

선진 재난안전의식의 활성화를 위한 방안 연구

A Study on the Development Plan for Promotion of Advanced Disaster-Safety Awareness

이종현¹ · 김미라^{2*} · 고재철³Jong-hyun Lee¹, Mi-ra Kim^{2*}, Jae-chul Ko³¹Doctor's Course, Department of Disaster and Safety Management, University of Soongsil, Seoul, Republic of Korea²Doctor's Course, Department of Disaster and Safety Management, University of Soongsil, Seoul, Republic of Korea³Doctor's Course, Department of Disaster and Safety Management, University of Soongsil, Seoul, Republic of Korea

*Corresponding author: Mi-ra Kim, 119safety@naver.com

ABSTRACT

Purpose: The purpose of this study is to create the development plan for promotion of advanced disaster-safety awareness, which is noted as a major factor in the large disaster. **Method:** This study is to conduct theoretical review with regard to disaster management and safety awareness. Consciousness surveys on safety awareness and previous disaster case was analyzed to derive the cause of the disaster, and the development plan for promotion of advanced disaster-safety awareness was suggested. **Result:** In the survey on the public's sense of safety on the disaster management evaluation, 'Response' stage was well performed, but the 'Recovery' stage was not. Especially, it was found that disaster safety education at the 'Prevention' stage was very lacking. In the survey on the public's safety awareness, the awareness level of the evacuation facility was very low, information on infectious diseases and collapse accident was insufficient. Especially, it has been found that the awareness on safety regulation in daily life is very insufficient. Through the case study on previous disaster(COVID-19, Fire in Miryang Sejong Hospital, Forest fire in the east coas at 2004'), it was derived that the lack of safety awareness(such as safety insensitivity) was the main factor of the expansion of the damage scale. **Conclusion:** The development plan for promotion of advanced disaster-safety awareness are as follow. First, it is necessary to spread the safety culture movement through the expansion of safety education and safety promotion. Second, disaster confrontation training for the public should be implemented to improve the effectiveness of disaster response. Finally, it is necessary to change the individual awareness on safety. When these factors are implemented systematically, advanced disaster-safety awareness can be promoted. Ultimately, disaster accidents in our society can be reduced.

Keywords: Disaster, Disaster Management, Disaster-Safety Awareness, Safety Insensitivity, Consciousness Survey, Safety Culture Movement, Disaster Confrontation Training

Received | 19 March, 2021

Revised | 9 June, 2021

Accepted | 30 August, 2021

OPEN ACCESS



This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted noncommercial use, distribution, and reproduction in anymedium, provided the original work is properly cited.

© Society of Disaster Information All rights reserved.

요약

연구목적: 본 연구에서는 대형재난사고의 주요한 요인으로 지적되는 국민들의 재난안전의식을 활성화 시킬 수 있는 방안을 제시하고자 한다. **연구방법:** 본 연구에서는 재난관리 및 안전의식에 관한 이론적인 검토를 실시하고, 재난사고의 원인을 도출하기 위해 '재난관리평가 국민안전 체감도의식' 조사 결과 및 대형재난사고 사례들을 분석하여 선진 재난안전의식 활성화 방안을 제시하였다. **연구결과:** 재난관리평가 국민안전 체감도 조사를 통해 재난관리 4단계 중 '대응' 차원은 잘 수행되고 있으나, '복구' 차원이 미흡한 국민들은 인식하고 있었고, 특히 '예방' 차원에서 재난안전에 대한 교육이 매우 부족하다고 느끼고 있었다. 국민 안전의식 조사를 통해서서는 대피시설에 대한 인지 수준이 매우 낮았고, 감염병과 붕괴사고

에 대한 정보가 부족한 것으로 나타났으며, 특히 일상생활에서의 안전수칙 준수에 대한 인식이 미흡한 것으로 드러났다. 대형재난사고(코로나19, 밀양제철병원 화재, 2004년 동해안 산불)에 대한 사례를 분석한 결과, 안전불감증과 같은 안전의식의 결여가 피해규모의 확대를 유발시킨 주요한 원인임을 도출하였다. 결론: 재난사고를 예방·감소시킬 수 있는 가장 근본적인 요소는 선진 재난안전의식의 활성화이며, 이를 제고하기 위한 세 가지 방안을 제시하였다. 먼저, 안전교육 및 안전홍보 활동의 확대를 통한 안전문화운동의 확산이 필요하다. 두 번째로는 재난대응에 대한 실효성을 향상시키기 위해 일반인들을 대상으로 하는 재난대비훈련을 시행해야 한다. 마지막으로 안전에 대한 개개인의 인식 전환이 필요하다. 이러한 요소들이 체계적으로 이루어져야만 선진 재난안전의식이 제고될 수 있을 것이며, 궁극적으로 우리 사회의 재난사고들이 감소될 수 있을 것이다.

핵심용어: 재난, 재난관리, 재난안전의식, 안전불감증, 의식조사, 안전문화운동, 재난대비훈련

서론

과학기술의 진보와 경제의 발전을 통해 대부분의 사람들은 과거보다 더 안전한 사회에 살 수 있다는 기대를 가지게 되었지만, 시간이 흐르면서 다양한 재난사고들이 더 빈번하게 발생하는 것을 우리는 경험하고 있다. 여기에는 1995년의 일본 고베 대지진, 2003년의 태풍 매미, 2004년의 서남아시아 쓰나미와 같은 자연적 재난 및 1994년 성수대교 붕괴, 1995년 삼풍백화점 붕괴, 2011년 후쿠시마 원자력발전소 폭발, 2014년 세월호 침몰과 같은 인적 재난 등이 포함된다. 이 외에도 2009년 신종 플루에 이어 2020년 covid19 바이러스의 확산 등 전 세계적인 보건 재난사고가 많은 사람들의 생명을 위협하고 있는 상황이다. 정부는 체계적인 재난관리 시스템의 구축 및 효율적인 운영을 정책을 추진하려고 노력하고 있다, 하지만. 그럼에도 불구하고 여전히 대형 재난사고들은 감소되지 않고 있으며, 오히려 재난으로 인한 피해 규모가 커지고 있는 상황이다.

이는 재난사고를 선제적으로 예방하지 못하고, 사고 후 수습하려는 정부의 소극적인 대응태도가 하나의 원인으로 파악된다. 하지만 최근의 대형 재난사고들을 살펴보면, 사람들의 안전의식 부족으로 인한 안전불감증이 피해 규모를 확대시키는 중요한 요인이 되고 있음을 알 수 있다. 특히 최근 가장 이슈가 되는 covid19 사태의 경우, 정부에서 추진하는 사회적 거리두기 및 집합금지 조치를 위반하는 많은 사례들이 발생하고 있으며, 바이러스의 확산을 억제하는데 있어서 하나의 걸림돌이 되고 있는 실정이다.

이에 본 연구에서는 국민들의 선진 재난안전의식을 제고시킬 수 있는 방안을 찾아보고자 한다. 연구의 목적 달성을 위해 재난관리 및 안전의식에 대한 이론적인 배경 및 선행문헌을 살펴보고, 대형 재난사고들의 사례 분석 및 안전의식 조사의 결과를 토대로 선진 재난안전 의식을 확산시킬 수 있는 방안을 도출해보고자 한다.

재난관리 및 안전의식에 관한 이론적 고찰 및 선행문헌 분석

재난관리

재난의 사전적 의미는 ‘뜻밖의 일어난 재앙과 고난’이며, 『재난 및 안전관리 기본법』에서는 사람의 신체 또는 재산 및 국가에 피해를 줄 수 있는 자연재난(태풍, 홍수, 호우, 폭설, 가뭄 등)와 사회재난(화재, 붕괴, 폭발, 교통사고, 환경오염, 국가기반체계의 마비, 감염병 등)으로 구분하고 있다.¹⁾ 재난은 영어로 ‘disaster’라 명명하는데, 여기서 ‘dis’는 분리 또는 불일치를 뜻하고, ‘aster’는 별이라는 의미를 나타내는 ‘astrum’ 또는 ‘star’로서 ‘별 또는 행성이 분리되어 생기는 갑작스러운 사고’라

1) 『재난 및 안전관리 기본법』 제3조 제1호(2020.12.10. 시행).

는 뜻으로 해석이 가능하다. 미국연방재난관리청(FEMA; Federal Emergency Management Agency)²⁾에서는 ‘통상적으로 사망·상해·재산상의 피해를 초래하면서 일상적인 절차나 정부의 자원으로 관리가 불가능한 사건’을, 유엔개발계획(UNDP; United Nations Development Programme)³⁾에서는 ‘사회의 기본적인 조직 및 정상적인 기능을 파괴하는 갑작스러운 큰 사건’을 재난이라 지칭하고 있다. 이렇듯 각 나라마다 시대적인 배경 및 사회적인 환경이 다르기 때문에 재난의 개념을 하나의 문장으로 표현하는 것은 매우 어려운 일이다. 이는 학자들마다 재난의 개념에 대한 견해가 다르고, 나라마다 사회적인 환경이 다르며, 과학기술의 발달 및 새로운 문물의 도입으로 인해 재난이 발생하는 영역이 지속적으로 증가하고 있기 때문이다.

한편 재난은 발생원인, 발생장소, 피해속도 및 규모에 따라 분류할 수 있다. 먼저 발생 원인에 따라서는 『재난 및 안전관리 기본법』에서와 같이 자연 재난과 사회적 재난으로, 발생장소에 따라서는 육상·해상 및 광역·국가 재난으로 구분할 수 있다. 또한 피해속도에 따라서는 만성·급성 재난으로 피해규모에 따라서 개인·사회적 재난으로 분류한다. 하지만, 사회 모든 분야의 활발한 교류로 인해 복잡해지는 사회적 환경 속에서 이러한 유형의 구분은 큰 의미가 없어지고 있다. 또한 과학기술의 발달로 인해 자연재난은 상당히 높은 수준의 예측이 가능해지고 있으나, 인적·사회적 재난은 예측이 불가능하므로 발생 비중이 높아지고 있다.

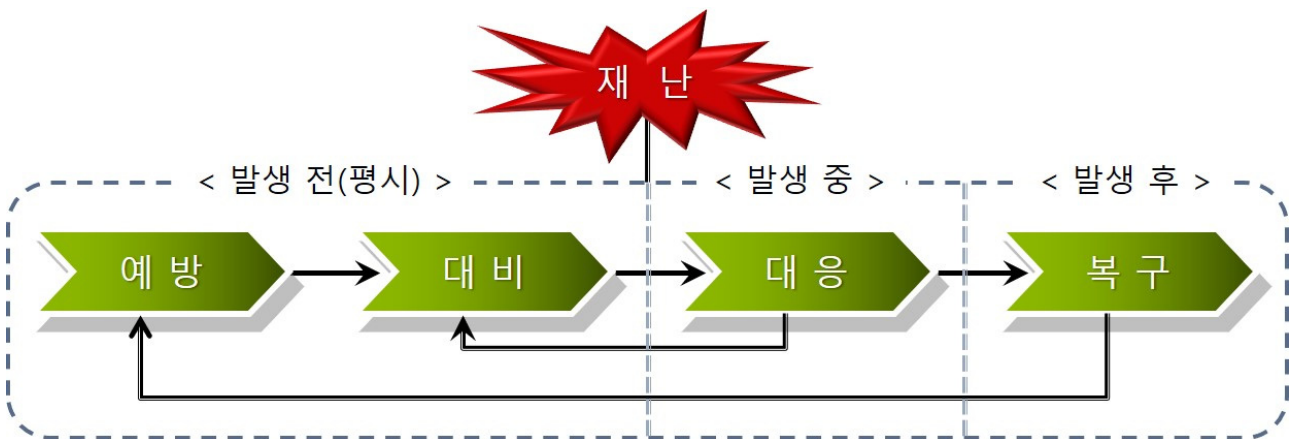


Fig. 1. Organic linkage of disaster management steps(2018)

재난관리체계(disaster management system)는 재난의 위험으로부터 인적·물적 피해를 보호하고, 효율적인 재난 대응 체계를 구축해 피해를 최소화하기 위한 행정적인 시스템을 말한다. 재난발생의 원인은 매우 다양하기 때문에 하나의 기관이 독립적으로 관리 업무를 수행하는 것은 한계가 있다. 주도적으로 이끌어가는 컨트롤 타워를 중심으로 정부 부처간 뿐만 아니라 국민이나 기업 등의 민간부문들도 포함된 네트워크가 구축되어야 한다.

이렇듯 재난관리체계의 구축은 재난의 발생 시 국민의 생명과 재산을 보호하고, 피해의 규모를 최소화할 목적으로 다양한 기관 및 조직들이 협조 관계를 통해 문제를 해결하기 위해 필요하다. 우리나라의 경우에는 ‘중앙재난안전대책본부’와 ‘중앙

2) 재난과 재해에 대한 위기관리를 위해 1978년에 설립된 기관으로서 미국 국토안전국(DHS; Department of Homeland Security) 내에 설치되어 있다. 우리나라의 재난안전대책본부와 비슷한 역할을 하는 연방기관으로서, 주정부 자체적으로 해결이 어려운 대형재난에 대한 지원하는 역할을 하고 있다.
3) 개발도상국의 경제적·정치적 자립과 경제·사회적 발전을 지원하기 위해 1965년 설립된 유엔 산하기관이다.

사고수습본부'를 중심으로 하는 재난안전관리 체계가 구축되어 있다. 먼저 행정안전부에 설치된 중앙대책본부는 대규모 재난에 대한 예방부터 복구까지의 업무를 총괄하고 있다. 중앙대책본부의 본부장은 행정안전부 장관이 되나, 예외적으로 국무총리 또는 타 부처의 장이 본부장의 권한을 행사할 수 있다.⁴⁾ 중앙대책본부장은 대규모 국가적 재난의 신속한 수습을 위해 관계 재난관리책임기관의⁵⁾ 장에게 필요한 지원을 요청할 수 있으며, 수습본부장 및 지역대책본부장을 지휘할 수 있다. 수습본부는 재난상황의 효율적인 관리 및 신속한 수습을 위해 설치된 기관이며, 수습본부의 장은 해당 재난관리주관기관의 장이 맡게 된다. 수습본부장은 재난의 수습에 필요한 범위 안에서 재난관리책임기관의 장에게 인력·장비·시설 등의 다양한 지원을 요청할 수 있으며, 시장·군수·구청장 등의 자치단체장을 지휘할 수 있다. 수습본부장은 주로 재난과 관련된 부처의 장관이 권한을 행사하는 경우가 많다.

안전의식

안전의식이란 개인이 일상생활에서 위험에 처했을 때 안전한 행동을 통해 사고를 예방하고 피해를 최소화할 수 있는 개인의 행태, 습관 및 지식 등을 의미한다. 안전의식은 위험에 대한 자각과 위험상황을 조절할 수 있는 능력을 강조하는 가치(values)·태도(attitudes)·믿음(beliefs)을 나타내며(Forcier et al., 2001), ‘안전에 대한 가치지향’, 즉 개개인이 안전에 대해 부여하고 있는 가치의 정도를 의미한다(Song et al., 2008). 개개인의 안전의식을 파악하여 부족하거나 미흡한 부분을 강화하기 위한 태도 및 가치관의 변화는 안전의식의 강화를 위한 수단이 되며, 궁극적으로는 안전의식을 지속적으로 유지하려는 하나의 단초가 될 수 있다(Na, 2000). 따라서, 안전의식에 대한 지표를 설정하여 이를 측정하고 평가·분석하는 작업은 선진 안전의식의 제고를 위해 필수적으로 선행되어야 하는 일이다.

많은 연구자들이 안전의식 제고의 중요성을 주장하지만, 일반 국민들의 안전에 대한 심리는 다소 상이할 수 있다. 우선 안전과 관련된 교육들이 전 국민을 대상으로 하는 것이 아니라 일부 계층에만 집중적으로 이루어지고 있고, 우리가 흔히 접하는 허구의 세계, 즉 소설과 영화를 통해 대재난·대재앙에 관한 왜곡된 정보들이 무차별적으로 노출되고 있어서 많은 사람들이 위험을 과소평가하는 분위기가 쉽게 조장되고 있다. 이처럼 일반인들은 안전의식에 대한 교육 및 정확한 정보를 접할 기회가 없으므로 우리 사회의 안전문화를 정착시키는데 걸림돌이 되고 있다. 안전의식의 부재는 재난 또는 재앙의 불확실성에서 기인할 수도 있다.

한편 개개인의 안전의식에 영향을 주는 요인들은 크게 3가지로 구분할 수 있다(Lee et al., 2014). 첫째, 개인적인 성격이다. 개인의 성격과 안전의식과의 연관성에 대한 연구를 통해 성격의 차이에 따라 안전을 대하는 태도와 행동이 상이한 것을 규명하였다. 예를 들어, Forcier et al(2001)는 인간의 3가지 특성; 안전의 통제위치(safety locus of control), 위험회피(risk avoidance), 스트레스 수용(stress tolerance) 차이에 따라 개개인의 안전의식에 대한 지각이 다르다고 하였다.⁶⁾ 둘째, 경험을 통한 학습이다. 일반적으로 사람들은 자신의 경험을 통해 상황에 대한 대처 방법을 학습하게 된다. 안전의식 역시 위험 또는

4) 『재난 및 안전관리 기본법』 제14조 제4항에서는 국무총리가 범정부적 차원의 통합 대응이 필요하다고 인정하는 경우나 행정안전부장관이 국무총리에게 건의하거나 수습본부장의 요청을 받아 행정안전부장관이 국무총리에게 건의하는 경우에, 국무총리가 중앙대책본부장의 권한을 행사할 수 있다.

5) 『재난 및 안전관리 기본법』 제3조 제5호 나목에서는 지방행정기관, 공공기관, 공공단체 및 재난관리의 대상이 되는 중요시설의 관리기관을 ‘재난관리책임기관’으로 명시하고 있다.

6) ‘안전의 통제위치’는 사고방지를 위해 개인이 책임감을 가지고 통제할 수 있는 지의 여부를 의미하는 것으로서, 안전의 통제위치를 외부적으로 여기는 사람일수록 안전의식이 낮아지는 경향을 나타낸다. ‘위험회피’는 모험 또는 위험한 행동을 선호하지 않는 성격을 가진 사람들이 상대적으로 높은 안전의식을 가지고 있다는 것을, ‘스트레스 수용’은 개개인 주변의 환경적 요인으로 인한 스트레스가 안전의식에 영향을 준다는 의미이다.

재난에 대한 직·간접적인 경험이 많은 사람일수록 높은 경향을 나타내게 된다. 셋째, 안전에 대한 교육이다. 이는 굳이 설명하지 않아도 예상이 가능한 것으로서, 안전에 대한 충분한 교육을 받은 사람일수록 안전의식이 높아진다. 이는 다양한 분야에서 실증연구들을 통해 증명이 되었고, 안전의식의 제고를 위해서 공통적으로 제시되는 방안 중의 하나이다.

재난/안전의식 조사 및 선행연구 분석

안전의식의 함양은 사고 및 위협의 가능성을 감소시키기 위한 행동의 동기를 부여해주는 역할을 한다. 따라서 사고 또는 재난이 빈번하게 발생하는 지역의 주민들은 자신의 안전의식 수준을 정확하게 평가하고 향상시킬 수 있는 지속적인 노력이 필요하다. 이를 위해 안전의식 평가와 관련된 정부 차원의 다양한 조사들이 여러 기관을 통해 이루어지고 있으며 학계에서도 다수의 연구결과들을 보고하고 있다.

재난/안전의식 조사

행정안전부에서는 국가의 재난관리역량을 평가 및 개선하고 재난관리 수준을 향상시키기 위해 중앙부처, 지자체, 공공기관 등 재난관리책임기관의 전년도 업무 성과와 실적을 평가하는 ‘재난관리평가’ 제도를 실시하고 있다. 이는 2005년에 시작되었으며, 매년 1월-3월에 전문가로 구성된 평가단이 해당 기관의 과년도 실적을 평가하여 4월에 결과를 공개하고, 해당 기관의 경각심을 제고하기 위해 대한민국 전자관보에도 공고하고 있다. Table 1과 같이 재난관리평가는 예방·대비·대응·복구 등 재난관리단계별 핵심역량을 중심으로 각 역량별 세부 지표를 설정하여 평가를 진행하고 있다.

Table 1. Major competencies and evaluation indicators for each stage of disaster management

단계	주요 역량	주요 평가지표
공통	기획, 행·재정관리, 기관장 리더십	안전관리계획 수립실적 / 재난안전 재정투자 실적 재난관리 조직·인력 운영 적절성
예방	교육·홍보, 유형별 저감활동, 시설물 안전관리	안전교육 및 문화운동 추진실적 재난 유형별 점검활동 / 국가 안전대진단 실적
대비	매뉴얼 관리, 협력체계 구축, 자원관리, 훈련, 위기관리	유형별 매뉴얼 관리 실적 민관협력 사례 / 재난관리자원 / 훈련실적 / 위기징후관리
대응	비상기구 구성·운영, 상황관리, 대처사례	대응실무반 편성 및 업무 숙지도 초동대응 실적 / 실제 재난·사고 대응 사례
복구	재난구호, 복구 지원	재해구호 인프라 관리 복구사업 관리 / 재난보험 가입 실적

2020년에는 총 325개의 기관(28개 중앙행정기관, 54개 공공기관, 243개 지방자치단체)을 대상으로 2019년의 성과를 평가하였다. 하지만, 재난관리평가는 전문가가 각 중앙부처 및 지자체의 실적을 위주로 평가하기 때문에, 일반 국민들이 체감하는 재난안전관리에 대한 만족도는 파악하기 어렵다는 한계점을 가지고 있다.

이에, 정부에서는 재난관리평가 지표의 수용성을 향상시키기 위하여 재난관리에 대한 국민의 만족도를 파악하는 ‘재난관리평가 국민 체감도’를 조사하여, 그 결과를 재난관리평가에 반영하고 있다. ‘재난관리평가 국민 체감도’ 조사는 매년 화두가 되는 사항들에 따라 질문의 구성이 다소 변동되기는 하나 사회전반에 대한 국민들의 안전 체감도를 파악하는 역할을 하고

있다. ‘재난관리평가 국민 체감도’ 조사는 전국 17개 시도의 만 19세 이상의 성인남녀 2,500명을 대상으로 전문 조사원에 의한 전화조사(CATI) 방식으로 진행된다. 설문조사의 항목은 총 3개의 섹션으로 범주화하여 각 섹션별 세부 질문으로 구성되어 있다. 아래 Table 2는 2020년 재난관리평가 국민체감도 설문조사의 항목을 정리한 것이다.

평가 결과는 설문 항목별로 중요도를 설정하여 조사된 체감도와와의 곱을 합산하여 산출하며, 총점 100점을 기준으로 한다. 두 번째 섹션인 ‘재난안전관리 체감도 평가, 항목’의 2020년 평가결과를 살펴보면, ‘대응차원’이 62.9점으로 가장 높은 수치로 나타났고 ‘복구차원’은 53.9점으로 가장 낮은 점수를 보여주었다(예방차원 58.3점, 대비차원 54.7점). 세부적으로 살펴보면 예방차원에서 교육항목은 49.9점, 시설물 관리 항목은 62.9점으로 나타나 시설물 관리 보다는 재난 및 안전의식에 대한 교육이 미흡한 것으로 나타났다.

Table 2. Survey items for the public’s sense of safety on the disaster management evaluation

섹션	주요 내용
A. 거주지역 위험요소	A1. 거주하는 지역에 존재하는 위험요소는 무엇인가
예방	B1. 거주하는 지역의 재난 및 안전관리 교육은 잘 수행되고 있는가 B2. 거주하는 지역의 도로, 교량, 공공건물 등의 시설물이 안전하게 관리되고 있는가
대비	B3. 거주하는 지역의 각종 재난 및 안전사고에 대한 행동요령(대피장소)을 숙지하고 있는가 B4. 거주하는 지역의 재난과 안전사고 발생에 대비한 준비가 잘 되어 있는가
재난경험 여부	B5. 작년에 거주하는 지역에서 재난이나 사고를 경험한 적이 있는가 B5-1. 경험한 재난이나 사고 유형은 무엇인가
B. 재난안전관리 체감도 평가	B6. (경험자) 거주하는 지역에서 재난 발생 후, 초동조치가 신속하게 수행되었는가 B7. (경험자) 거주하는 지역에서 재난 발생 후, 재난상황이 신속하게 전파되었는가 B9. (비경험자) 거주하는 지역에서 재난 발생 시, 신속한 초동조치가 수행되었다고 생각하는가 B10. (비경험자) 거주하는 지역에서 재난 발생 시, 신속한 재난상황 전파가 수행되었다고 생각하는가
대응	B8. (경험자) 거주하는 지역에 재난 발생 후, 피해에 대한 복구(시설물 등) 또는 지원(생계 등)이 적절하게 이루어졌는가 B11. (비경험자) 거주하는 지역에 재난 발생 시, 피해에 대한 복구(시설물 등) 또는 지원(생계 등)이 적절하게 이루어졌다고 생각하는가
복구	
C. 전반적 재난/사고 안전도 평가	C1. 지난 1년을 기준으로, 거주하는 지역은 전반적으로 얼마나 안전하다고 생각하는가 C1-1. 안전하지 않다고 응답한 이유는 무엇인가 C2. covid19*를 고려한다면, 거주하는 지역은 전반적으로 얼마나 안전하다고 생각하는가

Table 3. Survey items for public’s safety awareness

항목	설문 내용
국민안전 체감도	문1. 각종 재난 및 사고로부터 얼마나 안전하다고 느끼는가 문2. 현재 거주하는 지역이 각종 재난 및 사고로부터 얼마나 안전하다고 느끼는가 문3. 우리 사회가 각종 재난 및 사고로부터 얼마나 안전하다고 느끼는가 문3-1. 우리 사회가 안전하지 않다고 생각하게 된 계기는 무엇인가 문4. 우리 사회가 다음의 재난 및 사고*로부터 얼마나 안전하다고 느끼는가 *자연재난, 화재, 교통사고, 붕괴사고, 감염병, 산업재해, 안보위협, 범죄, 화학물질누출사고, 원전사고, 환경오염, 사이버위협, 성폭력

Table 3. Survey items for public's safety awareness (Continue)

항목	설문 내용
국민안전 인식도	문5. 우리 사회가 안전을 중시한다고 생각하는가 문6. 업무를 수행할 때 신속성 또는 효율성보다 안전을 우선적으로 고려하는가 문7. 거주하는 지역의 재난안전 대피시설(지진해일긴급 대피장소, 지진옥외 대피장소 등)에 대해 얼마나 알고 있는가 문8. 다음의 재난 및 사고*시 행동요령을 얼마나 알고 있는가 *풍수해(태풍, 호우), 화재, 지진, 붕괴사고, 감염병, 폭염, 한파
국민안전 실천도	문9. 영화관, 공연장, 마트 등 다중이용시설을 방문할 때 비상구 위치를 확인하는가 문10. 차량 탑승 시 안전띠를 착용하는가 문11. 재난 및 사고에 대비하여 휴대용 응급키트를 구비하고 있는가 문12. 현재 거주하는 지역에서 위험요소를 목격하는 경우 행정기관에 신고하는가
안전정책 인지도 및 평가	문13. 행정안전부와 지자체에서 시행 중인 4대 불법 주·정차 주민신고제에 대해 알고 있는가 문13-1. 4대 불법 주·정차 주민신고제 시행 이후 불법 주·정차 실태가 개선되었다고 생각하는가 문13-2. 4대 불법 주·정차 주민신고제 시행에도 불구하고 불법 주·정차 실태가 개선되지 않았다고 생각하는 가장 큰 이유는 무엇인가 문14. 행정안전부와 지자체에서 시행 중인 4대 불법 주·정차 주민신고제가 필요하다고 생각하는가

선행연구 분석

국민 전체를 대상으로 하는 안전의식에 대한 다양한 설문조사는 주로 중앙정부나 지자체를 중심으로 수행되고 있다. 또한 다수의 연구자들 또한 재난에 대한 대처능력 함양 및 안전문화의 확산을 위해 안전의식에 대한 연구를 진행하고 있다.

Lee et al.(2019)은 효과적인 재난관리를 위해 정부가 추진하는 안전문화 운동의 실효성에 의심을 가지고 안전문화의 제고를 달성하기 위한 정책적 방안을 제시하고자 하였다. 이를 위해 안전문화에 대한 이론적인 배경 및 법·제도를 분석하였고, 고양시의 안전문화 운동 현황을 살펴보았다. 추가 적으로 고양시 시민들을 대상으로 사회안전분야에 대한 인식을 조사하여 안전문화 운동의 활성화를 위한 정책적인 방안을 제안하였다. 이 연구에서는 사회재난, 자연재난, 교통안전 등 유형별로 위험요인들에 대한 시민들의 인식을 설문 조사하였고, 각 유형별로 인식수준의 차이를 확인하였다. 이를 통해 유형별 위험요인에 대한 맞춤형 제도개선·보완이 필요하고, 국내 및 해외사례의 벤치마킹 필요성을 주장하였다. 특히, 안전교육 콘텐츠 개발, VR 등 최신기술을 활용한 교육교재의 개발을 제시하였고, 체험 위주의 안전교육, 안전홍보, 안전점검 및 훈련 등의 필요성과 구체적인 실천방안을 제시하였다.

2014년 세월호 사고는 수학여행 중이던 고등학생들을 포함하여 수 백명이 희생된 비극적인 재난사고이다. 이를 계기로 전 국민의 안전의식을 강화 필요성 및 재난안전교육의 확대에 대한 목소리가 높아졌다. 우리나라의 사고 발생 건수에 대한 통계를 보면 20세 이하의 어린이 및 청소년 시기의 발생 비중이 전체의 50%에 달할 정도로 매우 높다(Lee et al., 2004). 또한 선행연구에서는 초등학교부터 시작되는 청소년기가 안전교육의 효과가 가장 좋은 시기임을 보고하고 있다(Park, 2008). 따라서 청소년에 대한 안전교육 및 안전생활 실천에 대한 강화된 교육의 필요성이 증가되고 있는 실정이다. 이에, Kim et al.(2016)는 고등학생들의 안전의식 및 재난안전 교육에 대한 인식을 파악하고, 교육프로그램 개발을 위한 근거를 마련하려는 연구를 진행하였다. 이를 위해 경남, 대전, 전북, 충남, 충북 소재 8개 고등학교의 1,022명의 학생들을 대상으로 재난안전 교육 과 안전의식에 대한 설문을 진행하였다. 조사 결과, 학생들은 2-3개월에 한 번씩 재난안전교육이 실시되기를 희망하고 있었지만, 49.7%가 최근 2년간 1~2회의 재난안전교육을 이수하였으며, 12.8%는 한 번도 교육을 이수하지 않은 것으로 드러

났다. 또한 학생들은 대체로 자신들이 안전하다고 인식하는 것으로 나타났지만, 세월호 사고 이후에도 재난안전교육의 강화는 이루어지지 않았다는 응답이 많았다. 이를 통해 연구자는 체험 위주의 교육 프로그램 개발 및 충분한 예산의 확보를 통해 지속적인 재난안전교육이 이루어져야 함을 제안하였다.

재난사고 사례분석 및 개선방안 도출

재난사고 사례 분석

앞서 언급했지만 현재 대한민국은 반복되는 대형 재난·사고들로 인해 수많은 인명과 재산상의 피해가 속출하고 있다. 지속적으로 발생하는 대형 재난·사고들의 악순환은 정부 차원의 재난에 대한 부실한 대응 및 관리체계의 한계를 보여주고 있다. 하지만 이와 더불어서 또 다른 원인으로 지목되는 것이 안전불감증이라고 불리는 안전의식의 결여이다. 따라서 다양한 재난·사고들의 사례를 통해 안전의식의 결여가 재난의 발생 및 피해규모 확대에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보고, 개선방안에 대한 논의를 하고자 한다.

2020년 전 세계를 패닉으로 몰아넣은 것은 covid19(코로나바이러스감염증-19; COVID-19)라 불리는 신종바이러스에 의한 호흡기 감염질환의 등장이다. 이 새로운 감염병은 2019년 12월 중국 우한에서 처음 발생했고, 1년이 넘는 이 시점까지 지속적으로 확산되고 있다. covid19는 감염자의 비말이 기침이나 재채기 등을 통해 타인에게 침투되거나, 바이러스에 오염된 사물을 만진 뒤 자신의 눈·코·입 등을 만질 때 감염될 수 있다. 감염되면 약 2일~14일의 잠복기를 거친 뒤, 발열·권태감·기침·호흡곤란·폐렴 등의 증상을 나타낸다. 2021년 1월 1일 기준으로 전 세계적으로 약 97,492,060명의 확진환자가 발생하였고, 이 중 2,089,453명이 사망하여 2.14%의 치명률을 나타내고 있다. 대한민국은 74,262명의 확진환자와 1,328명의 사망자를 기록하고 있다. 현재 적절한 치료제나 백신은 없기 때문에, 마스크 착용이나 소독·환기·손씻기 등 일상생활 속에서의 예방 활동만이 바이러스의 확산을 막을 수 있는 상황이다.

실제로 2020년 7월 1일부터 2020년 11월 15일까지 안전신문고의 ‘covid19 안전신고’ 코너를 통해 총 25,392건의 위반사례가 신고된 것으로 확인되었다.⁷⁾ 또한 대한민국에서 발생한 3차례에 걸친 대유행 역시 지침을 준수하지 않아서 발생한 것으로 전문가들은 파악하고 있다. 이러한 결과들은 2019년 상반기에 실시한 ‘국민 안전의식 조사’의 결과와도 일맥상통하는 부분이 있다. 당시 조사에서 폭염·화재·지진·한파의 4가지 재난에 대해서는 일반인 중 70%가 안전의식을 가지고 있었지만, 풍수해·감염병 항목에서는 약 50%의 인지도를 나타냈다. 폭염이나 화재 등은 발생빈도가 높아서 자주 접하는 재난이기 때

Table 4. Regulation violation items by Miryang Sejong Hospital

규제	위반 내용
위계공무집행방해	22kw 용량의 비상발전기 1대만 설치하였으나, 2대를 설치한 것처럼 허위의 시험성적서를 보건소에 제출하여 담당 공무원의 의료시설 점검 업무를 방해함
건축법 위반	목조 휴게실, 컨테이너 창고, 샌드위치판넬 창고, 목조 비가림 천장 등 4건의 불법 증개축
의료법 위반	2017년 2월 28일 ~ 2018년 1월 26일 의료인 수 변경 허가 없이 당직의사 4명을 고용 2018년 1월 8일 ~ 26일 당직의료인으로 의사 1명, 간호사 2명을 배치해야 함에도 간호사를 배치하지 않음
허위공문서 작성	2012년 4월에 세종병원에만 자가발전시설이 설치되어 있음을 보건소 공무원이 인지하였으나, 세종요양병원이 자가발전시설 기준을 충족한다는 내용의 허위공문 작성

7) “안전신문고에 신고된 코로나19 방역위반 사례 살펴보니”, 대한민국 정책브리핑(2020년 11월 25일).

문에 안전인식이 높을 수 있다. 하지만 감염병은 빈도 수는 낮지만 재난으로 인한 피해규모가 다른 재난들과는 비교할 수 없을 정도로 광범위하기 때문에 더욱 안전에 대한 인식을 강화해야 한다.

지금까지 살펴본 재난사고들 이외에도 다수의 대형사고들이 우리 주변에서는 지속적으로 발생하고 있다. 이는 우리 사회 전반에 퍼져있는 안전불감증, 즉 안전의식의 결여가 가장 큰 원인으로 지적되고 있으며, 이를 해소할 수 있는 방안의 마련이 요구되고 있다.

개선방안

우리나라는 단기간에 고도의 경제성장을 경험하면서 안전보다는 성장을 우선시하는 사회적인 풍조가 팽배하고 있다. 이는 성수대교나 삼풍백화점 붕괴 그리고 세월호 참사와 같은 후진국형 재난사고를 유발시켰다. 또한 고도의 산업사회에서는 각종 시설의 대형화 및 고층화, 다양한 기기들의 보급으로 인해 위험에 대한 노출 및 사고발생의 가능성이 점차 증가하고 있다. 재난을 관리하는 가장 근본적인 방법은 사고 후 처리가 아닌 사고를 미리 예방하는 것이다. 이를 위해서는 국민들의 안전에 대한 경각심을 높이고 체계적이고 조직적인 사고예방 활동이 필요하다. 지금까지 살펴본 재난사고의 사례들을 통해 피해 규모의 확산을 방지할 수 있는 가장 근본적인 요소는 우리 사회에 만연되어 있는 안전불감증을 타파하고, 국민들의 안전의식을 향상시키는 것임을 알 수 있다. 이를 위해 다음과 같은 개선방안을 생각해 볼 수 있다.

첫째, 안전문화운동의 확산은 가장 좋은 방안이 될 수 있다. 안전문화운동은 우리의 일상생활 전반에 걸쳐 안전에 대한 태도와 습관, 그리고 의식이 체질화되어 가치관으로 확립하는 것을 의미한다. 안전문화운동의 활성화는 안전교육과 안전홍보를 통해 이루어질 수 있다. 다수의 선행문헌들에서는 청소년기의 안전교육이 가장 효율적임을 제시하고 있지만, 학생들을 대상으로 한 실태조사들은 충분한 교육이 이루어지지 않고 있음을 지적한다. 안전교육의 실효성을 향상시키기 위해서는 연령별 인식 차이 및 주요 활동 영역을 고려한 맞춤형 교육이 필요하다(Ryoo et al., 2014). 어린이들을 대상으로는 재난 및 안전에 대한 지식, 119 신고 요령, 횡단보도 건너기, 놀이시설 이용과 같은 기초적인 분야의 체험형 교육이 효과적일 것이고, 청소년의 경우에는 학원, 체육시설 등 집합시설을 이용하는 빈도가 높으므로 각종 재난사고 발생 시 대피요령에 대한 교육이 필요하다. 안전교육의 효율성을 높이기 위해서는 정부 및 지자체 차원의 노력이 필요하다. 안전교육에 대한 전문가들을 충분히 양성해야 하고, 체계적인 안전교육 프로그램을 개발하여 충분히 활용해야 한다. 필요하다면 이를 법제화해서 강제적인 교육 또한 필요하다. 안전교육과 더불어서 안전홍보 또한 안전문화의 확산을 위해 필요하다. 다양한 홍보수단을 적극적으로 활용하여 안전에 대한 인식의 전환을 추구해야 한다. 가장 쉽게 접근할 수 있는 방법은 TV, 신문 또는 지역 소식지와 같은 대중매체의 활용이다. 위험에 대한 경각심을 일깨울 수 있는 재난사고 사례들 및 대처방법에 대한 지속적인 홍보활동이 필요하다.

둘째, 재난대비훈련의 확대 시행이 필요하다. 재난이 발생했을 때, 대부분의 사람들은 당황하기 때문에 적절한 대응 행동을 하지 못하는 경우가 많다. 거주하는 지역의 피난대피처나 신고체계에 대한 이론적인 정보의 제공은 실제상황에서 실효성을 확보하기 어렵다. 우리나라는 행정안전부 주관으로 정기적인 재난대비훈련이 시행되고 있지만, 이는 정부의 재난관리체계를 개선하기 위해 대응관리 담당자들 위주로 진행되고 있다. 실제 재난상황에서 담당자들보다 더 신속하고, 정확하게 행동해야 하는 것은 아마도 일반 국민들일 것이다. 대다수의 사람들이 당황하여 우왕좌왕 한다면 재난대응체계의 효율성은 저하될 것이다. 하지만, 현재 일반 국민들을 대상으로 하는 재난대비훈련은 시행되지 않고 있다. 이로 인해 대부분의 국민들은 자신들이 안전하다고 인식하고 있으며, 이는 안전띠 착용같은 기본적인 안전활동조차 준수하지 않는 안전의식의 결여 현상을 유발시킨다. 일반인을 대상으로 하는 체계적인 재난대비훈련 프로그램은 해외 사례들을 참조하여 구축할 수 있다. 가까운 나

라인 일본은 지진이 빈번하게 발생하기 때문에 전 국민을 대상으로 하는 지진대피훈련이 매우 활성화 되어 있다. 또한, 눈이 많이 내리는 덴마크·스웨덴과 같은 북유럽 국가들은 폭설에 대한 대피훈련 시스템이 잘 갖추어져 있다. 정부는 다양한 재난 대비훈련에 대한 해외 사례들을 조사·연구하여 우리나라 실정에 맞게 개선해야 할 필요가 있다. 또한 이를 정기적으로 실시하여 국민들의 안전의식 제고를 위해 노력해야 한다.

셋째, 안전에 대한 개개인의 인식 전환이 필요하다. 앞서 논의한 안전문화확산 및 재난대비훈련의 시행 주체는 개인이 아닌 정부나 지자체이다. 훌륭한 시스템과 프로그램이 갖추어져 있더라도 이를 받아들이는 대상자들이 적극적이지 않다면 실효성은 저하될 수밖에 없다. 직장인들이 가장 쉽게 접하는 안전교육 및 재난대피훈련은 산업안전보건 교육과 소방대피 훈련이다. 산업안전보건 교육은 대부분 월 1회의 주기로 시행되는데, 대면교육보다는 자료를 통한 회람으로 많이 시행된다. 그래서 대다수의 사람들이 자료를 읽지 않고 사인만 하는 경우가 많다. 또한, 소방대피훈련에서는 잡담을 하거나 장난을 치는 많은 사례들을 목격할 수 있다. 이러한 사항들이 지속적으로 축적된다면, 실제 재난상황에서 피해규모를 확산시키는 부정적인 결과를 초래하게 된다. 이를 막기 위해 국민 모두는 정부의 재난관리체계 운영에 적극적으로 동참하는 진지한 자세를 보여줘야 하며, 항상 위험에 대한 경각심을 가지고 있어야 한다. 이러한 인식 전환을 통해서 재난에 대한 안전의식의 제고는 달성될 것이다.

결론

본 연구는 국민들의 재난관리 및 재난안전의식에 대한 의견을 살펴보고 실제 재난사고 사례를 통해 문제점을 도출한 후, 선진 재난안전의식의 활성화를 위한 방안을 제시하고자 하는 목적으로 실시하였다.

먼저, ‘재난관리평가 국민 체감도’를 통해서는 정부의 재난관리대응 체계에 대한 국민들의 인식을 조사하였다. 국민들은 재난관리 4단계(예방, 대비, 대응, 복구) 중 ‘대응’ 차원은 잘 수행되고 있으나, ‘복구’ 차원은 미흡한 것으로 인식하고 있었다. 세부적으로는 ‘예방’ 차원 중 시설물 관리 항목에 대해서 만족감을 나타냈으나, 교육은 매우 부족한 것으로 인식하였다. ‘대비’ 차원에서는 거주하는 지역의 재난대비 활동은 잘 수행되고 있지만, 행동요령의 숙지에 대해서는 낮게 평가하여 정부차원의 홍보활동이 부족함을 유추케 한다. ‘대응’ 차원에서는 초동조치 및 상황전파 항목 모두 만족감을 느끼고 있었고, ‘복구’ 차원은 가장 낮은 수치로 정부의 피해복구/지원이 충분하게 이루어지지 않는 것으로 인식하고 있었다. ‘국민 안전의식 조사’를 통해서는 대피시설에 대한 숙지가 매우 낮았고(인지도 36.5%), 대표적인 7개의 재난사고 유형(풍수해(태풍, 호우), 화재, 지진, 붕괴사고, 감염병, 폭염, 한파) 중 감염병과 붕괴사고에 대한 정보가 많이 부족한 것으로 나타났다. 또한 업무 수행 시 개인들은 안전을 우선시 하지만, 사회는 그렇지 않은 것으로 많은 사람들이 느끼고 있었다. 특히 국민안전 실천도 항목 중 안전띠 착용은 설문 대상자의 10%가 미착용하는 것으로 드러나 국민들의 안전불감증이 심각한 상태이며, 안전의식이 매우 미흡함을 보여주었다.

이를 통해 재난사고를 감소시킬 수 있는 가장 근본적인 요소는 선진 재난안전의식의 향상이라는 결론을 내릴 수 있었으며, 세 가지 개선방안을 도출하였다. 안전교육 및 안전홍보 활동의 확대를 통한 안전문화운동의 확산이 필요하고, 일반인들을 대상으로 하는 재난대비훈련의 시행이 필요하다. 또한 안전에 대한 개개인의 인식 전환이 필요하다. 이러한 요소들이 체계적으로 이루어질 때 선진 재난안전의식은 제고될 수 있을 것이며, 궁극적으로는 우리 사회의 재난사고들이 감소되는 긍정적인 효과를 나타낼 것이다.

References

- [1] Choi, Y.J., Park, S.Y., Kim J.H. (2019). "A study on the perception of people with disabilities toward disaster -Focus group interview based analysis study." *The Institute for Social Science Research in Kyungpook National University*, Vol 12, No. 2, pp. 77-1033.
- [2] Forcier, B.H., Walters, A.E., Brasher, E.E., Jones, J.W. (2001). "Creating a safer working environment through psychological assessment: A review of a measure of safety consciousness." *Journal of Prevention & Intervention in the Community*, Vol. 22, No. 1, pp. 53-65.
- [3] Go, D.-Y., Kim, D.-Y. (2017). "The effect on quality of life of perception of local disaster management level: Focused on moderating effect of region and education." *GRI*, Vol. 19, No. 3, pp. 393-417.
- [4] Jang, J.H., Song, Y.G., Kim, N.H., Lee, W.I. (2018). "Effects of Disaster Safety Awareness and Safety Culture on the Safety of Welfare Facilities for the Elderly." *Korean Soc. Hazard Mitig.* Vol. 18, No. 5, pp. 203-210.
- [5] Jung, Y.J., Kim, S.M., Kim, E.H. (2019). "The mediating effects of solidarity on relationship between social safety awareness and life satisfaction among the elderly." *Crisisonomy*, Vol. 15, No. 2, pp. 105-116.
- [6] Kim, B.R., Kwon, H.M., Kim, M.S., Lee, Y.H. (2020). "The effects of disaster safety perception on subjective well-being of residents in Busan: Focusing on the moderating effect of stress." *The Journal of Humanities and Social Science*, Vol. 11, No. 4, pp. 147-162.
- [7] Kim, E.H. (2019). "Safety awareness and life satisfaction of Female-Headed Householders: Based on meditation effect of social support." *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*, Vol. 9, No. 1, pp. 319-328.
- [8] Kim, J.G., Kim, K.H., Jho, T.H. (2019). "An exploratory study on the disaster awareness among people with disabilities." *The Journal of Humanities and Social science*, Vol. 10, No. 5, pp. 1727-1739.
- [9] Kim, S.H., Kim, C-T. (2016). "Disaster safety education and safety awareness of high school students after the Sewol ferry incident." *Korean Journal of Emergency Medical Services*, Vol. 20, No. 2, pp. 51-64.
- [10] Lee, H.S., Jeon, J.S. (2014). *The Analysis on Actual Status for Public's Safety Awareness and the Methods for Creating Environments of Safety Culture*. KIPA, 14-29-01, Korea.
- [11] Lee, J.C., Hwang, H.I. (2019). *A Study on the Current Status of Safety Awareness and Improvement of Safety Culture in Goyang City*. Goyang Research Institute.
- [12] Lee, M.S., Park, K.O. (2004). "School safety education factors predicting injury prevalence among Korean adolescence." *Korean Journal of Health Education and Promotion*, Vol. 21, No. 2, pp. 147-65.
- [13] Lee, U.H. (2015). *A Study on the improvement of Framework Act on the Management of Disasters and Safety*, Master Thesis, Sungkyunkwan University.
- [14] Na, K.-H. (2000). *The Research on Actual State of Safety Accidents during Chemical Experiments in the Middle School Class and Safety Awareness*, Master Thesis, Korea National University of Education.
- [15] Park, S.K. (2008). "Analysis on the actual condition and demand assessment of first aid education on students in middle school." *The Journal of Wellness*, Vol. 3, No. 2, pp. 53-59.
- [16] Ryoo, Y.A., Kim, D.-W. (2014). *A Study on the Revitalization of Safety Culture Movement*. KRILA, Policy Research 2014-13, Korea.
- [17] Safety Planning Division (2019). *The Results for Public's Safety Awareness in the First Half of 2019*. Ministry of the Interior and Safety, Korea.
- [18] Song, B.K. (2015). *A study on policies of creating a safety culture: Focusing on results of survey on citizens' safety perception*, Master Thesis, University of Ulsan.

- [19] Song, E.G., Yoo, H.J. (2008). “The covariance structural analysis of perceived risk on food safety consciousness and food safety pursuit between Seoul & Shanghai consumers: Focused on food consumption.” *Journal of Consumer Studies*, Vol. 19, No. 3, pp. 214-244.
- [20] Song, H.-J. (2018). “The study of fire & disaster accident, safety education and awareness program for the developmental disabled welfare facility.” *Journal of Special Education & Rehabilitation Science*, Vol. 57, No. 3, pp. 433-455.
- [21] Ryu, S.-I. (2008). “Analysis of disaster response network of local governments.” *Korea Local Government Journal of the Autonomous Society*, Vol. 20, No. 1, pp. 53-70.