

# ISO 22398과 HSEEP에 기반한 안전한국훈련 모델의 개선방안 연구

## A Study on Development Direction of Safe Korea Exercise Model based on ISO 22398 and HSEEP

조종연\* · 정종수\*\*

Cho, Jong-yeun · Cheung, Chong-soo

### 요약

본 논문에서는 안전한국훈련의 체계적인 포괄적 훈련 프로세스 모델을 개발하기 위해 국제표준인 ISO 22398과 미국의 국토안보훈련(Homeland Security Exercise and Evaluation Program, HSEEP)의 훈련 모델에 기반해 국내 안전훈련을 위한 훈련 모델을 개발하였다. ISO 22398에서는 훈련 프로그램, 훈련 프로젝트, 그리고 지속적 개선을 통한 환류 구조를 제시하고 있었고, 미국의 국토안보훈련에서는 대비 순환과 훈련 순환 구조를 서로 엮는 것으로 포괄적인 훈련 환류 구조를 완성하였다. 한국의 안전훈련이 연속성을 가지기 위해서는 두 훈련 모델을 통합해 지속적으로 환류지속이 가능한 훈련 모델의 개발이 필요해 이를 제시하였다.

**Keywords :** 안전한국훈련, 환류, 지속적 개선, ISO 22398, 국토안보훈련, HSEEP

## 1. 서론

안전한국훈련을 필두로 국내에서의 재난대응 훈련에 대한 개선방안과 이를 미국의 국토안보 훈련과 비교하는 연구가 선행되었는데, 안전훈련의 평가 단계와 같은 일부분만 개선방안을 제시하거나(이종설, 2010), 안전한국훈련에서 특정 시스템의 적용성 등에 관해 연구되었다(박남희, 2018).

안전한국훈련의 연속성과 참여 인원들의 재난대응 역량 증진을 위해서는 평가 단계에 대한 개선과 효율적인 시스템의 적용 또한 중요하지만 안전한국훈련 프로그램의 기반이 될 수 있는 적시적인 포괄적 모델이 제일 중요하다. 이에, 국제표준에서 제시하는 사회안전 훈련 프로그램 모델과 미국의 국토안보 훈련(Homeland Security Exercise and Evaluation Program, HSEEP)에서 착안해 훈련 모델을 개발하였다.

## 2. 본론

국제표준 ISO 22398에서는 훈련 프로그램, 훈련 프로젝트, 그리고 지속적인 개선의 관계성을 엮으며 셋의 연계성에 대해 다루고 있다. 먼저 ISO 22398에서는 반복되는 훈련 프로젝트를 포괄적으로 다루는 훈련 프로그램과 훈련 프로그램이 수행됨으로써 이에 대한 개선점을 다루는 평가 프로세스를 거치고 이를 다음 훈련 프로젝트로 환류시키는 환류 구조의 훈련 모델을 표 1과 같이 제시하고 있다.

\* 정회원 · 숭실대학교 재난안전관리학과 박사과정 jyncho.kr@gmail.com

\*\* 정회원 · 숭실대학교 재난안전관리학과 교수 isobcm@ssu.ac.kr

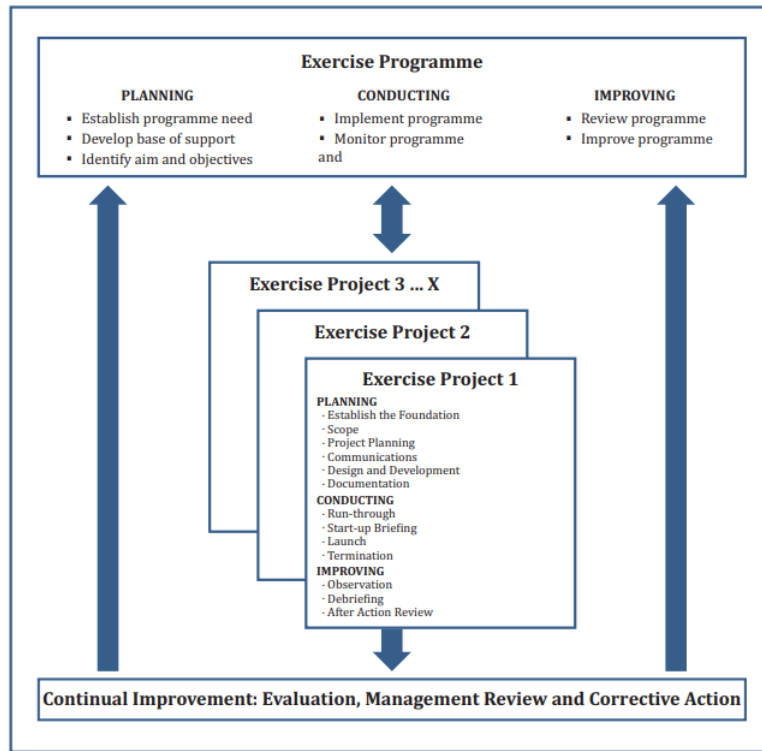


그림 1. ISO 22398에서 훈련 프로그램, 훈련 프로젝트, 지속적 개선 프로세스 사이의 관계

미국의 국토안보훈련(HSEEP)에서도 훈련 프로그램의 전체적인 구조로서 환류 모델을 제시한다. HSEEP에서는 전체적으로 두 과정을 서로 엮은 환류 모델을 제시하였는데, 훈련에 대한 전체적인 프로세스의 모델을 ‘대비 순환’(Preparedness Cycle)이라 명명해 계획/준비/교육/훈련/평가(개선)로 과정을 세분화한다. 이와 엮이는 또 다른 순환 과정으로 ‘훈련 순환’(Exercise Cycle)를 제시하고, 해당 순환모델에서는 설계 및 개발로 훈련의 기반을 다지고, 훈련을 실행하고 이에 대한 평가를 거친 후 개선점을 적용하기 위한 계획을 거치는 것으로 포괄적인 프로그램 관리를 다지는 것으로 묘사한다.

대비 순환과 훈련 순환은 각각 대비 순환에서의 ‘훈련’ 단계에서 훈련 순환의 설계 및 개발 단계로 넘어가고, 훈련 순환의 개선점 계획에서 대비 순환의 ‘평가(개선)’ 단계로 이어지는 관계성으로 이어지는 환류 구조가 완성이 된다.

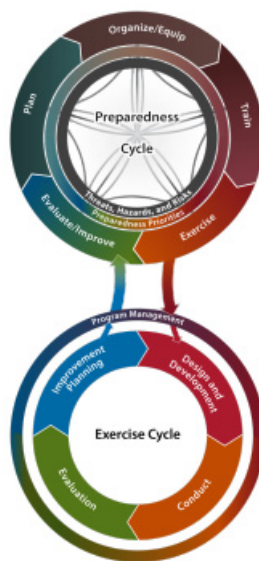


그림 2. HSEEP에서의 대비/훈련 순환의 관계성

### 3. 결론

ISO 22398에서의 훈련 프로그램 순환 구조와 미국의 국토안보훈련의 순환 구조 및 이미 국내에서 널리 사용되고 있는 PDCA 모델 또한 활용해 기획, 설계, 실시, 평가를 훈련의 체계에 포함하여 완성한 안전한국훈련의 포괄적인 훈련 체계 프로세스 모델은 다음과 같다.

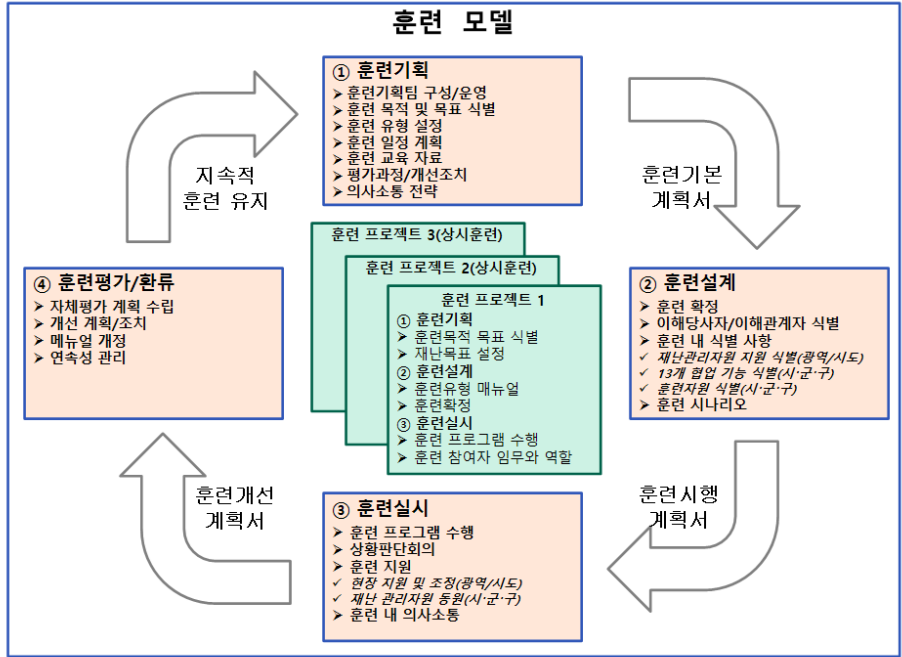


그림 3. 안전한국훈련 프로그램 모델 설계

### 감사의 글

본 연구는 행정안전부의 재난안전 분야 전문 인력 양성사업을 통해 지원받아 수행된 연구의 결과이며, 이에 감사드립니다.

### 참고문헌

이종설, 김윤희 (2011) 재난대응 훈련 및 평가 프로그램 개발 방안 - 미국 국토안보 훈련 및 평가 프로그램 사례와 시사점을 중심으로, 국립재난안전연구원, NIDP-기본-2010-09.

박남희, 여옥현, 김태환 (2018) 에너지산업현장에서의 재난대응안전한국훈련시 재난훈련시스템 적용성 검토 사례조사, 한국재난정보학회 논문집, 14(2), pp.211-218.

International Organization for Standardization. (2013) Societal security - Guidelines for exercises, (ISO 22398:2013), <https://www.iso.org/standard/50294.html>

U.S. Department of Homeland Security. (2020) Homeland Security Exercise and Evaluation Program.