



## تصميم نظام معلومات تنفيذي مقترح لدعم ادارة الموارد البشرية في

### ديوان الوقف الشيعي

#### Designing a proposed executive information system to support human resources management in the Shiite Endowment Diwan

الباحث. أحمد سليم عزيز

أ.م.د. ليث شاكر ابوطيخ

المستخلص:

بالرغم من التقدم الهائل في مجال تقنيات الحاسوب الذي شمل كل القطاعات في أرجاء العالم وتطور برامج ادارة المكاتب (Office)، وشبكات الانترنت الا ان بعض مؤسساتنا الحكومية مازالت تعاني من سوء توظيف هذه التطورات ، واتباع الروتين في اجراءات اعمالها اليومية ، ويعزى هذا بالأساس الى عوامل تنظيمية ادارية من الصعب حلها والخوض فيها ومنها قسم ادارة الموارد البشرية في الدائرة الادارية والمالية لديوان الوقف الشيعي ، لكن بالرغم من كل هذه التحديات الصعبة التي تواجهها المؤسسة المبحوثة ، بالإمكان استغلال بعض الفرص حتى وان كانت ضئيلة للنهوض بواقع خدماتها كنوع من الاستطباب قبل العلاج خدمة للصالح العام ، ومن هنا تمخضت فكرة تصميم برنامج معلوماتي تنفيذي يخص العلاوات والترقيات على برنامج المايكروسوفت اكسيل الاكثر شيوعا واستخداما في مؤسساتنا ، ينسجم مع واقعها ، ويتماشى مع قوانين الدولة العراقية ، حيث يعتبر الحصول على المعلومات بدقة وسرعة بالوقت المناسب من اهم الاهداف الاستراتيجية لقسم ادارة الموارد البشرية ولتحويل هذه الاهداف الاستراتيجية الى مشاريع ناجحة يجب تطبيق نظم المعلومات المحوسبة الفعالة في مؤسساتنا ومنها الدائرة المبحوثة ، وقد صمم النظام المقترح من قبل الباحث في شركة اشور العامة للمقاولات الانشائية (تمويل ذاتي) عام 2018 وما زال العمل فيه ساريا ، وطور لاحقا ليطبق في قسم ادارة الموارد البشرية التابع للدائرة الادارية والمالية في ديوان الوقف الشيعي تماشيا مع الاجراءات السائدة هناك (تمويل مركزي) ، وقد استنتج الباحث من خلال الخبرة المكتسبة عند التطبيق انه يساهم في المحافظة على حقوق الموظفين مما يعزز الثقة بين الجهات العليا والموظف وتكريس الاخير لوقته كليا للواجبات المناطة به ، وبذلك سوف نساهم في وضع حجر الاساس لبناء استراتيجية مستقبلية تطويرية تخدم قسم ادارة الموارد البشرية وتضمن الاستخدام الاستراتيجي للمعلومات من اجل بناء المنظمة الذكية .

الكلمات المفتاحية: نظام معلومات تنفيذي، ادارة الموارد البشرية، الوقف الشيعي



## **Abstract:**

Despite the tremendous progress in the field of computer technologies, which included all sectors around the world, and the development of office management programs (Office), and Internet networks, our government institutions still suffer from the misuse of these developments, and following the routine in their daily business procedures, and this is mainly due to organizational factors. It is an administrative matter that is difficult to solve and delve into, but despite all these difficult challenges that our institutions face, it is possible to take advantage of some opportunities, even if they are small, to advance the reality of its services as a kind of indication before treatment in the public interest. Hence the idea of designing an executive information program on the most Microsoft Excel program Common and used in our institutions, consistent with their reality, and in line with the laws of the Iraqi state. It was implemented in the Ashur General Company for Construction Contracting, and was developed to be applied in the Human Resources Management Department of the Administrative and Financial Department of the Shiite Endowment Office with the aim of reducing time and effort, reducing costs, and obtaining information The required speed and accuracy, and we later concluded that it contributes to increasing the operational capacity, and supports making the right decisions by the relevant authorities. In this way, we will contribute to laying the foundation stone for building a future development strategy that serves the Human Resources Management Department and ensures the strategic use of information in order to build the smart organization.

**Keyword:** Executive Information System, Human Resource Management, Shiite Endowment Diwan



### المبحث الاول: منهجية البحث

#### أولاً: مشكلة البحث

تعاني المؤسسات الحكومية من تلكؤ كبير في انسيابية تدفق البيانات من الادارة العليا فالوسطى ومن ثم الدنيا وبالعكس كآلية اتصال الكتروني مؤسسي عمودي ، وكذلك الية الاتصال الافقي الذي يحكم اتصال الشعب والاقسام ذات المستوى الواحد ، وهذا بالتالي يؤدي الى بناء حلقات اتصال غير مترابطة مع بعضها ، معرقة بذلك سير العمل واتخاذ القرارات في مختلف القطاعات الانتاجية والخدمية التابعة له وعلى كل المستويات مما ينتج ضعف في الاداء المؤسسي ، وغالبا ما تكون فاعلية وكفاءة البرامج والتصاميم المستخدمة في قطاعات وفروع وشعب الديوان وضمن كل المستويات هي العامل الرئيسي في علاج مثل هكذا مشاكل لو استخدمت بشكل صحيح لتحقيق الفاعلية في العمل .

لا يخفى على الجميع ان في اي مؤسسة او منظمة يعتبر قسم ادارة الموارد البشرية هو المسؤول عن تحديد ملامحها وتعتبر شعبة العلاوات والترفيعات أحد أهم شعب قسم ادارة الموارد البشرية والتي تعتبر هي المقياس لحسن اداء هذا القسم لما لها من طبيعة ترابطية مع جميع شعب القسم والاقسام الاخرى من جهة ، ومن جهة أخرى هي ضمان لحقوق الموظفين بإطلاق علاواتهم وترفيعاتهم في التاريخ المحدد للاستحقاق مع حساب كل المتغيرات التي تطرأ عليها وفق قوانين الخدمة المدنية العراقية.

وقد وضعت عدة تصاميم باستخدام برامج الكترونية مختلفة تنظم سير العمل في هذه الشعبة الحيوية من قبل العديد من دوائر الديوان الا ان هذه التصاميم يكتنفها القصور في بعض المواقع ، ومن هنا تمخضت فكرة تصميم نظام علاوات وترفيعات مركزي يسد هذا القصور باستخدام الجداول الحسابية (Spread Sheet) على البرنامج الاكثر شيوعا واستخداما، المايكروسوفت اكسيل (MS Excel) لضمان توفير قاعدة بيانات رصينة يمكن الرجوع اليها من قبل المدراء للمساعدة في اتخاذ القرارات حيث تضمن سرعة ودقة الاداء .

ومن هذا المنطلق يمكن طرح التساؤلات التالية :

- ماهي الاليات المتبعة لتطوير البرنامج وما الانظمة المساعدة التي يمكن استخدامها كبرامج اسناد ثانوية ؟
- الى اي مدى تساهم المخرجات المعلوماتية للنظام في سرعة ودقة الانجاز وسد احتياجات اصحاب العلاقة من المعلومات الدقيقة ؟
- هل يساهم في تعزيز الثقة بين الموظف والادارة العليا من خلال المساهمة في الاجاز التلقائي دون الحاجة الى تعقيب المعاملة يدويا .
- هل بالإمكان اعتماد نظام المركزية المطلقة بأطلاق الاوامر والاستغناء عن بيانات الفروع المرتبطة بالديوان بشكل تدريجي عند اكتمال ملئ قاعدة بيانات البرنامج ؟ وماهي المدة المطلوبة لتحقيق ذلك ؟



- مدى ايمان وثقافة الجهات العليا بالتغيير الذي يواكب الثورة التكنولوجية والتي تعكس استجابة وتقبل التغييرات الحاصلة في الية العمل المستحدثة ؟

### ثانياً: اهمية البحث

تكتسب الدراسة اهميتها بالاعتماد على الجانب التطبيقي حيث يتم تصميم نظام بيانات الكتروني في شعبة العلاوات والترفيعات التابعة لقسم ادارة الموارد البشرية في الدائرة المبحوثة بالاعتماد على ترجمة قوانين الخدمة المدنية النافذة بواسطة استخدام الدال ( Functions or Formula ) والكودات البرمجية (Codes) التي يتيحها برنامج المايكروسوفت اكسيل ( MS Excel ) لضمان اداء يتسم بالمرونة والسرعة والفاعلية لتحسين الاداء باستعمال اساليب حديثة من معايير تكنولوجيا المعلومات وبهذا بالإمكان تقليل المدة الزمنية المطلوبة عن طريق استخدام الفهرسة الالكترونية بدلا عن الفهرسة اليدوية (الاضابير) وتقليص استخدام عدد الموظفين وبذلك من الممكن توجيه الموظف الفائض للعمل في مجال اخر في ضل نقص الكوادر العاملة نتيجة لتوقف التعيينات ، كما ان الدراسة تحقق سهولة السيطرة على اجراءات الرقابة الداخلية عن طريق الاليات المستحدثة في البرنامج.

### ثالثاً: اهداف البحث :

تسعى الدراسة بصورة عامة الى تطوير نظام معلوماتي الكتروني تنفيذي باستخدام برنامج شائع الاستخدام في المؤسسات الحكومية (Ms excel) ونخص بالذكر الدائرة الادارية والمالية التابعة للديوان محل عمل الباحث وذلك من اجل تنظيم الاداء المؤسسي واتباع منهجية منظمة لضبط جميع مراحل ادارة الموارد البشرية عن طريق تحقيق الاهداف التالية :

- 1- تصميم نظام معلومات الكتروني تنفيذي يدعم المركزية الادارية بغية الحصول على قاعدة بيانات منظمة ورصينة تمد الجهات العليا بالمعلومات الضرورية لاتخاذ القرارات الاستراتيجية الصائبة بالسرعة والدقة المطلوبة بما يخدم المصلحة العامة .
- 2- تصميم فهرسة الكترونية بصورة مبسطة مصاحبة للبرنامج يمكن استخدامها للتدقيق والرقابة حال الحاجة اليها .
- 3- السيطرة على مشكلة توقف اطلاق العلاوات والترفيعات المؤقت وما يصحبها من تراكم استحقاق الموظفين في كل فروع الديوان نتيجة لتوجيه وزارة المالية بالتوقف عن اصدار الاوامر لحين اقرار الموازنة العامة الاتحادية وحصر الاخطاء الناجمة عن ذلك الى اقل قدر ممكن .
- 4- اتباع الية عمل مبتكرة لغرض معالجة النقص في البيانات الرئيسية بواسطة نظام ساند هو نظام مشاركة الملفات الالكترونية وتدريب الموظفين المختصين على استخدام هذه الالية في معالجة البيانات .
- 5- ضمان سلاسة سير العمل من خلال انتاج ثقافة عمل مبتكرة وايجابية في الاداء المؤسسي للديوان من خلال تعميم التجارب الناجحة للأنظمة المحوسبة.



**6- دعم استراتيجية التحرر من نهج العمل المكتبي التحريري باستحداث هكذا تصاميم والعمل بها ، والتي تعتبر هي ثورة ضد هذا النهج .**

### **رابعاً: منهج البحث**

اعتمدت الدراسة اسلوب تصميم نظام تنفيذي لتكنولوجيا المعلومات باستخدام تقنيات الجداول الحسابية في برنامج المايكروسوفت اكسيل ( Microsoft Excel ) بشكل متقدم معتمداً على معايير كمية باستعمال مزيج من الدوال والكودات البرمجية المعقدة التي يتيحها البرنامج ، ومعايير احصائيات ضمن نطاق تقارير الية والتي يمكن عرضها على شكل رسوم بيانية .

اعتمد النظام المستحدث على بيانات رئيسية يتم تجميعها من قبل الدائرة من مصادر متعددة (شعب ذات علاقة ، اقسام مركزية ، دائرة التخطيط والمتابعة ، المديريات التابعة للديوان ، الملاحظات وغيرها ) ورصد شعبة البيانات بها لاستخدامها بالتصميم المستحدث حيث اعتمد النظام على معالجة القصور في البرنامج السابق المستخدم حالياً واطراف اجراءات جديدة تسهل على المستخدم الحصول على المعلومات ، بما يلائم بيئة العمل والذي اتاح امكانية توفير الجهد والوقت وايضا وفر امكانية الحصول على المعلومات بدقة وسرعة متناهيين مع اضافة خصائص تتيح للمستخدم سهولة الاستعمال ، واهم ميزة في النظام المنشود هي القدرة على التعامل مع تغير رواتب الموظفين ضمن الدرجة العاشرة وصولاً للدرجة الاولى الخاضعين لقوانين الخدمة المدنية ، وتغير رواتب الموظفين ضمن الدرجات الخاصة الخاضعين لقوانين خاصة الناتج عن تغير سلم الرواتب الصادر من الامانة العامة لمجلس الوزراء ، حيث بالإمكان استبدال ارقام الرواتب في سلم الرواتب الجديد بالسابق لينتج عنه تغير راتب كل موظف في قاعدة البيانات الرئيسية للبرنامج المقترح وفق التحديث الجديد بشكل تلقائي وفي كل مديريات ودوائر الوزارة او الجهة غير المرتبطة بوزارة بدقة وسرعة متناهيين ويرى الباحث بضرورة اتباع استراتيجية التحول الموازي ، والتي تعني استمرار العمل بالبرنامج القديم رغم قصوره ، مع العمل بشكل موازي بالبرنامج المقترح عن طريق اعتماد ملئه بالبيانات الضرورية تدريجياً من خلال العمل اليومي ومراقبة نقاط القوة فيه وتعزيزها ، وتشخيص نقاط الضعف فيه وتلافيها ، لحين استيفاء كافة البيانات المطلوبة ليصبح النظام جاهز بعد فترة زمنية محسوبة سلفاً ، وهنا تبدأ نقطة الشروع باستخدامه عوضاً عن سابقه بعد ان تكون تصور تام لآلية العمل به والنتائج التي سوف نحصل عليها من قبل الموظفين المشغلين من خلال فترة ملئه بالبيانات والتي هي فترة تدريب لهم على استخدام البرنامج والشكل (1) يوضح اجزاء نظام العلاوات والترقيات المقترح .



### **خامساً: اساليب جمع البيانات**

تم استخدام عدد من التقنيات المعتمدة على الجداول التفاعلية والدوال الحسابية والكودات البرمجية في برنامج المايكروسوفت اكسيل (Microsoft Excel) لتصميم الاستمارة الالكترونية للعلاوة او الاستثمار الالكترونية للترقية والتقييم الدوري واللذان تعتبران الرافد الرئيسي للمعلومات التي تغذي اصحاب المصلحة والتي على اساسها يتم تدقيق المعلومات واصدار الاوامر، وايضا تم استخدام الجداول ذات التصميم الافقي في النظام الساند لقاعدة البيانات الرئيسية على نفس البرنامج انفا وبنفس التقنيات والذي يغذيها بالمعلومات من مديريات الوزارة او الجهات غير المرتبطة بوزارة وبالعكس في حال وجود خلل او نقص بمعلومات قاعدة البيانات الرئيسية وبمساعدة تقنيات الانترنت بغية سرعة الوصول وضمان الاستجابة السريعة وسهولة الاشراف والرقابة .

### **سادساً: مكان تطبيق البحث**

تهدف هذه الدراسة الى تصميم نظام معلوماتي تنفيذي لتحسين جودة الاداء في قسم ادارة الموارد البشرية بصورة عامة وتحسين اداء شعبة العلاوات والترفيعات بصورة خاصة والتي تعتبر هي الشعبة الاكثر تفاعلا في هذا القسم لما لها من علاقة وطيدة بضمان حقوق الموظفين من جهة واستناد بقية الشعب والاقسام على اداء اعمالها من جهة اخرى ، وقد اخترنا الدائرة الادارية والمالية في ديوان الوقف الشيعي كمؤسسة حكومية لتطبيق هذا التصميم المقترح بما ينسجم مع تعليمات ولوائح وقوانين الخدمة المدنية .

### **سابعاً: حدود البحث**

#### **1- الحدود الزمانية**

وقد اعتمدت الدراسة على بيانات مختلفة تعود لسنوات سابقة استمدت من الاصابير الشخصية للموظفين بالتعاون مع فروع واقسام الديوان المختلفة لغرض تعباة قاعدة البيانات الرئيسية للتصميم بالمعلومات الاولية المطلوبة لتشغيل النظام المقترح وتقدر المدة الزمنية للعمل في تطوير البرنامج المقترح من 2020/3/3 لغاية 2020/12/25 .

#### **2- الحدود المكانية**

ديوان الوقف الشيعي : قسم ادارة الموارد البشرية التابع للدائرة الادارية والمالية .

### **ثامناً: اهم الدراسات السابقة**

نستعرض اهم الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث والتي تشمل ، نظم المعلومات ، وادارة الموارد البشرية .



### 1. دراسة (الامارة، 2013)

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| عنوان الدراسة                      | تصميم نظام معلوماتي مقترح لدعم كفاءة الكادر الواسطي باستخدام تقنية الشبكات العصبية : دراسة حالة في جامعة الكوفة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| مشكلة الدراسة                      | تغيير المواقع الوظيفية عن طريق النقل او التنسيب لتلبية النقص المتزايد بالكوادر العاملة نتيجة ضخامة نظام العمل مما يسبب نتيجة عكسية في كفاءة الاداء وذلك لعدم انسجام طبيعة العمل الجديد مع مهارات وخبرات الموظفين                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| اهداف الدراسة                      | محاولة ايجاد اليات وضوابط عمل ثابتة وموحدة عن طريق تصميم نظام معلوماتي يستخدم تقنية الشبكات العصبية للمساعدة في وضع الموظف المناسب في المكان المناسب بما ينسجم وقدراته ونشاطاته والحيلولة دون هدر كفاءته .                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| منهجية الدراسة                     | الوصفي + الكمي                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| مجتمع وعينة الدراسة                | كادر ديوان جامعة الكوفة ، وقد اختير كادر الادارة الواسطي في ديوان الجامعة كعينة للبحث لاهميتها في دعم الاداء العام .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| اهم النتائج التي توصل اليها الباحث | <ul style="list-style-type: none"> <li>- قاعدة بيانات اكثر سعة وشمولية عن سابقتها مما يتيح فتح مجال اوسع لكمية البيانات المستلمة والمخزنة .</li> <li>- تبويب اجراءات العمل وتصنيفها ضمن منطق التحليل حسب العنوان للكادر الواسطي لعينة البحث ليسهل عملية الحصول على المعلومة الدقيقة كمخرجات بعد معالجتها وفق المؤشرات المرسومة .</li> <li>- يمكن للنظام النظر بعدة حالات ضمن اوزان مختلفة وابداء القرار النهائي بسرعه فائقة وبنسبة خطأ محدودة قياسا بالاستراتيجية السابقة .</li> </ul> |

### 2. دراسة (حسن، 2010)

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| عنوان الدراسة        | ممارسة ادارة الموارد البشرية واثرها في تحقيق التميز المؤسسي                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| مشكلة الدراسة        | هل هناك أثر لممارسات إدارة الموارد البشرية (الاستقطاب والتعيين ، التدريب والتطوير ؛ تقييم الأداء ، التعويضات ، الصحة والسلامة المهنية ) في تحقيق التميز المؤسسي (التميز القيادي ، التميز بالخدمة المقدمة ) في شركة زين الكويتية للاتصالات الخلوية.                                                                                   |
| اهداف الدراسة        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- التعرف على مستوى أهمية ممارسات إدارة الموارد البشرية في شركة زين الكويتية للاتصالات الخلوية .</li> <li>- بيان مدى إسهام ممارسات إدارة الموارد البشرية في تحقيق التميز المؤسسي في شركة زين الكويتية للاتصالات الخلوية .</li> </ul>                                                           |
| منهجية الدراسة       | المنهج التطبيقي                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| مجتمع وعينة الدراسة  | الأفراد العاملون في شركات الاتصالات الخلوية الكويتية من الإداريين والفنيين (المستويات الإدارية الدنيا) .                                                                                                                                                                                                                             |
| اهم استنتاجات الباحث | <ul style="list-style-type: none"> <li>- عدم اشراك العاملين في الكادر التشغيلي بدورات تطور مهاراتهم في استخدام الحاسوب يؤدي الى ضعف الاداء.</li> <li>- درجة وعي الموظفين تسهم في عملية زيادة كفاءة العمل.</li> <li>- يجب الاخذ بنظر الاعتبار معايير الجودة في العمل المؤسسي والذي هو اساس وصول المؤسسات للأداء المتوازن .</li> </ul> |



### المبحث الثاني: الجانب النظري

#### أولاً: ماهية النظام وماهية البيانات والمعلومات

#### 1- ماهية النظام: System

أشار القرآن الكريم قبل أكثر من 1400 سنة في آياته الكريمة إلى أن الكون يعمل بنظام ديناميكي هائل أوجده الله سبحانه وتعالى حيث قال (لا الشمس ينبغي لها أن تدرك القمر ولا الليل سابق النهار وكل في فلك يسبحون ، سورة ياسين ، الآية 40) إذا فان فكرة النظام هي ليست مبتكرة او حديثة حيث يتكون النظام من مجموعة من العناصر او المكونات تتفاعل مع بعضها لتحقيق هدف معين عن طريق تنفيذ نشاط عملي .

#### أ- تعريف النظام: System Define

**النظام :** هو مجموعة موارد وعناصر (الأفراد ، الأموال ، التجهيزات ، الآلات ، السجلات ... الخ) ، يؤدي تفاعلها ضمن اطار معين داخل وحدة محددة الى تحقيق هدف او مجموعة أهداف ضمن ظروف بيئية معلومة (رجم، 2018: 45) .

**وقد عرفه (غسان و اخرون، 2008: 221)** بأنه مجموعة من الأجزاء التي تنفرد بالتفاعل والتكامل مع بعضها البعض ضمن اطار بيئي معين لتحقيق هدف او مجموعة اهداف .

**اما (حافظ و حسين، 2014: 167)** عرفاه بأنه : مجموعة مكونات ذات علاقات مترابطة ومتداخلة مع بعضها تعمل بانسيابية متكاملة في ظل قيود محددة بغية تحقيق هدف أو أهداف مشتركة في بيئته عمل ما ، عليه تتقبل مدخلات ، وتقوم بعمليات (Processing) ، تنتج مخرجات ، مع السماح باستقبال المعلومات الراجعة (حلقات التغذية المرتدة ، Feedback ) .

#### ب- مكونات النظام Ingredients :

- **المدخلات (Input) :** وهي كل العناصر التي تأتي من خارج محيط النظام و تمثل مكونات موارده الرئيسية ( موارد بشرية ، الات ، بيانات ، معلومات ، مستلزمات ... الخ ) .
- **عملية المعالجة (Treatment) :** هي مجموعة الاجراءات التحويلية المختلفة التي تؤدي الى تحويل المدخلات الى مخرجات .
- **المخرجات (Output) :** هي نواتج عملية المعالجة والتي تخرج من النظام ، قد تكون ملموسة او غير ملموسة او بشكل معلومات بحيث يمكن ان تكون مخرجات نظام ما هي مدخلات بالنسبة الى نظام اخر .
- **التغذية العكسية (Feedback) :** أو المعلومات المرتدة حيث تمكن من اتخاذ الاجراءات التصحيحية بواسطة المقارنة بين المتحقق الفعلي مع الاهداف المرسومة لضمان الكفاءة والفعالية. في التدقيق والرقابة . (رجم، 2018: 8) .

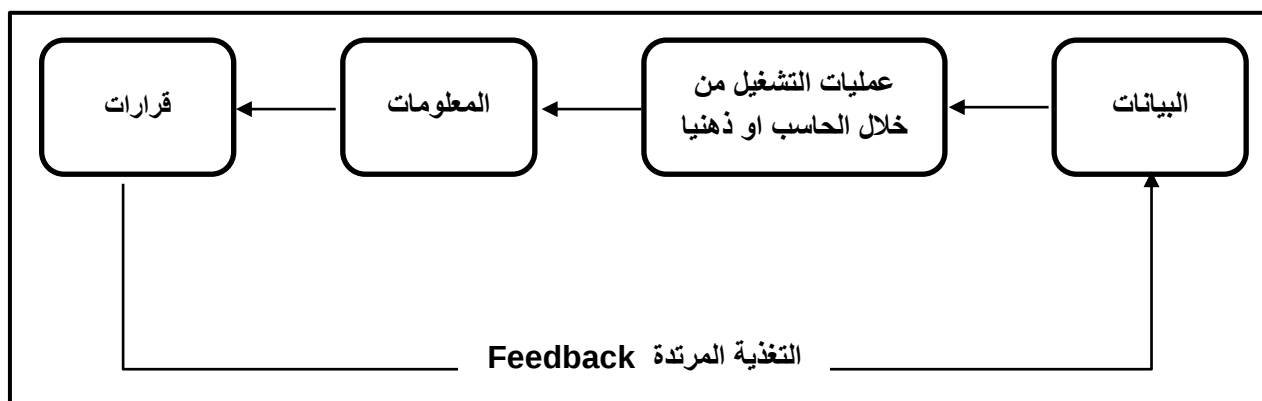


## 2- ماهية البيانات والمعلومات Data and Information

هناك اعتقاد سائد أن كلمتي معلومات وبيانات ذات معنى متشابه إلا أن حقيقة الأمر كواقع عملي يشير إلى وجود اختلاف جوهري بينهما ، كون المعلومات هي ناتج البيانات بعد جمعها وتصنيفها ومعالجتها باستخدام تقنية الحاسوب (الفريجات، 2013: 76) .

**أ- البيانات : (Data)** يمكن تعريف البيانات على أنها مجموعة من الحقائق أو التقديرات أو المشاهدات غير المنتظمة ، قد تكون كلمات أو حروفاً أو رموزاً أو أرقام .

**ب- المعلومات (Information)** هي حاصل معطيات تم تسجيلها وتنظيمها وترتيبها وتصنيفها في نسق معين لإظهارها عند الحاجة إليها ، ويتم إرسالها ومعالجتها والاحتفاظ بها في الحاسوب.



**شكل رقم (1) دورة البيانات والمعلومات (رجم ، : 9)  
نظام المعلومات، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة: الجزائر**

## ثانياً: نظم المعلومات التنفيذية Execution Information System :

**نظم المعلومات التنفيذية** هو نوع من أنواع نظم المعلومات وقد أرتأى الباحث فصله عن الأنواع سالفة الذكر كونه ركيزة أساسية في موضوع الدراسة ، يجب الخوض فيها بشيء من التفصيل ، ويطلق عليه أيضاً اسم نظام الدعم التنفيذي ، وهو أداة تستخدم لإعداد التقارير على مستوى المؤسسة لتهيئة المعلومات لكبار المديرين التنفيذيين ، يُعد EIS ، نوعاً من نظام الدعم للمستويات الإدارية والذي يسهل انسياب ودعم المعلومات التنفيذية العليا واحتياجات اتخاذ القرار حيث يضمن سهولة الوصول إلى المعلومات الداخلية والخارجية ذات الصلة بالأهداف التنظيمية ويعتبر شكلاً متخصصاً لنظام دعم القرار (Decision DSS support System - ، تؤكد EIS على الرسوم البيانية وواجهات المستخدم سهلة الاستخدام ، حيث توفر التقارير المختلفة على مستوى المؤسسة والتي تساعد المديرين التنفيذيين من المستوى الأعلى على تحليل ومقارنة ، وتسهيل الضوء على



مسارات المتغيرات الهامة حتى يتمكنوا من مراقبة المتغيرات في الاداء ، وتحديد نقاط القوة والضعف والفرص والمخاطر ( Ali & Ali, 2018:343) .  
تُصنّف مكونات EIS كالآتي :

### 1- المعدات :

عند الحديث عن اجهزة الحاسوب لبيئة EIS ، يجب أن نركز على الأجهزة التي تلبي احتياجات السلطة التنفيذية ، تتضمن المكونات الأساسية اللازمة لنظام EIS النموذجي من أربعة مكونات :

أ- أجهزة إدخال البيانات (Input Devices) : هي أدوات يمكن بواسطتها إدخال البيانات إلى الحاسوب مثل ( لوحة المفاتيح والفأرة والماصح الضوئي وقلم الإدخال والميكروفون وقارئ الباركود (الشفرة) ، حيث تتيح هذه الأجهزة للسلطة التنفيذية إدخال البيانات والتحقق منها ومعالجتها وتحديثها على الفور .  
ب- وحدة المعالجة المركزية CPU (Central Processing Unit) : هي إحدى مكونات الحاسوب التي تقوم بمعالجة البيانات التي تتضمنها البرمجيات وتفسير التعليمات وتعتبر الأكثر أهمية لأنها تتحكم في مكونات نظام الكمبيوتر الأخرى .

ت- ملفات تخزين البيانات ، يمكن للجهات التنفيذية استخدام هذا الجزء لحفظ المعلومات الهامة ، حيث يساعد هذا الجزء المدير التنفيذي في البحث والرجوع للمعلومات التاريخية بسهولة .

ث- أجهزة الإخراج (Output Devices) : تعتبر سجلاً مرئياً للسلطة التنفيذية يمكنها من الحفظ أو القراءة ، مثل الشاشة أو أجهزة التصوير والطابعة وغيرها .

مع ظهور الشبكات المحلية ( LAN ) ، أصبحت العديد من أنظمة EIS متاحة لمحطات العمل المتصلة بالشبكة حيث تتطلب هذه الأنظمة دعماً أقل وأجهزة حاسوب أقل تكلفة كما أنها تزيد من وصول معلومات إلى مستخدمي الشركة .

يُعد اختيار البرنامج المناسب أمراً ضرورياً لنظام EIS الفعال ، وعليه تعتبر مكونات البرنامج وطريقة دمج البيانات في نظام واحد مهمة ، يتضمن نظام المعلومات النموذجي أربعة مكونات للبرنامج:

أ- برامج التعامل مع النصوص : برامج المستندات التي تعالج النصوص .  
ب- قاعدة البيانات : تساعد قواعد البيانات الموضوعية على مجموعة من أنظمة الحاسوب المتصلة والمخصصة للمديرين التنفيذيين إلى الوصول لكل البيانات الداخلية والخارجية .  
ت- قاعدة الرسوم : يمكن أن تحول الرسوم الإحصائية إلى معلومات مرئية وبيانات نموذجية للمديرين التنفيذيين ، متمثلة بمخططات السلاسل الزمنية ، الخرائط ، ،



المخططات المتسلسلة ، الرسوم المتحركة ، الرسوم البيانية لغرض المقارنات  
وغيرها .

ث- **أساس النموذج** : تحتوي نماذج EIS على تحليلات إحصائية ومالية وكمية وغيرها  
تستخدم بشكل يومي لغرض رد اصحاب العلاقة من التنفيذيين بالازم من المعلومات  
(جي، 2002: 55) .

## 2- البرمجيات :

- وتعني برامج تشغيل الحاسوب أو برمجيات (software) : مصطلح متداول يُستخدم لوصف  
مجموعة أشياء وهمية غير ملموسة من عمليات تشغيل الحاسوب المتكاملة مثل أنظمة التشغيل  
(systemsS peratingO) وندو ، أو برامج الألعاب أو البرمجيات لحل مسألة رياضية معينة  
أو القيام بعملية إحصائية أو لتصحيح صيغة تحريرية أو إنجاز عملية معينة أو غير ذلك  
(برمجة، 2014) ، والبرمجيات عبارة عن سلسلة متداخلة من التعليمات ، تعطي للآلة كودات  
(شفرات) ممكن تمييزها من قبل معالج الحاسوب وتحويلها الى اوامر لتنفيذ اوامر محددة ، غالبًا  
ما يشمل مصطلح البرمجيات كل شيء في جهاز الحاسب عدا عتاد الحاسوب ( أي المكونات  
المادية للحاسوب) والتي من ضمنها وحدات الإدخال والإخراج، ولكن البرامج مواد غير  
لملموسة داخل جهاز الكمبيوتر (البرمجيات، 2019) .

- عتاد الحاسوب (Computer Hardware) : مجموعة الأجزاء المادية لنظام الحاسوب ،  
وتعني القطع والأجهزة المكونة للكمبيوتر مثل الشاشة ، لوحة المفاتيح ، وحدات الخزن  
المؤقت (الرام ) ووسائط تخزين البيانات (مثل القرص الصلب) ، وحدة النظام (بطاقات الرسوم  
البيانية) وكارت الشاشة وبطاقات الصوت والذاكرة واللوحة الأم والرقائق الأخرى) ، ...الخ. أي  
كل الأشياء المادية الملموسة ، وبالتعاون مع البرمجيات (Software) التي تتمثل بالافكار  
والتطبيقات والمفاهيم والرموز، والتي تُخزّن وتُشغّل من قبل عتاد الحاسوب (Hardware)  
(Microsoft, 2013) .

## 3- واجهة المستخدم الرسومية (Graphical User Interface - GUI) :

تصمم واجهة المستخدم بحيث تؤمن للمستخدم التفاعل مع الحاسب باستخدام اشكال  
وصور وتصاميم غالباً ما تكون هي عناصر التحكم والنوافذ لغرض الولوج للقوائم  
المنبثقة لقواعد البيانات الرئيسية إضافة لأشكال تستقبل النصوص لتوجه المستخدم لتثبيت بيانات  
لأحداث مخصصة بواسطة النقر على الفأرة لإضافة وإدخال هذه النصوص ليقوم الحاسب بما  
يريد المستخدم ، جميع العمليات والافعال التي يمكن للحاسب تنفيذها تتم عن طريق التطبيق  
المباشر من قبل المستخدم على عناصر التحكم ، وبما ان EIS يجب ان تكون فعالة لاسترداد  
البيانات ذات الصلة لصناع القرار، فإن واجهة المستخدم تكون مهمة للغاية ، يمكن أن تتوفر  
عدة أنواع من الواجهات لهيكل EIS ، مثل التقارير الجدولة والأسئلة والإجابات وقوائم  
الارتباط التشعبي ولغة الأمر والإدخال والإخراج . (واجهة المستخدم الرسومية، 2019) .



#### 4- الاتصالات السلكية واللاسلكية :

- اتصال سلكي (Wired Communication) : هي تقنيات الإتصال المستندة على نقل البيانات عبر الأسلاك ، ومن الأمثلة على الاتصالات السلكية شبكات الهاتف الارضي وكابل التلفاز وشبكة الإنترنت والاتصالات بالألياف البصرية ، كما يعتبر أيضا الدليل الموجي (الكهرومغناطيسي) المستخدم في التطبيقات ذات الطاقة العالية خطا سلكيا (الاتصالات السلكية ، 2020) .

- الاتصال اللاسلكي (Wireless Communication) : هو طريقة لنقل البيانات بين نقطتين أو أكثر غير متصلتين بنقل كهربائي ، إن الفكرة من الاتصالات اللاسلكية هي الاستغناء عن الأسلاك وتوفير خدمات الاتصالات المختلفة للمستخدمين في كل مكان ، في الطائرة ، في السيارة ، في الباخرة ، في المنزل ، في المؤسسات ، في الجامعات ... الخ ، ومن جهة أخرى توفير الخدمات والميزات نفسها التي توفرها الاتصالات السلكية ، فعلى سبيل المثال استخدمت شبكات الكمبيوتر السلكية (Wired Computer Networks) مثل LANs و MANs و WANs ثم جاءت الشبكات اللاسلكية WLANs التي تعرف تجارياً بـ واي فاي WiFi ثم جاءت وايماكس WiMax ، في حين أن واي فاي تغطي مساحات صغيرة يمكن استخدامها في المنزل ، في المكاتب ، في الجامعات ، في المطاعم ، في الفنادق بما يعرف بمناطق Hotspots التي تمكنك من الاتصال لاسلكياً بحواسيب مختلفة أو الاتصال لاسلكياً بشبكة الإنترنت في حال تواجدها في هذه المناطق ، أما شبكات وايماكس WiMax فهي تقوم على نفس الفكرة ، ولكن بتغطية مساحات جغرافية أكثر اتساعا بكثير من تلك التي تغطيها شبكات WiFi ، (على مستوى المدن) .

بالطبع ان معدل نقل البيانات (Rate Data) في الشبكات اللاسلكية أقل منه في الشبكات السلكية وكذلك تعاني من مشكلات مثل الأمن والحماية ومشكلات تداخل الموجات (enceInterfer) ، نستنتج مما سبق اننا ان الاتصالات بنوعيه ذات اهمية بالغة لنظم المعلومات التنفيذي (EIS) حيث تعتبر جزء لا يتجزأ من مكونات النظم الرئيسية لمقومات النجاح (الاتصالات اللاسلكية، 2020) .

#### ثالثاً: إدارة الموارد البشرية HRM

تمتاز المؤسسات الناجحة بامتلاكها الموارد المالية الجيدة والإجراءات التنظيمية المناسبة والتكنولوجيا المتقدمة ، لكن يبقى المورد البشري من أهم الموارد التي تملكها المؤسسة ، إذ تبقى الموارد المالية بلا فائده دون وجود مورد بشري فعال قادر على إدارة واستغلال هذه الموارد ، ولكي يتمكن المورد البشري من أداء واجباته ومهامه بالشكل المطلوب فإنه يحتاج الى سلسلة عمليات متمثلة بالسياسات والإجراءات التي توفر البيئة الصالحة للعمل وهنا تبرز اهمية استراتيجية ادارة الموارد البشرية على اعتبارها المسؤولة عن تنفيذ كافة وظائف الموارد البشرية ابتداء من استقطاب واختيار وتوظيف المورد البشري وانتهاء بالتدريب والتطوير ، اضافة الى مجابهة ضغوطات وتحديات بيئة العمل .



## تعريف إدارة الموارد البشرية RMS Define

وهناك وجهات نظر متعددة لمفهوم ادارة الموارد البشرية اعتمدها الباحثون ندرج منها الاتي :

عرفها (الجريري، ٢٠٠٩: ٣٧) هي عبارة عن خطة عمل لتطوير الموارد البشرية في المنظمة توضع على اساس النظرة الشاملة لقضايا الموارد البشرية كافة والمؤثرة أو التي يمكن أن تؤثر على مستقبل الاعمال وبذلك ينتج عنها برامج منظمة تدعم الاستراتيجية العامة للمنظمة"، ومن جهة نظر (الأحمر، ٢٠٠٧: ٤٢) عرفت بانها : "الفلسفة الأساسية والمركزية في كيفية إدارة وتنظيم الموارد البشرية وترجمة ذلك في سياسات وممارسات خاصة بإدارة الموارد البشرية، فضلا عن السياسات والممارسات لتحقيق عملية التكامل والانسجام بين الجميع داخل المنظمة"، اما (الفياض، ٢٠١١: ٣١) عرفها بانها : " النهج الاستراتيجي لإدارة الموارد البشرية للمنظمة، و الذي يهتم جميع الأنشطة التنظيمية التي تؤثر على سلوك الأفراد في جهودها الرامية إلى صياغة و تنفيذ الاستراتيجيات المخطط لها، و التي من شأنها أن تساعد المنظمة على تحقيق أهدافها". (جثير و حسين، 2016: 111) ، وكتعريف اجرائي يُعرّف الباحث استراتيجيات ادارة الموارد البشرية بانها : عمليات متعاقبة من الإجراءات المحوسبة التي تعتمد عليها ادارة الموارد البشرية في الادارة الاستراتيجية التي من شأنها ان تخطط وتنظم وتنفذ كافة الوظائف والمهام المتعلقة بالموارد البشرية داخل اقسام المؤسسة بيسر ودقة عالية وبالشكل الذي يربط المستويات الادارية عموديا وافقيا ، ويجعل من هذه الموارد ميزة تتميز بها المؤسسة مقارنة بنظيراتها .

### رابعاً: أهمية إدارة الموارد البشرية he importance of a HRMS

تعد ادارة الموارد البشرية جزء من الاستراتيجيات العامة للمؤسسة ، اذ تتكامل وتنصهر معها ، فتوظف جهودها لتلبية متطلبات المؤسسة من العناصر البشرية الفعالة ، وعليه تكمن اهمية هذه الاستراتيجية بالاتي :

أ. التكامل مع الاستراتيجيات الاخرى بغية تحقيق رؤية ورسالة واهداف المؤسسة (جريري، ٢٠١٣: ٢٣) ، بحيث تجعل الموارد البشرية تشترك في تمثيل الادارة العليا عن طريق تطوير ممارسات العناصر البشرية وتقييم اداء الموظفين واختيار وتعويض وتوزيع الكادر اعتمادا على منهجية الاحتياج وفق خطة استراتيجية ممنهجة ، مما يضفي قيمة لادارة الموارد البشرية نحو تحقيق اهداف المؤسسة (McMahan & Wright، 1999: 76) .

ب. تبادل المعلومات المستمر بين مديري ادارة الموارد البشرية والادارة العليا وبالعكس من شأنه ان يبني قنوات الاتصال المفتوحة بين المؤسسة وبيئتها والتي تتيح انسيابية تبادل المعلومات ، وبذلك يتيح الفرصة لإدارة الموارد البشرية لتحقيق اهتماماتها ومتابعة الاستراتيجية في عملية صنع القرار (القاضي، ٢٠١٨: ٢٢) .

ج. أن استراتيجية ادارة الموارد البشرية الفعالة تعتمد عليها الاستراتيجية المستقبلية الشاملة للمؤسسة ، حيث انها تلبي وتوفر حاجات الادارات الأخرى في المؤسسة من العناصر البشرية الفعالة والمؤهلة والمدربة بشكل جيد بواسطة توفير برامج تدريبية وضعتها إدارة الموارد



البشرية لتطوير قدرات هذا المورد الحيوي المهم ، وبالتالي سيتمكن الإدارات من تحقيق أهدافها الاستراتيجية ، ومن ثم تحقيق الأهداف الشاملة للمؤسسة . (عبدالله، محمود، و خلف، 2019: 77) .

د. تلعب دورا فعالا في تسهيل مهمة التعامل مع الأفراد العاملين وتساهم في حل المشكلات التي غالبا ما تنشأ فيما بين الأفراد والإدارات المختلفة في المؤسسة (17 et al Coda ، 2009: .

هـ. وتبرز أهميتها أيضا في زيادة رأس المال البشري ، الذي يُعد مفتاح الإدارة الاستراتيجية المحددة للتنمية ، والتي تؤدي الى زيادة عدد الخيارات الاستراتيجية الممكنة والمتاحة للمؤسسة (Mathis & Jackson,2011:11) .

و. صياغة لوائح وقوانين وأنظمة العمل ومتابعة تنفيذها وتغييرها بحسب متطلبات وظروف العمل . (سعد، 2014: 33) .



### المبحث الثالث: الجانب التطبيقي

#### تصميم النظام المقترح

#### أولاً: قاعدة البيانات

استخدم الباحث الجداول الحسابية (Format as table) من القائمة (Home) في بناء القاعدة الرئيسية لضمان توفير جدول ديناميكي متجدد عند اضافة او حذف اي اسم (Rowe) ، اضافة الى الميزات الاخرى التي سوف يتم التطرق اليها لاحقا من خلال التقدم في الشرح .

#### تتكون قاعدة البيانات الرئيسية من نوعين من البيانات :

**اولا /1- بيانات تملئ يدويا :** قد تكون على شكل نصوص او ارقام او تواريخ مثل ( التسلسل ، الاسم ، الوظيفي ، المديرية او القسم ، الشهادة التي تعين بموجبها ، الاختصاص الدقيق ، تاريخ التعيين ، تاريخ منح العلاوة ، كتب الشكر ، الاجازات ، العقوبات ... الخ ) ، تعتبر هذه البيانات هي الاساس او القاعدة التي سوف نعتد عليها في بناء الدوال والتي سوف نترق لها لاحقا ، ويمكن اضافة حقول اضافية الى قاعدة البيانات الرئيسية لتكون اكثر شمولا وتفصيلا او بالامكان حذف قسم من تفاصيل البيانات لتقليصها حسب نوع المعلومات المراد الحصول عليها .

**اولا /2- بيانات اوتوماتيكية :** مكونة من دوال تفرز محتواها اعتمادا على بعض البيانات في الفقرة (1) ، مصممة من قبل الباحث لتحاكي تنفيذ القوانين العراقية النافذة بهذا الصدد ونستعرض منها الاتي :

**اولا /2-أ- اعمدة العلاوة السنوية ومؤثراتها :** حسب ماجاء في قانون رواتب موظفي الدولة والقطاع العام (22) لسنة 2008 من المادة خامسا ، " تمنح العلاوة السنوية للموظف عند اكماله سنة في الخدمة الوظيفية " (حياوي، 2014، صفحة 434) .

شكل 2 قاعدة البيانات الرئيسية للتصميم المقترح (تصميم الباحث)



اولا 2/ب- اعمدة الترفيع ومؤثراتها : حسب سلم الرواتب المعتمد في الدولة العراقية والمعمم على الوزارات والجهات غير المرتبطة بوزارة من قبل وزارة المالية استنادا الى اعمام رئاسة مجلس الوزراء لسنة 2015 ، والذي يقضي بتفريع الموظف ضمن الدرجة (العاشرة ، التاسعة ، الثامنة ، السابعة ، السادسة ، بعد انقضاء مدة اربع سنوات في درجته ) ، وترفيع الموظف ضمن الدرجة (الخامسة ، الرابعة ، الثالثة ، الثانية ، بعد انقضاء مدة خمس سنوات في درجته ) ، مع تحديد الرواتب الخاصة بكل درجة ومرتبة ، وهنا كان جليا على المصمم الامعان بنص القانون ليكون مزيج من الافكار التي يمكن ترجمتها الى دوال مترابطة لغرض عرض الموظفين المستحقين للترقية في عمود مُعد لهذا الغرض ، ضمن هيكلية قاعدة البيانات الرئيسية ، لتسهيل على المستخدم معرفة المستحقين للترقية بكل سهولة ويسر مهما بلغ عدد الكادر الوظيفي ، مع الاخذ بنظر الاعتبار عرضهم على انظار الجهات العليا قبل فترة استحقاقهم بغية اكمال الاجراءات الروتينية ، ليتم اصدار الاوامر متزامنة مع تواريخ استحقاقاتهم.

اولا 2/ت- عمود الراتب ومكوناته : قبل البدء ببناء حزمة الاعمدة التي تخص الراتب ، كان مسلّم على المصمم رسم سلم الرواتب المعتمد في المؤسسات العراقية الكترونيا في ورقة عمل منفصلة (Sheet) ، سماها المصمم (جدول الرواتب) ، والذي سوف يربط الكترونيا مع عمود الراتب (Hyperlink Function) تضم:

1-سلم رواتب الموظفين من الدرجة (الاولى الى العاشرة) ، والمراتب التي تمثل العلاوات من (الاولى الى الحادية عشر) مضافا اليه ملحق المراتب من الحادية عشر+1 وصولا الى الحادية عشر+11) لاحظ الملحق رقم (2)

2-سلم رواتب الدرجات الخاصة متكون من ثلاث درجات ، (الاولى متمثلة بالعليا أ ، الثانية متمثلة بالعليا ب ، والثالثة متمثلة بالعليا ) ، و أحد عشر مرتبة مع علاوة ثابتة لكل المراتب مقدرها 83000 د.ع ، لاحظ الملحق رقم (1).

3-جدول مقدار العلاوة ، صمم ليعمل بنفس تقنية جدول سلم الرواتب والذي سوف ناتى على شرحه لاحقا . لاحظ الملحق رقم (3)

تعتبر ميزة تصميم سلم رواتب الكتروني و سلم رواتب لقيمة العلاوة ، وربطهما انيا مع درجة ومرتبة الموظف في قاعدة البيانات الرئيسية ، من اهم ميزات التصميم المقترح ، وذلك لانها



تتيح امكانية تغيير رواتب الموظفين تلقائيا في حالة تعميم سلم رواتب جديد ، عن طريق تغيير قيمة ارقام محتوى الجدول القديم بالمستحدث ، بعدة طرق ، اهما طريقة تحديد عمودين ومن ثم السحب والافلات ، لتتغير رواتب الموظفين فورا في قاعدة البيانات الرئيسية مهما كان عدد محتواها من كادر الموظفين وفي كل الاقسام والمديريات التابعة للمؤسسة ، ولا تتعدى العملية برمتها دقائق معدودة .

ثانياً: جدول تلقائي للمستحقين للعلاوة حسب موقع العمل:

نستحدث ورقة عمل جديدة (Sheet) ، اطلق عليها المصمم (المستحقين للعلاوة) ، مهمتها تزويد المستخدم بتقارير تفاعلية حول المستحقين للعلاوة في اقسام المؤسسة وفروعها المختلفة ، وذلك بربطها بقاعدة البيانات الرئيسية عن طريق الخاصية الرائعة الفترة المتقدمة (Advance Filter).

ثالثاً: استمارة العلاوة الالكترونية والتقييم الدوري:

ذهب الباحث الى تصميم استمارة للعلاوة والتقييم الدوري بشكل اوتوماتيكي وبما ينسجم والقوانين الادارية ، بحيث تملئ تلقائيا بربطها مع جدول المستحقين للعلاوة بدلالة ال التسلسلي المشترك ، وباستخدام دالة البحث العمودي (VLOOKUP()) مع دمجها بالدالة (IF()) ، و (IFEROOR()) ، في ورقة عمل مستقلة ، بحيث تتيح امكانية فورية لطبع عدد كبير من الاستمارات وتوزيعها على الاقسام والمديريات لغرض تقييمها ، وقد اعتبرها الباحث بمثابة استمارة داعمة لبطاقة الاداء المتوازن (Support Balanced Scorecard) ، لاحظ الملحق رقم (5) ،

رابعاً: جدول الامر الاداري التلقائي الخاص بالعلاوة:

وهو جدول الكتروني يصمم وفق ما هو معمول به في الدائرة المبحوثة ، يستورد معلوماته من الجدول الخاص بالمستحقين للعلاوة بدلالة ال التسلسلي المشترك ، اذا يربط مع جدول المستحقين للعلاوة عن طريقة صياغة ربط الدالة (VLOOKUP()) مع الدالة (IF()) وغيرها ، وقد ارتأى الباحث تصميم جدول مرادف لنفس الغرض ، لاصدار امر علاوتين للموظف وذلك لكثرة ورود السهو في تاخير علاوة موظف لاحدى السنوات نتيجة الاعتماد على السجلات اليدوية او القصور في عمل الانظمة المتبعة وغيرها ، ولاحقا جدول رقم (2) والذي يبين



الدوال المستخدمة لعمل الجدول المبحوث ، لاحظ الملحق رقم (6) الذي يمثل صورة عن الجدول الخاص باصدار العلاوة.

خامساً: جدول تلقائي للمستحقين للترقية حسب موقع العمل:

نستحدث ورقة عمل جديدة (Sheet) ، اطلق عليها المصمم (المستحقين للترقية) ، مهمتها تزويد المستخدم بتقارير تفاعلية حول المستحقين للترقية في اقسام المؤسسة وفروعها المختلفة ، وذلك بربطها بقاعدة البيانات الرئيسية عن طريق الخاصية الرائعة الفترة المتقدمة (Advance Filter) ، بنفس الكيفية المعمول بها في الجدول التلقائي للمستحقين للعلاوة ، مع فارق استخدام عمود المستحقين للترقية من قاعدة البيانات الرئيسية كجزء اساسي في عمل الماكرو ، مع ضمان توفر خلية مخصصة للتدوين تمثل جلب المستحقين قبل فترة معينة وحسب ما مدّون فيها لاحظ الملحق رقم (4) ، لضمان تسيير اجراءات الترقية قبل فترة من تاريخ الاستحقاق تحسبا للتأخير من جراء الروتين المتبع في مؤسساتنا كي يحصل الموظف على حقوقه في الوقت المناسب.

سادساً: الفهرسة الالكترونية

هي جزء لايتجزأ من اي نظام اداري ناجح يضمن حفظ وفهرسة المستندات الصادرة ، وقد تم اعتماد الجداول الحسابية في برنامج الاكسيل في التصميم المعتمد ، بحيث يربط الامر الاداري بالمستند المحفوظ سلفا في ملفات خاصة بكل قسم او دائرة بعد اجراء عملية التصوير الضوئي للمستند المطلوب ، وهنا نستخدم خاصية الارتباط التشعبي (Hyperlink) في الربط والذي يوفرها لنا برنامج الاكسيل بالية بسيطة ممكن تدريب المستخدم عليها ، كاجراء ملزم في العملية الادارية ، نظرا لعدم توفر حواسيب عالية الكفاءة في مؤسساتنا يفضل تخصيص وسيلة خزن خارجي (هارد خارجي) ، منفصل لتصميم الفهرسة الالكترونية ، لضمان تقليص حجم البرنامج الرئيسي ليتمكن الحاسوب من معالجته بسهولة عند فتح البرنامج ، لاحظ الملحق رقم (7) و (8) اضافة الى تصميم واجهة البرنامج ، بالملحق (9) ، بالامكان اضافة التصميم في الملحق رقم (10) حسب اولويات عمل المؤسسة.



## المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات

بعد تطبيق التصميم المقترح في شركة اشور العامة للمقاولات الانشائية من قبل الباحث ، ومن ثم تطويره ليتماشى مع متطلبات واجراءات الدائرة الادارية والمالية في ديوان الوقف الشيعي ودراسة الحالات السابقة استنتج الباحث الاتي:

1. ان استخدام الحاسب الالكتروني في مجالات تصميم وتحليل نظم المعلومات المحوسبة قد ساهم في تسهيل عمل الموظف الاداري واعطائه فرصة لان يصبح مديرا للمعلومات وخبيراً من حيث الادارة والتحليل للنظام المعتمد.
2. تتأثر الوظائف الادارية بدرجة كبيرة حين الانتقال الى الحاسبات والانظمة وان هذا التأثير يأخذ جانبيين الاول عقبات تتمثل بتوفير المعدات والاجزاء اللازمة للعمل وكذلك عدم خبرة بعض الموظفين باستخدام الحاسوب والثاني فوائد تتمثل بانسيابية تدفق المعلومات الضرورية بالسرعة والوقت الازمين.
3. يلعب برنامج الاكسل دوراً هاماً في التعامل مع البيانات الرقمية والنصية واجراء العمليات التحليلية بمختلف اشكالها ، مما يجعله من البرامج الاساسية لعمل الاداريين والاحصائيين وحتى الاقتصاديين في كل مؤسسة حكومية.
4. ان اعداد نظام معلومات تنفيذي الكتروني لاحتساب العلاوات والترفيعات في الدائرة المبحوثة يؤدي الى توفير الوقت والجهد وضمان قلة الاخطاء واصدار الاوامر بالوقت المناسب بما يضمن حقوق الموظف.
5. تمكّن تطبيقات نظم المعلومات من سهولة تدفق العمل (Workflow) وهو مفهوم جديد يعني برمجيات تنظيم إدارة مراحل العمل وتسجيلها لضمان مراقبتها وقياسها من قبل الجهات الرقابية ، للتأكد من استلام المعلومات الصحيحة في الوقت المناسب من قبل الشخص المناسب.

ثانياً: التوصيات:

من خلال الدراسة والتطوير للتصميم المقترح يوصي الباحث بالاتي :

1. ضرورة استخدام الموظفين في الدائرة المبحوثة للحاسبات الالكترونية في مجال خزن وتحليل البيانات لان ذلك يوفر الوقت والجهد.



2. تطوير مهارات الموظفين بالتدريب الدوري في استخدام برامج الحاسبة الالكترونية وخصوصا برنامج الاكسل.
  3. الاهتمام من قبل الجهات العليا بتطوير برامج نظم تنفيذية فاعلة تخدم العملية الادارية في شغب واقسام الدائرة ، واستقطاب المبرمجين من اصحاب الكفاءة ودعمهم ماديا ومعنويا بغية توفير متابعة وصيانة مستمرة لهذه الانظمة
  4. تطبيق التطوير المقترح في الدائرة الادارية والمالية ، قسم ادارة الموارد البشرية لما يحققه من خدمات لشعبة العلاوات والترفيعات خاصة ، ولبقية شعب القسم عامة ، والذي يحقق رضى الزبون الداخلي المتمثل بالموظف.
  5. تطبيق انظمة معلوماتية تنفيذية مشابهة في بقية شعب قسم ادارة الموارد البشرية للدائرة المبحوثة بما يخدم استراتيجية خطط تطوير الادارة النموذجية الشاملة .
- المصادر:

أولاً: المصادر العربية

1. منهل، محمد حسين و العارضي، جليل كاظم والعبادي، هاشم فوزي، (2019). الادارة الاستراتيجية : مبادئ واستراتيجيات. العراق، مؤسسة دار الصادق الثقافية / بابل/ الحلة.
2. المغربي، محمد الفاتح محمود، (2019). ادارة الموارد البشرية. الاردن: دار الجنان للنشر والتوزيع / عمان / الاردن.
3. مجيد، سميرة عباس، (2018). أستمراتيجية ادارة الموارد البشرية. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / الجامعة المستنصرية / كلية الادارة والاقتصاد.
4. الامارة، احمد عبدالحسين، (2013). تصميم نظام معلوماتي مقترح لدعم كفاءات الكادر الوسطي باستخدام تقنية الشبكات العصبية / دراسة حالة في جامعة الكوفة، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية، 129-156.
5. الجنابي، اكرم سالم، (2017). الإدارة الإستراتيجية وتحديات القرن الحادي والعشرين، دار امجد للنشر والتوزيع / الطبعة الاولى / عمان - الاردن.
6. الجازي، علي سويلم، (2021). نظم المعلومات الاستراتيجية ودورها في تحسين جودة الخدمات الحكومية، دار الخليج للنشر والتوزيع / عمان - العبدلي .
7. حسين، ليث سعدالله، (2021). تحليل وتصميم نظم المعلومات - مدخل ومنهجيات - ادوات وتقنيات - دار الاكاديميون للنشر والتوزيع / الاردن .



ثانياً: المصادر الاجنبية

- .1Ali, R., & Ali, A. (2018). introduction to computer ict \ management information system. pakistan: Muhalla Jangi, Qissa.
- .2Dessler, G. (2000). Human Resource Managment. edition New Jersey : PrenticeHall.
- .3Joseph K. H.Tan. (2001). Health Management Information Systems: Methods and Practical Applications. United States of America: Copyright © 2001 by Aspen Publishers, Inc.
- .4Denisi , A., & Griffin, R. (2001). Human Resources Managment. Houghton Miffinc Company \ Bosten.
- .5Dessler, G. (2005). Human Resources Management.
- .6lvancevich. (1998). Human Resouce Managment. USA: Hall Companies Inc.
- .7Publications, 2017.
- .8<https://cutt.us/uw5mq>.