الخلاصة

[illegible] التخليق الحيوي مهمة (الاخضر) لتحضير الجسيمات النانوية لانها صديقة للبيئة [illegible] التلوث كذلك تعتبر طريقة آمنة، غير سامة ومتاحة بسهولة. تتضمن هذه الدراسة [illegible] جسيمات اوكسيد التيتانيوم النانوية TiO_2 من titaniumtetra-isopropoxide [illegible] التي تعتبر مصدر للتيتانيوم ومستخلصات الأوراق النباتات التالية الحنظل، والخريط، [illegible] الشاي الاحمر، والمورينكا حيث تم الحصول على كل من الشاي الاحمر والخريط [illegible] الاسواق المحلية في المدينة الناصرية، أما أوراق النبات الحنظل من المناطق [illegible] حول مدينة الناصرية، وأوراق النبات الخروع تم الحصول عليها من البساتين [illegible] الخروع جنوب مدينة الناصرية. وقد تم تشخيص الجسيمات المحضرة بطرق تحليلية [illegible] المجهر الالكتروني الماسح SEM، طيف الاشعة المشتتة للطاقة EDX، حيود [illegible] XRD، مطيافية الاشعة تحت الحمراء FT-IR، ومطيافية الاشعة المرئية -فوق [illegible] UV-VIS تمت هذه الدراسة في كلية العلوم – جامعة ذي قار.

[illegible] نتائج الدراسة SEM إن حجم البلورات المحضرة ضمن المقياس النانوي اي [illegible] وكروية الشكل متكتلة، حيث كان حجم اصغربلورة محضرة هو 13nm من [illegible] الشاي الاحمر بوزن 5 غم، بينما أكبر بلورة كان حجمها 63 nm من مستخلص [illegible] (الورقي) بوزن 5 غم.

[illegible] من وجود عنصر التيتانيوم والأكسجين بنسب مختلفة في العينات من خلال [illegible] EDX كانت اعلى نسبة لـ مستخلص نبات المورينكا 10 غم والنسبة الاقل من [illegible] الحنظل 5غم، بينما اظهرت تقنية XRD وجود طورين من جسيمات اوكسيد [illegible] الروتيل والانتيز. وكذلك بَين طيف الاشعة فوق البنفسجية حزم تتراوح بين [illegible]

[illegible] نتائج تحلل صبغة الكونكو الحمراء بوجود أشعة الشمس أن مقدار التفكك [illegible] دقائق اوكسيد التيتانيوم النانوية وتختلف بأختلاف حجم دقائق المحضرة من [illegible]