"في هذه الدراسة تم تحضير متراكبات بولي ميثل ميثا اكريلايت النقي)PMMA(والمشوب بمادة الذهب والفضة النانوية باستخدام طريقة القشط بالليزرالنبضي وبتراكيز مختلفة من المادة المضافة وتم دراسة خصائصها البصرية باستخدام جهاز (UV) الموجود في مختبر الليزر المتقدم , حيث اظهرت نتائج القياسات ان الامتصاصية تزداد مع زيادة عدد نبضات الليزر المستخدم بينما تقل النفاذية بزيادة عدد النبضات كذلك بينت ان هذه المتراكبات ذات امتصاصية عالية في المنطقة الفوق بنفسجية وامتصاصية قليلة جدا في المنطقة المرئية بالنسبة الى البوليمر, وان الانتقالات الالكترونية كانت غيرمباشرة وان فجوات الطاقة الغير مباشرة تقل بزيادة عدد نبضات الليزر المستخدم وان كلا من معامل الانكسار , معامل الخمود , ثابت العزل (الحقيقي والخيالي) تزداد بزيادة عدد نبضات الليزر المستخدم"