إستمارة مستخلصات رسائل وأطاريح الماجستير والدكتوراه في الجامعة

الكلية:كلية التربية للعلوم الصرفة **اسم الطالب :**رواء هشام يعقوب

القسم : الكيمياء **اسم المشرف :** أ .د .طارق علي فهد

التخصص : الكيمياء اللاعضوية**الشهادة :** الماجستير

عنوان الرسالة او الاطروحة :

تحضير وتشخيص ودراسة طيفية لبعض معقدات العناصر الانتقالية الحاوية على مجموعة الامين

حضرت في هذه الدراسة اربعه ليكاندات من مركبات الازو من تفاعل بعض المركبات الامينيه (السلفابردين والسلفاديازين والسلفاكواندين والسلفاميثازين)مع مركب البارسيتامول وشخصت الليكاندات بواسطة التحليل الدقيق للعناصر ، وأطياف الأشعة المرئية ، وفوق البنفسجية ، وأطياف الرنين النووي المغناطيسي (^{13}CNMR,^{1}HNMR) ،مطيافيه الاشعه تحت الحمراءوأطياف الكتلة(mass). كما درست الخصائص الحامضية – القاعدية طيفيا في محاليل مختلفة الدالة الحامضية بمدى (2-12) في المنطقة المرئية وتأثير الدالة الحامضية على قمم الامتصاص ومن خلال أطياف الامتصاص تم تعين النقاط الايزوبستيه وحساب ثوابت البرتنة والتأين بأستخدام طريقة نصف الارتفاع .كذلك تضمنت الدراسة تحضير اثنا عشرمعقد من معقدات الازو الامينيه باستخدام الاملاح ($NiCl_2.6H_2O$)($CuCl_2.2H_2O$)($CoCl_2.6H_2O$)وبنسبة مولية 1:1 .وتم تشخيص تلك المعقدات بتقنيات التحليل الدقيق للعناصر ومطيافية الأشعة تحت الحمراء ، وأطياف الأشعة المرئية ، وفوق البنفسجية ومطيافية الامتصاص الذري اللهبي ، والتوصيلية المولارية ،والحساسية المغناطيسية.فضلاً عن ذلك تم دراسة الفعّالية البايولوجية لجميع الليكاندات ،والمعقدات المحضرة واستخدمت في هذه الدراسة خمس انواع من البكتريا مع دراسه السميه الخلويه لليكاندات والمعقدات الفعاله.

College : College of Education for pure scince **Name**: Rwaa Hisham Yaqoop

Dept: Chemistry **Name of supervisor** : P.Dr. Tarek Ali Fahad

Synthesis,Characterization and Spectral Studies of Some Transition Metal Complexes Containing an Amine Group

Abstract of thesis

In this study fore ligands were prepared from prepared by the coupling of 4-acetamidophenol with some sulfa drugs (sulfadiazine Ld , sulfaguinidine, Lg ,sulfamethazine Lm and sulfapyredine Lp) with parasetamol. These ligands were identified byelemental analysis, FT-IR , UV-visible, ^{1}HNMR , ^{13}CNMR and mass spectroscopy. The ionization constant of the ligands were determined potentiometrically using the Irving-Rossotti technique at constant temperature 25 °C. The values of the average number of protons associated with the ligands nA at different pH values were calculated. The proton-ligand formation curves are obtained by plotting nA versus pH at constant temperature. Twelve complexes were prepared from above ligands with cobalt, nickel, and copper salts, with molar ratio 1:1 (M : L).

These complexes were characterized by elemental analysis, FT-IR, UV-visible , spectroscopy ,atomic absorption , molar conductance andmagnetic susceptibilitie In addition , the biological activity of the prepared ligands and their complexes was studied by using five types of bacteria .