



기후변화 인식 유형에 따른 메시지 전략 탐색

한국인에 대한 6가지 미국인 유형의 적용과 확장

임인재 성균관대학교 글로벌융복합콘텐츠연구소 선임연구원

황애리 한국여성정책연구원 선임행정원

금희조 성균관대학교 미디어커뮤니케이션학과 교수

Exploring Message Strategies Based on Climate Change Perception Types*

Applying and Extending the Six Americas Framework to South Koreans

In-jae Lim**

(Senior Researcher, Global Convergence Content Research Center, Sungkyunkwan University)

Aeri Hwang***

(Senior Administrative Officer, Korean Women's Development Institute)

Heejo Keum****

(Professor, Department of Media and Communication, Sungkyunkwan University)

The purpose of this study is to classify South Koreans' perceptions of climate change into distinct types and to explore targeted messaging strategies that promote climate action. Drawing on the Six Americas framework, which categorizes Americans based on beliefs and involvement in climate issues, the research examines how similar categories manifest among South Koreans and identifies the unique characteristics of each group.

International research often segments individuals by their attitudes toward climate change and trends in media consumption to suggest effective communication strategies. Although there are some examples in South Korea, the volume of accumulated studies is still limited. To address this gap, this study aims to classify South Korean perceptions of climate change through cluster analysis and propose targeted communication strategies.

* This research was conducted with the support of the Ministry of Education of the Republic of Korea and the National Research Foundation of Korea(이 연구는 2021년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임) (NRF-2021S1A5C2 A02088387).

** mimohhh@naver.com, first author

*** skurly@naver.com, corresponding author

**** hkeum@skku.edu

An online survey of 1,670 South Koreans assessed their perceptions of climate change risk, followed by cluster analysis to distinguish types of perceptions. Several perception variables were used, including (1) confidence in the occurrence of climate change, (2) risk awareness, (3) agreement on harm to individuals, families, and future generations, (4) belief that human activity is a primary cause, (5) trust in scientists and public recognition of climate change, (6) personal and collective efficacy, and (7) engagement in climate issues.

The results of the analysis categorized respondents into groups comparable to the Global Warming's Six Americas framework: 'the Alarmed', 'the Concerned', 'the Cautious', 'the Disengaged', 'the Doubtful', and 'the Dismissive'. While the characteristics of these groups were largely consistent with the six types found in the American study, some differences were observed. South Koreans were divided into four groups: 'the Dismissive', 'the Indifferent', 'the Cautiously Concerned', and 'the Proactively Warning'. The Indifferent group was the largest, while the cautiously concerned group was the smallest. The Indifferent group had low overall awareness of climate change, but relatively high individual efficacy. In contrast, the Cautiously Concerned group, despite having low psychological distance from climate risks, showed moderate levels of worry and engagement, combining characteristics of the Cautious and Concerned groups identified in previous studies.

The Proactive Warning group showed the highest levels of climate change awareness and efficacy, unlike their American counterparts, where efficacy was lower in the Warning group. Finally, the Dismissive group showed generally low levels of climate change belief, efficacy, and awareness.

This study is significant because it adapts previous research on Americans to a Korean context, categorizes perceptions of climate change, explores the differences in these segments, and seeks to develop effective messaging strategies for the future. By providing a systematic classification of climate change perception types in South Korea and bridging cultural and perceptual differences, it provides a foundation for future climate change campaigns and policy development.

Keywords: climate change, global warming's six Americas, Korean types, cluster analysis

국문초록

본 연구는 기후변화에 대한 한국인의 인식을 유형별로 분류하고, 이를 바탕으로 기후변화 대응 행동을 촉구하는 메시지 전략을 탐색하는 데 목적이 있다. 특히, 본 연구는 미국인을 대상으로 한 선행연구(Global Warming's Six Americas)의 변인인 태도적 유의성(attitudinal valence)과 이슈 관여도(issue involvement) 등을 한국인을 대상으로 적용하여 그 유형이 어떻게 나타나는지 분석하고, 유형별로 효과적인 메시지 전략을 제안하고자 하였다. 이를 위해 1,670명의 한국인을 대상으로 온라인 설문조사를 실시하고, 군집 분석을 통해 인식 유형을 구분하였다. 분석 결과, 한국인의 기후변화 인식 유형은 6개의 미국인 유형(경고형, 우려형, 신중형, 무관심형, 의심형, 무시형)과 비교하여 총 4개의 집단으로 구분되었다. 한국인 유형은 '무시형 집단', '무관심형 집단', '신중한 우려형 집단', 그리고 '적극적 경고형 집단'으로 분류될 수 있었다. 또한 집단별로 기후변화에 대한 인식이나 인구통계학적 특성 등에서도 차이를 보였다.

가장 많은 비율을 차지하는 집단은 ‘무관심형 집단’이며, 가장 적은 비율을 차지하는 집단은 ‘신중한 우려형 집단’이었다. ‘무관심형 집단’은 모든 군집 중에 두 번째로 기후변화 신념이 낮은 집단이나 개인 효능감은 두 번째로 높게 나타났다. 반면, 인원이 가장 적은 ‘신중한 우려형 집단’은 기후변화에 대한 신념이나, 집단 효능감, 관여도는 두 번째로 높게 나타났지만, 개인 효능감은 집단 중에서 가장 낮은 것으로 나타났다. ‘적극적 경고형 집단’은 모든 군집 중에서 기후변화 신념과 효능감, 관여도가 가장 높았으며 50대 이상이 많이 차지하였다. 마지막으로, ‘무시형 집단’은 기후변화에 대한 신념, 집단 효능감, 관여도가 전체 군집 중에 가장 낮았고 개인 효능감도 두 번째로 낮은 집단으로 분석되었다.

이러한 분석 결과를 바탕으로 본 연구는 한국인 유형별 적합한 메시지 전략을 수립하여 기후변화에 대한 경각심을 높이고 행동 변화를 유도하는 것이 필요하다고 제언하였다. 본 연구는 한국에서의 기후변화 관련 인식 유형에 대한 체계적인 구분과 구체적인 논의에 기여하고, 향후 기후변화 관련 캠페인이나 커뮤니케이션 전략 발굴, 정책 개발에 있어 실질적인 아이디어를 제공할 수 있기를 기대한다.

핵심어 : 기후변화, 6가지 미국인 유형, 한국인 유형, 군집분석

1. 문제 제기

기후변화(Climate Change)는 현재 심각한 문제이다. 전 세계적으로 기후변화에서 비롯되는 극단적인 기상 현상이 빈번하게 발생하고 있으며, 한국에서도 2024년 7월과 8월 극한 폭염 및 폭우가 잇따라 발생하여 많은 인명피해가 속출했기 때문이다(신방실, 2024). 현재 기후변화는 폭염, 폭우, 가뭄, 산불 등과 같은 다양한 기상이변과 자연재난을 유발하여 우리의 생존을 위협하고 있으며, 이에 기후 과학자들뿐만 아니라 세계 언론사들도 기후변화 심각성을 고려해 기후변화를 기후위기(Climate Risk)로 명명, 시급한 대응과 행동을 촉구하고 있다(이봉현, 2021; Cook et al., 2016)

2024년 세계경제포럼(World Economy Forum, 이하 WEF)이 발간한 글로벌 위험 보고서(Global Risks 2024)에 따르면, 국제사회에서는 기후변화로 인한 기상이변의 영향으로 자원 부족과 국가 간 무력 충돌, 양극화 심화가 발생할 수 있고, 기후변화 취약 국가들은 더욱 고립되고 낙오될 가능성이 높아지고 있다. 장기적인 전망에서도 기상이변과 급격한 지구 시스템 변화 등 기후변화 관련 위험이 위험 순위 1위와 2위를 차지하는 등 기후변화는 국제사회의 시급한 현안으로 지적되고 있다(WEF, 2024).

기후변화에 관한 정부 간 협의체(Intergovernmental Panel on Climate Change, 이하 IPCC)는 2030년에서 2052년 사이에 지구 표면 온도가 1.5°C 상승할 것으로 예측하고 있는데, 이에 따라 기상이변이 악화될 것이라고 하였다(IPCC, 2018). 이어, IPCC는 2021년 새로운 예측 시나리오를 통해 기존보다 10년 앞당겨진 2021년에서 2040년 사이에 기상이변에 따른 위기가 찾아올 것이라고 경고하였다(IPCC, 2021). 이와 함께 2021년에서 2040년 사이에 기후변화에 따른 지구 회복력의 마지노선이 위기에 다다를 수 있다고 보고하였다(IPCC, 2021). 기후시스템 변화는 앞으로 10년 안에 임계점을 넘게 될 가능성이 높으며, 온실가스 배출로 인한 지구 온도 상승을 가속화하여 생물 다양성 손실과 천연자원 부족으로 이어지게 할 수 있다는 것이다(WEF, 2024). 전문가들은 개인의 행동 차원뿐만 아니라 국가 차원에서 기후변화에 대응하기 위한 정책을 강력하게 추진해야 한다고 강조하고 있다.

그러나 이러한 시급한 현실과는 별개로 기후변화에 대한 인식, 태도, 대응 행동은 개인의 다양한 특성에 따라 다르게 나타나고 있다. 특정 위험은 사회적으로 재구성되며 현실에 대한 인식이 어떠한지에 따라 저마다 다양하게 해석되고 받아들여질 수 있기 때문이다(김영옥, 2014). 어떤 사람들은 특정 위험을 심각하게 받아들여 적극적인 대응 행동을 하기도 하고, 어떤 사람들은 심각하지 않다고 생각하며 행동에 소극적이거나 행동을 전혀 하지 않을 수도 있는데, 이는 특

정 위험에 대한 평가가 객관적으로 이루어지는 것이 아니라 주관적이고 경험적으로 이루어지기 때문이라고 볼 수 있다(Slovic et al., 2004). 예컨대, 동일한 위험이라도 그 위험을 접하는 개인이 속한 사회 환경(이동훈 등, 2016), 사회적 규범(Deutsch & Gerard, 1955), 개인주의 및 집단주의 등 해당 사회 가치관(Hofstede, 1980) 등에 따라 그 위험에 대한 인식과 태도는 다르게 나타날 수 있다.

기후변화에 대한 인식과 태도는 국가별, 그리고 인구통계학적 특성에서도 그 차이를 확인할 수 있다. 기후변화 관련 인식에 대한 WWS(WIN World Survey)의 다국가 조사 결과에 따르면, 조사대상 39개국 중 기후변화의 가장 큰 원인으로 '인간의 행동'을 꼽은 국가가 41%로 제일 많았지만, '자연발생적 결과' 16%, '농업' 3% 등으로 다른 원인을 더 많이 꼽은 국가도 있었다. 기후변화 대응에 대한 정부의 역할에 대해서도 긍정적 평가와 부정적 평가가 국가별로 다른 것으로 보고되었다(한국갤럽조사연구소, 2024). 한국의 경우, 기후변화에 대한 위험인식은 대체적으로 높은 편으로 나타나고 있다. 우리나라 국민 10명 중 6명 이상(63.9%)은 기후변화를 우리나라가 직면한 가장 중요한 환경문제라고 응답했으며, 특히 고연령, 고소득, 기혼자가 기후변화 및 환경에 더 많은 관심이 있는 것으로 나타났다(염정윤·강선아, 2023). 또 다른 조사(한국갤럽조사연구소, 2024)에서는 다른 나라에 비해 한국이 기후변화 문제를 더 심각하게 인식하고 있는 것으로 나타났으며 개인보다는 집단이나 국가가 이를 해결할 수 있다고 생각하는 경향이 있었다. 또한, 이 조사 결과에서는 '지구온난화가 심각한 인류의 위협'이라는 응답률이 34개국 평균보다 한국에서 9% 높았고, '개개인보다 기업과 정부의 지속 가능성과 환경을 위한 실질적 노력이 필요하다'는 응답에서는 세계 평균보다 한국에서 19% 높은 것으로 제시되었다(한국갤럽조사연구소, 2024). 10개국을 비교한 다른 연구에 따르면, 한국인은 이민, 세계화, 전쟁과 같은 복지 위협 요소에 비해 기후변화를 더욱 심각하게 인식하고 있는 것으로 나타났는데, 조사에 참여한 한국인의 약 55%가 기후변화에 관해 매우 걱정된다고 응답했다(고혜진, 2024).

이렇게 기후변화에 대한 한국인의 전반적인 위험 인식은 높은 것으로 나타났지만, 연령, 성별 등에 따라 세부적인 위험 인식은 다른 양상을 보이는 것으로 조사되었다. 예컨대, 영국에서는 18-24세의 46% 정도가 기후변화를 걱정하는 반면, 65세 이상은 24%만이 걱정을 하는 등 젊은 층이 고령층보다 기후변화를 더 심각하게 인식하는 경향이 있었다(Whitmarsh & Mitev, 2022). 유럽의 사회조사(European Social Survey) 데이터를 사용한 한 연구에서도 젊은 층이 고령층보다 기후변화 우려수준이 높고, 회의론이 낮으며, 기후변화에 대한 부정적 영향을 더 높게 인식하는 것으로 나타났다(Poortinga et al., 2019). 반면, 한국에서는 고연령층(50대 이상)이 기후변화의 심각성을 더 높게 인식하고 있으며, 관련 정책에도 우호적인 태도를 보이고 있

는 것으로 조사되었다(채수미 등, 2024). 그리고 다른 연구에서도 한국 청년층의 기후변화 위험 인식은 대체적으로 높은 수준이었으나 고령층에 비하면 낮은 수준이었으며, 기후변화 관련한 탄소저감정책으로 자신들이 더 많은 희생을 강요당할 것이라고 우려하는 경향이 고령층보다 더 높게 나타나기도 하였다(고혜진, 2024). 다른 나라에 비해 한국 20대, 30대의 기후변화 심각성 인식과 체감 수준이 낮게 나타난다는 점은 특징적이라고 할 수 있다(박정민, 2021). 이러한 조사 결과를 통해, 기후변화에 대한 위험인식은 국가별로 다르게 나타나며, 특히 한국인의 기후변화 인식은 다른 국가들과 차별화된 양상을 보이고 있음을 알 수 있다. 한편, 한국은 높은 기후변화 인식에도 불구하고, 전 세계 온실가스 배출의 1% 이상을 차지하는 58개국을 대상으로 한 기후변화 성과지수(CCPI)에서 매우 미흡한 평가를 받았으며, 최근 열린 기후변화 협약 당사국 총회(COP29)에서 한국의 기후변화 대응지수는 64개국 중 60위를 차지해 최하위권에 머물렀다(윤연정, 2024). 이는 한국이 기후변화에 관한 인식과 대응 행동 간에 비일관성이 있음을 보여주는 것이다.

이러한 논의들을 종합하면, 기후변화에 대한 인식 조사나 국가 간 비교 연구는 활발히 진행되고 있지만, 한국에서의 기후변화 인식 유형에 대한 체계적 구분이나 구체적인 논의는 아직 부족하다고 할 수 있다. 기후변화에 대해 국가별로 대응 행동 및 정책을 추진해야 함에도 불구하고, 한국인의 인식 분류 및 적합한 메시지 전략 탐색은 거의 이루어지지 않았다고 할 수 있다. 특정 위험에 대한 공중의 인식 유형을 구분하는 것은 효과적인 메시지 전략을 수립하는 데 중요하다. 모든 공중이 같은 정보를 필요로 하는 것은 아니며, 같은 메시지라도 똑같은 과정을 거쳐 받아들여지는 것이 아니기 때문에, 효과적인 위험 소통을 위해 공중 분류는 무엇보다 중요하다고 할 수 있다(김영욱 등, 2018). 특정 위험에 대한 공중을 세분화하여 각 유형에 맞는 정교한 메시지를 설정하고, 이를 미디어를 통해 전달함으로써 그 위험에 대한 대응 행동과 정책 지지를 촉진할 수 있기 때문이다(이현승·김영욱, 2022). 특히 기후변화는 정치, 경제, 과학 등이 얽혀있는 복잡한 문제이며(Goodman et al., 2022), 기후변화에 대한 공공 커뮤니케이션은 일반인의 심리, 문화, 정치적 요인에 따라 기후변화에 대한 생각, 감정, 행동(또는 행동하지 않는 이유)이 달라진다는 것을 전제로 해야 한다(Leiserowitz et al., 2021). 따라서 기후변화 신념, 위험인식, 대응 행동의도를 공중별로 세분화하여 미디어 활용 전략을 구축하여 커뮤니케이션 전략을 수립하는 것은 필수적이라고 할 수 있다(안정선·김여정, 2022).

본 연구는 기후변화에 관한 한국인의 인식 유형을 분류하고 이에 대한 세부적인 메시지 전략을 탐색하고자 한다. 구체적으로 본 연구는 기후변화 인식에 대한 6가지 미국인 유형(Global Warming's Six Americas, 이하 6가지 미국인 유형) 관련 선행연구(Roser-Renouf et al.,

2015)를 바탕으로, 한국인의 기후변화 인식 유형을 탐구하고 그 특성을 파악하고자 한다. 6가지 미국인 유형은 미국 예일대와 조지 메이슨대의 연구자들이 2008년 제안하여 기후변화에 대한 신념, 이슈 관여도 등의 척도에 따라 미국인 유형을 여섯 집단으로 구분한 것이며, 기후변화 공중을 세분화한 최초의 방법론이라고 할 수 있다(Chryst et al., 2018). 6가지 미국인 유형은 경고형(the Alarmed), 우려형(the Concerned), 신중형(the Cautious), 무관심형(the Disengaged), 의심형(the Doubtful), 무시형(the Dismissive)이며, 이를 토대로 기후변화 메시지 및 미디어 전략이 마련되고 있다. 6가지 미국인 유형 방법론은 인도(Leiserowitz et al., 2021), 호주(Neumann et al., 2022), 독일(Metag et al., 2017), 싱가포르(Detenber et al., 2016) 등 다른 국가의 연구에도 활용되고 있으며, 일부 연구자들은 6가지 미국인 유형의 방법론을 표준화된 국가 간 비교의 수단으로 사용하고 있다. 최근에는 이 척도를 토대로 각 국가들이 자신의 나라 특성에 맞게 척도를 개발하고 공중을 세분화해야 한다고 강조되고 있다(Leiserowitz et al., 2021). 따라서 본 연구는 기후변화에 관한 한국인 유형 구분을 위해 6가지 미국인 유형 척도를 활용하고자 하며, 군집분석을 실시하여 한국인 유형을 도출하여 이 유형에 맞는 메시지 전략을 제안하고자 한다. 본 연구는 기후변화에 관한 한국인 유형을 체계적 방법론을 토대로 도출하여 향후 기후변화 대응에 관한 커뮤니케이션 전략과 기후변화 정책 구축에 기여하고자 한다.

2. 이론적 배경

1) 기후변화 인식에 영향을 미치는 요인

기후변화에 따라 생태계나 사회 경제 분야에 나타날 가능성이 있는 위험은 기후위험으로 정의된다. 전문가들은 과학 기술적 관점에서 위험 요인의 발생할 확률과 발생 시 생태계나 사회경제계에 영향을 미치는 강도를 기후위험의 요소로 정의하고 있다(이승준·김영욱, 2019). 그런데 실제로 기후변화를 위험으로 인식하느냐의 여부는 일반 사람들이 어떻게 생각하느냐에 따라 전혀 다르게 나타날 수 있다. 이러한 까닭에 기후변화에 관한 공중들의 인식과 판단은 정확하지 않으며 일관되지 않은 것으로 보기도 한다(Read et al., 1994). 일반인들은 특정 위험을 전문가들이 제시한 수치를 바탕으로 객관적으로만 평가하는 게 아니라 개인의 가치관, 규범, 문화, 제도 등 다양한 심리적인 요인, 사회문화적 요인의 영향을 받아 주관적으로 인식한다(김영욱, 2014; Crompton, 2011; Krimsky, 1992). 이는 일반인과 전문가의 차이점이기도 한데, 다양한 연

구를 통해 전문가와 비교해 일반인들은 위험을 주관적으로 평가하는 경향이 있다는 것이 나타난 바 있다(Slovic, 1987, 1992; Slovic et al., 1980). 이러한 일반인들의 주관적인 위험인식은 개인의 정보 추구 및 처리 방식에도 영향을 미칠 가능성이 있다(Griffin et al., 1999).

이와 관련하여 선행연구들은 일반인의 기후변화 위험인식, 기후변화 신념, 기후변화에 대한 사회심리적인 요인, 기후변화 감정 등을 중요하게 검증해 왔다. 기후변화에 대한 일반인 인식과 관련해 탐구 대상이 된 변수들로는 기후변화 심각성 대한 지각인 위험인식(이승준·김영욱, 2019; O'Connor et al., 1999), '기후변화가 실제 발생하고 있으며 인간이 원인이다'는 기후변화 신념(안정선·김여정, 2022; Hornsey & Fielding, 2020), 기후변화 이슈에 대한 심리적 요인(예, 심리적 거리감)(Jones et al., 2017), 기후변화에 대한 감정(예, 걱정, 불안, 죄책감)(임인재·금희조, 2024; 임인재·김영욱, 2019) 등과 같은 일반인의 사회심리적인 요인을 들 수 있다. 이 변수들이 주요 탐구 대상이 된 이유는 기후변화에 대한 개인의 대응행동 및 정책지지에 유의미한 영향을 미치는 선행 요인이기 때문이다(안정선·김여정, 2022; 이승준·김영욱, 2019).

기후변화 위험인식은 일반인들의 사회심리적인 요인, 인구통계학적 요인에 따라서 다르게 나타날 수 있다(Van der Linden, 2015). 예컨대, 기후변화에 대한 심각성 지각(위험인식)에 영향을 미치는 요인은 교육수준, 기후 리터러시, 기후변화에 대한 지역적 이해 등으로 나타났으며(Lee et al., 2015). 이와 함께 기후변화에 대한 개인 경험, 정치성향 등도 영향을 미치고 있음을 확인하였다(Akerlof et al., 2013). 또한, 기후변화에 대한 지식수준에 따라서도 위험인식은 달라지는 것으로 나타났는데(Shi et al., 2016), 지식수준이 높고 과학자에 대한 신뢰가 높을수록 '기후변화가 발생하고 있다'는 강한 신념을 가지고 있는 것으로 나타났다(Kronick et al., 2006). 그리고 과학적 사실에 대한 개인의 신념에 따라 기후변화 발생 원인에 대한 불확실성 인식이 달라지며, 일반적인 환경적인 신념에 따라서도 기후변화에 대한 행동 의도는 차이를 보이는 것으로 나타났다(O'Connor et al., 1999; Rabinovich & Morton, 2012).

'기후변화는 발생하고 있으며 인간이 원인이다'는 기후변화에 대한 신념과 '기후변화에 대해 매우 걱정한다'는 감정은 인구통계학적 특성에서도 다르게 나타나는 것으로 보고되고 있다. 예컨대, 성별이나 연령에 따라서 기후변화 신념과 걱정이 다른 것으로 보고되었으며(Upham et al., 2009), 연령이 높을수록 환경친화적인 태도 및 행동과 긍정적 연관성이 높았다(Mayer & Frantz, 2004). 유럽의 경우, 젊은이들은 고령층에 비해 기후변화에 대한 우려 수준이 높은 것으로 나타났는데(European Commission, 2019), 예컨대 영국에서는 18-24세 연령대의 46%가 기후변화를 매우 걱정하는 반면, 65세 이상 인구의 경우 기후변화를 걱정하는 인구는 24%에 불과했다(YouGov, 2020). 또 다른 연구에서는 젊은 층보다는 고령층이 기후변화의 인위적 원

인에 의구심을 표명하는 경향이 있었고, 기후변화에 대한 우려 수준이 낮고, 부정적인 영향을 덜 인식하여 기후변화가 가져오는 위험에 대해 회의적인 태도를 보였다(Poortinga et al., 2019).

기후변화에 관한 사회심리적인 요인도 기후변화 신념과 인식에 영향을 미치는 것으로 검증되고 있다. 예를 들어, 기후변화는 좁은 지역이 아닌 세계 전반에 걸쳐 진행되고 있는 이슈이기 때문에 심리적으로 그 위험이 먼 것처럼 인식되는 특징을 보인다(김영옥 등, 2018; Jones et al., 2017). 기후변화 관련 메시지나 뉴스 보도 또한 기후변화의 미래 영향력 측면(예, '2030년 1.5도 상승', '2050년 해수면의 상승 높이' 등)을 주로 다루기 때문에, 일반인들은 기후변화를 즉각적인 위협으로 인식하기 어려운 측면이 있는 것이다(Spence et al., 2012). 따라서 일반 대중들은 지금의 기후변화를 자신과 큰 상관이 없는 익숙한 위협으로 여기고, 대인 간 커뮤니케이션 채널을 통해 기후변화에 대한 염려나 걱정을 확산시키지 않는 경향이 있다(김수진·김영옥, 2019; Zhao et al., 2011). 기후변화에 대한 이러한 심리적 거리감은 위험인식에 유의미한 영향을 미치는데, 기후변화에 대한 심리적 거리감이 가까울수록 기후변화에 대한 염려가 높아지고, 이것은 기후변화에 관한 대응 행동의도에도 영향을 미치는 것으로 검증되었다(Jones et al., 2017).

이와 함께, 기후변화와 같은 환경문제에 대한 관여도도 기후변화 인식과 태도에 영향을 미칠 수 있다. 예컨대, 환경문제 관여도(예, 기후변화)에 따라 친환경행동의도가 달라질 가능성이 있는 것으로 검증되었다(주남 등, 2022). 염정윤과 강선아(2023)는 기후변화 인식, 태도, 행동의도 및 정책지지에 영향을 미치는 요인으로 기후변화에 대한 심각성 지각을 검증했으며, 안정선과 김여정(2022)은 기후변화 위험인식, 기후변화 신념('기후변화는 인간 원인으로 발생하고 있다'), 커뮤니케이션 채널 유형이 기후변화 인식과 태도에 미치는 영향력을 검증하였다. 김서용과 김선희(2016)도 기후변화의 실재 여부와 원인에 대한 인식(기후변화 신념)의 영향력을 검증했는데, 기후변화 신념은 기후변화 대응 행동에 중요한 결정 요인임이 밝혀졌다. 기후변화 정책지지에 영향을 미치는 다양한 요인을 질적인 인터뷰를 통해 분류하고 이를 토대로 한국인 유형을 군집분석으로 분류한 이승준과 김영옥(2019)의 연구에 따르면, 기후변화 위험인식, 이슈 관여도(친밀도), 개인 효능감, 정부 신뢰도, 자연에 대한 태도 등이 기후변화 인식 유형을 분류할 수 있는 변수임이 검증되었다.

이상의 논의들을 종합하면, 특정 위험에 대한 일반인들의 인식과 태도 형성에는 전문가들의 객관적인 평가가 아니라 이들의 인구통계학적 요인, 가치관과 같은 사회문화적 맥락 등 주관적인 요인들이 영향을 미친다고 볼 수 있다. 이를 기후변화 이슈에 적용하면, 기후변화 신념 및 심각성 지각, 성별, 연령과 같은 인구통계학적 특성, 심리적 거리감, 관여도 등과 같은 사회심리

적인 요인들은 기후변화 인식과 태도를 구성하는 주요 요인들이며(Akerlof et al., 2013; Van der Linden, 2017), 향후 이 요인들은 기후변화 관련 정책지지와 대응행동에 영향을 미치는 주요 변수라고 할 수 있다.

이 같은 변수들은 6가지 미국인 유형의 방법론에 수렴될 수 있다. 6가지 미국인 유형 관련 척도는 크게 태도적 유의성(Attitudinal Valence)과 이슈 관여도(Issue Involvement)로 나누어지는데, 태도적 유의성은 '기후변화 과학을 받아들이거나 거부하는 성향으로 정의되며 몇 가지 중요한 신념으로 구성된다. 예컨대, '인간 활동 원인인 기후변화가 발생하고 있으며, 이는 해롭고, 해결 가능한 문제라는 신념, '과학자들이 기후변화가 발생하고 있으며 인간 활동이 그 원인이라는 결론을 내렸다는 신념 등이다. 이러한 신념들은 기후 정책에 대한 지지뿐만 아니라 공중의 행동주의를 예측하는 데 중요한 예측변수임이 입증되었다(Ding et al., 2011; Roser-Renouf et al., 2016; Van der Linden et al., 2019). 이슈 관여도는 기후변화 이슈에 대한 인지적, 감정적 몰입을 의미하며, 이는 평소 기후변화를 생각하는 양과 기후변화에 대한 태도의 확실성 측면에서 평가된다.

본 연구는 국내외 선행연구들이 중요하게 검증한 기후변화 관련 변수들이 6가지 미국인 유형 척도에 포함되어있다는 점, 이러한 변수들이 기후변화에 관한 한국인 인식 유형 연구에 활용되었다는 점, 6가지 미국인 유형 척도는 국가적인 인식 분류 및 국가 간의 비교 연구에도 활용되고 있다는 점을 토대로 하여, 이 방법론을 바탕으로 기후변화에 관한 한국인 유형 분류를 진행할 것이다.

2) 기후변화 인식 유형과 메시지 전략

앞선 이론적 논의에서 언급했듯이, 기후변화 대응에 대한 공중의 이해와 참여를 이끌어내려면 이들의 다양한 관점을 인식하고 이를 바탕으로 메시지 전략을 구축해야 한다. 의견의 다양성, 이러한 의견의 문화적, 정치적 기반, 그리고 인구 내 하위 집단의 정보와 관심사 등을 무시하고 다양한 인구를 동질적인 집단으로 취급하면 기후변화 메시지는 효과적으로 작동하지 않을 가능성이 높다(Roser-Renouf et al., 2015). 따라서 기후변화에 대한 공중의 자각과 대응행동을 유도하기 위해 미디어의 역할이 중요하다고 할 수 있다(Dunwoody & Peters, 1992). 직접적으로 체감하기 어려운 거시적인 위협의 경우, 미디어를 통한 경험이 그 위협에 대한 인식과 태도 형성에 중요한 영향을 미치며(Norris et al., 2008; Song et al., 2015), 기후변화 이슈 또한 거시적인 기후시스템의 변화 문제이며, 일반인의 경험치가 많이 존재하지 않는 추상적인 환경문제가기 때문에(Marshall, 2018), 미디어를 통해 기후변화 메시지를 전달하는 것은 중요하다고 할 수

있는 것이다. 미디어를 통해 각 개인에게 적합도가 높은 메시지를 전달하는 것(Kreuter et al., 2013)은 특정 행동 관련 참여와 몰입을 증가시켜 행동의 변화를 도모할 수 있다는 점에서 중요하다(Lustria et al., 2013). 기후변화 위험 메시지를 수용하는 공중들은 일반적으로 정책집행자들의 생각보다 다양하기 때문에(Stedman, 2004), 각 수용자들에게 주의를 기울일 필요가 있다. 위험인식에서는 전문가보다 일상의 위험 속에서 살고 있는 사람들이 어떻게 그 위험을 인식하는지가 중요하며(김영옥, 2014), 이는 위험 커뮤니케이션에서 중요 예측 변인으로 작동한다(Leiserowitz, 2006; Slovic, 1992). 따라서 일반인의 위험인식 특성을 외면하고 전문가의 의견으로만 메시지를 수립할 경우, 메시지와 기존에 일반인들이 염두에 두고 있는 인식 혹은 신념이 일치하지 않아 인지 부조화를 발생하거나 메시지 자체의 중요성이 평가 절하되는 등의 문제가 나타날 수 있다(Carlton & Jacobson, 2016; Damman & Timmermans, 2012). 한 연구에서 기후변화에 대한 인식은 어떤 형식의 뉴스를 많이 시청하는지에 따라 달라질 수 있음이 보고되었으며, 과학 및 환경 뉴스에 대한 주목도가 높아질수록 기후변화에 대한 위험인식도 증가하는 것으로 나타났다(Zhao et al., 2011).

지금까지 많은 연구들이 기후변화 메시지 유형과 공중의 인식 및 태도 간 관계를 검증해 왔다. 이 연구들은 주로 뉴스 프레이밍 효과를 바탕으로 하였는데, 예컨대 '기후변화가 인간행동에 의해 발생한다는 것을 강조한 뉴스 프레이밍은 기후변화 신념과 정책지지 증가에 영향을 미쳤으며(Goldberg et al., 2020), 기후변화에서 비롯되는 극단적인 기상현상을 강조한 뉴스 프레이밍은 기후변화에 대한 걱정을 증가시켜 행동의도에도 유의미한 영향을 미치는 것으로 검증되었다(Bolsen et al., 2018). 이와 함께 기후변화가 지역 환경에 미치는 부정적인 영향을 강조하는 메시지를 접했을 때, 기후변화에 대한 일반인의 의견이 바뀌는 경향이 더 컸으며, 이는 기후변화의 세계적인 영향을 강조하는 메시지를 읽었을 때보다 더 뚜렷한 것으로 나타났다(Scannell & Gifford, 2013). 그리고 정치성향에 따라 도덕적 프레이밍을 다르게 했을 경우, 기후변화 대응 행동도 다르게 나타났으며(Wolsko et al., 2016), 기후변화 관련해 내러티브와 비내러티브 프레이밍을 비교 분석한 결과에서는 내러티브 프레이밍이 개별 감정에 유의미하게 영향을 미치며, 결과적으로 정책지지에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 검증되었다(임인재·김영옥, 2019), 또한, 손실 및 이득 프레이밍의 차이(김경진·김영옥, 2017), 감정(예, 희망) 프레이밍 소구(Chadwick, 2015)에 따라서도 기후변화에 관한 일반인의 인식 및 정책지지는 다르게 나타나는 것으로 보고되었다. 또한, 지구온난화 관련 메시지 연구에서 가까운 시간적 거리와 실행 가능성을 담은 메시지, 가까운 공간적 거리와 실행 가능성 메시지로 구성된 경우 관련 행동의도가 가장 높게 나타났다(최현주, 2017). 한편, 국내 매체들은 기후변화 보도 시 사실을 나열하는 보도프레임을 많이 사용하

는 것으로 나타났다(김현철·김학수·조성겸, 2011). 그러나 이러한 연구들은 연구자들이 기존 커뮤니케이션 이론(예, 프레이밍 효과)을 바탕으로 뉴스 프레임 및 메시지 유형을 직접 설계하여 일반인들의 태도 및 행동의도에 미치는 효과를 검증한 것들이다. 기후변화에 대한 공중 세분화 과정을 거쳐 그 유형에 맞는 메시지를 구축하여, 그 효과를 검증한 연구는 아직까지는 제한적이라고 할 수 있다. 따라서 기후변화 인식 및 태도에 관한 공중을 체계적으로 구분한 후 이에 적합한 메시지를 개발하는 것은 기후변화 대응을 위해 필수적이라고 할 수 있다.

이상의 논의를 종합하면, 일반인의 인구통계학적 변인 및 사회 심리적인 변인, 기후변화 메시지 프레임 등은 기후변화에 관한 일반인의 태도와 행동의도에 유의한 영향을 미치는 요인임을 확인할 수 있다. 그러나 선행연구들이 언급했듯이 기후변화에 대한 신념, 인식, 관여도 등은 사람마다 다르게 나타나며, 이를 토대로 기후변화에 대한 인식과 태도 역시 다르게 형성된다(Chryst et al., 2018)는 점을 감안한다면, 기후변화 이슈에 관한 한국인 유형을 세분화하여 분류할 필요가 있다. 위험 이슈 관련하여 공중을 세분화하여 메시지 전략을 구축하는 것은 위험 인식 및 대응행동을 이끌어 내는 데 더 효과적이기 때문이다(이현승·김영옥, 2022). 특히 기후변화에 관해서는, 일반인들이 기후변화에 대한 정보를 기존 자신의 세계관 및 가치관 등과 연관 지어 해석하는 경우가 많다고 논의된 바 있으며(Whitmarsh & Mitev, 2022), 실제 독일, 캐나다, 미국 등의 연구에는 기후변화에 대한 태도와 미디어 사용 경향을 기준으로 집단을 세분화하여 기후변화 커뮤니케이션 전략을 수립했다는 점(Hine et al., 2014; Maibach et al., 2009; Metag et al., 2017)을 고려한다면, 현재 한국인 유형을 분류할 필요가 있는 것이다. 실제 한국에서도 환경 위험 이슈에 대한 공중을 세분화하여 메시지 전략을 탐색한 연구들이 있다. 예컨대, 미세먼지에 대한 위험인식과 관여도 등을 바탕으로 공중의 집단을 분류하여 관련 메시지 전략을 탐색한 연구가 있으며(이현승·김영옥, 2022), 기후변화에 관해서도 위험인식, 효능감, 관여도 등을 바탕으로 공중을 세분화하여 메시지 전략을 제시한 연구(이승준·김영옥, 2019)도 존재하기는 하지만, 그 축적된 양은 아직 많지 않다고 볼 수 있다. 이에 본 연구는 기후변화에 관한 한국인 유형을 군집분석을 통해 분류하고 집단별로 적합한 메시지 전략을 제시할 것이다.

3) 기후변화 인식 유형에 따른 군집 분류

군집분석(Cluster Analysis)은 소속된 구성원들의 유사성을 토대로 군집을 구분하는 기법이다(허명화·이용구, 2004). 이 방법은 지구온난화(Stedman, 2004)나 미세먼지(김영옥 등, 2016)에 대한 위험인식 연구에서 유용하게 활용되었다. 특히 기후변화와 같이 공중의 주관적 위험인식이 중요한 주제에서는 공중을 세분화할 수 있는 이론적인 토대가 상대적으로 빈약하기 때

문에, 군집분석은 적절한 공중 분류 방식으로 작동할 가능성이 있다(김영옥 등, 2016).

위험인식의 차이를 분석하는 것은 공중 세분화에 있어 필수적인 과정으로 각 군집별로 위험인식, 정보 처리 방식, 행동 패턴 등이 달라서 그 특성을 이해하면 보다 효과적인 메시지를 전달할 수 있는 것으로 보고되고 있다(Rose et al., 1996). 어떤 군집은 과학적 데이터를 기반으로 한 위험정보를 신뢰하는 반면, 다른 집단은 개인적 경험이나 감정에 더 영향을 받을 수 있기 때문에 이러한 특성을 세분화하면 특정 집단의 우려나 선호에 맞춘 메시지를 구성할 수 있는 것이다. 이러한 과정은 메시지의 신뢰성과 의사결정의 정교함을 높이는 데 중요한 역할을 한다. 따라서 기후변화에 관한 군집의 분류는 각 군집의 인식 유형에 맞춘 맞춤형 메시지를 개발하고, 이를 미디어를 통해 확산시킴으로써 기후변화 대응과 행동을 촉진할 수 있는 토대가 될 가능성이 높다(Roser-Renouf et al., 2015).

그러나 기후변화 관련해 공중의 인식과 행동 변화 단계에 따라 정책과 소통 방식이 각기 다른 차원에서 이루어져야 한다고 강조되고 있지만(박정민, 2021), 군집 간의 차이점을 어떻게 다룰지에 대한 연구는 한국에서는 상대적으로 부족하다고 할 수 있다. 기후변화 위험을 다루는 정책이나 소통 주체들은 기후변화 위험을 부정하는 사람들을 설득하는 것을 시간 낭비로 여길 수 있지만, 효과적인 정책 추진을 위해서는 이 집단을 배제하기보다 설득의 대상으로 삼아 사회적 연대와 합의, 동질감을 바탕으로 전략을 세우는 것이 필요하다(Johnson, 2012). 이러한 포괄적인 접근은 사회 구성원들의 다양한 의견을 수렴할 수 있으며, 개인행동 차원의 변화에만 머무르지 않고 사회 전체의 지속 가능한 변화를 이끌어 낼 수 있다(Zahran et al., 2006). 따라서 기후변화 인식과 태도를 정교하게 세분화하여 기후변화 위험을 적극적으로 옹호하는 집단과 함께, 기후변화 위험을 부정하는 집단도 포함하여 전 국가적으로 기후변화 대응을 추진하는 것이 현재 시급한 기후변화 대응을 위해 효과적일 수 있다.

군집 분석을 통해 기후변화나 환경 문제를 탐구한 선행 연구들(김영옥 등, 2016; 이승준·김영옥, 2019; Stedman, 2004)을 살펴보면, 각 군집별로 관련 인식이나 신념에서 서로 다른 특성이 있음을 확인할 수 있었다. 김영옥 등(2016)은 미세먼지 관련 인식을 바탕으로 일반인을 위험 인지, 중국 원인, 위험 무시 군집으로 분류하였는데, 위험 인지와 위험 무시 집단의 차이가 명확하였고, 중국 원인 집단은 한국의 미세먼지 피해 상황을 반영하는 특수한 집단으로 확인되었다. 이승준과 김영옥(2019)은 이슈에 대한 심각성과 위험에 대한 인식, 환경책임감 및 행동의지, 정부 신뢰도, 이슈 친밀도, 정책 및 개인 효능감, 정보 신뢰 등의 변수를 활용하여 한국인의 기후변화 위험인식 유형으로 군집분석을 실시하였는데, 문제인식해결 측면에서 개인차원, 적극적인 차원, 소극적 차원으로 집단이 분류되었다. 스테이드만(Stedman, 2004)은 개인의 정치 이

념, 위험 인식, 환경 신념 등의 변수를 바탕으로 지구 온난화 관련 집단을 분류하였는데, 위험 인지, 위험 최소화, 위험 부정 집단으로 구분되었다.

앞서 언급한 바와 같이 본 연구는 기후변화에 대한 선행연구(Roser-Renouf et al., 2015)를 기반으로 진행되었다. 지금까지 기후변화에 관한 공중 세분화는 필요하다고 강조되어 왔지만, 실제로 공중 세분화를 위한 이론적 프레임워크는 부족하다고 할 수 있다. 국내 연구(예, 이승준·김영옥, 2019)에서 공중 세분화를 위한 연구가 일부 진행되었기는 하지만 양적인 적용 부분은 제한적이라고 할 수 있다. 이에 본 연구는 현재 기후변화 인식에 대한 국가 간 비교를 위해 사용되고 있는 6가지 미국인 유형 척도를 활용하여 군집 분류를 진행하고자 한다.

이 연구는 기후변화에 대한 태도적 유의성과 이슈 관여도에 따라 미국인 유형을 여섯 집단으로 세분화하였다. 태도적 유의성은 기후변화를 수용하거나 거부하는 성향으로 기후변화에 대한 신념으로 평가된다. 이슈 관여도는 기후변화 이슈에 대해 얼마나 많이 생각하고 있는지와 태도의 확실성이 어느 정도인지에 따라 평가되는데, 이슈에 대한 인지적, 정서적 참여도를 의미한다(Roser-Renouf et al., 2015). 이러한 두 개념을 중심으로 하여 선행연구는 기후변화 인식에 대한 미국인 유형을 경고형(the Alarmed), 우려형(the Concerned), 신중형(the Cautious), 무관심형(the Disengaged), 의심형(the Doubtful), 무시형(the Dismissive) 등 총 6가지 유형으로 구분하였다. 6가지 유형은 기후변화에 관한 주요 신념 및 관여도, 인구통계학적 특성, 미디어 사용 경향 등에서 차이가 있다. 예를 들어, 경고형 집단은 기후변화에 대한 신념과 관심이 높은 집단으로, 기후변화가 실제로 발생하고 있으며, 그 원인이 인간에 있다고 확신하고 있다. 이들은 기후변화에 대해 매우 우려하고 있으며, 절반 이상이 미국의 민주당을 지지하고, 환경 관련 뉴스를 꾸준히 소비하는 특성을 지니고 있다(Chryst et al., 2018). 우려형 집단은 '인간이 초래한 지구온난화가 일어나고 있다'는 확신과 '그것이 위험하다'는 인식이 경고형 집단보다는 낮지만 다른 집단보다는 기후변화 신념이 높다고 볼 수 있다. 이 집단의 7%만이 기후변화에 대해 매우 걱정하는 반면, 경고형 집단에서는 89%가 이를 심각하게 우려하고 있다. 우려형 집단은 성별, 인종, 학력, 연령, 소득 등 인구통계학적 특성이 미국의 전국적 분포와 유사하다. 경고형과 우려형 집단은 다른 집단에 비해 기후변화에 대한 관여도가 상대적으로 높기 때문에, 높은 수준의 과학적 정보와 정치적 내용을 포함한 복잡한 기후변화 메시지를 잘 수용할 수 있는 능력을 가지고 있다(Maibach et al., 2009).

기후변화에 대한 관여도가 낮은 집단은 신중형과 무관심형 집단이다. 신중형 집단은 기후변화가 일어나고 있기는 하지만 확실하다고 생각하는 비율은 3분의 1 미만이다. 이 집단에게 기후변화는 미래세대의 문제일 뿐 현재와는 거리가 먼 문제이며, 이들은 환경 관련 뉴스를 팔로우

하지 않는다. 무관심형은 기후변화 문제를 가장 생각해 본 적이 없는 집단이다. 사회경제적인 지위가 낮으며, 대학 학위를 소지한 비율이 다른 집단과 비교했을 때 가장 낮으며, 아프리카계 미국인이 많다(Maibach et al., 2009). 이런 집단에게는 시각적 이미지, 내러티브 메시지, 매력적이거나 신뢰도가 높은 정보원 등을 활용한 주변적/휴리스틱 처리를 할 수 있는 메시지 유형이 적합하다고 할 수 있다.

기후변화에 대해 회의적인 태도를 가진 집단은 의심형과 무시형이다. 의심형은 우려형과 비슷한 기후변화 관여도를 지니고 있지만, 기후변화를 매우 낮은 위험으로 여기고 있다. 이들은 정치적으로 보수적이며 정치적 지향은 미국의 공화당에 치우쳐져 있다. 비히스패닉계 백인의 비율이 가장 높으며 나이가 많은 남성이 많다(Chryst et al., 2018). 무시형은 경고형과 반대되는 유형으로 기후변화 이슈에 대해 관심은 강하지만, 태도는 정반대의 태도를 지니고 있으며 정치적으로 매우 보수적이다. 60%가 공화당원이며 정치뉴스에 관심을 많이 보이지만, 환경, 과학, 기술에 대해서는 덜 관심을 보인다. 이들에게 기후변화에 대한 언급은 부메랑효과는 초래할 수 있다(Hart & Nisbet, 2012). 기후변화 메시지는 지금까지 주로 자유주의자들의 도덕적 가치인 피해와 공정성의 관점에서 구성되어 왔으며, 이 메시지가 집단 충성심, 권위존중, 애국심과 같은 보수주의자들의 가치로 구성되는 것은 드물었다고 할 수 있다. 이에 따라 의심형과 무시형 집단은 기후변화 메시지를 편향되게 처리할 가능성이 있는 것으로 검증되었다(Maibach et al., 2009). 이렇게 보았을 때 기후변화에 대한 공중의 다양한 신념과 이슈 관여도에 적합한 커뮤니케이션 전략을 설계하는 것이 필요하다(Leiserowitz et al., 2012).

미국인의 3분의 2 정도를 차지하는 우려형, 신중형, 무관심형, 의심형 집단은 기후변화에 대한 불확실성이 높고, 기후변화 현실에 대한 지각이나 위험 및 원인에 대한 관여도가 낮다. 이 집단들을 구분하기 위해서는 인구학적 특성이나 기후변화에 대한 불확실성 정도, 기후변화 관련 과학을 거부하거나 수용하는 성향, 문화적 가치나 미디어 이용 특성, 정보에 대한 관심 정도를 함께 살펴봐야 한다.

본 연구에서는 해당 측정 척도가 한국인에게도 적용될 수 있는지 혹은 어떻게 적용되는지를 검증하고자 하였다. 그리고 분석 결과를 바탕으로 한국인 유형에 맞는 기후변화 대응 메시지 전략을 제시하고자 하였다. 6가지 미국인 유형은 기후 및 에너지에 대한 선호, 정치적 이념 및 정당 정체성, 문화적 가치, 정치 효능감, 정치 행동 등 다양한 공중의 특성과 긴밀하게 연관되어 있기 때문에(Leiserowitz et al., 2012, 2013; Maibach et al., 2009, 2011; Roser-Renouf et al., 2015, 2016), 이를 활용해 대상별 커뮤니케이션 전략을 수립하고, 맞춤형 교육콘텐츠를 제공하는 것이 가능하다(Roser-Renouf et al., 2015). 6가지 미국인 유형에

대한 보다 구체적인 내용은 <부록 1>에 별도로 소개하였다.

정리하면, 이 연구는 6가지 미국인 유형에 대한 선행연구를 바탕으로 기후변화 인식 유형에 따라 한국인은 어떻게 군집이 나뉘는지 살펴보고, 기존 6가지 미국인 유형과는 어떻게 차별화되는지를 파악하였다. 이를 위해 기후변화에 대한 6가지 미국인 유형 연구에서 다루진 변인을 토대로 설문 문항을 구성하고, 군집분석을 실시해 각 군집의 특성을 살펴보고자 다음과 같이 연구 문제를 설정하였다.

연구 문제 1. 한국인의 기후변화에 대한 인식 유형은 어떻게 군집이 분류되는가?

연구 문제 2. 군집에 따라 기후변화에 대한 인식은 차이가 있는가?

연구 문제 3. 군집에 따라 개인 특성에 차이가 있는가?

연구 문제 4. 군집 특성은 선행연구 결과와 어떤 차이가 나타나는가?

선행연구들은 기후변화에 관한 유형 분류를 바탕으로 메시지 전략을 제안하였다(예, Chryst et al., 2018). 예컨대, 기후변화 관여도가 높은 집단인 경고형과 우려형 집단에게는 정보가 풍부하고, 논리적인 메시지 유형이 적합하다(Roser-Renouf et al., 2015). 관여도가 높은 공중은 체계적이고 중심경로로 메시지를 처리할 가능성이 있기 때문이다(Petty & Cacioppo, 1984). 기후변화 관여도가 낮은 공중에 해당되는 신중형과 무관심형 집단에게는 관심과 주목을 유발시킬 수 있는 내러티브 유형의 메시지, 시각적 이미지를 활용한 메시지가 적합할 수 있다(Roser-Renouf et al., 2015). 이 집단은 관여도가 낮기 때문에, 기후변화 이슈에 대한 몰입이 필요하며 기후변화 신념을 받아들여지게 하는 것이 중요하며(Green & Brock, 2000), 기후변화 대응 행동이 보편적이고 인기있는 행동이라는 사회규범을 받아들여지게 하는 것이 중요하기 때문이다(Roser-Renouf et al., 2015). 기후변화 관여도가 경고형 및 우려형과 유사하게 높지만, 기후변화 발생과 인간원인을 부정하는 의심형과 무시형 집단에게 기후변화 신념을 긍정하는 메시지를 전달하면 심리적 반발을 불러일으킬 수 있다. 따라서 이들의 가치관과 일치하는 방향으로 메시지를 프레이밍하여 전달하는게 필요하며(Roser-Renouf et al., 2015), 정치적으로 보수주의자들이 많기 때문에 애국심 프레임을 강조하는 것도 필요하다. 이러한 논의를 바탕으로 하여, 본 연구는 6가지 미국인 유형 척도를 활용해 기후변화에 관한 한국인 유형을 분류하고, 이 유형에 따른 적합한 메시지 유형을 제안하고자 한다. 이에 따라 다음과 같이 연구 문제로 설정하였다.

연구 문제 5. 군집에 따른 메시지 전략은 어떻게 구축해야 하는가?

3. 연구방법

1) 조사대상

본 연구는 2024년 3월 국내에 거주하는 20대 이상 성인 1,670명을 대상으로 온라인 조사 전문 업체를 통해 온라인 설문조사를 실시하였다. 응답자의 성별 분포는 남성 853명(51.1%), 여성 817명(48.9%)으로 나타났으며, 연령대는 20대 300명(18%), 30대 320명(19.2%), 40대 385명(23.1%), 50대 425명(25.4%), 60대 240명(14.4%)으로 구성되었다($M = 44.24$, $SD = 12.65$). 최종 학력은 고등학교 졸업 이하가 225명(13.5%), 전문대 재학 이상 전문대 졸업 이하가 236명(14.1%), 대학교 재학 이상 대학교 졸업 이하가 1010명(60.5%), 대학원 재학 이상 이 197명(11.8%)였고, 기타 결측지 2명은 제외하였다. 가구 월소득은 500만원 미만이 829명(49.6%), 500만원 이상이 841명(50.4%)로 나타났다.

2) 측정문항

(1) 군집분석 문항

이 연구는 기후변화 인식과 태도에 따라 미국인을 6개의 집단으로 분류한 선행연구의 방법론을 한국인에게 적용한 비교 연구이다. 6가지 미국인 유형 척도는 기후변화 신념을 포함한 태도적 유의성과 이슈 관여도로 나누어진다. 본 연구는 선행연구의 개념과 문항(Roser-Renouf et al., 2015)을 참고 및 수정하여 총 17문항에 대해 요인분석과 신뢰도 분석 등 변수 정제 과정을 거쳤다. 이 과정에서 문제가 없음을 확인하고 K-평균 군집분석을 실시, 기후변화에 대한 인식 유형에 따라 군집을 분류하였다. 본 연구는 기후변화 인식과 태도는 크게 기후변화 신념, 효능감, 관여도, 의견 확실성으로 구분하였다.

기후변화 신념은 기후변화 발생에 대한 확신과 위험인식, 피해동의 여부, 기후변화의 원인 등에 대한 것이다. 기후변화 확신은 '귀하께서는 '현재 기후변화가 실제로 발생하고 있다는 주장에 동의하십니까?'로, 피해동의는 기후변화에서 발생하는 이상기후현상(예, 폭염, 폭우, 한파)으로 인해...' '내가 피해를 입을 것이다', '나의 가족이 피해를 입을 것이다', '미래 세대가 피해를 입을 것이다'의 3문항으로, 기후변화 원인은 '기후변화가 일어나고 있다고 가정할 때, 귀하께서는

기후변화가 인간의 활동(예, 산업활동으로 인한 이산화탄소 배출)에 의해서 발생한다고 생각하십니까?’, ‘귀하께서는 대부분의 과학자들이 ‘현재 기후변화가 실제로 발생하고 있다’는 주장에 동의한다고 생각하십니까?’, ‘귀하께서는 대부분의 한국 국민들이 ‘현재 기후변화가 실제로 발생하고 있다’는 주장에 동의한다고 생각하십니까?’의 3문항으로 구성하였다.

효능감 역시 기후변화 인식에 있어 주요한 변수이다(이승준·김영욱, 2019). 개인 효능감(self-efficacy)은 개인이 기후변화에 대응한 행동을 취할 수 있다는 믿음이며, 집단 효능감(collective efficacy)은 본인이 속한 집단이 함께 효과적으로 행동할 수 있다는 믿음을 말한다(Bandura, 1986). 일반인의 효능감이 높을 때만 위험에 대한 정보가 행동변화를 촉진한다는 메타분석 연구결과도 있다(Peters et al., 2013). 이에 본 연구에서도 기후변화 효능감을 크게 개인 효능감과 집단 효능감으로 구분하였다. 개인 효능감의 경우 ‘한 명의 개인행동은 기후변화에 아무런 영향을 미치지 않는다’라고 생각하는지에 대해 물었으며 분석 시 역코딩하였다. 집단 효능감의 경우 ‘내가 속한 집단이 협력해 대응 행동을 한다면 기후변화 문제는 극복할 수 있다’, ‘기후변화 대응을 위해 내가 속한 집단은 함께 행동할 수 있다’, ‘내가 속한 집단의 노력이 동원됨으로써 기후변화 문제는 최소화할 수 있다’의 3문항으로 기후변화에 대응하기 위해서 집단협력과 집단행동, 집단노력이 필요한지에 대해 묻는 문항으로 구성하였다.

기후변화 관여도는 ‘귀하께서는 기후변화에 대해 얼마만큼 걱정을 하십니까?’, ‘귀하에게 기후변화는 개인적으로 매우 중요한 문제입니까?’, ‘나는 오늘 이전에 기후변화에 대해 많이 생각해 본 적이 있다’의 3문항으로 기후변화에 대한 걱정과 개인 관여도, 기후변화에 대한 이전 생각을 묻는 질문들로 구성하였다. 끝으로 기후변화에 대한 의견 확실성은 본인의 기후변화에 대한 기존 생각이 확고한지에 대해 답하는 문항으로 측정되었다. 응답자들은 모든 문항에 대해 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’에서 ‘매우 그렇다(10점)’까지 10점 리커트 척도로 응답하였다.

(2) 개인 특성 문항

선행연구들은 기후변화 인식 유형에 따라 구분된 집단별 개인 특성을 파악하는 주요한 변수로 정보 요구와 미디어 사용, 정치성향 등을 활용하였다. 위험커뮤니케이션 분야에서 공중을 세분화하는 방법 중 하나가 인구통계학적 특성 및 사회 심리적 요인을 토대로 하는 것이다(Rimal et al., 2009; Slater et al., 2006). 이에 본 연구에서도 뉴스 시청 플랫폼으로서 SNS와 온라인 뉴스사이트 등 디지털 미디어와 신문이나 TV 방송과 같은 대중매체 이용 여부, 뉴스에 대한 관심도와 뉴스 신뢰도를 측정하여 군집 특성을 파악하는 데 활용하였다. 응답자들은 각 문항에 대해 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’에서 ‘매우 그렇다(10점)’까지 10점 리커트 척도로 응답하였다. 또한,

개인의 정치 성향을 파악하기 위해 여당과 제1야당 정당에 대해 느끼는 감정을 온도계 0(매우 차가움)에서 100(매우 뜨거움) 중 선택하게 하였다. 정부 신뢰도는 '우리나라 정부는 대체로 적절하게 운영되기 때문에 믿을만 하다'에 대한 동의도를 묻는 문항으로 구성했으며 이에 대한 응답은 '전혀 그렇지 않다(1점)'에서 '매우 그렇다(10점)'로 하였다.

3) 분석방법

수집된 자료는 데이터 코딩 후 SPSS 프로그램 29 버전을 사용하여 분석하였다. 측정 변인들의 평균 및 표준편차를 산출하여 기술 통계적 경향을 분석하였으며, 주요 변인에 대한 요인분석과 신뢰도 분석을 통해 변수의 타당성을 높이고자 하였다. 그리고 변인의 상관관계를 보기 위하여 피어슨(Pearson) 상관분석을 실시하고 이를 제시하였다. 또한, 군집분석은 기후변화에 대한 신념, 개인 효능감, 집단 효능감, 관여도를 중심으로 한국인의 기후변화 인식 유형에 따른 군집이 어떻게 분류되는지 살펴보았다. 군집분석을 하기 전에 먼저 다른 군집과의 비교분석에 도움이 되도록 각 변수별 표준화 점수를 도출하였다. 그리고 군집의 개수를 판단하고자 계층적 군집분석 방법인 Wards의 방식을 실시하였으며, 분석 시 제곱 유클리디안 거리를 사용하였으며, 집단 간 평균 연결법으로 설정하였다. 덴드로그램을 통해 적합한 군집 수를 군집 사이의 거리를 검토하였고, 그 결과 4개의 군집이 적절할 것으로 연구자가 판단하였다. 2단계에서는 비계층적 군집분석 방법인 K-평균 군집분석을 실시하여 최종 4개의 군집을 확정하였다. 군집분석 결과에 대해 기후변화 인식 및 인구통계학적 및 개인 특성 등을 카이제곱 검정과 일원배치 분산분석(one-way ANOVA)을 활용하여 군집별 차이가 유의한지 살펴보았다. 선행연구(안정임·서윤경, 2024; 이승준·김영욱, 2019)를 참고해 Levene의 등분산 검정 결과에 따라 분산의 동질성이 확인되었을 때는 Scheffe 검정 결과를, 동질성이 확인되지 않았을 경우 Games-Howell 검정 결과를 활용하였다. 분석 결과를 종합해 군집별 특성을 정의하였으며, 본 연구의 토대가 되는 선행연구와 비교하여 최종 각 군집별 군집명을 명명하였다.

4. 연구결과

1) 주요 변인에 대한 요인분석과 신뢰도 분석

먼저 군집분석에 사용될 기후변화 인식에 대한 문항들이 타당한지 살펴보기 위해 요인분석(Factor Analysis)을 하여 각 변수의 타당성을 확인하였다. 주성분 분석(Principle

Component Analysis)을 통해 구성 요인을 추출하였고, 직교회전 방식(varimax)을 채택하였다. 문항 중 요인 구분이 유의하지 않게 나타난 기후변화에 대한 의견 확실성 관련 1문항을 제거하고, 다시 요인분석을 진행하였다. KMO 표본 적합도 값과 Barlett 구형성 검정 값을 확인한 결과, KMO 표본 적합도 값은 0.92이었고, Barlett 구형성 검정 값의 유의확률은 $p < 0.001$ 으로 유의하게 나타났다. 누적분산이 78.11%로 나타나 구성된 4개 요인의 설명력은 높은 것으로 판단되었다. 각 요인 구성 항목을 살펴보면, 기후변화 신념 총 9개 항목, 관여도 3개 항목, 집단 효능감 3개 항목, 개인 효능감 1개 항목이 포함되어 있다. 요인 적재값은 모두 0.4 이상으로 나타나 전반적인 측정 도구의 타당도를 만족하였고, 추가적인 항목 제외나 조정 없이 분석을 진행하였다(〈Table 1〉 참조). 측정문항이 여러 개인 경우 신뢰도를 검증하기 위해 내적 신뢰도 계수(Cronbach's Alpha)를 활용하였으며, 신념 9문항(.95), 관여도 3문항(.91), 집단 효능감 3문항(.91)으로 모두 0.7 이상으로 높게 나타나, 본 연구의 주요 변수 신뢰도는 양호하였다. 이에 별도의 추가 문항 제거 없이 분석을 진행하였다.

Table 1. Factor Analysis Results of the Climate Change Perception Type Measurement Tool (N = 1,670)

변인	1	2	3	4
신념8	0.84			
신념5	0.83			
신념7	0.79			
신념6	0.78			
신념9	0.77			
신념4	0.76			
신념1	0.75			
신념2	0.73			
신념3	0.72			
관여도2		0.83		
관여도3		0.81		
관여도1		0.76		
집단 효능감3			0.89	
집단 효능감2			0.89	
집단 효능감1			0.87	
개인 효능감(역)				0.76
아이겐값	5.88	2.84	2.74	1.03
공통분산(%)	36.77	17.77	17.10	6.47
누적분산(%)	36.77	54.54	71.64	78.11

Note. KMO = .92, Bartlett's $\chi^2 = 24,070.35(p < .001)$

2) 주요 변인의 기술통계와 상관분석

군집분석에 앞서 본 연구의 주요 변인인 기후변화 신념, 개인 효능감, 집단 효능감, 관여도 간의 상관관계를 파악하기 위해 상관분석을 실시하였다. 분석 결과, 기후변화 신념은 관여도($r = .66, p < .001$), 집단 효능감($r = .40, p < .001$), 개인 효능감($r = .32, p < .001$) 순으로 정적으로 유의한 상관관계를 보였다. 개인 효능감은 관여도($r = .30, p < .001$), 집단 효능감($r = .17, p < .001$)과 유의한 정적 상관관계가 나타났다. 집단 효능감은 관여도($r = .44, p < .001$)와 정적으로 유의한 상관관계를 보였다. 구체적인 분석결과는 아래 표 <Table 2>와 같다.

Table 2. Correlation Analysis Between Variables ($N = 1,670$)

변인	1	2	3	4
1. 신념	1			
2. 개인 효능감(역)	.32***	1		
3. 집단 효능감	.40***	.17**	1	
4. 관여도	.66***	.30***	.44***	1
<i>M</i>	7.69	3.54	6.34	6.87
<i>SD</i>	1.54	2.39	1.98	1.91

Note. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

3) 기후변화 인식 유형에 따른 군집 분류

기후변화 신념, 개인 효능감, 집단 효능감, 관여도를 중심으로 한국인의 기후변화 인식 유형에 따른 군집이 어떻게 분류되는지 살펴보고자 응답자 1,670명의 요인별 데이터를 활용하여 2단계 군집분석(Hair et al., 2009)을 실시하였다. 분석 결과, 군집 1은 342명(20.5%), 군집 2는 586명(35.1%), 군집 3은 258명(15.4%), 군집 4는 484명(29.0%)으로 분류되었다. 군집 1은 개인 효능감을 제외한 모든 기후변화 인식 수준이 가장 낮은 집단으로 나타났다. 기후변화 신념과 관여도, 집단 효능감이 다른 군집과 비교해 가장 낮았다. 특히 기후변화 신념($Z = -1.38$)이 가장 낮았고, 관여도($Z = -1.20$), 집단 효능감($Z = -0.78$)도 다른 군집에 비해 전체적으로 낮게 나타났다. 개인 효능감($Z = -0.56$)도 다른 군집에 비해 두 번째로 낮은 수준이었다. 군집 2는 다른 군집과 비교해 크게 두드러지는 부분은 없는 집단이었다. 개인 효능감($Z = 0.38$)은 군집 4에 이어 두 번째로 높게 나타났고, 집단 효능감($Z = -0.43$)은 군집 1에 이어 두 번째로 낮게 나타났다. 군집 3은 개인 효능감($Z = -1.60$)이 가장 낮게 나타났고, 신념($Z = 0.16$)과 집단 효능감($Z = 0.29$), 관여도($Z = 0.14$)는 전체 군집 중에 두 번째로 높았다. 군집4는 모든 군집 중에 신념($Z = 0.80$), 개인 효능감($Z = 0.80$), 집단 효능감($Z = 0.92$), 관여도($Z = 0.89$)가 가장 높게 나타났다. 관련 표 <Table 3>과 같다. 이상의 집단 간 차이에 대한 분석 결

과를 볼 때, 각 군집의 명명은 인구통계학적 및 개인 특성에 대한 분석을 좀 더 살펴볼 필요가 있는 것을 알 수 있었다. 이에 기후변화 인식과 다른 특성들을 종합하고 아래 선행연구와의 비교 등을 통해 다시 제시하였다.

Table 3. Standardized Scores of Climate Change Awareness Types by Cluster (N=1,670)

변수	군집 1 (n = 342, 20.5%)	군집 2 (n = 586, 35.1%)	군집 3 (n = 258, 15.4%)	군집 4 (n = 484, 29.0%)
신념	-1.38	0.08	0.16	0.80
개인 효능감(역)	-0.56	0.38	-1.60	0.80
집단 효능감	-0.78	-0.43	0.29	0.92
관여도	-1.20	-0.09	0.14	0.89

4) 군집별 기후변화 인식 차이 비교

군집별로 기후변화에 대한 인식 차이가 실제로 유의하게 나타나는지 검증하기 위해서 일원배치 분산분석을 실시하고, 구체적인 차이를 알아보기 위해 사후검정을 시행하였다. 집단 간 차이를 분석한 결과, 각 집단별로 기후변화에 대한 신념($F = 777.83, p < .001$), 개인 효능감($F = 1277.38, p < .001$), 집단 효능감($F = 450.75, p < .001$), 관여도($F = 630.24, p < .001$)는 유의한 차이를 보였다(〈Table 4〉 참조).

군집 1은 군집 중 신념($M = 5.56$)과 집단 효능감($M = 4.80$), 관여도($M = 4.58$)가 모든 군집 중에 가장 낮게 나타났고, 개인 효능감($M = 6.12$)은 군집 3에 이어 두 번째로 낮게 나타났다. 군집 2는 신념($M = 7.81$)과 집단 효능감($M = 5.48$), 관여도($M = 6.70$)가 모든 군집 중에 두 번째로 낮게 나타났고, 개인 효능감($M = 8.36$)은 두 번째로 높았다. 군집 3은 신념($M = 7.94$)과 집단 효능감($M = 6.91$), 관여도($M = 7.13$)가 두 번째로 높은 군집이었고, 개인 효능감($M = 3.63$)은 제일 낮게 나타났다. 군집 4는 기후변화에 대한 신념($M = 8.92$)과 개인 효능감($M = 9.36$), 집단 효능감($M = 8.16$), 관여도($M = 8.58$) 모두에서 평균이 가장 높게 나타났다.

사후검정 결과를 살펴보면, 기후변화 인식 관련 모든 요인에서 군집 4의 수준이 가장 높고, 개인 효능감은 군집 3이, 신념과 집단 효능감, 관여도는 군집 1의 수준이 가장 낮게 나타났다. 대부분의 기후변화 인식 요인별로 집단간 수준은 유의미한 차이가 나타났다. 단, 신념에서는 군집 2, 3 사이에는 유의미한 차이가 없었다. 각 군집에 따른 기후변화 인식 차이는 〈Table 4〉에 제시하였다.

Table 4. Analysis of Differences in Climate Change Awareness Levels by Cluster (N = 1670)

구분	군집	표본수	평균	표준편차	F	사후검정
신념	1	342	5.56	1.20	777.83***	1<2,3<4
	2	586	7.81	0.96		
	3	258	7.94	1.09		
	4	484	8.92	0.81		
개인 효능감(역)	1	342	6.12	1.86	1277.38***	3<1<2<4
	2	586	8.36	1.13		
	3	258	3.63	1.43		
	4	484	9.36	0.94		
집단 효능감	1	342	4.80	1.56	450.75***	1<2<3<4
	2	586	5.48	1.50		
	3	258	6.91	1.67		
	4	484	8.16	1.25		
관여도	1	342	4.58	1.38	630.24***	1<2<3<4
	2	586	6.70	1.31		
	3	258	7.13	1.41		
	4	484	8.58	1.19		

Note. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

5) 군집별 특성 비교

이러한 분석 결과를 토대로, 각 군집의 대략적인 차이는 파악할 수 있었으나, 군집에 대한 분명한 명명을 위해서는 좀 더 세분화된 특징을 분석하는 것이 필요하다고 판단하고, 인구통계학적 특성과 개인 특성을 분석해 더 세밀하게 살펴보았다. 우선 인구통계학적 특성을 검증하기 위해 카이제곱 검정을 실시하였다. 분석 결과, 성별과 연령대, 가구 월소득이 유의하게 나타났다. 먼저, 성별의 경우 군집 1은 남성 216명, 여성 126명으로 군집3은 남성 150명, 여성 108명으로 남성의 비율이 높았고, 군집 2는 남성 283명, 여성 303명, 군집4는 남성 204명, 여성 280명으로 여성이 더 많이 분포하였다. 각 집단의 빈도 차이는 통계적으로 유의미한 수준이었다($\chi^2 = 42.382$, $p < .001$).

연령대 분포도 군집별로 유의미한 차이가 나타났다($\chi^2 = 89.413$, $p < .001$). 군집 1과 군집 3에는 20대부터 50대는 고른 분포를 보이는 편이었다. 군집 1은 20대는 80명(23.4%), 30대는 79명(23.1%), 40대는 80명(23.4%), 50대는 74명(21.6%), 60대는 29명(8.5%)의 순으로 높은 분포를 보였다. 하지만 군집 2는 20대는 91명(15.5%), 30대는 126(21.5%), 40대는 145(24.7%), 50대는 146(24.9%), 60대는 78(13.3%)의 순으로 40대와 50대, 군집 4는 50대 이상의 비율이 다른 군집과 비교해 높게 나타나 특정 연령대가 더 분포하는 경향을 보여

주목할 만하다. 군집 3은 20대는 62명(24.0%), 30대는 61(23.6%), 40대는 57(22.1%), 50대는 55(21.3%), 60대는 23(8.9%)의 순이었고, 군집 4의 경우 20대는 67(13.8%), 30대는 54(11.2%), 40대는 103(21.3%), 50대는 150(31.0%), 60대는 110(22.7%)의 순으로 나타났다. 특히 군집 4는 다른 군집에 비해 20대와 30대의 비중이 낮고 50대와 60대의 비중이 더 높았다. 가구 월소득의 경우도 유의미한 차이를 보였다($\chi^2 = 11.956, p < .01$). 군집 1과 군집 4가 다른 군집에 비해 500만원 미만과 이상의 분포 차이가 크게 나타났다. 최종학력의 경우 통계적으로 유의하지 않았으나, 모든 집단에서 대학교 재학 이상에서 대학교 졸업 이하의 비율이 가장 많았다. 자세한 내용은 아래 <Table 5>에 제시하였다.

Table 5. Differences in Demographic Distribution by Cluster (N = 1,670)

(단위 : 명(%))

구분		군집1	군집2	군집3	군집4	전체	χ^2	p
성별	남성	216(63.2)	283(48.3)	150(58.1)	204(42.1)	853(51.1)	42.38	$p < .001$
	여성	126(36.8)	303(51.7)	108(41.9)	280(57.9)	817(48.9)		
연령	20대	80(23.4)	91(15.5)	62(24.0)	67(13.8)	300(18.0)	89.41	$p < .001$
	30대	79(23.1)	126(21.5)	61(23.6)	54(11.2)	320(19.2)		
	40대	80(23.4)	145(24.7)	57(22.1)	103(21.3)	385(23.1)		
	50대	74(21.6)	146(24.9)	55(21.3)	150(31.0)	425(25.4)		
	60대	29(8.5)	78(13.3)	23(8.9)	110(22.7)	240(14.4)		
최종학력	고등학교 졸업 이하	49(14.3)	71(12.1)	34(13.2)	71(14.7)	225(13.5)	5.79	0.760
	전문대 졸업 이하	44(12.9)	90(15.4)	39(15.1)	63(13.0)	236(14.1)		
	대학교 졸업 이하	215(62.9)	350(59.8)	158(61.2)	287(59.4)	1,010(60.6)		
	대학원 재학 이상	34(9.9)	74(12.6)	27(10.5)	62(12.8)	197(11.8)		
가구 월소득	500만원 미만	189(55.3)	296(50.5)	133(51.6)	211(43.6)	829(49.6)	11.96	$p < .01$
	500만원 이상	153(44.7)	290(49.5)	125(48.4)	273(56.4)	841(50.4)		

Note. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

한편, 선행연구에 따르면, 개인의 미디어 이용이나 정치성향은 기후변화 인식 유형에 따른 군집의 특성을 파악하는 데 있어 중요한 변수이다. 인구통계학적 특성과 더불어 군집에 따라 개인 특성에 차이가 있는지 일원배치 분산분석(one-way ANOVA)을 실시하고, 구체적인 차이를 살펴보기 위해 사후검정을 실시하였다. 분석결과, 군집 사이에 뉴스 시청 플랫폼으로 디지털 미디어($F = 19.68, p < .001$)와 대중매체($F = 19.53, p < .001$) 이용 여부나 뉴스 관심도(F

= 37.64, $p < .001$), 뉴스 신뢰도($F = 12.87, p < .001$), 정치성향을 파악할 수 있는 제1야당에 대한 감정온도($F = 12.65, p < .001$), 여당에 대한 감정온도($F = 11.18, p < .001$), 정부 신뢰도($F = 15.10, p < .001$)는 유의한 차이를 보였다.

플랫폼 이용 뉴스 시청에 대한 분석 결과, 디지털 미디어 이용의 경우 군집 4($M = 46.65, SD = 12.20$), 군집 3($M = 46.55, SD = 12.20$) 순으로 높게 나타났는데 평균은 비슷하였다. 반면, 대중매체를 이용한 뉴스 시청은 평균이 가장 높은 군집 4($M = 7.13, SD = 2.63$)와 가장 평균이 낮은 군집 1($M = 5.79, SD = 2.51$)이 디지털 미디어를 이용한 뉴스 시청의 평균 차이와 비교해 다소 큰 차이가 있었으며, 군집 2와 3은 비슷한 수준이었다. 정당에 대한 감정온도의 경우 군집 1($M = 37.65, SD = 26.83$)이 다른 군집들과 비교해 제1야당에 대한 감정온도가 낮은 편이었고, 군집 4($M = 49.92, SD = 32.11$)가 가장 높았다.

군집 3($M = 37.83, SD = 28.73$)과 군집 1($M = 36.75, SD = 26.72$)이 여당에 대한 감정온도가 가장 높았고, 뉴스 관심도의 경우 군집 4($M = 7.37, SD = 2.00$)가 가장 높게 나타났다. 뉴스 신뢰도는 군집 3($M = 5.00, SD = 2.00$)이 다른 군집들에 비해 다소 높았다. 정부 신뢰도는 군집 2($M = 7.42, SD = 2.05$)와 군집 4($M = 7.21, SD = 2.47$)가 상대적으로 높게 나타났다(Table 6) 참조.

Table 6. Individual Characteristics by Cluster ($N = 1,670$)

변수		1($n = 342$)	2($n = 586$)	3($n = 258$)	4($n = 484$)	F	사후검정
		M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)		
뉴스 시청 플랫폼	디지털 미디어	40.64(12.20)	41.74(11.87)	46.55(13.30)	45.65(13.03)	19.68***	1,2<4,3
	대중 매체	5.79(2.51)	6.38(2.52)	6.55(2.46)	7.13(2.63)	19.53***	1<2,3<4
뉴스 관심도		5.99 (2.00)	6.44(1.97)	6.95(2.00)	7.37(2.00)	37.64***	1<2<3<4
뉴스 신뢰도		4.22(1.87)	4.12(1.91)	5.00(2.31)	4.12(2.21)	12.87***	4,2,1<3
정치 성향	감정온도 제1야당	37.65(26.83)	46.99(27.75)	46.31(28.12)	49.92(32.11)	12.65***	1<3,2,4
	감정온도 여당	36.75(26.72)	29.71(25.86)	37.83(28.73)	28.52(29.31)	11.18***	4,2<1,3
정부 신뢰도		6.91(2.10)	7.42(2.05)	6.33(2.48)	7.21(2.47)	15.10***	3<1,4,2

Note. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

6) 군집별 정리 및 최종군집 명명

본 연구는 미국인의 6가지 기후변화 인식 유형에 대한 선행연구를 참고하여 한국인에 적용한 것

이다. 기후변화 인식 유형에 따른 군집분석 결과와 군집별 인구통계학적 특성, 군집별 인식 차이 검증 결과를 정리하고 선행연구와 비교하여 군집을 명명하였다. 선행연구와의 특성 비교 시 혼란스러움을 방지하기 위해 6가지 미국인 유형의 군집명은 〈〉를(예, 〈무시형 군집〉), 본 연구의 명명된 군집명은 ‘ ’를 사용하였다(예, ‘무시형 군집’).

(1) 군집 1 : 무시형 집단

군집 1은 총 342명이며 전체 응답자 5명 중 약 1명에 해당하는 20.5%로 6가지 미국인 유형 중 〈무시형 집단〉과 유사한 성격을 띠고 있다. 기후변화에 대한 확신이나 위험 인식이 결여되어 있고, 기후변화에 대해 적극적으로 생각하지 않는 점에서는 한국과 미국의 두 군집 유형이 유사한 특성을 보이고 있다. 미국 〈무시형 집단〉은 정치적으로 보수적인 성향을 띠며, 개인주의적 성격을 가지고 있으며, 남성의 비율이 3분의 2에 달하고, 평균 연령이 50대 이상으로 나타났다. 이와 비교해 군집 1의 경우 여성보다 남성의 비율이 훨씬 높고, 제1야당에 대한 감정 온도가 가장 낮은 점에서는 유사하지만, 평균 연령대와 낮은 정부 신뢰도, 뉴스 관심도 등의 다른 특성을 보였다. 〈무시형 집단〉의 주요 특징인 개인주의적 성격은 정부 개입으로부터의 자유와도 연결되기 때문에 정부 신뢰도가 낮게 나타났을 가능성이 있고 군집 1의 정치 이슈 외에 환경 등 다른 이슈에 대한 뉴스에는 비교적 덜 관심을 기울이는 편향적 특성이 있기 때문에 전체적인 뉴스 관심도가 낮게 측정될 수 있다. 선행연구에 따르면 사람들이 과학/환경 뉴스에 더 많이 주목할수록 기후변화 신념과 위험인식 수준이 더 높게 나타난 반면, 정치뉴스에 더 많이 주목할수록 기후변화 신념과 위험인식 수준이 더 낮게 나타났다(Zhao et al., 2011). 또한 정치 성향이 보수적일수록 기후변화에 회의적이며, 현 체제를 유지하고자 위험을 극복하기 위한 사회 변화 요구를 무시하는 경향이 나타난다(McCright & Dunlap, 2011).

추가로 군집 1의 가구 월 소득은 평균값인 약 500만 원 이하의 비중이 더 높았으며, 디지털 미디어와 대중매체 플랫폼을 이용한 뉴스 시청 비율이 가장 낮게 나타났다. 이러한 특성을 종합적으로 살펴본 결과, 선행연구의 인구통계학적 특성과는 일부 차이가 있지만, 기후변화 인식에서 많은 부분이 일치하여 이 군집을 ‘무시형 집단’으로 명명하였다. 미국인 인식 유형에서도 〈무시형 집단〉은 기후변화의 신념과 태도를 기준으로 군집의 성격이 우선 드러나기 때문에 본 연구에서도 이를 토대로 우선 구분하고, 인구통계학적 특성과 개인 특성은 별개의 맥락에서 파악하고자 하였다. 한편 ‘무시형 집단’은 군집 4와는 모든 인식에서 정반대의 입장을 취하고 있는 것으로 볼 수 있다.

(2) 군집 2: 무관심형 집단

군집 2는 4개로 분류된 군집 중 가장 많은 인원이 포함된 군집으로, 전체 인원의 35.1%에 해당하는 586명이었다. 모든 군집 중에 두 번째로 대부분의 기후변화 인식이 낮은 집단이나 개인 효능감은 두 번째로 높게 나타났다. 그리고 '무시형 집단'인 군집 1에 이어 기후변화에 대한 신념과 집단 효능감, 관여도가 낮게 나타났다. 이는 선행연구와 유사한 경향을 보이는 것으로 판단된다. 인구통계학적 특성이나 개인 특성 역시 6가지 미국인 유형의 <무관심형 집단>의 특성을 보였는데, 이 집단은 여성이 약간 더 높은 비율을 차지하고 있다. 군집 2는 4050대 연령대의 비중이 높았으며, 30대의 비율도 20대와 60대보다 높은 것으로 나타났다. 디지털 미디어나 대중매체를 이용한 뉴스 시청에서는 평균적으로 3번째 위치를 차지했으며, 뉴스에 대한 관심도나 신뢰도는 다른 군집과 비교할 때 그리 높지 않은 편이었다. 이러한 특성을 종합적으로 고려하여 군집 2를 '무관심형 집단'으로 최종 명명하였다.

(3) 군집 3: 신중한 우려형 집단

군집 3은 전체 응답자 중 15.4%로 전체 군집 중 가장 비율이 낮았다. 그리고 모든 군집 중 개인 효능감이 가장 낮은 특성을 가지고 있다. 이 군집은 6가지 미국인 유형의 <신중형 집단>과 유사한 성격을 띠고 있다. <신중형 집단>은 다른 집단에 비해 기후변화에 대한 신념은 높지만, 이를 확신하는 비율은 3분의 1 미만이며, 기후변화 문제를 개인적으로 중요하게 생각하는 사람이 거의 없고, 이슈에 대한 관여도가 낮다. 이들은 기후변화를 미래 세대의 문제로 여겨 현재와는 거리가 먼 사안으로 인식하는 경향이 강한데, 군집 3의 경우 기후변화 신념 중에서 나와 내 가족에 대한 위험인식보다 미래세대가 피해를 입을 것이라는 위험인식이 더 강하게 나타났다. 또한, 이 군집은 선행연구의 <우려형 집단>과 비슷한 경향도 보이고 있다. <우려형 집단>은 <신중형 집단>보다 관여도가 높다. <우려형 집단>은 기후변화에 대한 우려 수준은 높고, 효능감은 낮지만 기후변화에 대한 확신이나 위험인식은 <경고형 집단>을 제외하고는 다른 군집보다 높은 편이다. <우려형 집단>과 <경고형 집단>의 가장 큰 차이는 이슈 관여도인데, 우려형 집단은 경고형 집단보다 기후변화에 대한 걱정이나 관심이 낮은 편이다. 따라서 군집 3은 우려형 집단과 신중형 집단의 특성이 혼합되어 있다고 판단하여 '신중한 우려형 집단'으로 명명하였다. '신중한 우려형 집단'은 남성의 비율이 다소 높았으며, 연령대는 20대에서 50대까지 고르게 분포했지만, 60대는 가장 낮은 비율을 보였다. 또한, 다른 군집에 비해 인구 분포가 가장 적었다. 가구 월소득은 500만 원 미만과 이상이 비슷한 수준이었고, 개인 특성에서는 뉴스 신뢰도가 가장 높았으며, 뉴스 관심도는 두 번째로 높은 수준을 나타냈고, 정부 신뢰도는 낮은 수준인 것으로 조사되었다.

(4) 군집 4: 적극적 경고형 집단

군집 4는 484명이 포함된 29.0%로 구성되었으며, 전체 군집 중 두 번째로 인원이 많은 집단이다. 선행연구의 <경고형 집단>과 유사한 특징을 가지고 있다. 기후변화에 대한 신념과 효능감, 관여도가 모두 높게 나타났다. 기후변화의 주요 신념인 기후변화를 현재 발생하고 있는 현실적이고 시급한 문제로 인식하고 있으며, 나와 가족은 물론 미래세대가 피해를 입을 것이라는 것에 대해서도 모든 군집 중 가장 높게 동의하고 있었다. 뿐만 아니라 기후변화의 원인은 인간활동이라고 인지하고 있다. 그런데 선행연구에서는 <경고형 집단>이 기후변화에 대한 신념은 높지만 효능감은 낮았던 반면, 본 연구에서는 다른 군집들에 비해 개인 효능감과 집단 효능감 모두가 높게 나타나는 예외적인 결과가 도출되었다. 이러한 특성들은 기후변화 문제에 대한 이들의 적극적인 태도를 잘 반영하고 있다.

한편, 집단의 여성 비율은 남성보다 훨씬 높으며, 20대에서 50대에 연령대가 고른 편이었고, 가구 월소득이 500만 원 이상인 비율도 다른 집단에 비해 높은 편으로 나타났다. 또한, 군집 4는 제1야당에 대한 감정온도가 가장 높았고, 여당에 대한 감정 온도는 군집 2와 비슷한 수준이었다. 뉴스 관심도는 가장 높지만, 뉴스 신뢰도는 군집 2와 함께 가장 낮은 것으로 확인되었다. <경고형 집단>의 경우는 자신이 관심을 가지고 있는 이슈에 대한 뉴스에 지속적으로 주의를 기울이는 경향이 있기 때문에 뉴스 관심도 역시 높다고 볼 수 있지만, 강력하고 논리적으로 타당한 메시지에 반응하기 때문에 뉴스 신뢰도는 낮게 나타날 가능성이 있다. 반면, 정부 신뢰도는 두 번째로 높은 수준을 보였다. 선행연구에 따르면, 한국인의 경우 기후변화를 개인의 차원이 아닌 사회적 문제로 인식하는 비율이 점차 증가하고 있는 경향이 있다(안정선·김여정, 2022). 기후변화가 실제 일어나고 있고 인간이 원인이라는 신념이 강할수록 기후변화를 더 위험하다고 평가하고, 기후변화에 대응하기 위한 개인행동을 더 많이 하고, 관련 정책을 지지하였다(안정선·김여정, 2022; Shi et al., 2016; Zhao et al., 2011). 이는 군집 4의 정부 신뢰도가 높은 원인으로 파악될 수도 있다. 이러한 이유로, 본 연구에서는 <군집 4>를 '적극적 경고형 집단'으로 명명하였다. 관련 내용은 <Table 7>에 제시하였다.

Table 7. Clusters' Key Characteristics and Names

구분	군집 1 (n = 342, 20.5%)	군집 2 (n = 586, 35.1%)	군집 3 (n = 258, 15.4%)	군집 4 (n = 484, 29.0%)
개인 특성	-남성 비율 우세 -고른 연령대이나 상대적으로 60대 비중 낮음 -뉴스 관심도 4번째 -제1야당에 감정온도 제일 낮음	-남성 여성 비율 유사 -30-50대 비중 높음 -가장 많은 인원 -뉴스 관심도 3번째 -제1야당에 감정온도 높음	-남성 비율 우세 -고른 연령대이나 상대적으로 60대 비중 낮음 -가장 적은 인원 -뉴스 관심도 2번째 -제1야당에 감정온도 높음	-여성 비율 우세 -50대, 60대 많음 -뉴스 관심도 1번째 -제1야당에 감정온도 높음
기후 변화 인식	-가장 낮은 기후변화 신념 -가장 낮은 관여도 -가장 낮은 집단 효능감	-세 번째 높은 기후변화 신념 -낮은 관여도 -집단 효능감보다 높은 개인 효능감	-두 번째 높은 기후변화 신념 -두 번째 높은 관여도 -가장 낮은 개인 효능감	-가장 높은 기후변화 신념 -가장 높은 관여도 -높은 개인과 집단 효능감
군집명	무시형 집단	무관심형 집단	신중한 우려형 집단	적극적 경고형 집단

5. 결론 및 논의

본 연구는 미국인을 대상으로 한 선행연구(Roser-Renouf et al., 2015)를 한국인을 대상으로 적용하여 기후변화에 대한 인식을 유형별로 분류하였다. 분석결과를 토대로 기후변화 유형 군집 간의 차이를 살펴보고 향후 효과적인 메시지 전략을 제안하고자 하였다. 구체적으로 본 연구는 기후변화 발생에 대한 확신, 위험인식, 나와 내 가족, 미래 세대가 입고 있는 피해 동의, 기후변화의 원인이 인간 활동이라는 것에 대한 동의, 과학자와 한국 국민들의 기후변화 발생 언급 동의, 개인과 집단의 효능감, 관여도 등 기후변화 관련 다양한 인식 변수를 활용해 인식 유형을 분류하였다. 그리고 군집의 특성이 선행연구의 결과와 어떤 차이가 있는지 살펴보았다.

분석 결과, 앞서 언급한 바와 같이 미국과 한국의 가장 큰 차이는 인식 유형에 따른 군집의 수와 각 군집의 특성이다. 미국인은 기후변화 신념과 이슈 관여도에 따라 경고형, 우려형, 신중형, 무관심형, 의심형, 무시형 등 6가지로 나누어졌다(Roser-Renouf et al., 2015). 미국의 경고형과 우려형은 기후변화 신념과 관여도가 높은 집단이며 여성 비율이 높고 고학력 집단이며 젊은 세대였다. 다만, 경고형은 우려형보다 더 높은 신념과 관여도를 보이는 것으로 검증되었다. 신중형과 무관심형은 기후변화 신념과 관여도가 낮은 집단이며 학력이나 소득이 미국의 평균에 미치지 못하는 집단이었다. 신중형 집단에 기후변화 신념은 존재하기는 하지만 이것은 낮은 수준이며, 무관심형 집단은 아예 기후변화에 대한 생각을 해본 적이 없는 집단이었다. 의심형과 무시형에는 남성이 많으며 정치적으로 공화당을 지지하는 사람들이 많았다. 이들은 기후변화에 대한

관여도가 높지만, 기후변화가 인간 원인으로 발생하고 있다는 신념을 부정하는 집단이었다.

한국인 대상으로 군집분석을 한 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 한국의 경우, 미국과 달리 6개 집단이 아닌 4개 집단으로 분류되었다. 이 결과는 6가지 미국인 유형 척도를 바탕으로 각각의 국가들에 맞는 척도 개발 및 공중 세분화가 이루어져야 한다(Leiserowitz et al., 2021)는 논의를 지지하는 것이라고 할 수 있다. 즉, 기후변화 인식을 측정하는 척도 또는 방법론을 해당 국가에 맞도록 적용하고 활용하는 것이 필요하다는 것을 시사하는 것이다. 4개의 군집은 기후변화 인식 유형과 인구통계학적 특징에 따라 다양한 특징을 보여주었다. 그리고 6가지 미국인 유형에서도 집단의 특성을 파악하기 위해 기후변화 인식뿐만 아니라 인구학적 특성이나 사회심리학 특성을 함께 살펴봤던 만큼, 한국인 유형 분석에서도 기후변화 인식 외에 인구학적 특성과 사회심리학적 특성의 검토도 병행하였다. 분석 결과를 바탕으로 본 연구는 4개의 군집을 각각 ‘무시형 집단’, ‘무관심형 집단’, ‘신중한 우려형 집단’, ‘적극적 경고형 집단’으로 명명하였다.

한국의 ‘적극적 경고형’ 집단은 기후변화 신념과 이슈 관여도가 높으며, 여성 비율이 높았다. 이 특징은 미국의 경고형 집단과 유사하다고 할 수 있다. 다만, 한국의 경고형 집단에는 50대, 60대가 많이 차지하는 것으로 검증되었다. 이 결과는 영국, 미국 등 다른 나라와 달리 한국에서는 젊은 세대보다 고령층이 기후변화에 대한 인식과 관여도가 높다는 선행연구들의 결과(예, 염정윤·강선아, 2023)를 지지하는 것이다. 이것은 한국에서는 연령대에 따른 기후변화 인식이 유럽이나 미국에서의 흐름과는 다르게 나타난다는 것을 의미하며, 한국의 젊은 세대는 기후변화 문제를 시급하고 심각한 문제로 생각하지 않는다는 것을 시사한다. 선행연구들을 검토하면, 유럽에서는 젊은 세대가 고령층보다 기후변화에 대한 신념, 관여도, 행동의지가 더 높은 것으로 제시되었다(Whitmarsh & Mitev, 2022). 이 경향성은 지난 2018년, 스웨덴의 16세 소녀 그레타 툰베리가 기후변화 심각성을 알리기 위해 시작한 ‘스쿨 스트레크 포 클리마(school strike for climate, 기후를 위한 학교 파업)’ 환경운동의 영향이라고 할 수 있다(Boulianne et al., 2020). 그러나 한국에서는 이와 반대로 30대 등 젊은 세대가 기후변화 무관심층으로 분류되었으며, 오히려 50대 이상이 기후변화 적극 관심층인 것으로 나타났다. 이것은 현재 한국의 2030대는 소득과 일자리 문제로 고통받는 세대로, 경제문제를 가장 중요한 문제로 생각하는 세대이며(홍영림, 2024), 이에 따라 기후변화 문제는 현재 내외는 상관없는 먼 나라의 이야기로, 심리적 거리감이 높은 문제로 인식하고 있음을 반영하는 것이다(김헌술, 2021; 김수진·김영욱, 2019; 이혜선·호규현, 2024).

또한, 기후변화 자체를 부정하는 무시형 집단에는 20대부터 50대까지 골고루 존재하였으며, 남성의 비율이 높은 것으로 나타났다. 특히 이 집단은 현재 ‘야당에 대한 감정온도’가 다른 집

단에 비해 낮은 것으로 검증되었다. 이 결과는 다른 집단에 비해 무시형 집단이 여당을 더 많이 지지하는 것이며, 현재 한국의 여당이 보수 정당이라는 점을 감안한다면, 이 집단은 정치적으로 보수주의적 성향을 지닌 집단이라고 할 수 있다. 이 집단은 미국의 무시형과 유사하다고 할 수 있는데, 미국의 경우에도 무시형 집단에는 백인 남성이 많았으며, 정치적으로 보수 성향을 지닌 사람들이 많았다(Roser-Renouf et al., 2015). 한국의 무시형 집단이 미국의 무시형 집단과 다른 점은 이슈 관여도가 낮다는 점이다. 미국 무시형 집단은 기후변화 이슈에 대한 관여도가 경고형 집단 못지 않게 높은 것으로 나타났다. 그러나 한국 무시형 집단은 이슈 관여도가 가장 낮은 것으로 검증되었다. 이 결과를 통해 기후변화 자체를 부정하는, 기후변화 회의론자의 입장을 지니고 있는 무시형 집단은 한국에서는 기후변화 이슈에 대해 관심이 낮은 집단이라는 점을 알 수 있다.

기후변화에 대해 아예 무관심한 집단은 여성과 남성 비율이 유사했으며, 30대에서 50대까지 고른 연령대가 분포하고 있었다. 미국의 무관심형 집단은 다른 집단에 비해 학력, 소득 등 사회경제적 지위가 낮으며, 아프리카계 미국인이 이 집단에 많이 분포하였다(Roser-Renouf et al., 2015). 그러나 한국 무관심형 집단의 소득, 학력은 다른 집단에 비해 현저하게 낮지는 않았으며 평균적인 분포를 띠고 있었다. 이러한 점도 6가지 미국인 유형과 구별되는 점이라고 할 수 있다.

그리고 본 연구는 군집별 인구학적 변인의 설명력도 차이가 있음을 발견하였다. 분석결과, 기후변화 인식에 따른 군집 유형은 성별, 연령대, 가구 월소득별로 차이를 보이는 것으로 나타났다. 특히 인구통계학적 변인 중 성별과 연령은 중요한 영향변인이었으며, 일부 군집의 특성을 결정하는 주요 변수였다. 성별은 군집마다 유의한 차이가 있었고, 연령은 각 군집에 따라 차별적으로 나타났다. 특히 무시형 집단의 경우는 성별 구성비율의 차이가 다른 집단과 비교해 가장 크게 나타났는데, 남성의 비율(63.2%)이 여성의 비율(36.8%)보다 매우 높은 것으로 검증되었다. 신중한 우려형 집단이나 적극적 경고형 집단은 15% 내외의 성별 분포 차이를 보였고, 무관심집단의 성별 분포 차이는 남성보다 여성이 3.4% 높은 수준이었다.

연령의 경우 2030세대가 무시형 집단과 신중한 우려형 집단에 높은 비율로 분포하고 있는 점이 눈에 띈다. 미국의 경우, 무시형 집단의 경우 남성의 비율이 3분의 2에 달하고, 평균 연령이 50대 이상으로 나타났는데, 이는 한국의 무시형 집단 연령 분포와는 차이가 있는 것이다. 본 연구에서 50대와 60대의 경우, 전체 군집 중 적극적 경고형 집단에 가장 많이 분포하고 있었다. 이는 미국의 경고형 집단에서는 젊은 층의 분포가 더 높게 나타났던 결과와 비교해 볼 때, 주목할 만 한 부분이라고 할 수 있다. 6가지 미국인 유형에서는 2030세대가 기후변화 인식이 더 높

은 집단에 분포가 높았으나, 한국인의 인식 유형에서는 그렇지 않은 것이다. 이러한 경향성은 기후변화가 현재 전 세계적인 문제이지만, 이에 대한 인식과 태도는 각 국가별로 가치관, 규범 등 해당 사회 맥락에 따라 다르게 나타날 수 있음을 의미하며(이승준·김영욱, 2019; 임인재·김희조, 2024), 이에 대응 행동 및 관련 정책을 전 국가적으로 서둘러 진행하려면 한국인 특성에 맞는 메시지 전략을 구축해야 함을 시사한다.

본 연구는 이러한 군집 분류를 토대로 다음과 같이 메시지 전략을 제안하고자 한다. 적극적 경고형 집단은 모든 군집 중 기후변화 인식 수준이 가장 높은 집단이다. 이 집단은 다른 군집과 비교해 기후변화가 현재 실제로 일어난다고 믿고 있으며, 위협적인 피해를 준다고 생각하며, 기후변화의 원인이 인간활동이라고 생각하는 경향성이 매우 높다. 이 집단은 기후변화 관여도가 높은 집단이기 때문에, 기후변화 메시지를 체계적이고 중심경로로 처리할 가능성이 높다(Petty & Cacioppo, 1984). 따라서 이 집단에게는 과학적이고 심도있는, 논리적인 기후변화 메시지를 전달하는 것이 효과적일 수 있다(Roser-Renouf et al., 2015). 이 집단은 뉴스 관심도 및 정부 신뢰도가 높고, 기후변화 정보를 잘 수용할 수 있는 능력을 지니고 있기 때문에(Maibach et al., 2009), 기후변화 정책 관련 행동에 적극적으로 나설 가능성이 있다. 따라서 기후변화 정책에 대한 긍정적 태도와 참여를 더 이끌어낼 수 있는 메시지가 필요하다고 할 수 있다. 또한, 이 집단은 개인 효능감과 집단 효능감이 모두 높은 집단이기 때문에 기후변화에 관한 개인행동을 자발적으로 할 수 있도록 유도하고, 집단 차원의 참여도 독려하는 메시지 전략도 필요할 것이다(김수진·김영욱, 2019).

무시형 집단은 기후변화 인식 수준이 전반적으로 가장 낮고 기후변화 인간 원인에 대해 회의적 태도를 지니고 있는 집단이다. 기후변화 이슈에 대한 관심도는 높지만, 기후변화에 대해 확신, 위험인식이나 피해에 동의하는 수준이 낮다. 기후변화에 대한 인식이 전반적으로 낮다는 것은 메시지를 어떻게 수용하느냐에 따라 역효과를 낼 수도, 긍정적 효과를 낼 수도 있는 가능성이 있음을 시사하기도 하므로 이들의 의견 편향성을 해소할 수 있는 고도화된 메시지 전략이 중요하다. '기후변화는 발생하고 있으며 인간 원인에 의해 일어난다'는 이들 집단의 신념에 반하는 메시지를 전달할 경우, 이 집단의 심리적 반발을 불러일으킬 가능성이 있다(Quick et al., 2013; Roser-Renouf et al., 2015). 따라서 이들 집단을 대상으로 기후변화 메시지를 전달할 때에는, 이들의 신념을 긍정하는 내용을 포함하는 것이 중요할 것이다(Roser-Renouf et al., 2015). 이와 동시에, 아당에 대한 감정 온도가 낮고 보수주의적 정치 성향을 지닐 가능성이 높은 이들의 성향을 고려하여 애국심 프레임, 권위 존중과 같은 보수주의적 가치를 포함한 국가적 인 프레임(Wolsko et al., 2016) 등을 구축하여 기후변화 대응 메시지를 전달하는 것이 필요할

것이다.

무관심형 집단과 신중한 우려형 집단은 군집 중간에 위치한 집단이다. 무관심 집단은 기후 변화가 인간원인으로 발생하고 있다는 신념은 높은 편에 속하지만, 관여도는 낮은 집단이다. 따라서 이들 집단은 휴리스틱, 혹은 주변부 경로로 기후변화 메시지를 처리할 가능성이 있다 (Roser-Renouf et al., 2015). 따라서 기후변화에 대한 주목도와 메시지 몰입을 높이기 위해 내러티브 유형으로 메시지를 전달하거나(Cho & Friley, 2015; Green & Brock, 2000), 시각적 이미지를 예시로 제시하거나(Aust & Zillmann, 1996), 매력적인 정보원을 활용하여 기후변화 메시지를 전달하는 것이 필요할 것이다. 과학 내러티브의 감정 효과 모델(emotional effects of science narratives, 이하 EESN-Model)에 따르면, 과학 이슈를 내러티브 유형으로 전달하면, 이 이슈에 대한 일반인의 접근성이 높아지며, 개별 감정은 효과적으로 유발되며, 결국 설득의 효과는 증가할 수 있다(Bilandzic et al., 2020). 이 모델은 과학 커뮤니케이션에 대한 공중 기반 접근 방식에서는 사실의 전달보다는 공중의 일상 세계와 공감대를 형성하는 것이 중요하다(Nisbet, 2009)는 것을 전제로 한다. 이 모델을 근거로 하면, 기후변화를 등장인물을 토대로 한 이야기 형식으로 전달하면, 공중의 감정, 이슈 이해도, 정책에 대한 지지는 높아질 수 있다(Bilandzic et al., 2020). 실제로 선행 연구들에서 기후변화 내러티브 유형은 공중의 감정을 불러일으켜, 대응 행동 및 정책지지를 더욱 높이는 것으로 검증되었다(예, 임인재·김영욱, 2019). 이렇게 기후변화 내러티브 메시지 유형의 효과는 검증되었기 때문에, 이를 무관심형 집단에 정교하게 적용하는 것이 필요할 것이다.

신중한 우려형 집단은 기후변화 신념과 관여도가 대체적으로 높은 집단이다. 이 집단은 경고형과 마찬가지로 체계적이고 정보가 풍부한 기후변화 메시지를 중심경로로 처리할 가능성이 높다(Chryst et al., 2018). 따라서 이 집단에게는 경고형과 유사한 메시지를 전달해야만 효과가 있을 수 있다. 그러나 이 집단에서는 개인 효능감이 다른 집단에 비해 가장 낮게 나타났기 때문에, 개인 차원에서 기후변화에 대한 자발적인 행동을 유도하기 어려울 수 있다. 하지만 이 집단에서 기후변화에 대한 위험인식이나 피해 발생에 대한 동의, 관여도 등은 높은 수준이고 집단 효능감이 개인 효능감보다 약 2배 정도 높기 때문에, '기후변화 문제를 우리 사회가 극복하고 해결할 수 있다'는 우리나라 차원의 집단 효능감 인식을 높일 수 있는 메시지 전략(예, 김수진·김영욱, 2019)을 구축하는 것이 필요할 것이다.

이 연구는 이론적 의의와 시사점이 있음에도 불구하고 몇 가지 한계점을 지닌다. 첫째, 본 연구는 선행연구의 연구 틀을 상당 부분 차용해 진행되었다. 이것은 문항들이 표준화된 형태로 사용되었으며, 이는 선행연구와 비교분석을 가능하게 했다. 그러나 이 점은 미국이라는 특정 국

가의 국민적 특성을 반영한 연구라는 점을 고려해야 할 것이다. 6개 미국인 유형 척도가 여러 국가들에서 활용되기는 했지만, 한국의 문화적, 사회적 맥락에 맞는 척도 활용과 추가가 필요하다. 이와 함께 한국인의 군집1(무시형) 정부 신뢰도가 다른 집단에 비해 다소 낮다는 점을 감안하여, 후속 연구에서는 이 부분을 더 검증하는 것이 필요하다.

또한, 향후 연구에서는 기후변화 인식의 복잡성을 충분히 반영하기 위해 다양한 인식 요인들을 추가하는 것이 필요하다. 이러한 요인들이 어떻게 상호작용하는지를 탐구하는 것도 중요한 과제가 될 것이다. 예를 들어, 규범(Deutsch & Gerard, 1955)이나 집단주의(Hofstede, 1980)와 같은 요인은 개인이 위험을 인식하는 데 중요한 영향을 미치는 요소들이다. 따라서, 국가 간의 국민적 특성을 고려하여 이러한 요소들을 선행연구 틀에 추가적인 기후변화 인식 측정 문항으로 포함시키는 것이 필요하다.

둘째, 군집의 특성을 설명하는 변수의 경우 인구통계학적 부분과 일부 개인 특성 변수 관련 연구 결과에 대한 풍부한 해석을 덧붙이지 못한 점이 아쉬움으로 남는다. 성별과 연령은 본 연구의 군집 특성에 있어 유의미한 변수로 작용했는데 향후 연구에서는 이들의 세대별 특징을 확인할 수 있는 추가문항을 고려할 필요가 있다. 또한, 군집에 따라 메시지 전략을 차별화하는 것이 본 연구의 주요 함의인 만큼, 후속 연구에서는 기후변화 인식과 관련하여 미디어의 영향에 대한 문항을 보다 풍부하게 추가하여 더 세분화된 전략과제를 제시해야 할 것이다.

셋째, 향후 연구에서는 군집분석을 시행함에 있어 다른 분석 프로그램의 병행 활용이 필요하다. 본 연구는 K-군집분석을 실시하였는데, SPSS 프로그램을 활용하여 최대한 연구에 신중을 기하며 계층적 분석과 K-군집분석의 단계를 거쳤으며, 군집의 유의성 탐색을 위해 일원배치 분산분석과 카이제곱 검정을 실시하여 연구결과를 분석하였다. 그럼에도 군집 방법과 군집 개수를 결정함에 있어 군집 방식을 좀 더 비교 검토하고, 군집화 지표 값을 제시해 군집 개수의 적절성 여부에 대한 근거를 명확하게 제시하지 못했음이 한계가 될 수 있다. 후속 연구에서는 분석 프로그램의 보완 혹은 병행이 요청된다.

끝으로 기후변화 대응에 대한 군집분석의 범위를 행동 의도와 실제 행동까지 확장하면, 이론적 함의를 넘어 실무적 기여가 더욱 확대될 것이다. 기후변화 대응 행동을 다양한 형태로 구성하여 행동 의도를 측정하고, 이를 영향을 미치는 요인으로 기후변화에 대한 신념, 효능감, 권여도 등의 인식 요인과 미디어 이용 특성까지 함께 탐색한다면, 기후변화 대응 행동을 촉진하는 효과적인 메시지와 커뮤니케이션 전략을 개발하는 데 기여할 수 있을 것이다. 이와 함께 본 연구결과를 토대로 한국 사회에서 기후변화 대응을 위한 메시지 전략은 이러한 다양한 군집별, 개인별 차이를 반영하여 추진되어야 할 것이다. 향후 연구에서는 메시지의 효과를 검증하기 위한 실험적

접근이 추가로 필요하며, 이를 통해 보다 설득력 있는 메시지 전략이 개발되어야 할 것이다.

본 연구의 중요한 결론은 기후변화 인식 유형에 따라 각 군집의 특성에 차이가 나타나며, 이러한 특성을 반영한 맞춤형 메시지 전략이 기후변화 대응 행동을 유도하는 데 필수적이라는 사실이다. 이러한 접근은 기후변화 문제에 대한 인식을 심화시키고, 개인 및 집단의 행동 변화로 이어질 수 있는 실질적인 방법을 제시할 수 있다. 궁극적으로, 연구 결과는 정책 입안자와 실무자들이 기후변화 대응을 위한 보다 효과적인 전략을 수립하는 데 중요한 자료로 활용될 것이다. 또한, 이번 연구결과를 바탕으로 후속연구에서는 기후변화가 아닌 다른 주제에 적용하여 그 결과를 비교한다면, 또 다른 흥미로운 후속연구가 될 것으로 기대된다.

References

- Ahn, J. I., & Seo, Y. K. (2024). Cluster analysis of media users types based on media literacy competencies. *The Korean Journal of Literacy Research*, 15(3), 127-162. [안정임·서윤경 (2024). 미디어 리터러시 역량으로 본 미디어 이용자 군집분석. <리터러시 연구>, 15권 3호, 127-162.]
- Ahn, J., & Kim, Y. J. (2022). Koreans' climate change beliefs, risk perception, and climate action: Focusing on the effects of the communication channel type. *Journal of Social Science*, 48(2), 85-116. [안정선·김여정 (2022). 한국인의 기후변화 신념, 위험인식, 대응행동: 커뮤니케이션 채널 유형의 영향을 중심으로. <사회과학연구>, 48권 2호, 85-116.]
- Akerlof, K., Maibach, E. W., Fitzgerald, D., Ceden, A. Y., & Neuman, A. (2013). Do people “personally experience” global warming, and if so, how, and does it matter? *Global Environmental Change*, 23(1), 81-91.
- Aust, C. F., & Zillmann, D. (1996). Effects of victim exemplification in television news on viewer perception of social issues. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 73(4), 787-803.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice Hall.
- Bilandzic, H., Kinnebrock, S., & Klingler, M. (2020). The emotional effects of science narratives: A theoretical framework. *Media and Communication*, 8(1), 151-163.
- Bolsen, T., Kingsland, J., & Palm, R. (2018). The impact of frames highlighting coastal flooding in the USA on climate change beliefs. *Climatic Change*, 147, 359-368.
- Boulianne, S., Lalancette, M., & Ilkiw, D. (2020). “School strike 4 climate”: Social media and the international youth protest on climate change. *Media and Communication*, 8(2), 208-218.
- Carlton, J. S., & Jacobson, S. K. (2016). Using expert and non-expert models of climate change to enhance communication. *Environmental Communication*, 10(1), 1-24.
- Chadwick, A. E. (2015). Toward a theory of persuasive hope: Effects of cognitive appraisals, hope appeals, and hope in the context of climate change. *Health Communication*, 30(6), 598-611.
- Chae, S., Lee, S., & Kim, H. (2024). Characteristics of climate anxiety in South Korea. *Health and Social Welfare Review*, 44(1), 245-267. <https://doi.org/10.15709/HSWR.2024.44.1.245> [채수미·김혜윤·이수빈 (2024). 한국인의 기후불안 수준 및 특성. <보건사회연구>, 44권 1호, 245-267.]
- Cho, H., & Friley, L. B. (2015). Narrative communication of risk: Toward balancing accuracy and acceptance. In H. Cho, T. Reimer, & K. A. McComas (Eds.), *The SAGE handbook of risk*

communication (pp. 180-192). Sage.

- Choi, H. J. (2017). *Research of risk communication strategy for the enhancement of environmental risk perception and eco-friendly behavioral intention: Application of construal-level theory on global warming and particulate matter risk message*. Unpublished doctoral dissertation, Sungkyunkwan University, Seoul, Korea. [최현주 (2017). <환경 위험인식과 친환경행동 의도 제고를 위한 커뮤니케이션 전략 연구: 지구온난화와 미세먼지 위험 메시지에 대한 해석수준 이론의 적용>. 성균관대학교 대학원 박사학위 논문.]
- Chryst, B., Marlon, J., Van Der Linden, S., Leiserowitz, A., Maibach, E., & Roser-Renouf, C. (2018). Global warming's "six Americas short survey": Audience segmentation of climate change views using a four question instrument. *Environmental Communication*, 12(8), 1109-1122.
- Cook, J., Oreskes, N., Doran, P. T., Anderegg, W. R. L., Verheggen, B., Maibach, E. W., ... & Rice, K. (2016). Consensus on consensus: A synthesis of consensus estimates on human-caused global warming. *Environmental Research Letters*, 11(4), 048002. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/11/4/048002>
- Crompton, T. (2011). *Weathercocks and signposts: The environment movement at a crossroads*. Retrieved 2024/9/1 from <http://wwf.org.uk/strategiesforchange>
- Damman, O. C., & Timmermans, D. R. (2012). Educating health consumers about cardio-metabolic health risk: What can we learn from lay mental models of risk? *Patient Education and Counseling*, 89(2), 300-308.
- Detenber, B., Rosenthal, S., Liao, Y., & Ho, S. S. (2016). Audience segmentation for campaign design: Addressing climate change in Singapore. *International Journal of Communication*, 10, 4736-4758.
- Deutsch, M., & Gerard, H. B. (1955). A study of normative and informational social influences upon individual judgment. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 51(3), 629-636.
- Ding, D., Maibach, E. W., Zhao, X., Roser-Renouf, C., & Leiserowitz, A. (2011). Support for climate policy and societal action are linked to perceptions about scientific agreement. *Nature Climate Change*, 1(9), 462-466. <https://doi.org/10.1038/nclimate1295>
- Dunwoody, S., & Peters, H. P. (1992). Mass media coverage of technological and environmental risks. *Public Understanding of Science*, 1(2), 199-230.
- European Commission (2019). *Special Eurobarometer 490: Climate change* (ML-02-19-633-EN-N). https://climate.ec.europa.eu/system/files/2019-09/report_summary_2019_en.pdf

- Gallup Korea (2024). *Public perceptions on climate change: WWS multinational survey* (Gallup Report G20240801). <https://www.gallup.co.kr/gallupdb/reportContent.asp?seqNo=1503> [한국갤럽조사연구소 (2024). 기후변화 관련 인식: WWS 다국가 조사 (갤럽리포트 G20240801).]
- Goldberg, M., van der Linden, S., Leiserowitz, A., & Maibach, E. (2020). Perceived social consensus can reduce ideological biases on climate change. *Environment and Behavior*, 52(5), 495-517.
- Goodman, M. K., McNatt, M. B., & Boykoff, M. T. (2022). Communicating climate change in the Anthropocene: The dynamic cultural politics of climate change news coverage and social media around the world. In A. Hansen & R. Cox (Eds.), *The Routledge handbook of environment and communication* (pp. 253-271). Routledge.
- Green, M., & Brock, T. C. (2000). The role of transportation in the persuasiveness of public narratives. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79(5), 701-721.
- Griffin, R. J., Dunwoody, S., & Neuwirth, K. (1999). Proposed model of the relationship of risk information seeking and processing to the development of preventive behaviors. *Environmental Research*, 80(2), S230-S245. <https://doi.org/10.1006/enrs.1998.3940>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2009). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Prentice Hall.
- Hart, P. S., & Nisbet, E. C. (2012). Boomerang effects in science communication: How motivated reasoning and identity cues amplify opinion polarization about climate mitigation policies. *Communication Research*, 39(6), 701-723. <https://doi.org/10.1177/0093650211416646>
- Heo, M., & Lee Y. (2004). Reproducibility assessment of K-means clustering and applications. *The Korean Journal of Applied Statistics*, 17(1), 135-144. [히명희·이용구 (2004). K-평균 군집화의 재현성 평가 및 응용. <응용통계연구>, 17권 1호, 135-144.]
- Hine, D., Reser, J., Morrison, M., Phillips, W., Nunn, P., & Cooksey, R. (2014). Audience segmentation and climate change communication: Conceptual and methodological considerations. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 5(4), 441-459. <https://doi.org/10.1002/wcc.279>
- Hofstede, G. (1980). *Culture's consequences: International differences in work-related values*. Sage.
- Hong, Y. L. (2024, January 8). [Opinion & Politics] The anxiety index of the 2030 generation reaches a dangerous level. Chosun Ilbo. https://www.chosun.com/opinion/column/2021/05/28/GHUW2L2KL5BBNAA2FLBC6KWJA4/?utm_source=naver&utm_medium=referral&utm_campaign=naver-news [홍영림 (2024, 1, 8). [여론&정치] 위험 수위 도달한 2030 세대 불안 지수. <조선일보>.]

- Hornsey, M. J., & Fielding, K. S. (2020). Understanding (and reducing) inaction on climate change. *Social Issues and Policy Review*, 14(1), 3-35.
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) (2018). *Summary for policymakers* (Special Report: Global Warming of 1.5°C). <https://www.ipcc.ch/sr15/chapter/spm/>
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) (2021). *Summary for policymakers* (Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change). Cambridge University Press.
- Johnson, B. B. (2012). Climate change communication: A provocative inquiry into motives, meanings, and means. *Risk Analysis*, 32(6), 973-990.
- Jones, C., Hine, D. W., & Marks, A. D. (2017). The future is now: Reducing psychological distance to increase public engagement with climate change. *Risk Analysis*, 37(2), 331-341.
- Kim, H. C., Kim, H. S., & Cho, S. K. (2011). Changes in news frames on climate change in Korean daily newspapers. *Social Science Studies*, 19(2), 76-106. [김현철·김학수·조성겸 (2011). 한국 일간신문의 기후변화 관련 뉴스프레임의 변화. <사회과학연구> 제19권 2호, 76-106.]
- Kim, H. S. (2021, October 18). Insufficient climate communication by the government? 60% of citizens are unaware of the carbon neutrality scenario. *Kyunghyang Shinmun*. <https://www.khan.co.kr/national/national-general/article/202110181104001> [김한솔 (2021, 10, 18). 정부의 부족한 기후소통? 시민 60% '탄소중립 시나리오 잘 모른다'. <경향신문>.]
- Kim, K., & Kim, Y. W. (2017). The effects of message framing and uncertainty on the preventive behavioral intention: A focus on climate change. *Advertising Research*, 112, 154-198. [김경진·김영옥 (2017). 메시징 프레임과 불확실성 인식이 예방 행동 의도에 미치는 영향: 기후 변화 이슈를 중심으로. <광고연구> 112호, 154-198.]
- Kim, S. J., & Kim, Y. W. (2019). The effects of cultural bias on climate change policy compliance and support: An analysis of the mediating effects of risk perception, emotion, and efficacy. *Korean Journal of Journalism & Communication*, 63(4), 230-274. [김수진·김영옥 (2019). 문화적 편향이 기후변화 정책 순응과 지지에 미치는 영향: 위험인식, 감정, 효능감의 매개 효과 중심 분석. <한국언론학보>, 63권 4호, 230-274.]
- Kim, S. Y., & Kim, S. H. (2016). An analysis of the determinants of climate change awareness and response actions. *Korean Journal of Public Administration*, 54(1), 179-206. [김서용·김선희 (2016). 기후변화 의식과 대응행동 결정요인 분석. <행정논총>, 54권 1호, 179-206.]

- Kim, Y. W. (2014). *Risk communication*. Communication Books. [김영욱 (2014). <위험 커뮤니케이션>. 커뮤니케이션북스.]
- Kim, Y., Lee, H., Jang, Y., & Lee, H. (2016). A cluster analysis on the risk of particulate matter: Focusing on differences in risk perceptions and risk-related behaviors based on public segmentation. *Journal of Public Relations Research*, 20(3), 201-235. [김영욱·이현승·장유진·이혜진 (2016). 미세먼지 위험을 둘러싼 공중 군집 분석: 공중 세분화에 따른 위험 인식 및 관련 행동에 대한 차이점 도출. <홍보학 연구>, 20권 3호, 201-235.]
- Kim, Y., Park, D., & Min, H. (2018). The impact of psychological distance on risk-mitigative behaviors toward climate change among Koreans: A focus on the mediating effects of risk perception and the moderating effects of efficacy. *Advertising Research*, 118, 127-170. [김영욱·박단아·민혜민 (2018). 기후변화에 대한 심리적 거리감이 완화 행동 의도에 미치는 영향. <광고연구> 118호, 127-170.]
- Ko, H. J. (2024). A comparative study of citizen perceptions on climate change in 10 countries: Focusing on South Korean perceptions. *Health and Welfare Forum*, 335, 37-53. <https://doi.org/10.23062/2024.09.4> [고혜진 (2024). 기후변화에 대한 10개국 시민 인식 비교: 한국인의 인식을 중심으로. <보건복지포럼>, 335호, 37-53.]
- Kreuter, M. W., Farrell, D. W., Olevitch, L. R., & Brennan, L. K. (2013). *Tailoring healthmessages: Customizing communication with computer technology*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Krimsky, S. (1992). The role of theory in risk studies. In S. Krimsky & D. Golding (Eds.), *Social theories of risk* (pp. 3-23). Praeger.
- Kronick, J. A., Holbrook, A. L., Lowe, L., & Visser, P. S. (2006). The origin and consequences of democratic citizen's policy agendas: A study of popular concern about global warming. *Climate Change*, 77, 7-43.
- Lee, B. H. (2021). How foreign media report on the climate crisis: Global media stepping up to tackle a worldwide disaster. *Newspaper and Broadcasting*, 605, 36-41. [이봉현 (2021). 외신은 기후위기를 어떻게 보도하고 있나. 범세계적 재앙에 팔 걷어붙인 세계 언론. <신문과 방송>, 605호, 36-41.]
- Lee, D., Kim, J., & Kang, H. (2016). The emotional distress and fear of contagion related to Middle East Respiratory Syndrome(MERS) on general public in Korea. *Korean Journal of Psychology: General*, 35(2), 355-383. [이동훈·김지운·강현숙 (2016). 메르스(MERS) 감염에 대해 일반대중이 경험한 두려움과 정서적 디스트레스에 관한 탐색적 연구. <한국심리학회지: 일반>, 35권 2호, 355-383.]
- Lee, H. S., & Ho, G. H. (2024). The voices of Korean youth towards climate change: Focusing on emotions

- caused by climate change and attempts at dialogue. *Korean Journal of Journalism & Communication*, 68(5), 5-45. [이혜선·호규현 (2024). 기후변화를 향한 한국 청년들의 목소리: 기후변화로 인한 감정과 대화 시도를 중심으로. <한국언론학보>, 68권 5호, 5-45.]
- Lee, H., & Kim, Y. W. (2022). A study on risk-coping behavioral intentions against particulate matter by situational publics: The extended application of the situational theory to local residents in the Chungnam province. *Korean Journal of Journalism & Communication*, 66(3), 183-230. <https://doi.org/10.20879/kjics.2022.66.3.005> [이현승·김영옥 (2022). 공중유형에 따른 미세먼지 위험 대응 행동의도 연구: 충남지역 주민을 대상으로 한 공중 상황 이론의 확장 적용. <한국언론학보>, 66권 3호, 183-230.]
- Lee, S., & Kim, Y. W. (2019). Communication strategies corresponding to the typology of Koreans' perception on climate change risk. *The Korean Journal of Public Administration*, 28(1), 1-31. [이승준·김영옥 (2019). 한국인의 기후변화 위험인식 유형에 따른 소통방안. <한국행정연구>, 28권 1호, 1-31.]
- Lee, T., Markowitz, E. M., Howe, P. D., Ko, C., & Leiserowitz, A. (2015). Predictors of public climate change awareness and risk perception around the world. *Nature Climate Change*, 5(11), 1014-1020.
- Leiserowitz, A. (2006). Climate change risk perception and policy preferences: The role of affect, imagery, and values. *Climatic Change*, 77(1), 45-72.
- Leiserowitz, A., Maibach, E. W., Roser-Renouf, C., Feinberg, G., & Howe, P. (2013). *Climate change in the American mind: Americans' global warming beliefs and attitudes in April 2013*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2298705>
- Leiserowitz, A., Maibach, E., Roser-Renouf, C., & Hmielowski, J. (2012). *Global warming's six Americas in March 2012 and November 2011*. Yale Project on Climate Change Communication. <http://environment.yale.edu/climate/files/Six-Americas-March-2012-and-November-2011.pdf>
- Leiserowitz, A., Roser-Renouf, C., Marlon, J., & Maibach, E. (2021). Global warming's six Americas: A review and recommendations for climate change communication. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 42, 97-103.
- Lim, I., & Keum, H. (2024). Climate change news frames and policy support: The mediating paths of discrete emotions and risk perception. *Korean Association for Broadcasting & Telecommunication Studies*, 125, 104-143. [임인재·금희조 (2024). 기후변화 뉴스 프레임이 정책지지에 미치는 영향: 개별 감정과 위험 인식의 매개 경로 중심. <방송통신연구>, 125호, 104-143.]

- Lim, I., & Kim, Y. W. (2019). The influencing path of the types of climate change reporting on behavioral intentions: A focus on the cognitive appraisal theory of emotion. *Korean Journal of Communication & Information*, 96, 37-72. [임인재·김영욱 (2019). 기후변화 보도 유형이 행동의도에 영향을 미치는 경로 연구: 감정의 인지적 평가이론 중심 분석. <한국언론정보학보>, 96호, 37-72.]
- Lustria, M. L. A., Noar, S. M., Cortese, J., Van Stee, S. K., Glueckauf, R. L., & Lee, J. (2013). A meta-analysis of web-delivered tailored health behavior change interventions. *Journal of Health Communication*, 18(9), 1039-1069.
- Maibach, E., Leiserowitz, A., Roser-Renouf, C., & Mertz, C. K. (2011). Identifying like-minded audiences for global warming public engagement campaigns: An audience segmentation analysis and tool development. *PLoS ONE*, 6(3), e17571.
- Maibach, E., Roser-Renouf, C., & Leiserowitz, A. (2009). *Global warming's six Americas 2009: An audience segmentation analysis*. Yale Project on Climate Change & George Mason University Center for Climate Change Communication.
- Marshall, G. (2018). *Don't even think about it: Why our brains are wired to ignore climate change*. Bloomsbury.
- Mayer, F. S., & Frantz, C. M. (2004). The connectedness to nature scale: A measure of individuals' feeling in community with nature. *Journal of Environmental Psychology*, 24(4), 503-515.
- McCright, A. M., & Dunlap, R. E. (2011). The politicization of climate change and polarization in the American public's views of global warming, 2001-2010. *The Sociological Quarterly*, 52(2), 155-194. <https://doi.org/10.1111/j.1533-8525.2011.01198.x>
- Metag, J., Füchslin, T., & Schäfer, M. (2017). Global warming's five Germanys: A typology of Germans' views on climate change and patterns of media use and information. *Public Understanding of Science*, 26(4), 434-451.
- Neumann, C., Stanley, S. K., Leviston, Z., & Walker, I. (2022). The six Australias: Concern about climate change (and global warming) is rising. *Environmental Communication*, 16(4), 433-444.
- Nisbet, M. C. (2009). Communicating climate change: Why frames matter for public engagement. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, 51(2), 12-23.
- Norris, F. H., Stevens, S. P., Pfefferbaum, B., Wyche, K. F., & Pfefferbaum, R. L. (2008). Community resilience as a metaphor, theory, set of capacities, and strategy for disaster readiness. *American Journal of Community Psychology*, 41(1-2), 127-150. <https://doi.org/10.1007/s10464-007-9156-6>

- O'Connor, R. E., Bord, R. J., & Fisher, A. (1999). Risk perceptions, general environmental beliefs, and willingness to address climate change. *Risk Analysis*, 19(3), 461-471.
- Park, J. M. (2021). *An analysis of the determinants of climate change risk perception and acceptance of climate change policies*. Unpublished master's thesis, Seoul National University, Seoul, Korea. [박정민 (2021). <기후변화 위험인식과 기후변화정책 수용도의 결정요인 분석>. 서울대학교 대학원 석사 학위 논문.]
- Peters, G., Ruiters, R., & Kok, G. (2013). Threatening communication: A critical re-analysis and a revised meta-analytic test of fear appeal theory. *Health Psychology Review*, 7(sup 1), S8-S31.
- Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1984). The effects of involvement on responses to argument quantity and quality: Central and peripheral routes to persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(1), 69-81.
- Poortinga, W., Whitmarsh, L., Steg, L., Böhm, G., & Fisher, S. (2019). Climate change perceptions and their individual-level determinants: A cross-European analysis. *Global Environmental Change*, 55, 25-35.
- Quick, B. L., Shen, L., & Dillard, J. P. (2013). Reactance theory and persuasion. In J. P. Dillard & L. Shen (Eds.), *The SAGE handbook of persuasion: Developments in theory and practice* (2nd ed., pp. 167-183). SAGE.
- Rabinovich, A., & Morton, T. A. (2012). Unquestioned answers or unanswered questions: Beliefs about science guide responses to uncertainty in climate change risk communication. *Risk Analysis*, 32(6), 992-1002.
- Read, D., Bostrom, A., Morgan, M. G., Fischhoff, B., & Smuts, T. (1994). What do people know about global climate change? 2. Survey studies of educated Laypeople. *Risk Analysis*, 14(6), 971-982.
- Rimal, R. N., Brown, J., Mkandawire, G., Folda, L., Böse, K., & Creel, A. H. (2009). Audience segmentation as a social-marketing tool in health promotion: Use of the risk perception attitude framework in HIV prevention in Malawi. *American Journal of Public Health*, 99(12), 2224-2229.
- Rose, R. L., Bearden, W. O., & Manning, K. C. (1996). Using individual differences to segment the "market" for an attribution-based substance abuse intervention program. *Journal of Public Policy & Marketing*, 15(2), 252-262.
- Roser-Renouf, C., Maibach, E., Leiserowitz, A., Feinberg, G., & Rosenthal, S. (2016). *Faith, morality and the environment: Portraits of global warming's six Americas*. George Mason University Center for Climate Change Communication.

- Roser-Renouf, C., Stenhouse, N., Rolfe-Redding, J., Maibach, E., & Leiserowitz, A. (2015). Engaging diverse audiences with climate change: Message strategies for global warming's six Americas. In A. Hansen & R. Cox (Eds.), *The Routledge handbook of environment and communication* (pp. 388-406). Routledge.
- Scannell, L., & Gifford, R. (2013). Personally relevant climate change: The role of place attachment and local versus global message framing in engagement. *Environment and Behavior*, 45(1), 60-85.
- Shi, J., Visschers, V. H. M., Siegrist, M., & Arvai, J. (2016). Knowledge as a driver of public perceptions about climate change reassessed. *Nature Climate Change*, 6(8), 759-762.
- Shin, B. S. (2024, August 26). 100 years of temperature rise in the Korean peninsula: '1.6 degrees' increase and triple the number of tropical nights. KBS News. <https://news.kbs.co.kr/news/pc/view/view.do?ncd=8044090> [신방실 (2024, 8, 26). 한반도 100년간 '1.6도' 상승... 열대야 '3배' 늘었다. <KBS 뉴스>.]
- Slater, M. D., Kelley, K. J., & Thackeray, R. (2006). Segmentation on a shoestring: Health audience segmentation in limited-budget and local social marketing intervention. *Health Promotion Practice*, 7(2), 170-173.
- Slovic, P. (1987). Perception of risk. *Science*, 236(4799), 280-285.
- Slovic, P. (1992). Perceptions of risk: Reflections on the psychometric paradigm. In S. Krimsky & D. Golding (Eds.), *Social theories of risk* (pp. 117-152). Praeger.
- Slovic, P., Finucane, M. L., Peters, E., & MacGregor, D. (2004). Risk as analysis and risk as feelings: Some thoughts about affect, reason, risk, and rationality. *Risk Analysis*, 24(2), 311-322.
- Slovic, P., Fischhoff, B., & Lichtenstein, S. (1980). Facts and fears: Understanding perceived risk. In R. C. Schwing & W. A. Albers (Eds.), *Societal risk assessment: How safe is safe enough?* (pp. 181-214). Plenum.
- Song, H. R., Kim, W. J., & Kim, C. W. (2015). A study on public's credibility, risk perception and effectiveness of nuclear power plant: Focused on comparison between the degree of risk and fear. *Crisisnomy*, 11(4), 123-140. [송해룡·김원제·김찬원 (2015). 공중의 원자력발전소에 대한 신뢰성, 위험인식, 효용성에 관한 연구 - 위험군 및 두려움 정도의 비교를 중심으로. <한국위기관리논집>, 11권 4호, 123-140.]
- Spence, A., Poortinga, W., & Pidgeon, N. (2012). The psychological distance of climate change. *Risk Analysis*, 32(6), 957-972.

- Stedman, R. C. (2004). Risk and climate change: Perceptions of key policy actors in Canada. *Risk Analysis*, 24(5), 1395-1406.
- Upham, P., Whitmarsh, L., Poortinga, W., Purdam, K., Darnton, A., McLachlan, C., & Devine-Wright, P. (2009). *Public attitudes to environmental change: A selective review of theory and practice*. A research synthesis for the Living with Environmental Change Programme, Research Councils UK. <https://www.lwec.org.uk>
- Van der Linden, S. (2015). The social-psychological determinants of climate change risk perceptions: Towards a comprehensive model. *Journal of Environmental Psychology*, 41, 112-124.
- Van der Linden, S. (2017). *Determinants and measurement of climate change risk perception, worry, and concern*. In *Oxford Research Encyclopedia of Climate Science*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228620.013.318>
- Van der Linden, S., Leiserowitz, A., & Maibach, E. (2019). The gateway belief model: A largescale replication. *Journal of Environmental Psychology*, 62, 49-58.
- WEF (World Economic Forum) (2024). *Global risks report 2024*. <https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2024/digest/>
- Whitmarsh, L., & Mitev, K. (2022). Public perceptions of climate change and their variation across audiences. In *The Routledge handbook of environment and communication* (pp. 379-394). Routledge.
- Wolsko, C., Ariceaga, H., & Seiden, J. (2016). Red, white, and blue enough to be green: Effects of moral framing on climate change attitudes and conservation behaviors. *Journal of Experimental Social Psychology*, 65, 7-19.
- Yoon, Y. (2024, November 20). South Korea's 'climate response' ranked lowest again this year... "We can do it, but we don't." Hankyoreh. <https://www.hani.co.kr/arti/society/environment/1168382.html> [윤연정 (2024, 11, 20). 한국 '기후대응' 올해도 최하위 평가... "할 수 있는데도 안 한다" <한겨레신문>.]
- YouGov (2020). *OVO energy survey results*. https://docs.cdn.yougov.com/2lhk9n9so1/OVOEnergy_Climate_201104_W1.pdf
- Yum, J. Y., & Kang, S. A. (2023). *Public attitudes towards the environment: 2023 survey* (KEI Project Report 2023-16-02). Korea Environment Institute. https://www.kei.re.kr/elibList.es?mid=a10101010000&elibName=researchreport&class_id=&act=view&c_id=760172 [염정윤·강선아 (2023). 2023 국민환경의식조사 (한국환경연구원 사업보고서, 2023-16-02). 한국환경연구원.]
- Zahran, S., Brody, S. D., Grover, H., & Vedlitz, A. (2006). Climate change vulnerability and policy support.

Society and Natural Resources, 19(9), 771-789.

Zhao, X., Leiserowitz, A. A., Maibach, E. W., & Roser-Renout, C. (2011). Attention to science/environment news positively predicts and attention to political news negatively predicts global warming risk perceptions and policy support. *Journal of Communication*, 61(4), 713-731.

Zhou, N., Ho, G., & Cho, J. (2022). Structural relationship between environmental interpersonal communication, media exposure to environmental information and eco-friendly behavior intentions: Environmental involvement as a mediator. *Korean Journal of Communication & Information*, 113, 177-206. <https://doi.org/10.46407/kjci.2022.06.113.177> [주남·호규현·조재희 (2022). 환경 관련 대인 커뮤니케이션, 미디어 채널별 정보 노출이 친환경행동의도에 미치는 영향: 환경관여도의 매개 역할을 중심으로. <한국언론정보학보>, 113호, 177-206.]

최초 투고일 2024년 10월 04일

게재 확정일 2024년 11월 26일

논문 수정일 2024년 12월 01일

부록

6가지 미국인 유형(Global Warming's Six Americas)¹⁾

1. 연구 개요

기후변화 인식에 대한 6가지 미국인 유형(Global Warming's Six Americas, 이하 6가지 미국인 유형)(Roser-Renouf et al., 2015)은 미국 예일대와 조지 메이슨대의 연구자들이 2008년 제안한 것으로, 기후변화에 대한 신념, 이슈 관여도 등의 척도에 따라 미국인 유형을 여섯 집단으로 구분한 것이다(Chryst et al., 2018).

기후변화에 대한 태도적 유의성과 이슈 관여도에 따라 미국인의 기후변화 인식 유형을 경고형(the Alarmed), 우려형(the Concerned), 신중형(the Cautious), 무관심형(the Disengaged), 의심형(the Doubtful), 무시형(the Dismissive) 총 6가지 유형으로 세분화하고, 이를 바탕으로 기후 커뮤니케이션 전략에 대한 논의하고 있다.

연구에서 유형을 분류하는 주요 토대인 태도적 유의성은 기후변화에 대한 신념으로, 이슈 관여도는 이슈에 대한 인지적, 정서적 참여도를 말한다(Roser-Renouf et al., 2015). 또한 연구에서는 기후변화에 대한 공중의 이해와 참여를 끌어내기 위한 논의의 풍부함을 위해 이들의 인구통계학적 특징이나 정치성향, 미디어 이용 특성 등 다양한 사회과학적 특성 등을 함께 서술하고 비교하여 이를 통해 각 인식 유형별 메시지 전략을 제안하고 있다.

2. 연구 방법

이 연구에서는 미국인의 기후변화 인식 유형에 따라 집단을 구분하기 위해 기후변화 관련 주요 신념 및 관여도에 대한 문항을 척도로 구성하고 이를 측정하여 분석을 실시하였다.

문항은 기후변화 발생에 대한 확신, 기후변화 피해의 규모와 시점에 대한 위험인식, 기후변화 발생이 인간 활동이 원인이라는 것에 대한 동의, 기후변화 발생에 대한 과학적 합의, 기후변

1) Roser-Renouf, C., Stenhouse, N., Rolfe-Redding, J., Maibach, E., & Leiserowitz, A. (2015). Engaging diverse audiences with climate change: Message strategies for global warming's six Americas. In *The Routledge handbook of environment and communication* (pp. 388-406). Routledge에서 발췌하여 정리함

화에 대한 효능감, 걱정, 기후변화 이슈에 대한 개인적 중요성, 기후변화에 대한 평소 생각, 의견 확실성(평소 의견을 바꿀 수 있는지 여부 및 강도) 등으로 측정하였다. 측정한 인식 문항들과 함께 커뮤니케이션 관련 기존 문헌들을 토대로 분석하였다. 또한 집단들을 구분하기 위해 인구학적 특성이나 기후변화에 대한 불확실성 정도, 기후변화 관련 과학 수용 성향, 문화적 가치관, 미디어 이용 특성, 정보에 대한 관심도 등을 함께 살펴보고 비교하여 6가지 미국인 인식 유형으로 집단을 분류하였다. 이 연구는 분석을 통해 기후변화 인식에 대한 비율의 높고 낮음을 분석해 집단을 프레임워크화하고 도식화하여 다른 집단과의 유사점과 차이점을 분석하여 제시하고 있다.

3. 주요 내용

선행연구에서 연구진이 미국인의 기후변화 인식 유형에 따라 경고형, 우려형, 신중형, 무관심형, 의심형, 무시형의 총 6가지 유형으로 분류한 각 집단의 주요 특징은 다음과 같다.

Table 8. Characteristics of Global Warming's Six Americas

구분	집단 유형					
	경고형	우려형	신중형	무관심형	의심형	무시형
주요 신념 및 관여도	기후변화 신념과 관심이 높은 편 높은 관여도(67%), 걱정(89%) -기후변화는 실제이고 인간이 원인이라고 확신 -기후변화 발생에 대한 과학자 들의 주장 수용 -자신, 가족, 미래세대의 기후변 화 위험 수용	경고형보다는 낮지만 다른 집단 보다는 기후변화 신념과 관여도 가 높은 편 높은 관여도(12%), 걱정(7%) -기후변화는 인간 원인이라는 확신 과 위험인식 수준 높은 편	기후변화에 대한 관여도가 낮음 -기후변화 발생 확실성 인정은 집단 내 3분의 1 미만 -기후변화는 미래세대의 문제일 뿐 현재와는 거리가 먼 문제라 고 생각	기후변화 문제를 생각해 본 적 없는 집단 -기후변화가 자신, 가족, 미래세 대에 큰 피해를 줄지는 모르겠 다고 인식하나 10명 중 7명은 이에 대한 생각 쉽게 변경 가능 -기후변화에 대해 크게 걱정하 지 않지만, 어느 정도 위험하다 고 인식	우려형과 유사한 관여도 수준이 나 기후변화에 대한 낮은 위험 인식 -기후변화는 실제이고 인간이 원인이라고 확신(10명 중 1명) -기후변화에 대한 과학적 합의 비인지(80%)	경고형과 반대되는 유형으로 정 반대의 태도 의심형보다 기후변화 이슈에 많 은 관심 -기후변화로 인한 위험인식 저조 -기후변화에 대한 과학적 합의 인지(14%)
	고관여/기후변화 대응에 긍정적 태도		저관여		고관여/기후변화 대응에 회의적 태도	
특성	-대학교 학사 이상이 50% 이상 젊은 층, 여성, 유색인종 경향 높은 민주당원 비율	-전국 평균과 비슷한 성별, 인 종, 학력, 연령, 소득 등 -평균보다 높은 젊은 층과 여성 비율	-인종과 소득이 국가 평균 비슷 -35세 이상 남성 경향 -대학학위는 4분의 1 정도(전 국 평균 3분의 1보다 다소 낮음) -평등주의, 개인주의 수준은 국 가 평균 비슷 -공화당원이 3분의 2	-낮은 사회경제적 지위 -타집단에 비해 가장 낮은 대학 학위 소지 비율(집단구성원의 3분의 1은 고등학교 미졸업) -여성 60%, 아프리카계 미국인 25% -정치적으로 온건하거나 지지 정당이 별도로 없음 -정치 무관심, 가장 낮은 등록 유권자 비율	-보수적 정치성향으로 공화당 지향 -가장 높은 비율의 비히스패닉계 백인 비율 -고연령 남성 다수	-매우 보수적인 정치성향 -집단 구성원의 60%가 공화 당원
뉴스이용 특성	환경뉴스 선호		환경뉴스, 기후변화 정보 무관심	정치뉴스 무관심	정치뉴스 선호	정치뉴스 선호 환경, 과학, 기술에 적은 관심
효과적 메시지 유형	-비교적 높은 수준의 과학, 정치 내용이 풍부하게 포함된 메시지 -주장에 대한 논리적 근거 -효능감 제고 -인쇄매체, 소셜미디어 활용		-시각적 이미지, 유머 활용 -매력적인 정보원을 활용한 주변적/휴리스틱 정보 처리 -기후변화 친화 행동 관련 긍정적 사회 규범 장려 -내러티브를 사용해 메시지의 반론을 감소시키고 신념을 수용할 수 있도록 유도 -대중적인 미디어 활용		-집단의 가치관과 일치하는 방식의 메시지 프레이밍 -집단의 높은 관여도는 편향된 메시지 처리 요인으로 작용하므로 주의 -애국적이고 권위를 존중하고 자연의 신성함을 제시하는 메시지 -보수적 정보	

4. 선행연구의 함의 및 본 연구의 의의

6가지 미국인 유형은 정부기관, 비정부기구, 기업, 미디어 등 다양한 분야에서 차별화된 기후변화 대응 커뮤니케이션 전략을 제안하고 있으며, 기후변화 커뮤니케이터들은 이를 실제 커뮤니케이션에 활용하고 있다. 일부 연구자들은 6가지 미국인 유형의 방법론을 표준화된 국가 간 비교 수단으로 사용하고 있으며, 연구 방법론은 인도(Leiserowitz et al., 2021), 호주(Neumann et al., 2022), 독일(Metag et al., 2017), 싱가포르(Detenber et al., 2016) 등 다른 국가의 연구에도 활용되고 있다. 그런데 한국에서 경우 기후변화에 대한 인식 유형에 대한 구체적 논의나 분류의 체계화에 대한 구체적 논의는 아직 미진하며, 인식 유형에 따른 군집화 관련 연구도 거의 없는 편이다. 이에 이 연구는 이미 다양한 연구과 실무에서 활용되고 있는 6가지 미국인 유형을 참고하여 기후변화에 대한 한국인의 인식 유형을 세분화하여 분석하고, 한국인에 맞는 기후변화 대응 메시지 전략을 제시하는 것을 목표로 하였으며, 이러한 시도 자체에 큰 의의가 있다. 하지만, 향후 보다 미국인과 한국인의 개인적, 사회적, 문화적 특성 등을 충분히 고려하여 한국적인 맥락에서 추가적인 변수의 투입과 정밀한 데이터 분석을 추가될 필요가 있다.