

(بسم الله الرحمن الرحيم)

ملخص الرسالة

تعتبر المركبات العضوية المحتوية على حلقات غير متجانسة والحاملة لمجموعة الأمين من المركبات الهامة في الحصول على قواعد الشيف التي تستخدم في تكوين مركبات انتقال الشحنة . وتتضمن الرسالة المقدمة " دراسة طيفية على تكوين مراكبات انتقال الشحنة لبعض قواعد شيف المشتقة من مركبات الأمينو بيردين • الكينالدين والأندوليل - ٣-الدهيد كمركبات معطية للالكترونات ومشتقات النيترو بنزين ونيترو حوض السلسليك كستقبل لها بهدف توضيح طبيعة هذه المراكبات • وتشتمل هذه الرسالة على ثلاثة أبواب رئيسية :

١ - الباب الأول :

وتشتمل على مقدمة عامة عن أنواع المعطيات وعرض ملخص للبحوث التي قام بها باحثون سابقون باستخدام الطرق الكيميائية الفيزيائية على مراكبات انتقال الشحنة بصفة عامة ومراكبات النيترو بنزين بصفة خاصة وكذلك خاصية القابلية الالكترونية للمستقبلات •

٢ - الباب الثاني :

وتضمن الجزء التجريبي حيث تم شرح الخطوات المعطية لتحضير المعطيات وكذلك مراكبات انتقال الشحنة وأيضا طرق القياسات الطيفية المختلفة والأجهزة المستخدمة •

٣ - الباب الثالث :

وتشتمل على نتائج دراسات مراكبات انتقال الشحنة في منطقة الأشعة تحت الحمراء وطيف الرنين النووي المغناطيسي الذي أتضح منها طريقة الترابط بين الجزئين المعطى والمستقبل للشحنة بين الجزئيتين حيث وجد أن هناك طريقتين لانتقال الشحنة أحدهما هي انتقال الالكترونات فقط بين المعطى والمستقبل والأخرى انتقال الالكترونات بالإضافة الى انتقال البروتون من المستقبل للمعطى للتشابه على الذرات

التي تحمل زوج من الألكترونات الحرة والتي لها خاصية قاعدية والتي تحدد أيضا مصدر انتقال العحنة ومن الدراسة التي تمت في المنطقة المرئية وفوق البنفسجية أثبتت ظهور مجموعات أمتصاصية جديدة والتي تدل على تكهن التراكبات ومن هذه الدراسة تم تحديد طاقة الترابط بين جزيئات المعطى والمستقبل وكذلك تعيين جهد التأين للمعطيات الحرة هذا وقد تم أيضا حساب دالة القابلية الألكترونية للمستقبلات المستخدمة والتي لنم يسبق حسابها من قبل .