

지역주민의 사회안전 및 사회위험 인식 영향요인에 대한 탐색적 연구*

- 광역자치단체를 중심으로 -

서재호**, 이승중***

본 논문은 탐색적인 차원에서 사회위험과 사회안전을 동시에 고려하여 지역주민의 사회위험 및 사회안전의 인식도에 영향을 미치는 요인을 탐구하였다. 연구를 위하여 16개 광역자치단체의 3개년 자료를 구축하였고, 영향요인으로는 경제적 요인, 사회적 요인, 관리요인을, 통제요인으로는 전국요인을 활용하였다. 연구결과 대북관계를 안정적으로 유도한 정부에서 사회안전 인식이 높았고, 사회위험 인식은 낮아 주민인식에 대한 정치적 요인의 영향을 확인할 수 있었다. 회귀계수의 부호를 통해서 각 요인의 영향방향을 간접적으로 추론하면 다음과 같다. 우선 소득이 증가하면 사회안전에 대한 인식은 증가하고, 사회위험에 대한 인식은 감소하였다. 실업률과 여성인구수가 증가할수록 사회안전에 대한 인식은 감소하고, 사회위험에 대한 인식은 증가하였다. 검거율은 범죄발생과 관련이 있기 때문에 검거율은 사회안전의 인식에 음의 영향을 주는 것으로 보고되었으나, 검거율이 증가할수록 사회위험의 인식에 영향을 주는 계수가 더욱 큰 폭으로 감소하기 때문에 검거율의 증가는 사회위험 인식도를 낮추는 것을 확인할 수 있었다. 사회안전 예산의 경우 예상과 반대의 결과를 보고하였는데, 이에 대해서는 보다 엄밀한 분석이 필요하다.

주제어: 사회안전, 사회위험, 인식도, 영향요인

1. 서론

지방정부의 목적은 주민의 복리증진에 있다(Maass, 1959; 이승중, 2005: 474). 지방정부는 중앙정부와 달리 주민과 면대면으로 접촉하면서 공익에 기반을 둔 종합행정을 담당하고 있으며, 다양한 정책과 공공서비스를 생산·공급하는 일차적인 책임이 있는데, 이러한 정책과 서비스의 영역에는 환경서비스, 치안서비스, 재난안전서비스, 복지서비스 등 다양하다. 과거에는 지방정부의 공공서비스 중 안전과 관련된 서비스의 중요성이 크게 부각되지 않았지만, 최근 지방정부의 재난안전 기능이 중요해지고,

* 이 논문은 2010년도 정부재원(교육과학기술부 인문사회연구역량강화사업비)으로 한국연구재단의 지원을 받아 연구되었음(NRF-2010-330-B00259).

** 제1저자, *** 교신저자.

신사회위험의 등장과 함께 복지와 사회안전 간 관계의 중요성이 부각되면서 지방정부의 사회안전과 위험관리 서비스가 중요한 정책영역이 되고 있다. 특히 과거 ‘잔여적 복지’ 중심의 전통적인 복지에 대한 접근이 ‘사회적 복원력(social resilience)’의 향상을 위한 사회서비스 또는 사회투자 관점으로 전환되면서, 복원력에 영향을 주는 신사회위험(new social risk) 요인의 관리가 사회안전과 관련하여 지방정부의 중요한 관심사가 되고 있다(Holzman, 2001). 그리고 이러한 사회위험과 사회안전에 대한 지방정부의 관리는 전반적인 지방정부의 커뮤니티 웰빙(community wellbeing) 수준을 향상시켜 보다 살기 좋은 공동체를 형성하는 토대가 되는 것으로 인식되고 있다(Sirgy, *et. al.*, 2008).

안전과 위험의 관리와 관련하여 과거에는 안전에 대한 일차적인 책임이 개인에게 있는 것으로 이해되었으나, 사회 분화의 정도가 증대되고 복잡해짐에 따라 각 분야별 연계가 강화되면서, 위험요인과 안전요인을 개인의 지배와 책임 하에 머무르는 것으로 이해하는 데 한계가 제기되었고, 개인이 통제하기 어렵고 책임을 부담하는 것이 불가능한 요인에 대한 정부와 사회의 관리가 필요한 위험이 등장했는데 이를 사회위험이라고 할 수 있다. 지방정부의 정책과 서비스로서 중요한 위험과 안전요인은 이러한 사회위험과 사회안전 요인이라고 할 수 있는데, 안전과 위험은 동전의 양면처럼 매우 밀접하게 관련되기 때문에, 사회위험과 안전을 적극적으로 관리해야 하는 지방정부(또는 국가)의 입장에서는 안전과 위험은 하나의 틀 내에서 다루는 것이 보다 효과적이다.

통상적으로 위험한 상태는 안전하지 않은 상태를 의미하며, 안전한 상태는 위험이 제거된 상태이다. 그러나 이론적·실증적으로 위험과 안전의 관계를 직접 다루고 있는 연구는 드물다. 대개의 경우 보다 안전한 사회를 만들기 위하여 필요한 사회위험원을 관리하는 과정에서 위험원이 무엇인지를 파악하는 연구에서 간접적으로 위험과 안전의 관계가 다루어지고 있다(이재열 외, 2005). 한편, 사회위험 혹은 안전에 대한 기존의 연구는 객관적인 위험원을 찾아 위험원의 크기를 측정하고 관리방안을 제시하는 확률론적 위험관에 근거를 두고 접근하는 시도가 많았다(정지범 외, 2009). 이러한 시도는 위험의 관리를 위한 공학적이고 객관적이며 과학적인 접근이라는 점에서 큰 기여를 했으나, 특히 안전의 원인으로 위험의 주관적 측면이 소외되어 실제 지역주민이나 사회에 큰 영향을 주는 위험요인을 중요하게 고려하지 못하는 한계를 가지고 있었다. 위험에 대한 공학적 접근을 비판하면서 일반적인 사회위험에 대한 인식에 대한 접근은 개별적 사회위험 또는 사회안전의 구성요인 못지않게 중요하다는 점을 지적하면서 위험에 대한 주관적 ‘인식’에 대한 연구들이 다수 등장했다(김영평 외, 1995; 임현진, 2000; 정익재, 2007; 정창무, 1997; 차용진, 2006).

그러나 기존의 위험에 대한 개인의 ‘인지적’ 관점에서 접근하는 위험 혹은 안전에 대한 연구는 분야별 위험에 대한 개인의 인식의 중요성을 논하고 있었을 뿐, 실제 정책이 펼쳐지는 지방정부 단위의 주민 전체적인(holistic) 사회위험 혹은 사회안전에 대해 분석적인 접근을 하고 있지 못하다는 한계를 가지고 있었다. 또한 과거의 접근은 주로 원자력, 청소년 등 특정분야에 대한 위험에 대한 시민의 주관적 인식의 정도, 특성으로서 위험에 대한 인식 또는 지각을 연구했을 뿐, 일반적인 사회위험에 대한 주민의 인식에 대한 폭넓은 인식의 영향요인을 탐색한 연구는 거의 이루어지지 않고 있었다. 그리고

객관적 위험원이 지역주민의 주관적 인식에 어떤 영향을 끼치고 있는가를 밝히는 연구는 거의 발견되고 있지 않고 있었다. 따라서 주관적 인식과 객관적 위험원의 관계를 밝혀 주민의 공공복리를 증진시켜야 하는 지방정부가 관심을 기울여야 하는 주민의 행복, 삶의 안정감, 커뮤니티 차원의 웰빙을 증진시키기 위한 객관적 위험원의 조절요인을 발견하고 정책개발을 위한 정보를 제공할 수 있는 연구가 필요하다.

이러한 배경 위에 본 논문은 다음과 같은 탐색적인 접근을 시도 하였다. 첫째, 사회위험과 사회안전을 함께 다루고자 하였다. 둘째, 객관적 위험요인과 주관적 위험 인식을 결합하는 시도를 하고 있다. 특히 객관적 위험요인 중 어떤 요인이 주관적 위험인식에 영향을 미치고 있는지에 대한 탐색적인 접근을 시도하였다. 셋째, 개인 단위의 인식연구에서 벗어나 지방정부 단위의 연구를 시도하였다. 이러한 시도는 향후 사회위험과 안전에 대한 연구의 새로운 출발점을 제공해 줄 것이며, 주민복리 증진을 위한 지방정부의 정책개발에 중요한 시사점을 줄 수 있을 것이다.

II. 이론적 배경

1. 지역차원의 사회안전 및 사회위험과 커뮤니티 웰빙

안전과 위험은 개인적 차원에서 논의되어 왔으며, 안전은 위험하지 않은 상태로, 위험은 어떤 해로운 결과가 발생할 수 있는 가능성(확률)으로 이해된다(Quarantelli, 1998; WHO, 2002). 안전과 위험은 대비되는 개념인데 양자의 관계를 단절적으로 파악할 수도 있고 연속적으로 파악할 수도 있다(설동훈, 1998). 위험과 안전의 개념을 단절적인 것으로 파악할 경우 양자의 수준은 분명하게 구분된다. 그러나 위험과 안전을 연속적으로 이해할 경우 위험과 안전의 사이에는 위험하기도 하며 안전하기도 한, 때로는 위험하지도 안전하지도 않은 회색지대(gray area)가 존재한다. ‘통제대상’으로서의 위험과 ‘보장의 대상’으로서 안전의 수준을 제시하기 위해서는 안전과 위험을 단절적인 관계라는 병렬적 이해를 시도할 수 있지만, 한 사회의 위험과 안전에 대한 개념적·이론적 구성을 위해서는 위험과 안전을 연속적으로 파악하는 것이 보다 유용하다.

위험 또는 안전은 위험원의 ‘객관적인 수준 측정’이 가능하거나, 객관적 위험에 대한 인간의 ‘주관적 인식’으로 파악이 가능하다는 각각 입장에 따라 이해의 준거와 설명 방식이 상이하다. 위험을 객관적으로 접근하는 대표적인 입장은 위험을 해로운 결과가 일어날 것이라는 확률과 그 결과의 심각성의 결합으로 이해한다(IRGC, 2008). 이러한 객관적인 위험 관념은 이른바 ‘확률론적 위험관’으로 불리며 [위험(RISK) = 위해의 발생가능성 × 예상되는 손실의 심각성]으로 구체적으로 추정한다(IRGC, 2008; 서재호, 2010). 이에 비해 주관적으로 위험을 이해할 경우 위험의 판단 준거가 객관적 위험원에 대한 인간의 주관적인 위험 인식(인지) 정도로 추정되는데, 주관적인 접근에서는 사회적 관계 속이 제한된

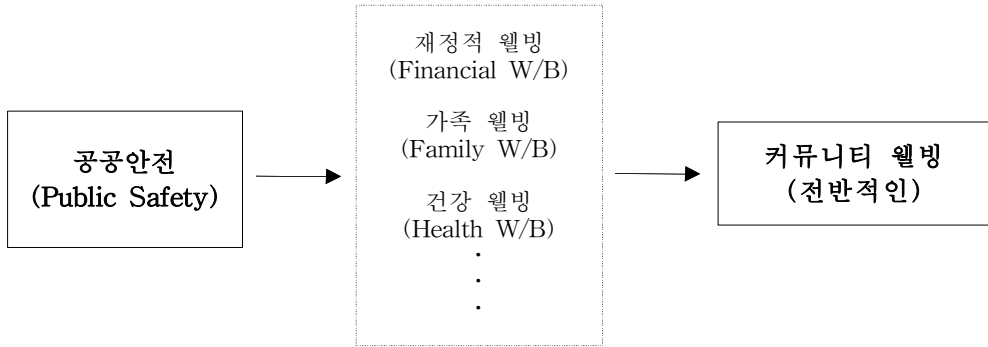
합리성을 가진 인간 존재를 전제한다(Short, 1984). 따라서 객관적으로는 위험한 요소나 사건이 주관적으로는 매우 안전하게 인식되거나 정반대의 경우도 발생한다. 주관적 위험 인식은 문화적·사회적 맥락을 전제로 적어도 인간의 제한되지만 합리적인 인식행위라는 점에서 의미를 가지고 있으며(설동훈, 1998),¹⁾ 따라서 시민들의 주관적인 안전 또는 위험에 대한 인식은 적어도 문화와 인식을 공유하는 한 사회에 직접적인 영향을 준다는 점에서 중요하게 다루어지고 있다.²⁾ 객관적 위험과 주관적 위험 인식은 별개의 것이 아니다. 양자의 일치하는 가장 이상적인 것이지만 불일치하는 경우도 있다. 다만 객관적인 위험의 증대는 사회시스템의 안정성을 위협하고, 인식을 기반을 둔 사람들의 행태를 변화시켜 시스템의 위험을 증대시키게 된다. 따라서 객관적 위험과 주관적 인식을 함께 고려하는 것이 바람직하다.

개인차원의 안전과 위험이 집합적 수준으로 확대된 개념이 사회안전(social safety)과 사회위험(social risk)이다. 사회안전의 개념은 비교적 최근에 논의되기 시작했으며, 사회적 차원의 안전은 개인이 직면할 수 있는 위험에 대처하고 삶의 기회를 증진하기 위한 자원의 확보 정도로 이해된다(Keizer, 2004; 정해식 외, 2011). 이 경우 사회위험은 재정적 역량, 범죄, 근로보장 수준, 안전시설 등으로 구성된다(정진성 외, 2010). 특히 사회적인 안정성(social stability)의 시각으로 사회안전을 접근하면 사회적 보호(social protection)로 이해할 수 있으며(Holzman, 2001), 이는 사회안전과 사회위험의 개념적 관련성을 내포한다. 사회위험(social risk)의 개념은 사회안전에 비해 비교적 오래전부터 논의되고 있었으며, 사회위험의 명확한 정의는 제시되고 있지 않으나 빈곤으로부터 출발하여 빈곤과 직·간접적으로 관련되는 질병, 장애, 실업 등으로 확장되어 논의되었다. 사회위험은 일반적인 ‘위험’에 대한 이해를 전제로 특정한 위험원이 사회수준에서 해로운 결과를 초래할 수 있는 가능성으로 이해할 수 있다. 최근 우리나라에서는 사회위험을 원인이나 전개과정 혹은 피해의 결과가 사회적 성격을 가지며, 국민의 생활이나 사회의 존립기반에 부정적인 영향과 피해를 초래할 수 있는 요인이나 현상으로 정의된 바 있다(안혁근 외, 2008: 12).

사회안전과 사회위험은 최근 지역차원의 사회수준을 의미하는 ‘커뮤니티 웰빙’의 개념을 구성하는 요소라는 점에서 그 중요성이 부각되고 있다(서재호 외, 2012). 특히 지역주민의 전반적인(holistic) ‘사회에 대한 안전 또는 위험’의 인식은 지역에 거주하는 사람들의 삶의 질과 행복을 구성하는 구성부분으로 인식되면서 어떤 요인이 지역주민의 사회안전과 사회위험 인식에 영향을 미치고 있는지를 탐구하는 것이 매우 중요해지고 있으며, 이는 커뮤니티 웰빙의 하위영역 중 사회적 웰빙의 중요한 구성부분이 된다. 특히 Sirgy, *et. al.*, (2008)은 커뮤니티 웰빙의 하위영역간 영향관계를 이론적으로 제시하면서 공공안전에 대한 주민의 만족은 재정적, 건강, 가족 웰빙에 영향을 주며 이는 곧 커뮤니티 웰빙의 향상으로 이어짐을 제시한 바 있다.

1) 그러나 주관적인 위험 인식은 Tversky & Kahneman(1974)이 논의한 인지적 편익이라는 비합리적인 요소를 가지고 있다는 비판이 있으며, 불확실성이라는 상황 하에서 인간 합리성은 더욱 제한된다(서재호 외, 2010).

2) 이러한 접근은 실제의 위험이 사회에서 살아가는 인간의 위험 인지에 따라 ‘구성’된다는 위험-구성주의로 이해된다(이승훈, 2009).



〈그림 1〉 공공의 안전에 대한 인식과 커뮤니티 웰빙의 관계모형

※ 자료: Sirgy, *et. al.*(2008)에서 재구성.

종합하면 사회위험과 사회안전은 지방정부의 주민복지 증진을 위한 적절한 정책과 공공서비스를 통해 관리될 수 있으며, 보다 효과적으로 이를 관리하기 위해서는 양자를 하나의 틀에서 이해하는 연속적 시각의 접근이 필요하다.

2. 분야별 사회안전(위험)과 전체적인 사회안전(위험)의 인식

사회안전과 사회위험에 대한 기존의 접근은 전체로서의 사회위험에 대한 인식적인 접근(holistic approach)을 할 것인가, 분야별(sectoral approach) 접근을 할 것인가로 구분할 수 있는데, 사회안전과 사회위험에 대한 기존의 연구에서는 안전과 위험을 통합적인 모형에서 접근하는 것 대신 주로 안전과 위험의 하위 구성요소들을 통해서 이를 이해하고 있었다(정해식 외, 2011; 정진석 외, 2010; 이재열 외, 2005; 김영평 외, 1995). 기존의 연구에서 사회안전의 하위분야로 제시된 것으로는 사회의 질에 대한 경험적 연구를 시도한 정해식 등(2001)의 연구와 정진석 외(2010)의 사회경제적 안정성의 영역으로 제시된 ‘경제적 상황(재정적 자원), 주거 및 환경, 건강 및 보호, 근로와 교육, 범죄’ 등이 있다. 한편 사회위험과 관련된 하위영역으로 김영평 외(1995)는 한국인의 위험인지와 관련된 연구에서 위험의 영역을 ‘교통안전, 환경오염, 원자력안전, 산업안전, 유해화학물질’로 제시한 바 있다.

그러나 분야별 사회안전과 사회위험 인식에 대한 접근은 다음과 같은 한계를 가진다. 첫째, 사회안전과 위험의 영역간 차이를 비교할 수 있는 정보의 제공이 제한적이다. 예컨대, 중앙정부 혹은 지방정부가 사회의 안정을 위하여 정책적인 개입을 시도할 때 현 시점에서 과학기술 관련 위험과 사회경제 관련 위험 영역간 중요도를 비교할 수 있는 기준이 제시되어 있어야 함에도 주민들의 과학기술에 대한 위험도 인식이 어느 정도가 되고, 사회경제적 위험이 어느 정도가 될 것인지에 대한 인식만으로는 어느 위험영역을 더욱 더 중요하게 다루어야 할 것인지를 확정하기 어려워진다. 둘째는 제한적이고, 불충분한 정보가 제공됨에 따라 정책판단의 오류가 있을 경우 위험의 확산이 통제할 수 없는 속도로 빨라질 가능성이 있다. 따라서 사회안전과 사회위험에 대한 접근은 개별적인 안전(혹은 위험) 영역에

대한 분야별 접근 못지않게 지역주민이 인식하는 전반적인 사회의 위험상태를 고려한 접근도 필요하다.

다만 사회위험과 사회안전은 개념상 구분이 가능한 반면, 주민의 전체적인 사회안전과 사회위험으로 접근할 경우 사회위험과 사회안전은 연속적으로 이해되며, 하나의 바람직한 상태를 기준으로 볼 때 바람직하지 않은 정도를 사회위험이 높은 경우로, 바람직한 정도를 사회안전이 높은 경우로 이해할 수 있다. 또한 사회안전과 사회위험의 하위요소들은 안전과 위험을 비교적 객관적으로 접근하고자 시도하고 있는데, 이들 하위요소는 전체로서 지역주민의 사회위험과 사회안전에 대한 인식도에 영향을 미치는 요인들로 환원될 수 있다³⁾.

3. 주민의 사회안전(위험) 인식도에 대한 영향요인

주민의 전체적인 사회안전(사회위험) 인식에 영향을 미치는 요인을 연구한 논문은 그리 많지 않다⁴⁾. 통상적으로 객관적인 위험원은 사람의 위험인식에 영향을 주게 되는데, 전통적으로 사회위험원으로 논의되고 있는 바는 실업, 소득, 여성, 고령자 등으로 다루어져 왔지만(Taylor-Gooby, 2004; Holzman, 2001), 이들간의 영향관계를 실증적으로 접근한 연구는 보고되고 있지 않다.

사회안전 또는 사회위험의 요인에 대한 연구는 크게 개별 위험분야의 위험(또는 안전)에 어떤 요인이 영향을 주는가에 대한 연구로 범죄학 연구에서 이루어진 것이 있을 뿐이다(Kristjánsson, 2007). 특정 집단인 청소년을 대상으로 청소년의 위험인식에 영향을 미치는 요인에 대한 연구에서 이채식(2010)은 위험의 영역을 ‘전통적 안보영역, 재난영역, 국민생활영역, 국가갈등 영역’이라는 네 가지 영역으로 나누면서, 청소년의 위험인식의 유형을 전통적 안보영역, 재난영역, 국민생활영역, 국가갈등영역 등으로 구분하였으며, 전통적 안보영역에는 핵무기, 전쟁, 테러 등, 재난영역은 태풍이나 비로 인한 자연재해, 대형화재나 폭발 등, 국민생활영역은 식품위험, 범죄위험, 신종질병이나 건강위험, 아동청소년범죄, 실업이나 빈부격차의 경제위험, 교통사고 등, 국가갈등영역은 노사 및 지역갈등으로 세분화하여 영향을 분석하였다. 이러한 선행연구는 주관적 위험인식에 영향을 주는 요인은 결국 객관적 위험요인임을 제시하는 것이다. 따라서 객관적 위험의 영역은 주민의 위험(또는 안전)에 대한 인식도에 영향을 주는 일차적인 요인이 된다.

객관적인 위험요인은 위험의 유형분류로 논의되어 왔다. 위험분류를 보면 IRGC는 위험을 물리적

3) 분야별 사회위험과 사회안전의 요인은 곧 전반적인 사회위험과 사회안전에 대한 인식을 구성하거나 전반적인 인식에 대해 영향을 미치는 요인이 될 수 있다.

4) 사회위험에 대한 연구는 다수 있었다. 위험커뮤니케이션을 주제로 한 연구에서는 특정한 분야별 위험 또는 사건이 사회적 위험으로 진화해가는 과정을 연구하거나(Leiss, *et al.*, 1994; 김영옥, 2006), 개인이 내면적으로 사회위험을 평가할 때 영향을 주는 심리적 요인을 연구한 것들이 있다(Placer, *et al.*, 1999; 차용진, 2006). 사회위험 인지과정을 다룬 기존의 연구는 사회위험의 관리과정으로서 정책과정에 대한 지식을 제공할 수는 있지만, 지방정부가 공급하고 생산해야 할 정책대상에 대한 직접적인 지식을 제공하지 못하는 한계가 있다.

요인, 화학적 요인, 생물학적 요인, 자연적 요인, 사회적 요인, 복합적 요인으로 분류한 바 있다(IRGC, 2008). World Bank는 자연재해, 건강, 생애, 사회위험(범죄, 가정폭력 등), 경제적 위험, 정치적 위험, 환경위험으로 구분하였다(Holzman, *et al.*, 2001). 이재열 외(2005)는 위험의 요인을 지구적 생태위험, 자연적 재해위험, 국가적 안보위험, 건강위험, 경제적 생계위험, 기술적 재난위험, 사회적 해체위험으로 구분하였다. 사회의 질에 대한 지표구성에서 사회적 안전성을 재무적 자원(소득 등), 주거와 환경, 건강과 돌봄, 노동, 교육으로 구분하여 이들 요인이 한 사회의 질 중 사회의 안전성을 구성하는 하위 요인들이라는 점을 제시한 바 있다(정진성 외, 2010: 9-10). 우리나라에서 본격적으로 사회위험에 대한 연구를 시도한 행정연구원(2008)은 사회위험을 분야별로 구분하지 않고 주요한 21개 중요한 사회위험 지표를 제시한 바 있다(안혁근 외, 2008). 기존의 위험의 유형분류는 매우 다양하다. 따라서 기존의 유형분류를 모두 본 연구를 위해 활용하는 것은 불가능하다. 따라서 본 연구의 위험 인식도에 영향을 미치는 요인은 기존의 위험유형 중 다음과 같은 점을 고려하여 선정하여야 한다. 우선, 지방정부 단위에서 논의할 수 있는 주요한 요인을 중심으로 영향요인을 도출하여야 한다. 이를 위해서는 우선 사회위험의 영역을 구분하고, 이를 토대로 각 영역의 대표적인 지표를 선정하여 분석하는 접근이 유용할 것이다. 끝으로 위험과 안전의 상대적 접근을 고려하면 위험에 대한 인식도에 영향을 주는 요인은 반대로 안전에 영향을 주는 요인이 되며, 보다 분명한 영향요인 도출을 위해서는 위험에 대한 연구와 함께 안전에 대한 항목을 함께 비교하여야 한다.

한편, 안전 혹은 위험의 인식에는 객관적 위험원에 대한 주관적 판단이 일차적인 영향을 줄 수 있고, 위험을 관리하여 안전한 상태로 유지하기 위한 정부의 노력인 위험원의 관리가 함께 영향을 준다. 객관적 위험이 아무리 커도 위험원을 관리할 수 있는 정부의 능력이 크다면 상대적으로 위험도를 감소시킬 수 있다.

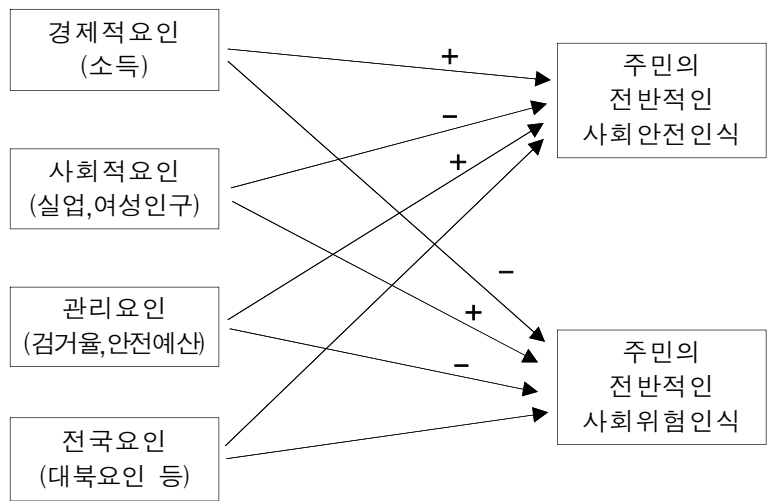
III. 분석모형과 자료의 구성

1. 탐색적 차원의 영향요인 분석모형

본 논문에서는 탐색적 차원에서 광역자치단체 지역주민의 전반적인 사회안전 인식도와 사회위험 인식도에 영향을 미치는 요인을 분석적으로 연구하였다. 특히 객관적 위험요인이 주관적 위험 인식도에 영향을 준다는 점을 감안하여, 위험원을 객관적 요인 중심으로 선정하였다. 한편 위험인식과 안전인식은 위험의 측면뿐 아니라 위험을 관리하는 정부의 관리요인이 매우 중요하다. 위험을 관리하는 정부가 위험관리에 얼마나 많은 자원을 투입하는가, 혹은 투입된 자원이 얼마나 효율적으로 집행되는지가 주민들의 사회위험과 사회안전의 인식에 큰 영향을 줄 수 있기 때문이다.

논문에서는 사회위험과 안전 인식도에 대한 영향요인 분석모형을 구성하기 위하여 사회위험요인을

경제적 요인, 사회적 요인, 전국요인으로 구분하였고, 정부의 관리요인을 모형에 포함하였다. 특히 경제적 요인은 전통적인 사회위험에서 취약성의 핵심을 차지하고 있는데, 지표로 주민의 소득을 활용하였다⁵⁾. 사회적 요인은 중요한 사회위험원으로 간주되는 실업과 상대적으로 위험에 취약한 여성인구수를 지표로 활용하였다. 지방정부의 사회위험요인 중 통제요인은 전국단위의 위험요인으로 정치적인 요인을 포함시켰는데, 특히 대북관계에서 발생하는 안보위험을 대리변수로 활용하였다. 또한 주민의 위험과 안전 인식에 대한 영향은 위험원뿐 아니라 안전확보를 위한 위험의 관리 차원도 영향을 끼칠 수 있다. 따라서 본 논문에서는 위험관리 요인으로 범죄에 대한 검거율과 지방정부의 안전예산을 포함하였다.



<그림 2> 분석모형

이 논문에서는 2005년, 2008년, 2010년의 3개년 관측자료를 토대로 16개 광역시도의 횡단면적 단위들을 결합한 48개의 패널자료(panel data set)를 사용하고 있다. 패널분석의 일반적인 통계모형은 오차항(u)의 통계적 특성을 어떻게 가정하느냐에 따라 달라지는데 통합최소자승모형(Pooled OLS model), 고정효과모형(Fixed model), 랜덤(무작위)효과모형(Random model) 등을 통해 분석할 수 있다⁶⁾. 오차항의 특성은 사회안전 또는 위험에 대한 주민의 인식이 연도별, 광역시도별로 차이가 없고 무작위분포(random distribution)를 한다면 아래 모형 1과 같은 추정식을 통하여 사회안전(위험) 인식의 영향요인을 분석할 수 있다.

5) 애초에 빈곤률 또는 지니계수 등 소득불평등 지수를 지표로 활용하고자 하였으나, 광역자치단체 수준에서 조사된 자료가 확보되지 않아 ‘소득’ 자료를 활용하게 되었다.

6) 본 논문에서 활용하는 세 가지 모형의 구성은 정광호 외(2007)의 논문과 서재호 외(2007)의 논문에서 활용한 모형을 원용하여 작성한 것이다.

모형 1 : Pooled OLS

$$Y = \alpha + \sum_{k=1}^K \beta_k X_k + v, \quad E[u] = 0$$

(Y=사회안전 인식(사회위험 인식), k=독립변수 개수, i=16개 시도, t=2005, 2008, 2010년,

β_k = 변수 k의 회귀계수, u =오차항)

이러한 모형 1은 오차항의 기대치가 0이라는 가정($E[u] = 0$)에 근거하고 있다. 즉 연도별 사회안전의 인식 차이가 없고 16개 광역시도별 차이도 없다는 것을 가정한다. 그러나 사회안전(혹은 사회위험)에 대한 인식은 16개 광역시도 자체의 유일한 특성을 가지고 있을 수 있다. 이와 같은 광역시도별 차이를 추정하기 위해서 아래 모형 2와 같은 고정효과모형(fixed effects model)을 도입할 수 있다.

모형 2 : One Way Fixed Effects Model

$$Y = \alpha + \sum_{k=1}^K \beta_k X_k + v_i + \varepsilon, \quad \text{COV}[X, u] \neq 0, \quad u = v_i + \varepsilon, \quad v_i = 16 \text{개 광역시도}$$

한편 고정효과모형(모형 2)은 독립변수와 오차항간에 상관관계가 있다는 가정을 전제로 가변수를 이용하는데 반해서 랜덤효과모형(모형 3)은 양자간에 상관관계가 없다는 가정($\text{COV}[X, u] = 0$)을 전제로 한다. 랜덤효과모형에서는 v_i 를 평균 0과 양의 유한한 값을 지니는 분산(σ_v^2)을 가지며 독립적으로 분포된 오차항으로 가정하여 회귀계수 β 를 추정하게 된다. 특히 광역시도별 고정효과가 모형에 포함된 주요 독립변수들과 v_i 가 연관성이 없다는 것을 전제로 한다.

모형 3 : One Way Random Effects Model

$$Y = \alpha + \sum_{k=1}^K \beta_k X_k + v_i + \varepsilon, \quad \text{COV}[X, u] = 0, \quad \text{COV}[X, v_i] = 0, \quad u = v_i + \varepsilon$$

모형 3은 각시도별 고유한 고정효과가 랜덤하게 분포하고 있음을 가정한 모형이다. 나아가 모형 3은 모형 2와 비교할 때 고정효과 모형에 필요한 더미변수를 모형에 포함시키지 않아 자유도를 향상시키는 장점을 안고 있다. 하지만 광역시도별 고유한 특성과 독립변수간 관련성이 존재한다면 모형 3은 사회안전(위험) 인식 영향요인 검증에 있어서 편의(bias)를 수반하게 된다. 따라서 하우스만 검증(Hausman test)을 통해 고정효과모형과 랜덤효과모형의 장점을 구분할 필요가 있다. 하우스만 검증을 통해 독립변수와 오차항간에 상관관계가 존재하지 않는다는 귀무가설(H_0)이 기각될 경우 고정효과 모형이 더 적절하다. 반면 기각되지 않을 때(시도별 고유한 고정효과가 랜덤하게 분포함)는 랜덤(무작

위)효과모형이 자유도를 훼손하지 않는다는 점에서 좀 더 나은 분석모형으로 판단된다.

2. 변수와 자료

본 연구에 포함시킨 변수들은 다음과 같다. 우선, 종속변수로 지역주민의 사회안전에 대한 인식과 사회위험에 대한 인식을 활용하였다. 이 인식은 개별적인 사회안전과 위험의 요소에 대한 인식이 아닌 특정 관할구역으로 제한된 광역자치단체 주민의 사회안전과 위험에 대한 인식도이다. 논문에서 광역자치단체라는 지역적 제한을 둔 것은 사회안전과 위험에 대한 주민의 인식에 영향을 주는 최대의 행정단위가 광역자치단체이기 때문이다⁷⁾. 종속변수는 ‘사회안전에 대한 인식’과 ‘사회위험에 대한 인식’으로 구분되어 모형을 구성하였다.

분석을 위한 종속변수의 자료는 통계청에서 ‘안전’ 항목을 포함하여 2005년, 2008년, 2010년 실시한 사회(통계)조사 결과이다. 통계청은 매년 전국의 약 20,000 표본가구를 선별하여 지역별로 사회조사를 실시하고 있다. 표본은 층화추출을 실시하며, 표본추출의 단위로 일차적인 단위는 광역자치단체인 광역시와 도이다. 사회의 안전상태에 대한 인식을 조사하기 위한 사회조사표상의 질문은 ‘10년 전과 비교했을 때 우리 사회는 더 위험해 졌습니까, 안전해 졌습니까’이다. 이에 대한 응답으로 매우 위험해 졌다 부터 매우 안전해 졌다 까지를 5등급으로 나누어 조사를 실시하고 있다. 본 논문에서는 사회안전도의 자료로 ‘약간 안전해 졌다와 매우 안전해 졌다’를 응답한 광역자치단체의 평균값을 합한 값을 활용하였고, 사회위험에 대한 인식도의 경우 ‘약간 위험해 졌다와 매우 위험해 졌다’를 응답한 광역자치단체의 평균값을 합한 값을 활용하였다.

사회안전 및 사회위험 인식도에 영향을 미치는 독립변수는 다음과 같이 구성하였다. 우선 사회안전 인식도의 경우 위험에 영향을 미치는 요인들은 부정적 영향을, 위험을 줄이는 요인은 긍정적 영향을 미치며 반대로 사회위험 인식도의 경우 사회안전에 대한 인식도에 대한 변수들은 반대의 영향을 끼치게 되기 때문에, 양자는 동일한 변수가 반대의 영향을 미치는 것으로 모형을 구성할 수 있다.

독립변수로서 광역자치단체의 주민의 사회안전 인식도에 영향을 미치는 요인들로는 우선, 경제적 요인으로 주민의 평균소득이다. 최근 신사회 위험원으로 가장 중요하게 부각되는 것은 경제적 위험에 따른 주민의 취약성이다. 경제적 위험은 소득의 정도를 통해 파악할 수 있고, 계층간 소득불평등의 정도를 통해서도 파악할 수 있다. 본 연구에서는 경제적 요인의 위험원으로 소득을 활용하였고, 계층간 소득불평등은 자료확보가 어려워 모형에 포함하지 못하였다. 광역자치단체 가구당 평균소득은 2005년을 기준가격으로 환산한 2005년, 2008년, 2010년의 자료로 활용하였고, 자료의 출처는 통계청 경제통계국에서 작성한 자료를 활용하였다.

사회적 요인으로는 실업률과 여성인구수라는 두 가지 요인을 지표로 활용하였다. 신사회위험원으로

7) 실업, 여성에 대한 보호, 고령사회에 대한 적절한 조치는 재정력이 약한 기초자치단체에서 접근하기 어려우며, 소방과 치안, 재난관리 등의 업무는 광역자치단체의 관할범위에서 의사결정이 이루어지게 된다.

서 실업은 개인과 사회에 위협을 초래할 수 있는 취약점이다. 실업은 개인과 가정, 사회에 직접적이고 물리적인 손해(damage)를 초래하지는 않지만, 실업상태에 있는 개인과 가정은 재난과 위기상황에서 가장 취약하기 때문이다. 여성인구 또한 사회의 취약성을 잘 보여주는 지표이다. 따라서 본 연구에서 사회위험의 인식에 영향을 주는 사회적 요인으로 광역자치단체 수준의 실업률과 여성인구수를 지표로 활용하였다.

위험원의 관리적 요인이다. 위험원의 관리요인은 범죄에 대한 검거율과 광역자치단체의 사회안전을 위한 예산을 지표로 활용하였다. 범죄와 관련된 요인으로 검거율(%)은 사회안전 인식에 정의 영향, 사회위험 인식에 부의 영향을 줄 것으로 예측할 수 있다. 검거율(%)은 $[(\text{검거자수}/\text{범죄자수}) \times 100]$ 으로 산출되었는데, 검거율을 산정하기 위해 활용한 자료는 각 광역자치단체와 동일한 관할구역을 가지는 지방경찰청에서 작성하고 보고하여 수록한 ‘시도통계자료’를 활용하였다. 지방자치단체 사회안전 예산은 행정안전부의 지방재정연감의 일반회계 세출예산상의 ‘공공질서 및 안전예산’ 항목의 자료를 활용하였다.

끝으로, 전국적 요인으로서 대북관계라는 정치적 요인이 있다. 북한의 위협은 매우 중요한 국민의 사회안전 인식도에 영향을 주는 요인이기 때문에 정치적 요인이 변수에 포함되어 있다. 특히 대북관계에서의 긴장은 주민의 안전인식에 긍정적인 영향을 줄 수 있을 것이지만, 반대로 연평도포격사건 등 대북관계의 경색과 긴장은 주민의 위험인식에 정의 영향을 줄 것이다. 이를 위하여 본 논문은 정권별로 다른 대북관계를 달리 취하고 있음에 착안하여 정치적 요인을 더미변수(dummy variable)화하여 모형에 포함하였고, 자료는 2008년 이명박정부 출범 이후는 1의 더미를 부여하고, 그 이전인 2005년의 경우 0을 주어 정치적 요인의 영향을 분석하고자 하였다.

기타 통제요인으로는 시간의 효과를 추정하기 위하여 n-1년도(2004년, 2007년, 2009년)를 모형에 포함하여 분석하였다. 끝으로 광역시와 광역도라는 정부유형의 차이가 인식도에 어떤 영향을 주는지(완화하여 의미를 해석하면 고밀도의 대도시인 ‘광역시’와 도농이 함께 존재하는 ‘도’ 간의 인식도 차이)를 통제변수로 포함하여 분석하였다. 지역유형을 통제하기 위한 자료는 더미변수를 활용하였고, 도인 광역자치단체는 1의 값을, 광역시는 0의 값을 주어 분석에 활용하였다. 분석모형에 포함된 종속변수와 독립변수는 아래 표와 같다.

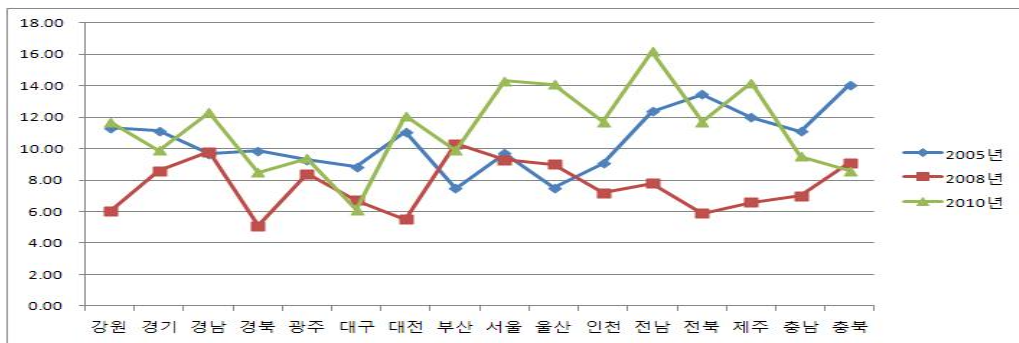
<표 1> 분석모형에 포함된 독립변수와 종속변수

변수	항 목
종속변수	광역시도 주민의 사회안전 인식도(Safe) : 각 광역자치단체별로 2005, 2008, 2010 주민의 사회안전 인식도 조사결과 값 중 '매우 안전해졌다와 약간 안전해졌다의 응답비율을 합한 값'
	광역시도 주민의 사회위험인식도(Unsafe) : 각 광역자치단체별로 2005, 2008, 2010 주민의 사회안전 인식도 조사결과 값 중 '매우 위험해졌다와 약간 위험해졌다의 응답비율을 합한 값'
독립변수	광역시도별 가구당 평균소득(log Earning) : 광역시도의 가구당 평균소득에 로그(log)를 취한 값
	광역시도별 실업률(%)
	광역시도별 여성인구수(log 여성인구수) : 광역시도의 여성인구수에 로그(log)를 취한 값
	광역시도별 범인 검거율(%) : (연도별 검거자수/연도별 범죄자수)×100
	광역시도별 안전 예산(log Bud) : 광역시도의 일반회계 안전예산(세출)에 로그(log)를 취한 값
	정치적 요인(DUMMY) : Dummy 1 = 이명박 정부
	시간요인 (Yn-1) : 2004, 2007, 2009
	정부유형 요인(DUMMY) : Dummy 1 = 광역도, 0=광역시

IV. 실증분석

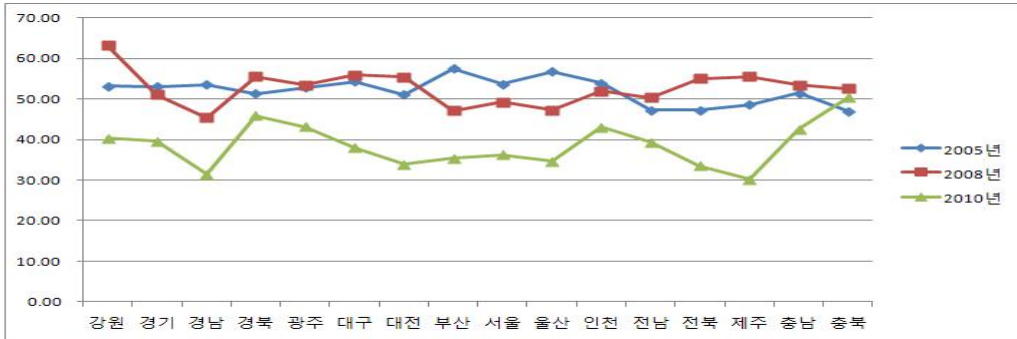
1. 기초통계

광역자치단체에 거주하는 지역주민의 사회안전 인식의 영향요인 연구를 위하여 본 논문에서 활용한 변수들의 기초통계량이 아래 표에 제시되어 있다. 검거율을 제외한 모든 변수의 관측치는 48개 샘플로 구성되었다. 분석대상 광역자치단체의 2005년, 2008년, 2010년 3개년도 안전인식의 평균은 9.80%를 차지하고 있었다. 각 연도별로 보면 2005년에는 평균 10.5%, 2008년에는 평균 7.64%, 2010년에는 평균 11.26%로 나타나 연도별로 변화의 폭이 비교적 크다는 점을 확인할 수 있으며, 지방자치단체별로 편차도 비교적 크게 나타나고 있음을 확인할 수 있다.



<그림 3> 광역시도 주민의 사회안전 인식의 변화 비교

광역 시도 주민의 사회위험 인식을 비교한 결과는 아래 그림과 같다. 우선 전체적으로 사회위험에 대한 인식은 47.77%로 나타나고 있었으며, 사회안전에 대한 인식보다는 사회가 위험하다는 인식이 보다 큰 것이 확인되었다. 연도별, 지역별 사회위험에 대한 인식도를 비교해 보면 전반적으로 2005년과 2008년은 유사한 위험도를 인식하고 있었으나, 2010년의 경우 비교적 위험하다는 인식이 비교적 완화되어 나타나고 있음을 확인할 수 있다(2005년 평균 52.06%, 2008년 평균, 52.66%, 2020년 평균 38.59%).



<그림 4> 광역 시도 주민의 사회위험 인식 변화 비교

영향요인에 대한 독립변수의 기초통계량은 다음과 같다. 1인당 연평균소득은 시도평균 37,631천원으로 실제 분석에서는 log를 취하여 분석하였다. 다만, 표준편차가 매우 큰 것은, 광역시와 광범위한 농촌지역을 포함한 도 유형 광역자치단체간의 GRDP의 차이가 매우 크기 때문이다. 실제 분석에서 활용한 logGRDP는 평균 10.17이다. 실업률은 광역시도 평균 3.14로 보고되었고, 여성인구수는 시도평균 1,546,849명인데, log(여성인구)는 13.94였다. 광역시도의 사회안전 예산은 평균 1169.5억원으로 나타났으며, 분석에 활용한 log사회안전 예산은 11.37로 나타났다. 광역시도의 범죄에 대한 검거율은 88%로 보고되었다. 분석에 활용한 변수별 기초통계량은 아래 표와 같다.

<표 2> 기초통계량

변수명	관측치	평균값	표준편차
안전인식(SAFE)	48	9.80	2.59
불안인식(UNSAFE)	48	47.77	7.88
1인당 연평균소득(LGRDP)	48	37,631천원 (logGRDP=10.17)	41,410천원 (0.78)
실업률(UNEMPLOY)	48	3.14	0.94
여성인구수(LFEMALE)	48	1,546,849명 (logFEMALE=13.94)	1,511,173명 (0.74)
검거율(CATCHRATIO)	42	88%	4%
광역시도의 안전예산(LBUD)	48	1169.5억원 (log안전예산=11.37)	94.5.7억원 (0.81)

2. 사회안전과 사회위험 인식도에 대한 영향요인 분석

광역자치단체 주민의 사회안전 인식도에 영향을 미치는 요인에 대한 탐색적 수준의 실증분석 결과가 아래 표에 제시되어 있다⁸⁾. 모형의 통계량을 검증해 보면 Hausman test값이 계산되지 않았기 때문에 고정효과모형과 랜덤효과모형간의 적합성을 확인하기 어렵다. 이 경우에는 지역효과를 고정할 불편추정량인 모형2가 보다 엄밀하게 영향의 효과를 추정하는 것이라고 할 수 있다. 그러나 모형2의 F-test결과가 1.17로 보고되어 모형2의 적합성을 통계적으로 확인하기 어렵다. 따라서 모형1인 Pooled OLS 모형을 기준으로 하여 결과를 해석하고 나머지 모형2와 모형3은 보조적으로 해석하는 것이 바람직하다. 분석결과를 보면 모형1과 모형2, 모형3 모두 동일한 변수에서 유의미한 결과를 일관되게 보고하고 있어 해당변수의 영향이 비교적 분명하게 보고되고 있다는 점을 확인할 수 있다.

우선 상수를 제외하고 통계적으로 유의미한 결과를 보고한 변수는 정치적 요인이다. 더미변수를 활용하여 분석한 결과 사회안전에 대한 인식은 2008년 출범한 이명박 정부보다 이전정부에서 보다 안전하다고 인식하고 있었다. 아래 표를 보면 정치적 요인의 회귀계수가 -9.31889로 보고되는데, 이는 더미(=1) 값을 부여한 이명박정부 이전정부의 회귀계수의 부호가 '-'가 되므로 대북관계가 경색될 때보다 대북관계가 완화될 때 주민들의 사회안전에 대한 인식이 증가했다는 것을 통계적으로 증명하는 것이라 해석할 수 있다.

정치적 요인을 제외하고 유의미한 결과를 보고한 변수는 통제변수로 도입한 시간요인이다. 시간변수를 통제하기 위하여 직전년도를 모형에 포함하여 분석한 결과 사회가 안전하다는 인식도는 연도가 변화함에 따라 점차 증가하고 있음을 확인할 수 있었다. 이러한 결과를 다음의 사회위험에 대한 시간요인의 결과를 동시에 고려하여 해석할 경우 우리나라 광역자치단체 주민은 우리사회가 점차 안전하다고 인식하는 경향이 있는지 여부를 비교적 분명하게 제시할 수 있다⁹⁾.

두개의 변수를 제외하고는 통계적으로 유의미한 결과를 보고하고 있는 변수는 없다. 그러나 회귀계수의 값과 무관하게 회귀계수의 부호를 통하여 다음과 같은 해석을 할 수 있다. 우선 소득의 경우 사회안전인식에 긍정적 영향을 준다. 따라서 소득이 높을수록 사회가 안전하다고 인식할 수 있다. 그러나 실업률이 높을수록, 여성인구수가 많을수록 사회가 안전하다고 인식하는 것에 반대의 영향을 주고 있음을 확인할 수 있다. 다만 검거율과 안전예산의 경우 사회안전 인식에 부정적인 영향을 주고 있음을 간접적으로 확인할 수 있다.

8) 분산팽창계수(VIF)를 계산하여 다중공선성의 문제를 검토하였다. VIF가 10 이상인 변수가 보고되었으나(소득과 여성인구), 탐색적 차원의 연구를 통하여 향후 연구의 방향을 제시한다는 목적에서는 비록 약간의 다중공선성이 보고된다고 할지라도 연구의 의미가 있다는 판단 하에 중요한 변수를 모형에서 제외하지 않았다(김두섭·강남준, 2000).

9) 다만, 본 논문에서 활용한 자료는 노무현대통령 재직이 한창인 2005년, 이명박대통령 취임 시작한 첫해인 2008년, 이명박 대통령 재임이 한창인 2010년의 3기 자료를 활용하였기 때문이다.

<표 3> 사회안전 인식 영향요인

	모형 1 Pooled OLS 모형		모형 2 고정효과 모형		모형 3 랜덤효과모형	
	표준화 회귀계수	표준 오차	회귀 계수	표준 오차	회귀 계수	표준 오차
상수	-3787.938***	1015.969	-2861.61	2318.1	-3147.68***	1388.1
소득	3.93319	4.02878	8.349505	25.9194	6.21479	14.1240
실업률	-0.87891	1.13253	0.30829	1.8616	-0.19383	1.3452
여성인구수	-3.56907	4.19175	-36.8696	38.4587	-6.16885	14.7877
검거율	-2.38578	10.588	16.9783	17.2937	-2.38557	10.5881
안전예산	-0.34815	0.69565	-1.54328	1.0569	-1.16123	0.7462
정치적요인	-9.31889***	2.19478	-8.45463**	2.3493	-8.34972***	1.8352
시간요인	1.90412***	0.50469	1.670326***	1.1127	1.588478***	0.6692
정부유형	0.23464	1.86086	-	-	2.927117	4.6870
R2(Adj-R2)	0.4516(0.3186)		0.7151		R2=0.4990	
			F-test결과 (영가설=No fixed effects, F=1.17)			

※ 종속변수=safe, N=48

※ *P<.05, **P<.01, ***P<.001.

※ 모형2와 모형3간에 적합성을 검정하는 Hausman test 결과값이 계산되지 않았음.

광역자치단체 수준에서 사회위험 인식도에 영향을 미치는 요인들에 대한 실증분석 결과 통계적으로 유의미한 결과를 보고한 요인은 상수를 제외하고 정치적 요인과 시간요인으로 보고되었다. 이러한 결과는 사회안전에 대한 영향요인과 동일한 것인데, 이를 통해서 광역자치단체 지역주민의 인식에서는 사회안전과 사회위험의 관계를 단절적인 것으로 보지 않고 연속적으로 보는 것이라고 이해할 수 있다.

정치적 요인을 더미변수를 활용하여 분석한 결과 사회위험에 대한 광역시도주민의 인식은 대북관계가 경색될 경우 매우 위험하다고 인식하고 있는 것으로 나타났다. 아래 표에 제시된 바대로 정치적 요인의 회귀계수가 24.87439로 보고되었는데, 이는 더미(=1) 값을 부여한 이명박정부의 사회위험 인식도에 영향을 미치는 회귀계수의 부호가 '+'가 되므로 대북관계가 경색될 때가 대북관계가 완화될 때보다 주민들이 더욱 사회가 위험하다고 인식하는 것이라는 점이 통계적으로 확인되는 점이라고 할 수 있다.

정치적 요인을 제외하고 유의미한 결과를 보고한 변수는 통제변수로 도입한 시간요인이다. 시간변수를 통제하기 위하여 직전년도를 모형에 포함하여 분석한 결과 사회가 위험하다는 인식도는 연도가 변화함에 따라 점차 감소하고 있음을 확인할 수 있었다. 이러한 결과를 다음의 사회위험에 대한 시간요인의 결과를 동시에 고려하여 해석해 보면, 사회안전의 경우 시간이 지날수록 안전하다고 인식하고 있으며 ($\beta = 1.90412$), 사회위험의 경우 시간이 지날수록 덜 위험해지고 있는 것으로 인식하고 있기 때

문에($\beta = -7.62262$) 광역자치단체의 주민들은 과거보다 점점 우리사회가 안전해지고 있다고 인식하는 경향이 있음을 확인할 수 있다.

사회안전 인식요인과 마찬가지로 사회위험 인식요인에서도 정치적 요인과 시간 요인을 제외한 요인의 t값이 통계적으로 유의미하지 않기 때문에 확정적으로 각 요인의 영향력을 해석할 수 없다. 그러나 각 요인의 영향력의 부호를 통해서 사회위험 인식에 영향을 미치는 요인을 추론해 보면, 소득이 높을수록, 범죄자에 대한 검거율이 높을수록 사회위험의 인식은 낮아진다고 할 수 있으며, 실업률, 여성인구수가 높을수록 사회위험 인식도가 증가한다고 할 수 있다. 다만 사회안전 예산의 경우 예산증가에도 불구하고 사회위험 인식도는 증가하지 않는 것으로 나타나 재난에 대한 예산투자가 사회위험 인식을 낮추지는 않는 것이라는 점을 추론할 수 있다.

<표 4> 사회위험 인식 영향요인

	모형 1 Pooled OLS 모형		모형 2 고정효과 모형		모형 3 랜덤효과모형	
	표준화 회귀계수	표준 오차	회귀 계수	표준 오차	회귀 계수	표준 오차
상수	15296***	1941.529	11038.01*	4320.6	15295.91***	1941.5
소득	-9.75024	7.69905	-58.2011	48.3098	-9.75024	7.6990
실업률	0.82208	2.16429	0.664191	3.4697	0.822804	2.1643
여성인구수	9.45869	8.01048	64.86607	71.6810	9.45869	8.0105
검거율	-15.92698	20.03221	-4.36241	32.2328	-15.927	20.0322
안전예산	0.92679	1.32940	3.188332	1.9699	0.926787	1.3294
정치적요인	24.87439***	4.19426	25.51779**	4.3786	24.87439***	4.1943
시간요인	-7.62262***	0.96447	-5.65935***	2.0740	-7.62262***	0.9645
정부유형	-2.33262	3.67468	-	-	-2.33262	3.6747
R2=(Adj-R2)	0.7946(0.7448)		0.8985		0.7946	
			F-test결과 (영가설=No fixed effects, F=1.30)			

※ 종속변수=unsafe, N=48

※ *P<.05, **P<.01, ***P<.001.

※ 모형2와 모형3간에 적합성을 검정하는 Hausman test 결과값이 계산되지 않았음.

IV. 결론과 시사점

광역자치단체 수준에서 주민의 전반적인 사회안전과 사회위험에 대한 인식의 영향요인을 분석한 결과는 다음과 같다. 우선 통계적으로 유의미한 결과를 일관되게 보고한 요인은 정치적 요인으로, 대북

관계를 안정적으로 유도한 정부에서 사회안전 인식이 높았고, 사회위험 인식은 낮았다. 본 모형의 분석결과 주요 영향요인으로 제시한 소득, 실업률, 여성인구수, 검거율, 안전예산은 사회안전 영향요인 모형과 사회위험 영향요인 모형 모두 통계적으로 유의미한 결과를 보고하고 있지 않다.

다만 회귀계수의 부호를 통해서 각 요인의 영향을 간접적으로 추론하면 다음과 같다. 우선 소득이 증가하면 사회안전에 대한 인식은 증가하고, 사회위험에 대한 인식은 감소하였다. 실업률과 여성인구수가 증가할수록 사회안전에 대한 인식은 감소하고, 사회위험에 대한 인식은 증가하였다. 검거율은 범 죄발생과 관련이 있기 때문에 검거율은 사회안전의 인식에 음의 영향을 주는 것으로 보고되었으나, 검거율이 증가할수록 사회위험의 인식에 영향을 주는 계수가 더욱 큰 폭으로 감소하기 때문에 검거율의 증가는 사회위험 인식도를 낮추는 것을 확인할 수 있었다. 사회안전 예산의 경우 예상과 반대의 결과를 보고하였는데, 이에 대해서는 보다 엄밀한 분석이 필요하다.

위와 같은 탐색적 연구 결과를 토대로 다음과 같은 시사점을 찾을 수 있다. 우선 사회위험과 사회안전에 대한 연구는 가능한 하나의 틀을 통해서 접근하는 것이 일관되고 엄밀한 결과를 확보할 수 있다는 점에서 의미를 가진다는 점이다. 본 연구결과 안전예산을 제외한 모든 영향요인의 부등호가 사회안전과 사회위험 인식에 대해 일관되게 반대의 결과를 보고하고 있으며, 값의 크기도 한 사회의 안전과 위험상태에 대한 주민의 인식도의 크기에 따라 다르게 보고되고 있다는 점이 이를 반증하고 있다. 이러한 결과는 향후 사회안전 또는 사회위험을 관리할 정부당국이 위험 또는 안전을 일방향적으로 다가서는 것이 아니라, 위험을 통제하여 안전을 향상시키고, 안전을 향상시킬 경우 위험이 통제된다는 통합적 시각에서 정책과 서비스를 제공해야 한다는 점을 보여주는 것이다.

둘째, 주민의 사회안전과 사회위험 인식도에 영향을 끼치는 요인에 대한 분석결과와 관련하여, 실업, 여성인구수, 소득은 사회안전과 사회위험에 대한 영향에 대해 일관된 관련성을 보고하였으나, 지방정부의 공공서비스 영역이라고 할 수 있는 안전예산과 검거율은 일관되지 않은 결과를 보고하였다. 이러한 결과는 안전을 보장하고 위험을 통제하고자 하는 정부의 노력은 양자에게 동일한 영향을 주는 것이 아니라, 한 방향에서만 영향을 줄 수 있다는 점을 보여준다. 즉 검거율의 향상은 사회안전에 대한 인식을 증대시키기 보다는 사회위험에 대한 인식도를 줄이는 데만 영향을 준다는 점이 간접적이거나 확인된 것이다. 따라서 위험과 안전 관리자로서 정부는 위험과 안전 모두에 있어 주민의 긍정적인 인식을 확보하기 위해서 노력해야 하지만, 이러한 정부의 노력에 대한 평가는 경우에 따라서는 안전의 확보 관점과 위험의 통제 관점 각각에서 그 성과를 인정할 필요도 있음을 보여주는 것이라 할 수 있다.

탐색적 연구로서 본 논문은 다음과 같은 한계를 가지고 있다. 첫째, 분석수준의 문제이다. 주민의 사회안전 인식과 관련된 지역주민의 최일선의 행정단위는 시·군·구이다. 시군구를 단위로 접근을 하게 되면 샘플의 수를 보다 많이 확보하게 되어 엄밀한 추정이 가능하다. 그러나 본 논문은 자료의 한계로 인하여 분석단위를 광역수준인 시도로 제한하였다. 따라서 비교적 작은 샘플(48개)로 실증분석을 시도하고 있기 때문에 시민의 전반적인 안전인식에 영향을 주는 요인을 연구하기 위한 '탐색적' 연구

로 그 의미를 한정짓게 되었다. 향후 연구에서는 기초정부 단위의 사회안전(위험) 인식에 대한 영향요인 연구가 필요하다. 둘째, 분석에 활용한 데이터의 문제이다. 종속변수로 제시된 사회안전과 위험에 대한 인식도가 3개년만 확보되어 있기 때문에 변수의 회귀계수에 대한 통계적 유의미성이 확보되지 않은 문제가 있다. 향후 연구에서는 보다 많은 관측치를 활용하여 엄밀한 연구가 필요하다. 끝으로 다양한 요인을 통제하기 어려웠다. 특히 시간적 요인과 16개 시도의 고유한 영역에서 오는 오차를 통제하기 위하여 Pooled OLS 모형 뿐 아니라 고정효과모형, 랜덤효과모형 등을 활용하였으나, 각 모형의 통계적 유의미성이 검증되지 못하여 보다 엄밀한 모형이 제시되지 못하였다는 한계가 있다. 이 연구를 토대로 후속연구에서는 이러한 모형상의 한계를 보완하여 보다 방대한 자료로 엄밀한 분석을 통해 지방정부의 사회안전과 사회위험 관리를 위한 보다 풍부한 정보제공이 필요하다고 하겠다.

참고문헌

- 김두섭·강남준. 2000. 회귀분석: 기초와 응용. 서울: 나남출판.
- 김영욱. 2006. 위험사회와 위험 커뮤니케이션: 위험에 대한 성찰과 커뮤니케이션의 필요성. 커뮤니케이션 이론. 2(2): 192-231.
- 김영평·최병선·소영진·정익재. 1995. 한국인의 위험인지와 정책적 함의. 한국행정학보. 29(3): 935-954.
- 서재호. 2010. 사회위험의 대응관리에서 사회위험 예방관리로. 행정포커스. 86(3): 45-49.
- 서재호·김혜정·이승중. 2012. 지방정부의 가치지향으로서 커뮤니티 웰빙에 대한 연구. 한국행정학보. 46(1): 33-56.
- 서재호·정광호. 2007. 가격유인을 활용한 폐기물 감량화 정책효과 분석: 쓰레기 종량제를 중심으로. 한국정책학회보. 16(4): 147-172.
- 서재호·정지범. 2010. 불확실성 하에서 재난관리의 보편성과 특수성간 상호제약에 대한 연구: 송레문 소실 사례를 중심으로. 한국위기관리논집. 6(3): 62-82.
- 설동훈. 1998. 한국인의 위험인식. 한국사회과학. 20(1): 22-61.
- 안혁근 외. 2008. 사회위험 요인 분석 및 체계적 관리방안 제1편. 서울: 한국행정연구원.
- 이승중. 2005. 지방자치론. 서울: 박영사.
- 이승훈. 2009. 현대 사회의 위험과 위험 관리: '위험의 사회적 구성'에 대한 이론적 논의를 중심으로. 현대사회와 문화. 29: 61-86.
- 이재열 외. 2005. 사회안전지표 개발을 위한 국민안전의식조사. 서울: 소방방재청.
- 이채식. 2010. 지역사회 청소년의 위험인식 분석. 한국위기관리논집. 6(3): 113-131.
- 정광호·서재호·홍준형. 2007. 쓰레기 종량제 정책효과 실증분석: 광역시도를 중심으로. 한국행정학

- 보. 41(1): 175-201.
- 정지범 등. 2009. 국가종합위기관리. 과주: 법문사.
- 정진성 · 박경숙 · 이재열 · 장덕진 · 장상철 · 고희면 · 장진호 · 이원재 · 안정옥. 2010. 2009 사회의 질 동향. 서울: 서울대학교출판문화원.
- 정해식. 2011. 사회의 질 하위 영역간의 관계에 관한 연구: 사회경제적 안전성과 사회적 응집성을 중심으로. 사회복지연구. 42(2): 205-233.
- 차용진. 2006. 위험인식 연구: 심리측정패러다임의 신뢰성 및 타당성 검토. 한국정책과학학회보. 10(4): 181-201.
- Holzman, R. & S. Jørgensen, 2001. Social Risk Management: A New Conceptual Framework for Social Protection, and Beyond. *International Tax and Public Finance*. 8(4): 529-556.
- Kristjánsson, Á. 2007. On Social Equality and Perceptions of Insecurity. *European Journal of Criminology*. 4(1): 59-86.
- Leiss, W. & C. Chociolko. 1994. *Risk and Responsibility*. McGill-Queen's University Press.
- Maass, A. et al., 1959. *Area and Power: a Theory of Local Government*. The Free Press.
- Placer, V. & P. Delquié, 1999. Measure of Social Risk Perception and Demand for Risk Reduction: an Experimental Comparison. *Risk Decision and Policy*. 4(2): 129-144.
- Quarantelli, E. 1978. *Disaster: Theory and Research*. Beverly Hills, Calif: Sage Publications.
- Short, J. 1984. The Social Fabric at Risk: Toward the Social Transformation of Risk Analysis. *American Sociological Review*. 49(6): 711-725.
- Sirgy, M. & Gao, & R. Young. 2008. How Does Resident's Satisfaction with Community Service Influence Quality of Life(QOL) Outcomes?. *Applied Research Quality Life*. 3: 81-105.
- Taylor-Gooby, P. 2004. New Risks and Social Change. <http://fds.oup.com/www.oup.co.uk/pdf/0-19-926727-8.pdf>. 검색일 2012.4.30.
- Tversky, A. & D. Kahneman. 1974. Judgement Under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*. 211: 453-458.
- WHO/EHA. 2002. *Disasters & Emergencies Definitions*. Training Package. Panafrican Emergency Training Centre. Addis Ababa.

徐在浩: 서울대학교에서 행정학 박사학위를 취득하고(논문: 행정환경과 행정기구의 변화, 2008), 현재 부경대학교 행정학과 조교수로 재직하고 있으며, 국가위기관리학회 총무위원장으로 봉사하고 있다. 주요 관심분야는 조직이론, 지방정부와 공동체, 재난 및 위기관리 등이다. 주요 논저로는 사회와 정책(공저, 2012), “국내 공동체(커뮤니티) 연구에 대한 종합적 메타분석과 행정학에 대한 함의: 연구분야, 방법, 목적 및 주제를 중심으로(2012)”, “지방자치단체의 기능별 행정기구 변화에 대한 연구: 행정수요와 지방자치제도 변화의 영향을 중심으로(2011)” 등이 있

다(jaseo@pknu.ac.kr).

李勝鍾: 미국 Northwestern University에서 정치학 박사학위를 취득하고(논문: Policy Type, Bureaucracy, and Urban Policies: The determinants of urban service distribution, 1989), 현재 서울대학교 행정대학원 교수로 재직하고 있으며, 한국행정학회장으로 봉사하고 있다. 주요 관심분야는 지방정치와 행정, 시민참여, 공공서비스론 등이며, 시민참여론(2011) 등의 저서와 “지방정부의 가치지향으로서 커뮤니티 웰빙에 대한 연구(2012)”, “정부신뢰에 대한 종교의 영향(2010)” 등의 논문이 있다(slee@snu.ac.kr).

투 고 일: 2012년 05월 11일

수 정 일: 2012년 06월 01일

게재확정일: 2012년 06월 18일

An Exploratory Study on the Influencing Factors of Citizen's Perception of Social Safety and Risk

– With a Focus on Regional Governments –

Jae Ho Seo, Seung Jong Lee

This paper examined influencing factors of citizen's perception of social safety and risks with a focus on regional governments. For this we built 48 panel data sets based on 16 regional government for 3 years. As influencing factors we proposed economic, social, managerial factors based on pervious research. We found out that income level of household influenced positively on the perception of social safety and negatively on that of social risk. And unemployment ratio and population of female in a region influenced positively on the perception of social risk. Because the effects of budget for social safety of a regional government showed competing results, we need further study on the influence of budget for social safety on the perception of social risk and safety. As control variable, political factor which is relationship crisis of north korea influenced negatively on the perception of social safety. Based on this exploratory study we need to propose more elaborative model to measure influencing factors of citizen's perception of social risk and safety.

Key words: social safety, social risk, influencing factor