

시민들의 재난·사고 위험인식 분석 결과 안심도시 정책 마련 위한 수단으로 활용

안심도시 구현하려면 시민들의 재난·사고 위험인식 특성·요인 파악 필요

시민의식이 높아지고 커뮤니케이션 채널이 다변화되며 민선 자치단체장이 시민들의 목소리에 민감해짐에 따라 안전관리에 ‘안전’과 함께 ‘안심’의 개념이 정책적으로 중요하게 부상하였다. 시민들이 안심하고 살 수 있는 도시를 만들기 위해서는 누가 재난·사고 위험에 대해 더 불안하게 느끼는지, 어떤 요인이 작용하여 그렇게 느끼는지, 재난·사고의 어떤 속성이 시민들의 불안에 영향을 미치는지, 그 특성과 요인을 반영하여 증거기반(evidence-based) 정책을 마련할 필요가 있다.

위험인식은 실제 재난·사고, 개인특성, 사회상황, 미디어 등에 영향받아

위험에 대한 주관적인 판단은 발생빈도와 피해의 심각성과 같은 재난·사고의 객관적인 상태 또는 ‘실제’ 위험과 차이가 있고, 개인의 기분과 감정, 퍼스널리티, 가치관, 경험, 정보와 지식, 인구학적·사회경제적 조건 등에 따라 차이를 보인다. 미디어, 전반적인 사회구조나 분위기 등에도 영향을 받는다. 위험수준에 대한 주관적인 평가는 크게 ‘안심’과 ‘불안’으로 표현할 수 있겠는데, 재난·사고 위험에 대해 지나치게 둔감하거나(안전불감증), 지나치게 염려하거나 의심이 많은 경우(안전민감증) 모두 바람직하다고 할 수는 없다.

한편, 위험인식과 직접 연결된 개념인 안전의식(safety consciousness)은 단순히 안전에 대한 관심과 지식뿐만 아니라 구체적인 행동과 실천으로 이어지는 것이 중요하다. 따라서 안전의식이 있다고 하는 것은 안전에 대한 경각심과 함께 실천이 이루어지는 것을 말한다. 일반적으로 위험인식 수준이 높으면 안전의식 수준 또한 높을 것으로

기대할 수 있지만, 반드시 그렇지만은 않으며, 따라서 정책적인 대응도 그 특성에 따라 달라져야 한다.

서울시민 1,000명 대상 재난·사고 위험인식 특성 파악하려고 설문조사 수행

“왜 사람들은 저마다 위험에 대해 다르게 인지하는가?”를 탐구하는 위험인식에 대한 연구는 수없이 많지만, 크게 개별 행위자 중심의 접근과 사회적 관계 및 구조 중심의 접근으로 구분할 수 있다. 이들 연구를 참조하여 시민들의 재난·사고 위험인식과 그에 영향을 미치는 몇 가지 요인들을 반영한 설문조사를 15세 이상 서울시민 1,000명을 대상으로 수행하고 응답내용을 분석하였다.

전반적 위험도 인식, 건강상태·가구원수·성별 등 인구학적 요인에 큰 영향

서울시민이 평가하는 재난·사고 전반의 위험도는 100점 만점에 46.3점으로, 중간을 약간 밑돌았다.

전반적인 위험도 인식은 개인의 건강상태, 가구원 수, 성별, 연령, 직업, 학력 등의 인구학적 요인에 큰 영향을 받는 것으로 나타났다. 예컨대, 건강하지 않다고 생각하는 집단, 1인가구, 여성, 노인 등 일반적으로 알려진 ‘취약계층’의 불안감이 높다. 소득수준, 주거유형, 결혼 여부 등은 상대적으로 큰 영향을 미치지 않았다.

TV 시청시간, 행정기관 및 전문가에 대한 신뢰도, 더글라스-윌다브스키(Douglas-Wildavsky) 이론에 따른 사회문화적 성향(‘운명주의’, ‘위계주의’, ‘평등주의’, ‘개인주의’) 등 라이프스타일 및 성향적 특성도 영향을 미치는 것으로 나타났다. 예컨대, TV를 오래 시청할수록, 행정기관과 전문가에 대한 신뢰도가 낮을수록 재난·사고 위험도를 높게 인식한다.

도시안전 중요도 인식도 직업·연령·가구원수 등 인구학적 요인 영향 커

서울시민은 도시가 갖추어야 할 여러 가지 목표가치(편리성, 쾌적성, 경제적 활력, 형평성 등)와 비교한 도시안전의 상대적인 중요도를 67.6점으로 평가하였다.

도시안전의 상대적인 중요도는 시민들의 안전의식과 관련이 있는데, 직업, 학력, 연령, 가구원 수, 건강상태 등의 인구학적 요인이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 예컨대, 연령별로는 50대와 60대가 가장 높게, 10대가 가장 낮게 도시안전에 대한 중요도를 부여하였고, 특히 10대 어린이·청소년·학생의 안전의식과 관심이 낮았다.

TV 및 인터넷 사용시간, 소셜미디어에 대한 신뢰도, Douglas-Wildavsky 이론에 따른 사회문화적 성향 등 라이프스타일 및 성향적 특성도 영향을 미치는 것으로 나타났다. 예컨대, TV 시청시간과 인터넷 사용시간이 길수록 도시안전에 대해 중요도를 높게 부여하는 경향이 확인되었는데, 이는 TV와 인터넷이 재난·사고에 대한 불안감을 증폭시키는 동시에 안전의식을 높이는데도 기여함을 시사한다.

위험인식, 미세먼지·감염병 등 높고, 빈도 낮은 자연·시설재난 등 낮아

15종의 재난·사고 유형을 대상으로 위험도 인식을 조사한 결과, 미세먼지, 개인정보 유출·침해, 감염병, 교통사고 등의 위험도를 높게 인식하는 것으로 나타났다. 전반적으로 건강위험, 생활안전 등 개인의 일상생활에 직결되면서 건강과 생명에 큰 영향을 미치며 일상에서 비교적 빈번히 발생하는 위험유형의 위험도를 높게 인식하는 경향이 있었다. 이는 기존의 설문조사 결과들과 대체로 일치하는 측면이 있다.

한편, 서울시민은 수해, 폭설, 한파, 지진 등의 자연재난을 비롯하여 폭발, 붕괴, 넘어짐·추락·간힘과 같은 시설재난이나 생활안전사고는 위험도를 낮게 인식하는 편이었다. 일반적으로 발생빈도가 높지 않아서 일상적인 체감도가 낮고 쉽게 잊히는 재난유형의 위험도를 낮게 인식하는 경향이 있다.

시민들은 직접 경험했거나 매우 가까이에서 목격한 적이 있는 재난·사고 유형일수록

위험도가 높은 것으로 인식하는 경향이 있었다. 또한 위험도 인식은 ‘두려움(dread)’ 정도가 높을수록 높고, ‘생소함(unknow)’ 정도와는 반대인 경향이 있었다. 한편, 폭설, 폭염, 한파 등 자연재난은 ‘두려움’과 ‘생소함’ 모두 낮은 것으로, 교통사고, 화재, 미세먼지 등은 ‘두려움’은 높으나 ‘생소함’은 낮은 것으로 인식하였다.

미세먼지·범죄 등 건강·생활안전 중심 사적 영역 위험일수록 높게 인식

15종 재난·사고 유형에 대한 주관적 위험도 인식이 해당 재난·사고 유형의 객관적 특성과 어떤 관련이 있는가를 분석하기 위해 통계자료 등을 통해 발생빈도, 피해규모·유형, 원인 또는 결과의 불확실성(uncertainty), 피해의 시간적 지속성(급성 v.s. 만성) 등의 객관적 특성을 위험도 인식 점수와 비교하였다.

시민들은 미세먼지, 개인정보 유출·침해, 감염병, 교통사고, 범죄 등 건강위험과 생활안전 중심으로 사적(private) 영역의 위험도를 대체로 높게 인식하는 경향이 있다. 재산피해와 도시기반체계에 대한 피해의 주된 유형인 자연재난(수해, 폭설, 지진 등)과 시설재난(붕괴, 폭발 등)은 위험도를 낮게 인식하는 경향이 있다. 따라서 피해유형 측면에서는 인명피해, 재산피해, 도시기반체계(전기, 통신, 용수, 교통, 경제활동 등)에 대한 피해의 순서로 위험도를 높게 인식한다.

위험도 인식 수준이 가장 높은 미세먼지, 개인정보 유출·침해, 감염병 등은 원인 또는 결과(피해)에 대한 확립된 지식이나 인과관계 확인이 부족한 불확실성(uncertainty)을 갖고 있어 시민들이 ‘보이지 않는 위험’에 대해 두려움이 큼을 알 수 있다. 미세먼지, 감염병 등의 건강위험과 개인정보 유출·침해 등은 발생빈도와 피해규모에 상관없이 위험을 크게 인식하는 경향이 있다. 반면, 도로 교통사고, 생활·강력범죄, 넘어짐·추락·간힘 등 생활안전사고는 발생빈도와 피해규모에 상응하여 위험도를 인식하는 경향이 있다.

언론에 많이 노출된 재난·사고 유형일수록 위험인식이 높아지는 경향

시민들의 위험인식에 언론의 뉴스기사가 어떤 영향을 미치는지 분석하고자 위험인식에 대한 설문조사 당시(2021.10.13~11.12) 및 직전 시점 2개월 기간(2021.8.16~10.15)의 15종 재난·사고 각각에 대한 뉴스기사 보도량 추이를 분석한 결과, 언론에 많이 노출된 재난·사고 유형일수록 위험도 인식이 약하게나마 높아지는 관계를 보였으며, 해당 재난·사고 유형과 관련된 뉴스기사의 양이 응답자들의 위험도 인식에 어느 정도 영향을 미침을 시사하였다.

시민안전 정책방향, 일상생활과 직결되는 건강·생활안전 분야에 집중돼

시민안심 측면에서 중점을 두어야 할 재난·사고 유형으로는 미세먼지, 감염병, 개인 정보 유출·침해, 생활·강력범죄, 교통사고, 화재, 폭염 등을 들 수 있다. 생활·강력범죄는 특히 여성안전 측면에서 각별한 관심이 필요하다. 교통사고와 화재의 경우, 인명 피해와 재산피해의 정도에도 불구하고 익숙하게 받아들이는 측면이 있으므로 위험을 상기시키는 지속적인 노력이 필요하다.

한편, 시민안심 측면을 지나치게 강조할 경우, 발생빈도가 상대적으로 빈번하지는 않지만 일단 발생하면 재산피해와 도시기반체계에 큰 피해를 줄 수 있는 수해, 폭설, 붕괴 등 전통적인 자연재난이나 시설재난에 대한 정책적 관심이 약화될 수 있는 문제를 고려해야 한다. 사람들에게 공적(public) 영역보다는 사적(private) 영역을 중심으로 위험을 크게 인식하는 경향과 빈번히 발생하지 않는 재난에 대해 ‘근시안적’이고 ‘쉽게 잊어버리는’ 성향이 있음을 고려할 때, 자연재난이나 시설재난에 대해서는 행정기관의 공공재(public goods) 공급자로서의 역할 관점에서 접근할 필요가 있다.

위험인식 특성, 회피형 등 4개 집단으로 분류해 맞춤형 정책수단 마련

시민들의 재난·사고 위험도 인식과 도시안전 중요도 인식의 특성에 따라 맞춤형 정책적 접근이 필요하다. 위험인식태도 모형(Risk Perception Attitude Framework)

을 원용하여 서울시민의 위험인식 특성을 유형화하면 다음과 같다.

‘회피형(Avoidant)’은 위험도는 높게 인식하지만 도시안전 중요도는 낮게 부여하는 유형으로, 인구학적 측면에서는 1인가구 등이 해당되며, 성향적 측면에서는 행정기관 및 전문가에 대한 신뢰도가 낮거나, 인터넷 사용시간이 적거나, 개인주의적 성향이 강한 인구집단이 주로 해당된다. 이 유형은 위험을 걱정하면서도 안전에 대한 관심은 부족한 일종의 ‘타조증후군(Ostrich Syndrome)’의 소지가 있기 때문에 안전의 중요성과 안전의식을 고취하는 것이 중요하며, 아울러 불필요한 불안감을 줄이기 위한 정보제공과 홍보·교육이 필요하다.

‘무관심형(Indifferent)’은 재난·사고 위험도와 도시안전 중요도를 모두 낮게 인식하는 유형으로, 인구학적 측면에서는 10대(어린이·청소년, 학생 등)가 대표적이며, 성향적 측면에서는 TV 시청시간이 상대적으로 적은 인구집단이라는 특성이 있다. 이 유형은 안전문제에 무관심하고 이른바 ‘안전불감증’의 소지가 있기 때문에 재난·위험에 대한 관심과 안전에 대한 경각심 고취, 이를 위한 정보제공과 홍보·교육이 필요하다.

‘대응형(Responsive)’은 재난·사고 위험도와 도시안전 중요도를 모두 높게 인식하는 유형으로, 인구학적 측면에서는 여성, 노년층(60대 이상), 유병자·장애인·노약자, 판매·서비스·생산직, 도심권(중구 등) 거주자 등이 주로 해당되며, 성향적 측면에서는 TV 시청시간이 상대적으로 많으며, 법·제도를 비롯한 제도적 규범과 공동체적 가치를 중시하는 ‘위계주의(Hierarchist)’ 성향이 강한 인구집단이 주로 해당된다. 이 유형에는 지금까지 널리 알려진 ‘안전취약계층’이 대거 포함되어 있기 때문에 안전한 행동과 위험상황에 대한 대처능력을 높이기 위한 적극적인 정보제공과 홍보·교육이 필요한 한편, 불안감 감소를 위한 다양한 지원이 필요하다.

‘능동형(Proactive)’은 재난·사고 위험도는 낮게 인식하지만 도시안전 중요도는 높게 평가하는 유형으로, 이러한 특성을 뚜렷하게 보여주는 인구집단은 각종 안전활동에 적극적으로 참여하는 소수를 제외하고는 매우 드물다.

불필요한 불안·안이함 줄이려면 재난·사고 정보 제공하고 홍보·교육 필요

재난·사고 위험에 대한 인식의 높고 낮음에 상관없이 공통적으로 중요한 것은 불필요하게 위험을 과대평가하거나 과소평가하지 않도록 정보와 지식을 습득하는 것이다. 따라서 재난·사고의 발생위험과 피해에 관한 지식을 함양시키고, 안전한 행동으로의 유도 등 대처역량을 높이는 정보제공과 홍보·교육은 기본적인 사항이다.

한편, 안전에 대한 관심, 실천, 참여도가 높은 그룹에게는 지속적인 관심과 실천, 적극적인 참여를 위한 기회의 장을 마련하는 한편, 참여에 대한 인정과 보상, 시민안전을 선도할 수 있는 역량 강화 등이 필요하다.

4개 집단이 모이는 단체·장소·시설 등 발굴해 홍보·교육·훈련전략 모색

재난·사고 위험과 도시안전에 대한 인구집단의 특성을 고려하여 이들이 소속되어 있거나 연관된 조직·단체, 지역사회, 장소, 시설 등을 특정할 수 있는지, 각 인구집단이 어떻게 사회관계망을 형성하고 소통하는지, 라이프스타일이나 제약조건은 어떠한지 등을 파악하여 홍보·교육 등 커뮤니케이션을 위한 기회와 방법을 모색하도록 한다.

예컨대, 어린이·청소년, 학생, 유병자, 장애인, 노약자 등은 초·중등학교, 의료기관, 복지시설, 경로당, 주민복지센터 등과 연관성이 높은 것으로 보이며, 오프라인(offline)을 통한 ‘찾아가는’ 안전교육 또는 공식적 교육(예: 정례교육이나 커리큘럼 형태의 교육) 프로그램을 고려할 수 있다. 안전의식과 안전문화 참여도가 높은 집단(자율방재단, 안전보안관, 시민안전파수꾼 등의 구성원)은 참여적 형태의 교육·훈련(워크숍 등) 프로그램의 적용가능성이 높다.

특히, 재난·사고 위험도와 도시안전의 중요도를 모두 낮게 인식하는 대표적인 인구집단이 연령대가 낮은 어린이·청소년, 학생 등인데, 이들의 위험에 대한 경각심과 안전의식을 높이기 위해 첨단 정보통신기술을 활용하여 교육적인 목적에 재미와 오락을 가미한 재난게임(disaster game) 프로그램을 개발·보급하는 것을 고려할 만하다.

방송·언론, 인터넷 등, 위험이해·대처요령 숙지·경각심 높이기에 활용

방송·언론, 인터넷 등 미디어는 시민의 재난·사고 위험인식에 영향을 미치는 중요한 요인 중의 하나이다. 이러한 미디어에는 불안감을 증폭시키는 효과와 함께 안전의식을 높이는 상반된 효과가 모두 있는 것으로 나타났는데, 앞으로는 안전의식과 대응역량을 높이기 위한 지식 및 정보제공의 측면을 보강할 필요가 있다.

서울시가 시민을 대상으로 도시안전 정보를 제공하는 ‘서울안전누리(<https://safecity.seoul.go.kr>)’ 포털과 ‘서울안전’ 모바일앱은 콘텐츠가 상당히 다양하지만, 그에 비해 인지도가 높지 않고, 일방향적인(one-way) 정보제공 중심으로 되어 있어 인지도 및 접근성을 높이고 쌍방향적인(two-way) 커뮤니케이션을 강화하는 방향으로 고도화할 필요가 있다.

또한 방송사, 인터넷 콘텐츠 개발업체 등과 협력하여 재난위험을 이해하고 교훈을 얻고 대처요령 등을 숙지하는 재난안전 홍보 프로그램을 적극 제작·보급하여 안전에 대한 경각심과 실천, 대처능력을 높이는 측면을 특히 보강하도록 한다.

행정기관·전문가, 과학적 근거 강화하고 전문지식 보강해 신뢰도 확보

시민들의 재난·사고에 대한 불안감 감소를 위해서는 행정기관, 전문가 등 관련기관·매체의 신뢰도 확보가 중요한데, 커뮤니케이션 과정에서 일관성 확보와 표준화된 메시지 보내기가 중요하다. 도시안전을 위한 각종 정책과 전달되는 내용들이 위험 및 효과에 대한 강력한 과학적인 근거와 질적 수준을 갖추도록 하며, 이러한 과정에 분야별 전문가 집단을 적극 활용하도록 한다. 또한 시민들의 니즈(needs)를 반영하고 공감과 지지를 확보할 수 있어야 한다.

시민아이디어 공모, 정례적 안전의식 조사, 체계적 정보관리 등도 중요

시민들의 위험인식 및 안전의식에 대한 성향과 행태를 반영하여 ‘적은 비용’과 ‘작은 변화’를 통해 안전한 방향으로 유도하기 위한 ‘Nudge 서울안전’ 캠페인을 시행하도록 한다. 이를 위해 시민, 현장실무자, 전문가, 학생 등으로부터 아이디어를 공모하는 등 다양한 기회와 방법을 활용한다.

시민들의 재난·사고에 대한 위험인식 및 안전의식을 모니터링하기 위한 정례적인 설문조사를 수행하여 도시안전에 대한 시민들의 관심과 체감도를 높이고 각종 위험에 대한 대처능력을 높이기 위한 정책에 반영하도록 한다.

또한 시민안심 측면에서는 생명과 신체, 건강에 큰 영향을 미치는 재난·사고에 대한 정책 및 정보기반이 중요하기 때문에 인명피해를 유발하는 재난·사고 및 손상(injury)에 대한 체계적인 정보관리도 필요하다.

