

---

화학사고 발생 시 경남형  
주민대피실태 조사 및  
통합관리방안 연구

---

송 봉 근

**경남녹색환경지원센터**

# 요 약 문

## I. 연구개요

- 국내 화학산업의 지속적 성장 및 발전으로 인해 화학물질 유통량이 많아지고 있으며, 이로 인해 화학사고 발생이 급증하고 있음
- 경상남도에서도 화학사고가 지속적으로 발생하고 있으며 사고의 원인 및 형태가 다양해지고 있어 경남도민의 화학사고에 대한 피해가 우려됨
- 경상남도의 산업 특성 및 화학물질 배출 및 이동량 현황 등을 고려하여 화학사고 발생에 따른 주민대피실태를 조사하고 화학물질 통합관리방안 마련 및 장·단기 로드맵을 수립하여 경상남도의 화학사고에 대한 신속·능동적 대응을 통해 지역 주민의 피해를 최소화할 수 있는 방안이 요구됨

## II. 연구의 필요성 및 목적

- 경남지역의 화학사고에 대한 신속하고 능동적인 대응과 사고 예방을 위한 주민대피 실태 조사 및 화학물질 통합관리방안 마련을 통해 경남도민의 건강과 및 환경을 보호하고 사고피해 최소화 방안을 도출하고자 함
  - 화학물질 배출 및 이동량을 기반으로 화학사고 발생 위험성 및 주민대피실태를 조사하고 화학사고 대응계획을 수립함
  - 환경부의 제2차 화학물질관리 기본계획(2021~2025년) 및 경상남도 화학물질 안전관리계획(2019~2023년)을 연계한 경상남도 화학물질 안전관리 전략 및 장·단기 로드맵을 도출함
- 화학사고 통합관리방안과 사고 예방 및 대응 대책을 연계하여 효과적인 화학물질 관리 투자계획을 수립하고자 함

## III. 연구의 내용 및 범위

- 경상남도의 기본 현황 및 화학물질 현황 분석
- 국내 화학물질 관련 정책 및 법·제도 분석
- 화학사고 대비 주민대피실태 조사 및 사고 대응 계획 수립
- 화학물질 통합 안전관리 방안 및 장·단기 로드맵 수립

## IV. 연구결과

- 경상남도의 화학물질 배출 및 이동량과 화학사고 대피소를 고려하여 주민대피실태를 조사한 결과, 대부분의 화학물질 취급 사업장 인근에는 대피소가 위치하였으나, 창원시의 국가산업단지 주변 주민 밀집 지역과 김해시, 양산시, 진주시, 거제시 등 일부 지역은 주민대피물질을 취급하는 사업장 인근의 인구 밀집 지역에 대피소가 위치하지 않아 주민대피에 취약한 것으로 나타남
- 경상남도 화학사고 대응계획은 화학물질관리법 제23조의4 지역화학사고대응계획의 수립과 경상남도 화학물질 관리 조례 제16조 화학사고대응계획의 수립을 고려하여 작성함
- 화학물질 통합 안전관리 방안은 '19~'23년 경상남도 화학물질 안전관리계획 및 환경부의 '21~'25년 제2차 화학물질 관리 기본계획을 고려하여 '철저한 화학물질 관리, 안전하고 살기 좋은 경남'을 비전으로 4개의 추진전략과 20개의 주요 사업을 선정함  
- 추진전략은 '화학물질 안전관리체계 구축', '신속 대응 및 주민대피 체계 구축', '화학물질 통합정보 관리 및 협력 거버넌스 구축', '교육 및 전문인력 강화'이며, 주요 사업은 사업기간과 추진일정, 기대효과, 예산 등의 사업계획을 각각 제시함
- 경상남도 통합 안전관리 장·단기 로드맵에서는 구축기(2024~2025년), 도약기(2026~2027년), 안정기(2028년)로 구분하여 주요 사업에 추진 일정과 세부 사업 및 추진연도 별로 투자계획을 제시함

## V. 연구결과의 활용계획

- 화학물질의 현황 및 사전 관리방안, 화학사고 대응 협력체계 및 연락망 구축, 화학사고 대응 육 등 화학사고 통합 안전관리 방안을 제시하여 경상남도 및 지자체 화학사고 대응계획 및 주요 대응 시책으로 활용
- 경상남도 내 화학물질 배출 및 이동량, 주민대피시설의 위치, 화학물질 취급 업체 주변의 인구분포 현황, 주민대피시설의 적정성 GIS 분석 결과는 화학사고 대응을 위한 데이터베이스로 활용