



الإدارة الإلكترونية لمؤسسات المعلومات ودورها في الأمن الاقتصادي العراقي

م. تهاني فلاح خماس

قسم المعلومات وتقنيات المعرفة / الجامعة المستنصرية

tahini_falah@yahoo.com

المستخلص:

يهدف البحث الى التعريف بالإدارة الإلكترونية وماهيتها، كما يهدف الى تصميم برنامج حاسوبي مبسط للإدارة والتعامل الإلكتروني في مؤسسات المعلومات لغرض تقليل الوقت والجهد والمبالغ المالية المستخدمة في تنفيذ الأوامر الإدارية، وفي عمليات جمع البيانات من قبل الجهات المرتبطة بمؤسسة ما، إذ يعد استخدام برنامج مصمم من قبل الباحث لتنفيذ بعض الاجراءات الإدارية المتبعة يومياً في مؤسسات الدولة تجربة على إمكانية جمع المعلومات من مكان العمل.

وكان من نتائج هذه التجربة هو ملائمة البرنامج لإجراءات العمل اليومية في المؤسسة وسهولة تطبيقه من قبل العاملين، ، فضلاً عن تحقيقه مكاسب وقتية ومالية من خلال التعامل به وكذلك إمكانيةه من تخفيض الكلف المالية اللازمة لعمليات المراسلات وجمع المعلومات.

وكانت أهم توصيات البحث، ضرورة رفع كفاءة العاملين في مجال التعامل الإلكتروني ، وضرورة اتباع خطوات واجراءات البرنامج المصمم، وإعداد برامج مشابهة أخرى لتسهيل عمليات التعامل اليومية.

الكلمات المفتاحية: الامن الاقتصادي. الحكومة الإلكترونية . الإدارة الإلكترونية

Abstract:

Tahani Falah Khamas “Electronic management of information institution and its rule in Iraqi economic security”

The main object of this search was to identify the electronic management, and to programmer a simple software to run the work in institution of Iraqi



government . So to make the work in the institution be easy and fast. By take the information in data collection.

In the end of the search the searcher find some result like:

1. the staff of this institution can use the program very well without any problem.
2. the work by this program give us more time and more function to do another job.

Key word : Electronic government , Electronic management, economic security

الاطار العام للبحث

أولاً: مشكلة البحث وأهميته

من الطبيعي عند مرور البلدان بمشاكل اقتصادية فأنها ستؤثر بشكل واضح على جميع قطاعات العمل في الدولة، كما ستحدث أخطاءً فنية كثيرة بسبب سوء الإدارة نتيجة لهذه المشاكل، وفي مثل هذه الحالات يتوجب على إدارات المؤسسات العمل على تقليل عمليات الانفاق في المجالات التي يمكن الاستغناء عنها كالمراسلات الورقية ونفقات توصيل المعلومات والأوامر الإدارية وغيرها... لتسهيل العمل الإداري والتخلص من أعباء نفقاتها، فضلاً عن ضرورة اتخاذ العديد من الإجراءات والمشاريع والخطط السريعة لتلافي بعض هذه المشاكل ، وفي هذه المرحلة يتوجب على إدارات الدولة اتباع سياسية من شأنها رفع المستوى الاقتصادي للبلد واستخدام وسائل وأدوات مساهمة للتطور العلمي كاستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات الحديثة للحد من الظواهر السلبية الآنف الذكر، ولعل تبني استخدام الإدارة الإلكترونية يمكّن من التغلب على كثير من المشاكل الإدارية وبالتالي التغلب على المشاكل الاقتصادية.

ثانياً: أهداف البحث

في ظل المشكلة المطروحة، يهدف البحث الحالي الى:

١. التعريف بالإدارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية.

٢. تصميم نظام حاسوبي مبسط للتعامل الإلكتروني كنوع من الإدارة الإلكترونية في المؤسسات.

ثالثا: فرضيات البحث

١. تصميم أنظمة الكترونية محلية يتلاءم مع متطلبات البيئة المحلية وتؤثر إيجابيا في دعم الامن الاقتصادي.

٢. هناك علاقة ارتباط موجبة بين استخدام الأنظمة الآلية في العمل وبين زياد كفاءة العاملين في المؤسسات.

رابعا: منهج البحث وأدواته

لغرض تحقيق هدف البحث بتصميم نظام إلكتروني واطلاقة تجريبيا للعمل، تم اتباع المنهج التجريبي كما استخدم الاستبيان كوسيلة لجمع البيانات بهدف التعرف على آراء العاملين حول البرنامج، فضلا عن المقابلة الشخصية مع بعض المسؤولين في الوحدات الإدارية للتعرف على احتياجاتهم من المعلومات.

خامسا: مجتمع البحث وعينته

تم تحديد (٨) وحدات إدارية من مجموع الوحدات الإدارية لكلية الآداب في الجامعة العراقية بهدف التعرف على طبيعة عملها، فضلا عن اختيار العاملين فيها والمسؤولين عنها كعينة للبحث للتعرف على آراءهم حول النظام الذي سيتم تصميمه.

الجانب النظري

اولا: الأمن الاقتصادي

هناك عدة تعاريف فسرت مفهوم الأمن والأمان، فالأمن هو ضد الخوف لمحمد بن ابي بكر عبد القادر الرازي، ١٩٨٧. ص ١١، والخوف بالمفهوم الحديث يعني التهديد الشامل سواء منه الاقتصادي أو الاجتماعي أو السياسي، الداخلي منه والخارجي، وفي إطار هذه الحقيقة يكون المفهوم الشامل "للأمن" هو: القدرة التي تتمكن بها الدولة من تأمين انطلاق مصادر قوتها الداخلية والخارجية،

الإدارة الإلكترونية لمؤسسات المعلومات ودورها في الأمن... (مج ٥) ع (٢) ص (٢٤-٤٢)

الاقتصادية والعسكرية، في شتى المجالات في مواجهة المصادر التي تتهدّدها في الداخل والخارج، في السلم وفي الحرب (طه ابو الذهب، ٢٠٠٢. ص ٦٩)

وعلى ضوء المفهوم الشامل للأمن ، فإنه يعني تهيئة الظروف المناسبة التي تكفل الحياة المستقرة ومن خلال عدة أبعاد منها:

البعد السياسي: الذي يتمثل في الحفاظ على الكيان السياسي للدولة وحماية المصالح العليا لها.

البعد الاقتصادي: (أمين هويدي. ١٩٧٥، ص ٧) يهدف إلى توفير أسباب العيش الكريم وتلبية الاحتياجات الأساسية ورفع مستوى الخدمات مع العمل على تحسين ظروف المعيشة، وهذا البعد هو الذي يهمننا في هذا المجال.

البعد الاجتماعي: الذي يرمي إلى توفير الأمن للمواطنين بالقدر الذي يزيد من تنمية الشعور بالانتماء والولاء.

والبعد المعنوي أو الاعتقادي: وذلك من خلال احترام المعتقد الديني بصفته العنصر الأساسي في وحدة الأمة.

والبعد البيئي: الذي يهدف إلى حماية البيئة من الاخطار التي تهددها.

ولقد حاولت الأمم المتحدة أن تجد معنى جامعاً للأمن الاقتصادي فتوصلت للتفسير التالي:

"هو أن يملك المرء الوسائل المادية التي تمكّنه من أن يحيا حياة مستقرة ومشبعة"، وبالنسبة لكثيرين يتمثل الأمن الاقتصادي، ببساطة في امتلاك ما يكفي من النقود لإشباع حاجاتهم الأساسية، وهي: الغذاء، والمأوى اللائق، والرعاية الصحية الأساسية، والتعليم" (هيله حمد. ٢٠٠٧. ص ٨)

ثانياً: التهديدات التي تواجه الأمن الاقتصادي في العراق

مر الاقتصاد العراقي بعدة مراحل خلال فترة الخمس وعشرين سنة الماضية، فبعد أن كان مستقرّاً الى حد ما في فترة الثمانينات بدأ اقتصاد العراق بالتعثر في مرحلة تسعينيات القرن الماضي بسبب آثار الحرب مع ايران التي استمرت لأكثر من ثمان سنوات، وكذلك الاعتداء والحصار الذي فرض

على العراق منذ بداية التسعينيات والذي كان لها الأثر الكبير في تدمير اقتصاده ، إلا أنه بعد عام (٢٠٠٣) بدأ هذا الاقتصاد بالنهوض مجددا نتيجة رفع الحصار عنه فضلا عن ارتفاع اسعار النفط بعد هذه الفترة، لكنه ما لبث أن عاد يعاني بعد مدة وجيزة يعاني من مشاكل نتيجة سوء إدارة مفاصل الدولة، وكذلك بسبب النفقات المتعلقة بالتهديد الخارجي والإرهاب التي أرهقت كاهل الاقتصاد العراقي الى حد كبير والتي باتت تتراكم وتزداد شيئا فشيئا بسبب تغير اسعار النفط العالمية ولا زال العراق يعاني من آثارها حتى الوقت الحالي، وما فاقم الأمور هو انخفاض دخل المواطن العراقي وارتفاع اسعار المواد الغذائية بسبب اعتماد العراق على الاستيراد من الخارج وبذلك انتشرت البطالة وضعفت فرص تعيين الشباب مقابل كثرة أعداد خريجي الجامعات، وقد ترتب نتيجة هذه الأوضاع الصعبة اثارا اقتصادية سلبية كبيرة (محمود شمال حسن . ٢٠١٣. ص ٥١).

ومن أجل التقليل من هذه الآثار السلبية التي عصفت بالاقتصاد العراقي يتطلب الأمر التفكير والبحث عن سبل جديدة للنهوض به ، ومن هذه السبل هي استخدام تكنولوجيا المعلومات لتسهيل وانجاز اجراءات العمل الإداري في مرافق الدولة وتطبيق الحكومة الالكترونية لإمكانيتها من الحد من كثير من المظاهر السلبية في العمل الإداري وقضائها على البيروقراطية، فضلا عن امكانيتها في تقليص الانفاق والاستغناء عن كثير من الإجراءات الروتينية التي تتطلب بذل كثير من الجهود والوقت والنفقات ، فعلى سبيل المثال لو قامت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بإصدار أمرا وزاريا ما فإنها ستقوم أولا بإصداره بصيغة ورقية ثم تقوم في خطوة ثانية بتعميمه على الجامعات وستقوم هذه الجامعات بدورها في خطوة ثالثة بتعميم هذا الامر على الكليات والمراكز ، ولغرض ايصال هذا الأمر الى تشكيلات كل كلية ستقوم في خطوة رابعة بهذا الإجراء بهدف تعميمه على أقسامها. وعند انتفاء الحاجة من الأمر الوزاري وبعد تنفيذه تصبح نسخته الورقية غير ذات جدوى وغالبا ما تحفظ في ملفات خاصة وتخزن ، إلا أنه في حالة اصدار هذا الأمر الكترونيا فإنه يكفي ارساله مرة واحدة ليتم تحويله بنفس الخطوات السابقة الى الجهات المعنية وبذلك سيكون الاجراء الالكتروني قد اختزل كثير من الاجراءات الإدارية كما واختزل الوقت والجهد والتكاليف، كما ساعد الموظف بالاستفادة من وقته لإنجاز عملا آخر ، فضلا عن تخليص الدولة من عمليات الفساد والبيروقراطية والمحسوبية والمنسوبة ، وبذلك يكون تقييم كل موظف من خلال مجموعة نقاط للمفاضلة في الأداء.

ثالثاً: الإدارة الإلكترونية

واحدة من ميزات القرن الحادي والعشرون هي المعرفة والحضارة والازدهار المعتمدة على التقنيات الحديثة للمعلومات والاتصالات والثورة الإلكترونية بما تمثلها من: "التجارة الإلكترونية، الحكومة الإلكترونية، الإدارة الإلكترونية، التعليم الإلكتروني، الاقتصاد الرقمي،... الخ". إن هذه السمات هي التي تكسب العصر البشري الرقي والتقدم والتطور والتحديث، بل تكسب المجتمع بأكمله أهمية تطبيق المعارف ومعرفة سبل الاستخدام الأمثل والتي توازي أو تفوق عناصر الانتاج المادية. ولقد ظهرت العديد من التعاريف التي اشارت الى مفهوم الادارة منفردة او الادارة الإلكترونية فقد عرفت الادارة على انها: "وسيلة أو نشاط أو عملية أو جهد منظم تعبر عن العمل الجماعي تهدف الى تحقيق خطة موضوعة من قبل جهة أو شخص ما وتنفذ بعدة مراحل" (محمد عبد العال، راتب جليل صويص، غالب جليل . ٢٠٠٩. ص ٢٦)

وكذلك ورد عدة تعريفات لمفهوم الادارة الإلكترونية منها: " أنها المعرفة التي يتم تداولها على الشبكة (الداخلية، الخارجية، الانترنت) وفق نماذج الأعمال الإلكترونية بما يحقق رفعة الأصول الرقمية (منتجات وخدمات رقمية) والوصول الواسع والمرن إليها في زمان وفي أي مكان مستندة إلى بنية تحتية فعالة وثقافة قائمة على التقاسم على نطاق واسع داخل الشركة وخارجها." (عبود نجم، 2008، ص ٣٥٠).

وعرفها آخر بأنها: " القيام بمجموعة من الجهود التي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات لتقديم المنتجات لطلابها من خلال الحاسب الآلي والسعي لتخفيف حدة المشكلات الناجمة عن تعامل طالب المنتجات مع الأفراد بما يسهم في تحقيق الكفاءة والفعالية في الأداء التنظيمي" (سامي عطا الله الصالح. ٢٠٠١. ص ٩).

رابعاً: المزايا والآثار الإيجابية للإدارة الإلكترونية

يترتب على تطبيق مفهوم الإدارة الإلكترونية العديد من المزايا والآثار الإيجابية يمكن تلخيصها في النقاط التالية: (أشرف صالح . ١٩٩٩. ص ١٢٨).

١. سرعة أداء الخدمات للعملاء مع الحفاظ على جودتها.
٢. نقل الوثائق إلكترونياً بشكل أكثر فعالية.

٣. تقليل التكلفة نتيجة تبسيط الإجراءات وتقليل المعاملات الورقية وتخفيض وقت الأداء.
٤. تقليل الحاجة إلى العاملين القائمين بأداء الخدمة وخاصة ما يتعلق بالمعاملات الورقية.
٥. التقييم الموضوعي لأداء العاملين وتنمية نظام متطور لمعرفة المقصرين.
٦. تخفيض الأخطاء إلى أقل ما يمكن فالنظام الإلكتروني أقل عرضة للأخطاء.
٧. تقليص المخالفات نظراً لسهولة ويسر النظام ودقته.
٨. الوضوح وسهولة الفهم من قبل المستفيدين لما هو مطلوب منهم من وثائق.
٩. تخفيض الاستثمارات الخاصة بالمباني والعقارات وما إليها.
١٠. تقليل تأثير العلاقات الشخصية على إنجاز الأعمال.

خامساً: المتطلبات الجوهرية لتطبيق الإدارة الإلكترونية

هناك العديد من المتطلبات الضرورية للتحويل إلى الإدارة الإلكترونية، كما يراها البعض تتمثل

فيما يلي: (رأفت رضوان. ١٩٩٩. ص ٩٥).

- ١- التزام الإدارة العليا بدعم وتبني مشروع الإدارة الإلكترونية.
- ٢- التخطيط الاستراتيجي لعملية التحول نحو عالم الرقمية.
- ٣- وضع خطة متكاملة للاتصالات الشاملة بين جميع الجهات.
- ٤- التركيز على دراسة حاجات العملاء وإشباعها.
- ٥- الاهتمام بالعاملين القائمين بتقديم خدمات الإدارة الإلكترونية
- ٦- الدراسة المتكاملة للإجراءات ومعدلات الأداء.
- ٧- التركيز على ترابط نظم الخدمات.
- ٨- التركيز على القدرات الفنية.

سادساً: معوقات إنشاء الحكومة الإلكترونية

على الرغم من توجه العديد من الدول نحو العمل بمجال الإدارة أو الحكومة الإلكترونية لإنجاز مشاريعها، إلا أن تلك المشاريع التي شرعوا بالعمل بها سرعان ما واجهت مشاكل عديدة على الرغم من رغبتها الدخول في هذا المجال لتحقيق آثارا اقتصادية وتنموية كبيرة لبلدانهم، ولعل السبب في ذلك يعود إلى مجموعة مؤثرات داخلية مع الإقرار بنسبة الاختلاف فيها من دولة إلى أخرى، إلا أنها على

العموم تعتبر من أبرز المشاكل التي تعيق تطبيق مشروعات الحكومة الإلكترونية، ومن هذه المعوقات : (نجم عبود نجم. مصدر سابق. ص ٢٢٣).

١. ارتفاع التكاليف المتعلقة بالبنية التحتية والفوقية.
٢. الحاجة إلى تكاتف الجهود بمختلف التخصصات.
٣. التخوف من اقتصار الخدمة على مجموعة محدودة من الأفراد.
٤. المشكلات المترتبة على دخول أفراد غير مسؤولين إلى النظام.
٥. صعوبة بناء مجتمع رقمي في التنظيم ككل والذي يشكل أبعاد المدينة الإلكترونية.
٦. التداخلات السلبية للأفراد المتعاملين مع المنظمة.
٧. عدم تأييد الإدارة العليا والقيادات المسؤولة.
٨. انخفاض الوعي الثقافي والاجتماعي المتعلق بعمل الإدارة الإلكترونية.
٩. عدم الاهتمام بالموارد البشرية العاملة على تشغيل النظام والعلاقات الإنسانية.

الجانب العملي

بعد سؤال العاملين عن طبيعة الأعمال اليومية التي يقومون بها ومن أجل تحقيق أهداف البحث الحالي، فقد تم تصميم نظام حاسوبي مبسط لأجل القيام بالعمليات الإدارية وتم إجراء اختبار للإيعازات داخل النظام لغرض التأكد من إمكانيةه من تلبية متطلبات العمل ، وتم عرضه على العاملين في الوحدات الادارية لغرض تجربته وتوجيه بعض الاسئلة من خلال استبانة حوله تضم المرتكزات الأساسية للعمل الاداري الالكتروني، وذلك بهدف مضاهاتها مع اجابات العاملين تمهيدا للحكم على مدى صلاحية تطبيق النظام ومدى كفاءته.

المرحلة الأولى:

مرحلة جمع البيانات

قامت الباحثة بزيارة عدد من الوحدات الإدارية في الجامعة العراقية وإجراء مقابلة مع عدد من العاملين ومسؤولي تلك الوحدات للتعرف على طبيعة عملهم واحتياجاتهم للمعلومات من الاشخاص والوحدات الاخرى داخل وخارج المؤسسة التي يعملون بها (مع الإقرار بتحفظ بعض الوحدات عن

الإفصاح بتلك المعلومات)، ومن خلال تلك المقابلات وجد أن معظم العمل الإداري ينحصر في المراسلات بين الوحدات الإدارية (الكتب الرسمية) وبين جمع المعلومات عن العاملين وتنظيم شؤونهم، كما وجد أن أكثر الأمور التي تؤدي إلى تأخير الاجابات والبت في بعض القرارات المهمة هو الروتين المتمثل بالبريد الورقي داخل المؤسسة ، ناهيك عن الامور المتعلقة بالمراسلات مع جهات أخرى، ووجد أيضا من خلال الملاحظة الشخصية أن أموال كثيرة تصرف في عمليات النسخ وتفرغ المعلومات المرسله من قبل الاشخاص او من قبل الوحدات الادارية الى الوحدات الاخرى. وبذلك تكونت لدى الباحثة فكرة تصميم النظام وبماهيـة الـايـعازات التي يمكن ان تساعد العاملين لإنجاز عملهم لغرض تثبيته في شريط مهام البرنامج الذي سيتم تصميمه.

المرحلة الثانية:

مرحلة إعداد البرنامج

قبل البدء بعملية إعداد البرنامج يجب التعرف على أنواع البرامج التي يمكن ان تساعد في بناء برنامج حاسوبي، إذ يوجد على الساحة العديد من البرامج التي يصعب التكهن بمفاضلتها مع الاخرى من حيث الامكانيات والجانب السري في معلوماتها، لذلك قامت الباحثة بالرجوع للأدلة الموجودة عن البرامج والمتاحة على الشبكة منها تلك الخاصة بالتعرف على أنظمة بناء قواعد البيانات كنظام الـاوراكل العملاق (Oracle database) لبناء قواعد بيانات تتمتع بسرية كبيرة، وبرامج (SQL database) الخاصة بإنشاء الاستعلامات المعقدة، وبرامج الأكسس من حزمة مايكروسوفت أوفيس المشهورة.

وقد تم اختيار برنامج حزمة (أوفيس اكسس / Office Access) للأسباب التالية:

١. سهولة البرنامج من حيث التنصيب قياسا بالبرامج الاخرى.
٢. وجود حزمة مايكروسوفت على أجهزة الحاسوب المستعملة في المؤسسات.
٣. امكانية استقبال بيانات المؤسسة المخزنة على شكل جداول أكسل في أغلب حواسيب المؤسسة قياسا بالبرامج الاخرى التي يجب ان تمر بعدة مراحل إضافية.
٤. لا يحتاج الى خبرة في مجال إدارة قواعد البيانات.

إن هذه الاسباب هي التي جعلت الباحثة تفضل العمل بهذا النظام والذي حال اختياره بدأت المرحلة الثالثة المتمثلة بمرحلة التصميم البرنامج.

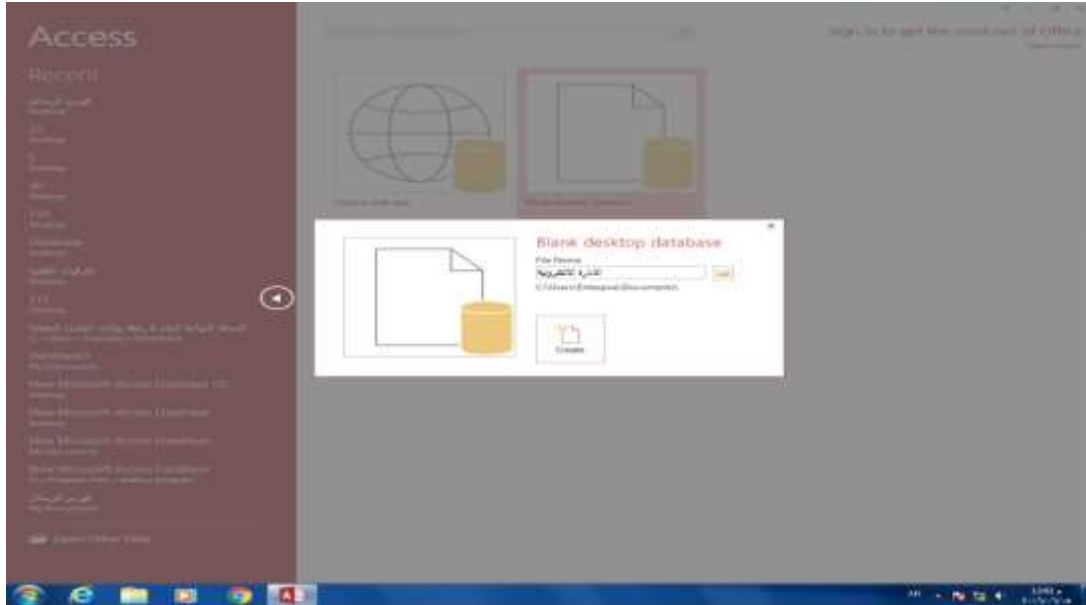
المرحلة الثالثة:

أ) مرحلة التصميم

بعد أن تم اختيار البرنامج (أوفيس اكسس / Office Access) بدأت أولى الخطوات المتمثلة بإعداد قاعدة للمراسلات الإلكترونية بين الوحدات الادارية شملت امكانية جمع معلومات عن اشخاص داخل الدائرة لتكون عينة لعملية التبادل الإلكتروني، فقد تم إعداد جدول يضم معلومات عن العاملين (الاسم، العمر، الوحدة الإدارية، عدد سنوات الخدمة، عنوان السكن)، إضافة الى جداول أخرى سيتم ذكرها لاحقاً (مع الإقرار بكون المعلومات التي سوف يتم ملؤها هي معلومات غير دقيقة، وهي لأغراض التجربة فقط).

أولاً: تصميم الجداول والواجهات

بعد فتح البرنامج نبدأ باختيار قاعدة وتم اعادة تسميتها الى (الإدارة الإلكترونية) ، تم القيام بعملية إعداد الجداول، وكانت حسب التسميات السابقة ومن خلال طريقة عرض التصميم.



شكل رقم (١) عملية تصميم وتسمية النظام



وبدأت الخطوة الثانية بعملية اعداد الجداول وهي (جدول قاعدة بيانات الموظفين، جدول بالسلم الخاص بالرواتب، جدول خاص بالأوامر الجامعية الواردة من رئاسة الجامعة، وجدول خاص بالأوامر الإدارية داخل الكلية، وجدول خاص بالكتب الرسمية الصادرة من الكلية، وآخر للمخاطبات الصادرة من الكلية) وتم تخصيص الايعازات الخاصة بكل جدول حسب حاجة كل منها.

١. جدول خاص بقاعدة بيانات الموظفين:

- من خلال إيعاز (انشاء) نختار جدول، ثم الرجوع الى شريط الأدوات لاختيار إيعاز (تصميم) ومنه (إعادة تصميم) للتحكم بعناصر الحقول ووصفها وعلى النحو الآتي:
- التسلسل: بترقيم تلقائي لتلافي التكرار في حال حدوث أخطاء في عمليات الادخال.
 - اسم الموظف : نصي.
 - العمر : رقمي.
 - الصورة الشخصية: مرفق.
 - عنوان السكن: نصي.
 - عدد سنوات الخدمة: رقمي.
 - البريد الالكتروني: ارتباط تشعبي.
 - الوحدة التي يعمل بها: اختيار من متعدد.
 - الاستمرارية بالدوام: (نعم، لا).

جدول خاص بالموظفين

Field Name	Data Type	Description
التسلسل	AutoNumber	
اسم الموظف	Text	
الصورة الشخصية	Attachment	
عنوان السكن	Text	
عدد سنوات الخدمة	Number	

Field Properties

General Lookup

Field Size	255
Format	
Input Mask	

شكل رقم (٢) تصميم الجداول

وبعد ان تم تحديد الحقول المطلوبة بالجدول الأول، تبدأ عملية إعداد الإيعازات الخاصة بهذا الجدول بالرجوع الى الإيعاز (إنشاء) ثم اختيار (نموذج) ، ومن خلال إيعاز (إعادة تصميم) يتم تشكيل النموذج الخاص بالجدول ويتم ترتيب الحقول من خلال السحب والافلات في الحقول، ثم تبدأ عملية إضافة الإيعازات ، ومن خلال إيعاز (أدوات قاعدة البيانات) يتم إضافة الأزرار الخاصة بـ (إضافة حقل جديد، حذف الحقل الحالي، الرجوع الى الحقل السابق، التالي، طباعة، غلق الجدول، تقرير)، وتتم هذه العملية من خلال الرجوع في كل مرة الى إيعاز (أدوات قاعدة البيانات)، واختيار إيعاز من (القائمة المنسدلة) كما سيتم ملاحظته في الشكل النهائي للبرنامج.

٢. جدول الخاص بسلم الرواتب:

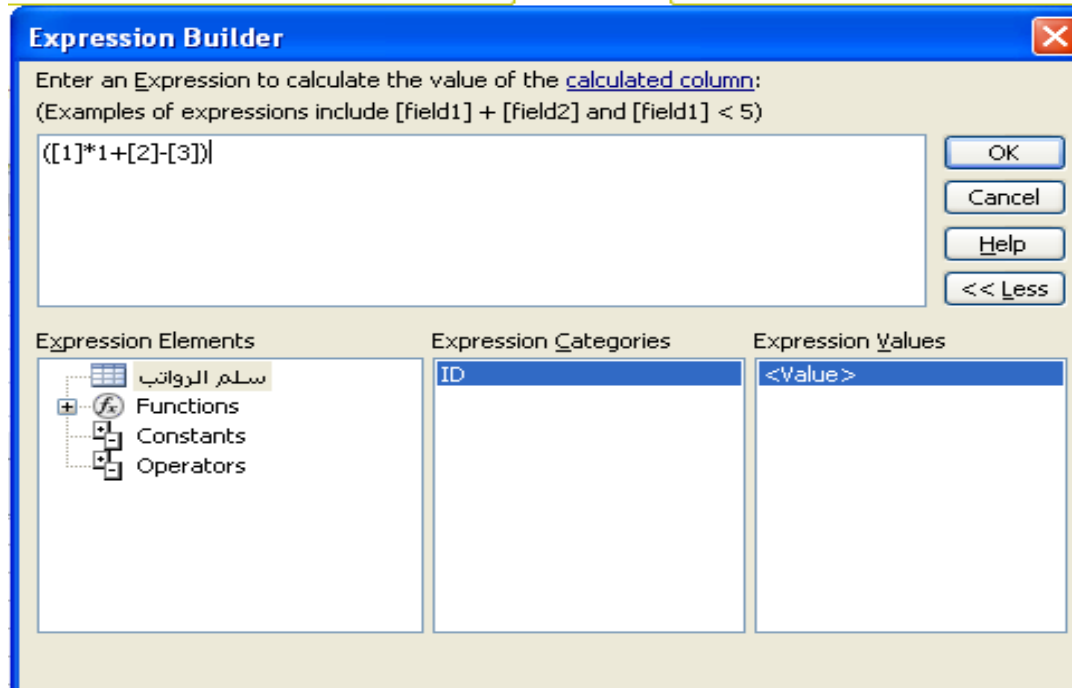
وهو جدول بسيط يشمل (عدد سنوات الخدمة، والشهادة ، والدرجة والمرحلة) وتتم إضافة المعلومات حسب توجيهات سلم الرواتب المتبع من قبل وزارة المالية، مع وجود حقل خاص بالتسلسل، ويتم اعداد هذا الجدول باتباع نفس الإجراءات السابقة الخاصة بجدول الموظفين وإنشاء نموذج خاص بهذا الجدول بنفس الطريقة، ولكن الخطوة الأهم هنا تتم من خلال ربط حقول الجدول الأول بالجدول الثاني لغرض إيجاد التفاعل بين الجدولين لأغراض إعطاء استحقاقات الموظف في الجدول الأول مع المعلومات المخزنة في الجدول الثاني، ويتم هذه العملية من خلال الرجوع الى القائمة الرئيسة واختيار (إنشاء استعلام) ، وعند ظهور مربع الحوار نختار الجدول الأول وبعد النقر على زر الإضافة نكرر العملية على الجدول الثاني ثم نغلق مربع الحوار لنعود مرة أخرى الى القائمة الرئيسة لاختيار إيعاز (إنشاء علاقات)، بعدها يتم الربط بين الحقل المشترك والمتمثل بـ (حقل التسلسل) لكونه حقل فريد لا يتكرر لكل موظف ليكون الربط على هذا الأساس. والنقطة المهمة هنا هي إضافة حقل (عدد) واختيار نوعه (محسوب) يعمل كعداد لحساب قيمة الراتب، وبعد ان تتم عملية تعريف القيم في حقل (الدرجة والمرحلة) ، ومن خلال (قناع الإدخال) لتعريف الحقل بقيم عددية مناسبة له، على سبيل المثال الدرجة السادسة المرحلة الثالثة تقابله بقيم القناع (٣٧٤) أي مقدار الراتب، ويتم اختيار الدالة الآتية في حقل (المحسوب) ليكون بالشكل الآتي:

$$([1]*2+[2]-[3])$$

ليمثل الحقل واحد (مقدار الراتب الاسمي).

والحقل الثاني (المخصصات المضافة كالشهادة مثلاً).

ويمثل الحقل الثالث (الاستقطاعات) .



شكل رقم (٣) جدول سلم الرواتب

ويمكن زيادة عدد الحقول أو إنقاصها أو التلاعب في مقدار نسبها من خلال المعادلة السابقة وحسب الضوابط المراد العمل بها.

وبعد ان يتم الدخول الى صفحة الموظف المعني نجد ان هناك إشارة على حقل التسلسل (+) والتي تشير الى وجود علاقة مع جدول آخر، وعند الضغط على هذه العلامة سيقوم البرنامج بفتح الجدول الثاني الخاص بالرواتب لتظهر مقدار المعلومات المدخلة في الجدول الثاني، ومن ثم يقوم البرنامج بحساب الراتب بعد الضغط على زر (الحساب) وفقا للمعلومات المخزنة بقناع الادخال السابق.

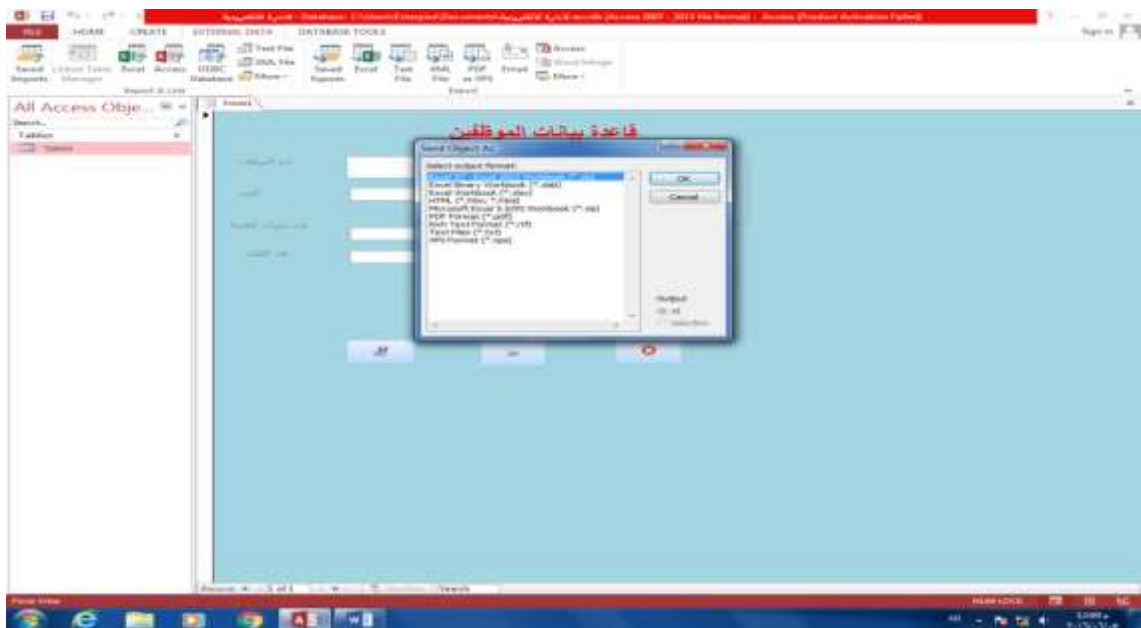


شكل رقم (٤) آلية اضافة حقول لجدول الرواتب

٣. الجدول الخاص بالأوامر الإدارية الواردة:

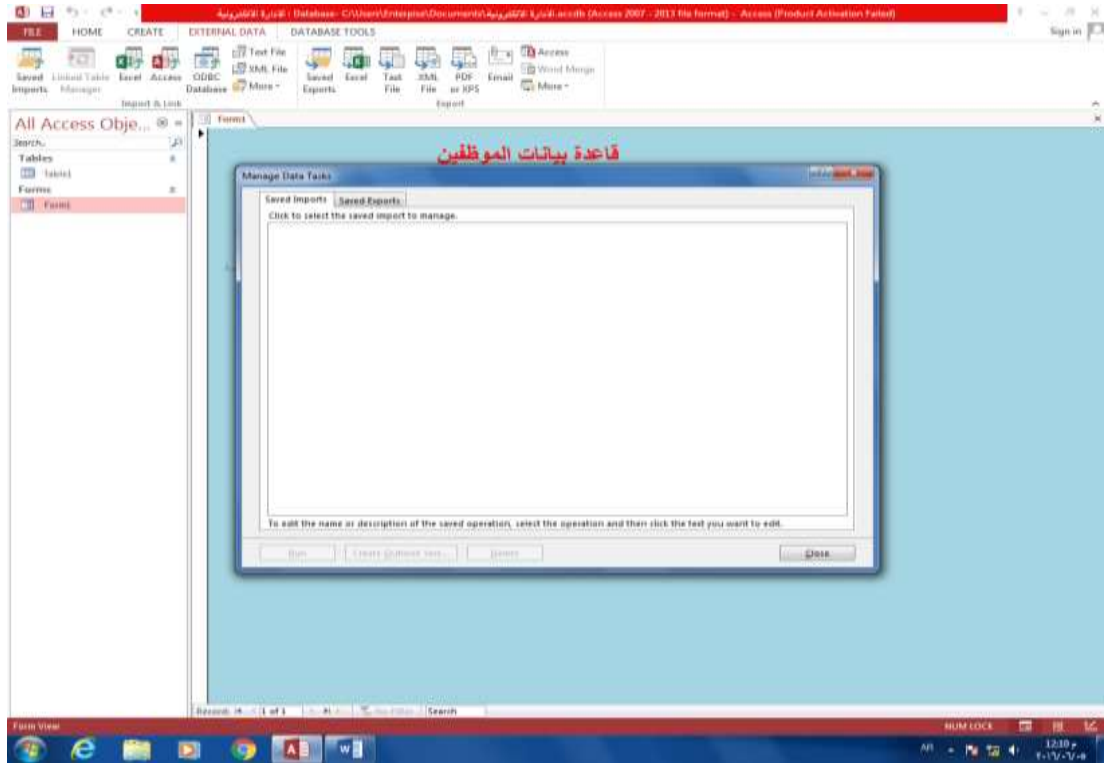
باتباع نفس الأسلوب السابق يتم اختيار أنواع الحقول وتسمياتها، مع وجود فارق بسيط وهو إضافة حقل (صورة للكتاب الوارد) وهو حقل كائن موجه وذلك بعد تعريف جهاز النسخ (السكرانر) وتخصيص حقل خاص له ، إذ يقوم البرنامج بحفظ صورة للكتاب بالحقل المعني وذلك بعد ربط وتشغيل السكرانر مباشرة لتكون الواجهة الرئيسة للبرنامج على النحو الآتي:

وإذا ما رغبت في جمع معلومات عن شيء معين نقوم بتصميم جدول بسيط يشمل الحقول المراد جمع المعلومات عنها، ثم نقوم بإرسال تلك المعلومات الى بقية الوحدات الادارية لغرض ملئها من قبلهم بالبيانات المتوفرة لديهم وعن طريق البريد الالكتروني.



شكل رقم (٦) جدول بالمعلومات الإضافية المرغوبة

نقوم بعملية جمع البيانات ومن خلال إيعاز جمع البيانات (Data collection) فيقوم البرنامج بدمج المعلومات تلقائياً وتوحيدها ، ومن ثم تتم عملية الفرز لتلك المعلومات بالشكل الذي يتم من خلاله خدمة اغراض عملية جمع البيانات.



شكل رقم (٧) جدول جمع البيانات وتوحيدها

٤. مرحلة التقييم:

بعد الانتهاء من تجربة النظام من قبل العاملين في الوحدات الادارية، قامت الباحثة بعملية تقييم للبرنامج وذلك من خلال توجيه مجموعة اسئلة لـ (٢٠) منتسبا وذلك من خلال استمارة الاستبيان الذي روعي في صياغة فقراته ان تكون مفهومة ومعبرة عن استراتيجية العمل بالبرنامج مقارنة بطبيعة العمل التقليدي اليدوي، وقد تم اعطاء اوزان لكل بديل في استمارة الاستبيان وهي (٣، ٢، ١) على التوالي ليكون أعلى حد لإجابة كل فرد في العينة هو (٣٠) وأدنى حد هو (١٠)، وبعد وسطي مقداره (١٥)، وبذلك يكون الوسط الفرضي للمقياس (١٠٥) لكي تتم مقارنته بالوسط الحسابي البسيط، ولقد كانت النتائج على النحو الآتي:

جدول رقم (١) مستوى الإجابات على فقرات الاستبيان

ت	السؤال	الإجابات
١	لا يحتاج البرنامج الى خبرة برمجية في العمل.	٢٢
٢	إمكانية التعامل مع البرنامج بسهولة في عملية إعداد الجداول	٢٥
٣	يزيد البرنامج من قابلية جمع المعلومات وتصنيفها وفق الاسلوب المطلوب من قبلي.	١٧
٤	يختصر البرنامج الوقت والجهد في إعادة ملئ البيانات بعد جمعها.	٢١
٥	توفير امكانية المفاضلة الحقيقية في النقاط من خلال الجمع التلقائي داخل البرنامج.	١٥
٦	سهولة تطبيق واعتماد البرنامج داخل المؤسسة.	٢٠
٧	امكانية الاستغناء عن العمل الروتيني الحالي بوجود هذا البرنامج.	١١
	الوسط المجموع	١٣١
	الوسط الفرضي	١٠٥

من خلال ملاحظة نتائج الجدول أعلاه يتبين ان المجموع الكلي للإجابات كان (١٣١) إجابة وهو أعلى من الوسط الفرضي البالغ (١٠٥) وبذلك يكون هناك اتفاق واضح بين الموظفين على امكانية استخدام هذا البرنامج في عمليات المراسلات الالكترونية.

خامسا: النتائج والتوصيات

أ) النتائج

لقد توصل البحث الى النتائج الآتية:

١. هناك هدر كبير في الوقت والجهد بسبب استخدام النمط التقليدي في عمليات المراسلات اليومية وإدارة شؤون العاملين في المؤسسة.
٢. استخدام الإدارة الالكترونية يقلل من العمليات التكرارية والروتينية اليومية في المؤسسات.



٣. يعد برنامج (أوفيس اكسس / Office Access) من اسهل البرامج في عمليات التطبيق مقارنة بغيره من البرامج الخاصة بإدارة قواعد البيانات.
٤. امكانية تطبيق البرنامج وبسهولة من قبل العاملين.
٥. ملائمته لإجراءات العمل اليومية في الدوائر.
٦. تحقيق مكاسب زمنية ومالية من خلال عمليات التعامل به من خلال تخفيض التكاليف المالية اللازمة في عمليات المراسلات وجمع المعلومات.

ب) التوصيات:

في ظل النتائج السابقة يوصي البحث بما يأتي:

١. رفع ثقافة العاملين في المؤسسات لأجل تغير نمط العمل الروتيني اليدوي التقليدي والمتمثل بالعمل الورقي والكتابي واستبداله بالنظام الالكتروني.
٢. ضرورة رفع كفاءة العاملين في مجال استخدام المعاملات الالكترونية.
٣. إدخال العاملين في المؤسسات بدورات تدريبية منتظمة حول الأنظمة الإلكترونية ومراعاة تخصصاتهم وخلفياتهم العلمية.
٤. ضرورة اتباع البرنامج المصمم او إعداد برامج أخرى مشابهة له في الاجراءات الادارية اليومية للمؤسسات.

المصادر

١. أمين هويدي. الأمن الوطني الشامل في مواجهة الازمات. (بيروت: دار الطليعة، ١٩٧٥).
٢. طه ابو الذهب. المعجم الاسلامي. (القاهرة: دار الشروق، ٢٠٠٢).
٣. محمد بن ابي بكر عبد القادر الرازي. مختار الصحاح. (بيروت: دار الكتاب العربي، ١٩٨٧).
٤. محمد عبد العال، راتب جليل صويص، غالب جليل صويص. إدارة الجودة الشاملة المعاصرة. (عمان: دار اليازوري، ٢٠٠٩).



٥. محمود شمال حسن. الاطفال والتهجير القسري. (بيروت: دار الانتشار العربي، ٢٠١٣).
٦. نجم عبود نجم. إدارة المعرفة (المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات). الطبعة الثانية. (الأردن: الوراق للنشر و التوزيع، ٢٠٠٨).
٧. هيلة حمد. الامن الوطني العربي: بحث مقدم الى المؤتمر التوافق الوطني الرابع للفترة (٢-٤-٢٠٠٧). الكويت، ٢٠٠٧.

الانترنت

- ٨- سامي عطا لله الصالح. وحدة معلومات التنمية للدول العربية . (الكويت : مكتب برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ٢٠٠١) متاح على الموقع :

www.unck.org.kw

- ٩- أشرف صالح . الطريق السريع للمعلومات ووسائل الاتصال والإعلام في الوطن العربي " . (تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٩٩٩) متاح على الموقع:

www.unesco.org>ir

- ١٠- رأفت رضوان. عالم التجارة الإلكترونية. (مكتبة المنظمة العربية للعلوم الإدارية، ١٩٩٩). متاح

على الموقع: www.unesco.org>ir