

지원시스템을 활용한 DGOMS HMI 평가기법의 적용

An Application of DGOMS HMI Evaluation Technique using a Support System

민대환, 구상희
고려대학교

정운형, 김복렬
한국원자력안전기술원

요약

DGOMS는 원전의 주제어실에서 운전원 그룹이 업무를 수행하는 상황에 적용가능한 인간-기계 연계 평가 기법으로서 원전의 안전성을 높이기 위해 개발되었다. 하지만, DGOMS를 활용하기 위해서는 기본적인 GOMS의 개념과 방법론, 확장된 분산인지의 개념 등을 이해하고 적용할 수 있어야 하며, 세부적인 분석을 위해서는 상당히 많은 시간과 노력을 들여야 한다. 따라서, 가능한 최소한의 이론적 지식을 습득한 후 DGOMS 평가 기법을 활용할 수 있도록 평가 지원시스템을 개발하였다. 본 논문에서는 평가 지원시스템을 활용하여 분산형 GOMS 평가기법을 원전의 비상 운전업무중 하나에 적용한 결과를 제시한다.

요약

The DGOMS technique has been developed in order to evaluate human-machine interface at the NPP main control room where a group of operators are working together. However, the application of DGOMS technique requires the knowledge of distributed cognition as well as GOMS concepts and procedures. In addition, it demands a large amount of time and efforts for the detailed analysis. Thus, we have developed a support system with which evaluators with the minimal theoretical knowledge can apply DGOMS. This paper presents an application of DGOMS to an emergency procedure at NPPs using the support system.