الخلاصة

تضمنت الدراسة تخليق وتشخيص بعض المركبات الحلقية غير المتجانسة مثل الثايازوليدينون و γ-لاكتام الاحادية والثنائية ، شخصت المركبات المحضرة بواسطة مطيافية الاشعة تحت الحمراء وطيف الكتلة ومطيافية الرنين النووي المغناطيسي البروتوني والكاربون 13.

تم تحضير مركبات الثايازوليداينون من تفاعل مركبتو حامض الخليك مع بعض قواعد شف المحضرة بوجود البنزين الجاف كمذيب ليعطي مركبات الثايازوليدينون وبحصيلة بلغت (69-73%).

بينت اطياف الاشعة تحت الحمراء حزمة امتصاص قوية في المنطقة المحصورة (1666-1689) سم$^{-1}$ تعود لمجموعة الكاربونيل الامايدية في حين تميز طيف الرنين النووي المغناطيسي البروتوني لمركبات الثايازوليدينون بظهور اشارات تعود الى البروتونات الاليفاتية في المنطقة المحصورة (3.18-6.23) جزء بالمليون والبروتونات الاروماتية في المنطقة المحصورة (6.78-8.34) جزء بالمليون ، كما اظهر طيف الرنين النووي المغناطيسي لكاربون 13 اشارة احادية عند (171.20-173.68) جزء بالمليون تعود لمجموعة كاربونيل الامايد.

وتم تحضير مركبات γ-لاكتام الاحادية والثنائية من تفاعل انهدريد فنل سكسنيك مع بعض قواعد شف المحضرة وبوجود الكلوروفورم الجاف كمذيب ليعطي مركبات γ-لاكتام الاحادية والثنائية وبحصيلة بلغت (60-71%).

بينت اطياف الاشعة تحت الحمراء حزمة امتصاص قوية في المنطقة المحصورة (1651-1874) سم$^{-1}$ تعود لمجموعة الكاربونيل الامايدية والمنطقة المحصورة (1697-1728) سم$^{-1}$ تعود لمجموعة الكاربوكسيل في حين تميز طيف الرنين النووي المغناطيسي البروتوني لمركبات γ-لاكتام بظهور اشارات تعود الى البروتونات الاليفاتية في المنطقة المحصورة (2.66-4.06) جزء بالمليون والبروتونات الاروماتية في المنطقة المحصورة (7.27-8.64) جزء بالمليون ، كما اظهر طيف الرنين النووي المغناطيسي لكاربون 13 اشارة احادية عند (171.95-175.19) جزء بالمليون تعود لمجموعة كاربونيل الامايد وشارة احادية عند (177.24-178.39) جزء بالمليون تعود لمجموعة الحامض الكاربوكسيلي.