



# 태풍 재난 보도 프레임과 구체적 감정의 차별적 영향

유발된 슬픔과 분노의 매개효과 중심\*

**임인재** 서강대학교 신문방송학과 박사과정\*\*

**나은영** 서강대학교 지식융합미디어학부 교수\*\*\*

본 연구는 태풍 재난 보도 프레임(일화중심 vs 사실중심)에 따라 구체적인 부정적 감정(공포/격정/슬픔/분노)과 위험인식이 차별적으로 나타나는지 살펴보았다. 그리고 보도 프레임이 행동의도(예방/회피)에 영향을 미치는 과정에서 부정적 감정이 매개효과를 보이는지, 이와 더불어 위험 관련 행동에 대한 프레임의 영향력을 위험인식이 매개하는지도 살펴보았다. 그리고 문화적 세계관(위계주의자/개인주의자/평등주의자/운명주의자)이 부정적 감정과 위험인식의 매개효과를 조절하는지 알아보았다. 실험참여자(N=320)를 두 집단으로 나눈 후 각각 일화중심 재난 보도프레임과 사실중심 재난 보도프레임을 보게 한 후 설문에 응답하게 했다. 분석결과, 사실중심 프레임 집단보다 일화중심 프레임 집단에서 슬픔, 분노, 위험인식의 발생이 유의미하게 높았다. 보도 프레임은 슬픔을 매개로 예방행동의도에 간접적으로 긍정적인 영향을 미쳤으며, 분노를 매개로 회피행동의도에 간접적으로 긍정적인 영향을 미쳤다. 그리고 위험인식을 매개로 예방행동의도에 간접적인 영향을 미쳤다. 네 개의 문화적 세계관 중 개인주의자가 슬픔의 매개효과를 조절하였다. 본 연구는 프레임이 위험 관련 행동에 영향을 미치는 과정에서 슬픔, 분노 등 구체적 감정의 차별적 영향력을 검증했으며, 이를 통해 재난 뉴스의 프레임 효과를 사람들의 인지적 차원뿐만 아니라 감정적 반응으로 확대했다는 점에서 의미를 지닌다. 이와 더불어 문화적 세계관이 재난 뉴스 프레임 효과 과정에서 조절변수로서 역할을 한다는 것을 검증했다는 점에서 의미가 있다.

**핵심어:** 프레임 효과, 감정적 반응, 슬픔, 분노, 위험인식

\* 더 좋은 논문이 될 수 있도록 조연을 해주신 익명의 심사위원님들에게 감사의 말씀을 전합니다.

\*\* mimohhh@naver.com

\*\*\* ena@sogang.ac.kr, 교신저자

# 1. 문제제기

기후변화로 태풍의 위력이 점점 강해지고 있다는 연구결과가 나오고 있다. 미국 로렌스 버클리 국립연구소 연구팀이 최근 발표한 연구에 따르면, 기후변화의 영향으로 현재 열대성 저기압의 강도는 산업화 이전의 열대성 저기압에 비해 5-10% 가량 증가한 것으로 나타났다. 앞으로 기후변화가 지금과 같은 추세로 진행될 경우 열대성 저기압의 강수량, 바람 모두 더욱 강력해질 것이라고 연구팀은 밝혔다(Patricola & Wehner, 2018). 실제로 2018년 태풍 ‘쁘라삐룬’, ‘솔릭’, ‘콩레이’ 등 총 5개의 태풍이 우리나라에 영향을 미쳤으며, 이중 ‘콩레이’의 경우 경남 통영 부근에 상륙한 뒤 영남지방을 관통하면서 큰 피해를 발생시켰다.<sup>1)</sup> 이렇게 태풍은 우리나라에서 매년 반복되는 자연재난으로 그 위력 또한 해마다 강해지면서 사회 경제적인 피해를 발생시키고 있다. 태풍과 같은 기상재난이 한국 사회를 위협하는 위험(risk)의 기제로서 작용하고 있다는 것(조항민, 2013)을 고려한다면, 태풍 관련 보도가 사람들에게 어떤 영향을 미치는지 탐구할 필요가 있다. 이에 본 연구는 우리나라 언론에서 빈번하게 보도되고 있는 태풍 보도 유형이 사람들에게 어떤 영향을 미치는지 살펴보고자 한다. 특히 태풍 관련 보도가 개인의 상세한 경험을 포함하는 일화 중심적 프레임과 수치를 활용한 단순한 사실 기반의 프레임을 중심으로 제시되고 있다(이경미·최낙진, 2008; 조항민, 2013)는 결과를 토대로, 이 유형의 기사가 수용자에 어떤 영향을 미치는지 탐구한다.

프레임(frame)은 현실 속의 사건을 바라보는 다양한 시각들 가운데 특정한 관점을 선택, 강조, 배제함으로써 수용자에게 사건을 해석하고 평가하는 틀을 제공한다(Gitlin, 1980). 미디어는 어떤 사건에 대한 같은 정보를 다른 프레임으로 나타내면서 사람들의 해석과 생각하는 방법에 강력하게 영향을 미치는데, 이는 뉴스 프레임링 효과(framing effect)라고 할 수 있다(Gamson & Modigliani, 1989). 이전까지 뉴스 프레임링 효과 연구는 프레임이 사람들의 신념, 의견 등 인지적 구조에 어떤 영향을 미치는지에 중점을 두었지만, 최근의 연구는 인지적인 프레임링 효과를 감정 반응의 과정으로 확대하고 있는 추세이다(Lecheler, Schuck, & de Vreese, 2013). 뉴스 프레임링 효과를 실증적으로 검증한 연구들을 살펴보면, 뉴스 프레임은 수용자의 감정 반응에 영향을 미칠 뿐만 아니라 프레임 차이에 따라 유발되는 감정도 다른 것으로 나타났다(이건혁, 2002; Gross & D'Ambrosio, 2004).

위험의 심리학적 접근 측면에서 위험 정보에 대한 사람들의 감정 반응은 중요하게 다루어

---

1) 안영인 (2018, 12, 1). '취재파일' 강수량 늘어나고 바람 강해지고...태풍이 괴물이 되어가고 있다'. <SBS>. URL: [https://news.sbs.co.kr/news/endPage.do?news\\_id=N1005039764&plink=SEARCH&cooper=SBSNEWSSEARCH](https://news.sbs.co.kr/news/endPage.do?news_id=N1005039764&plink=SEARCH&cooper=SBSNEWSSEARCH)

지고 있다. 정서 휴리스틱(affect heuristic)과 감정의 인지적 평가이론(cognitive appraisal theory of emotion)에 따르면, 사람들은 위험판단을 할 때 '감정'을 활용한다. 이때 감정은 사람들이 위험판단 및 행동을 구조화하는데 선행 요인으로써 작용을 한다(Lazarus, 1991; Slovic, Finucane, Peters, & MacGregor, 2004). 사람들은 위험에 직면했을 때 공포, 분노, 걱정, 슬픔 등과 같은 부정적인 감정을 지배적으로 경험하며, 이 감정들은 위험 메시지가 관련 행동에 영향을 미치는 과정에서 매개적인 역할을 한다(Slovic et al., 2004).

그러나 메시지 처리 과정에 있어, 모든 부정적 감정이 동일한 정보처리 과정과 행동의도를 촉진시키는 것은 아니다(Bodenhausen, Sheppard, & Kramer, 1994). 공포, 슬픔, 불안, 분노 등 개별적 감정들은 다른 정보처리 과정을 발생시키며, 이는 결과적으로 다른 행동을 불러 일으킨다(나은영, 1998; Lazarus, 1991). 구체적으로 슬픔은 심사숙고의 과정을 채택하게 하는 반면, 분노는 덜 심사숙고적인 과정을 채택하게 만드는 등 주변부적 단서로 작용할 가능성이 있다(Bodenhausen et al., 1994). 그리고 공포, 슬픔, 걱정은 예방행동에, 분노는 처벌 및 회피행동에 영향을 미친다(Lazarus, 1991).

한편, 위험에 대처하는 문화적 세계관(위계주의 hierarchist, 평등주의 egalitarian, 개인주의 individualist, 운명주의 fatalist)에 따라 위험인식의 차이가 발생하며 위험이 발생했을 때 이에 대한 대응도 다르게 나타난다(김영옥, 2008; Douglas & Wildavsky, 1982). 문화적 세계관은 복잡한 상황에서 사람들의 반응과 행동을 결정하게 하는 '정향 성향'(orienting disposition)이며, 특정 위험 혹은 위험 메시지가 사람들의 인지적·정서적 반응에 영향을 미치는데 여과 기능(filtering)을 하는 등 사람들의 판단 과정에 하나의 도구로써 기능을 한다(Dake, 1991; Jenkins-Smith, 1994). 이렇게 보았을 때, 문화적 세계관은 사람들이 지닌 하나의 가치관 혹은 성향으로써 위험 관련 메시지와 수용자의 반응 간의 관련성에 영향을 미칠 가능성이 있다.

선행 연구들을 요약하면, 뉴스 프레임에 따라 사람들의 인지적 반응과 감정 반응은 다르게 나타나며 구체적인 감정들은 차별적인 메시지의 처리 과정과 동기를 유발, 이를 통해 다른 행동 경향성을 불러일으킬 수 있다. 이를 토대로 본 연구는 태풍 재난 보도 프레임의 차이에 따라 사람들의 부정적 감정(공포/슬픔/불안/분노)과 위험인식이 다르게 나타나는지 탐구한다. 그리고 보도 프레임이 위험 관련 행동의도에 영향을 미치는 데 있어 부정적 감정과 위험인식이 매개효과를 보이는지 살펴본다. 이와 더불어 재난 보도 프레임에 대한 사람들의 위험인식과 감정반응의 매개효과를 문화적 세계관이 조절하는지 탐구한다.

## 2. 이론적 배경

### 1) 뉴스 프레임과 유형이 감정에 미치는 영향

프레임은 현실 속의 사건을 바라보는 다양한 시각들 가운데 특정한 관점을 선택, 강조, 배제함으로써 수용자에게 사건을 해석하고 평가하는 틀을 제공한다(Gitlin, 1980). 뉴스 프레임은 문제를 규정하고, 원인을 진단하고, 도덕적 판단을 하며 처방을 제시하기도 한다(Iyengar, 1991). 뉴스 프레이밍 효과는 어떤 사건에 대한 같은 정보를 미디어가 다른 프레임으로 나타내면서 사람들의 해석과 생각하는 방법에 강력하게 영향을 미치는 과정이라고 할 수 있다(Gamson & Modigliani, 1989).

심리학적 측면에서 뉴스 프레이밍 효과는 프레임의 접근성(accessibility)을 토대로 설명될 수 있다(Kinder & Sander, 1990). 뉴스 프레임은 사람들의 기억으로 일시적으로 접근 가능한 어떤 측면을 만들 수 있으며, 인지적 처리 과정에서 활용될 수 있다(Iyengar, 1991). 메시지의 구성방식에 따라 이슈의 특정 요인이 개인의 인지구조에서 점유되는 부위가 달라질 수 있으며(이재신, 2012), 이 구성방식은 전달된 메시지 정보와 함께 기억에 저장되는 맥락적 정보에 영향을 주고, 이를 통해 이슈의 중요성 인식에 영향을 주며, 결과적으로 메시지 내용에 대한 인식과 태도를 변화시킨다(이현주·이영애, 2005).

사람들은 어떤 이슈에 대해 모든 것을 고려할 수 없는 제한된 능력의 정보 처리자이기 때문에, 어떤 정보를 처리할 때 자신의 기억에 접근이 용이하고 기억을 쉽게 떠올릴 수 있는 것을 활용한다(Fiske & Pavelchik, 1986). 이때 보도 프레임은 접근성을 결정하는 데 도움을 줄 가능성이 있다(Igartua, Moral-Toranzo, & Fernández, 2011).

이때까지 프레이밍 효과 관련 연구들은 어떤 사건에 대한 사람들의 의견과 신념에 뉴스 프레임이 어떻게 영향을 미치는가에 중심을 두었으며, 사람들의 인지적 경로 효과를 어떻게 유발시키는 지에 초점을 맞추었다(Igartua et al., 2011). 하지만 최근 연구들에서는 프레임이 사람들의 인지적인 평가뿐만 아니라 감정적인 반응에도 영향을 미친다는 결과가 지속적으로 보고되고 있다(Ryffel, Wirz, Kühne, & Wirth, 2014). 뉴스 프레임이 감정적 반응에 영향을 미친다는 연구들은 주로 감정의 인지적 평가이론을 토대로 한다. 인지적 평가이론에 따르면 뉴스 프레임은 사람들의 인지적 평가를 변형시킬 수 있으며, 이는 결과적으로 사람들의 감정적 반응에 영향을 미친다(Gross & D'Ambrosio, 2004). 예를 들어, 어떤 사건의 파괴적인 영향력에 초점을 맞춘 기사는 사람들이 그 사건의 치명성에 대해 과도한 평가를 하게 만들며, 이는 결과적으로 공포를 증가시킨다. 반면, 피해의 복구 노력에 초점을 맞춘 보도는 사람들이 그 사건을 관리

할 수 있다는 평가를 하게하며, 결국 사람들의 공포를 감소시킨다(Gross & D'Ambrosio, 2004). 뉴스 프레임과 개별 정서의 활성화의 관계에 주목한 나은경, 송현주, 김현석, 그리고 이준웅(2008)은 뉴스 프레임에 대한 책임귀인이라는 인지적 평가에 따라 안도와 수치 등의 감정이 차별적으로 나타난다고 했다.

프레임의 유형에 따라 감정 반응도 다르게 나타난다. 한 개인의 경험적 예시가 포함된 일화적 프레임을 읽은 사람들은 전체적인 정보를 제공하는 주제적 프레임을 읽은 사람보다 더 강한 감정적 반응을 한다(Aarøe, 2011; Gross, 2008). 일화적 프레임은 주제적 프레임에 비해 어떤 사건에 대한 책임의 원인을 특정한 행위자에게 하게 할 가능성이 있기 때문에, 분노와 같은 강한 감정을 이끌어 낼 수 있는 것이다(Iyengar, 1991). 규칙 위반에 대한 프레임을 읽은 사람들은 분노를 강하게 느끼며(Iyengar, 1991), 충격적인 사건의 파괴적인 영향력에 초점을 맞춘 뉴스를 본 사람들은 공포를 더 강하게 느낄 수 있다(Balzarotti & Ciceri, 2014). 1992년 LA 폭동 사건에 대한 서술적 프레임, 상황적 프레임, 성향적 프레임 등은 분노, 동정심, 역겨움, 공포 등에 차별적인 영향을 미쳤다. 구체적으로 성향적 프레임은 분노에, 서술적 프레임은 동정심에, 상황적 프레임은 역겨움에 가장 많은 영향을 미쳤다(Gross & D'Ambrosio, 2004). 김과 카메론(Kim & Cameron, 2011)의 연구에 따르면, 휴대전화 배터리 폭발사고에 대해 생산자의 잘못에 책임을 귀인하는 프레임은 수용자의 분노를, 희생자의 상황을 강조하는 프레임은 수용자의 슬픔을 더 강한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특정 이슈에 대한 이익 프레임은 긍정적 감정(행복, 만족감)과 관련이 있으며, 부정적 프레임은 부정적 감정(공포, 분노, 슬픔)을 유발하였다(Dillard & Peck, 2001).

보도 프레임과 감정반응과의 관계를 탐구한 국내 연구들을 살펴보면, 정치적 사건에 대한 전략적 프레임과 이슈적 프레임 차이에 따라 사람들의 부정적 감정 반응은 다르게 나타났다(이건혁, 2002). 그리고 압과 관련해 개인적 프레임과 사회적 프레임의 영향력을 비교한 결과, 개인적 프레임이 사회적 프레임에 비해 정서적 반응에 더 큰 영향을 미쳤다(강보영·권상희, 2018). 자궁경부암 관련해 손실프레임과 구체적인 예시가 통합적으로 포함된 기사가 수용자의 두려움을 증가시키는 것으로 나타났다(김종화·유홍식, 2012).

한편, 예시이론(exemplification theory)에 따르면, 개인의 특별한 예시가 포함된 기사는 사실기반의 추상적 기사보다 더 큰 감정적 반응을 불러일으킨다(Zillmann, 1999). 구체적으로 총기사고 희생자 관련 보도 유형을 세 가지(예시 없는 보도, 희생자의 예시는 있지만 비감정적인 보도, 희생자의 예시를 감정적으로 나타낸 보도)로 나누어 수용자의 반응을 탐구한 어스트와 질만(Aust & Zillmann, 1996)의 연구에 따르면, 개인의 예시와 감정이 모두 포함된 보도

가 사람들의 우울감과 위협인식을 높이는 것으로 나타났다. 통계정보 기반의 보도보다 개인의 감정적 경험이 포함된 보도가, 상징적으로 제시되는 보도보다 사진이나 이미지를 포함한 보도가 수용자의 위협인식과 감정 유발을 더 많이 한다고 볼 수 있다(Zillmann, 1999).

요약해보면, 뉴스 프레임은 특정 이슈에 대한 사람들의 의견, 해석에 영향을 미칠 뿐만 아니라 감정적 반응에도 영향을 미치며, 프레임의 유형에 따라 발생하는 감정의 종류도 달라진다. 그리고 특정 이슈에 대한 개인의 경험적 예시가 포함된 뉴스 유형은 사실 기반의 뉴스 유형보다 수용자의 높은 감정 반응을 불러일으키는 것으로 나타났다. 이에 본 연구는 태풍 재난 관련해 개인의 경험적 예시가 포함된 보도 프레임과 단순한 사실만 전달하는 보도 프레임에 따라 사람들의 감정 반응이 다르게 나타나는지 탐구하고자 한다.

## 2) 위험에 대한 감정 반응 및 감정의 차별적 영향

### (1) 위험에 대한 감정 발생과 감정의 매개효과

특정 위험 정보에 대한 사람들의 감정 반응과 감정이 행동에 미치는 영향은 위험의 심리학적 측면에서 중요하게 다루어지고 있다.

특정 위험에 대한 의사결정 및 판단에 감정이 중요한 역할을 한다는 것은 정서 휴리스틱과 감정의 인지적 평가이론을 근거로 할 수 있다(Lazarus, 1991; Slovic et al., 2004).

정서 휴리스틱에 따르면, 사람들은 감정을 활용해 위험 상황에 대해 빠르고 직관적이며 효율적으로 판단을 한다(Slovic et al., 2004). 사람들은 위험에 직면했을 때, 수많은 경험을 통해 장기기억의 형태로 저장돼 있는 특정 사건에 대한 기억과 그 기억에 부착돼 있는 정서적인 꼬리표(affective tag)를 인출하며, 즉각적으로 위험판단 및 행동을 한다(Slovic et al., 2004). 이와 같은 맥락으로 신경과학자인 다마지오(Damasio, 1994)는 인간의 뇌에는 의식적인 사고를 하는 신피질의 경로를 거치지 않는, 감각적인 시상체(신호처리를 하는 부분)로부터 편도체(자극에 대한 정서적인 처리를 하는 부분)까지 직접적으로 이어지는 신경적 돌기가 있다고 했다. 이를 근거로 다마지오는 논리적인 인지뿐만 아니라 과거 경험의 기억을 담고 있는 즉각적인 감정(대뇌 변연계에서 발생), 사회적 가치가 덧붙여진 이차적인 사회적인 감정(신피질의 전전두엽에서 발생, 수치심, 죄의식, 경멸, 부러움 등)이 포함되어야만 합리적 판단과 행동이 가능하다고 했다(이재신, 2014; Damasio, 1994).

감정의 인지적 평가이론에 따르면, 감정은 현재 자극에 대한 인지적인 평가의 차원들(dimensions)에 의해 발생한다(Lazarus, 1991). 인지적 평가이론은 공포, 슬픔, 분노, 걱정

등 구체적인 감정들이 어떻게 발생하는지 설명하는 이론적 틀이다(Lazarus, 1991). 인지적 평가이론은 인지적 평가 후 감정이 발생한다는 점에서, 감정이 먼저 발생하고 이후 인지가 발생한다는 정서 휴리스틱과는 다른 갈래이다. 하지만 어떤 자극물에 대한 감정 반응은 행동에 영향을 미치는 중요한 변수이며, 감정이 행동의 선행요인으로 작용한다고 제시한다는 점에서 두 이론은 공통점이 있다(Damasio, 1994; Lazarus, 1991; Slovic et al., 2004).

위험 관련 미디어 보도와 수용자의 감정 관계를 탐구한 연구들을 살펴보면, 많은 연구들이 수용자의 행동에 대한 보도의 영향력을 부정적 감정이 매개한다고 보고하고 있다. 미디어 보도에서 유발된 감정(공포, 분노, 슬픔)들은 수용자의 행동 경향에 차별적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다(Dillard & Peck, 2001). 허리케인, 홍수 관련 미디어 보도를 접한 사람들은 공포감을 느끼며, 공포감은 수용자의 위험인식을 증진시켜 예방행동을 불러일으켰다(Balzarotti & Ciceri, 2014). 대기오염, 지진 등 환경적 위험 메시지가 행동에 영향을 미치는 과정에서 공포, 불안, 슬픔, 분노는 정적인 매개효과를 보였다(Böhm & Pfister, 2000).

## (2) 구체적 감정의 차별적인 영향력

메시지 관련 설득에 있어, 감정의 영향력 연구는 긍정적 혹은 부정적 정서 등 이분법적인 유의성을 근거로 한 연구에 초점이 맞추어져 왔다(DeSteno, Petty, Rucker, Wegener, & Braveman, 2004). 하지만 이런 단순한 구분은 개별적(discrete) 감정의 영향력을 간과할 가능성이 높다. 구체적인 감정들은 각각 다른 인지적 처리와 동기를 지니고 있으며, 이를 통해 행동의도에 차별적으로 영향을 미친다(Keltner & Gross, 1999).

우선 구체적인 감정들의 영향력 차이는 각성 수준에 따라 그에 따른 수행결과가 달라진다는 각성수준 이론을 근거로 할 수 있다(나은영, 1998; Fisher, Bell, & Baum, 1984). 어떤 자극물에 대한 사람들의 각성 수준은 상, 중, 하로 나눌 수 있다. 가장 낮은 각성상태의 감정인 행복은 정교화 수준을 낮춤으로써 메시지에 대한 객관적 처리(수행)를 방해할 수 있다(Mackie & Worth, 1989). 중간 정도의 각성상태인 슬픔은 정교화 수준을 높여 메시지 질에 따른 객관적 처리를 활성화시킬 수 있다(나은영, 1998; Schwarz & Bless, 1991). 불안은 고정관념적 사고를 유발시키며 지나치게 높은 각성 수준을 불러일으킨다. 때문에 불안은 메시지에 대한 객관적 처리를 방해할 수 있다(Wilder, 1993). 이 결과들은 감정의 종류에 따라 사람들의 신체적 반응과 뇌의 온도가 달라진다는 것을 근거로 한다(Elkman, Levenson, & Friesen, 1983). 에크만과 그의 동료들(Elkman et al., 1983)은 행복, 분노, 슬픔 등 감정의 종류에 따라 신체 온도, 심장 박동률, 뇌의 온도 등 자율신경계의 활동이 달라진다고 했다.

같은 유의성을 지닌 부정적 감정들이라도 다른 유형의 정보처리 수준을 발생시킨다(Bodenhausen et al., 1994). 보덴하우젠과 그의 동료들(1994)은 부정적 감정들 중 분노와 슬픔은 보다 더 편적이며 그 차이가 가장 명확하다고 밝히며, 이 두 개의 감정은 사람들의 정보 처리 과정에 다르게 영향을 미친다고 했다. 구체적으로 슬픈 사람들은 정보의 공변량에 민감하며, 문제적인 삶을 해결하기 위해 심사숙고의 과정을 거치는 등 체계적 경로를 채택한다(Schwarz & Bless, 1991). 반면, 분노한 사람들은 빠른 반응을 보이기는 하지만 충동적이고 덜 심사숙고적인 판단과 행동을 할 가능성이 있다(Bodenhouse et al., 1994). 이 두 개의 감정은 다른 신체적 징후로도 나타난다. 분노는 심장박동, 혈압, 아드레날린 분비와 관련돼 있는 반면, 슬픔은 분노와 같은 신체적인 활동을 만들어내지 않는다(Hebb, 1946).

그리고 인지적 평가이론에 따르면, 구체적인 감정들은 확실성, 불쾌함, 집중적인 활동, 통제성, 기대되는 노력, 책임성 등 다양한 인지적 평가 차원들에 의해 구성되며 이 차원들을 통해 차별성을 지니게 된다(Lerner & Keltner, 2000). 예를 들어본다면, 공포는 낮은 확실성과 낮은 통제성에서 비롯되며 이는 예방행동에 긍정적인 영향을 미친다. 분노는 높은 확실성과 높은 통제성에서 발생되며 이를 토대로 지각된 위험성을 감소시켜 회피 및 처벌행동에 영향을 미친다(Lazarus, 1991; Lerner & Keltner, 2000). 같은 유의성을 지닌 부정적 감정(공포, 분노)이라도 다른 선택과 행동의도를 초래할 수 있으며, 다른 유의성을 지닌 감정(분노, 행복)이라도 유사한 행동의도를 보일 수 있는 것이다(Lerner & Keltner, 2000).

한편, 위험이 발생했을 때 사람들은 공포, 걱정, 슬픔, 분노 등 부정적인 감정을 지배적으로 경험한다(Lazarus, 1991). 공포, 걱정, 슬픔은 손실기반의 감정이며 분노는 윤리적인 감정으로 구분할 수 있다(Lazarus, 1991). 감정의 종류에 따라 행동 경향성도 달라진다. 구체적으로 공포, 걱정, 슬픔 등 손실기반의 감정은 잠재적인 위협을 방지하기 위한 예방행동을, 윤리적 감정인 분노는 처벌 및 회피행동을 유발시킨다(Lazarus, 1991). 이와 같은 맥락으로 공포는 자기 보호를 위한 예방행동 경향성에, 분노는 공격 및 회피행동 경향성에, 슬픔은 계획수정 등의 행동 경향성에 영향을 미치는 등 감정에 따라 행동의도는 다르게 나타난다(Dillard & Peck, 2001).

선행 연구들을 요약해보면, 위험에 대한 사람들의 감정적 반응은 공포, 분노, 슬픔, 걱정 등 구체적이며 이 감정들은 행동의도에 대한 위협 메시지의 영향력을 매개한다. 그리고 각성 수준의 정도와 인지적 평가 차원들에 의해 구체적인 감정들은 사람들의 예방행동 및 회피행동에 차별적으로 영향을 미친다.

이를 토대로 본 연구는 태풍 재난 보도 프레임이 부정적 감정(공포/걱정/슬픔/분노)에 미



치는 영향을 살펴보고, 보도 프레임이 위험 관련 행동의도(예방/회피)에 영향을 미치는 과정에 이 감정들이 차별적인 매개 역할을 하는지 살펴보고자 한다. 위험에 직면했을 때 지배적으로 경험하는 부정적 감정이 공포, 걱정, 슬픔, 분노라는 점을 토대로 본 연구는 이 네 개 감정을 탐구 대상으로 삼았다. 이와 관련해 다음과 같이 연구문제를 설정했다.

**연구문제 1.** 태풍 재난 보도 프레임(일화중심 vs 사실중심)에 따라 부정적 감정(공포/걱정/ 슬픔/ 분노) 발생에 차이를 보이는가?

**연구문제 2.** 태풍 재난 보도프레임이 위험 관련 행동의도(예방/회피)에 영향을 미치는 과정에서, 부정적 감정(공포/걱정/슬픔/분노)은 차별적인 매개효과를 보이는가?

### 3) 미디어 프레임과 서술유형이 위험인식에 미치는 영향

일반적으로 일반 대중들의 위험인식과 전문가의 위험인식은 다르다(Slovic, 1987). 전문가들은 명확한 통계적 수치를 활용해 위험인식을 하는 반면, 일반인들은 좀 더 복잡한 인식변수와 상황 변수를 활용해 주관적으로 위험을 인식한다(김영옥, 2008, 69쪽). 일반인의 위험인식은 개인이 지닌 심리학적 특성과 사회문화적 상황에 따라 달라질 수 있는 것이다. 위험을 지각하는 주요 심리학적 특성은 특정 위험에 대한 이해정도(지식의 정도), 위험 분배의 공정성 정도, 통제 가능성, 위험에 대한 자발적인 참여의 정도, 위험에서 비롯되는 불확실성, 친숙성, 치명성, 두려움 등 이라고 할 수 있다(Slovic, 1987).

한편, 특정 위험에 대해 미디어가 어떻게 서술하는가에 따라 사람들의 위험인식과 행동은 달라진다. 타이러와 쿡(Tyler & Cook, 1984), 스나이더와 루즈(Snyder & Rouse, 1995) 등은 비개인적 효과가설(impersonal effect hypothesis)과 차별적 효과가설(differential impact hypothesis)을 제시하며, 미디어 서술유형에 따라 개인의 위험인식은 차별적으로 나타난다고 했다. 비개인적 효과가설에 따르면, 미디어가 특정 위험에 대해 추상적으로 서술을 하면 수용자들은 나보다는 남이 더 위험할 것이라는 사회적 수준의 위험인식을 한다. 하지만 차별적 효과 가설에 따르면, 미디어 보도가 실제적인 예시, 선명한 서술 등을 포함하고 있으면 수용자들은 자신에 대한 위험인식 수준을 높일 수 있다. 구체적으로 매스 미디어를 통해 범죄의 발생물을 보는 것은 내 자신이 범죄의 희생자가 될 것이라는 공포심 유발과 이에 대한 예방행동을 하는 것과는 관련이 없었다(Tyler & Cook, 1984). AIDS를 뉴스 보도와 오락 프로그램(내러티브 형식으로 개인적 예시를 제시)으로 제시한 경우, 오락프로그램 유형으로 AIDS를 나타낸 경우 개

인수준의 위험인식이 증가했다(Snyder & Rouse, 1995).

다수의 연구들에서 프레임에 따라 위험인식도 다르게 나타난다고 보고되고 있다. 트베르스키와 카네만(Tversky & Kahneman, 1981)이 제시한 예상이론에 따르면, 특정 위험에 대한 손실 메시지는 위험수용에 긍정적인 영향을, 이익 메시지는 위험회피에 긍정적인 영향을 미쳤다. 허리케인, 쓰나미 등 위험에 대한 손실 프레임(인명 손실) 혹은 이익 프레임(생존자 이미지 포함) 등 보도 차이에 따라 수용자의 위험 인식은 다르게 나타났으며(Borah, 2009), 방사선 조사 식품 등 과학기술 위험에 대한 프레임 차이는 위험인식의 수준을 다르게 하는 것으로 보고되었다(이민영·이재신, 2009).

그리고 선행 연구들에서 미디어 보도가 위험 관련 행동의도에 영향을 미치는 과정에서, 위험인식은 매개효과를 보이는 것으로 나타났다. 구체적으로 신종 플루 메시지의 심각성 표현 정도에 따라 공포심과 위험인식은 다르게 나타나며 이는 결과적으로 예방행동의도에 차별적으로 영향을 미쳤다(유선옥·박계현·나은영, 2010) 신종플루와 콜레스테롤 이슈를 뉴미디어(페이스북, 포털사이트) 유형으로 제시한 경우, 미디어 형식과 위험인식의 상호작용은 행동의도에 정적으로 영향을 미쳤다(백혜진, 2018). 이주노동자의 범죄 사건에 대한 보도 프레임(비예시 vs 예시)이 위험 수용 태도에 영향을 주는 과정에서, 위험인식은 매개적인 역할을 하였다(이민영, 2017).

기존 연구들을 요약하면, 일반인의 위험인식은 전문가와 다르게 형성되며 미디어의 보도 유형에 따라 사람들의 위험인식은 달라진다. 그리고 특정 이슈에 대한 보도 프레임과 유형에 따라 예방 및 회피 등 행동의도는 다르게 나타날 수 있으며, 행동의도에 대한 보도 프레임의 영향력을 위험인식이 매개할 수 있다. 이에 본 연구는 보도 프레임이 수용자의 위험 인식에 차별적으로 영향을 미치는지 탐구하며, 프레임이 위험 관련 행동에 영향을 미치는 과정에 위험인식이 매개효과를 보이는지 살펴본다. 이와 관련해 연구문제를 다음과 같이 설정했다.

**연구문제 3.** 태풍 재난 보도 프레임(일화중심 vs 사실중심)에 따라 위험인식 발생에 차이를 보이는가?

**연구문제 4.** 태풍 재난 보도 프레임이 위험 관련 행동의도(예방/회피)에 영향을 미치는 과정에서, 위험인식은 매개효과를 보이는가?

#### 4) 문화적 세계관의 조절효과

문화이론에 따르면, 개인이 지닌 세계관(위계주의자, 개인주의자, 평등주의자, 운명주의자)에 따라 위험 인식과 이에 대한 대응 방법은 달라진다(Douglas & Wildavsky, 1982).

위계주의 세계관은 집단의 권위를 중요시하며, 위협에 대해서는 집단이 해결가능하다고 바라본다. 개인주의 세계관은 위협에 대한 개인의 책임 강조, 위협이 주는 편익과 손해를 저울질하며 개인이 스스로 위협에 대처해 나아가야 한다고 생각한다(Dake, 1991). 평등주의는 위협 관련 사회문화적 규범을 인정하지 않고 시민 참여를 통한 노력으로 위협 문제를 해결해야 한다고 강조하며, 운명주의는 운명을 순응적으로 받아들이고 위협은 개인과 집단이 어쩔 수 없는 대상이라고 생각한다(김영욱, 2008).

문화적 세계관은 복잡한 상황에서 사람들의 반응과 행동을 결정하게 하는 '정향 성향'이며, 세계를 향한 사람들의 일반화된 태도라고 할 수 있다(Dake, 1991). 문화적 세계관은 특정 위협에 대한 사람들의 위협인식과 정서적 반응에 여과(filtering) 기능을 하는 등 하나의 도구로서 작용을 하며, 그 위협에 대한 가치를 평가하는데 하나의 시스템으로 작동을 한다(Dake, 1991; Jenkins-Smith, 1994). 문화적 세계관에 따라 특정 위협 관련 보도에 대한 위협인식뿐만 아니라 정서적 반응은 달라진다. 구체적으로 원자력 관련 보도에 있어 평등주의자는 더 높은 부정적 감정 반응을 보였다(Jenkins-Smith, 1994). 피터와 슬로비치(Peters & Slovic, 1996)는 위협 관련 이미지가 포함된 자극물에 대한 사람들의 감정 반응을 살펴본 결과, 문화적 세계관에 따라 부정적 감정과 긍정적 감정 발생에 차이가 있다고 했다. 피터와 그의 동료들(Peters, Burraston, & Mertz, 2004)의 연구에서는 방사선 위협과 수용자의 감정반응 관계에서 문화적 세계관은 감정 반응에 영향을 미쳤다.

한편, 뉴스 프레임에 대한 사람들의 반응은 개인들의 성향들(신념, 원칙, 가치 등)에 의해 다르게 발생할 수 있다(Gross & D'Ambrosio, 2004). 예를 들어 대선 후보 관련 보도에 대해 공화주의자와 자유주의자는 다른 감정적 반응을 하며, 자신의 가치와 신념에 상반되는 이미지와 주장을 포함하고 있는 보도를 본 독자들은 분노를 경험할 수 있다(Gross, 2000). 미디어 보도의 영향력을 통합적인 메커니즘으로 나타낸 '미디어 효과 모델에 대한 차별적 감수성'(differential susceptibility to media effects model, 이하 DSMM)에 따르면, 미디어 보도가 사람들의 반응(감정적, 인지적, 각성적 반응)에 영향을 미치는 과정에서 개인이 지니고 있는 특질들(성격, 나이, 가족 맥락, 문화적 가치)은 조절적인 역할을 한다(Valkenburg & Peter, 2013). DSMM을 토대로 재난 보도 프레임과 수용자의 반응 관계를 탐구한 휴스틴과 그의 동료들(Houston, Spialekm, & First, 2018)의 연구에 따르면, 재난 보도가 수용자의 감정 반응에 영향을 미치는 과정에 개인의 성향들은 조절변수로써 역할을 했다.

선행 연구들을 요약해보면, 문화적 세계관에 따라 특정 위협에 대한 인지적 반응과 정서적 반응은 다르게 나타나며, 위협 보도가 수용자에게 영향을 미치는 과정에서 이 세계관은 여과적인

기능을 한다. 그리고 미디어 보도가 수용자에게 영향을 미치는 과정에서 개인의 성향들은 조절변수로서 역할을 한다. 이를 토대로 본 연구는 태풍 보도 프레임이 사람들의 감정 반응과 위험인식에 영향을 미치는 과정에서, 문화적 세계관은 사람들이 지닌 차별적인 개인적인 성향으로써 조절적인 역할을 할 것이라고 가정한다. 이와 관련해 연구가설을 다음과 같이 설정했다.

**연구가설 1.** 태풍 재난 보도 프레임이 행동의도에 영향을 미치는 과정에서, 부정적 감정과 위험인식의 매개효과를 문화적 세계관이 조절할 것이다.

### 3. 연구방법론

#### 1) 실험설계와 절차

연구문제 및 가설을 검증하기 위해 실험설계를 구성했다. 태풍 관련된 일화중심 재난 보도 프레임과 사실중심 재난 보도프레임 등 실험 조건별 메시지를 구성하기 위해 패브리가와 페티(Fabrigar & Petty, 1999, 실험 2 부분), 라이펠과 그의 동료들(Ryffel et al., 2014), 조항민(2013) 등의 연구 방법을 참고로 했다. 이들은 인터뷰 대상자의 직접적인 경험과 현재의 감정 상태를 보여주는 내용을 중심으로 격식없는 관용적인 어구, 최상급적 표현, 잠재적인 감정을 불러일으키는 사진 등이 포함된 기사를 일화 중심의 감정적 프레임 기사로, 해당 이슈와 관련된 과학적 발견, 숫자적 표현, 도표, 지도 등 포함된 기사를 사실 기반 이성적 프레임 기사로 분류해 수용자의 태도 변화를 측정했다. 그리고 현재 우리나라 언론들은 태풍, 폭우, 폭염 등 기상 재난에 대해 피해를 입은 사람들의 경험을 강조하는 일화 중심적 프레임(인간흥미 프레임)과 태풍 관련한 단순한 세기와 이동 경로 등 스트레이트성 기사와 같은 과학/대응정보 프레임 등으로 보도하는 경향이 강하다(이경미·최낙진, 2008; 조항민, 2013)

이들 연구를 토대로 본 연구는 태풍을 체험한 개인들의 예시, 사적인 개인의 인용, 피해를 입은 현장 사진 등을 포함한 기사를 '일화중심 재난 보도프레임'으로, 태풍 관련한 진로 예측(확률적 수치 기반), 숫자를 토대로 한 피해 예상, 예측 지도 등을 포함한 기사를 '사실중심 재난 보도프레임'으로 규정하였다. 이 두 유형의 프레임들은 기상 재난과 관련해 실제로 한국 언론에 빈번하게 보도되고 있는 유형이라고 할 수 있기 때문에, 이 프레임들을 토대로 수용자의 반응을 탐구하는 것은 타당하다고 판단되었다.

본 연구는 중립성이 확보된 연합뉴스 홈페이지에서 2012년 1월 1일부터 2012년 12월 31

일까지 태풍 블라벤 관련 기사를 검색했다. 기사 검색 대상으로 태풍 블라벤을 선택한 이유는 2012년 당시 블라벤은 태풍의 강도뿐만 아니라 진로 예측에도 문제가 있었으며, 이와 관련해 사회적으로 이슈화되었기 때문이다.<sup>2)</sup> 이에 본 연구는 태풍 블라벤 관련 기사가 여러 유형으로 제시됐다는 것을 참고해 검색을 실시했다. 검색 키워드는 ‘태풍 블라벤’, ‘태풍 블라벤 피해’, ‘태풍 블라벤 영향’ 등이었다. 검색된 기사들 중 과학적 발견, 숫자, 지도 등이 포함돼 있고 태풍의 진로를 사실적으로 서술하는 기사는 사실중심 재난 보도프레임으로, 태풍으로 인한 사회 경제적 피해, 피해를 입은 인터뷰 대상자의 감정적 경험을 보여주는 기사는 일화중심 재난 보도프레임으로 구분했다(〈표 1〉).

표 1. 실험 조건별 보도 프레임

1. 일화중심 재난 보도프레임	2. 사실중심 재난 보도프레임
	
<p><b>태풍 복상, 전국 강풍과 폭우·피해 발생</b></p> <p>“하늘이 원망스러울 뿐입니다. 나무 전체에 주렁주렁 매달려 있어야 하는데 강풍에 떨어져 2-3개 밖에 없습니다. 올해 농사는 끝났다고 봐야죠. 다 날아갔는데 추석을 어떻게 쇠겠소”</p> <p>과수 농사를 짓고 있는 안모(58)씨는 배 밭에 떨어지는 굵은 빗줄기를 바라보며 긴 한숨만 내쉬었다. 태풍 000가 몰고 온 강풍으로 00지역의 배는 최대 낙과율을 기록했다. 감 농사를 짓는 김모(46)씨도 강풍에 수북하게 떨어진 감 때문에 연신 담배 연기만 내뿜으며 근심에 찬 표정을 지었다.</p> <p>태풍 000이 한반도를 강타하면서 전국 재산 및 인명 피해가 속출하고 있다. 00시의 한 도로에선 임모(89)씨가 쓰러지는 교회 종탑에 깔려 숨졌고, 같은 시간에 한 주차장에서 아파트 경비원 박모(48)씨가 강풍에 날아온 컨테이너 박스에 깔려 숨졌다.</p>	<p><b>태풍 복상, 전국 강풍과 폭우·피해 발생</b></p> <p>태풍 000이 26일 일본 오키나와를 지나고, 북서진해 서해로 향할 것으로 보인다.</p> <p>기상청은 태풍 000의 중심기압은 910hPa(헥토파스칼)로 최대 풍속은 초속 50m라고 밝혔다. 태풍 000은 현재 오키나와 남동쪽 210km 해상을 지나 시속 15km의 속도로 북서진하고 있다. 태풍 000은 지난 60년간 오키나와에 접근한 태풍 중에서 가장 강력한 태풍의 하나로 꼽힌다.</p> <p>태풍은 27일 아침 제주 해상을 거쳐 점차 북상하면서 남부 지방에 강한 비바람을 뿌릴 것으로 보인다. 28일에는 중부 지역이 태풍의 영향권에 들어갈 것으로 보인다. 이날 중부지방 최대 풍속이 초속 30m가 넘는 바람이 불 것으로 예상된다. 시간당 150-200mm의 폭우도 예상된다.</p>

2) 김정수(2012, 8, 30), “블라벤” 진로 조작 논란 누구 말이 맞나. 〈한겨레〉, URL: [http://www.hani.co.kr/arti/society/society\\_general/549567.html](http://www.hani.co.kr/arti/society/society_general/549567.html)

## 2) 측정

### (1) 감정의 측정

실험 조건별 메시지를 읽고 난 후 유발된 감정의 측정은 드스테노 외(DeSteno et al., 2004)가 활용한 측정 방법을 참고로 했다. 드스테노 등(DeSteno et al., 2004)은 실험 참여자들이 '기사를 읽는 동안 그들이 경험하고 있는 느낌(feeling)의 정도는 얼마인가' 측정하는 것을 통해 유발된 감정의 측정을 진행했다. 그리고 유발된 감정의 조작점검은 해당 감정의 부분적인 요인(슬픔은 슬픈(sad), 우울한(gloomy) 느낌) 발생의 평균치를 계산해 이루어졌다.

본 연구는 이를 참고해 부정적 감정의 조작점검과 측정을 위해 슬픔의 하위 요인인 '슬픈/우울한' 발생 정도를, 분노의 하위요인인 '짜증나는/화가 나는' 발생 정도를 측정했다. 그리고 공포는 '두려운/공포스러운' 발생 정도를 측정했으며, 걱정은 '걱정스러운/불안한' 발생 정도를 측정했다. 구체적인 문항은 "이 기사를 보았을 때, 당신은 얼마만큼 슬픈/우울한/짜증나는/화가나는/두려운/공포스러운/걱정스러운/불안한 감정을 느끼는가" 등 총 8개 문항으로 구성했다. 이 질문에 대해 답은 리커트 척도 5점(1점=전혀 느끼지 않는다, 5점=매우 강하게 느낀다)으로 측정됐다. 슬픔 측정 2개 문항(Cronbach's  $\alpha = .82$ ), 분노 측정 2개 문항(Cronbach's  $\alpha = .77$ ), 공포 측정 2개 문항(Cronbach's  $\alpha = .88$ ), 걱정 측정 2개 문항(Cronbach's  $\alpha = .74$ )에 대한 내적 타당도는 높은 것으로 나타났다. 이를 통해 실험 메시지를 통해 유발된 부정적 감정은 타당성이 있다고 판단되었다.

### (2) 위험인식 측정

슬로비치(Slovic, 1987)는 일반인들이 위험을 지각하는 주요 심리적 요인으로 자발성, 통제성, 치명성, 친숙성, 두려움, 지식의 정도, 즉각성, 미래세대에 대한 위협 등으로 규정했다. 이 요인들을 토대로 하면, 위험인식은 인지적 측면(지식, 불확실성 등)과 정서적 측면(두려움) 모두 포함하고 있다(백혜진, 2018). 이에 본 연구는 위험 메시지에 대한 감정반응을 분리해서 측정하고 있기 때문에 위험인식의 정서적 측면(두려움)은 제외하고 인지적 측면에 초점을 맞추어 측정을 진행했다. 구체적으로 '이 기사를 보았을 때, 당신은 태풍 위험이 자발적이라고 생각하는가?', '이 기사를 보았을 때, 당신은 태풍 위험이 치명적이라고 생각하는가?', '이 기사를 보았을 때, 태풍 위험은 미래세대에 위협이 된다고 생각하는가?', '이 기사를 보았을 때, 당신은 태풍 위험이 모두에게 영향을 미친다고 생각하는가?'로 구성했다(Cronbach's  $\alpha = .67$ ). 모든 질문에 대해 답은 리커트 척도 5점(1점=전혀 그렇지 않다, 5점=매우 그렇다)으로 측정했다.

### (3) 행동의도 측정

보흠과 피스터(BÖhm & Pfister, 2000)의 연구를 참고해 문항을 구성했다. 구체적으로 예방 행동의도는 ‘이 기사가 나타나고 있는 상황을 생각했을 때, 당신은 피해를 최소화하기 위해 노력하겠는가?’, ‘이 기사가 나타나고 있는 상황을 생각했을 때, 당신은 거주지가 안전한지 점검하겠는가?’, ‘이 기사가 나타나고 있는 상황을 생각했을 때, 위험시설물에 접근하지 않는 등 예방행동을 하겠는가?’로 구성했다(Cronbach’s  $a = .83$ ). 회피행동의도는 ‘이 기사가 나타나고 있는 상황을 생각했을 때, 나는 해야하는 것을 알고 싶지 않다’, ‘이 기사가 나타나고 있는 상황을 생각했을 때, 가능한 멀리 떨어져 있는 상황이라고 여기고 싶다’, ‘이 기사가 나타나고 있는 상황을 생각했을 때, 이것에 대해 알고 싶지 않다’로 구성했다(Cronbach’s  $a = .60$ ). 모든 질문에 대해 답은 리커트 척도 5점(1점=전혀 그렇지 않다, 5점=매우 그렇다)으로 측정했다.

### (4) 문화적 세계관 측정

데이크(Dake, 1991)의 연구를 참고해 문화적 세계관 관련 문항을 구성했다. 위계주의자 측정 질문은 “나는 요즘 젊은이들 사이에 좀 더 규율이 명확했으면 좋겠다”, “사람들은 사회적 지위에 따라 보상을 받아야 한다”, “우리는 현재보다 더 강한 국방력을 키워야 한다” 등 3개 문항으로 구성됐다(Cronbach’s  $a = .69$ ). 개인주의자 측정 문항은 “공평한 제도 안에서 더 능력 있는 사람들이 더 많이 벌어야 한다”, “열심히 일할 의지가 있는 사람에게 기회가 주어져야 한다”, “이 나라에선 가장 능력 있는 사람이 정상에 올라야 한다” 등 3개 문항으로 구성됐다(Cronbach’s  $a = .71$ ). 평등주의자 측정 문항은 “우리나라 사람들이 더 평등하게 대우를 받았다면 문제들이 더 적게 발생했을 것이다”, “정부는 모든 사람에게 좋은 삶의 질을 보장해 주어야 한다”, “앞서가는 사람들은 세금을 더 내서 덜 축복받은 자들을 지원해야 한다”, “많이 버는 사람들이 세금을 더 내는 세금제 개편을 지지할 것이다”, “빈곤 퇴치를 위해 정부가 노력하는 것을 지지한다” 등 총 5개 문항으로 구성됐다(Cronbach’s  $a = .73$ ). 운명주의자 측정을 위해 “남을 위해 무언가를 해줄 필요가 없다, 나중에 비난을 받을 뿐이다”, “남들과 협력하는 것은 거의 효과가 없다”, “나는 자주 불합리한 대우를 받아왔다”, “아무도 믿지 않는 편이 낫다” 등 4개 문항을 구성했다(Cronbach’s  $a = .76$ ). 모든 질문에 대한 응답은 리커트 척도 5점(1점=전혀 그렇지 않다, 5점=매우 그렇다)으로 측정됐다.

### (5) 인구통계학적 변인

성별, 연령대, 거주지, 실제적인 태풍 경험, 일주일 간 매스미디어 이용량, 하루 SNS 이용량,

정보원(기상청) 신뢰도 등도 측정했다.

### 3) 자료 수집 절차 및 표본 구성

본 연구는 2018년 10월 온라인 조사전문기관을 이용해 리서치 패널을 활용한 온라인 실험설문 조사를 실시했다. 지역별(서울 및 수도권 220명, 제주도 100명)로 19세-59세 성인 320명을 할당표집해(19세-29세 56명, 30-39세 56명, 40세-49세 56명, 50-59세 56명) 설문조사를 진행했다. 집단의 동질성을 유지하기 위해 성별, 연령대, 거주 지역이 최대한 동일하게 배치되도록 320명을 2개 집단(일화중심 보도 프레임 집단 160명, 사실중심 보도 프레임 집단 160명)으로 나누었으며, 개별 참여자들이 각 집단에 배치되는 것은 무작위(random)로 이루어졌다.

320명의 참여자로 구성된 각 집단은 일화 중심의 프레임과 사실 중심의 프레임으로 구성된 2개의 기사 중 하나에 노출되었다. 본 연구는 실험 메시지에서 유발된 감정이 아닌 참여자들이 이미 가지고 있는 감정 상태를 중립(neutral)으로 만들기 위해, 실험자극물을 제시하기 전 태풍과 관련이 없는 동물그림과 소리(개, 고양이, 새) 3개를 참여자들에게 연속적으로 보여주었다. 참여자들은 그 그림이 나타내고 있는 상황('현재 위에서 재생되고 있는 동영상의 영상과 소리를 선택하여 주십시오')에 대해 응답한 후 본격적인 실험 설문에 응했다. 그리고 참여자들은 문화적 세계관에 응답을 한 후 약 20초 간 각 집단에 해당되는 실험 메시지에 노출되었다. 이것을 읽은 후 메시지에 대한 조작점검, 부정적 감정의 유발 정도, 위험 인식에 응답했다. 다음으로 예방 및 회피행동 문항에 대해 응답했다.

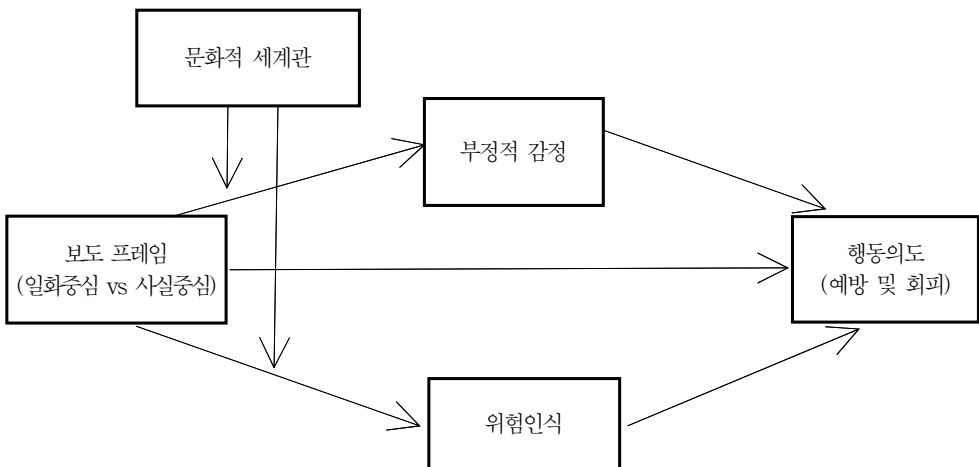


그림 1. 연구문제 1-4와 연구기설 1의 도식도



## 4. 분석결과

### 1) 실험 조건별 메시지 조작점검

실험 메시지의 조작을 점검하기 위해 집단을 독립변수로 투입하고 성별, 연령대, 학력, 거주지, SNS 이용량, 미디어 이용량, 네 개의 문화적 세계관, 부정적 감정(공포/슬픔/격정/분노), 위험 인식, 위험 관련 행동의도, 패브리가와 페티(1999), 라이펠과 그의 동료들(2014)의 연구를 참고한 조작점검 문항 4개('이 기사는 태풍 관련해, 과학적이고 수치적인 정보를 제시하고 있다', '이 기사는 태풍 관련해, 이성적인 정보를 토대로 나타내고 있다', '이 기사는 태풍 관련해, 개인의 특별한 경험을 예시로 서술하고 있다', '이 기사는 태풍 관련해, 개인의 감정적인 경험을 나타내고 있다')에 대한 일원변량분석을 실시했다.

분석결과, 첫 번째 문항에 대해 사실중심 프레임 집단( $M = 3.67$ ,  $SD = 0.69$ )과 일화중심 프레임 집단( $M = 2.51$ ,  $SD = 0.92$ )의 차이가 유의미했다( $F(1, 318) = 162.41$ ,  $p < .001$ ). 두 번째 문항에 대해 사실중심 프레임 집단( $M = 3.53$ ,  $SD = 0.77$ )과 일화중심 프레임 집단( $M = 2.85$ ,  $SD = 0.88$ )의 차이가 유의미했다( $F(1, 318) = 37.13$ ,  $p < .001$ ). 세 번째 문항에 대해 사실중심 프레임 집단( $M = 2.59$ ,  $SD = 1.02$ )과 일화중심 프레임 집단( $M = 3.34$ ,  $SD = 0.96$ )의 차이가 유의미했다( $F(1, 318) = 51.73$ ,  $p < .001$ ). 네 번째 문항에 대해서도 사실중심 프레임 집단( $M = 2.32$ ,  $SD = 0.88$ )과 일화중심 프레임 집단( $M = 3.24$ ,  $SD = 0.91$ )의 차이가 유의미했다( $F(1, 318) = 84.64$ ,  $p < .001$ ). 이를 통해 일화중심 프레임과 사실중심 프레임 등 실험 조건별 메시지 조작은 성공적으로 이루어졌음을 알 수 있다.

### 2) 주요변인의 기술통계와 상관관계

총 320의 유효표본 중에서 남성과 여성은 각각 160명이었다. 연령대는 20대 80명(25%), 30대 80명(25%), 40대 80명(25%), 50대 80명(25%)이었다. 거주 지역은 서울 및 경기도 220명(68.80%), 제주도 100명(31.30%)인 것으로 조사됐다. 학력은 고졸이하 42명(13.10%), 대학 재학 16명(5.00%), 대학졸업 230명(71.90%), 대학원 재학 이상 32명(10.00%)이었다. 일주일 간 매스 미디어 노출 평균은 6.18회( $SD = 3.37$ ), 하루 SNS 이용 시간은 2.03시간( $SD = 1.99$ ), 직접적인 태풍 경험은 6.51회( $SD = 6.56$ )였다. 주요 변인 간의 상관관계는 <표 2>와 같다. 슬픔( $r = .27$ ,  $p < .01$ ), 분노( $r = .14$ ,  $p < .01$ )와 예방행동 사이 정적인 관계가 있었다. 분노는 회피행동과 정적인 관계가 있었다( $r = .24$ ,  $p < .01$ ). 위험인식과 예방행동 사이에는 정적인 관계가 있었다( $r = .15$ ,  $p < .01$ ).

표 2. 주요 변인의 평균, 표준편차 피어슨(pearson) 상관계수

변인	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. 슬픔	-										
2. 분노	.69**	-									
3. 공포	.55**	.42**	-								
4. 걱정	.47**	.35**	.59**	-							
5. 위험인식	.21**	.12**	.21**	.20**	-						
6. 예방행동	.27**	.14**	.43**	.42**	.15**	-					
7. 회피행동	.11	.24**	-.09	-.10	-.21**	-.32**	-				
8. 위계주의자	.17**	.16**	.12*	.10	.04	.16**	.10	-			
9. 개인주의자	.08	.01	.09	.09	-.01	.16**	.07	.51**	-		
10. 평등주의자	.20**	.09	.14**	.20**	.05	.31**	-.12**	.24**	.39**	-	
11. 문명주의자	.17**	.27**	.01	.01	-.10	-.15**	.34**	.27**	.05	.07	-
평균(M)	3.00	2.71	3.25	3.62	3.26	3.63	2.74	3.45	3.75	3.76	2.71
표준편차(SD)	0.91	0.90	0.85	0.83	0.78	0.78	0.70	0.59	0.54	0.60	0.65

주) N=320.

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

### 3) 집단 간 차이 검증 결과

<연구문제 1>을 검증하기 위해 집단(일화중심 프레임 vs 사실중심 프레임)을 독립변인으로, 성별, 연령, 거주지, 평소 매스 미디어와 SNS 이용량, 사전 태풍경험 등의 인구통계학적 변인을 공변인으로 고려한 공분산분석을 실시했다. 분석 결과, 집단에 따라서 슬픔 발생의 차이가 유의미하였다( $F(1, 318) = 35.69, p < .001, \eta^2 = .10$ ). 일화중심 프레임 집단의 슬픔 발생( $M = 3.29, SD = 0.79$ )이 사실중심 프레임 집단( $M = 2.71, SD = 0.93$ )보다 유의미하게 높았다( $t(318) = 6.03, p < .001$ ). 그리고 집단에 따라서 분노 발생의 차이가 유의미하였다( $F(1, 318) = 7.48, p < .01, \eta^2 = .02$ ). 일화중심 프레임 집단의 분노 발생( $M = 2.85, SD = 0.84$ )이 사실중심 프레임 집단( $M = 2.57, SD = 0.94$ )보다 유의미하게 높았다( $t(318) = 2.79, p < .01$ ). 공포 발생은 일화중심 프레임( $M = 3.31, SD = 0.81$ )이 사실중심 프레임( $M = 3.19, SD = 0.89$ )보다 높았지만, 이는 유의미하지 않았다( $F(1, 318) = 2.18, p = .ns, \eta^2 = .01$ ). 걱정 발생은 일화중심 프레임( $M = 3.68, SD = 0.76$ )이 사실중심 프레임( $M = 3.56, SD = 0.90$ )보다 높았지만, 이는 유의미하지 않았다( $F(1, 318) = 1.60, p = .ns, \eta^2 = .01$ ).

<연구문제 3>의 위험인식에 대한 집단 간 차이를 검증하기 위해 집단(일화중심 프레임 vs 사실중심 프레임)을 독립변인으로, 성별, 연령, 거주지, 평소 매스 미디어와 SNS 이용량, 사전

태풍경험 등 인구통계학적 변인을 공변인으로 고려한 공분산분석을 실시했다. 분석 결과, 집단에 따라서 위험인식의 차이가 유의미하였다( $F(1, 318) = 6.02, p < .05, \eta^2 = .02$ ). 위험인식에 대한 일화중심 프레임 집단의 평균( $M = 3.37, SD = 0.78$ )이 사실중심 프레임 집단( $M = 3.16, SD = 0.76$ )보다 유의미하게 높았다( $t(318) = 2.47, p < .05$ ).

이로 미루어 보아, 사실중심 프레임 집단보다 일화중심 프레임 집단에서 부정적 감정 발생이 높게 발생하며, 특히 부정적 감정들 중 슬픔과 분노가 유의미하게 높게 발생했다는 것을 알 수 있다. 그리고 사실중심 프레임보다 일화중심 프레임이 위험인식을 증가시킨다는 것을 알 수 있다.

#### 4) 부정적 감정(슬픔, 분노), 위험인식의 매개효과 검증 결과

〈연구문제 2〉의 부정적 감정의 매개효과와 〈연구문제 4〉의 위험인식의 매개효과를 검증하기 위해 헤이스(Hayes, 2017)의 SPSS PROCESS Macro 프로그램을 이용해 부트스트래핑 분석을 실시했다. 부트스트래핑 기법은 배런과 케니(Baron & Kenny, 1986)의 매개효과 검증 기법에서 나타나는 오류를 보완한 방법으로, 부트스트랩 신뢰 구간 추정을 통해 간접 효과의 유의성을 검증한다. 추정된 신뢰 구간의 상한값과 하한값 사이에 0을 포함하면 간접 효과가 유의하지 않은 것으로, 0을 포함하지 않으면 간접효과가 유의한 것으로 판단한다. 본 연구의 분석결과에서 네 개의 부정적 감정(공포, 걱정, 슬픔, 분노) 중 집단에 따라 유의미하게 차이가 있는 감정은 슬픔, 분노인 점을 고려해, 이 감정들을 매개효과 검증을 위한 대상으로 삼았다.

##### (1) 예방행동에 대한 매개효과 검증결과

〈연구문제 2, 4〉를 검증하기 위해 태풍 보도 프레임(가변수 입력 일화중심 프레임=1, 사실중심 프레임=0)을 독립변인으로, 슬픔, 분노, 위험인식을 매개변인으로, 예방행동의도를 종속 변인으로 설정한 상태에서 PROCESS Macro Model 4번을 이용해 분석을 실시했다. SPSS Macro Process Model 4번은 단순매개효과를 분석하는 모델로, 두 개 이상의 매개변수가 병렬로 매개하는 모델을 검증하는 방법으로도 응용가능하다(구동모, 2013, 408쪽). 성별, 연령, 거주지, 사전 태풍경험, 기상청 신뢰도, 평소 매스미디어(신문/방송) 이용량, SNS 이용량 등 인구통계학적 변인을 통제변인으로 투입했으며, 부트스트랩 샘플은 10,000으로, 신뢰구간은 95%로 지정했다.

우선, 통제변인으로 투입한 변수들 중 슬픔에 성별( $B = .20, 95\% [LL = .01, UL = .39]$ ), 연령대( $B = .14, 95\% [LL = .05, UL = .23]$ )가 유의미한 영향을 미쳤다. 분노에는

연령대( $B = .14$ , 95% [ $LL = .05$ ,  $UL = .23$ ]), 평소 SNS 이용량( $B = .07$ , 95% [ $LL = .01$ ,  $UL = .12$ ])이 유의미한 영향을 미쳤다. 그리고 위험인식에는 성별( $B = .24$ , 95% [ $LL = .06$ ,  $UL = .41$ ]), 정보원(기상청) 신뢰도( $B = -.16$ , 95% [ $LL = -.28$ ,  $UL = -.05$ ])가 유의미한 영향을 미쳤다. 예방행동의도에는 평소 매스 미디어 이용횟수( $B = .04$ , 95% [ $LL = .02$ ,  $UL = .06$ ]), SNS 이용량( $B = -.06$ , 95% [ $LL = -.11$ ,  $UL = -.02$ ]), 정보원(기상청) 신뢰도( $B = .31$ , 95% [ $LL = .20$ ,  $UL = .41$ ])가 유의미하게 영향을 미쳤다.

다음으로 예방행동의도에 대한 슬픔의 매개효과를 검증한 결과, 태풍 보도 프레임이 예방행동의도에 미치는 영향( $B = -.09$ , 95% [ $LL = -.25$ ,  $UL = .07$ ])은 유의하지 않았지만, 태풍 보도 프레임이 슬픔에 미치는 영향( $B = .57$ , 95% [ $LL = .38$ ,  $UL = .76$ ])과 슬픔이 예방행동의도에 미치는 영향( $B = .20$ , 95% [ $LL = .10$ ,  $UL = .29$ ])은 모두 통계적으로 유의하였다. 부트스트래핑을 적용해 슬픔의 간접효과가 유의한지 검증한 결과, 이는 통계적으로 유의하였다( $LL = .04$ ,  $UL = .21$ ). 이를 통해 일화중심 프레임은 슬픔 발생을 매개로 예방행동의도에 긍정적인 영향을 미치고 있음을 알 수 있다.

분노의 매개효과를 검증한 결과, 태풍 보도 프레임이 예방행동의도에 미치는 영향( $B = -.09$ , 95% [ $LL = -.25$ ,  $UL = .07$ ])과 분노가 예방행동의도에 미치는 영향( $B = -.02$ , 95% [ $LL = -.13$ ,  $UL = .09$ ])은 모두 통계적으로 유의하지 않았다. 부트스트래핑을 적용해 분노의 간접 효과 유의성을 검증한 결과, 이는 통계적으로 유의하지 않았다( $LL = -.04$ ,  $UL = .03$ ). 이를 통해 예방행동의도에 대한 일화중심 프레임의 영향력을 분노는 매개하지 않음을 알 수 있다.

위험인식의 매개효과를 검증한 결과, 위험인식이 예방행동에 미치는 영향( $B = .15$ , 95% [ $LL = .05$ ,  $UL = .25$ ])은 유의하였다. 부트스트래핑을 적용해 위험인식의 간접효과가 유의한지 검증한 결과, 이는 통계적으로 유의하였다( $LL = .00$ ,  $UL = .08$ ). 이를 통해 일화중심 프레임은 위험인식을 매개로 예방행동의도에 간접적인 영향을 미친다는 것을 알 수 있다.

분석 결과를 통해 태풍 재난 일화중심 프레임은 슬픔은 매개로 예방행동의도에는 긍정적인 영향을 미치지만, 분노를 매개로는 유의한 영향을 미치지 않는다는 것을 알 수 있다. 그리고 위험인식을 매개로는 긍정적인 영향을 미친다는 것을 알 수 있다.

표 3. 예방행동도에 대한 슬픔, 분노, 위험인식의 매개효과 검증

중속변인: 슬픔 $R^2 = .16, F(9, 310) = 6.72, p < .001$					
	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>LLCI</i>	<i>ULCI</i>
보도 프레임 (일화중심=1, 사실중심=0)	.57	.10	6.00***	.38	.76
중속변인: 분노 $R^2 = .08, F(9, 310) = 3.01, p < .01$					
	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>LLCI</i>	<i>ULCI</i>
보도 프레임 (일화중심=1, 사실중심=0)	.27	.10	2.76**	.08	.47
중속변인: 위험인식 $R^2 = .08, F(9, 310) = 3.18, p < .01$					
	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>LLCI</i>	<i>ULCI</i>
보도 프레임 (일화중심=1, 사실중심=0)	.21	.09	2.50*	.05	.38
중속변인: 예방행동도 $R^2 = .26, F(12, 307) = 8.98, p < .001$					
	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>LLCI</i>	<i>ULCI</i>
보도 프레임	-.09	.08	-1.08	-.25	.07
슬픔	.20	.05	4.19***	.10	.29
분노	-.02	.06	-0.34	-.13	.09
위험인식	.15	.05	2.82**	.04	.25
	Indirect Coefficient	Boot <i>SE</i>	Boot <i>LLCI</i>	Boot <i>ULCI</i>	
보도 프레임 → 슬픔 → 예방행동도	.12	.04	.04	.21	
보도 프레임 → 분노 → 예방행동도	-.01	.02	-.04	.03	
보도 프레임 → 위험인식 → 예방행동도	.03	.02	.003	.08	

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$ .

## (2) 회피행동도에 대한 매개효과 검증결과

회피행동도를 종속변인으로 투입한 뒤 PROCESS Macro Model 4번을 이용해 분석을 실시했다. 성별, 연령, 학력, 거주지, 사전 태풍경험, 기상청 신뢰도, 평소 매스미디어(신문/방송) 이용량, SNS 이용량 등 인구 통계학적 변인을 통제변인으로 투입했으며, 부트스트랩 샘플은 10,000으로, 신뢰구간은 95%로 지정했다.

회피행동도에 대한 슬픔의 매개효과를 검증한 결과, 보도 프레임이 회피행동도에 미치는 영향( $B = .08, 95\% [LL = -.07, UL = .22]$ ), 슬픔이 회피행동도에 미치는 영향( $B = -.02, 95\% [LL = -.13, UL = .09]$ ) 모두 통계적으로 유의하지 않았다. 부트스트래핑을 적용해 슬픔의 간접효과 유의성을 검증한 결과, 이는 통계적으로 유의하지 않았다( $LL = -.07, UL = .05$ ).

분노의 매개효과를 검증한 결과, 보도 프레임이 분노에 미치는 영향( $B = .27, 95\% [LL$

= .08,  $UL = .47$ )과 분노가 회피행동의도에 미치는 영향( $B = .22$ , 95% [ $LL = .11$ ,  $UL = .32$ ])은 모두 통계적으로 유의하였다. 부트스트래핑을 적용해 분노의 간접효과가 유의한 지 검증한 결과, 이는 유의한 것으로 나타났다( $LL = .01$ ,  $UL = .12$ ). 이 결과를 통해 태풍 재난 일화중심 프레임은 분노를 매개로 회피행동에 간접적 영향을 미치고 있음을 알 수 있다.

위험인식의 매개효과 검증 결과, 태풍 보도 프레임이 위험인식에 미치는 영향( $B = .21$ , 95% [ $LL = .05$ ,  $UL = .38$ ])과 위험인식이 회피행동에 미치는 영향( $B = -.19$ , 95% [ $LL = -.29$ ,  $UL = -.10$ ])은 모두 통계적으로 유의하였다. 부트스트래핑을 적용해 위험인식의 간접 효과가 유의한 지 검증한 결과, 위험인식을 통한 매개효과는 통계적으로 유의하였다( $LL = -.10$ ,  $UL = -.01$ ). 이로 미루어 보아, 일화중심 프레임은 위험인식을 매개로 회피행동의도에 간접적으로 영향을 미치고 있음을 알 수 있다.

분석 결과를 통해 태풍 재난 일화중심 프레임은 분노를 매개로 회피행동의도에 간접적인 영향을 미친다는 것을 알 수 있다. 그리고 일화중심 프레임은 위험인식을 매개로 회피행동의도에 부정적으로 유의한 영향을 미친다는 것을 알 수 있다.

표 4. 회피행동의도에 대한 슬픔, 분노, 위험인식의 매개효과 검증

종속변인: 슬픔 $R^2 = .16$ , $F(9, 310) = 6.72$ , $p < .001$					
	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>LLCI</i>	<i>ULCI</i>
보도 프레임 (일화중심=1, 사실중심=0)	.57	.10	6.00***	.38	.76
종속변인: 분노 $R^2 = .08$ , $F(9, 310) = 3.01$ , $p < .01$					
	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>LLCI</i>	<i>ULCI</i>
보도 프레임 (일화중심=1, 사실중심=0)	.27	.10	2.76**	.08	.47
종속변인: 위험인식 $R^2 = .08$ , $F(9, 310) = 3.18$ , $p < .01$					
	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>LLCI</i>	<i>ULCI</i>
보도 프레임 (일화중심=1, 사실중심=0)	.21	.09	2.50*	.05	.38
종속변인: 회피행동의도 $R^2 = .17$ , $F(12, 307) = 5.06$ , $p < .001$					
	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>LLCI</i>	<i>ULCI</i>
보도 프레임	.08	.08	.80	-.07	.22
슬픔	-.02	.06	-3.22	-.13	.09
분노	.22	.05	4.00***	.11	.32
위험인식	-.19	.05	-3.88***	-.30	-.10

	Indirect Coefficient	Boot SE	Boot LLCI	Boot ULCI
보도 프레임→슬픔→회피행동의도	-.01	.03	-.07	.06
보도 프레임→분노→회피행동의도	.06	.03	.01	.12
보도 프레임→위험인식→회피행동의도	-.04	.02	-.10	-.01

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$ .

## 5) 문화적 세계관의 조절된 매개효과 검증결과

연구가설 1 부정적 감정과 위험인식의 매개효과를 문화적 세계관(위계주의자/개인주의자/평등주의자/운명주의자)이 조절하는지 살펴보기 위해 분석을 실시했다. 조절 변인의 값에 따른 간접 효과의 변화에 초점을 맞추는 조절된 매개효과(moderated mediation)는 간접 효과와 조절 변인의 관계를 수량화한 조절된 매개지수의 신뢰구간이 0을 포함하는지에 따라 유의성이 검증된다(Hayes, 2017). 조절된 매개모델이 성립하기 위해서는 독립변인이 매개변인을 통해 종속변인에 미치는 간접 효과(매개효과)와 조절 변인이 투입된 경로에서 조절효과가 유의해야 한다(정선호·서동기, 2016). 본 연구는 매개 변인에 대한 독립변인과 조절 변인의 상호작용이 존재하는 모델인 PROCESS Macro Model 7번을 이용해 조절된 매개효과를 검증하였다(표 5)). 성별, 연령, 학력, 거주지, 사전 태풍경험, 기상청 신뢰도, 평소 매스미디어(신문/방송) 이용량, SNS 이용량 등 인구 통계학적 변인을 통제변인으로 투입했으며, 부트스트랩 샘플은 10,000으로, 신뢰구간은 95%로 지정했다.

앞서 슬픔, 분노를 통한 매개 효과가 확인되었으므로, 우선 독립변인인 태풍 보도 프레임(일화중심=1, 사실중심=0)과 매개변인인 슬픔, 분노의 관계를 문화적 세계관이 조절하는지 살펴본 결과, 이 두 개 변인에 대해 보도 프레임과 위계주의자(슬픔:  $B = .27$ , 95% [ $LL = -.04$ ,  $UL = .58$ ], 분노:  $B = .38$ , 95% [ $LL = .05$ ,  $UL = .71$ ]<sup>3)</sup>), 평등주의자(슬픔:  $B = .27$ , 95% [ $LL = -.03$ ,  $UL = .58$ ], 분노:  $B = .27$ , 95% [ $LL = -.05$ ,  $UL = .60$ ]), 운명주의자(슬픔:  $B = -.01$ , 95% [ $LL = -.28$ ,  $UL = .28$ ], 분노:  $B = .35$ , 95% [ $LL = .07$ ,  $UL = .64$ ]<sup>4)</sup>)의 상호작용 효과가 통계적으로 유의하지 않아 해당 경로에서 조절 효과는 나타나지 않았다.

독립변인인 보도 프레임과 매개 변인인 슬픔, 분노의 관계를 개인주의자가 조절하는지 살펴본 결과, 슬픔에 대한 보도 프레임과 개인주의자 상호작용 효과가 통계적으로 유의했으며 해당

3) 이 집단에서 분노의 경우, 조절된 매개지수가 통계적으로 유의하지 않았다( $LL = -.06$ ,  $UL = .05$ ).

4) 이 집단에서 분노의 경우, 조절된 매개지수가 통계적으로 유의하지 않았다( $LL = -.05$ ,  $UL = .04$ ).

경로에서 조절 효과가 확인되었다( $B = .64, 95\% [LL = .30, UL = .98]$ ). 구체적으로 개인주의 성향이 낮을 때보다( $B = .05, 95\% [LL = -.01, UL = .12]$ ) 높을 때( $B = .21, 95\% [LL = .08, UL = .35]$ ), 보도 프레임이 슬픔에 미치는 영향이 강화되는 것으로 나타났다. 다음으로 간접효과에 대한 조절 효과가 유의한지 살펴본 결과, 조절된 매개지수의 신뢰 구간 범위는  $[LL = .04, UL = .28]$ 로, 하한값과 상한값 사이에 0을 포함하지 않아 조절된 매개효과는 유의하였다. 한편, 분노의 경우 상호작용 효과는 유의했지만 조절된 매개지수의 신뢰 구간 범위가  $[LL = -.09, UL = .07]$ 로 0을 포함하고 있어 조절된 매개효과가 유의하지 않았다.

표 5. 문화적 세계관에 따른 조절된 매개효과

종속변인: 분노 $R^2 = .11, F(11, 308) = 3.30, p < .001$					
	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>LLCI</i>	<i>ULCI</i>
보도 프레임(a) (일화중심=1, 사실중심=0)	-2.00	.69	-2.91**	-3.35	-.65
문화적 세계관(b) (개인주의자)	-.33	.13	-2.61**	-.58	-.08
a*b	.61	.18	3.34***	.25	.96
종속변인: 슬픔 $R^2 = .20, F(11, 308) = 6.97, p < .001$					
	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>LLCI</i>	<i>ULCI</i>
보도 프레임(a) (일화중심=1, 사실중심=0)	-1.82	.66	-2.78**	-3.11	-.53
문화적 세계관(b) (개인주의자)	-.18	.12	-1.52	-.42	.05
a*b	.64	.17	3.68***	.30	.98
종속변인: 예방행동의도 $R^2 = .26, F(12, 307) = 8.97, p < .001$					
	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>LLCI</i>	<i>ULCI</i>
보도 프레임	-.10	.09	-1.13	-.27	.07
슬픔	.23	.06	3.64***	.11	.35
분노	-.01	.06	-1.06	-.12	.11
문화적 세계관(개인주의자) 조건부 간접효과					
매개변인	조건	Effect	Boot <i>SE</i>	Boot <i>LLCI</i>	Boot <i>ULCI</i>
슬픔	저(M-1SD)	.05	.03	-.01	.12
	중(M)	.13	.04	.05	.22
	고(M+1SD)	.21	.07	.08	.35
분노	저(M-1SD)	.00	.01	-.02	.02
	중(M)	-.001	.02	-.04	.04
	고(M+1SD)	-.003	.04	-.08	.08



조절된 매개지수				
매개변인	Effect	Boot SE	Boot LLCI	Boot ULCI
슬픔	.15	.06	.04	.28
분노	-.003	.04	-.09	.07

$p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$ .

그리고 독립변인인 태풍 보도 프레임과 매개변인인 위험인식의 관계를 문화적 세계관이 조절하는지 살펴본 결과, 위험인식에 대한 보도 프레임과 위계주의자( $B = .01$ , 95% [ $LL = -.27$ ,  $UL = .30$ ]), 개인주의자( $B = -.18$ , 95% [ $LL = -.15$ ,  $UL = .27$ ]), 평등주의자( $B = .08$ , 95% [ $LL = -.21$ ,  $UL = .21$ ]), 운명주의자( $B = -.16$ , 95% [ $LL = -.28$ ,  $UL = .07$ ])의 상호작용 효과가 통계적으로 유의하지 않아 해당 경로에서 조절 효과는 나타나지 않았다.

## 5. 결론 및 논의

본 연구는 태풍 재난 보도 프레임(일화중심 vs 사실중심)에 따라 사람들의 부정적 감정과 위험 인식이 다르게 나타나는지 살펴보았다. 그리고 보도 프레임이 위험 관련 행동의도(예방 및 회피)에 영향을 미치는 과정에서 부정적 감정과 위험인식이 매개효과를 보이는지 탐구했다. 더 나아가 문화적 세계관이 부정적 감정과 위험인식의 매개효과를 조절하는지도 살펴보았다. 분석 결과를 요약하면 다음과 같다.

먼저, 〈연구문제 1〉 ‘태풍 재난 보도 프레임(일화중심 vs 사실중심)에 따라 부정적 감정(공포/걱정/슬픔/분노) 발생에 차이가 보이는가?’를 검증한 결과, 사실중심 프레임보다 일화중심 프레임에서 전체적인 부정적 감정이 높게 발생했으며, 이 감정들 중 슬픔과 분노가 유의미하게 높게 발생했다. 이 결과는 보도 프레임은 사람들의 인지적 반응뿐만 아니라 감정적 반응에도 영향을 미치며, 프레임 차이에 따라 발생하는 감정의 종류도 달라진다는 선행 연구들의 결과를 지지하는 것이다(이건혁, 2002; Aarøe, 2011; Gross, 2008). 특히 이 결과는 통계적인 수치가 포함된 사실적인 기사보다 개인의 구체적인 경험이 포함된 기사가 수용자의 감정에 더 큰 영향을 미친다는 의미도 포함한다(Zillmann, 1999).

드러크만(Druckman, 2001)은 커뮤니케이션 측면에서 프레임을 등가성(equivalency) 프레임과 강조(emphasis) 프레임 등 두 가지로 나눌 수 있다고 했다. 강조 프레임은 특정 이슈의 부분적인 요인을 강조하는 것을 통해 이슈의 현저성을 증가시키거나 감소시키며, 이를 토대로

사람들의 의견 형성에 영향을 미친다(Iyengar, 1991). 본 연구결과를 통해 태풍 재난 일화중심 프레임은 위협에 대한 개인의 특별한 감정적 경험을 강조함으로써 위협 보도에 대한 사람들의 감정적인 현저성을 증가시키고, 이를 토대로 위협판단 및 행동에 영향을 미친다는 것을 알 수 있다.

둘째, 〈연구문제 2〉 ‘태풍 재난 보도프레임이 위협관련 행동의도(예방/회피)에 영향을 미치는데 있어, 부정적 감정(공포/슬픔/걱정/분노)은 차별적인 매개효과를 보이는가?’를 검증한 결과, 부정적 감정들 중 슬픔과 분노가 각각 다른 매개효과를 보였다. 구체적으로 일화중심 프레임은 슬픔을 매개로 예방행동의도에 간접적으로 긍정적인 영향을 미쳤으며, 분노를 매개로는 회피행동의도에 간접적으로 긍정적인 영향을 미쳤다. 이 결과는 프레임 유형에 따라 발생하는 감정은 다르며, 유발된 감정의 종류에 따라 위협관련 행동도 달라진다는 것을 의미한다.

이런 차별적인 매개효과는 구체적 감정의 특징에서 비롯된다고 볼 수 있다. 같은 유의성을 지니고 있는 감정이라도 다른 선택과 판단을 초래할 수 있다(Lerner & Keltner, 2000). 분노한 사람들은 충동적으로 메시지를 처리할 가능성이 높은 반면, 슬픈 사람들은 심사숙고의 메시지 처리 과정을 선택할 가능성이 있다(Bodenhausen et al., 1994; Schwarz & Bless, 1991). 이런 개별적 감정의 특징을 고려해 본 연구의 결과를 살펴보면, 일화중심 프레임을 본 후 슬픔을 느끼는 사람들은 체계적 처리 경로를 채택해 이를 토대로 예방 행동을 할 가능성이 높다. 하지만 일화중심 프레임을 본 후 분노를 느끼는 사람들은 빠른 반응을 보이기는 하지만, 분노의 감정을 주변부적 단서로 활용해 회피 행동을 할 가능성이 있다고 해석할 수 있다.

각성수준 이론에 따르면 구체적 감정들은 각각의 감정이 지닌 각성 수준에 따라 중심경로 처리의 단서가 될 수도, 혹은 주변부적 단서가 될 수 있다(나은영, 1998; Ekman et al., 1983). 분노는 심장박동률, 체온변화, 뇌의 온도 등 생리적 발현에서 높은 수준의 각성상태를 지니고 있으며 슬픔은 중간 정도의 각성수준을 지니고 있다(Ekman et al., 1983; Zajonc, Murphy, & McIntosh, 1993). 선행연구를 토대로 하면, 태풍 보도 프레임에서 유발된 슬픔은 메시지에 대한 중심경로 처리를 촉진시키며, 이를 토대로 사람들이 메시지 질에 따른 객관적 판단 및 수행을 할 수 있게 만든다. 이에 반해 분노는 ‘열받은’ 상태의 감정이기 때문에 주변부적인 단서로 활용돼 사람들이 객관적 수행을 할 수 없게 만들 수 있다(나은영, 1998). 이 결과는 재난 보도 프레임에서 유발된 감정은 중간 수준의 각성상태가 되어야만 사람들의 합리적인 행동을 유도할 수 있다는 것을 시사한다.

셋째, 〈연구문제 3〉 ‘태풍 재난 보도프레임(일화중심 vs 사실 중심)에 따라 위협인식 발생에 차이를 보이는가?’ 검증한 결과, 일화중심 프레임에서 위협인식의 발생이 유의미하게 높았다.

이는 미디어가 위험 이슈에 대해 구체적이고 선명하게 서술을 하면 개인의 위험인식을 높일 수 있다는 기존 연구들을 지지하는 결과이다. 본 연구결과는 태풍 재난을 기사로 제시할 때, 객관적 수치와 통계적 확률을 근거로 나타내는 것보다 개인의 특별한 경험을 토대로 구체적으로 제시하면 사람들의 위험인식은 증가한다는 것을 의미한다.

넷째, 〈연구문제 4〉 ‘태풍 재난 보도프레임이 위험 관련 행동(예방/회피)에 영향을 미치는 과정에서, 위험인식은 매개효과를 보이는가?’를 검증한 결과, 사실중심 프레임보다 일화중심 프레임이 위험인식을 매개로 예방행동의도에는 더 긍정적인 영향을 미쳤다. 이 결과는 위험을 경험한 개인의 예시가 포함된 기사는 사람들의 위험인식을 높이며, 이는 결과적으로 예방행동을 하게 하는 토대가 된다는 것을 의미한다.

다섯째, 〈연구가설 1〉 ‘태풍 보도 프레임이 위험관련 행동에 영향을 미치는 과정에서 부정적 감정과 위험인식의 매개효과를 문화적 세계관이 조절할 것이다’를 검증한 결과, 부정적 감정 중 슬픔의 매개효과를 개인주의자가 조절하는 것으로 나타났다. 위계주의자, 평등주의자, 운명주의자의 조절효과는 나타나지 않았다. 이 결과는 문화적 세계관은 사람들의 위험 인지뿐만 아니라 정서 반응에도 영향을 미친다(Jenkins-Smith, 1994)는 선행 연구들을 지지하는 것이다.

문화적 세계관 중 개인주의자만이 슬픔의 매개효과를 조절한다는 결과는 개인주의자와 슬픔의 유사한 특징에서 비롯된다고 볼 수 있다. 개인주의자는 자신의 삶의 방식을 위태롭게 하는 것은 위험하다고 지각하며, 위험이 주는 편익과 손해를 저울질하며 위험에 대해서는 개인 스스로가 대처해 나가야 한다고 생각한다(김영옥, 2008). 슬픔은 ‘현재 상황이 문제적이다’는 정보로써 기능을 하며, 이를 해결하기 위해 체계적인 정보처리의 동기를 촉진시킨다. 그리고 이를 통해 사람들이 객관적인 행동을 하게 만든다(Schwarz & Clore, 1996). 이와 함께 슬픈 사람들은 특정 상황에 대해 판단을 할 때 비용이익적인(cost-benefit) 부분을 고려한다(Schwarz & Clore, 1996). 스스로 위험 상황을 해결하려고 하는 개인주의자의 특징과 위험 메시지에 대해 체계적인 처리 동기를 촉진하는 슬픔의 특징이 결합해 개인주의자 성향이 높은 집단에서 슬픔의 매개효과가 나타났을 가능성이 있다.

이와 같은 분석 결과를 통해 이끌어 낼 수 있는 본 연구의 함의는 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 뉴스 프레이밍 효과를 감정적 반응으로 확장했으며, 실증적인 연구를 통해 유의미한 결론을 도출했다. 지금까지 프레이밍 효과 연구는 주로 사람들의 인지적인 반응 측면에 초점을 맞추어 왔다. 본 연구는 여기에서 더 나아가 프레임이 사람들 감정에 영향을 미치는 ‘프레임의 정서적 영향을 실증적으로 입증하였다. 이와 더불어 프레이밍 효과 매커니즘에 있어, 감정은 인지와 함께 매개적인 역할을 한다는 것(Lecheler et al., 2013)을 보여주었다.

분석 결과에서 주목할 만 한 점은 일화중심 프레임에서 분노와 슬픔이 강하게 발생했으며, 유발된 감정들은 차별적인 매개효과를 보였다는 것이다. 분노와 슬픔은 통제성, 책임성, 확실성 등 세 가지 인지적 평가 차원들을 통해 구별된다(Smith & Ellsworth, 1985). 특정 위험이 통제 가능한 일이며, 그 책임이 타인에게 있다고 지각할 때 사람들은 분노를 일으킨다(Smith & Ellsworth, 1985). 아이엔거(Iyengar, 1991)는 일화적 프레임을 읽은 독자는 그 사건에 대한 책임귀인을 인위적인 행위자에게 할 가능성이 있기 때문에 분노 경험을 더 높게 할 수 있다고 했다. 선행 연구들을 토대로 하면, 태풍 재난 일화중심 프레임을 읽은 후 분노를 경험한 사람들은 태풍 진로 예측의 부정확성에 대한 정부의 책임, 피해 발생에 대한 담당기관의 통제력 및 수습력 부족 등을 지각했을 가능성이 있다. 분노는 회피 및 처벌행동 경향을 불러일으키는 감정이기 때문에(Lazarus, 1991), 일화중심 프레임을 읽은 후 분노한 사람들은 회피행동의도를 보였다고 할 수 있다. 이에 반해 슬픔은 특정 위험이 통제 불가능한 일이거나 상황적 요인에 의한 것이라고 지각할 때 발생한다(Lerner & Keltner, 2000). 슬픔은 주변 환경에 문제가 있다는 것을 일깨워주는 감정이기 때문에, 슬픈 사람들은 그 상황을 해결하기 위해 인지적 전략을 채택한다(Schwarz & Bless, 1991). 태풍 재난 일화중심 프레임을 본 후 슬픔을 느낀 사람들은 태풍이 자연적인 재난이라는 것을 자각, 태풍의 피해를 상황적인 요인으로 귀인을 할 가능성이 있으며(McDanials, Axelrod, & Slovic, 1995) 이를 토대로 예방행동을 할 가능성이 있다.

향후 태풍과 같은 재난 메시지를 구성하거나 언론 보도를 할 때, 개인의 이야기가 포함된 일화적 프레임은 부정적 감정을 더 많이 유발시키며 유발되는 감정에 따라 위험 관련 행동도 달라진다는 본 연구의 결과를 고려해, 보도 프레임의 방향성을 구축하는 것이 필요할 것이다.

둘째, 본 연구는 미디어 서술이 생생하고 선명하면 사람들의 위험인식 수준은 높아진다는 차별적 영향가설의 유효함을 보여주었다. 이와 더불어 행동의도에 대한 보도 프레임의 영향력을 위험인식이 매개한다는 것을 실증적으로 보여주었다.

셋째, 본 연구는 문화이론의 항목인 문화적 세계관을 활용해 이 세계관이 위험 보도에 대한 사람들의 반응에 영향을 미치는지 검증했으며, 이를 통해 유의미한 결론을 도출했다. 미디어 보도의 영향력 매커니즘에 있어 보도에 대한 수용자의 감정, 인지 반응에 개인들의 성향은 조절요인으로 작용한다(Valkenburg & Peter, 2013). 본 연구는 미디어 프레임이 수용자의 감정반응에 영향을 미치는 과정에서 문화적 세계관이 조절된 매개효과를 보인다는 것을 입증했다. 이는 미디어 프레임ing 효과의 매커니즘 측면에서 문화적 세계관은 사람들이 지닌 하나의 성향 및 가치관으로써 작용을 한다는 것을 의미한다.

본 연구의 한계를 논의하고 후속연구를 위한 제언을 하고자 한다. 우선 본 연구는 구체적

감정의 영향력을 슬픔, 분노에 한정했다. 부정적 감정뿐만 아니라 긍정적 감정의 영향력을 함께 검증했다라면 논의가 더 풍부해졌을 것이다. 이와 관련하여, 실험 메시지에 의해 유발된 감정이 아닌 사람들이 현재 가지고 있는 정서(우연한 정서)가 실험 메시지에 함축돼 있는 감정과 상호작용했을 때, 위험판단 및 행동이 어떻게 나타나는지 등에 관한 후속 연구도 제안할 수 있겠다. 둘째, 본 연구는 실험설계와 처치물에 대한 한계점이 있다. 현재 태풍이 진행 중이라는 점을 분명히 드러낸 후, 하나의 메시지에는 일화중심의 피해를 포함하고 다른 하나의 메시지에는 통계 자료 등 사실중심 피해 정보를 포함했다라면, 본 연구의 결과를 더 많이 일반화할 수 있었을 것이다. 셋째, 감정과 위험인식 간의 상호작용이 위험관련 행동에 어떤 영향을 미치는지에 대해서도 추가적인 검증이 필요할 것이다. 넷째, 문화적 세계관의 조절효과를 대처행동 측면에서 더 살펴 보았다라면, 풍부한 논의를 이끌어낼 수 있었을 것이다. 마지막으로, 감정의 발생 측면에서 인지적 평가 차원과 각성수준을 실증적으로 검증하는 후속연구도 필요해 보인다.

## 참고문헌

- 구동모 (2013). 〈기초, 조절·매개효과 분석을 위한 연구방법론〉, 파주: 학현사.
- 강보영·권상희 (2018). 암 관련 뉴스 프레임이 인지적·정서적 태도와 예방행동의도에 미치는 영향 연구. 〈한국방송학보〉, 32권 6호, 5-59.
- 김영옥 (2008). 〈위험, 위기 그리고 커뮤니케이션: 현대 사회의 위험, 위기, 갈등에 대한 해석과 대응〉, 서울: 이화여자대학교출판부.
- 김종화·유홍식 (2012). 건강보도에서 획득·손실 프레임과 예시가 이슈의 지각과 예방행위 의도에 미치는 영향. 〈한국언론학보〉, 56권 1호, 5-30.
- 나은경·송현주·김현석·이준웅 (2008). 정서의 프레임: 경제 뉴스 보도 기사의 정서 반응 유발 효과. 〈한국언론학보〉, 52권 2호, 378-404.
- 나은영 (1998). 강한 태도의 편파적 처리과정을 포괄하는 새로운 패러다임의 모색: 이중처리과정 이론의 확장. 〈한국심리학회지: 사회 및 성격〉, 12권 1호, 37-70.
- 백혜진 (2018). 뉴미디어 유형이 위험특성, 위험인식, 예방행동 의도의 관계에 미치는 영향. 〈한국언론학보〉, 62권 1호, 215-245.
- 유선옥·박계현·나은영 (2010). 신종플루 메시지에 대한 심리적 반발과 공포감이 예방행동의도에 미치는 영향. 〈한국언론학보〉, 54권 3호, 27-53.
- 이건혁 (2002). 미디어 프레임이 부정 감정, 정치 냉소, 그리고 정치 효능성에 미치는 영향. 〈한국언론학보〉, 46권 3호, 252-288.
- 이경미·최낙진 (2008). 태풍 '나리' 관련 제주지역의 재난방송보도 연구. 〈언론정보연구〉, 45권 1호, 97-129.
- 이민영 (2017). 예시 사진과 집단주의 성향이 다문화 수용에 미치는 영향. 〈한국언론학보〉, 61권 6호, 177-200.
- 이민영·이재신 (2009). 위험인식의 낙관적 편견에 대한 프레임과 관여도의 역할. 〈한국언론정보학보〉, 48호, 191-210.
- 이영애·이나경 (2005). 위험지각의 심리적 차원. 〈인지과학〉, 16권 3호, 199-211.
- 이재신 (2014). 이성과 감정: 인간의 판단과정에 대한 뇌과학과 생물학적 접근. 〈커뮤니케이션 이론〉, 10권 3호, 161-194.
- 정선호·서동기 (2016). 회귀분석을 이용한 매개된 조절효과와 조절된 매개효과 검증 방법. 〈한국심리학회지: 일반〉, 35권 1호, 257-282.

- 조항민 (2013). 국내 언론의 재해보도에 관한 연구: 태풍·폭우·폭염에 대한 주요 일간신문 분석을 중심으로. <한국위기관리논집>, 9권 6호, 21-44.
- Aarøe, L. (2011). Investigating frame strength: The case of episodic and thematic frame. *Political communication*, 28, 207-226.
- 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.
- Balzarotti, S. & Ciceri, M. R. (2014). News reports of catastrophes and viewers' fear: Threat appraisal of positively versus negatively framed events. *Media Psychology*, 17(4), 357-377.
- Bodenhausen, G. V., Sheppard, L. A., & Kramer, G. P. (1994). Negative affect and social judgement: The differential impact of anger and sadness. *European Journal of Social Psychology*, 24, 45-62.
- Böhm, G., & Pfister, H. (2000). Action tendencies and characteristics of environmental risks. *Acta Psychologica*, 104, 317-337.
- Borah, P. (2009). Comparing visual framing in newspapers: Hurricane Katrina versus Tsunami. *Newspaper Research Journal*, 30(1), 50-57.
- Dake, K. (1991). Orienting dispositions in the perception of risk: An analysis of contemporary worldviews and cultural biases. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 22, 61-82.
- Damasio, A. R. (1994). *Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain*. New York: Avon.
- DeSteno, D., Petty, R. E., Rucker, D. D., Wegener, D. T., & Braverman, J. (2004). Discrete emotion and persuasion: the role of emotion-induced expectancies. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(1), 43-56.
- Dillard, J. P., & Peck, E. (2001). Affect and persuasion: Emotional responses to public service announcements. *Communication Research*, 27(4), 461-495.
- Douglas, M., & Wildavsky, A. (1982). *Risk and Culture*. University of California Press, Berkeley.

- Druckman, J. N. (2001). The implications of framing effects for citizen competence. *Political Behavior*, 23(3), 225 - 256.
- Ekman, P., Levenson, R. W., & Friesen, W. V. (1983). Automatic nervous system activity distinguishes among emotion. *Science*, 221, 1208-1210.
- Fabrigar, L. R., & Petty, R. E. (1999). The role of affective and cognitive bases of attitudes in susceptibility to affectively and cognitively based persuasion. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 25, 363-381.
- Fisher, J. D., Bell, P. A., & Baum, A. (1984). *Environmental psychology* (2nd ed), New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Fiske, S. T., & Pavelchik, M. A. (1986). Category-based versus piecemeal-based affective responses: Developments in schema-triggered affect. in R. M. Sorrention, E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of Motivation and Cognition: Foundations of Social Behavior* (pp. 167-203). New York: Guilford Press.
- Gamson, W., & Modigliani, A. (1989). Media discourse and public opinion on nuclear power: A constructionist approach. *American Journal of Sociology*, 95, 1-37.
- Gitlin, T. (1980). *The whole world is watching*. CA: University of California Press
- Gross, K. (2008). Framing persuasive appeals: Episodic and thematic framing, emotional response, and policy opinion. *Political Psychology*, 29(2), 169 - 192.
- Gross, K., & D'Ambrosio, L. (2004). Framing emotional response. *Political Psychology*, 25(1), 1-29.
- Hayes, A. F. (2017). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. New York, NY: Guilford Publications.
- Hebb, D. O. (1946). On the nature of fear. *Psychological Review*, 53, 259-276
- Houston, J. B., Spialekm, M. L., & First, J. (2018). Disaster media effects: A systematic review and synthesis based on the differential susceptibility to media effects model. *Journal of Communication*, 68, 734-757.
- Igartua, J. J., Moral-Toranzo, F., & Fernández, I. (2011). Cognitive, attitudinal, and emotional effects of news frame and group cues, on processing news about immigration. *Journal of Media Psychology*, 23, 174-185.
- Iyengar, S. (1991). *Is anyone responsible? How television frames political issues*. Chicago:



University of Chicago Press.

- Jenkins-Smith, H. C. (1994). *Nuclear Imagery and Regional Stigma: Testing hypothesis of image acquisition and valuation regarding Nevada*. University of New Mexico, Institute for Public Policy, Albuquerque, NM.
- Keltner, D., & Gross, J. J. (1999). Functional accounts of emotions. *Cognition and Emotion*, 13(5), 467-480.
- Kim, H. J., & Cameron, G. T. (2011). Emotions matter in crisis: The role of anger and sadness in the public's response to crisis news framing and corporate crisis response. *Communication Research*, 38(6), 826-855
- Kinder, D. R., & Sanders, L. M. (1990). Mimicking political debate with survey questions: the case of white opinion on affirmative action for blacks. *Social Cognition*, 8, 73-103
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and Adaptation*. Oxford University Press, New York, NY.
- Lerner, J. S., & Keltner, D. (2000). Beyond valence: Toward a model of emotion-specific influences on judgement and choice. *Cognition And Emotion*, 14(4), 473-493.
- Lecheler, S., Schuck, R. T., & de Vreese, C. H. (2013). Dealing with feelings: Positive and negative discrete emotions as mediators of news framing effects. *The European Journal of Communication Research*, 38(2), 189-209.
- Mackie, D. M., & Worth, L. (1989). Processing deficits and the mediation of positive affect in persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 27-40.
- McDanial, T., Axelrod, L. J., & Slovic, P. (1995). Characterizing perception of ecological risk. *Risk Analysis*, 15, 575-609.
- Patricola, C. M., & Wehner, M. F. (2018). Anthropogenic influences on major tropical cyclone events. *Nature*, 563, 339 - 346.
- Peters, E., M., Burraston, B., & Mertz, C., K. (2004). An emotion-based model of risk perception and stigma susceptibility: Cognitive appraisal of emotion, affective reactivity, worldviews, and risk perceptions in the generation of technological stigma. *Risk Analysis*, 24(5), 1349-1366.
- Peters, E., & Slovic, P. (1996). The role of affect and worldviews as orienting dispositions in the perception and acceptance of nuclear power. *Journal of Applied Social Psychology*, 26(16), 1427-1453.

- Ryffel, F. A., Wirz, D. S., Kühne, R., & Wirth, W. (2014). How emotional media reports influence attitude formation and change: The interplay of attitude base, attitude certainty, and persuasion. *Media Psychology, 17*, 397-419.
- Schwarz, N., & Bless, H. (1991). Happy and mindless, but sad and smart? The impact of affective states on analytic reasoning. In J. P. Forgas. (Ed.), *Emotion and social judgements* (Ch. 3, pp. 55-71). Oxford: Pergamon Press.
- Schwarz, N., & Clore, G. L. (1996). Feelings and phenomenal experiences. In E. T. Higgins & A. W. Kruglanski (Eds.), *Social psychology: Handbook of basic principles* (pp. 433-465). New York: Guilford Press.
- Smith, C. A., & Ellsworth, P. C. (1985). Patterns of cognitive appraisal in emotion. *Journal of Personality and Social Psychology, 48*(4), 813-838.
- Slovic, P. (1987). Perception of risk. *Science, 236*, 280-285.
- 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.
- Snyder, L. B., & Rouse, R. A. (1995). The media can have more than an impersonal impact: The case of AIDS risk perceptions and behavior. *Health Communication, 7*(2), 125-145.
- Tyler, T. R., & Cook, F. L. (1984). The mass media and judgments of risk: Distinguishing impact on personal and societal level judgments. *Journal of Personality and Social Psychology, 47*(4), 693-708.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *Science, 211*, 453-458.
- Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2013). The differential susceptibility to media effects model. *Journal of Communication, 63*, 221-243.
- Wilder, D. A. (1993). The role of anxiety in facilitating stereotype judgement of outgroup behavior. In D. M. Mackie & D. L. Hamilton (Eds.), *Affect, cognition, and stereotyping: Interactive processes in group perception* (Ch. 5, pp. 87-109). New York: academic Press.
- Zajonc, R. B., Murphy, S. T., & McIntosh, D. N. (1993). Brain temperature and subjective

emotional experience. In M. Lewis & J. M. Hviland (Eds.), *Handbook of emotions* (Ch. 15, pp. 209-220). New York: Guilford Press.

Zillmann, D. (1999). Exemplification theory: Judging the whole by some of its parts. *Media Psychology, 1*(1), 69-94.

최초 투고일 2019년 2월 7일

게재 확정일 2019년 5월 27일

논문 수정일 2019년 5월 31일

Abstract

# The typhoon disaster reporting frame and differential influence of discrete emotions

A focus on the mediating effect of induced sadness and anger

**In Jae Lim**

Ph.D. student, Department of Mass Communications, Sogang University

**Eun-Yeong Na**

Professor, School of Media, Arts, and Science, Sogang University

The study investigates the different impacts of the typhoon disaster report frame (episodic focus vs fact focus) on discrete negative emotions (fear/worry/sadness/anger) and risk perception. Also the mediating effects of negative emotions and risk perception were examined in the process of revealing the relationship between the types of typhoon disaster reporting and behavioral intentions, and whether the mediating effects of negative emotions and risk perception are controlled by cultural worldviews (hierarchical/individualist/egalitarian/fatalist). Participants in the experiment (N=320) were divided into two groups. As a results, the occurrence of sadness, anger, and risk perception in the episodic frame group was significantly higher than that of the fact frame group. The reporting frame had a positive effect indirectly on the preventive behavioral intention through the sadness, and had a positive influence indirectly on the avoidance behavioral intention through anger. In addition, the reporting frame indirectly influenced the precautionary intention through risk perception. Individualist in the four cultural worldviews moderated the mediating effect of sadness. This study examined the differential effects of discrete emotions, such as sadness and anger, in the process of framing affecting risk behavioral intentions. This means that the framing effect of disaster news is extended to the emotional response as well as the cognitive dimension of the people. In addition, it is meaningful to prove that the cultural worldview acts as a moderating variable in the process of the framing effect of disaster news.

**Keywords:** framing effect, emotional response, sadness, anger, risk perception