임, 가해자 비난 프레임, 가해자 변명 프레임, 피해 사실 강조 프레임, 피해자 비난 중단 요청 프레임, 가해자 입장 프레임, 피해자 입장 프레임.
홍주현(2018)	미투 운동	중국동포 범죄 프레임, 범죄(사고) 피해 프레임, 법/정책 프레임, 인식변화 프레임, 중국동포 실태 프레임, 자원/인재 프레임, 기타 프레임.

최민음·정희수(2018)	국내 재난보도	사실전달 프레임(확진/소두증 발생 프레임, 위기/재난 프레임), 정보성 프레임(원인/예방 프레임, 증상/진단/검사 프레임), 감정적 프레임(위험성/불안 프레임, 안심/안정 프레임), 책임 프레임(비난/불참 프레임, 대책마련 프레임)
이정훈(2019)	최저임금	노동계 반발 프레임, 청와대 반응 프레임, 개정안 시행 프레임, 국회 논의 프레임, 정치권 반응 프레임, 환경 프레임, 속도 조절론 프레임, 취약 계층 피해 프레임, 경기 침체 프레임.
오지은·정혜옥·윤빛나라(2019)	어린이집 CCTV	갈등 프레임, 인간적 흥미 프레임, 도덕성 프레임, 책임귀인 프레임.
김동윤·구교태(2020)	2018년6.13 지방선거	폭로 비방갈등 프레임, 후보자 이미지 프레임, 경마경쟁 프레임, 선거 전망 프레임, 이슈 정책 프레임, 지역적 시각 프레임, 사건 프레임, 후보 단일화 프레임, 정치사회적반향 프레임, 변화차별화 프레임, 적폐 청산 프레임, 외교 안보 프레임, 선거정치제도 프레임.
김지주·권상희(2020)	사회적 갈등 이슈	대립·갈등 프레임, 비난·비판 프레임, 경제 프레임(원전 비용 프레임, 에너지 전환 비용 프레임, 미래 산업 경쟁력 프레임), 환경·안전 프레임(원자력 환경 파괴 프레임, 신재생에너지 환경파괴 프레임, 원자력 안전 프레임), 정책 의지 프레임, 민주 합의 프레임, 책임 귀인 프레임, 기타 프레임.

이상의 <표2>를 통해 2001년부터 현재까지의 한국의 프레임 연구 흐름을 살펴보면 먼저 박경숙(2002)은 집단 갈등 이슈의 방송 뉴스 프레임 관련 분석을 한바가 있다. 이 연구는 주로 의약 분업 뉴스에서 사용되는 프레임을 분석한 연구로 종이 신문이 아닌 방송 뉴스인 KBS, MBC 저녁 9시 뉴스와 SBS 저녁 8시 뉴스를 대상으로 분석하였다. 연구자는 수집한 기사를 통해 연역적 접근 방법과 귀납적 접근 방법을 병행해서 권위 주의적 정책실행 프레임, 책임귀인 프레임, 대항 프레임, 경제적 결과 프레임, 인간적 흥미 프레임, 도덕성 프레임, 민주적 합의 프레임 등 유형을 추출한 것으로 확인되었다.

김지주·권상희(2020)는 사회적 갈등 이슈에 대한 뉴스 프레임 연구를 한바가 있다. 이 연구는 한국 대표 신문인 <조선일보>와 <한겨레>를 선정하여 탈원전 정책 갈등에 대해 분석하였다. 연구자는 연구 주제의 특성에 따라 연역적 접근 방법과 귀납적 접근 방법을 사용하였으며 대립·갈등 프레임, 비난 비판 프레임, 환경·안전 프레임, 정책 의지 프레임, 민주 합의 프레임 등의 유형을 만들었다. 연구결과를 보면 <조선일보>는 경제, 비난·비판, 환경·안전 프레임 순으로 <한겨레>는 경제, 환경·안전, 정책의지 프레임 순으로 높게 나타난 것을 확인하였다.

김지혜(2018)는 한국 언론이 한국에서 체류하고 있는 중국 조선족 동포 관련 인식과

태도 등을 분석하기 위해 한국언론의 중국동포 관련 프레임 연구를 진행하였다. 이 연구를 살펴보면 한국의 <조선일보>(70건), <동아일보>(68건), <경향일보>(121건), <한겨레>(47건) 등 4개 신문을 선정하여 총 306건 기사를 수집하여 분석하였다. 그리고 귀납적 접근 방법을 사용해 중국동포 범죄, 범죄(사고) 피해, 법/정책(제도), 인식변화, 중국동포 실패, 자원/인재, 기타 등 내용적 프레임 유형을 제시하였다.

서성은과 연준명(2017)은 한국 신문 <조선일보>, <한겨레>, <중앙일보>, <경향신문>에 나타난 게임 관련 보도를 통해서 프레임 분석을 진행하였다. 이 연구는 관련 기사를 통해 게임중독 프레임(규제 찬성 프레임, 규제 반대 프레임, 중립 프레임, 중독 원인 프레임, 기타 프레임), 중독폐해 프레임(중독 범죄 프레임, 중독 문제 프레임, 기타 프레임), 포켓몬고 프레임(열풍 보도 프레임, 성공 요인 분석 프레임, 국내 대응 프레임, 기타 프레임), 산업일반 프레임(일반 현황 프레임, 회사게임 정보 프레임, 기술매체 정보 프레임, 기타 프레임), 게임 순기능 프레임, 게임 문화 프레임, 기타 프레임 등 유형을 만들었다.

임양준(2009)은 미국산 수입쇠고기와 촛불시위 보도에 나타난 프레임을 연구하며 귀납적 방법을 사용해 책임위인 프레임, 인간흥미 프레임, 경제적 결과 프레임, 권위주의적 정책실행 프레임, 국민건강 프레임, 민주적 합의 프레임, 대항 프레임, 정책 홍보 프레임 등 유형을 도출하였다.

김영지(2008)도 촛불집회와 관련한 프레임 연구를 한 바가 있다. 이 연구는 임양준(2009)의 연구와 비슷한 점이 많지만 도출한 프레임 유형에는 차이가 있는 것으로 확인되었다. 김영지의 연구를 보면 연구 주제에 따라 갈등 프레임, 재협상 프레임, 반정부 프레임, 빈회문화 프레임, 민주주의 프레임, 법/질서 프레임 등 유형을 도출하였다.

박성희·감보라(2008)는 한국 17대 대선 의혹에 대한 프레임 연구를 하였다. 이 연구는 다른 연구와 달리 주제 중심적 프레임과 내용 중심적 프레임을 같이 분석한 것으로 확인되었다. 내용 중심적 프레임을 살펴보면 의혹 이슈별 프레임을 만들었는데, 이 중에도 BBK, 부동산 투기, 탈세/탈루/위장취업/재산투락/다스 차명 보유, X파일 등의 다양한 내용적 프레임을 포함되어 있는 것을 확인하였다.

김춘식과 이영화(2008)는 참여정부의 언론 정책 관련 기사를 통해 프레임 연구를 진행하였다. 이 연구는 연역적 접근 방법을 사용해서 기준에 있는 5개 프레임 유형 즉 갈등 프레임, 인간적 흥미 프레임, 도덕성 프레임, 책임 귀인 프레임, 경제적 중요성 프레임을 그대로 사용한 것을 확인하였다.

반현과 백강희, 김수정(2010)은 북핵 위기의 뉴스 프레임을 분석하였으며 수집한 기사 내용에 따라 정의 프레임, 원인 프레임, 대응 프레임, 전망 프레임 등 유형을 도출하였다.

홍주현(2018)은 미투 운동 관련 기사를 통해 합의 관계 프레임, 위력 관계 프레임, 가해자 비난 프레임, 가해자 변명 프레임, 피해 사실 강조 프레임, 피해자 비난 중단 요청 프레임, 가해자 입장 프레임, 피해자 입장 프레임 등 유형을 만들었다.

한편, 고영철(2013), 장솔지와 하승태(2016), 유용민(2017), 이정훈(2019), 오지은과 정혜옥, 윤빛나라(2019), 김동윤과 규교태(2020) 등 연구자들도 각 분야의 사건을 통해 프레임을 연구를 하였고 이 연구들을 대부분 귀납적 접근 방법을 사용한 것을 확인하였다.

이상 인용 및 추가 정리한 프레임 관련 연구를 종합해보면 한국은 2001년부터 지금까지 프레임 관련 연구를 다양하게 진행하고 있으며 연구주제 또한 각 분야를 다양하게 포함하고 있다. 또한, 한국의 프레임 연구에서 제시한 프레임 유형은 대부분 귀납적 접근 방법을 통해 새 프레임 유형을 만들고 있다. 위에 정리한 프레임 연구 중 김춘식과 이영화(2008), 오창우와 이제영(2010)은 기존에 있는 5개 프레임 유형을 그대로 인용 하였으며 나머지 연구는 주제에 따라 새로운 프레임 유형을 만든 것을 확인할 수 있다.

중국의 프레임 관련 연구는 최근 몇 년 간 많이 발전하였으며 프레임 연구의 현황을 살펴보기 위해 중국 전문 학술 데이터 베이스인 ‘중국지망(中国知网)’에서 ‘신문 프레임 분석(新闻框架分析)’의 키워드를 통해 연도별로 조회 수가 상대적으로 높은 연구를 발췌해서 정리하였다. 구체적인 내용은 밑에 <표3>과 같다.

<표3> 중국 기존 연구의 주제별 뉴스프레임 유형

연구자	분석대상	주제 프레임 유형
陈新勇, 张红霞 (2009)	분유 중독 사건	정부 태도 프레임, 기업 처리 수단 프레임, 소비자 반응 프레임, 국제 사회 반응 프레임, 나쁜 영향 프레임. 정부 처지 프레임.
丁晨(2011)	버스 불난 관련 보도	인문정신적 관심 프레임, 정부 신뢰 프레임, 책임 조사 프레임, 안정시킴 프레임

王寅 (2012)	기후변화 문제	기후변화 부정적 영향 프레임, 기후변화 원인 프레임, 기후변화 연구 확산 프레임, 난방 공급 프레임, 오염물 배출 프레임, 응대 대책 프레임, 새로운 에어지 프레임, 핵 오염 프레임.
肖又菁(2012)	사천 지진 관련 보도	지진 기본 상황 프레임, 지진 관련 지식 프레임, 비 정부 지원 프레임, 지도자 행동 프레임, 정부 지원 프레임, 국제 사회 반응 프레임, 지진 문제 토론 및 반성 프레임, 기타 프레임
杨雅淇 (2012)	기차 대교 추락 사건	사건 발생 상황 프레임, 책임 조사 프레임, 사후 관리 프레임, 사건 영향 프레임, 교훈 및 반성 프레임.
周莉, 祝洁 (2013)	지진 관련 보도	피해 지역 거시적 재건설 프레임, 피해지역 미시적 재건설 프레임, 기념행사 및 예방 훈련 프레임, 정신적 칭찬 및 경험 총결 프레임, 기타 프레임
杨丽峰 (2014)	이식 유전자 관련 보도	주민 생활 프레임, 지식 기술 프레임, 정치 프레임, 경제 프레임, 생태 프레임, 윤리 프레임, 기타 프레임
李璐 (2014)	춘운(春运) 관련 보도	춘운 상황 프레임, 정책 프레임, 기차표 구매난 프레임, 서비스 추진 프레임, 승객 시각 프레임
周青, 陈欢 (2014)	베이징 폭우 관련 보도	폭우 과정 프레임, 폭우 영향 프레임, 사후 관리 프레임, 반성 프레임, 긍정적인 에너지 프레임
鹿埭 (2015)	중국 크루즈 전복 사건	사건 상황 프레임, 정부 행동 프레임, 민간 행동 프레임, 부정적 영향 프레임, 기타 프레임
叶芳 (2015)	중국 재난 보도	군대 구조 프레임, 의료 구조 프레임, 시민 구조 참여 프레임, 사후 관리 프레임, 재민 배치 프레임, 지도자 행동 프레임, 현장 구조 상황 프레임, 기타 프레임
程一帆 (2015)	네팔 지진 관련 보도	재난 상황 프레임, 재난 위기관리 프레임, 재난 구조 프레임, 재난 관련 교육 프레임, 재난 관련 스토리 프레임, 국제 인도주의 지원 프레임
谢蔓 (2016)	'중국몽(中国梦)' 관련 보도	국내 정치 프레임, 경제 무역 프레임, 사회 문제 프레임, 외교 프레임, 홍콩, 대만 문제 해결 프레임
苏翌暄, 陈先红 (2016)	천진항 폭발 사건	사건 현황 프레임, 구원 프레임, 위로 프레임, 환경 오염 프레임, 책임 프레임, 반성 프레임
刘洋 (2017)	새로운 법 발급	정무 정보 프레임, 정책 발표 프레임, 정비 프레임, 경제 수익 프레임, 법 관련 갈등 프레임
杨若男 (2018)	둘째 애기 정책 관련 보도	애기 키움 프레임, 학전 교육 프레임, 기초 시설 건설 프레임, 아동 의료 산업 건설 프레임, 취업 평등 프레임, 국가 인구 프레임, 기타 프레임.
王晓乾 (2018)	알리바바 "쌍11"	경제 발전 프레임, 국제 상업 교류 프레임, 국내 지역간 협조 프레임, 택배업 추진 프레임, 소비 인도 프레임
梁荣骁 (2019)	마케팅 경제 보도	정부 지시 프레임, 개혁 및 경제 발전 추진 프레임, 사회 토론 프레임, 외국 경험 참고 프레임, 경제 지식 보급 프레임.

邱立 (2019)	에이즈 관련 보도	치료와 예방 프레임, 정치 프레임, 사회 프레임, 경제 프레임, 의학 전문 지식 프레임 ,기타 질병과 관련 프레임
--------------	--------------	--

상단의 <표3>에 따라 중국의 프레임 연구를 살펴보면, 肖又菁(2012)은 <인민일보>에 보도한 사천 지진 관련보도를 분석하였다. 이 연구에서는 <인민일보>가 2008년 5월 13일 부터 6월12일 까지 보도한 사천 지진 관련 기사를 수집해서 분석하였다. 이 연구는 귀납적 접근 방법을 사용해서 기사 내용에 따라 지진 기본 상황 프레임, 지진 관련 지식 프레임, 비정부 지원 프레임, 지도자 행동 프레임, 정부 지원 프레임, 국제 사회 반응 프레임, 지진 문제 토론 및 반성 프레임, 기타 프레임 등 프레임 유형을 도출하였다.

주리 외(周莉·祝洁, 2013)도 肖又菁(2012)와 같은 주제를 선정해 프레임 연구를 진행하였다. 하지만 이 연구는 지진 발생하는 당시에 나타난 기사를 분석하는 것이 아니라 지진이 끝난 후, 회복기에 보도한 기사를 분석하였다. 이 연구는 '인민망(人民网)'이 2009년 부터 2012년에 보도한 기사, 총 118건 기사를 수집하여 프레임을 도출 하였고 그 유형은 인간 감정 프레임, 경제 영향 프레임, 도덕적 프레임, 책임 프레임, 지도자 프레임 등 5개 유형이었다.

양리봉(杨丽峰, 2014)은 <인민일보(人民日报)>와 <신경보(新京报)>에 보도한 이식 유전자 식품 관련 기사를 통해 프레임 연구를 한바가 있다. 이 연구의 연구 기간은 2011년 1월 1일부터 2014년 1월 1일까지로 설정하였으며 <인민일보> 27건, <신경보> 43건 기사를 수집하였다. 이 연구도 귀납적 접근 방법을 활용해 이식 유전자 식품 관련 기사의 내용에 따라 주민 생활 프레임, 지식 기술 프레임, 정치 프레임, 경제 프레임, 생태 프레임, 윤리 프레임, 기타 프레임 등 유형을 도출하였다.

노상(鹿埭, 2015)은 중국 크루즈 ‘동방지성(东方之星)’호의 전복 사건을 분석하였다. 이 연구는 중국 ‘신랑 웨이버(新浪微博)’ 및 ‘신화망(新华网)’에 보도한 기사를 선정해서 분석하였다. 이 연구의 연구기간은 사고가 발생한 당일인 2015년 6월 1일 부터 6월 15일 까지로 설정하였으며 이 기간에 ‘신랑 웨이버(新浪微博)’ 91건, ‘신화망(新华网)’ 95건 기사를 수집하였다. 그리고 이 연구의 분석 방법은 귀납적 방법을 사용해서 사건 상황 프레임, 정부 행동 프레임, 민간 행동 프레임, 부정적 영향 프레임, 기타 프레임 등 유형을 도출하였다.

사만(谢蔓, 2016)은 ‘중국몽(中国梦)’ 관련 보도를 통해 프레임 연구를 진행하였다. 이 연구에는 연구자가 중국 CCTV 방송국의 <신문1+1(新闻1+1)>의 프로그램에 나온

중국몽 관련 기사를 총 42편 뉴스 보도를 수집하여 분석하였다. 각 기사 내용에 따라 내 정치 프레임, 경제 무역 프레임, 사회 문제 프레임, 외교 프레임, 홍콩, 대만 문제 해결 프레임 등 프레임 유형을 분류하였다.

왕효건(王晓乾, 2018)은 <인민일보> 해외판에 보도한 중국 '쌍11(双11)' 관련 기사를 통해 프레임 분석하였다. 이 연구는 <인민일보> 해외판에 2012년 부터 2017년까지 보도한 '쌍11' 관련 기사 총 154건을 수집하였고 이 기사들을 통해 경제 발전 프레임, 국제 상업 교류 프레임, 국내 지역간 협조 프레임, 택배업 추진 프레임, 소비 인도 프레임 등 유형을 분류하였다.

구위(邱立, 2019)는 중국 <호북일보(湖北日报)>와 <장강일보(长江日报)>를 분석대상으로 선정하여 2006년 부터 2015년에 보도한 에이즈(AIDS) 관련 기사를 수집하여 분석하였다. 연구 기간 동안 두 신문에 총 195건 기사를 수집하였으며 귀납적 방법을 사용해서 프레임 유형을 분류하였다. 분석 결과에 따라 치료와 예방 프레임, 정치 프레임, 사회 프레임, 경제 프레임, 의학 전문 지식 프레임, 기타 질병과 관련 프레임 등의 유형으로 분류하였다. 이어서 많은 중국 연구자들이 중국 각 분야에 대해 프레임 연구를 한 것을 확인하였다.

중국의 프레임 관련 연구를 보면 한국과 같이 연구주제가 다양한 것으로 확인 되었다. 하지만 중국의 프레임 연구 주제 중 사회갈등 주제는 한국보다 적게 나타났다. 상단의 <표3>을 통해 중국 프레임 관련 연구는 주로 경제, 사회, 질병, 재난 등 분야를 연구하고 있는 것으로 확인 할 수 있다. 또한 중국 연구의 경우, 프레임 유형은 귀납적 접근 방법을 통해 새로 만든 프레임 유형이 있음을 확인 할 수 있다.

선행 연구를 통해 도출한 프레임 유형을 보면 특정한 주제에 따라 유형이 변한 것을 확인 할 수 있다. 한중 양국의 연구를 비교하면 한국 연구는 프레임 유형이 다양하고 중국은 국가 정체 때문에 국가, 정부, 정책, 책임 등의 내용에 관한 프레임 유형이 많이 등장한 것을 확인 할 수 있다. 또한 중국 신문은 보수와 진보의 개념이 명확하지 않기 때문에 신문 간의 비교 특성도 한국 보다 명확하지 않다.

3. 프레임의 추출방법

프레임의 추출 방법은 간단하게 두 가지 방법으로 정리할 수 있다. 하나는 연역적 접근 방법이고 하나는 귀납적 접근 방법이다. 연역적 접근 방법은 기존에 있는 연구 중에

도출한 프레임 유형을 그대로 활용해 뉴스 텍스트에 그러한 프레임이 얼마나 들어 있는지를 찾아내는 방법이고 귀납적 접근 방법은 뉴스텍스트에서 새로운 프레임 유형을 찾아내는 방법이다(Semetko & Valkenburg, 2000).

구체적으로 말하자면 연역적 접근 방법은 특정의 사회체계에서 발생하는 이슈에 대한 미디어 보도에는 그러한 체계를 반영하는 프레임이 존재한다고 보고 정형화된 프레임의 틀에 의거해서 연구대상을 분석하는 것이며, 연역적 접근 방법은 신뢰할 만한 프레임 측정을 할 수 있다(이희영, 2016).

연역적 접근 방법은 선행연구에서 도출된 프레임 유형을 후속연구 중에도 그대로 사용할 수 있다는 장점이 있다(Iyengar, 1991). 하지만 연구주체의 특성에 따라 선행연구 중에 도출한 기존 프레임 유형을 적용하기 힘든 상황이 발생할 수 있으며 이것은 연역적 방법의 단점이라 할 수 있다. 그리고 연역적 접근 방법에 따른 프레임 연구는 활발히 이루어지고 있지만 학자들마다 프레임 종류가 기준 없이 변형되다 보니 한편으로는 연구의 비체계성 측면에서 비판을 받기도 한다(유세경·이석, 2012).

귀납적 접근 방법은 연역적 접근 방법보다 탐색적이고 개방적인 접근방법이다. 이는 하나의 이슈가 틀지어질 수 있는 거의 모든 방식들을 확인할 수 있다. 이미 정형화된 프레임 틀에 얽매이지 않고 연구대상의 특성에 근거하여 프레임을 도출하는 방법이 귀납적 접근 방법이다. 다시 말해 프레임에 대한 어떤 고정적인 관점을 고집하지 않은 채 보도 중에서 발견되는 다양한 프레임들을 모두 찾아내는 방법이다. 이 방법은 주로 선행연구에서 정의 내려진 프레임들과 관련성이 낮거나 기존에 다루졌던 이슈들과는 다른 새로운 이슈가 등장한 뉴스 보도를 분석 할 때 사용된다. 이에 따라 귀납적 접근 방법은 뉴스에 담겨있는 다양한 프레임들을 도출해 낼 수 있는 것이 가장 큰 장점이다. 하지만 선행연구에서 도출된 프레임을 후속연구에 반복해 적용할 수 없다는 단점이 있다. 또한 시간과 노력의 소모가 크며 작은 표본에 대해서만 분석 가능하다는 한계가 있다(Semetko & Valkenburg, 2000; Van Gorp, 2010)¹⁷⁾.

이상 내용을 통해 연역적 접근 방법과 귀납적 접근 방법의 장단점을 간단하게 정리해보면 먼저 연역적 접근 방법은 분석의 편의성이 높고 크기가 큰 표본을 분석할 수 있는 장점을 가지고 있으나 연구주체의 특성에 따라 연역적 접근 방법을 적용하기 힘든 경우가 있다는 단점이 있다. 다음으로 귀납적 접근 방법은 분석사건이나 이슈의

17) 이희영(2016), 뉴스프레임 유형화 연구-국내 연구 메타분석을 통한 유형 도출 및 메르스 방송뉴스에 대한 적용-, 한양대학교 박사학위논문, 23페이지 참조 및 재인용.

특성에 따라 새로운 프레임 유형을 도출할 수 있는 장점을 가지고 있지만 선행연구에서 나온 프레임 유형을 후속연구에 반복해 사용 할 수 없고 큰 표본을 분석하기가 힘든 단점을 가지고 있다.

이외에도 프레임 접근 방법은 다양하게 발전되고 있다. 연역적 접근 방법과 귀납적 접근 방법의 장점을 가지고 서로 보완하고 두 접근방법을 연결해 프레임을 도출하는 방법도 제시되었다(이희영, 2016). 먼저 연역적 프레임을 적용하되 기사를 검토하면서 귀납적 방법도 같이 활용해서 프레임 유형을 추가하거나 보완하는 방법이 있다(이민규 외, 2006). 그리고 프레임을 작업을 하면서 체계화하기 위해 세부적인 1차 프레임과 포괄적인 2차 프레임으로 계층적 연구를 진행하기도 했다(김원용 외, 2005). 또한 프레임 연구방법은 더 다원화 되어 기사를 분석단위로 설정하고 한 기사에서 프레임 여러 개를 도출하는 방법도 있으며(Kerbel, Apee, & Ross, 2000), 한 기사에서 지배적인 프레임 한 개를 추출하는 방법도 있다(husselbee & Elliot, 2002). 또한 분석 기사 건수가 적을 경우 분석단위를 문단으로 설정해서 자료량을 늘려 핵심적인 프레임을 파악하기도 한다(Lim & Seo, 2009). 문단은 의미를 형성하는 최소단위로 분장의 의미는 문단과의 연관성에서 파악되기 때문에 문단을 의미파악의 최소단위로 사용하고 있다(Jaspersen, Shah, Watts, Faber & Fan, 1998).¹⁸⁾ 이처럼 새로운 방법들이 등장하며 프레임 연구는 더 체계성 있게 발전 하고 있다.

제2절. 재난보도 프레임 관련 문헌고찰

재난은 한 마디로 정의하기 쉽지 않다. 한국에서 재난은 자연적 ‘재해’와 인위적 ‘재난’으로 구분할 수 있다. ‘자연재해 대책법’ 제2조에서 "홍수, 호우, 폭설, 폭풍 또는 해일 등 기타 이에 준하는 자연현상으로 인하여 발생하는 피해"를 ‘재해’ 라고 규정하고 ‘재난관리법’은 "화재, 붕괴, 폭발, 교통사고, 화생방사고, 환경오염 사고 등으로 자연재해를 제외한 모든 사고"를 ‘재난’이라 정의한다(박선기, 2012).

또한 최민음과 정희수(2018)는 재난 및 안전관리 기본법 제3조 제1호에 "국민의 생명·신체·재산과 국가에 피해를 주거나 줄 수 있는 것"으로 정의되어 있고 크게 자연재난과 사회재난으로 구분된다고 제시하였다. 종합해보면 재난은 ‘자연적’ 및 ‘인위적’ 두 가지

18) 이희영(2016). 뉴스프레임 유형화 연구-국내 연구 메타분석을 통한 유형 도출 및 메르스 방송뉴스에 대한 적용-. 한양대학교 박사학위논문, 24~25페이지 참조 및 재인용.

로 구분할 수 있다. 자연재난에는 태풍, 홍수, 강풍, 등 자연 현상으로 인해 발생하는 재해가 포함되며 사회재난은 화재, 항공 및 해상사고, 감염병 등의 확산으로 인한 피해가 포함된다.

모든 재난 보도 중, 가장 큰 부분을 차지하는 것은 환경보도다. 사실 환경문제를 포함하는 다양한 사회문제는 처음부터 문제로 존재한 것이 아니라 사회적으로 발견되고 이슈화 되었다. 지구 온난화, 해양생태계 파괴, 이어서 오늘날 미세먼지 문제 까지 우리 주변의 잘 알려진 문제의 대다수가 중요한 사회적 문제로 인식되고 인정받기까지 언론의 역할이 절대적이었다(양정혜, 2008).

재난보도와 관련한 연구 경향을 보면 재난보도의 필요성과 문제점을 지적하는 것(심훈, 2009; 이경미·최낙진, 2008; 이기문, 2010)과 재난보도준칙의 필요성을 제기하는 것(김경환, 2011; 박남기, 2007; 박형준, 2011; 지성우, 2011)으로 구분할 수 있다(백선기 외, 2012). 이러한 배경 아래에서 모든 재난 중 환경문제 또한 큰 이슈를 차지하고 있다고 할 수 있다. 환경문제는 사회적 이슈로써 미디어가 이 문제를 많이 보도하고 있지만 미디어가 보여주는 환경의 현실은 개혁적이라기보다는 체제 옹호적이며 이슈 지향적이라기보다는 사건 중심적이기 때문이다(양정혜, 2008).

프리트즈(Fritz)는 재난을 ‘특정 시점에 특정 지역에서 발생하여 그 지역사회 전체 혹은 일부분이 심각하게 인명피해와 정신적, 물질적 피해를 입어 그 사회의 정상적 기능을 일시적으로 마비시키는 사건’이라고 정의하였다(한국언론연구원, 1996 재인용). 이때 재난보도는 단순히 재난을 발생한 상황만 제시하는 것이 아니라 재난을 어떻게 예방하는지와 피해 감소의 위기관리 역할까지 포함되어 있다(백선기·이옥기, 2012). 김선재(2003)는 디지털시대에는 재난보도가 시각화 기술의 디지털화로 그래픽과 컴퓨터 애니메이션을 이용해 보도 조작의 가능성도 그만큼 높아졌다고 보았다. 이연과 송종현(2011)은 재난정보를 전송하는 전달매체가 문자메시지와 스마트미디어를 통해서도 가능하다고 보고 선진화된 재난보도 시스템의 구축이 필요하다고 주장하고 있다.

이정춘(1996)은 재난보도가 갖춰야 할 요건으로 신속성과 정확성을 강조하였다. 이는 사고상황을 있는 그대로 보도함으로써 부정확한 정보나 소문에 의한 동요를 막고 빠른 구조와 복구 지원을 돕기 위해 신속한 상황보도가 필요하다는 것을 의미한다. 그리고 이정춘은 신문사의 경우, 매체의 특성을 살려 준 방재기관으로써의 보도준칙을 제정하여야 한다고 했으며 신문도 재해나 재난발생 시 호외나 임시특보 등을 발행할 수 있을 것으로 보았다. 이연(2008)은 재난보도의 문제점을 파악하고 재난보도 준

칙의 제적을 강조하였다. 구체적으로 재난보도는 패턴에 따라 단계적으로 보도할 필요가 있어, 이연은 발재기, 응급 대응기, 구조복구기의 세 단계로 구분되어야 하며 보도의 측면과 취재의 측면을 구분할 것을 제안하고 있다.

이상 재난보도가 무엇인지 살펴보았다. 대중들은 재난 혹은 기후변화 등의 위험성을 대부분 보도를 통해서 인지하게 된다(Carvalho & Burgess, 2005). 재난보도는 대중들의 인지를 인도하는 기능을 가지고 있기 때문에 재난을 보도할 때 보도방식과 보도내용이 중요하다고 보아야 한다. 특히 보도내용은 대중들의 인지와 태도를 좌우할 수 있어 사회적인 역할을 할 수 있기 때문이다. 재난보도 중 특히 기후변화와 관련한 보도는 각 국가의 경제발전수준, 이데올로기 등을 대표할 수 있다(Gadzekpo & Midttun & Nordb & WANG, 2009)¹⁹⁾.

재난보도와 관련한 선행연구는 주로 홍은희(2014), 백선기·이옥기(2011)등의 선연구를 참고해 정리하였다. 먼저 홍은희(2014)는 세월호 침몰사건 보도를 중심으로 한국 언론의 보도 특성을 정리하고 한국 재난보도의 과제에 대해 검토하였다. 그는 재난보도는 '특정한 시점에 발생되어 특정지역에 인적, 물적, 정신적 피해를 초래하는 자연적 재해 또는 인위적 재해에 관련된 정보를 제공하는 언론의 활동'이라고 정의하였다. 한국 언론 학자들도 한국 국내 언론의 재난보도에 대해 근본적인 원인을 파헤치기보다는 책임자 처벌요구 보도에 중점을 두거나 냉철한 문제해결과 재발방지를 위한 보도보다는 감정적이고 선정적인 보도로 치우치는 경향이 많다고 지적해 왔다(유승과, 강경수, 2011).

그리고 한국방송영상산업진흥원(2005)은 재난보도는 재난 초기에 국민의 상황 파악을 돕고 '어떻게 대처할 것인가'에 대한 정보를 전달해야 하기 때문에 무엇보다 사실정보를 신속하고 정확하게 전달하는 것이 중요하다고 말했다. 또한 재난이 어느 정도 수습되어 가는 시기에 이르면 재난의 원인과 정확한 피해 규모·상황에 대한 재정리가 요구되며, 재난에 대한 사회 안전시스템에는 문제가 없었는지에 대한 점검이 필요하다. 재난 수습 기에는 유사재난 발생에 대한 제도적 대책 수립에 대한 여론의 형성을 유도해야 한다는 내용을 밝혔다.

홍은희(2014)는 세월호 취재진의 현장 모습을 보면서 한국 취재진들이 실종자 가족들에게 취재를 거부당하고 해외언론들이 실종자 가족들과 인터뷰하는 장면이 왜 있는지에 대해 분석하였다. 먼저 한국 재난보도의 고질적 병폐인 선정성을 탈피하지 못한 까

19) 曾繁旭, 戴佳, 郑婕(2014). 框架争夺、共鸣与扩散: PM2.5议题的媒介报道分析. 《科技传播》2014年02期, 173페이지 재인용.

답을 지적하였다. 오열하는 실종자 가족에게 카메라를 들이댄 기자는 '선정성'이 아니라 '현장감'이라고 생각 할 수 있다. 그리고 한국 취재기자들은 비정상적인 취재방법을 남용한 경우가 많다. 연구자가 실종자 가족을 식당까지 따라붙어 몰래 녹취하다가 발각된 기자나 가족으로 위장해 바지선을 타려다 신문이 발각된 기자는 내심 '기자정신'을 발휘한 것으로 여길지 모른다는 관점을 밝혔다. 마지막으로 정보원에 대한 검증이 철저하지 못한 까닭이다. 이상의 내용을 통해 한국 언론사들이 재난을 보도할 때 어떤 특성을 갖고 있는지 그리고 해외 매체와 비교해 어떤 부족함이 있는지 확인 할 수 있었다.

백선기(2011)도 한국 언론의 재난보도 양태와 개선방안에 대한 논의한 바가 있다. 그는 한국기자협회가 지난 2003년 재난보도 준칙 제정을 추진하고 있지만 한국 국내 언론사 가운데 재난보도 준칙을 갖추고 제대로 운영하지 않고 있다는 사실을 밝혔다. 그래서 그는 <조선일보>, <동아일보>, <한겨레>, <경향신문> 등 신문을 가지고 한국 신문의 재난보도 양태와 개선방안 등을 분석하였다. 연구결과에 따르면 한국 신문에서 재난보도에서는 정보를 제공하고 있는 것처럼 보이지만 실제로는 보도내용의 주관과 부각 그리고 자극적인 표현들로 인한 선정성이 나타났으며 전문가 검증에 있어 정확성의 문제가 있음을 밝혔다. 그리고 일본 언론이 사망자의 수를 최대한 보수적으로 추정하고 있는 것과 비교하여 추론적이고 부정확한 자체 통계 조사를 인용하는 신문보도 태도가 나타났으며 재난 보도에서 자극적인 장면의 사진 보도의 문제점이 대두되었다고 말한다. 그는 보도준칙이 기사와 사진 그리고 그래픽에 있어서 정보성을 제외한 대부분 유목들이 재난보도 준칙을 준수하지 않고 있어 보도준칙의 마련, 취재체계와 보도원칙의 정립에 대한 필요성이 있다고 결론내렸다.

재난보도 준칙은 재해 발생에 따른 보도 계획을 세심하게 규정하고 있는 것을 말하는데(백선기 외, 2012) 한국 국내 신문에서 규정하고 있는 몇 가지 재난관련 보도준칙은 신문의 신문윤리강령개정위원회에서 1996년 2월 16일에 발표한 신문윤리강령 및 실천요강을 들 수 있다. 그 내용은 제2항(재난취재)에 '기자는 재난 취재 시 인간의 존엄을 침해하거나 재난자의 치료를 방해해서는 안 되며 재해 피해자, 희생자 및 그 가족에 절절한 예의를 갖추어야 한다'고 명시한다. 국제기자연맹(International Rederation of Journalists, 2003)이 펴낸 '언론인을 위한 생존 가이드'도 위험지역 취재를 떠나는 기자들이 위험지역으로 떠날 때 반드시 알아야 할 정보와 챙겨 가야 할 장비들, 일상적 취재활동에서 생길 수 있는 비상 상황에서 여러 유용한 정보들을 제시하고 있다(백선기 외, 2012).

한국은 그동안 각 언론사 별로 재난보도준칙 등을 만들어 사용하고 있으나 사실은 각 언론사가 이 준칙을 제대로 지키고 있는지를 확인하기가 어렵다. 백선기(2012)의 연구에 따르면, 세월호 참사 이후 재난보도준칙의 필요성이 크게 부각되면서 한국 신문협회, 한국 방송협회, 한국 신문방송편집인협회, 한국기자협회 그리고 한국 신문윤리위원회가 재난보도준칙을 공동으로 만들기에 이르렀다.

한국의 언론 5개 단체의 재난보도준칙은 총 3장 42조로 구체적인 내용으로 구성되어 있다. 간단하게 정리하면 먼저 재난이 발생할 때 언론의 취재와 보도에 관한 세부 기준을 제시함으로써 취재 현장의 혼란을 방지하고 언론의 원활한 공적 기능 수행에 기여함이라는 내용을 제시한다. 그리고 취재와 보도는 일반준칙과 피해자 인권 보호, 취재진의 안전 확보, 현장 취재협업체 운영에 대해 언급하고 일반준칙으로는 정확하고 신속한 보도와 인명구조와 수습 우선의 원칙을 제시하고 있다. 그 외에도 예방 정보 제공(제6조), 무리한 보도 경쟁 자제(제10조), 선정적 보도 지양(제15조)등을 언급하며 피해자 인권 보호를 위한 제반 조치들과 취재진의 안전 확보, 취재협업체 운영에 대한 규정으로 구성되어 있다.

마지막 제3장에서는 주로 언론사의 의무를 규정하고 있다. 이 중 핵심내용은 준칙 준수 의무를 공표하도록 한 것과 재난 관리당국 및 유관기관과의 상시적인 협조체제를 구축함으로써 효율적인 방재와 사후수습, 신속 정확한 보도를 위해 노력한다는 것 등의 내용들이다. 이처럼 한국의 재난보도준칙은 인권 보호, 안전 보호 등을 중시하고 있음을 확인 할 수 있다.

중국의 경우에는 국가체제 때문에 재난보도의 발전 속도가 빠르지 않다. 이려(李莉, 1990)의 연구에 따르면 중국의 재난보도는 서방에 비해 양과 질, 그리고 인간의 충격에도 큰 차이가 있다는 관점을 밝혔다. 이려는 서방 기자들은 재난에 대해 매우 민감하고 그들은 늘 소문을 듣고 따라잡으며 전면적인 시각에서 최선을 보도하고 떠벌린다고 말한다. 또한, 서국 신문 작품 중 가장 출중하고 충격적인 것은 바로 재난에 대한 보도임을 인정한다. 그 이유는 서방의 신문은 유명한 뉴스 대상 가운데서 재난보도를 큰 비중으로 다루고 있기 때문이다.

이에 비해 중국의 재난 보도는 잠잠하다. 1990년 이전 중국의 재난보도 건수는 적고 좋은 기사 또한 거의 보이지 않았다. 이는 1983년의 중국 신문 우수제품수상을 보면 쉽게 설명할 수 있다. 1983년 당시 총 232편의 수상 기사 중, 재난보도는 5편뿐이었고 전체 수상 작품 중 2.1%를 차지하였다. 그리고 5편의 재난보도 수상작의 형식과 내용,

그리고 보도 심도까지 다른 우수 기사보다 부족함이 있어 사회에 영향력을 행사 할 수 있는 기사는 드물었다. 이를 통해 1990년대까지 중국의 재난보도의 상황이 좋지 않은 것을 확인 할 수 있다.

이원(李远,2014)은 중국 재난보도의 준칙 변화를 분석한 연구를 진행했다. 그는 중국 개혁개방²⁰⁾이후 중국의 재난보도방식을 정리하였다. 먼저, 1949년 신중국(新中国)이 성립할 때부터 1980년대까지 중국의 대부분 재난보도는 정부가 통제하여 관리하였다. 신중국이 처음 성립할 때 정권보호 및 좌파사상 등 이유로 정부가 전면적으로 재난보도를 통제하였다. 이 기간에는 재난 자체보다 공산당 및 모택동(毛泽东) 주석의 영도를 강조하였고 재난을 당할 때 중국 매체는 혁명영웅주의를 강조 하고 있었다.

1980년대부터 2003년까지 중국의 재난보도는 새로운 변화가 나타났다. 중국의 개혁개방 덕분에 보도형식이 정부 통제에서 사실 그대로 변화했는데 특히 재난보도의 경우에는 그 전에 보도하지 못했던 내용도 이때부터 보도 할 수 있었다. 또한 정부도 공문을 통해 인민의 알권리를 강조해 재난보도의 내용도 다시각화로 발전하고 있음을 보여주었다.

이 연구 중 예를 하나 살펴보면, 1987년에 중국 다싱안링(大兴安岭)지역에 대형 화재가 발생하였다. 중국 내 매체들이 이 사건에 대해 상세하게 보도하였고 이 사건을 통해 해당 지역에 있는 관료 체제도 보도내용 중에 밝혔다. 그리고 1998년 중국 대형 홍수 사건 당시 중국 매체들이 관련 사건을 전면적으로 보도하였고 중국 국민들도 보도를 통해 인류와 생태의 공존에 대해 많이 반성할 수 있었다. 이를 통해 2003년부터 현재까지 중국의 재난보도가 전면적으로 개방 되었다고 할 수 있다. 이에 더해 통신 기술의 발전과 정보원 다양성으로 보도내용은 이전보다 구체화 되고 있다. 이원(2014)은 이런 보도형태의 변화의 근본 원인을 분석하였다. 먼저 중국 정부의 개방도가 높아져서 보도 정치의 통제가 계속 약화되고 매체 자체도 성숙해지고 있다. 또한, 매체와 수용자 간의 관계가 변하는 것도 이유다.

중국학자 등문휘(邓文辉, 2010)은 중국 재난보도에 대해 몇 가지 고찰을 제기하였다. 그는 재난보도가 대중의 주목을 많이 받을 수 있는 보도지만 이전에 중국의 재난 보도 내용은 투명도가 낮아 객관적인 보도가 많지 않았다고 밝혔다. 1989년부터 중국 중앙선전부(中国中央宣传部)가 <개진돌발사건보도작업의 통지(关于改进突发事件报道

20) 개혁개방: 1978년 중국 제11회 삼중전회(三中全會)에서 '대내개혁, 대외개방(对内改革, 对外开放)'의 정책을 다. 참조: <https://baike.baidu.com/item/%E6%94%B9%E9%9D%A9%E5%BC%80%E6%94%BE/886098?fr=aladdin>

工作的通知》를 내리면서 중국의 재난보도 형식과 내용이 많이 발전되었다. 등문휘는 재난보도가 수용자의 심리 및 태도를 좌우할 수 있어 기자들이 재난에 대해 이성적인 보도해야 한다는 관점을 제기하였다. 이를 통해 등문휘는 중국 재난보도의 개선방안을 몇 가지 밝혔다.

먼저 재난보도에는 새로운 시각이 있어야 한다. 중국의 많은 매체들은 재난보도를 할 때 대부분 큰 장면을 전경(全景)식으로 재구성하고 재해 구조 및 구조 성적위주의 보도를 하고 있다. 이러한 보도방식은 효과가 나쁘진 않지만 시대의 발전에 따라 재난보도 방식도 발전하고 있기 때문에 보도의 심도와 투명도를 제고하고 다양한 시각으로 보도하는 방식이 필요하다. 또한, 재난보도의 내용은 대중들에게 사실을 그대로 전달하는 것보다 대중의 마음을 안정시키는 것이 더 중요하다고 말한다. 그리고 재난현장에서 취재할 때 재해구조를 방해하지 않고 취재해야 한다. 마지막으로 그는 재난보도는 양보다 질이 더 중요함을 강조하며 중국 매체는 공산당의 선전도구지능을 갖고 있기 때문에 고품질의 보도를 많이 해야 할 필요성이 있다는 관점을 제시하였다.

이상을 통해 중국의 재난보도 연구는 한국보다 늦게 시작되었고 재난 자체보다 재난 이후의 건설 정책 및 국가의 이데올로기 개념을 중시하고 있는 것을 확인 할 수 있다. 또한, 중국은 한국보다 구체적인 재난 사건에 대한 연구가 부족하다고 요약 할 수 있다.

제3절 한·중 미세먼지 보도 프레임 관련 문헌고찰

본 연구의 주제 및 특성, 연구방법에 따라 선행연구는 주로 미세먼지 관련 프레임 연구를 참고하였다. 지금 한·중 양국의 미세먼지 관련 프레임 연구를 살펴보면 많지 않은 것으로 나타났다. 그 중에 중국보다 한국의 미세먼지 프레임연구 더 적게 나타난 것을 확인하였다. 그래서 본 연구는 지금까지 한·중 양국에 나온 미세먼지 관련 프레임 연구를 참고해서 각 연구에 나타난 프레임 유형을 정리하였으며 구체적인 내용은 <표4>와 같다.

〈표4〉한·중 미세먼지 관련 연구의 프레임 유형 분류

연구자	주제 프레임 유형
김영옥· 이현승· 장유진· 이혜진(2015)	단순정보제공 프레임, 갈등 프레임, 인간흥미 프레임, 경제 프레임, 건강피해 프레임, 원인 귀인 프레임, 공포 프레임, 대응 프레임
이준웅· 김성희(2018)	화석연료 프레임, 가정재해 프레임, 중국원인 프레임, 개인위험 프레임, 개인위험 프레임, 배기가스 프레임, 생활먼지 프레임, 겨울중국 프레임, 에너지정책 프레임
尹忠伟 (2014)	미세먼지 정보 프레임, 기상 정보 프레임, 예방 대책 프레임, 미세먼지 발생 원인 프레임, 기타 프레임
张扬 (2014)	갈등 프레임, 책임 프레임, 경제 프레임, 인간 이익 프레임, 도덕 프레임,
朱娇虹 (2015)	사실 상황 프레임, 갈등 프레임, 인간 감정 프레임, 책임 조사 프레임, 도덕 프레임, 경제 프레임, 지도력 프레임.
许加彪 韩昭玮 (2014)	미세먼지 발전 현상 프레임, 녹색 생활 프레임, 오염 비판 프레임, 오염 감소 프레임, 미세먼지 발생원인 프레임, 생활 정보 프레임, 구체 정책 프레임.
刘淑姣 (2014)	경제 영향 프레임, 정책 프레임, 미세먼지 정부 능력 부족 프레임, 책임 프레임.
田栋, 任占文 (2016)	미세먼지 위험 프레임, 미세먼지 영향 프레임, 미세먼지 처리 방식 프레임.
李浩鸣 史公军 (2014)	정부 정책 프레임, 정부 태도 프레임, 미세먼지 발전현황 프레임, 미세먼지 개념 및 발생원인 프레임.
王欣 (2015)	정부 정책 프레임, 미세먼지 발생 현황 프레임, 과학지식 보급 프레임, 기타 프레임.
塔娜 (2019)	미세먼지 현황 및 원인 프레임, 미세먼지 측정 및 정부 기술 프레임, 정부 대책 프레임, 미세먼지 위험 프레임, 주민 자기 보호 프레임, 정부 질의 응대 프레임, 경제 프레임, 전문가 및 공중인물 태도 프레임, 일반 주민의 태도 프레임.
李旻 (2019)	정부 정책 프레임, 미세먼지 현황 프레임, 국제 협조 프레임, 미세먼지 지식 보급 프레임.
杨琴, 秦守玉 (2019)	미세먼지의 발전현황 프레임, 미세먼지 관련 지식 보급 프레임, 미세먼지 발생원인 프레임, 정부회의 프레임, 정책 발표 프레임, 태도 프레임, 책임 프레임, 미세먼지와 일상생활 프레임
曾繁旭, 戴佳, 郑婕 (2014)	사실 프레임, 과학 설명 프레임, 원인 해설 프레임, 도덕 판단 프레임, 정책 견의 프레임.

胡鹏 (2018)	발생 프레임, 원인 프레임, 영향 프레임
马睿珊, 孟维浩, 薛博雅, 孙翌洋 (2018).	미세먼지 소개 프레임, 정부 정책 프레임

먼저 김영욱·이현승·장유진·이혜진(2015)은 언론은 미세먼지 위험을 어떻게 구성하는가에 대해 연구하였다. 이들은 <조선일보>, <중앙일보>, <동아일보>, <한겨레>, <경향신문> 등 한국 대표적인 일간지를 통해 한국 언론의 미세먼지 관련 보도 특성 및 보도 프레임 등을 분석하였다. 이들은 분석기간을 2011년 1월 1일 부터 2014년 6월 30일 까지로 설정하였으며 위와 같은 분석기간을 설정하는 이유를 두 가지로 분류해 설명하였다. 첫째는 네이버 뉴스에서 ‘미세먼지’라는 키워드로 검색 시 나타나는 2011년 이전의 기사들은 주로 실내의 미세한 먼지에 대해 이야기하거나 황사를 언급하면서 부수적으로 미세먼지를 언급하는 경우가 많았다. 둘째는 이 연구에서 살펴보고자 한 미세먼지의 개념이 초미세먼지(pm2.5)를 포함하는 개념이었기 때문이라고 밝혔다. 이들은 수집한 기사들의 기사유형, 사실성 평가, 기사 초점, 과학적 불확실성 정도 등의 특성을 분류하였다. 그리고 이들은 연역적 접근방 법과 귀납적 접근 방법을 함께 활용해 프레임 유형을 크게 형식 프레임과 내용 프레임으로 분류하였다. 형식 프레임은 ‘일화중심적 프레임’과 ‘주제중심적 프레임’으로 구성했고 내용 프레임은 ‘단순 정보 제공 프레임’, ‘갈등 프레임’, ‘인간적 흥미 프레임’, ‘경제적 결과 프레임’, ‘건강 피해 프레임’, ‘위원 귀인 프레임’, ‘공포불안 프레임’, ‘대응 프레임’, ‘기타 프레임’ 등으로 분류하였다.

이 연구의 연구결과는 먼저 실제 미세먼지 농도는 2007년 이후 감소 추세에 있다가 2013년에는 전년들과 비슷한 수준을 유지하게 되면서 미세먼지 농도의 상승 폭에 특이사항은 발견되지 않았지만 2011년부터 2014년 까지 미세먼지 보도량이 대폭 증가한 것을 확인하였다. 그리고 미세먼지에 관한 보도는 스트레이트 기사, 광고·홍보형 기사가 큰 비중을 차지했고 초점 기사보다 비초점 기사의 양이 더 많았다. 또한, 형식 프레임의 경우 일화중심 프레임이 압도적으로 높아 언론에서 미세먼지 보도가 피상적으로 이루어지고 있음을 확인 할 수 있었으며 이는 미세먼지 보도 중 스트레이트 기사가 큰 비중을 차지한다는 결과와도 일맥상통 한다. 그리고 내용 프레임의 경우, 가장 많이 사

용된 프레임은 대응 프레임이었다. 이것을 통해 언론의 미세먼지 보도는 원인과 대응 간에 인지적 일관성을 갖고 전개되지 않으며 외부에서 들어온 미세먼지를 상수화하고 그로 인한 피해의 크기는 개인의 몫으로 치환함을 알 수 있다는 결과가 나타났다고 밝혔다.

이준웅과 김성희(2018)도 한국 중앙일간지의 미세먼지 보도의 특징과 보도 프레임 등을 분석한 연구를 진행했다. 이 연구는 <중앙일보>, <조선일보>, <동아일보>, <경향신문>, <한겨레>, <한국일보> 등 6개 한국 종합 일간지를 분석대상으로 선정했다.

연구 기간은 한국의 미세먼지 농도가 2013년부터 높아졌기 때문에 2013년 1월 1일부터 2017년 5월 30일까지로 설정하였다. 이 연구는 환경과 위험에 대한 선행연구를 참고해 미세먼지 위험성, 원인, 그리고 대책을 상위 범주로 삼고 하위에 각 범주별 주요 주제를 상호 배제적으로 배열한 분석유목을 적용해서 인간코딩 하는 방식으로 화석연료, 가정재해, 중국원인, 개인위험 등 프레임 유형을 도출하였다. 그리고 구조적 주제모형 분석방법을 적용해 3,636개 기사에 잠재한 30개 주제들을 베이스 추정방식을 활용해 주제간 상관관계 행렬을 이용해서 위계적 군집분석으로 개인위험, 배기가스, 생활먼지, 겨울중국, 에너지정책 등 5개 프레임 유형을 도출하였다.

연구결과에 따르면 인간 코딩한 프레임 유형들 중에 개인위험과 화석연료 프레임이 각각 구조적 주제모형 추출을 통한 개인위험과 배기가스 프레임과 높은 상관관계를 보여 의미적으로 매우 유사한 프레임이라고 보았다. 그리고 주제모형으로 추출한 겨울중국 프레임은 인간코딩의 중국원인 프레임과 내용적으로 유사함이 확인되었다. 또한 언론사별 구조적 주제모형에 근거한 프레임 강도의 차이를 검토하였는데 <조선일보>와 <경향신문>은 '개인위험' 프레임을 강조하였고 <한겨레>와 <한국일보>는 '배기가스' 프레임을 다른 언론사보다 강조해서 보도했다는 결과가 나타났다. '겨울중국' 프레임과 '에너지 정책' 프레임은 한 시점에서 한 프레임이 강하면 다른 쪽은 약하고 다른 시점에서 관계가 역전하는 시계열적 상보성을 보인다는 결과도 도출해냈다.

중국에서는 양진 및 진수옥(楊琴 & 秦守玉 2019)은 중국 <사천일보>와 <인민일보>가 보도한 미세먼지 관련 기사를 분석한 바가 있다. 이 연구는 2012년부터 2016년까지 <사천일보>의 427건의 기사와 <인민일보>의 433건, 총 860건을 수집하였다. 연구결과에 따르면 두 개 신문이 2012년 당시에 보도 건수가 많지 않고 2013년부터 증가한 것으로 나타났다. 그 중 2013년과 2014년에 <인민일보>는 <사천일보>보다 보도건수가 많았으나 2015년과 2016년에는 <사천일보>의 보도건수가 더 많은 것으로 나타났다. 이

것에 대해 연구자는 이슈의 열도가 떨어지는 것에 따라 <인민일보> 등 중앙지는 보도 건수가 적어졌고 또한 <인민일보>는 전국 대표적인 중앙지로서 보도범위가 넓기 때문에 미세먼지 관련 보도 건수가 적어 질 수밖에 없다는 결론을 제시하였다. 기사의 유형을 보면 인민일보는 스트레이트 기사, 통신사 기사 인용, 칼럼 기사의 건수가 가장 많았고, <사천일보>는 스트레이트 기사, 칼럼 기사, 통신사 기사가 가장 많은 것으로 나타났다. 정보원의 경우에는 두 개 신문이 다름없이 정부가 가장 많이 등장하였다. 다만, <인민일보>는 기자가 직접 취재한 기사가 많았고 <사천일보>는 신화사 기사를 많이 인용한 것으로 나타났다. 특히 독자 투고 기사는 <인민일보>가 2.5%, <사천일보>는 0.5%였다. 보도내용은 <인민일보>는 더 전면적으로 보도하였고 <사천일보>는 미세먼지 발전현황과 미세먼지 정화성과 위주로 보도한 것으로 나타났다. 구체적으로 <인민일보>는 미세먼지 예보, 미세먼지 정화의 질의 및 반성, 국내 미세먼지의 발전현황, 미세먼지 관련 지식 보급, 미세먼지 발생원인, 정부 관련 회의, 정책 발표, 태도 등 순으로 나타났다. <사천일보>는 미세먼지 정비 성과, 발전현황, 정부회의, 미세먼지 정비 태도, 미세먼지 관련 지식 보급, 미세먼지 책임론, 미세먼지와 일상생활 등 순이었다. 보도태도의 경우에는 두 개 신문이 모두 중립적으로 보도했다고 밝혔다.

중범옥 등(曾繁旭, 戴佳, 郑婕, 2014)은 <인민일보>, <남방도시보>, <과기일보>의 미세먼지 관련 기사를 2011년 1월부터 2013년 8월까지 각 <인민일보>28건, <남방도시보>398건, <과기일보>33건 수집해 분석하였다. 기사 건수를 보면 <남방도시보>가 나머지 두 개 신문보다 훨씬 많은 것으로 나타났다. 이 들은 주제 프레임을 사실주제, 기술주제, 제도주제로 나누었다. 이 중 <남방도시보>는 사실주제를 많이 보도하였으며 인민일보는 주로 제도에 대해 보도하였다. <과기일보>는 이 3가지 주제를 골고루 보도한 결과가 나타났다. 정보원의 경우에는 정부 관련 정보원이 45%를 차지하며 가장 많이 등장하였다. 나머지 순서는 전문가(32%), 일반시민(11%), 환경보호단체(7%), 미지정보원(5%)으로 나타났다. 프레임 유형의 경우에는 사실 프레임, 과학 설명 프레임, 원인해설 프레임, 도덕 판단 프레임, 정책 건의 프레임으로 분류하였다. 이 중 <남방도시보>의 기사 건수가 많았기 때문에 사실 프레임의 건수가 많이 나타났으며 전체 비율의 56.3%를 차지한 것이 확인되었다. <인민일보>와 <과기일보>는 보도건수가 적음에도 불구하고 사실 프레임 비율이 각각 37%와 30%를 차지하였다. 두 번째는 정책 건의 프레임이었고 <남방도시보>는 132건(33%)을 보도하였으며 <인민일보>와 <과기일보>는 각각 8건과 4건을 보도하였다. 한편 <인민일보>와 <과기일보>보다 <남방도시보>의 보도

건수가 많았기 때문에 연구자들이 건수를 따로 비교하지 않고 차지 비율만을 확인하였다. 그리고 프레임 나타난 시간도 신문별로 차이가 나타났다. <남방도시보>는 사실 프레임, 원인 해설 프레임, 도덕 판단 프레임, 정책 견의 프레임 순으로 먼저 보도 했으며 <인민일보>와 <과기일보>는 <남방도시보> 이후에 보도한 것임을 확인하였다. 그러나 과학 설명 프레임은 <과기일보>가 가장 먼저 보도 했는데 이는 신문의 속성이 다르기 때문에 차이가 나올 수밖에 없다는 결론을 제시하였다. 즉, <남방도시보>는 상업신문이고 <인민일보>는 당보, <과기일보>는 과학기술 전문지이기 때문에 보도내용과 보도 프레임에 차이가 나타난 것이다.

후평(胡鹏, 2018)은 <중국환경보>를 가지고 미세먼지 관련 기사를 분석하였다. 연구자는 <중국환경보>가 2014년에 보도한 미세먼지 관련 기사를 수집하여 보도 특성을 분석하였다. <중국환경보>는 중국의 대표적인 환경신문 이지만 미세먼지 보도 건수는 많지 않았다. 연구결과에 따르면 <중국환경보>가 보도한 미세먼지 관련 기사의 내용은 쉽게 이해할 수 있지만 감성적인 보도가 많은 것으로 나타났으며 프레임 유형도 "발생-원인-영향"식으로 상대적으로 고정적인 방식으로 보도한 것이 확인되었다. 또한 심도 있는 보도 건수가 부족하고 대부분 기사가 긍정적인 기사이며 반면에 부정적인 기사의 건수는 부족했다. 이런 결과를 통해 연구자는 <중국환경보>가 한쪽으로 치우친 긍정정보도를 피하고 중립적이고 심도 있는 보도를 해야 한다고 밝혔다.

마웨이산 등(马睿珊等, 2018)은 중국의 <북경일보>, <천진일보>, <하북일보> 등 신문을 통해 북경과 주변 지역의 미세먼지와 관련 보도를 분석하였다. 그들은 세 개 신문을 2003년부터 2017년의 11월, 12월 그리고 익년 1월의 기사를 수집하였으며 총 1,846건 기사를 선정하였다. 이 기간을 설정한 이유는 여름을 보다 겨울의 미세먼지가 더 심하기 때문이라고 설명하였다. 연구결과에 따르면 2003년부터 2017년까지 미세먼지와 관련 기사의 건수가 점차 많아지며 중국 매체들이 미세먼지에 대해 주목을 강화하고 있다는 경향을 밝혔다. 그리고 이들 3개 신문에는 정보원이 비슷하게 나타났는데 가장 많이 등장하는 정보원은 정부 및 관련 기관들이고 그 다음은 전문가였다. 보도내용도 미세먼지의 소개 및 정부관련 정책이 가장 많이 등장하였다. 이를 통해 중국 신문은 공산당 및 정부의 선전기능을 많이 강조하는 것이라고 말할 수 있다.

주교홍(朱娇虹, 2015)은 중국 <인민일보>와 <중국청년보>를 선정해서 중국 미세먼지 관련 보도를 분석하였다. 이 연구를 통해 <인민일보>와 <중국청년보>에 '미세먼지'가 나타난 최초 보도일은 각각 2006년 12월 26일과 2007년 3월 1일 임을 확인하였다. 그리

고 연구자는 2007년 1월 1일 부터 2014년 9월 15일에 두 신문이 보도한 미세먼지 관련 기사를 363건(〈인민일보〉 213건, 〈중국청년보〉 150건)을 수집하였고 미세먼지 발생과정에 따라 발생 전 단계, 발생 및 예경(预警)단계, 미세먼지 포박 및 매체 주목 단계 등으로 분류하였다. 기사의 내용에 따라 사실 상황 프레임, 갈등 프레임, 인간 감정 프레임, 책임 조사 프레임, 도덕 프레임, 경제 프레임, 지도력 프레임 등 유형을 도출한 것을 확인하였다.

이민(李旻, 2019)은 중국 〈인민일보〉와 〈신경보〉를 선정해 미세먼지 프레임을 분석하였다. 기간은 2018년 8월 1일부터 12월 31일 간에 두 신문이 보도한 미세먼지 관련 기사를 수집하였고 분석기간에 총 28건 (〈인민일보〉 13건, 〈신경보〉 15건) 기사를 수집하였다. 수집한 기사의 내용에 따라 정부 정책 프레임, 미세먼지 현황 프레임, 국제 협조 프레임, 미세먼지 지식 보급 프레임 등의 유형을 도출하였다.

장양(张扬, 2014)은 중국 북경, 상해, 광주(广州)의 미세먼지 보도 프레임을 분석하였다. 이 연구는 북경, 상해, 광주에서 발생하고 있는 〈북경만보(北京日报)〉, 〈신민만보(新民晚报)〉, 〈양성만보(羊城晚报)〉를 선정해 2013년 1월 13일 북경에 역사상 첫 미세먼지 오렌지색 경보를 발령하는 것을 시작점으로 일주일 동안 4개 신문을 보도한 미세먼지 관련 기사를 수집하였다. 자료수집 결과로 〈북경만보〉 48건, 〈신민만보〉 26건, 〈양성만보〉 17건 총 91건 기사를 수집 하였으며 기사의 내용에 따라 갈등 프레임, 책임 프레임, 경제 프레임, 인간 이익 프레임, 도덕 프레임 등 유형을 도출하였다.

이외에도 전동 외(田栋·任占文, 2016), 타나(塔娜, 2019), 이호명 외(李浩鸣·史公军, 2014) 등 연구자들도 중국 미세먼지 관련 프레임 연구를 한 것을 확인하였다. 이 연구들 주로 중국 신문에 나타난 미세먼지 관련 보도를 중심으로 분석하였고 다양한 프레임 유형들을 도출하였다.

이상 정리한 프레임 유형을 보면 미세먼지 관련 프레임 연구는 한국보다 중국이 활발하게 이뤄지고 있음을 알 수 있다. 이어서 한국과 중국의 미세먼지 관련 프레임 연구는 대부분 귀납적 접근 방법으로 프레임 유형을 도출한 것을 확인하였다. 그리고 한·중 양국 관련 연구의 프레임 유형은 큰 차이가 없는 것으로 나타났으며 프레임 명칭은 다르지만 '발생 원인 프레임', '정부 정책 프레임', '책임 프레임', '미세먼지 위험 프레임' 등의 유형이 한·중 양국의 선행연구에 많이 나타난 것으로 확인되었다.

제3장 연구문제 및 연구방법

제1절 연구문제

이 논문은 앞서 제시한 이론적 배경을 바탕으로 한·중 양국의 미세먼지 보도 특성 및 프레임 유형을 살펴보기 위해 시기별로 나눠서 분석하고자 한다. 본 연구의 연구문제는 아래와 같다.

〈연구문제1〉. 한중 양국 미세먼지 관련 보도는 시기에 따라 어떤 보도특성을 보이는가?

〈연구문제1-1〉. 한국 미세먼지 관련 보도는 시기에 따라 어떤 보도특성을 보이는가?

〈연구문제1-2〉. 중국 미세먼지 관련 보도는 시기에 따라 어떤 보도특성을 보이는가?

〈연구문제2〉. 한·중 양국 미세먼지 관련 보도는 시기에 따라 어떤 차이가 있는가?

〈연구문제2-1〉. 한·중 양국 전체 미세먼지 보도는 시기에 따라 어떤 차이가 있는가?

〈연구문제2-2〉. 한·중 양국 중앙지 미세먼지 보도는 시기에 따라 어떤 차이가 있는가?

〈연구문제2-3〉. 한·중 양국 지방지 미세먼지 보도는 시기에 따라 어떤 차이가 있는가?

〈연구문제3〉. 한중 양국 미세먼지 보도의 주요 정보원별 프레임 유형이 어떤 차이가 있는가?

〈연구문제3-1〉. 한·중 전체 미세먼지 보도의 주요 정보원별 프레임 유형이 어떤 차이가 있는가?

〈연구문제3-2〉. 한·중 중앙지 미세먼지 보도의 주요 정보원별 프레임 유형이 어떤 차이가 있는가?

〈연구문제3-3〉. 한·중 지방지 미세먼지 보도의 주요 정보원별 프레임 유형이 어떤 차이가 있는가?

〈연구문제1〉은 한·중 양국의 매체들이 미세먼지를 어떻게 보도하는지에 대해 전반적 살펴보기 위하여 설정한 것이다. 해당기간의 기사를 분석하여 보도 건수, 기사유형, 게재면, 정보원등 기본 특성을 살펴볼 것이다. 그리고 더 상세하게 맥락을 분석하기 위하

여 <연구문제1-1>, <연구문제1-2>를 설정하였다. <연구문제1-1>은 한국 신문의 미세면지에 대한 보도특성 및 보도 흐름을 살펴보고자 하며, <연구문제 1-2>은 중국 신문에 나타난 미세면지 관련 보도를 통해 보도내용 및 보도 특성을 분석하고자 한다.

<연구문제2>는 한·중 양국 신문을 세부하게 분석하는 것이다. 연구문제를 통해 한·중 양국의 미세면지 관련 보도의 차이를 살펴보기 위해 설정하였다. 그리고 한·중 신문 중에 나타난 미세면지 관련 보도의 차이를 명확하기 위해 <연구문제2>를 <연구문제 2-1>, <연구문제 2-2>, <연구문제 2-3>으로 나눴다. 먼저 <연구문제2-1>은 한·중 양국 신문이 구분을 하지 않고, 전체 보도를 통해 양국 미세면지 관련 보도가 어떤 특성이 있는지를 확인하는 것이다. <연구문제 2-2>은 한·중 양국의 중앙지를 비교하고자 한다. 중앙지의 비교를 통해 한·중 중앙지가 보도한 미세면지 관련 보도의 차이점을 분석하고자 하며 <연구문제2-3>은 한·중 양국의 지방지 신문을 비교하기 위해 설정하였다. 이 연구문제를 통해 한·중 각 지역에서 발행된 신문을 통해 각 지역마다 미세면지의 구체적인 상황을 확인하고 서로 비교하고자 한다.

<연구문제3>은 한·중 양국 미세면지 관련 신문에 등장한 주요정보원별의 프레임이 어떤 차이가 있는지를 살펴보고자 한다. 이 연구 문제는 한·중 양국 신문을 신문사별로 구분하지 않고, 분석하는 식으로 하고자 한다. 다만, 이 연구는 부 정보원까지 분석하려고 하였으나, 부 정보원이 없는 기사가 많기 때문에 이 연구 문제는 주 정보원 및 주·부 프레임을 정해서 다중분석을 하고자 한다. <연구문제3-1>은 한·중 양국의 모든 신문을 대상으로 분석하고, 한·중 양국 신문의 전체 보도 중에 주 정보원별 프레임 유형이 어떻게 되는지를 살펴보고 비교하고자 한다. <연구문제3-2>는 한·중 중앙지가 보도한 미세면지 관련 기사 중에 나타난 주요 정보원별 프레임 유형을 분석하고자 하면, <연구문제 3-3>은 한·중 양국의 지방지의 미세면지 관련 보도의 주 정보원과 프레임 유형의 관련성을 확인하고 비교하고자 한다.

제2절 연구방법

1. 분석대상 및 분석 기간 설정

본 연구는 한국과 중국 신문이 보도한 미세먼지 관련 보도를 전반적으로 분석하기 위해서 한국과 중국 각 5개 일간지 신문을 선정하였다. 먼저 한국의 대표적인 보수신문과 진보신문인 <조선일보>과 <한겨레신문>을 정하였고 수도권, 부산, 제주 등 한국 지역에서 발행하는 신문인 <경인일보>, <부산일보>, <한라일보> 등 지역 신문을 선정하였다. 한국 ABC협회의 2019년도(2018년분) 일간지 신문 발행 부수 통계 자료에 따라서 <경인일보>는 경기 및 인천 등 수도권 지역에서 발행수가 많은 신문이기 때문에 선정하였고, <부산일보>는 부산지역에서 발행수가 가장 많은 지역지 신문이기 때문에 선정하였고, <한라일보>를 선정한 이유는 연구자의 위치성을 고려해서 제주지역에서 발행 부수가 가장 많은 <한라일보>를 선정하였다. 이렇게 지역 신문까지 정하는 이유는 중앙지뿐만 아니라 지역신문이 미세먼지를 어떻게 보도하고 있는지 분석하기 위함이다.

중국의 경우에는 면적이 넓기 때문에 한국과 달리 중국의 대표적인 관영매체인 <인민일보>²¹⁾와 <중국청년보>²²⁾로 정하였으며 지역 신문의 경우에는 수도인 북경 지역에서 발행하는 <북경만보(北京晚报)>²³⁾와 상해 지역에서 발행하는 <신민만보(新民晚报)>²⁴⁾, 그리고 미세먼지가 상대적으로 심한 지역인 하북성에서 발행하는 <하북일보(河北日报)>²⁵⁾를 선정하였다. 한편, 북경 지역에서 발행하는 신문이 수는 많지만 북경 지역의 신문업 개혁 등 이유로 많은 신문이 휴간이나 종간 되었고 보도 건수 등의 요소를 고려해서 <북경만보>를 선정하였다.

한·중 양국의 신문이 미세먼지 관련 보도의 시작은 다르게 나타났지만 전체 보도맥락을 살펴보기 위해서 분석 기간은 2005년 1월 1일부터 2019년 12월 31일로 설정하였다. 시작을 2005년으로 설정한 이유는 중국 지면신문이 2004년부터 미세먼지를 본격적으로 보도했지만 당시 보도 건수가 매우 적고 한·중 비교가 힘들어서 연구기간의 시작을 2005년으로 설정하였다. 또한, 이 연구는 분석 시기를 두 시기로 나누어 분석하고자 한다. 먼저 1시기는 2005년 1월 1일부터 2012년 12월 31일로 설정하였다. 이 때는 한국과 중국의 미세먼지가 심하지 않았던 시기이다. 2시기는 2013년 1월 1일부터

21) <인민일보(人民日报)>는 1948년6월15일에 창간하였고, 중국공산당중앙위원회(中国共产党中央委员会) 기관보로 되어 있다.

22) <중국청년보(中国青年报)>는 중국공산주의청년단(中国共产主义青年团)의 기관보이고, 중국 공산주의 청년단원과 간부 등 대상들을 위주로 만든 종합전국신문이다.

23) <북경만보(北京晚报)>는 1958년에 창간하였고, 북경일보사(北京日报社)가 주관한 북경지역의 신뢰도 높고, 공신력이 강한 신문이다.

24) <신민만보(新民晚报)>는 1929년에 창간하였고, 상해시위원회(上海市委)가 직접주관한 종합신문이다.

25) <하북일보(河北日报)>는 1949년8월1일에 창간하였고, 하북성위(河北省委)기관보다. 2018년3월에 제3회 중국'백강신문(百强报纸)'을 지정 받았다. (이상참조: 바이두 백과(百度百科))

2019년 12월 31일로 설정하였다. 한국 신문이 한국의 미세먼지는 중국에서 나온 것이라고 많이 보도했음에도 불구하고 중국 북경에 2013년 1월13일에 북경기상대가 역사상 첫 미세먼지 오렌지색 경보를 발령해서 중국의 미세먼지 문제는 본격적으로 시작한다고 볼 수 있다. 그래서 이 연구의 1,2기사의 분수령은 2013년으로 설정하였다.

분석기사의 수집과정은 다음과 같다. 중국의 경우, “중국 디지털 도서관(CHINA DIGITAL LIBRARY)”를 통해 기사 수집이 이뤄졌다. 이 디지털 도서관은 중국에서 발행하는 대부분의 일간지나 주간 신문을 제공하고 있으며 기사 원문뿐만 아니라 게재면 등 정보까지 제공하고 있다. 한국 기사의 경우에는 <한겨레>, <경인일보>, <부산일보>, <한라일보>는 뉴스 스크랩 프로그램인 “아이서퍼(Eye surfer)”를 통해 수집하였으며 <조선일보>는 조선일보 아카이브를 통해 수집하였다.

1차로 기사를 수집한 결과, 한국의 경우 <조선일보> 2,249건, <한겨레> 1,833건, <경인일보> 2,465건, <부산일보> 1,783건, <한라일보> 501건이며 중국 신문의 경우에는 <인민일보> 1,741건, <중국청년보> 1,226건, <북경진보> 2,448건, <하북일보> 1,235, <신민만보> 1,630건을 수집하였다.

이상 수집된 분석 뉴스 건수는 총 17,111건이었으며 너무 방대해서 본 연구는 표본 추출 방법을 활용하고자 한다. 차배근(1990)은 신문에 일 년 동안 게재된 단일 주제에 대한 기사를 분석할 경우, 그 표본의 크기를 각각 6일분, 12일분, 18일분, 24일분 및 48일분으로 정해 내용분석을 한 다음 그 결과와 일 년 분 모두를 분석했을 때의 그것과 비교해 보았더니 12일분 이상의 각 표본 사이에 이렇다 할 차이가 없었다는 내용을 밝혔다²⁶⁾. 이에 따라 본 연구는 기사 수집의 실제상황과 위에 제시한 표본추출 방법을 결합해서 24일분으로 분석하고자 한다. 구체적인 방법은 1년의 기사 건수가 24건 미만 할 때는 기사를 전수 분석 하고 24건이 넘었을 때 일정한 비율을 통해서 1년에 모든 보도 기사 중에 24건을 추출하는 식으로 진행하고자 한다. 24건을 추출 하는 방법은 1년에 모든 보도건수의 숫자를 24로 나누고 계산된 숫자의 소수점 후 첫 번째 숫자까지 보유해서 이 기준으로 기사를 추출하고자 한다. 예를 들어 1년에 해당 기사가 총 580건이 되어 있고 24/580으로 산하면 24.1이 나온다. 이때 기사 간격은 24.1로 설정하고 통계하는 과정 중에 소수점 5를 넘는 경우가 발생하면 해당 기사를 추출하지 않고 다음 순서의 기사를 뽑는 식으로 진행한다.

위에서 선정한 표본추출 방법을 통해 분석 기사를 2차로 추출하면 한국 신문의 경우

26) 차배근(1990), <사회과학연구방법> 제 402쪽 참조.

에는 밑에 <표5>에 따라 <조선일보>353건, <한겨레>323건, <경인일보>351건, <부산일보>295건, <한라일보>181건 으로 총1,503건이며 중국 신문의 경우 <인민일보>205건, <중국청년보>167건, <하북일보>201건, <북경만보>285건, <신민만보>224건, 총 1082건이다. 종합하면 한중 신문 건수를 합쳐 총 2,585건 기사가 최종 분석 대상이 된다.

<표5> 분석대상 기사 건수

조선일보	한겨레	부산일보	경인일보	한라일보	합계
353건	323건	295건	351건	181건	1,503건
인민일보	중국청년보	북경만보	신민만보	하북일보	합계
205건	167건	285건	224건	201건	1,082건

2. 분석유목 및 분석방법

① 보도 량 및 기사유형

본 연구에서는 한·중 양국의 대표적인 일간지에서 보도된 미세면지 관련 기사에서 나타난 프레임 분석하기 위해 먼저 양적 분석방법을 사용하고자 한다. 양적 분석은 커뮤니케이션 분야에서 많이 사용되고 있는 분석방법으로 연구대상을 객관적이고 체계적으로 분석 할 수 있고 구체적인 수량을 제시할 수 있다. 보도 량은 한 사건의 중요성을 직접 보여 줄 수 있는 요소라고 할 수 있다. 김성해·김동운(2009)은 한 사건 혹은 이슈가 중요하다고 판단할 수 있는 것은 보도 량의 증가 혹은 사실과 칼럼, 기획과 해설 및 인터뷰 등의 기사 비중을 증가시킨다고 하였기 때문에 보도량은 본 연구의 분석 유목으로 채택되었다.

기사 유형의 경우에는 기존에 있는 스트레이트 기사, 해설/기획 기사, 단신 기사, 인터뷰, 광고형 기사²⁷⁾, 칼럼, 사실, 투고/기고, 기타 등 유형을 바탕으로 분석하고자 한다.

② 정보원

정보원은 기사를 구성하는 모든 요소들 중에 핵심 요소가 될 수 있고 기사의 보도

27) 광고형 기사는 제품을 직접적으로 드러내놓고 광고하고, 광고보다 정보 전달에 치중하는 기사 형식으로 작성된 광고로 언론매체가 직접기사는 작성하는 기사유형이다(권만우·전용우·임하진, 2015).

방향을 좌우할 수 있는 부분이라고 할 수 있다. 미디어에 의해 제공되는 기사가 정보원에 의해 결정된다는 생각은 설득력 있는 미디어로서의 요건을 충족시키기 위한 것으로 이해할 수 있다. 미디어 조직에서 발생할 수 있는 뉴스의 공정성, 공공성, 객관성의 문제는 공적인 신임을 갖춘 정보원의 권위적인 진술에 의존함으로써 쉽게 피할 수 있기 때문이다(한동섭·임종수, 2001). 그리고 동일한 이슈나 사건에서 어떤 정보원을 사용하는지에 따라 기사태도나 프레임이 달라질 수 있음을 의미한다(이서현·고영철, 2013).

정보원을 살펴본 결과, 주요 등장한 정보원은 환경부, 정부기타 부문, 일반 시민, 사회단체, 기업인/기업, 의료 전문가, 환경 전문가, 학자, 국가지도자(대통령/국가주석), 기상청, 매체, 정치인, 세계 단체, 학술/연구 단체/조직/부문, 공안/경찰/검찰/법원, 기타 등 나타났다. 본 연구는 연구주제의 특성 때문에 정보원을 분류할 때 환경부 또한 한 정보원 유형으로 지정하였다.

이 연구에서 정보원은 분석 대상 중에 나타난 정보원 두 명을 분석하고자 한다. 두 명의 정보원을 분석하는 방법은 정보원이 등장하는 순서로 정한다. 다만 부 정보원이 없는 기사가 발생할 수 있어 부 정보원이 없는 기사에 대해서는 통계할 때 제2정보원이 표 중에 나오지 않은 식으로 하고자 한다.

③ 프레임

본 연구는 미세먼지의 특수성을 고려하여 프레임 유형을 단일 프레임 유형으로 분석하지 않고 주/부 프레임으로 분석하고자 한다. 이서현과 고영철(2013)연구에서 분석 대상을 지정할 때 전체 2/3이상 내용을 차지한 기사를 분석대상으로 지정한 바가 있어 본 연구는 이 방법을 활용해 전체 기사의 2/3 이상 내용을 차지한 프레임 유형을 주 프레임 유형으로 지정한다. 부 프레임은 주 프레임을 제외한 기사 중에 나타난 프레임 유형을 말한다. 간단하게 말하면 주/부 프레임을 분석하는 방법은 기사의 내용을 차지하는 비중을 따라 도출하는 것이다.

이 연구에서는 앞서 제시했던 한·중 미세먼지 관련 프레임 연구를 참고해 연역적 방법과 귀납적 방법을 병행해서, 해당 기사의 내용에 따라 ‘발생원인 프레임’, ‘발생현황 프레임’, ‘미세먼지 대응 지식 프레임’, ‘정부 대응 정책 프레임’, ‘국제 협조 프레임’, ‘책임 프레임’, ‘미세먼지 위험/피해 프레임’, ‘경제 프레임’, ‘국제 미세먼지 위기 프레임’, ‘미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임’, ‘기타 프레임’ 등의 프레임 유형을 도출하였다. 이 중에 ‘발생원인 프레임’, ‘발생현황 프레임’, ‘정부 대응 정책 프레임’, ‘국제 협

조 프레임’, ‘책임 프레임’, ‘경제 프레임’ 등 유형은 선행연구에서 제시한 유형을 그대로 사용한 프레임 유형들이고, ‘미세먼지 대응 지식 프레임’, ‘미세먼지 위험/피해 프레임’은 김영욱과 이현승, 장유진, 이해진(2015), 윤충위(尹忠伟, 2014), 허가표와 한소위(许加彪·韩昭玮, 2014) 등 선행연구 중에 제시한 ‘예방 대책 프레임’, ‘건강피해 프레임’, ‘생활 정보 프레임’, ‘과학지식 보급 프레임’ 등 유형을 변형해서 만든 프레임 유형들이다. ‘국제 미세먼지 위기 프레임’과 ‘미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임’은 이 연구의 분석 기사 내용에 따라 귀납한 새 프레임 유형들이다.

먼저 발생원인 프레임은 한·중 양국의 미세먼지 어떻게 발생되어 있는지에 대해 보도한 기사로 미세먼지 발생 사유의 추측이나 전문가의 의견 등의 내용이 포함되어 있다. 예를 들어 한·중 양국 신문에 공동으로 제시한 자동차 배기가스, 공장 오염 등 문제를 제시할 때는 발생원인 프레임 유형을 분류할 수 있다.

미세먼지는 자동차 배기가스뿐만 아니라, 공사장과 도로 주변을 청소할 때도 발생한다. 해마다 봄철이면 찾아드는 불청객인 황사에도 많은 양의 미세먼지가 포함되어 있다. 다시 말해 도심 주변 어느 곳에서나 미세먼지가 발생하고 있다(<부산일보>2007년11월15일).

중앙기상대 수석 예보관 마설향 기자에게 차 거 운 공기 가 세력이 약 해 화 북 평원, 장강 중하 류 평원은, 쓰촨분지 등 지역 풍력 작고 대기층을 안정 (높이에 따라 대기 중의 온도 분포 대기층에), 일부 지역에는 강수와 지면 수증기로 증발의 영향으로 말미암아 지면과 가까 운 공기의 상대적 습도 가 점점 더 크다.상술한 지역에서는 밤에 하늘이 맑고 구름이 적게 끼여 복사기온하강폭이 비교적 뚜렷하다.이는 습기가 포화응결되어 짙은 안개가 형성되는데 유리하다.

이처럼 안정적인 날씨형세하에서 공기중의 오염물은 수평방향과 수직방향 모두 밖으로 확산되기 어려우므로 대기층의 얇은 층에 오염물질이 쌓이면서 오염상황이 점점 더 엄중해진다.이것도 우리 나라 중동부 지역에 큰 범위 스모그가 발생하는 중요한 원인이다.<북경만보>, 2013.1.14)

발생현황 프레임은 한·중 양국에 미세먼지의 실시간 상황이나 최근 혹은 미래의 발전 동향 등내용을 보도한 기사들이다. 이 내용은 주로 한·중 신문이 본국의 미세먼지가 심한 지역의 미세먼지 상황을 소개하는 내용 위주로 보도된다. 제3국의 미세먼지 발생현황 관련 기사는 이 프레임 중에 포함하지 않다. 예를 들어 한국신문에 미국 미세먼지 발생현황을 보도할 때, 이 프레임 유형은 국제 미세먼지 위기 프레임으로 분류해야 하고, 발생현황 프레임으로 분류하지 않다. 또한 한·중 양국을 상대의 미세먼지 발생 상황을 보도할 때도 국제 미세먼지 위기 프레임으로 분류한다.

발암물질이 상당수 포함된 초미세먼지가 연일 수도권 하늘을 뒤덮고 있는 가운데(경인일보 12월 3일자 1·3면 보도) 환경부가 미세먼지 예보를 강화하기로 했다. 오는 2015년부터 실시키로 했던 초미세먼지 예보도 내년 5월부터 앞당겨 시행한다는 방침이다. 10일 환경부와 국립환경과학원, 식품의약품안전처, 기상청은 정부 세종청사에서 합동 브리핑을 열어 오는 16일부터 대기중 미세먼지 농도를 등급과 무관하게 매일 예보하겠다고 밝혔다.이제까지 정부는 하루 평균 미세먼지 농도 등급이 '약간나쁨(81~120 $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{일}$)' 이상일 때만 예보를 실시해 왔다.현재는 하루에 1번만 실시하는 예보를 내년 2월부터는 하루에 2차례로 늘리고, 예보 대상 지역을 호남권·경상권·제주권 등 전국으로 확대한다는 방침이다.(〈경인일보〉, 2013.12.11.)

차가운 바람속에서만 5일간 푸른 하늘이 펼쳐졌고 징진지(京津冀) 지역은 또 심한 미세먼지가 예상된다. 북경시응급대책반에서는 12월 5일 17시 공기중오염 오렌지색조기경보지령을 앞당겨 발표하고 12월 7일(월)0시부터 12월 9일(수)24시 전시에 공기중오염 오렌지색조기경보조치를 실시한다고 규정했다.

이번 심한 미세먼지는 주로 오염배출과 불리한 기상조건의 영향을 받아 12월 5일부터 북경-천진-하북 및 주변지역에서 새로운 한차례 공기중오염과정이 나타나며 범위가 비교적 넓고 국부지역에서 심한 오염이 나타날수 있다.(〈중국청년보〉, 2015.12.6)

미세먼지 대응 지식 프레임은 주로 미세먼지 관련 지식을 소개하거나 대응하는 내용을 보도한 기사들이다. 이 프레임은 주로 해설/기획 기사 위주로 되어 있고 미세먼지가 발생할 때 어떻게 대응해야 하는지 등의 내용을 보도한다. 미세먼지 대응 지식 프레임 중에 미세먼지 위험/피해 관련 내용을 포함될 수 있어, 구체적인 내용 비중을 확인하면서 분류하고자 한다.

부산의 미세먼지 농도가 짙어지자 보건당국은 시민들을 상대로 기관지 질환 예방에 각별한 주의를 기울여줄 것을 촉구하고 나섰다. 미세먼지는 일반 먼지보다 입자가 작아 사람의 폐포까지 침투해 기관지염과 감기, 천식 등 호흡기 질환을 일으키게 하는 주요 원인이 되기 때문이다. 보건당국, 미세먼지 대응요령 발표 거실·방 물걸레 청소 자주 해야 외출 시에는 부산광역시보건환경연구원 등 유관기관이 발표한 미세먼지 농도 정보를 체크하고 마스크 착용을 생활화해야 한다. 마스크도 일반 마스크로는 미세먼지를 제대로 걸러낼 수 없어 식약처가 인증한 차단 필터가 부착된 황사용 마스크를 사용하는 것이 좋다.(〈부산일보〉, 2013.12.6.)

미세먼지 날이 오면 만성호흡기 질환환자, 심장혈관질환환자, 노인, 어린이, 임신부 등은 외출을 자제해야 하며, 물을 많이 마시고 신선한 비타민이 풍부한 과일을 많이 먹고, 휴식을 해야 한다. 천식, 관상동맥경화증 환자는 외출시 필요한 약을 휴대해야 한다. 오염 물질이 자극하지 않아 갑자기 증세를 악화시킨다.

또 지속된 미세먼지날씨로 심장병, 폐병환자의 심증이나 심각 상태에 빠질 수 있기 때문에 심장병, 고혈압, 폐병환자가 있을 경우 병의 변화를 면밀히 관찰해 병세가 악화되면 곧바로 병원에 가야 한다.(<인민일보>, 2013.11.9)

정부 대응 정책 프레임은 주로 정부나 국제기관의 미세먼지 대응 대책이나 정책을 밝힌 내용들을 보도한 기사들이다. 이 프레임은 각 국가의 정부가 발표한 정책이 다르기 때문에 세부 비교가 필요하다. 발생현황 프레임을 분류하는 방법과 달라 제3국의 미세먼지 대응 정책을 보도할 때 국제 미세먼지 위기 프레임이 아닌 정부 대응 정책 프레임으로 분류한다.

제주특별자치도는 지난 10월 남원읍 지역에 추가 설치한 도시 대기질 측정망 시험운영이 완료되면서 오는 20일부터 본격 가동된다고 15일 밝혔다.

· 도시 대기질 측정망은 제주지역 실정에 맞는 미세먼지 정보제공과 청정 대기질을 촘촘하게 진단하고 관리하기 위해 초미세먼지(PM-2.5), 미세먼지(PM-10), 오존, 황산화물, 질소산화물, 일산화탄소 등 6개 대기오염물질을 매시간 연속 측정하는 국가 기간망이다.

· 이번 남원읍 지역(서귀포시 동부노인복지회관)에 설치된 측정망이 운영에 들어가면 도내에는 총 6개(이도동, 연동, 동흥동, 성산읍, 대정읍, 남원읍) 측정망이 운영되게 된다.(<한라일보>,2019.12.15.)

슈퍼컴퓨터'텐허 1호'를 플랫폼으로 하는'우리나라 미세먼지 감시와 수치 예보 모델 시스템 연구'가 최근 가동됐다. 이번 연구는 전국, 지역, 도시가 서로 연동하는 미세먼지 예보와 경보를 실현하는데 주력하며, 징진지(京津冀), 창산자오(長津冀), 창산자오(長津冀), 주강삼각주(長江三省), 주강삼각주 지역에 강한 스모그가 발생했을 때의 응급규제대책시스템을 구축할 것이다.

중국천진슈퍼컴퓨팅센터 응용개발부 부장 몽상비(孟祥飞) 박사는 연구자들은 슈퍼 컴퓨터에 요소를 종합적으로 제반 실제 수치를 모의 모형 시뮬레이션 결과와 실제 관측 데이터를 대조 한 후 모델을 수정·보완하고, 3~5년 간의 노력을 통해 전망이 결국 실현 모형으로 정확 한 예보 미세먼지의 발생과 형성 되었다.(<인민일보>, 2013.12.9.)

국제 협조 프레임은 주로 한·중 양국 정부뿐만 아니라 미세먼지를 대응하기 위해 많은 국가들이 공동회의를 여러 차례를 열고 이에 대해 보도한 기사들을 포함한다. 예를 들어 한·중·일이나 한·미 등 국가 간에 협상을 하거나 환경 공동 대체 회의를 개최한 내용 등을 보도한 기사들을 국제 협조 프레임으로 분류한다.

한국과 중국이 미세먼지 등 환경 이슈들을 논의할 회의를 다음 달 잇달아 연다. 23일 환경부에 따르면 내년 1월 23~24일 서울에서 제23차 한중 환경협력공동위원회, 한중 국장 회의, 환경협력센터 운영위원

회가 열린다.

환경부 관계자는 "중국 측에서 외교부 주관 행사인 제23차 한중 환경협력공동위원회에 맞춰서 같이 회의를 열고 요청했다"고 전했다.

한중 환경협력공동위원회는 지난 1993년 체결한 협정에 따라 두 나라가 매년 번갈아 개최하고 있다. 한중 국장 회의와 환경협력센터 운영위원회는 지난 6월 한중 환경협력센터 개소를 계기로 마련됐다.(<경인일보>, 2018.12.24)

경제 프레임은 미세먼지가 발생하는 과정에 국가 혹은 지역의 경제에 대해 어떤 충격이나 영향이 있는지 보도한 기사를 말한다. 이 프레임은 경제 상황이나 정책 관련 내용이 나타날 수 있으며, 이 중에 내용의 중심사상 내용을 발굴해서 분류하고자 한다.

코나 입을 가릴 수 있는 머플러(몬도리)·스카프 역시 2.5배 많이 팔렸고, 충분한 수분 섭취가 미세먼지 배출에 도움이 된다는 소식에 물병 수요도 폭발했다. 황사에 취약한 어린이를 위한 유아용 마스크와 손 소독제의 지난주 대비 판매 증가율도 각각 467%, 21%에 이르렀다.(<부산일보>, 2015.2.25)

1월13일, 북경거리에서 시민들이 각양각색의"마스크"를 쓰고 있다. 1월9일 이래, 중국 중동부 지역은 줄곧 스모그에 덮여있었고 북경, 천진의 공기질은 모두 오염최고등급에 달했으며 각지에서 마스크가 잘 팔리고 있다. PM2.5를 화자로 최근 이틀간 국내 한 전자상거래 사이트에서는 마스크 탐색이 15.58%, 공기청정기 탐색이 16.09% 올랐다.이 가운데 마스크 판매량이 가장 많은 지역은 베이징으로 전체 거래량의 30.48%를 차지해 판매량이 평상시보다 130% 늘었다. (<중국청년보>, 2013.1.14)

책임 프레임은 주로 미세먼지의 제조 주범이 책임을 져야한다는 내용을 말한다. 한국 신문에 보도된 경우, 책임 프레임의 내용은 '중국 책임' 관련 기사가 많고 중국 신문은 주로 공장이나 미세먼지가 많이 나타난 업계와 관련된 보도들과 정부가 미세먼지 대응할 때 부정적인 행위에 대한 보도한 내용들이다. 다만 책임 프레임 중에 '중국 책임' 관련 내용이 미세먼지 발생현황 내용이 포함된 기사가 많아, 이 중에 구분하는 방법은 '중국발'의 단어가 들어갈 때, '책임 프레임'으로 구분한다.

중국발 미세먼지가 부산까지 강타했다. 부산 대부분 지역이 6일 오전부터 평소보다 3배 이상 짙은 미세먼지로 뿌연게 뒤덮였다. 부산보건환경연구원은 이날 오전 9시 강서구 대저동 지역의 미세먼지 농도가 231 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 까지 올라 평소보다 3배 이상 상승했다고 밝혔다(<부산일보>2013년12월6일).

"녹수청산은 금산은산", "아름다운 중국 건설"은 사회 전체의 공감대와 소원이 되었습니다. 과잉 생산량

감소, 구조 조정, 방식 변경 등 경제 발전 전략 이진, 새로 개정 된 환경 보호법이 여론에 의해 "역사상 가장 엄격한"이라 불리는 것은 환경 보호가 전혀 없는 중요성을 부여 받았음을 의미한다. 이런 맥락에서 미세먼지를 통제하려는 여러 지역과 부서의 노력은 자체 업적의 일부이지만 다른 목적으로 특수 자금을 형성하는 사례가 여전히 존재하며 그 이유는 반성해야 한다.(<인민일보>2016년12월28일)

미세먼지 위험/피해 프레임은 주로 사람들이 미세먼지가 심한 환경에서 장기간 거주하면 어떤 질병 혹은 위험이 있는지에 대해 보도한 내용이다. 이 프레임 중에 내용이 '미세먼지 대응 지식 프레임' 관련 내용이 들어갈 수 있기 때문에 분류할 때는 두 프레임의 내용 비중에 따라서 주·부 프레임으로 분류하고자 한다. 미세먼지 위험/피해 프레임의 가장 근본적인 특성은 미세먼지 관련 질병 등 내용을 보도할 때 미세먼지 위험/피해 프레임으로 분류하고, 질병 등 내용이 없이 대응 방법 관련 내용만 있을 때 미세먼지 대응 지식 프레임으로 분류한다.

세계보건기구는 지난해 3월 대기오염으로 인한 사망자가 세계적으로 한 해 700만명에 이른다고 발표했다. 특히 미세먼지는 만성 폐쇄성질환, 급만성 호흡기질환, 심장질환, 뇌졸중의 발병과 악화에 영향을 끼치며, 미세먼지의 농도 증가와 심장질환으로 인한 입원과 사망 위험 증가가 비례한다는 연구결과가 지속적으로 보도되고 있다(<한겨레> 2015년3월23일).

하북의과대학 제2병원 호흡 1과 염석신 교수는 "안개는 저층수증기가 과포화, 응결되어 형성된 기상현상으로서 대부분 유백색을 띠고 대부분 밤중에 형성되며 아침에 해가 뜨기 전에 가장 짙다가 해가 뜨면 점차 사라진다"고 말했다. 안개흡입은 엄격히 말하면 몸에 큰 영향이 없다. 안개의 경우 날씨 습도가 높고 일부 중증 천식, 중증 폐기상환자들이 불편감을 느낄 수 있다. 반면, 대기 중에 떠 있는 연기·먼지 또는 기타 미세먼지로 구성된 미세먼지는 단순한 안개에 비해 공기오염의 산물이다. 미세먼지가 발생했을 때 미립자의 직경이 작을수록 건강에 대한 위해성이 커진다. 작은 입자가 호흡기에 직접 침투할 수 있기 때문에 이때는 거의 모든 사람이 불편해도 병을 일으키지는 않는다. 그러나 호흡기 질환자의 경우 천식, 인후염, 폐기종 등 호흡기 질환이 재발하기 쉽다."어떤 환자는 화초와 접촉하지 않았는데, 화초 알레르기 때문에 천식이 발생하는데, 그 원인은 공기 중에 있는 분진 알갱이를 흡입했기 때문"이라고 말했다.(<하북일보>,2011.12.9.)

'국제 미세먼지 위기' 프레임은 한·중 양국 뿐만 아니라 다른 국가들에서 미세먼지를 발생시키는 내용을 보도한 기사를 말한다. 이 프레임을 분류할 때 미세먼지 발생 현황 관련 내용이 들어갈 수 있으며, 분류 기준은 분국이 아닌 다른 국가의 미세먼지 발생 현황을 보도할 때 '미세먼지 발생현황 프레임'으로 분류하지 않고, '국제 미세먼지 위기'

프레임으로 분류한다. 즉, 한·중 양국 신문이 상대방의 미세먼지 발생 현황을 보도할 때에도 '국제 미세먼지 위기 프레임'으로 분류한다.

10월 21일 중국 랴오닝성 하얼빈(哈爾濱)시는 공식적으로 난방을 가동한 지 하루 만에 '죽음의 먼지'로 불리는 스모그가 엄습해 가시거리가 10m 이하로 떨어졌다. 도로의 신호등도 제대로 보이지 않아 버스 등 대중교통 운행이 중단됐다. 인근 고속도로는 일제히 폐쇄됐고 모든 학교는 휴교에 들어갔다.

중국에서 스모그 때문에 휴교령이 내려진 것은 올해가 처음이다. 당시 하얼빈의 초미세먼지 농도는 m^3 당 $1000\mu\text{g}$ 에 달했다. 세계보건기구(WHO) 기준치 $25\mu\text{g}/\text{m}^3$ 의 40배에 이르는 수치다. 초미세먼지가 m^3 당 $300\mu\text{g}$ 이 넘으면 건강한 사람도 신체 저항력이 급속히 떨어지면서 질병에 걸릴 수 있다(<조선일보>, 2013년11월1일).

6일 인도 뉴델리의 수도인 뉴델리에 극심한 스모그가 발생해 약 1800개 초등학교가 5일 폐쇄됐다. 뉴델리시 관리들은 7일 학교들의 수업이 재개될 것으로 예상했으나 공기질 악화로 그동안 수업에 참여했던 학교들의 수업이 어려워졌고 뉴델리 시는 6일 모든 학교가 7일부터 3일간 휴교에 들어갔다고 밝혔다. 시는 이와 함께 철거와 건설을 중단하고, 석탄 발전소의 임시 폐쇄 등 스모그 처리 조치를 내렸다.

10월 말 이후 뉴델리와 그 주변에 있는 공기질 지수는 계속 치솟았다. ap 통신에 따르면 뉴델리 남부는 5일 미세먼지 (PM2.5)의 농도가 공기 1 m^3 당 900g을 넘어 who 가 설정한 안전지수의 90배가 넘는다고 한다. 세계보건기구가 2014년에 발표한 조사결과에 따르면 세계적으로 오염이 가장 심한 20개 도시중 13개가 인도에서 차지하며 뉴델리의 오염이 심각한 정도가 첫자리를 차지했다.(<중국청년보>, 2016.11.14.)

미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임은 미세먼지를 대응하기 위해 많은 기업들이 미세먼지 제거할 수 있는 청소 제품을 출시하는 등의 기사들을 말한다. 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임은 경제 프레임과 헛갈릴 가능성이 있어, 경제 프레임과 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임을 구분 할 때, 한 제품을 보도할 때 판매량 등 내용 위주로 보도할 때 경제 프레임으로 분류하고, 제품 효과, 성능 등 내용을 보도할 때 경제 프레임으로 분류한다.

이번에 선보이는 신제품은 무선청소기인 '코드제로 싸이킹'과 '코드제로 핸디스틱', 로봇청소기 '로보킹' 등이다.

싸이킹의 경우 10년 무상보증을 해주는 '스마트 인버터 모터'를 탑재해 무선청소기로는 세계 최고의 흡입력(최대 250와트)을 구현했다.

이는 배터리를 쓰지 않는 일반 유선 청소기의 흡입력과 맞먹는 수준이라고 LG전자 측은 설명했다. 또 교체할 수 있는 LG화학의 고성능 리튬이온 배터리를 장착해 1회 충전으로 일반 모드에서 최대 40분, 강 모드에서는 최대 30분까지 청소를 할 수 있다.

이 제품에는 또 세계 최초로 자이로센서와 레이저센서가 탑재됐다. 이에 따라 사용자가 청소기를 끌지 않

아도 청소기 본체가 스스로 장애물을 피하며 사용자를 따라오는 '오토무빙 2.0'을 구현한다. 기존 제품보다 3배 더 많은 먼지를 담을 수 있는 '듀얼 압축 시스템', 초미세먼지를 99.999%까지 차단해주는 '7단계 미세먼지 필터 시스템' 등도 갖췄다.(<부산일보>, 2017.1.3)

기타 프레임은 이상 프레임 유형과 상관이 없는 프레임 유형을 말한다.

3. 자료분석 및 신뢰도 검증

이상 수집 및 선정한 2,585건 기사를 분석하고 SPSS20.0 통계 프로그램을 사용하여 교차분석 및 다중분석을 실시하였다. 또한 분석 유목 간 코딩의 신뢰도를 검증하기 위하여 언론학 전공한 박사과정 2명이 분석 자료의 10% 즉 250건 기사에 대한 신뢰도 검증을 실시하였다. 신뢰도 검증을 제대로 하기위해 코딩 전 코더와 함께 분석내용과 분석유목, 측정방법 등에 대해 충분한 교육을 통해 코딩 요령과 유의하상 등을 숙지하도록 하였다. 신뢰도 검증은 홀스티(Holsti, 1969)²⁸⁾의 검증공식을 활용하였으며 본 연구의 신뢰도 검증은 코더 간의 단순일치도로 검증하고자 한다.

신뢰도 검증을 통해 기사 유형의 신뢰도 계수는 0.94, 주 정보원은 0.89, 부 정보원은 0.92, 주 프레임은 0.87, 부 프레임은 0.85이었으며, 전체 코딩의 신뢰도 계수는 0.89로 나타났다.

28) 코더 간의 신뢰도 산출하는 홀스티(Holsti, 1969)의 신뢰도 계수 공식은 $\text{신뢰도} = \frac{2M}{N1 + N2}$ 이다. M은 2명의 코더 간에 일치한 코딩 수, N1은 코더1이 코딩한 수, N2는 코더 2가 코딩한 수를 의미한다.

재4장. 연구결과

제1절. 한국 신문 미세먼지 관련 보도의 특성

1. 1시기 미세먼지 관련 보도 기사유형

1시기 각 신문의 기사 건수를 확인해 보면 <조선일보> 186건(26.6%), <한겨레> 78건, <부산일보> 72건, <경인일보> 122건, <한라일보> 32건이 확인되었다.

스트레이트 기사의 경우에는 <조선일보> 105건, <한겨레> 78건, <부산일보> 122건, <경인일보> 122건, <한라일보> 32건으로 나타났다. 해설/기획 기사를 살펴보면 <조선일보> 55건, <한겨레> 38건, <부산일보> 30건, <경인일보>, <한라일보> 32건로 나타났다. 그 다음에 단신기사는 <조선일보> 4건, <한겨레> 4건 <부산일보> 2건, <경인일보> 6건, <한라일보> 1건이었다. 인터뷰 기사는 1시기에 많지가 않아 <조선일보>는 2건이 있고, <한겨레>와 <부산일보>는 각 1건이 나타났으며, <경인일보>와 <한라일보>는 1시기에 인터뷰 기사가 없는 것으로 확인 되었다. 광고형 기사는 생각 보다 많이 나타났으며, 그 중에 <한겨레>의 광고형 기사가 가장 많이 있는 것을 확인하여 총 16건(47.1%)이 있다. 그 다음 순서는 <경인일보>(9건), <부산일보>(5건), <조선일보>(4건)이었으며, <한라일보>는 1시기에 광고형 기사가 없는 것으로 나타났다. 칼럼기사는 <경인일보>가 가장 많이 보도하였으며 총 15건이 있다. 나머지 순서는 <한겨레>(13건), <부산일보>(7건), <한라일보>(6건), <조선일보> 3건이었다. 사설의 경우에는 <부산일보>가 7건을 보도하였고, <한겨레>는 3건, <경인일보>와 <한라일보>는 각 1건이 있는 것을 확인하였다. 투고/기고 기사는 <조선일보>이 12건이 있고, <경인일보> 4건, <한겨레> 3건이 있으며, <부산일보>와 <한라일보>는 투고/기고 기사가 없는 것으로 나타났다. 마지막에 기타 기사의 경우에는 <한겨레> 5건이 가장 많고, <부산일보> 3건, <경인일보> 2건, <조선일보> 1건으로 나타났다.

이상의 데이터를 살펴보면 <한라일보>의 보도 건수가 가장 적고, 그 이유는 제주도의 지리위치가 멀기 때문이라고 추측할 수 있다. 한국 중앙지 신문과 지방지 신문을 비교하자면 먼저 <한라일보>를 제외하면 나머지 신문의 보도 건수 차이가 거의 없는 것으로 나타났다. 또한 5개 신문이 1시기에 모두 스트레이트 위주로 보도하였고, 1시기 5개 신문의 스트레이트 기사의 건수는 총 490건이 되었고, 전체 비율의 58.4%를 차지하

였다. 인터뷰 기사는 4건만 있고, 전체 비율의 0.6%만 차지한 것을 확인하였다. 광고형 기사 중에 주로 공기청정기, 로봇 청소기 등 미세먼지 관련 제품들을 소개한 기사들이 확인되었다. 신문사의 태도를 보일 수 있는 칼럼기사 및 사설은 1시기에 많지 않아, 차지한 비율은 10% 미만이었다. 투고/기고 기사의 경우는 주로 의료 전문가와 환경 전문가가 쓴 문장이 많이 게재되었고, 일반 시민들이 투고한 것을 없는 것으로 확인되었다.

〈표6〉 1시기 한국 신문 기사유형

		신문사					전체
		조선일보	한겨레	부산일보	경인일보	한라일보	
스트레이트 기사	빈도	105	78	72	122	32	409
	기사유형 중 %	25.7%	19.1%	17.6%	29.8%	7.8%	100.0%
	전체 %	15.0%	11.1%	10.3%	17.4%	4.6%	58.4%
해설/기획 기사	빈도	55	38	30	24	3	150
	기사유형 중 %	36.7%	25.3%	20.0%	16.0%	2.0%	100.0%
	전체 %	7.9%	5.4%	4.3%	3.4%	0.4%	21.4%
단신 기사	빈도	4	4	2	6	1	17
	기사유형 중 %	23.5%	23.5%	11.8%	35.3%	5.9%	100.0%
	전체 %	0.6%	0.6%	0.3%	0.9%	0.1%	2.4%
인터뷰 기사	빈도	2	1	1	0	0	4
	기사유형 중 %	50.0%	25.0%	25.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	전체 %	0.3%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.6%
광고형 기사	빈도	4	16	5	9	0	34
	기사유형 중 %	11.8%	47.1%	14.7%	26.5%	0.0%	100.0%
	전체 %	0.6%	2.3%	0.7%	1.3%	0.0%	4.9%
칼럼	빈도	3	13	7	15	6	44
	기사유형 중 %	6.8%	29.5%	15.9%	34.1%	13.6%	100.0%
	전체 %	0.4%	1.9%	1.0%	2.1%	0.9%	6.3%
사설	빈도	0	3	7	1	1	12
	기사유형 중 %	0.0%	25.0%	58.3%	8.3%	8.3%	100.0%
	전체 %	0.0%	0.4%	1.0%	0.1%	0.1%	1.7%
투고/기고	빈도	12	3	0	4	0	19
	기사유형 중 %	63.2%	15.8%	0.0%	21.1%	0.0%	100.0%
	전체 %	1.7%	0.4%	0.0%	0.6%	0.0%	2.7%
기타	빈도	1	5	3	2	0	11
	기사유형 중 %	9.1%	45.5%	27.3%	18.2%	0.0%	100.0%
	전체 %	0.1%	0.7%	0.4%	0.3%	0.0%	1.6%
전체	빈도	186	161	127	183	43	700
	기사유형 중 %	26.6%	23.0%	18.1%	26.1%	6.1%	100.0%
	전체 %	26.6%	23.0%	18.1%	26.1%	6.1%	100.0%

χ²=88.17 df=32 p<0.001

2. 1시기 미세먼지 관련 보도 정보원 유형

한국 신문 1시기의 주 정보원은 전체 700건 기사 중에 정보원이 있는 기사는 627건이었다. 이 중에 가장 많이 등장한 정보원은 정부 기타 기관이었다. 정부 기타 기관 정보원이 등장한 기사는 총 206건이었고, 전체 비율의 32.9%를 차지한 것으로 나타났다. 이어서 기업과 기업인(103건), 기상청(70건), 학술/연구 단체(60건) 등이다. 예상과 달리 미세먼지와 관련한 환경부는 1시기에 주 정보원으로 총 44번 등장하였고, 7.0%를 차지하였다. 나머지 일반시민, 사회단체, 의료 전문가, 학자, 국가지도자, 매체, 정치인, 세계단체, 공안/경찰/검찰/법원, 국회, 기타 등 정보원의 등장한 기사는 서로 차이가 크지 않고, 차지한 비율도 크지 않은 것으로 나타났다. 먼저 환경부의 경우에는 중앙지 신문은 지방지 신문보다 많이 있고, <조선일보> 12건, <한겨레> 13건, <경인일보> 10건, <부산일보> 8건, <한라일보>는 1건이었다. 이 중에 강조해야 하는 것은 지방지 신문 중에 등장한 환경부는 중앙정부 환경부도 있고, 지방정부 환경부도 있는 것을 제시할 필요가 있다. 정부 기타 부문 관련 부속의 경우에는 <경인일보>가 가장 많고, 총 74건이 있어 35.9%를 차지하였다. 이어서 <조선일보> 55건, <부산일보> 37건, <한겨레> 25건, <한라일보> 15건이었다. 여기서 대부분 기사는 구체적인 정부 부속을 제시하지 않고, 단순히 '시, 도, 정부' 등 용어를 표시하였다.

일반시민은 <한라일보> 0건, <부산일보> 7건, 나머지 3개 신문사는 각 5건이 있는 것으로 나타났다. 사회단체의 경우에는 <경인일보> 4건, <조선일보> 3건(30.0%), <한겨레> 2건, <부산일보> 1건으로 나타났다. 기업과 기업인의 경우에는 예상과 달리 많이 등장하였다. <조선일보>는 1시기에 기업과 기업인이 주 정보원으로 나온 기사는 총 34건(33.0%), <경인일보> 25건, <한겨레> 24건, <부산일보> 17건, <한라일보> 3건을 확인하였다. 의료 전문가는 <경인일보>가 가장 많으며 총 6건이 확인되었고, <한겨레> 3건, <조선일보> 2건, <부산일보> 1건으로 나타났다. 학자의 경우에는 <한겨레> 총 17건 가장 많고, <조선일보> 11건, 나머지 3개 지방지 신문은 각 2건씩 확인되었다. 국가 지도자는 <부산일보> 1건뿐이었다.

기상청의 경우에는 <조선일보>가 23건이 있고, <부산일보> 16건, <한겨레> 13건, <한라일보> 10건 <경인일보> 8건으로 나타났다. 이 중에 제시한 기상청들은 <조선일보>와 <한겨레>는 대부분 중앙 기상청이었고, 지방지 신문들 중에 주로 지방 기상청이 많이 나타난 것을 확인하였다. 매체의 경우에는 주로 외국 매체를 인용한 것으로 확인

되었고, <한라일보> 0건, <경인일보> 1건, <조선일보>, <한겨레>, <부산일보>는 각 4건이 있는 것으로 확인되었다. 정치인의 경우에는 <경인일보> 9건, <한겨레> 2건, <조선일보>와 <한라일보> 각 1건, <부산일보>가 없는 것으로 나타났다. 학술/연구 단체는 생각보다 많이 등장하였다. 이 중에 대표적인 정보원은 환경보건 연구소 등 연구기관들이며, <조선일보> 24건, <경인일보> 16건, <부산일보> 11건, <한겨레> 6건(10.0%), <한라일보> 3건으로 나타났다. 나머진 정보원 유형들은 1시기에 많이 등장하지 않았고, 평균 1~2번씩 등장한 것을 확인하였다.

정보원 등장한 건수를 보면 예상과 다소 차이가 있다. 먼저, 환경부와 기상청의 비중이 생각보다 크지 않은 것으로 나타났으며, 기업인과 기업은 많이 등장하였다. 또한 학술/연구 단체는 총 60번 등장하였고, 9.6%를 차지한 비율이 생각보다 많이 나타났다. 그리고 1시기에 한국 미세먼지 관련 문제가 심하지 않았고, 이슈가 되지 않았기 때문에 국회 및 정치인들이 많이 등장하지 않았다.

부 정보원의 경우에는 모두 700건 기사 중에 부 정보원이 있는 기사가 불과 185건이다. 하지만 주 정보원에 등장하지 않은 환경 전문가는 부정보원으로 등장을 하였다. 전체를 보면 1시기에 모든 부 정보원들 중에 1시기와 같이 정부 기타 부문(49건)이 가장 많이 등장하였다. 이어서 학자(31건), 사회단체(17건), 환경부(15건), 기상청(10건) 등정보원들이다. 먼저 가장 많이 등장한 정부 기타 부문을 보면 <조선일보> 18건, <한겨레> 11건, <부산일보>와 <경인일보> 각 9건, <한라일보> 2건으로 나타났다. 이어서 학자는 <한겨레> 13건, <조선일보> 10건, <부산일보> 6건, <경인일보>와 <한라일보>는 각 1건이 나타난 것으로 확인되었다. 환경부는 모든 15건 중에 <한겨레> 6건을 차지하였고, <조선일보> 4건, <경인일보> 3건, <부산일보>와 <한라일보>는 각 1건씩 나타났다. 기상청의 경우에는 <한겨레> 6건, <경인일보>와 <조선일보> 각 2건, <부산일보>와 <한라일보>는 0건으로 나타났다.

기업인/기업은 부정보원에서 주정보원과 같이 많이 등장하였다. 1시기에 기업인/기업은 부 정보원으로 총 27번 등장하였고, 이 중에 <조선일보> 10번, <한겨레>와 <부산일보>는 각 6번, <경인일보> 5번으로 등장하였고, <한라일보>의 경우에는 1시기에 기업인/기업은 부 정보원으로 등장하지 않은 것으로 나타났다. 학술/연구 단체는 1시기에 부 정보원으로 총 12번 등장하였고, 이 중에 <조선일보>와 <경인일보>는 각 4번을 차지하였고, <한겨레> 3번, <부산일보>는 1번을 등장하였다. 나머진 정보원 유형들은 5개 신문을 합쳐서 10번 정도 등장한 것을 확인하였다.

1시기 중에 <한라일보>는 부 정보원 5개 밖에 없는 것으로 확인되었고, 이것은 <한라일보>의 전체 기사의 건수, 기사 유형 등 요소제한 때문이라고 할 수 있다. 왜냐하면 <한라일보>는 1시기의 기사 건수는 다른 신문사보다 많지 않고, 기사 유형도 상대적으로 단순해서 부 정보원 많지 않은 것도 합리하고 할 수 있다.

한국 신문 1시기에 등장한 정보원 유형을 정리해 보면 먼저 정부가 많이 등장한 것을 확인하였다. 이 중에 환경부 및 정부 기타부문의 주·부 정보원을 합쳐서 계산해보면 다른 정보원보다 훨씬 많이 나타난 것으로 보인다. 반면에 정부가 많이 등장하였지만 국가지도자는 등장한 기사는 별로 없었다. 이어서 지식인 관련 정보원이 등장한 기사는 다른 정보원보다 많이 나타난 것으로 보일 수 있다. 그리고 기업관련 정보원도 모든 정보원 유형 중에 많이 등장한 것을 보일 수 있다.

<표7>. 1시기 한국 신문 정보원 유형

			신문사					전체
			조선일보	한겨레	부산일보	경인일보	한라일보	
환경부	주정보원	빈도	12	13	8	10	1	44
		주정보원 중 %	27.3%	29.5%	18.2%	22.7%	2.3%	100.0%
환경부	부정보원	빈도	4	6	1	3	1	15
		부정보원 중 %	26.7%	40.0%	6.7%	20.0%	6.7%	100.0%
정부 기타 부문	주정보원	빈도	55	25	37	74	15	206
		주정보원 중 %	26.7%	12.1%	18.0%	35.9%	7.3%	100.0%
정부 기타 부문	부정보원	빈도	18	11	9	9	2	49
		부정보원 중 %	36.7%	22.4%	18.4%	18.4%	4.1%	100.0%
일반 시민	주정보원	빈도	5	5	7	5	0	22
		주정보원 중 %	22.7%	22.7%	31.8%	22.7%	0.0%	100.0%
일반 시민	부정보원	빈도	0	0	6	0	0	6
		부정보원 중 %	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
사회단체	주정보원	빈도	3	2	1	4	0	10
		주정보원 중 %	30.0%	20.0%	10.0%	40.0%	0.0%	100.0%
사회단체	부정보원	빈도	1	8	4	3	1	17
		부정보원 중 %	5.9%	47.1%	23.5%	17.6%	5.9%	100.0%
기업인/기 업	주정보원	빈도	34	24	17	25	3	103
		주정보원 중 %	33.0%	23.3%	16.5%	24.3%	2.9%	100.0%
기업인/기 업	부정보원	빈도	10	6	6	5	0	27
		부정보원 중 %	37.0%	22.2%	22.2%	18.5%	0.0%	100.0%
의료 전문가	주정보원	빈도	2	3	1	6	0	12
		주정보원 중 %	16.7%	25.0%	8.3%	50.0%	0.0%	100.0%
의료 전문가	부정보원	빈도	0	2	0	0	0	2
		부정보원 중 %	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
환경 전문가	주정보원	빈도	0	0	0	0	0	0
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
환경 전문가	부정보원	빈도	1	0	1	0	0	2
		부정보원 중 %	50.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	100.0%
학자	주정보원	빈도	11	17	2	2	2	34
		주정보원 중 %	32.4%	50.0%	5.9%	5.9%	5.9%	100.0%
학자	부정보원	빈도	10	13	6	1	1	31
		부정보원 중 %	32.3%	41.9%	19.4%	3.2%	3.2%	100.0%
국가지도 자	주정보원	빈도	0	0	1	0	0	1
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
국가지도 자	부정보원	빈도	0	2	0	1	0	3
		부정보원 중 %	0.0%	66.7%	0.0%	33.3%	0.0%	100.0%
기상청	주정보원	빈도	23	13	16	8	10	70

	부정보원	주정보원 중 %	32.9%	18.6%	22.9%	11.4%	14.3%	100.0%
		빈도	2	6	0	2	0	10
매체	주정보원	부정보원 중 %	20.0%	60.0%	0.0%	20.0%	0.0%	100.0%
		빈도	4	4	4	1	0	13
	부정보원	주정보원 중 %	30.8%	30.8%	30.8%	7.7%	0.0%	100.0%
		빈도	1	2	0	0	0	3
정치인	주정보원	부정보원 중 %	33.3%	66.7%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		빈도	1	2	0	9	1	13
	부정보원	주정보원 중 %	7.7%	15.4%	0.0%	69.2%	7.7%	100.0%
		빈도	1	1	1	4	0	7
세계 단체	주정보원	부정보원 중 %	14.3%	14.3%	14.3%	57.1%	0.0%	100.0%
		빈도	1	2	1	3	0	7
	부정보원	주정보원 중 %	14.3%	28.6%	14.3%	42.9%	0.0%	100.0%
		빈도	0	0	0	0	0	0
학수/연구 단체/조직	주정보원	부정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		빈도	24	6	11	16	3	60
	부정보원	주정보원 중 %	40.0%	10.0%	18.3%	26.7%	5.0%	100.0%
		빈도	4	3	1	4	0	12
공안/경찰 /검찰/법 원	주정보원	부정보원 중 %	33.3%	25.0%	8.3%	33.3%	0.0%	100.0%
		빈도	1	0	2	1	0	4
	부정보원	주정보원 중 %	25.0%	0.0%	50.0%	25.0%	0.0%	100.0%
		빈도	0	1	0	0	0	1
국회/의회	주정보원	부정보원 중 %	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		빈도	0	1	1	2	2	6
	부정보원	주정보원 중 %	0.0%	16.7%	16.7%	33.3%	33.3%	100.0%
		빈도	0	0	0	0	0	0
기타	주정보원	부정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		빈도	1	10	5	6	0	22
	부정보원	주정보원 중 %	4.5%	45.5%	22.7%	27.3%	0.0%	100.0%
		빈도	1	0	1	2	0	4
주 정보원 전체	부정보원 중 %	25.0%	0.0%	25.0%	50.0%	0.0%	100.0%	
	빈도	177	127	114	172	37	627	
부 정보원 전체	주정보원 중 %	28.2%	20.3%	18.2%	27.4%	5.9%	100.0%	
	빈도	53	58	36	33	5	185	
		부정보원 중 %	28.6%	31.4%	19.5%	17.8%	2.7%	100.0%

주 정보원: $\chi^2=124.75$ df=60 p<0.001

부 정보원: $\chi^2=70.98$ df=48 p<0.05

3. 1시기 미세먼지 관련 보도 프레임 유형

한국 신문 1시기의 주 프레임 유형을 살펴보면 발생현황 프레임은 가장 많이 나타났다. 모두 700건 기사 중에 발생 현황 프레임은 총 299건이 나타난 것으로 확인되었다. 나머진 순서는 정부 대응 정책 프레임(215건), 미세먼지 대응 제품 프레임(81건), 미세먼지 대응 지식 프레임(49건), 발생원인 프레임(44건), 경제 프레임(31건), 책임 프레임(20건), 미세먼지 위험/피해 프레임(18건), 국제 미세먼지 위기 프레임(14건), 기타 프레임(1건) 등 순이었다. 국제협조 프레임은 1시기에 등장하지 않았다.

먼저 발생현황 프레임의 경우에는 <한라일보>의 건수가 많지 않지만, 그래도 22건이 되었다. <조선일보>는 가장 많고, 63건의 기사가 27.8%를 차지한 것으로 나타났다. 나머진 순서는 <경인일보> 51건, <한겨레> 46건, <부산일보> 45건이 나타난 것으로 확인되었다. 발생 현황 프레임은 미세먼지 발생하는 초기에 가장 많이 보도한 내용들인데

주로 환경부나 정부 기상청의 발표한 내용을 그대로 전달한 스트레이트 기사나 해설 기사 위주로 많이 나타났다. 예를 들어

정부 대응 정책 프레임은 1시기에 2번째 많이 나타난 프레임 유형이다. 각 신문의 상황을 살펴보면 <경인일보> 92건, <조선일보> 44건, <부산일보> 37건, <한겨레> 33건, <한라일보> 9건을 보도하였다. 정부 대응 정책 프레임은 주로 정부가 미세먼지 발생한 현황을 대하여 정책을 밝히 내용들이다. 이 중에 환경부나 다른 부속이 등장한 신문 위주로 나타난 것으로 확인되었다. 그리고 <경인일보>는 전체 183건 기사 중에 정부 대응 정책 프레임은 92건이 되었고, 전체 기사의 50%가까이 정도를 차지하였다. 각 신문사의 보도를 구체적인 내용을 보면

미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임은 1시기에 3번째 많이 나타난 것은 연구하기 전에 예상과 달리 많이 나왔다. 각 신문의 상황을 살펴보면 <조선일보>와 <한겨레>는 각 29건, <경인일보> 13건, <부산일보> 10건으로 나타났다. 이 프레임 주로 각 회사의 나온 제품들을 보도한 기사들이다. 이 제품들이 주로 공기청정기, 청소기, 친환경 자동차 기술 등 내용들이다.

미세먼지 대응 지식 프레임의 경우는 <조선일보>와 <한겨레>는 각 14건, <경인일보> 10건, <부산일보> 8건, <한라일보> 3건으로 나타났다. 미세먼지 대응 지식 프레임은 주로 일 전문가들이나 정부 관련 부문들이 대중들한테 미세먼지를 어떻게 대응할지에 대해 전달한 전문 혹은 일상 지식들이다. 이 중에 가장 재미있는 내용은 돼지 고기를 많이 먹어야 미세먼지 피해를 줄일 수 있다는 내용들이다.

발생원인 프레임은 연구하기 전에 미세먼지 관련 주요 프레임으로 예상을 했는데 예상과 다르게 나타났다. 전체 700건 기사 중에 44건뿐이었다. 이 중에 <조선일보>와 <부산일보>는 각 13건이 가장 많고, <한겨레> 10건, <경인일보> 6건, <한라일보>는 2건이 나타난 것을 확인하였다. 이 프레임의 내용은 상대로 단순하여 주로 미세먼지가 어떻게 형성했는지에 대해 밝힌 내용들이다.

경제 프레임의 경우에는 <한겨레> 13건, <부산일보>와 <조선일보>는 각 7건, <경인일보> 2건, <한라일보> 2건으로 나타났다. 이상을 통해 <한겨레> 신문은 다른 신문들 보다 미세먼지 발생하면서 경제는 영향을 미칠 수 있는 위기감이 있다는 것을 추측할 수 있다. 다른 신문 보다 <한겨레> 신문의 경제 프레임 건수는 2배 이상 많았다.

책임 프레임은 모두 20건이 있고, 이 중에 <조선일보> 6건, <한겨레> 5건, <경인일보> 4건, <부산일보> 3건, <한라일보> 2건으로 나타났다. 1시기의 '책임 프레임'을 보면

주로 공장 혹은 외국의 책임을 말한다.

'미세먼지 위험/피해 프레임'을 살펴보면 <한겨레> 7건, <경인일보> 4건, <조선일보> 와 <한라일보> 각 3건, <부산일보> 1건으로 나타났다.

국제 미세먼지 위기 프레임은 1시기에 총 14건이 있다. 당시에 한국은 미세먼지에 대해 주목도가 높지 않기 때문에 다른 국가의 미세먼지 발생한 상황도 많이 보도하지 않았다. 구체적인 데이터는 <조선일보> 7건, <한겨레> 4건, <부산일보> 2건, <경인일보> 1건으로 나타났다. <한라일보>는 지역신문이기도 하고, 국제 뉴스의 건수 많지 않기 때문에 이 프레임 유형이 1건도 없는 것으로 나타났다.

1시기의 부 프레임은 전체 700건 기사 중에 561건 기사가 부 프레임이 있는 것으로 나타났다. 1시기의 부 프레임은 주 프레임과 달리 발생원인 프레임과 '정부 대응 정책 프레임', '경제 프레임' 등 유형들이 많이 증가하였고, '미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임'은 감소 한 것으로 나타났다. 각 프레임 유형의 건수를 살펴보면 정부 대응 정책 프레임 125건, 발생현황 프레임 111건, 발생원인 프레임 104건, 경제 프레임 66건, 미세먼지 위험/피해 프레임 51건, 미세먼지 대응 지식 프레임 37건, 책임 프레임 32건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 24건, 국제 미세먼지 위기 프레임 9건, 국제 협조 프레임 1건, 기타 프레임 11건이었다.

먼저 정부 대응 정책 프레임을 보면 주 프레임과 달리 이 프레임은 부 프레임으로 많이 나타난 것이었다. 이 중에 <경인일보> 33건, <조선일보> 33건, <한겨레> 25건, <부산일보> 25건, <한라일보> 9건으로 나타났다. 정부 대응 프레임이 부 프레임으로 많이 등장한 이유는 많은 기사의 내용 구조화되었기 때문이다. 구체적으로 말하자면 많은 기사들의 내용을 살펴보면 '발생현황 프레임'+정부 대응 정책 프레임' 혹은 '방생원인 프레임'+정부 대응 정책 프레임'으로 나타나기 때문이다. 예를 들어

발생현황 프레임은 <경인일보> 40건, <한겨레> 24건, <조선일보> 23건, <부산일보> 15건, <한라일보> 9건으로 나타났다. 앞에 얘기한 뜻이 주·부 프레임 조합 형식의 기사가 많기 때문에 발생현황 프레임 주 프레임보다 부 프레임 유형으로 나타나 기사도 많이 있다.

발생원인 프레임은 <한겨레>와 <부산일보>는 각 27건(26.0%)이 나타났고, <조선일보> 24건, <경인일보> 23건, <한라일보> 3건이 있는 것을 확인하였다. '발생원인 프레임'은 부 프레임으로 주 프레임보다 많이 나타난 것이 확인되었다.

경제 프레임의 경우에는 주 프레임보다 많이 증가하였다. 이 중에 <조선일보> 24건,

〈한겨레〉 15건, 〈부산일보〉 12건, 〈경인일보〉 11건, 〈한라일보〉 4건으로 나타났다. 경제 프레임은 주로 다른 프레임 내용들이 끝나고 나서 얘기한 내용들이 많기 때문에 부 프레임으로 많이 나타났다. 경제 프레임은 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임과 많이 조합된 것을 확인하였다.

미세먼지 위험/피해 프레임 중에 〈한겨레〉 18건, 〈조선일보〉 14건, 〈부산일보〉 9건, 〈한라일보〉 6건, 〈경인일보〉 4건으로 나타났다. 이 프레임은 부 프레임으로 나올 때 미세먼지 대응 지식 프레임과 많이 조합된 것으로 확인되었다. 미세먼지를 어떻게 대응해야 하는지에 대해 얘기한 다음에 대응하지 않으면 어떤 위험이 있는 것에 대해 보도한 내용들이다.

이어서 미세먼지 대응 지식 프레임의 경우에는 〈조선일보〉 12건, 〈한겨레〉 9건, 〈부산일보〉 7건, 〈한라일보〉 5건, 〈경인일보〉 4건으로 나타났다. 미세먼지 위험/피해 프레임과 같이 이 2개 프레임은 주·부 프레임 서로 교체 등장한 경우가 많은 것으로 나타났다.

책임 프레임의 경우에는 〈경인일보〉 11건, 〈한겨레〉와 〈부산일보〉는 각 8건, 〈조선일보〉 3건, 〈한라일보〉 2건으로 나왔다.

미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임은 경제 프레임과 같이 많이 공동 등장하였기 때문에 주 프레임보다 부 프레임으로 등장한 건수가 많이 적어진 것으로 나타났다. 각 신문의 건수를 보면 〈조선일보〉 8건, 〈한겨레〉 7건, 〈경인일보〉 5건, 〈부산일보〉 4건으로 나타났다.

국제 미세먼지 위기 프레임은 1시기에 주 프레임으로 많이 등장하지 않으며, 부 프레임으로도 많이 등장하지 않은 것으로 나타났다. 이 중에 중앙지 신문 2개는 각 4건이 있고, 〈경인일보〉 1건, 나머진 2개 신문은 없는 것으로 나타났다. 그리고 국제 협조 프레임과 기타 프레임 각 1건만 등장하였다.

한국신문 1시기의 프레임 유형을 보면 주로 3개 프레임을 많이 강조한 것으로 나타났다. 즉 발생원인 프레임, 발생현황 프레임, 정부 대응 정책 프레임이었다. 물론 다른 프레임 유형도 등장하였지만 기사 건수는 이 세 프레임 유형을 비교해 보면 차이가 많이 나타났다. 그래서 1시기 한국 신문들이 미세먼지 관련 보도의 흐름을 정리하면 '미세먼지 왜 발생했는지', '미세먼지 어떻게 발생하고 있는지', '미세먼지에 대해 어떻게 대응해야 하는지' 3까지를 정리할 수 있다.

〈표8〉. 1시기 한국 신문 프레임 유형

			신문사					전체
			조선일보	한겨레	부산일보	경인일보	한라일보	
발생원인 프레임	주 프레임	빈도	13	10	13	6	2	44
		주프레임 중 %	29.5%	22.7%	29.5%	13.6%	4.5%	100.0%
	부 프레임	빈도	24	27	27	23	3	104
		부프레임 중 %	23.1%	26.0%	26.0%	22.1%	2.9%	100.0%
발생현황 프레임	주 프레임	빈도	63	46	45	51	22	227
		주프레임 중 %	27.8%	20.3%	19.8%	22.5%	9.7%	100.0%
	부 프레임	빈도	23	24	15	40	9	111
		부프레임 중 %	20.7%	21.6%	13.5%	36.0%	8.1%	100.0%
미세먼지 대응 지식 프레임	주 프레임	빈도	14	14	8	10	3	49
		주프레임 중 %	28.6%	28.6%	16.3%	20.4%	6.1%	100.0%
	부 프레임	빈도	12	9	7	4	5	37
		부프레임 중 %	32.4%	24.3%	18.9%	10.8%	13.5%	100.0%
정부 대응 정책 프레임	주 프레임	빈도	44	33	37	92	9	215
		주프레임 중 %	20.5%	15.3%	17.2%	42.8%	4.2%	100.0%
	부 프레임	빈도	33	25	25	33	9	125
		부프레임 중 %	26.4%	20.0%	20.0%	26.4%	7.2%	100.0%
국제 협조 프레임	주 프레임	빈도	0	0	0	0	0	0
		주프레임 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	부 프레임	빈도	0	0	0	1	0	1
		부프레임 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
책임 프레임	주 프레임	빈도	6	5	3	4	2	20
		주프레임 중 %	30.0%	25.0%	15.0%	20.0%	10.0%	100.0%
	부 프레임	빈도	3	8	8	11	2	32
		부프레임 중 %	9.4%	25.0%	25.0%	34.4%	6.3%	100.0%
미세먼지 위험/피해 프레임	주 프레임	빈도	3	7	1	4	3	18
		주프레임 중 %	16.7%	38.9%	5.6%	22.2%	16.7%	100.0%
	부 프레임	빈도	14	18	9	4	6	51
		부프레임 중 %	27.5%	35.3%	17.6%	7.8%	11.8%	100.0%
경제 프레임	주 프레임	빈도	7	13	7	2	2	31
		주프레임 중 %	22.6%	41.9%	22.6%	6.5%	6.5%	100.0%
	부 프레임	빈도	24	15	12	11	4	66
		부프레임 중 %	36.4%	22.7%	18.2%	16.7%	6.1%	100.0%
국제 미세먼지 위기 프레임	주 프레임	빈도	7	4	2	1	0	14
		주프레임 중 %	50.0%	28.6%	14.3%	7.1%	0.0%	100.0%
	부 프레임	빈도	4	4	0	1	0	9
		부프레임 중 %	44.4%	44.4%	0.0%	11.1%	0.0%	100.0%
미세먼지 대응 제품/홍보/기술	주 프레임	빈도	29	29	10	13	0	81
		주프레임 중 %	35.8%	35.8%	12.3%	16.0%	0.0%	100.0%

프레임	부 프레임	빈도	8	7	4	5	0	24
		부프레임 중 %	33.3%	29.2%	16.7%	20.8%	0.0%	100.0%
기타 프레임	주 프레임	빈도	0	0	1	0	0	1
		주프레임 중 %	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	부 프레임	빈도	0	1	0	0	0	1
		부프레임 중 %	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
주 프레임 전체		빈도	186	161	127	183	43	700
		주프레임 중 %	26.6%	23.0%	18.1%	26.1%	6.1%	100.0%
부 프레임 전체		빈도	145	138	107	133	38	561
		부프레임 중 %	25.8%	24.6%	19.1%	23.7%	6.8%	100.0%

주 프레임: $\chi^2=94.351$ df=36 p<0.001

부 프레임: $\chi^2=57.409$ df=40 p<0.05

4. 2시기 미세먼지 관련 보도 기사유형

2시기 한국 신문의 보도 건수를 보면 예외 없이 1시기 보다 많은 것으로 나타났다. 2시기 각 한국 신문의 보도 건수는 <조선일보> 167건, <한겨레> 162건, <부산일보> 168건, <경인일보> 168건, <한라일보> 138건이 있다.

스트레이트 기사의 경우는 <경인일보>(127건)가 가장 많이 보도하였고, 나머진 순서는 <부산일보>(105건), <조선일보>(85건), <한라일보>(66건), <한겨레>(63건) 등이었다. 이를 통해 지방지 신문이 중앙지보다 미세먼지 관련 보도 중에 스트레이트 기사의 비율이 더 많이 차지한 것으로 나타났다. 사설/기획 기사의 경우에는 중앙지는 지방지보다 많이 나타났다. 조선일보는 51건이 있어 전체 비율의 30.7%를 차지하였고, <한겨레>는 48건이 있다. 지방지의 경우에는 <부산일보> 30건, <한라일보> 23건, <경인일보> 14건이 있는 것으로 확인되었다. 단신 기사는 <한겨레>가 가장 많이 보도하였으며 총 21건이 있고, 전체 비율의 35.6%를 차지하였다. 나머진 순서는 <한라일보> 15건, <경인일보> 12건, <부산일보> 7건, <조선일보> 4건 등이었다. 인터뷰 기사는 <부산일보>가 3건을 보도하였고, <조선일보>와 <한겨레>는 각 1건이 있어, <경인일보>와 <한라일보>는 2시기에 미세먼지 관련 인터뷰 기사가 없는 것으로 나타났다. 광고형 기사는 <조선일보> 16건, <부산일보> 8건, <한겨레> 5건, <경인일보> 3건을 확인하였다. <한라일보>는 1시기와 같이 광고형 기사가 1건도 없는 것으로 나타났다. 칼럼 기사는 <한라일보>가 가장 보도하였다. <한라일보>는 2시기에 총 22건 칼럼 기사가 있고, 이어서 <한겨레> 8건, <부산일보> 5건, <경인일보> 5건, <조선일보> 3건이 있는 것을 확인하였다. 사설의 경우에는 <한겨레>가 7건이 있는 것은 모두 신문에 가장 많은 것으로 나타났다. 나머진 신문들은 <부산일보> 6건, <조선일보> 4건, <경인일보> 4건, <한라일보> 2건이었다. 투고/기고는 <한겨레> 5건, <한라일보> 0건, 나머진 3개 신문은 각 3건이 있다. 기타의 경우에는 <한라일보> 10건, <한겨레> 4건, <부산일보> 1건을 확인하였고, 나머진 3개 신문사는 기타 기사가 없는 것이다.

2시기는 1시기 보다 전체 기사 건수는 100건 정도 증가하였고, 스트레이트 기사의 비율은 3%를 떨어졌고, 단신 기사와 사설의 비율이 조금씩 상승한 것으로 나타났다. 그리고 1시기와 2시기 종합해 보면 스트레이트 기사가 차지한 비율이 다른 내용분석 연구를 비교하면 절대적 비율을 차지한 상황이 아닌 것을 발견하였다. 또한 지방지 신문 중에 <한라일보> 제외하고, 나머진 2개 신문은 미세먼지 관련한 보도 건수가 비슷

하게 나타난 것으로 확인되었고, 이것을 통해 부산 및 경기도 지역은 제주도 보다 미세먼지 관련도가 높다고 할 수 있다.

〈표9〉. 2시기 한국 신문 기사유형

		신문사					전체
		조선일보	한겨레	부산일보	경인일보	한라일보	
스트레이트 기사	빈도	85	63	105	127	66	446
	기사유형 중 %	19.1%	14.1%	23.5%	28.5%	14.8%	100.0%
	전체 %	10.6%	7.8%	13.1%	15.8%	8.2%	55.5%
해설/기획 기사	빈도	51	48	30	14	23	166
	기사유형 중 %	30.7%	28.9%	18.1%	8.4%	13.9%	100.0%
	전체 %	6.4%	6.0%	3.7%	1.7%	2.9%	20.7%
단신 기사	빈도	4	21	7	12	15	59
	기사유형 중 %	6.8%	35.6%	11.9%	20.3%	25.4%	100.0%
	전체 %	0.5%	2.6%	0.9%	1.5%	1.9%	7.3%
인터뷰 기사	빈도	1	1	3	0	0	5
	기사유형 중 %	20.0%	20.0%	60.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	전체 %	0.1%	0.1%	0.4%	0.0%	0.0%	0.6%
광고형 기사	빈도	16	5	8	3	0	32
	기사유형 중 %	50.0%	15.6%	25.0%	9.4%	0.0%	100.0%
	전체 %	2.0%	0.6%	1.0%	0.4%	0.0%	4.0%
칼럼	빈도	3	8	5	5	22	43
	기사유형 중 %	7.0%	18.6%	11.6%	11.6%	51.2%	100.0%
	전체 %	0.4%	1.0%	0.6%	0.6%	2.7%	5.4%
사설	빈도	4	7	6	4	2	23
	기사유형 중 %	17.4%	30.4%	26.1%	17.4%	8.7%	100.0%
	전체 %	0.5%	0.9%	0.7%	0.5%	0.2%	2.9%
투고/기고	빈도	3	5	3	3	0	14
	기사유형 중 %	21.4%	35.7%	21.4%	21.4%	0.0%	100.0%
	전체 %	0.4%	0.6%	0.4%	0.4%	0.0%	1.7%
기타	빈도	0	4	1	0	10	15
	기사유형 중 %	0.0%	26.7%	6.7%	0.0%	66.7%	100.0%
	전체 %	0.0%	0.5%	0.1%	0.0%	1.2%	1.9%
전체	빈도	167	162	168	168	138	803
	기사유형 중 %	20.8%	20.2%	20.9%	20.9%	17.2%	100.0%
	전체 %	20.8%	20.2%	20.9%	20.9%	17.2%	100.0%

$\chi^2=168.71$ $df=32$ $p<0.001$

5. 2시기 미세먼지 관련 보도 정보원 유형

한국 신문 2시기 주 정보원의 경우에는 1시기와 같이 정부 기타 부문이 가장 많은 것으로 나타났다. 다른 정보원을 보면 환경부와 학술/연구 단체가 등장한 횟수는 1시기보다 많아진 것을 보일 수 있으나, 기상청의 건수가 적어진 것으로 나타났다. 그리고 기업인/기업의 건수는 1시기와 비슷하게 나타났다. 한편, 세계 단체, 정치인, 매체 등 정보원들도 1시기보다 많이 등장한 것을 확인하였다.

구체적인 수치를 보면 환경부는 2시기의 총 60건이고, <경인일보> 17건, <한겨레> 16건, <조선일보> 13건, <한라일보> 10건, <부산일보> 4건으로 나타났다. 정부 기타 부문은 <경인일보>가 가장 많고, 총 57건이고, 이어서 <한겨레> 45건, <부산일보> 43건, <한라일보> 33건, <조선일보> 24건으로 확인되었다. 일반시민은 1시기와 비슷하게 나왔는데, 이 중에 <한겨레>가 11건이 가장 많고, 나머지 4개 신문사의 건수는 비슷하게 나왔다. 사회단체의 경우에는 1시기보다 많이 등장했으며, 다만 <조선일보> 0건을 확인하였다. 나머지 신문사들은 <한겨레> 12건, <부산일보>와 <경인일보>는 각 5건, <한라일보> 2건으로 나타났다. 기업인의 경우에는 총 132건이고, 이 중에 <부산일보> 41건(33.3%), <조선일보> 35건, <경인일보> 23건, <한겨레> 14건, <한라일보> 10건을 확인하였으며, 의료 전문가는 <경인일보>와 <한라일보>는 없는 것으로 확인하였고 나머지 신문사들은 <조선일보> 9건, <부산일보> 4건, <한겨레> 3건이었다. 학자의 경우에는 <조선일보> 9건, <한겨레> 4건, 나머지 3개 신문이 각 2건이 있다.

국가지도자의 경우에는 1시기보다 많아졌지만 불과 5건이었다. 이 중에 <경인일보> 0건, <조선일보> 2건, <한겨레>, <부산일보>, <한라일보>는 각 1건씩 나타난 것으로 확인되었다. 기상청은 1시기보다 적어진 것으로 나타났으며, 전체 55건이 되었다. 이 중에 <조선일보>와 <한라일보>는 각 14건이 나타났고, <경인일보> 11건, <부산일보> 10건(18.2%), <한겨레> 6건으로 나타났다. 매체는 1시기보다 많이 증가한 것을 확인하였다. 1시기는 매체가 주 정보원으로 등장한 기사는 13건이었고, 2시기에는 38건으로 증가하였다. <한겨레>는 13건이 가장 많고, <조선일보>와 <부산일보>는 각 9건이며, <한라일보> 7건, <경인일보> 1건도 없는 것으로 나타났다. 정치인의 경우에는 총 43건이 있고, 1시기보다 많이 증가하였지만 <경인일보>는 절반 가까이 정도를 차지한 것으로 나타났다. <경인일보> 중에 정치인이 주 정보원으로 등장한 기사는 총 19건이었고, 나머지 4개 신문사는 모두 10건 미만이다. 세계단체는 주로 WHO 등 세계 환경 및 건강

관련 단체나 기구위주로 등장하였다. 학술/연구 단체는 1시기보다 조금 증가하였으며 주요 등장한 정보원은 대학 연구팀이나 학관보건연구소 등정보원들이다. 마지막에 공안/경찰 등 정보원들이 1시기와 비슷하게 비율을 많이 차지하지 않은 것으로 나타났다.

한국 신문 2시기의 부 정보원 등장한 상황을 보면 모든 유형의 정보원들은 다 등장하였다. 하지만 등장한 빈도가 많지 않았다. 가장 많이 등장한 정보원은 정부 기타부문(59건), 이어서 환경부(34건), 기업인/기업(25건), 학자(21건), 학술/연구 단체(19건), 기상청(16건) 등 순이었다. 나머진 정보원 유형은 다 10번 이하 등장한 것으로 나타났다.

먼저 각 신문의 정보 기타 부문의 등장 상황은 <조선일보>와 <한겨레> 신문은 각 14건, <경인일보> 13건, <한라일보> 11건, <부산일보> 7건으로 나타났다. 환경부는 <한겨레> 15건, <경인일보> 8건, <부산일보> 7건, <조선일보> 3건, <한라일보> 1건으로 나타났다. 기업인/기업의 경우에는 다른 정보원 유형보다 5개 신문이 서로 차지 크지 않고 평균적으로 등장한 것을 보일 수 있다. 이 중에 <경인일보> 9건(36.0%), <부산일보> 6건, <조선일보> 5건, <한겨레> 3건, <한라일보> 2건으로 나타났다. 학자도 2시기에 대부분 정보원보다 많이 등장한 것이다. 총 21건 기사 중에 <조선일보> 9건(42.9%), <한겨레> 6건, <한라일보> 4건, <부산일보>와 <경인일보>는 각 1건씩 등장한 것으로 나타났다. 학술/연구 단체의 경우에는 등장한 19건 기사 중에 <부산일보>는 8건을 차지하였고, <조선일보> 7건, <한겨레> 3건, <한라일보> 1건으로 나타났다. 나머진 정보원 등장한 상황은 대부분 10번 이내로 되었고, 차지한 비율도 크지 않은 것으로 말할 수 있다.

1시기와 2시기를 비교해 보면 한국 신문의 정보원 유형을 차이가 있지만 크지 않은 것으로 확인되었다. 5개 한국 신문은 1,2시기에 모두 환경부를 제외한 정부관련 정보원이 많이 등장하였다. 또한 이 미세먼지 문제는 정치와 관련 없는 문제이제 때문에 국회의원 등 정치인이나 대통령이 많이 나타나지 않았다. 한국 신문에 나타난 기타 정보원의 유형은 주로 소속이 표시하지 않은 문서 혹은 데이터 등을 말한다. 그리고 제시할 필요가 있는 점이 하나가 있다. 바로 한국 신문 1,2시기에 환경 전문가가 1번도 등장하지 않은 것을 확인하였다. 1,2시기의 부 정보원을 비교해 보면 2시기의 기사 건수가 많기 때문에 부 정보원이 등장한 상황도 1시기보다 다양하고 빈도도 많은 것으로 나타났다. 특히 2시기의 부 정보원은 모든 정보원 유형을 다 등장하였고, 이 상황은 주정보원도 없는 상황이다. 여기서 제시해야 하는 것은 미세먼지는 사회문제로 정의하기 때문에 정치관련 정보원들이 많이 등장하지 않았다. 또한 미세먼지를 응대해야 해서, 정부 등

관련 기관들이 미세먼지관련 정책을 많이 밝히기 때문에 정부, 학술 단체 등 정보원들이 많이 등장 하였다.

〈표10〉. 2시기 한국 신문 정보원 유형

			신문사					전체
			조선일보	한겨레	부산일보	경인일보	한라일보	
환경부	주정보원	빈도	13	16	4	17	10	60
		주정보원 중 %	21.7%	26.7%	6.7%	28.3%	16.7%	100.0%
환경부	부정보원	빈도	3	15	7	8	1	34
		부정보원 중 %	8.8%	44.1%	20.6%	23.5%	2.9%	100.0%
정부 기타 부문	주정보원	빈도	24	45	43	57	33	202
		주정보원 중 %	11.9%	22.3%	21.3%	28.2%	16.3%	100.0%
정부 기타 부문	부정보원	빈도	14	14	7	13	11	59
		부정보원 중 %	23.7%	23.7%	11.9%	22.0%	18.6%	100.0%
일반 시민	주정보원	빈도	4	11	3	5	2	25
		주정보원 중 %	16.0%	44.0%	12.0%	20.0%	8.0%	100.0%
일반 시민	부정보원	빈도	2	5	3	3	0	13
		부정보원 중 %	15.4%	38.5%	23.1%	23.1%	0.0%	100.0%
사회단체	주정보원	빈도	0	12	5	5	2	24
		주정보원 중 %	0.0%	50.0%	20.8%	20.8%	8.3%	100.0%
사회단체	부정보원	빈도	0	6	2	2	0	10
		부정보원 중 %	0.0%	60.0%	20.0%	20.0%	0.0%	100.0%
기업인/기 업	주정보원	빈도	35	14	41	23	10	123
		주정보원 중 %	28.5%	11.4%	33.3%	18.7%	8.1%	100.0%
기업인/기 업	부정보원	빈도	5	3	6	9	2	25
		부정보원 중 %	20.0%	12.0%	24.0%	36.0%	8.0%	100.0%
의료 전문가	주정보원	빈도	9	3	4	0	0	16
		주정보원 중 %	56.3%	18.8%	25.0%	0.0%	0.0%	100.0%
의료 전문가	부정보원	빈도	1	2	4	2	0	9
		부정보원 중 %	11.1%	22.2%	44.4%	22.2%	0.0%	100.0%
환경전문가	주정보원	빈도	0	0	0	0	0	0
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
환경전문가	부정보원	빈도	0	1	0	0	0	1
		부정보원 중 %	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
학자	주정보원	빈도	9	4	2	2	2	19
		주정보원 중 %	47.4%	21.1%	10.5%	10.5%	10.5%	100.0%
학자	부정보원	빈도	9	6	1	1	4	21
		부정보원 중 %	42.9%	28.6%	4.8%	4.8%	19.0%	100.0%
국가지도자	주정보원	빈도	2	1	1	0	1	5
		주정보원 중 %	40.0%	20.0%	20.0%	0.0%	20.0%	100.0%
국가지도자	부정보원	빈도	0	2	0	1	0	3
		부정보원 중 %	0.0%	66.7%	0.0%	33.3%	0.0%	100.0%
기상청	주정보원	빈도	14	6	10	11	14	55
		주정보원 중 %	25.5%	10.9%	18.2%	20.0%	25.5%	100.0%
기상청	부정보원	빈도	10	2	0	1	3	16
		부정보원 중 %	62.5%	12.5%	0.0%	6.3%	18.8%	100.0%
매체	주정보원	빈도	9	13	9	0	7	38
		주정보원 중 %	23.7%	34.2%	23.7%	0.0%	18.4%	100.0%
매체	부정보원	빈도	2	2	0	0	2	6
		부정보원 중 %	33.3%	33.3%	0.0%	0.0%	33.3%	100.0%
정치인	주정보원	빈도	5	6	7	19	6	43
		주정보원 중 %	11.6%	14.0%	16.3%	44.2%	14.0%	100.0%
정치인	부정보원	빈도	3	2	1	3	1	10
		부정보원 중 %	30.0%	20.0%	10.0%	30.0%	10.0%	100.0%
세계 단체	주정보원	빈도	2	4	5	0	2	13
		주정보원 중 %	15.4%	30.8%	38.5%	0.0%	15.4%	100.0%
세계 단체	부정보원	빈도	0	3	1	0	1	5
		부정보원 중 %	0.0%	60.0%	20.0%	0.0%	20.0%	100.0%

		부정보원 중 %	0.0%	60.0%	20.0%	0.0%	20.0%	100.0%
학수/연구 단체/조직	주정보원	빈도	25	11	19	16	16	87
		주정보원 중 %	28.7%	12.6%	21.8%	18.4%	18.4%	100.0%
	부정보원	빈도	7	3	8	0	1	19
		부정보원 중 %	36.8%	15.8%	42.1%	0.0%	5.3%	100.0%
공안/경찰/ 검찰/법원	주정보원	빈도	1	0	3	0	0	4
		주정보원 중 %	25.0%	0.0%	75.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	부정보원	빈도	0	1	0	0	0	1
		부정보원 중 %	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
국회/의회	주정보원	빈도	2	2	1	3	0	8
		주정보원 중 %	25.0%	25.0%	12.5%	37.5%	0.0%	100.0%
	부정보원	빈도	0	3	0	0	0	3
		부정보원 중 %	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
기타	주정보원	빈도	3	3	2	2	5	15
		주정보원 중 %	20.0%	20.0%	13.3%	13.3%	33.3%	100.0%
	부정보원	빈도	0	1	2	0	1	4
		부정보원 중 %	0.0%	25.0%	50.0%	0.0%	25.0%	100.0%
주 정보원 전체	빈도	157	151	159	160	110	737	
	주정보원 중 %	21.3%	20.5%	21.6%	21.7%	14.9%	100.0%	
부 정보원 전체	빈도	56	71	42	43	27	239	
	부정보원 중 %	23.4%	29.7%	17.6%	18.0%	11.3%	100.0%	

주 정보원: $\chi^2=151.28$ $df=60$ $p<0.001$

부 정보원: $\chi^2=105.44$ $df=64$ $p<0.001$

6. 2시기 미세먼지 관련 보도 프레임 유형

2시기의 주 프레임 경우에는 1시기와 비교하면 차이가 크게 나타나지 않았다. 가장 많이 나타난 프레임 유형은 정부대응 정책 프레임(243건)이고, 이어서 발생 현황 프레임(226건), 미세먼지 대응 지식 프레임(66건), 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임(65건), 발생원인 프레임(53건), 경제 프레임(47건), 국제 미세먼지 위기 프레임(35건), 책임 프레임(21건), 미세먼지 위험/피해 프레임(26건), 국제 협조 프레임(12건), 기타 프레임(9건) 등 순이었다. 이 프레임 순서는 1시기와 비슷하게 나왔지만 1시기에 없는 국제 협조 프레임은 2시기에 12건이 나타났다. 또한 경제 프레임과 국제 미세먼지 위기 프레임의 건수는 1시기보다 증가하였고, 미세먼지 대응 제품 프레임은 1시기보다 감소한 것으로 나타났다.

먼저 2시기에 발생현황 프레임의 구체적인 상황은 <한겨레> 56건, <조선일보> 55건, <한라일보> 47건, <경인일보> 42건, <부산일보> 26건으로 나타났다. 이를 통해 <부산일보>는 2시기에 발생현황 프레임은 1시기 보다 많이 적어진 것으로 나타났고, <한라일보>는 1시기보다 많이 증가한 것으로 나타났다. 나머지 3개 신문사들은 1시기와 비슷한 수준으로 되어 있으며, 크게 변화한 것이 없는 것으로 확인되었다. 2시기의 발생현황 프레임 기사 내용은 1시기와 별 차이 없이 환경부나 기상청 등 기관들이 밝힌 내

용을 보도한 스트레이트 기사를 위주로 나왔다.

정부 대응 정책 프레임의 경우에는 <경인일보> 81건, <부산일보> 62건(25.5%), <한라일보> 39건, <한겨레> 37건, <조선일보> 24건으로 나타났다. 이 프레임을 보면 지방지 신문들이 중앙지 신문보다 훨씬 많이 나타난 것을 보일 수 있다. 그리고 경인일보의 경우에는 1시기 건수와 비슷하게 나왔지만 <조선일보>는 1시기와 감소하였고, 나머지 3개 신문들이 다소 증가한 것을 보인다.

미세먼지 대응 지식 프레임은 1시기 보다 조금 증가한 것으로 나타났다. <조선일보> 22건, <한라일보> 17건, <부산일보> 16건, <한겨레> 9건, <경인일보> 2건으로 확인되었다.

미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임은 1시기보다 조금 감소하였지만 2시기에 모든 프레임 유형 중에 4번째를 차지하였다. 이 중에 <조선일보> 25건, <부산일보> 18건, <한겨레> 12건, <경인일보> 6건, <한라일보> 4건으로 나타났다. 2시기에 <조선일보>가 미세먼지를 대응하기 위해 "미세먼지 바로 알기"의 기획 연재 기사를 만들었다. 이 기사들은 바로 미세먼지를 대응할 수 있는 제품들을 소개하는 기사들이다. 나머지 신문사들이 소개한 제품들이 <조선일보>와 비슷하지만, 기획 기사의 형식으로 나타났지 않았다. 2시기에 보도한 제품/기술 등이 1시기와 차이 없이 공기청정기, 청소기 등 제품 위주로 되었다.

2시기의 '발생원인 프레임'은 1시기와 비교하면 거의 같은 비율을 차지하였다. 구체적인 데이터는 <부산일보>와 <한겨레>는 각 13건(24.5%), <조선일보> 11건, <경인일보> 10건, <한라일보> 6건으로 나타났다.

'경제 프레임'의 경우에는 <한겨레> 15건, <부산일보> 14건, <경인일보> 8건, <조선일보>와 <한라일보>는 각 5건으로 되었다. 1시기와 달리 <한겨레> 제외한 나머지 4개 신문사들이 1시기보다 경제 프레임의 건수가 많이 증가한 것으로 나타났다. 경제 프레임은 미세먼지의 영향을 받고, 어떤 제품들이 많이 팔고, 어떤 제품들이 많이 팔지 못한 상황을 보도한 내용들과 미세먼지 때문에 국가 혹은 지역 경제 어떤 충격을 받았는지에 대해 보도한 내용들이다.

'국제 미세먼지 위기 프레임'은 1시기보다도 증가한 것으로 나타났다. <경인일보>는 이 프레임 유형이 없지만 다른 4개 신문사 건수가 많아진 것을 확인하였다. 이 중에 <조선일보> 12건, <부산일보> 12건, <한겨레> 6건, <한라일보> 5건이 나타난 것으로 확인되었다. 2013년부터 해외 국가들의 미세먼지가 심해져서 한국 신문들이 중국, 인도 등

국가의 미세먼지 문제들을 위주로 보도하였다.

책임 프레임은 1시기보다 1건만 증가하였으며, <경인일보> 9건, <부산일보> 5건, <한겨레> 4건, <조선일보> 3건으로 나타났다.

미세먼지 위험/피해 프레임은 <한라일보> 9건, <한겨레> 7건, <조선일보> 5건, <경인일보> 3건, <부산일보> 2건으로 나타났다. 미세먼지 위험/피해 프레임의 보도 내용을 분석해보고 주로 미세먼지의 위험성을 많이 보도하였다.

1시기에 등장하지 않은 국제 협조 프레임은 2시기에 12건이 나타났다. 이 중에 <경인일보> 6건, <조선일보> 5건, <한겨레> 1건, <부산일보>와 <한라일보>는 없는 것으로 확인되었다. 국제 협조 프레임은 한국이 중국이나 일본, 미국 등 다른 국가들과 같이 미세먼지를 대응하는 방면에서 어떤 MOU나 합작을 한 내용들을 위주로 보도하였다.

2시기 한국 신문의 부 프레임을 살펴보면 기사 건수는 1시기보다 증가하였기 때문에 프레임 유형도 많이 나타난 것을 보일 수 있다. 전체 프레임 유형을 보면 2시기의 부 프레임 유형들 중에 정부 대응 지식 프레임(118건) 가장 많이 나타났다. 이어서 발생현황 프레임(117건), 발생원인 프레임(103건), 경제 프레임(70건), 미세먼지 대응 지식 프레임(61건), 미세먼지 위험/피해 프레임(42건), 국제 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임(37건), 책임 프레임(37건)등 순으로 나타났다.

먼저 발생원인 프레임을 보면 <조선일보> 20건, <한겨레>22건, <부산일보> 19건, <경인일보> 23건, <한라일보> 19건으로 나타났다. 발생현황 프레임은 총 226건 중에 <조선일보> 8건, <한겨레> 34건, <부산일보> 27건, <경인일보> 23건, <한라일보> 25건으로 나타났으며, 주 프레임보다 건수가 적어지만 2시기의 부 프레임 유형 중에 많이 나타난 것을 보일 수 있다.

미세먼지 대응 지식 프레임의 경우에는 <조선일보> 24건, <한겨레> 11건, <부산일보> 9건, <경인일보> 3건, <한라일보> 14건이 있는 것을 확인하였다. '정부 대응 정책 프레임'을 보면 2시기 가장 많이 나타난 프레임 유형이었고, 이 중에 <조선일보> 25건, <한겨레> 22건, <부산일보> 29건, <경인일보> 21건, <한라일보> 21건으로 확인되었다.

국제 협조 프레임은 주 프레임으로 많이 나타나지 않은 것처럼 부 프레임도 2건밖에 없는 것을 확인하였으며, 이 중에 <부산일보>와 <경인일보> 각 1건씩 나타났다. 이어서 책임 프레임의 경우에는 <조선일보> 7건, <한겨레> 13건, <부산일보> 5건, <경인일보> 10건, <한라일보> 2건으로 나타났다.

미세먼지 위험/피해 프레임을 살펴보면 <조선일보> 6건, <한겨레> 6건, <부산일보>

8건, <경인일보> 9건, <한라일보> 13건이었다. 경제 프레임은 <조선일보> 11건, <한겨레> 20건, <부산일보> 19건, <경인일보> 8건, <한라일보> 12건으로 나타났다.

국제 미세먼지 위기 프레임의 경우에는 <조선일보> 4건, <한겨레> 2건, <부산일보> 2건, <경인일보> 1건, <한라일보> 2건으로 확인되었으며, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임은 <조선일보> 12건, <한겨레> 4건, <부산일보> 15건, <경인일보> 5건, <한라일보> 1건으로 나타났다. 마지막에 기타 프레임의 경우에는 한겨레만 2건이 있는 것을 확인하였다.

2시기의 프레임 유형을 정리해 보면 한국 신문 2시기의 프레임 유형을 살펴보면 전체 흐름이 1시기와 비교하면 큰 차이가 없는 것으로 나타났다.

〈표11〉. 2시기 한국 신문 프레임 유형

			신문사					전체
			조선일보	한겨레	부산일보	경인일보	한라일보	
발생원인 프레임	주 프레임	빈도	11	13	13	10	6	53
		주프레임 중 %	20.8%	24.5%	24.5%	18.9%	11.3%	100.0%
	부 프레임	빈도	20	22	19	23	19	103
		부프레임 중 %	19.4%	21.4%	18.4%	22.3%	18.4%	100.0%
발생현황 프레임	주 프레임	빈도	55	56	26	42	47	226
		주프레임 중 %	24.3%	24.8%	11.5%	18.6%	20.8%	100.0%
	부 프레임	빈도	8	34	27	23	25	117
		부프레임 중 %	6.8%	29.1%	23.1%	19.7%	21.4%	100.0%
미세먼지 대응 지식 프레임	주 프레임	빈도	22	9	16	2	17	66
		주프레임 중 %	33.3%	13.6%	24.2%	3.0%	25.8%	100.0%
	부 프레임	빈도	24	11	9	3	14	61
		부프레임 중 %	39.3%	18.0%	14.8%	4.9%	23.0%	100.0%
정부 대응 정책 프레임	주 프레임	빈도	24	37	62	81	39	243
		주프레임 중 %	9.9%	15.2%	25.5%	33.3%	16.0%	100.0%
	부 프레임	빈도	25	22	29	21	21	118
		부프레임 중 %	21.2%	18.6%	24.6%	17.8%	17.8%	100.0%
국제 협조 프레임	주 프레임	빈도	5	1	0	6	0	12
		주프레임 중 %	41.7%	8.3%	0.0%	50.0%	0.0%	100.0%
	부 프레임	빈도	0	0	1	1	0	2
		부프레임 중 %	0.0%	0.0%	50.0%	50.0%	0.0%	100.0%
책임 프레임	주 프레임	빈도	3	4	5	9	0	21
		주프레임 중 %	14.3%	19.0%	23.8%	42.9%	0.0%	100.0%
	부 프레임	빈도	7	13	5	10	2	37
		부프레임 중 %	18.9%	35.1%	13.5%	27.0%	5.4%	100.0%
미세먼지 위험/피해 프레임	주 프레임	빈도	5	7	2	3	9	26
		주프레임 중 %	19.2%	26.9%	7.7%	11.5%	34.6%	100.0%
	부 프레임	빈도	6	6	8	9	13	42
		부프레임 중 %	14.3%	14.3%	19.0%	21.4%	31.0%	100.0%
경제 프레임	주 프레임	빈도	5	15	14	8	5	47
		주프레임 중 %	10.6%	31.9%	29.8%	17.0%	10.6%	100.0%
	부 프레임	빈도	11	20	19	8	12	70
		부프레임 중 %	15.7%	28.6%	27.1%	11.4%	17.1%	100.0%
국제 미세먼지 위기 프레임	주 프레임	빈도	12	6	12	0	5	35
		주프레임 중 %	34.3%	17.1%	34.3%	0.0%	14.3%	100.0%
	부 프레임	빈도	4	2	2	1	2	11
		부프레임 중 %	36.4%	18.2%	18.2%	9.1%	18.2%	100.0%
미세먼지 대응 제품/홍보/기술	주 프레임	빈도	25	12	18	6	4	65
		주프레임 중 %	38.5%	18.5%	27.7%	9.2%	6.2%	100.0%
	부 프레임	빈도	12	4	15	5	1	37
		부프레임 중 %	18.5%	5.7%	22.3%	7.3%	1.5%	100.0%

프레임		부프레임 중 %	32.4%	10.8%	40.5%	13.5%	2.7%	100.0%
기타 프레임	주 프레임	빈도	0	2	0	1	6	9
		주프레임 중 %	0.0%	22.2%	0.0%	11.1%	66.7%	100.0%
	부 프레임	빈도	0	2	0	0	0	2
		부프레임 중 %	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
주 프레임 전체		빈도	167	162	168	168	138	803
		주프레임 중 %	20.8%	20.2%	20.9%	20.9%	17.2%	100.0%
부 프레임 전체		빈도	117	136	134	104	109	600
		부프레임 중 %	19.5%	22.7%	22.3%	17.3%	18.2%	100.0%

주 프레임: $\chi^2=164.551$ $df=40$ $p<0.001$

부 프레임: $\chi^2=84.512$ $df=40$ $p<0.001$

제2절. 중국 신문 미세먼지 관련 보도 특성

1. 1시기 미세먼지 관련 보도 기사유형

1시기에 중국 신문의 기사유형을 보면 주로 스트레이트 기사 위주로 되어 있는 것으로 확인되었다. 그 이유는 중국의 5개 신문을 합쳐서 268건 기사만 있기 때문이다. 먼저 각 기사 유형의 건수를 보면 스트레이트 기사 179건, 해설/기획 기사 46건, 단신 기사 22건, 인터뷰 기사 2건, 칼럼 14건, 투고/기고 2건, 기타 기사 3건으로 되었다. 이상의 수치를 보면 스트레이트 기사가 절대적인 비율을 차지한 것을 보일 수 있다. 또한 <중국청년보>의 경우에는 1시기에 기사 건수는 2건밖에 없으며 1건은 스트레이트 기사, 한건은 해설/기획 기사로 확인되었다. 그리고 1시기에 중국 신문이 사설기사가 없는 것으로 확인되었다.

먼저 스트레이트 기사를 보면 <인민일보> 13건(7.3%), <중국청년보> 1건, <북경만보> 103건, <신민만보> 37건, <하북일보> 25건으로 나타난 것으로 확인되었다. 중앙지와 지방지를 서로 비교하면 기사 건수의 차이가 존재하기 때문에 지방지 신문이 중앙지보다 기사건수는 절대적인 우세가 있는 것을 보일 수 있다. 해설/기획 기사의 경우에는 <인민일보> 18건, <중국청년보> 1건, <북경만보> 9건, <신문만보> 9건, <하북일보> 9건으로 나타난 것을 확인하였다. 해설/기획 기사의 건수를 보면 중앙지는 지방지 보다 많이 나타난 것으로 확인되었다.

인터뷰 기사의 경우에는 <인민일보> 2건만 있는 것을 확인하였으며, 투고/기고는 <신민만보>에 2건만 있는 것으로 확인되었다. 칼럼의 경우에는 <인민일보> 8건, <북경만보> 2건(14.3%), <신민만보> 3건, <하북일보> 1건으로 나타났다. 마지막으로 기타 기사는 <인민일보> 2건, <신민만보> 1건으로 나타난 것을 확인하였다.

이상 전체의 기사 유형의 건수를 보면 1시기에 중국 신문의 기사유형이 단일화라고 말할 수 있다. 중앙지의 경우에는 스트레이트 기사보다 해설/기획 기사의 건수 더 많은 것으로 나타났고, 지방지는 스트레이트 기사가 절대적인 비율을 차지한 것으로 나타났다.

〈표12〉. 중국 신문 1시기 기사유형

		신문사				전체	
		인민일보	중국청년보	북경만보	신민만보		하북일보
스트레이트 기사	빈도	13	1	103	37	25	179
	기사유형 중 %	7.3%	0.6%	57.5%	20.7%	14.0%	100.0%
	전체 %	4.9%	0.4%	38.4%	13.8%	9.3%	66.8%
해설/기획 기사	빈도	18	1	9	9	9	46
	기사유형 중 %	39.1%	2.2%	19.6%	19.6%	19.6%	100.0%
	전체 %	6.7%	0.4%	3.4%	3.4%	3.4%	17.2%
단신 기사	빈도	5	0	5	8	4	22
	기사유형 중 %	22.7%	0.0%	22.7%	36.4%	18.2%	100.0%
	전체 %	1.9%	0.0%	1.9%	3.0%	1.5%	8.2%
인터뷰 기사	빈도	2	0	0	0	0	2
	기사유형 중 %	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	전체 %	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.7%
칼럼	빈도	8	0	2	3	1	14
	기사유형 중 %	57.1%	0.0%	14.3%	21.4%	7.1%	100.0%
	전체 %	3.0%	0.0%	0.7%	1.1%	0.4%	5.2%
투고/기고	빈도	0	0	0	2	0	2
	기사유형 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
	전체 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.7%	0.0%	0.7%
기타	빈도	2	0	0	1	0	3
	기사유형 중 %	66.7%	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	100.0%
	전체 %	0.7%	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	1.1%
전체	빈도	48	2	119	60	39	268
	기사유형 중 %	17.9%	0.7%	44.4%	22.4%	14.6%	100.0%
	전체 %	17.9%	0.7%	44.4%	22.4%	14.6%	100.0%

$\chi^2=81.28$ df=24 p<0.001

2. 1시기 미세먼지 관련 보도 정보원 유형

중국 신문의 1시기에 주 정보원 유형을 살펴보면 총 199건 기사가 있는 것으로 나타났다. 이 중에 기상청이 가장 많이 나타났고, 이어서 환경부, 정부 기타 부문 등 순이었다. 1시기 전체의 주 정보원 유형을 보면 환경부 39건, 정부 기타 부문 26건, 일반 시민 14건, 사회단체 2건, 기업인/기업 3건, 의료 전문가 6건, 환경 전문가 15건, 학자 6건, 국가지도자 1건, 기상청 60건, 매체 12건, 기타 15건으로 나타났다. 1시기에 중국 신문의 기사 건수가 많지 않기 때문에 기상청, 환경부, 정부 기사 부문을 제외하면 나머지 정보원 유형은 많이 나타나지 않은 것으로 보인다.

먼저 환경부의 경우에는 <인민일보> 6건, <북경만보> 11건, <신민만보> 18건, <하북일보> 4건으로 나타났다. 정부 기타 부문은 <인민일보> 10건, <북경만보> 2건, <신민만보> 1건, <하북일보> 13건으로 나타났다. 이 두 개 정보원 유형을 비교해 보면 큰 차이가 없다고 보일 수 있다.

일반 시민과 사회단체의 경우에는 중국 신문 중에 많이 나타나지 않았다. 먼저 일반 시민은 <인민일보> 5건, <중국청년보> 1건, <북경만보> 4건, <신민만보>와 <하북일보>는 각 2건씩 나타났다. 사회단체의 경우에는 <인민일보>와 <중국청년보> 각 1건씩 나왔으며 지방지에 없는 것을 확인하였다. 이 중에 중국 신문이 일반 시민이 사회단체보다 많이 등장한 것을 확인할 수 있다. 이어서 기업인/기업의 경우에는 <인민일보> 1건, <북경만보> 1건으로 나타났다.

이어서 의료 전문가는 <인민일보> 1건, <신민만보> 4건, <하북일보> 1건으로 나타났고, 환경 전문가는 <인민일보> 3건, <북경만보> 10건, <신민만보> 2건으로 확인되었다. 학자의 경우에는 <인민일보> 1건, <신민만보> 2건, <하북일보> 3건으로 나타났다. 이 3개 지식인 관련 정보원 유형들은 중앙지보다 지방지에 더 많이 나타난 것을 확인되었다.

국가지도자의 경우에는 <북경만보> 1건만 확인되었다. 기상청은 <인민일보> 15건, <북경만보> 25건, <신민만보> 12건, <하북일보> 8건으로 나타났다. 기상청의 경우에는 지방지 신문이 중앙지보다 많이 나타난 것으로 확인되었지만 <인민일보>는 기사 건수의 제한에 따라 15건이 1시기에 <인민일보> 모든 정보원 유형 중에 가장 많이 나타난 유형이었다.

매체의 경우에는 <인민일보> 2건, <북경만보> 4건, <신민만보> 2건, <하북일보> 4건

으로 나타났다. 매체 관련 정보원을 살펴보면 지방지가 중앙지보다 더 많이 나타났으며, 마지막에 기타 정보원을 보면 <인민일보> 2건, <북경만보> 11건, <신민만보>와 <하북일보> 각 1건씩 나타났다.

1시기에 중앙지와 지방지의 주 정보원 유형을 서로 비교하면 정보원 유형 차이가 크게 나타나지 않은 것으로 확인되었다.

중국 신문의 1시기 부 정보원을 살펴보면 주 정보원보다 많이 나타나지 않은 것으로 보인다. 1시기에 중국 신문이 모든 268건 기사 중에 부 정보원이 있는 기사는 107건으로 확인되었다. 이 중에 환경부 20건, 정부 기타 부문 16건, 일반 시민 8건, 기업인/기업 2건, 의료 전문가 1건, 환경 전문가 26건, 학자 5건, 국가지도자 1건, 기상청 13건, 정치인 1건, 세계 단체 1건, 학술/연구 단체/조직 1건, 기타 12건으로 나타났다. 1시기의 전체 부 정보원 유형을 보면 환경 전문가가 가장 많이 등장하였고, 이어서 환경부, 기상청 등 유형들이다.

순서대로 보면 먼저 환경부는 <인민일보> 6건, <북경만보> 3건, <신민만보> 3건, <하북일보> 8건이었으며, 정부 기타 부문은 <인민일보> 6건, <북경만보> 1건, <신민만보> 4건, <하북일보> 5건으로 나타났다. 두 개 정보원 유형을 보면 차이가 없는 것으로 보일 수 있다.

일반 시민의 경우에는 <인민일보> 5건, <중국청년보> 1건, <신민만보> 2건이었으며, 주 정보원으로 등장한 사회단체는 1시기에 부 정보원으로 등장하지 않았다. 기업인/기업은 <인민일보> 1건, <북경만보> 1건 총 2건이었다.

이어서 의료 전문가는 <하북일보> 1건, 환경전문가는 <인민일보> 5건, <북경만보> 14건, <신민만보> 6건, <하북일보> 1건으로 나타났다. 그리고 학자의 경우에는 <인민일보> 2건, <북경만보> 2건, <신민만보> 1건으로 확인되었다. 주 정보원과 비교하면 주 정보원으로 많이 등장한 학자는 부정보원으로 등장 빈도가 많이 감소하였으며, 환경 전문가의 등장 빈도가 많이 나타난 것으로 확인되었다.

국가지도자는 <북경만보> 1건뿐이었고, 기상청은 <인민일보> 3건, <북경만보> 7건, <신민만보> 1건, <하북일보> 2건으로 나타났다. 기상청의 경우에는 1시기에 주정보원으로 가장 많이 등장한 유형지만 부 정보원으로 많이 나타나지 않았다.

정치인의 경우에는 <인민일보> 1건이었고, 세계 단체도 <인민일보>의 1건만을 확인하였다. 학술/연구 단체는 <하북일보>만 1건이 있는 것으로 나타났다.

마지막에 기타 정보원은 <인민일보> 1건, <중국청년보> 1건, <북경만보> 5건, <신민

만보〉 4건, 〈하북일보〉 1건으로 확인되었다.

〈표13〉. 중국 신문 1시기 정보원 유형

		신문사						전체
		인민일보	중국청년보	북경만보	신민만보	하북일보		
환경부	주정보원	빈도	6	0	11	18	4	39
		주정보원 중 %	15.4%	0.0%	28.2%	46.2%	10.3%	100.0%
환경부	부정보원	빈도	6	0	3	3	8	20
		부정보원 중 %	30.0%	0.0%	15.0%	15.0%	40.0%	100.0%
정부 기타 부문	주정보원	빈도	10	0	2	1	13	26
		주정보원 중 %	38.5%	0.0%	7.7%	3.8%	50.0%	100.0%
정부 기타 부문	부정보원	빈도	6	0	1	4	5	16
		부정보원 중 %	37.5%	0.0%	6.3%	25.0%	31.3%	100.0%
일반 시민	주정보원	빈도	5	1	4	2	2	14
		주정보원 중 %	35.7%	7.1%	28.6%	14.3%	14.3%	100.0%
일반 시민	부정보원	빈도	5	1	0	2	0	8
		부정보원 중 %	62.5%	12.5%	0.0%	25.0%	0.0%	100.0%
사회단체	주정보원	빈도	1	1	0	0	0	2
		주정보원 중 %	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
사회단체	부정보원	빈도	0	0	0	0	0	0
		부정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
기업인/기 업	주정보원	빈도	1	0	1	0	1	3
		주정보원 중 %	33.3%	0.0%	33.3%	0.0%	33.3%	100.0%
기업인/기 업	부정보원	빈도	1	0	1	0	0	2
		부정보원 중 %	50.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	100.0%
의료 전문가	주정보원	빈도	1	0	0	4	1	6
		주정보원 중 %	16.7%	0.0%	0.0%	66.7%	16.7%	100.0%
의료 전문가	부정보원	빈도	0	0	0	0	1	1
		부정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%
환경 전문가	주정보원	빈도	3	0	10	2	0	15
		주정보원 중 %	20.0%	0.0%	66.7%	13.3%	0.0%	100.0%
환경 전문가	부정보원	빈도	5	0	14	6	1	26
		부정보원 중 %	19.2%	0.0%	53.8%	23.1%	3.8%	100.0%
학자	주정보원	빈도	1	0	0	2	3	6
		주정보원 중 %	16.7%	0.0%	0.0%	33.3%	50.0%	100.0%
학자	부정보원	빈도	2	0	2	1	0	5
		부정보원 중 %	40.0%	0.0%	40.0%	20.0%	0.0%	100.0%
국가지도자	주정보원	빈도	0	0	1	0	0	1
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
국가지도자	부정보원	빈도	0	0	1	0	0	1
		부정보원 중 %	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
기상청	주정보원	빈도	15	0	25	12	8	60
		주정보원 중 %	25.0%	0.0%	41.7%	20.0%	13.3%	100.0%
기상청	부정보원	빈도	3	0	7	1	2	13
		부정보원 중 %	23.1%	0.0%	53.8%	7.7%	15.4%	100.0%

매체	주정보원	빈도	2	0	4	2	4	12
		주정보원 중 %	16.7%	0.0%	33.3%	16.7%	33.3%	100.0%
	부정보원	빈도	0	0	0	0	0	0
		부정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
정치인	주정보원	빈도	0	0	0	0	0	0
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	부정보원	빈도	1	0	0	0	0	1
		부정보원 중 %	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
세계 단체	주정보원	빈도	0	0	0	0	0	0
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	부정보원	빈도	1	0	0	0	0	1
		부정보원 중 %	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
기타	주정보원	빈도	2	0	11	1	1	15
		주정보원 중 %	13.3%	0.0%	73.3%	6.7%	6.7%	100.0%
	부정보원	빈도	1	1	5	4	1	12
		부정보원 중 %	8.3%	8.3%	41.7%	33.3%	8.3%	100.0%
주 정보원 전체		빈도	47	2	69	44	37	199
		주정보원 중 %	23.6%	1.0%	34.7%	22.1%	18.6%	100.0%
부 정보원 전체		빈도	31	2	34	21	19	107
		부정보원 중 %	29.0%	1.9%	31.8%	19.6%	17.8%	100.0%

주 정보원: $\chi^2=135.13$ df=44 p<0.001

부 정보원: $\chi^2=62.989$ df=48 p>0.05

3. 1시기 미세먼지 관련 보도 프레임 유형

1시기에 중국 신문의 주 프레임 유형을 보면 건가 건수가 많지 않기 때문에 프레임 유형도 상대적으로 집중적으로 나타났다. 1시기에 주 프레임 유형들 중에 발생현황 프레임이 가장 많이 있는 것으로 나타났다. 이어서 정부 대응 정책 프레임, 발생원인 프레임 등 순이었다. 구체 적인 상황을 살펴보면 발생원인 프레임 30건, 발생현황 프레임 166건, 미세먼지 대응 지식 프레임 11건, 정부 대응 정책 프레임 43건, 책임 프레임 3건, 미세먼지 위험/피해 프레임 6건, 경제 프레임 4건, 국제 미세먼지 위기 프레임 1건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임은 4건으로 나타났다.

먼저 발생원인 프레임을 보면 <인민일보> 6건, <북경만보> 9건, <신민만보> 10건, <하북일보> 5건으로 확인되었으며, 중앙지보다 지방지 신문이 더 많이 나타난 것을 보일 수 있다.

발생현황 프레임의 경우에는 <인민일보> 14건, <북경만보> 99건, <신민만보> 37건, <하북일보> 16건으로 나타났다. 이 중에 <북경만보> 1시기에 발생현황 프레임의 건수는 99건이었고, 절대적인 비율을 차지한 것으로 나타났다. 나머지 신문들도 발생현황 프레임의 건수는 많이 나타난 것으로 확인되었다.

미세먼지 대응 지식 프레임은 <인민일보> 1건, <북경만보> 3건, <신민만보> 5건, <하북일보> 2건으로 나타났다. 여기서 보면 중국의 지방지 신문이 중앙지보다 미세먼지 관련 지식을 더 많이 보도한 것을 확인할 수 있다.

정부 대응 정책 프레임은 <인민일보> 25건, <중국청년보> 1건, <북경만보> 3건, <신민만보> 3건, <하북일보> 11건이었으며, 중앙지는 기관지의 특성이 있기 때문에 지방지보다 정부 대응 정책 프레임이 더 많이 나타난 것을 보인다.

책임 프레임의 경우에는 <인민일보> 1건, <신민만보> 2건, 총 3건으로 나타났다. 미세먼지 위험/피해 프레임의 경우에는 <중국청년보> 1건, <신민만보> 2건, <하북일보> 3건, 총 6건이 있는 것을 확인하였다. 경제 프레임의 경우에는 <인민일보> 1건, <북경만보> 3건으로 나타났다. 이어서, 국제 미세먼지 위기 프레임은 <신민만보>의 1건만 나온 것으로 확인되었다. 마지막에 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임의 경우에는 <북경만보> 2건, <하북일보> 2건으로 나타났다. 책임 프레임부터 미세먼지 대응 제품 프레임까지는 1시기에 많이 나타나지 않은 프레임 유형들이었다. 이 프레임 유형들은 중앙지보다 지방지 신문에 더 많이 나온 것으로 보일 수 있다.

중국 신문의 1시기 부 프레임을 살펴보면 전부 231건 기사 중에 발생원인 프레임은 104건이었으며 절대적인 비율을 차지한 것을 보일 수 있다. 이어서 발생현황 프레임(46건), 정부 대응 정책 프레임(33건), 미세먼지 대응 지식 프레임(14건), 미세먼지 위험/피해 프레임(10건), 경제 프레임(10건), 책임 프레임(7건), 기타 프레임(4건), 국제 협조 프레임(2건), 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임(1건) 등 순이었다.

표에 순서대로 보면 먼저 발생원인 프레임에 경우에는 <인민일보> 7건, <중국청년보> 1건, <북경만보> 60건, <신민만보> 24건, <하북일보> 12건이었으며, 이 중에 <인민일보>와 <중국청년보>는 기사 건수가 많지 않기 때문에 프레임 건수도 많이 나타나지 않았다. 발생현황 프레임을 살펴보면 <인민일보> 15건, <북경만보> 15건, <신민만보> 8건, <하북일보> 8건으로 나타났고, <중국청년보>에 나타나지 않은 것으로 확인되었다.

미세먼지 대응 지식 프레임은 <인민일보> 2건, <북경만보> 7건, <신민만보> 2건, <하북일보> 3건으로 나타났으며 정부 대응 정책 프레임은 <인민일보> 14건, <북경만보> 8건, <신민만보> 7건, <하북일보> 4건으로 나타났다. <중국청년보>는 두 프레임 유형이 없는 것으로 나타났다.

국제 협조 프레임을 보면 <인민일보> 1건, <북경만보> 1건으로 나타났으며, 책임 프레임의 경우에는 <인민일보> 2건, <신민만보> 1건, <하북일보> 4건으로 나타났다. 미세먼지 위험/피해 프레임은 <인민일보>와 <하북일보> 각 2건씩 나타났고 <북경만보>와 <신민만보>는 각 3건씩 나타난 것을 확인하였다.

경제 프레임은 <인민일보>와 <하북일보>는 각 4건씩 나타난 것을 보이며 <신민만보>는 2건으로 나타난 것을 확인하였다. 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임은 <신민만보> 1건만 나타났으며, 마지막에 기타 프레임은 <북경만보> 2건, <인민일보>와 <중국청년보> 각 1건씩 나타난 것으로 확인되었다. 다만 국제 미세먼지 위기 프레임은 1시기에 나타나지 않은 것으로 확인되었다.

〈표14〉. 중국 신문 1시기 프레임 유형

		신문사					전체	
		인민일보	중국청년보	북경만보	신민만보	하북일보		
발생원인 프레임	주 프레임	빈도	6	0	9	10	5	30
		주프레임 중 %	20.0%	0.0%	30.0%	33.3%	16.7%	100.0%
발생원인 프레임	부 프레임	빈도	7	1	60	24	12	104
		부프레임 중 %	6.7%	1.0%	57.7%	23.1%	11.5%	100.0%
발생현황 프레임	주 프레임	빈도	14	0	99	37	16	166
		주프레임 중 %	8.4%	0.0%	59.6%	22.3%	9.6%	100.0%
발생현황 프레임	부 프레임	빈도	15	0	15	8	8	46
		부프레임 중 %	32.6%	0.0%	32.6%	17.4%	17.4%	100.0%
미세먼지 대응 지식 프레임	주 프레임	빈도	1	0	3	5	2	11
		주프레임 중 %	9.1%	0.0%	27.3%	45.5%	18.2%	100.0%
미세먼지 대응 지식 프레임	부 프레임	빈도	2	0	7	2	3	14
		부프레임 중 %	14.3%	0.0%	50.0%	14.3%	21.4%	100.0%
정부 대응 정책 프레임	주 프레임	빈도	25	1	3	3	11	43
		주프레임 중 %	58.1%	2.3%	7.0%	7.0%	25.6%	100.0%
정부 대응 정책 프레임	부 프레임	빈도	14	0	8	7	4	33
		부프레임 중 %	42.4%	0.0%	24.2%	21.2%	12.1%	100.0%
국제 협조 프레임	주 프레임	빈도	0	0	0	0	0	0
		주프레임 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
국제 협조 프레임	부 프레임	빈도	1	0	1	0	0	2
		부프레임 중 %	50.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	100.0%
책임 프레임	주 프레임	빈도	1	0	0	2	0	3
		주프레임 중 %	33.3%	0.0%	0.0%	66.7%	0.0%	100.0%
책임 프레임	부 프레임	빈도	2	0	0	1	4	7
		부프레임 중 %	28.6%	0.0%	0.0%	14.3%	57.1%	100.0%
미세먼지 위험/피해 프레임	주 프레임	빈도	0	1	0	2	3	6
		주프레임 중 %	0.0%	16.7%	0.0%	33.3%	50.0%	100.0%
미세먼지 위험/피해 프레임	부 프레임	빈도	2	0	3	3	2	10
		부프레임 중 %	20.0%	0.0%	30.0%	30.0%	20.0%	100.0%
경제 프레임	주 프레임	빈도	1	0	3	0	0	4
		주프레임 중 %	25.0%	0.0%	75.0%	0.0%	0.0%	100.0%
경제 프레임	부 프레임	빈도	4	0	0	2	4	10
		부프레임 중 %	40.0%	0.0%	0.0%	20.0%	40.0%	100.0%
국제 미세먼지 위기 프레임	주 프레임	빈도	0	0	0	1	0	1
		주프레임 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%

	부 프레임	빈도	0	0	0	0	0	0
		부프레임 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임	주 프레임	빈도	0	0	2	0	2	4
		주프레임 중 %	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	50.0%	100.0%
	부 프레임	빈도	0	0	0	1	0	1
		부프레임 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
기타 프레임	주 프레임	빈도	0	0	0	0	0	0
		주프레임 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	부 프레임	빈도	1	1	2	0	0	4
		부프레임 중 %	25.0%	25.0%	50.0%	0.0%	0.0%	100.0%
주 프레임 전체		빈도	48	2	119	60	39	268
		주프레임 중 %	17.9%	0.7%	44.4%	22.4%	14.6%	100.0%
부 프레임 전체		빈도	48	2	96	48	37	231
		부프레임 중 %	20.8%	0.9%	41.6%	20.8%	16.0%	100.0%

주 프레임: $\chi^2=135.89$ df=32 p<0.001

부 프레임: $\chi^2=89.41$ df=36 p<0.001

4. 2시기 미세먼지 관련 보도 기사유형

2시기에 들어오면서 중국 신문의 기사 유형이 1시기보다 많아진 것을 보일 수 있다. 전체 기사 유형의 건수를 보면 스트레이트 기사가 334건이었고, 모든 기사 유형 중에 1위를 차지하였고, 이어서 해설/기획 기사의 건수는 273건으로 되었다. 이 두 기사 유형의 건수를 보면 스트레이트 기사의 건수가 가장 많지만 해설/기획와의 차이가 생각보다 크지 않은 것이었다. 다시 말하면 스트레이트 기사가 많지만 많은 선행연구와 비교하면 스트레이트 기사가 절대적인 비율을 차지하지 않은 것으로 나타났다. 이어서 칼럼은 87건으로 나타났으며 모든 기사 유형 중에 세 번째를 차지하였다. 전체 기사 유형의 건수를 살펴보면 스트레이트 기사 334건, 해설/기획 기사 273건, 단신 기사 29건, 인터뷰 기사 13건, 광고형 기사 1건, 칼럼 87건, 투고/기고 25건, 기타 기사는 52건이었다.

먼저 스트레이트 기사를 살펴보면 <인민일보> 46건, <중국청년보> 55건, <북경만보> 86건, <신민만보> 59건, <하북일보> 88건으로 나타났다. 이 5개 신문을 보면 중앙지 신문보다 지방지의 스트레이트 기사의 건수가 더 많이 나타났다. 이어서 해설/기획 기사의 경우에는 <인민일보> 47건, <중국청년보> 61건, <북경만보> 53건, <신민만보> 56건, <하북일보> 56건으로 나타난 것으로 확인되었다. 해설/기획 기사의 건수를 살펴보면 중앙지가 더 많이 나타난 것을 확인하였다. 이를 통해 중국 중앙지는 미세먼지 관련한 기사 유형은 스트레이트 기사 보면 해설/기획 기사가 더 많이 있는 것이 중앙지는 단순히 내용을 전달하는 것보다 미세먼지 관련한 소식을 지방지보다 더 상세하게 보도한 것을 판단할 수 있다.

단신 기사의 경우에는 <인민일보> 11건, <중국청년보> 3건, <북경만보> 7건, <신민만보> 4건, <하북일보> 4건으로 나타났다. 인터뷰 기사는 <조선일보> 4건, <중국청년보> 1건, <북경만보> 1건, <신민만보> 2건, <하북일보> 5건으로 나타난 것을 확인하였다. 이 두 기사의 유형을 보면 중앙지와 지방지는 큰 차이가 없는 것으로 나타났다. 광고형 기사의 경우에는 <하북일보>에만 1건이 있는 것으로 나타났다.

이어서 칼럼 기사의 경우에는 <인민일보> 6건, <중국청년보> 2건, <북경만보> 1건, <신민만보>는 16건으로 나타났다. 이렇게 보면 <인민일보>와 <중국청년보>는 중앙지로서 지방지보다 투고/기고의 건수는 적은 것으로 나타났다. 마지막으로 기타 기사의 경우에는 <인민일보> 13건, <중국청년보> 11건, <북경만보> 12건, <신민만보> 11건, <하북일보> 5건으로 확인되었다.

2시기는 1시기보다 각 기사 유형의 건수가 많아진 것을 보일 수 있고, 이것은 기사의 건수가 증가함에 따라 나타난 결과다. 중앙지와 지방지를 비교하면 가장 큰 차이는 중앙지는 해설/기획 기사가 더 많이 나타났고, 지방지에 스트레이트 기사가 더 많이 나타난 것으로 확인되었다. 그리고 투고/기고의 건수는 중앙지보다 지방지에 나타난 건수가 더 많은 것으로 보인다. 나머지 기사 유형을 보면 중앙지와 지방지 간에 큰 차이가 없는 것으로 확인되었다.

〈표15〉. 중국 신문 2시기 기사유형

		신문사					전체
		인민일보	중국청년보	북경만보	신민만보	하북일보	
스트레이트 기사	빈도	46	55	86	59	88	334
	기사유형 중 %	13.8%	16.5%	25.7%	17.7%	26.3%	100.0%
	전체 %	5.7%	6.8%	10.6%	7.2%	10.8%	41.0%
해설/기획 기사	빈도	47	61	53	56	56	273
	기사유형 중 %	17.2%	22.3%	19.4%	20.5%	20.5%	100.0%
	전체 %	5.8%	7.5%	6.5%	6.9%	6.9%	33.5%
단신 기사	빈도	11	3	7	4	4	29
	기사유형 중 %	37.9%	10.3%	24.1%	13.8%	13.8%	100.0%
	전체 %	1.4%	0.4%	0.9%	0.5%	0.5%	3.6%
인터뷰 기사	빈도	4	1	1	2	5	13
	기사유형 중 %	30.8%	7.7%	7.7%	15.4%	38.5%	100.0%
	전체 %	0.5%	0.1%	0.1%	0.2%	0.6%	1.6%
광고형 기사	빈도	0	0	0	0	1	1
	기사유형 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%
	전체 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%
칼럼	빈도	30	32	6	16	3	87
	기사유형 중 %	34.5%	36.8%	6.9%	18.4%	3.4%	100.0%
	전체 %	3.7%	3.9%	0.7%	2.0%	0.4%	10.7%
투고/기고	빈도	6	2	1	16	0	25
	기사유형 중 %	24.0%	8.0%	4.0%	64.0%	0.0%	100.0%
	전체 %	0.7%	0.2%	0.1%	2.0%	0.0%	3.1%
기타	빈도	13	11	12	11	5	52
	기사유형 중 %	25.0%	21.2%	23.1%	21.2%	9.6%	100.0%
	전체 %	1.6%	1.4%	1.5%	1.4%	0.6%	6.4%
전체	빈도	157	165	166	164	162	814
	기사유형 중 %	19.3%	20.3%	20.4%	20.1%	19.9%	100.0%
	전체 %	19.3%	20.3%	20.4%	20.1%	19.9%	100.0%

$\chi^2=119.04$ df=28 p<0.001

5. 2시기 미세먼지 관련 보도 정보원 유형

2시기의 주 정보원을 보면 1시기의 주 정보원보다 더 다양하게 등장하였다. 2시기에 등장한 정보원들 중에 정부 기타 부문이 가장 많이 나타났고, 두 번째 정보원은 환경부이었다. 구체 적인 수치를 <표>에 순서대로 보면 환경부 112건, 정부 기타 부문 195건, 일반 시민 70건, 사회단체 6건, 기업인/기업 51건, 의료 전문가 25건, 환경 전문가 6건, 학자 51건, 국가지도자 15건, 기상청 84건, 매체 44건, 정치인 14건, 학술/연구 단체/조직 16건, 공안/경찰/검찰/법원 7건, 기타 정보원은 50건으로 나타났다. 전체의 수치를 보면 2시기의 기타 정보원이 1시기보다 많이 나타난 것으로 보일 수 있다. 기타 정보원은 주로 문서, 법률 등 서류들을 말한다.

먼저 환경부를 보면 <인민일보> 17건, <중국청년보> 16건, <북경만보> 44건, <신민만보> 16건, <하북일보> 19건으로 나타났다. 전체 5개 신문 중에 <북경만보>에 나타난 건수가 가장 많았고, 나머지 신문들 간에 차이가 없는 것으로 나타났다. 이어서 정부 기타 부문은 <인민일보> 47건, <중국청년보> 32건, <북경만보> 24건, <신민만보> 39건, <하북일보> 53건으로 확인되었다. 이 두 개 정보원 유형을 살펴보면 두 개 정보원 유형이 1시기보다 많이 증가한 것을 보일 수 있고, 1시기에 정부 기타 부문보다 환경부가 더 많이 등장하였지만 2시기에 정부기타 부문이 더 많이 나타난 것으로 확인되었다.

일반 시민은 <인민일보> 15건, <중국청년보> 18건, <북경만보> 18건, <신민만보> 11건, <하북일보> 8건으로 나타났으며, 사회단체의 경우에는 <인민일보> 2건, <북경만보> 1건, <신민만보> 2건, <하북일보> 1건이 있는 것으로 확인되었다. 1시기보다 두 개 정보원 유형이 많이 증가하였지만 사회단체보다 일반 시민이 더 많이 등장한 것으로 확인되었다.

기업인/기업의 경우에는 <인민일보> 3건, <중국청년보> 18건, <북경만보> 3건, <신민만보> 8건, <하북일보> 19건으로 확인되었다. 같은 중앙지로서 <중국청년보>는 <인민일보>보다 훨씬 많이 나타난 것을 보인다. 지방지 신문 중에 <하북일보>에 가장 많이 나타났으면, 나머지 신문들 간에 큰 차이가 없었다.

의료 전문가의 경우에는 <인민일보> 5건, <북경만보> 1건, <신민만보> 12건, <하북일보> 2건이었고, 환경 전문가는 <중국청년보> 0건, <하북일보> 3건, 나머지 3개 신문이 각 1건씩 나타났다. 학자의 경우에는 <인민일보> 14건, <중국청년보> 16건, <북경만보> 7건, <신민만보> 9건, <하북일보> 5건이었다. 이 3개 지식인 관련한 정보원을

살펴보면 학자가 가장 많이 등장하였고, 나머진 의료나 환경 전문가의 등장한 빈도가 높지 않았다. 한편 세 개 정보원 유형을 보면 각 신문들 간에 큰 차이가 없는 것으로 나타났다.

국가지도자의 경우에는 〈인민일보〉 5건, 〈중국청년보〉 2건, 〈신민만보〉 2건, 〈하북일보〉 6건이었으며, 기상청은 〈인민일보〉 19건, 〈중국청년보〉 9건, 〈북경만보〉 9건, 〈신민만보〉 11건, 〈하북일보〉 29건이었다. 기상청을 보면 1시기보다 건수가 증가하였지만 차지한 비율이 적어진 것으로 나타났다. 국가지도자의 경우에는 1시기보다 증가한 것을 보일 수 있다.

정치인의 경우에는 소속이 없는 인민대표나 정치협상대표들을 말한다. 모든 신문들 중에 〈인민일보〉 6건, 〈중국청년보〉 5건, 〈북경만보〉 2건, 〈하북일보〉 1건으로 나타났다. 세계단체를 살펴보면 〈중국청년보〉 1건, 〈북경만보〉 2건으로 확인되었다.

학술/연구 단체/조직은 〈중국청년보〉 6건, 〈북경만보〉 4건, 〈신민만보〉와 〈하북일보〉는 각 3건을 확인되었다. 이 두 정보원 유형은 1시기와 비교하면 큰 차이가 없고, 자주 등장하지 않은 정보원으로 볼 수 있다.

공안/경찰/검찰/법원의 경우에는 〈북경만보〉 2건, 〈신민만보〉 4건, 〈하북일보〉 1건으로 나왔으며 중국 신문 중에 중국의 경찰인 공안과 법원 위주로 등장한 것으로 확인되었다.

마지막에 기타 정보원은 〈인민일보〉 8건, 〈중국청년보〉 22건, 〈북경만보〉 13건, 〈신민만보〉 4건, 〈하북일보〉 3건으로 나타났으며, 기타 정보원의 건수는 1시기보다 많이 증가하였다. 그 이유는 중국 신문들의 보도내용 중에 법률과 문서, 공문 등의 내용을 많이 인용하기 때문이다.

2시기에 중국 신문의 부 정보원 유형을 보면 1시기보다 더 많은 유형이 등장한 것을 보인다. 이 중에 가장 많은 나타난 유형은 정부 기타부문이었고, 이어서 환경부, 학자 등순이었다. 먼저 전체 유형의 상황을 보면 환경부 60건, 정부 기타 부문 113건, 일반 시민 38건, 사회단체 2건, 기업인/기업 31건, 의료 전문가 12건, 환경 전문가 17건, 학자 45건, 국가지도자 7건, 기상청 34건, 매체 16건, 정치인 7건, 세계단체 4건, 학술/연구 단체 7건, 기타 42건으로 나타났다. 이 중에 기타 정보원이 1시기보다 훨씬 많이 나타난 것을 보일 수 있다.

먼저 환경부를 살펴보면 〈인민일보〉 13건, 〈중국청년보〉 14건, 〈북경만보〉 14건, 〈신민만보〉 6건, 〈하북일보〉 13건으로 나타났으며, 정부 기타 부문의 경우에는 〈인민

일보〉 29건, 〈중국청년보〉 28건, 〈북경만보〉 10건, 〈신민만보〉 25건, 〈하북일보〉 21건으로 나타났다. 이 두 개 유형을 종합해 보면 중앙지와 지방지의 차이가 크지 않은 것을 보일 수 있고, 이 중에 정부 기타 부문 정보원이 1시기보다 등장한 비율이 많이 나타났다.

일반 시민의 경우에는 〈인민일보〉 4건, 〈중국청년보〉 21건, 〈북경만보〉 5건, 〈신민만보〉 6건, 〈하북일보〉 2건이었고, 사회단체는 〈인민일보〉와 〈중국청년보〉는 각 1건씩 나타났다. 먼저 일반 시민을 살펴보면 중앙지는 지방지보다 많이 등장하였고, 사회단체는 지방지에 나타나지 않았지만 중앙지에도 2건밖에 없는 것으로 확인되었다.

기업인/기업의 경우에는 〈인민일보〉 5건, 〈중국청년보〉 10건, 〈북경만보〉 4건, 〈신민만보〉 4건, 〈하북일보〉 8건이었다. 이를 통해 중앙지가 지방지보다 기업관련 정보원이 더 많이 나타났다.

의료 전문가를 보면 〈인민일보〉 2건, 〈중국청년보〉 1건, 〈북경만보〉 2건, 〈신민만보〉 5건, 〈하북일보〉 2건으로 나타났으며, 환경 전문가의 경우에는 〈인민일보〉 6건, 〈중국청년보〉 1건, 〈북경만보〉 7건, 〈신민만보〉 1건, 〈하북일보〉 2건으로 확인되었다. 그리고 학자를 살펴보면 〈인민일보〉 11건, 〈중국청년보〉 14건, 〈북경만보〉 8건, 〈신민만보〉 7건, 〈하북일보〉 5건으로 나타났다. 이 3개 지식인 관련한 정보원을 살펴보면 의료 전문가와 환경 전문가보다 학자의 등장 빈도가 높은 것으로 나타났다.

국가지도자는 〈인민일보〉 4건, 〈중국청년보〉 2건, 〈하북일보〉 1건으로 확인되었으며, 기상청의 경우에는 〈인민일보〉 9건, 〈중국청년보〉 2건, 〈북경만보〉 11건, 〈신민만보〉와 〈하북일보〉는 각 6건으로 나타났다. 이 두 정보원 유형은 1시기보다 다 증가한 것을 보인다.

매체를 보면 〈인민일보〉 4건, 〈중국청년보〉 5건, 〈북경만보〉 4건, 〈신민만보〉 3건으로 확인되었으며, 정치인의 경우에는 〈인민일보〉 3건, 〈중국청년보〉 1건, 〈북경만보〉 3건이었다. 중국의 순수한 정치인이 없고, 여기서 나온 정치인은 인민대표대회와 정치협상대회 기간에 나타난 소속이 없는 대표들이었다.

세계단체를 보면 〈인민일보〉 1건, 〈북경만보〉 3건이었고, 학술/연구 단체는 〈중국청년보〉 1건, 〈북경만보〉 2건, 〈신민만보〉 1건, 〈하북일보〉 3건으로 나타났다. 이 두 정보원 유형은 많이 나타나지 않았으며, 중국 신문에 지식인 관련 정보원이 많이 등장하였기 때문에 연구 단체는 많이 등장하지 않았다.

마지막에 기타 정보원은 〈인민일보〉 4건, 〈중국청년보〉 20건, 〈북경만보〉 7건, 〈신

민만보〉 5건, 〈하북일보〉 6건으로 나타났다.

〈표16〉. 중국 신문 2시기 정보원 유형

		신문사						전체
		인민일보	중국청년보	북경만보	신민만보	하북일보		
환경부	주정보원	빈도	17	16	44	16	19	112
		주정보원 중 %	15.2%	14.3%	39.3%	14.3%	17.0%	100.0%
부정보원	빈도	13	14	14	6	13	60	
		부정보원 중 %	21.7%	23.3%	23.3%	10.0%	21.7%	100.0%
정부 기타 부문	주정보원	빈도	47	32	24	39	53	195
		주정보원 중 %	24.1%	16.4%	12.3%	20.0%	27.2%	100.0%
부정보원	빈도	29	28	10	25	21	113	
		부정보원 중 %	25.7%	24.8%	8.8%	22.1%	18.6%	100.0%
일반 시민	주정보원	빈도	15	18	18	11	8	70
		주정보원 중 %	21.4%	25.7%	25.7%	15.7%	11.4%	100.0%
부정보원	빈도	4	21	5	6	2	38	
		부정보원 중 %	10.5%	55.3%	13.2%	15.8%	5.3%	100.0%
사회단체	주정보원	빈도	2	0	1	2	1	6
		주정보원 중 %	33.3%	0.0%	16.7%	33.3%	16.7%	100.0%
부정보원	빈도	1	1	0	0	0	2	
		부정보원 중 %	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
기업인/기 업	주정보원	빈도	3	18	3	8	19	51
		주정보원 중 %	5.9%	35.3%	5.9%	15.7%	37.3%	100.0%
부정보원	빈도	5	10	4	4	8	31	
		부정보원 중 %	16.1%	32.3%	12.9%	12.9%	25.8%	100.0%
의료 전문가	주정보원	빈도	5	0	6	12	2	25
		주정보원 중 %	20.0%	0.0%	24.0%	48.0%	8.0%	100.0%
부정보원	빈도	2	1	2	5	2	12	
		부정보원 중 %	16.7%	8.3%	16.7%	41.7%	16.7%	100.0%
환경 전문가	주정보원	빈도	1	0	1	1	3	6
		주정보원 중 %	16.7%	0.0%	16.7%	16.7%	50.0%	100.0%
부정보원	빈도	6	1	7	1	2	17	
		부정보원 중 %	35.3%	5.9%	41.2%	5.9%	11.8%	100.0%
학자	주정보원	빈도	14	16	7	9	5	51
		주정보원 중 %	27.5%	31.4%	13.7%	17.6%	9.8%	100.0%
부정보원	빈도	11	14	8	7	5	45	
		부정보원 중 %	24.4%	31.1%	17.8%	15.6%	11.1%	100.0%
국가지도 자	주정보원	빈도	5	2	0	2	6	15
		주정보원 중 %	33.3%	13.3%	0.0%	13.3%	40.0%	100.0%
부정보원	빈도	4	2	0	0	1	7	
		부정보원 중 %	57.1%	28.6%	0.0%	0.0%	14.3%	100.0%
기상청	주정보원	빈도	19	9	16	11	29	84
		주정보원 중 %	22.6%	10.7%	19.0%	13.1%	34.5%	100.0%
부정보원	빈도	9	2	11	6	6	34	
		부정보원 중 %	26.5%	5.9%	32.4%	17.6%	17.6%	100.0%
매체	주정보원	빈도	5	13	9	11	6	44
		주정보원 중 %	11.4%	29.5%	20.5%	25.0%	13.6%	100.0%
부정보원	빈도	4	5	4	3	0	16	
		부정보원 중 %	25.0%	31.3%	25.0%	18.8%	0.0%	100.0%
정치인	주정보원	빈도	6	5	2	0	1	14
		주정보원 중 %	42.9%	35.7%	14.3%	0.0%	7.1%	100.0%
부정보원	빈도	3	1	3	0	0	7	
		부정보원 중 %	42.9%	14.3%	42.9%	0.0%	0.0%	100.0%
세계 단체	주정보원	빈도	0	1	2	0	0	3
		주정보원 중 %	0.0%	33.3%	66.7%	0.0%	0.0%	100.0%
부정보원	빈도	1	0	3	0	0	4	
		부정보원 중 %	25.0%	0.0%	75.0%	0.0%	0.0%	100.0%
학수/연구 단체/조직	주정보원	빈도	0	6	4	3	3	16
		주정보원 중 %	0.0%	37.5%	25.0%	18.8%	18.8%	100.0%
부정보원	빈도	0	1	2	1	3	7	
		부정보원 중 %	0.0%	14.3%	28.6%	14.3%	42.9%	100.0%
공안/경찰 /검찰/법 원	주정보원	빈도	0	0	2	4	1	7
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	28.6%	57.1%	14.3%	100.0%
부정보원	빈도	0	0	0	0	0	0	
		부정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

		부정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
기타	주정보원	빈도	8	22	13	4	3	50
		주정보원 중 %	16.0%	44.0%	26.0%	8.0%	6.0%	100.0%
	부정보원	빈도	4	20	7	5	6	42
		부정보원 중 %	9.5%	47.6%	16.7%	11.9%	14.3%	100.0%
주 정보원 전체	빈도	147	158	152	133	159	749	
	주정보원 중 %	19.6%	21.1%	20.3%	17.8%	21.2%	100.0%	
부 정보원 전체	빈도	96	121	80	69	69	435	
	부정보원 중 %	22.1%	27.8%	18.4%	15.9%	15.9%	100.0%	

주 정보원: $\chi^2=177.60$ df=60 p<0.001

부 정보원: $\chi^2=103.28$ df=56 p<0.001

6. 2시기 미세먼지 관련 보도 프레임 유형

2시기에 중국 신문 주 프레임 유형을 보면 1시기보다 많이 증가한 것을 보인다. 2시기에 가장 많이 나타난 프레임 유형은 정부 대응 정책 프레임이었다. 두 번째는 발생 현형 프레임, 세 번째는 발생원인 프레임인 것을 확인하였다. <표17>의 순서대로 보면 발생원인 프레임 80건, 발생현황 프레임 190건, 미세먼지 대응 지식 프레임 49건, 정부 대응 정책 프레임 299건, 국제 협조 프레임 3건, 책임 프레임 30건, 미세먼지 위험/피해 프레임 21건, 경제 프레임 39건, 국제 미세먼지 위기 프레임 25건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임은 56건, 기타 프레임 22건으로 나타났다.

구체적인 프레임 유형 건수의 상황을 보면 발생원인 프레임 중에 <인민일보> 19건, <중국청년보> 23건, <북경만보> 21건, <신민만보> 10건, <하북일보> 7건으로 나타났다. 발생원인 프레임은 1시기와 비교하면 많이 증가하였지만 치지한 비율을 보면 많이 증가하지 않은 것을 보일 수 있다. 그리고 중앙지와 지방지의 건수 차이도 많이 나타나지 않았다.

발생현황 프레임은 <인민일보> 24건, <중국청년보> 30건, <북경만보> 59건, <신민만보> 35건, <하북일보> 42건이었으며, 발생현황 프레임은 한·중 신문 중에 중요한 프레임이라고 볼 수 있고, 건수도 모든 프레임 유형 중에 많이 나타난 것으로 보일 수 있다.

미세먼지 대응 지식 프레임의 경우에는 <인민일보> 8건, <중국청년보> 9건, <북경만보> 10건, <신민만보> 18건, <하북일보> 4건이었다. 이 프레임을 보면 중앙지보다 지방지에 많이 나타났다.

정부 대응 정책 프레임의 경우에는 <인민일보> 77건, <중국청년보> 54건, <북경만

보) 37건, <신민만보> 48건, <하북일보> 83건으로 확인되었으며, 정부 대응 정책 프레임의 건수를 통해 중국 신문이 미세먼지를 보도할 때 정부의 시각으로 많이 보도한 것을 알 수 있다.

1시기에 없는 국제 협조 프레임은 2시기에 3건으로 나타났으며, 이 중에 <인민일보> 2건, <중국청년보> 1건으로 되었고, 자방지는 없는 것으로 나타났다.

책임 프레임의 경우에는 <인민일보> 5건, <중국청년보> 7건, <북경만보> 6건, <신민만보> 11건, <하북일보> 1건으로 나타났다. 중앙지보다 지방지의 책임 프레임이 많이 나타난 이유는 지역 내부의 발생한 구체적인 사건을 보도한 것으로 확인되었다. 미세먼지 위험/피해 프레임은 <인민일보> 6건, <중국청년보> 1건, <북경만보> 7건, <신민만보> 5건, <하북일보> 2건이었다.

경제 프레임은 <인민일보> 1건, <중국청년보> 17건, <북경만보> 5건, <신민만보> 7건, <하북일보> 9건으로 확인되었다. 5개 신문 중에 <중국청년보>가 가장 많이 있는 것으로 확인되었으며, <중국청년보>는 경제에 대해 다른 신문보다 많이 보도한 것을 알 수 있다.

국제 미세먼지 위기 프레임의 경우에는 <인민일보> 5건, <중국청년보> 2건, <북경만보> 4건, <신민만보> 14건이었다. 1시기보다 2시기의 국제 미세먼지 위기 프레임의 건수는 많이 증가한 것을 보일 수 있고, 미세먼지가 전세계 범위에서 심해지기 때문에 중국 신문이 국내의 미세먼지 상황만 중시하기뿐만 아니라 국제 미세먼지 상황도 주목한다고 판단된다.

미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임의 경우에는 <인민일보> 7건, <중국청년보> 17건, <북경만보> 10건, <신민만보> 9건, <하북일보> 13건으로 확인되었다. 1시기에 거의 나타나지 않은 이 프레임 유형은 2시기에 많이 증가하였다. 이 중에 <중국청년보>, <북경만보>, <하북일보>는 다 10건을 넘은 것으로 보인다.

마지막에 기타 프레임은 <인민일보> 3건, <중국청년보> 4건, <북경만보> 7건, <신민만보> 7건, <하북일보> 1건으로 확인되었다.

2시기의 부 프레임을 살펴보면 정부 대응 정책 프레임(188건)이 가장 많이 나타난 것으로 확인되었으며 이어서 발생원인 프레임(119건), 발생현황 프레임(117건), 경제 프레임(97건), 책임 프레임(79건), 미세먼지 위험/피해 프레임(38건), 미세먼지 대응 지식 프레임(37건), 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임(32건), 기타 프레임(19건), 국제 미세먼지 위기 프레임(8건), 국제 협조 프레임(6건) 등 순이었다. 2시기의 기사 건수 증가

에 따라 부 프레임 유형이 1시기보다 많이 나타난 것을 보일 수 있다. 그리고 각 프레임 유형의 비율도 1시기의 부 프레임보다 조금 더 평균적으로 나타난 것으로 확인되었다.

〈표17〉의 순서에 따라 먼저 발생원인 프레임을 보면 〈인민일보〉 14건, 〈중국청년보〉 10건, 〈북경만보〉 37건, 〈신민만보〉 21건, 〈하북일보〉 37건으로 나타난 것이었다. 발생현황 프레임의 경우에는 〈인민일보〉 21건, 〈중국청년보〉 31건, 〈북경만보〉 34건, 〈신민만보〉 20건, 〈하북일보〉 11건으로 나타난 것을 확인되었다.

미세먼지 대응 지식 프레임은 〈인민일보〉 6건, 〈중국청년보〉 2건, 〈북경만보〉 12건, 〈신민만보〉 13건, 〈하북일보〉 4건으로 나타났으며, 정부 대응 정책 프레임은 〈인민일보〉 37건, 〈중국청년보〉 55건, 〈북경만보〉 34건, 〈신민만보〉 40건, 〈하북일보〉 22건으로 나타났다.

국제 협조 프레임은 〈인민일보〉, 〈중국청년보〉, 〈신민만보〉는 각 2건씩 나타난 것을 보인다. 책임 프레임의 경우에는 〈인민일보〉 14건, 〈중국청년보〉 12건, 〈북경만보〉 7건, 〈신민만보〉 22건, 〈하북일보〉 24건으로 나타났다. 미세먼지 위협/피해 프레임의 경우에는 〈인민일보〉 8건, 〈중국청년보〉 4건, 〈북경만보〉 8건, 〈신민만보〉 14건, 〈하북일보〉 4건이었다.

경제 프레임은 1시기보다 많이 증가하였으며, 이 중에 〈인민일보〉 27건, 〈중국청년보〉 16건, 〈북경만보〉 9건, 〈신민만보〉 12건, 〈하북일보〉 33건이었다. 1시기에 나타나지 않은 국제 미세먼지 위기 프레임은 2시기에 8건이 나타났다. 이 중에 〈인민일보〉 2건, 〈중국청년보〉 3건, 〈북경만보〉 2건, 〈신민만보〉 1건으로 확인되었다.

미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임을 보면 〈인민일보〉 4건, 〈중국청년보〉 14건, 〈북경만보〉 8건, 〈신민만보〉 4건, 〈하북일보〉 2건으로 나타났다. 마지막으로 기타 프레임은 〈인민일보〉 11건, 〈중국청년보〉 6건, 〈하북일보〉 2건으로 확인되었다.

〈표17〉. 중국 신문 2시기 프레임 유형

			신문사					전체
			인민일보	중국청년보	북경만보	신민만보	하북일보	
발생원인 프레임	주 정보원	빈도	19	23	21	10	7	80
		주프레임 중 %	23.8%	28.8%	26.3%	12.5%	8.8%	100.0%
	부 프레임	빈도	14	10	37	21	37	119
		부프레임 중 %	11.8%	8.4%	31.1%	17.6%	31.1%	100.0%
발생현황 프레임	주 정보원	빈도	24	30	59	35	42	190
		주프레임 중 %	12.6%	15.8%	31.1%	18.4%	22.1%	100.0%
	부 프레임	빈도	21	31	34	20	11	117
		부프레임 중 %	17.9%	26.5%	29.1%	17.1%	9.4%	100.0%
미세먼지 대응 지식 프레임	주 정보원	빈도	8	9	10	18	4	49
		주프레임 중 %	16.3%	18.4%	20.4%	36.7%	8.2%	100.0%
	부 프레임	빈도	6	2	12	13	4	37
		부프레임 중 %	16.2%	5.4%	32.4%	35.1%	10.8%	100.0%
정부 대응 정책 프레임	주 정보원	빈도	77	54	37	48	83	299
		주프레임 중 %	25.8%	18.1%	12.4%	16.1%	27.8%	100.0%
	부 프레임	빈도	37	55	34	40	22	188
		부프레임 중 %	19.7%	29.3%	18.1%	21.3%	11.7%	100.0%
국제 협조 프레임	주 정보원	빈도	2	1	0	0	0	3
		주프레임 중 %	66.7%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	부 프레임	빈도	2	2	0	2	0	6
		부프레임 중 %	33.3%	33.3%	0.0%	33.3%	0.0%	100.0%
책임 프레임	주 정보원	빈도	5	7	6	11	1	30
		주프레임 중 %	16.7%	23.3%	20.0%	36.7%	3.3%	100.0%
	부 프레임	빈도	14	12	7	22	24	79
		부프레임 중 %	17.7%	15.2%	8.9%	27.8%	30.4%	100.0%
미세먼지 위험/피해 프레임	주 정보원	빈도	6	1	7	5	2	21
		주프레임 중 %	28.6%	4.8%	33.3%	23.8%	9.5%	100.0%
	부 프레임	빈도	8	4	8	14	4	38
		부프레임 중 %	21.1%	10.5%	21.1%	36.8%	10.5%	100.0%
경제 프레임	주 정보원	빈도	1	17	5	7	9	39
		주프레임 중 %	2.6%	43.6%	12.8%	17.9%	23.1%	100.0%
	부 프레임	빈도	27	16	9	12	33	97
		부프레임 중 %	27.8%	16.5%	9.3%	12.4%	34.0%	100.0%
국제 미세먼지 위기 프레임	주 정보원	빈도	5	2	4	14	0	25
		주프레임 중 %	20.0%	8.0%	16.0%	56.0%	0.0%	100.0%
	부 프레임	빈도	2	3	2	1	0	8
		부프레임 중 %	25.0%	37.5%	25.0%	12.5%	0.0%	100.0%
미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임	주 정보원	빈도	7	17	10	9	13	56
		주프레임 중 %	12.5%	30.4%	17.9%	16.1%	23.2%	100.0%
	부 프레임	빈도	4	14	8	4	2	32

		부프레임 중 %	12.5%	43.8%	25.0%	12.5%	6.3%	100.0%
기타 프레임	주 정보원	빈도	3	4	7	7	1	22
		주프레임 중 %	13.6%	18.2%	31.8%	31.8%	4.5%	100.0%
	부 정보원	빈도	11	6	0	0	2	19
		부프레임 중 %	57.9%	31.6%	0.0%	0.0%	10.5%	100.0%
주 프레임 전체		빈도	157	165	166	164	162	814
		주프레임 중 %	19.3%	20.3%	20.4%	20.1%	19.9%	100.0%
부 프레임 전체		빈도	146	155	151	149	139	740
		부프레임 중 %	19.7%	20.9%	20.4%	20.1%	18.8%	100.0%

주 프레임: $\chi^2=140.670$ df=40 p<0.001

부 프레임: $\chi^2=157.118$ df=40 p<0.001

제3절. 한·중 신문 전체 미세면지 관련 보도의 비교

1. 1시기 전체 미세면지 관련 보도 기사유형 비교

한·중 양국 1시기의 미세면지 관련 기사 유형을 보면 먼저 중국 신문보다 한국 신문의 건수가 많은 것을 명확하게 보일 수 있다. 한국 신문 1시기 전체 기사 건수는 700건, 중국 신문의 건수는 268건 총 968건이 있는 것을 확인하였다. 1시기의 기사 유형을 살펴보면 스트레이트 기사(588건)가 가장 많은 것으로 나타났고, 해설/기획 기사는 총 196건 두 번째를 차지하였으며, 이어서 칼럼(58건), 단신 기사(39건), 광고형 기사(34건), 투고/기고(21건), 기타(14건), 사설(12건), 인터뷰 기사(6건) 등 유형의 순이었다.

양국 신문 건수 구체적으로 보면 스트레이트 기사는 한국 신문 409건, 중국 신문 179건이었고, 해설/기획 기사는 한국 신문 150건, 중국 신문 46건이었다. 단신 기사는 한국 신문 17건, 중국 신문 22건이었으며, 인터뷰 기사는 한국 신문 4건, 중국 신문 2건으로 나타났다. 광고형 기사의 경우에는 한국 신문 34건이었고, 중국 신문에 한건도 없는 것으로 나타났다. 칼럼은 한국 신문 44건, 중국 신문 14건이었다. 사설은 한국 신문 12건, 중국 신문 0건으로 확인되었다. 투고/기고는 한국 신문이 19건, 중국 신문은 2건으로 나타났다. 마지막으로 기타 기사는 한국 신문 11건, 중국 신문 3건이 있는 것을 확인하였다.

1시기의 기사 유형을 보면 한국 신문이 건수가 많았기 때문에 각 기사 유형에도 중국 신문보다 많은 것으로 나타났다. 한중 양국이 1시기에 주요 기사 유형은 스트레이트 기사를 확인하였다. 한국 신문에 나타난 광고형 기사 및 사설은 중국 신문에 나타나지 않은 것으로 확인되었다.

〈표18〉. 1시기 한·중 신문 기사유형

		국가		전체
		한국	중국	
스트레이트 기사	빈도	409	179	588
	기사유형 중 %	69.6%	30.4%	100.0%
해설/기획 기사	빈도	150	46	196
	기사유형 중 %	76.5%	23.5%	100.0%
단신 기사	빈도	17	22	39
	기사유형 중 %	43.6%	56.4%	100.0%
인터뷰 기사	빈도	4	2	6
	기사유형 중 %	66.7%	33.3%	100.0%
광고형 기사	빈도	34	0	34
	기사유형 중 %	100.0%	0.0%	100.0%

칼럼	빈도	44	14	58
	기사유형 중 %	75.9%	24.1%	100.0%
사설	빈도	12	0	12
	기사유형 중 %	100.0%	0.0%	100.0%
투고/기고	빈도	19	2	21
	기사유형 중 %	90.5%	9.5%	100.0%
기타	빈도	11	3	14
	기사유형 중 %	78.6%	21.4%	100.0%
전체	빈도	700	268	968
	기사유형 중 %	72.3%	27.7%	100.0%

$\chi^2=146.425$ df=8 p<0.001

2. 1시기 전체 미세먼지 관련 보도 정보원 유형 비교

1시기에 한·중 양국 신문의 정보원을 살펴보면 먼저 주 정보원의 경우에는 정부 기타 부문이 가장 많이 등장하였고, 총 232건이 되었다. 기상청은 130건이었고, 2번째 순서를 차지하였다. 이어서 기업인/기업(106건), 환경부(83건), 학술/연구 단체/조직(60건) 등 순이었다. 나머지 정보원 유형은 50건 미만이었다. <표19>의 따르며 환경부 83건, 정부 기타 부문 232건, 일반 시민 36건, 사회단체 12건, 기업인/기업 106건, 의료 전문가 18건, 환경 전문가 15건, 학자 40건, 국가지도자 2건, 기상청 130건, 매체 25건, 정치인 13건, 세계 단체 7건, 학술/연구 단체/조직 60건, 공안/경찰/검찰/법원은 4건, 국회/의회는 6건 등을 확인하였다.

각 유형을 보면 환경부는 한국 신문에 44건, 중국 신문에 39건으로 나타났으며, 정부 기타 부분은 한국 신문 206건, 중국 신문 26건이었다. 일반 시민의 경우에는 한국 신문 22건, 중국 신문 14건이었고, 사회단체는 한국 신문 10건, 중국 신문 2건으로 확인되었다. 이상 4개 정보원의 상황을 보면 환경부는 한·중 양국 신문의 차이가 별로 없는 것으로 나타났으며, 정부 기타 부문은 중국 신문보다 한국 신문이 훨씬 많이 나타난 것으로 보인다. 일반 시민과 사회단체의 경우에도 중국 신문보다 한국 신문 더 많은 것으로 확인되었다.

이어서 의료 전문가의 경우에는 한국 신문 12건, 중국 신문 6건으로 나타났으며, 환경전문가는 중국 신문 15건, 한국 신문에 없는 것으로 확인되었다. 학자를 보면 한국 신문 34건, 중국 신문 6건이었음을 확인하였다. 여기서 보면 한국 신문에 의료전문가, 학자의 건수는 중국 신문보다 많은 것을 알 수 있으며, 중국 신문에 환경전문가가 더 많이 등장한 것으로 확인되었다.

국가 지도자의 경우에는 한·중 신문 각 1건씩이 있는 것으로 확인되었고, 기상청의

경우에는 한국 신문 70건, 중국 신문 60건이었다. 매체를 보면 한국 신문 13건, 중국 신문에 없는 것으로 나타났다. 세계 단체의 경우에는 한국 신문 7건, 중국 신문 0건이었다. 이상 4개 정보원을 보면 국가 지도자 및 기상청 등 2개 유형은 한·중 양국 신문 간에 차이가 별로 없는 것을 확인하였고, 매체 및 세계 단체는 중국 신문보다 한국 신문이 더 많이 있는 것으로 나타났다.

학술/연구 단체/조직은 한국 신문 60건, 중국 신문 건, 공안/경찰/검찰/법원은 한국 신문 4건, 중국 신문 0건, 국회/의회는 한국 신문 6건, 중국 신문 0건, 기타 정보원은 한국 신문 22건, 중국 신문 15건으로 나타났다. 이상 4개 정보원 유형을 살펴보면 기타 정보원을 제외하면 나머지 3개 정보원 유형은 중국 신문에 1건도 없는 것으로 확인되었고, 기타 정보원도 중국 신문보다 한국 신문이 더 많이 있는 것을 확인하였다.

부 정보원을 보면 주 정보원보다 건수가 많이 적은 것으로 보일 수 있고, 부 정보원의 건수는 총 292건이었다. 각 유형의 건수도 많지 않은 것으로 나타났다. 순서에 따라 살펴보면 환경부 35건, 정부 기타 부문 65건, 일반 시민 14건, 사회단체 17건, 기업인/기업 29건, 의료전문가 3건, 환경전문가 28건, 학자 36건, 국가지도자 1건, 기상청 23건, 매체 3건, 세계단체 1건, 학술/연구 단체/조직 13건, 기타 16건으로 확인되었다.

각 부정보원 유형을 보면 환경부의 경우에는 한국 신문 15건, 중국 신문 20건이었고, 정부 기타 부문은 한국 신문 49건, 중국 신문 16건으로 나타났다. 일반 시민은 한국 신문 6건, 중국 신문 8건, 사회단체의 경우에는 한국 신문 17건, 중국 신문에 없는 것으로 나타났다. 기업인/기업은 한국 신문 12건, 중국 신문 6건이었으며, 의료전문가 한국 신문 2건, 중국 신문 1건으로 나타났다. 환경전문가의 경우에는 중국 신문 26건, 한국 신문 2건이었고, 국가지도자는 중국 신문 1건으로 확인되었다. 기상청의 경우에는 중국 신문 13건, 한국 신문 10건, 매체는 한국 신문 3건만 있는 것으로 나타났다. 정치인을 보면 한국 신문 7건, 중국 신문 1건이었고, 세계 단체의 경우에는 중국 신문 1건만 있는 것을 확인하였다. 학술/연구 단체/조직은 한국 신문 12건, 중국 신문 1건이었고, 기타는 중국 신문 12건, 한국 신문 4건으로 확인되었다.

부 정보원이 주 정보원보다 건수가 많이 적은 것을 확인하였으며, 부 정보원 유형 중에 국회, 공안/경찰/검찰/법원 등 유형이 없는 것을 확인하였다. 그리고 주 정보원과 같이 한국 신문의 건수가 많기 때문에 대부분 유형에는 중국 신문보다 많이 나타난 것으로 확인되었다.

〈표19〉. 1시기 한·중 신문 정보원 유형

			국가		전체
			중국	한국	
환경부	주 정보원	빈도 주정보원 중 %	39 47.0%	44 53.0%	83 100.0%
	부 정보원	빈도 부정보원 중 %	20 57.1%	15 42.9%	35 100.0%
정부 기타 부문	주 정보원	빈도 주정보원 중 %	26 11.2%	206 88.8%	232 100.0%
	부 정보원	빈도 부정보원 중 %	16 24.6%	49 75.4%	65 100.0%
일반 시민	주 정보원	빈도 주정보원 중 %	14 38.9%	22 61.1%	36 100.0%
	부 정보원	빈도 부정보원 중 %	8 57.1%	6 42.9%	14 100.0%
사회단체	주 정보원	빈도 주정보원 중 %	2 16.7%	10 83.3%	12 100.0%
	부 정보원	빈도 부정보원 중 %	0 0.0%	17 100.0%	17 100.0%
기업인/기 업	주 정보원	빈도 주정보원 중 %	3 2.8%	103 97.2%	106 100.0%
	부 정보원	빈도 부정보원 중 %	2 6.9%	27 93.1%	29 100.0%
의료 전문가	주 정보원	빈도 주정보원 중 %	6 33.3%	12 66.7%	18 100.0%
	부 정보원	빈도 부정보원 중 %	1 33.3%	2 66.7%	3 100.0%
환경 전문가	주 정보원	빈도 주정보원 중 %	15 100.0%	0 0.0%	15 100.0%
	부 정보원	빈도 부정보원 중 %	26 92.9%	2 7.1%	28 100.0%
학자	주 정보원	빈도 주정보원 중 %	6 15.0%	34 85.0%	40 100.0%
	부 정보원	빈도 부정보원 중 %	5 13.9%	31 86.1%	36 100.0%
국가지도자	주 정보원	빈도 주정보원 중 %	1 50.0%	1 50.0%	2 100.0%
	부 정보원	빈도 부정보원 중 %	1 100.0%	0 0.0%	1 100.0%
기상청	주 정보원	빈도 주정보원 중 %	60 46.2%	70 53.8%	130 100.0%
	부 정보원	빈도 부정보원 중 %	13 56.5%	10 43.5%	23 100.0%
매체	주 정보원	빈도 주정보원 중 %	12 48.0%	13 52.0%	25 100.0%
	부 정보원	빈도 부정보원 중 %	0 0.0%	3 100.0%	3 100.0%
정치인	주 정보원	빈도 주정보원 중 %	0 0.0%	13 100.0%	13 100.0%
	부 정보원	빈도 부정보원 중 %	1 12.5%	7 87.5%	8 100.0%
세계 단체	주 정보원	빈도 주정보원 중 %	0 0.0%	7 100.0%	7 100.0%
	부 정보원	빈도 부정보원 중 %	1 100.0%	0 0.0%	1 100.0%
학술/연구 단체/조직	주 정보원	빈도 주정보원 중 %	0 0.0%	60 100.0%	60 100.0%
	부 정보원	빈도 부정보원 중 %	1 7.7%	12 92.3%	13 100.0%
공안/경찰/ 검찰/법원	주 정보원	빈도 주정보원 중 %	0 0.0%	4 100.0%	4 100.0%
	부 정보원	빈도 부정보원 중 %	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
국회/의회	주 정보원	빈도 주정보원 중 %	0 0.0%	6 100.0%	6 100.0%
	부 정보원	빈도 부정보원 중 %	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
기타	주 정보원	빈도 주정보원 중 %	15 40.5%	22 59.5%	37 100.0%
	부 정보원	빈도 부정보원 중 %	12 75.0%	4 25.0%	16 100.0%

전체	주 정보원	빈도	199	627	826
		주정보원 중 %	24.1%	75.9%	100.0%
	부 정보원	빈도	107	185	292
		부정보원 중 %	36.6%	63.4%	100.0%

주 정보원: $\chi^2=202.825$ df=16 p<0.001
부 정보원: $\chi^2=105.909$ df=14 p<0.001

3. 1시기 전체 미세먼지 관련 보도 프레임 유형 비교

1시기의 한·중 양국 신문의 주 프레임 유형을 보면 발생현황 프레임(393건)이 가장 많이 나타난 것으로 확인되었고, 두 번째 많은 프레임 유형은 정부 대응 정책 프레임(258건)이었다. 나머진 프레임 유형들 중에 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임(85건), 발생원인 프레임(74건), 미세먼지 대응 지식 프레임(60건) 등 유형이 많이 나타난 것을 확인하였으며, 경제 프레임(35건), 책임 프레임(23건), 국제 미세먼지 위기 프레임(15건), 기타 프레임(5건) 등 유형의 건수는 50건 미만이었다. 또한 1시기에 국제 협조 프레임은 1건도 없는 것을 확인하였다.

구체적인 프레임 유형은 <표 >에 따라 발생원인 프레임은 한국 신문 44건, 중국 신문 30건이었으며, 발생현황 프레임은 한국 신문 227건, 중국 신문 166건으로 나타났다. 미세먼지 대응 지식 프레임의 경우에는 한국 신문 49건, 중국 신문 11건을 확인하였으며, 정부 대응 정책 프레임은 한국 신문 215건, 중국 신문 43건으로 확인되었다. 책임 프레임을 살펴보면 한국 신문 20건, 중국 신문 3건이 있는 것으로 나타났으며, 미세먼지 위험/피해 프레임은 한국 신문 18건이 있고, 중국 신문에 6건이 있다. 경제 프레임의 경우에는 한국 신문에 31건이 있고, 중국 신문에 4건이 있는 것으로 확인되었다. 국제 미세먼지 위기 프레임은 한국 신문 14건, 중국 신문 1건으로 나타났다. 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임은 중국 신문 4건, 한국 신문 81건이 있는 것으로 확인되었고, 마지막으로 기타 프레임은 한국 신문 1건, 중국 신문에 없는 것으로 나타났다.

한·중 양국의 주 프레임 유형을 보면 한국 신문의 건수가 중국 신문보다 2배 이상 많기 때문에 모든 프레임 유형은 중국 신문보다 많이 나타난 것으로 확인되었다. 중국 신문의 프레임 유형 건수가 한국 신문보다 적지만 발생현황 프레임의 건수는 전체 기사 건수의 반 이상을 차지한 것을 확인하였다.

한·중 양국 1시기의 부 프레임 유형을 보면 가장 많이 나타난 프레임 유형은 발생원인 프레임(208건)이었고, 2번째는 정부 대응 정책 프레임(158건), 3번째는 발생현황 프

레이(157건)이었다. 나머진 프레임 유형들의 경우에는 국제 협조 프레임 3건, 책임 프레임 39건, 미세먼지 위험/피해 프레임 61건, 경제 프레임 15건, 국제 미세먼지 위기 프레임 9건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임은 25건, 기타 프레임 5건으로 나타난 것을 확인하였다.

각 프레임 유형을 보면 먼저 발생원인 프레임의 경우에는 한국 신문 104건, 중국 신문 104건으로 나타났으며, 발생현황 프레임은 한국 신문 111건, 중국 신문 46건이었다. 미세먼지 대응 지식 프레임은 한국 신문 37건, 중국 신문 14건으로 되었고, 정부 대응 정책 프레임은 한국 신문 125건, 중국 신문 33건이 있는 것을 확인하였다. 주 프레임에 나타나지 않은 국제 협조 프레임은 부 프레임에 3건이 나타났으며, 이 중에 중국 신문 2건, 한국 신문 1건으로 확인되었다. 책임 프레임의 경우에는 한국 신문 32건, 중국 신문 7건이었고, 미세먼지 위험/피해 프레임은 한국 신문 51건, 중국 신문 10건이었다. 경제 프레임을 살펴보면 한국 신문 66건, 중국 신문 10건이었고, 국제 미세먼지 위기 프레임은 한국 신문 9건으로 되었다. 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임은 한국 신문 24건, 중국 신문 1건으로 나타났으며, 마지막 기타 프레임은 중국 신문 4건 한국 신문 1건으로 나타난 것을 확인하였다.

1시기의 부 프레임 유형을 보면 한국 신문이 건수의 우세를 가지고 있기 때문에 대부분 유형이 중국 신문보다 많은 것으로 나타났다. 다만 발생원인 프레임은 한·중 양국이 비슷한 건수가 있는 것으로 나타났고, 국제 협조 프레임은 중국 신문이 한국 신문보다 많이 나타난 것을 확인하였다.

전체 1시기의 프레임 유형을 살펴보면 양국 신문의 주요 프레임 유형은 발생현황 프레임과 정부 대응 정책 프레임 유형을 말할 수 있다. 이것을 통해 한·중 양국 신문이 미세먼지 초기에 발생원인 등내용을 많이 보도하지 않았고, 발생현황 및 대응 정책 등 내용을 많이 보도한 것을 확인하였다. 또한 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임을 보면 한국 신문이 중국 신문보다 많이 나타난 것은 중국 한국 신문이 상업제품을 소개하는 내용이 중국 신문보다 많은 것으로 나타났으며, 한국 신문이 중국 신문보다 상업성이 많다고 할 수 있다.

〈표20〉. 1시기 한·중 신문 프레임 유형

			국가		전체
			중국	한국	
발생원인 프레임	주 프레임	빈도	30	44	74
		주프레임 중 %	40.5%	59.5%	100.0%
	부 프레임	빈도	104	104	208
		부프레임 중 %	50.0%	50.0%	100.0%
발생현황 프레임	주 프레임	빈도	166	227	393
		주프레임 중 %	42.2%	57.8%	100.0%
	부 프레임	빈도	46	111	157
		부프레임 중 %	29.3%	70.7%	100.0%
미세먼지 대응 지식 프레임	주 프레임	빈도	11	49	60
		주프레임 중 %	18.3%	81.7%	100.0%
	부 프레임	빈도	14	37	51
		부프레임 중 %	27.5%	72.5%	100.0%
정부 대응 정책 프레임	주 프레임	빈도	43	215	258
		주프레임 중 %	16.7%	83.3%	100.0%
	부 프레임	빈도	33	125	158
		부프레임 중 %	20.9%	79.1%	100.0%
국제 협조 프레임	주 프레임	빈도	0	0	0
		주프레임 중 %	0.0%	0.0%	0.0%
	부 프레임	빈도	2	1	3
		부프레임 중 %	66.7%	33.3%	100.0%
책임 프레임	주 프레임	빈도	3	20	23
		주프레임 중 %	13.0%	87.0%	100.0%
	부 프레임	빈도	7	32	39
		부프레임 중 %	17.9%	82.1%	100.0%
미세먼지 위험/피해 프레임	주 프레임	빈도	6	18	24
		주프레임 중 %	25.0%	75.0%	100.0%
	부 프레임	빈도	10	51	61
		부프레임 중 %	16.4%	83.6%	100.0%
경제 프레임	주 프레임	빈도	4	31	35
		주프레임 중 %	11.4%	88.6%	100.0%
	부 프레임	빈도	10	66	76
		부프레임 중 %	13.2%	86.8%	100.0%
국제 미세먼지 위기 프레임	주 프레임	빈도	1	14	15
		주프레임 중 %	6.7%	93.3%	100.0%
	부 프레임	빈도	0	9	9
		부프레임 중 %	0.0%	100.0%	100.0%
미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임	주 프레임	빈도	4	81	85
		주프레임 중 %	4.7%	95.3%	100.0%
	부 프레임	빈도	1	24	25
		부프레임 중 %	4.0%	96.0%	100.0%
기타 프레임	주 프레임	빈도	0	1	1
		주프레임 중 %	0.0%	100.0%	100.0%
	부 프레임	빈도	4	1	5
		부프레임 중 %	80.0%	20.0%	100.0%
전체	주 프레임	빈도	268	700	968
		주프레임 중 %	27.7%	72.3%	100.0%
	부 프레임	빈도	231	561	792
		부프레임 중 %	29.2%	70.8%	100.0%

주 프레임: $\chi^2=99.234$ df=9 p<0.001

부 프레임: $\chi^2=85.302$ df=10 p<0.001

4. 2시기 전체 미세먼지 관련 보도 기사유형 비교

한·중 양국 신문 2시기의 기사 유형을 보면 전체 1617건 기사 중에 중국 신문이 814건이 있고, 한국 신문이 803건이 있는 것으로 나타났으며, 2시기에 중국 신문이 한국 신문보다 건수가 많은 것으로 나타났다.

2시기 전체 기사 유형을 보면, 스트레이트 기사는 780건, 해설/기획 기사 439건, 단신 기사 88건, 인터뷰 기사 18건, 광고형 기사 33건, 칼럼 130건, 사설 23건, 투고/기고 39건, 기타 67건으로 나타났다. 전체 기사 유형을 보면 2시기에 스트레이트 기사의 건수 가장 많았고, 해설/기획 기사는 2번째 위치를 차지하였다. 그리고 칼럼 기사도 130건이 되었고, 모든 기사 유형 중에 3번째를 차지한 것으로 확인되었다.

각 기사 유형을 보면 스트레이트 기사는 한국 신문 446건, 중국 신문 334건이었다. 해설/기획 기사의 경우에는 한국 신문 166건, 중국 신문 273건으로 나타났다. 단신 기사는 한국 신문 59건, 중국 신문 29건이었고, 인터뷰 기사는 한국 신문 5건, 중국 신문 13건이었다. 광고형 기사는 한국 신문 32건, 중국 신문 1건만 나타난 것으로 확인되었다. 칼럼은 한국 신문 43건, 중국 신문 87건이었고, 사설은 한국 신문 23건, 중국 신문에 없는 것으로 나타났다. 투고/기고 기사는 한국 신문 14건, 중국 신문 25건이었고, 기타 기사는 한국 신문 15건, 중국 신문 52건인 것을 확인하였다.

2시기 전체의 기사 유형을 살펴보면 한국 신문의 스트레이트 기사, 단신 기사, 광고형 기사, 사설 등 기사는 중국 신문보다 많이 나타났고, 중국 신문에 해설/기획 기사, 인터뷰 기사, 칼럼, 투고/기고 기사, 기타 기사 등 유형이 더 많은 것으로 나타났다. 이를 통해 중국 신문이 2시기에 미세먼지에 대해 일반 보도보다 논술 보도 등 형식을 더 많이 하였고, 해설/기획 기사는 스트레이트 기사보다 적지만 두 기사 유형의 차이가 다른 주제의 선행연구보다 차이가 크지 않은 것으로 나타났다. 다만 중국 신문이 1,2시기에 사설 기사 1건도 없는 것이 중국 신문의 정당성(政党性) 특성을 갖고 있기 때문에 미세먼지 등 환경문제가 사설로 쉽게 나올 수가 없는 것을 알 수 있다.

〈표21〉. 2시기 한·중 신문 기사유형

		국가		전체
		중국	한국	
스트레이트 기사	빈도	334	446	780
	기사유형 중 %	42.8%	57.2%	100.0%
해설/기획 기사	빈도	273	166	439
	기사유형 중 %	62.2%	37.8%	100.0%

단신 기사	빈도	29	59	88
	기사유형 중 %	33.0%	67.0%	100.0%
인터뷰 기사	빈도	13	5	18
	기사유형 중 %	72.2%	27.8%	100.0%
광고형 기사	빈도	1	32	33
	기사유형 중 %	3.0%	97.0%	100.0%
칼럼	빈도	87	43	130
	기사유형 중 %	66.9%	33.1%	100.0%
사설	빈도	0	23	23
	기사유형 중 %	0.0%	100.0%	100.0%
투고/기고	빈도	25	14	39
	기사유형 중 %	64.1%	35.9%	100.0%
기타	빈도	52	15	67
	기사유형 중 %	77.6%	22.4%	100.0%
전체	빈도	814	803	1617
	기사유형 중 %	50.3%	49.7%	100.0%

$\chi^2=146.425$ df=8 p<0.001

5. 2시기 전체 미세먼지 관련 보도 정보원 유형 비교

한·중 양국 신문 2시기의 정보원 유형을 살펴보면 먼저 주 정보원 중에 가장 많이 나타난 정보원 유형은 정부 기타 부문(397건)이었고, 이어서 기업인/기업(174건), 환경부(172건), 기상청(139건), 학술/연구 단체/조직(103건), 일반 시민(95건) 등 순이었다. <표 >의 순서에 따르면 환경부 172건, 정부 기타 부문 397건, 일반 시민 95건, 사회단체 30건, 기업인/기업 174건, 의료 전문가 41건, 환경 전문가 6건, 학자 70건, 국가지도자 20건, 기상청 139건, 매체 82건, 정치인 57건, 세계 단체 16건, 학술/연구 단체 조직 103건, 공안/경찰/검찰/법원 11건, 국회/의회 8건, 기타 65건 등이 나타난 것으로 확인되었다.

각 유형을 보면 먼저 환경부는 한국 신문 60건, 중국 신문 112건이 더 많이 나타났으며, 정부 기타 부문은 한국 신문 202건, 중국 신문(195건)보다 더 많이 나타난 것으로 확인되었다. 일반 시민의 경우에는 중국 신문 70건, 한국 신문 25건이었고, 사회단체는 한국 신문 24건, 중국 신문 6건으로 나타났다. 기업인/기업은 한국 신문 123건, 중국 신문 51건으로 나타났으며, 이 유형은 한국 신문이 중국 신문보다 훨씬 많았다. 의료전문가를 보면 중국 신문 25건, 한국 신문 16건으로 되었고, 환경전문가는 중국 신문 6건만 있는 것을 확인하였다. 학자의 경우에는 중국 신문 51건, 한국 신문 19건이었고, 국가지도자는 중국 신문 15건, 한국 신문 5건으로 나타났다. 기상청을 보면 중국 신문 84건, 한국 신문 55건이었고, 중국 신문이 한국 신문보다 더 많이 나타났다. 매체의 경우에는 중국 신문 14건, 한국 신문 6건으로 나타났다. 정치인을 보면 중국의 정치제도 때문에 14건만 있고, 한국 신문 43건이 있는 것으로 나타났다. 세계 단체의 경우

에는 한국 신문 13건, 중국 신문 3건이 있는 것을 확인하였다. 학술/연구 단체 조직은 한국 신문에 87건이 있고, 중국 신문에 16건만 있는 것이었다. 공안/경찰/검찰/법원의 경우에는 한국 신문 4건, 중국 신문 7건이었고, 국회/의회는 한국만 있는 기관이기 때문에 한국 신문에 8건으로 나타났고, 중국 신문에 없는 것으로 확인되었다.

전체 1시기의 정보원을 보면 한·중 양국의 정보원 유형이 명확한 차이가 나타난 것을 확인할 수 있다. 먼저 중국 신문이 한국 신문보다 환경부, 일반시민, 의료전문가, 환경전문가, 학자, 국가지도자, 기상청, 기타 등 유형이 더 많이 나타났고, 한국 신문이 사회단체, 기업인/기업, 정치인, 학술/연구 단체/조직, 국회/의회 등 유형이 중국 신문보다 더 많이 나타난 것으로 확인되었다. 정부 기타 부문, 매체, 등 유형이 한·중 양국 신문에 비슷하게 나타났다.

부 정보원 유형을 보면 전체 부 정보원 유형 중에 정부 기타 부문(172건)이 가장 많이 등장한 것을 확인하였고, 이 유형도 모든 부 정보원 유형 중에 유일한 100건을 넘은 유형이었다. 순서에 따라서 보면 환경부 94건, 정부 기타 부문 172건, 일반 시민 51건, 사회단체 12건, 기업인/기업 56건, 의료전문가 21건, 환경 전문가 18건, 학자 66건, 국가지도자 10건, 기상청 50건, 매체 82건, 정치인 17건, 세계 단체 9건, 학술/연구 단체/조직 26건, 공안/경찰/검찰/법원 1건, 국회/의회는 3건, 기타 정보원은 46건으로 나타났다.

각 유형을 보면 먼저 환경부는 한국 신문 34건, 중국 신문 60건이었고, 정부 기타 부문은 한국 신문 59건, 중국 신문 113건으로 나타난 것으로 확인되었다. 일반 시민은 한국 신문 13건, 중국 신문 38건이었고, 사회단체는 한국 신문 24건, 중국 신문 6건이었다. 기업인/기업은 한국 신문 25건, 중국 신문 31건이 나타났다. 의료전문가, 환경전문가, 학자, 국가지도자 등 유형이 한국 신문보다 중국 신문에 더 많이 나타난 것으로 확인되었다. 매체도 중국 신문에 더 많이 나타났고, 정치인은 한국 신문이 더 많이 있는 것으로 보인다. 세계단체는 한·중 양국이 비슷하게 나타났으며, 학술/연구 단체/조직, 공안/경찰/검찰/법원, 국회/의회 등 유형이 중국 신문보다 한국 신문 더 많이 있는 것으로 나타났다. 기타 정보원은 중국 신문 압도적으로 많이 등장한 것을 확인하였다.

2시기의 한·중 부 정보원 유형을 보면 주정보원과 큰 차이가 없는 것으로 나타났다. 한·중 양국 신문이 주·부 정보원 유형을 통해 양국 신문의 정보원 선호를 보일 수 있다.

〈표22〉. 2시기 한·중 신문 정보원 유형

			국가		전체
			중국	한국	
환경부	주 정보원	빈도	112	60	172
		주정보원 중 %	65.1%	34.9%	100.0%
	부 정보원	빈도	60	34	94
		부정보원 중 %	63.8%	36.2%	100.0%
정부 기타 부문	주 정보원	빈도	195	202	397
		주정보원 중 %	49.1%	50.9%	100.0%
	부 정보원	빈도	113	59	172
		부정보원 중 %	65.7%	34.3%	100.0%
일반 시민	주 정보원	빈도	70	25	95
		주정보원 중 %	73.7%	26.3%	100.0%
	부 정보원	빈도	38	13	51
		부정보원 중 %	74.5%	25.5%	100.0%
사회단체	주 정보원	빈도	6	24	30
		주정보원 중 %	20.0%	80.0%	100.0%
	부 정보원	빈도	2	10	12
		부정보원 중 %	16.7%	83.3%	100.0%
기업인/기업	주 정보원	빈도	51	123	174
		주정보원 중 %	29.3%	70.7%	100.0%
	부 정보원	빈도	31	25	56
		부정보원 중 %	55.4%	44.6%	100.0%
의료 전문가	주 정보원	빈도	25	16	41
		주정보원 중 %	61.0%	39.0%	100.0%
	부 정보원	빈도	12	9	21
		부정보원 중 %	57.1%	42.9%	100.0%
환경 전문가	주 정보원	빈도	6	0	6
		주정보원 중 %	100.0%	0.0%	100.0%
	부 정보원	빈도	17	1	18
		부정보원 중 %	94.4%	5.6%	100.0%
학자	주 정보원	빈도	51	19	70
		주정보원 중 %	72.9%	27.1%	100.0%
	부 정보원	빈도	45	21	66
		부정보원 중 %	68.2%	31.8%	100.0%
국가지도자	주 정보원	빈도	15	5	20
		주정보원 중 %	75.0%	25.0%	100.0%
	부 정보원	빈도	7	3	10
		부정보원 중 %	70.0%	30.0%	100.0%
기상청	주 정보원	빈도	84	55	139
		주정보원 중 %	60.4%	39.6%	100.0%
	부 정보원	빈도	34	16	50
		부정보원 중 %	68.0%	32.0%	100.0%
매체	주 정보원	빈도	44	38	82
		주정보원 중 %	53.7%	46.3%	100.0%
	부 정보원	빈도	16	6	22
		부정보원 중 %	72.7%	27.3%	100.0%
정치인	주 정보원	빈도	14	43	57
		주정보원 중 %	24.6%	75.4%	100.0%
	부 정보원	빈도	7	10	17
		부정보원 중 %	41.2%	58.8%	100.0%
세계 단체	주 정보원	빈도	3	13	16
		주정보원 중 %	18.8%	81.3%	100.0%
	부 정보원	빈도	4	5	9
		부정보원 중 %	44.4%	55.6%	100.0%
학술/연구 단체/조직	주 정보원	빈도	16	87	103
		주정보원 중 %	15.5%	84.5%	100.0%
	부 정보원	빈도	7	19	26
		부정보원 중 %	26.9%	73.1%	100.0%
공안/경찰/검찰/법원	주 정보원	빈도	7	4	11
		주정보원 중 %	63.6%	36.4%	100.0%
	부 정보원	빈도	0	1	1
		부정보원 중 %	0.0%	100.0%	100.0%
국회/의회	주 정보원	빈도	0	8	8
		주정보원 중 %	0.0%	100.0%	100.0%
	부 정보원	빈도	0	3	3
		부정보원 중 %	0.0%	100.0%	100.0%
기타	주 정보원	빈도	50	15	65
		주정보원 중 %	76.9%	23.1%	100.0%
	부 정보원	빈도	42	4	46
		부정보원 중 %			

		부정보원 중 %	91.3%	8.7%	100.0%
전체	주 정보원	빈도	749	737	1486
		주정보원 중 %	50.4%	49.6%	100.0%
	부 정보원	빈도	435	239	674
		부정보원 중 %	64.5%	35.5%	100.0%

주 정보원: $\chi^2=209.374$ df=16 p<0.001

부 정보원: $\chi^2=68.768$ df=16 p<0.001

6. 2시기 전체 미세먼지 관련 보도 프레임 유형 비교

2시기의 한·중 프레임 유형을 보면 1시기와 차이가 있는 것으로 보일 수 있다. 먼저 2시기에 가장 많이 나타난 주 프레임 유형은 정부 대응 정책 프레임(536건)이었고, 2번째 많은 프레임 유형은 발생원인 프레임(416건)이었다. 나머진 순서는 발생원인 프레임(132건), 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임(122건), 미세먼지 대응 지식 프레임(115건), 경제 프레임(92건), 국제 미세먼지 위기 프레임(60건), 책임 프레임(51건), 미세먼지 위험/피해 프레임(47건), 기타 프레임(31건), 국제 협조 프레임(15건) 등 순이었다.

각 프레임 유형을 보면 먼저 발생원인 프레임은 한국 신문 52건, 중국 신문 80건이었고, 발생현황 프레임은 한국 신문 226건, 중국 신문 119건이었다. 미세먼지 대응 지식 프레임의 경우에는 한국 신문 66건, 중국 신문 49건이었고, 정부 대응 정책 프레임을 보면 한국 신문 240건, 중국 신문 296건이었다. 국제 협조 프레임은 한국 신문 12건, 중국 신문 3건이었고, 책임 프레임을 보면 한국 신문 21건, 중국 신문 30건이었다. 미세먼지 위험/피해 프레임의 경우에는 한·중 양국 신문에 비슷하게 나타났으며, 한국 신문에 26건이었고, 중국 신문에 21건이 있는 것으로 나타났다. 경제 프레임은 한국 신문 51건, 중국 신문 41건이 있는 것으로 나타났고, 국제 미세먼지 위기 프레임은 한국 35건, 중국 25건이었다. 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임을 보면 한국 신문 65건, 중국 신문 57건이 있는 것을 확인하였으며, 마지막 기타 프레임은 한국 신문 9건, 중국 신문 22건이 있는 것으로 나타났다.

한·중 양국의 주 프레임 유형을 보면 차이가 나타난 것으로 보일 수 있다. 먼저 한국 신문의 경우에는 발생현황 프레임은 중국 신문보다 많이 나타난 것으로 명확히 보일 수 있고, 중국 신문의 경우에는 발생원인 프레임은 한국 신문보다 더 많은 것으로 나타났다. 나머진 프레임 유형들은 양국 신문 간에 차이가 있지만 크지 않았다.

부 프레임 유형을 보면 주 프레임 유형과 차이가 없이 정부 대응 정책 프레임(308건), 발생현황 프레임(234건), 발생원인 프레임(222건)이 가장 많이 나타난 것으로 확인

되었다. 나머지 프레임 유형을 보면 미세먼지 대응 지식 프레임 98건, 국제 협조 프레임 8건, 책임 프레임 116건, 미세먼지 위험/피해 프레임 80건, 경제 프레임 165건, 국제 미세먼지 위기 프레임 19건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 69건, 기타 프레임 21건이 된 것으로 확인되었다.

각 프레임 유형을 살펴보면 먼저 발생원인 프레임은 한국 신문 103건, 중국 신문 119건이었고, 발생현황 프레임은 한·중 양국 신문에 각 117건이 나타난 것으로 확인되었다. 미세먼지 대응 지식 프레임을 보면 한국 신문 61건, 중국 신문 37건으로 되었고, 정부 대응 정책 프레임을 보면 한국 신문 119건, 중국 신문 189건이 훨씬 많이 나타났다. 국제 협조 프레임을 보면 중국 신문 6건, 중국 신문 2건이었고, 책임 프레임의 경우에는 한국 신문 37건, 중국 신문 79건으로 나타났다. 미세먼지 위험/피해 프레임은 한국 신문 38건, 중국 신문 42건이었고, 경제 프레임은 중국 신문 96건, 한국 신문 69건이었다. 국제 미세먼지 위기 프레임을 보면 한국 신문 11건, 중국 신문 8건이었고, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임을 보면 한국 신문 37건, 중국 신문 32건으로 되었다. 마지막으로 기타 프레임은 한국 신문 2건, 중국 신문 19건으로 나타난 것을 확인하였다.

2시기의 부 프레임 유형을 보면 주 프레임과 차이가 별로 없는 것으로 보일 수 있다. 먼저 양국 신문에 가장 많은 부 프레임 유형은 주 프레임과 차이가 없고, 양국 신문에 한 프레임 유형을 살펴보면 주 프레임이 많으면 부 프레임도 많이 나타난 특징을 확인하였다. 그리고 중국 신문이 한국 신문보다 발생원인, 정부 대응 정책 등 내용을 더 많이 보도한 것을 확인하였고, 한국 신문은 경제, 발생현황, 미세먼지 제품 등 내용을 중국 신문보다 더 많이 보도한 것으로 보일 수 있다.

〈표23〉. 2시기 한·중 신문 프레임 유형

			국가		전체
			중국	한국	
발생원인 프레임	주 프레임	빈도	80	52	132
		주프레임 중 %	60.6%	39.4%	100.0%
	부 프레임	빈도	119	103	222
		부프레임 중 %	53.6%	46.4%	100.0%
발생현황 프레임	주 프레임	빈도	190	226	416
		주프레임 중 %	45.7%	54.3%	100.0%
	부 프레임	빈도	117	117	234
		부프레임 중 %	50.0%	50.0%	100.0%
미세먼지 대응 지식 프레임	주 프레임	빈도	49	66	115
		주프레임 중 %	42.6%	57.4%	100.0%
	부 프레임	빈도	37	61	98
		부프레임 중 %	37.8%	62.2%	100.0%

정부 대응 정책 프레임	주 프레임	빈도	296	240	536
		주프레임 중 %	55.2%	44.8%	100.0%
	부 프레임	빈도	189	119	308
		부프레임 중 %	61.4%	38.6%	100.0%
국제 협조 프레임	주 프레임	빈도	3	12	15
		주프레임 중 %	20.0%	80.0%	100.0%
	부 프레임	빈도	6	2	8
		부프레임 중 %	75.0%	25.0%	100.0%
책임 프레임	주 프레임	빈도	30	21	51
		주프레임 중 %	58.8%	41.2%	100.0%
	부 프레임	빈도	79	37	116
		부프레임 중 %	68.1%	31.9%	100.0%
미세먼지 위험/피해 프레임	주 프레임	빈도	21	26	47
		주프레임 중 %	44.7%	55.3%	100.0%
	부 프레임	빈도	38	42	80
		부프레임 중 %	47.5%	52.5%	100.0%
경제 프레임	주 프레임	빈도	41	51	92
		주프레임 중 %	44.6%	55.4%	100.0%
	부 프레임	빈도	96	69	165
		부프레임 중 %	58.2%	41.8%	100.0%
국제 미세먼지 위기 프레임	주 프레임	빈도	25	35	60
		주프레임 중 %	41.7%	58.3%	100.0%
	부 프레임	빈도	8	11	19
		부프레임 중 %	42.1%	57.9%	100.0%
미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임	주 프레임	빈도	57	65	122
		주프레임 중 %	46.7%	53.3%	100.0%
	부 프레임	빈도	32	37	69
		부프레임 중 %	46.4%	53.6%	100.0%
기타 프레임	주 프레임	빈도	22	9	31
		주프레임 중 %	71.0%	29.0%	100.0%
	부 프레임	빈도	19	2	21
		부프레임 중 %	90.5%	9.5%	100.0%
전체	주 프레임	빈도	814	803	1617
		주프레임 중 %	50.3%	49.7%	100.0%
	부 프레임	빈도	740	600	1340
		부프레임 중 %	55.2%	44.8%	100.0%

주 프레임: $\chi^2=33.595$ df=10 p<0.001

부 프레임: $\chi^2=45.230$ df=10 p<0.001

제4절. 한·중 중앙지 신문의 미세먼지 관련 보도의 비교

1. 1시기에 미세먼지 관련 보도 기사유형 비교

한·중 중앙지 신문이 1시기의 기사유형을 보면 스트레이트 기사 197건, 해설/기획 기사 112건, 단신 기사 13건, 인터뷰 기사 5건, 광고형 기사 20건, 칼럼 24건, 사설 3건, 투고/기고 15건, 기타 8건으로 나타났다. 이 중에 미리 제시해야 한 사항은 <중국청년보>는 1시기에 기사 건수는 2건밖에 없는 것이다. 그리고 <인민일보>는 1시기에 48건 기사가 있지만 한국 신문보다 많이 적은 것이다. 그래서 1시기에 모든 기사유형은 한국 신문이 중국 신문보다 많이 있는 것을 보인다.

각 기사 유형을 보면 스트레이트 기사는 <조선일보> 105건, <한겨레> 78건, <인민일보> 13건, <중국청년보> 1건으로 나타났다. 해설/기획 기사는 <조선일보> 55건, <한겨레> 38건, <인민일보> 18건, <중국청년보> 1건으로 확인되었다. 단신 기사의 경우에는 <조선일보>와 <한겨레>는 각 4건씩 나왔는데 <인민일보>는 5건이 있는 것을 확인하였다. 인터뷰 기사는 <조선일보> 2건, <한겨레> 1건, <인민일보> 2건이었다. 광고형 기사는 <조선일보> 4건, <한겨레> 16건으로 나왔으며, 중국 신문이 1건도 없는 것으로 나타났다.

칼럼은 <조선일보> 3건, <한겨레> 13건, <인민일보> 8건이었고, 사설은 <한겨레>가 3건이었고, 나머진 신문들이 없는 것으로 확인되었다. 투고/기고 기사는 <조선일보> 12건, <한겨레> 3건이었고, 기타 기사는 <조선일보> 1건, <한겨레> 5건, <인민일보>는 2건으로 나타난 것을 확인하였다.

1시기의 한·중 중앙지 기사 유형을 비교해 보면 한국 신문이 건수의 우세가 있기 때문에 모든 기사 유형 중에 중국 신문보다 많이 있는 것을 보일 수 있다.

<표24>. 한·중 중앙지 1시기 기사유형

		신문사				전체
		조선일보	한겨레	인민일보	중국청년보	
스트레이트 기사	빈도	105	78	13	1	197
	기사유형 중 %	53.3%	39.6%	6.6%	0.5%	100.0%
	전체 %	26.4%	19.6%	3.3%	0.3%	49.6%
해설/기획 기사	빈도	55	38	18	1	112
	기사유형 중 %	49.1%	33.9%	16.1%	0.9%	100.0%
	전체 %	13.9%	9.6%	4.5%	0.3%	28.2%
단신 기사	빈도	4	4	5	0	13
	기사유형 중 %	30.8%	30.8%	38.5%	0.0%	100.0%
	전체 %	1.0%	1.0%	1.3%	0.0%	3.3%
인터뷰 기사	빈도	2	1	2	0	5
	기사유형 중 %	40.0%	20.0%	40.0%	0.0%	100.0%
	전체 %	0.5%	0.3%	0.5%	0.0%	1.3%
광고형 기사	빈도	4	16	0	0	20
	기사유형 중 %	20.0%	80.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	전체 %	1.0%	4.0%	0.0%	0.0%	5.0%
칼럼	빈도	3	13	8	0	24
	기사유형 중 %	12.5%	54.2%	33.3%	0.0%	100.0%
	전체 %	0.8%	3.3%	2.0%	0.0%	6.0%
사설	빈도	0	3	0	0	3
	기사유형 중 %	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	전체 %	0.0%	0.8%	0.0%	0.0%	0.8%
투고/기고	빈도	12	3	0	0	15
	기사유형 중 %	80.0%	20.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	전체 %	3.0%	0.8%	0.0%	0.0%	3.8%
기타	빈도	1	5	2	0	8
	기사유형 중 %	12.5%	62.5%	25.0%	0.0%	100.0%
	전체 %	0.3%	1.3%	0.5%	0.0%	2.0%
전체	빈도	186	161	48	2	397
	기사유형 중 %	46.9%	40.6%	12.1%	0.5%	100.0%
	전체 %	46.9%	40.6%	12.1%	0.5%	100.0%

$\chi^2=67.19$ df=24 p<0.001

2. 1시기 미세먼지 관련 보도 정보원 유형 비교

1시기의 한·중 중앙지 신문의 주 정보원을 보면 1시기의 기사유형과 같이 중국 신문의 건수가 많지 않기 때문에 정보원 유형이 한국 신문보다 다양하게 나타날 수 없는 것이다. 먼저 각 정보원의 건수를 보면 환경부 31건, 정부 기타 무문 90건, 일반 시민 16건, 사회단체 7건, 기업인/기업 1건, 의료 전문가 6건, 환경 전문가 3건, 학자 29건, 기상청 51건, 매체 10건, 정치인 3건, 세계 단체 3건, 학술/연구 단체/조직 30건, 공안/경찰/검찰/법원 1건, 국회/의회 1건, 기타는 13건으로 나타났다. 모든 정보원 유형을 보면 정부 기타 부문의 건수가 가장 많고, 이어서 기업인/기업, 기상청, 환경부 등 유형들이다.

먼저 환경부를 살펴보면 <조선일보> 12건, <한겨레> 13건, <인민일보> 6건, <중국청년보> 없는 것으로 나타났다. 이어서 정부 기타 부문은 <조선일보> 55건, <한겨레> 25건, <인민일보> 10건으로 확인되었다. 일반 시민의 경우에는 <중국청년보>는 1건이 있고, 나머지 3개 신문들은 각 5건이 있는 것으로 나타났다. 사회단체는 <조선일보> 3건, <한겨레> 2건, 중국 2개 신문의 경우에는 각 1건씩 나온 것이다. 기업인/기업은 <조선일보> 34건, <한겨레> 24건, <인민일보> 1건으로 나타났다. 의료 전문가의 경우에는 <조선일보> 2건, <한겨레> 3건, <인민일보> 1건이었고, 환경 전문가는 <인민일보>만 3건이 있는 것으로 나타났다. 학자를 보면 <조선일보> 11건, <한겨레> 17건, <인민일보> 1건으로 확인되었다.

기상청은 <조선일보> 23건, <한겨레> 13건, <인민일보> 15건으로 나타났으며, 매체는 한국 2개 신문이 각 4건, <인민일보>는 2건이 있는 것을 확인하였다. 정치인은 <조선일보> 1건, <한겨레> 2건으로 나타났다. 세계 단체는 <조선일보> 1건, <한겨레> 2건이 있는 것으로 확인되었다.

학술 연구단체의 경우에는 <조선일보> 24건, <한겨레> 6건으로 나타났고, 중국 신문에 나타나지 않았다. 공안/경찰/검찰/법원은 <조선일보>는 1건, 국회/의회는 <한겨레> 1건으로 나타났다. 미자막에 기타 정보원은 <조선일보> 1건, <한겨레> 10건, <인민일보>는 2건이 있는 것이 확인되었다.

1시기에 부 정보원의 경우에는 중국 신문의 건수가 많지 않기 때문에 정보원 유형도 많이 나타나지 않은 것으로 확인되었다. 먼저 전체의 유형을 보면 <표25>에 순서에 따라 환경부 16건, 정부 기타 부문 35건, 일반 시민 6건, 사회단체 9건, 기업인/기업

17건, 의료 전문가 2건, 환경 전문가 6건, 학자 25건, 기상청 11건, 매체 3건, 정치인 3건, 세계단체 1건, 학술/연구 단체/조직 7건, 기타 3건으로 나타났다. 등장한 정보원 유형을 보면 경찰이나 법률 관련 정보원이 등장하지 않았다.

먼저 환경부를 보면 <조선일보> 4건, <한겨레> 6건, <인민일보> 6건으로 나타났고, 정부 기타 부문의 경우에는 <조선일보> 18건, <한겨레> 11건, <인민일보> 6건으로 나타났다. 이 두 정보원 유형을 보면 주 정보원으로 많이 등장하는 반면에 부 정보원으로 많이 등장하지 않은 것을 확인하였다.

이어서 일반 시민은 한국 신문에 없고, 중국의 <인민일보>는 5건, <중국청년보>는 1건으로 나타났다. 사회단체의 경우에는 <조선일보> 1건, <한겨레> 8건이었다. 이 두 개 정보원 유형은 주 정보원과 같이 중국 신문은 일반인을 더 원하고 한국 신문에 사회단체 더 많이 나타났다.

기업인의 경우에는 중국 신문은 <인민일보> 1건만 있고, <조선일보> 10건, <한겨레> 6건으로 나타났다. 기업 관련 정보원은 주·부 정보원이 상관없이 한국 신문이 중국 신문보다 등장한 빈도가 많이 나타난 것을 보일 수 있다.

의료 전문가의 경우에는 <한겨레> 2건, 환경 전문가는 <조선일보> 1건, <인민일보> 5건이었고, 학자는 <조선일보> 10건, <한겨레> 13건, <인민일보>는 2건으로 나타났다. 이어서 기상청은 <조선일보> 2건, <한겨레> 6건, <인민일보> 3건으로 확인되었으며, 매체는 <조선일보> 1건, <한겨레> 2건, 중국 신문이 없는 것으로 나타났다.

정치인을 보면 중국 청년보를 제외하고 나머지 3개 신문에 각 1건씩 나온 것으로 확인되었고, 세계 단체는 <인민일보>에 1건만 있는 것으로 나타났다. 학술/연구 단체는 중국 신문에 없고, 한국 신문 중에 <조선일보> 4건, <한겨레> 3건으로 나타났다. 마지막에 기타 유형의 정보원은 <조선일보>, <인민일보>, <중국청년보> 각 1건이 있고, <한겨레>에 없는 것으로 확인되었다.

<표25>. 한·중 중앙지 1시기 정보원 유형

		신문사				전체	
		조선일보	한겨레	인민일보	중국청년보		
환경부	주정보원	빈도	12	13	6	0	31
		주정보원 중 %	38.7%	41.9%	19.4%	0.0%	100.0%
정부 기타 부문	부정보원	빈도	4	6	6	0	16
		부정보원 중 %	25.0%	37.5%	37.5%	0.0%	100.0%
정부 기타 부문	주정보원	빈도	55	25	10	0	90
		주정보원 중 %	61.1%	27.8%	11.1%	0.0%	100.0%

	부정보원	빈도	18	11	6	0	35
		부정보원 중 %	51.4%	31.4%	17.1%	0.0%	100.0%
일반 시민	주정보원	빈도	5	5	5	1	16
		주정보원 중 %	31.3%	31.3%	31.3%	6.3%	100.0%
	부정보원	빈도	0	0	5	1	6
		부정보원 중 %	0.0%	0.0%	83.3%	16.7%	100.0%
사회단체	주정보원	빈도	3	2	1	1	7
		주정보원 중 %	42.9%	28.6%	14.3%	14.3%	100.0%
	부정보원	빈도	1	8	0	0	9
		부정보원 중 %	11.1%	88.9%	0.0%	0.0%	100.0%
기업인/기업	주정보원	빈도	34	24	1	0	59
		주정보원 중 %	57.6%	40.7%	1.7%	0.0%	100.0%
	부정보원	빈도	10	6	1	0	17
		부정보원 중 %	58.8%	35.3%	5.9%	0.0%	100.0%
의료 전문가	주정보원	빈도	2	3	1	0	6
		주정보원 중 %	33.3%	50.0%	16.7%	0.0%	100.0%
	부정보원	빈도	0	2	0	0	2
		부정보원 중 %	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
환경 전문가	주정보원	빈도	0	0	3	0	3
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
	부정보원	빈도	1	0	5	0	6
		부정보원 중 %	16.7%	0.0%	83.3%	0.0%	100.0%
학자	주정보원	빈도	11	17	1	0	29
		주정보원 중 %	37.9%	58.6%	3.4%	0.0%	100.0%
	부정보원	빈도	10	13	2	0	25
		부정보원 중 %	40.0%	52.0%	8.0%	0.0%	100.0%
기상청	주정보원	빈도	23	13	15	0	51
		주정보원 중 %	45.1%	25.5%	29.4%	0.0%	100.0%
	부정보원	빈도	2	6	3	0	11
		부정보원 중 %	18.2%	54.5%	27.3%	0.0%	100.0%
매체	주정보원	빈도	4	4	2	0	10
		주정보원 중 %	40.0%	40.0%	20.0%	0.0%	100.0%
	부정보원	빈도	1	2	0	0	3
		부정보원 중 %	33.3%	66.7%	0.0%	0.0%	100.0%
정치인	주정보원	빈도	1	2	0	0	3
		주정보원 중 %	33.3%	66.7%	0.0%	0.0%	100.0%
	부정보원	빈도	1	1	1	0	3
		부정보원 중 %	33.3%	33.3%	33.3%	0.0%	100.0%
세계 단체	주정보원	빈도	1	2	0	0	3
		주정보원 중 %	33.3%	66.7%	0.0%	0.0%	100.0%
	부정보원	빈도	0	0	1	0	1
		부정보원 중 %	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
학수/연구 단체/조직	주정보원	빈도	24	6	0	0	30
		주정보원 중 %	80.0%	20.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	부정보원	빈도	4	3	0	0	7
		부정보원 중 %	57.1%	42.9%	0.0%	0.0%	100.0%
공안/경찰/ 검찰/법원	주정보원	빈도	1	0	0	0	1
		주정보원 중 %	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	부정보원	빈도	0	0	0	0	0
		부정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
국회/의회	주정보원	빈도	0	1	0	0	1
		주정보원 중 %	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	부정보원	빈도	0	0	0	0	0
		부정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
기타	주정보원	빈도	1	10	2	0	13
		주정보원 중 %	7.7%	76.9%	15.4%	0.0%	100.0%
	부정보원	빈도	1	0	1	1	3
		부정보원 중 %	33.3%	0.0%	33.3%	33.3%	100.0%
주 정보원 전체		빈도	177	127	47	2	353
		주정보원 중 %	50.1%	36.0%	13.3%	0.6%	100.0%
부 정보원 전체		빈도	53	58	31	2	144
		부정보원 중 %	36.8%	40.3%	21.5%	1.4%	100.0%

주 정보원: $\chi^2=120.04$ df=45 p<0.001
부 정보원: $\chi^2=98.173$ df=39 p<0.001

3. 1시기 미세먼지 관련 보도 프레임 유형 비교

1시기에 한·중 중앙지의 주 프레임을 보면 중국 신문이 건수가 많지 않기 때문에 프레임 유형이 한국 신문보다 단일화라고 할 수 있다. 먼저 전체 프레임의 수치를 보면 발생원인 프레임 29건, 발생현황 프레임 123건, 미세먼지 대응 지식 프레임 29건, 정부 대응 정책 프레임 103건, 책임 프레임 12건, 미세먼지 위험/피해 프레임 11건, 경제 프레임 21건, 국제 미세먼지 위기 프레임 11건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 58건으로 나타났으며, 국제 협조 프레임과 기타 프레임이 없는 것으로 확인되었다. 여기서 보면 <중국청년보>의 2건 기사는 한건은 정부 대응 정책 프레임이고, 한건은 미세먼지 위험/피해 프레임이었다. 모든 프레임 유형을 살펴보면 발생현황 프레임과 정부 대응 정책 프레임이 가장 많이 나타난 것을 보일 수 있다.

먼저 발생원인 프레임의 경우에는 <조선일보> 13건, <한겨레> 10건, <인민일보> 6건으로 나타났다. 미세먼지 발생한 초기에 미세먼지 관련한 발생원인 프레임은 간단하게 보도한 기사위주로 나타났다. 미세먼지 형성한 원인을 보면 한·중 신문의 보도한 내용의 차이가 많이 나타난 것을 확인할 수 있다. <인민일보>가 2011년 12월9일에 미세먼지의 형성원인에 대해 보도를 한 바가 있다. 한국신문의 경우에는 원래 한국 신문들이 미세먼지 주범이 경유차라고 보도한 바가 많았지만 <조선일보>는 2007년 3월7일에 미세먼지의 원인은 중국에서 나온 것이라고 보도한 바가 있다.

"도시의 스모그 날씨는 오염 물질 배출 및 기상 조건과 관련이 있습니다."칭화대 학교 환경 대학 교수인 허크빈(贺克斌)은 말했습니다. 허크빈(贺克斌)은 자동차 배기 가스, 석탄 및 시골 짙 연소 배기 가스, 건설 중 먼지가 모두 PM2.5를 생성하며 공장 및 석탄 화력 발전소에서 나오는 배기 가스 또는 자동차 배기가스도 대기에서 일련의 화학 반응을 겪을 것이라고 소개했습니다. PM2.5를 생성합니다. 그는 베이징의 스모그 날씨는 석탄 연소, 자동차 배기 가스 등의 원인과 관련이 있다고 말하며 여러 가지 원인의 비율에 대해서는 성급하게 판단 할 수 없다(<인민일보>2011년12월9일).

대도시 시민들을 괴롭히는 '공기 중 미세먼지'의 주범은 경유자동차가 아니라 중국에서 건너온 먼지나 공사장·토양 등에서 배출되는 먼지인 것으로 나타났다. 이 때문에 그간 경유차를 주범으로 보고 여기에 막대한 예산을 투입해 온 정부 대기정책에 대한 비판이 나오고 있다. 미세먼지는 입자 굵기가 사람 머리카락의 10분의 1 이하로, 발암 작용을 하거나 호흡기 등을 공격하는 오염물질이다(<조선일보> 2007년3월7일).

이렇게 보면 한·중 중앙지 신문은 자기 나라에 나타난 미세먼지의 발생원인에 대해

차이 있게 보도한 것으로 확인하였다.

발생현황 프레임은 <조선일보> 63건, <한겨레> 46건, <인민일보> 14건으로 나타났으며, 이 중에 인민일보는 건수가 적지만 인민일보 48건 기사 중에 4/1정도를 차지한 것을 보일 수 있다. 미세먼지 발생현황 프레임은 주로 국내 상황 위주로 보도하였다.

9개 성 및 도시의 일부 시정은 1,000 미터 미만입니다.

기상 모니터링에 따르면 5일 5시부터 8시까지 시인성이 1,000미터 미만인 대규모 미세먼지가 중국 북부, 황하이, 양쯔강 남부 대부분에 나타났습니다. 그중 중국 북부의 미세먼지가 더 심각하여 안개 지역이 패치로 나타나고, 허베이 중부, 산둥성 북서부와 저장성 동부 지역의 가시성은 200m도 채되지 않습니다. 중앙 기상 전망대는 5일 밤부터 6일 아침까지 미세먼지의 힘이 더욱 강화되고 범위가 확대 될 것으로 내다봤다. 5일 18:00에 중앙 기상 관측소는 짙은 미세먼지 경고를 노란색 경고로 업그레이드했습니다. 보고서에 따르면 미세먼지 경고는 "파란색"과 "노란색"의 두 가지 수준 만 있고 노란색 경고가 가장 높은 수준입니다(<인민일보> 2011년12월6일).

국내 6개 도시 16개 지점에 설치돼 있는 대기오염 측정망의 측정자료를 보면 23일 35(단위:ug)였던 서울의 미세먼지 농도는 24일 90, 25일 136, 26일 102를 기록한 데 이어 27일 152까지 올라갔다. 대기환경 하루 기준은 150이다(<한겨레> 2005년10월31일).

미세먼지 대응 지식 프레임은 한국 두 개 신문이 각 14건이었고, <인민일보>는 1건으로 나타났다. 한국 신문의 경우에는 주로 미세먼지의 위험성과 대응방법을 같이 보도한 경우가 많다는 것을 확인하였다.

아침에 운동 할 때는 좋은 날씨를 선택하세요. 미세먼지, 연무 및 기타 명백한 대기 오염과 같은 악천후에서는 아침 운동을 피해야합니다(<인민일보>2007년3월22일).

정부 대응 정책 프레임은 <조선일보> 44건, <한겨레> 33건, <인민일보> 25건, <중국청년보> 1건으로 확인되었다. 이 중에 <인민일보> 1시기에 나타난 모든 프레임 유형 중에 이 프레임 유형이 가장 많은 것으로 확인하였고, 한국 신문의 경우에도 2번째 많은 것으로 나타났다. <조선일보>는 배출가스, <인민일보>는 미세먼지 날씨에 교통사고 예방하는 내용 등을 보도한 것으로 확인되었다.

서울시는 그동안 추진해 온 압축천연가스(CNG) 버스 보급과 경유차 매연저감장치 부착 같은 사업 덕에 미세먼지 930여t을 줄일 수 있었다고 보고, 대기오염물질 배출사업장에 대한 현장 점검을 강화하기 위

해 이달 중 '대기관리기동반'을 구성해 운영에 들어갈 방침이다(〈조선일보〉2009년8월10일)

겨울철에는 대부분의 중국 지역이 지속적인 미세먼지 상황 발생하기 때문에 도로 교통에 영향을 미치는 악천후에 취약하다는 점을 감안하여 지방 교통 관리 부서는 24시간 근무 준비 시스템을 엄격히 시행하고 부서 간 커뮤니케이션을 강화하며 악천후를 사전에 분석하고 예측할 것입니다. 경찰, 비상 연계 메커니즘을 구축하여 비상 용품 및 장비 지원을 구현합니다. 또한 모든 수준의 공안 교통 통제 부서는 지역 경찰 협력을 강화하고 엄격한 과속 검사, 트럭의 숨겨진 위험에 대한 중앙 집중식 수정, 도로 안전의 숨겨진 위험에 대한 완전한 수정과 같은 일련의 조치를 채택 할 것입니다(〈인민일보〉 2010년11월11일).

책임 프레임은 〈조선일보〉 6건, 〈한겨레〉 5건, 〈인민일보〉 1건으로 확인되었다. 1시기에 책임 프레임의 건수가 많지 않았지만 중국 신문보다 한국 신문이 책임 프레임 내용이 더 많이 나타난 것으로 확인되었다. 책임 프레임의 내용을 보면 한국 신문이 주로 중국 책임론을 강조한 것을 확인하였으며, 중국은 자기 국가 미세먼지나 환경 오염문제를 정비한 책임을 보도한 내용을 확인하였다.

지난 18~19일 서울의 미세먼지 농도가 18시간 동안 100 μg 을 넘었다. 최근 10년 동안 1월 평균 미세먼지 농도 59 μg 의 두 배 가까운 수치다. 기상청은 갑자기 짙어진 미세먼지가 중국에서 날아온 것으로 보고 있다. 대규모 고기압이 중국 대륙에 머물며 많은 미세먼지를 머금었고 이 공기가 바람을 타고 건너왔다는 것이다. 덩치 큰 나라 곁에 살다 보니 이젠 중국산 스모그까지 마셔야 할 판이다(〈조선일보〉, 2012년1월 26일)

환경 오염의 원인은 역사적 단계에서 제도적 메커니즘에 이르기까지 복잡합니다. 주관적이고 고의적이며 태만 함 ... 환경 보호 부서가 많은 조치를 취했지만 관련 지표의 "최저 선"은 유지되지 않았습니다. 환경 보호 부서는 이것에 대해 전적으로 책임이 없으며 사람들이 이해할 수 있습니다. 주성현 (周生贤)의 검토는 일종의 책임이며, 관리 부서가 오염을 통제하고 미래에 사람들의 생계를 이롭게 할 결심을 보여줍니다. 전 국민들에게 엄숙한 약속을 한 두 번의 세션에서 이번 리뷰는 매우 진지했습니다(〈인민일보〉2012년3월 8일).

미세먼지 위험/피해 프레임은 〈조선일보〉 7건, 〈한겨레〉 15건, 〈중국청년보〉 1건, 〈인민일보〉 없는 것으로 확인되었다. 여기서 한-중 양국 중앙지는 주로 미세먼지의 위험성 및 병원성 등내용을 부도하였다. 이 중에 〈중국청년보〉는 미세먼지가 폐로 들어가서 폐 세포에 피해를 줄 수 있는 내용을 보도하였으며, 〈한겨레〉에는 미세먼지는 눈에 피해할 수 있는 내용을 보도한 것으로 확인되었다.

왕오일(王五一)은 환경 생명 요소 및 건강 분야에 대한 심층 연구를 수행하고 있습니다. 그는 미세먼지가 공기에 있는 많은 미립자 물질이 직접 폐로 들어가고 일부는 폐 세포를 관통 할 수도 있다고 설명했습니다. "생리학적으로 말하자면 성인과 어린이에 대한 미립자 물질의 영향은 동일하지만 성인과 어린이는 운동량, 활동 수준 및 노출 시간이 다르기 때문에 그 영향이 다릅니다. <중국청년보>

황사에 든 미세먼지는 눈의 결막을 괴롭혀 자극성 결막염 등 눈병을 일으킬 수도 있다. 주된 증상은 눈에 이물이 들거간 듯한 느낌이나 뻑뻑함과 함께 피로출혈 등이 나타날 수 있다. 특히 렌즈를 끼거나 최근 시력교정술 등을 받았다면 더욱 주의가 필요하다.<한겨레>2009년3월10일).

경제 프레임의 경우에는 한국 신문이 중국 신문보다 많이 나타난 것을 보일 수 있다. 이 중에 <조선일보> 7건, <한겨레> 15건, 중국 신문 중에 <인민일보>의 1건밖에 없는 것이었다. 이 중에 <한겨레> 신문이 2010년9월1일에 보도한 미세먼지 산출하는 바이오디젤 면세 관련한 기사가 있다. 이 보도를 통해 정부가 미세먼지 막기 위해 관련기업 통제 정책을 밝히면 경제 충격을 줄 수 있다는 우려를 보일 수 있다. <인민일보>는 미세먼지 등 자연재해는 중국 경제발전에 대해 큰 충격을 주고 있다는 내용을 보도한 것을 확인하였다.

바이오디젤에 대한 면세 범위가 대폭 축소될 경우 폐식용유 생산분을 제외한 70%가량의 바이오디젤에 대해선 ㄹ당 528원 수준의 세금이 붙는다. 이에 따라 현재 ㄹ당 1200원선인 바이오디젤 공급가격은 ㄹ당 1700원 정도로 높아지고, 바이오디젤을 2%씩 섞은 일반 주유소 경유의 값도 ㄹ당 10.5원씩 오르게 된다 (<한겨레>2010년9월1일) .

2012 년 1 분기 다양한 자연 재해로 전국적으로 2,177 만 건의 재난이 발생하고 963 억 위안의 직접적인 경제적 손실이 발생하여 경제 발전에 심각한 영향을 미쳤습니다(<인민일보>2012년4월10일).

국제 미세먼지 위기 프레임은 중국 신문에 나타나지 않았고, 한국 신문은 <조선일보> 7건, <한겨레> 4건으로 나타났다. 한국 신문의 경우에는 중국 관련 미세먼지 보도를 많이 보다는 것을 확인하였다. 이 중에 <한겨레>는 중국 미세먼지 상황을 보도한 내용을 확인되었다.

베이징 공기의 가장 큰 문제는 미세먼지다. 올 3월에는 세계보건기구 권고보다 6배나 높은 오염도를 보였다. 지난해 베이징에서 열린 트라이애슬론 경기에 참가했던 선수는 "베이징에서 경기하는 것은 버스 뒤에서 달리는 것과 같다"고 비유했다(<한겨레>2008년7월29일).

마지막에 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임은 중국 신문에 없는 것으로 확인되었고, 한국 신문은 <조선일보>와 <한겨레>는 각 29건으로 나타났다. 여기서 주로 공기청정기, 청소기 등 제품을 소개한 내용 위주로 보도한 것을 확인하였다.

한·중 중앙지 신문의 1시기 부 프레임 유형을 살펴보면 총 333건 기사가 부 프레임 유형이 있는 것으로 나타났다. <표26>와 같이 발생원인 프레임은 59건, 발생현황 프레임 62건, 미세먼지 대응 지식 프레임 23건, 정부 대응 정책 프레임 72건, 국제 협조 프레임 1건, 책임 프레임 13건, 미세먼지 위험/피해 프레임 34건, 경제 프레임 43건, 국제 미세먼지 위기 프레임 8건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 15건, 기타 프레임은 3건으로 나타났다. 주 프레임을 비하며 1시기에 나타난 주요 부 프레임 유형이 변화가 없는 것으로 확인되었다.

먼저 발생원인 프레임을 보면 <조선일보> 24건, 한겨레 27건, <인민일보> 7건, <중국청년보> 1건으로 나타났다. 발생현황 프레임의 경우에는 <조선일보> 23건, <한겨레> 24건, <인민일보> 15건, <중국청년보> 0건으로 나타났다. 미세먼지 대응 정책 프레임을 보면 <조선일보> 33건, <한겨레> 26건, <인민일보> 14건으로 나타났다.

정부 대응 정책 프레임의 경우에는 <조선일보> 33건, <한겨레> 25건, <인민일보> 14건이 있는 것을 확인하였으며, <인민일보>에 이 프레임이 1시기에 주 프레임으로 많이 나타나기 때문에 부 프레임으로 적게 나타날 수밖에 없는 상황이었다.

국제협조 프레임은 <인민일보> 1건만 나타났다. 책임 프레임을 보면 <조선일보> 3건, <한겨레> 8건, <인민일보> 2건으로 나타났다. 미세먼지 위험/피해 프레임은 <조선일보> 14건, <한겨레> 18건, <인민일보> 2건으로 나타났다. 경제 프레임은 <조선일보> 24건, <한겨레> 15건, <인민일보> 4건으로 확인되었으며 경제 프레임은 1시기에 주 프레임으로 많이 나타나지 않은 반면에 부 프레임으로 많이 나타났다.

국제 미세먼지 위기 프레임을 보면 한국의 2개 신문은 각 4건씩 있는 것이었고, 중국 신문에 없는 것으로 나타났다. 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임은 중국 신문에 나타나지 않았고, 한국 신문의 경우에는 <조선일보> 8건, <한겨레> 7건으로 나타났다. 마지막에 기타 프레임은 <조선일보>를 제외하고 나머지 3개 신문에 각 1건씩 나타난 것으로 확인되었다. 국제 미세먼지 위기 프레임, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임, 기타 프레임 등은 한·중 신문에 나온 건수가 많지 않았고, 차이가 크지 않다는 것을 확인하였다.

한·중 중앙지 1시기의 프레임 유형을 보면 중국 신문의 기사 건수가 많지 않았기 때문에 한국 신문 1시기의 프레임 유형은 중국 신문보다 다양하게 나타난 것으로 보인다. 주 프레임의 경우에는 한국신문 주로 발생현황과 정부 대응 정책 프레임 관련 내용을 많이 보도하였으며, 중국 신문의 경우에는 다른 프레임 유형을 보다 정부 대응 정책 프레임이 가장 많이 나타난 것으로 확인되었다. 부 프레임은 한국 신문은 발생원인 프레임과 정부 대응 정책 프레임이 가장 많이 나타났으며, 중국 신문의 경우에는 발생현황 프레임과 정부 대응 정책 프레임이 많이 나타난 것을 확인되었다. 또한 <중국청년보>가 1시기에 기사가 2건밖에 없기 때문에 사실상 1시기의 비교는 3개 신문 간에 비교한 것이라고 할 수 있다. 그래서 1시기의 보도 특성을 정리하면 한국 신문은 1시기에 주로 미세먼지를 어떻게 발생하고 있는지와 미세먼지 어떻게 대응해야 하는지에 대해 보도하였다. 중국 신문의 경우에는 주로 미세먼지 대응 정책 위주 보도한 것으로 나타났다.

이어서 같은 프레임 유형의 보도 내용을 보면 한·중 신문이 몇 가지 차이가 있는 것으로 나타났다. 먼저 중국 신문이 미세먼지 발생 원인을 보도할 때 주로 석탄, 배기가스, 건설 먼지 등내용을 보도했는데 한국 신문은 이런 이유들 보다 한국의 미세먼지의 주범이 중국에서 건너온 먼지라고 보도한 것을 확인하였다. 책임 관련 내용을 보도할 때도 한국 신문은 주로 중국의 책임이라는 내용을 보도하는 반면에 중국 신문이 중국 국내의 지역 환경 부속이 미세먼지 대응 부족 등내용을 보도하였다. 나머지 프레임 유형 관련 보도를 살펴보면 구체적인 내용이 다르지만 큰 보도 방향이 같다.

〈표26〉. 한·중 중앙지 1시기 프레임 유형

			신문사				전체
			조선일보	한겨레	인민일보	중국청년보	
발생원인 프레임	주 프레임	빈도	13	10	6	0	29
		주프레임 중 %	44.8%	34.5%	20.7%	0.0%	100.0%
	부 프레임	빈도	24	27	7	1	59
		부프레임 중 %	40.7%	45.8%	11.9%	1.7%	100.0%
발생현황 프레임	주 프레임	빈도	63	46	14	0	123
		주프레임 중 %	51.2%	37.4%	11.4%	0.0%	100.0%
	부 프레임	빈도	23	24	15	0	62
		부프레임 중 %	37.1%	38.7%	24.2%	0.0%	100.0%
미세먼지 대응 지식 프레임	주 프레임	빈도	14	14	1	0	29
		주프레임 중 %	48.3%	48.3%	3.4%	0.0%	100.0%
	부 프레임	빈도	12	9	2	0	23
		부프레임 중 %	52.2%	39.1%	8.7%	0.0%	100.0%
정부 대응 정책 프레임	주 프레임	빈도	44	33	25	1	103
		주프레임 중 %	42.7%	32.0%	24.3%	1.0%	100.0%
	부 프레임	빈도	33	25	14	0	72
		부프레임 중 %	45.8%	34.7%	19.4%	0.0%	100.0%
국제 협조 프레임	주 프레임	빈도	0	0	0	0	0
		주프레임 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	부 프레임	빈도	0	0	1	0	1
		부프레임 중 %	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
책임 프레임	주 프레임	빈도	6	5	1	0	12
		주프레임 중 %	50.0%	41.7%	8.3%	0.0%	100.0%
	부 프레임	빈도	3	8	2	0	13
		부프레임 중 %	23.1%	61.5%	15.4%	0.0%	100.0%
미세먼지 위험/피해 프레임	주 프레임	빈도	3	7	0	1	11
		주프레임 중 %	27.3%	63.6%	0.0%	9.1%	100.0%
	부 프레임	빈도	14	18	2	0	34
		부프레임 중 %	41.2%	52.9%	5.9%	0.0%	100.0%
경제 프레임	주 프레임	빈도	7	13	1	0	21
		주프레임 중 %	33.3%	61.9%	4.8%	0.0%	100.0%
	부 프레임	빈도	24	15	4	0	43
		부프레임 중 %	55.8%	34.9%	9.3%	0.0%	100.0%
국제 미세먼지 위기 프레임	주 프레임	빈도	7	4	0	0	11
		주프레임 중 %	63.6%	36.4%	0.0%	0.0%	100.0%
	부 프레임	빈도	4	4	0	0	8
		부프레임 중 %	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%	100.0%

미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임	주 프레임	빈도	29	29	0	0	58
		주프레임 중 %	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	부 프레임	빈도	8	7	0	0	15
		부프레임 중 %	53.3%	46.7%	0.0%	0.0%	100.0%
기타 프레임	주 프레임	빈도	0	0	0	0	0
		주프레임 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	부 프레임	빈도	0	1	1	1	3
		부프레임 중 %	0.0%	33.3%	33.3%	33.3%	100.0%
주 프레임 전체		빈도	186	161	48	2	397
		주프레임 중 %	46.9%	40.6%	12.1%	0.5%	100.0%
부 프레임 전체		빈도	145	138	48	2	333
		부프레임 중 %	43.5%	41.4%	14.4%	0.6%	100.0%

주 프레임: $\chi^2=56.384$ df=24 p<0.001

부 프레임: $\chi^2=84.939$ df=30 p<0.001

4. 2시기 미세면지 관련 보도 기사유형 비교

2시기의 한·중 중앙지의 기사 유형을 살펴보면 1시기보다 많이 다양해진 것으로 나타났다. 구체적인 수치를 보면 스트레이트 기사는 249건, 해설/기획 기사 207건, 단신 기사 39건, 인터뷰 기사 7건, 광고형 기사 21건, 칼럼 73건, 사설 11건, 투고/기고 16건, 기타 기사는 28건으로 확인되었다. 전체의 건수를 보면 스트레이트 기사의 건수가 가장 많지만 해설/기획 기사와의 차이는 많이 나지 않은 것으로 확인되었다.

먼저 스트레이트 기사의 경우에는 <조선일보> 85건, <한겨레> 63건, <인민일보> 46건, <중국청년보> 55건으로 나타났으며, 한·중 신문의 차이가 없다고 말할 수 있다. 이어서 해설/기획 기사는 <조선일보> 51건, <한겨레> 48건, <인민일보> 47건, <중국청년보> 61건으로 나타났다. 이 중에 중국 신문의 해설/기획 기사의 건수는 스트레이트 기사의 건수를 비해서 많은 것으로 확인되었다. 이것은 중국의 중앙지 신문이 미세면지 관련한 보도는 단순히 사실보도보다 설명이나 다른 내용들이 더 중시하다고 추측할 수 있다.

단신 기사의 경우에는 <조선일보> 4건, <한겨레> 21건, <인민일보> 11건, <중국청년보> 3건으로 나타났다. 한국의 <한겨레> 신문은 이 4개 신문 중에 단신 기사가 가장 많이 나타났고, 나머지 3개 신문은 비슷한 것으로 나타났다. 인터뷰 기사의 경우에는 <인민일보> 4건이 있고, 나머지 3개 신문은 각 1건씩 나타난 것으로 확인되었다. 광고형 기사는 <조선일보> 16건, <한겨레> 5건으로 나타났고, 중국 신문이 없는 것으로 나타났다. 중국 중앙지 신문의 경우에는 특히 <인민일보>는 중국 공산당의 기관지이기 때문에 광고형 기사가 나오기 쉽지 않은 것으로 보인다.

칼럼의 경우에는 <조선일보> 3건, <한겨레> 8건, <인민일보> 30건, <중국청년보> 32건이었다. 칼럼을 보면 한국 신문보다 중국 신문이 명확하게 많은 것을 보일 수 있고, 이것은 중국의 중앙지의 특성을 갖고 있기 때문이라고 판단할 수 있다. 사설은 <조선일보> 4건, <한겨레> 7건으로 나타났고, 중국 신문이 1건도 없다. 투고/기고의 경우에는 <조선일보> 3건, <한겨레> 5건, <인민일보> 6건, <중국청년보> 2건으로 나타났고, 이 수치를 보면 한·중 신문이 차이 없는 것으로 나타난다고 할 수 있다. 미지막에 기타 기사의 경우에는 <한겨레> 4건, <인민일보> 13건, <중국청년보> 11건으로 확인되었고, 중국 신문이 기타 기사가 많은 이유는 두 신문이 정부가 발표한 문서사 공문을 그대로 게재한 기사들이 많기 때문이다.

2시기의 전체 유형을 보면 중국 신문이 스트레이트 기사를 보다 해설/기획 기사
의 건수가 더 많이 나타났고, 컬럼 기사의 건수는 한국 신문보다 훨씬 많이 나타났고, 이
것은 많은 선행연구와 다르게 나타난 데이터라고 할 수 있다. 또한 중국 신문이 1,2시
기에 사실 기사가 한건도 없고, 기타 기사는 한국 신문보다 많이 나타난 것을 확인하였
다. 그래서 종합해 보면 중국 중앙지 신문이 미세먼지 관련한 기사 유형을 살펴보면 주
로 스트레이트 기사, 해설/기획 기사, 칼럼 위주로 보도하였지만 한국 중앙지 신문은
중국 신문보다 보도 방식이 다양하게 나타났다.

〈표27〉. 한·중 중앙지 2시기 기사유형

		신문사				전체
		조선일보	한겨레	인민일보	중국청년보	
스트레이트 기사	빈도	85	63	46	55	249
	기사유형 중 %	34.1%	25.3%	18.5%	22.1%	100.0%
	전체 %	13.1%	9.7%	7.1%	8.4%	38.2%
해설/기획 기사	빈도	51	48	47	61	207
	기사유형 중 %	24.6%	23.2%	22.7%	29.5%	100.0%
	전체 %	7.8%	7.4%	7.2%	9.4%	31.8%
단신 기사	빈도	4	21	11	3	39
	기사유형 중 %	10.3%	53.8%	28.2%	7.7%	100.0%
	전체 %	0.6%	3.2%	1.7%	0.5%	6.0%
인터뷰 기사	빈도	1	1	4	1	7
	기사유형 중 %	14.3%	14.3%	57.1%	14.3%	100.0%
	전체 %	0.2%	0.2%	0.6%	0.2%	1.1%
광고형 기사	빈도	16	5	0	0	21
	기사유형 중 %	76.2%	23.8%	0.0%	0.0%	100.0%
	전체 %	2.5%	0.8%	0.0%	0.0%	3.2%
칼럼	빈도	3	8	30	32	73
	기사유형 중 %	4.1%	11.0%	41.1%	43.8%	100.0%
	전체 %	0.5%	1.2%	4.6%	4.9%	11.2%
사설	빈도	4	7	0	0	11
	기사유형 중 %	36.4%	63.6%	0.0%	0.0%	100.0%
	전체 %	0.6%	1.1%	0.0%	0.0%	1.7%
투고/기고	빈도	3	5	6	2	16
	기사유형 중 %	18.8%	31.3%	37.5%	12.5%	100.0%
	전체 %	0.5%	0.8%	0.9%	0.3%	2.5%
기타	빈도	0	4	13	11	28
	기사유형 중 %	0.0%	14.3%	46.4%	39.3%	100.0%
	전체 %	0.0%	0.6%	2.0%	1.7%	4.3%
전체	빈도	167	162	157	165	651
	기사유형 중 %	25.7%	24.9%	24.1%	25.3%	100.0%
	전체 %	25.7%	24.9%	24.1%	25.3%	100.0%

$\chi^2=139.70$ df=24 p<0.001

5. 2시기 미세먼지 관련 보도 정보원 유형 비교

2시기의 주 정보원을 보면 기사의 건수가 많아지기에 따라 정보원 유형도 1시기보다 다양하게 나타난 것으로 보일 수 있다. 그리고 전체의 정보원 유형을 보면 1시기와 달리 특장한 정보원 유형이 집중적으로 나타난 경우가 감소하고, 모든 정보원 유형이 평균적으로 나타난 것으로 확인되었다. 먼저 정보원의 전체 수치를 보면 표의 순서에 따라 환경부 62건, 정부 기타 부문 148건, 일반 시민 48건, 사회단체 14건, 기업인/기업 70건, 의료 전문가 17건, 환경 전문가 1건, 학자 43건, 국가지도자 10건, 기상청 48건, 매체 40건, 정치인 22건, 세계단체 7건, 학술/경수 단체/조직 42건, 공안/경찰/검찰/법원 1건, 국회/의회 4건, 기타 36건으로 되어 있는 것을 확인되었다.

먼저 환경부의 건수를 보면 <조선일보> 13건, <한겨레> 16건, <인민일보> 17건, <중국청년보> 16건으로 나타났으며, 한·중 신문이 환경부가 등장한 시기의 건수는 비슷하게 나온 것으로 보인다. 정부 기타 부문의 경우에는 <조선일보> 24건, <한겨레> 45건, <인민일보> 47건, <중국청년보> 32건이었다. 여기서 보면 같은 중앙지 신문이기 때문에 정부 관련 정보원이 많이 등장한 것을 보일 수 있다.

일반 시민의 경우에는 <조선일보> 4건, <한겨레> 11건, <인민일보> 15건, <중국청년보>는 18건이 있는 것을 확인하였고, 사회단체는 <한겨레> 12건, <인민일보> 2건으로 나타났다. 이 두 개 정보원 유형을 살펴보면 중국 신문이 사회단체 보다 일반인이 더 많이 등장하였고, 한국 신문은 사회단체 텅 많이 등장한 것으로 나타났다.

기업인/기업의 경우에는 <조선일보> 35건, <한겨레> 14건, <인민일보> 3건, <중국청년보> 18건이 나온 것으로 확인되었다. 2시기에 중국 신문의 기업 관련 정보원이 많이 증가하였지만 한국 신문보다 차이가 있다.

의료 전문가의 경우에는 <조선일보> 9건, <한겨레> 3건, <인민일보> 5건, <중국청년보> 0건이었다. 환경 전문가는 <인민일보> 1건이었고, 나머진 신문들에 없는 것으로 나타났다. 학자는 <조선일보> 9건, <한겨레> 4건, <인민일보> 14건, <중국청년보> 16건으로 확인되었다. 이 3개 지식인 관련 정보원은 전체를 보면 중국 신문에 더 많이 나타난 것을 보일 수 있고, 다만 의료 전문가의 경우에는 한국 신문에서 더 많이 등장한 것으로 나타났다.

국가지도자의 경우에는 1시기보다 증가하였지만 전체 기사 중에 큰 비율을 차지하지 못한 수준이었다. 이 중에 <조선일보> 2건, <한겨레> 1건, <인민일보> 5건, <중국청년

보) 2건으로 나타났다. 기상청을 보면 <조선일보> 14건, <한겨레> 6건, <인민일보> 19건, <중국청년보> 9건으로 나타났다. 이 두 개 프레임 유형을 보면 먼저 국가지도자는 중국 신문이 조금 많이 등장하였고, 기상청은 한·중 신문이 비슷하게 나타난 것으로 확인되었다.

매체는 <조선일보> 9건, <한겨레> 13건, <인민일보> 5건, <중국청년보> 13건으로 비슷하게 나타났다. 정치인의 경우에는 <조선일보> 5건, <한겨레> 6건, <인민일보> 6건, <중국청년보> 5건으로 확인되었으며, 한·중 신문에 건수가 차이가 없이 나타났다. 세계 단체는 <조선일보> 2건, <한겨레> 4건, <중국청년보> 1건이었고, 학술/연구 단체는 <조선일보> 25건, <한겨레> 11건, <중국청년보> 6건으로 확인되었다. 중국 신문 중에 지식인 관련 정보원이 많이 등장하는 반면에 한국 신문에 연구 관련 단체 정보원이 더 많이 나타난 것으로 확인되었다.

공안/경찰/검찰/법원은 <조선일보>만 1건이 나타났고, 국회/의회는 한국 2개 신문에 각 2건씩 나온 것으로 확인되었다. 마지막에 기타 정보원은 <조선일보> 3건, <한겨레> 3건, <인민일보> 8건, <중국청년보> 22건으로 확인되었다.

2시기의 부 정보원을 살펴보면 기사 건수 증가에 따라 정보원 유형이 주 정보원처럼 다양해진 것을 보일 수 있다. 전체의 정보원 등장 상황을 보면 환경부 45건, 정부 기타 부문 85건, 일반 시민 32건, 사회단체 8건, 기업인/기업 23건, 의료 전문가 6건, 환경 전문가 8건, 학자 40건, 국가지도자 8건, 기상청 23건, 매체 13건, 정치인 9건, 세계단체 4건, 학술/연구 단체 11건, 공안/경찰/검찰/법원 1건, 국회/의회 3건, 기타 25건으로 나타났다. 2시기에 중국 신문의 기업 관련 정보원이 1시기보다 많이 증가한 것을 보일 수 있다.

구체적인 정보원 유형을 보면 먼저 환경부는 <조선일보> 3건, <한겨레> 15건, <인민일보> 13건, <중국청년보> 14건으로 되었고, 정부 기타 부문은 <조선일보>와 <한겨레> 각 14건, <인민일보> 29건, <중국청년보> 28건으로 나타났다. 여기서 보면 환경부는 한·중 신문의 차이가 많지 않지만 정부 기타 부문의 등장 빈도 차이가 2배 이상 나타난 것을 보일 수 있다.

일반 시민은 <조선일보> 2건, <한겨레> 5건, <인민일보> 4건, <중국청년보> 21건이었고, 사회단체는 <한겨레> 6건, <인민일보>와 <중국청년보>는 각 1건씩 나타났다. 1시기와 같이 중국 신문에 일반 시민이 더 많이 등장하였고, 한국 신문에 사회단체 더 많은 것으로 나타났다.

기업인/기업의 경우에는 <조선일보> 5건, <한겨레> 3건, <인민일보> 5건, <중국청년보> 10건으로 나타났으며, 1시기 보다 중국 신문에 기업 관련 정보원이 한국 신문보다 더 많이 등장하였다.

의료 전문가의 경우에는 한·중 신문의 건수가 같은 거수로 나타났고, 환경 전문가는 한국 신문 1건, 중국 신문 중에 <인민일보> 6건, <중국청년보> 1건이 나타난 것으로 확인되었다. 학자는 <조선일보> 9건, <한겨레> 6건, <인민일보> 11건, <중국청년보> 14건으로 나타났다. 이 3개 지식인 관련 정보원을 살펴보면 1시기와 차이 없이 중국 신문이 한국 신문보다 많이 나타난 것을 보일 수 있다.

국가지도자의 경우에는 <한겨레> 2건, <인민일보> 4건, <중국청년보> 2건으로 나타났고, 기상청은 <조선일보> 10건, <한겨레> 2건, <인민일보> 9건, <중국청년보> 2건이 있는 것을 확인하였다. 여기서 국가지도자는 중국신문에 더 많이 나타났고, 기상청은 한·중 신문에 비슷한 건수가 나타난 것으로 확인되었다.

이어서 매체는 <조선일보>와 <한겨레> 각 2건이었고, <인민일보> 4건, <중국청년보> 5건으로 나타났다. 이를 통해 한국 중앙지보다 중국 중앙지는 다른 매체를 인용하는 경우가 더 많은 것을 보일 수 있다. 정치인은 <조선일보> 3건, <한겨레> 2건, <인민일보> 3건, <중국청년보> 1건이었으며, 여기서 중국 신문에 나온 정치인은 소속이 없는 인민대표나 정치 협상대표들이다.

학술/연구 단체의 경우에는 한국 신문 중에 <조선일보> 10건, <한겨레> 3건 총 10건으로 되었는데, 중국 신문 중에 <중국청년보>의 1건 뿐이었다. 공안/경찰/검찰/법원은 <한겨레>의 1건만 있고, 국회/의회도 <한겨레>(3건)에만 나타났다. 마지막 기타 정보원은 한국 신문의 경우에는 <한겨레>에 1건만 있고, 중국 신문 중에 <인민일보> 4건 <중국청년보> 20건으로 나타났다.

<표28>. 한·중 중앙지 2시기 정보원 유형

		신문사				전체	
		조선일보	한겨레	인민일보	중국청년보		
환경부	주정보원	빈도	13	16	17	16	62
		주정보원 중 %	21.0%	25.8%	27.4%	25.8%	100.0%
환경부	부정보원	빈도	3	15	13	14	45
		부정보원 중 %	6.7%	33.3%	28.9%	31.1%	100.0%
정부 기타 부문	주정보원	빈도	24	45	47	32	148
		주정보원 중 %	16.2%	30.4%	31.8%	21.6%	100.0%
	부정보원	빈도	14	14	29	28	85
		부정보원 중 %	16.5%	16.5%	34.1%	32.9%	100.0%

일반 시민	주정보원	빈도	4	11	15	18	48
		주정보원 중 %	8.3%	22.9%	31.3%	37.5%	100.0%
	부정보원	빈도	2	5	4	21	32
		부정보원 중 %	6.3%	15.6%	12.5%	65.6%	100.0%
사회단체	주정보원	빈도	0	12	2	0	14
		주정보원 중 %	0.0%	85.7%	14.3%	0.0%	100.0%
	부정보원	빈도	0	6	1	1	8
		부정보원 중 %	0.0%	75.0%	12.5%	12.5%	100.0%
기업인/기업	주정보원	빈도	35	14	3	18	70
		주정보원 중 %	50.0%	20.0%	4.3%	25.7%	100.0%
	부정보원	빈도	5	3	5	10	23
		부정보원 중 %	21.7%	13.0%	21.7%	43.5%	100.0%
의료 전문가	주정보원	빈도	9	3	5	0	17
		주정보원 중 %	52.9%	17.6%	29.4%	0.0%	100.0%
	부정보원	빈도	1	2	2	1	6
		부정보원 중 %	16.7%	33.3%	33.3%	16.7%	100.0%
환경 전문가	주정보원	빈도	0	0	1	0	1
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
	부정보원	빈도	0	1	6	1	8
		부정보원 중 %	0.0%	12.5%	75.0%	12.5%	100.0%
학자	주정보원	빈도	9	4	14	16	43
		주정보원 중 %	20.9%	9.3%	32.6%	37.2%	100.0%
	부정보원	빈도	9	6	11	14	40
		부정보원 중 %	22.5%	15.0%	27.5%	35.0%	100.0%
국가지도자	주정보원	빈도	2	1	5	2	10
		주정보원 중 %	20.0%	10.0%	50.0%	20.0%	100.0%
	부정보원	빈도	0	2	4	2	8
		부정보원 중 %	0.0%	25.0%	50.0%	25.0%	100.0%
기상청	주정보원	빈도	14	6	19	9	48
		주정보원 중 %	29.2%	12.5%	39.6%	18.8%	100.0%
	부정보원	빈도	10	2	9	2	23
		부정보원 중 %	43.5%	8.7%	39.1%	8.7%	100.0%
매체	주정보원	빈도	9	13	5	13	40
		주정보원 중 %	22.5%	32.5%	12.5%	32.5%	100.0%
	부정보원	빈도	2	2	4	5	13
		부정보원 중 %	15.4%	15.4%	30.8%	38.5%	100.0%
정치인	주정보원	빈도	5	6	6	5	22
		주정보원 중 %	22.7%	27.3%	27.3%	22.7%	100.0%
	부정보원	빈도	3	2	3	1	9
		부정보원 중 %	33.3%	22.2%	33.3%	11.1%	100.0%
세계 단체	주정보원	빈도	2	4	0	1	7
		주정보원 중 %	28.6%	57.1%	0.0%	14.3%	100.0%
	부정보원	빈도	0	3	1	0	4
		부정보원 중 %	0.0%	75.0%	25.0%	0.0%	100.0%
학수/연구 단체/조직	주정보원	빈도	25	11	0	6	42
		주정보원 중 %	59.5%	26.2%	0.0%	14.3%	100.0%
	부정보원	빈도	7	3	0	1	11
		부정보원 중 %	63.6%	27.3%	0.0%	9.1%	100.0%
공안/경찰 /검찰/법원	주정보원	빈도	1	0	0	0	1
		주정보원 중 %	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	부정보원	빈도	0	1	0	0	1
		부정보원 중 %	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
국회/의회	주정보원	빈도	2	2	0	0	4
		주정보원 중 %	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	부정보원	빈도	0	3	0	0	3
		부정보원 중 %	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
기타	주정보원	빈도	3	3	8	22	36
		주정보원 중 %	8.3%	8.3%	22.2%	61.1%	100.0%
	부정보원	빈도	0	1	4	20	25
		부정보원 중 %	0.0%	4.0%	16.0%	80.0%	100.0%
주 정보원 전체		빈도	157	151	147	158	613
		주정보원 중 %	25.6%	24.6%	24.0%	25.8%	100.0%
부 정보원 전체		빈도	56	71	96	121	344
		부정보원 중 %	16.3%	20.6%	27.9%	35.2%	100.0%

주 정보원: $\chi^2=185.95$ df=48 p<0.001

부 정보원: $\chi^2=140.90$ df=48 p<0.001

6. 2시기 미세먼지 관련 보도 프레임 유형 비교

2시기에 들어오면서 양국 신문에 나타난 프레임 유형이 다양해진다. 2시기의 경우에는 모든 프레임 유형 중에 정부 대응 정책 프레임이 가장 많았고, 두 번째는 발생현황 프레임이었다. <표29>의 순서에 따라 보면 발생원인 프레임 66건, 발생현황 프레임 165건, 미세먼지 대응 지식 프레임 48건, 정부 대응 정책 프레임 192건, 국제 협조 프레임 9건, 책임 프레임 19건, 미세먼지 위험/피해 프레임 19건, 경제 프레임 38건, 국제 미세먼지 위기 프레임 25건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 61건, 기타 프레임 9건으로 나타났다. 이 중에 1시기에 없는 국제 협조 프레임과 기타 프레임이 등장하였고, 발생현황 프레임을 대신에 정부 대응 정책 프레임이 가장 많이 나타난 것으로 보인다.

각 프레임의 상황을 보면 먼저 발생원인 프레임은 <조선일보> 11건, <한겨레> 13건, <인민일보> 19건, <중국청년보> 23건으로 나타났다. 이 프레임 유형은 중국 신문이 한국 신문보다 더 많은 것으로 확인되었다. 발생원인 프레임은 한국 신문보다 중국 신문 더 많이 보도한 것으로 나타났다. 프레임 보도 내용을 보면 양국 신문이 주로 과학 각도에서 미세먼지의 발생원인을 보도한 것을 확인하였다.

국내에서 배출되는 오염 물질도 많답니다. 석탄화력발전소에서 전기를 만들 때, 공사장에서 공사할 때, 자동차가 도로를 달릴 때, 쓰레기 등을 불태울 때, 심지어는 집에서 요리를 할 때도 미세 먼지가 배출되지요. 그러니 미세 먼지 발생을 단지 남의 탓으로만 돌리는 건 현명하지 않겠죠. 이 가운데 엔진이 낡은 경우 차량에서 미세 먼지가 특히 많이 나온답니다(<조선일보>2016년4월12일)

정욱(耿旭)은 "PM2.5의 주요 공급원은 공기 중 1차 및 2차 미립자입니다. 1차 미립자는 산업, 건설, 운송, 전기, 생산 및 생명, 천연 자원에서 배출되는 배출물입니다. 2차 입자는 대기 중 가스의 산화에 의해 형성된 새로운 입자입니다. "사실, PM2.5에 대한 1차 미립자 물질의 기여도는 50 % 미만인 반면 2차 미립자 물질은 50 %에서 80 %까지 높습니다."그렇다면 2 차 미립자 물질은 어디에서 오는 것일까요? "중국 저탄소 개발 보고서 (2014)"에 따르면 대기 중의 질소 산화물 및 기타 물질은 오존에 의해 산화되어 PM2.5 2 차 입자상 물질의 주요 성분이됩니다. 정욱(耿旭)은 "즉, 질소 산화물과 휘발성 유기 화합물이 범인"이라고 말했다(<중국청년보> 2014년4월29일).

발생현황 프레임의 경우에는 <조선일보> 55건, <한겨레> 56건, <인민일보> 24건, <중국청년보> 30건으로 확인되었다. 2시기에 한국 신문의 발생현황 프레임이 중국 신

문보다 많은 것으로 나타났다. 주로 보도내용을 보면 양국 신문에 주로 국내 미세먼지 어떻게 발생하고 있는지에 대해 보도한 것으로 확인되었다. 이 중에 <중국청년보>는 베이징의 미세먼지가 심하게 발생하는 내용을 보도하였고, 베이징이 미세먼지 주황색 경보를 발령한 내용까지 보도한 것을 확인하였다.

11월18 일 저녁, 베이징의 도로상황을 따라 PM2.5와 섞인 안개가 고층 사무실 건물 주위에 남아있었습니다. 이 고층 건물의 꼭대기는 육안으로 보이지 않으며 주변 안개는 건물의 불빛과 함께 다양한 색을 반사합니다. 아래층에는 자동차가 끊이지 않고 일하지 않는 사람들이 버스 정류장에 모입니다. 마스크를 쓰고 두 눈만 남기고 목을 곧게 펴고 버스를 타면 스모그에서 빨리 벗어날 수있는 듯 버스 방향을 바라보았다. 전날 베이징 지역은 2016 년에 대기 오염에 대한 첫 번째 주황색 경보를 발령했습니다(<중국청년보>2016년11월23일)

20일 환경 가전 기업 코웨이에 따르면 전국 1만6220가구를 대상으로 실내 공기 질(質)을 조사한 결과, 유형별로 1인 가구(1㎡당 47.7㎍), 노인 가구(37.7), 성인 자녀를 둔 가구(35.3), 중등 자녀(32), 초등 자녀(31.6), 영유아 자녀, 신혼 가구(29.5) 순으로 미세 먼지 농도가 높았다. 마이크로그램(㎍)은 100만분의 1g이다. 세계보건기구(WHO)의 미세 먼지 연간 권고 기준은 20㎍/㎡이다(<조선일보> 2018년2월21일)

미세먼지 대응 지식 프레임은 <조선일보> 22건, <한겨레> 9건, <인민일보> 8건, <중국청년보> 9건으로 나타났다. 이 프레임 유형을 살펴보면, 다른 신문보다 <조선일보>의 건수가 많이 나타났고, 중국 신문이 한국 신문보다 적게 나타난 것으로 확인되었다. 이 중에 <조선일보>는 실내에서도 미세먼지를 예방할 필요가 있다는 내용을 보도하였다. <인민일보>의 경우에는 미세먼지가 심할 때 아침운동을 자제해야 한다는 내용을 보도한 것으로 확인되었다.

많은 사람이 미세먼지가 심한 날 야외 활동을 자제하면 괜찮을 것이라고 생각한다. 하지만 실내에서 발생하는 미세먼지도 위해성이 높다. 장중현 이대목동병원 호흡기내과 전문의는 "미세 먼지는 호흡기에 가장 심각한 영향을 끼친다"며 "호흡기계에 알레르기성 질환이 한 번 발병하면 완치가 어려우므로 평소 다각도로 예방해야 한다"고 설명했다(<조선일보> 2018년10월30일).

심한 스모그에 직면했을 때 사람들은 실외 운동을 최소화하고 외출 및 밀집된 차량과 군중이있는 장소로 이동해야 합니다. 대기질 지수가 300보다 크면 야외 스포츠는 최대한 피해야 하며, 저항력이 약한 어린이는 호흡기 질환을 예방하기 위해 최대한 실내에 머물러야 합니다. 대기 질 지수가 100 미만이면 야외 스포츠에 더 적합합니다.

스모그는 일반적으로 아침에 더 심각하고 오후와 저녁에 점차 감소하므로 안개가 낀 경우 아침 운동을 중단하고 실내에서 야외 운동을 바꾸는 것이 가장 좋습니다(〈인민일보〉2013년11월9일).

정부 대응 정책 프레임의 경우에는 〈조선일보〉 24건, 〈한겨레〉 37건, 〈인민일보〉 77건, 〈중국청년보〉 54건으로 확인되었다. 중국 신문은 발생현황을 한국 신문보다 적게 보도하였지만 정부가 미세먼지 관련 정책에 대해 많이 보도한 것으로 나타났다. 이것은 중국 중앙지 신문 당보의 특성을 갖고 있기 때문이라고 할 수 있다. 이 프레임 관련 내용을 살펴보면 중국은 심하게 오염을 폐쇄하는 내용을 보도하였으며, 한국은 온실가스 줄이는 '승용차 마일리지' 정책을 보도한 것으로 확인되었다.

기자는 허베이성 정부로부터 소식을 받았다. 2013년에 성은 스모그를 통제하고 대기질을 개선하기 위해 8,347 개의 심하게 오염 된 기업을 연속적으로 폐쇄하고 35,000 개의 석탄 보일러를 제거하고 578,000 개의 노란색 라벨 차량을 제거했습니다. 조강의 연간 생산 능력은 780 만 톤, 제철 584 만 톤, 시멘트 1,716 만 톤, 평면 유리 1,488 만 표준 중량 상자가 감소했습니다. 지방의 GDP 단위당 에너지 소비는 3 % 이상 감소 할 것으로 예상됩니다(〈인민일보〉2014년1월13일).

서울시는 미세먼지와 온실가스를 줄이기 위해 '승용차 마일리지' 제도를 17일부터 시행한다. 연간 주행 거리 감축률 5~10% 또는 감축량 500~1000km를 달성하면 2만 포인트, 감축률 10~20% 또는 감축량 1000~2000km를 달성하면 3만 포인트를 준다. 감축률 20~30% 또는 감축량 2000~3000km를 달성하면 5만 포인트, 감축률 30% 이상 또는 감축량 3000km 이상을 달성하면 7만 포인트를 준다(〈한겨레〉2017년4월14일).

국제 협조 프레임은 〈조선일보〉 5건, 〈한겨레〉 1건, 〈인민일보〉 2건, 〈중국청년보〉 1건으로 나타났다. 국제 협조 프레임은 전체 프레임 유형 중에 많이 나타나지 않은 프레임 유형이었다. 이 중에 중국 신문보다 한국 신문이 조금 많이 나타난 것으로 확인되었다. 〈조선일보〉의 경우에는 한·중·일 환경장관 회의를 보도한 것으로 확인되었고, 〈인민일보〉는 중·러 대기 공동연구 센터 개관한 내용을 보도하였다.

정부는 지난 5월 한·중·일 3국 환경장관 회의에서 '대기 분야 정책 대화'를 신설하기로 합의한 뒤 거의 매달 중국 정부에 협조 요청을 했다. 6월 한·중 정상회담에서도 환경·기후 변화에 협력하자고 했고, 중국 환경부 국장을 면담하거나 공식 협조 서한까지 보낸 것이 수차례였다. 그러나 환경부 관계자는 "중국 측은 '알겠다'고만 하고 계속 실질적인 조치는 미루는 상태"라고 전했다(〈조선일보〉, 2013년11월27일).

중국-러시아 대기 광학 공동 연구 센터가 안후이 허페이에 공식적으로 개관했습니다. 중국 과학원과 러시아 과학원 간 협력의 중요한 프로젝트 중 하나로, 양측은 러시아 시베리아 지역과 중국 장화이 지역에 국제 대기 광학 "초 전망대"를 설립하여 세계 최고 수준의 완전 해발 독립 대구경 라이다 대기 탐지 플랫폼을 마련 할 계획이라고한다. 이는 지구 기후 변화 연구, 연무 조절 및 일기 예보에 매우 중요합니다(〈인민일보〉 2019년6월25일).

이어서 책임 프레임은 〈조선일보〉 3건, 〈한겨레〉 4건, 〈인민일보〉 5건, 〈중국청년보〉는 7건으로 나타났다. 책임 프레임을 보도한 기사를 살펴보면 〈조선일보〉는 주로 중국의 미세먼지 관련 내용을 통해 '중국발' 미세먼지가 한국 수도권에 영향을 준 내용을 보도하였다. 중국은 국내 지방이 미세먼지 대응 자금을 남용 관련 내용을 보도하였다.

국립환경연구원은 징진지(京津冀·베이징과 톈진, 허베이성)를 포함한 중국 화북(華北) 지역에서 발생하는 미세 먼지가 우리나라 수도권에 주로 유입되는 것으로 본다. 화북은 베이징과 톈진, 허베이성, 산시성, 네이멍구자치구 일부 등으로 구성되는데, 상하이 중심의 화동(華東) 지역과 함께 중국 내에서 스모그가 가장 심각한 곳이다(〈조선일보〉 2019년1월4일).

얼마 전 스모그가 닥 쳤고 베이징, 톈진, 허베이 등 여러 곳에서 연속적으로 심한 대기 오염에 대한 적색 경보를 발령했습니다. 그러나 이러한 안개 방제 투쟁에 사람들이 반응 하듯 각 성, 도시에서 대기 오염 방지 및 통제를 위한 특별 기금의 관리 및 사용에 대한 고시가 다소 냉담했다. 조사 결과 수억 개의 안개 방제 특별 기금이 횡령 된 것으로 밝혀졌다. 그중 안후이, 톈진, 산시와 허난의 문제는 더 두드러집니다.

"푸른 물과 푸른 산은 금산 은산", "아름다운 중국 건설"은 사회 전체의 공감대와 소원이되었습니다. 과잉 생산량 감소, 구조 조정, 방식 변경 등 경제 발전 전략 이견, 새로 개정 된 환경 보호법은 여론에 의해 "역사상 가장 엄격한"이라 불리며 환경 보호가 그 어느 때보 다 중요 해졌음을 의미한다. 이러한 맥락에서 헤이즈를 통제하려는 여러 지역과 부서의 노력은 자체 사업의 일부이지만, 다른 목적으로 특수 자금을 횡령하는 사례가 여전히 존재하고 있으며 그 이유는 생각을 자극하는 것입니다(〈인민일보〉, 2016년12월28일).

미세먼지 위험/피해 프레임을 보면 〈조선일보〉 5건, 〈한겨레〉 7건, 〈인민일보〉 6건, 〈중국청년보〉 1건으로 확인되었다. 이 중에 〈인민일보〉는 미세먼지는 인체에 여러 질병을 유발할 수 있는 내용을 보도하였으며, 〈조선일보〉는 대기오염으로 인한 사망자 인수와 미세먼지는 만성 폐쇄성질환, 급만성 호흡기질환 등 질병을 유발할 수 있다는 내용을 보도하였다.

미세먼지는 건강의 "보이지 않는 살인자"라고 불립니다. 대기 중의 스모그는 인체의 심혈 관계, 호흡기, 신경계, 내분비 계 등에 직간접 적으로 영향을 미치는 다양한 혼합 유해 물질입니다. 연구에 따르면 대기 오염 물질의 수준이 증가하면 만성 호흡기 질환 발생률이 크게 증가하고 천식 및 COPD의 급성 악화를 유발할 수도 있다(〈인민일보〉, 2016년12월16일).

세계보건기구는 지난해 3월 대기오염으로 인한 사망자가 세계적으로 한 해 700만명에 이른다고 발표했습니다. 특히 미세먼지는 만성 폐쇄성질환, 급만성 호흡기질환, 심장질환, 뇌졸중의 발병과 악화에 영향을 끼치며, 미세먼지의 농도 증가와 심장질환으로 인한 입원과 사망 위험 증가가 비례한다는 연구결과가 지속적으로 보도되고 있다(〈한겨레〉 2015년3월23일).

경제 프레임의 경우에는 〈조선일보〉 5건, 〈한겨레〉 15건, 〈인민일보〉 1건, 〈중국청년보〉 17건으로 나타났다. 이 중에 기업 관련 정보원이 많이 등장한 한국 신문보다 〈중국청년보〉의 경제 프레임이 많이 등장한 것으로 확인되었고, 이것을 통해 기업과 정보원의 등장한 것은 경제 프레임과 큰 관련이 없을 수도 있다고 판단된다.

생각 해보니 개발이 너무 힘들어? 개혁 개방 이후 '개발이 최후의 말'이라는 말은 실제로 중국의 발전에 큰 역할을 했다. 그러나 오늘날 개발에 의해 야기 된 특정 문제가 이미 압박한 상황에서 모든 사회 문제가 "개발 후 해결 가능한"것은 아니라는 것을 알아야합니다. 물론 진정한 "개발"은 과학적 발전이고 문제는 사고의 관성 때문에 많은 공무원들이 발전이 경제 발전과 GDP라고 믿게 만든다는 것입니다. 따라서 많은 공무원들의 마음 속에 경제 발전이 최후의 말이되고 나면 다른 원칙은 창백 해지고 약해지고 부드러운 원칙이된다. 이것이 실제 거버넌스 과정에서 "개발"이 종종 소외되고 경제 발전과 GDP만이 문제를 해결할 수 있는 이유입니다. 따라서 오염이 끄적이지 않고 푸른 언덕과 푸른 물이 지나가는 것이 끄적이지 않습니다. 경제 발전과 GDP가있는 한 승진이있을 수 있습니다. 물론 더 이상 끄적한 것은 없습니다. 하지만 어느 날 사람들이 숨쉬는 것조차 불편할 때 사람들은 정말 무서워합니다(〈중국청년보〉 2013년4월9일).

경북 안동의 특산물인 '안동 간고등어'를 생산·판매하는 업체 임직원들은 다음 주쯤 정부 세종청사에 있는 환경부 앞에서 시위를 할 계획이다. '고등어를 구울 때 미세먼지가 발생한다'는 환경부 발표 이후 간고등어의 매출이 폭락하면서 무더기 도산 위기에 내몰린 업체들이 정부에 강하게 항의를 하겠다는 것이다(〈조선일보〉 2016년6월30일).

국제 미세먼지 위기 프레임은 〈조선일보〉 12건, 〈한겨레〉 6건, 〈인민일보〉 1건, 〈중국청년보〉 2건으로 나타났다. 양국의 건수를 보면 한국 신문이 중국 신문보다 많이 보

도한 것으로 나타났다. 이 중에 <중국청년보>는 이란, <조선일보>는 중국 하얼빈의 미세먼지 발생 내용을 보도한 바를 확인하였다.

이란의 소셜 미디어 전문가 인 레자 (Reza)는 종종 항의를 위해 인터넷에 스모그 사진을 올립니다. 그러나 그는 "누구에게도이 문제를 해결할 수 없으며 더 나빠질뿐"이라고 누가 보여 주어야 할지 모릅니다. 그는 자동차와 사람이 많은 도시를 싫어하고 종종 "테헤란에서 탈출"이라고 말하지만 여전히 매일 운전하고 담배를 많이 피운다. 개발 도상국의 일부 대도시와 마찬가지로 테헤란은 종종 두꺼운 스모그로 "사라 집니다". 매년 가을과 겨울에는 산으로 둘러싸인 도시 지역에 오염 물질이 갇혀 황포 한 어머니처럼 무의식적으로 도시를 꺼안으며 모두가 숨을 곳이 없습니다(<중국청년보> 2017년1월11일).

10월 21일 중국 랴오닝성 하얼빈(哈爾濱)시는 공식적으로 난방을 가동한 지 하루 만에 '죽음의 먼지'로 불리는 스모그가 엄습해 가시거리가 10m 이하로 떨어졌다. 도로의 신호등도 제대로 보이지 않아 버스 등 대중교통 운행이 중단됐다. 인근 고속도로는 일제히 폐쇄됐고 모든 학교는 휴교에 들어갔다.

중국에서 스모그 때문에 휴교령이 내려진 것은 올해가 처음이다. 당시 하얼빈의 초미세먼지 농도는 m^3 당 $1000\mu\text{g}$ 에 달했다. 세계보건기구(WHO) 기준치 $25\mu\text{g}/\text{m}^3$ 의 40배에 이르는 수치다. 초미세먼지가 m^3 당 $300\mu\text{g}$ 이 넘으면 건강한 사람도 신체 저항력이 급속히 떨어지면서 질병에 걸릴 수 있다(<조선일보>, 2013년11월1일).

미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 <조선일보> 25건, <한겨레> 12건, <인민일보> 7건, <중국청년보> 17건으로 나타났다. 여기서 보면 광고형 기사가 없는 중국 신문에 미세먼지 제품 등을 관련한 기사가 생각보다 많이 나타난 것이었다.

"휘발유 차량용 삼원 촉매 컨버터 제품입니다. 자동차 배기 가스의 일산화탄소, 탄화수소, 질소 산화물과 같은 유해 가스를 표적으로 삼아 고온 및 산화 반응을 수행합니다. 배기 정화율은 95% -98%에 달하여 국가 수준에 도달할 수 있습니다. 5 가지 배출 기준."베이징 에너지 보존 및 환경 보호 센터 부국장인 Zhang Quanyou는 말했습니다. 대기 오염 방지 기술 전시관의 40 개 이상의 기술은 자동차, 석탄 연소, 산업 오염, 먼지 등 다양한 오염원을 통제하여 스모그 통제에 중요한 역할을 합니다(<인민일보> 2014년 6월9일).

에어컨에 공기청정기·제습기 기능을 통합한 점도 특징이다. 공기청정 기능은 지름 1마이크로미터(100만분의 1미터) 이하의 '극초미세먼지'까지 걸러낼 수 있는 성능을 갖췄다. 하루 100리터(L)의 습기를 제거하는 제습 기능도 넣었다. 스마트폰을 사용해 집 밖에서도 에어컨을 작동시킬 수 있다. 스마트폰으로 실내 공기 상태나 전기 사용량, 필터 교체 시점 등을 확인하는 것도 가능하다(<조선일보> 2016년1월13일).

마지막에 기타 프레임의 경우에는 <한겨레> 2건, <인민일보> 3건, <중국청년보> 4건

으로 나타났다. 기타 프레임의 경우에는 주로 응원하는 말을 나타난 내용을 말한다. 이 중에 대표적인 기사는 <인민일보> 2016년3월9일에 보도한 기사다.

매일 출퇴근 할 때 녹색 발전의 개념을 실천하고 있고, 공공 자전거를 타고 길거리와 골목길을 달리면 에너지 절약과 배출 저감에 기여하고, 쓰레기를 분류 쓰레기에 넣을 때 상자 안에있을 때 생태 및 환경 보호 사고를 반영합니다. 환경 거버넌스 프로세스는 결코 간단하지 않습니다. 기업은 오염 통제 및 배출 비용을 증가시켜야하고 국민은 변혁 과정에서 불편을 견뎌야합니다. 국가와 국민에게 이익이 될 것 같은 일이 실제로 완료되면 결정되어야 할뿐만 아니라 몸을 굽혀 국민과 친구가 되어야합니다. 부주의하게 생활을 낭비하는 습관은 종종 환경에 해를 끼칩니다. 환경 보호는 모든 사람이 나쁜 습관을 없애고 인식을 높이도록 요구합니다(인민일보)2016년3월9일).

2시기의 한·중 중앙지 신문에 나타난 부 프레임 유형을 살펴보면 총 554건 기사가 부 프레임 유형이 나타난 것으로 확인되었다. 이 중에 가장 많이 나타난 프레임 유형은 정부 대응 정책 프레임이었다. <표29>의 순서에 따라서 보면 발생원인 프레임 66건, 발생현황 프레임 94건, 미세먼지 대응 지식 프레임 43건, 정부 대응 정책 프레임 139건, 국제 협조 프레임 4건, 책임 프레임 46건, 미세먼지 위험/피해 프레임 24건, 경제 프레임 74건, 국제 미세먼지 위기 프레임 11건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 34건, 기타 프레임 19건으로 나타났다. 1시기보다 2시기의 부 프레임은 더 평균적으로 나타났으며, 주요 프레임은 1시기와 비교하면 차이가 없다.

발생원인 프레임의 경우에는 <조선일보> 20건, <한겨레> 22건, <인민일보> 14건, <중국청년보> 10건으로 나타났다.

발생현황 프레임은 <조선일보> 8건, <한겨레> 34건, <인민일보> 21건, <중국청년보> 31건이 있는 것을 확인하였다. 여기서 <조선일보> 8건이 가장 적고, 중국 신문은 한국 신문보다 발생현황 프레임 많이 있는 것으로 확인되었다.

미세먼지 대응 지식 프레임은 <조선일보> 24건, <한겨레> 11건, <인민일보> 6건, <중국청년보> 2건으로 나타났다. 미세먼지 대응 지식은 1,2 시기에 주·부 프레임 상관 없이 모든 많이 나타나지도 않았고, 적지도 않은 것을 보인다.

정부 대응 정책 프레임은 <조선일보> 25건, <한겨레> 22건, <인민일보> 37건, <중국청년보> 55건으로 나타났다. 정부 대응 정책 프레임은 중국 중앙지 신문의 제1 프레임이라고 할 수 있는 정도로 많이 나타난 것을 보일 수 있다. 한국 신문에도 많이 나타났지만 중국 신문보다 절대적인 비율을 보이지 않았다.

국제 협조 프레임의 경우에는 중국 2개 신문에 각 2건씩 나온 것으로 확인되었고, 한국 신문에 없는 것으로 나타났다. 책임 프레임은 〈조선일보〉 7건, 〈한겨레〉 13건, 〈인민일보〉 14건, 〈중국청년보〉 12건으로 나타났다. 미세먼지 위험/피해 프레임은 〈조선일보〉와 〈한겨레〉 각 6건씩 나타났고, 〈인민일보〉은 8건, 〈중국청년보〉는 4건으로 나타났다. 경제 프레임은 〈조선일보〉 11건, 〈한겨레〉 20건, 〈인민일보〉 27건, 〈중국청년보〉 16건이었으며, 국제 미세먼지 위기 프레임은 〈조선일보〉 4건, 〈한겨레〉 2건, 〈인민일보〉 2건, 〈중국청년보〉 3건으로 나타났다. 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임은 〈조선일보〉 12건, 〈한겨레〉 4건, 〈인민일보〉 4건, 〈중국청년보〉 14건이 있는 것으로 확인되었다. 마지막으로 기타 프레임의 경우에는 〈한겨레〉 2건, 〈인민일보〉 11건, 〈중국청년보〉 6건으로 나타났다. 이상 프레임 유형들 보면 한·중 신문에 나타난 건수가 비슷하였으며 건수가 많지 않은 것을 확인하였다.

2시기의 한·중 중앙지 프레임 상황을 보면 먼저 주 프레임의 경우는 한국 신문에 발생현황 프레임, 정부 대응 정책 프레임, 미세먼지 대응제품/홍보/기술 프레임이 중국 신문보다 많이 나타났으며, 중국 신문의 경우는 정부 대응 정책 프레임, 발생현황 프레임, 발생원인 프레임이 많이 나타난 것으로 보인다. 부 프레임을 보면 한국 신문의 경우에는 각 프레임 유형이 평균적으로 나타난 것으로 보이는데 이 중에 발생원인 프레임, 미세먼지 대응 지식 프레임이 중국 신문보다 많았으며, 중국 신문이 발생현황 프레임, 정부 대응 정책 프레임, 경제 프레임 등 유형이 한국 신문보다 더 많이 나타난 것을 확인하였다. 2시기에 들어가면서 한·중 양국의 미세먼지 관련 기사 건수가 많아지면서 프레임 유형도 1시기보다 다양하게 나타났다. 하지만 중국의 신문이 1시기보다 2시기의 정부 대응 정책 프레임이 차지한 비율이 2배 가까이 증가하였으며, 중국 신문의 당보 속성을 명확히 볼 수 있다.

2시기의 구체적인 보도 내용을 보면 대부분 내용이 같듯이 없지만 책임 프레임의 보도 내용을 살펴보면 한국 신문이 1시기와 같이 중국의 책임을 계속 강조한 것을 확인하였다. 중국 신문의 내용을 보면 중국 국내의 미세먼지 상황이 심한 것을 알 수 있는데 한국 신문이 보도한 '중국발 미세먼지' 관련 내용을 응답하지 않았다.

〈표29〉. 한·중 중앙지 2시기 프레임 유형

			신문사				전체
			조선일보	한겨레	인민일보	중국청년보	
발생원인 프레임	주 프레임	빈도	11	13	19	23	66
		주프레임 중 %	16.7%	19.7%	28.8%	34.8%	100.0%
	부 프레임	빈도	20	22	14	10	66
		부프레임 중 %	30.3%	33.3%	21.2%	15.2%	100.0%
발생현황 프레임	주 프레임	빈도	55	56	24	30	165
		주프레임 중 %	33.3%	33.9%	14.5%	18.2%	100.0%
	부 프레임	빈도	8	34	21	31	94
		부프레임 중 %	8.5%	36.2%	22.3%	33.0%	100.0%
미세먼지 대응 지식 프레임	주 프레임	빈도	22	9	8	9	48
		주프레임 중 %	45.8%	18.8%	16.7%	18.8%	100.0%
	부 프레임	빈도	24	11	6	2	43
		부프레임 중 %	55.8%	25.6%	14.0%	4.7%	100.0%
정부 대응 정책 프레임	주 프레임	빈도	24	37	77	54	192
		주프레임 중 %	12.5%	19.3%	40.1%	28.1%	100.0%
	부 프레임	빈도	25	22	37	55	139
		부프레임 중 %	18.0%	15.8%	26.6%	39.6%	100.0%
국제 협조 프레임	주 프레임	빈도	5	1	2	1	9
		주프레임 중 %	55.6%	11.1%	22.2%	11.1%	100.0%
	부 프레임	빈도	0	0	2	2	4
		부프레임 중 %	0.0%	0.0%	50.0%	50.0%	100.0%
책임 프레임	주 프레임	빈도	3	4	5	7	19
		주프레임 중 %	15.8%	21.1%	26.3%	36.8%	100.0%
	부 프레임	빈도	7	13	14	12	46
		부프레임 중 %	15.2%	28.3%	30.4%	26.1%	100.0%
미세먼지 위험/피해 프레임	주 프레임	빈도	5	7	6	1	19
		주프레임 중 %	26.3%	36.8%	31.6%	5.3%	100.0%
	부 프레임	빈도	6	6	8	4	24
		부프레임 중 %	25.0%	25.0%	33.3%	16.7%	100.0%
경제 프레임	주 프레임	빈도	5	15	1	17	38
		주프레임 중 %	13.2%	39.5%	2.6%	44.7%	100.0%
	부 프레임	빈도	11	20	27	16	74
		부프레임 중 %	14.9%	27.0%	36.5%	21.6%	100.0%
국제 미세먼지 위기 프레임	주 프레임	빈도	12	6	5	2	25
		주프레임 중 %	48.0%	24.0%	20.0%	8.0%	100.0%
	부 프레임	빈도	4	2	2	3	11
		부프레임 중 %	36.4%	18.2%	18.2%	27.3%	100.0%
미세먼지 대응 제품/홍보/기술	주 프레임	빈도	25	12	7	17	61
		주프레임 중 %	41.0%	19.7%	11.5%	27.9%	100.0%

프레임	부 프레임	빈도	12	4	4	14	34
		부프레임 중 %	35.3%	11.8%	11.8%	41.2%	100.0%
기타 프레임	주 프레임	빈도	0	2	3	4	9
		주프레임 중 %	0.0%	22.2%	33.3%	44.4%	100.0%
	부 프레임	빈도	0	2	11	6	19
		부프레임 중 %	0.0%	10.5%	57.9%	31.6%	100.0%
주 프레임 전체		빈도	167	162	157	165	651
		주프레임 중 %	25.7%	24.9%	24.1%	25.3%	100.0%
부 프레임 전체		빈도	117	136	146	155	554
		부프레임 중 %	21.1%	24.5%	26.4%	28.0%	100.0%

주 프레임: $\chi^2=123.031$ df=30 p<0.001

부 프레임: $\chi^2=106.731$ df=30 p<0.001

제5절. 한·중 지방지 신문이 미세먼지 관련 보도의 비교

1. 1시기 미세먼지 관련 보도 기사유형 비교

1시기의 한·중 지방지의 기사유형을 살펴보면 차이가 크게 나타난 것으로 보일 수 있다. 이것은 중국 신문의 기사 건수가 많지 않기 때문에 거사 유형이 다양하지 않은 것으로 나타난다고 판단된다. 전체의 데이터를 보면 스트레이트 기사가 391건, 해설/기획 기사 84건, 단신 기사 26건, 인터뷰 기사 1건, 광고형 기사 14건, 칼럼 34건, 사설 9건, 투고/기고 6건, 기타 기사는 6건으로 나타났다.

먼저 스트레이트의 경우에는 <부산일보> 72건, <경인일보> 32건, <한라일보> 32건, <북경만보> 103건, <신민만보> 37건, <하북일보> 25건으로 나타났다. 단순히 차지한 비율을 보면 한국의 <경인일보>가 차지한 비율이 가장 크고, 중국 신문 중에 기사 건수가 가장 많은 <북경만보>의 스트레이트 기사 건수는 <경인일보>와 비교하면 많이 떨어지지 않는 것을 보인다. 나머지 <신민만보>와 <하북일보>는 건수가 많지 않지만 1시기 전체 건수가 적기 때문이다.

해설/기획 기사의 경우에는 <부산일보> 30건, <경인일보> 24건, <한라일보> 3건, 중국의 3개 신문은 각 9건씩 나온 것으로 확인되었다. 해설/기획 기사의 건수를 보면 한국 신문이 중국 신문보다 논이 보일 수 있는 정도로 많은 것으로 나타났다. 단신 기사의 경우에는 <부산일보> 2건, <경인일보> 6건, <한라일보> 1건, <북경만보> 5건, <신민만보> 8건, <하북일보> 4건으로 확인되었다. 단신 기사는 한국 신문보다 중국 신문 더 많이 나온 것을 확인하였다. 인터뷰 기사는 <부산일보> 1건만 확인하였다. 광고형 기사의 경우에는 <부산일보>는 5건, <경인일보> 9건으로 나타났으며, 나머지 4개 신문이 없는 것으로 확인되었다. 중국 신문이 광고형 기사가 없는 이유는 중국 신문의 특성이기 때문이라고 판단할 수가 있다.

칼럼을 보면 한국 신문에 나타난 칼럼 기사는 중국 신문보다 많은 것으로 보인다. <부산일보> 7건, <경인일보> 15건, <한라일보> 6건, <북경만보> 2건, <신민만보> 3건, <하북일보> 1건으로 나타났다. 사설은 중국 신문이 없으며, 한국 신문의 경우에는 <부산일보> 7건, <경인일보> 1건, <한라일보> 1건으로 확인되었다. 투고/기고는 한국의 <경인일보> 4건, 중국의 <신민만보> 2건으로 나타났다. 마지막 기타 기사는 <부산일보> 3건, <경인일보> 2건, <신민만보> 1건으로 나타났다.

1시기의 전체 기사 유형의 상황을 보면 한국 신문의 기사유형이 더 다양하게 나타난 것으로 확인되었다. 중국 신문의 경우에는 스트레이트 기사가 거의 각 신문의 50%이상의 비율을 차지한 것으로 나타났으며 나머진 기사유형은 없거나 많지 않은 것으로 확인되었다. 특히 광고형 기사와 사설, 인터뷰 기사는 중국신문 1건도 없는 것으로 나타났다. 종합해 보면 1시기에 중국 신문들이 미세먼지에 대해 주로 스트레이트 형식으로 보도하였고, 한국 신문들이 보도 형식은 중국신문보다 다양화라고 할 수 있다.

〈표30〉. 한·중 지방지 1시기 기사유형

		신문사						전체
		부산일보	경인일보	한라일보	북경만보	신민만보	하북일보	
스트레이트 기사	빈도	72	122	32	103	37	25	391
	기사유형 중 %	18.4%	31.2%	8.2%	26.3%	9.5%	6.4%	100.0%
	전체 %	12.6%	21.4%	5.6%	18.0%	6.5%	4.4%	68.5%
해설/기회 기사	빈도	30	24	3	9	9	9	84
	기사유형 중 %	35.7%	28.6%	3.6%	10.7%	10.7%	10.7%	100.0%
	전체 %	5.3%	4.2%	0.5%	1.6%	1.6%	1.6%	14.7%
단신 기사	빈도	2	6	1	5	8	4	26
	기사유형 중 %	7.7%	23.1%	3.8%	19.2%	30.8%	15.4%	100.0%
	전체 %	0.4%	1.1%	0.2%	0.9%	1.4%	0.7%	4.6%
인터뷰 기사	빈도	1	0	0	0	0	0	1
	기사유형 중 %	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	전체 %	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%
광고형 기사	빈도	5	9	0	0	0	0	14
	기사유형 중 %	35.7%	64.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	전체 %	0.9%	1.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.5%
칼럼	빈도	7	15	6	2	3	1	34
	기사유형 중 %	20.6%	44.1%	17.6%	5.9%	8.8%	2.9%	100.0%
	전체 %	1.2%	2.6%	1.1%	0.4%	0.5%	0.2%	6.0%
사설	빈도	7	1	1	0	0	0	9
	기사유형 중 %	77.8%	11.1%	11.1%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	전체 %	1.2%	0.2%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	1.6%
투고/기고	빈도	0	4	0	0	2	0	6
	기사유형 중 %	0.0%	66.7%	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	100.0%
	전체 %	0.0%	0.7%	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	1.1%
기타	빈도	3	2	0	0	1	0	6
	기사유형 중 %	50.0%	33.3%	0.0%	0.0%	16.7%	0.0%	100.0%
	전체 %	0.5%	0.4%	0.0%	0.0%	0.2%	0.0%	1.1%
전체	빈도	127	183	43	119	60	39	571
	기사유형 중 %	22.2%	32.0%	7.5%	20.8%	10.5%	6.8%	100.0%
	전체 %	22.2%	32.0%	7.5%	20.8%	10.5%	6.8%	100.0%

$\chi^2=97.22$ df=40 p<0.001

2. 1시기 미세먼지 관련 보도 정보원 유형 비교

1시기의 한·중 지방지 신문의 주 정보원을 살펴보면 환경부 52건, 정부 기타 부문 142건, 일반 시민 20건(4.2%), 사회단체 5건, 기업인/기업 47건, 의료 전문가 12건, 환경 전문가 12건, 학자 11건, 국가 지도자 2건, 기상청 79건, 매체 15건, 정치인 10건, 세계 단체 4건, 학술/연구 단체/조직 30건, 공안/경찰/검찰/법원 3건, 국회/의회 5건, 기타 24건으로 나타났다.

구체적인 수치를 보면 먼저 환경부의 경우에는 <부산일보> 8건(15.4%), <경인일보> 10건, <한라일보> 1건, <북경만보> 11건, <신민만보> 18건, <하북일보> 4건으로 나타났다. 정부 기타 부문은 <부산일보> 37건, <경인일보> 74건, <한라일보> 15건, <북경만보> 2건, <신민만보> 1건, <하북일보> 13건으로 나타났다. 이 두 정보원 유형을 살펴보면 환경부의 등장한 빈도는 중국 신문이 더 많이 나타났으나, 정부 기타 부문이 한국 신문 더 많이 등장 한 것을 보인다.

일반 시민은 <부산일보> 7건, <경인일보> 5건, <북경만보> 4건, <신민만보>와 <하북일보>는 각 2건으로 나타났다. 사회단체의 경우에는 <부산일보> 1건, <경인일보> 4건(80.0%)으로 나타났으며, 나머진 신문들이 없는 것으로 확인되었다. 이 두 개 정보원 유형을 일반 시민의 경우에는 일반 시민은 두 나라 신문은 큰 차이가 없지만 사회단체는 중국 신문이 없는 것으로 나타났다.

기업인을 보면 <부산일보> 17건, <경인일보> 25건, <한라일보> 3건, <북경만보>와 <하북일보> 각 1건씩 나타난 것으로 확인되었다. 의료 전문가는 <부산일보> 1건(8.3%), <경인일보> 6건, <신민만보> 4건, <하북일보> 1건으로 나타났으며 <한라일보>와 <북경만보>에 의료 전문가가 등장하지 않은 것을 확인하였다. 환경 전문가의 경우에는 한국 신문이 1시기에 없고, 중국 신문 중에 <북경만보> 10건, <신민만보> 2건으로 나타났다. 이상 3개 정보원의 등장 상황을 살펴보면 1시기에 한·중 신문이 모두 전문가 정보원이 중시하지 않다고 판단할 수 있으며, 그 이유는 1시기에 한·중 양국의 미세먼지 상황이 심하지 않기 때문일 수도 있다고 추측할 수 있다.

국가지도자의 경우에는 한·중 신문에 각 1건이 나타났으며, 이 중에 <부산일보> 1건, <북경만보> 1건이었다. 기상청의 경우에는 <부산일보> 16건, <경인일보> 8건, <한라일보> 10건, <북경만보> 25건, <신민만보> 12건, <하북일보> 8건으로 나타났으며, 여기서 보면 중국 신문이 한국 신문보다 기상청의 등장 빈도가 더 높다고 보일 수 있다. 매

체의 경우에는 ,부산일보〉 4건, 〈경인일보〉 1건, 〈북경만보〉 4건, 〈신민만보〉 2건, 〈하북일보〉 4건으로 확인되었다. 정치인의 경우에는 한국 신문 중에 〈경인일보〉 9건, 〈한라일보〉 1건으로 나타났다. 중국 신문들 중에 정치인 등장한 기사가 없는 것을 확인하였다. 이것은 중국이 단순한 정치인이 별로 없기 때문에 정치인이 등장해본 적이 없다고 판단된다.

세계 단체의 경우에는 〈부산일보〉 1건, 〈경인일보〉 3건으로 나타났으며, 나머진 신문들이 없는 것으로 확인되었다. 학술/연구 단체는 〈부산일보〉 11건, 〈경인일보〉 16건, 〈한라일보〉 3건으로 나타났으나, 중국 신문에 학술/ 연구 단체 정보원이 없는 것을 확인하였다. 공안/경찰/검찰/법원은 〈부산일보〉 2건, 〈경인일보〉 1건을 확인하였고, 국회/의회는 〈부산일보〉 1건, 〈경인일보〉 2건, 〈한라일보〉 3건으로 나타났다. 이 3개 정보원 유형을 살펴보면 중국 신문이 다 없는 것으로 확인되었으며, 이유는 1시기 중에 중국 신문의 주요 정보원 유형은 정부 위주로 나타난 것을 확인하였다. 또한 한·중 양국의 국가 체제가 다르기 때문에 중국에 국회나 의회 등 기관이 없어서 당연히 국회/의회 정보원이 없는 것으로 나타났다.

마지막에 기타 정보원은 〈부산일보〉 5건, 〈경인일보〉 6건, 〈북경만보〉 11건, 〈신민만보〉 및 〈하북일보〉는 각 1건을 확인하였다. 기타 정보원의 경우에는 중국 신문들 중에 법률과 문서를 많이 인용하였고 이런 자료들이 기타 정보원으로 귀납하였기 때문에 중국 신문들 중에 기타 정보원이 더 많이 등장한 것을 보인다.

1시기의 한·중 신문 주 정보원을 보면 한국 신문의 정보원 유형이 더 많은 것을 보일 수 있다. 그 이유는 중국 신문의 건수가 많지 않기 때문일 수도 있다. 또한 중국의 국가 체제 때문에 어떤 특정한 정보원은 중국 신문에 나타날 수 없는 정보원 유형들이라고 할 수 있다.

1시기 한·중 지방지 신문의 부 프레임을 보면 총 148건 기사에 부 정보원이 있는 것으로 확인되었다. 부 정보원이 있는 기사가 주 정보원보다 절반이상 감소했으며, 구체적인 수치를 살펴보면 환경부 19건, 정부 기타 부문 30건, 일반 시민 8건, 사회단체 8건, 기업인/기업 12건, 의료 전문가 1건, 환경 전문가 22건, 학자 11건, 국가지도자 1건, 기상청 12건, 정치인 5건, 학술/연구 단체/조직 6건, 기타 13건으로 나타났다.

먼저 환경부를 보면 〈부산일보〉 1건, 〈경인일보〉 3건, 〈한라일보〉 1건, 〈북경만보〉 3건, 〈신민만보〉 3건, 〈하북일보〉 8건으로 나타났다. 정부 기타 부문을 보면 〈부산일보〉와 〈경인일보〉 각 9건으로 나왔으며, 〈한라일보〉 2건, 〈북경만보〉 1건, 〈신민만보〉

4건, 〈하북일보〉 5건으로 확인되었다. 이 두 정보원의 상황을 보면 주 프레임과 같이 중국 신문이 환경부가 많이 나타났고, 한국 신문이 정부 기타 부문이 더 많은 것으로 나타났다.

일반 시민의 경우에는 〈부산일보〉 6건, 〈신민만보〉 2건으로 나타났다. 사회단체는 중국 신문에 없는 것으로 나타났고, 한국 신문 중에 〈부산일보〉 4건, 〈경인일보〉 3건, 〈한라일보〉 1건으로 나타났다. 기업인/기업의 경우에는 〈부산일보〉 6건, 〈경인일보〉 5건, 〈북경만보〉 1건으로 확인되었다.

의료 전문가의 경우에는 〈하북일보〉 1건만 있는 것으로 확인되었고, 나머지 신문들 중에 없는 것으로 나타났다. 환경 전문가는 한국 신문 중에 〈부산일보〉 1건만 확인되었고, 중국 신문의 경우에는 〈북경일보〉 14건, 〈신민만보〉 6건, 〈하북일보〉 1건으로 나타났다. 학자는 〈부산일보〉 6건, 〈경인일보〉와 〈한라일보〉는 각 1건, 〈북경만보〉 2건, 〈신민만보〉 1건, 〈하북일보〉는 0건으로 나타났다. 이 3개 전문가 관련 정보원 유형을 보면 중국 신문은 주 정보원으로 많이 등장하는 않은 반면에 부정보원으로 많이 등장하였다. 한국신문의 경우에는 학자가 있는 기사가 8건이 나타났지만 나면진 2개 정보원유형은 거의 없는 것으로 확인되었다.

국가 지도자의 경우에는 〈북경만보〉 1건만 확인되었다. 기상청은 한국 신문 중에 〈경인일보〉 2건만 나타났으며, 중국 신문 중에 〈북경만보〉 7건, 〈신민만보〉 1건, 〈하북일보〉 2건으로 확인되었다. 정치인의 경우에는 〈부산일보〉 1건, 〈경인일보〉 4건으로 나타났고, 중국 신문은 정치인 정보원이 없다. 학술/연구 단체는 〈부산일보〉 1건, 〈경인일보〉 4건, 〈하북이로〉 1건으로 나타났다. 마지막으로 기타 연구원은 〈부산일보〉 1건, 〈경인일보〉 2건, 〈북경만보〉 5건, 〈신민만보〉 4건, 〈하북일보〉 1건으로 확인되었다. 이상 몇 개 정보원 유형을 분석하자면 한국 신문 중에 정치인 및 학술/연구 단체가 많이 등장하였으며, 중국 신문에 기상청, 기타 정보원이 더 많이 나타난 것으로 확인되었다. 한편 국회/의회, 공안/경찰/검찰/법원 등 정보원 유형은 1시기에 부정보원으로 등장하지 않은 것으로 나타났다.

〈표31〉. 한·중 지방지 1시기 정보원 유형

			신문사						전체
			부산일보	경인일보	한라일보	북경만보	신민만보	하북일보	
환경부	주정보원	빈도	8	10	1	11	18	4	52
		주정보원 중 %	15.4%	19.2%	1.9%	21.2%	34.6%	7.7%	100.0%
환경부	부정보원	빈도	1	3	1	3	3	8	19
		부정보원 중 %	5.3%	15.8%	5.3%	15.8%	15.8%	42.1%	100.0%
정부 기타 부문	주정보원	빈도	37	74	15	2	1	13	142
		주정보원 중 %	26.1%	52.1%	10.6%	1.4%	0.7%	9.2%	100.0%
정부 기타 부문	부정보원	빈도	9	9	2	1	4	5	30
		부정보원 중 %	30.0%	30.0%	6.7%	3.3%	13.3%	16.7%	100.0%
일반 시민	주정보원	빈도	7	5	0	4	2	2	20
		주정보원 중 %	35.0%	25.0%	0.0%	20.0%	10.0%	10.0%	100.0%
일반 시민	부정보원	빈도	6	0	0	0	2	0	8
		부정보원 중 %	75.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%	0.0%	100.0%
사회단체	주정보원	빈도	1	4	0	0	0	0	5
		주정보원 중 %	20.0%	80.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
사회단체	부정보원	빈도	6	0	0	0	2	0	8
		부정보원 중 %	75.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%	0.0%	100.0%
기업인/ 기업	주정보원	빈도	17	25	3	1	0	1	47
		주정보원 중 %	36.2%	53.2%	6.4%	2.1%	0.0%	2.1%	100.0%
기업인/ 기업	부정보원	빈도	6	5	0	1	0	0	12
		부정보원 중 %	50.0%	41.7%	0.0%	8.3%	0.0%	0.0%	100.0%
의료 전문가	주정보원	빈도	1	6	0	0	4	1	12
		주정보원 중 %	8.3%	50.0%	0.0%	0.0%	33.3%	8.3%	100.0%
의료 전문가	부정보원	빈도	0	0	0	0	0	1	1
		부정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%
환경 전문가	주정보원	빈도	0	0	0	10	2	0	12
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	83.3%	16.7%	0.0%	100.0%
환경 전문가	부정보원	빈도	1	0	0	14	6	1	22
		부정보원 중 %	4.5%	0.0%	0.0%	63.6%	27.3%	4.5%	100.0%
학자	주정보원	빈도	2	2	2	2	2	3	11
		주정보원 중 %	18.2%	18.2%	18.2%	0.0%	18.2%	27.3%	100.0%
학자	부정보원	빈도	1	0	0	14	6	1	22
		부정보원 중 %	4.5%	0.0%	0.0%	63.6%	27.3%	4.5%	100.0%
국가지도 자	주정보원	빈도	1	0	0	1	0	0	2
		주정보원 중 %	50.0%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	100.0%
국가지도 자	부정보원	빈도	0	0	0	1	0	0	1
		부정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
기상청	주정보원	빈도	16	8	10	25	12	8	79
		주정보원 중 %	20.3%	10.1%	12.7%	31.6%	15.2%	10.1%	100.0%
기상청	부정보원	빈도	0	2	0	7	1	2	12
		부정보원 중 %	0.0%	16.7%	0.0%	58.3%	8.3%	16.7%	100.0%
매체	주정보원	빈도	4	1	0	4	2	4	15
		주정보원 중 %	26.7%	6.7%	0.0%	26.7%	13.3%	26.7%	100.0%
매체	부정보원	빈도	0	0	0	0	0	0	0
		부정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
정치인	주정보원	빈도	0	9	1	0	0	0	10
		주정보원 중 %	0.0%	90.0%	10.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
정치인	부정보원	빈도	1	4	0	0	0	0	5
		부정보원 중 %	20.0%	80.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
세계 단체	주정보원	빈도	1	3	0	0	0	0	4
		주정보원 중 %	25.0%	75.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
세계 단체	부정보원	빈도	0	0	0	0	0	0	0
		부정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
학술/연 구 단체/조 직	주정보원	빈도	11	16	3	0	0	0	30
		주정보원 중 %	36.7%	53.3%	10.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
학술/연 구 단체/조 직	부정보원	빈도	1	4	0	0	0	1	6
		부정보원 중 %	16.7%	66.7%	0.0%	0.0%	0.0%	16.7%	100.0%
공안/경 찰/검찰/ 법원	주정보원	빈도	2	1	0	0	0	0	3
		주정보원 중 %	66.7%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
공안/경 찰/검찰/ 법원	부정보원	빈도	0	0	0	0	0	0	0
		부정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
국회/의 회	주정보원	빈도	1	2	2	0	0	0	5
		주정보원 중 %	20.0%	40.0%	40.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
국회/의 회	부정보원	빈도	0	0	0	0	0	0	0
		부정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

기타	주정보원	빈도	5	6	0	11	1	1	24
		주정보원 중 %	20.8%	25.0%	0.0%	45.8%	4.2%	4.2%	100.0%
	부정보원	빈도	1	2	0	5	4	1	13
		부정보원 중 %	7.7%	15.4%	0.0%	38.5%	30.8%	7.7%	100.0%
주 정보원 전체		빈도	114	172	37	69	44	37	473
		주정보원 중 %	24.1%	36.4%	7.8%	14.6%	9.3%	7.8%	100.0%
부 정보원 전체		빈도	36	33	5	34	21	19	148
		부정보원 중 %	24.3%	22.3%	3.4%	23.0%	14.2%	12.8%	100.0%

주 정보원: $\chi^2=299.37$ df=80 p<0.001
부 정보원: $\chi^2=138.80$ df=60 p<0.001

3. 1시기 미세먼지 관련 보도 프레임 유형 비교

1시기의 한·중 지방지 신문의 주 프레임 유형을 살펴보면 발생현황 프레임은 가장 많이 나타난 것으로 확인되었다. 두 번째 유형은 정부 대응 정책 프레임이다. 세 번째는 발생원인 프레임으로 확인되었다. 구체적인 수치는 표의 순서대로 보면 발생원인 프레임은 45건, 발생현황 프레임 270건, 미세먼지 대응 지식 프레임 31건, 정부 대응 정책 프레임 155건, 책임 프레임 11건, 미세먼지 위험/피해 프레임 13건, 경제 프레임 14건, 국제 미세먼지 위기 프레임 4건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 27건, 기타 프레임 1건으로 나타났다.

먼저 발생원인 프레임을 보면 <부산일보> 13건, <경인일보> 6건, <한라일보> 2건, <북경만보> 9건, <신민만보> 10건, <하북일보> 5건으로 확인되었다. 발생원인 프레임의 상황을 보면 한·중 신문의 건수가 비슷하게 나타난 것으로 확인되었다. 1시기는 한·중 양국의 미세먼지 상황이 심하지 않았기 때문에 구체적인 미세먼지 발생한 이유는 많이 보도하지 않은 것으로 보일 수 있다. 이 중에 <부산일보>는 2007년11월15일에 부산에 나타난 미세먼지 발생원인에 대해 보도한 기사가 있는 것을 확인하였다. <부산일보>는 "미세먼지는 자동차 배기가스뿐만 아니라, 공사장과 도로 주변을 청소할 때도 발생할 수 있다"고 보도하였다. 반면 중국 신문은 날씨 측면을 분석하여 보도한 기사가 나타난 것을 확인하였다.

미세먼지는 자동차 배기가스뿐만 아니라, 공사장과 도로 주변을 청소할 때도 발생한다. 해마다 봄철이면 찾아드는 불청객인 황사에도 많은 양의 미세먼지가 포함되어 있다. 다시 말해 도심 주변 어느 곳에서도 미세먼지가 발생하고 있다(<부산일보>2007년11월15일).

맑은 날씨에도 공기질이 여전히 좋지 않은 이유는 무엇입니까? 시 환경 보호국 전문가들은 최근 냉기가

더 빈번하게 입국 한 것이 주된 이유라고 설명했다. 냉기가 남쪽으로 이동함에 따라 상하이는 풍속이 낮고 습도가 높은 북서풍이 지배적이며 이러한 기상 조건은 지역 오염 물질의 확산에 도움이되지 않는다. 스모그 날씨는 발생하기 쉽고 대기 질에 빛 공해를 초래합니다(〈신민만보〉2011년10월17일).

발생현황 프레임의 경우에는 〈부산일보〉 45건, 〈경인일보〉 51건, 〈한라일보〉 22건, 〈북경만보〉 99건, 〈신민만보〉 37건, 〈하북일보〉 16건으로 나타났다. 이 중에 〈북경만보〉는 1시기에 총 119건 기사 중에 99건이 발생현황 프레임으로 나타났다. 그리고 한국 3개 신문을 보면 발생현황 프레임의 건수는 많이 나타났는데 중국 신문보다 차지한 비율이 크지 않았다. 그리고 한·중 양국의 기사 내용을 확인해보니 보도방향 차이는 크지 않은 것으로 확인되었다.

대기분야에는 전기집진시설 설치 및 노후 방지시설 교체 및 개·보수에 투자됐으며 수질부문은 폐수처리장 증설 및 노후시설 교체 등에 주로 투자됐다. 악취부문은 시설의 밀폐, ROT시설(축열식 연소장치) 설치 등에 투자된 것으로 분석됐다.

이같은 환경시설 투자에 따라 울산의 대기질은 아황산가스(ppm/년)의 경우 2004년 0.010에서 2010년 0.008로 0.002가 개선됐으며 미세먼지($\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{년}$)는 50에서 48로 개선됐다. 그러나 오존(ppm/8hr)은 0.022에서 0.023으로 증가했고 이산화질소(ppm/년)도 0.022에서 0.023으로 오히려 악화됐다(〈부산일보〉, 2011년3월30일).

어젯밤부터 스 자광, 보정 등 여러 곳이 안개에 연이어 영향을 받아 차량의 시야에 영향을 미치는 회색 램프 포스트를 보여주는 자동차의 불빛이 공기를 비 춥니다. 오늘 2시에 짙은 안개가 신 러시, 스 자광에 퍼졌고 베이징-홍콩-마카오, 베이징-쿤밍, 바 오진, 청은 고속도로의 일부 구간의 가시성이 50 미터 아래로 떨어졌기 때문에 더 이상 차량의 안전한 통행 요건을 충족 할 수 없었습니다. 교통 경찰은 일부 작은 역의 흐름을 제한하는 조치를 취하고 적절한 역에서 차량 우회를 실시했습니다. 교통이 제한된 기간 동안 우리 지방의 안개가 많은 구간에서 큰 교통 사고와 장거리 교통 혼잡은 발생하지 않았습니다(〈하북일보〉 2010년10월9일).

미세먼지 대응 지식 프레임은 〈부산일보〉 8건, 〈경인일보〉 10건, 〈한라일보〉 3건, 〈북경만보〉 3건, 〈신민만보〉 5건, 〈하북일보〉 2건으로 나타났다. 미세먼지 대응 지식 프레임은 중국 신문보다 한국 신문 조금 많이 나타났지만 전체 기사 중에 차지한 비율이 많지 않은 것으로 보인다. 이 중에 한국 신문을 보면 〈경인일보〉는 2007년3월21일에 황사 및 미세먼지를 예방할 때 먹을거리가 중요하다는 기사를 보도한 바가 있었다.

중국 신문 중에 <신민만보>는 2011년11월22일에 미세먼지 날씨에 외출할 때 대응방법을 소개한 기사가 있는 것을 확인하였다.

무엇보다 황사 때는 먹을거리 선택이 중요하다. 우선 체력이 떨어지기 쉽고 우리 몸의 곳곳에 미세먼지와 중금속 등 유해물질이 쌓이기 쉬우므로 인스턴트 음식과 술·담배를 줄이는 노력은 물론 충분한 수분 섭취, 깨끗한 물을 마시는 것이 필요하다(<경인일보> 2007년3월21일).

스모그의 날에는 대기 오염, 바람, 먼지 등의 요인으로 인해 알레르기가있는 사람은 천식, 흉부 압박감, 불편 함 등의 증상을 보일 가능성이 높으며, 비염 환자도 불편 함을 경험하고 마스크는 주로 격리 및 여과 역할을합니다. 그러한 사람들은 너무 많은 탁한 공기의 흡입을 막기 위해 마스크를 착용 할 수 있습니다. 정상적인 상황에서 건강한 사람들은 안개가 끼는 날에 외출 및 야외 활동을 줄이는 한 너무 걱정할 필요가 없으며 마스크를 착용해도 문제가 없으며 유익하고 무해합니다(<신민만보>2011년11월22일).

정부 대응 정책 프레임은 보면 <부산일보> 37건, <경인일보> 92건, <한라일보> 9건, <북경만보> 3건, <신민만보> 3건, <하북일보> 11건으로 나타났다. 이 프레임에 한·중 신문의 차이가 많이 나타났다. <경인일보> 한 신문에 91건이 나왔지만 중국 3개 신문을 합쳐서 17건밖에 없는 것이었다. 이것을 통해 한국정부는 중국정부보다 일찍 미세먼지를 중시하고, 정책을 만든 것을 추측할 수 있다.

협약 안 초안은 pm2.5의 연평균 및 24 시간 평균 농도 한도를 각각 $35\mu\text{g} / \text{m}^3$ 및 $75\mu\text{g} / \text{m}^3$ 로 설정한 것으로보고되고 있으며, no2의 연평균 및 24 시간 평균 농도 한도는 0.04 및 0.08 mg / m³에서 no2의 원래 24 시간 평균 농도 한계는 0.12입니다.

기자는이 새로운 no2 기준에 따르면 지난 일요일부터 오늘까지 연속 5 일 동안 모든 기준이 기준을 초과하는 것을 발견했습니다! 규정에 따르면 모든 환경질 지수 평가 요소 중 하나가 기준을 초과하는 한이 날의 대기 질은 기준을 초과합니다(<신민만보>2011년12월15일).

서울, 경기, 인천 등 수도권 지역에 3년 이상 등록된 차량 7년 이하 대형버스, 6년 이하 소형트럭, 9년 이하 대형트럭 등 노후 경유자동차를 조기폐차하면 대당 119만~550만원의 보조금이 지급된다. 노후 경유 차량 폐차 보조금으로 올 한해 254억원을 지원, 미세먼지 107t을 줄일 계획이라고 31일에 밝혔다(<경인일보> 2005년6월1일).

책임 프레임은 한·중 신문들이 많이 나타나지 않은 프레임 유형이다. 이 중에 <부산일보> 3건, <경인일보> 4건, <한라일보> 3건, <신민만보> 2건으로 확인되었다. 보도 내용을 보니까 한·중 양국이 책임 프레임 관련한 기사는 주로 자기 국가에 있는 미세먼지

등 오염물을 배출하거나 생산하는 책임자를 비판한 기사들이었다.

김찰은 특히 재활용 골재 불법 매립으로 산더미처럼 쌓인 폐기물에서 발생한 미세먼지가 바람을 타고 인천 등 수도권으로 날아가 대기환경을 악화시키고 있는 것으로 보도 있다(〈경인일보〉 3월27일).

난징은 짙을 태워서 3 건의 심각한 오염 사고를 겪었습니다. 난징 환경 보호의 공식 웨이 보가 출범 한 이래 수십 개의 구식 및 지체되는 환경 정보 만 게시되었지만 오염 사고에 대한 적시 경고가 없어 대중의 불만을 불러 일으켰습니다.

6 월 14 일 오전 난징 환경 보호국은 웨이보를 통해 처음으로 시민들에게 사과하고 적극적이고, 정확하고, 시기 적절하고, 효율적인 업무로 시민들에게 더 나은 서비스를 제공해야한다고 밝혔습니다(〈신민만보〉, 2011년6월16일)

미세먼지 위험/피해 프레임은 〈부산일보〉 1건, 〈경인일보〉 4건, 〈한라일보〉 3건으로 확인되었으며, 중국 신문 중에 〈신민만보〉 2건, 〈하북일보〉 3건이 나타났다. 미세먼지 위험/피해 프레임의 경우에는 1시기의 미세먼지 심하지 않았기 때문에 피해를 관련한 기사 거의 없고, 미세먼지 위험성에 대한 보도한 기사위주로 나타났다.

미세먼지는 호흡을 통해 침투, 세포에서 염증을 유발한다. 기관지 천식이나 만성폐쇄성 폐질환 등과 같은 폐질환을 크게 악화시킨다. 크기가 매우 작은 극미세먼지는 전신혈액 순환대로 직접 들어갈 수 있어 혈액응고작용을 일으킨다. 자율신경계를 자극하여 심장박동에 변화를 일으켜 부정맥을 발생시킬 수 있어 심장질환 환자에게도 치명적이다(〈경인일보〉2009년5월12일).

"학교는 안개가 낀 날씨에 야외 스포츠를 취소해야합니다."일부 학부모는 포럼에서 제안했습니다. 이 견해는 정 안구 교육 대학 부속 학교 체육 교사 류밍웨 (Liu Mingyue)가 지지 한 것으로, 미세먼지 날씨는 호흡기의 방어 기능과 폐 기능을 쉽게 저하시킬 수 있기 때문입니다. 장거리 달리기, 농구 등 격렬한 운동에 참여하는 것은 체력의 효과를 얻지 못할 뿐만 아니라 실패하지 않았고, 역효과를 일으킬 가능성이 높습니다(〈신민만보〉, 2011년12월12일).

경제 프레임은 〈부산일보〉 7건, 〈경인일보〉 2건, 〈한라일보〉 2건, 〈북경만보〉 3건, 〈신민만보〉와 〈하북일보〉가 없는 것으로 나타났다. 경제 프레임의 경우에는 미세먼지 때문에 경제 피해 관련 내용이나 미세먼지 때문에 경제 발전 변화 등 내용을 주로 보도한 것을 확인하였지만 중국 신문보다 한국 신문 더 많이 보도한 것을 보일 수 있다.

미세먼지에 속수무책인 당신, 지역 유통가에서는 마스크를 비롯한 먹을거리, 공기청정기, 가습기 등 황사에서 복어날 수 있도록 도와주는 상품들이 선보이고 있다. 미세먼지를 최일선에서 막는 '야전 전투병' 마스크의 경우 식품의약품안전청의 품질인증을 받은 게 좋다. 일반 면 마스크는 황사 차단 효과가 거의 없다. 항균 마스크 등 인증을 받은 마스크는 열 가지 정도, 가격은 개당 1천~1만3천500원이다(〈부산일보〉, 2009년3월18일).

"음력 12 월 27 일부터 음력 1 월 2 일까지 카드가 있는 세차는 30위안, 카드가 없는 자동차는 50 위안입니다."대중 사 밖에 있는 세차장 밖에서는 벽에 적힌 글씨가 뒤를 뒀습니다. 가게 주인은 기자들에게 안개가 낀 오후 직후 손이 너무 바쁘다고 말했다. "보통 100 위안으로 10 회 세탁한다. 지금은 사람이 적고 날씨가 너무 춥다. 어쨌든 여기도 내 가격이 올랐다고한다. 세탁하고 싶지 않다면 새해가 끝날 때까지 기다려라."대중 사, 꽃 시장, 안딩 일부 세차장의 문과 다른 지역에서는 대부분의 세차장이 수작업으로 이루어집니다. 노동자가 없어져서 많은 가게 주인이 손님에게 감사를 표하기 위해 문을 닫고 나머지 몇 안되는 세차장에서는 여전히 일하는 사람들이 산발적으로 일하고 있습니다. 이러한 세차장은 대부분이 언급했습니다. 가격의 2 ~ 3 배. 꽃 시장 근처의 세차장 문 밖에는 세차를 기다리는 차량이 보도에서 도로까지 줄을 셉니다. "날씨가 좋아지면 이곳의 세차장이 줄을 서게 될 것"이라고 근처 주민들은 말했다(〈북경만보〉 2012년1월21일).

국제 미세먼지 위기 프레임은 〈부산일보〉 2건, 〈경인리보〉 1건, 〈신민만보〉 1건 총 3건이 있는 것을 확인하였으며, 미세먼지 발생 초기에 타국의 미세먼지 상황을 관심이 별로 없는 느낌이 나타났다. 관련 기사 내용을 보면 〈인민일보〉는 영국의 미세먼지를 보도하였고, 〈부산일보〉는 중국 베이징의 미세먼지 상황을 보도하였다.

안개가 낀 직후 영국인은 고통에서 배웠고 공기 정화 작업을 시작했습니다. 초기 단계는 산업 오염을 통제하는 것이었습니다. 무연 구역 설치, 혼제 연료 사용 금지, 굴뚝 높이기, 발전소와 같은 주요 오염원을 도시 외부로 옮기는 것 ... 1980 년대에는 자동차가 가장 중요한 오염원이되었고 정부는 일련의 배기 가스 대책을 발표했습니다. 배출 제한 조치. 이러한 조치는 시대에 발 맞추어 30 년 동안 중단되지 않았으며 점점 더 엄격 해졌습니다. 2003 년 런던 중심부에 진입하는 차량에 "교통 혼잡 요금"이 부과된다는 발표가 발표 된 이후로 통행료 지역은 계속 확장되고 통행료는 계속 증가하고 있습니다. 런던 시민은 부유하지만 도심으로 들어오는 차량은 점점 줄어들고 오염은 크게 감소하고 점점 더 많은 런던 시민은 더 이상 개인 차량을 운전하지 않고 지하철과 버스를 선택합니다(〈신민만보〉2008년6월18일).

20일 오전 중국 베이징은 PM 2.5(지름 2.5 μ m 이하 초미세 먼지) 수치가 세계보건기구(WHO)의 기준치

인 $25\mu\text{g}/\text{m}^3$ 의 12배에 달하는 $300\mu\text{g}/\text{m}^3$ 를 넘나들었다. 중국 라디오방송 인터넷판인 중국광파망은 "베이징의 PM 2.5 농도는 대부분 지역에서 $300\mu\text{g}/\text{m}^3$ 를 넘고 있고 일부 지역에서는 최대 $394\mu\text{g}/\text{m}^3$ 까지 관측됐다"고 보도했다(〈부산일보〉2012년10월21일).

미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임의 경우에는 한국 신문 중에 〈부산일보〉 10건, 〈경인일보〉 13건으로 나타났으며, 중국 신문 중에 〈북경만보〉 2건, 〈하북일보〉 2건 총 4건밖에 없는 상황을 확인하였다. 미세먼지 관련 제품 프레임은 주로 제품 소개하는 내용위주로 되어 있어, 중국 신문이 이런 내용이 많지 않아 특히 1시기에 미세먼지가 심하지 않기 때문에 미세먼지 관련 제품 소개하는 기사 많이 나타날 수 없다고 판단된다. 마지막으로 기타 프레임은 〈부산일보〉 1건만 확인되었다. 한편 국제협조 프레임은 1시기에 나타나지 않은 것으로 확인되었다.

최근에는 첨단 기술의 기치 아래 일부 PM2.5 마스크가 온라인에서 잘 팔리기 시작했습니다. 한 쇼핑 웹 사이트에서 기자가 "PM2.5 마스크"를 입력 해 검색을 통해 1,000 개 이상의 관련 제품을 찾았으며 가격은 1 위안에서 수백 위안까지이며 보호 원칙도 달랐습니다. 일부는 미세 여과 기술을 사용한다고 주장하고, 선택된 폴리 프로필렌 부직포 소재는 표면에 미세 정전기 장을 가지고있어 공기 중 미세한 오염 물질 입자를 흡착 및 포획하여 PM2.5를 제로 흡입 할 수 있으며 일부는 PM2를 필터링한다고 주장합니다. 5 효과는 99 %에 달하며 나노 수준의 활성탄 분말이 마스크에 첨가되어 PM2.5를 흡수 할뿐만 아니라 포름알데히드, 간접 흡연 및 기타 독성 및 유해 가스도 흡수 할 수 있습니다(〈하북일보〉 2012년12월11일).

마스크도 진화하고 있다. 롯데백화점 부산본점은 초고밀도 필터가 있어 황사 및 미세먼지를 걸러내는 '웰빙 마스크'를 내놓았다. 3M도 2차원 구조로 입자를 걸러내는 '청스모 황사마스크'를 내놓았다(〈부산일보〉, 2008년3월4일)

1시기에 한·중 지방지 신문의 부 프레임을 보면 주 프레임과 달리 발생원인 프레임이 가장 많이 나타난 것으로 확인되었으며, 두 번째 많은 프레임은 발생현황 프레임이다. 구체적인 수치를 보면 발생원인 프레임 149건, 발생현황 프레임 95건, 미세먼지 대응 지식 프레임 28건, 정부 대응 정책 프레임 87건, 국제 협조 프레임 2건, 책임 프레임 26건, 미세먼지 위험/피해 프레임 27건, 경제 프레임 32건, 국제 미세먼지 위기 프레임 1건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 10건, 기타 프레임은 2건으로 나타났다.

먼저 발생원인 프레임을 보면 〈부산일보〉 27건, 경인일보〉 23건, 〈한라일보〉 3건, 〈북경만보〉 60건, 〈신민만보〉 24건, 〈하북일보〉 12건으로 나타났다. 주 프레임을 비해

발생원인 프레임은 부 프레임으로 더 많이 나타났다. 이 중에 한국 신문보다 중국 신문들이 더 많이 나타난 것을 보일 수 있다.

발생현황 프레임은 〈부산일보〉 15건, 〈경인일보〉 40건, 〈북경만보〉 15건, 〈신민만보〉 8건, 〈하북일보〉 8건으로 확인되었다. 발생현황 프레임과 발생원인 프레임의 주·부 프레임으로 조합으로 된 기사가 많이 나타난 것으로 확인되었다.

미세먼지 대응 지식 프레임은 〈부산일보〉 7건, 〈경인일보〉 4건, 〈한라일보〉 5건, 〈북경만보〉 7건, 〈신민만보〉 2건, 〈하북일보〉 3건으로 나타났다.

정부 대응 정책 프레임은 총 86건으로 나타났으며, 한국의 〈부산일보〉 25건, 〈경인일보〉 33건, 〈한라일보〉 9건, 중국 신문의 경우에는 〈북경만보〉 8건, 〈신민만보〉 7건, 〈하북일보〉 4건으로 나타났다. 정부 대응 정책 프레임도 발생현황 프레임과 발생원인 프레임을 조합으로 나온 경우가 많이 있기 때문에 부 프레임 유형으로 나타난 경우가 적지 않았다.

국제 협조 프레임은 2건만 확인되었으며, 한국의 〈경인일보〉 1건, 중국의 〈북경만보〉 1건으로 나타났다.

책임 프레임의 경우에는 〈부산일보〉 8건, 〈경인일보〉 11건, 〈한라일보〉 2건, 〈신민만보〉 1건, 〈하북일보〉 4건으로 나타났다.

미세먼지 위험/피해 프레임은 주 프레임과 비하며 증가한 것으로 보일 수 있다. 이 중에 〈부산일보〉 9건, 〈경인일보〉 4건, 〈한라일보〉 6건, 〈북경만보〉 3건, 〈신민만보〉 3건, 〈하북일보〉 2건으로 확인되었다. 경제 프레임은 〈부산일보〉 12건, 〈경인일보〉 11건, 〈한라일보〉 4건, 〈신민만보〉 2건, 〈하북일보〉 4건, 〈북경만보〉가 없는 것으로 나타났다. 국제 미세먼지 위기 프레임은 〈경인일보〉 1건만 확인되었다.

미세먼지 대응 제품/홍보/기술/프레임은 중국 신문 중에 〈신민만보〉 1건만 확인되었고, 한국 신문 중에 〈부산일보〉 4건, 〈경인일보〉 5건으로 나타났다. 기타 프레임의 경우에는 〈북경만보〉만 2건이 나타난 것으로 확인되었다.

한·중 지방지 신문 1시기의 프레임을 살펴보면 먼저 주 프레임은 한국 신문 중에 정부 대응 정책 프레임, 책임 프레임, 경제 프레임 등 유형이 중국 신문보다 많이 나타났으며, 중국 신문 중에 발생현황 프레임이 많이 나타난 것으로 확인되었다. 부 프레임의 경우에는 중국 신문이 발생원인 프레임이 한국 신문보다 많았으며 나머진 프레임 유형들은 한국 신문이 더 많이 나타나거나 비슷하게 나타난 것으로 확인되었다. 그래서 중국 지방지 신문은 1시기에 주로 미세먼지의 발생현황을 보도하였으며, 한국 신문은 정

부가 미세먼지 대응 정책과 미세먼지 발생현황 위주로 보도한 것을 보인다. 그리고 보도 내용을 보면 한국 지방지 신문이 중앙지 신문과 달리 '중국발 미세먼지' 등 용어가 대폭 감소한 것을 확인하였다.

〈표32〉. 한·중 지방지 1시기 프레임 유형

			신문사						전체
			부산일보	경인일보	한라일보	북경만보	신민만보	하북일보	
발생원인 프레임	주 프레임	빈도	13	6	2	9	10	5	45
		주프레임 중 %	28.9%	13.3%	4.4%	20.0%	22.2%	11.1%	100.0%
	부 프레임	빈도	27	23	3	60	24	12	149
		부프레임 중 %	18.1%	15.4%	2.0%	40.3%	16.1%	8.1%	100.0%
발생현황 프레임	주 프레임	빈도	45	51	22	99	37	16	270
		주프레임 중 %	16.7%	18.9%	8.1%	36.7%	13.7%	5.9%	100.0%
	부 프레임	빈도	15	40	9	15	8	8	95
		부프레임 중 %	15.8%	42.1%	9.5%	15.8%	8.4%	8.4%	100.0%
미세먼지 대응 지식 프레임	주 프레임	빈도	8	10	3	3	5	2	31
		주프레임 중 %	25.8%	32.3%	9.7%	9.7%	16.1%	6.5%	100.0%
	부 프레임	빈도	7	4	5	7	2	3	28
		부프레임 중 %	25.0%	14.3%	17.9%	25.0%	7.1%	10.7%	100.0%
정부 대응 정책 프레임	주 프레임	빈도	37	92	9	3	3	11	155
		주프레임 중 %	23.9%	59.4%	5.8%	1.9%	1.9%	7.1%	100.0%
	부 프레임	빈도	25	33	9	8	7	4	86
		부프레임 중 %	29.1%	38.4%	10.5%	9.3%	8.1%	4.7%	100.0%
국제 협조 프레임	주 프레임	빈도	0	0	0	0	0	0	0
		주프레임 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	부 프레임	빈도	0	1	0	1	0	0	2
		부프레임 중 %	0.0%	50.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	100.0%
책임 프레임	주 프레임	빈도	3	4	2	0	2	0	11
		주프레임 중 %	27.3%	36.4%	18.2%	0.0%	18.2%	0.0%	100.0%
	부 프레임	빈도	8	11	2	0	1	4	26
		부프레임 중 %	30.8%	42.3%	7.7%	0.0%	3.8%	15.4%	100.0%
미세먼지 위험/피해 프레임	주 프레임	빈도	1	4	3	0	2	3	13
		주프레임 중 %	7.7%	30.8%	23.1%	0.0%	15.4%	23.1%	100.0%
	부 프레임	빈도	9	4	6	3	3	2	27
		부프레임 중 %	33.3%	14.8%	22.2%	11.1%	11.1%	7.4%	100.0%
경제 프레임	주 프레임	빈도	7	2	2	3	0	0	14
		주프레임 중 %	50.0%	14.3%	14.3%	21.4%	0.0%	0.0%	100.0%
	부 프레임	빈도	12	11	4	0	2	4	33
		부프레임 중 %	36.4%	33.3%	12.1%	0.0%	6.1%	12.1%	100.0%
국제 미세먼지 위기 프레임	주 프레임	빈도	2	1	0	0	1	0	4
		주프레임 중 %	50.0%	25.0%	0.0%	0.0%	25.0%	0.0%	100.0%
	부 프레임	빈도	0	1	0	0	0	0	1
		부프레임 중 %	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%

미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임	주 프레임	빈도	10	13	0	2	0	2	27
		주프레임 중 %	37.0%	48.1%	0.0%	7.4%	0.0%	7.4%	100.0%
	부 프레임	빈도	4	5	0	0	1	0	10
		부프레임 중 %	40.0%	50.0%	0.0%	0.0%	10.0%	0.0%	100.0%
기타 프레임	주 프레임	빈도	1	0	0	0	0	0	1
		주프레임 중 %	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	부 프레임	빈도	0	0	0	2	0	0	2
		부프레임 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
주 프레임 전체		빈도	127	183	43	119	60	39	571
		주프레임 중 %	22.2%	32.0%	7.5%	20.8%	10.5%	6.8%	100.0%
부 프레임 전체		빈도	107	133	38	96	48	37	459
		부프레임 중 %	23.3%	29.0%	8.3%	20.9%	10.5%	8.1%	100.0%

· 주 프레임: $\chi^2=192.501$ df=45 p<0.001

· 부 프레임: $\chi^2=127.804$ df=50 p<0.001

4. 2시기 미세먼지 관련 보도 기사유형 비교

2시기 한·중 지방지 신문의 기사유형을 보면 먼저 건수가 많아진 동시에 기사유형도 많아진 것을 보인다. 나머지 전체의 수치를 살펴보면 스트레이트 기사는 531건, 해설/기획 기사 232건, 단신 기사 49건, 인터뷰 기사 11건, 광고형 기사 12건, 칼럼 57건, 사설 12건, 투고/기고 23건, 기타 기사는 39건으로 나타났다.

먼저 스트레이트 기사의 경우에는 <부산일보> 105건, <경인일보> 127건, <한라일보> 66건, <북경만보> 86건, <신민만보> 59건, <하북일보> 88건으로 나타났다. 해설/기획 기사의 경우에는 <부산일보> 30건, <경인일보> 14건, <한라일보> 23건, <북경만보> 53건, <신민만보> 56건, <하북일보> 56건으로 확인되었다. 해설/기획 기사를 보면 한국 신문보다 중국 신문이 해설/기획 기사의 건수가 많이 나타났다.

단신 기사는 <부산일보> 7건, <경인일보> 12건, <한라일보> 15건, <북경만보> 7건, <신민만보> 4건, <하북일보> 4건이 있는 것을 확인하였다. 인터뷰 기사를 살펴보면 한국 신문의 경우에는 <부산일보>만 3건이 나타났고, 나머지 2개 한국 신문은 인터뷰 기사가 없는 것으로 나타났다. 중국 신문의 경우에는 <북경만보> 1건(9.1%), <신민만보> 2건, <하북일보> 5건으로 나타난 것으로 확인되었다. 광고형 기사는 <부산일보> 8건, <경인일보> 3건, <하북일보> 1건을 확인하였다.

칼럼 기사를 살펴보면 <부산일보>와 <경인일보>는 각 5건으로 나타났고, <한라일보> 22건이 있는 것을 확인하였다. 중국 신문의 경우에는 <북경만보> 6건, <신민만보> 16건, <하북일보> 3건으로 나타났다. 한·중 신문의 칼럼 기사 건수를 비교하면 차이가 거의 없는 것을 보인다. 사설의 경우에는 중국 신문은 1시기와 같이 없는 것으로 나타났으며, 한국 신문은 <부산일보> 6건, <경인일보> 4건, <한라일보> 2건으로 나타났다.

투고/기고의 경우에는 한국 신문 중에 <부산일보>와 <경인일보> 각 3건씩 나타났으며, 중국 신문 중에 <북경만보> 1건, <신민만보> 16건이 있는 것을 확인하였다. 한·중 신문의 투고/기고 기사의 건수를 보면 한국 신문보다 중국 신문이 더 많은 것으로 보일 수 있다. 마지막으로 기타 기사의 경우에는 <부산일보> 1건(2.6%), <한라일보> 10건, <북경만보> 12건, <신민만보> 11건, <하북일보> 5건으로 확인하였다. 중국 신문에 나타난 기타 기사들이 주로 정부가 발표한 문서나 정책을 그대로 보도한 기사들 위주로 나타났다.

2시기 한·중 신문의 기사 유형을 비교하면 1시기와 같이 한국 신문의 기사 유형이

더 다양하게 나타난 것을 보일 수 있으며, 스트레이트 기사는 한국 신문이 중국 신문보다 더 많고, 해설/기획 기사들의 경우에는 중국 신문이 더 많은 것으로 보인다. 단신 기사와 인터뷰 기사는 양국 신문이 비슷하게 나타났다. 광고형 기사는 예외없이 한국 신문이 중국 신문보다 훨씬 많았다. 칼럼 기사는 한·중 신문이 큰 차이가 없지만 사실은 한국 신문만 나타난 것으로 확인되었다. 투고/기고 기사와 기타 기사의 건수를 보면 중국신문이 더 많은 것으로 보일 수 있다.

1,2시기의 한·중 신문 기사 유형을 보면 1시기보다 2시기의 기사 건수가 많기 때문에 기사 유형도 다양해진 것을 보인다. 한·중 양국을 서로 비교하면 중국 신문이 1,2시기에 모두 스트레이트 기사와 해설/기획 기사 위주로 나타난 것으로 확인되었고, 한국 신문의 경우에는 스트레이트 기사와 해설/기획 기사가 가장 많지만 중국 신문에 없는 사실 기사는 한국 신문 중에 보도된 것이 있는 것을 확인하였다. 한·중 신문의 기사 유형을 통해 한·중 양국의 큰 차이가 없다고 할 수 있지만 사실 기사의 경우에는 중국 신문이 사실 기사가 매일에 있는 것이 아니기 때문에 1,2시기에 중국 신문에 사실 기사가 한건도 없는 것이 불합리하지 않다고 판단할 수 있다.

〈표33〉. 한·중 지방지 2시기 기사유형

		신문사						전체
		부산일보	경인일보	한라일보	북경만보	신민만보	하북일보	
스트레이트 기사	빈도	105	127	66	86	59	88	531
	기사유형 중 %	19.8%	23.9%	12.4%	16.2%	11.1%	16.6%	100.0%
	전체 %	10.9%	13.1%	6.8%	8.9%	6.1%	9.1%	55.0%
해설/기획 기사	빈도	30	14	23	53	56	56	232
	기사유형 중 %	12.9%	6.0%	9.9%	22.8%	24.1%	24.1%	100.0%
	전체 %	3.1%	1.4%	2.4%	5.5%	5.8%	5.8%	24.0%
단신 기사	빈도	7	12	15	7	4	4	49
	기사유형 중 %	14.3%	24.5%	30.6%	14.3%	8.2%	8.2%	100.0%
	전체 %	0.7%	1.2%	1.6%	0.7%	0.4%	0.4%	5.1%
인터뷰 기사	빈도	3	0	0	1	2	5	11
	기사유형 중 %	27.3%	0.0%	0.0%	9.1%	18.2%	45.5%	100.0%
	전체 %	0.3%	0.0%	0.0%	0.1%	0.2%	0.5%	1.1%
광고형 기사	빈도	8	3	0	0	0	1	12
	기사유형 중 %	66.7%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%	8.3%	100.0%
	전체 %	0.8%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	1.2%
칼럼	빈도	5	5	22	6	16	3	57
	기사유형 중 %	8.8%	8.8%	38.6%	10.5%	28.1%	5.3%	100.0%
	전체 %	0.5%	0.5%	2.3%	0.6%	1.7%	0.3%	5.9%
사설	빈도	6	4	2	0	0	0	12
	기사유형 중 %	50.0%	33.3%	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	전체 %	0.6%	0.4%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	1.2%
투고/기고	빈도	3	3	0	1	16	0	23
	기사유형 중 %	13.0%	13.0%	0.0%	4.3%	69.6%	0.0%	100.0%
	전체 %	0.3%	0.3%	0.0%	0.1%	1.7%	0.0%	2.4%
기타	빈도	1	0	10	12	11	5	39
	기사유형 중 %	2.6%	0.0%	25.6%	30.8%	28.2%	12.8%	100.0%
	전체 %	0.1%	0.0%	1.0%	1.2%	1.1%	0.5%	4.0%
전체	빈도	168	168	138	166	164	162	966
	기사유형 중 %	17.4%	17.4%	14.3%	17.2%	17.0%	16.8%	100.0%
	전체 %	17.4%	17.4%	14.3%	17.2%	17.0%	16.8%	100.0%

$\chi^2=241.58$ $df=40$ $p=0.000$

5. 2시기 미세먼지 관련 보도 정보원 유형 비교

2시기에 한·중 지방지 신문의 주 정보원 등장한 상황을 살펴보면 환경부 11건, 정부 기타 부문 249건, 일반 시민 47건, 사회단체 16건, 기업인/기업 104건, 의료 전문가 24건, 환경 전문가 5건, 학자 27건, 국가지도자 10건, 기상청 91건, 매체 42건, 정치인 35건, 세계 단체 9건, 학술/연구 단체/조직은 61건, 공안/경찰/검찰/법운은 10건, 국회/의회 4건, 기타 29건으로 확인되었다.

먼저 환경부를 보면 <부산일보> 4건, <경인일보> 17건, <한라일보> 10건, <북경만보> 44건, <신민만보> 16건, <하북일보> 19건으로 나타났으며, 이중에 중국 신문이 한국 신문보다 환경부 정보원이 훨씬 많이 등장한 것을 보일 수 있다. 정부 기타 부문의 경우에는 <부산일보> 43건, <경인일보> 57건, <한라일보> 33건, <북경만보> 24건, <신민만보> 39건, <하북일보> 53건으로 나타났다. 환경부와 달리 한국 신문에 정부 기타 부문에 등장 빈도가 중국 신문보다 많은 것으로 확인되었다.

일반 시민을 살펴보면 <부산일보> 3건, <경인일보> 5건, <한라일보> 2건, <북경만보> 18건, <신민만보> 11건, <하북일보> 8건이었다. 사회단체는 <부산일보>와 <경인일보>는 각 5건, <한라일보> 2건, <북경만보> 1건, <신민만보> 2건, <하북일보> 1건이 있는 것으로 확인되었다. 이 두 정보원 유형을 보면 중국 신문은 사회단체보다 일반 시민이 더 원한 반면에 한국 신문이 사회단체들한테 취재를 더 많이 한 것을 알 수 있다.

기업인/기업의 경우에는 <부산일보> 41건, <경인일보> 23건, <한라일보> 10건, <북경만보> 3건, <신민만보> 8건, <하북일보> 19건이었다. 여기서 중국 신문보다 한국 신문의 기업 관련 정보원이 더 많이 등장한 것을 쉽게 보일 수 있다. 의료 전문가를 보면 한국 신문 중에 <부산일보> 4건만 나타났으며, 중국 신문 중에 <북경만보> 6건, <신민만보> 12건, <하북일보> 2건으로 나타났다. 환경 전문가는 한국 신문이 없고, 중국 신문 중에 <북경만보>와 <신민만보>는 각 1건, <하북일보>는 3건으로 나타났다. 학자의 경우에는 한국 3개 신문은 각 2건씩 나타났고, 중국 신문의 경우에는 <북경만보> 7건, <신민만보> 9건, <하북일보> 5건으로 나타났다. 전문가 관련 정보원 유형들을 보면 중국 신문에 더 많이 나타났고, 한국 신문보다 건수가 눈이 볼 수 있게 많은 것으로 확인되었다.

국가지도자는 1시기보다 조금 증가했지만, <부산일보> 1건, <한라일보> 1건, <신민만보> 2건, <하북일보> 6건으로 나타났다. 중국 신문의 특성에 따라 중앙지 신문의 기사

내용을 따라서 보도한 경우가 많기 때문에 지방지 중에 국가지도가 등장한 빈도는 한국 신문보다 많았다. 기상청의 경우에는 <부산일보> 10건, <경인일보> 11건, <한라일보> 14건, <북경만보> 16건, <신민만보> 11건, <하북일보> 29건으로 나타났다. 매체의 경우에는 <부산일보> 9건, <한라일보> 7건, <북경만보> 9건, <신민만보> 11건, <하북일보> 6건이었다.

정치인의 경우에는 중국 신문보다 한국 신문이 훨씬 많이 나타난 것을 확인하였다. 왜냐하면 한국의 국회의원이나 시의원이 있기 때문이다. 구체적인 상황은 <부산일보> 7건, <경인일보> 19건, <한라일보> 6건, <북경만보> 2건, <하북일보> 1건으로 나타났다. 중국 신문에 나타난 3건은 중국 인민대표대회 및 정치협상대회 기간에 보도한 소속이 없는 대표들이 정치인으로 귀납하였기 때문이다.

세계 단체의 경우에는 <부산일보> 5건, <한라일보> 2건, <북경만보> 2건으로 나타났다. 학술/연구 단체는 <부산일보> 19건, <경인일보> 16건, <한라일보> 16건, <북경만보> 4건, <신민만보> 및 <하북일보>는 건 3건씩 나온 것으로 확인되었다. 공안/경찰/검찰/법원의 경우에는 <부산일보> 3건, <북경만보> 2건, <신민만보> 4건, <하북일보> 1건으로 나타났다. 여기서 보면 한국 신문에이 중국 신문보다 세계단체 및 학술/연구 단체가 더 많이 등장하였으며, 중국신문 중에 공안/경찰/검찰/법원이 더 많이 등장한 것을 보인다. 국회/의회의 경우에는 중국 신문에 나타날 수 없는 정보원이기 때문에 <부산일보>(1건)와 <경인일보>(3건)에 나타났다.

마지막 기타 정보원의 경우에는 <부산일보>와 <경인일보>는 각 2건, <한라일보> 5건, <북경만보> 13건, <신민만보> 4건, <하북일보> 3건으로 확인되었다. 1시기와 같이 중국 신문의 기타 정보원이 한국 신문보다 많이 나타난 것을 보일 수 있다.

2시기 한·중 지방지 부 정보원을 보면 환경부 49건, 정부 기타 부문 87건, 일반 시민 19건, 사회단체 4건, 기업인/기업 33건, 의료 전문가 15건, 환경 전문가 15건, 학자 26건, 국가 지도자 2건, 기상청 27건, 매체 9건, 정치인 8건, 세계 단체 5건, 학술/연구 단체 15건, 기타 21건으로 나타났다.

먼저 환경부를 보면 <부산일보> 7건, <경인일보> 8건, <한라일보> 3건으로 나타났으며, 중국 신문의 경우에는 <북경만보> 14건, <신민만보> 6건, <하북일보> 13건으로 나타났다. 정부 기타 부문은 <부산일보> 7건, <경인일보> 13건, <한라일보> 11건, <북경만보> 10건, <신민만보> 25건, <하북일보> 21건으로 확인되었다. 이 2개 정보원 유형을 보면 1시기 부정보원과 달리 환경부 및 정부 기타 부문 2개 정보원 유형의 건수는

모두 중국 신문이 많은 것으로 확인되었다.

일반 시민의 경우에는 <부산일보>와 <경인일보>는 각 3건으로 나타났고, 중국 신문은 <북경만보> 5건, <신민만보> 6건, <하북일보> 2건이 있는 것을 확인하였다. 사회단체는 <부산일보>와 <경인일보> 각 2건씩 나왔으며, 중국 신문이 없는 것으로 나타났다. 중국 신문이 1,2시기에 사회단체가 부 정보원으로 등장한 기사가 1건도 없는 사실을 확인되었으며, 한국 신문이 사회단체가 부정보원으로 등장한 기사가 4건이 있지만 일반 시민이 등장한 기사가 중국 신문보다 적은 것으로 나타났다.

기업인/기업은 <부산일보> 6건, <경인일보> 9건, <한라일보> 2건, <북경만보>와 <신민만보>는 각 4건, <하북일보> 8건으로 나타났다. 여기서 중국 신문들이 1시기보다 기업인/기업 등장한 기사 건수가 많아진 것으로 보일 수 있고, 한국 신문은 큰 차이가 없는 것으로 나타났다.

의료 전문가는 <부산일보> 4건, <경인일보> 2건, <북경만보> 2건, <신민만보> 5건, <하북일보> 2건으로 나타났으며, <한라일보>는 2시기에 의료 전문가가 부 정보원으로 등장한 기사가 0건이라는 것을 확인하였다. 환경 전문가의 경우에는 한국 신문이 0건, 중국 신문은 <북경만보> 7건, <신민만보> 1건, <하북일보> 2건으로 나타났다. 전체 정보원 유형의 상황을 보면 한국 지방지 신문보다 중국 지방지 신문은 환경전문가가 많이 등장한 사실을 확인하였다. 학자를 보면 <부산일보> 1건, <경인일보> 1건, <한라일보> 4건, <북경만보> 8건, <신민만보> 7건, <하북일보> 5건으로 나타나면서 중국신문이 한국 신문보다 학자가 부정보원으로 등장한 빈도가 높다는 것을 보일 수 있다.

국가지도자의 경우에는 한국 신문 1건, 중국 신문 1건으로 확인되었으며, 국가지도자의 총 등장 빈도가 지방지에서 많지 않다는 결론이 내릴 수 있다고 판단한다.

기상청을 보면 <부산일보> 1건, <경인일보> 3건, <한라일보> 1건, <북경만보> 3건으로 확인되었다. 나머진 <신민만보> 및 <하북일보>는 기상청이 없는 것으로 나타났다. 매체는 <한라일보> 2건, <북경만보> 4건, <신민만보> 3건으로 확인되었다. 정치인의 경우에는 <부산일보> 1건, <경인일보> 2건, <한라일보> 1건, <북경만보> 3건으로 나타났다. <북경만보>의 경우에는 1시기와 같이 소속이 없는 인민대표나 정치협상 대표들이 정치인 정보원을 지정하였다.

세계 단체의 경우에는 <부산일보> 1건, <한라일보> 1건, <북경만보> 3건으로 나타났다. 학술/연구 단체는 <부산일보> 8건, <한라일보> 1건, <북경만보> 2건, <신민만보> 1건, <하북일보> 3건으로 나타났다. 이 두 프레임 유형을 보면 중국 신문이 전문가 들

이 많이 등장한 반면에 학술/연구 단체가 많이 등장하지 않은 것을 확인하였다. 세계 단체의 경우에는 양국 신문이 모두 적게 등장한 것으로 보인다.

기타 정보원의 경우에는 <부산일보> 2건, <한라일보> 1건, <북경만보> 7건, <신민만보> 5건, <하북일보> 6건으로 나타났다.

〈표34〉. 한·중 지방지 2시기 정보원 유형

			신문사						전체
			부산일보	경인일보	한라일보	북경만보	신민만보	하북일보	
환경부	주정보원	빈도	4	17	10	44	16	19	110
		주정보원 중 %	3.6%	15.5%	9.1%	40.0%	14.5%	17.3%	100.0%
	부정보원	빈도	7	8	1	14	6	13	49
		주정보원 중 %	14.3%	16.3%	2.0%	28.6%	12.2%	26.5%	100.0%
정부 기타 부분	주정보원	빈도	43	57	33	24	39	53	249
		주정보원 중 %	17.3%	22.9%	13.3%	9.6%	15.7%	21.3%	100.0%
	부정보원	빈도	7	13	11	10	25	21	87
		주정보원 중 %	8.0%	14.9%	12.6%	11.5%	28.7%	24.1%	100.0%
일반 시민	주정보원	빈도	3	5	2	18	11	8	47
		주정보원 중 %	6.4%	10.6%	4.3%	38.3%	23.4%	17.0%	100.0%
	부정보원	빈도	3	3	0	5	6	2	19
		주정보원 중 %	15.8%	15.8%	0.0%	26.3%	31.6%	10.5%	100.0%
사회단체	주정보원	빈도	5	5	2	1	2	1	16
		주정보원 중 %	31.3%	31.3%	12.5%	6.3%	12.5%	6.3%	100.0%
	부정보원	빈도	2	2	0	0	0	0	4
		주정보원 중 %	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
기업인/기 업	주정보원	빈도	41	23	10	3	8	19	104
		주정보원 중 %	39.4%	22.1%	9.6%	2.9%	7.7%	18.3%	100.0%
	부정보원	빈도	6	9	2	4	4	8	33
		주정보원 중 %	18.2%	27.3%	6.1%	12.1%	12.1%	24.2%	100.0%
의료 전문가	주정보원	빈도	4	2	0	2	5	2	15
		주정보원 중 %	26.7%	13.3%	0.0%	13.3%	33.3%	13.3%	100.0%
	부정보원	빈도	4	0	0	6	12	2	24
		주정보원 중 %	16.7%	0.0%	0.0%	25.0%	50.0%	8.3%	100.0%
환경 전문가	주정보원	빈도	0	0	0	1	1	3	5
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%	20.0%	60.0%	100.0%
	부정보원	빈도	0	0	0	7	1	2	10
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	70.0%	10.0%	20.0%	100.0%
학자	주정보원	빈도	2	2	2	7	9	5	27
		주정보원 중 %	7.4%	7.4%	7.4%	25.9%	33.3%	18.5%	100.0%
	부정보원	빈도	1	1	4	8	7	5	26
		주정보원 중 %	3.8%	3.8%	15.4%	30.8%	26.9%	19.2%	100.0%
국가지도 자	주정보원	빈도	1	0	1	0	2	6	10
		주정보원 중 %	10.0%	0.0%	10.0%	0.0%	20.0%	60.0%	100.0%
	부정보원	빈도	0	1	0	0	0	1	2
		주정보원 중 %	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	100.0%
기상청	주정보원	빈도	10	11	14	16	11	29	91
		주정보원 중 %	11.0%	12.1%	15.4%	17.6%	12.1%	31.9%	100.0%
	부정보원	빈도	0	1	3	11	6	6	27
		주정보원 중 %	0.0%	3.7%	11.1%	40.7%	22.2%	22.2%	100.0%
매체	주정보원	빈도	9	0	7	9	11	6	42
		주정보원 중 %	21.4%	0.0%	16.7%	21.4%	26.2%	14.3%	100.0%
	부정보원	빈도	0	0	2	4	3	0	9
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	22.2%	44.4%	33.3%	0.0%	100.0%
정치인	주정보원	빈도	7	19	6	6	2	1	35
		주정보원 중 %	20.0%	54.3%	17.1%	5.7%	0.0%	2.9%	100.0%
	부정보원	빈도	1	3	1	3	0	0	8
		주정보원 중 %	12.5%	37.5%	12.5%	37.5%	0.0%	0.0%	100.0%
세계 단체	주정보원	빈도	5	0	2	2	0	0	9

	부정보원	주정보원 중 %	55.6%	0.0%	22.2%	22.2%	0.0%	0.0%	100.0%
		빈도	1	0	1	3	0	0	5
학술/연구 단체/조직	주정보원	주정보원 중 %	20.0%	0.0%	20.0%	60.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		빈도	19	16	16	4	3	3	61
	부정보원	주정보원 중 %	31.1%	26.2%	26.2%	6.6%	4.9%	4.9%	100.0%
		빈도	8	0	1	2	1	3	15
공안/경찰 /검찰/법 원	주정보원	주정보원 중 %	53.3%	0.0%	6.7%	13.3%	6.7%	20.0%	100.0%
		빈도	3	0	0	2	4	1	10
	부정보원	주정보원 중 %	30.0%	0.0%	0.0%	20.0%	40.0%	10.0%	100.0%
		빈도	0	0	0	0	0	0	0
국회/의회	주정보원	주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		빈도	1	3	0	0	0	0	4
	부정보원	주정보원 중 %	25.0%	75.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		빈도	0	0	0	0	0	0	0
기타	주정보원	주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		빈도	2	2	5	13	4	3	29
	부정보원	주정보원 중 %	6.9%	6.9%	17.2%	44.8%	13.8%	10.3%	100.0%
		빈도	2	0	1	7	5	6	21
주 정보원 전체	주정보원 중 %	9.5%	0.0%	4.8%	33.3%	23.8%	28.6%	100.0%	
	빈도	159	160	110	152	133	159	873	
부 정보원 전체	주정보원 중 %	18.2%	18.3%	12.6%	17.4%	15.2%	18.2%	100.0%	
	빈도	42	43	27	80	69	69	330	
		부정보원 중 %	12.7%	13.0%	8.2%	24.2%	20.9%	20.9%	100.0%

주 정보원: $\chi^2=336.02$ df=80 p<0.001
부 정보원: $\chi^2=131.26$ df=70 p<0.001

6. 2시기 미세먼지 관련 보도 프레임 유형 비교

2시기에 한·중 지방지 신문 주 프레임을 살펴보면 1시기와 달리 정부 대응 정책 프레임 가장 많이 나타났다. 이어서 발생현황 프레임, 발생원인 프레임이다. 위에 <표29>의 순서대로 보면 발생원인 프레임 67건, 발생현황 프레임 251건, 미세먼지 대응 지식 프레임 67건, 정부 대응 정책 프레임 350건, 국제 협조 프레임 6건, 책임 프레임 32건, 미세먼지 위험/피해 프레임 28건, 경제 프레임 48건, 국제 미세먼지 위기 프레임 35건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 60건, 기타 프레임 22건으로 나타났다.

먼저 발생원인 프레임을 보면 <부산일보> 13건, <경인일보> 10건, <한라일보> 6건, <북경만보> 21건, <신민만보> 10건, <하북일보> 7건으로 확인되었다. 한국 신문보다 중국신문이 2시기에 발생원인 프레임 더 많이 나타난 것을 보일 수 있고, 중국은 한국보다 미세먼지 왜 발생했는지에 대해 더 주목한다고 판단할 수 있다.

오전에는 진행되는 대규모 안개 낄씨에 대응하여 산업 정보 통신부는이 안개 낄씨에 대한 많은 이유가 있다고 응답했으며 최근의 오염 확산에 매우 불리한 기후와 같은 가장 중요한 객관적인 조건 외에도 지역적 요인도 있습니다. 석탄 연소, 자동차, 산업, 먼지 및 기타 오염원 및 대규모 오염 물질 배출과 같은 요

인에는 주변 지역 오염 및 지역 오염의 증척 요인도 포함됩니다(〈북경만보〉, 2013년1월23일).

이상기후 현상은 온실가스 배출로 인한 기후변화에 따른 것으로 요즘 더욱 문제가 되고 있는 미세먼지와 같은 우리가 일상생활에서 체감하고 위기를 인식할 수 있는 환경문제를 유발한다(〈한라일보〉 2018년6월27일).

발생현황 프레임은 〈부산일보〉 26건, 〈경인일보〉 42건, 〈한라일보〉 47건, 〈북경만보〉 59건, 〈신민만보〉 35건, 〈하북일보〉 42건으로 나타났다. 단순히 건수를 보면 양국 신문 간의 차이가 많지 않았다. 하지만 차지한 비율에 보면 중국 신문의 경우에는 1시기보다 2시기에 감소한 것으로 보인다.

오늘도 안개 날씨가 우리 지방에 계속 영향을 미치고 있지만 그 범위는 어제에 비해 크게 줄었습니다. 지방 기상 전망대 모니터링에 따르면 이날 아침 시야가 1,000 미터 미만인 31 개 카운티 (도시)의 시야가 어제 절반 이상인 안개가 낀다. 오늘 밤부터 내일까지 탕산 남부, 진황도 남부, 바오 덩, 량팡 및 남부 지역이 스모그로 덮일 것으로 예상되며 지역 가시성은 200 미터 미만이 될 것으로 예상됩니다. 성 기상국은 오늘 16:00에 짙은 안개에 대해 주황색 경고 신호를 발령했습니다. 역사상 최초의 연무 주황색 경고 신호(〈하북일보〉2013년1월14일)

지난해 부산의 초미세먼지 연평균 농도는 27ug/m3로 전국 7대 도시 중 최악인 것으로 밝혀졌다. 대전 21ug/m3, 울산·광주 23ug/m3, 대구 24ug/m3는 물론이고 수도권인 서울이나 인천의 26ug/m3보다 높은 것으로 확인됐다. 부산의 이 농도는 국내 기준인 25ug/m3를 초과할뿐더러 세계보건기구(WHO) 권고 기준인 10ug/m3의 2.7배에 달한다. '은밀한 살인자'로 불리는 초미세먼지를 WHO가 1급 발암물질로 규정한 것은 주지의 사실이다(〈부산일보〉 2017년4월14일).

미세먼지 대응 지식 프레임은 〈부산일보〉 16건, 〈경인일보〉 2건, 〈한라일보〉 17건, 〈북경만보〉 10건, 〈신민만보〉 18건, 〈하북일보〉 4건으로 나타났다. 미세먼지 대응 지식 프레임에 대해 한·중 지방지 신문들이 많이 보도하지 않은 것을 보일 수 있다. 이 중에 미세먼지 대응 보다 양국 지방지 신문에 정부 대응 정책에 대해 많이 보도한 것을 밑에 제시할 정부 대응 정책 프레임을 통해 보일 수 있다.

미세먼지 속에는 납, 카드뮴, 비소 등 중금속 물질이 포함돼 있고, 우리 몸에 들어오면 70%가 체내에 축적되는 것으로 알려져 있다. 10㎍밖에 되지 않은 미세먼지가 호흡기에 들어가면 기관지천식, 기관지염, 결막염, 피부염, 비염 등을 일으키는 원인이 된다.

남해군농업기술센터 관계자는 "미세먼지 공해를 이겨내고, 건강을 유지하기 위해서는 식사할 때 매일

1~2톨씩 마늘을 먹는 것이 개인 건강에 많은 도움이 된다"고 밝혔다(〈부산일보〉 2014년3월28일).

스모그는 일반적으로 아침에 더 심각하고 오후와 저녁에 서서히 감소하므로 안개가 발생하면 아침 운동을 중단하고 실외 운동을 실내로 변경하는 것이 가장 좋습니다. 또한 실내 공기 청정기를 설치하고 가습기를 적절하게 사용해야하며 실내 가습기를 사용하면 공기의 습도를 높이고 실내 먼지를 줄일 수 있습니다. 흐릿한 날 외출 후 입실시 PM2.5가 인체에 해를 끼치지 않도록 머리, 얼굴, 손, 입, 비강 세척 등 개인 위생을 적시에 실시해야 합니다. 얼굴과 피부의 먼지 입자를 제거하는 데 좋은 미지근한 물을 사용하는 것이 가장 좋습니다. 비강을 청소할 때는 깨끗한 면봉을 물에 적셔 반복적으로 씻거나 코를 반복적으로 사용하여 물을 부드럽게 흡수하고 빠르게 코를 풀지 만 질식은 피하십시오(〈북경만보〉 2016년4월6일).

정부 대응 정책 프레임은 〈부산일보〉 62건, 〈경인일보〉 81건, 〈한라일보〉 39건, 〈북경만보〉 37건, 〈신민만보〉 48건, 〈하북일보〉 83건으로 확인되었다. 1시기보다 2시기의 정부 대응 정책 프레임의 건수가 많이 증가한 것으로 보일 수 있고, 보도를 통해 양구 정부가 미세먼지 어떻게 대응해야 할 지에 대해 큰 신경을 쓴 것을 느낄 수 있다.

연무 날씨가 베이징을 자주 침범하고 베이징은 어제 다시 한 번 연무 노란색 경고를 발령했습니다. 베이징에서 열린 두 회의에서는 안개 날씨에 비상 조치를 취하는 방법이 대표단과 위원들 사이의 열띤 토론의 초점이 되었습니다. 왕 안순 베이징 시장은 베이징시 정부가 안개와 안개가 심한 차량에 대해 흡수 및 짝수 제한을 적용하는 것을 고려하고 있다고 말하면서 차량을 제한하고 버스를 먼저 제한한다고 지적했습니다(〈신민만보〉 2015년1월26일).

환경부는 목표 달성을 위해 내년부터 10년간 4조원 가량을 투입해 수도권 지역에 200만대의 친환경차를 보급하고, 공공기관의 친환경차 의무구매 비율도 50%까지 확대해 나간다는 계획이다. 또 수도권으로 진입하는 오염물질 배출차량에 과태료를 부과하는 공해차량 운행제한지역(LEZ) 제도도 빠르면 오는 2017년부터 대형 화물차·버스를 대상으로 실시한다는 방침이다.

환경부 관계자는 "2차 계획이 성공적으로 추진되면 수도권 대기오염이 40%가량 나아질 것으로 기대하고 있는데, 연간 6조원의 사회적 편익을 거둘 수 있을 것으로 보고 있다"고 말했다(〈경인일보〉, 2014년1월 2일).

1시기에 없는 국제 협조 프레임은 2시기에 등장하였다. 전체 6개 신문 중에 〈경인일보〉만 국제 협조 프레임 기사가 있는 것으로 나타났다. 이것을 통해 지방지의 경우에는 국제보다 국내 보도를 더 집중한다고 할 수 있다.

또 한·중·일 환경 협력의 성과와 앞으로의 비전을 담은 공동합의문을 채택한다. 합의문에는 ▲대기질 개선 ▲기후변화 ▲생물 다양성 ▲화학물질 관리 ▲폐기물 ▲환경교육 등 협력 분야별 성과와 중점 추진 방향이 반영된다.

윤 장관은 이날 상하이 화정호텔에서 중국과 일본의 환경장관과 각각 양자회담을 했다. 특히 천지닝 부장과의 회담에서는 황사·미세먼지 등의 대응 방안을 논의했다. 한·중·일 환경장관회의는 1999년 환경문제 공동대응을 목적으로 한국이 제안해 창설된 동북아 환경분야 최고위급 협의체다(〈경인일보〉2015년4월30일).

책임 프레임의 경우에는 〈부산일보〉 5건, 〈경인일보〉 9건, 〈북경만보〉 6건, 〈신민만보〉 11건, 〈하북일보〉 1건으로 나타났다. 〈부산일보〉는 2013년에 '중국발 미세먼지' 용어를 써서 '중국 책임론' 태도를 명확하게 밝힌 것을 보일 수 있다. 중국 신문의 경우에는 〈북경일보〉 2014년6월5일에 정부가 환경오염 행위를 단속한 과정 중에 발생한 구체적인 사건을 보도한 기사가 있는 것으로 나타났다.

중국발 미세먼지가 부산까지 강타했다. 부산 대부분 지역이 6일 오전부터 평소보다 3배 이상 짙은 미세먼지로 뿌옇게 뒤덮였다.

부산보건환경연구원은 이날 오전 9시 강서구 대저동 지역의 미세먼지 농도가 231 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 까지 올라 평소보다 3배 이상 상승했다고 밝혔다(〈부산일보〉2013년12월6일).

얼마 전, 법 집행 팀은 작은 석탄 보일러 실을 조사했습니다. 보일러 실에는 보일러가 2 대 밖에 없었는데, 법 집행 팀은 근로자들에게 이산화황 농도를 모니터링하기 위해 연도 포트를 열어달라고 요청했고, 근로자들은 자신의 보일러의 연도 포트를 찾을 수 없고 창고 렌치가 고장났다 며 여러 가지 핑계로 연기하기 시작했습니다. , 연도 개방을 열 수 없습니다. 법 집행 팀의 강력한 요청에 따라 드디어 첫 번째 보일러의 연도 포트가 개봉되었습니다.

법집행 팀원의 모니터링 중에 우스꽝스러운 장면이 발생했습니다. 몇 명의 작업자가 뒤에있는 두 번째 보일러에 나타나 알칼리 백을 들고 있었고, 이산화황을 줄이기 위해 보일러의 중화 및 정화 장치에 미친 듯이 던졌습니다. 배출 농도. 법 집행 팀은 첫 번째 보일러의 검사 결과가 우선 하겠다며 부정 행위를 현장에서 중단했다. 보일러 실에는 배출량 초과로 수만 위안의 벌금이 부과되었습니다(〈북경만보〉2014년6월5일).

미세먼지 위험/피해 프레임은 1시기보다 많이 증가하지 않은 것으로 보인다. 〈부산일보〉 2건, 〈경인일보〉 3건, 〈한라일보〉 9건, 〈북경만보〉 7건, 〈신민만보〉 5건, 〈하북일

보) 2건으로 확인되었다. 2시기에 들어오면서 미세먼지 심해진 것에 따라 미세먼지 위험과 피해의 보도 건수가 1시기보다 많이 증가하지 않은 것을 예상하지 못한 상황이다. <부산일보>는 2016년5월11일에 미세먼지를 '1급 발암물질'이라고 불러서 보도한 내용이 있었다. <북경만도>도 미세먼지는 호흡에 대해 큰 피해가 있는 보도내용을 확인하였다.

1급 발암물질인 미세먼지의 폐해는 이미 알려진 대로다. 호흡기질환은 물론, 뇌졸중 심근경색 등 심혈관계 질환의 주요 위험인자다. 특히 어린이나 노인, 만성질환자의 폐와 심장에 침투해 서서히 건강을 망가뜨리는 탓에 '침묵의 살인자'라고 불린다(<경인일보>2016년5월11일).

중국환경과학원장 장진량(張金良)은 기상 조건이 오염 물질의 확산에 도움이 되지 않을 때 많은 대기 오염 물질, 특히 PM2.5가 오랜 시간 동안 저고도에 머무르며 완전히 확산되거나 여과 될 수 없으며 PM2.5가 호흡기에 영향을 미친다고 지적했습니다, 심장 혈관계, 면역계 및 신경계는 명백한 영향을 미칩니다. "환경 오염 요인과 영유아의 선천적 결함이 연관되어있는 것은 확실합니다."(<북경만보> 2013년1월 16일)

경제 프레임의 경우에는 <부산일보> 14건, <경인일보> 8건, <한라일보> 5건, <북경만보> 5건, <신민만보> 7건, <하북일보> 9건으로 나타났다. 미세먼지 때문에 인발한 경제 관련 상황이 1시기보다 증가했지만 증가한 진폭은 크지 않았다. 이 중에 한국 신문들 중에 미세먼지 관련 제품의 매출이 많이 증가한 것을 확인하였다. 반면 중국은 1시기와 달리 시진핑 주석이 '녹수청산은 금산은산(綠水靑山就是金山銀山)'의 이념을 밝힌 다음에 단순히 경제발전에서 환경보호로 바뀐 것을 확인하였다.

미세먼지에 삼겹살 인기가 높아졌다. 8일 서울 양천구 목동 홈플러스 목동점에서 모델들이 삼겹살을 선보이고 있다. 홈플러스에 따르면 지난 1일부터 7일까지 1주일간 삼겹살 매출이 전년 동기 대비 315%나 증가했다고 밝혔다(경인일보) 2013년12월9일).

GDP의 "단단한 대역"을 제거하십시오. 과거에는 "장소가 개발되었는지 확인하기 위해 가장 중요한 것은 GDP의 성장을 확인하는 것입니다. 어느 누구도 오염 배출량, 파괴적인 영향이 어떻게 발생하는지, 초과 용량으로 인한 폐기물 양 등을 확인하지 않습니다." 시진핑 동지는 "정세를 진지하게 반전"하고 "GDP 성장률에 따라 더 이상 영웅을 판단하지 않는다"고 요구했습니다. 그는 정치적 성취에 대한 과학적 견해와 "성공은 나에게 있지 않다"는 마음의 상태를 요구합니다. 그는 또한 허베이 GDP가 상승하지 않더라도 녹색 발전 측면에서 상승하고 대기 오염 통제와 스모그 해소에 기여했다면 붉은 꽃을 걸어 영웅이 될 수 있

다고 말했다!(<하북일보> 2015년6월3일)

국제 미세먼지 위기 프레임은 1시기보다 많이 증가한 것을 보인다. <부산일보> 12건, <한라일보> 5건, <북경만보> 4건, <신민만보> 14건으로 나타났다. 한국의 국제 미세먼지 위기 프레임 기사들 중에 중국 관련 내용이 많이 나타난 것을 확인하였고, 중국은 한국 미세먼지 보도한 기사가 없는 것으로 확인되었다.

"너무 두렵다. 스모그 때문에 쥐 폐가 6일 만에 검게 변했다. 폐가 검게 변하면 원래대로 회복될 가능성은 없다."

전날 오전 중국의 각 인터넷사이트와 웨이보(微博, 중국판 트위터)에는 중국의 명문대학 소속 교수를 인용한 이런 내용의 기사가 게재됐다.

이 기사에는 각각 '선홍색을 띠는 정상적인 쥐의 폐'와 'PM 2.5(지름 2.5 μ m 이하의 초미세 먼지)에 오염된 쥐의 폐'를 보여주는 두 장의 사진까지 곁들여졌다. 이 소식을 접한 누리꾼들 사이에서는 온종일 "공포", "경악" 등의 반응이 터져 나왔다(<한라일보> 2013년11월20일).

지난주 프랑스의 수도 파리와 북부와 동부의 일부 도시는 연속적인 대기 오염을 경험했습니다. 지속적인 대기 오염에 대응하기 위해 파리 경찰은 3월 23일 파리를 비롯한 22개 도시와 마을의 짝수 차량과 짝수 차량 제한 조치를 일시적으로 채택하기로 결정했다(<신민만보>2015년3월24일).

미세먼지 대응 제품/홍보/기술/프레임은 1시기보다 증가한 것으로 나타났다. 이 중에 <부산일보> 18건, <경인일보> 6건, <한라일보> 4건, <북경만보> 10건, <신민만보> 9건, <하북일보> 13건으로 나타났다. 이 프레임은 2시기에 들어오면서 중국 신문이 많이 증가한 것을 보일 수 있고, 한국 신문은 1시기와 비슷한 수준으로 유지하였다. 그리고 주로 프레임 내용은 1기시와 비슷하게 공기청정기 등 제품을 많이 보도한 것으로 확인되었다.

기타 프레임은 중국신문이 한국 신문보다 많이 나타난 것을 확인하였다. 한국 신문의 경우에는 <경인일보> 1건, <한라일보> 6건, <북경만보> 7건, <신민만보> 7건, <하북일보> 1건으로 나타났다.

2시기에 한·중 지방지 신문의 부 프레임을 보면 총 786건 기사가 부 프레임이 있다. 구체적인 수치를 보면 발생원인 프레임 156건, 발생현황 프레임 140건, 미세먼지 대응 지식 프레임 55건, 정부 대응 정책 프레임 167건, 국제 협조 프레임 4건, 책임 프레임 70건, 미세먼지 위험/피해 프레임 56건, 경제 프레임 93건, 국제 미세먼지 위기

프레임 8건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 35건, 기타 프레임 2건으로 나타났다.

먼저 발생원인 프레임은 〈부산일보〉 19건, 〈경인일보〉 23건, 〈한라일보〉 19건, 〈북경만보〉 37건, 〈신민만보〉 21건, 〈하북일보〉 37건이 있는 것을 확인하였다.

발생현황 프레임의 경우에는 〈부산일보〉 27건, 〈경인일보〉 23건, 〈한라일보〉 25건, 〈북경일보〉 34건, 〈신민만보〉 20건, 〈하북일보〉 11건으로 나타났다.

미세먼지 대응 지식 프레임은 〈부산일보〉 9건, 〈경인일보〉 3건, 〈한라일보〉 14건, 〈북경만보〉 12건, 〈신민만보〉 13건, 〈하북일보〉 4건으로 나타났다. 미세먼지 대응 지식 프레임은 1시기보다 많아진 것을 보일 수 있지만 건수가 많아진 방향을 보면 합리라고 할 수 있다.

정부 대응 정책 프레임은 2시기에 가장 많이 나타난 프레임 유형이다. 한국 신문 중에 〈부산일보〉 29건, 〈경인일보〉 21건, 〈한라일보〉 21건, 〈북경만보〉 34건, 〈신민만보〉 40건, 〈하북일보〉 22건으로 나타났다. 정부 대응 정책 프레임은 주프레임과 부프레임 유형으로 다 많이 나타난 것을 확인하였으며, 1시기에 얘기한 대로 정부 대응 정책 프레임은 발생원인과 발생현황 프레임을 같이 조합으로 나타난 경우가 많았다.

국제 협조 프레임은 〈부산일보〉 및 〈경인일보〉는 각 1건씩 나왔는데, 〈신민만보〉는 2건이 있는 것을 확인하였다.

책임 프레임은 주 프레임보다 많이 나타난 것을 확인하였고, 이 중에 〈부산일보〉 5건, 〈경인일보〉 10건, 〈한라일보〉 2건, 〈북경만보〉 7건, 〈신민만보〉 22건, 〈하북일보〉 24건으로 나타났다. 수치를 보면 한국 신문보다 중국 신문이 많이 나타난 것으로 확인되었다.

미세먼지 위험/피해 프레임의 경우에는 〈부산일보〉 8건, 〈경인일보〉 9건, 〈한라일보〉 13건, 〈북경만보〉 8건, 〈신민만보〉 14건, 〈하북일보〉 4건으로 나타났다. 이 프레임은 한·중 양국의 지방지 신문은 비슷한 수준으로 나타났고, 건수 차이가 많지 않았다.

경제 프레임의 경우에는 〈부산일보〉 19건, 〈경인일보〉 8건, 〈한라일보〉 12건, 〈북경만보〉 9건, 〈신민만보〉 12건, 〈하북일보〉 33건이 있는 것을 보일 수 있다. 이 중에 〈하북일보〉 33건으로 가장 많이 있기 때문에 중국신문이 한국 신문보다 많이 나타난 것으로 확인할 수 있다.

국제 미세먼지 위기 프레임은 모두 8건이 있어, 이 중에 〈부산일보〉 2건, 〈경인일보〉 1건, 〈한라일보〉 2건, 〈북경만보〉 2건, 〈신민만보〉 1건으로 확인되었다.

미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임은 <부산일보> 15건, <경인일보> 5건, <한라일보> 1건, <북경만보> 8건, <신민만보> 4건, <하북일보> 2건으로 나타난 것을 보인다. 미세먼지 관련 제품 등을 보도한 기사는 주·부 프레임 상광없이 중국 신문보다 한국 신문이 더 많이 보도한 것을 보인다. 마지막으로 기타 프레임은 <하북일보> 2건만 있는 것을 확인하였다.

한·중 지방지 2시기의 프레임을 비교해 보면 주 프레임은 발생원인 프레임, 발생현황 프레임, 책임 프레임 등 유형이 중국 신문에 더 많이 나타났으며, 정부 대응 정책 프레임, 경제 프레임 등이 한국 신문에 더 많이 나타난 것으로 확인되었다. 부 프레임의 경우에는 중국 신문에 나타난 발생원인 프레임, 정부 대응 정책 프레임, 책임 프레임, 경제 프레임 등 유형이 한국 신문보다 많았으며, 나머진 프레임 유형들이 한·중 신문의 차이가 크지 않은 것으로 나타났다. 그리고 보도 내용상에 한·중 지방지 신문이 같등이 없는 것이 확인되었다.

〈표35〉. 한·중 지방지 2시기 프레임 유형

			신문사					전체	
			부산일보	경인일보	한라일보	북경만보	신민만보		하북일보
발생원인 프레임	주 프레임	빈도	13	10	6	21	10	7	67
		주프레임 중 %	19.4%	14.9%	9.0%	31.3%	14.9%	10.4%	100.0%
발생현황 프레임	부 프레임	빈도	19	23	19	37	21	37	156
		부프레임 중 %	12.2%	14.7%	12.2%	23.7%	13.5%	23.7%	100.0%
발생원인 프레임	주 프레임	빈도	26	42	47	59	35	42	251
		주프레임 중 %	10.4%	16.7%	18.7%	23.5%	13.9%	16.7%	100.0%
발생현황 프레임	부 프레임	빈도	27	23	25	34	20	11	140
		부프레임 중 %	19.3%	16.4%	17.9%	24.3%	14.3%	7.9%	100.0%
미세먼지 대응 지식 프레임	주 프레임	빈도	16	2	17	10	18	4	67
		주프레임 중 %	23.9%	3.0%	25.4%	14.9%	26.9%	6.0%	100.0%
미세먼지 대응 지식 프레임	부 프레임	빈도	9	3	14	12	13	4	55
		부프레임 중 %	16.4%	5.5%	25.5%	21.8%	23.6%	7.3%	100.0%
정부 대응 정책 프레임	주 프레임	빈도	62	81	39	37	48	83	350
		주프레임 중 %	17.7%	23.1%	11.1%	10.6%	13.7%	23.7%	100.0%
정부 대응 정책 프레임	부 프레임	빈도	29	21	21	34	40	22	167
		부프레임 중 %	17.4%	12.6%	12.6%	20.4%	24.0%	13.2%	100.0%
국제 협조 프레임	주 프레임	빈도	0	6	0	0	0	0	6
		주프레임 중 %	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
국제 협조 프레임	부 프레임	빈도	1	1	0	0	2	0	4
		부프레임 중 %	25.0%	25.0%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	100.0%
책임 프레임	주 프레임	빈도	5	9	0	6	11	1	32
		주프레임 중 %	15.6%	28.1%	0.0%	18.8%	34.4%	3.1%	100.0%
책임 프레임	부 프레임	빈도	5	10	2	7	22	24	70
		부프레임 중 %	7.1%	14.3%	2.9%	10.0%	31.4%	34.3%	100.0%
미세먼지 위험/피해 프레임	주 프레임	빈도	2	3	9	7	5	2	28
		주프레임 중 %	7.1%	10.7%	32.1%	25.0%	17.9%	7.1%	100.0%
미세먼지 위험/피해 프레임	부 프레임	빈도	8	9	13	8	14	4	56
		부프레임 중 %	14.3%	16.1%	23.2%	14.3%	25.0%	7.1%	100.0%
경제 프레임	주 프레임	빈도	14	8	5	5	7	9	48
		주프레임 중 %	29.2%	16.7%	10.4%	10.4%	14.6%	18.8%	100.0%
경제 프레임	부 프레임	빈도	19	8	12	9	12	33	93
		부프레임 중 %	20.4%	8.6%	12.9%	9.7%	12.9%	35.5%	100.0%
국제 미세먼지 위기 프레임	주 프레임	빈도	12	0	5	4	14	0	35
		주프레임 중 %	34.3%	0.0%	14.3%	11.4%	40.0%	0.0%	100.0%
국제 미세먼지 위기 프레임	부 프레임	빈도	2	1	2	2	1	0	8
		부프레임 중 %	25.0%	12.5%	25.0%	25.0%	12.5%	0.0%	100.0%
미세먼지 대응	주 프레임	빈도	18	6	4	10	9	13	60
		주프레임 중 %	30.0%	10.0%	6.7%	16.7%	15.0%	21.7%	100.0%

제품/홍보/기술 프레임	부 프레임	빈도	15	5	1	8	4	2	35
		부프레임 중 %	42.9%	14.3%	2.9%	22.9%	11.4%	5.7%	100.0%
기타 프레임	주 프레임	빈도	0	1	6	7	7	1	22
		주프레임 중 %	0.0%	4.5%	27.3%	31.8%	31.8%	4.5%	100.0%
	부 프레임	빈도	0	0	0	0	0	2	2
		부프레임 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%
주 프레임 전체		빈도	168	168	138	166	164	162	966
		주프레임 중 %	17.4%	17.4%	14.3%	17.2%	17.0%	16.8%	100.0%
부 프레임 전체		빈도	134	104	109	151	149	139	786
		부프레임 중 %	17.0%	13.2%	13.9%	19.2%	19.0%	17.7%	100.0%

주 프레임: $\chi^2=201.376$ df=50 p<0.001

부 프레임: $\chi^2=142.894$ df=50 p<0.001

제6절. 한·중 신문의 주요 정보원 별 관련 프레임 유형 특성

1. 1시기 한·중 신문의 주요 정보원 별 관련 프레임 유형 특성

한·중 양국 신문의 1시기 주 정보원별 프레임 유형을 보면 먼저 환경부 관련 정보원이 등장한 프레임 유형을 보면 한국 신문 중에 발생원인 프레임 14건, 발생현황 프레임 34건, 미세먼지 대응 지식 프레임 1건, 정부 대응 정책 프레임 25건, 책임 프레임 1건, 미세먼지 위험/피해 프레임 3건, 경제 프레임 2건으로 나타났으며, 국제 협조 프레임, 국제 미세먼지 위기 프레임, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임, 기타 프레임 등 유형 중에 환경부 정보원이 등장하지 않았다. 중국 신문의 경우에는 발생원인 프레임 24건, 발생현황 프레임 31건, 미세먼지 대응 지식 프레임 3건, 정부 대응 정책 프레임 14건, 책임 프레임 2건, 경제 프레임 1건으로 나타났다. 중국 신문 1시기에 국제 협조 프레임, 미세먼지 위험/피해 프레임, 국제 미세먼지 위기 프레임, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임, 기타 프레임 유형 중에 환경부 관련 정보원이 없는 것을 확인하였다. 환경부 관련 정보원이 등장한 프레임 유형을 보면 한·중 양국 신문 중에 발생현황 프레임이 가장 많았으며, 한국 신문 중에 정부 대응 정책 프레임이 2번째를 차지하였고, 중국 신문 중에 발생원인 프레임이 2번째 많이 나타난 것으로 확인되었다.

정부 기타 부문을 보면 먼저 한국 신문 중에 발생원인 프레임 32건, 발생현황 프레임 111건, 미세먼지 대응 지식 프레임 1건, 정부 대응 정책 프레임 175건, 책임 프레임 12건, 미세먼지 위험/피해 프레임 5건, 경제 프레임 23건이 있는 것을 확인하였으며, 중국 신문의 경우에는 발생원인 프레임 8건, 발생현황 프레임 14건, 미세먼지 대응 지식 프레임 1건, 정부 대응 정책 프레임 16건, 책임 프레임 12건, 미세먼지 위험/피해 프레임 5건, 경제 프레임 23건, 국제 미세먼지 위기 프레임 8건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 3건으로 나타난 것을 확인하였다. 한·중 신문의 정부 기타 부문의 프레임 유형을 보면 한국 신문 중에 정부 대응 정책 프레임과 발생현황 프레임이 가장 많았고, 중국 신문 중에도 이 두 프레임 유형이 가장 많이 나타난 것으로 확인되었지만 건수가 한국 신문보다 많이 적은 것이었다.

일반 시민이 등장한 프레임 유형을 살펴보면 먼저 한국 신문 중에 발생원인 프레임 3건, 발생현황 프레임 6건, 미세먼지 대응 지식 프레임 5건, 정부 대응 정책 프레임 8건, 책임 프레임 4건, 미세먼지 위험/피해 프레임 1건, 경제 프레임 7건, 국제 미세먼지

위기 프레임 2건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 5건, 기타 프레임 0건으로 나타났다. 중국 신문의 일반 시민과 관련한 프레임 유형을 보면 발생원인 프레임 2건, 발생현황 프레임 9건, 미세먼지 대응 지식 프레임 1건, 정부 대응 정책 프레임 9건, 책임 프레임과 미세먼지 위험/피해 프레임은 각 1건, 경제 프레임 2건, 기타 프레임 3건이 있는 것을 확인하였다. 여기서 보면 1시기에 일반 시민이 등장한 프레임 유형은 한·중 양국 간에 차이가 크지 않은 것으로 확인하였다. 이 중에 중국 신문이 발생현황 프레임이 가장 많았고, 한국 신문에 정부 대응 정책 프레임이 가장 많이 나타난 것으로 보인다.

사회단체 관련한 프레임 유형을 보면 한국 신문 중에 발생원인 프레임 2건, 발생현황 프레임 4건, 미세먼지 대응 지식 프레임 2건, 정부 대응 정책 프레임 6건, 미세먼지 위험/피해 프레임 1건, 경제 프레임 1건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 1건으로 확인되었고, 중국 신문의 경우에는 발생원인 프레임, 발생현황 프레임, 정부 대응 정책 프레임, 미세먼지 위험/피해 프레임 유형이 각 1건씩 나타났다.

기업인/기업 관련 정보원을 보면 한국 신문의 경우에는 발생원인 프레임 8건, 발생현황 프레임 11건, 미세먼지 대응 지식 프레임 18건, 정부 대응 정책 프레임 27건, 책임 프레임 5건, 미세먼지 위험/피해 프레임 2건, 경제 프레임 43건, 국제 미세먼지 위기 프레임 1건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 62건으로 나타났으며, 중국 신문을 보면 발생현황 프레임 2건, 정부 대응 정책 프레임 1건, 경제 프레임 2건으로 확인되었다. 기업인/기업 관련 정보원은 한국 신문이 중국 신문보다 많았기 때문에 관련 프레임 유형도 다양하게 나타났다. 이 중에 경제 관련한 경제 프레임과 미세먼지 대응 제품 프레임이 가장 많이 나타난 것으로 보일 수 있다.

의료 전문가의 경우에는 한국 신문을 보면 발생원인 프레임 1건, 발생현황 프레임 2건, 미세먼지 대응 지식 프레임 10건, 정부 대응 정책 프레임 1건, 미세먼지 위험/피해 프레임 8건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 2건이었고, 중국 신문 중에 발생원인 프레임 2건, 발생현황 프레임 1건, 미세먼지 대응 지식 프레임 5건, 정부 대응 정책 프레임 1건, 미세먼지 위험/피해 프레임 2건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 1건만 나타난 것으로 확인되었다.

환경전문가의 경우에는 한국 신문 중에 1시기 환경 전문가가 주 정보원으로 등장하지 않았기 때문에 다 0건이었고, 중국 신문의 경우에는 발생원인 프레임 9건, 발생현황 프레임 11건, 미세먼지 대응 지식 프레임 1건, 정부 대응 정책 프레임 3건, 국제 협조

프레임 1건, 미세먼지 위험/피해 프레임 1건으로 나타났다.

학자 관련 프레임 유형을 살펴보면 한국 신문 중에 발생원인 프레임 11건, 발생현황 프레임 12건, 미세먼지 대응 지식 프레임 13건, 정부 대응 정책 프레임 11건, 미세먼지 위험/피해 프레임 9건, 경제 프레임 2건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 5건, 기타 프레임 1건으로 확인되었으며, 중국 신문을 보면 발생원인 프레임 1건, 발생현황 프레임 2건, 미세먼지 대응 지식 프레임 3건, 정부 대응 정책 프레임 2건, 경제 프레임 2건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 1건으로 나타났다. 한국 신문이 중국 신문보다 많이 학자가 많이 등장하였기 때문에 학자 관련 프레임 유형도 중국 신문보다 많이 나타났다.

국가지도자 관련 프레임 유형이 많지 않았으며, 한중 각 2건 나타났다. 한국 신문 중에 발생현황 프레임, 정부 대응 정책 프레임 각 1건씩, 중국 신문의 경우에는 발생현황 프레임과 국제 협조 프레임 각 1건씩 나타난 것을 확인하였다.

기상청은 1시기에 많이 등장한 정보원 유형인데 기상청 관련 프레임 유형도 다양하게 나타난 것으로 확인되었다. 먼저 한국 신문의 경우에는 발생원인 프레임 30건, 발생현황 프레임 58건, 미세먼지 대응 지식 프레임 6건, 정부 대응 정책 프레임 15건, 책임 프레임 4건, 미세먼지 위험/피해 프레임 8건, 경제 프레임 2건, 국제 미세먼지 위기 프레임 4건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 1건이었고, 중국 신문의 경우에는 발생원인 프레임 33건, 발생현황 프레임 55건, 미세먼지 대응 지식 프레임 5건, 정부 대응 정책 프레임 18건, 미세먼지 위험/피해 프레임 2건, 경제 프레임 1건, 기타 프레임 1건으로 나타난 것을 확인하였다.

매체를 보면 양국의 차이가 크지 않았으며, 한국 13건, 중국 12건으로 나타났다. 먼저 한국의 경우에는 발생원인 프레임 4건, 발생현황 프레임 7건, 미세먼지 대응 지식 프레임 2건, 정부 대응 정책 프레임 3건, 책임 프레임 2건, 미세먼지 위험/피해 프레임 2건, 국제 미세먼지 위기 프레임 2건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 1건으로 확인되었고, 중국 신문의 경우에는 발생원인 프레임 4건, 발생현황 프레임 8건, 정부 대응 정책 프레임 5건, 책임 프레임 1건, 미세먼지 위험/피해 프레임 4건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 1건으로 나타났다.

정치인의 경우에는 한국 신문 중에 발생현황 프레임 7건, 정부 대응 정책 프레임 13건, 책임 프레임 2건, 경제 프레임 1건으로 나타났으며, 중국 신문 중에 1시기에 정치인 관련 정보원이 등장하지 않았기 때문에 없는 것으로 나타났다.

세계 단체를 보면 중국 신문에도 0건으로 나타났으며, 한국 신문 중에 발생현황 프레임 2건, 정부 대응 정책 프레임 4건, 국제 협조 프레임 1건, 책임 프레임 1건, 미세먼지 위험/피해 프레임 2건, 경제 프레임 1건, 국제 미세먼지 위기 프레임 3건으로 나타난 것을 확인하였다.

학술/연구 단체/조직 관련 정보원의 등장 상황을 보면 중국 신문에 없는 것으로 나타났다. 한국 신문 중에 많이 등장하였으며 구체적인 프레임 상황은 발생원인 프레임 17건, 발생현황 프레임 43건, 미세먼지 대응 지식 프레임 5건, 정부 대응 정책 프레임 25건, 책임 프레임 5건, 미세먼지 위험/피해 프레임 9건, 경제 프레임 2건, 국제 미세먼지 위기 프레임 1건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 1건으로 나타난 것으로 확인되었다.

공안/경찰/검찰/법원의 경우에는 한국 신문 중에 발생현황 프레임 1건, 정부 대응 정책 프레임 1건, 책임 프레임 3건, 경제 프레임 2건으로 나타났으며, 중국 신문 중에 이 정보원이 등장하지 않았다. 국회/의회의 관련 프레임 유형은 발생 현황 프레임 1건, 정부 대응 정책 프레임 5건, 책임 프레임 2건, 미세먼지 위험/피해 프레임 1건, 경제 프레임 1건으로 나타났으며, 중국 신문 중에 없는 것으로 확인되었다.

기타 정보원 관련 프레임 유형을 살펴보면 한국 신문 중에 발생원인 프레임 5건, 발생현황 프레임 174건, 미세먼지 대응 지식 프레임 4건, 정부 대응 정책 프레임 9건, 책임 프레임 1건, 미세먼지 위험/피해 프레임 4건, 경제 프레임 2건, 국제 미세먼지 위기 프레임 2건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 3건이었고, 중국 신문의 경우에는 발생원인 프레임 10건, 발생현황 프레임 14건, 미세먼지 대응 지식 프레임 2건, 정부 대응 정책 프레임 1건, 책임 프레임 1건, 미세먼지 위험/피해 프레임 1건이 있는 것을 확인하였다.

마지막에 1시기에 양국 미세먼지 관련 신문 중에 정보원이 없는 프레임 유형을 보면 한국 신문 중에 발생원인 프레임 21건, 발생현황 프레임 24건, 미세먼지 대응 지식 프레임 19건, 정부 대응 정책 프레임 10건, 책임 프레임 10건, 미세먼지 위험/피해 프레임 14건, 경제 프레임 9건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 21건으로 나타났으며, 중국 신문의 경우에는 발생원인 프레임 40건, 발생현황 프레임 63건, 미세먼지 대응 지식 프레임 4건, 정부 대응 정책 프레임 5건, 책임 프레임 1건, 경제 프레임 1건, 국제 미세먼지 위기 프레임 1건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 1건으로 확인되었다.

1시기에 한·중 양국의 주 정보원 관련 프레임 유형을 보면 환경부, 정부 기타 부분, 기상청 등 주요 정보원 유형을 보면 대부분 프레임 유형 간에 차이가 크지 않지만 차이가 없지 않았다. 예를 들어 환경부 관련 프레임 중에 한국 신문 중에 정부 대응 정책 프레임이 더 많이 나타났으나, 중국 신문 중에 발생원인 프레임이 더 많이 나온 것으로 확인되었다.

〈표36〉. 한·중 1시기 주 정보원 관련 프레임 유형

			발생 원인	발생 현황	미세먼지 대응 지식	정부 대응 정책	국제 협조	책임 프레임	미세먼지 위험/피해 프레임	경제 프레임	국제 미세먼지 위기	미세먼지 대응 제품/홍보/ 기술	기타	합계
환경부	한국	총계	14	34	1	25	0	1	3	2	0	0	0	44
		주정보원 중 %	31.8%	77.3%	2.3%	56.8%	0.0%	2.3%	6.8%	4.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	중국	총계	24	31	3	14	0	2	0	1	0	0	0	39
		주정보원 중 %	61.5%	79.5%	7.7%	35.9%	0.0%	5.1%	0.0%	2.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
정부 기타 부분	한국	총계	32	111	1	175	0	12	5	23	8	3	0	206
		주정보원 중 %	15.5%	53.9%	0.5%	85.0%	0.0%	5.8%	2.4%	11.2%	3.9%	1.5%	0.0%	0.0%
	중국	총계	8	14	1	16	0	4	4	5	0	0	0	26
		주정보원 중 %	30.8%	53.8%	3.8%	61.5%	0.0%	15.4%	15.4%	19.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
일반 시민	한국	총계	3	6	5	8	0	4	1	7	2	5	1	22
		주정보원 중 %	13.6%	27.3%	22.7%	36.4%	0.0%	18.2%	4.5%	31.8%	9.1%	22.7%	4.5%	0.0%
	중국	총계	2	9	1	9	0	1	1	2	0	0	3	14
		주정보원 중 %	14.3%	64.3%	7.1%	64.3%	0.0%	7.1%	7.1%	14.3%	0.0%	0.0%	21.4%	0.0%
사회단체	한국	총계	2	4	2	6	0	0	1	1	0	1	0	10
		주정보원 중 %	20.0%	40.0%	20.0%	60.0%	0.0%	0.0%	10.0%	10.0%	0.0%	10.0%	0.0%	0.0%
	중국	총계	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2
		주정보원 중 %	50.0%	50.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
기업인/기 업	한국	총계	8	11	18	27	0	5	2	43	1	62	0	103
		주정보원 중 %	7.8%	10.7%	17.5%	26.2%	0.0%	4.9%	1.9%	41.7%	1.0%	60.2%	0.0%	0.0%
	중국	총계	0	2	0	1	0	0	0	2	0	1	0	3
		주정보원 중 %	0.0%	66.7%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	66.7%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%
의료 전문가	한국	총계	1	2	10	1	0	0	8	0	0	2	0	12
		주정보원 중 %	8.3%	16.7%	83.3%	8.3%	0.0%	0.0%	66.7%	0.0%	0.0%	16.7%	0.0%	0.0%
	중국	총계	2	1	5	1	0	0	2	0	0	1	0	6
		주정보원 중 %	33.3%	16.7%	83.3%	16.7%	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	16.7%	0.0%	0.0%
환경 전문가	한국	총계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	중국	총계	9	11	1	3	1	0	1	0	0	0	0	15
		주정보원 중 %	60.0%	73.3%	6.7%	20.0%	6.7%	0.0%	6.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
학자	한국	총계	11	12	13	11	0	0	9	2	0	5	1	34
		주정보원 중 %	32.4%	35.3%	38.2%	32.4%	0.0%	0.0%	26.5%	5.9%	0.0%	14.7%	2.9%	0.0%
	중국	총계	1	2	3	2	0	0	0	2	0	1	0	6
		주정보원 중 %	16.7%	33.3%	50.0%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	16.7%	0.0%	0.0%
국가지도자	한국	총계	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
		주정보원 중 %	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	중국	총계	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
		주정보원 중 %	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

기상청	한국	총계	30	58	6	15	0	4	8	2	4	1	0	70
		주정보위 중 %	42.9%	82.9%	8.6%	21.4%	0.0%	5.7%	11.4%	2.9%	5.7%	1.4%	0.0%	
	중국	총계	33	55	5	18	0	0	2	1	0	0	1	60
		주정보위 중 %	55.0%	91.7%	8.3%	30.0%	0.0%	0.0%	3.3%	1.7%	0.0%	0.0%	1.7%	
매체	한국	총계	4	7	2	3	0	2	2	0	2	1	0	13
		주정보위 중 %	30.8%	53.8%	15.4%	23.1%	0.0%	15.4%	15.4%	0.0%	15.4%	7.7%	0.0%	
	중국	총계	4	8	0	5	0	1	4	0	0	1	0	12
		주정보위 중 %	33.3%	66.7%	0.0%	41.7%	0.0%	8.3%	33.3%	0.0%	0.0%	8.3%	0.0%	
정치인	한국	총계	0	7	0	13	0	2	0	1	0	0	0	13
		주정보위 중 %	0.0%	53.8%	0.0%	100.0%	0.0%	15.4%	0.0%	7.7%	0.0%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		주정보위 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
세계 단체	한국	총계	0	2	0	4	1	1	2	1	3	0	0	7
		주정보위 중 %	0.0%	28.6%	0.0%	57.1%	14.3%	14.3%	28.6%	14.3%	42.9%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		주정보위 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
학술/연구 단체/조직	한국	총계	17	43	5	25	0	5	9	2	1	1	0	60
		주정보위 중 %	28.3%	71.7%	8.3%	41.7%	0.0%	8.3%	15.0%	3.3%	1.7%	1.7%	0.0%	
	중국	총계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		주정보위 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
공안/경찰/ 검찰/법원	한국	총계	0	1	0	1	0	3	0	2	0	0	0	4
		주정보위 중 %	0.0%	25.0%	0.0%	25.0%	0.0%	75.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		주정보위 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
국회/의회	한국	총계	0	1	0	5	0	2	1	1	0	0	0	6
		주정보위 중 %	0.0%	16.7%	0.0%	83.3%	0.0%	33.3%	16.7%	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		주정보위 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
기타	한국	총계	5	14	4	9	0	1	4	2	2	3	0	22
		주정보위 중 %	22.7%	63.6%	18.2%	40.9%	0.0%	4.5%	18.2%	9.1%	9.1%	13.6%	0.0%	
	중국	총계	10	14	2	1	0	1	1	0	0	0	0	15
		주정보위 중 %	66.7%	93.3%	13.3%	6.7%	0.0%	6.7%	6.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
무	한국	총계	21	24	19	10	0	10	14	9	0	21	0	73
		주정보위 중 %	28.8%	32.9%	26.0%	13.7%	0.0%	13.7%	19.2%	12.3%	0.0%	28.8%	0.0%	
	중국	총계	40	63	4	5	0	1	0	1	1	1	0	69
		주정보위 중 %	58.0%	91.3%	5.8%	7.2%	0.0%	1.4%	0.0%	1.4%	1.4%	1.4%	0.0%	
합계	한국	총계	148	338	86	339	1	52	69	98	23	105	2	700
		주정보위 중 %	134	212	25	76	2	10	16	14	1	5	4	268

2. 2시기 한·중 신문의 주요 정보원 별 관련 프레임 유형 특성

한·중 2시기의 주 정보원별 프레임 유형을 보면 1시기보다 다양해진 것으로 나타났다. 한·중 양국의 기사 건수가 1시기보다 많이 증가하였기 때문에 각 정보원 별 프레임 유형도 1시기 보다 많이 증가하였다.

먼저 환경부 관련 프레임 유형을 보면 한국 신문 중에 발생원인 프레임 19건, 발생현황 프레임 31건, 미세먼지 대응 지식 프레임 6건, 정부 대응 정책 프레임 40건, 국제 협조 프레임 3건, 책임 프레임 5건, 미세먼지 위험/피해 프레임 1건, 경제 프레임 3건, 국제 미세먼지 위기 프레임 3건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 1건으로 확인되었고, 중국 신문의 경우에는 발생원인 프레임 38건, 발생현황 프레임 68건, 미세먼지 대응 지식 프레임 4건, 정부 대응 정책 프레임 80건, 국제 협조 프레임 1건, 책임 프레임 19건, 경제 프레임 5건, 국제 미세먼지 위기 프레임 3건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 2건으로 나타난 것을 확인하였다. 2시기의 환경부 관련 프레임 유형을 보면 양국 신문 중에 정부 대응 정책 프레임이 가장 많이 나타난 것으로 보일 수 있다.

정부 기타 부문 관련 프레임 유형의 상황을 보면 먼저 한국 신문 중에 발생원인 프레임 22건, 발생현황 프레임 95건, 미세먼지 대응 지식 프레임 15건, 정부 대응 정책 프레임 151건, 국제 협조 프레임 6건, 책임 프레임 12건, 미세먼지 위험/피해 프레임 9건, 경제 프레임 34건, 국제 미세먼지 위기 프레임 10건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 7건, 기타 프레임 1건으로 나타났다. 중국 신문을 살펴보면 발생원인 프레임 36건, 발생현황 프레임 45건, 미세먼지 대응 지식 프레임 6건, 정부 대응 정책 프레임 164건, 국제 협조 프레임 3건, 책임 프레임 40건, 미세먼지 위험/피해 프레임 7건, 경제 프레임 43건, 국제 미세먼지 위기 프레임 14건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 15건, 기타 프레임 4건으로 나타났다. 정부 기타 부문 관련 프레임 유형을 보면 한·중 양국 신문 중에 정부 대응 정책 프레임이 가장 많이 나타났으나, 중국 신문 중에 책임 프레임, 경제 프레임이 한국 신문보다 많이 나타났고, 한국 신문 중에 발생현황 프레임이 중국 신문보다 더 많이 나타났다.

일반 시민의 경우에는 한국 신문 중에 발생원인 프레임 6건, 발생현황 프레임 8건, 미세먼지 대응 지식 프레임 8건, 정부 대응 정책 프레임 6건, 책임 프레임 2건, 미세먼지 위험/피해 프레임 3건, 경제 프레임 8건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 5건, 기타 프레임 2건이었고, 중국 신문 중에 발생원인 프레임 8건, 발생현황 프레임 24건,

미세먼지 대응 지식 프레임 87건, 정부 대응 정책 프레임 40건, 책임 프레임 6건, 미세먼지 위험/피해 프레임 7건, 경제 프레임 14건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 10건, 기타 프레임 16건으로 나타났다. 일반 시민 관련 프레임 유형을 보면 중국 신문 중에 발생현황 프레임, 정부 대응 정책 프레임, 경제 프레임 등 유형이 한국 신문보다 많이 나타난 것으로 확인되었다.

사회단체 관련 프레임 유형은 먼저 한국 신문 중에 발생원인 프레임 3건, 발생현황 프레임 7건, 미세먼지 대응 지식 프레임 4건, 정부 대응 정책 프레임 13건, 책임 프레임 5건, 미세먼지 위험/피해 프레임 2건, 경제 프레임 3건, 국제 미세먼지 위기 프레임 1건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 2건, 기타 프레임 1건으로 나타났다. 중국 신문의 경우에는 발생원인 프레임 0건, 발생현황 프레임 2건, 미세먼지 대응 지식 프레임 1건, 정부 대응 정책 프레임 2건, 미세먼지 위험/피해 프레임 2건, 경제 프레임 1건, 국제 미세먼지 위기 프레임 2건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 1건으로 나타났다. 일반 시민과 달리 사회단체 관련 대부분 프레임 유형은 중국 신문보다 한국 신문에 더 많은 것으로 확인되었다.

기업인/기업의 경우에는 한국 신문 중에 발생원인 프레임 10건, 발생현황 프레임 10건, 미세먼지 대응 지식 프레임 18건, 정부 대응 정책 프레임 33건, 국제 협조 프레임 1건, 미세먼지 위험/피해 프레임 4건, 경제 프레임 55건, 국제 미세먼지 위기 프레임 2건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 70건, 기타 프레임 3건이었으며, 중국 신문 중에 발생원인 프레임 3건, 발생현황 프레임 7건, 미세먼지 대응 지식 프레임 1건, 정부 대응 정책 프레임 30건, 국제 협조 프레임 1건, 책임 프레임 1건, 경제 프레임 31건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 24건, 기타 프레임 1건으로 나타났다. 기업인/기업 관련 정보원이 중국 신문보다 한국 신문에서 더 많이 등장하였기 때문에 한국 신문 중에 기업인/기업 관련 프레임 유형도 중국 신문보다 많았다.

의료전문가는 한국 신문 중에 발생원인 프레임 2건, 발생현황 프레임 1건, 미세먼지 대응 지식 프레임 15건, 미세먼지 위험/피해 프레임 11건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 2건으로 나타났으며, 중국 신문의 경우에는 발생원인 프레임 2건, 발생현황 프레임 1건, 미세먼지 대응 지식 프레임 22건, 정부 대응 정책 프레임 2건, 미세먼지 위험/피해 프레임 18건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 2건, 기타 프레임 1건으로 나타났다. 환경전문가를 보면 한국 신문에 나타나지 않았으며, 중국의 경우에는 발생원인 프레임 6건, 발생현황 프레임 3건, 정부 대응 정책 프레임 3건으로 나타났다.

학자를 보면 한국 신문이 중국 신문보다 많이 등장하지 않았기 때문에 관련 프레임도 중국보다 적게 나타났다. 구체적인 상황을 보면 한국 신문 중에 발생원인 프레임 8건, 발생현황 프레임 7건, 미세먼지 대응 지식 프레임 10건, 정부 대응 정책 프레임 4건, 미세먼지 위험/피해 프레임 4건, 경제 프레임 1건, 국제 미세먼지 위기 프레임 1건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 3건으로 나타났으며, 중국 신문의 경우에는 발생원인 프레임 22건, 발생현황 프레임 12건, 미세먼지 대응 지식 프레임 10건, 정부 대응 정책 프레임 25건, 책임 프레임 3건, 미세먼지 위험/피해 프레임 7건, 경제 프레임 6건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 11건, 기타 프레임 4건으로 나타났다.

국가지도자의 경우에는 양국 신문에 많이 등장하지 않아서, 한국보다 중국 신문 중에 더 많이 등장한 것을 확인하였다. 먼저 한국 신문을 보면 발생원인 프레임 1건, 발생현황 프레임 1건, 정부 대응 정책 프레임 4건, 국제 협조 프레임 1건, 책임 프레임 1건, 으로 나타났으며, 중국 신문의 경우에는 발생현황 프레임 2건, 정부 대응 정책 프레임 15건, 국제 협조 프레임 1건, 책임 프레임 3건, 경제 프레임 5건, 국제 미세먼지 위기 프레임 1건, 기타 프레임 3건으로 나타났다.

기상청을 보면 양국 신문 모두다 많이 등장하였기 때문에 관련 프레임 유형도 많은 것으로 나타났다. 한국 신문의 경우에는 발생원인 프레임 19건, 발생현황 프레임 50건, 미세먼지 대응 지식 프레임 4건, 정부 대응 정책 프레임 4건, 책임 프레임 1건, 미세먼지 위험/피해 프레임 2건, 국제 미세먼지 위기 프레임 1건으로 나타났으며, 중국 신문은 발생원인 프레임 41건, 발생현황 프레임 77건, 미세먼지 대응 지식 프레임 2건, 정부 대응 정책 프레임 23건, 책임 프레임 2건, 미세먼지 위험/피해 프레임 1건, 경제 프레임 1건, 국제 미세먼지 위기 프레임 1건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 1건, 기타 프레임 1건으로 나타났다. 여기서 보면 중국 신문 중에 정부 관련 정책 프레임 한국 신문보다 훨씬 많이 나타난 것으로 확인되었다.

매체의 경우에는 한국 신문 중에 발생원인 프레임 8건, 발생현황 프레임 16건, 미세먼지 대응 지식 프레임 6건, 정부 대응 정책 프레임 8건, 책임 프레임 1건, 미세먼지 위험/피해 프레임 2건, 경제 프레임 1건, 국제 미세먼지 위기 프레임 18건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 2건으로 나타났으며, 중국 신문 중에 발생원인 프레임 9건, 발생현황 프레임 12건, 미세먼지 대응 지식 프레임 9건, 정부 대응 정책 프레임 30건, 책임 프레임 6건, 미세먼지 위험/피해 프레임 5건, 경제 프레임 2건, 국제 미세먼지 위기 프레임 7건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 3건, 기타 프레임은 3건으로

나타났다.

정치인의 경우에는 중국보다 한국 신문에 더 많이 등장하였다. 관련 프레임 상황을 살펴보면 한국 신문은 발생원인 프레임 4건, 발생현황 프레임 9건, 미세먼지 대응 지식 프레임 1건, 정부 대응 정책 프레임 41건, 책임 프레임 9건, 미세먼지 위험/피해 프레임 2건, 경제 프레임 5건이었고, 중국 신문은 발생원인 프레임 1건, 발생현황 프레임 4건, 정부 대응 정책 프레임 12건, 책임 프레임 3건, 경제 프레임 6건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 1건이었다.

세계단체 관련 프레임을 보면 한국 신문 중에 발생원인 프레임 2건, 발생현황 프레임 7건, 미세먼지 대응 지식 프레임 4건, 정부 대응 정책 프레임 2건, 책임 프레임 2건, 미세먼지 위험/피해 프레임 5건, 국제 미세먼지 위기 프레임 1건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 2건으로 나타났으며, 중국 신문은 발생원인 프레임 2건, 발생현황 프레임 2건, 미세먼지 대응 지식 프레임 1건, 미세먼지 위험/피해 프레임 1건으로 확인되었다.

학술/연구 단체/조직은 한국 신문 중에 발생원인 프레임 35건, 발생현황 프레임 64건, 미세먼지 대응 지식 프레임 13건, 정부 대응 정책 프레임 23건, 국제 협조 프레임 2건, 책임 프레임 7건, 미세먼지 위험/피해 프레임 2건, 경제 프레임 4건, 국제 미세먼지 위기 프레임 4건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 2건, 기타 프레임 1건으로 나타난 것이었고, 중국 신문을 보면 발생원인 프레임 2건, 발생현황 프레임 2건, 미세먼지 대응 지식 프레임 6건, 정부 대응 정책 프레임 7건, 국제 협조 프레임 1건, 책임 프레임 2건, 미세먼지 위험/피해 프레임 2건, 경제 프레임 1건, 국제 미세먼지 위기 프레임 1건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 4건, 기타 프레임 2건이었다. 학술/연구 단체/조직 정보원 관련 프레임 유형을 보면 한국 신문이 중국 신문보다 많은 유형이 많은 것으로 확인되었다.

공안/경찰/검찰/법원이 등장한 프레임을 보면 먼저 한국 신문 중에 발생원인 프레임 1건, 발생현황 프레임 2건, 정부 대응 정책 프레임 3건, 책임 프레임 2건이었고, 중국 신문 중에 발생원인 프레임 1건, 발생현황 프레임 2건, 정부 대응 정책 프레임 4건, 책임 프레임 4건, 국제 미세먼지 위기 프레임 1건, 기타 프레임 1건으로 나타났다.

국회/의회 프레임을 보면 중국 신문에 없기 때문에 한국 신문에만 나타났다. 한국 신문을 보면 발생원인 프레임 1건, 정부 대응 정책 프레임 8건, 책임 프레임 1건, 미세먼지 위험/피해 프레임 1건, 경제 프레임 1건으로 나타났다.

기타 정보원 관련 프레임 유형을 보면 한국 신문의 경우에는 발생원인 프레임 5건, 발생현황 프레임 7건, 미세먼지 대응 지식 프레임 4건, 정부 대응 정책 프레임 5건, 국제 협조 프레임 1건, 미세먼지 위험/피해 프레임 2건, 경제 프레임 2건, 국제 미세먼지 위기 프레임 1건, 기타 프레임 1건이었고, 중국 신문의 경우에는 발생원인 프레임 11건, 발생현황 프레임 13건, 미세먼지 대응 지식 프레임 6건, 정부 대응 정책 프레임 25건, 국제 협조 프레임 1건, 책임 프레임 5건, 미세먼지 위험/피해 프레임 3건, 경제 프레임 14건, 국제 미세먼지 위기 프레임 1건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 12건, 기타 프레임 4건으로 나타났다. 여기서 보면 중국 신문에 기타 정보원이 등장한 프레임 유형은 한국 신문보다 다양하고, 특히 정보 대응 정책 프레임, 경제 프레임 등 유형이 명확히 많이 나타났다.

마지막에 정보원이 없는 프레임 유형을 보면 한국 신문의 경우에는 발생원인 프레임 9건, 발생현황 프레임 28건, 미세먼지 대응 지식 프레임 19건, 정부 대응 정책 프레임 14건, 책임 프레임 10건, 미세먼지 위험/피해 프레임 18건, 경제 프레임 3건, 국제 미세먼지 위기 프레임 4건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 6건, 기타 프레임 2건이었으며, 중국 신문의 경우에는 발생원인 프레임 17건, 발생현황 프레임 31건, 미세먼지 대응 지식 프레임 11건, 정부 대응 정책 프레임 23건, 국제 협조 프레임 1건, 책임 프레임 15건, 미세먼지 위험/피해 프레임 6건, 경제 프레임 8건, 국제 미세먼지 위기 프레임 2건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 3건, 기타 프레임 1건이었다.

〈표37〉. 한·중 2시기 주 정보원 관련 프레임 유형

			발생 원인	발생 현황	미세먼지 대응 지식	정부 대응 정책	국제 협조	책임	미세먼지 위험/피해	경제	국제 미세먼지 위기	미세먼지 대응 제품/홍보/ 기술	기타	합계
환경부	한국	총계	19	31	6	40	3	5	1	3	3	1	0	60
		주정보원 중 %	31.7%	51.7%	10.0%	66.7%	5.0%	8.3%	1.7%	5.0%	5.0%	1.7%	0.0%	
	중국	총계	38	68	4	80	1	19	0	5	3	2	0	112
		주정보원 중 %	33.9%	60.7%	3.6%	71.4%	0.9%	17.0%	0.0%	4.5%	2.7%	1.8%	0.0%	
정부 기타 부분	한국	총계	22	95	15	151	6	12	9	34	10	7	1	202
		주정보원 중 %	10.9%	47.0%	7.4%	74.8%	3.0%	5.9%	4.5%	16.8%	5.0%	3.5%	0.5%	
	중국	총계	36	45	6	164	3	40	7	43	14	15	4	195
		주정보원 중 %	18.5%	23.1%	3.1%	84.1%	1.5%	20.5%	3.6%	22.1%	7.2%	7.7%	2.1%	
일반 시민	한국	총계	6	8	8	6	0	2	3	8	0	5	2	25
		주정보원 중 %	24.0%	32.0%	32.0%	24.0%	0.0%	8.0%	12.0%	32.0%	0.0%	20.0%	8.0%	
	중국	총계	8	24	7	40	0	6	7	14	0	10	16	70
		주정보원 중 %	11.4%	34.3%	10.0%	57.1%	0.0%	8.6%	10.0%	20.0%	0.0%	14.3%	22.9%	
사회단체	한국	총계	3	7	4	13	0	5	2	3	1	2	1	24
		주정보원 중 %	12.5%	29.2%	16.7%	54.2%	0.0%	20.8%	8.3%	12.5%	4.2%	8.3%	4.2%	
	중국	총계	0	2	1	2	0	0	2	1	2	1	0	6
		주정보원 중 %	0.0%	33.3%	16.7%	33.3%	0.0%	0.0%	33.3%	16.7%	33.3%	16.7%	0.0%	
기업인/ 기업	한국	총계	10	10	18	33	1	0	4	55	2	70	3	123
		주정보원 중 %	8.1%	8.1%	14.6%	26.8%	0.8%	0.0%	3.3%	44.7%	1.6%	56.9%	2.4%	
	중국	총계	3	7	1	30	1	1	0	31	0	24	1	51
		주정보원 중 %	5.9%	13.7%	2.0%	58.8%	2.0%	2.0%	0.0%	60.8%	0.0%	47.1%	2.0%	
의료 전문가	한국	총계	2	1	15	0	0	0	11	0	0	2	0	16
		주정보원 중 %	12.5%	6.3%	93.8%	0.0%	0.0%	0.0%	68.8%	0.0%	0.0%	12.5%	0.0%	
	중국	총계	2	1	22	2	0	0	18	0	0	2	1	25
		주정보원 중 %	8.0%	4.0%	88.0%	8.0%	0.0%	0.0%	72.0%	0.0%	0.0%	8.0%	4.0%	
환경 전문가	한국	총계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	6	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	6
		주정보원 중 %	100.0%	50.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
학자	한국	총계	8	7	10	4	0	0	4	1	1	3	0	19
		주정보원 중 %	42.1%	36.8%	52.6%	21.1%	0.0%	0.0%	21.1%	5.3%	5.3%	15.8%	0.0%	
	중국	총계	22	12	10	25	0	3	7	6	0	11	4	51
		주정보원 중 %	43.1%	23.5%	19.6%	49.0%	0.0%	5.9%	13.7%	11.8%	0.0%	21.6%	7.8%	
국가 지도자	한국	총계	1	1	0	4	1	1	0	0	0	0	0	5
		주정보원 중 %	20.0%	20.0%	0.0%	80.0%	20.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	0	2	0	15	1	3	0	5	1	0	3	15
		주정보원 중 %	0.0%	13.3%	0.0%	100.0%	6.7%	20.0%	0.0%	33.3%	6.7%	0.0%	20.0%	

기상청	한국	총계	19	50	4	4	0	1	2	0	1	0	0	55
		주정보원 중 %	34.5%	90.9%	7.3%	7.3%	0.0%	1.8%	3.6%	0.0%	1.8%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	41	77	2	23	0	2	1	1	1	1	1	84
		주정보원 중 %	48.8%	91.7%	2.4%	27.4%	0.0%	2.4%	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%	
매체	한국	총계	8	16	6	8	0	1	2	1	18	2	0	38
		주정보원 중 %	21.1%	42.1%	15.8%	21.1%	0.0%	2.6%	5.3%	2.6%	47.4%	5.3%	0.0%	
	중국	총계	9	12	9	30	0	6	5	2	7	3	3	44
		주정보원 중 %	20.5%	27.3%	20.5%	68.2%	0.0%	13.6%	11.4%	4.5%	15.9%	6.8%	6.8%	
정치인	한국	총계	4	9	1	41	0	9	2	5	0	0	0	43
		주정보원 중 %	9.3%	20.9%	2.3%	95.3%	0.0%	20.9%	4.7%	11.6%	0.0%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	1	4	0	12	0	3	0	6	0	1	0	14
		주정보원 중 %	7.1%	28.6%	0.0%	85.7%	0.0%	21.4%	0.0%	42.9%	0.0%	7.1%	0.0%	
세계 단체	한국	총계	2	7	4	2	0	2	5	0	1	2	0	13
		주정보원 중 %	15.4%	53.8%	30.8%	15.4%	0.0%	15.4%	38.5%	0.0%	7.7%	15.4%	0.0%	
	중국	총계	2	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3
		주정보원 중 %	66.7%	66.7%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
학술/연구 단체/조직	한국	총계	35	64	13	23	2	7	2	4	4	2	1	87
		주정보원 중 %	40.2%	73.6%	14.9%	26.4%	2.3%	8.0%	2.3%	4.6%	4.6%	2.3%	1.1%	
	중국	총계	2	2	6	7	1	2	2	1	1	4	2	16
		주정보원 중 %	12.5%	12.5%	37.5%	43.8%	6.3%	12.5%	12.5%	6.3%	6.3%	25.0%	12.5%	
공안/경찰/ 검찰/법원	한국	총계	1	2	0	3	0	2	0	0	0	0	0	4
		주정보원 중 %	25.0%	50.0%	0.0%	75.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	1	2	0	4	0	4	0	0	1	0	1	7
		주정보원 중 %	14.3%	28.6%	0.0%	57.1%	0.0%	57.1%	0.0%	0.0%	14.3%	0.0%	14.3%	
국회/의회	한국	총계	1	0	0	8	0	1	1	1	0	0	0	8
		주정보원 중 %	12.5%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	12.5%	12.5%	12.5%	0.0%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
기타	한국	총계	5	7	4	5	1	0	2	2	1	0	1	15
		주정보원 중 %	33.3%	46.7%	26.7%	33.3%	6.7%	0.0%	13.3%	13.3%	6.7%	0.0%	6.7%	
	중국	총계	11	13	6	25	1	5	3	14	1	12	4	50
		주정보원 중 %	22.0%	26.0%	12.0%	50.0%	2.0%	10.0%	6.0%	28.0%	2.0%	24.0%	8.0%	
무	한국	총계	9	28	19	14	0	10	18	3	4	6	2	66
		주정보원 중 %	13.6%	42.4%	28.8%	21.2%	0.0%	15.2%	27.3%	4.5%	6.1%	9.1%	3.0%	
	중국	총계	17	31	11	23	1	15	6	8	2	3	1	65
		주정보원 중 %	26.2%	47.7%	16.9%	35.4%	1.5%	23.1%	9.2%	12.3%	3.1%	4.6%	1.5%	
합계	한국	총계	155	343	127	359	14	58	68	120	46	102	11	803
		주정보원 중 %	199	307	86	485	9	109	59	137	33	89	41	814

3. 1시기 한·중 중앙지 주요 정보원별 관련 프레임 유형 특성

1시기의 한·중 중앙지 주요 정보원별 프레임 유형을 보면 차이가 명확하게 나타난 것으로 보인다. 먼저 한·중 양국 기사의 보도건수 차이다. 중국 중앙지보다 한국 중앙지의 기사 건수가 훨씬 많이 나타났으며, 중국 중앙지 중에 <중국청년보>는 1시기의 기사 건수는 2건밖에 없기 때문이었다.

먼저 환경부가 나타난 기사를 보면 한국 신문의 경우에는 발생현황 프레임(19건)과 정부 대응 정책 프레임(13건), 발생원인 프레임(11건) 등 유형이 많이 나타난 것으로 확인되었다. 나머지 프레임 유형을 보면 미세먼지 위험/피해 프레임과 경제 프레임 각 2건이었고, 책임 프레임 1건으로 나타났다. 나머지 프레임 유형이 환경부와 관련이 없는 프레임 유형이 확인되었다. 중국 신문의 경우에는 환경부와 관련한 프레임 유형을 보면 정부 대응 정책 프레임이 4건이 나타났으며, 발생원인 프레임과 발생현황 프레임은 각 3건씩이었고, 책임 프레임과 경제 프레임이 각 1건이었다. 나머지 프레임 유형 중에 환경부가 등장하지 않은 프레임 유형이었다.

정부 기타부분을 보면 한국 중앙지 중에 정부 대응정책 프레임 64건이었고, 발생현황 프레임 44건, 경제 프레임 12건이 나타난 것을 확인하였으며, 나머지 유형 중에 발생원인 프레임 9건, 국제 미세먼지 위기 프레임 7건, 책임 프레임 5건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 1건으로 나타났다. 중국의 경우에는 정부 대응정책 프레임 9건, 발생현황 프레임 5건, 경제 프레임 3건, 발생원인 프레임 2건, 책임 프레임 1건으로 나타났으며, 나머지 프레임 유형 중에 정부 기타 부문 정보원이 등장하지 않은 것으로 확인되었다.

일반시민의 경우에는 한국 신문 중에 발생현황 프레임과 경제 프레임 각 4건씩 나타났으며, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 3건, 발생원인 프레임, 책임 프레임, 국제 미세먼지 위기 프레임 등 유형이 2건씩 나타난 것으로 확인되었고, 미세먼지 대응 지식 프레임은 1건, 기타 프레임 1건으로 나타났다. 중국 신문을 보면 정부 대응 정책은 6건, 발생현황 4건, 발생원인 프레임 1건, 기타 프레임 1건으로 확인되었다.

이어서 사회단체를 보면 한국 신문 중에 정부 대응정책 프레임 3건이 나타났으며, 나머지 발생현황 프레임, 미세먼지 대응 지식 프레임, 미세먼지 위험/피해 프레임, 경제 프레임, 미세먼지 대응 제품 프레임 등 유형이 다 1건씩 나타난 것을 확인하였다. 중국 신문을 보면 한국 신문보다 사회단체 관련한 프레임이 더 적게 나타났다. 중국 신문 중

에 사회단체 관련 프레임 유형 중에 발생원인 프레임, 발생현황 프레임, 정부 대응정책 프레임, 미세먼지 위험/피해 프레임이 각 1건씩 있는 것을 확인하였다.

기업인/기업의 경우에는 한국 신문이 중국 신문보다 훨씬 많이 나타난 것으로 확인되었다. 한국 신문 중에 기업인/기업과 가장 많은 관련이 있는 프레임 유형은 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임과 경제 프레임으로 확인되었으며, 이어서 미세먼지 대응 지식 프레임 11건, 정부 대응 정책 프레임 9건, 발생현황 프레임 5건, 발생원인 프레임 4건, 책임 프레임 3건, 미세먼지 위험/피해 프레임 2건으로 나타났다. 반면 중국 중앙지 신문 중에 기업 관련 정보원이 많이 등장하지 않았기 때문에 발생현황 프레임과 정부 대응정책 프레임 1건씩이 나타난 것으로 확인되었다.

의료 전문가가 등장한 프레임 유형을 보면 한국 신문 중에 미세먼지 대응지식 프레임(4건)과 미세먼지 위험/피해 프레임(3건)이 가장 많이 나타났고, 발생현황 프레임 2건, 정부 대응정책 프레임 1건이 확인되었다. 중국 신문의 경우에는 발생원인 프레임과 미세먼지 대응 지식 프레임 각 1건씩 있는 것을 확인하였다.

환경 전문가의 경우에는 한국 신문 중에 나타나지 않은 것으로 확인되었고, 중국 신문 중에 정부 대응정책 프레임 3건, 발생원인 프레임 2건, 국제협조 프레임 1건으로 나타난 것을 확인하였다.

학자의 경우에는 한국 신문 중에 학자와 관련한 프레임 유형을 살펴보면 발생현황 프레임 11건, 발생원인 프레임과 미세먼지 대응 지식 프레임이 각 10건, 미세먼지 위험/피해 프레임 9건, 정부 대응 정책 프레임 7건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 5건, 경제 프레임 1건으로 나타났으며, 중국 신문이 한국 신문보다 학자와 관련한 프레임이 적게 나타났다. 중국 신문 중에 학자와 관련한 프레임 유형이 발생원인 프레임(1건)과 정부 대응 정책 프레임(1건)뿐이었다.

기상청은 1시기에 많이 등장한 정보원으로서 관련 프레임 유형도 다른 정보원보다 다양한 것이 보일 수 있다. 먼저 한국 신문을 보면 발생현황 프레임 29건, 발생원인 프레임 16건, 정부 대응 정책 프레임 8건, 국제 미세먼지 위기 프레임 4건, 책임 프레임과 미세먼지 위험/피해 프레임이 각 3건, 미세먼지 대응 지식 프레임 2건, 경제 프레임 1건으로 나타났다. 중국 신문의 경우에는 정부 대응 정책 12건, 발생현황 프레임 11건, 발생원인 프레임 2건, 미세먼지 위험/피해 프레임과 경제 프레임, 기타 프레임 각 1건이 있는 것을 확인하였다.

매체를 보면 한국 신문 중에 발생현황 프레임 4건, 발생원인 프레임, 미세먼지 대응

지식 프레임, 책임 프레임, 미세먼지 위험/피해 프레임, 국제 미세먼지 위기 프레임 등 각 2건씩 나타났으며, 미세먼지 대응 제품, 정부 대응 정책 프레임 등 유형이 1건씩 나온 것으로 확인되었다. 중국 신문의 경우에는 발생현황 프레임, 정부 대응 정책 프레임, 책임 프레임, 미세먼지 위험/피해 프레임 등 유형이 각 1건만 나타난 것을 확인하였다.

정치인을 보면 한국 신문 중에 발생현황 프레임 2건, 정부 대응정책 프레임 3건이었고, 중국 신문 중에 정치인이 등장하지 않았기 때문에 관련 프레임 유형이 없는 것으로 나타났다. 그리고, 세계단체, 공안/경찰/검찰/법원, 국회/의회 등 정보원이 1시기에 많이 등장하지 않아서, 한·중 양국 중앙지에 관련 프레임 유형도 많지 않았다.

학술/연구 관련 정보원이 한국 신문 중에 많이 등장하였으며, 이 중에 발생현황 프레임 19건, 정부 대응 정책 프레임 13건, 발생원인 프레임 8건, 미세먼지 위험/피해 프레임 7건으로 나타났으며, 나머진 프레임 유형이 1건이나 관련이 없는 것으로 확인되었다. 중국 신문 중에 학술/연구 관련 정보원이 1시기에 등장하지 않았다.

기타 정보원을 보면 발생현황 프레임 7건, 발생원인 프레임 3건, 정부 대응 정책 프레임 3건, 미세먼지 대응 지식 프레임 2건 등으로 나타났으며, 중국 신문 중에 발생현황 프레임 2건이었고, 나머진 프레임 유형들이 1건이나 나타나지 않은 것으로 확인되었다.

마지막에 정보원이 없는 프레임 유형을 보면 한국 신문이 중국 신문보다 많이 나타난 것으로 확인되었다. 한국 신문 중에 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 19건이었고, 미세먼지 대응 지식 프레임 12건, 발생원인 프레임과 발생현황 프레임 각 9건, 경제 프레임 8건, 미세먼지 위험/피해 프레임 7건 등으로 확인되었으며, 중국 신문의 경우에는 발생현황 및 정부 대응정책 프레임 각 1건씩 나타났다.

〈표38〉. 한·중 중앙지 1시기 주 정보원 관련 프레임

			발생 원인	발생 현황	미세먼지 대응 지식	정부 대응 정책	국제 협조	책임	미세먼지 위험/피해	경제	국제 미세먼지 위기	미세먼지 대응 제품/홍보/기 술	기타	합계
환경부	한국	총계	11	19	0	13	0	1	2	2	0	0	0	25
		주정보원 중 %	44.0%	76.0%	0.0%	52.0%	0.0%	4.0%	8.0%	8.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	중국	총계	3	3	0	4	0	1	0	1	0	0	0	6
		주정보원 중 %	50.0%	50.0%	0.0%	66.7%	0.0%	16.7%	0.0%	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
정부 기타 부문	한국	총계	9	44	0	64	0	5	2	12	7	1	0	80
		주정보원 중 %	11.3%	55.0%	0.0%	80.0%	0.0%	6.3%	2.5%	15.0%	8.8%	1.3%	0.0%	0.0%
	중국	총계	2	5	0	9	0	1	0	3	0	0	0	10
		주정보원 중 %	20.0%	50.0%	0.0%	90.0%	0.0%	10.0%	0.0%	30.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
일반 시민	한국	총계	2	4	1	0	0	2	0	4	2	3	1	10
		주정보원 중 %	20.0%	40.0%	10.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	40.0%	20.0%	30.0%	10.0%	10.0%
	중국	총계	1	4	0	6	0	0	0	0	0	0	1	6
		주정보원 중 %	16.7%	66.7%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	16.7%	16.7%
사회단체	한국	총계	0	1	1	3	0	0	1	1	0	1	0	5
		주정보원 중 %	0.0%	20.0%	20.0%	60.0%	0.0%	0.0%	20.0%	20.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%
	중국	총계	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2
		주정보원 중 %	50.0%	50.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
기업인/ 기업	한국	총계	4	5	11	9	0	3	2	28	1	41	0	58
		주정보원 중 %	6.9%	8.6%	19.0%	15.5%	0.0%	5.2%	3.4%	48.3%	1.7%	70.7%	0.0%	0.0%
	중국	총계	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
		주정보원 중 %	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
의료 전문가	한국	총계	0	2	4	1	0	0	3	0	0	0	0	5
		주정보원 중 %	0.0%	40.0%	80.0%	20.0%	0.0%	0.0%	60.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	중국	총계	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
		주정보원 중 %	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
환경전문 가	한국	총계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	중국	총계	2	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	3
		주정보원 중 %	66.7%	0.0%	0.0%	100.0%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
학자	한국	총계	10	11	10	7	0	0	9	1	0	5	0	28
		주정보원 중 %	35.7%	39.3%	35.7%	25.0%	0.0%	0.0%	32.1%	3.6%	0.0%	17.9%	0.0%	0.0%
	중국	총계	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
		주정보원 중 %	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
기상청	한국	총계	16	29	2	8	0	3	3	1	4	0	0	36
		주정보원 중 %	44.4%	80.6%	5.6%	22.2%	0.0%	8.3%	8.3%	2.8%	11.1%	0.0%	0.0%	0.0%
	중국	총계	2	11	2	12	0	0	1	1	0	0	1	15
		주정보원 중 %	13.3%	73.3%	13.3%	80.0%	0.0%	0.0%	6.7%	6.7%	0.0%	0.0%	6.7%	6.7%

매체	한국	총계	2	4	2	1	0	2	2	0	2	1	0	8
		주정보원 중 %	25.0%	50.0%	25.0%	12.5%	0.0%	25.0%	25.0%	0.0%	25.0%	12.5%	0.0%	
	중국	총계	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	2
		주정보원 중 %	0.0%	50.0%	0.0%	50.0%	0.0%	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
정치인	한국	총계	0	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
		주정보원 중 %	0.0%	66.7%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
세계 단체	한국	총계	0	0	0	3	0	0	2	0	1	0	0	3
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	66.7%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
학술/연 구 단체/조 직	한국	총계	8	19	4	13	0	1	7	1	0	1	0	30
		주정보원 중 %	26.7%	63.3%	13.3%	43.3%	0.0%	3.3%	23.3%	3.3%	0.0%	3.3%	0.0%	
	중국	총계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
공안/경 찰/검찰/ 법원	한국	총계	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
국회/의 회	한국	총계	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
기타	한국	총계	3	7	2	3	0	1	2	1	2	1	0	11
		주정보원 중 %	27.3%	63.6%	18.2%	27.3%	0.0%	9.1%	18.2%	9.1%	18.2%	9.1%	0.0%	
	중국	총계	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
		주정보원 중 %	50.0%	100.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
무	한국	총계	9	9	12	4	0	3	7	8	0	19	0	43
		주정보원 중 %	20.9%	20.9%	27.9%	9.3%	0.0%	7.0%	16.3%	18.6%	0.0%	44.2%	0.0%	
	중국	총계	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
		주정보원 중 %	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
합계	한국	총계	74	156	49	134	0	22	42	60	19	73	1	347
		주정보원 중 %												
	중국	총계	14	29	3	40	1	3	3	5	0	0	2	50
		주정보원 중 %												

4. 2시기 한·중 중앙지 주요 정보원별 관련 프레임 유형 특성

2시기의 한·중 중앙지 주 정보원별 프레임 유형을 살펴보면 1시기보다 다양해진 것으로 확인되었다. 그리고 중국 중앙지 신문의 기사 건수도 1시기보다 많아졌다. 먼저 환경부 관련 프레임 유형을 보면 한·중 양국 신문 간의 차이가 크지 않은 것으로 나타났다. 한국 신문의 경우에는 정부 대응정책 프레임 17건, 발생현황 프레임 14건, 발생원인 프레임 11건, 미세먼지 대응 지식 프레임 3건, 나머진 프레임 유형들이 2건이나 1건이 나타난 것으로 확인되었다. 중국 신문을 보면 정부 대응정책 프레임 28건, 발생현황 프레임 13건, 발생원인 프레임 9건, 책임 프레임 8건, 경제 프레임 4건 등 수치가 나타난 것을 확인하였다. 한·중 양국의 환경부 관련 프레임 유형을 비교해 보면 한국 신문보다 중국 신문의 프레임 유형이 더 다양화로 나타났다.

정부 기타부문의 경우에는 한·중 양국 신문 중에 가장 많이 등장한 정보원이며, 한국 신문 중에 정부 기타부문과 관련이 있는 프레임 유형을 보면 정부 대응 적책 프레임 42건, 발생현황 프레임 39건, 경제 프레임 17건, 미세먼지 대응 지식 프레임과 책임 프레임 각 7건, 발생원인 프레임 6건, 나머진 프레임 유형이 많이 나타나지 않은 것으로 확인되었다. 중국 신문의 경우에는 한국 신문과 비슷하게 나타났으며, 주로 정부 대응 정책 프레임(66건)과 발생현황 프레임(19건), 경제 프레임(19건) 등 유형이 많이 나타났고, 나머진 프레임 유형 중에 책임 프레임 12건, 발생원인 프레임 11건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 9건으로 나타났으며, 국제협조 프레임, 미세먼지 위험/피해 프레임 등 유형들이 많이 나타나지 않았다.

일반 시민을 보면 먼저 한국 신문 중에 발생현황 프레임 6건, 미세먼지 대응 지식 프레임 5건, 발생원인 프레임, 경제 프레임, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 각 4건 이었고, 미세먼지 위험/피해 프레임과 기타 프레임 각 1건씩 나타났다. 반면 중국 신문의 경우에는 정부 대응 정책 프레임 19건, 발생현황 프레임 18건, 기타 프레임 9건, 경제 프레임 5건, 발생원인 프레임 4건, 미세먼지 위험/피해 프레임과 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 각 4건씩 나타났다. 여기서 보면 한국 신문보다 중국 신문이 미세먼지를 보도할 때 일반 시민한테 많이 취재한 것을 알 수 있다.

이어서 사회단체는 일반시민과 달리 중국 신문보다 한국 신문에 많이 등장한 것으로 보일 수 있다. 한국 신문 중에 사회단체와 관련한 프레임 유형을 보면 정부 대응 정책 프레임 6건, 발생현황 프레임 4건, 발생원인 프레임 2건, 미세먼지 대응 지식 프레임 2

건, 책임 프레임 2건, 경제 프레임, 국제 미세먼지 위기 프레임 등 유형이 1건씩 나타난 것으로 확인되었다. 반면 중국 신문 중에 사회단체와 관련한 프레임 유형이 많지 않아 발생현황 프레임, 미세먼지 위험/피해 프레임, 경제 프레임, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임이 각 1건씩 나온 것을 확인하였다.

기업인/기업 관련 프레임 유형은 한국 신문 중에 주로 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임(33건)이 많이 나타났으며, 이어서 경제 프레임(18건), 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임(11건), 정부 대응 정책 프레임(7건) 등 순이었다. 중국 신문의 경우에는 정부 대응 정책 프레임 13건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 12건, 경제 프레임 9건, 발생현황 프레임 5건, 등 순으로 나타났다. 이를 통해 한·중 양국의 기업인/기업이 등장한 기사의 내용은 차이가 나타난 것을 알 수 있으며, 한국 신문은 주로 미세먼지 관련 제품을 소개하는 내용이 많이 보도하는 반면에 중국 신문은 주로 정부 관련 정책을 많이 보도한 것을 확인하였다.

의료 전문가 관련 프레임 유형을 보면 한국 신문 중에 미세먼지 대응 지식 프레임 11건, 미세먼지 위험/피해 프레임 7건, 발생원인 프레임과 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 각 2건씩 나타난 것을 확인하였다. 중국 신문 중에 미세먼지 대응 지식 프레임 4건, 미세먼지 위험/피해 프레임 3건이었고, 나머진 프레임 유형이 의료 전문가와 큰 관련이 없는 프레임 유형을 판단할 수 있다. 그리고 환경 전문가를 보면 한국 신문 중에 나타나지 않았고, 중국 신문 중에 발생원인 프레임과 정부 대응 적책 프레임 각 1건씩 나타난 것으로 확인되었다.

학자를 보면 중국 신문이 한국 신문보다 많이 등장하였기 때문에 관련 프레임 유형도 많이 나타났다. 한국 신문 중에 미세먼지 대응 지식 프레임 8건, 발생원인 프레임 5건, 발생현황 프레임 4건, 나머진 프레임 유형이 3건 이하로 나타났으며, 중국 신문의 경우에는 정부 대응 정책 프레임 20건, 발생원인 프레임 13건, 발생현황 프레임, 미세먼지 위험/피해 프레임, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 등 유형이 각 5건씩 나타난 것으로 확인되었다.

국가 지도자의 경우에는 한국 신문보다 중국 신문이 더 많이 보도한 것으로 나타났다. 중국 신문 중에 정부 대응 정책 프레임 7건이 되었고, 한국 신문의 경우에는 정부 대응 정책 프레임 2건만 나타난 것으로 확인되었다.

이어서 기상청의 경우에는 한국 신문 중에 발생현황 프레임 18건, 발생원인 프레임 6건이었고, 나머진 프레임 유형이 많이 나타나지 않은 것으로 확인되었다. 중국 신문은

보면 발생현황 프레임 23건이었고, 정부 대응 정책 프레임 11건이었다. 매체와 관련한 프레임 유형을 살펴보면 한국 신문 중에 발생현황 프레임(11건)과 국제 미세먼지 위기 프레임(8건)이 많이 나왔으나, 중국 신문의 경우에는 정부 관련 정책 프레임(15건)이 가장 많이 보도한 것을 확인하였다.

시계단체 및 공안/경찰/검찰/법원, 국회/의회의 경우에는 한·중 양국 중앙지 신문에 많이 등장하지 않았고, 관련한 프레임 유형도 많이 나타났다. 학술/연구 단체/조직 관련 프레임 유형을 보면 한국 신문이 중국 신문보다 많이 나타난 것으로 보인다. 한국 신문 중에 발생현황 프레임 31건, 발생원인 프레임 13건이었고, 중국 신문 중에 정부 대응 정책 4건, 나머진 프레임 유형들이 1건이나 없는 것으로 나타났다.

기타 정보원이 등장한 기사를 보면 한국 신문 중에 발생현황 프레임 4건이 가장 많았고, 나머진 프레임 유형이 많이 나타나지 않은 것으로 확인되었다. 중국 신문의 경우에는 정부 대응 정책 프레임 18건, 경제 프레임 9건으로 나타난 것을 확인하였다. 마지막 정보원이 없는 기사를 보면 한·중 양국 신문 중에 관련 프레임 유형이 다양하게 나타났다. 먼저 한국 신문 중에 발생현황 프레임 11건, 책임 프레임 6건, 미세먼지 대응 지식 프레임 4건, 정부 대응 정책 프레임 4건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 4건 등 수치가 나타났으며, 중국 신문의 경우에는 정부 대응 정책 프레임 11건, 발생원인 프레임, 발생현황 프레임, 경제 프레임 등 유형이 각 4건씩 나온 것으로 확인되었으며, 나머진 프레임 유형이 많이 나타나지 않았다.

〈표39〉. 한·중 중앙지 2시기 주 정보원 관련 프레임

			발생 원인	발생 현황	미세먼지 대응 지식	정부 대응 정책	국제 협조	책임	미세먼지 위험/피해	경제	국제 미세먼지 위기	미세먼지 대응 제품/홍보/ 기술	기타	합계
환경부	한국	총계	11	14	3	17	2	2	1	2	1	1	0	29
		주정보원 중 %	37.9%	48.3%	10.3%	58.6%	6.9%	6.9%	3.4%	6.9%	3.4%	3.4%	0.0%	
	중국	총계	9	13	1	28	1	8	0	4	1	1	0	33
		주정보원 중 %	27.3%	39.4%	3.0%	84.8%	3.0%	24.2%	0.0%	12.1%	3.0%	3.0%	0.0%	
정부 기타 부문	한국	총계	6	39	7	42	3	7	3	17	4	3	1	69
		주정보원 중 %	8.7%	56.5%	10.1%	60.9%	4.3%	10.1%	4.3%	24.6%	5.8%	4.3%	1.4%	
	중국	총계	11	19	3	66	2	12	3	19	6	9	2	79
		주정보원 중 %	13.9%	24.1%	3.8%	83.5%	2.5%	15.2%	3.8%	24.1%	7.6%	11.4%	2.5%	
일반 시민	한국	총계	4	6	5	3	0	0	1	4	0	4	1	15
		주정보원 중 %	26.7%	40.0%	33.3%	20.0%	0.0%	0.0%	6.7%	26.7%	0.0%	26.7%	6.7%	
	중국	총계	4	18	2	19	0	1	3	5	0	3	9	33
		주정보원 중 %	12.1%	54.5%	6.1%	57.6%	0.0%	3.0%	9.1%	15.2%	0.0%	9.1%	27.3%	
사회단 체	한국	총계	2	4	2	6	0	2	0	1	1	1	1	12
		주정보원 중 %	16.7%	33.3%	16.7%	50.0%	0.0%	16.7%	0.0%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	
	중국	총계	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	2
		주정보원 중 %	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	50.0%	0.0%	50.0%	0.0%	
기업인 /기업	한국	총계	3	5	11	7	0	0	0	18	2	33	1	49
		주정보원 중 %	6.1%	10.2%	22.4%	14.3%	0.0%	0.0%	0.0%	36.7%	4.1%	67.3%	2.0%	
	중국	총계	0	5	0	13	1	0	0	9	0	12	1	21
		주정보원 중 %	0.0%	23.8%	0.0%	61.9%	4.8%	0.0%	0.0%	42.9%	0.0%	57.1%	4.8%	
의료 전문가	한국	총계	2	1	11	0	0	0	7	0	0	2	0	12
		주정보원 중 %	16.7%	8.3%	91.7%	0.0%	0.0%	0.0%	58.3%	0.0%	0.0%	16.7%	0.0%	
	중국	총계	1	0	4	1	0	0	3	0	0	0	1	5
		주정보원 중 %	20.0%	0.0%	80.0%	20.0%	0.0%	0.0%	60.0%	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%	
환경전 문가	한국	총계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
		주정보원 중 %	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
학자	한국	총계	5	4	8	2	0	0	2	1	1	3	0	13
		주정보원 중 %	38.5%	30.8%	61.5%	15.4%	0.0%	0.0%	15.4%	7.7%	7.7%	23.1%	0.0%	
	중국	총계	13	5	4	20	0	1	5	3	0	5	3	30
		주정보원 중 %	43.3%	16.7%	13.3%	66.7%	0.0%	3.3%	16.7%	10.0%	0.0%	16.7%	10.0%	
국가지 도자	한국	총계	1	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	3
		주정보원 중 %	33.3%	0.0%	0.0%	66.7%	33.3%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	0	2	0	7	1	1	0	1	0	0	2	7
		주정보원 중 %	0.0%	28.6%	0.0%	100.0%	14.3%	14.3%	0.0%	14.3%	0.0%	0.0%	28.6%	

기상청	한국	총계	6	18	1	1	0	1	0	0	1	0	0	20
		주정보원 중 %	30.0%	90.0%	5.0%	5.0%	0.0%	5.0%	0.0%	0.0%	5.0%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	12	23	2	11	0	2	0	1	0	1	1	28
		주정보원 중 %	42.9%	82.1%	7.1%	39.3%	0.0%	7.1%	0.0%	3.6%	0.0%	3.6%	3.6%	
매체	한국	총계	6	11	3	3	0	1	1	1	8	1	0	22
		주정보원 중 %	27.3%	50.0%	13.6%	13.6%	0.0%	4.5%	4.5%	4.5%	36.4%	4.5%	0.0%	
	중국	총계	3	5	4	15	0	2	2	0	3	0	2	18
		주정보원 중 %	16.7%	27.8%	22.2%	83.3%	0.0%	11.1%	11.1%	0.0%	16.7%	0.0%	11.1%	
정치인	한국	총계	2	2	1	11	0	3	0	1	0	0	0	11
		주정보원 중 %	18.2%	18.2%	9.1%	100.0%	0.0%	27.3%	0.0%	9.1%	0.0%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	1	4	0	9	0	3	0	4	0	0	0	11
		주정보원 중 %	9.1%	36.4%	0.0%	81.8%	0.0%	27.3%	0.0%	36.4%	0.0%	0.0%	0.0%	
세계 단체	한국	총계	0	2	3	0	0	0	4	0	1	1	0	6
		주정보원 중 %	0.0%	33.3%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	66.7%	0.0%	16.7%	16.7%	0.0%	
	중국	총계	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
		주정보원 중 %	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
학술/ 연구 단체/ 조직	한국	총계	13	31	5	5	0	3	1	3	3	0	0	36
		주정보원 중 %	36.1%	86.1%	13.9%	13.9%	0.0%	8.3%	2.8%	8.3%	8.3%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	1	0	1	4	1	1	0	1	1	2	0	6
		주정보원 중 %	16.7%	0.0%	16.7%	66.7%	16.7%	16.7%	0.0%	16.7%	16.7%	33.3%	0.0%	
공안/ 경찰/ 검찰/ 법원	한국	총계	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
		주정보원 중 %	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
국회/ 의회	한국	총계	0	0	0	4	0	1	1	1	0	0	0	4
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	25.0%	25.0%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
기타	한국	총계	1	4	2	0	0	0	1	2	1	0	0	6
		주정보원 중 %	16.7%	66.7%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	16.7%	33.3%	16.7%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	5	6	1	18	0	4	1	9	1	8	3	30
		주정보원 중 %	16.7%	20.0%	3.3%	60.0%	0.0%	13.3%	3.3%	30.0%	3.3%	26.7%	10.0%	
무	한국	총계	3	11	4	4	0	6	2	1	1	4	0	21
		주정보원 중 %	14.3%	52.4%	19.0%	19.0%	0.0%	28.6%	9.5%	4.8%	4.8%	19.0%	0.0%	
	중국	총계	4	4	3	11	1	3	1	4	0	0	0	17
		주정보원 중 %	23.5%	23.5%	17.6%	64.7%	5.9%	17.6%	5.9%	23.5%	0.0%	0.0%	0.0%	
합계	한국	총계	66	153	66	107	6	27	24	52	24	53	4	329
		주정보원 중 %												
	중국	총계	66	106	25	223	7	38	19	61	12	42	24	322
		주정보원 중 %												

5. 1시기 한·중 지방지 주요 정보원별 관련 프레임 유형 특성

한·중 1시기 지방지의 주 정보원별 프레임 유형을 보면 차이가 많이 나타났다. 먼저 양국 신문의 기사 건수는 차이가 별로 없는 상황에서 주요 등장한 정보원과 관련 프레임 유형의 흐름이 다르게 나타난 것을 확인하였다.

먼저 환경부와 관련한 프레임 유형을 보면 한국 신문의 경우에는 발생현황 프레임 15건, 정부 대응 정책 프레임 12건, 발생원인 프레임 3건, 미세먼지 대응 지식 프레임과 미세먼지 위험/피해 프레임 각 1건씩 나타났다. 반면 중국 신문의 경우에는 발생현황 프레임 28건, 발생원인 프레임 21건, 정부 대응 정책 프레임 10건으로 나타난 것을 확인하였다.

정부 기타 부문의 경우에는 한국 신문 중에 정부 기타 부문이 중국 신문보다 많이 등장하였기 때문에 각 프레임 유형도 많이 나온 것이었다. 먼저 한국 신문 중에 정부 대응 정책 프레임 111건, 발생현황 프레임 67건, 발생원인 프레임 23건, 경제 프레임 11건, 책임 프레임 7건으로 나타났으며 나머진 프레임 유형이 많이 나타나지 않았다. 중국 신문을 보면 10건 넘는 프레임 유형이 없어 발생현황 프레임(9건)과 정부 대응 정책 프레임(7건)이 가장 많이 나타난 것으로 확인되었다.

일반 시민의 경우에는 양국 신문 중에 많이 등장하지 않았고, 이 중에 한국 신문의 경우에는 정부 대응 정책 8건, 미세먼지 대응 지식 프레임 4건, 경제 프레임 3건으로 되었고, 중국 신문 중에 상대 많이 나타난 프레임 유형은 발생현황 프레임 5건, 정부 대응 정책 프레임 3건이었다. 그리고 중국 신문 중에 사회단체가 등장하지 않기 때문에 관련 프레임 유형이 없는 것이었다. 한국 신문의 경우에는 사회단체 등장한 기사 중에 발생현황 프레임과 정부 대응 정책 프레임 각 3건씩 나타났다.

기업인/기업을 보면 한국 신문이 중국 신문보다 많이 등장하였기 때문에 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임(21건), 정부 대응 정책 프레임(18건), 경제 프레임(15건) 등 유형이 중국 신문보다 많이 나타났다. 중국 신문 중에 경제 프레임 2건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임과 발생현황 프레임 각 1건만 나타난 것으로 확인되었다.

의료 전문가는 한·중 양국 지방지 신문 중에 많이 등장하지 않은 정보원으로서 한국 신문의 경우에는 미세먼지 대응 지식 프레임(6건)과 미세먼지 위험/피해 프레임(5건)이 가장 많았으며, 중국 신문 중에 미세먼지 대응 지식 프레임 4건, 미세먼지 위험/피해 프레임 2건으로 확인되었다. 환경 전문가는 중국 신문 중에 관련한 프레임 유형은 주로

발생현황 프레임(11건)과 발생원인 프레임(7건)이었고, 한국 신문에 없었다.

학자의 경우에는 한국 신문 중에 정부 대응 정책 프레임 4건, 미세먼지 대응 지식 프레임 3건, 발생원인, 발생현황, 미세먼지 위험/피해 등 프레임 유형이 각 1건씩 나타났다. 중국 신문 중에 미세먼지 대응 지식 프레임 3건, 발생현황 프레임 2건, 경제 프레임 2건 등 수치로 나온다. 국가 지도자는 한·중 양국 신문 중에 많이 등장하지 않아 관련 프레임 유형도 많이 없는 것을 확인하였다.

기상청은 양국 신문 중에 많이 등장한 정보원이며 관련한 프레임 유형도 다른 정보원보다 다양하게 나타났다. 먼저 한국 신문 중에 발생현황 프레임 29건, 발생원인 프레임 14건, 정부 대응 정책 프레임 7건, 미세먼지 위험/피해 프레임 5건, 미세먼지 대응 지식 프레임 4건 등으로 나타났으며, 중국 신문의 경우에는 발생현황 프레임 44건, 발생원인 프레임 31건, 정부 대응 정책 프레임 6건, 미세먼지 대응 지식 프레임 3건 등으로 나온 것으로 확인되었다.

매체 및 정치인, 세계 단체, 국회/의회, 공안/경찰/검찰/법원 등 정보원이 양국 신문 중에 많이 등장하지 않아 관련 프레임 유형도 다른 정보원보다 관련한 프레임 유형이 미미한 것으로 나타났다.

학술/연구 단체/조직이 한국 신문에 많이 등장하여서, 이 중에 발생현황 프레임 24건, 정부 대응 정책 프레임 12건, 발생원인 프레임 9건 등으로 나타났으며, 중국 신문에 없는 것으로 확인되었다. 기타 정보원이 한국 신문보다 중국 신문에 많이 있기 때문에 중국 신문 중에 발생현황 프레임(12건), 발생원인 프레임(9건), 미세먼지 대응 지식 프레임(2건) 등 유형이 기타 정보원과 관련이 있는 프레임 유형으로 확인되었으며, 한국 신문 중에 기타 정보원과 관련이 있는 프레임 유형은 주로 발생현황 프레임(7건), 정부 대응 정책 프레임(6건), 발생원인 프레임(2건), 미세먼지 위험/피해 프레임(2건) 등 유형들이었다.

마지막에 정보원이 없는 기사는 한국 신문보다 중국 신문에 많이 나타나서 이중에 발생현황 프레임 62건, 발생원인 프레임 40건이 나타난 반면 한국 신문 중에 발생현황 프레임 15건, 발생원인 프레임 12건, 미세먼지 대응 지식 프레임 7건, 책임 프레임 7건, 미세먼지 위험/피해 프레임 7건 등으로 확인되었다. 중국 지방지 중에 정보원이 없는 가시가 많은 이유는 단신 기사가 많기 때문이었다.

〈표40〉. 한·중 지방지 1시기 주 정보원 관련 프레임

			발생 원인	발생 현황	미세먼지 대응 지식	정부 대응 정책	국제 협조	책임	미세먼지 위험/피해	경제	국제 미세먼지 위기	미세먼지 대응 제품/홍보/ 기술	기타	합계
환경부	한국	총계	3	15	1	12	0	0	1	0	0	0	0	19
		주정보원 중 %	15.8%	78.9%	5.3%	63.2%	0.0%	0.0%	5.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	중국	총계	21	28	3	10	0	1	0	0	0	0	0	33
		주정보원 중 %	63.6%	84.8%	9.1%	30.3%	0.0%	3.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
정부 기타 부분	한국	총계	23	67	1	111	0	7	3	11	1	2	0	126
		주정보원 중 %	18.3%	53.2%	0.8%	88.1%	0.0%	5.6%	2.4%	8.7%	0.8%	1.6%	0.0%	0.0%
	중국	총계	6	9	1	7	0	3	4	2	0	0	0	16
		주정보원 중 %	37.5%	56.3%	6.3%	43.8%	0.0%	18.8%	25.0%	12.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
일반 시민	한국	총계	1	2	4	8	0	2	1	3	0	2	0	12
		주정보원 중 %	8.3%	16.7%	33.3%	66.7%	0.0%	16.7%	8.3%	25.0%	0.0%	16.7%	0.0%	0.0%
	중국	총계	1	5	1	3	0	1	1	2	0	0	2	8
		주정보원 중 %	12.5%	62.5%	12.5%	37.5%	0.0%	12.5%	12.5%	25.0%	0.0%	0.0%	25.0%	0.0%
사회단체	한국	총계	2	3	1	3	0	0	0	0	0	0	0	5
		주정보원 중 %	40.0%	60.0%	20.0%	60.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	중국	총계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
기업인/기 업	한국	총계	4	6	7	18	0	2	0	15	0	21	0	45
		주정보원 중 %	8.9%	13.3%	15.6%	40.0%	0.0%	4.4%	0.0%	33.3%	0.0%	46.7%	0.0%	0.0%
	중국	총계	0	1	0	0	0	0	0	2	0	1	0	2
		주정보원 중 %	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%
의료 전문가	한국	총계	1	0	6	0	0	0	5	0	0	2	0	7
		주정보원 중 %	14.3%	0.0%	85.7%	0.0%	0.0%	0.0%	71.4%	0.0%	0.0%	28.6%	0.0%	0.0%
	중국	총계	1	1	4	1	0	0	2	0	0	1	0	5
		주정보원 중 %	20.0%	20.0%	80.0%	20.0%	0.0%	0.0%	40.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%
환경 전문가	한국	총계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	중국	총계	7	11	1	0	0	0	1	0	0	0	0	12
		주정보원 중 %	58.3%	91.7%	8.3%	0.0%	0.0%	0.0%	8.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
학자	한국	총계	1	1	3	4	0	0	0	1	0	0	1	6
		주정보원 중 %	16.7%	16.7%	50.0%	66.7%	0.0%	0.0%	0.0%	16.7%	0.0%	0.0%	16.7%	0.0%
	중국	총계	0	2	3	1	0	0	0	2	0	1	0	5
		주정보원 중 %	0.0%	40.0%	60.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	40.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%
국가지도자	한국	총계	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
		주정보원 중 %	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	중국	총계	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
		주정보원 중 %	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
기상청	한국	총계	14	29	4	7	0	1	5	1	0	1	0	34
		주정보원 중 %	41.2%	85.3%	11.8%	20.6%	0.0%	2.9%	14.7%	2.9%	0.0%	2.9%	0.0%	0.0%

	중국	총계	31	44	3	6	0	0	1	0	0	0	0	45
		주정보위 중 %	68.9%	97.8%	6.7%	13.3%	0.0%	0.0%	2.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
매체	한국	총계	2	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	5
		주정보위 중 %	40.0%	60.0%	0.0%	40.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	4	7	0	4	0	0	3	0	0	1	0	10
		주정보위 중 %	40.0%	70.0%	0.0%	40.0%	0.0%	0.0%	30.0%	0.0%	0.0%	10.0%	0.0%	
정치인	한국	총계	0	5	0	10	0	2	0	1	0	0	0	10
		주정보위 중 %	0.0%	50.0%	0.0%	100.0%	0.0%	20.0%	0.0%	10.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		주정보위 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
세계 단체	한국	총계	0	2	0	1	1	1	0	1	2	0	0	4
		주정보위 중 %	0.0%	50.0%	0.0%	25.0%	25.0%	25.0%	0.0%	25.0%	50.0%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		주정보위 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
학술/연구 단체/조직	한국	총계	9	24	1	12	0	4	2	1	1	0	0	30
		주정보위 중 %	30.0%	80.0%	3.3%	40.0%	0.0%	13.3%	6.7%	3.3%	3.3%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		주정보위 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
공안/경찰/ 검찰/법원	한국	총계	0	1	0	0	0	2	0	2	0	0	0	3
		주정보위 중 %	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	66.7%	0.0%	66.7%	0.0%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		주정보위 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
국회/의회	한국	총계	0	1	0	4	0	2	1	0	0	0	0	5
		주정보위 중 %	0.0%	20.0%	0.0%	80.0%	0.0%	40.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		주정보위 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
기타	한국	총계	2	7	2	6	0	0	2	1	0	2	0	11
		주정보위 중 %	18.2%	63.6%	18.2%	54.5%	0.0%	0.0%	18.2%	9.1%	0.0%	18.2%	0.0%	
	중국	총계	9	12	2	0	0	1	1	0	0	0	0	13
		주정보위 중 %	69.2%	92.3%	15.4%	0.0%	0.0%	7.7%	7.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
무	한국	총계	12	15	7	6	0	7	7	1	0	2	0	30
		주정보위 중 %	40.0%	50.0%	23.3%	20.0%	0.0%	23.3%	23.3%	3.3%	0.0%	6.7%	0.0%	
	중국	총계	40	62	4	4	0	1	0	1	1	1	0	68
		주정보위 중 %	58.8%	91.2%	5.9%	5.9%	0.0%	1.5%	0.0%	1.5%	1.5%	1.5%	0.0%	
합계	한국	총계	74	182	37	205	1	30	27	38	4	32	1	353
	중국	총계	120	183	22	36	1	7	13	9	1	5	2	218

6. 2시기 한·중 지방지 주요 정보원별 관련 프레임 유형 특성

2시기 한·중 지방지의 주 정보원별 프레임 유형은 1시기보다 다양화해진 것으로 나타났다. 이 중에 각 정보원의 등장 빈도가 많아진 것도 불구하고 관련이 있는 프레임의 유형도 다양해졌다.

먼저 환경부를 보면 한국 신문의 환경부와 관련이 있는 프레임 유형은 주로 정부 대응 정책 프레임(23건), 발생현황 프레임(17건), 발생원인 프레임(8건) 등 유형들이었는데, 중국 신문 중에 발생현황(55건), 정부 대응 정책(52건), 발생원인(29건), 책임(11건) 등 프레임 유형이 환경부와 관련이 있는 프레임 유형으로 확인되었다.

정부 기타 부문은 2시기에 가장 많이 등장한 정보원이며 한·중 양국 신문 중에 관련한 프레임 유형이 가장 다양하게 나타났다. 먼저 한국 신문 중에 정부 대응 정책 109건, 발생현황 프레임 56건, 경제 프레임 17건, 발생원인 프레임 16건, 미세먼지 대응 지식 프레임 8건 등으로 나타났으며, 중국 신문 중에 정부 대응 정책 프레임 98건, 책임 프레임 28건, 발생현황 프레임 26건, 발생원인 프레임 25건, 경제 프레임 24건 등이 확인되었다. 여기서 중국 지방지 중에 정부 기타 부문 정보원과 관련이 있는 프레임 유형이 한국 신문보다 많은 것으로 나타났다.

신반시민이 등장한 프레임 유형을 보면 중국 신문 중에 정부 대응 정책 프레임 21건, 경제 프레임 9건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임과 기타 프레임 각 7건, 발생현황 프레임 6건 등으로 나타났으나, 한국 신문 중에 관련이 있는 프레임 유형들 중에 5건을 초과한 프레임 유형이 없었다. 반면 사회단체와 관련한 프레임 유형은 중국 신문보다 한국 신문이 더 많은 프레임 유형이 나타난 것으로 확인되었다. 한국 신문 중에 사회단체와 관련한 프레임 유형들 중에 정부 대응 정책 프레임 7건이 가장 많았고, 중국 신문 중에 정부 대응 정책 프레임 2건만 있는 것을 확인하였으며, 나머진 프레임 유형들이 1건이나 0건으로 나타났다.

기업인/기업은 한국 신문에 더 많이 등장하였다. 한국 신문 중에 기업인/기업과 관련이 있는 프레임 유형을 살펴보면 경제 프레임과 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 각 37건이 있고, 정부 대응 정책 26건이었으며, 중국 신문 중에 경제 프레임 22건, 정부 대응 정책 17건, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 12건으로 나타났다.

의료 전문가는 한국 신문 중에 미세먼지 대응 지식 프레임과 미세먼지 위험/피해 프레임 각 4건이었고, 중국 신문 중에 미세먼지 대응 지식 프레임 18건, 미세먼지 위험/

피해 프레임 15건이 나타난 것으로 확인되었다. 환경 전문가가 한국 신문 중에 등장하지 않았고, 중국 신문 중에 발생원인 프레임, 발생현황 프레임, 정부 대응 정책 프레임 등 유형이 환경 전문가와 관련이 있는 프레임 유형으로 확인되었다. 학자의 경우에는 중앙지와 달리 중국 신문이 한국 신문보다 더 많은 프레임 유형이 학자와 관련이 있다. 중국 신문 중에 발생원인 프레임(9건), 발생현황 프레임(7건), 미세먼지 대응 지식 프레임(6건), 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임(6건), 정부 대응 정책 프레임(5건) 등 유형이 나타났으며, 한국 신문 중에 발생원인 프레임(3건), 발생현황 프레임(3건), 미세먼지 대응 지식 프레임(2건), 정부 대응 정책 프레임(2건) 등 유형에 학자가 등장한 것으로 확인되었다. 국가 지도자의 경우에는 중국 신문 중에 정부 관련 정책 8건이 되었으나, 한국 신문 중에 2건밖에 없는 것이었다.

기상청을 보면 한국 신문보다 중국 신문에 더 많이 나타났으며, 관련한 프레임 유형도 주로 발생원인 프레임과 발생현황 프레임 위주로 나타났다. 그리고 매체의 경우에는 한국 신문이 가장 많이 나타난 프레임 유형이 국제 미세먼지 위기 프레임(10건)이고, 중국 신문의 경우에는 정부 대응 정책 프레임(15건)이 가장 많이 나타난 것으로 확인되었다. 정치인은 한국 신문 중에 정부 대응 정책 프레임 30건이 되었으나, 중국 신문 중에 같은 프레임 유형이 3건만 있는 것을 확인하였다.

학술/연구 단체 조직은 한국 신문이 중국 신문보다 명확하게 많이 나타난 것으로 보일 수 있다. 한국 신문 중에 이 정보원과 연결이 되는 프레임 유형을 살펴보면 발생현황 프레임 33건, 발생원인 프레임 22건, 정부 대응 정책 프레임 18건 등으로 나타났으나, 중국 신문의 경우에는 미세먼지 대응 지식 프레임 5건, 나머진 프레임 유형들이 5건을 미만하거나 없는 것이었다. 또한 세계단체, 공안/경찰/검찰/법원 등 정보원이 2시기에도 많이 등장하지 않고, 관련이 있는 프레임 유형도 많지 않았다.

기타 정보원의 경우에는 중국 신문이 한국 신문보다 조금 많이 등장해서 관련한 프레임 유형도 조금 많아진 것이었다. 마지막으로 정보원이 없는 기사들을 보면 한국 신문 중에 주로 발생현황 프레임(17건), 미세먼지 위협/피해 프레임(16건) 미세먼지 대응 지식 프레임(15건) 등으로 나타났으며, 중국 신문 중에 발생현황 프레임 27건, 발생원인 프레임 13건, 책임 프레임 12건, 정부 대응 정책 프레임 12건 등 수치로 나온 것을 확인하였다.

〈표41〉. 한·중 지방지 2시기 주 정보원 관련 프레임

			발생원인	발생현황	미세먼지 대응 지식	정부 대응 정책	국제 협조	책임	미세먼지 위험/피해	경제	국제 미세먼지 위기	미세먼지 대응 제품/홍보/기술	기타	합계
환경부	한국	총계	8	17	3	23	1	3	0	1	2	0	0	31
		주정보원 중 %	25.8%	54.8%	9.7%	74.2%	3.2%	9.7%	0.0%	3.2%	6.5%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	29	55	3	52	0	11	0	1	2	1	0	79
정부 기타 부문	한국	주정보원 중 %	36.7%	69.6%	3.8%	65.8%	0.0%	13.9%	0.0%	1.3%	2.5%	1.3%	0.0%	
		중국	총계	16	56	8	109	3	5	6	17	6	4	0
	주정보원 중 %	12.0%	42.1%	6.0%	82.0%	2.3%	3.8%	4.5%	12.8%	4.5%	3.0%	0.0%		
일반 시민	한국	총계	2	2	3	3	0	2	2	4	0	1	1	10
		주정보원 중 %	20.0%	20.0%	30.0%	30.0%	0.0%	20.0%	20.0%	40.0%	0.0%	10.0%	10.0%	
	중국	총계	4	6	5	21	0	5	4	9	0	7	7	37
주정보원 중 %	10.8%	16.2%	13.5%	56.8%	0.0%	13.5%	10.8%	24.3%	0.0%	18.9%	18.9%			
사회단체	한국	총계	1	3	2	7	0	3	2	2	0	1	0	12
		주정보원 중 %	8.3%	25.0%	16.7%	58.3%	0.0%	25.0%	16.7%	16.7%	0.0%	8.3%	0.0%	
	중국	총계	0	1	1	2	0	0	1	0	2	0	0	4
주정보원 중 %	0.0%	25.0%	25.0%	50.0%	0.0%	0.0%	25.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%		
기업인/기업	한국	총계	7	5	7	26	1	0	4	37	0	37	2	74
		주정보원 중 %	9.5%	6.8%	9.5%	35.1%	1.4%	0.0%	5.4%	50.0%	0.0%	50.0%	2.7%	
	중국	총계	3	2	1	17	0	1	0	22	0	12	0	30
주정보원 중 %	10.0%	6.7%	3.3%	56.7%	0.0%	3.3%	0.0%	73.3%	0.0%	40.0%	0.0%			
의료 전문가	한국	총계	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	0	4
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	1	1	18	1	0	0	15	0	0	2	0	20
주정보원 중 %	5.0%	5.0%	90.0%	5.0%	0.0%	0.0%	75.0%	0.0%	0.0%	10.0%	0.0%			
환경 전문가	한국	총계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	5	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	5
주정보원 중 %	100.0%	60.0%	0.0%	40.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		
학자	한국	총계	3	3	2	2	0	0	2	0	0	0	0	6
		주정보원 중 %	50.0%	50.0%	33.3%	33.3%	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	9	7	6	5	0	2	2	3	0	6	1	21
주정보원 중 %	42.9%	33.3%	28.6%	23.8%	0.0%	9.5%	9.5%	14.3%	0.0%	28.6%	4.8%			
국가지도자	한국	총계	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
		주정보원 중 %	0.0%	50.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	중국	총계	0	0	0	8	0	2	0	4	1	0	1	8
주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	25.0%	0.0%	50.0%	12.5%	0.0%	12.5%			
기상청	한국	총계	13	32	3	3	0	0	2	0	0	0	0	35
		주정보원 중 %	37.1%	91.4%	8.6%	8.6%	0.0%	0.0%	5.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	

	중국	총계	29	54	0	12	0	0	1	0	1	0	0	56
		주정보원 중 %	51.8%	96.4%	0.0%	21.4%	0.0%	0.0%	1.8%	0.0%	1.8%	0.0%	0.0%	0.0%
매체	한국	총계	2	5	3	5	0	0	1	0	10	1	0	16
		주정보원 중 %	12.5%	31.3%	18.8%	31.3%	0.0%	0.0%	6.3%	0.0%	62.5%	6.3%	0.0%	0.0%
	중국	총계	6	7	5	15	0	4	3	2	4	3	1	26
		주정보원 중 %	23.1%	26.9%	19.2%	57.7%	0.0%	15.4%	11.5%	7.7%	15.4%	11.5%	3.8%	0.0%
정치인	한국	총계	2	7	0	30	0	6	2	4	0	0	0	32
		주정보원 중 %	6.3%	21.9%	0.0%	93.8%	0.0%	18.8%	6.3%	12.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	중국	총계	0	0	0	3	0	0	0	2	0	1	0	3
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	66.7%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%
세계 단체	한국	총계	2	5	1	2	0	2	1	0	0	1	0	7
		주정보원 중 %	28.6%	71.4%	14.3%	28.6%	0.0%	28.6%	14.3%	0.0%	0.0%	14.3%	0.0%	0.0%
	중국	총계	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2
		주정보원 중 %	50.0%	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
학술/연구 단체/조직	한국	총계	22	33	8	18	2	4	1	1	1	2	1	51
		주정보원 중 %	43.1%	64.7%	15.7%	35.3%	3.9%	7.8%	2.0%	2.0%	2.0%	3.9%	2.0%	2.0%
	중국	총계	1	2	5	3	0	1	2	0	0	2	2	10
		주정보원 중 %	10.0%	20.0%	50.0%	30.0%	0.0%	10.0%	20.0%	0.0%	0.0%	20.0%	20.0%	20.0%
공안/경찰/검 찰/법원	한국	총계	0	1	0	3	0	2	0	0	0	0	0	3
		주정보원 중 %	0.0%	33.3%	0.0%	100.0%	0.0%	66.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	중국	총계	1	2	0	4	0	4	0	0	1	0	1	7
		주정보원 중 %	14.3%	28.6%	0.0%	57.1%	0.0%	57.1%	0.0%	0.0%	14.3%	0.0%	14.3%	0.0%
국회/의회	한국	총계	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4
		주정보원 중 %	25.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	중국	총계	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		주정보원 중 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
기타	한국	총계	4	3	2	5	1	0	1	0	0	0	1	9
		주정보원 중 %	44.4%	33.3%	22.2%	55.6%	11.1%	0.0%	11.1%	0.0%	0.0%	0.0%	11.1%	0.0%
	중국	총계	6	7	5	7	1	1	2	5	0	4	1	20
		주정보원 중 %	30.0%	35.0%	25.0%	35.0%	5.0%	5.0%	10.0%	25.0%	0.0%	20.0%	5.0%	0.0%
무	한국	총계	6	17	15	10	0	4	16	2	3	2	2	45
		주정보원 중 %	13.3%	37.8%	33.3%	22.2%	0.0%	8.9%	35.6%	4.4%	6.7%	4.4%	4.4%	4.4%
	중국	총계	13	27	8	12	0	12	5	4	2	3	1	48
		주정보원 중 %	27.1%	56.3%	16.7%	25.0%	0.0%	25.0%	10.4%	8.3%	4.2%	6.3%	2.1%	0.0%
합계	한국	총계	89	190	61	252	8	31	44	68	22	49	7	474
		주정보원 중 %	133	201	61	262	2	71	40	76	21	47	17	492

제5장. 연구결과 요약 및 결론

제1절. 연구결과 요약 및 결론

본 연구는 한·중 신문에서 보도한 미세먼지 관련 기사를 분석해 한·중 신문 간에 나타난 미세먼지 관련 보도 프레임을 비교 하였다. 현재 미세먼지는 전 세계적으로 중요한 환경문제이기 때문에 본 연구를 통해 한국과 중국의 미세먼지 관련 보도 간에 어떤 공통점과 차이점이 있는지를 확인하고자 하였다.

본 연구를 제대로 진행하기 위해 이론적 논의 및 선행연구 고찰을 통해 한국과 중국의 대표적인 프레임 관련 연구를 살펴보고 정리하였다. 그리고 한·중 양국 신문에 나타난 미세먼지 관련 기사를 분석하기 위해 본 연구는 프레임뿐만 아니라 기사유형, 정보원 등 요소까지 분석하였으며 이 중에 정보원과 프레임은 주 정보원과 부정보원으로 나누어 세부적으로 분석하였다. 분석기간은 2005년 1월 1일부터 2019년 12월 31일까지이며 이를 두 시기로 구분하였다. 분석대상 신문은 한국 신문과 중국 신문을 각 중앙지 신문 2개, 지방지 신문 3개 총 10개를 선정하였고 이 중에 한국 신문은 <조선일보>, <한겨레>, <부산일보>, <경인일보>, <한라일보>를 중국 신문은 <인민일보>, <중국청년보>, <북경만보>, <신민만보>, <하북일보>로 선정하였다.

본 연구는 연구의 목적을 달성하기 위하여 연구문제 크게 두 가지로 설정하였고 각 연구문제를 두 개로 나누어 분석하였다.

<연구문제 1-1>에서는 분석대상으로 선정한 한국 신문의 미세먼지 관련 기사의 특성과 보도 흐름을 분석하였다. 이를 위해 한국 각 신문의 기사유형, 정보원, 프레임 등에 대한 시기별로 나눠서 분석하였다.

<연구문제 1-2>에서는 분석대상으로 선정한 중국 신문의 미세먼지 관련 기사의 보도 특성과 흐름을 살펴보았다. 한국 신문과 동일한 연구방법을 사용하여 분석하였다.

<연구문제 2-1>에서는 한·중 신문의 전체 기사를 분석하여, 한·중 신문 미세먼지 관련 기사를 통해 양국의 미세먼지 관련 보도 특성을 비교하였으며, 양국 신문의 환경재난 보도 간에 차이가 있는지를 살펴보았다.

<연구문제 2-2>에서는 한·중 신문 중에 중앙지에 나타난 기사유형, 정보원, 보도 프레임 등을 비교하였다. 이를 통하여 한국과 중국의 중앙지의 보도 중에 등장한 정보원, 보도 프레임 등 차이를 확인하였다.

〈연구문제 2-3〉에서는 한·중 신문 중에 지방지 신문에 나타난 미세먼지 관련한 기사 유형, 정보원, 보도 프레임 등을 살펴보았다. 이를 통해 한국의 지방지 신문과 중국의 지방지 신문은 어떤 차이가 있는지, 그리고 각 지방에 미세먼지 발생 상황에 따라 보도 차이점이 있는지에 대해 살펴보았다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

먼저 〈연구문제 1-1〉의 한국 신문 중에 나타난 미세먼지 관련 보도기사를 살펴보기 위해 내용분석을 하였고 한국 신문에 나타난 미세먼지 관련 기사의 기사유형, 정보원 유형, 보도 프레임 등의 특성을 확인하였다.

첫째, 1시기에 각 신문의 기사유형은 스트레이트 기사 위주로 나타났다. 이 시기에 5개 한국 신문에 나타난 스트레이트 기사의 건수는 절반 이상 비율을 차지하였고 칼럼 및 사설 등 관점을 밝힐 수 있는 기사는 많이 나타나지 않은 것으로 확인되었다. 하지만 2시기에 들어가면서 스트레이트 기사가 차지하는 비율이 점차 감소하였으며 단신 기사도 1시기보다 많이 나타난 것으로 확인되었다.

둘째, 한국 신문의 정보원 유형을 정리해 보면 1시기, 2시기 차이 없이 정부 관련 정보원이 많이 등장한 것으로 나타났다. 그리고 한국 신문의 주/부 정보원을 따로 볼 때, 한국 신문의 주 정보원 중에 정부 기타 부속 관련 정보원이 상대적으로 많이 나타났으며 부 정보원의 경우에는 주 정보원보다 각 정보원 유형이 평균적으로 나타난 것으로 확인되었다. 그리고 한국 신문은 정부관련 정보원을 제외하면 기업관련 정보원과 지식 관련 정보원이 많이 등장하고 있었다. 이를 통해서 한국 신문이 나타난 미세먼지 관련 보도 중에 많이 등장한 정보원은 주로 행정, 경제, 학술로 정리 할 수 있다.

셋째, 한국 신문의 보도 프레임 유형을 살펴보면 두 시기에 가장 많이 나타난 프레임 유형은 정부 대응 정책 프레임과 발생현황 프레임이었다. 그리고 발생원인 프레임, 경제 프레임, 미세먼지 위험/피해 프레임은 주 프레임보다 부 프레임으로 많이 나타났다. 나머지 정부 대응 정책 프레임, 책임 프레임, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 등 유형은 두 시기에 나타난 상황에 큰 변화가 없었다. 이에 따라 한국 신문의 프레임 유형의 특성은 '발견문제'에서 '정책발표'로 흐름이 변한 것을 알 수 있다.

〈연구문제1-2〉는 중국 신문에 나타난 미세먼지 관련 보도를 분석하였다. 이를 위해 중국 5개 신문에 나타난 미세먼지 관련 기사의 기사유형, 정보원, 보도 프레임 등을 시

기별로 살펴보았다.

첫째, 중국 신문의 경우, 두 시기에 보도 건수의 차이가 많이 나타나 이를 통해 중국은 2013년 이전에 미세먼지에 대한 관심이 높지 않았다고 판단할 수 있다. 그리고 1시기의 기사유형 중에 스트레이트 기사가 절대적인 비율을 차지하였고 해설/기획 기사는 2위, 단신 기사는 스트레이트 기사, 기획/해설 기사에 이어 많이 나타났다. 나머지 기사 유형은 1시기에 많이 나타나지 않았다. 2시기에 들어가면서 스트레이트 기사의 건수가 계속 1등을 차지하였지만 해설/기획 기사의 건수가 1시기보다 대폭 증가하였으며 스트레이트 기사와의 차이는 크지 않았다. 칼럼 기사의 건수도 1시기보다 많이 증가하였다. 이 중, 미세먼지 관련 사설이 한 건도 없는 것을 확인하였고 이것은 중국 신문에 사설이 매일 나온 것이 아니기 때문임을 짐작할 수 있다. 또한 <중국청년보>는 1시기에 나타난 기사가 단 2건 이었다.

둘째, 중국 신문의 정보원 유형의 특성을 정리하면 1시기에 등장한 정보원은 정부관련 정보원 위주로 나타난 것으로 확인되었다. 1시기의 기사 건수가 적기 때문에 학자, 사회단체, 정치인, 세계 단체 등 정보원 유형은 거의 나타나지 않은 것으로 보인다. 2시기에 들어가면서 중국 신문의 정보원 유형은 1시기보다 다양해졌지만 주로 등장한 정보원은 1시기와 큰 차이가 없는 것으로 나타났다.

셋째, 중국 1시기에 나타난 주 프레임 유형은 주로 발생현황 프레임으로 확인되었다. 부 프레임 유형 또한 발생원인 프레임임을 확인하였으며 이를 통해 중국 신문 1시기의 내용구조는 주로 '발생현황'+ '발생원인'으로 구성한다고 말할 수 있다. 하지만 2시기에 들어가면서 정부 대응 정책 프레임의 건수는 1시기보다 대폭 증가하였고 발생현황 프레임보다 많이 나타났다. 물론 중국 신문에서 2시기에도 발생현황 프레임이 많이 나타났지만 한국 신문의 '발견문제'에서 '문제해결'의 내용구조 방식보다 중국 신문의 구조방식은 정부중심으로 구성한 것을 확인하였다. 그리고 한국 신문과 동일하게 중국 신문도 경제 프레임, 발생원인 프레임이 주 프레임보다 부 프레임으로 많이 등장하였다.

<연구문제 2-1>에서는 한·중 양국 신문의 전체 미세먼지 관련 기사의 차이를 분석하였다. 이 중에 한·중 양국 신문을 구분 없이 전체 비교를 하였다.

첫째, 한·중 양국 신문이 보도한 미세먼지 관련 기사의 유형을 보면 양국의 주요 기사 유형은 스트레이트 기사 위주로 나타났으며, 중국의 해설/기획 기사의 건수는 한국 신문보다 많은 것으로 확인되었다. 또한 중국 신문 중에 사설 기사가 없는 것을 확인하

였다.

둘째, 한·중 양국 신문의 정보원 유형을 살펴보면 차이가 나타났다. 먼저, 중국 신문 중에 환경부, 일반 시민, 학자, 기상청 등 정보원이 많이 등장하였으나, 한국 신문의 경우에는 정부 기타 부문, 기업인/기업, 학술 단체 등 정보원들이 많이 나타난 것으로 확인되었다. 정보원의 유형에 따라 중국 신문이 미세먼지 등 환경문제를 보도할 때 정부 관련 정보원을 많이 선호하는 것으로 볼 수 있고 한국 신문의 경우에는 환경 문제가 발생할 때 중국 신문보다 환경문제가 유발하는 경제문제를 더 많이 주목한 것으로 판단할 수 있다. 또한 한국 신문이 지식인 관련 정보원을 선택할 때 개인이 아닌 연구기관을 더 많이 선택한 특성을 확인하였으며 중국은 개인학자가 더 많이 등장한 것으로 나타났다.

셋째, 한·중 양국의 프레임 유형을 살펴보면 발생원인 프레임, 발생현황 프레임, 정부 대응 정책 프레임 등 주요 프레임 유형 간에 차이가 나타난 것으로 확인 됐다. 먼저 한국 신문의 경우에는 발생현황 프레임은 전체 프레임 유형 중에 가장 큰 비율을 차지한 것으로 확인되었으며 중국 신문 중에 발생현황 프레임도 많이 나타났지만 한국 신문보다 적은 것으로 확인되었다. 하지만 중국 신문 중에 발생원인 프레임과 정부 대응 정책 프레임의 건수는 한국 신문보다 많은 것을 확인하였다. 이를 통해 중국 신문이 미세먼지 등 환경문제를 보도할 때 정부 중심의 보도 양식이 주를 이룬 보도방식을 명확히 보일 수 있다.

<연구문제 2-2>에서는 한·중 중앙지 신문이 보도한 미세먼지 관련 기사의 차이를 분석하였다. 이 중에 <중국청년보>는 1시기에 2건의 기사가 대상이었기 때문에 사실상 1시기에 <인민일보>, <조선일보>, <한겨레> 3개 신문을 비교한 것이라 할 수 있다.

첫째, 1시기에 한국 중앙지 신문의 기사 건수는 중국 신문보다 훨씬 많이 나타났기 때문에 모든 기사 유형은 한국 신문이 많이 나타난 것으로 확인되었다. 하지만 전체 기사 유형을 보면 한·중 중앙지 신문은 큰 차이가 없는 것으로 나타났다. 1시기에 한·중 중앙지 신문은 주로 스트레이트 기사 및 해설/기획 기사가 많이 나타났다. 그리고 중국 신문의 특성에 따라 광고형 기사가 나타나지 않았으며 한국은 총 20건이 나타났다. 또한 투고/기고 기사도 한국 신문만 나타난 것으로 확인되었다. 2시기에는 양국 신문의 건수가 거의 비슷하게 나타났으며 이 중에 중국신문의 해설/기획 기사는 한국 신문보다 많이 나타났다. 그리고 중국 신문에는 사설은 없지만 칼럼기사는 한국 신문보다 5배 이

상 많이 나타났다. 이를 통해 한·중 중앙지 신문의 미세먼지 관련 기사 유형을 보면 큰 차이는 없지만 주로 칼럼, 사설, 광고형 기사 등 유형에서 차이가 나타남을 확인 할 수 있다.

둘째, 한·중 중앙지 신문의 정보원 유형을 비교한 결과, 양국 신문이 모두 정부 관련 정보원이 많이 등장한 것을 확인하였다. 그리고 1시기에 중국 중앙지 신문의 건수가 많지 않아서 한국 중앙지 신문보다 등장한 정보원 유형이 단일화 되었다. 특히 1시기에 한국 신문 중에 기업인/기업 많이 등장하였으나 중국 중앙지 신문은 많이 보도되지 않았다. 2시기의 경우에는 양국 중앙지 신문에 정부 관련 정보원이 공통적으로 많이 등장하였다. 차이가 나타난 것은 한국 중앙지 신문에 사회단체가 더 많이 등장하였으나 중국 신문은 일반 시민이 더 많이 나타난 것이 확인되었다. 또한 중국 신문 중에 학술 단체보다 개인 학자가 더 많이 등장 하였고 한국 신문은 기업 관련 정보원이 많이 나타났다. 그리고 국가지도자는 한국 신문보다 중국 중앙지 신문에 더 많이 나타났는데 이것은 주로 시진핑 주석이 밝힌 '녹수청산은 금산은산(绿水青山就是金山银山)'의 논점을 보도하기 때문이다. 마지막으로 국회/의회는 한국에 있는 기관이기 때문에 중국 신문에는 당연히 나타날 수 없는 정보원 유형이다.

셋째, 한·중 중앙지 프레임을 비교해 보면 1시기에 한국 신문에 나타난 프레임 유형이 중국 신문보다 더 다양하고 건수도 중국 신문보다 많았다. 1시기에 양국 신문의 프레임 유형은 주로 발생현황 프레임과 정부대응 정책 프레임이었다. 그리고 중국 중앙지는 당보 기능을 갖고 있기 때문에 한국 신문에 많이 나타난 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임은 나타나지 않았다. 또한 경제 프레임도 중국 신문 1건밖에 없었고 한국 신문이 중국 신문보다 많이 나타났다. 2시기에는 한·중 중앙지 신문에 나타난 프레임 유형의 차이가 1시기보다 더 명확해진 것을 확인하였다. 먼저 2시기에 한국 신문에 가장 많이 나타난 프레임 유형은 발생현황 프레임이며 중국 신문은 정부 대응 정책 프레임이 가장 많이 나타난 것으로 확인되었다. 이를 통해 중국은 한국보다 정부의 정책을 더 중시하고 있음을 확인할 수 있다. 나머지 프레임 유형 중에 한국 신문은 미세먼지 대응 지식 프레임, 국제 미세먼지 위기 프레임, 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 등의 순서로 다양하게 나타났고 발생원인 프레임은 중국 신문에 더 많이 나타난 것으로 확인 되었으며, 나머지 프레임 유형들은 양국 신문에 나타난 건수에 큰 차이가 없는 것으로 확인되었다.

〈연구문제2-3〉에서는 한·중 지방지 신문을 비교하였다.

첫째, 한·중 지방지 신문의 1시기 기사 유형을 분석한 결과 큰 차이가 없는 것으로 나타났다. 1시기의 양국 지방지 신문의 주요 기사 유형은 스트레이트 기사로 확인되었으며 한국 신문에 해설/기획 기사의 건수가 중국 신문보다 많은 것을 확인하였다. 그리고 중국 지방지의 경우 중앙지처럼 중국 지방지 신문에도 사설과 광고형 기사가 없는 것으로 나타났다. 2시기의 경우에는 한국 신문의 주요 기사 유형은 스트레이트 기사였고 중국은 해설/기획 기사로 확인되었다. 그리고 중국 신문에 투고/기고 기사는 한국 신문보다 많았으며 한국 신문의 경우 단신 기사 더 많은 것으로 나타났다. 전체적으로 보면 중국 지방지의 기사 유형은 주로 스트레이트 기사와 해설/기획 기사로 구성되어 있고 한국 지방지 신문의 기사의 다른 대부분은 중국 신문보다 더 많은 것으로 나타났다.

둘째, 한·중 지방지의 정보원 유형을 비교한 결과 차이가 명확하게 나타났다. 먼저 1시기에 중국 신문 측에 환경부, 환경 전문가, 기상청이 많이 등장하였으며 한국 신문의 경우 정부 기타 부문, 기업인/기업, 학술 단체 등 정보원이 더 많이 나타난 것으로 확인되었다. 나머지 정보원 유형은 양국 신문 간에 차이가 있지만 크지 않았다. 2시기에 들어가면서 양국 신문의 정보원 유형 차이가 1시기보다 더 커진 것을 확인하였다. 먼저 중국 신문은 환경부, 일반 시민, 의료 전문가, 환경 전문가, 학자, 기상청, 매체 등 유형이 더 많이 등장하였고 한국 신문은 정부 기타 부문, 사회단체, 기업인/기업, 학술/연구 단체 등 정보원이 중국 신문보다 많이 나타났다. 그리고 정치인과 국회는 중국 신문엔 나타날 수 없는 정보원 유형이기 때문에 한국 신문이 중국 신문보다 많았다. 그리고 학술 관련 정보원의 경우 중국 신문이 학술 단체보다 개인 학자를 더 원하는 경향을 보이고 있었다.

셋째, 한·중 지방지의 프레임 유형은 차이가 명확하게 나타났다. 먼저 1시기에 중국 신문은 주로 발생현황 프레임이 나타났으며 한국 신문은 주로 정부 대응 정책 프레임이 나타났다. 그리고 한국 신문은 중국 신문보다 경제 프레임이 자주 등장했으며 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임도 한국 신문에 더 많이 나타난 것을 확인하였다. 2시기에 들어가면서 양국 신문의 프레임 유형의 차이는 1시기보다 명확하지 않았다. 먼저 양국 신문에 발생현황 프레임, 정부 대응 정책 프레임 공통적으로 많이 나타났으며 중국 신문이 발생원인 프레임, 책임 프레임이 더 많았고 한국 신문의 경우에는 경제 프레임 더 많이 나타났다. 나머진 프레임 유형은 양국 신문 간에 차이가 크지 않은 것으로

확인되었다.

〈연구문제 3-1〉에서는 한·중 양국 신문의 주 정보원 관련한 프레임 유형을 비교하였다. 한·중 양국의 미세면지 관련 기사 중에 주 정보원이 없는 기사가 많이 있기 때문에 이 문제는 주 정보원이 등장한 모든 주·부 프레임 유형을 비교하였다.

첫째, 1시기에 한·중 양국 신문의 주 정보원 관련 프레임 유형을 보면 중국 신문의 건수가 많지 않았기 때문에 중국 신문이 한국 신문보다 대부분 프레임 유형이 적은 것으로 나타났다. 먼저, 환경부 관련 프레임 중에 중국 신문의 발생원인 프레임이 더 많이 나타났고 한국 신문 중에 발생현황 프레임과 정부 대응 정책 프레임 더 많이 나타난 것으로 확인되었다. 환경부 이외 정부 기타 부문 관련 프레임은 한국 신문이 압도적으로 많이 나타났다. 일반시민과 사회단체의 경우에는 중국 신문 중에 일반 시민이 많이 등장하였기 때문에 대부분 프레임 유형이 한국 신문보다 많이 나타났으며 한국 신문에는 사회단체 정보원이 많이 나타나기 때문에 중국 신문보다 관련 프레임이 더 많은 것으로 확인되었다. 이어서 한국 신문의 기업인/기업 정보원이 중국 신문보다 많은 것으로 나타났기 때문에 프레임 유형도 다양하게 나타났다. 의료전문가 정보원 관련 프레임은 한국 신문에 더 다양하게 나타났으나 중국 신문은 환경전문가가 등장한 프레임 유형이 더 많이 나타났다. 기상청은 1시기의 주요 정보원으로서 한·중 양국의 차이가 별로 없지만 학술단체가 등장한 프레임은 중국신문보다 한국 신문이 더 많이 나타났다. 그리고 1시기에 정보원이 없는 기사가 한·중 양국을 합치면 100건이 넘어, 관련 프레임 유형이 차이가 크게 나타났다. 양국 신문에 정보원이 없는 기사의 프레임 유형이 주로 발생원인 프레임 및 발생현황 프레임 위주로 되었지만 중국 신문에 책임 프레임과 경제 프레임이 한국 신문보다 많이 나타난 것으로 확인되었다. 나머지 정보원 관련 프레임 유형은 양국 신문에 많이 등장하지 않은 정보원 유형이어서 건수가 많지 않았기 때문에 그 차이도 크지 않았다.

둘째, 한·중 양국 신문 2시기의 건수가 많아져서 정보원도 많이 등장하였고, 정보원 관련 프레임 유형도 1시기보다 다양해졌다. 먼저 2시기 한·중 양국 신문의 각 정보원별로 관련 프레임 유형의 가장 큰 차이는 중국 신문에 환경부, 정부 기타 부문, 일반 시민, 학자, 국가지도자, 기상청, 기타, 정보원 없는 등 유형 중에 한국 신문보다 정부 대응 정책 프레임이 많이 나타난 것으로 확인하였다. 한국 신문의 경우에는 발생현황 프레임은 각 정보원 유형별 중에 많이 나타난 편이었다. 한국 신문의 경우에는 기업인/기업 정보원이 많이 등장하였기 때문에 경제 관련 프레임 건수는 중국 신문보다 많이 나

타났다. 또한 한국 신문 중에 기업인/기업 관련도 가장 높은 프레임 유형은 미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임으로 확인되었다. 기상청이 등장한 기사를 확인한 결과는 한국 신문은 대부분 발생현황 프레임 위주로 나타났으나, 중국 신문의 경우에는 발생원인 프레임과 정부 대응 정책 프레임도 많이 나타난 것으로 확인되었다. 한편 한·중 양국에 정보원이 없는 기사의 프레임 유형은 다양하게 나타난 것으로 보일 수 있다. 이 중에 한국 신문의 경우에는 주로 발생현황 프레임, 미세먼지 대응 지식 프레임, 미세먼지 위험 피해 프레임 등 유형이 많이 나타난 반면 중국 신문은 발생현황 프레임, 정부 대응 정책 프레임, 발생원인 프레임 등 유형이 가장 많이 나타난 것으로 확인되었다.

셋째, 이 연구문제는 한·중 양국의 주요 정보원별 프레임 유형을 비교하였고 각 프레임 유형 중에 등장한 주요 정보원도 확인할 수 있다. 먼저 양국 신문 중에 가장 많이 등장한 정부 대응 정책 프레임 중에 양국 신문 중에 가장 많이 등장한 정보원 유형은 정부 기타 부문인 것을 확인하였고 중국 신문 중에 환경부가 등장한 빈도는 한국 신문보다 많은 것으로 나타났다. 또한 중국 신문 중에 일반 시민도 정부 대응 정책 프레임 중에 한국 신문보다 많이 등장하였다. 또한 발생 현황 프레임 중에 양국 신문에 등장한 프레임 유형의 차이가 나타난 것을 발견하였다. 한국 신문 중에 정부 기타 부문이 많이 등장한 반면에 중국 신문에 환경부 더 많이 등장한 사실을 확인하였다. 각 프레임 유형에 등장한 정보원을 확인해 보면 한국 신문보다 중국 신문 중에 정부 관련 정보원이 많이 등장한 특성이 있는 것으로 확인되었다.

<연구문제3-2>에서는 한·중 양국 중앙지 신문의 주 정보원과 관련한 프레임 유형을 비교하였다.

첫째, 1시기에 한·중 중앙지 신문의 기사 건수의 차이가 크기 때문에 한국 신문이 중국 신문보다 정보원 유형이 다양하게 나타나서 중국 신문이 한국 신문보다 많은 프레임 유형이 적게 나타난 것을 확인하였다. 이 중에 중국 중앙지 신문이 1시기에 가장 많이 나타난 정부 대응 정책 프레임과 관련한 정보원이 가장 많은 것으로 나타났으며, 한국 신문의 경우에는 정부 기타 부문 정보원이 가장 많이 등장했지만 관련한 프레임 주로 발생현황 프레임과 정부 대응 정책 프레임, 경제 프레임 등 유형들이었다. 그리고 한국 신문 중에 기업인/기업 정보원이 경제 프레임 기사 중에 많이 등장하였지만 중국 신문 중에 기업인/기업 1번만 등장하였지만 경제 프레임과 관련이 없는 것으로 나타났다.

둘째, 2시기에 들어가면서 한·중 양국 신문 건수의 차이가 1시기 보다 많이 없어졌다. 하지만 양국의 같은 정보원과 관련한 프레임 유형이 차이가 나타났다. 먼저 환경부, 정부 기나 부문, 기업인/기업, 학자, 매체 등 정보원과 관련 프레임 유형을 살펴보면 중국 신문이 주로 정부 대응 정책 프레임이 많이 나타난 상황을 확인하였다. 한국 신문도 정부 대응 정책이 많이 나왔지만 중국 신문보다 다른 프레임 유형의 건수와 비교하면 차이가 크지 않았다. 이 중에 기업인/기업 정보원이 등장한 기사 중에 한국 신문이 절대다수는 미세먼지 대응 제품 관련 내용을 보도하였지만 중국 신문은 정부 대응 정책 프레임의 건수가 가장 많이 나타났다.

셋째, 양국의 프레임 유형 중에 등장한 주요 정보원을 살펴보면 모든 프레임과 가장 많이 연관성이 있는 정보원은 정부 기타 부문 정보원을 확인하였다. 하지만 중국 중앙지의 특성을 정리해보면 모든 정부 대응 정책 프레임이 모든 정보원과 연관성이 있고 이를 통해 중국 신문의 보도 중심은 정부라고 할 수 있다. 한국 신문은 중국 신문과 비교하면 가장 큰 차이는 기업 관련 정보원이었다. 한국 신문 중에 경제 프레임, 미세먼지 대응 제품 프레임 등 유형이 기업인/기업과 연관성이 가장 크지만, 중국 신문 중에 기업인/기업과 가장 많이 관련이 된 프레임 유형은 정부 대응 정책 프레임이었다.

〈연구문제3-3〉에서는 한·중 양국 지방지 신문의 주 정보원과 관련한 프레임 유형을 살펴보았다. 이 중에 한·중 양국 지방지에도 같은 정보원과 관련한 프레임 유형이 다르게 나타난 것으로 확인되었다.

첫째, 한국 지방지 신문 중에 가장 차이가 나타난 것은 정부 기타 부문 정보원이었는데, 중국 신문은 정보원이 없는 기사가 가장 많이 나타난 것으로 확인되었다. 또한 1시기 양국 신문 중에 등장 빈도가 비슷한 정보원은 기상청이었으며, 이 중에 양국 신문 중에 기상청과 관련성이 많은 프레임 유형은 발생원인 프레임과 발생현황 프레임으로 확인되었으며, 큰 차이가 없었다. 나머지 정보원은 한·중 양국 신문 중에 등장 빈도가 차이가 커서 비교할 수가 없었다.

둘째, 2시기에 들어가면 양국 지방지 신문의 차이성이 1시기보다 명확해졌다. 먼저 정부 기타 부문 정보원과 관련한 프레임 유형을 보면 한국 신문이 주로 정부 대응 정책 프레임과 발생원인 프레임, 경제 프레임 위주로 나왔는데 중국 신문은 이상 3개 프레임 외에도 책임 프레임도 많이 나타난 것으로 확인되었다. 이를 통해 중국 신문이 한국 신문보다 정부 관련 정보원이 제공한 정보는 더 다양화 된 것을 확인 할 수 있다.

그리고 중앙지와 달리 중국 지방지는 기업인/기업과 관련한 프레임 유형을 보면 정부 대응 정책 프레임보다 경제 프레임 더 많이 나타났다. 이외에도 정보원이 없는 기사 중, 정부 대응 정책 프레임보다 다른 프레임 유형이 더 많이 나타난 것으로 확인되었다. 이를 통해 중국 지방지는 중앙지처럼 정부 위주를 보도하지 않은 것을 발견하였다. 한국 지방지 신문 중에 정보원이 없는 기사도 많지만, 정보원이 없는 기사의 프레임이 중국 신문보다 다양하게 평균적으로 나타난 것을 확인하였다.

셋째, 한·중 양국 지방지의 프레임 유형 중에 등장한 주요 정보원을 살펴보면 한국 신문 중에 발생원인 프레임, 발생현황 프레임, 정부 대응 정책 프레임 기사 중에 가장 많이 등장한 정보원은 정부 기타 부문, 환경부, 기상청으로 확인되었다. 중국 신문 중에 이 3개 프레임과 관련성이 많은 정보원이 한국 신문과 차이가 없는 것으로 나타났다. 차이가 있는 프레임을 보면 책임 프레임과 미세먼지 위험/피해 프레임은 한·중 양국 지방지 간에 차이가 많이 나타난 것으로 확인되었다. 먼저 한국 신문 중에 책임 프레임과 가장 많이 연결되는 정보원이 없고 환경부, 정부 기타 부문, 학술 단체 등 정보원이 평균적으로 나타났으며 중국 신문 중에 책임 프레임과 연관성이 많은 정보원 유형은 정부 기타 기관이었다. 그리고 미세먼지 위험/피해 프레임을 보면 한국 신문 중에 이 프레임과 연관성이 가장 많은 정보원이 '무'로 되었으며 반면 중국 신문 중에 미세먼지 위험/피해 프레임과 가장 연결이 된 정보원은 환경 전문가로 확인되었다. 이를 통해 한·중 양국이 같은 프레임 유형 중에 등장한 정보원 유형이 다르게 나온 사실을 확인하였다.

이상의 연구결과를 종합해 결론을 정리하면 다음과 같다.

첫 번째는 한·중 양국이 모두 미세먼지를 중요하고 보도한다는 것을 확인 할 수 있었다. 사실상 한국은 미세먼지에 대해 2000년 이전에 이미 보도를 시작하였고 중국 신문은 2004년에 지면에 첫 보도가 나타났다. 그래서 중국의 미세먼지 관련 기사 건수가 한국보다 어느 정도 적게 나타날 수 있지만 미세먼지 관련 보도의 기사유형은 한·중 신문의 차이가 크지 않았다. 또한 보통 사회 문제 관련 보도를 분석할 때 스트레이트 기사의 건수가 절대적인 비율을 차지한 상황이 많지만 이 연구에서는 해설/기획 기사의 건수가 스트레이트 기사보다 적게 발견되어도 미세먼지 관련 선행연구보다 해설/기획 기사가 차지한 비율이 커진 것을 확인할 수 있었다. 그리고 미세먼지는 환경문제로써 사람의 건강에 피해를 줄 수 있기 때문에 한국 신문에 미세먼지 관련 제품을 소개하는

광고형 기사가 중국 신문보다 많이 나타났고 이를 통해 한국 신문의 상업성이 중국 신문보다 크다고 할 수 있다. 그래서 미세먼지 등 특정 환경문제를 보도할 때, 중국 신문이 기획 혹은 해설 기사로 많이 보도하는 특성이 이 연구 중에 명확하지 나타난 것으로 확인되었다.

두 번째는 미세먼지에 대한 한·중 신문 간에 정보원 선택에 차이가 있다는 것을 확인하였다. 차이를 제시하기 전에 한·중 신문이 미세먼지 같은 환경문제를 보도할 때 정부 관련 소식을 많이 인용한 것은 공통점으로 확인 할 수 있다. 특히 이 연구의 주제는 미세먼지라는 특정한 환경 문제이기 때문에 정부 중에 환경부를 따로 빼서 정보원을 만들었으며 연구 결과도 환경부의 등장 빈도가 모든 정보원 유형 중에 낮지 않음을 확인할 수 있었다. 이어서 차이점은 지식인 관련 정보원을 선택할 때, 중국 신문은 개인 학자를 더 원하고 한국 신문은 연구 단체의 정보를 더 많이 인용하고 있다는 특성을 발견하였다. 하지만 한국 신문에서 연구 단체가 중국보다 많이 나타났지만 이 때 등장한 단체는 주로 '한국 환경보건연구소' 등 기관이었고 중국은 개인 지식인이 더 많이 등장하지만 정보원의 분야가 한국 신문보다 넓었다. 그리고 한국 신문은 중앙지와 지방지 상관없이 나타난 기업 관련 정보원은 중국 신문보다 많이 나타났는데 이 상황은 위에 제시한 상업성 관련 내용과 맥락을 같이 한다. 사회단체 및 일반 시민의 경우 한·중 신문에 명확히 차이가 나타났으며 중국은 사회단체가 많지 않기 때문에 많이 나타날 수 없는 정보원임을 확인할 수 있다. 이처럼 한·중 중앙지와 지방지를 구분했을 때 정보원 유형의 차이도 나타났다.

세 번째는 한·중 양국 신문의 미세먼지 관련 보도 프레임 내용은 대동소이(大同小異)하다는 것이다. 발생 원인과 발생현황에 대한 한·중 신문의 보도 내용은 각 내용을 작게 보면 다르지만 큰 방향은 한 곳을 향하고 있다. 먼저 한·중 신문은 미세먼지는 인위적인 행위 때문에 나타난 유해물질이라는 개념을 입증하였으나 한국 중앙지는 '중국발 미세먼지'의 개념을 강조하고 있고 중국 신문에 이에 대해 응답이 없다. 나머진 내용은 공장 오염과 자동차 배기가스 등의 내용으로 한·중 신문에 공통적으로 나타난 내용들이다. 정부 대응 정책은 한·중 양국이 많이 보도하였지만 중국 신문은 이데올로기의 개념이 한국 신문보다 더 강하게 나타나고 있었다. 이것은 중국의 정치체제와 관련이 있다고 할 수 있다. 중국 신문은 시진핑 주석이 이야기한 '녹수청산은 금산은산(绿水青山就是金山银山)'의 사상을 여러 차례를 통해 보도하였지만 한국 신문의 경우 이런 사상이나 이데올로기는 개념이 나타나지 않았다. 또한 미세먼지 책임 관련 내용을 보도할 때

한국 신문의 가장 대표적인 내용은 바로 ‘중국 책임’ 이라고 할 수 있다. 이에 대해 중국 신문에는 한국 이런 관점을 반박하는 기사가 발견되지 않았다. 하지만 분석 대상이 아닌 다른 중국 신문을 인터넷을 통해 확인해본 결과 한국 신문에 나타난 ‘중국책임’을 반박한 언론이 많이 나타나고 있음을 확인할 수 있었다. 미세먼지 대응 제품 관련 내용은 한국 신문이 압도적으로 많이 보도하였다. 이를 통해 한국 신문의 상업 속성을 제시할 수 있다. 중국 신문 중에도 미세먼지 관련 제품을 소개한 기사가 있었지만 한국 신문과 비교하면 가장 큰 차이는 중국 신문은 소개한 제품의 가격을 표시하지 않았다는 점이다. 이를 통해 한국의 기사는 판촉용으로 게재하였고 중국 신문은 단순히 소개용으로 보도한 것임을 확인할 수 있다.

네 번째는 한·중 양국의 미세먼지 관련 기사 분석을 통해 양국 신문이 미세먼지의 위험성에 대한 충분히 입증하였고, 미세먼지 위험성에 대해 어떻게 대응하고 있는지와 세계적으로 미세먼지를 어떻게 대응해야할 지에 대해 아낌없이 보도한 특성을 발견하였다. 한·중 양국의 프레임 유형을 보면 발생현황 프레임이 아주 큰 비율을 차지한 것을 발견하였으며, 미세먼지는 단순히 환경 문제가 아닌 국가를 위협할 수 있는 재난문제로 볼 수 있다고 알아 들여야 한다. 또한 미세먼지를 대면할 때 한·중 양국 신문이 정부가 밝힌 대응 정책을 많이 보도한 것에 따라 양국이 미세먼지를 대응하는 비슷한 자세를 한 것으로 나타났다. 중국 측이 공산당의 정책을 의준해서 미세먼지 심한 지역에서 경제발전보다 생태환경 보호하는 것은 우선적이라는 정책을 발령하는 내용에 따라 녹수청산은 금산은산의 사상을 잘 수행할 수 있도록 많이 보도한 것으로 확인되었다. 한국신문의 경우에는 기분 미세먼지 대응 사상이 없지만 미세먼지의 위험성, 경제 피해성 등 측면에서 보도하였고, 미세먼지를 해결하지 못하면 국민의 생활 및 국가의 경제는 큰 영향을 받을 수 있다고 보도한 것을 확인하였다. 그래서 보도 내용 및 보도 시각에서 중국 신문은 한국 신문보다 특히 <인민일보> 및 <중국청년보>는 정부 관련 내용이 크게 차지하였기 때문에 중국 신문은 미세먼지를 보도할 때 정치적인 유도성이 한국 신문보다 명확하다.

다섯 번째는 매체는 아주 중요한 공공정보를 취득하는 중요한 부분이지만 미세먼지를 보도할 때, 한·중 양국 신문이 미세먼지 관련 대응 지식 보도가 매우 부족하다는 점이다. 양국 신문이 미세먼지의 위험성을 충분히 입증하는 배경에서 미세먼지의 발생현황 및 정부 관련 정책을 충분히 보도하는 반면에 대중들한테 미세먼지를 어떻게 대응하는 방법에 대한 보도가 매우 저조하다. 전체 2,500여 건의 기사 중에 미세먼지 대응

지식 관련 기사는 합쳐서 200건이 되지 않는 것을 확인하였다. 다만 중국 신문에 일반 시민 등 대중이 등장한 기사도 있지만 주요 보도내용은 공산당의 정책을 칭찬 및 옹호하는 내용 위주로 나타난 것이었다. 이를 통해 한·중 양국이 미세먼지 등 자연 재난을 보도할 때 시각을 지금보다 더 다양화할 필요가 있다.

여섯 번째는 한·중의 각 프레임 유형별로 등장한 정보원을 확인해보니 중국 신문에 정부 관련 정보원(환경부, 정부 기타 부문, 기상청 등)이 각 프레임 유형 중에 등장한 빈도가 한국 신문보다 많은 것으로 확인되었다. 이를 통해 중국 신문이 정부 위주로 보도한 것을 판단할 수 있고 한국 신문의 상업성보다 중국 신문이 정치성을 더 중시한다는 결론을 내릴 수 있다.

제2절. 연구의 의의 및 한계점

한·중 신문에 보도된 미세먼지 관련 기사를 비교분석한 연구가 많지 않은 상황에서 시도된 이 연구는 한·중 양국의 대표적인 중앙지와 지방지의 기사유형, 정보원, 프레임 등을 분석하여 유의미한 결과와 유용한 정보를 제공한다.

첫째, 한·중 양국은 정치문제가 아닌 환경문제를 보도할 때 갈등은 있지만 공통점이 더 많은 것을 확인 할 수 있었다. 이를 통해 미세먼지뿐만 아니라 다른 환경 문제를 보도할 때에도 한·중 양국이 공통점이 많이 나타날 것이라 추측할 수 있다. 또한, 한·중 양국의 보도 내용을 통해 현재 인간이 미세먼지 문제를 중시해야 함을 확인 할 수 있다. 15년간의 보도를 살펴보면 한·중 양국의 미세먼지는 '경도 오염'-'중간 오염'-'중도 오염'으로 계속 심해져 미세먼지는 전 세계적으로도 무시할 수 없는 문제가 되었기 때문이다.

둘째, 한·중 신문의 중앙지와 지방지는 미세먼지를 보도할 때 보도 내용의 비중에 차이가 나타난 것을 발견하였다. 한국 중앙지와 지방지 간에 차이가 있는 것도 불구하고 중국 중앙지와 지방지 신문의 보도 내용 비중과 기사 유형도 차이가 나타났다. 중국 신문의 특성은 대외 문제를 보도할 때는 보통 같은 시각과 태도로 보도하지만 본국 문제를 보도할 때는 큰 방향을 잡은 상황에서 각 신문사마다 보도 내용에 대한 차이가 나타난 것을 확인 할 수 있었다.

셋째, 한·중 신문의 미세먼지 등 환경문제를 보도할 때 국민의 시각에서 보도한 내용은 부족한 것을 발견하였다. 한·중 양국 신문이 미세먼지를 보도할 때 중국 신문은 정

부 및 공산당의 입장에서 많이 보도하였고 한국 신문은 정부의 시각 및 경제피해 등 분야의 내용이 많았다. 국가의 주인은 국민이기 때문에 한·중 양국은 추후 이런 환경문제를 보도할 때 국민의 소리를 더 많이 밝혀야 할 필요가 있다고 본다.

이 연구는 한·중 신문이 미세먼지 관련 보도 내용상에서 차이가 나타났지만 큰 방향이 다르지 않기 때문에 한·중 양국은 미세먼지라는 환경 문제에 대해 서로 대립하는 것이 아니라 공동적으로 대응해야 함을 시사한다. 미세먼지는 지금 한·중 양국의 문제뿐만 아니라 전 세계의 공동적인 대응해야 하는 문제이다. 지금 인류공동체라는 개념이 세계적으로 강화되면서 한·중 양국이 미세먼지에 대하여 다변주의를 이월할 수 있게 해야 한다.

다만 이 연구의 아쉬움은 추후 연구에 보완할 필요가 있다. 먼저, 이 연구는 한·중 신문이 보도한 미세먼지 관련 기사를 분석하였지만 전수 조사가 아닌 포본 추출 방법을 통해 일부 기사만 추출해서 분석하였다. 두 번째는 이 연구의 연구 대상 선정에는 대표성이 낮고 한국 신문 중 경기, 부산, 제주 세 지역에서 발생한 신문을 선정한 것과 중국 신문의 경우에는 미세먼지 심한 하북성, 북경시 그리고 남쪽에 있는 상해시에서 발생한 신문을 선정한 것은 주관성 선택이기 때문에 아쉬움이 있다. 세 번째는 이 논문은 환경재난 보도를 분석하는 논문임에도 불구하고 단지 미세먼지를 위주로 분석하였으며 다른 환경재난 문제를 다양하게 참고하지 못했다는 점이다. 네 번째는 이 연구는 미세먼지 관련 프레임을 분석하였으나 많은 선행연구 중에 프레임과 같이 본 담론을 보지 못 한 한계점이 있어 한·중 양국 신문이 미세먼지를 보도할 때 어떤 보도태도를 가지고 있는지에 대해 확인하지 못했다는 아쉬움도 있다.

참고문헌

■국내문헌■

- 강유진·김영옥(2019). 미세먼지 발생 귀인 프레임과 정보원 신뢰도가 대응 행동 의도에 미치는 영향: 감정의 매개효과 및 문화적 세계관과 체면의 조절효과를 중심으로. <한국언론정보학보>, vol.98, 7~54.
- 고영철(2013). 캠페인 관련 뉴스 프레임 및 뉴스정보의 출처에 관한 연구: 국내5대 일간지의 '세계 7대 자연경과 선정 캠페인' 보도를 중심으로. <정치커뮤니케이션 연구>, VOL.30, 187~250.
- 김동윤·구교태(2020). 2018년 6.13 지방선거와 방송뉴스: 지상파와 종편 선거보도의 형식, 내용, 영상요소 및 프레임을 중심으로. <언론과학연구>, 20(1), 5~48.
- 김성해·김동윤(2009). 금융 위기와 언론: 2008 글로벌 위기에 대한 각국의 언론의 보도양상과 프레임. <언론과학연구> 9(4), 98~134.
- 김성희(2020). 미세먼지 재해 보도의 구성과 그 영향에 관한 연구: 미세먼지 뉴스 프레임이 공중의 인식, 반응, 대응 행동에 미치는 효과. 서울대학교 박사학위 논문
- 김성진·박경우(2009). 국가재난사고에 대한 텔레비전 뉴스의 보도 형태 연구: 슬레문 화재사건 관련 보도를 중심으로. <지역과 커뮤니케이션> 13(2), 5~41.
- 김은정·유홍식·한규준(2019). 국내 신문의 문재인정부 소득주도성장에 대한 뉴스보도 프레임 유형 분석. <한국언론정보학보>, vol.96, 7~36.
- 김영옥·이현승·이혜진, 장유진(2015). 언론은 미세먼지 위험을 어떻게 구성하는가?: 미세먼지 위험보도 프레임과 정보원 분석. <한국언론학보>, 59(2), 121-154.
- 김지혜(2018). 한국언론의 중국동포(조선족) 담론 분석: 조선, 동아, 경향, 한겨레신문의 프레임 분석을 중심으로. <다문화사회연구>, 11(2), 37~73.
- 김지주·권상희(2020). 사회적 갈등 이슈에 대한 뉴스 프레임 연구: 문재인 정부의 탈원전 정책을 중심으로. <한국방송학보>, 34(2), 5~43.
- 김영지(2008). 촛불집회에 대한 뉴스 프레임 분석: 대안 공론장 개념의 적용을 중심으로. <한국언론정보학회 학술대회>(2008.10), 359~377.
- 김춘식·이영화(2008). 참여정부의 언론정책에 관한 뉴스 프레임 연구 '취재지원시 스태프 선진화방안' 보도 분석을 중심으로. <한국언론학보> 52(2), 303~327.
- 김태원·정정주 (2016), 세월호 침사에 대한 시기별 뉴스 프레임 비교 연구.

- 〈사회과학연구〉, 27(1), 199~224.
- 권만우·전용우·임하진(2015), 가짜뉴스(Fake News) 현황분석을 통해 본 디지털매체 시대의 쟁점과 뉴스콘텐츠 제작 가이드라인. 〈멀티미디어학회논문지〉 18(11), 1419~1426.
- 박경숙(2002). 집단 갈등 이슈의 방송 뉴스 프레임 분석. 〈한국언론학보〉, 46(2), 314~340.
- 박은정(2005). 서울북부 지역 미세먼지에 함유된 유해 중금속의 분석 및 건강위해성 평가. 〈Environmental Health and Toxicology〉 20(2), 179-186
- 박성희·김보라(2008). 제17대 대통령 선거 의혹보도 프레임 분석: KBS, MBC, SBS뉴스를 중심으로. 〈정치커뮤니케이션 연구〉, VOL.11, 55~98.
- 반현·백강희, 김수정(2010). 한미 언론의 북핵 위기 프레임 효과 연구: 미디어 프레임, 수용자 프레임, 그리고 스키마를 중심으로. 〈정치커뮤니케이션 연구〉, VOL.17, 123~168.
- 백선기·이옥기(2011). 한국 언론의 재난보도 양태와 개선방안에 대한 논의: 신문의 내용 분석과 보도 양태를 중심으로. 〈한국언론학회 심포지움 및 세미나〉 23~57.
- 백선기·이옥기(2012). 보도준칙을 통해서 본 한국 언론의 재난보도. 〈스피치와 커뮤니케이션〉, VOL.18, 7~54.
- 서성은·연준명(2017). 한국 언론의 게임 보도 프레임 분석. 〈한국게임학회 논문지〉, 17(6), 89~101.
- 송용희 (2005). 미디어 프레임 현실구성: 미디어 프레임 연구의 과제와 발전방향 모색을 위한 소고. 〈프로그램/텍스트〉, 13호, 125 ~ 157.
- 심훈(2009). '쓰나미'에 대한 한·미 양국 간의 시사 다큐멘터리 담화 분석: 서술자의 등장 유형 및 발화 방식을 중심으로. 〈한국방송학보〉, 23(1), 208~240.
- 오창우·이제영(2010). 한국 신문의 '물'자원 프레임 분석. 〈정치커뮤니케이션 연구〉, VOL.16, 137~192.
- 양정혜(2001). 사회갈등의 의미 구성하기: 의료분쟁 보도의 프레임 분석. 〈한국언론학보〉, 45(2), 284~315.
- 유용민(2017). 헌법재판과 뉴스 프레이밍: 통합진보당 해산 결정 전후 보도 프레임 차이를 중심으로. 〈한국언론학보〉, 61(2), 7~36.

- 유세경, 이석, 정지인(2012). 중국 일간지의 '한류' 보도에 나타난 프레임 분석.
 〈한국언론정보학보〉, 57(1) 202~226.
- 이상률·이준웅(2014). 프레임 경재에 따른 언론의 보도 전략: 언론의 기사근거 제공과
 익명 정보원 사용. 〈한국언론학보〉, 58(3), 378~407.
- 이서현·고영철(2013). 지역일간지에 나타난 제주지역 공기업 이미지에 관한 연구.
 〈언론과학연구〉, 13(3), 419~460.
- 이서현·고영철(2013). '세계 7대 자연경관' 선정 캠페인 관련 지역일간지의 뉴스 프레
 임 연구. 〈한국언론정보학보〉, 통권 63호, 26~52.
- 이재진·유승관(2010). '집시법' 상의 야간옥외집회 관련 조항에 관한 신문보도
 프레임 연구. 〈언론과법〉, 9(2), 237~286.
- 이완수·배재영(2015). 세월호 사고 뉴스 프레임의 비대칭적 편향성: 언론의 차별적
 관점과 해석 방식. 〈한국언론정보학보〉, VOL.71, 274~298.
- 오지은·정혜옥, 윤빛나라(2019). 어린이집 CCTV 관련 뉴스보도에 대한 프레임 분석.
 〈한국보육학회지〉, 19(1), 45~57.
- 이정훈(2019). 최저임금에 대한 보도 프레임의 의미망 분석: 환대산업의 대응 전략을
 위한 탐색적 연구. 〈Culinary Science & Hospitality Research〉, 25(12),
 44~54.
- 이은순·김미경(2017). 유튜브 성형광고의 내용분석, 내용프레임, 등장인, 정보원
 분석과 성형광고규제에 대한 함의. 〈지역과 커뮤니케이션〉, 21(2), 43~72.
- 유승관, 강경수(2011). 세계 뉴스통신사의 재난·재해 뉴스보도의 실태와 개선방안
 연구: 전문가 델파이 조사를 중심으로. 〈방송통신연구〉 vol.76, 140~169.
- 이정춘(1996). 현대사회의 '위협'과 '위험보도의 쟁점'에 대한 고찰.
 〈한국언론학보〉VOL.37, .62~93.
- 이준웅(2001). 갈등적 이슈에 대한 뉴스 프레임 구성방식이 의견형성에 미치는 영향.
 〈한국언론학보〉, 46(1), 441~482.
- 이준웅, 김성희(2018). 미세먼지 재해 보도의 프레임 분석: 구조적 주제모형의 적용.
 〈한국언론학보〉, 62(4), 125~158.
- 이준웅(2000). 프레임, 해석 그리고 커뮤니케이션 효과. 〈언론과 사회〉, vol.29,
 85~153.
- 이연, 송종현(2011) 한국에 있어서 재난방송시스템과 문제점에 대한 논의: 공영방송,

- 스마트폰, 인터넷, DMB 등을 중심으로. <한국언론학회 심포지움 및 세미나> 99~126.
- 이경미, 최낙진(2008). 태풍 '나리' 관련 제주지역의 재난방송보도 연구. <언론정보연구>, 45(1), 97~129.
- 이희영(2016), 뉴스프레임 유형화 연구: 국내 연구 메타분석을 통한 유형 도출 및 메르스 방송뉴스에 대한 적용. 한양대학교, 박사논문.
- 이동훈, 김원용(2012). 프레임은 어떻게 사회를 움직이는가 프레임은 어떻게 사회를 움직이는가. <한국언론정보학보>, 57(1) 202~226.
- 임미영, 안창형, 감규식, 유흥식(2010), 박근혜에 대한 보도 프레임 분석: 조선일보와 한겨레를 중심으로. <언론과학연구> 10(3) 457~498.
- 이민규·김수정 (2006). 호주제 폐지에 대한 뉴스 프레이밍 비교연구:조선일보,국민일보,한겨레신문을 중심으로. <한국언론정보학보>,34호,132~160.
- 이동훈, 반현(2012), 국내선거보도 심의제도의 쟁점과 개선 방향. <언론과 법>, 11(2), 71~105.
- 이희영, 김정기(2016), 질적 메카분석을 통한 뉴스 프레임의 유형: 국내 117개 프레임 연구를 대상으로. <한국언론학보>, 60(4), 7~38.
- 윤철수(2018), 대통령 탄핵사건 보도에 대한 비판적 담론 분석: 5개 일간신문의 정파성과 담론경쟁을 중심으로. 제주대학교 박사논문.
- 임양준(2009). 미국산 수입쇠고기와 촛불시위 보도에 나타난 뉴스 프레임 비교 연구. <한국언론정보학보>, VOL.46, 108~147.
- 임인재·나은영(2019). 태풍 재난 보도 프레임과 구태적 감정의 차별적 영향; 유발된 슬픔과 분노의 매개효과 중심. <한국언론학보>, 63(3), 33~68.
- 조박, 최낙진(2018). 한국의 보수언론과 진보언론의 프레임 비교 분석: 사드(THAAD) 관련 보도를 중심으로. <한국사회과학연구>, 37(2), 81~114.
- 장술지, 하승태(2016). 국가재난상황 시 성별에 따른 대통령 관련 뉴스보도 프레임 연구: 2009년 신종플루와 2015년 메르스 사태의 비교분석. <정치커뮤니케이션 연구>, VOL.41, 109~147.
- 전창영, 김춘식(2016), 정치뉴스 프레임과 수용자의 해석적 프레임이 과학기술 의견형성에 미치는 영향: 세월호참사 속 '다이빙벨' 투입에 관한 내러티브 해석모형의 경험적 검증을 중심으로. <한국언론학보>, 60(2), 61~94.

- 지성우(2011). 국가적 위기시 방송의 기능과 역할의 규범적 형성. <토지공법연구>, VOL.54. 547~574.
- 차배근(1990). <사회과학연구방법>, 세양사 출판.
- 채영택, 최외출(2012), 신문 사설의 보도 프레임 분석을 통한 1970년대 새마을운동에 관한 연구. <한국비교정부학보>, 16(1), 247~270.
- 최민음, 정희수(2018). 국제 재난 주관방송사의 재난보도 프레임 분석: 지카 바이러스 보도를 중심으로. <한국콘텐츠학회논문지>, 18(7), 609~619.
- 한동섭·임종수 (2001). 미디어의 뉴스원 활용과 헤게모니 투쟁에 대한 고찰 북한보도에서의 뉴스원 분석을 중심으로. <한국언론학회 학술대회 발표논문집>, 27~56.
- 홍은희(2014). 한국 재난보도의 관제: 세월호 침몰사건 보도를 중심으로. <관훈저널> vol.131, 26~36.
- 홍주현(2018). 미투 운동에 나타난 방송 보도의 선정성과 방송의 선정성 해결방안 모색, 가해자 위계와 뉴스생산 환경에 따른 보도의 질 네트워크 분석 프레임 분석. <한국언론정보학회 학술대회>, 2018.5, 13~60.

■외국문헌■

- Bateson,G.(1972). Steps to an Ecology of Mind. New York: Ballantine Books.
- Carvalho & Burgess(2005). Cultural Circuits of Climate Change in U.K. Broadsheet Newspapers, 1985-2003. Risk Analysis, Vol. 25, No. 6, pp. 1457-1469
- Entman,R.M.(1993).Framing:Toward Clarification of a Fractured Paradigm. JournalofCommunication,43(4),51 ~ 58.
- Gamson,W.A.,& Modigliani,A.(1989).Media Discourseand Public Opinion on Unclear Power: A Constructionist Approach. American Journal of Sociology,95,1 ~ 37.
- Gadzekpo, A. &Midttun, A.& Nordb-, H.&WANG, J.(2009) Escaping Climate Change-Climate change in the media: North & South Perspectives.
- Goffmann, E. (1974). Frame Analysis: An Essay on the Organization of Experience. New York: Harper& Row.
- Gitlin,T.(1980).The whole word is watching:Mass media in the making and

- unmakingofthenew left.LA:UniversityofCaliforniaPress.
- Iyengar,S.(1991).Is Anyone Responsible? How television frames political issues.
Chicago: University of Chicago Press.
- Jaspersen, A.E.,Shah, D.V.,Watts, M.,Faber, R.J., & Fan,D.P.(1998). Framing and
the public agenda: Media effects on the importance of the federal budget
deficit. *Politica lCommunication*,15,205 ~ 224.
- Kerbel,M.R.,Apee,S.,& Ross,M.H.(2000).PBS ain'tso different: Public brod casting,
election frames, and democratic empowerment. *Harvard International
Journal of Press /Politics*,5(4),8 ~ 32.
- Lim,J.,& Seo,H.(2009).Frame-flow between governmentand thenews media and its
effects on the public: Framing of North Korea.*International Journal of
Public Opinion Research*, 21(2),204 ~ 223.
- Mandal, B.K. and Suzuki, K.T. (2002) Arsenic round the World: A Review.
Talanta, 58, 201-235.
- Neuman,W.R.,Just,M.R.,& Crigler,A.N.(1992).Common knowledge:News
and the construction of political meaning. Chicago: University of
Chicago Press.
- Rhee,J.W.(1997).Strategy and issue frame in election campaian coverage:A
socialcognitive accountofframing effects.*JournalofCommunication*,
47(3),26 ~ 48.
- Semetko, H. A. & Valkenburg, P. M. (2000). Framing European politics:A
content analys is of press and television news. *J ournal of Communicaion*,
50(2).
- Tuchman,G.(1978).Making News:A studyin the Construction ofReality.New
York:FreePress.박홍수 역(1995).〈메이킹 뉴스:현대사회와 현실의 재구
성〉.서울:나남.
- Van Gorp, B.(2010).Strategies to take subjectivity out of framing analysis. In P.

■중국문헌■

陈新勇, 张红霞 (2009) . 中西媒体“三鹿奶粉”事件报道框架及意识形态。《华中师范大

- 学研究生学报》第16卷第1期。
- 程一帆(2015). 关于尼泊尔地震报道的框架分析--以《人民日报》和《联合报》为例。《传播与版权》2015年第9期。
- 胡鹏(2018). 《中国环境报》雾霾报道研究。《传媒》2018年21期。
- 丁晨(2011). 突发事件危机报道的框架分析--以成都“6.5”公交车燃烧事件危机处理为例。《成都大学学报(社科版)》, 2011年第2期。
- 邓文辉(2010). 关于灾难报道的思考。《新闻天地(下半月刊)》, 2010年10期。
- 刘淑娇(2014). 作为华语的新闻--美媒东北雾霾报道的新闻文本框架分析。《新闻世界》2014年第3期。
- 苏翌暄, 陈先红(2016). 中美主流媒体对“8.12天津港爆炸事件”报道的框架分析--以《人民日报》与《纽约时报》为例。《武汉理工大学学报(社会科学版)》, 第29卷第5期。
- 鹿垵(2015). 东方之星翻船事件微博报道框架分析--以新华网、头条新闻新浪官方微博为例。《今传媒》, 2015年第8期。
- 李莉(1990). 逃避与进行--灾难报道纵横观。《学术交流》, 1990年第四期。
- 李远(2014). 中国灾难报道变迁分析。《新闻研究导刊》, 2014年12期。
- 李璐(2014). 框架理论视角下的铁路春运报道分析---以2009-2013年《人民日报》报道为例。《新闻世界》2014年第12期。
- 李旻(2019). 对“雾霾”报道的框架分析--以《人民日报》和《新京报》2018年8月至12月的报道为例。《新闻研究导刊》, 第10卷第8期。
- 李浩鸣, 史公军(2014). 中国主流报纸雾霾报道的框架构建--基于《人民日报》2006年~2013年报道的内容分析。《传媒观察》2014年第二期。
- 刘洋(2017). 基于框架理论的新《水土保持法》新闻报道信息。《山西水土保持科技》2017年第1期。
- 梁荣骁(2019). 《人民日报》涉“市场经济”报道的框架分析(1978~1984)。《新闻知识》2019年5期。
- 塔娜, 张含(2019). 弥合差距: 媒介建构与受众认知的偏差与调节--基于《人民日报》雾霾报道的分析。《情报杂志》第38卷第4期。
- 田栋, 任占文(2016). 基于框架理论的外媒中文网雾霾报道分析。《中国报业》2016年11月下。
- 马睿姗, 孟维浩, 薛博雅, 孙翌洋(2018). 京津冀地区党报雾霾报道研究(2013-2017)--以《北京日报》《天津日报》《河北日报》为例。《采写编》2018年01期。
- 王雨菲(2019). 《人民日报》与人民网雾霾议题的框架比较。

- 《新闻研究导刊》2019年05期。
- 王欣(2015). 主流报纸对雾霾报道的框架建构--以《人民日报》2010年~2014年的雾霾报道为例。《东南传播》第129期。
- 王寅(2012). 《人民日报》和《朝日新闻》气候变化科学类报道新闻框架分析。《科普研究》，总第37期。
- 王晓乾(2018). 人民日报海外版“双十一”报道的新闻框架构建。《采写编》2018年第1期。
- 肖凯文&卜志玲&董超芳(2018), 北京地区雾霾天气中PM2.5颗粒物特征。《未来与发展》2019(1), 113~116.
- 许加彪, 韩昭玮(2014). 现实叙事的合法化: 雾霾报道的框架策略研究--以《华商报》和《西安晚报》为例。《当代传播》, 2014年第五期。
- 肖又菁(2012). 试析我国传统主流媒体突发公共事件报道的新闻框架特色--以《人民日报》汶川地震报道为例。《三峡大学学报(人文社会科学版)》第34卷第6期。
- 谢蔓(2016). 《新闻1+1》栏目对“中国梦”的框架塑造。《新闻研究导刊》第7卷第1期。
- 杨若男(2018). 中国主流报道二孩议题的报道框架--对《人民日报》(2012~2017)报道的考察。《东南传播》2018年5期。
- 杨雅淇(2012). “7.23动车事故”中的新闻报道框架分析---以新浪网为例。《新闻世界》2012年第1期。
- 杨丽峰(2014). 转基因食品报道的三种说服框架--基于《人民日报》与《新京报》的对比。《新闻世界》2014年第6期。
- 尤悦(2019), 《南方周末·绿色版》环境新闻报道(2015~2017)研究。湖南师范大学硕士学位论文。
- 杨燕飞(2017), 人民日报全媒体平台雾霾新闻的传播特色, 新闻战线2017年第14期, 37~40.
- 杨琴, 秦守玉(2019). 雾霾没接话的隐与显: 《四川日报》与《人民日报》的报道框架对比。《宜宾学院学报》2019年03期。
- 尹忠伟(2014). 关于“春节雾霾”网络新闻报道的框架分析--以新浪网为例。《转播与版权》2014年7期。
- 叶芳(2015). “中国特色”灾难报道新闻框架分析。《采写编》2015年第2期。
- 曾繁旭, 戴佳, 郑婕(2014). 框架争夺、共鸣与扩散: PM2.5议题的媒介报道分析。《科技传播》2014年02期。

- 朱娇虹 (2015). 框架选择与责任归属--对《人民日报》和《中国青年报》雾霾报道的比较分析. 《新闻传播》2015年1期。
- 张扬 (2014). 京沪穗三地雾霾报道的框架分析--以《北京晚报》《新民晚报》《羊城晚报》为例. 《新闻记者》2014年1期。
- 周莉, 祝洁 (2013). “汶川地震”恢复期的新闻框架分析--以“人民网”专题报道为例. 《采写编》, 2013年第1期。
- 周青, 陈欢 (2014). “7.21北京暴雨事件”的新闻报道框架分析--以《北京晚报》《人民日报》《羊城晚报》为例. 《湖北师范学院元宝(哲学社会科学版)》, 第34卷第1期。

■ 인터넷 및 신문 ■

<http://ecotopia.hani.co.kr/244627>

https://www.cenews.com.cn/subject/2018/0516/a_4113/201805/t20180518_874520.html

<https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%A4%E4%BC%9A/1009697?fr=aladdin>

http://www.xinhuanet.com/2013lh/2013-01/29/c_124292337.htm

<http://www.chinanews.com/gn/2013/01-31/4535067.shtml>

<https://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&mid=sec&sid1=105&oid=001&aid=0003626538>

<https://www.yna.co.kr/view/AKR20200114137600004?input=1195m>

<https://baike.baidu.com/item/%E6%94%B9%E9%9D%A9%E5%BC%80%E6%94%BE/886098?fr=aladdin>

<https://www.yna.co.kr/view/AKR20150304083300004>

<https://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&mid=sec&sid1=105&oid=001&aid=0003626538>

http://stv.seoul.co.kr/news/newsView.php?id=20180124500066&wlog_#csidxf742f7a14e93ee582c9ad7efdd01dd6

<http://net.blogchina.com/blog/article/899377215>

<https://www.yna.co.kr/view/AKR20200114137600004?input=1195m>

〈新京报〉2013.10.22. A23면, 哈尔滨严重雾霾, 中小学停课。

〈人民日报〉2015년3월6일 2면 李克强做政府工作报告(摘登)。

《光明日报》2018年6月4日，生态文明建设与构建人类命运共同体。

코딩지

1. 언론사

- ①조선일보 ②한겨레 ③부산일보 ④경인일보 ⑤한라일보
⑥인민일보 ⑦중국청년보 ⑧북경만보 ⑨신민만보 ⑩하북일보

2. 기사유형

- ①스트레이트 기사 ②해설/기획 기사 ③단신 기사 ④인터뷰 기사
⑤광고형 기사 ⑥칼럼 ⑦사설 ⑧투고/기고 ⑨기타

3. 주 정보원

- ①환경부 ②정부 기타 부문 ③일반 시민 ④사회단체 ⑤기업인/기업
⑥의료 전문가 ⑦환경 전문가 ⑧학자 ⑨국가지도자(대통령/ 국가주석)
⑩기상청 ⑪매체 ⑫정치인 ⑬시계 단체 ⑭학술/연구 단체/조직/부문
⑮공안/경찰/검찰/법원 ⑯기타

4. 부 정보원

- ①환경부 ②정부 기타 부문 ③일반 시민 ④사회단체 ⑤기업인/기업
⑥의료 전문가 ⑦환경 전문가 ⑧학자 ⑨국가지도자(대통령/ 국가주석)
⑩기상청 ⑪매체 ⑫정치인 ⑬시계 단체 ⑭학술/연구 단체/조직/부문
⑮공안/경찰/검찰/법원 ⑯기타

5. 주 프레임

- ①발생원인 프레임 ②발생현황 프레임 ③미세먼지 대응 지식 프레임
④정부 대응 정책 프레임 ⑤국제 협조 프레임 ⑥책임 프레임
⑦미세먼지 위험/피해 프레임 ⑧경제 프레임 ⑨국제 미세먼지 위기 프레임
⑩미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 ⑪기타 프레임

6. 부 프레임

- ①발생원인 프레임 ②발생현황 프레임 ③미세먼지 대응 지식 프레임

- ④정부 대응 정책 프레임 ⑤국제 협조 프레임 ⑥책임 프레임
⑦미세먼지 위험 프레임 ⑧경제 프레임 ⑨국제 미세먼지 위기 프레임
⑩미세먼지 대응 제품/홍보/기술 프레임 ⑪기타 프레임

Abstract

A Study on the Environmental Disaster Reporting Frame :Focusing on the Analysis of Fine Dust Reports in Korean and Chinese Newspapers

ZHAO BO

Department of Journalism and Public Relations
Graduate School of Jeju National University

This study originates from an interest in differences between South Korea and China in their reports on particulate matter (PM). Particulate matter is now a global environmental pollution issue, and both South Korea and China pay attention to the issue. Meanwhile, as the World Health Organization (WHO) has designated PM 2.5 as a first-class carcinogen, particulate matter should be viewed as an environmental disaster that can present threats to human life, not just an environmental problem. In this regard, this study sought to examine how particulate matter arises in South Korea and China and how both countries respond to it.

In order to investigate the status of particulate matter pollution in South Korea and China, the report characteristics of PM-related articles in South Korea and China, the difference of PM reports between South Korea and China, and the frame type by main sources of PM reports from South Korea and China were established as the three research questions. In addition, the <Chosun Ilbo>, <Hankyoreh>, <Busan Ilbo>, <Gyeongin Ilbo> and <Halla Ilbo> of South Korea, and the <People's Daily>, <China Youth Daily>, <Beijing Evening News>, <Xinmin Evening News> and <Hebei Daily> of China were set as research targets. The research period of this study ranged from January 1, 2005 to December 31, 2019, and the types of category (such as article types, information sources and frames)

were analyzed and compared in this study.

The findings of this study are as follows. First, in the case of article types in Korean newspapers, straight articles were dominant. However, towards the second period, the proportion of straight articles decreased, while the number of brief news articles increased further from the first period. In the case of information sources, it was confirmed that the proportion of government-related information was the highest in Korean newspapers, followed by information sources related to intellectuals, such as experts. In addition, the analysis of frames found that the most common frame types in both periods were the government response policy frame and occurrence status frame, followed by the occurrence cause frame, economic frame, and PM risk/damage frames.

Second, the article types of Chinese newspapers revealed that there was a significant difference in the number of reports between the two periods. This suggests that China was rarely interested in particulate matter before 2013. In the first period, straight articles accounted for the highest proportion. Towards the second period, the number of commentary/planning articles increased significantly compared to the first period, and the difference from the straight articles was not large. In addition, it was confirmed that government-related information sources were most dominant in the first period, and the dominant information sources that appeared in the second period were not significantly different from those in the first period. The results of analysis on the frame types of Chinese newspapers showed that the main frame type of the first period was the occurrence status frame, and the number of other frame types increased from the first period although the occurrence status frame was still dominant towards the second period.

Third, a comparison of PM-related articles in Korean and Chinese newspapers revealed that the number of commentary/planning articles in Chinese newspapers was higher than that in Korean newspapers, and there were no editorials among Chinese newspapers. It was also confirmed that information sources such as the Ministry of Environment, general citizens and scholars recorded a high percentage in Chinese newspapers, whereas information sources from the government and

other sectors, businessmen/corporations, and academic organizations constituted a large percentage in Korean newspapers. In addition, there were differences in main frame types between Korean and Chinese newspapers. The occurrence status frame accounted for the largest proportion of the total frame types in Korean newspapers, but the number of occurrence cause and government response policy frames was higher in Chinese newspapers than in Korean newspapers.

Fourth, the results of a comparison between the reports of Korean and Chinese newspapers showed that in the first period, the number of articles in metropolitan newspapers was higher in South Korea than in China. However, it was confirmed that in all article types, there was no significant difference in the metropolitan newspapers between South Korea and China. Regarding the types of information sources in the metropolitan newspapers, government-related information sources were dominant in both Korean and Chinese newspapers. Meanwhile, it was found that as there were not many metropolitan newspapers in China during the first period, the type of information sources was further unified compared to the metropolitan newspapers of South Korea. In the second period, many government-related information sources appeared in the metropolitan newspapers of both countries. However, more social groups appeared in Korean newspapers, whereas more general citizens appeared in Chinese newspapers. The results of a comparison between the frames of papers in both countries confirmed that in the first period, many government response policy frames appeared, and Chinese newspapers showed a smaller number of PM response product/promotion/technology frames, while Korean newspapers showed a larger number of economy and international PM-related risk frames in comparison.

Fifth, the results of a comparison between the local newspapers in South Korea and China confirmed that the Korean newspaper reports were mainly on straight articles, but Chinese newspapers had more commentary/planning articles than straight articles. Meanwhile, more government and other sectors, businessmen/corporations and academic organizations appeared as information sources in Korean newspapers, while such information sources as the Ministry of

Environment, general citizens, medical experts and meteorological office most commonly appeared in Chinese newspapers. The comparison of frames in local newspapers in South Korea and China revealed that a higher number of PM response product/promotion/technology frames appeared in Korean newspapers, whereas there was a larger number of occurrence cause and responsibility frames in Chinese newspapers.

Sixth, the results of a comparison of frame types related to main information sources in Korean and Chinese newspapers showed that in relation to the Ministry of Environment, more occurrence cause frames were found in Chinese newspapers than in Korean newspapers. Meanwhile, more occurrence status and government response policy frames appeared among Korean newspapers. In addition, since there were more information sources such as businessmen/ corporations, and academic organizations in Korean newspapers than in Chinese newspapers, the related frame types were also more diverse in Korean newspapers. However, although the types of information sources that appeared in Chinese newspapers were diverse, the main frame type related to all information sources was identified as the government response policy frame.

Seventh, the frame types related to the main information sources of metropolitan newspapers in South Korea and China were compared, and the results are follows. In Korean newspapers, such information sources as businessmen/corporations frequently appeared in economic frame articles. However, even in articles related to businessmen/corporations among Chinese newspapers, more government response policy frames appeared than in Korean newspapers. In addition, the most relevant information source in all frames was found to be government, except for the Ministry of Environment, as a common point between Korean and Chinese newspapers. Meanwhile, the characteristics of 'government-centered' reports in Chinese newspapers were not found in Korean newspapers.

Eighth, there was a difference in frame types related to the main formation sources of local newspapers in South Korea and China. First of all, the frames related to government and other sectors that appeared in Korean and Chinese

newspapers included the government response frame, occurrence cause frame and economic frame. Next, more responsibility frames appeared in Chinese newspapers than in Korean newspapers. It was also found that in the case of PM risk /damage frames, there were many articles without information sources in Korean newspapers, but many environmental experts appeared in Chinese newspapers as information sources.

This study has great significance in that it investigated differences between Korean and Chinese newspapers in reporting environmental disasters such as particulate matter based on the comparative analysis of PM-related articles in both metropolitan and local newspapers. With respect to articles reported for 15 years, information sources and frames were classified as the main and sub-categories of analysis using a sampling method to derive objective results. In situations where there were few attempts to conduct comparative studies related to environmental disasters such as particulate matter between South Korea and China, this study can be significant because it can serve as important reference data for future research on environmental disaster reports in South Korea and China. In addition, the implication of research results is that global environmental problems, including particulate matter, should be addressed through cooperation among countries, not confrontation between countries.

Keywords: Environmental disasters, particulate matter, frames, information sources, disaster reports, Korean newspapers, Chinese newspapers