

태동-융합-와해 기술이 선도하는 미래 일자리

김상용*

한국생산기술연구원

(sykim@kitech.re.kr*)

21세기의 글로벌 선도 산업은 기존의 반도체, 자동차, 제약 및 석유화학 산업에 추가하여 디스플레이산업을 선두로 바이오시밀러, 바이오화학, 헬스, 세일가스정제, 희소금속과 같은 신산업 후보들이 대두되면서 여전히 화학공학의 의미있는 역할이 이어지리라 기대된다. 동시에 가중되는 국제적 경제 활동의 동반 저하와 새로운 전문성 수요는 미래 화학공학 전공자의 일자리 감소의 주요한 잠재적 변수로 예측된다. 이미 과급되고 있는 사회적 인력 수요 현상을 보면, 짧은 기술 및 제품 주기, 제품 서비스의 다양성에 기인한 컨버전스 기반의 신속한 대응 환경, 장기적 인력 개발보다는 준비된 현안 해결 능력 요구, BT-NT-IT 분야 중심의 융합적 신지식의 기반 아래 새로운 산업에서 요구되는 기능의 이해와 수행 잠재력이 우선적인 판단 기준으로 수용되고 있다. 전통 산업은 지구 온난화 방지와 같은 글로벌 추가 명제를 구현하기 위해, 신산업은 원료 대체 및 신기능 다기능 제품 개발을 위한 신규 합성 경로의 발굴과 고기능성 부가를 위해 기존의 제조 방식을 벗어난 새로운 개념과 기술의 도입으로 지속적인 경쟁력을 추구하며 녹색 일자리를 창출하고 있다. 이런 기술은 태동기술(emerging technology), 융합기술(convergent technology), 와해기술(disruptive technology) 등으로 묘사되고 있어 화학공학도로서 이와 같은 미래 수요 신기술(cutting edge technology)에 대한 이해와 체험은 장기적으로 안정적인 일자리 확보 차원에서 매우 적합하리라 예상된다.