

위험인식의 낙관적 편견에 대한 프레임과 관여도의 역할*

이민영** · 이재신***

본 연구에서는 뉴스 메시지의 프레임과 개인의 관여도가 과학기술 관련 위험인식에 미치는 영향을 알아보고자 하였다. 이를 위해 위험에 대한 낙관적 편견과 제3자 효과 이론을 이론적 근거로 하여 가설을 제시하고 실험을 통해 검증하고자 하였다. 실험에서는 피험자를 방사선 조사식품에 대한 고관여자와 저관여자 집단으로 구분하고 뉴스 메시지의 프레임에 따라 이들이 자신과 다른 사람들에 대한 위험인식 과정에서 어떠한 특징을 보이는가를 조사하였다. 연구결과, 부정 프레임 기사를 접한 저관여자를 제외하면 실험조건 별 사회수준 위험인식은 상대적으로 유사한 것으로 나타났다. 반면 개인수준의 위험인식은 기사 프레임과 관여도에 따라 다르게 형성되었다. 본 연구에서는 이러한 두 수준의 위험인식을 실험조건 별로 비교하여 낙관적 편견이 나타나는 과정에 대한 이해를 시도하였다.

주제어: 위험, 프레임, 관여도, 방사선조사식품, 제3자 효과, 낙관적 편견

1. 서론

현대 사회는 과학기술의 시대라고 불릴 만큼 인간생활 전반에 과학기술이 파고들고 있다. 미국의 NSB(National Science Board)에서 1979년부터 2년마다 조사된 설문 결과에 의하면 과학에 대한 일반인들의 태도는 긍정적인 면과 부정적인 면을 모두 지니고 있는 것으로 나타났다(Miller, Pardo & Niwa, 1997). 과학에 대한 긍정적 태도는 과학기술은 유용한 것이며 과학의 산물은 사회에 보탬이 될 것이라는 전망에 기인하는 것이다. 이와 달리 부정적 태도는 과학기술의 발전 속도와 이로 인한 사회적 변화가 너무 빠르게 진행되어 사회의 전통적인 가치체계와 충돌하게 된다는 우려에서 비롯된다. 가령 유전자 조작 식품의 경우 원하는 특성을 지닌 곡물을 전통적인 곡물보다 다량으로 수확할 수 있다는 점에서 환영을 받기도 한다. 그러나 반대로 유전자 조작 식품은 자연적인 것이 아니며 이로 인해 자연의 기본 질서가 파괴되고 궁극적으로 인간에게 위해가 될 것이라며 반대하는 시각도 공존한다.

이렇게 과학기술에 대한 상반된 의견이 같이 존재할 때 미디어를 통해 전달되는 정보가 어떠한 시각에 근거한 것인가는 수용자의 과학기술에 대한 의견형성에 중요한 영향을 미치게 된다(Nisbet et al., 2002). 일반적으로 대중은 과학에 대한 전문적인 지식이 부족하여 과학정보를 미디어에 의존하기 때문이다(유소이·박재홍, 2005). 기존연구에서는 개인의 과학기술에 대한 인식이 특정 미디어를 통해 전달되는 뉴스의 프레임(frame)에 영향을 받는다는 것을 보고해 왔다(Iyengar, 1991). 뉴스 프레임이란 뉴스 생산과정의 산물이며 저널리스트로 하여금 “뉴스의 의미에 대해 빠르게 접근케 하며 뉴스가 어떠한 이야기에 관한 것인가를 결정하는데 도움을 주는 방법”이다(Griffin & Dunwoody, 1997, p.363). 프레임은 뉴스 해석에 대한 스키마(schema)를 제공해 주기 때문에 특정 뉴스에 대한 개인의 인식이

* 심사과정을 통해 논문의 질을 높여주신 익명의 심사자분들께 감사의 말씀을 전합니다.

** 중앙대학교 신문방송학과 대학원 박사과정(mymedia06@empal.com)

*** 중앙대학교 신문방송학과 부교수(tjslee@cau.ac.kr)

형성되는 과정에서 중요한 역할을 하게 된다.

한편 개인은 정보습득 과정에서 미디어에 의존하기는 하지만 정보의 내용을 신뢰할 것인지 아닌지에 대한 판단은 스스로 하게 된다. 개인은 현실 인식을 위해 다양한 커뮤니케이션 채널을 통해 정보를 습득하지만 얻어진 모든 정보를 그대로 수용하지는 않는다(Trumbo, 1999). 개인이 습득하는 모든 정보에 대해 체계적이고 객관적인 판단을 하는 것은 현실적으로 매우 어렵다. 따라서 사람들은 자신에게 필요한 정보를 선택적으로 인지하게 되며 주제에 대한 관여도 등에 따라 때로는 합리적으로 때로는 비합리적으로 정보에 대한 판단을 내리곤 한다(Petty & Cacioppo, 1986). 그러나 이 때 개인은 자신의 판단이 옳은 것이며 자신은 객관적이고 올바른 방법에 의해 메시지에 대한 판단을 내린 것으로 간주하곤 한다. 이러한 현상의 원인에 대해 학자들은 개인에게 인지적 편향이 존재하며 개인의 인식은 다양한 요인들에 의해 사회적으로 구성되기 때문이라고 설명한다(Gunther, 1991).

이제까지 과학기술에 대한 대중의 인식에 관한 연구는 주로 미디어를 통한 정보습득이나 인구통계학적 변인들이 과학기술에 대한 태도 형성이나 수용에 미치는 영향에 관심을 두어 왔다(김효정·김미라, 1999; 유소이·박재홍, 2005; Nisbet et al., 2002). 이들 연구에서는 대중이 과학기술을 잠재적 위험(risk)으로 판단한다고 가정하였으며 이러한 위험 판단에 영향을 주는 요인들을 중심으로 연구가 진행되어 왔다. 그러나 미디어를 통해 전달되는 뉴스 정보의 구성방식인 프레임을 중심으로 개인의 심리적 특성인 관여도에 따라 위험관련 뉴스 프레임의 영향이 어떻게 달라지는가를 살펴본 연구는 찾아보기 힘들다. 과학기술의 발전에 따라 과거에 존재하지 않았던 위험이 우리 사회의 새로운 위험요소로 작용하고 있는 현실을 고려할 때 과학기술 관련 위험에 대한 대중매체의 역할과 개인의 심리적 특성과의 상호작용을 이해하는 것은 학문적으로나 실제적으로 가치가 있는 일이라고 할 수 있다.

이에 본 연구에서는 뉴스 메시지의 프레임과 개인의 관여도가 과학기술 관련 위험판단에 미치는 영향을 알아보려고 하였다. 이를 위해 위험에 대한 낙관적 편견과 제3자 효과 등의 이론적 논의를 근거로 가설을 제시하고 이를 실험을 통해 검증하고자 하였다. 실험에서는 피험자를 방사선 조사식품에 대한 고관여자와 저관여자 집단으로 구분하고 뉴스 메시지의 프레임에 따라 이들이 자신과 다른 사람들에 대한 위험인식 과정에서 어떠한 특징을 보이는가를 조사하였다.

2. 이론적 배경

1) 개인의 위험에 대한 자기중심적 판단 성향

사회가 발달함에 따라 우리 주변은 과학과 기술에 의해 진화된 환경으로 변화되고 있다. 보다 많은 과학적 지식들과 기술의 진보에 의해 우리 사회는 과거보다 편리하고 근대적인 삶을 누릴 수 있게 된 것이다. 그러나 과학과 기술의 발달과 함께 환경파괴나 자원고갈 등의 문제점들도 나타나고 있다. 과학과 기술의 진보 이면에는 이러한 문제점들이 공존하고 있으며 개인과 사회에 부정적인 영향을 미치게 되는 것이다. 이때 나타나는 부정적 요인이 사회와 개인에게 직간접적인 영향을 미치고 있다고 판단될 때 사회와 개인은 이를 ‘위험’ 요소로서 인식하게 된다. 벡(Beck, 1992)은 이러한 위험을 과학과 기술이 발전하는 근대화 과정에서 나타나는 결과물이라고 개념화하였다. 그러나 위험에 대한

개념은 아직까지 학자들 간에도 서로 다른 수준에서 해석되고 있으며 다차원적인 개념으로 설명되고 있다(Dunwoody & Neuwirth, 1991).

대개 전문가와 일반인의 위험에 대한 인식은 서로 다르게 이루어지는 것으로 알려져 있다. 한 사회 내에서 특정 위험에 대한 설명은 전문가에 의해 설명되는 경우가 많은데 이때 일반인은 반드시 전문가의 설명대로 위험을 인식하지는 않는다. 전문가들은 대부분 위험을 확실적인 수준에서 피해정도를 예측하려 하는 반면, 개인은 위험에 대한 확실적 설명조차 불확실한 것으로 인식하여 위험정도를 더욱 증폭시켜 인식하곤 한다(이재신, 2008; 페터스·송해룡, 2001). 또한 미디어를 통해 전달되는 위험정보는 전문적 지식보다는 다양한 사회적 관점에서 위험에 대한 사실들을 제공한다. 따라서 일반인이 위험에 대해 정확하게 이해하는 것은 쉬운 일이 아니다. 특히 과학기술과 관련된 위험은 일반인의 관련지식이 폭넓지 않기 때문에 위험에 대한 인식이 정확한 사실을 근거로 이루어는 경우는 드물다(유소이·박재홍, 2005).

또한 개인의 위험인식은 단순히 자기 자신에 대한 판단으로만 이루어지지 않는다. 개인의 위험인식(risk perception)은 대개 개인수준과 사회수준의 위험으로 구분되어 이루어지는 것으로 알려져 있다(이재신·조희창, 2007). 이때 개인은 흔히 사회수준의 위험을 개인수준의 위험보다 더욱 심각한 것으로 인식하게 된다. 사람들은 자신과 남에 대한 판단을 할 때 자신에 대해서는 긍정적으로, 상대방에 대해서는 부정적으로 평가하려는 성향을 지니고 있는데 이를 위험에 대한 낙관적 편견(optimistic bias; Weinstein, 1980) 혹은 비개인적 효과(impersonal impact; Tyler & Cook, 1984)라고 한다.

낙관적 편견 연구에서는 개인의 이러한 편견이 객관적인 자료에 의한 논리적 판단이 아니라 막연한 기대에 근거한 잘못된 주관적 판단이라고 본다(Weinstein, 1980, 1989; White & Dillon, 2000). 즉 낙관적 편견은 개인이 자신에게 닥칠 수 있는 위험에 대해 내리는 비논리적인 과소평가이다. 이와 달리 비개인적 효과(impersonal impact) 이론에서는 매스 미디어 메시지가 주로 사회수준의 위험인식을 높이는 반면 개인수준의 위험인식에는 별다른 영향을 주지 못한다고 설명한다(Tyler & Cook, 1984). 또한 위험과 관련한 대인 커뮤니케이션은 사회수준보다는 개인수준의 위험인식에 중요한 영향을 준다고 설명하고 있다(Tyler, 1980). 즉 비개인적 효과 이론은 낙관적 편견 연구와 달리 각 커뮤니케이션 채널이 개인과 사회수준 위험 인식에 미치는 차별적 영향이 위험에 대한 인지적 편향을 일으킨다고 보는 것이다.

한편 미디어 관점에서 메시지의 영향력에 대한 인지적 편향을 설명하는 이론으로서 제3자 효과(the third-person effect) 이론을 들 수 있다(Davison, 1983). 낙관적 편견과 제3자 효과는 개인 자신보다 타인에게 더욱 큰 영향을 주게 될 것이라고 판단한다는 점에서 개념적으로 매우 유사하다. 그러나 제3자 효과는 미디어가 전달하는 메시지의 효과에 보다 주목한다. 즉 제3자 효과의 핵심은 사람들에게 미디어 메시지의 효과가 자신보다 타인에게 더욱 클 것이라고 판단하는 경향이 있다고 본다. 제3자 효과와 낙관적 편견의 차이점은 제3자 효과는 메시지의 영향력이 나보다는 남에게 더욱 크게 작용할 것이라고 보는 반면 낙관적 편견은 메시지에 서술된 위험이 나보다는 남에게 일어날 가능성이 더욱 높다고 보는 데에 있다. 따라서 위험과 관련된 제3자 효과 연구는 위험 메시지가 나보다는 남에게 더욱 큰 효과를 줄 것이라고 판단하는 것이 메시지에 언급된 위험 인식에 어떠한 영향을 미치는가에 관심을 두게 된다.

2) 사회수준·개인수준 위험판단과 낙관적 편견의 구분

낙관적 편견과 제3자 효과가 개인의 위험인식에 대해 공통적으로 설명하는 바는 나보다는 남에 대한 판단이 더욱 편향적으로 이루어진다는 것이다. 물론 낙관적 편견은 메시지가 서술하고 있는 위험요인이 남에게 발생할 가능성이 높다고 보며 제3자 효과는 메시지의 영향력이 나보다는 남에게 더욱 크게 작용할 것이라고 본다는 차이점이 존재한다. 그러나 이러한 지각적 편향이 나와 다른 사람을 비교할 때 다른 사람을 나보다 상대적으로 열등한 상대로 취급하여 비교하는 하향적 비교(downward comparison)로 인한 것이라고 보는 점에서 이들 두 이론적 관점은 서로 유사한 것이다(Wills, 1981).

그러나 기존 연구에서는 이러한 지각적 편향이 항상 같은 방향으로 일어나지는 않는다는 것을 발견하였다(이병관·백혜진·김봉철, 2004). 가령 제3자 효과 연구에서는 메시지가 사회에 미치는 영향의 결과에 대한 개인의 판단에 따라 제3자 효과가 다르게 나타난다는 것을 보고하였다(Banning, 2001). 가령 메시지의 영향으로 예상되는 결과가 부정적이면(예: 흡연이나 음주 같은 주제) 제3자 효과가 나타나지만 긍정적인 결과가 예상될 때에는(예: AIDS에 대한 위험경고 등의 공익광고) 제3자 효과가 사라지거나 역제3자 효과(reverse third-person effect)가 발견되었다(McLeod, Eveland, & Nathanson, 1997). 한편 메시지 내용에 대한 판단이 애매한 경우, 즉 사회적으로 바람직하지 않은 내용이라고 판단하기 어려운 상황에서는 제3자 효과가 발견되지 않는 것으로 보고되고 있다(이병관 외, 2004).

낙관적 편견에 대한 연구에서도 비록 대부분 사회에 대한 위험이 과대평가되는 낙관적 편견이 발견되지만 때로는 이의 반대에 해당하는 비관적 편견(pessimistic bias)이 나타날 수 있다고 보고 있다(Tyler & Cook, 1984). 낙관적 편견은 사회수준의 위험판단과 개인수준의 위험판단의 차이로 정의된다. 그 차이 값이 양인 경우 즉 사회수준의 위험판단이 큰 경우가 낙관적 편견에 해당하며 그 반대는 비관적 편견을 나타내게 된다.

그렇다면 낙관적 편견 혹은 비관적 편견은 어떠한 때에 나타나거나 나타나지 않는 것인가? 이를 다음과 같은 세 경우로 나누어 볼 수 있다. 먼저, 1) 낙관적 편견은 특정 요인에 의해 사회수준 위험인식이 높게 형성되거나 개인수준 위험인식이 낮아질 때 발생한다. 2) 반대로 특정 요인에 의해 사회수준의 위험인식이 낮아지거나 개인수준의 위험인식이 높아지는 경우, 이들은 모두 비관적 편견을 유발한다. 3) 그러나 사회수준과 개인수준의 위험인식이 동시에 높아지거나 낮아지는 경우에는 낙관적 혹은 비관적 편견 모두 발생하지 않는다. 이처럼 각 경우마다 특정 편견이 발생하거나 발생하지 않는 방법은 모두 두 가지씩 존재한다. 문제는 한 연구에서 낙관적 혹은 비관적 편견을 발견하거나 아무런 편견을 발견되지 못한 경우 어떠한 이유로 그러한 결과가 나타났는가를 설명하는 것이 어렵다는 것이다. 제3자 효과 연구의 경우도 이와 유사한 어려움을 겪을 수 있다. 즉 제3자, 제1자 효과가 발견되거나 아무런 효과가 발견되지 않은 경우 그러한 결과가 나와 남에게 미치는 메시지의 영향력에 대한 판단이 어떻게 변화하여 발생한 것인가를 설명하는 것이 어려운 것이다.

이렇게 낙관적 편향이나 제3자 효과처럼 ‘차이’에 근거한 접근은 그 방법론적 맹점에 의해 연구결과의 해석에 난점이 존재하게 된다. 즉 낙관적 편견을 사회수준과 개인수준의 위험판단의 차이로 정의하고 이 차이를 하나의 변인으로 개념화/조작화하는 방법은 사회수준과 개인수준의 인식에 각각 상이한 영향을 미치는 요인들의 역할을 상세히 이해하기 어렵게 만든다는 단점을 지니고 있다.

특히 기존 연구에서는 특정 요인이 개인수준 혹은 사회수준의 위험판단에 서로 다른 방법으로 영향을 미치는 것으로 설명하고 있다(이재신·조희창, 2007). 따라서 낙관적 편견의 형성과정을 보다 명확히 이해하기 위해서는 두 수준의 위험판단이 각각 어떻게 변화하여 결과적으로 어떠한 편견을 발생시키는지에 대한 동적인 변화과정을 살펴보는 시도가 필요하다고 할 수 있다. 즉 특정 상황과 조건에서 낙관적 편견이 발견되었을 때 그것이 ‘나’에게 미치는 영향에 대한 판단에 근거한 것인지, ‘남’에게 미치는 영향에 대한 판단에 근거한 것인지, 혹은 두 경우 모두에 해당하는지를 살펴보는 것은 낙관적 편견의 발생과정을 조사하는 연구의 핵심이 된다고 할 것이다¹⁾.

3) 뉴스 프레임과 위험판단

뉴스 프레임이란 뉴스가 구성되는 방식을 뜻한다. 뉴스가 구성되는 방식에 의해 수용자가 뉴스 메시지를 이해하는 방법이 영향을 받기 때문에 프레임은 미디어 메시지의 영향에 관한 연구에서 중요한 분석적 틀을 제공해 왔다(Rees, Gandy & Grant, 2001). 기존의 프레임 연구에서는 프레임에 따라 해석자의 인지적 가치 판단과 태도에 변화가 나타남을 보고하였다(김성준·이창현, 2002).

개인의 과학기술에 대한 해석과 이해는 기사에 사용된 프레임에 의해 다르게 나타날 수 있다고 알려져 있다(김성준·이창현, 2002). 같은 신문 기사라도 과학기술에 대해 어떠한 방식으로 뉴스를 구성했는가에 따라 그에 대한 대중의 인식이 달라질 수 있는 것이다. 가령 뉴스에서 사용된 프레임에 의해 과학기술에 대한 본래 의미가 왜곡될 수도 있으며 뉴스를 부정적으로 구성함으로써 과학기술에 대한 위험을 부각시킬 수도 있다. 반면 과학기술에 긍정적 의미가 부여될 때에는 오히려 과학기술에 대한 사람들의 긍정적인 이해를 가져올 수 있다(Tuchman, 1978).

이처럼 일반 대중은 과학에 대한 전문적인 지식이 부족하여 과학에 대한 정보를 미디어에 의존하며 이 과정에서 뉴스 기사의 프레임에 의해 과학기술에 대한 인식이 영향을 받게 된다(Iyengar, 1991). 뉴스에서 사용된 특정 단어나 어휘는 현실을 재구성 해주며 뉴스 소비자에게 현실에 대한 해석방법을 제시 주는 것이다(Gitlin, 1980). 이처럼 뉴스 프레임은 뉴스 정보의 해석에 대한 스키마를 제공해 주기 때문에 대중의 위험인식에 대한 올바른 이해를 위해서는 이들이 접하는 위험 메시지의 프레임을 고려할 필요가 생기게 된다(Griffin & Dunwoody, 1997). 기존의 과학 관련 프레임 연구에서는 뉴스 보도가 지나치게 정형화되어 있음을 보고하였다(정재철, 2004). 가령 던우디와 스코트(Dunwoody & Scott, 1982)는 과학 관련 뉴스에서 과학적 사실이나 과정에 대한 설명이 관행에 의해 생략되거나 왜곡되어 작성됨을 지적하였다. 또한 과학과 관련된 갈등적 사안이 존재하는 경우 정보원들이 속한 이해집단의 의견을 대변하는 경우가 많으며(이귀옥·박조원, 2006), 갈등의 부정적 측면들을 자주 부각시키는 것으로 나타났다(McComas & Simone, 2003).

아직까지 뉴스 프레임이 개인수준 혹은 사회수준 위험판단에 미치는 영향을 독립적으로 살펴본 연구는 많지 않다. 그러나 프레임에 따라 제3자 효과가 다르게 나타나는 것을 발견한 연구(Joslyn, 2003)로부터 이들의 관계를 추측할 수 있을 것으로 본다. 조슬린은 일련의 실험을 통해 미디어 프레임에 따라 개인의 인식이 다르게 형성되는데 이때 프레임의 영향은 주로 자기 자신에 대한 판단에

1) 이러한 이유로 연구방법 부분에서는 위험인식의 낙관적 편견을 사회수준과 개인수준의 위험판단의 차이로 정의하되 이들의 차이에 초점을 맞추기보다는 두 위험판단의 변화과정을 위주로 살펴보았다.

영향을 주게 됨을 발견하였다. 물론 프레임에 의해 사회적 수준의 판단도 어느 정도 영향을 받을 수 있지만 주로 개인수준의 판단에 영향을 주는 것을 발견한 것이다. 이러한 결과는 프레임이 개인과 사회수준의 판단에 서로 다른 영향을 주고 결과적으로 그 차이도 변화를 줄 수 있음을 의미한다. 이를 위험인식에 적용하면 프레임에 따라 사회수준과 개인수준의 위험판단의 차이, 즉 낙관적 편견의 크기가 변화할 수 있음을 예상할 수 있다. 즉 사회수준의 위험인식과 개인수준 위험인식의 프레임에 따른 변화가 상대적으로 다르기 때문에 결과적으로 낙관적 편견의 크기를 다르게 한다고 예상할 수 있는 것이다.

위험과 관련한 기존 프레임 연구에서는 긍정 혹은 부정 프레임을 이용하여 이들이 위험인식에 미치는 영향을 조사해 왔다(Puto, 1987). 기존 연구에서는 과학기술 관련 제품의 긍정적인 속성과 제품을 사용함으로써 얻어지는 이점을 강조하는 것을 긍정 프레임으로, 제품의 부정적인 속성과 제품의 사용으로부터 생길 수 있는 손실을 강조하는 것을 부정 프레임으로 정의해 왔다(김정현, 2008).²⁾ 본 연구에서도 기존의 위험연구와 같이 뉴스 프레임을 긍정 프레임과 부정 프레임으로 구분하여 살펴보았다. 즉 뉴스 기사가 특정 과학기술에 대해 긍정 프레임으로 전달하는가 혹은 부정 프레임으로 전달하는가에 따라 개인의 위험판단이 어떻게 달라지는가에 관심을 둔 것이다. 긍정 프레임이 사용될 경우 개인은 해당 과학기술에 대한 잠재적 위험보다는 이로부터 얻을 수 있는 긍정적인 편익에 관심을 둘 수 있다. 반면 부정 프레임에 의해 구성된 기사를 접한 경우 개인은 해당 과학기술에 대해 상대적으로 높은 위험을 인식할 것으로 예상할 수 있다.

앞서 설명한 바와 같이 낙관적 편견이 발생하는 방법은 개인수준의 위험판단이 변화하거나 사회수준의 위험판단이 변화하는 과정을 거치게 된다. 기존 제3자 효과 연구에서는 프레임이 주로 개인수준의 판단에 영향을 주는 것으로 보고되고 있지만(Joslyn, 2003) 아직까지 이에 대해 축적된 학문적 결과는 풍부하지 못한 편이다. 따라서 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 통해 기사 프레임에 따라 낙관적 편견의 크기가 달라지는가를 검증하고 그 과정에서 어떠한 수준의 위험판단이 변화하여 낙관적 편견의 크기가 변하게 되는지를 살펴보려고 하였다.

가설 1: 기사 프레임에 따라 낙관적 편견의 크기는 달라질 것이다.

4) 관여도와 위험판단

개인들은 메시지 해석 과정에서 자신이 해당 주제에 얼마나 관련되어 있는가를 고려하여 메시지를 판단한다. 심리학적 관점에서는 이러한 특정 주제나 대상에 대한 개인의 관심정도를 관여도(involve-ment)라고 설명한다(Petty & Cacioppo, 1986). 관여도는 개인이 특정 대상에 대해 인식하는 중요성과 관심의 정도라고 볼 수 있다(Zaichkowsky, 1985). 기존 연구에서는 대상에 대한 개인의 관여도 수준에 따라 연구 대상자를 고관여와 저관여 집단으로 구분하고 이들 집단의 인식, 태도, 행동의

2) 이러한 정의가 전통적인 프레임 연구에서 적용되었던 프레임의 구성에 부합하는가에 대한 논란은 있을 수 있다. 이는 메시지 긍부정성은 프레임이 아닌 메시지 방향성(valence)의 측면에서 다루어져야 한다는 주장에 근거한다. 그러나 기존 위험 관련 연구에서 프레임 이론을 기반으로 메시지 긍부정성에 대해 살펴보아 왔기에 본 연구에서도 이를 따르는 것임을 밝힌다.

차이를 살펴보았다(Petty, Cacioppo & Schuman, 1983). 대개 고관여자는 메시지에 대한 관심정도가 높기 때문에 메시지 해석력이 높으며 메시지 인식과정에서 저관여자에 비해 더 많은 인지적 노력을 들이는 것으로 알려져 있다(김봉현, 2002).

이처럼 관여도는 메시지 해석과 이해에 영향을 주게 되므로 위험에 대한 관여도 역시 개인의 위험 메시지에 대한 해석과 위험인식에 영향을 줄 것으로 예상할 수 있다. 실제로 기존의 위험 연구에서는 개인의 관여도에 따라 위험인식이 다르게 일어나는 것을 보고해 왔다(김명진, 2008; 송경희·이수영, 1989; Trumbo, 1999). 가령 양성관과 양성운(2003)은 뉴스에 보도된 테러 관련 위기인식이 응답자 관여도에 따라 달라지는 것을 발견하였다. 또한 유소이와 박재홍(2005)은 관여도가 높을수록 와인(wine) 선택시 인식하는 위험은 낮아지는 것을 발견하였다.

한편 낙관적 편견과 제3자 효과가 개인의 위험인식에 대해 공통적으로 예측하는 바는 개인에게 전달되는 위험 메시지가 개인보다는 사회수준에서 더욱 심각한 것으로, 즉 자신보다는 타인에게 더욱 위험한 메시지로 인식되거나 영향력을 미치게 된다는 것이다. 그러나 기존연구에서는 항상 이렇게 남에 대한 위험판단이 자신에 대한 위험판단보다 과대하게 평가되지 않는다는 것을 발견하였다. 가령 제3자 효과 연구에 의하면 미디어 효과에 대한 인식은 개인의 특성에 따라 다르게 나타난다. 즉 때로는 미디어의 남들에 대한 영향을 과대평가하는 제3자 효과가 발생하지만 때로는 자신에 대한 영향을 과대평가하는 제1자 효과가 나타나기도 하는 것이다(정일권, 2006).

개인은 메시지가 자신에게 긍정적인 영향을 준다고 판단하게 되면 그 영향력이 남들보다 자신에게 더 크게 작용한다고 지각하는 것으로 알려져 있다(Price, Tewksbury & Huang, 1998). 즉 긍정적 메시지는 남들보다 자신이 더 잘 받아들인다고 판단하는 또 다른 자기중심적 편향이 발생하는 것이다. 기존 연구에서는 제1자 혹은 제3자 효과가 나타나기 위해서는 미디어가 전달하려는 메시지가 수용자에게 뚜렷하게 바람직하거나(desirable) 바람직하지 않은 것으로 인식되어야 한다고 설명하고 있다(한군태·차동필, 2002). 즉 메시지 바람직성(desirability)에 대한 판단이 제1자 혹은 제3자 효과 발생과정에서 중요한 매개적 역할을 하는 것이다.

그러나 모든 사람들이 특정 주제에 대해 바람직성을 판단할 수 있는 것은 아니다. 해당 주제에 대한 지식이나 관심이 부족한 경우 이에 대한 판단을 내리기는 어렵기 때문이다. 기존 연구에서는 이러한 경우 제3자 혹은 제1자 효과가 발견되지 않는다고 보고하고 있다(Atwood, 1994). 실제로 전문적 식견을 지니고 있거나(Gunther & Mundy, 1993) 학력이 높고(Gunther, 1995), 자신을 전문가라고 여기는 경우(Lasorsa, 1989) 자신과 남에 대한 지각적 편향이 주로 발생하는 것으로 알려져 있다.

이러한 결과들로부터 유추할 수 있는 사실은 개인이 해당 주제에 대해 기존에 지니고 있던 지식이나 관심에 따라 지각적 편향은 다르게 나타날 수 있다는 것이다. 만약 개인이 메시지가 담고 있는 주제에 대한 관여도가 높아 메시지가 바람직한 것인지를 판단할 수 있는 지식과 관심이 존재하는 경우에는 지각적 편향이 발생할 수 있다. 그러나 그렇지 못한 경우 지각적 편향이 나타나기는 어려운 것이다. 이는 개인이 습득하는 다양한 정보에 대해 항상 체계적이고 객관적인 판단을 하는 것은 현실적으로 매우 어렵기 때문이다. 많은 경우 사람들은 관여도가 높은 정보에 대해서만 체계적이며 인지적 노력을 기울인 판단을 시도하게 된다(Trumbo, 1999).

본 연구에서는 이제까지의 논의를 바탕으로 저관여자의 위험에 대한 낙관적 편견이 고관여자에 비해 작을 것으로 보고 다음과 같은 가설을 제시하였다. 또한 연구문제 1을 통해 프레임이 낙관적

편견에 미치는 효과가 관여도에 따라 다르게 나타나는가를 살펴보고자 하였다.

가설 2: 저관여자의 위협에 대한 낙관적 편견의 크기는 고관여자에 비해 작을 것이다.

연구문제 1: 프레임과 관여도의 상호작용 효과는 낙관적 편견에 영향을 줄 것인가?

3. 연구방법

1) 실험 처치물

본 연구에서는 서울 소재 한 대학의 대학생 및 대학원생들을 대상으로 실험을 실시하였다. 연구에서 대상으로 삼은 과학기술은 방사선 조사식품이다.³⁾ 방사선 조사식품은 현재 국내에서 사용되고 있는 기술/제품이지만 아직까지 이에 대한 소비자의 인식이 높지 못한 편이어서 실험에 적용하기에 적합한 것으로 판단하였다. 실험에서는 방사선 조사식품을 대상으로 기사 프레임과 관여도가 피험자의 위협 인식에 영향을 주는가를 알아보았다. 실험에 사용된 처치물은 방사선 조사식품에 대해 긍정 혹은 부정 프레임으로 구성된 신문 기사를 포함하였다.

기존의 위협 연구와 유사하게 긍정 프레임에 대한 조작적 정의는 방사선 조사식품의 긍정적 제품 속성과 방사선 조사식품을 사용함으로써 얻어지는 이점을 강조하는 것으로 이루어졌다. 반면 부정 프레임은 방사선 조사식품의 부정적 제품 속성과 이의 사용으로부터 생길 수 있는 손실을 강조하는 것으로 정의되었다. 기사를 구성하기 위해 한국언론재단의 뉴스 검색 도구 KINDS를 이용해 방사선 조사식품에 관한 신문 기사를 검색하였다. 발견된 기사 중 긍정과 부정의 내용을 담은 두 기사를 선택하고 이들 메시지를 수정하여 긍정과 부정 프레임의 기사를 구성하였다. 두 기사의 단어와 문단 수를 유사하게 구성하여 기사의 길이와 편집 형식으로부터 야기될 수 있는 효과를 최소화하도록 노력하였다. 뉴스 정보원의 신뢰도 영향을 조절하고자 두 기사에 모두 국내 유명 뉴스통신사로부터 제공된 뉴스라고 동일하게 표기하였다.

이러한 과정을 통해 준비된 신문 기사와 측정항목들이 적절하게 표현되었는지를 알아보기 위해 대학생 및 대학원생 40명(긍정 및 부정 기사 각 20명)을 대상으로 사전조사를 실시하였다. 사전조사를 통해 긍정 혹은 부정 프레임에 의해 구성된 기사가 올바르게 작동하였는가를 조사하였으며 결과에 의거하여 의미가 모호한 단어 혹은 부적절한 항목들을 수정, 보완하였다. <표 1>에는 실험에 사용된 최종 기사의 일부가 제시되어 있다.

3) 방사선조사(照射)란 식품을 방사선 에너지에 노출시켜 보다 장기간의 보존과 미생물학적 안전성을 확보할 수 있는 식품가공기술이다(김효정, 김미라, 1999). 방사선조사를 이용한 식품의 안전성은 세계보건기구(World Health Organization: WHO), 국제식량농업기구(Food and Agriculture Organization of the United Nation: FAO) 등의 기관에서 오랜 연구를 통해 입증되었다.

<표 1> 긍정 프레임과 부정 프레임이 사용된 실험 처치물 기사 예시

<p>긍정 프레임 예시</p>	<p>식품 안전 지킴이 방사선 조사기술: 한국원자력연구소는 지난 1997년부터 과학기술부 원자력연구 개발사업의 지원을 받아 유해 병원균으로 인한 식중독을 예방하고 안전한 음식재료를 공급할 수 있는 기술을 개발해왔다. 방사선 조사식품 기술은 감자, 양파 같은 채소와 쌀, 밤 등의 발아 억제, 과일의 숙성도 지연, 식품의 부패 방지와 같이 식품의 저장성과 안정성을 증진시키는 다양한 효과를 얻을 수 있다. 또 인체에 유해한 각종 방부제나 화학약품 사용으로 인한 폐해를 미연에 방지할 수 있다. (중략)</p>
<p>부정 프레임 예시</p>	<p>방사선 처리 조사식품 위해성 논란: 최근 시민환경단체가 주최한 토론회에서 방사선 조사식품의 안전성 논쟁이 다시 한 번 벌어졌다. ‘방사선 조사식품의 안전성 및 표기실태’를 주제로 하여 열린 토론회에서 참가자들은 방사선 조사로 생긴 부산물의 인체 유해성 여부를 두고 열띤 공방을 벌였다. 식품살균에 사용되는 방사선량 단위는 그레이(Gy)가 쓰이고 있는데 우리나라에서는 곡류를 포함해 26가지의 식품에 대해 10,000Gy 정도의 방사선 조사를 허용하고 있다. 방사선량 2,000Gy를 인체에 직접 쏘이면 사람이 목숨을 잃을 수도 있으며 4,000~6,000Gy는 쏘인 사람의 절반을 30일 이내에 사망케 하는 것으로 알려져 있다. (중략)</p>

2) 실험 과정 및 측정 변인

실험에는 총 243(남자 90, 여자 153)명이 참여하였으며 이중 긍정적 기사에 노출된 피험자는 125명, 부정적 기사의 경우 118명이었으며 피험자의 평균 나이는 22.5세(SD=3.2, 최소=18, 최대=33)였다. 실험에 앞서 피험자들은 방사선 조사식품에 대한 간략한 정보와 예시 사진이 담긴 소개글을 읽도록 하였으며 이후 방사선 조사식품에 대한 관여도를 측정하는 문항들에 응답하도록 하였다.

소개글은 응답자의 방사선 조사식품에 대한 인식에 편향된 영향을 주지 않도록 방사선 조사식품에 대한 사전적 정의만을 제공하였다. 실험에서는 피험자가 무작위로 부정 혹은 긍정 프레임 기사 중 하나를 읽게 하고 설문을 실시하였다. 실험 후의 설문에는 방사선 조사식품에 대한 사회적, 개인적 위험 평가에 대한 문항들이 포함되었으며 이들 측정문항은 7점 척도로 구성되었다. 피험자당 실험시간은 약 10분 정도가 소요되었으며 피험자에게 별도의 금전적 유인은 제공되지 않았다. 실험 전후의 설문을 통해 측정된 변인은 다음과 같다.

관여도(실험 전): 관여도는 피험자가 방사선 조사식품이 자신과 관련이 있다고 여기는 정도로 정의되었다. 이의 측정은 의미분별척도인 자이크프스키(Zaichkowsky, 1985)의 개인 관여도 목록(Personal Involvement Inventory: PII) 문항들 중 네 문항을 이용하여 이루어졌다(방사선 조사식품은/에... 중요하지 않다-중요하다, 필요 없다-필요하다, 유익하지 않다-유익하다, 관심이 없다-관심이 많다, $\alpha=.86$).

개인수준과 사회수준 위험판단(실험 후): 피험자들이 기사를 읽은 후 방사선 조사식품이 ‘나’ 혹은 ‘다른 사람들’에게 미칠 수 있는 부정적인 영향을 각각 측정하였다. 측정척도는 기존 연구(Tyler, 1980; Weinstein, 1989)의 문항들을 참고하여 본 연구에 맞게 수정·이용하였다. 사용된 문항은 ‘방사선 조사식품은 질병을 유발할 수 있다, 알 수 없는 증상을 야기할 수 있다, 몸에 부정적인 영향을 줄 수 있다, 건강에 부정적인 영향을 줄 수 있다’의 네 문항이며 동일한 문항들을 각각 ‘나’와 ‘다른 이들’에

대해 구성했다. ‘나’에 대한 문항의 평균은 ‘개인수준 위험 판단’(α=.87)으로, ‘다른 사람들’에 대한 문항평균은 ‘사회수준 위험판단’(α=.92)으로 명하였다.

4. 분석 결과

1) 측정 변인 기술통계

피험자의 방사전 조사식품에 대한 관여도 평균은 3.52(SD=1.10)로서 높지 않은 편이었다. 가설 검증에 앞서 측정된 관여도 변인의 중간값을 기준으로 피험자를 두 집단으로 구분하였다. 즉 중간값인 3.33이하의 값을 보인 응답자들은 저관여자 집단으로(n=119), 3.33보다 큰 관여도 값을 보인 응답자들은 고관여자 집단으로(n=124) 분류하였다. <표 2>에는 관여도와 기사의 프레임에 따라 구분된 네 집단별 사례 수와 이들의 개인 및 사회수준 위험판단의 평균값이 제시되어 있다.

<표 2> 집단별 피험자 수와 개인수준 및 사회수준 위험판단의 기술통계

	긍정 프레임 기사	부정 프레임 기사	합
저관여 집단	50 Mi=4.36 (SD=1.25) Ms=4.39 (SD=1.33)	69 Mi=4.94 (SD=1.20) Ms=4.90 (SD=1.18)	119 Mi=4.69 (SD=1.25) Ms=4.68 (SD=1.27)
고관여 집단	75 Mi=3.91 (SD=.94) Ms=4.14 (SD=.97)	49 Mi=4.61 (SD=.81) Ms=4.41 (SD=.76)	124 Mi=4.18 (SD=.95) Ms=4.24 (SD=.90)
계	125 Mi=4.09 (SD=1.09) Ms=4.24 (SD=1.13)	118 Mi=4.80 (SD=1.07) Ms=4.69 (SD=1.05)	243 Mi=4.43 (SD=1.14) Ms=4.46 (SD=1.12)

- i: 개인수준, s: 사회수준

2) 가설 검증 결과

가설의 검증을 위해 2(낙관적 편견)*2(관여도)*2(프레임) 혼합 변량분석(mixed-mode ANOVA)을 이용하였다. 즉 사회수준과 개인수준 위험인식을 반복측정된 피험자 내 변인(within-subject factor)으로 설정하고 이들 두 값의 차이를 ‘낙관적 편견’이라는 변인으로 사용한 것이다. 반면 관여도와 프레임은 피험자 간(between-subject) 변인으로 설정되었다. <표 3>에 제시된 분석은 기사 프레임과 관여도가 낙관적 편견에 유의미한 영향을 주는가에 대한 것이다.⁴⁾

4) <표 2>에서 피험자 간 분석 결과는 사회수준과 개인수준 위험인식 전체에 관한 것이므로 결과에 대한 논의는 낙관적 편견을 포함하는 피험자 내 분석결과를 위주로 진행될 것이다.

<표 3> 가설 검증을 위한 반복측정 변량분석 결과

변산원	SS	df	MS	F
낙관적 편견(=사회수준위험-개인수준위험) ^a	.004	1	.004	.029
낙관적 편견*기사 프레임	1.794	1	1.794	14.737***
낙관적 편견*관여도	.012	1	.012	.097
낙관적 편견*기사 프레임*관여도	.967	1	.967	7.942**
오차(피험자 내)	29.089	239	.122	
기사 프레임 ^b	31.041	1	31.041	14.2***
관여도 ^b	17.024	1	17.024	7.788**
관여도*기사 프레임	.096	1	.096	.835
오차(피험자 간)	522.465	239	2.186	

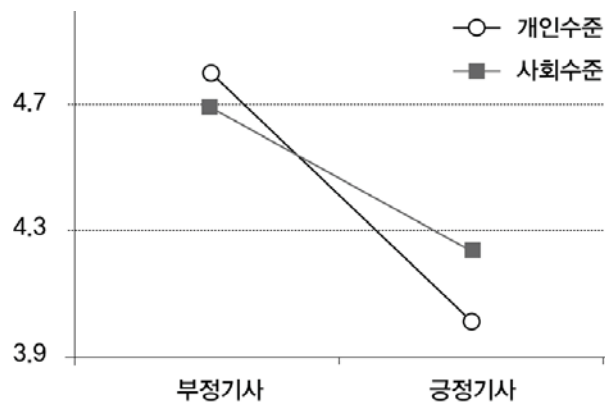
- a: 피험자 내 효과, b: 피험자 간 효과
 - **: p<.01, ***: p<.001

표에 나타난 바와 같이 전체적으로 사회수준과 개인수준의 위험인식은 유의미한 차이를 보이지 않았다(F=.029, p>.05). 기사 프레임(F=14.2, p<.01)과 관여도(F=7.788, p<.01)는 모두 유의미한 결과를 보여주어 피험자의 전체적인 위험인식은 기사 프레임과 관여도에 따라 다르게 형성된 것으로 나타났다.

가설 1에서는 기사 프레임에 따라 낙관적 편견의 크기가 달라질 것으로 예상하였다. 분석결과는 낙관적 편견과 기사 프레임의 상호작용이 유의미함을 보여주었다(F=14.737, p<.001). 이는 가설에서 예측한 바와 같이 사회수준과 개인수준 위험인식의 차이 즉 낙관적 편견이 기사 프레임에 따라 달라짐을 의미하는 것이다. 즉 <그림 1>에 나타난 바와 같이 사회수준과 개인수준 위험인식의 차이는 기사 프레임에 따라 서로 상반된 양상을 보인 것이다.

가설 2에서는 저관여자의 위험에 대한 낙관적 편견의 크기가 고관여자에 비해 작을 것이라고 예상하였다. 그러나 분석결과 낙관적 편견과 관여도 사이에 유의미한 상호작용이 존재하지 않는

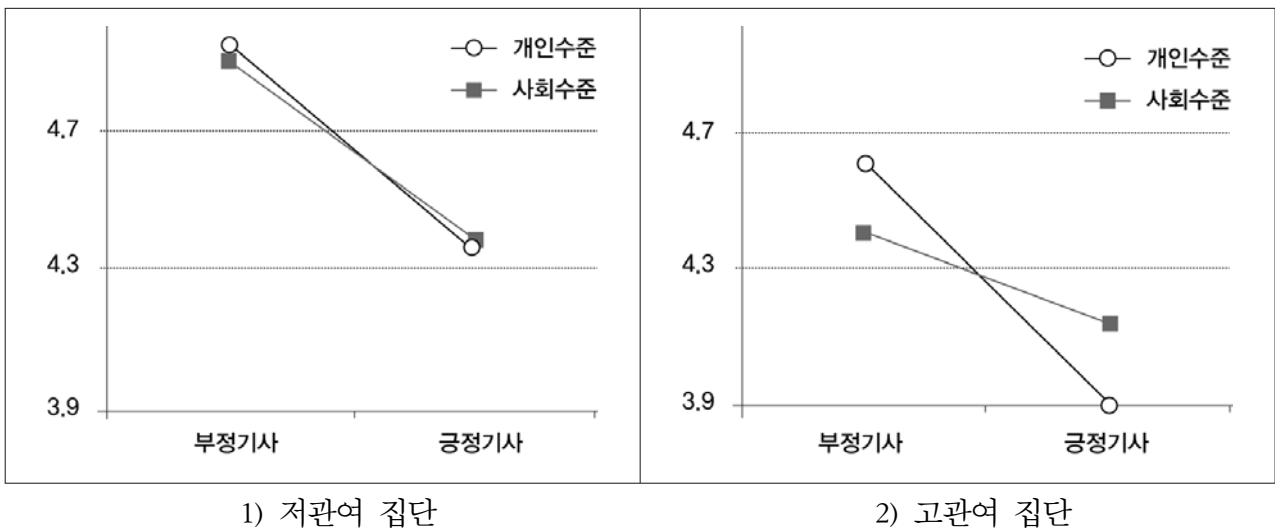
<그림 1> 낙관적 편견에 대한 기사 프레임의 주효과



것으로 나타나 가설 2는 지지되지 않았다($F=.097, p>.05$).

연구문제 1은 기사 프레임과 관여도에 따라 낙관적 편견의 크기가 달라지는가에 관한 것이다. 즉 낙관적 편견, 기사 프레임, 관여도 세 변인의 상호작용 효과가 존재할 것인가에 관한 것이다. 분석결과는 이들 세 변인의 상호작용이 유의미함을 보여주었다($F=7.942, p<.01$). 이러한 결과는 기사 프레임과 관여도의 상호작용에 따라 낙관적 편견이 달라지는 것을 의미하며 이에 대한 내용이 <그림 2>에 제시되어 있다.

<그림 2> 낙관적 편견에 대한 관여도와 기사 프레임의 상호작용



그림에서 알 수 있는 바와 같이 저관여 집단의 경우 기사 프레임이 미치는 영향은 개인수준과 사회수준의 위험판단에 대해 거의 유사하게 나타났다. 즉 부정기사($t=-.07, p>.05$)나 긍정기사($t=.41, p>.05$)의 경우 모두 개인수준과 사회수준 위험판단이 유의미한 차이를 보이지 않은 것이다. 그러나 고관여 집단의 경우 부정 프레임 기사는 남들보다 자신의 위험이 더욱 크다고 인식하게 한 반면($t=-2.6, p<.05$), 긍정 프레임 기사는 나보다는 남들이 더욱 위험하다고 인식하게 하는 것으로 나타났다($t=3.9, p<.001$). 즉 저관여 집단에서 기사 프레임에 따라 사회수준과 개인수준 위험인식이 유의미한 차이를 보이지 않지만 고관여 집단에는 유의미한 차이가 존재하는 것을 의미한다. 따라서 <그림 1>에 나타난 기사 프레임에 따른 사회수준과 개인수준 위험인식의 유의미한 차이는 주로 고관여 집단에서 발생한 것임을 알 수 있다.

5. 논의

1) 프레임과 관여도의 역할

연구결과는 기사 프레임과 관여도가 개인의 위험인식에 유의미한 영향을 주는 것을 보여주었다.

부정 프레임 기사를 접한 피험자들은 긍정 프레임 기사를 접한 피험자들에 비해 개인수준과 사회수준의 위험판단을 모두 높게 형성한 것으로 나타났다. 이러한 결과는 개인 자신에 대한 위험이든 남들에 대한 위험이든 부정 프레임 기사에 노출된 사람들은 긍정 프레임 기사에 노출된 사람들보다 방사선 조사식품을 더욱 위험하다고 여긴 것을 의미한다. 관여도 역시 전반적인 위험 인식에 유의미한 영향을 주었다. 즉 전체적으로 보아 저관여자들이 고관여자들에 비해 높은 위험인식을 보인 것이다. 전문가에 비해 상대적으로 전문지식이 부족한 일반인들은 주로 미디어를 통해 위험에 대한 정보를 얻게 된다. 분석결과는 이러한 미디어 정보에 의해 위험 인식을 형성하는 경우 관여도에 따라 위험 인식이 다르게 형성되는 것을 보여준다.

그러나 프레임과 관여도가 낙관적 편견에 미치는 영향을 살펴본 결과 프레임은 유의미한 영향을 준 반면 관여도는 낙관적 편견에 유의미한 영향을 주지 못한 것으로 나타났다. 즉 부정 프레임에서는 비관적 편견이, 긍정 프레임에서는 낙관적 편견이 나타났지만 관여도에 따라 낙관적 편견이 다르게 형성되지는 않았다. 그러나 이러한 결과가 관여도가 낙관적 편견에 아무런 영향을 미치지 못함을 의미하는 것은 아니다. 연구문제에 대한 분석결과에서 알 수 있듯이 비록 저관여 집단에서는 기사 프레임과 무관하게 개인수준과 사회수준의 위험판단이 매우 유사하게 이루어졌지만 고관여 집단에서는 기사 프레임에 따라 비관적 혹은 낙관적 편견이 발견된 것이다.

즉 고관여 집단이 부정 프레임 기사를 접했을 때에는 전반적으로 긍정 프레임 기사를 접한 경우보다 위험인식이 높았으며 개인수준의 위험이 사회수준보다 더 높게 형성되었다(비관적 편견). 이와 달리 고관여자가 긍정 프레임 기사에 노출된 경우 상대적으로 위험인식은 낮았지만 사회수준의 위험인식이 개인수준보다 더욱 높게 나타났다(낙관적 편견). 이러한 결과는 위험 인식과정에서 발견되는 기사 프레임의 영향은 모든 이에게 동일하게 나타나는 것이 아니며 개인의 위험과 관련된 심리적 특성, 즉 관여도에 의해 영향을 받는다는 것을 보여준다. 이 경우 개인의 심리적 특성이 미디어가 개인의 위험판단에 미치는 영향을 조절(moderation)한다고 할 수 있다.

고관여자는 일반적으로 저관여자에 비해 해당 주제에 대해 잘 알고 있으며 위험 판단과정에서 객관적인 판단을 하려고 노력한다. 반면 저관여자는 잘 알지 못하는 위험에 대해 자신의 주관적인 의견을 많이 개입한 판단을 하는 경향이 높다(김맹진, 2008). 이러한 사실로 미루어 볼 때 <그림 2-1>에 나타난 저관여자의 개인수준과 사회수준 위험인식의 유사성은 방사선 조사식품에 대해 친숙하지 않은 저관여자들이 기사에서 제공하는 정보에 많이 의존한 주관적인 판단에 의한 것임을 예상할 수 있다. 이들은 친숙하지 않은 위험 정보를 접하는 과정에서 부정적인 내용의 기사를 읽고 이에 대한 위험을 심각하게 받아들이는 것이다. 반면 이들이 긍정적인 기사를 접한 경우에는 부정적인 기사를 접한 경우보다 방사선 조사식품이 상대적으로 덜 위험하다고 인식하게 된 것으로 보인다.

한 가지 주목할 점은 전반적으로 저관여 집단의 개인수준과 사회수준 위험 인식이 고관여 집단에 비해 모두 높게 형성되었다는 것이다. 일반적으로 저관여자들은 미디어가 전달하는 정보를 그대로 수용하는 경향이 존재한다. 따라서 부정 프레임을 접한 경우 이들이 높은 위험인식을 보인 것은 당연하다고 할 수 있다. 그러나 긍정 프레임을 접한 경우에도 이들은 고관여자들에 비해 높은 위험인식을 보인 것이다. 이에 대한 원인을 이해하기 위해서는 저관여와 고관여 집단이 어떠한 과정에 의해 위험인식을 하는가에 대해 보다 상세히 살펴볼 필요가 있을 것이다.

2) 고관여 집단의 위험인식

고관여 집단에서는 기사 프레임에 따라 극명한 비관적 편견과 낙관적 편견이 발견되었다. 부정 프레임의 경우에는 비관적 편견이, 긍정 프레임의 경우에는 낙관적 편견이 발견된 것이다. 이론적 배경에서 논의한 바와 같이 미디어의 메시지 프레임에 따라 영향을 받는 것은 주로 개인수준의 위험인식이다. 사회수준의 판단은 상대적으로 프레임에 의해 별다른 영향을 받지 않는 것으로 알려져 있다(Joslyn, 2003). 추가 분석결과, 실제로 고관여 집단의 경우 부정적 기사와 긍정적 기사의 사회수준 위험인식은 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않는 것으로 나타났다($t=1.7, p>.05$). 이러한 결과는 고관여자는 기사 방향과 무관하게 사회수준, 즉 다른 사람들에 대한 위험인식이 일정하게 유지된 반면 자신에 대한 위험 인식만이 기사 방향에 따라 높아지거나 낮아진 것을 의미한다.

제3자 효과 연구에서는 메시지가 기존에 개인이 가지고 있었던 태도와 일치하는 경우에 제1차 효과가 나타난다고 설명하고 있다(Price, Tewksbury & Huang, 1998). 개인은 외부적 요소에 의해 자신의 판단이 영향을 받는 것은 스스로의 가치를 떨어뜨리는 것이라고 생각하기 때문에 메시지가 자신의 기존 태도와 일치할 때에만 이를 과도하게 받아들이는 경향이 존재하는 것이다. 따라서 부정 프레임에서 비관적 편향이 발견된 것은 고관여자들이 부정적 기사를 접하고 자신의 기존 태도와 일치하는 이러한 기사를 바람직한 것으로 판단하여 미디어가 전하는 위험정보를 과대하게 받아들였기 때문인 것으로 보인다. 즉 부정 프레임 기사에 노출된 고관여자에게서 발견되는 비관적 편견은 피험자의 개인수준 위험에 대한 과대평가에 기인하는 것이다.

이러한 개인수준 위험에 대한 과대평가는 또 다른 시각에 의해 설명될 수 있다. 사실 개인 자신에 대한 위험판단의 증폭 현상은 기존 연구에서 활발히 논의되어 온 주제이다. 크림스키(Krimsky, 1992)는 개인의 위험에 대한 인식은 피해정도와 발생확률의 곱에 비례해서 객관적으로 이루어지는 것이 아니며 다양한 사회문화적 요인에 의해 주관적으로 더욱 심각하게 인식될 수 있다고 보았다. 이러한 위험인식의 사회적 증폭(social amplification of risk perception) 현상은 위험의 발생원인, 개인의 선택 가능성 등 여러 요인들에 의해 영향을 받는다.

가령 자연적이지 않은 산업적 위험(예: 방사능), 스스로 선택하지 않은 강제된 위험(예: 간접흡연), 신뢰할 수 없는 이(예: 미국산 쇠고기 수입을 승인한 정부)로부터의 위험 등에 대한 인식은 사회적 증폭이 잘 일어날 수 있는 경우에 해당한다. 이러한 점을 고려할 때 부정적 기사에 노출된 고관여자들은 방사선 조사식품이 초래할 수 있는 잠재적인 위험을 자신이 선택하지 않은 비자연적인 산업적 위험으로 보았으며, 방사선 조사식품의 유통을 승인한 정부 관계자들에 대한 신뢰가 높지 않아 위험인식이 증폭된 것으로 볼 수 있다⁵⁾. 실제로 지난 2008년에 있었던 광우병 사태도 이와 유사한 이유로 개인수준의 광우병에 대한 위험판단이 사회적으로 증폭된 결과로 설명되고 있다(한국과학기술평가원, 2008).

이처럼 고관여자 집단이 부정 프레임 기사를 접한 후 비관적 편견을 보인 것과 달리 긍정 프레임 기사를 접한 경우에는 낙관적 편견을 보였다. 앞서 설명한 바와 같이 부정, 긍정 기사의 경우 사회수준의 위험인식은 별다른 차이가 없었다. 따라서 이 경우 낙관적 편견의 원인은 개인수준의 위험에

5) 우리 사회의 정부에 대한 낮은 신뢰도는 기존 연구에서 흔히 보고되어 온 것이지만 본 연구에서 이를 실제로 측정하는 것은 아니다. 따라서 이는 하나의 추측일 뿐이라는 점을 밝힌다.

대한 과소평가에 기인한다고 할 수 있다. 즉 방사선 조사식품에 대한 긍정적 기사는 고관여자들에게 바람직하지 않은 메시지로 판단되어 미디어가 전하는 위험이 자신에게 발생할 가능성은 과소평가된 것으로 볼 수 있는 것이다. 또한 이러한 이유로 긍정 프레임을 접했을 때 고관여자가 저관여자에 비해 상대적으로 낮은 위험인식을 지니게 된 것으로 볼 수 있다.

3) 저관여 집단의 위험인식

긍정 프레임 기사에 노출된 저관여 집단의 사회수준 위험판단이 고관여 집단의 사회수준 위험판단과 차이를 보이는가를 알아보기 위해 추가적인 분석을 실시한 결과 이들은 유의미한 차이를 보이지 않는 것으로 나타났다($t=1.22, p>.05$). 즉 긍정기사에 노출된 저관여 집단과 긍정 혹은 부정기사에 노출된 고관여 집단의 사회수준 위험판단이 서로 유사하게 이루어진 것이다. 이는 오로지 부정기사에 노출된 저관여 집단만이 사회수준의 위험을 매우 심각하게 인식한 것을 의미한다.

한편 긍정기사에 노출된 저관여자의 개인수준 위험판단은 사회수준 위험판단과 유사하게 형성되었다. 이러한 사실은 같은 조건의 고관여자들이 낙관적 편견을 보인 것과는 달리 저관여자들은 자신의 위험을 과소평가하지 않았음을 의미한다. 즉 저관여자들은 메시지 바람직성에 근거하여 남들에 대한 위험을 과대평가하거나 자신에 대한 위험을 과소평가하지 않고, 위험판단 과정에서 뉴스 기사가 전하는 정보에 많이 의존한 것이다. 이에 대해서는 일반적으로 저관여자들이 고관여자에 비해 관련된 지식이 적고 메시지 판단에 인지적 노력을 적게 들이며 편의적(heuristic) 판단에 의존하는 경향이 높다는 기존 연구의 결과로서 설명할 수 있을 것이다(김맹진, 2008). 즉 저관여자들은 주어진 정보에 대한 객관적인 분석을 통해 위험을 판단하는 것이 아니라 전달되는 뉴스 정보를 신뢰할 만한 것으로 판단하여 이를 상당부분 받아들인 것으로 볼 수 있다. 따라서 저관여 집단의 낙관적 편견 크기가 작아지는 원인은 이들이 사회수준의 위험을 덜 심각하게 인식해서가 아니라 자신에 대한, 즉 개인수준의 위험을 보다 심각하게 받아들인 결과라는 것을 유추할 수 있다.

부정 프레임에 노출된 저관여 집단의 개인수준 위험판단이 높게 나타난 것은 앞서 설명한 바와 같이 위험의 사회적 증폭현상으로 설명할 수 있다. 다만 저관여자의 개인수준 위험증폭 정도가 고관여자에 비해 더욱 크다는 차이점이 존재한다. 이 역시 저관여자의 뉴스 정보에 대한 의존성으로 설명할 수 있을 것으로 본다. 결과적으로, 부정 기사에 노출된 저관여자들은 개인과 사회수준 위험에 대해 모두 증폭현상을 보인 것으로 판단할 수 있다.

4) 결론 및 제언

본 연구의 결과를 정리하면 다음과 같다. 1) 방사선 조사식품과 같은 비자연적이고 스스로 선택하지 않은 위험의 경우 이에 대한 부정 프레임 기사는 긍정 프레임 기사에 비해 개인수준 위험에 대한 사회적 증폭현상을 일으킨다. 2) 사회수준의 위험인식은 상대적으로 고정되어 있지만 저관여자는 부정 프레임 기사에 의해 사회수준의 위험인식 역시 증폭된다. 3) 고관여자는 긍정 프레임 기사를 접할 때 자신에 대한 위험을 과소평가하여 낙관적 편견을 일으킨다. 4) 부정 프레임 기사를 접한 고관여자의 비관적 편견은 1)에서 설명한 개인수준 위험의 사회적 증폭에 기인한다.

연구 결과는 위험 커뮤니케이션과 관련된 실제적인 시사점을 제공해 준다. 먼저, 위험에 대한 부정적 미디어 메시지에 노출된 저관여자들이 미디어의 영향을 가장 많이 받는 집단이라는 것이다. 이러한 결과는 우리사회에 위험 커뮤니케이션의 중요성을 일깨워준 광우병 사태를 이해하는 데에 도움을 줄 수 있을 것이다. 2008년 4월 18일 한미 쇠고기 수입협상이 타결되기 전까지 사실 우리나라 국민의 광우병에 대한 관여도는 전반적으로 높지 않았다. 당시 국내에서는 단 한 명의 광우병 환자도 발견되지 않았으며 노무현 정부가 미국산 쇠고기 수입협상에서 강경한 입장을 고수해 왔기 때문에 국민의 광우병에 대한 염려수준은 낮은 것이었다. 그러나 같은 해 4월 29일 “미국산 쇠고기 과연 광우병에서 안전한가”라는 제목으로 PD수첩이 방영한 내용은 광우병에 대한 강력한 부정적 메시지를 국민에게 전달하였다.

방사선 조사식품과 광우병에 대한 위험은 산업적이며 개인 스스로 선택하지 않은, 신뢰하지 않는 집단으로부터 연유된 위험이라는 점에서 공통점을 지닌다. 이에 더하여 정작 광우병 위험을 야기한 당사자들은 그 위험을 겪게 되지 않을 것이라는 예상⁶⁾, 즉 정부 관계자들은 미국산 쇠고기를 먹지 않을 것이라는 생각은 광우병 위험인식에 대한 사회적 증폭을 극대화 시킨 것이라고 볼 수 있다. 따라서 당시까지 광우병에 대해 저관여자였던 국민들은 광우병에 대해 부정적 메시지를 담은 미디어를 접하고 이에 대한 개인수준과 사회수준의 위험인식 증폭이 극대화되어 결국 촛불집회로까지 이어진 것으로 볼 수 있는 것이다. 본 연구의 결과는 과학기술의 발전으로 인해 새로운 위험과 맞닥뜨리게 되는 현대사회에서 효과적인 위험 커뮤니케이션을 수행하기 위해서는 수용자의 심리적 특성과 미디어의 효과를 동시에 고려하는 복합적인 방안이 필요함을 보여준다.

본 연구의 중요한 학문적 의미는 낙관적 편견을 사회수준과 개인수준 위험인식의 차이로서만 살펴보지 않고 이들 두 종류의 위험이 실험 조건에 따라 어떻게 변화하는가를 살펴보았다는 점이다. 낙관적 편견을 두 위험의 차이로만 계산하여 살펴볼 때에는 그 안에서 일어나는 수준 별 위험인식의 동적인 변화과정을 살펴보기 어렵다(Joslyn, 2003). 본 연구에서는 두 위험수준을 구분하여 측정하고 살펴봄으로써 각 실험 조건에서 나타나는 두 위험 인식의 차이가 어떠한 이유로 발생하는 것인지에 대한 상세한 이해를 시도할 수 있었다.

연구결과를 해석할 때에 몇 가지 주의할 점이 있다. 먼저 실험대상이 대학생 및 대학원생들로 한정되었기에 다른 연령대와 직업군에의 적용에는 주의를 요한다. 가령 앞서 제시한 광우병 사태에 대한 해석은 본 연구의 결과를 이용한 한 가지 설명일 뿐 이에 대한 타당성은 보다 다양한 표본을 이용한 연구를 통해 재검증되어야 할 것이다. 또한 본 연구의 결과는 방사선 조사식품이라는 특정 형식의 위험에 대한 것이다. 위험인식은 대상이 되는 위험의 특성에 따라 다르게 나타날 수 있다. 향후에는 다양한 위험에 대한 연구를 진행하여 위험의 특성에 따른 위험인식의 변화가 어떻게 이루어지는가를 살펴볼 필요가 있다. 마지막으로, 본 연구에서 위험정보는 신문기사의 형태로 주어졌다. 따라서 같은 위험정보가 음성 혹은 영상 등의 다른 방법으로 전달될 때에 나타날 수 있는 위험인식의 차이를 살펴보는 것도 학문적으로나 실제적으로 가치 있는 일이라고 생각한다.

6) 크림스키(Krimsky, 1992)는 이러한 요인도 위험의 사회적 증폭에 중요한 요인이라고 설명하고 있다. 실제로 당시 정부의 “광우병이 의심되면 미국산 쇠고기를 안 먹으면 된다”는 식의 반응과 “청와대에는 특급 한우만 공급된다”는 신문기사는 국민의 분노를 자아냈다. 정부는 이후 사태를 수습하기 위해 미국산 쇠고기를 시식하는 대통령의 모습을 TV를 통해 내보내는 소동을 벌여야 했다.

현대 사회에서 과학기술은 개인의 생활에 어느 때보다 더욱 큰 영향을 미치고 있다. 연구결과를 통해 나타난 바와 같이 개인의 과학기술에 대한 판단은 반드시 객관적으로 이루어지지 않는다. 때로는 자신의 기존 태도에 의해 영향을 받으며 때로는 전달되는 메시지가 어떻게 구성되었는가에 의해서도 영향을 받는다. 과학기술의 보급과 이에 대한 대중의 올바른 이해를 위해서는 단순히 특정 과학기술에 대한 홍보에 그치지 않고 과학기술이 사회적으로 긍정적인 인식을 지니게 될 수 있는 환경과 신뢰를 구축하는 것이 더욱 중요하다고 할 것이다. 과거 드산티스와 풀(DeSanctis & Poole, 1994)이 지적한 바와 같이 과학기술에 대한 태도, 의미, 그리고 이에 대한 해석은 고정적이며 독립적인 것이 아니다. 이들은 주관적으로 또한 사회적으로 형성되며 기술을 사용하는 과정 속에서 지속적으로 변화하며 나타난다. 따라서 과학기술에 대한 올바른 홍보와 이해가 이루어질 때에 대중은 과학발전이 초래할 수 있는 위험에 대한 막연한 공포로부터 한결 자유로워질 수 있을 것이다.

Ⅰ 참고문헌

- 김맹진 (2008). 관여도에 따른 와인 소비자의 인지된 구매 위험에 관한 연구. 『한국조리학회지』, 14권 4호, 232~243.
- 김봉현 (2002). 정보처리시 하이브리드 메시지의 관여도 및 기만 가능성에 관한 연구: 기사형 광고를 중심으로 『광고학연구』, 13권 4호, 7~26.
- 김성준·이창현 (2002). 북한 관련 TV뉴스의 프레이밍 방식에 따른 수용자의 인식 변화에 대한 실험연구. 『한국언론정보학보』, 통권 19호, 95~123.
- 김정현 (2008). 메시지 프레이밍과 소구 유형, 지각된 위험이 공익광고 효과에 미치는 영향. 『광고연구』, 겨울호, 357~381.
- 김효정·김미라 (1999). 방사선조사 식품에 대한 소비자의 태도. 『대한가정학회지』, 41권 5호, 119~130.
- 송경희·이수영 (1998). TV 폭력과 제3자 효과: TV 폭력에 대한 프로듀서와 학부모의 차이를 중심으로. 『한국방송학보』, 10권, 229~256.
- 양성관·양성운 (2003). 뉴스 미디어 신뢰도가 뉴스 수용자의 위기지각(risk perception)에 미치는 영향: 위기에 관한 수용자의 관여도 조절효과를 중심으로. 『한국언론학보』, 47권 6호, 279~307.
- 유소이·박재홍 (2005). 식품과 관련된 위험에 대한 소비자관심과 변화된 구매행동의 연계성 및 결정요인 분석: 잔류농약, 미생물, 성장호르몬, 방사선조사, 식품첨가제에 관하여. 『산업경제연구』, 18권 6호, 2841~2858.
- 이귀옥·박조원 (2006). 식품 위해(food risk)보도의 뉴스 프레임 분석: 김치 파동 사례를 중심으로 『한국방송학보』, 20권 5호, 260~305.
- 이병관·백혜진·김봉철 (2004). 광고에서 유명한 모델의 부정적 정보와 제3자 효과: 유명한 모델 광고의 부정적 효과에 대한 광고주의 지각을 중심으로. 『광고연구』, 65호, 147~169.
- 이재신 (2008). 인터넷과 상호작용성 그리고 사회연결망 서비스. In 『한국의 인터넷, 진화의 궤적』(27~59쪽). 서울: 커뮤니케이션북스.
- 이재신·조희창 (2007). 사회수준과 개인수준의 온라인 위험판단에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 『한국방송학보』, 21권 6호, 457~491.
- 정일권 (2006). 지각대상자에 따른 제3자 효과 지각 변화의 원인: 수용자와 지각대상자의 관계와 관여도를 중심으로. 『한국언론정보학보』, 통권 35호, 362~394.

- 정재철 (2004). 한국신문의 유전자 연구 프레임 비교 분석: 조선일보, 국민일보, 한겨레신문을 중심으로 『한국언론정보학보』, 통권 25호, 135~163.
- 페티스·송해룡 (2001). 『위험 커뮤니케이션』. 서울: 커뮤니케이션북스.
- 한국과학기술평가원 (2008). 『2008년도 국가재난질환대응기술 기술영향평가 보고서』. 서울: 한국과학기술평가원.
- 한균태·차동필 (2002). 금연광고와 제3자 효과: 중·고등학교 학생들을 중심으로 『광고연구』, 56호, 263~286.
- Atwood, L. E. (1994). Illusion of media power: The third-person effect. *Journalism Quarterly*, 71(2), 269~281.
- Banning, S. (2001). Third-person effect suppressor variables in program evaluations. *Web Journal of Mass Communication Research*, 4(3). [Online] available <http://www.scripps.ohiou.edu/wjmcr/vol04/4-3a-b.htm>
- Beck, U. (1992). *Risk society: Towards a new modernity*. London: Sage
- Davison, W. P. (1983). The third-person effect in communication. *The Public Opinion Quarterly*, 47(1), 1~15.
- DeSanctis, G., & Poole, M. S. (1994). Capturing the complexity in advanced technology use: Adaptive structuration theory. *Organization Science*, 5, 121~147.
- Dunwoody, S., & Neuwirth, K. (1991). Coming to terms with the impact of communication on scientific and technological risk judgments. In L. Wilkins and P. Patterson (Eds.), *Risky business* (pp.11~30). New York: Greenwood.
- Dunwoody, S. & Scott, B. T. (1982). Scientists as mass media sources. *Journalism Quarterly*, 59(1), 52~59.
- Gitlin, T. (1980). *The whole world is watching: Mass media in the making and unmaking of the New Left*. Berkeley: University of California Press.
- Griffin, R. J. & Dunwoody, S. (1997). Community structure and science framing of news about local environmental risks. *Science Communication*, 18(4), 362~384.
- Gunther, A. C. (1991). What we think others think: cause and consequence in the third-person effect. *Communication Research*, 18(3), 355~372.
- _____ (1995). Overrating the X-rating: The third-person perception and support for censorship of pornography. *Journal of Communication*, 45(1), 27~38.
- Gunther, A. C., & Mundy, P. (1993). Biased optimism and the third-person effect. *Journalism Quarterly*, 70(1), 58~67.
- Iyengar, S. (1991). *Is anyone responsible? How television frames political issues*. Chicago: University of Chicago Press.
- Joslyn, M. R. (2003). Framing the Lewinsky affair: Third-person judgments by scandal frame. *Political Psychology*, 24(4), 829~844.
- Krimsky, S. (1992). The role of theory in risk studies. In S. Krimsky and D. Golding (Eds.), *Social theories of risk* (pp.3~23). New York: Praeger.
- Lasorsa, D. L. (1992). How media affect policy-makers: The third-person effect. In J. D. Kenamer (Ed.), *Public opinion, the press and public policy* (pp.163~175). New York: Praeger.
- McComas, K. A. & Simone, L. (2003). Media coverage of conflicts of interest in science. *Science Communication*, 24(4), 395~419.
- McLeod, D. M., Eveland, W. P. & Nathanson, A. I. (1997). Support for censorship of violent and misogynic rap lyrics: An analysis of the third-person effect. *Communication Research*, 24(2), 153~174.
- Miller, J. D., Pardo, R. & Niwa, F. (1997). *Public perceptions of science and technology: A comparative study of the European Union, the United States, Japan, and Canada*. Chicago: Chicago Academy of Sciences.

- Nisbet, M., Scheufele, D. A., Shanahan, J. E., Moy, P., Brossard, D., & Lewenstein, B. V. (2002). Knowledge, reservations, or promise? Mass media and public perceptions of science. *Communication Research*, 29(5), 584~608.
- Petty, R. E. & Cacioppo, J. T. (1986). *Communication and persuasion: Central and peripheral routes to attitude change*. New York: Springer-Verlag.
- Petty, R. E., Cacioppo, J. T. & Schumann, D. (1983). Central and peripheral routes to advertising effectiveness: The moderating role of involvement. *Journal of Consumer Research*, 10, 135~146.
- Price, V., Tewksbury, D. & Huang, L. N. (1998). Third-person effects on publication of a Holocaustdenial advertisement. *Journal of Communication*, 48(2), 3~26.
- Puto, C. (1987). The framing of buying decisions. *Journal of Consumer Research*, 2, 29~36.
- Rees, S. D., Gandy, O. H. & Grant, A. E. (2001). *Framing public life: Perspectives on media and our understanding of the social world*. NJ: Lawrence Erlbaum.
- Trumbo, C. W. (1999). Heuristic-systematic information processing and risk judgment. *Risk Analysis*, 19(3), 391~400.
- Tuchman, G. (1978). *Making news: A study in the construction of reality*. New York: Free Press.
- Tyler, T. R. (1980). Impact of directly and indirectly experience events: The origin of crime-related judgments and behaviors. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 13~28.
- 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, 693~708.
- Weinstein, N. D. (1980). Unrealistic optimism about future life events. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(5), 806~820.
- _____ (1989). Optimistic biases about personal risks. *Science*, 246(4935), 1232.
- White, H. A. & Dillon, J. F. (2000). Knowledge about others' reaction to a public service announcement: The impact on self persuasion and third-person perception. *Journalism and Mass Communication Quarterly*, 77(4), 788~803.
- Wills, T. (1981). Downward comparison principles in social psychology. *Psychological Bulletin*, 90(2), 245~271.
- Zaichkowsky, J. L. (1985). Measuring the involvement construct. *Journal of Consumer Research*, 12(3), 341~352.

(투고일자: 2009.9.1, 수정일자: 2009.10.9, 게재일자: 2009.10.17)

ABSTRACT

The Effects of Message Frame and Involvement on Optimistic Bias

Min-Young Lee* · Jae-Shin Lee**

In this study, we examined the influence of news frame and involvement on risk perception. Based on individuals' optimistic bias in risk judgement and the third-person effect theory, we developed research hypotheses. An experiment was conducted in which 243 undergraduate and graduate students participated. Results indicated that societal level risk judgements were relatively invariant across experimental conditions but personal level risk judgements were influenced by the news frame and individuals' involvement in irradiated food. Based on the results, we provide explanations concerning when and how optimistic bias takes place in each experimental condition.

Keywords: risk, frame, involvement, irradiated food, third person effect, optimistic bias

* Doctoral Student(Dept. of Mass Communication, Chung-Ang University)

** Associate professor(Dept. of Mass Communication, Chung-Ang University)