

دراسة في كلية التربية الأساسية تبحث الخلايا الشمسية وتطبيقاتها الحديثة كدروع واقية من الإشعاع

بحثت دراسة في كلية التربية الأساسية (الخلايا الشمسية وتطبيقاتها الحديثة دراسة تطبيق المواد البوليمرية كدروع واقية من الإشعاع) قدمها الطالب محمود مجيد حميد، بإشراف التدريسي &nbسم لهمود. تناولت الدراسة تطبيق المواد البوليمرية كدروع واقية من الإشعاع، وتم دراسة الخواص البصرية للبوليمر لكي يتم التعرف على نوعية التركيب الداخلي للبوليمر وطبيعة الأواصر.

وأظهرت الدراسة أن أهم &nbم الخصائص البصرية هي الشفافية العالية لأن التركيب البنائي للبوليمر خال من الإلكترونات الحرة. كما أظهرت دراسة خواص الكهربائية للبوليمر وجود بوليمر يحتوي على فجوة &nbم طاقة كبيرة جداً، حيث أن هذه الفجوة تقوم بامتصاص الأشعة ذات الطاقة العالية، وإن أشعة كاما تحتوي على طاقة عالية جداً لذلك تم استخدام مادة البوليمر كدروع واقية، فعندما تصطدم أشعة كاما بمادة البوليمر يقوم البوليمر بامتصاص جميع هذه الأشعة.

مرتضى علي