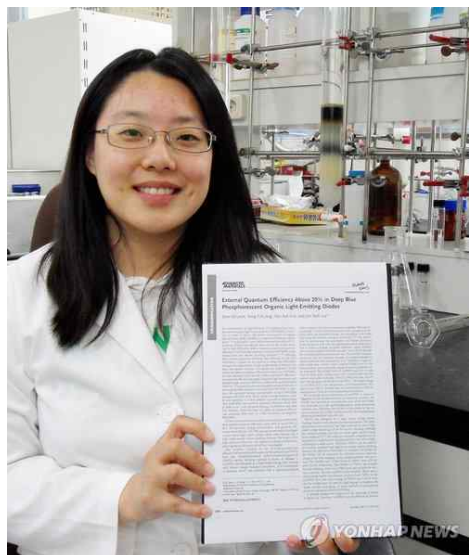


발광효율 25% 청색 OLED 개발

단국대 박사과정 전순옥씨 ... OLED · 유기태양전지 논문 60편

3년 6개월 박사과정동안 OLED(유기발광다이오드)와 유기태양전지 분야에서 논문 60편을 SCI(과학기술논문 색인지수)급 저널에 실은 대학원생 전순옥씨가 주목받고 있다.



8월26일 단국대학교에서 고분자 화학전공으로 박사학위를 받는 전순옥씨는 2008년 박사과정에 입학해 월 평균 1.5편의 SCI급 논문을 쓰고 총 28편의 논문에 주저자로 오르는 기록을 달성했다.

국내 박사학위 과정 학생이 SCI급 저널에 게재하는 논문의 수는 평균 3-4편에 불과한 상태이다.

또 2011년 3월에는 이준엽 지도교수와 함께 25%의 발광효율을 갖는 청색 OLED 발광소자를 개발해 관련 특허 4건을 국내 대기업에 기술이전한 것으로 알려졌다.

청색 OLED 발광소자 대부분의 발광효율이 17-18%에 불과하고 이론적으로 청색 OLED 발광소자의 최대 발광효율은 20%를 넘을 수 없다는 것이 일반적이었다.

2010년에는 한국공업화학회로부터 최우수논문상을, 2009년에는 국제정보디스플레이학회에서 최고의 논문에 수여하는 머크상을 받기도 했다.

현재 전순옥씨의 연구 중 3건이 특허로 등록됐고 7건은 특허등록을 앞두고 있다.

전순옥씨는 “앞으로 유기태양전지와 OLED 관련분야 연구를 계속해 최고 권위 학술지인 Science에 논문을 기고하고 싶다”고 밝혔다.

전순옥씨는 9월 미국으로 출국해 워싱턴대학으로부터 연구비 전액을 지원받아 박사후 과정을 밟을 예정이다. <저작권자(c)연합뉴스 무단전재-재배포금지>

<화학저널 2011/08/26>