

원자력발전소에 대한 공중의 신뢰, 낙인과 낙관적 편향성이 위험인식에 미치는 효과

Effects of Trust, Stigma, Optimistic Bias on Risk Perception of Nuclear Power Plants

송해룡*, 김원제**

성균관대 신문방송학과*, 성균관대 사회과학부**

Hae-Ryong Song(imokwg@daum.net)*, Won-Je Kim(wonje5@daum.net)**

요약

본 연구는 서울 거주 20세 이상의 성인 남녀를 대상으로 원자력 발전소 관련 정부 및 규제기관, 운영기관에 대한 일반 공중의 신뢰, 낙인과 낙관적 편향성이 위험인식에 미치는 영향을 규명하였으며, 주요 결과를 중심으로 논의를 하면 다음과 같다. 첫째, 일반 공중의 신뢰는 원자력 발전소에 대한 낙인에 통계적으로 유의한 부적 영향을 미치는 것으로 나타나 일반 공중이 정부나 운영기관, 규제기관에 대해 신뢰할수록 원자력발전소에 대한 낙인효과는 감소하는 것으로 볼 수 있다. 둘째, 일반 공중의 신뢰는 낙관적 편향성에 대해 통계적으로 유의한 영향을 미치지 못한 것으로 나타났다. 셋째, 일반 공중의 낙인은 위험인식에 통계적으로 유의한 정적 영향을 미친 것으로 나타나 일반 공중의 원자력발전소에 대한 낙인효과가 높을수록 위험인식도 높아지는 것으로 볼 수 있다. 넷째, 일반 공중의 낙관적 편향성은 위험인식에 통계적으로 유의한 부적 영향을 미치는 것으로 나타나 원자력발전소에 대해 낙관적 편향성이 높을수록 위험인식은 낮아지는 것으로 볼 수 있다.

■ 중심어 : | 신뢰 | 낙인 | 낙관적 편향성 |

Abstract

This study was to examine the effect of trust, stigma, optimistic bias on risk perception of nuclear power plants. For this study, we carried out a survey targeting residents, total of 383, living in Seoul. The findings showed that trust of general public on nuclear power plants influenced negatively on stigma. Second, trust of general public on nuclear power plants influenced not significantly on optimistic bias. Third, stigma of general public on nuclear power plants influenced positively on risk perception. Fourth, optimistic bias of general public on nuclear power plants influenced negatively on risk perception.

■ keyword : | Trust | Stigma | Optimistic Bias |

* 본 연구는 2011년도 정부재원(교육과학기술부 사회과학연구지원사업비)으로 한국연구재단의 지원을 받아 연구되었음 (NRF-330-2011-1-B00228)

접수번호 : #130107-004

접수일자 : 2013년 01월 07일

심사완료일 : 2013년 02월 07일

교신저자 : 김원제, e-mail : wonje5@daum.net

I. 연구의 필요성 및 연구목적

현대 과학기술사회에서 나타나는 전형적인 위험의 특성은 갈수록 복잡하고 예측하기 어려우며, 위험 발생에 따른 피해규모는 상상을 초월할 정도로 크며, 위험 자체가 다양하고 복잡하게 얽혀 있어 언제, 어떤 식으로 발생할지 모르는 돌발적 특성을 띤다. 한번 위험이 발생하면 그 위험에 따른 피해를 복구하는데 매우 오랜 시간이 걸리고, 때로는 그 피해로 인한 결과가 후세에까지 미침으로써 시간에 따라 피해가 감소하는 것이 아니라 오히려 지속되는 특성을 보인다. Covello와 Mumpower(1985)는 위험을 비교하여 볼 때, 과거와 현재의 차이는 새로운 위험들이 증가하고 있다는 것이며, 새로운 위험들은 잠재적이고 장기적으로 나타나고, 모르는 사이에 발생하며, 이전의 상태로 되돌릴 수 없다고 하였다. 과거에는 개인들이 삶의 다양한 조건들로 인해 사회 내에서 위험에 노출되었다면, 현재는 사회 전체가 위험에 노출되어 있다는 것을 의미한다[1].

현대 과학기술사회에서 위험을 극복하기 위해서는 위험에 대한 선제적 대응이 중요하게 부각되며, 선제적 대응의 궁극적 목적은 '예방'으로 귀결된다. 이에 따라 예방을 위해 선행되어야 할 조건은 무엇인가? 위험을 예방하기 위해서 반드시 수반되어야 할 것은 위험에 대한 인식(risk perception)이다. 어떤 것이 위험이고, 그 위험이 발생 가능한지, 위험발생으로 인해 나타날 수 있는 피해는 어느 정도인지에 대한 사전 위험인식이 형성되어 있어야 한다. 즉, 위험에 대한 본질과 특성을 인식하고, 위험에 대한 성찰을 바탕으로 할 때 위험사회를 극복하고 새로운 사회로 나아갈 수 있는 조건이 형성될 수 있는 것이다.

하지만 일반 공중이 위험을 인식하기란 쉽지 않다. 일반 공중이 위험을 인식하는데 있어 대부분 미디어를 통해 위험정보를 접하게 되는데, 미디어는 정부관계자나 전문가 등에게 위험의 정보를 받아 그것을 특정 가치에 맞게 재구성하여 일반 공중에게 전달한다. 이런 과정은 위험이 재구성되는 것을 의미하는 것으로, 자칫 공중에게 위험을 과대 혹은 과소평가할 수 있는 근거를 제공한다. 특히, 일반 공중은 체르노빌이나 후쿠시마 원

전사고와 같이 발생가능성은 낮지만 자신의 제어가 불가능하다고 판단되는 위험에 대해서는 미디어가 제공하는 보도 유형에 크게 좌우되는 특성을 보인다. 문제는 미디어가 위험을 보도하는데 있어 위험사건을 드라마틱하게 만들고, 사건의 발생 논리를 주로 제시하며, 위험사건으로 인한 피해결과에 주목하고, 위험사건이 발생한 관계에 대한 교훈이나 핵심적 결과를 주로 도덕성 차원에서 정형화시킨다는데 있다[2]. 이는 일반 공중의 특정 위험에 대한 인식을 편향 또는 왜곡시키고, 일반 공중의 합리적인 의사결정을 저해하며, 나아가 정부와 일반 공중 간의 효율적인 커뮤니케이션을 가로막아 상호 협력과 신뢰를 약화시키는 결과를 초래할 수 있다. 우리사회에서 원자력 발전소에 대한 갈등과 논쟁은 명확한 위험인식의 부재에서 오는 합리적 이해의 결여와 정책 결정과정에서 나타나는, 이른바 정부 및 전문가 등에 의해 평가된 객관적 위험과 일반 공중의 주관적 위험 간의 충돌과 불일치의 결과에 기인한다. 그러므로 우리사회에서 나타나는 특정 위험에 대한 갈등과 논쟁은 위험인식에 대한 합리적인 판단의 결여와 이를 가로막는 왜곡되고 편향된 정보 및 맹목적인 거부, 정부와 일반 공중 간의 신뢰성 약화 등이 그 주요 원인이라고 하겠다.

현대 과학기술사회를 살아가는 개인들에게 사실 위험은 항상 존재하며, 우리 삶의 일부분으로 다가오고 있다[3]. 그 만큼 위험에 대한 인식은 매우 중요한 차원에서 논의되어야 할 사안이며, 일반 공중의 위험인식 과정을 객관적이고 실증적인 차원에서 살펴봐야 할 필요성이 높아지고 있다. 그러나 국내에서 위험인식에 대한 실증적인 차원의 분석은 최근에 일부 이루어지고 있으나, 여전히 새로운 과학기술의 등장과 사회적 투영이 빠르게 진행되고 있는 상황을 놓고 보면, 아직도 부족한 편이라고 하겠다. 위험관련 분석은 부정적 사건에 대한 위험을 사전예측하거나 그 발생가능성을 최소화하는데 기여하며, 그 위험을 예방하는데 필요한 다양한 지식을 전달하고, 전문가에 의해 평가된 객관적 위험과 일반 공중의 주관적 위험 간의 불일치를 줄이는데 커다란 기여를 한다. 이와 같은 측면에서 우리사회에서 언제나 가장 큰 갈등과 논란을 일으켰던 원자력발전소에

대한 위험인식 연구는 매우 중요한 의미를 지닌다. 원자력발전소 관련 이슈는 구소련의 체르노빌이나 일본의 후쿠시마 발전소의 방사능 유출사태를 통해 일반 공중들에게 잘 알려져 있으며, 이를 통해 형성된 위험인식은 원자력발전소나 에너지에 대한 전반적인 평가에 일정한 영향을 미칠 수 있다.

일련의 사고를 통해 형성된 원자력 발전소에 대한 위험인식은 일반 공중의 원자력발전소나 에너지에 대한 반작용과 논쟁을 높이고, 그 이슈에 대해 이성적이고 논리적인 접근을 가로막고 감정적 반응과 대처를 야기할 수 있다[3]. 이에 본 연구에서는 원자력 발전소와 관련하여 정부와 규제기관, 운영기관 등에 대한 일반 공중의 신뢰와 일반 공중의 원자력 발전소에 대한 감정적 반응으로서 낙인과 그에 대한 반대개념인 낙관적 편향성을 적용하여 위험인식에 미치는 영향을 검증하고자 하였다. 그 동안 선행연구들은 원자력발전소나 방사능 폐기물처리장과 관련, 일반 공중의 위험인식에 있어서 신뢰 또는 낙인이 중심적 역할을 한다는 것을 지속적으로 밝혀 왔다. 그러나 위험인식이 위험에 대한 개인의 주관적 인식에 비롯되고, 성격적 특성이나 성향은 어떤 대상을 지각하는 방식에 영향을 미친다는 점에서 사람들이 갖는 성격적 특성을 적용, 원자력발전소나 방사능 폐기물처리장에 대해 신뢰를 포함한 낙인 및 위험인식을 살펴본 연구는 일부연구[11]에 지나지 않는다. 따라서 본 연구는 일반 공중의 신뢰, 낙인, 위험인식이라는 기존의 인과모형에 신뢰, 낙관적 편향성, 위험인식이라는 또 다른 인과모형을 추가하여 신뢰가 낙인과 낙관적 편향성에 미치는 효과 검증과 아울러 낙인 및 낙관적 편향성이 위험인식에 미치는 영향을 규명하고자 하였다. 이상의 접근은 원자력 발전소와 같은 첨단 과학기술에 대한 일반 공중의 위험인식을 보다 세부적으로 이해하고, 그 방향성을 확장시킴으로써 위험수용과정에서 나타날 수 있는 다양한 심리적 요인들을 파악하여 향후 위험커뮤니케이션 전략을 도출하는데 있어서도 일정 부분 기여할 것으로 기대된다.

II. 이론적 논의

1. 신뢰(Trust)

현대 위험사회의 근원은 과학기술 그 자체가 아니라 과학기술의 발전을 끊임없이 위험사회로 연결시키는 의사결정 과정을 원인으로 규정한다[4]. 과학기술자들은 사회적 인식에 대해 관심이 약하고, 일반 공중은 과학기술과 같은 전문지식에 대해서는 잘 알지 못하기 때문에 다양한 사회적, 경제적 논리에 따라 의도적으로 정보 통제나 왜곡이 발생, 중국에는 과학기술과 그 위험성을 책임져야 할 정부나 기관 등에 대한 사회적 불신과 저항을 초래하게 된다. 이와 같은 문제의 핵심은 결국 정부나 기관에 대한 신뢰의 문제로 확대될 수밖에 없다.

신뢰의 문제는 과학기술의 위험성과 관련된 다양한 논쟁이 발생할 때, 매우 중요한 의미를 지니게 된다. 원자력발전소나 관련 시설, 또는 방사능 폐기물 저장소와 관련하여 일반 공중은 기술적 위험평가와 자주 충돌하게 되며, 관련 기관을 신뢰하지 않는 사람들은 방사능 폐기물 저장소가 기술적 평가를 통해 위험 가능성이 낮다고 평가받더라도 그 결과를 수용하려 들지 않는다[5]. 이런 측면에서 신뢰의 문제는 위험인식을 결정하는 중요한 결정요인이 된다[5-7].

일반적으로 신뢰는 사람이나 기관으로부터 믿을 수 있는 정보를 받는다는 주관적인 기대를 의미한다. 이러한 주관적 기대는 개인이나 기관에 대한 명성, 이미지, 확신을 통해 형성되고, 일반 공중의 태도변화에 중요한 영향을 미친다[8]. 위험커뮤니케이션 연구 분야에서 신뢰의 문제는 지속적으로 강조되는 부분으로 원자력 발전소에 대한 위험 논쟁에서 정부 및 기관과 일반 공중 간에 확연한 차이가 드러난다. 특히, 체르노빌이나 후쿠시마 원전사고와 같은 위험이 발생할 경우에는 그 피해가 생명이나 건강과 직접적으로 연결되기 때문에 안전관리를 강조하는 정부 및 기관과 원자력 발전소에 대한 주관적 위험을 인식하는 일반 공중 간에 갈등과 충돌이 발생할 수밖에 없다. 따라서 일반 공중은 ‘안전관리를 강조하는 정부나 기관을 얼마나 신뢰하느냐? 그리고 정부나 기관에서 전달하거나 제공하는 정보가 얼마나

객관적이고 정확한가?’라는 신뢰에 대한 평가를 통해 그 위험의 수용 여부를 판단하게 된다.

이런 측면에서 원자력 발전소나 에너지와 같은 위험을 감독하고 관리하는 정부나 관련 기관에 대한 일반 공중의 신뢰는 위험인식의 핵심요인이자 위험수용의 지표가 된다[9].

한편, 신뢰는 일반적으로 환경을 안전하게 만드는 기술적 메커니즘과 규제기관을 포함한 제도적 환경에 대한 개인들의 믿음으로 형성된다[10]. 그러므로 신뢰는 책임을 맡은 정부 또는 과학자, 규제기관이 위험을 통제하고 최소화할 능력이 있다고 확신하는 것과 연관되기 때문에 낙인의 반대를 결정짓는 요인으로 평가된다. 여러 선행연구들[11][12]에서 방사능 폐기물 저장소 관리기관에 대한 낮은 신뢰는 위험을 크게 느끼도록 만들거나 낙인효과를 일으켜 방사능 폐기물 저장소를 반대하게 하는데 영향을 미쳤다고 보고한 바 있다. 이는 반대로 정부나 원자력 관련 기관 또는 전문가들에 대한 신뢰가 높을수록 낙인효과가 감소하며, 신뢰가 곧 낙인효과를 효과적으로 감소시키고 설명해줄 수 있는 결정요인임을 시사한다.

아울러 신뢰도 낙관적 편향성에 유의한 영향을 미칠 것으로 가정된다. 여러 연구들에 따르면[13-15], 일반적으로 위험통제와 낙관적 편향성 간에는 상호 긍정적인 관계가 형성된다. 즉, 일반 공중이 특정 위험에 대한 통제가 비교적 잘 이루어지고 있다고 인식할수록 상대적으로 낙관적 편향성도 높아진다는 것이다. 이는 위험에 대한 지각된 통제가 관련 기관의 신뢰와 연결된다는 점에서 신뢰와 낙관적 편향성 간에 정적 관계가 형성될 수 있음을 시사한다.

2. 위험인식(risk perception) 선행요인으로서 낙인(stigma)과 낙관적 편향성(optimistic bias)

특정 위험에 대한 반작용은 종종 위험수준, 즉 위험의 심각성 정도와 깊은 관련성이 있으며, 그 심각성은 위험을 어떻게 인식하느냐에 따라 결정된다.

어떤 사람은 자신보다 사회나 타인에게 영향을 미치는 위험이 훨씬 더 크다고 인식하는 경향이 있다.

Drottz-Sjöberg(1991)의 연구결과를 보면[3], 첫째, 청소년들이 일반 성인들에 비해 원자력발전소나 에너지에 대해 그 위험성을 보다 적게 인식하였고, 둘째, 여성이나 농부들, 자녀를 낳은 지 얼마 안 된 부모들이 청소년이나 남성, 그리고 자녀를 두지 않은 남성에 비해 체르노빌 사고나 원자력에너지에 대한 위험인식이 훨씬 높았으며, 셋째, 기술이나 경제, 자연과학 전공 학생들이 인문사회과학을 전공하는 학생들에 비해 위험인식이 낮았고, 넷째, 부정적 사건이 발생할 개연성이 있는 위험보다 부정적 사건의 결과에 초점을 맞춘 위험인식이 높았고, 다섯째, 원자력 발전소 직원들 가운데 방사선 관련 지식수준이 높거나 작업 조건이 적절하게 통제되고 있다고 인식할 때, 그에 대한 위험인식은 낮았다. Kivimäki와 Kalimo(2006)의 연구에서도 일반 공중보다는 원자력발전소에 근무하는 노동자들이 안전성 여부를 높게 인식하였다[16]. 결국, 사람마다 위험을 개념화 또는 정의하는 방식이 다르기 때문에 위험에 대한 인식도 다르게 나타나는 것이다.

실제로 전문가와 비전문가 간에 위험에 대한 개념과 인식이 다르다는 사실은 여러 연구들을 통해 증명되었는데, 그 핵심은 비전문가의 경우, 위험에 대한 자발적 노출, 위험의 발생가능성이나 잠재성, 새로운 기술에 대해 민감하다는 것이다[17]. 특히, 위험인식과 관련된 연구들은 원자력 발전소와 같은 위험원은 평가된 직접적 피해 가능성보다 깊숙이 뿌리 내린 편견에 의해 형성된 일반 공중의 두려움과 미디어의 관심이 보다 큰 영향을 미치며, 이에 대한 부정적 결과로서 특정 기술에 대한 위험성이 보다 증폭됨을 증명한 바 있다[18][19]. 따라서 제안된 새로운 기술이나 제품, 특정 시설이나 기관에 대한 편견과 이로 인한 낙인은 그 결과로서 일반 공중의 반대나 저항을 높이는 강력한 요인으로 작용한다[18].

낙인은 개인의 특정위험에 대한 지각에 유의미한 영향을 미친다. 낙인이라는 개념은 여러 연구자들에 의해 다양하게 정의되는데, 사전적 정의와 같이 ‘불명예의 표시’로 정의되거나 고정관념, 사회적 거리감과 관련된 거부 등으로 언급되기도 한다. 그러나 가장 영향력 있는 개념은 Jones, Farina, Hastorf, Markus, Miller와 Scott(1984)이 내린 것으로[20], 그에 의하면, 낙인은 속

성 및 고정관념과 관련된 것으로 어떤 사람을 바람직하지 않은 것으로 연결시킨 표시나 속성으로서 정의된다[21].

원자력 에너지는 일반 공중이 실제적 경험 측면에서 이성적인 평가를 뛰어넘어 공포감을 느끼는 가장 극단적인 기술적 사례 중의 하나로서, 원자력 에너지에 대한 낙인이 분명히 존재하는 것도 사실이다[22]. 특히, 핵무기나 원자로 폭발과 같은 원자력 에너지에 대한 논쟁은 유달리 격렬하고 오래가며, 그 어떤 기술보다도 감정적이며, 공중의 항의집회를 이끌어내기도 한다[23]. 이는 일반 공중에게 형성된 원자력에 대한 부정적 이미지가 결정적인 기여를 하고 있음을 시사한다. 원자력에 대한 부정적 이미지는 낙인효과와 깊은 연관성을 지닌다. 영국의 원자력 발전소에 대한 인식 조사를 예로 들면, 1980년대 중반 이후 원자력 발전소에 대한 일반 공중의 반대가 감소했음에도 불구하고, 원자력 발전소를 찬성하는 사람들에 비해(약 25~30%) 반대하는 사람들(40% 이상)이 보다 많은 것으로 나타나 원자력을 둘러싼 낙인이 여전히 남아 있음을 시사하였다[24]. 또한 Slovic, Layman, Kraus, Flynn, Chalmers와 Gesell(1991)의 연구에서 잘 드러나 있듯이[25], 원자력 방사능폐기물 저장소에 대한 부정적 이미지로 형성된 낙인은 위험인식을 평가하는데 있어 매우 중요한 요인으로 작용하였다.

한편, 위험인식과 관련된 연구들에서 가장 주목을 받은 결과물은 낙관적 편향성으로, 위험인식이나 위험행동에 강력한 영향을 미치는 현상으로 보고된다[26][27]. 낙관적 편향성은 개인의 성격적 특성인 낙관성과 밀접한 관련이 있는데, 낙관성은 단순히 개인의 정서라는 측면에 국한된 것이 아니라 개인의 인지 과정을 확장하고, 대처 능력 및 행동의 선택 범위를 넓히며, 사회적으로 미래에 발생할 일에 대한 예측 및 사회 불안에 긍정적으로 작용하여 완충시키는 역할을 수행한다. 특히, 평상시 사회불안이 높은 사람들은 사회적 상황이든 비사회적 상황이든 특정대상에 대해 부정적으로 해석하는 편향이 많다[28]. 이를 위험인식과 연관시키면, 특정위험과 관련된 사회불안이 높은 사람들은 그 위험에 대해서도 늘 부정적으로 해석할 가능성이 높다. 반면에 낙

관성이 높은 사람들은 특정위험에 대해 긍정적인 자기 이미지를 결부시켜 그 위험상황을 긍정적으로 해석하는 경향이 있을 수 있다. 특히, 지나치게 낙관성이 높을 경우에는 특정위험이 자신에게는 발생하지 않거나 자신은 안전하다고 해석함으로써, 이런 경향이 지속될 경우에는 낙관적 편향성으로 이어갈 가능성이 높다.

사람들은 일상생활에서 경험을 통해 자신 또는 타인에 대한 위험을 판단하는 경우가 종종 발생한다. 이 과정에서 사람들은 타인이나 자신의 동료에게 나타날 위험보다 자신에게 나타날 위험이 훨씬 적다고 판단하는 경향이 있다[29]. 이는 개인이 지각하는 위험과 일반적 위험, 또는 자신이 지각하는 위험과 타인이 지각하는 위험 간에 명백한 차이가 있음을 의미한다[30]. 이와 같이 자신 또는 타인이 지각하는 위험을 설명하기 위한 중심적 개념이 바로 낙관적 편향성이다. 낙관적 편향성은 다른 사람과 비교할 때, 부정적 사건에 대해 경험할 가능성이 낮다고 인식하거나 다른 사람들보다 긍정적 사건을 경험할 가능성이 크다고 믿는 신념이다[30][31]. 보통 개인은 위험에 대한 판단을 객관적으로 수행하지 않으며, 주관적 판단에 의해 위험관련 행동을 수행한다. 즉, 개인의 위험에 대한 지각이 행동 수행의 전제조건이 되기 때문에 위험에 대한 인식이 남들에 비해 낮을 경우에는 그에 대한 적절한 위험대처 행동을 하지 못하거나 위험행동을 할 가능성이 높아진다. 결국, 낙관적 편향성에 대한 기존 연구결과들이 의미하는 바는 낙관적 편향성이 위험판단 과정에서 나타나는 개인의 인지적 오류이며, 특정 위험에 대해 낙관적 편향성이 높은 사람일수록 해당 위험의 심각성을 실제보다 과소평가하게 된다는 점이다[32][33]. 따라서 개인의 특정 위험에 대한 낙관적 편향성은 위험인식에 영향을 미쳐 개인의 위험행동을 결정하는 유의미한 요인으로 평가된다.

III. 연구방법

1. 연구가설

원자력발전소에 대한 일반 공중의 신뢰, 낙인, 낙관적 편향성이 위험인식에 미치는 영향을 규명하기 위하여

본 연구에서는 관련 문헌검토를 기반으로 하여 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

- 연구가설 1. 원자력 발전소 관련 정부와 규제기관, 운영기관에 대한 일반 공중의 신뢰는 낙인에 유의한 영향을 미칠 것이다.
- 연구가설 2. 원자력 발전소 관련 정부와 규제기관, 운영기관에 대한 일반 공중의 신뢰는 낙관적 편향성에 유의한 영향을 미칠 것이다.
- 연구가설 3. 원자력 발전소에 대한 일반 공중의 낙인은 위험인식에 유의한 영향을 미칠 것이다.
- 연구가설 4. 원자력 발전소에 대한 일반 공중의 낙관적 편향성은 위험인식에 유의한 영향을 미칠 것이다.

2. 연구대상

본 연구는 20세 이상의 서울에 거주하는 일반 성인들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 서울 거주 성인들을 주요 대상으로 한 이유는 원자력 발전소나 기타 관련 시설이 있는 곳에 거주하는 공중의 경우 원자력에 대해 일정한 편견이 존재할 가능성이 있고, 원자력 발전소나 관련 시설이 있는 곳에 거주하는 공중에 비해 서울에 거주하는 일반 공중이 그나마 원전에 대해 객관적으로 바라볼 여지가 있을 것이라는 판단에 근거한다. 이 같은 측면을 고려하여 본 연구자는 주말을 이용, 서울 여의도 공원과 한강 공원 등지에 나와 있는 일반 성인들을 편의표본추출법을 통해 설문조사를 실시하였다. 설문조사에 앞서 연구의 객관성을 해치지 않는 범위 내에서 설문 목적을 간략하게 언급한 후에 설문에 동의한 일반 성인들만을 대상으로 현장에서 설문을 배포하고, 설문이 끝나면 바로 수거하는 방식을 취하였다. 이런 과정을 거쳐 총 397부가 수거되었고, 데이터를 코딩하는 과정에서 불성실하게 응답했다고 판단되는 설문지 14부를 제외한 383부를 분석에 활용하였다. 조사 대상자의 특성을 보면, 성별은 남성 224명(58.5%), 여성 159명(41.5%)으로 나타났고, 연령은 20대가 75명(19.6%), 30대 110명(28.7%), 40대 109명(28.5%), 50대 73명(19.1%), 60대 16명(4.2%)으로 조사되었다.

3. 조사도구

3.1 신뢰

신뢰는 Siegrist(2000), Keller, Visschers와 Siegrist(2012)가 사용한 문항을 참조로 구성하였다[7][34]. 측정문항은 모두 3문항으로서 1점 '전혀 그렇지 않다'에서 5점 '매우 그렇다'의 5점 척도로 이루어져 각 문항에 반응하도록 하였다. 주요 문항은 원자력 발전소 관련 기관, 과학자, 안전규제기관 등을 얼마나 신뢰하는지를 평가하도록 하였다. 측정도구에 대한 내적 일치도는 Cronbach's α 는 .64로 나타났다.

3.2 낙인효과

낙인은 Peters, Burraston과 Mertz(2004)가 사용한 문항을 참조로 구성하였다[35]. 측정문항은 모두 5문항으로 1점 '전혀 그렇지 않다'에서 5점 '매우 그렇다'의 5점 척도로 구성하여 반응하도록 하였다. 주요 문항은 불명예스러운/명예스러운, 비도덕적/도덕적, 받아들일 수 없는/받아들일 수 있는, 낙인이 찍혀있지 않는/낙인 찍혀있는, 사회적 또는 경제적 상황에서 수용되는 것을 상상할 수 있는지 등을 평가하도록 하였다. 측정도구에 대한 내적 일치도는 Cronbach's α 는 .73으로 나타났다.

3.3 낙관적 편향

낙관적 편향성은 Trumbo, Lueck, Marlatt와 Peek(2011)가 사용한 문항을 참조로 구성하였다[36]. 측정문항은 모두 2문항으로 1점 '전혀 그렇지 않다'에서 5점 '매우 그렇다'의 5점 척도로 구성하여 반응하도록 하였다. 주요 문항은 자신과 똑같은 조건을 가진 타인이 원자력 발전소 관련 사고로 강제 소개를 경험할 가능성과 자신이 원자력 발전소 관련 사고로 강제 소개를 경험하게 될 가능성으로 구분하여 평가하도록 하였다. 측정도구에 대한 내적 일치도는 Cronbach's α 는 .62로 나타났다.

3.4 위험인식

원자력 발전소에 대한 위험인식은 Peters, Burraston과 Mertz(2004), 이현주와 이영애(2011)가 사용한 문항을 참조하여 구성하였다[11][35]. 위험인식 측정문항은

모두 3문항으로서 1점 ‘전혀 그렇지 않다’에서 5점 ‘매우 그렇다’의 5점 척도로 구성되어 반응하도록 하였다. 주요 문항은 해당 과학기술에 대해 ‘나에게’, ‘우리 사회에’, ‘환경에’ 얼마나 위험한지를 평가하도록 하였다. 측정도구에 대한 내적 일치도는 Cronbach’s α는 .61로 나타났다.

4. 자료처리

원자력 발전소 관련 정부 및 기관 등에 대한 신뢰가 낙인과 낙관적 편향성, 위험인식에 미치는 효과를 규명하기 위해서 본 연구는 SPSS 11.5 프로그램과 IBM AMOS 20 프로그램을 이용하여 데이터를 처리하였다. 주요 분석은 주요 변인의 내적 일치도를 살펴보기 위하여 Cronbach’s α를 이용한 신뢰도 검증(reliability analysis)을 이용하였으며, 변인 간 상관을 알아보기 위하여 상관관계 분석(correlation analysis)을 활용하였다. 이후 구조모형분석(structural equation model)을 이용한 경로분석(path analysis)을 실시하여 본 연구의 결과를 도출하였다.

IV. 연구결과

1. 상관관계

본 연구의 주요 변인, 즉 원자력 발전소 관련 정부 및 규제기관, 운영기관에 대한 신뢰, 원자력 발전소에 대한 낙인, 낙관적 편향과 위험인식 간 상관관계를 살펴보았다.

표 1. 상관관계 분석

	M(SD)	1	2	3
신뢰	2.15(.66)	-		
낙인	3.71(.67)	-.610**	-	
낙관편향	3.14(.65)	.088	-.244**	-
위험인식	3.52(.51)	-.117*	.274**	-.191**

* p<.05 ** p<.01

[표 1]에서 제시된 바와 같이, 신뢰는 낙인(r=-.610, p<.01) 및 위험인식(r=-.117, p<.05)과 부적 상관을 보였다. 낙인은 낙관적 편향(r=-.244, p<.01)과는 부적 상

관을, 위험인식(r=.274, p<.01)과는 정적 상관을 보인 것으로 나타났으며, 낙관적 편향은 위험인식(r=-.191, p<.01)과 부적 상관을 보인 것으로 확인되었다.

2. 모델적합도 검증

가설검증에 앞서 본 연구에서 설정한 모델의 적합성 여부를 살펴보았다. 본 연구에서 모델적합도는 절대적합지수인 $\chi^2_{(df)}$, RMR, GFI,와 간접적합지수인 NFI, IFI, CFI를 이용하였다. 적합기준의 경우에 절대적합지수인 $\chi^2_{(df)}$ 는 p>.05, RMR은 .06 이하, GFI는 .90 이상일 때 적합기준을 충족하였다고 보며, 간접적합지수인 NFI, IFI, CFI는 .90 이상일 때 적합기준을 충족하였다고 평가된다. 이상의 기준을 적용하여 본 연구에서 설정한 모델의 적합도를 살펴본 결과, $\chi^2_{(df)}=24.098_{(2)}$, p<.001로 나타나 적합기준을 충족하지 못하였으나, 카이스퀘어의 경우에 표본의 수에 민감하다는 점을 고려하여 나머지 절대적합지수를 살펴본 결과, RMR=.028, GFI=.970으로 나타났고, 간접적합지수 NFI=.900, IFI=.908, CFI=.906으로 확인되어 전반적으로 본 연구의 모델이 양호한 것으로 평가할 수 있다.

3. 가설 검증

가설 1에 대한 검증 결과, 표준화 $\beta=-.610$, t=-15.065, p<.001로 나타나 신뢰는 낙인에 통계적으로 유의한 부적 영향을 미친 것으로 나타났다. 그러므로 “원자력 발전소 관련, 정부와 규제기관, 운영기관에 대한 일반 공중의 신뢰는 낙인에 유의한 영향을 미칠 것”이라는 가설 1은 채택되었다.

다음으로 가설 2에 대한 검증 결과, 표준화 $\beta=.088$, t=1.736, p>.05로 나타나 신뢰는 낙관적 편향성에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 못하였다. 따라서 “원자력 발전소 관련, 정부와 규제기관, 운영기관에 대한 일반 공중의 신뢰는 낙관적 편향성에 유의한 영향을 미칠 것”이라는 가설 2는 기각되었다.

가설 3에 대한 검증 결과, 표준화 $\beta=.243$, t=4.799, p<.001로 나타나 낙인은 위험인식에 통계적으로 유의한 정적 영향을 미친 것으로 나타났다. 따라서 “원자력 발전소에 대한 일반 공중의 낙인은 위험인식에 유의한

영향을 미칠 것”이라는 가설 3은 채택되었다.

마지막으로 가설 4에 대한 검증 결과, 표준화 $\beta = -.132, t = -2.616, p < .01$ 로 나타나 낙관적 편향성은 위험인식에 통계적으로 유의한 부적 영향을 미친 것으로 나타났다. 따라서 “원자력 발전소에 대한 일반 공중의 낙관적 편향성은 위험인식에 유의한 영향을 미칠 것”이라는 가설 4는 채택되었다.

표 2. 가설검증

	표준 β	표준 오차	t
가설1. 신뢰→낙인	-.610	.042	-15.065***
가설2. 신뢰→낙관적 편향	.088	.051	1.736
가설3. 낙인→위험인식	.243	.038	4.799***
가설4. 낙관적 편향→위험인식	-.132	.040	-2.616**

** p<.01 *** p<.001

주요 결과를 모형으로 제시하면 다음의 [그림 1]과 같다.

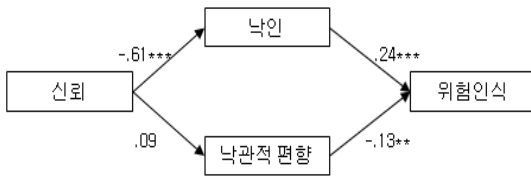


그림 1. 가설검증 모형

V. 논의 및 결론

본 연구는 서울 거주 20세 이상의 성인 남녀를 대상으로 원자력 발전소 관련 정부 및 규제기관, 운영기관에 대한 일반 공중의 신뢰가 낙인과 낙관적 편향성에 미치는 효과와 더불어 낙인과 낙관적 편향성이 위험인식에 미치는 영향을 규명하였으며, 주요 결과를 중심으로 논의를 하면 다음과 같다.

첫째, 원자력 발전소 관련 정부와 규제기관, 운영기관에 대한 일반 공중의 신뢰는 원자력 발전소에 대한 낙인에 통계적으로 유의한 부적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 일반 공중이 원자력 발전소와 관련하여 정부와 규제기관, 운영기관에 대해 신뢰할수록 원자력

발전소에 대한 고정관념, 또는 불명예와 관련된 사회적 거리감을 뜻하는 낙인효과가 감소함을 의미한다. 따라서 공중은 정부 또는 관련 기관이 특정 위험에 대해 효과적으로 통제하고 있다는 믿음이나 확신을 가질 때 신뢰가 형성되고, 이런 신뢰는 낙인효과를 감소시킨다는 사실을 확인하였다[10-12]. 원자력 발전소에 대한 일반 공중의 시선은 국내 뿐 아니라 유럽에서도 상당 부분 낙인적허 있다고 해도 과언은 아니다. 원자력 발전소는 근래에 발생한 일련의 원전사고들, 핵무기나 방사능 유출과 같이 부정적인 대상으로 낙인적허 있고, 이런 낙인은 원자력 발전소나 관련 시설 등이 특정 지역에 수용되는 과정에서 정부와 일반 공중의 참여한 갈등과 대립, 충돌을 유발시킨다. 그러므로 낙인은 원자력 발전소에 대한 경제적, 사회적 이익이나 효용성을 강조하는 정부나 규제기관, 운영기관과 두려움이나 불안, 치명적인 위험성을 강조하는 일반 공중 간의 효율적인 커뮤니케이션을 방해하는 결정요인이라고 볼 수 있다. 결국, 정부와 일반 공중 간의 효율적인 커뮤니케이션을 위해서는 커뮤니케이션을 방해하는 요소인 낙인을 감소시킬 필요가 있으며, 정부와 공중 간의 신뢰를 우선적으로 확보하는 일이 선행되어야 한다. 정부나 규제기관, 운영기관이 공중으로부터 신뢰를 얻기 위해서는 제도적인 기관이 위험으로부터 일반 공중들을 돌보고 있다는 믿음을 주어야 한다. 이를 위해서는 해당 정보를 통해서 효과적으로 위험과 의사소통이 될 수 있는 환경을 구축해야 하는데, 독일에서 조직된 ‘원자력과 시민간의 소통’, 오스트리아의 ‘원자력에 대한 정보캠페인’, 그리고 네덜란드의 ‘에너지 정책에 대한 폭넓은 사회적인 논쟁’ 등과 같은 사회참여운동은 위험커뮤니케이션 관점에서 정부기관과 일반 공중 간의 정보 및 소통이 얼마나 중요한 것인가를 보여준다[8]. 따라서 국내에서도 일반 국민에게 원자력 관련 정보를 전달하고, 관련 문제들에 있어서 제도권과 일반 공중 간의 상시 소통체제를 구축하여 상호 간 믿음 및 신뢰를 줄 수 있는 시스템을 구축해야 할 필요가 있다.

둘째, 정부와 규제기관, 운영기관에 대한 일반 공중의 신뢰는 낙관적 편향성에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 못하였다. 이런 결과는 특정 위험에 대한 관련 기

관의 효율적인 통제가 그 기관에 대한 신뢰와 연관된다는 점에서 신뢰가 낙관적 편향성과 긍정적 관계를 형성할 것[13]이라는 가정과 일치하지 않는 결과이다. 다만, 신뢰와 낙관적 편향성의 관계를 직접적으로 살펴본 연구들이 드물어 그 원인을 구체적으로 논의하기에는 일정한 한계가 있지만, 대체로 자기 자신과 깊이 관련된 현실에 한해서 건강한 사람들이라도 현실을 긍정적으로 왜곡하여 지각하는 경향이 있고, 특정 위험에 대한 통제감이 커질수록 낙관적 편향성이 커진다는 점을 고려할 때[15], 원자력 발전소에 대한 일반 공중의 낮은 위험 통제감이 본 연구의 결과에 영향을 미친 것으로 판단된다. 따라서 후속연구들은 일반 공중의 위험 통제감을 추가하고, 신뢰와 연결시켜 낙관적 편향성과의 관계를 검토할 필요가 있을 것이다. 추가로 연구모형의 확장 측면에서 낙관적 편향성이 개인의 성격적 특성인 낙관성과 매우 밀접한 관련성이 있다는 점을 고려하여 낙관성과 낙관적 편향성을 동시에 투입한 모형검증이 이루어진다면, 이론이나 모형확장에 있어 많은 시사점을 도출해낼 수 있을 것으로 판단된다. 이후의 연구에서는 반드시 낙관성과 낙관적 편향성의 관계를 규명하고, 이를 동시에 적용한 연구의 접근이 이루어져야 할 것이다.

셋째, 원자력 발전소에 대한 일반 공중의 낙인은 위험인식에 통계적으로 유의한 정적 영향을 미쳤다. 이는 원자력 발전소에 대한 일반 공중의 낙인이 높을수록 위험인식도 높아짐을 의미하며, 원자력 발전소 및 관련 시설, 방사능 폐기물 처리장 등에 대한 일반 공중의 낙인이 위험인식을 결정하는 요인임을 보고한 여러 선행 연구들의 결과와 일치하는 것이다[18][25]. 따라서 일반 공중이 올바르고 객관적으로 판단할 수 있는 정보를 제공함으로써 특정 위험에 대한 낙인을 최소화할 수 있도록 위험커뮤니케이션 전략을 구축할 필요가 있다. 특히, 전술한 바와 같이, 신뢰는 낙인을 통해 위험인식에도 영향을 미친다는 결과를 고려할 때, 일반 공중에게 원자력발전소에 대한 홍보에 있어서 신뢰성만을 강조하지 말고, 신뢰성과 더불어 원자력발전소에 대해 낙인을 축소시키는 부정적 편견을 해소하기 위한 노력도 동시에 이루어져야 할 필요가 있겠다.

넷째, 원자력 발전소에 대한 일반 공중의 낙관적 편향성은 위험인식에 통계적으로 유의한 부적 영향을 미쳤다. 이는 일반 공중의 낙관적 편향성이 높을수록 위험인식은 감소하며, 낙관적 편향성이 높은 사람일수록 위험의 심각성을 낮게 인식한다는 기존의 선행연구들과 일치한다[27][32]. 낙관적 편향성이 위험인식을 낮춘다는 결과는 낙관적 편향성 자체가 개인의 인지적 오류에서 비롯된 것이므로 일반 공중으로 하여금 특정 위험을 과소평가하도록 함으로써 심각한 위험상황을 초래하는데 영향을 미칠 수도 있음을 시사한다. 즉, 원자력 발전소가 갖고 있는 기술적 위험성이나 관리소홀에 따른 사고 가능성에 대한 우려와 두려움이 높고, 사고발생 시 나타날 수 있는 피해나 손실이 크기 때문에 일반 공중의 지나친 낙관적 편향성은 위험에 대한 과소평가로 이어지고, 일반 공중의 무관심은 제도적 차원에서 위험관리에 부정적 영향을 미칠 개인성이 있다. 따라서 일반 공중의 지나친 낙관적 편향성을 경계하고, 위험을 사전에 예방할 수 있도록 적절한 위험관련 교육이 필요하다고 하겠다.

현대 과학기술사회에서 보이지 않는 위험에 대비하기 위해서는 사전에 위험을 예방하고 대비할 수 있는 위험체계의 확립이 중요하며, 무엇보다 공중의 위험에 대한 인식과 성찰이 선행되어야 한다. 이를 위해서는 정부와 국민 간의 지속적인 정보공유와 더불어 사전 위험예방을 위한 상호 협력이 이루어져야 할 것이다. 마지막으로 본 연구의 한계점을 간략하게 제시하면, 우선 연구에서 사용된 표본이 서울에 거주하는 일반 성인들로 국한시켰다는 점에서 연구결과에 대한 일반화의 문제에서 자유로울 수 없다. 그러므로 후속연구에서는 표본을 선정하고 수집할 때, 최대한 신중하고 대표성을 확보할 수 있는 표집방법을 고심해야 할 것이다. 또한 낙관적 편향성이 개인의 성격적 특성파도 일정한 관계가 있을 것으로 판단되는바 개인적 특성과 낙관적 편향성의 관계를 충분히 고려해야 할 것이다. 이러한 점들이 후속연구에서 충족된다면, 매우 의미 있는 결과들을 도출할 수 있을 것으로 기대된다.

참고 문헌

- [1] V. T. Covello and J. Mumpower, "Risk analysis and risk management: An historical perspective," *Risk Analysis*, Vol.5, pp.103-120, 1985.
- [2] P. M. Wiedemann, 송해룡 역, *기업과 위험커뮤니케이션*, 서울: 커뮤니케이션북스, 2009.
- [3] B. M. Drottz-Sjöberg, "Perception of risk: Studies of risk attitudes, perceptions and definitions," Center for Risk Research, Gotab, Stockholm, 1991.
- [4] 송해룡, 김원제, *위험커뮤니케이션과 위험수용*, 서울: 커뮤니케이션북스.
- [5] G. Cvetkovich, M. Siegrist, R. Murray, and S. Tragesser, "New information and social trust: Asymmetry and perseverance of attributions about hazard managers," *Risk Analysis*, Vol.22, No.2, pp.359-367, 2002.
- [6] R. J. Bord, and R. E. O'Connor, "Determinants of risk perceptions of a hazardous waste site," *Risk Analysis*, Vol.12, pp.411-416, 1992.
- [7] M. Siegrist, "The influence of trust and perceptions of risk and benefits on the acceptance of gene technology," *Risk Analysis*, Vol.20, pp.195-203, 2000.
- [8] 송해룡, *위험커뮤니케이션: 미디어와 공론장*, 서울: 성균관대학교 출판부, 2012.
- [9] P. Slovic, "Trust, emotion, sex, politics, and science: Surveying the risk-assessment battlefield," *Risk Analysis*, Vol.19, No.4, pp.689-701, 1999.
- [10] D. H. McKnight, V. Choudhury, and C. Kacmar, "Developing and validating trust measures for E-Commerce: An integrative approach," *Information Systems Research*, Vol.13, No.3, pp.334-359, 2002.
- [11] 이현주, 이영애, "원자력 발전소와 방폐장 낙인의 심리적 모형: 신뢰와 감정, 지식을 중심으로," *한국심리학회지*, Vol.30, No.3, pp.831-851, 2011.
- [12] J. Flynn, W. Burns, C. K. Mertz, and P. Slovic, "Trust as a determinant of opposition to a high-level radioactive waste repository: Analysis of a structural model," *Risk Analysis*, Vol.12, pp.417-429, 1992.
- [13] D. M. DeJoy, "The optimism bias and traffic accident risk perception," *Accident Analysis & Prevention*, Vol.21, No.4, pp.333-340, 1989.
- [14] C. T. F. Klein, and M. Helweg-Larsen, "Perceived control and the optimistic bias: A meta-analytic review," *Psychology and Health*, Vol.17, No.4, pp.437-446, 2002.
- [15] N. D. Weinstein, "Unrealistic optimism about future life events," *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.39, pp.806-820, 1980.
- [16] M. Kivimäki and R. Kalimo, "Risk perception among nuclear power plant personnel: A survey," *Risk Analysis*, Vol.13, No.4, pp.421-424, 2006.
- [17] P. Slovic, "Perception of risk," *Science*, Vol.236, pp.280-285, 1987.
- [18] R. Gregory, P. Slovic, and J. Flynn, "Risk perceptions, stigma, and health policy," *Health & Place*, Vol.2, No.4, pp.213-220, 1996.
- [19] R. E. Kasperson, O. Renn, P. Slovic, H. Brown, J. Enel, R. Goble, J. Kasperson, and S. Ratick, "The social amplification of risk: A conceptual framework," *Risk Analysis*, Vol.8, pp.177-187, 1988.
- [20] E. Jones, A. Farina, A. Hastorf, H. Markus, D. T. Miller, and R. Scott, *Social stigma: The psychology of marked relationships*, New York: Freeman, 1984.
- [21] B. G. Link and J. C. Phelan, "Conceptualizing stigma," *Annual Review of Sociology*, Vol.27, pp.363-385, 2001.

- [22] S. P. Weart, "Images of nuclear energy: Why people feel the way they do," IAEA Journal, Vol.33, No.3, pp.30-36, 1991.
- [23] J. F. Ahearn, "Intergenerational issues regarding nuclear power, nuclear waste, and nuclear weapons," Risk Analysis, Vol.20, No.6, pp.763-770, 2000.
- [24] N. F. Pidgeon, I. Lorenzoni, and W. Poortinga, "Climate change or nuclear power—No thanks! A quantitative study of public perceptions and risk framing in Britain," Global Environmental Change, Vol.18, pp.69-85, 2008.
- [25] P. Slovic, M. Layman, N. Kraus, J. Flynn, J. Chalmers, and G. Gesell, "Perceived risk, stigma, and potential economic impacts of a high-level nuclear waste repository in Nevada," Risk Analysis, Vol.11, No.4, pp.683-696, 1991.
- [26] H. C. Cho, J. S. Lee, and S. Y. Chung, "Optimistic bias about online privacy risks: Testing the moderating effects of perceived controllability and prior experience," Computers in Human Behavior, Vol.26, pp.987-995, 2010.
- [27] L. Sjöberg and J. Fromm, "Information technology risks as seen by the public. Risk Analysis," Vol.21, No.3, pp.427-441, 2001.
- [28] 최유연, 손정락, "긍정 심리치료가 사회 공포증 경향이 있는 대학생의 사회불안, 낙관성 및 주관적 안녕감에 미치는 영향", 한국심리학회지, 제 17 권, 제3호, pp.573-588, 2012.
- [29] N. D. Weinstein, "Optimistic biases about personal risk," Science, 246, 1232, 1989.
- [30] S. Pahl, P. R. Harris, H. A. Todd, and D. R. Rutter, "Comparative optimism for environmental risks," Journal of Environmental Psychology, Vol.25, pp.1-11, 2005.
- [31] J. A. Shepperd, P. Carroll, J. Grace, and M. Terry, "Exploring the causes of comparative optimism," Psychological Belgica, Vol.42, pp.65-98, 2002.
- [32] 이민영, 미디어 형식과 위험 통제성이 수용자의 과학기술 위험인식에 미치는 영향: 감정적 위험 판단, 낙관적 편향, 의미 연결망 측정을 중심으로, 중앙대학교 박사학위논문, 2011.
- [33] H. Tennen and G. Affleck, "The costs and benefits of optimistic explanations and dispositional optimism," Journal of Personality, Vol.55, pp.377-393, 1987.
- [34] C. Keller, V. Visschers, and M. Siegrist, "Affective imagery and acceptance of replacing nuclear power plants," Risk Analysis, Vol.32, No.3, pp.464-477.
- [35] E. Peters, B. Burraston, and C. K. Mertz, "An emotional-based model of risk perception and stigma susceptibility: Cognitive appraisal of emotion, affective reactivity, world views, and risk perception in the generation of technological stigma," Risk Analysis, Vol.24, pp.1349-1367, 2004.
- [36] C. Trumbo, M. Lueck, H. Marlatt, and L. Peek, "The effect of proximity to hurricanes Katrina and Rita on subsequent hurricane outlook and optimistic bias," Risk Analysis, Vol.31, No.12, pp.1907-1918, 2011.

저 자 소 개

송 해 룡(Hae-Ryong Song)

정희원



- 1981년 2월 : 성균관대학교 신문방송학과(언론학 석사)
- 1987년 2월 : 독일 뮌스터대학교 (언론학 박사)
- 2003년 3월 ~ 현재 : 성균관대학교 신문방송학과 정교수

<관심분야> : 위험사회, 위험커뮤니케이션

김 원 제(Won-Je Kim)

정회원



- 1999년 2월 : 중앙대학교 신문방송학과(언론학 석사)
- 2005년 2월 : 성균관대학교 신문방송학과(언론학 박사)
- 2012년 9월 ~ 현재 : 성균관대학교 사회과학부 겸임교수

<관심분야> : 위험사회, 위험커뮤니케이션