

## الخلاصة

في هذه البحث تم دراسة الخواص البصرية الخطية والخواص البصرية لاختية المتمثلة بمعامل الانكسار اللاخطي السالب. تم تحضير جسيمات ثاني ثاني كبريتيد الموليبدنوم ( $\text{MoS}_2$ ) بطريقة الاستئصال بالليزر النبضي باستخدام ليزر Nd-YAG الطول الموجي 1064 نانومتر, وعدد نبضات 300 نبضة. اظهرت قياسات UV-visible ان طيف الامتصاص للمركب النانوي ( $\text{P3HT-MoS}_2$ ) اعلى من طيف الامتصاص للبوليمر P3HT النقي, واطهرت ايضا قياسات تقنية Z-Scan, بأن معامل الانكسار اللاخطي للمركب النانوي ( $\text{P3HT-MoS}_2$ ) هو اعلى بالمقارنة مع البوليمر P3HT النقي. كذلك صورة المجهر الإلكتروني النافذ (TEM) للمركب النانوي ( $\text{P3HT-MoS}_2$ ) اظهرت أن الجسيمات  $\text{MoS}_2$  النانوية لها شكل نصف كروي بمقياس 20.8 نانومتر.