استخدام برنامج EXCEL
في اعداد نظام معلومات محاسبي
لاحتساب رواتب منتسبي جامعة تكريت

*سطم صالح حسين
*عماد صالح نعمة
*طه احمد أرديني

المستخلص

تعد الحاسبات الالكترونية احد المتغيرات المعاصرة التي تؤثر بصورة مباشرة على العمل المحاسبي ، وان استخدام برامج الحاسبة خصوصا برنامج اكسل في اعداد نظم معلومات محاسبية لاحتساب الرواتب يؤدي الى توفير الوقت والجهد وقلة الأخطاء المحاسبية فضلا عن توفير المعلومات المناسبة في الوقت المناسب لغرض الاستفادة منها .
ومن الضروري الاهتمام بالمحاسبة الالكترونية وتعليم طلبة المحاسبة كيفية استخدام واعداد وتصميم النظم الالكترونية ليتمكنوا من مواجهة التطورات التكنولوجية في مجال علم المحاسبة

USING OF EXCEL PROGRAM IN PREPARING OF INFORMATION SYSTEM OF ACCOUNTING FOR COUNTING PAYROLLS OF TIKRIT UNIVERSITY STAFF

ABSTRACT

Computer is one of contemporary variable by that is affects the field of accounting by using the computer programs like excel in preparing of information systems of accounting for counting payrolls .It will reduce labor and save time thus it will reduce the risk of mistakes and errors . It also offers the appropriate information at suitable time in order to help in benefiting from it .
It is necessary to pay attention to this matter and introduce electronic accounting in the intended syllabus and lectures . That makes it helpful for accounting students to be introduced to how to use and design electronic systems . Thus they will be aware of advances in the technological developments in the science of accounting .

مدرس مساعد/ جامعة تكريت/ كلية الإدارة والاقتصاد
مدرس مساعد/ جامعة تكريت/ كلية الإدارة والاقتصاد
مدرس مساعد/ جامعة الموصل/ كلية الإدارة والاقتصاد

المقدمة

يدعم نظام المعلومات المحاسبي عمليات المنشاة الاقتصادية من خلال تجميع وتخزين البيانات عن معاملات المنظمة ، وهذا النظام يساعد في التاكد من ان بيانات المنظمة تمت معالجتها بدقة وموضوعية للحصول على المعلومات المفيدة وهذا النظام المعلوماتي المحاسبي يتكون من مجموعة من الافراد والمعدات والتي من خلالها يتم تحويل البيانات المحاسبية الى معلومات يتم نقلها للعديد من متخذي القرار ،وتعد الحاسبات الالكترونية احد المعدات الحديثة التي يتوجب على المحاسب التعامل معها خصوصا في ظل وجود برامج متخصصة بالاعمال المحاسبية مثل برنامج EXCEL والذي يحقق الكثير من المزايا في الاعمال المحاسبية.

مشكلة البحث

إن استخدام النظام اليدوي في احتساب الرواتب يعاني الكثير من المشاكل أهمها ضياع الوقت والجهد المحاسبي ونتيجة لذلك تحدث العديد من الأخطاء أثناء عملية الاحتساب فضلا عن عدم توفير المعلومات المناسبة في الوقت المناسب لغرض الاستفادة منها ، خصوصا ان عملية احتساب الرواتب تعد احد الاعمال الروتينية التي يتوجب على المحاسب القيام بها بشكل شهري .
وبالتالي فان دخول الحاسوب في مجال الاعمال وخصوصا المحاسبية منها يتطلب من المحاسب الاستفادة من خدماته في انجاز المهام المكلف بها .

أهمية البحث

تنبع أهمية البحث من الحاجة إلى اعداد نظام معلومات محاسبي الكتروني لاحتساب رواتب منتسبي جامعة تكريت يتناسب مع المتغيرات التي تطراء على الرواتب.

هدف البحث

يهدف البحث الى اعداد نظام معلومات محاسبي الكتروني لاحتساب رواتب منتسبي جامعة تكريت وذلك باستخدام برنامج EXCEL .

فرضية البحث

ان اعداد نظام محاسبي الكتروني لاحتساب الرواتب باستخدام برنامج EXCEL يؤدي الى توفير الوقت والجهد وقلة الأخطاء الحسابية أثناء احتساب الرواتب ، فضلا عن توفير المعلومات المناسبة في الوقت المناسب لغرض الاستفادة منها.

منهج البحث

يعتمد البحث على المنهج ألوصفي وذلك من خلال الرجوع الى المصادر المكتبية، كما ويعتمد البحث على المنهج التطبيقي من خلال تطبيق البرنامج المعد في جامعة تكريت. لغرض تحقيق هدف البحث تم تقسيمه الى المحاور الآتية:

أولا : تصميم النظم .....المفهوم والاركان
ثانيا : تحليل وتصميم نظم المعلومات
ثالثا : اثر استخدام الحاسبات الالكترونية على الوظيفة المحاسبية
رابعا : مبررات استخدام الحاسبات الالكترونية في الوظيفة المحاسبية
خامسا: مكونات نظام المعلومات المحاسبية في ظل استخدام الحاسبات الالكترونية
سادسا: نظام المعلومات المحاسبي للرواتب والأجور
سابعا: برنامجEXCEL.....المفهوم والاستخدامات والفوائد
ثامنا : الجانب التطبيقي (خطوات اعداد وتطبيق البرنامج)

أولا :تصميم النظم ..... المفهوم والاركان

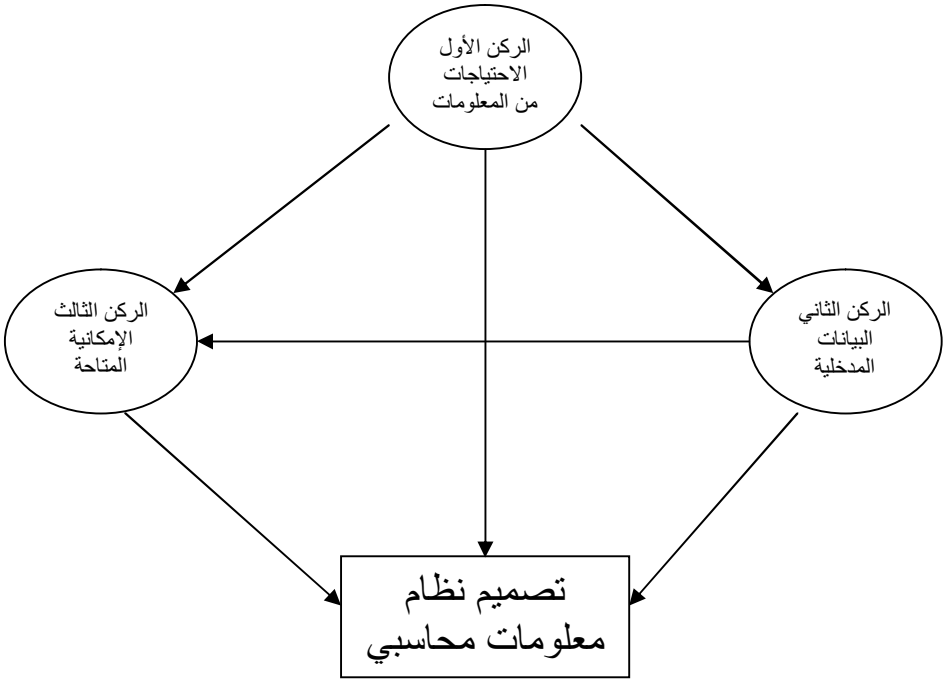
يتضمن تصميم النظام التحديد الدقيق للأنظمة الفرعية ولمكوناتها وكيفية عمل العلاقات التي تحكمها والإجراءات والسياسات والممارسات التي تنظم سيرها .كل ذلك لغرض تحديد المدخلات وكيفية تشغيلها لضمان الحصول على المخرجات اللازمة للإطراف المستفيدة من النظام

والتصميم يعني صنع النموذج أو الإطار العام الذي يتصف بالكفاءة والفعالية والتماسك وذلك من خلال عمل التالف بين المعلومات ومتطلبات النظام اللازم لتوليد تلك المعلومات . وهذا الإطار يتكون من المدخلات ، والتشغيل ، والرقابة ، وقاعدة البيانات ، وشبكة الاتصال ، والمخرجات.

وهكذا يتضح بان التصميم يشير الى الأداة التي تكفل تحقيق الترابط بين أركان رئيسة ثلاثة هي (حجر ،١٩٩٧ ،١٨٠-١٨١)

١- احتياجات المستخدمين من المعلومات والتي على ضوئها تتحدد مخرجات النظام.
٢- البيانات المدخلية اللازمة لتوفير تلك الاحتياجات والتي تنتج من تفاعل النظام مع لأنظمة الأخرى في المنظمة ، باعتبار إن أي نظام فرعي لتنظيم المعلومات لمحاسبية يعد نظام مفتوح يتبادل مدخلاته ومخرجاته مع الأنظمة الفرعية الأخرى
٣- الإمكانيات المتاحة لتحويل البيانات الى مخرجات.

وبناءا على ذلك يمكن تمثيل مفهوم التصميم كما في الشكل الأتي (حجر ،١٩٩٧ ،١٨١)



شكل (١) مفهوم التصميم

ثانيا : تحليل وتصميم نظم المعلومات

ان استخدام الحاسب الالكتروني قد ساعد كثيرا في تسهيل عملية تحليل نظم المعلومات في الوحدات الاقتصادية وذلك من خلال عمليات التكامل والترابط التي يتمتع بها الحاسب الالكتروني بين كافة الاجزاء والنظم الفرعية المطلوب تحليلها والتعرف على المعوقات التي تعترض أي منها ومن ثم إمكانية تحديد الخطوات المصححة المثلى اللازمة لمعالجتها في ضوء علاقات التكامل والترابط التي تجمع بين تلك الاجزاء والنظم الفرعية مع بعضها البعض .

واذا كانت عملية تحليل نظم المعلومات المحاسبية يمكن ان يتم بواسطة الحاسب الالكتروني فان عملية تصميم النظام يجب ان يقوم بها المحاسب بنفسه ، حيث تتطلب عملية التصميم وضع خطة وتصور كامل الطرق للحصول على البيانات وتحديد الاجراءات اللازمة لتشغيلها ومن ثم تحديد الاشكال اللازمة لاستخراجها كمعلومات يمكن ان تستفيد منها العديد من الجهات .

ويلاحظ ان تحديد طرق الحصول على البيانات خاصة الخارجية منها لايمكن ان يتم دون القيام بالعديد من الانشطة من قبل مجموعة من الافراد ومن ضمنهم المحاسب بهدف تجميعها وتغذيتها الى الحاسب الالكتروني اضافة الى تغذيتها بالبرامج اللازمة لتشغيلها وانتاجها كمعلومات وفق الشكل والمحتوى الذي يرغب به المستفيد والذي يجب ان يحدده المحاسب سلفا وبما يتناسب مع تلك الاحتياجات حيث يلاحظ ان دور الحاسب الالكتروني في هذه الحالة في تسهيل انجاز العمليات اللازم اجرائها على البيانات التي

يغذى بها ومن ثم اخراجها كمعلومات صحيحة ودقيقة وفي الوقت المناسب والتكلفة المناسبة ايضا.

وعليه يمكن القول ان استخدام الحاسب الالكتروني في مجالات تحليل وتصميم نظم المعلومات قد ساهم في تسهيل عمل المحاسب واعطائه فرصة لان يصبح مديرا للمعلومات وخبيرا في النظم المحاسبية من حيث تحليلها وتصميمها وهو ما اكدته جمعية المحاسبة الأمريكية(A.A.A.) بان المحاسبين في الوقت الحاضر أصبحوا .

يشكلون قوة اساسية في تشغيل وادارة المعلومات،نظرا لما تحتاجه نظم المعلومات المراد تصميمها في أية وحدة اقتصادية الى ضرورة تكامل العديد من مجالات المعرفة التي تتعلق بعمل نظم المعلومات،ونظرا لاعتبار نظام المعلومات المحاسبية النظام الرسمي للمعلومات في أية وحدة اقتصادية فان الامر يتطلب ان يكون المحاسب مديرا للمعلومات ومسؤولا عنها لكي يتمكن نظام المعلومات من تحقيق اهدافه من خدمة الوحدة الاقتصادية بالكفاءة والفاعلية اللازمتين (يحيى والحبيطي،٢٠٠٣ ، ١٩٤-١٩٥).

ثالثا : اثر استخدام الحاسبات الالكترونية على الوظيفة المحاسبية

تتاثر الوظائف المحاسبية بدرجة كبيرة بالانتقال الى الحاسبات ، وان هذا التاثير يكون بشكل عقبات ، وفوائد .

فمن الجانب السلبي ، تفقد الوظيفة المحاسبية مساراتها الاساسية ، ويتاثر تقسيم المسؤوليات فيها ، وتتحول هذه المسؤوليات بازدياد الى وظائف المعلومات ، وفي احيان كثيرة فان الادارات المحاسبية ليس لديها دائما الصلاحية الوحيدة في معالجة البيانات المحاسبية.

وبالتبعية فان الوظائف المحاسبية تفقد السيطرة الكاملة على معالجة المدخلات ، وتتجه طبقة موظفي الحسابات نحو التقليص ، حيث ان الاقسام المحاسبية مثل المبيعات، حسابات العملاء ، حسابات المجهزين ، الحسابات المخزنية ، الرواتب ، الكلفة ، والاستاذ العام تتقلص ، وتتوحد ، وفي احيان عديدة تختفي .

ومن الجانب الايجابي ، فان الحاسبات تساعد المحاسبين في توفير احسن المعلومات واكثرها دقة وتوقيتا لاغراض اتخاذ القرارات الادارية . وعلاوة على ذلك ، فان وجود الحاسبات لايؤثر على مسؤوليتين رئيستين ضمن الوظيفة المحاسبية ، هما : التقارير الى الجهات الخارجية ، وتقييم الاداء ونتائج نظم المعلومات .

وبالنتيجة ، فان هذه الاثار السلبية والايجابية تتجه الى الميل لصالح احدهما حسب طبيعة الحال ، الا ان الاثر الصافي في المستقبل سيكون ايجابيا اذا ما اتجه المحاسبون نحو قبول التحدي ، وتوفير الفرصة لتطوير معلوماتهم عن تكنولوجيا المعلومات ، وبالتالي اتخاذ مواقع قيادية في ادارة المعلومات .

ولاجل ان يصبحوا قادة في ادارة المعلومات ، فان على المحاسبين ان يصبحوا اكثر من غيرهم معرفة بتحليل وتصميم النظم المحاسبية الالكترونية (الحسون والقيسي ، ١٩٩١، ١٣٥-١٣٦)

رابعا:مبررات استخدام الحاسبات الالكترونية في الوظيفة المحاسبية

يرجع استخدام الوسائل الالية في تنفيذ العمليات المحاسبية الى عدة اسباب اهمها الاتي (الجليلي وصليب ،١٩٨٤، ١٢٧-١٢٨)

١- تعدد انواع العمليات المحاسبية وازدياد عددها بشكل واضح بحيث يصبح من الصعب انجازها على وجه السرعة بالوسائل اليدوية والتقليدية . وقد ساعد استخدام الوسائل الالية على انجاز العمليات المتشابهة في وقت واحد وبالتالي يمكن تسجيل عدد كبير من العمليات المحاسبية باستخدام نفس عدد المشتغلين في وقت قصير

٢- تحقيق الدقة في استخراج الكشوف والنتائج النهائية عن طريق محو او تقليل الاخطاء في عمليتي التسجيل والترحيل نظرا لاشتمال الكثير من الوسائل الالية المستخدمة في انجاز العمليات المحاسبية على وسائل للضبط والتحقيق تمكن المسؤولين من التاكد من صحة العمل اليومي اول باول .

٣- ساعد استخدام الوسائل الالية في توفير احتياجات ادارة المشروع من القوائم والكشوف التحليلية المتعلقة باوجه النشاط الرئيسية بشكل تفصيلي لم يكن من السهل الحصول عليه ما لم تستخدم الوسائل الالية .وتتخذ التقارير المالية التي تعين اعدادها في فترات دورية متقاربة اساسا لحل المشاكل واتخاذ القرارات الادارية .

٤- ومن الواضح ان البيانات التحليلية والتقارير التي يمكن إعدادها تفقد كثيرا من أهميتها اذا تاخر تقديمها في مواعيدها المحددة . ومن ثم فقد قامت الحاجة الى استخدام الوسائل الالية حتى يتسنى استخراج البيانات المطلوبة وعرضها في الوقت المناسب للاستفادة منها .

وبالتالي ما من شك في ان الحاسبات الالكترونية تعمل على توفير الوقت والجهد كما تحقق الكفاية في استخدام الموارد البشرية والمادية المتاحة ، فضلا تقديم المعلومات المفيدة (الملائمة) القابلة للتحقق في الوقت المناسب.

خامسا:مكونات نظام المعلومات المحاسبية في ظل استخدام الحاسبات الالكترونية

هناك مجموعة من الموارد البشرية والمادية التي يمكن ان يتكون فيها نظام المعلومات المحاسبية في ظل استخدام الحاسبات الالكترونية والتي تعمل مع بعضها البعض بصورة متناسقة ومترابطة ومتكاملة في سبيل تحقيق الاهداف العامة والفرعية التي يسعى النظام الى تحقيقها .

وتتمثل الاجزاء البشرية بمجموعة الافراد الذين يعملون في ادارة نظام المعلومات المحاسبية ويقومون بتشغيل وادارة الاجزاء المادية التي يمكن ان تتمثل بكل من الحاسبات الالكترونية ، برامج التشغيل ، قاعدة البيانات ، وعليه فان مكونات نظام المعلومات المحاسبية في ظل استخدام الحاسبات الالكترونية سوف يشتمل على الاتي (يحيى والحبيطي ،٢٠٠٣، ١٦٧)

١- مجموعة الافراد
٢- الحاسبات الالكترونية
٣- برامج التشغيل
٤-قاعدة البيانات

سادسا:نظام المعلومات المحاسبي للرواتب والأجور

يعد نظام الرواتب والاجور من اكبر الانظمة الفرعية في الكثير من المنشات نظرا لارتباطه بكافة الاقسام والوحدات التي تشتمل عليها المنشات ولانه النظام المسئول عن رصد كافة التغيرات التي تحدث في حالة كل موظف وعامل من حيث الترقيات ، الغيابات ، ساعات العمل ، اجمالي الاجور ، الاستقطاعات . كما ان هذا النظام من خلال شخص معين فيه يعد المسئول عن تطبيق القوانين والانظمة الصادرة من قبل الجهات الحكومية (مثل الضرائب والتقاعد)ومواكبة ما قد يجري بها من تعديلات ، كما ان هذا النظام يعد المسئول عن توفير الكثير من البيانات والمعلومات الخاصة بالافراد وذلك من خلال عمل ملف لكل فرد على حدة ويتضمن الاتي

- اسم العامل او الموظف - تاريخ الميلاد
- رقم العامل - دورية العمل
- العنوان - مستوى التعليم
- الوظيفة - تكاليف المزايا العينية
- الحالة الاجتماعية - الخبرة
- معدلات الاجور ، معدل الاجر الاضافي - بيانات اخرى
-الاستقطاعات

وعادة ما يتم الاحتفاظ بمثل هذه البيانات من خلال بطاقة او صفحة تخصص لكل موظف وعامل على حدة وتجدر الاشارة الى انه عادة ما يتم انجاز المهام السابقة لادارة الافراد من خلال ثلاث اقسام رئيسية هي قسم الافراد ، قسم مراقبة الدوام ، وقسم الرواتب والاجور . (حجر ،١٩٩٧، ٣٣٠-٣٣١)

سابعا:برنامج EXCEL .....المفهوم والاستخدامات والفوائد

هناك شيء واحد مشترك بين كل الشركات هو الحاجة الى الاحتفاظ بسجلات دقيقة ومع ازدياد عدد المنتجات والخدمات والزبائن ، تتطلب الشركات نظام كمبيوتريا للتماشي مع وفرة البيانات المالية وغيرها من الانواع الاخرى(فراي،٢٠٠١ ،٣٣) وبرنامج المايكروسوفت اكسل الذي يعمل تحت بيئة الوندوز هو برنامج جداول الكترونية بيانية يستعمل لادارة البيانات وتحليلها وتخطيطها. وهذا البرنامج هو عبارة عن ملف مصنف يحتوي على اوراق عمل تشبه اوراق عمل المحاسب التقليدية ولكن هنا يتم كتابة الحسابات الكترونيا، وهنا من السهولة ان يتم ادخال المعلومات في ورقة العمل ثم تغييرها او حذفها او التعديل عليها .(الحفناوي ، ٢٠٠١، ٢٩٢).

ويلعب برنامج اكسل دورا هاما في التعامل مع البيانات الرقمية وإجراء العمليات المالية والاحصائية والرياضية ، مما يجعله من قبيل البرامج الاساسية لعمل المحاسبين والاحصائيين والاقتصاديين ، حيث تفيد ورقة العمل في برنامج اكسل في اتمام كافة العمليات الحسابية وقياس المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ، وقياس القيمة الحالية ، وفي اعداد الحسابات الختامية والميزانية العمومية ، وفي اجراء التحليل المالي بانواعه المختلفة سواء اكان افقيا او راسيا ، وذلك بسرعة ودقة وكفاءة عالية ، مما يوفر الوقت الضائع في اجراء مثل هذه العمليات الحسابية ، ويجعل التركيز منصبا على دراسة

البدائل وتفسير النتائج، ومن اهم المنافع التي يحققها برنامج اكسل ما ياتي (مبارك وعيسى،٢٠٠٠،١-٢).

١- ادخال البيانات باللغة العربية او الانجليزية ، وذلك سواء اكانت بيانات رقمية او حرفية او معادلات واجراء العمليات الحسابية عليها وتعديلها وطباعة التقارير

٢- يمكن من تكوين قاعدة للبيانات لتخزين بيانات العملاء او الموردين ويمكن من البحث عن بيان معين او فرز البيانات ، وكذلك السرعة في اضافة بيانات جديدة او حذفها ، وطباعة التقارير وفقا لخصائص معينة يطلبها المستخدم .

٣- يمكن من تحويل أي بيانات رقمية الى رسومات بيانية مع امكانية تعديل هذه الرسومات مع تعديل البيانات الخاصة بها ، وهذا يؤدي الى زيادة جودة المعلومات المتحصل عليها .

٤- يمكن من تنفيذ العديد من الدوال المالية والاحصائية كالقيمة الحالية واهلاك الاصول الثابتة واختبار T والمتوسط والوسيط والانحراف المعياري ..... الخ .

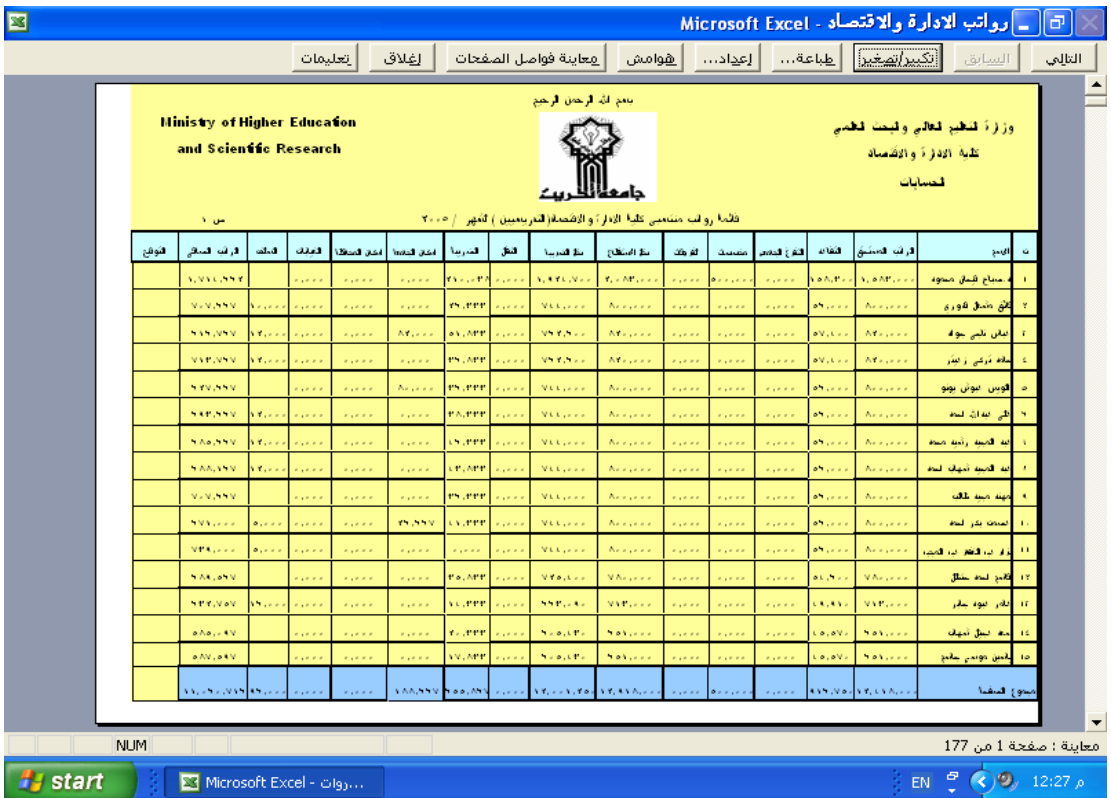
٥- يمكن من التصحيح الاملائي والتعامل مع برنامج لوتس ١-٢-٣ . كما يحتوي البرنامج على امكانيات المساعدة Help لشرح أي امر او مصطلح .

ثامنا:الجانب التطبيقي (خطوات اعداد وتطبيق البرنامج)

تم تقسيم المحور الثامن الى جزئين الاول يتعلق بخطوات اعداد البرنامج والثاني بخطوات تطبيق البرنامج وكما ياتي

١-خطوات اعداد البرنامج

تم اعداد (١٥) ورقة تحتوي كل ورقة معدة على (١٥) منتسب (باستثناء كلية التربية تم اعداد ٢٠ ورقة لها)كما موضحة في الشكل رقم (٢) (ويجب التنويه هنا انه تم اضافة ثلاث مراتب عشرية الى البرنامج أي لغرض كتابة الرقم ٢٠٠٠٠٠ يكتب ٢٠٠ ويضاف له بشكل تلقائي ثلاث مراتب عشرية)



شكل رقم (٢) الصفحة الرئيسية

تضمن العامود الأول(A) للورقة التسلسل ، والعامود الثاني(B) اسم المنتسب ، والعامود الثالث (C) الراتب المستحق حسب جدول الرواتب المطبق في العراق اعتبارا من ٢٠٠٤/١/١ والذي يمثل الراتب الاسمي ويتم تحديده حسب الشهادة والخدمة والمنصب ويتم استخراج مجموع الصفحة في الخلية C22 باستخدام المعادلة الاتية

=SUM(C7:C21)

وتضمن العامود الرابع (D) التقاعد والذي يمثل احد الاستقطاعات ويكون وفق النسب الاتية

اقل من ٢٠٤٠٠٠ تفرض عليه نسبة تقاعد ٠.٠١
اقل من ٥٧٤٠٠٠ تفرض عليه نسبة تقاعد ٠.٠٤
اقل من ١٥٠٠٠٠٠ تفرض عليه نسبة تقاعد ٠.٠٧
اكثر من ١٥٠٠٠٠٠ تفرض عليه نسبة تقاعد ٠.١٠

ويتم حسابه باستخدام if الشرطية وفق المعادلة الآتية

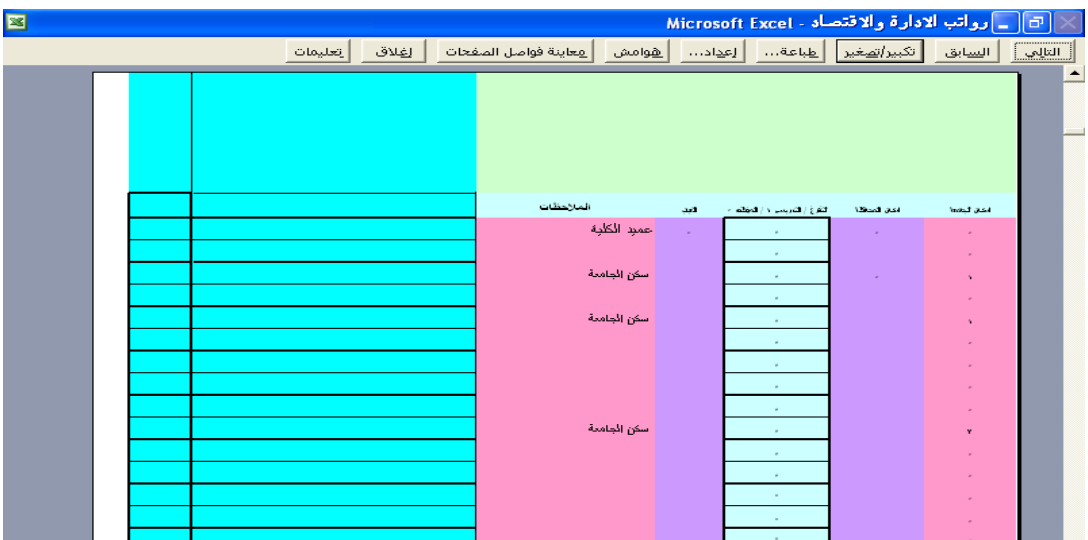
Logical - Test C7<204
Value – if -True C7*0.01
Value – if – False if(C7<574;C7*0.04;IF(C7<1500;C7* 0.07;C7*0.1))

وبعد برمجة الخلية D7 يتم نسخ هذه البرمجة الى الخلايا التي يتم استخدامها ويتم استخراج مجموع الصفحة في الخلية D22 باستخدام المعادلة الاتية

=SUM(D7:D21)

بينما تضمن العامود الخامس (E) التفرغ الجامعي وهو من الزيادات المتوقعة (وبعد الاستفسار من مدير المالية اتضح بانه لايخضع للتقاعد فقط ويخضع لجميع الاستقطاعات وعلى هذا الاساس تم حسابه وفي حالة ظهور مستجدات بالامكان تغيير المعادلة المتعلقة به)

ولحسابه تم استخدام صفحة مساعدة كما موضحة في الشكل رقم (3)



شكل رقم (3) الصفحة المساعدة

ويتم حسابه باستخدام if الشرطية وفق المعادلة آلاتية

Logical-Test T7=0
Value– if -True 0
Value – if – false C7*t7

ويتم حسابه بوضع الرقم (١) في العامود (T) ضمن الصفحة المساعدة أمام التدريسي ووضع الرقم (٠) امام الموظف وفي هذه الحالة سيتم حساب التفرغ على اساس نسبة ١٠٠% لجميع التدريسيين وفي حالة اعطاء نسب مختلفة للتفرغ الجامعي بحسب اللقب فيتم حسابه بوضع النسبة التي يستحقها التدريسي في العامود (T) ضمن الصفحة المساعدة وبعد برمجة الخلية E7 يتم نسخ هذه البرمجة الى الخلايا التي يتم استخدامها ، ويتم استخراج مجموع الصفحة في الخلية E22 باستخدام المعادلة الاتية

=SUM(E7:E21)

وتضمن العامود الخامس (F) مخصصات المناصب الإدارية ، ويتم استخراج مجموع الصفحة في الخلية F22 باستخدام المعادلة الاتية

=SUM(F7:F21)

وتضمن العامود السادس (G) الفروقات التي تستحق للمنتسب من الأشهر السابقة ، ويتم استخراج مجموع الصفحة في الخلية G22 باستخدام المعادلة الاتية

=SUM(G7:G21)

وتضمن العامود السابع (H) دخل الاستقطاع وهو الدخل الذي يخضع لاستقطاع السكن والغيابات ويتضمن الراتب المستحق والتفرغ الجامعي والمخصصات ، ويتم استخراجه باستخدام المعادلة آلاتية

= C7+E7+F7

وبعد برمجة الخلية H7 يتم نسخ هذه البرمجة الى الخلايا التي يتم استخدامها، ويتم استخراج مجموع الصفحة في الخلية H22 باستخدام المعادلة الاتية

=SUM(H7:H21)

وتضمن العامود الثامن (I) دخل الضريبة وهو الدخل الخاضع للضريبة ويتضمن الراتب المستحق بعد استبعاد التقاعد + التفرغ الجامعي + المخصصات ، ويتم استخراجه باستخدام المعادلة آلاتية

= C7-D7+E7+F7

وبعد برمجة الخلية I7 يتم نسخ هذه البرمجة الى الخلايا التي يتم استخدامها، ويتم استخراج مجموع الصفحة في الخلية I22 باستخدام المعادلة الاتية

=SUM(I7:I21)

وتضمن العامود التاسع (J) النقل ويمثل احد الاستقطاعات التي يتم استقطاعها من المنتسبين،الذين يتم توفير خطوط لنقلهم من سكنهم الى الجامعة وبالعكس ، ويختلف الاستقطاع من منتسب لاخر حسب طبيعة خط النقل وبذلك يتوجب على المحاسب معرفة المنتسبين الذين يستفيدون من خدمة النقل ومبلغ الاستقطاع لغرض وضعه في عامود النقل امام المنتسب ، ويتم استخراج مجموع الصفحة في الخلية J22 باستخدام المعادلة الاتية

=SUM(J7:J21)

وتضمن العامود العاشر (K) الضريبة وهي احد الاستقطاعات التي تم فرضها على الموظفين وهي تختلف من شخص لأخر حسب كونه متزوج أم أعزب، وكذلك تختلف من متزوج لأخر حسب عدد أفراد العائلة ، وبذلك يتوجب على المحاسب معرفة دخل المنتسب خاضع للضريبة ام لا من خلال العامود الثامن (I) دخل الضريبة ، وفي حالة كون المنتسب خاضع للضريبة يتوجب معرفة مقدار الضريبة الخاضع لها حسب جداول الضريبة الموزعة على دوائر الدولة ، وبعد معرفة مقدار الضريبة يوضع إمام المنتسب في العامود العاشر(K) .

ويتم استخراج مجموع الصفحة في الخلية K22 باستخدام المعادلة الاتية

=SUM(K7:K21)

وتضمن العامود الحادي عشر (L) إسكان الجامعة وهو يمثل احد الاستقطاعات نتيجة توفير الجامعة السكن لمنتسبيها ، ونسبة استقطاع السكن للساكنين خارج المدينة ١٠% وفي حالة الشقق يتم تقسيم مبلغ السكن على عدد الساكنين ، ويتم حسابه باستخدام if الشرطية وفق المعادلة آلاتية (باستثناء كلية الطب اذ يتم استقطاع نسب مختلفة وذلك لكون السكن الخاص بهم متنوع) .

Logical - Test R7=0
Value – if -True 0
Value – if –False H7*0.10/R7

وبذلك يتم حسابه من خلال استخدام الصفحة المساعدة العامود R وذلك بوضع الرقم ٠ امام المنتسب غير الساكن ووضع الرقم ١ امام المنتسب الذي يشغل دار ووضع عدد الساكنين في الشقق التي يشغلها اكثر من واحد

اما في كلية الطب فيتم استخدام المعادلة الاتية

R7*H7

وبذلك يتم وضع نسبة الاستقطاع في العامود R7 في الصفحة المساعدةوبعد برمجة الخلية L7 يتم نسخ هذه البرمجة الى الخلايا التي يتم استخدامها ، ويتم استخراج مجموع الصفحة في الخلية L22 باستخدام المعادلة الاتية

=SUM(L7:L21)

وتضمن العامود الثاني عشر (M) اسكان المحافظة وهو يمثل احد الاستقطاعات نتيجة توفير المحافظة السكن لموظفي الجامعة ويتم الاستقطاع وفق النسب الاتية:

داخل المدينة ١٥%

خارج المدينة وفق الاتي

اقل من ١٠٠٠٠٠ دينار يستقطع ٤%

اقل من ٢٠٠٠٠٠ دينار يستقطع ٦%

اقل من ٣٠٠٠٠٠ دينار يستقطع ٨%

اكثر من ٣٠٠٠٠٠ دينار يستقطع ١٠%

ويتم حسابه وفق طريقتين

الاولى / عمل عامودين لاسكان المحافظة الاول داخل المدينة وليكن (y) والثاني خارج المدينة وليكن (z) وكذلك عمل عامودين في الصفحة المساعدة الاول وليكن (p) والثاني وليكن (s) ويتم برمجة العامود الاول (y7) داخل المدينة باستخدام if الشرطية وفق الصيغة الاتية

Logical - Test p7=0
Value – if -True 0
Value – if –False H7*0.15/p7

ويتم حسابه بوضع الرقم ٠ في العامود p7 في الصفحة المساعدة امام المنتسب غير الساكن ووضع الرقم ١ امام المنتسب الذي يشغل دار وفي حالة وجود شقق يسكنها اكثر من واحد يتم وضع عدد الساكنين.

ويتم برمجة العامود الثاني (z7) خارج المدينة باستخدام if الشرطية وفق الصيغة الاتية

Logical - Test S=0
Value – if -True 0
Value –if - False if(h7<100;h7*0.04;if(h7<200;h7*0.06;if (h7<300;h7*0.08;h7*0.10)))

ويتم حسابه من خلال وضع الرقم ٠ في العامود s7 في الصفحة المساعدة امام المنتسب غير الساكن ووضع الرقم ١ امام المنتسب الساكن

الثانية / يتم حساب استقطاع سكن المحافظة من خلال عامود واحد وهي الطريقة المتبعة لسهولتها اذ تم تخصيص العامود (M) استقطاع المحافظة ويتم حسابه وفق المعادلة الاتية

= S7*H7

ويتم حساب استقطاع سكن المحافظة وذلك من خلال وضع نسبة الاستقطاع امام المنتسب المستفيد من سكن المحافظة في العامود S7 في الصفحة المساعدة

وبعد برمجة الخلية M7 يتم نسخ هذه البرمجة الى الخلايا التي يتم استخدامها ، ويتم استخراج مجموع الصفحة في الخلية M22 باستخدام المعادلة الاتية

=SUM(M7:M21)

وتضمن العامود الثالث عشر (N) الغيابات وهي تمثل احد أنواع الاستقطاعات التي تستقطع في حالة غياب الموظف ويختلف الاستقطاع حسب ايام الغياب ويتم حسابه باستخدام الصفحة المساعدة اذ تم تخصيص عامود للغياب هو (U) ويكتب في هذا العامود عدد ايام الغياب وبذلك يتم حساب الغياب وفق المعادلة الاتية

=H7/30*U7

وبعد برمجة الخلية N7 يتم نسخ هذه البرمجة الى الخلايا التي يتم استخدامها ، ويتم استخراج مجموع الصفحة في الخلية N22 باستخدام المعادلة الاتية

=SUM(N7:N21)

وتضمن العامود الرابع عشر (O) السلف وهي تمثل احد أنواع الاستقطاعات التي تستقطع في حالة اخذ الموظف سلفة او في صرف زيادة في راتب الموظف ويتم تحديدها من قبل المحاسب حسب مقدارها ، ويتم استخراج مجموع الصفحة في الخلية O22 باستخدام المعادلة الاتية

=SUM(O7:O21)

وتضمن العامود الخامس عشر (P) الراتب الصافي الذي يستحقه الموظف ويتم حسابه باستخدام المعادلة الاتية

=I7+G7-J7-K7-L7-M7-N7-O7

وبعد برمجة الخلية P7 يتم نسخ هذه البرمجة الى الخلايا التي يتم استخدامها، ويتم استخراج مجموع الصفحة في الخلية P22 باستخدام المعادلة الاتية

=SUM(P7:P21)

وبعد ذلك يتم اعداد صفحة خاصة بالمجاميع (باستثناء كلية التربية تم اعداد صفحة اخرى تتضمن مجاميع الصفحة الاولى ومجاميع الصفحات الخمسة المتبقية) يتم برمجتها كما في الشكل رقم (4)

الصفحات	الراتب المستحق	التقاعد	التفرغ الجامعي	مخصصات	الفروقات	دخل الاستقطاع	دخل الضريبة	النقل	الضريبة	اسكان الجامعة	اسكان المحافظة	الغيابات	السلف	الراتب الصافي
ص١	=c22	=d22	=e22	=f22	=g22	=h22	=i22	=j22	=k22	=L22	=m22	=n22	=o22	=p22
ص٢	=c44	=d44	=e44	=f44	=g44	=h44	=i44	=j44	=k44	=L44	=m44	=n44	=o44	=p44
ص٣	=c66	=d66	=e66	=f66	=g66	=h66	=i66	=j66	=k66	=L66	=m66	=n66	=o66	=p66
ص٤	=c88	=d88	=e88	=f88	=g88	=h88	=i88	=j88	=k88	=L88	=m88	=n88	=o88	=p88
ص٥	=c110	=d110	=e110	=f110	=g110	=h110	=i110	=j110	=k110	=L110	=m110	=n110	=o110	=p110
ص٦	=c132	=d132	=e132	=f132	=g132	=h132	=i132	=j132	=k132	=L132	=m132	=n132	=o132	=p132
ص٧	=c154	=d154	=e154	=f154	=g154	=h154	=i154	=j154	=k154	=L154	=m154	=n154	=o154	=p154
ص٨	=c176	=d176	=e176	=f176	=g176	=h176	=i176	=j176	=k176	=L176	=m176	=n176	=o176	=p176
ص٩	=c198	=d198	=e198	=f198	=g198	=h198	=i198	=j198	=k198	=L198	=m198	=n198	=o198	=p198
ص١٠	=c220	=d220	=e220	=f220	=g220	=h220	=i220	=j220	=k220	=L220	=m220	=n220	=o220	=p220
ص١١	=c242	=d242	=e242	=f242	=g242	=h242	=i242	=j242	=k242	=L242	=m242	=n242	=o242	=p242
ص١٢	=c264	=d264	=e264	=f264	=g264	=h264	=i264	=j264	=k264	=L264	=m264	=n264	=o264	=p264
ص١٣	=c286	=d286	=e286	=f286	=g286	=h286	=i286	=j286	=k286	=L286	=m286	=n286	=o286	=p286
ص١٤	=c308	=d308	=e308	=f308	=g308	=h308	=i308	=j308	=k308	=L308	=m308	=n308	=o308	=p308
ص١٥	=c330	=d330	=e330	=f330	=g330	=h330	=i330	=j330	=k330	=L330	=m330	=n330	=o330	=p330
المجموع														

شكل رقم (4) مجاميع الصفحات

ويتم استخراج مجاميع الحقول وفق المعادلات الآتية

الراتب المستحق =sum (z7:z21)

التقاعد	=sum (aa7:aa21)
التفرغ الجامعي	=sum (ab7:ab21)
مخصصات	=sum (ac7:ac21)
الفروقات	=sum (ad7:ad21)
دخل الاستقطاع	=sum (ae7:ae21)
دخل الضريبة	=sum (af7:af21)
النقل	=sum (ag7:ag21)
الضريبة	=sum (ah7:ah21)
اسكان الجامعة	=sum (aI7:aI21)
اسكان المحافظة	=sum (aj7:aj21)
الغيبات	=sum (ak7:ak21)
السلف	=sum (aL7:aL21)
الراتب الصافي	=sum (am7:am21)

تـم إعـداد صفحة أخرى للمجاميع لكلية التربية تتضمن مجمـوع الصفحة الأولى مضافا لها مجاميع الصفحات الخمسة الأخيرة

٢- خطوات تطبيق البرنامج

تم محاكاة البرنامج ببيانات وهمية وذلك بالاعتماد على جدول الرواتب المطبق في العراق وذلك باخذ عينة من الدرجات الوظيفية وتطبيق عدة فروض عليها من حيث التفرغ الجامعي ، المخصصات ، السكن ....الخ . وقد اثبت البرنامج صحته ومن ثم بعد ذلك تم تطبيقه على كلية الادارة والاقتصاد في راتب شـهر نيسـان وبشكل متوازي مع النظام اليدوي المطبق وقد اثبت البرنامج صحته . ومن ثم بعد ذلك تم تعميمه على الجامعة.

وبذلك يتمكن المحاسب من حفظ البرنامج على الحاسبة مع نسخة الرواتب لكل شهر بحيث يتمكن المحاسب من نسخ رواتب شهر معين الى الشهر الذي يليه في حـالة عدم وجود تغييرات في الرواتب اما في حالة وجود تغييرات كإضافة منتسب جديد فيوجد مكانات فارغة لاضافة المنتسب أي ان النظام يتسم بالمرونة ، وبذلك يتمكن المحاسـب من انجاز عمله في احتسـاب الرواتب بسـرعة ودقة مع توفير الوقت والجهد لاعمال اخرى فضلا عن تمكن المحاسب من تزويد المعلومات المناسبة في الوقت المناسب لاتخاذ القرارات.

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات

١- ان استخدام الحاسب الالكتروني في مجالات تحليل وتصميم نظم المعلومات قد سـاهم في تسهيل عمل المحاسـب واعطائه فرصة لان يصبح مديرا للمعلومات وخبيرا في النظم المحاسبية من حيث تحليلها وتصميمها .

٢- تتاثر الوظائف المحاسبية بدرجة كبيرة بالانتقال الى الحاسبات وان هذا التاثر يكون بشكل عقبات وفوائد .

٣- هناك مجموعة من الموارد البشرية والمادية التي يمكن ان يتكون فيها نظام المعلومات المحاسبية في ظل استخدام الحاسبات الالكترونية والتي تعمل مع بعضها البعض بصورة متناسقة ومترابطة ومتكاملة في سبيل تحقيق الاهداف العامة والفرعية التي يسعى النظام الى تحقيقها .
٤- يلعب برنامج اكسل دورا هاما في التعامل مع البيانات الرقمية وإجراء العمليات المالية والاحصائية والرياضية،مما يجعله من قبيل البرامج الاساسية لعمل المحاسبين والاحصائيين والاقتصاديين .
٥-ان اعداد نظام محاسبي الكتروني لاحتساب الرواتب يؤدي الى توفير الوقت والجهد وقلة الاخطاء المحاسبية اثناء عملية الاحتساب .

التوصيات

١- ضرورة استخدام المحاسبين للحاسبات الالكترونية في مجال تحليل وتصميم النظم المحاسبية لان ذلك يوفر الوقت والجهد .
٢- تطوير مهارات المحاسبين في استخدام برامج الحاسبة الالكترونية وخصوصا برنامج اكسل .
٣- الاهتمام بالمحاسبة الالكترونية وضرورة تعليم طلبة المحاسبة كيفية استخدام واعداد وتصميم النظم الالكترونية ليتمكنوا من مواجهة التطورات التكنولوجية في مجال علم المحاسبة .

المصادر

١-عبد الملك إسماعيل حجر ،نظم المعلومات المحاسبية ،الطبعة الأولى ، دار الفكر دمشق – سورية ،١٩٩٧ .
٢- زياد هاشم يحيى و قاسم محسن الحبيطي ، نظام المعلومات المحاسبية ،وحدة الحدباء للطباعة والنشر ،كلية الحدباء الجامعة ، الموصل ، العراق ،٢٠٠٣ .
٣- محمد يوسف الحفناوي ، نظم المعلومات المحاسبية ،الطبعة الأولى ، دار وائل للنشر ، عمان ، الأردن ،٢٠٠١ .
٤- مقداد احمد يحيى الجليلي و شكري حنا صليب ، النظم المحاسبية الاطار العلمي ،مديرية مطبعة الجامعة ، جامعة الموصل ، العراق ،١٩٨٤ .
٥- عادل محمد الحسون و خالد ياسين القيسي ، النظم المحاسبية ، الجزء الأول ،دار الشون الثقافية ، بغداد ، العراق ، ١٩٩١ .
٦- كورتيس فراي ، ترجمة مركز التعريب والترجمة ،الاصدار ٢٠٠٢ MICROSOFT EXCEL خطوة خطوة ،الطبعة الاولى ، بيروت ، لبنان ، الدار العربية للعلوم ، ٢٠٠١ .

٧- صلاح الدين عبدالمنعم مبارك و سمير كامل محمد عيسى ، استخدام البرامج الجاهزة في مجالي المحاسبة الادارية ومحاسبة التكاليف ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، الاسكندرية ، مصر ، ٢٠٠٠ .

This document was created with Win2PDF available at http://www.win2pdf.com.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.
This page will not be added after purchasing Win2PDF.