

# تحسين كفاءة الخلايا الشمسية العضوية باستخدام تقنية النانو

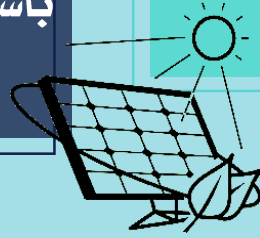
إشراقات بحثية



## تفاصيل الدراسة:

### الهدف من الدراسة:

دراسة كفاءة الخلايا  
الشمسية المحضرة من  
مواد عضوية  
باستخدام تقنية النانو



قام الباحثون بتحضير خلايا شمسية مكونة من مادة عضوية تسمى (فانوديوم نافيثالوسانين) لتحويل الطاقة الشمسية إلى طاقة كهربائية. حيث تم إضافة طبقة رقيقة من الجسيمات النانوية تسمى أكسيد الزنك (ZnO) على المادة العضوية ودراسة تأثيرها على خصائص الخلية الشمسية

## نتائج الدراسة:

وجد الباحثون أن إضافة طبقة رقيقة من الجسيمات النانوية ساهمت في رفع كفاءة أداء الخلية الشمسية بمقدار ١٠ أضعاف

