

에너지 · IT · 바이오가 한국 이끈다!

현대, 환경 · 나노 · 반도체 포함 9개 집중 육성해야 ... R&D투자 부진

에너지 · 환경, IT, 나노, 바이오 부문 등에서 9개 부품소재 기술을 집중적으로 육성해야 한다는 주장이 나왔다.

현대경제연구원은 <한국을 이끌 9대 부품소재산업> 보고서에서 시장 성장성과 진입 가능성, 보유기술의 경쟁력, 산업연관성 등을 기준으로 유망 부품소재 9가지를 선정했다.

우선 에너지 · 환경 부문에서는 연료전지와 태양전지, 폴리실리콘(Polysilicone)을 꼽았다.

연료전지는 연료의 화학적 에너지를 전기 에너지로, 태양전지는 빛 에너지를 전기 에너지로 각각 변화시키는 장치로 세계적으로 시장이 급성장할 것으로 전망했다.

폴리실리콘은 태양광 산업의 핵심소재로 반도체와 화학 부문에서 축적한 기술을 토대로 태양광 발전을 육성하는데 필수적이라고 지적했다.

IT 부문에서는 LED 조명과 OLED(유기발광다이오드) 및 차세대 반도체를 유망한 분야로 제시했다.

LED는 전류를 가하면 빛이 나는 반도체 장치로 백열등과 형광등을 대체할 조명장치로 떠오르고 있다. 유기발광다이오드는 형광성 유기화합물로 해상도와 전력효율이 우수해 디스플레이 시장을 주도할 것으로 기대되고 있다.

DRAM과 플래시메모리를 이을 F램, M램, P램 등 차세대 반도체도 주목할 만한 부문으로 평가됐다.

나노 부문에서는 무게가 철의 5분의1에 불과하지만 강도는 10배인 탄소섬유가, 바이오나 의약 부문에서 폭발적으로 수요가 늘고 있는 나노분말이 각각 선정됐다.

아울러 바이오 부문에서 인공장기 제작 등에 사용되는 의료용 고분자도 유망업종으로 선정됐다.

현대경제연구원 관계자는 “원천 기술을 확보하기 위해 정부지원을 더 늘리고 기업들도 R&D투자와 산·학·연 네트워크를 통해 기술 자립도를 높여야 한다”고 강조했다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재 · 재배포 금지>

<화학저널 2009/02/19>