

건물에너지관리시스템(BEMS) 소개

■ BEMS(Building Management System) 정의

- 건물에서 사용되는 에너지원(조명, 냉·난방설비, 환기설비, 가스설비 등)에 대하여 실시간으로 에너지 소비패턴을 분석하여, 최적의 에너지소비 효율을 달성하는 에너지 통합 관리 시스템



■ BEMS 발전 배경

- 온실가스 감축을 위한 전세계적 에너지시장의 패러다임이 에너지 수요관리 및 에너지효율화 시장 발전으로 변화하고 있어, 에너지관리시스템(EMS; Energy Management System)) 시장이 급성하고 있음
- 에너지관리시스템(EMS)은 적용 대상에 따라서 BEMS(Building EMS), FEMS(Factory EMS), HEMS(Home EMS)등으로 구분되어 적용 대상의 에너지소비 패턴에 따라 각각 운영되고 있음
- 이중 대부분의 국가에서는 에너지 사용량이 높은 건물과 공장중심으로 에너지관리시스템 확산을 우선하고 있어서, BEMS와 FEMS의

구축/확산이 활발하기 진행되고 있음

- 국내에서도 2017년부터 공공건물을 대상으로 BEMS를 의무구축하도록 법을 제정하였으며, 2025년부터는 민간건물도 BEMS를 의무화하도록 하고 있음
- 또한, 4차산업 기반 IoT, Bigdata, Cloud 산업 성장에 따라 BEMS도 더욱 더 지능화된 시스템으로 성장하고 있어서, 관련 분야 전문가의 인력수급이 매우 필요한 상황임

■ BEMS 인력수급 문제

- BEMS 의무화 구축이 확정됨에 따라서, 기존에 Cloud 기반으로 사업을 확장하고 있던 대기업뿐만 아니라 중소기업에서도 BEMS시장에 참여하고자 사업을 확장하고 있어서 시장이 활성화가 예상됨
- BEMS는 건축, 전기, 전자, S/W등 종합적 지식을 보유한 전문가의 수요가 급증하고 있는 반면에, 에너지 신산업분야로써 아직까지는 국내에서 신규 전문가를 배출하기 어려운 상황임
- 따라서, BEMS관련 종합적 지식을 보유한 전문가를 확보하고자 기업들에서는 다각적으로 인력양성 및 인재채용에 힘쓰고 있음

■ BEMS 비전

- 다양한 기업에서 BEMS 사업 확장을 위하여 필요한 전문인력들을 확보하고자 노력하고 있음으로, BEMS에 대한 기본 개념을 이해하고 관련 산업에서 필요한 주요 직무들을 사전에 파악하여 준비한다면, 에너지신산업 분야인 BEMS분야의 전문가로 활약할 수 있는 기회가 많을 것임