제목: 나노소자 제작을 위한 광공정 연구 소개 (Optical processing for nanomaterial based devices)

요약:

현대에 이르러 과학기술은 급격하게 발전하고 변화하고 있으며, 다양한 형태의 융합 연구들이 소개되고 있고 요구되고 있습니다. 이 중에서도 최근 CNT, 그래핀 (graphene), 그리고 금속/산화금속 나노 입자, 나노 와이어 등 많은 나노 재료가 많은 연구 분야에서 각광을 받음에 따라 이를 이용하여 다양한 전자 소자나 전자 기기로 응용하는 연구들이 많이 보고되고 있습니다. 특히 플렉시블 디스플레이 (flexible display) 및 입는 컴퓨터 (wearable computer)가 향후 차세대 전자 기기로서 각광을 받음에 따라 유연 기판 (flexible substrate) 위에 나노 재료를 이용하여 여러 전자 소자를 개발하는 것이 상당히 중요한 이슈로 대두되고 있습니다. 본 강연에서는 광 에너지를 이용하여 유연 기판 위에서 나노 물질을 합성하고 나노 재료를 이용한 소자를 제작하는 광공정 기술에 대해 소개하고자 합니다. 그리고, 이 기술을 통해 실제 제작된 유연 전기 소자 및 다양한 나노 재료 기반 소자에 대해 이야기를 할 것입니다.