



الجمهورية اليمنية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة المستقبل  
كلية العلوم الإدارية  
قسم إدارة الأعمال  
مستوى رابع

# تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمن

بحث مقدم كجزء من متطلبات الحصول على درجة البكالوريوس

دراسة ميدانية في جامعة اليمن

إعداد الطالبة/  
دينا عبدالرحمن محمد شجاع الدين

أشرف د/ جميل جويد

٢٠٢١

## الشكر والتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على رسول الله الأمين محمد بن عبد الله القائل  
(من صنّع إليه معروف فقال لفاعلة جزاك الله خيراً فقد أبلغ الثناء) وعلى آله  
وصحبه أجمعين... وبعد.

لا يسعني بعد هذا المشوار مع البحث إلا أن أحمد الله وأشكره سبحانه وتعالى  
الذي أنعم علي بنعمتي الصبر والمثابرة التي تمكنت بها من تخطي صعوبات  
البحث وإخراجه بهذه الصورة وما كان ذلك ليتم إلا بفضل الله أولاً ثم مساعدة  
الدكتور/ جميل جمال، المشرف على أعداد البحث لما أبداه من رعاية واهتمام  
ورافقني خلال خطوات أعداد هذا البحث بكل صدق وأمانة ولم يبخل على بعلمه  
وسعة صدره ونبل أخلاقه فجزاه الله عني خير الجزاء.

كما أتقدم بالشكر والتقدير إلى كافة أساتذتي بكلية العلوم الإدارية واطمأن منهم  
بالدكتور / جميل جمال ،  
ولا أنسى بالشكر كل من مد لي يد العون والمساعدة من قريب أو من بعيد أو  
فلهم مني بالغ الاحترام والتقدير.

والله ولي الهداية والتوفيق،

## قائمة المحتويات

| م  | الموضوع  | الصفحة |
|----|--|--------|
| 1  | الحديث   | أ      |
| 2  | الشكر والتقدير                                 | ب      |
| 3  | فهرس المحتويات                                 | ج      |
| 6  | الفصل الأول / المبحث الأول : المفاهيم النظرية  |        |
| 7  | المقدمة  |        |
| 8  | أولاً مفهوم الإدارة الإلكترونية                |        |
| 9  | ثانياً أبعاد الإدارة الإلكترونية               |        |
| 10 | ثالثاً فوائد الإدارة الإلكترونية               |        |
| 11 | رابعاً أهداف الإدارة الإلكترونية               |        |
| 12 | خامساً عناصر الإدارة الإلكترونية               |        |
| 13 | سادساً متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية       |        |
| 14 | سابعاً معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية        |        |
| 15 | الفصل الأول / المبحث الثاني : الدراسات السابقة |        |
| 16 | الدراسة الأول - دراسة العريشي                  |        |
| 17 | الدراسة الثانية - دراسة الرشيد                 |        |
| 18 | الدراسة الثالثة - دراسة السبيعي                |        |
| 19 | الفصل الثاني / المبحث الأول : منهجية البحث     |        |
| 20 | أولاً مشكلة البحث                              |        |
| 21 | ثانياً أهداف البحث                             |        |
| 22 | ثالثاً أهمية البحث                             |        |
| 23 | رابعاً فرضيات البحث                            |        |
| 24 | خامساً النموذج المعرفي                         |        |
| 25 | سادساً التعريفات الإجرائية                     |        |

|  |  |    |
|--|--|----|
|  | سابعاً محددات البحث                                  | 26 |
|  | الفصل الثاني / المبحث الثاني : وصف مجتمع وعينة البحث | 27 |
|  | المنهجية   | 28 |
|  | الفصل الثالث / عرض وتحليل وتفسير النتائج             | 29 |
|  | الفصل الرابع / المبحث الأول : الإستنتاجات            | 30 |
|  | الفصل الرابع / المبحث الثاني : التوصيات              | 31 |
|  | قائمة المصادر  | 32 |
|  | الملاحق  | 33 |

## المقدمة Introduction

تتمثل أهم السمات التي تميز العصر الذي نعيشه لعقد الأول من القرن الحادي والعشرين - في ازدياد المعلومات من حولنا , وازدياد استخدامنا لهذه المعلومات , وازدياد الخدمات اليها في حياتنا اليومية , ويتمثل ذلك بصورة جلية في نمو شبكة الإنترنت , وتزايد الاعتماد على البريد الإلكتروني , تزايد المواقع التي تقدم خدماتها على الشبكة العالمية , فبدأ الإنسان ينتقل إلى الحياة الرقمية بعد أن دخلت التقنيات الرقمية إلى كل مجالات الحياة سواء في وسائل الاتصال مع الآخرين أو الاتصال مع الآلة.

وفي ظل هذا التقدم العلمي وظهور ما يسمى التقنية الرقمية أو الإلكترونية , كان لابد لدول العالم أن تتجه نحو الاستفادة من هذه التقنية في كافة المجالات , بما في ذلك المجالات الإدارية , فأدخلت هذه التقنية الرقمية في التجارة الإلكترونية وكذا في مجال الإدارة الإلكترونية حيث تسعى الدول إلى تطبيق الإدارة الإلكترونية على كافة تعاملاتها, للتخلص من الإدارة التقليدية.

فقد أصبح تبني مفهوم الإدارة الإلكترونية في جميع أنحاء العالم سواء في البلدان المتقدمة أو النامية ضرورة حتمية لمواكبة التطورات التكنولوجية وتسهيل وسرعة تقديم الخدمات .

وذلك من خلال عرض معلوماتها على شبكات الإنترنت كما أصبحت كثيراً من المعاملات الداخلية تتم عبر شبكة الإنترنت , ومن ثم أتاحت هذه الشبكات للمنظمة وعملائها فرصاً للتواصل بعيداً عن الإجراءات البيروقراطية المعقدة , ويعد هذا البحث محاولة جادة للتعرف على إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمن فضلاً عن التعرف على المعوقات التي تحول دون تطبيقها .

الأمر الذي يمكن أن يساعد على اتخاذ الإجراءات التي من شأنها تعزيز إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية والتغلب على المعوقات تمهيداً لتطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعة .

كما أن تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمن من شأنه أن يحقق العديد من المزايا والآثار الإيجابية يمكن تلخيصها في النقاط التالية (Furs & Moreno.2002 صالح, 1999)

1- سرعة أداء الخدمات للعملاء ( طلاب, فعالية., أكاديميين ) مع الحفاظ على جدتها.

2- نقل الوثائق إلكترونياً بشكل أكثر فعالية .

3- تقليل التكلفة نتيجة تبسيط الإجراءات وتقليل المعاملات الورقية والوثائق وقت الأداء .

4- تخفيض الأخطاء إلى أقل ما يمكن فالنظام الإلكتروني أقل عرضة للأخطاء.

5- الوضوح وسهولة الفهم من قبل المستخدمين لما هو مطلوب منهم من وثائق.

..

# الفصل الأول

المفاهيم النظرية

## مشكلة البحث:

ويمكن صياغة مشكلة من البحث الأسئلة التالية:

- 1- ماهي الإمكانيات المتوفرة لتطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمن ؟
- 2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية من وجهة نظر العاملين حول تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمن تبعاً لـ: الصفات الديموغرافية ( الجنس . المؤهل العلمي . الخبرة . المستوى الوظيفي . طبيعة العمل)
- 3- ماهي المعوقات التي تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمن ؟

## ثانياً: أهداف البحث:

يهدف البحث إلى تحقيق الآتي :

- 1- التعرف على المعوقات التي تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية
- 2- التعرف على الإمكانيات المتوفرة لتطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمن .
- 3- تحديد الفروق في إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر العاملين تبعاً للمتغيرات الديموغرافية .
- 4- محاولة الوصول إلى مجموعة من النتائج والتوصيات التي قد تفيد إدارة الجامعة لتطبيق الإدارة الإلكترونية .

## ثالثاً: الأهمية :

تتضح أهمية هذا البحث في جانبين رئيسيين هما الجانب النظري والعملي.

### أ- على المستوى النظري :

يحاول هذا البحث توفير معلومات حول الإدارة الإلكترونية وأهميتها وفوائدها والنتائج المتحققة في حال تطبيقها .

### ب- على المستوى العلمي :

يمكن أن يتوصل الباحث إلى مجموعة من النتائج التي قد تمكن متخذ القرار في الجامعة من التعرف على واقع إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمناليمينية ومعوقات تطبيقها فضلاً عن إمكانية اقتراح مجموعة من التوصيات التي تمكنهم من تعزيز وتطوير هذه الإمكانيات والتغلب على المعوقات بما يساعد تهيئة إمكانات تساعد على تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمنبنجاح .

## رابعاً: فرضيات البحث :

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين العاملين في مدى توافر إمكانيات تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمنتبعاً للمؤهل العلمي .

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين العاملين في مدى توافر إمكانيات تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمنتبعاً للخبرة .

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين العاملين في مدى توافر إمكانيات تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمن تبعاً للجنس .
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين العاملين في مدى توافر إمكانيات تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمن تبعاً لنوع العمل .
- توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين مدى توافر إمكانيات تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمن وكلاً من (الإمكانات المادية . الإمكانات المالية . الإمكانات البشرية . الإجراءات الإدارية . المعوقات).

# الفصل الثاني

## الإدارة الإلكترونية

## الإدارة الإلكترونية

### **أولاً: مفهوم الإدارة الإلكترونية:**

يُعد مفهوم الإدارة مصطلحاً حديثاً وحيوياً ظهر نتيجة تحولات وتطورات كثيرة يشهدها العالم منذ الانتقال إلى مرحلة العمل الإلكتروني بعيداً عن التعاملات التقليدية الورقية التي تكلف الكثير من الجهد والوقت والنفقات.

وتعرف الإدارة الإلكترونية بأنها عملية ميكنة جميع المهام وأنشطة المؤسسة الإدارية بالاعتماد على جميع تقنيات المعلومات الضرورية للوصول إلى تحقيق أهداف الإدارة الجديدة في تقليل استخدام الورق وتبسيط الإجراءات والقضاء على الروتين والإنجاز السريع والدقيق للمهن والمعلومات لتكون كل إدارة جاهزة لربطها مع الحكومة الإلكترونية لاحقاً . ( السالمي 2003 م: ص 135 )

ومن هذا المنطلق فإن الإدارة التقليدية (الإجراءات الطويلة والمعقدة باستخدام الورق ) إلى أعمال وخدمات إلكترونية تنفذ بسرعة عالية ودقة متناهية .

وهناك إسهامات كثيرة لتعريف الإدارة الإلكترونية تركز على عدة محاور منها: عدم وجود علاقة مباشرة بين طرفي المعاملة، بالإضافة إلى إمكانية تنفيذ كافة المعاملات إلكترونياً، هذا إلى جانب الاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتحويلها لتكون الوسيط الأساسي في العمل .

ويمكن تعريف الإدارة الإلكترونية بأنها: القيام بمجموعة من الجهود التي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات لتقديم المنتجات لطلابها من خلال الحاسب الآلي والسعي لتخفيف حده المشكلات الناجمة عن تعامل طالب المنتجات مع الأفراد بما يسهم في تحقيق الكفاءة والفعالية في الأداء التنظيمي.

ويمكن تعريف الإدارة الإلكترونية أيضاً بأنها استخدام نظم معلومات الحاسوب وشبكاته في تنفيذ الأعمال الإدارية وتقديم الخدمات بشكل واسع ومكثف إلكترونياً بما يؤدي إلى خفض التكلفة والدقة والسرعة في تقديم الخدمات ، تطوير التنظيم الإداري ، تبسيط الإجراءات ، الحد من انتشار التجاوزات الإدارية ، توفير المعلومات ، وسرعة اتخاذ القرارات المبنية على معلومات دقيقة ومباشرة .

{ السبيعي 2005م: ص 31 }

ثانياً: تعريف الإدارة الإلكترونية باستخدام تقنيات المعلومات، والمميزات التي يوفرها من حيث السرعة والدقة وتقليل استخدام الأوراق إلى أدنى حد ممكن. والإدارة الإلكترونية بصفة عامة هي : استغلال الإدارة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتدريب وتحسين وتطوير العمليات الإدارية المختلفة داخل المنظمات { مراد، 2003م، ص23 }

## ثانياً : أبعاد الإدارة الإلكترونية :

- هناك عدة أبعاد للإدارة الإلكترونية: {المغربي 2004م، ص5}
- إدارة بلا أوراق: حيث يتم الاعتماد على الأرشيف الإلكتروني والبريد الإلكتروني والأدلة والمفكرات الإلكترونية والرسائل الصوتية ونظم تطبيقات المتابعة الأولية.
  - إدارة عن بعد: حيث الاتصال الإلكتروني والتليفون المحمول والتليفون الدولي الجديد والمؤتمرات الإلكترونية غيرها من وسائل الاتصالات الحديثة.

## الإدارة بالزمن المفتوح :

- حيث العمل 24 ساعة متواصلة دون الارتباط بالليل أو النهار.
- إدارة بلا تنظيمات جامدة ، فالعمل يتم من خلال المؤسسات الذكية التي تعتمد على صناعة المعرفة .
- وهناك العديد من الأنظمة اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية من بينها:
- 1- أنظمة المتابعة الفورية وأنظمة الشراء الإلكترونية.
  - 2- أنظمة الخدمة المتكاملة.
  - 3- النظم غير التقليدية الأخرى ، وتشمل :
- نظم التعامل مع البيانات كبيرة الحجم ، النظم الخبيرة والنظم الذكية.
- نظم تطوير العملية الإنتاجية وتشمل : نظم التصميم والإنتاج، نظم تتبع العملية الإنتاجية، نظم الجودة الشاملة، نظم تطوير المنتجات، نظم تنمية شبكة الموردين .

نظم تطوير عمليات التسويق والتوزيع وتوأمتها: نقط البيع الإلكتروني، نقطة التجارة الإلكترونية، نظم إدارة علاقة العملاء.

نظم تطوير العلاقة مع مؤسسات التمويل ومنها : البنوك الدولية، البورصات العالمية، بورصات السلع .

المدير الموجهة بالإلكترونية: ومن خصائصه الابتكارية (القدرة على الابتكار) ، المعلوماتية (لدية المعلومة حاضرة ودقيقة)، التعددية، كما يجب أن يتصف بالحيوية دائماً .

نظام الذاكرة المؤسسية: نظم الذاكرة المؤسسية من البرامج الرائدة في مجال إدارة موارد المؤسسة ويقوم النظام بربط العاملين الموجودين بالمؤسسة ببعضهم البعض، بغض النظر عن موقعهم الجغرافي بما يمكنهم من الإطلاع على أنشطة الإدارات الأخرى من خلال هذا النظام .

#### ومن مميزات نظام الذاكرة المؤسسية :

- إدارة موارد المؤسسة إلكترونياً.
- إدارة الأعمال عن بعد.
- حفظ كافة الوثائق والأعمال بشكل إلكتروني.
- وسيلة سريعة لنشر المعلومات والتعليمات على كافة المستويات الإدارية على اختلاف مكانها في أقل وقت ممكن وبأقل التكاليف.
- التحول إلى المجتمع اللاورقي.
- حماية وسرية تداول البيانات والمعلومات.

ثالثاً: نظام الذاكرة المؤسسية على خطط العمل، وتقييم الأداء، ونظام إدارة التكاليفات، الحضور، والانصراف، والموارد المالية، والاجتماعات، وأجندة أحداث العالم بالكامل، التعلم الذاتي، البحوث، الصادر والوارد، كما يشمل النظام على دليل الاتصال الداخلي الذي يسمح لأي فرد بالمؤسسة بالاتصال بغيره في جو من الحب والتآلف.

### ثالثاً : فوائد الإدارة الإلكترونية:

إن اهتمام العالم المتقدم في استخداماته المختلفة من معلومات لم يأتي من فراغ بل لتحقيق فوائد كبيرة نتيجة لاستخدام هذه التقنيات ولذلك بدأت الدول تتسابق في تطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسساتها الحكومية وأجهزتها الأمنية ومن أهم هذه الفوائد : {السالمي 2003م : ص 139 }

1- تبسيط الإجراءات داخل هذه المؤسسات والأجهزة وهذا ينعكس إيجابياً على مستوى الخدمات التي تقدم إلى المواطن كما يكون نوع الخدمات المقدمة أكثر جودة.

2- اختصار وقت تنفيذ المعاملات الإدارية المختلفة .

3- الدقة والوضوح في العمليات الإدارية المختلفة داخل المؤسسة.

4- تسهيل إجراء الاتصال بين دوائر المؤسسة المختلفة وكذلك مع المؤسسات والأجهزة الأخرى.

5- إن استخدام الإدارة الإلكترونية بشكل صريح سيققل من استخدام الأوراق بشكل ملحوظ، مما يؤثر إيجاباً على الإنجاز السريع والدقيق للمهام والمعاملات .

6- كما أن تقليل استخدام الأوراق سوف يعالج مشكلة تعاني منها أغلب المؤسسات والأجهزة في عملية الحفظ والتوثيق. مما يؤدي إلى عدم الحاجة إلى أماكن للتخزين، ويتم الاستفادة منها في أمور أخرى.

سوف تؤدي الإدارة الإلكترونية إلى تحويل الأيدي العاملة الزائدة عن الحاجة إلى أيدي عاملة لها دور أساسي في تنفيذ هذه الإدارة ، عن طريق إعادة التأهيل لغرض مواكبة التطورات الجديدة التي طرأت على المؤسسة والاستغناء عن الموظفين غير الأكفاء وغير القادرين على التكيف مع الوضع الجديد.

#### رابعاً: أهداف الإدارة الإلكترونية:

أن الهدف الأساسي من الإدارة الإلكترونية هو الاستفادة من الميزات التي تتيحها والتي تتمثل فيما يلي: {رضوان 2004م. ص3}

1- تركيز نقطة اتخاذ القرار في نقطة العمل الخاص بها مع منحها دعم أكبر في مراقبتها.

2- تجميع البيانات من مصادرها الأصلية بصورة موحدة .

3- تقليل معوقات اتخاذ القرار عن طريق توفير البيانات وربطها بمراكز اتخاذ القرار .

4- تقليل أوجه الصرف في متابعة عمليات الإدارة المختلفة.

5- توظيف تكنولوجيا المعلومات لدعم وبناء ثقافة مؤسسية إيجابية لدى كافة العاملين.

6- توفير المعلومات والبيانات للمستخدمين.

7- التعلم المستمر وبناء المعرفة.

8- زيادة الترابط بين العاملين والإدارة العليا ومتابعة وإدارة الموارد كافة.

ويذكر موقع ويكيبيديا أهداف الإدارة الإلكترونية التالية: {[ar.wikipedia.org](http://ar.wikipedia.org)}

1- زيادة كفاءة عمل الإدارة من خلال تعاملها مع الطلاب والكادر الإداري والأكاديمي.

2- استيعاب عدد أكبر من المعاملات في وقت واحد إذ أن قدرة الإدارة التقنية بالنسبة إلى تخليص معاملات الطلاب والكوادر تبقى محدودة وتضطرهم كثير من الأحيان إلى الانتظار في صفوف طويلة.

3- إلغاء عامل العلاقات المباشرة بين طرفي المعاملة أو التخفيف منه إلى أقصى حد ممكن مما يؤدي إلى الحد من تأثير العلاقات الشخصية والنفوذ في إنهاء المعاملات المتعلقة بأحد المتعاملين.

4- إلغاء نظام الأرشيف الورقي واستبداله بنظام أرشفة الكتروني مع ما يحمله من ليونة في التعامل مع الوثائق والمقدرة على تصحيح الأخطاء الحاصلة بسرعة ونشر الوثائق لأكثر من جهة في أقل وقت ممكن والاستفادة منها في أي وقت كان.

5- القضاء على البيروقراطية بمفهومها الجامد وتسهيل تقسيم العمل والتخصص نه.

6- إلغاء عامل المكان، إذ أنها تطمح إلى تحقيق تعيينات الموظفين والتخاطب معهم وإرسال الأوامر والتعليمات والإشراف على الأداء وإقامة الندوات والمؤتمرات من خلال "الفيديو كونفرنس" ومن خلال الشبكة الإلكترونية للإدارة.

7- إلغاء تأثير عامل الزمان ففكرة الصيف والشتاء لم تعد موجودة وفكرة أخذ العطل أو الإجازات لإنجاز بعض المعاملات الإدارية تم الحد منها إلى أقصى حد ممكن.

أخيراً وليس أخراً من أهداف الإدارة الإلكترونية التأكيد على مبدأ الجودة الشاملة بمفهومها الحديث فالجودة كما هي في قاموس أكسفورد تعني الدرجة العالية من النوعية أو القيمة وعرفتها مؤسسة أو دي أي الأمريكية المتخصصة : بأنها أتمام الأعمال الصحيحة في الأوقات الصحيحة ومن هنا تأتي الإدارة الإلكترونية للتأكد على أهمية تلبية احتياجات العمل في الوقت والزمن الذي يكون فيه العميل محتاجاً إلى الخدمة في أسرع وقت ممكن.

## خامساً: عناصر الإدارة الإلكترونية:

تعتمد الإدارة الإلكترونية على عدد من العناصر التي من أهمها تقنيات المعلومات الإدارية وأهم هذه التقنيات النظام الحاسوبي والاتصالات ولا يمكن أن تكون هناك إلكترونية حقيقية بدون هذه التقنيات التي عن طريقها يتم تقديم المعلومات والبيانات

الضرورية مما يؤثر على أداء الأعمال من حيث : {السبيعي 2005م:ص36}

1- زيادة الفاعلية .

2- الدقة والسرعة في عملية الإنجاز .

3- تقليل التكلفة .

4- تبسيط الإجراءات .

5- زيادة الإنتاجية الإدارية .

ويرى البحبوح والموساني عنصر أخرى للإدارة الإلكترونية هي:

(البحبوح والموساني 2005م: ص17-18)

**1- العنصر الحاسوبي:** الإدارة الإلكترونية تتكون من ثلاثة عناصر أساسية هي:

أ. عتاد الحاسوب: ويتمثل في المكونات المادية للحاسوب كالأجهزة والطابعات وغير ذلك.

ب. البرمجيات: وتتنوع على فئتين هما:

1. برامج إدارة النظام: مثل نظم التشغيل ونظم إدارة الشبكة وغيرها.

2. برامج التطبيقات: وتشمل:

- برامج التطبيقات العامة: التي تضم برامج البريد الإلكتروني، قواعد البيانات

الجدول الإلكترونية وغيرها.

- برامج التطبيقات الخاصة: التي تضم البرامج وحزم المحاسبية ، برامج التجارة الإلكترونية.

## 2- العنصر البشري:

يعتبر العنصر البشري هو المغذي للمعلومات وجامعة اليمنها، ورأس المال الحقيقي لأي مشروع حيث صناع المعرفة من الخبراء والمتخصصين الذين يمثلون البيئة الإنسانية والوظيفية لمنظومة الإدارة الإلكترونية في قلب العناصر التقنية الثلاثة السابقة [عتاد الحاسوب، البرمجيات، الشبكات].

### الضوابط الحاكمة [ثوابت المجتمع]:

لا شك أن تطبيق أي قرار أو منهجية جديدة يخضع لاعتبارات وقيم المجتمع الذي سيتم تطبيق فيه وذلك حتى لا تتم مقاومته، وبالتالي كان لا بد قبل تطبيق الإدارة الإلكترونية أن يتم مراعاة ثوابت المجتمع الذي ستطبق فيه وهذه الثوابت تشمل ما يلي:

أ. الدين: ويمثل أساس التعامل في كل منظومة من منظومات الحياة.

ب. القانون: من أقوى وسائل الضبط الاجتماعي.

ج. العادات والتقاليد: وتعتبر هي المرجعية الحاكمة لكثير من الشعوب فتقاليد

المجتمع لمسلم تحتم عليه أن يكون تعامله من خلال قواعد الدين الإسلامي.

د. الثقافة: وتقوم بدور حيوي فاعل في تحديد نظم المجتمع وصياغة بناءه.

هـ. كنة المجتمع: وهو من العوامل الفعالة في تحدي شكل أو أنماط ودرجات العلاقة الاجتماعية التي تربط الأفراد حيث سيتغير تكوين المجتمع في عصر الإدارة الإلكترونية.

و. عمر المجتمع: ففي الإدارة الإلكترونية سيحتاج الأمر ليزيد من رسوخ أساليب التعامل الإلكتروني في ذلك المجتمع.

ز. حجم المجتمع: فكلما صغر حجم المجتمع صغرت إدارة الحكومة الإلكترونية فيه والعكس صحيح.

ح. تكوين المجتمع: فكلما زادت تصنيفات فئات المجتمع كلما أدى ذلك إلى تعقيد وتشابك الإدارة الإلكترونية مثال ذلك [ المجتمعات الأسرية والمجتمعات المهنية]

ط. الأنظمة وتشمل الآتي:

1. الأنظمة والتشريعات: وتشمل الضوابط اللازمة لتنفيذ أعمال الإدارة الإلكترونية والسيطرة على التجاوزات الغير مرغوبة.

2. القاعدية: وهي العوامل التي تمثل قاعدة لبناء مشروع الإدارة الإلكترونية وتشمل الأنظمة السياسية والاجتماعية والاقتصادية وهي تلعب دوراً أساسياً في تحديد نمط وطبيعة الإدارة والحكومة الإلكترونية وكيفية عملها وحجمها ومتطلباتها.

### سادساً: متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية:

تمثل الإدارة الإلكترونية تحولاً شاملاً في المفاهيم والنظريات والأساليب والإجراءات والهياكل بالتشريعات التي تقوم عليها الإدارة التقليدية وهي ليست وصفة جاهزة أو خبرة مستوردة يمكن نقلها وتطبيقها فقط بل أنها عملية معقدة تشتمل على

نظام متكامل من مكونات التقنية المعلوماتية والمالية والتشريعية والبيئية والبشرية وغيرها وبالتالي لابد من توفر متطلبات عديدة ومتكاملة لتطبيق مفهوم الإدارة الإلكترونية وإخراجها إلى حيث الواقع العملي ومنها: {المغربي 2004م: ص7}.

1- وضع خطة متكاملة للاتصالات الشاملة بين جميع الجهات .

2- التركيز على دراسة حاجات العملاء وإشباعها.

3- الاهتمام بالعاملين القائمين بتقديم خدمات الإدارة الإلكترونية .

4- الدراسة المتكاملة للإجراءات ومعدلات الأداء .

5- التركيز على ترابط نظام الخدمات .

6- التركيز على القدرات الفنية .

وذكر موقع ويكيبيديا متطلبات لإدارة الإلكترونية هي: {ar.wikipedia.org}

### **-أولا: البنية التحتية:**

إذ أن الإدارة الإلكترونية تتطلب وجود مستوى مناسب أن لم نقل عال من البنية التحتية التي تتضمن شبكة حديثة للاتصالات و البيانات و بنية تحتية متطورة للاتصالات السلكية و اللاسلكية تكون قادرة على تأمين التواصل و نقل المعلومات بين المؤسسات الإدارية نفسها من جهة و بين المؤسسات و المواطن من جهة أخرى.

### **-ثانيا: توافر الوسائل الإلكترونية اللازمة:**

للاستفادة من الخدمات التي تقدمها الإدارة الإلكترونية التي نستطيع بواسطتها التواصل معها و منها أجهزة الكمبيوتر الشخصية و المحمولة و الهاتف الشبكي و غيرها من الأجهزة التي تمكننا من الاتصال بالشبكة العالمية أو الداخلية في البلد و بأسعار معقولة تتيح لمعظم الناس الحصول عليها.

### **-ثالثا: توافر عدد لا بأس به من مزودي الخدمة بالانترنت:**

و نشدد على أن تكون الأسعار معقولة قدر الإمكان من أجل فتح المجال الأكبر عدد ممكن من المواطنين للتفاعل مع الإدارة الالكترونية في أقل جهد و أقصر وقت و أقل كلفة ممكنة.

### **-رابعا: التدريب و بناء القدرات:**

و هو يشمل تدريب كافة الموظفين على طرق استعمال أجهزة الكمبيوتر و إدارة الشبكات و قواعد المعلومات والبيانات و كافة المعلومات اللازمة للعمل على إدارة و توجيه "الإدارة الالكترونية" بشكل سليم و يفضل أن يتم ذلك بواسطة معاهد أو مراكز تدريب متخصصة و تابعة للحكومة, أضف إلى هذا أنه يجب نشر ثقافة استخدام "الإدارة الالكترونية" و طرق و وسائل استخدامها للمواطنين أيضا و بنفس الطريقة السابقة.

### **-خامسا: توافر مستوى مناسب من التمويل:**

بحيث يمكن التمويل الحكومة من إجراء صيانة دورية و تدريب الكوادر و الموظفين و الحفاظ على مستوى عال من تقديم الخدمات و مواكبة أي تطور يحصل في إطار التكنولوجيا و "الإدارة الالكترونية" على مستوى العالم.

### **-سادسا: توفر الإرادة السياسية:**

بحيث يكون هناك مسئول أو لجنة محددة تتولى تطبيق هذا المشروع و تعمل على تهيئة البيئة اللازمة و المناسبة للعمل و تتولى الإشراف على التطبيق و تقييم المستويات التي وصلت إليها في التنفيذ\*.

### **-سابعا: وجود التشريعات و النصوص القانونية:**

والتي تسهل عمل الإدارة الالكترونية و تضي عليها المشروعية و المصادقية و كافة النتائج القانونية المترتبة عليها.

### **-ثامنا: توفير الأمن الالكتروني و السرية الالكترونية على مستوى عال: لحماية**

المعلومات الوطنية و الشخصية و لصون الأرشيف الالكتروني من أي عبث و التركيز على هذه النقطة لما لها من أهمية و خطورة على الأمن القومي و الشخصي للدولة أو الأفراد.

## **-تاسعا: خطة تسويقية دعائية شاملة للترويج**

لاستخدام الإدارة الالكترونية وإبراز محاسنها و ضرورة مشاركة جميع المواطنين فيها و التفاعل معها و يشارك في هذه الحملة جميع وسائل الإعلام الوطنية من إذاعة و تلفزيون و صحف و الحرص على الجانب الدعائي و إقامة الندوات و المؤتمرات و استضافة المسؤولين و الوزراء و الموظفين في حلقات نقاش حول الموضوع لتهيئة مناخ شعبي قادر على التعامل مع مفهوم الإدارة الالكترونية.

بالإضافة إلى هذه العناصر يجب توفير بعض العناصر الفنية و التقنية التي تساعد على تبسيط و تسهيل استخدام الإدارة الالكترونية بما يتناسب مع ثقافة جميع المواطنين و منها: توحيد أشكال المواقع الحكومية و الإدارية و توحيد طرق استخدامها وإنشاء موقع شامل كدليل لعناوين جميع المراكز الحكومية الإدارية في البلاد.

## **ويرى الباحث الحموي والمقولي بأن متطلبات الإدارة الإلكترونية هي:**

[الحمزي والمقولي والمهدي 2009م، ص 19]

1- العمليات الإلكترونية.

2- الإستراتيجيات الإلكترونية.

3- التسويق الإلكتروني.

4- الهيكل الإلكتروني.

5- القيادة الإلكترونية.

وفي ضوء المتطلبات السابقة يتضح أن المنظمة التي تريد أن تدخل عالم الرقميات (digital) عليها أن تبذل جهوداً مكثفة لخلق المجتمع الذي يعتمد على المعرفة والمعلومات ويساعد على تحقيق الركائز التالية :

## **1- بناء رؤية إلكترونية E-Vision وصياغة إستراتيجية التغيير:**

إن توفر رؤية عن المعلوماتية وتكنولوجيا الاتصالات يساعد المنظمة في تصور مكانتها المستقبلية، وهذه الرؤية يجب أن تهتم بكل ما يخص تنمية الموارد البشرية وطرق وأساليب تقديمها لمنتجاتها وعلاقتها و علاقتها ببيئتها المحيطة، ويجب أن

تتضمن الرؤية اعتماد المنظمة على إستراتيجية واضحة للتغلب على العوائق التي تعترض عملية التغيير.

## 2- دعم الإدارة العليا ومشاركة المستفيدين في بناء النظام: حتى يمكن ترجمة الرؤية الإلكترونية إلى الواقع:

يجب على المنظمة العمل على:

- مشاركة معظم المستفيدين للمساهمة في بناء نظام الإدارة الإلكترونية مثل شركات الإنترنت وشركات التكنولوجيا المتقدمة والمستخدمين من قطاع الأعمال والمسؤولين المعنيين وجامعة اليمونوقابات العمال والمصارف والجمعيات الأهلية.

## 3- وضع الخطة المتكاملة للاتصالات مع جميع الجهات ذات الصلة:

على المنظمة أن تضع الخطط المتكاملة بعد دراسة الإمكانيات والاحتياجات لجميع الأطراف المرتبطة بالنظام، ومن ثم يجب مراعاة:

- حاجات ورغبات العملاء ودراستها وتحليلها وبيان الخدمات التي يمكن تقديمها ومحاولة تحقيق الترابط في ما بينها.

- الاهتمام بالعاملين القائمين بتقديم خدمات الإدارة الإلكترونية، بالإضافة إلى التركيز على القدرات الفنية المدعمة لذلك.

- دراسة الإجراءات التفصيلية لأداء الخدمات والأجهزة التي تقدمها مع مقارنتها بالتجارب الناجحة.

ويرى السبيعي أن من أهم متطلبات الإدارة الإلكترونية تكون كالتالي [السبيعي 2005 ص 37]

## 1) توفير البيئة التحتية للإدارة الإلكترونية :

وتشمل تطوير وتحسين شبكة الاتصالات بحيث تكون متكاملة وجاهزة للاستخدام واستيعاب الكم الهائل من الاتصالات في أن واحد ، لكي تحقق الهدف من

استخدام شبكة الإنترنت ، بالإضافة إلى توفير التكنولوجيا الرقمية الملائمة من تجهيزات وحاجامعة اليمنت آلية وأجهزة ومعدات وأنظمة وقواعد بيانات وبرامج ، وتوفير خدمات البريد الورقي ، توفير كل ذلك للاستخدام الفردي والمؤسسي على أوسع نطاق ممكن.

وتشكل التقنيات الرقمية أهم عناصر البيئة التحتية التي لا يمكن إقامة مشروع الإدارة الإلكترونية وتنفيذ متطلباتها بدونها ، ومن أهمها :

أ) **الحاسب الآلي** : عبارة عن آلة إلكترونية تستقبل البيانات وتخزينها وتخرجها بحيث يسهل العمليات البسيطة والمعقدة.

والحاسب الآلي (Software): اتصال الحديثة التي لعبه دوراً مؤثراً في زيادة فعالية الأعمال الإدارية ، إلا أنها تخل من السلبيات ، وفقد أدى تطور طرق وأساليب الاتصال عن طريق الحاسب الآلي إلى نشأة أنواع جديدة من الجريمة، حيث فتح المجال أمام تطوير الجريمة من خلال عمليات الاختراق غير المشروعة للأنشطة للاستيلاء على أموال الشركات والمنظمات الإدارية ومعلوماتها ، فغالبية التطبيقات تعرضت لجرائم الاحتيال والسرقه والتعدي والتخريب . [الرازي 1978م : ص 142].

وقد مر الحاسب الآلي بمراحل تطور متعددة حتى وصل إلى هذا المستوى من القدرة والكفاءة ، حيث تضمنت مراحل تطوره جانبين رئيسيين هما :

1. الأجهزة أو المكونات المادية (Hardware) : تمثل المكونات الملموسة أو الأجهزة التي تكون بمجموعها الحاسب الآلي.

2. نظام البرنامج (Software) : تمثل المكونات غير الملموسة ، وتتمثل في نظم برامج التشغيل ونظم برامج التطبيقات.

إن تطورات الحاسب الآلي الفعلية ترافقت مع بداية ظهور الترانزستورات في عالم 1957م واستخدامها في بناء الجيل الثاني من الحسابات الآلية التي انتشرت بسرعة كبيرة في الإدارات الحكومية والأعمال التجارية وبدء ظهور نظام التجميع لمكونات الحاسب الآلي. [ الشدي 1996م ، ص 21].

وخلال العقد الماضي زادت قدرات وإمكانات الحواسب الآلية الشخصية بطريقة غير مسبوقة سواء في إيجاد برامج سهلة أو في زيادة استيعاب الذاكرة والزيادة المتنامية في سرعة الأجهزة فضلاً عن ظهور أنواع متعددة من الأجهزة الملحقة على الحاسب التي إتاحة استخدامه استخداماً متنوعاً حسب رغبات المستخدمين ، حيث وفر الحاسب الآلي المقومات اللازمة للعمل الإلكتروني عن طريق تخزين المعلومات بكميات ضخمة ضمن أحجام صغيرة، مما ترتب عليه تحويل الملفات الورقية الكبيرة الحجم إلى ملفات إلكترونية في وسائط تخزين صغيرة الحجم ، وكذلك معالجة تلك البيانات أو المعلومات المخزنة إلكترونياً بسرعة هائلة في معالجات إلكترونية حاسوبية طبقاً لإجراءات يضعها الإنسان حسب متطلباته واحتياجاته. [ بكري 2002م ، ص 41 ] .

وكما أدى تعريب برامج الحاسب الآلي إلى زيادة إقبال الدولة العربية على استخدامه وظهرت العديد من الشركات العربية العاملة في مجال تقنية الحاسب الآلي الذي زادت استخداماته بشكل مضطرب وصار أحد الركائز الأساسية لتطبيق الإدارة الإلكترونية غيرها من التطبيقات الإنسانية المعتمد على هذه التقنية [أبومغايص 2004م ص 156].

**ب) شبكات الحاسب الآلي :** ظهرت كنتيجة طبيعية لتطور الحاسب الآلي وزيادة سرعته وقدراته وإمكاناته اللاسلكية، واستخدامه من قبل أكثر من مستفيد في نفس الوقت عن طريق وحدات إدخال مستقلة مختلفة مكانياً وزمانياً أو ما يعرف بالاتصال عبر الشبكات.

وتعني الشبكة توصيل مجموعة من الحاجامعة اليمنت معاً بشكل مباشر بواسطة سلك، أو عن طريق خطوط الهاتف السلكية واللاسلكية ، أو عن طريق الأقمار الصناعية بغرض الحصول على المعلومات والبيانات وتبادلها فيما بين هذه الحاجامعة اليمنت. [النفعي والحامد 2000م، ص 14].

وقد أتاحت الشبكات الربط بين عدة أجهزة أو مراكز للحاسب الآلي مما يتيح إمكانيات تبادل المعلومات فيما بينها ، وبالتالي تم الانتقال من الاعتماد على جهاز

الحاسب الآلي بمفرده إلى قدرته أن تشاركه أجهزة أخرى ويشاركها في الموارد ، وبالتالي تمثل الشبكات الكمبيوترية سوق جامعة اليمناضخم ، نظراً لكون التطبيقات الإلكترونية تتم عن طريقها. (makulowich، 2000م).

وتنحصر أهم أنواع الشبكات الحاسوبية فيما يلي :

## **1- الشبكات الداخلية للمنظمة (الإنترنت Internet):**

هي الشبكة الداخلية للمنظمة التي تسمح لموظفيها ومنتسبيها بالحصول على البيانات والمعلومات ، وتبادلها داخل المنظمة مع فتح قنوات اتصال جديدة بين الموظفين ، بغض النظر عن حجم هذه المنظمة وامتداد أطرافها جغرافياً ويتم حماية هذه الشبكة ببرامج حماية يطلق عليها الجدران النارية. [أبومغايض 2004م :ص 157-158].  
وتحقق شبكات الإنترنت العديد من الفوائد للمنظمة كإدارة الموارد والمعلومات والتقارير وقواعد معلومات العملاء أو الجمهور ، فضلاً عن المزايا التي توفرها لتسهيل أعمال الموظفين ، وإيجاد بيئة اتصال فعالة بالصوت والصورة ، وإذابة الفوارق الجغرافية بين أجزاء المنظمة. ( النفعي وحمام 2000م ، ص 16 ).

## **2- الشبكة الداخلية للمنظمة والعملاء (الإكسترانet Extranet).**

هي شبكة إنترنت خاصة يسمح لبعض الموظفين فقط بالدخول عليها من أي مكان وفي أي وقت ، وبأنها شبكة الإنترنت وفق قيود وصلاحيات محددة ، وهي عبارة عن تطوير لشبكة الإنترنت لتلبية متطلبات وأنشطة المنظمات على اختلاف أنواعها ، خاصة في المجال التجاري الذي يتطلب علاقة ذات نمط خاص مع بعض العملاء ، ويتم حمايتها بنظام أمني يكفل عدم الدخول إلى الشبكة إلا لمن يملك الحق في ذلك ( النفعي والجماد 2000م ، ص 121).

## **3- الشبكات العالمية (الإنترنت Internet):**

وتعرف شبكة الإنترنت بأنها : شبكة الشبكات ، أو هي النظام الإلكتروني الذي يعد أكبر نظام اتصالات عالمي يصل بين الأشخاص والمعلومات بشكل تبادلي .

[ الشهري 2002م ، ص174].

لم يعد الانترنت وسيلة لإرسال واستقبال البريد الإلكتروني ونقل البيانات عبر الشبكات الكمبيوترية ، بل أصبحت بمثابة مكان يعج بالأشخاص والأفكار تستطيع زيارته والتجول في جنباته ، وهو ما يعرف بعالم السايبريسبس (أوالواقع الافتراضي) .

[ شاهين 1996م ، ص 27].

وعند مقارنة شبكة الإنترنت مع التلفاز والمذياع والصحف والمجلات نجد أن في تلك الوسائل ناشراً وحيداً يعمل على صياغة المعلومات ويثبثها و مجموعة من التلقين يستفيدون من تلك المعلومات ، ولكن في حالة الإنترنت الكل ناشر ومتلقي ، مما يعطي مستخدم الإنترنت قدرة لا مثيل لها في بث مايريد نشره. [البدر والزومان 1997م ، ص 28].

لقد أصبح الانترنت واقعاً ملموساً فرض نفسه في عصر أتمم بسرعة توفير المعاملة ، فلا يمكن لأحد تجاهله أو إنكار تأثيره على الدول والمجتمعات والأفراد الذين سعوا إلى الإسراع في استغلاله إفادةً واستفادة ، حيث حظي برواج لم يحظى نه نظراًؤه من وسائل الاتصال ، ففي دراسة لمؤسسة (نورجان ستانلي Stanly Morgan) للأبحاث عام 1997م في الولايات المتحدة الأمريكية تبين أن شبكة الإنترنت استقطبت ما يقارب (50مليون مستخدم) في أقل من أربع سنوات ، العدد الذي أستقطبه جهاز التلفاز في 13 سنة وجهاز المذياع في 38سنة. [بحر 1999م ، ص 1].

## وأهم الخدمات التي تقدمها الإنترنت والتي شكلت بيئة مناسبة للإدارة الإلكترونية:

### خدمات الاتصال عن بعد (Telecommunication network).

هو برنامج يوفر إمكانيات الإنترنت (mail): في منطقة أخرى مباشرة عبر الإنترنت ، مما يمكنه من التعامل مع ملفات وبرامج هذا الكمبيوتر المضيف وتوفر هذه الخدمة القدرة على نقل الملفات وتحميلها دون الحاجة لكلمات المرور أو رقم حساب.

[ أبوغايض 2004 ، ص 161].

### ب) خدمة البريد الإلكتروني (Electronic mail) :

تعد أكثر الإنترنت شيوعاً واستخداماً ، حيث تتيح للمشاركين في الشبكة تبادل البريد الإلكتروني فيما بينهم ، وما يقارب من 90% من الشركات التجارية ورجال الأعمال في دول العالم الصناعي يعتمد على هذه الخدمة في أعمالهم اليومية ، وانخفاض التكلفة وسرعة الإرسال والاستقبال من وإلى عدة عناوين في نفس الوقت ولا تستلزم الشخص المستقبل.

[ حسين 1997م ، ص 97 ].

### ج) خدمة منتديات الحوار (News Group):

هي الخدمة التي تدعم مجموعة ممن المتحاورين الذين يتجادون أطراف الحديث حول موضوع معين عبر شبكة الإنترنت.

### د) خدمة تبادل الملفات ( File Transfer عبر الشبكة) :

هي برامج يقوم بتبادل نقل الملفات عبر الشبكة ، ويحتاج لرقم حساب وكلمة سر وتوفر هذه الخدمة نقل الملفات ذات الطابع العلمي بين مراكز البحوث وجامعة اليمن والمعاهد.

### هـ) خدمة المحادثات (Chatting):

هي وسيلة التواصل بين شعوب العالم وتقدم محركات البحث العالمية مجاناً على ثلاثة أشكال:

1. المحادثات المقروءة عن طريق الطابعة على الشاشة.
2. المحادثات المسموعة عن طريق الصوت بواسطة اللاقط ، وغالباً ما تستخدم بالتزامن مع الطابعة.
3. المحادثة المرئية باستخدام الكاميرات مما يمكن كل طرف من مشاهدة الطرف الآخر.

(و) عالم الويب ( Web World ) :

هو برنامج يقوم بالربط بين مواقع مختلفة على الشبكة العالمية ، مما يفيد المستخدمين من خدمات عديدة لا حصر لها كل بيع والشراء والتعرف على الخدمات التجارية ، وخدمات التعليم والمعارف، والبحث على المستندات والوثائق، وتتبع الأخبار وغير ذلك.

[أبومغايض 2004م، ص 162-164].

## 2) وضع إستراتيجيات وخطط التأسيس :

تشكيل إدارة أو هيئة أو نظام وطني للمعلومات لتخطيط ومتابعة وتنفيذ ووضع الخطط لمشروع الإدارة الإلكترونية، والاستعانة بالجهات الاستشارية والبحثية للدراسة، ووضع المواصفات العامة ومقاييس الإدارة الإلكترونية والتكامل والتوافق بين المعلومات المرتبطة بأكثر من جهة حكومية وتحديد منافذ الإدارة الإلكترونية وأيضاً الاستعانة بالقطاع الخاص لتنفيذ بعض مراحل المشروع. [ لحمادي 2002 ].

ولكي يحظى إدخال الخطط حيز التنفيذ لابد من دعم وتأييد الإدارة العليا في التنظيم الإداري مع رصد المخصصات المالية الكافية لإجراء التحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية ويتطلب وضع إستراتيجيات وخطط التأسيس ووجود الرؤية

الإستراتيجية ، حيث يحتاج تطبيق الإدارة الإلكترونية إلى وجود رؤية إستراتيجية مشتركة حول مشروع التحول للعمل الإلكتروني بما في ذلك من أهداف وهام تتناسب مع النظرة الوطنية المنبثقة من رسالة الدولة ومنهجها الفكري السياسي على المستويين الداخلي والخارجي. [ الفن توح 2003م ، ص 11 ].

إن وضع الرؤية من الأمور المهمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية ، ونظراً لتحديد الكالوطني: سيكون عليها مشروع الإدارة الإلكترونية في فترة مستقبلية وأبعاده ومنطلق من حيث الدور والأهداف بشكل يكفل توضيح ماهية الدور الذي يمكن أن يؤديه لتطوير حياة الأفراد والمجتمعات والمنظمات والدولة ككل. [ أبومغايض 2004 ، ص 174 ]. حيث يعد وضوح الرؤية بمثابة الخطوة الأولى في بناء الإستراتيجية التي تعد بمثابة المرجعية التي تحكم التوجه نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية وذلك يتطلب القيام بما يلي:

#### أ- تشكيل جهة عليا تتولى وضع الإستراتيجية لمشروع الإدارة الإلكترونية على المستوى الوطني :

لأبد من وجود جهود ذات مستوى إداري رفيع على مستوى الدوالحكومي الأنشطة المعلوماتية وترعاها وتميها وتطورها وتجمع شتات قطاعاتها وتنظيمها وذلك عن طريق تنظيم التعاملات الإلكترونية على المستوى الوطني ويدخل ضمن اختصاصات هذه الهيئة العليا ووضع الإستراتيجيات والخطوط العريضة التي توضح رؤية الدولة تجاه الدولة تجاه التحول نحو التنفيذ الفعلي لمشروع الإدارة الإلكترونية من خلال سياسات وخطط موحدة لها طابع التكامل والتعاقد خاصة في ظل تعدد وتداخل أوجه وخدمات مثل هذا المشروع مع كافة أنشطة الأجهزة الحكومية والمجتمع في آن واحد.

## ب- وضع الخطط الفرعية لمشروع الإدارة الإلكترونية :

تنبثق من الإستراتيجية العامة خطط متعددة تهتم بكافة جوانب مشروع الإدارة الإلكترونية وذلك وفقاً لاحتياجات وظروف كل دولة وتعد هذه الخطط هي الجانب الأكثر تفصيلاً الذي يوضح كيفية تنفيذ الإستراتيجيات العامة لمشروع الإدارة الإلكترونية من حيث الوقت الزمني اللازم للتطبيق والإمكانيات المادية والبشرية والأهداف المقصودة ومعايير الإنجاز ويفترض أن تشكل تلك الخطط إطاراً تكاملياً على المستوى الوطني لكي تنصهر في بعضها كخطة واحدة تمثل ترجمة لكيفية تطبيق الإستراتيجية الموضوعة سلفاً.

## ج- الاستعانة بالجهات الاستشارية والبحثية للمشاركة في الدراسة مواضع الخطط

يدخل مشروع الإدارة الإلكترونية في مجالات وتخصصات علمية متعددة نظراً لكونه مشروعاً إدارياً تطبيقياً ذو أبعاد تقنية وسياسية واقتصادية واجتماعية ، مما يتطلب أن يكون للجهات العلمية والبحثية ذات العلاقة مشاركة فعالة في مشروع الإدارة الإلكترونية بكافة مراحلها كمتطلب حتمي لا مفر منه، وأن يكون ذلك المشروع حكراً على شريحة معينة في القطاع الحكومي . لما سيبعث ذلك من معوقات وعقبات قد تحد من تحقيق المشروع بالكامل.

## د- تحديد منافذ الإدارة الإلكترونية:

يجب تحديد بوابة الدخول الموحدة للإدارة الإلكترونية (تخصصاتهم Portal). والتي تعد بمثابة موقع موحد لجميع المستخدمين باختلاف تخصصاتهم . بحيث يتم عرض الخدمات بما يناسب المستفيد ، ويستخدم لهذه الغاية القنوات الأهلية: تتناسب مع التقنية المتاحة للدولة ومع الحجم المتوقع للمستخدمين ، مما يلقي الضوء على شبكة الإنترنت كبوابة خاصة للإدارة الإلكترونية ، حيث يوجد العديد من الدول التي تعتمد على شبكة الجوال أو شبكة الهاتف ، ويمكن استخدام علم المحتويات لتصميم الموقع الموحد ، بشكل يوائم متطلبات المستخدمين وطبيعة المجتمعات والبيئات الإدارية والحاجة الاقتصادية مع الاهتمام بالبساطة في الموقع وتركيز الخدمات.

هـ- التكامل والترابط بين المعلومات المرتبطة بأكثر من جهة حكومية أو أهلية :  
يحتاج مشروع الإدارة الإلكترونية لوضع الخطوات السابقة موضع التنفيذ، وأن تكون المعلومات التي يحتاجها القائمون على المشروع متوفرة ومتاحة ببسر وسهولة. وبالرغم من أن ذلك أمر ضروري لوضع الإستراتيجيات والخطط ، إلا أن النجاح في هذا الصدد يتطلب الإحاطة بقدر كبير من المعلومات حول كل ما يتعلق بهذا المشروع العملاق ، ومن ناحية أخرى يجب على مشروع الإدارة الإلكترونية على تحقيق وتفعيل الكامل للمعلوماتي على مستوى الدولة ككل عند البدء بتطبيقاته. [ أبوغايض 2004م ، ص 176 - 178 ].

و- الاستعانة بالقطاع الخاص لتنفيذ بعض مراحل المشروع أو المشاركة في بعضها بما يتمتع به من إمكانيات وحرية إجراءات :

يشكل القطاع الخاص المتمكن من التقنية المعلوماتية عاملاً مهماً لنجاح الإدارة الإلكترونية ، وذلك من خلال جلب قطاع تقني وطني وحقيقي وتوطين التقنية من خلال تدريب وتجهيز الكفاءات الوطنية التي لديها القدرات اللازمة لإدارة وتشغيل التدفق المعلوماتي ، ويتعاقد القطاع الخاص مع اقتصاد الدولة في توفير الأدوات الضرورية لإنشاء الإدارة الإلكترونية من استثمارات سواء في المجال التقني أو الكادر البشري والقدرة على توفير التقنيات المناسبة واستقطاب أكبر شريحة من المجتمع نحو التقنيات المعلوماتية. [ الصقيه 2002م ]. ويضيف [ قوته ودياب 2002 ، ص 395 ]. إلى ماسبق الآتي :

أ) زيادة كفاءة وفعالية المنظمات الإدارية.

ب) إمكانية الإرسال و الاستقبال للمراسلات والتعليمات في ظروف مختلفة.

ج) تقديم خدمات أفضل عن طريق السرعة في الحصول على المعلومات والبيانات بالدقة المطلوبة وفي الوقت المحدد.

د) سرعة الحصول على البيانات والمعلومات من فروع المنظمة أو المنظمات المتعاونة معها ، وبالتالي السرعة في اتخاذ القرار .  
وأهم الجوانب التي يجب مراعاتها لتطوير التنظيمات الإدارية قبل الشروع في تطبيق الإدارة الإلكترونية:  
**A. الدعم والمساندة من قبل المستويات الإدارية العليا :** وذلك عن طريق دعم القيادة السياسية والقيادة التنفيذية لتطبيق الإدارة الإلكترونية.

### **1. القيادة السياسية :**

هي التنفيذية لسياسات العامة للمنظمات الحكومية، وتحديد الخطوط الإستراتيجية العريضة لها، لذلك يجب إطلاق مبادرة تطبيق مشروع الإدارة الإلكترونية من قبلها كمتطلب مهم لنجاح التحول لتطبيقات الإدارة الإلكترونية.

### **2. القيادة التنفيذية :**

هي التي تتولى وضع السياسات العامة للمنظمات موضوع التنفيذ ولذلك يقع على عاتقها وضع مشروع الإدارة الإلكترونية في نطاق التنفيذ الفعلي عن طريق تحديد الدوار ، ومتابعة سير العمل ، والتوجيه واتخاذ الخطوات التصحيحية ، والتأكد من إجراء التغييرات اللازمة بهدف ترجمة الخطط المرسومة إلى واقع ملموس .

**B. تهيئة الكوادر البشرية في بقية المستويات الإدارية :** أن التحول نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية لا يعني الاستغناء عن العنصر البشري ولا كن يجب توفير العناصر البشرية التي لديها المهارات والقدرات الفنية والإدارية ، وتتقبل فكرة الإدارة الإلكترونية وتعني أبعادها ومنطلق وأهدافها لكي تستطيع الوفاء بمتطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية والإلمام بأساليب التعامل مع الوسائل التقنية الحديثة.

**C. إعادة هندسة العمليات الإدارية الحكومية (الندرة) :** يتطلب التحول نحو الإدارة الإلكترونية تحويل العمليات القائمة ونظم تكنولوجيا المعلومات لتتناسب مع

الإستراتيجيات الحديثة للعمل ، ومن هذا المنطلق تعد تطبيقات الإدارة الإلكترونية من أبرز عوامل الدفع القوي لإتباع أسلوب إعادة هندسة نظم العمل لكي تتمكن المنظمة من التوافق مع المحيط المتغير في كافة المجالات. [ العامري 2004م ، ص 8].

**D. تكيف عناصر البناء التنظيمي:** تتكون المنظمة من عدة عناصر متنوعة ومتداخلة وذات اعتمادية متبادلة لتكون البيئة الداخلية لها التي يجب تهيئتها لتقبل متطلبات الحكومة الإلكترونية عن طريق التركيز على :

- تحقيق تغييرات في الثقافة التنظيمية لاستيعاب مفردات العمل الإلكتروني ، حتى العمليات الإلكترونية ومعطياتها أحد مكونات ثقافة المنظمة تلافي القوى المناوئة للتغيير وجلب البيئة المتقبلة لما تفرضه مرحلة التحول نحو العمل الإلكتروني.
- إحداث التغييرات المناسبة في الهيكل التنظيمي وما يرتبط به من عناصر أخرى تتضمن طرق الاتصالات وتبادل المعلومات والمهام والصلاحيات والعلاقات الرأسية والأفقية. [ أبوغايض 2004م ، ص 188 - 189 ].

### **(3) تعليم وتدريب العاملين وتوعية وتثقيف المتعاملين :**

تتطلب الإدارة الإلكترونية إحداث تغييرات جذرية في نوعية العناصر البشرية الملائمة لها وهذا يعني إعادة النظر بنظم التعليم والتدريب الحالية لمواكبة متطلبات التحول الجديد بما في ذلك إعادة الخطط والبرامج والأساليب التعليمية على كافة المستويات ، بالإضافة إلى توعية أفراد المجتمع وطبيعة الإدارة الإلكترونية وتهيئة الاستعداد النفسي والسلوكي والتقني والمادي وغير ذلك من متطلبات التكيف مع تطبيق الإدارة الإلكترونية.

ويمكن إتباع الخطوات التالية لتحقيق ذلك : [ العواملة 2002م ].

أ) تزويد الأفراد بالمنشآت المبادئ والأساليب الإدارية لكافة الوظائف في مختلف المنشآت، وتوضيح دورهم في تحقيق أهداف المنظمة.

ب) زيادة رغبة الإداريين والأكاديميين نحو التغيير وتنمية درجة استعدادهم لقيادة التطوير عن اقتناع كامل بأن حركة المجتمع متسارعة ، وأن تقدم وارتقاء الوسائل والأساليب التقنية التي تسود المجتمع وجميع العاملين فيه إنما تقتضي الموائمة في القيم والأهداف والأساليب والوسائل بين الإدارة والمجتمع الذي يحيط بها.

ج) إدراج التقنيات الإلكترونية كأحد المواد المقررة في المنهج التربوي والتعليمي للطلاب والطالبات.

د) طرح برامج إعلامية لتثقيف المجتمع بالتعاملات الإلكترونية.

[ الحمادي 2002م ، ص 4 ] .

هـ) إقامة ورش العمل التي تتناول أحدث التطورات في مجال التجارة الإلكترونية وتعد مدخلاً لتطبيق الإدارة الإلكترونية في الأجهزة الحكومية.

و) إجراء ودعم الدراسات والبحوث المتعلقة بالاستفادة من التقنيات المعلوماتية في الجامعة وسبل تطويرها بما في ذلك التعريب والتشفير والبنية التحتية إلى غير ذلك ، ومما يتعلق بالتقنية المعلوماتية.

ز) تدريب الأفراد على مختلف مستوياتهم الوظيفية وتنمية قدراتهم في مجال الاستخدام الأساليب الفنية الحديثة لإدخال التطوير والتحسين في مهاراتهم بهدف تطوير المنشأة وزيادة كفاءتها.

إلا أن عملية توعية وتعليم أفراد المجتمع ليست بالأمر اليسير ، نظراً لوجود عدد من الصعوبات التي تحول دون ذلك من أهمها :

- أ. حداثة التقنية المعلوماتية على المجتمع والتردد والخوف من التعامل معها.
- ب. وجود الأمية الرقمية لدى المجتمعات بصفة عامة ومجتمعات الدول النامية بصفة خاصة ، نتيجة محدودية انتشار استخدام وسائل التقنية المعلوماتية بين غالبية أفراد المجتمعات.
- ج. قلة الوعي الجماهيري بالفوائد والمميزات المرجوة من تطبيق الإدارة الإلكترونية.
- د. تعارض مصالح جماعات المصالح الخاصة مع تنفيذ مشروع الإدارة الإلكترونية ، مما يترتب عليه معارضتهم لتنفيذه أو تعطيله وإبطائه بما لها من نفوذ في حشد وإثارة الرأي العام ضد تطبيق الإدارة الإلكترونية. [ السويل 2002م ، ص 7 ].
- هـ. ظاهرة العولمة والانقسام الرقمي بين المجتمعات المختلفة داخل المجتمعات بذاتها بطريقة تشكل فجوة بين مالكي تقنية المعلومات وبين الذين لا يملكونها.
- و. ضعف فرص تقدم المجتمعات النامية. [ أحمد 2003 ، ص 39 ].

#### (4) ضمان أمن وحماية المعلومات في الإدارة الإلكترونية :

يقصد بأن المعلومات حماية وتأمين كافة الموارد المستخدمة في معالجة المعلومات ، بحيث تؤمن المنشأة نفسها والعاملين بها وأجهزة الجامعة اليمنت المستخدمة فيها ووسائل المعلومات التي تحتوي على بيانات المنشأة عن طريق إتباع إجراءات ووسائل حماية متعددة لضمان سلامة المعلومات التي تعد كنز ثمين للمنشأة يجب المحافظة عليها. [ داود 2001م ].

وبما أن شبكة الإنترنت هي إحدى الأدوات الفعالة في الإدارة الإلكترونية ، فإن مشكلة الأمن تزداد حده في الشبكات عنها في أجهزة الحاسب الآلي التي يراها كثير من المختصين إيجابية، وهناك مشكلات أمنية جانبية أدت إلى زيادة الهواجس الأمنية لدى المؤسسات التي ترتبط حاجمعة اليمنتها بالشبكة العالمية.

وعلية فلتحقيق أمن المعلومات وتقليص التأثيرات السلبية لاستخدام شبكة الإنترنت ،  
تتطلب الإدارة الإلكترونية القيام ببعض الإجراءات التي من أهمها :  
-وضع السياسات الأمنية لتقنيات المعلومات بما فيها خدمات الإنترنت.

-تبني إستراتيجية وطنية لأمن المعلومات بحيث تتضمن تعاون أجهزة القطاعين  
العام والخاص في تنفيذها مع مشاركة فعالة من موزع خدمة الإنترنت باليمن.  
وحيث المنظمات الإدارية التي تعتمد على نظم المعلومات بأهمية وجود خطط  
مستقبلية لحماية المعلومات وخطط للأستعانة في حالة الطوارئ. [ الشهري 2002م].

-وضع القوانين واللوائح التنظيمية الأمنية التي تحد من السطو الإلكتروني وانتهاكات  
خصوصية المعلومات في الإدارة الإلكترونية.

-تطوير أدوات التشفير (مفاتيح التشفير العام PKI) في البرمجيات الحديثة. وخاصةً  
في تلك المتعلقة بالإنترنت لتمكين المستخدم من المحافظة على سرية شخصيته  
وتعاملاته عبر الشبكة. وكذلك التوسع في استخدام البطاقة الذكية التي يمكن من  
خلالها إجراء معاملات الشراء. [ عباس والفضلي 2001م].

-تطوير نظم مدفوعات اللازمة لتحصيل المدفوعات بأمان عن طريق الوسائل  
الإلكترونية للوفاء بمتطلبات احتياجات التعاملات الإلكترونية بين الإدارات  
الإلكترونية بين الإدارات الحكومية مع بعضها البعض وبين قطاعات الأعمال  
والمواطنين.

-نظراً لكون قدرات الدول فرادى على ضبط التأثيرات السلبية للإنترنت تعد بصفة  
عامة محدودة . خاصةً في ظل عدم توافر الإمكانيات الفنية للرقابة على الإنترنت  
لدى الغالبية العظمى من دول العالم . فمن تبدو أهمية التعاون والتنسيق فيما بين

الدول العربية لتحقيق هذا الهدف عن الاشتراك في جهود التعاون الدولي في هذا المجال. [إبراهيم 1997م].

- بث القيم والفضائل الإسلامية في النفوس ومراقبة الذات ، وحماية أفرادها وشعوبها من التأثيرات السلبية للإنترنت على الأمن بمفهومه الشامل.

## سابعاً: معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية :

ظهرت الإدارة الإلكترونية نتيجة للتطورات المتسارعة في مجال تقنية المعلومات ولذلك فهي تعد قيد التجارب ولا بد من وجود مشكلات ومعوقات تقف أمام تطبيقها ، ومن أهم هذه المعوقات : [رضوان 2004م ، ص 5].

- 1- اختلاف نظم وأساليب الإدارة حتى داخل المنظمة الواحدة.
- 2- عدم اقتناع إدارة المؤسسة بدواعي التحول ومتطلباته.
- 3- عدم توفر الحافز القوي لدى الأفراد لإنجاح عملية التحول وعدم إحساسهم بأنهم جزء من عملية التحويل والنجاح.
- 4- صعوبة الوصول إلى الإدارة الإلكترونية المتكاملة داخل المنظمات.
- 5- عدم وجود وعي حاسوبي ومعلوماتي عند بعض الإداريين الذين يمتلكون قرار إدخال هذه التقنية ، مما يؤدي إلى عدم تطبيق هذه الإدارة الحديثة.
- 6- عدم وجود وعي حاسوبي ومعلوماتي عند المواطنين ، مما يشكل عائقاً كبيراً في تطبيق الإدارة الإلكترونية ، ومن ثم الحكومات الإلكترونية.
- 7- عدم وجود بنية تحتية متكاملة على مستوى الدولة ، مما يعرقل تطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسساتها.
- 8- ارتفاع أسعار بعض الأجهزة والبرمجيات الحديثة.

9- اختلاف القياسات والمواصفات بالأجهزة المستخدمة داخل المكتب الواحد مما يشكل صعوبة في الربط بينها.

10- يحتاج نظام الإدارة الإلكترونية إلى ساعات تخزينية كبيرة جداً لغرض تخزين الرسومات والوثائق والبيانات باختلاف أنواعها وهذا يشكل معوقاً كبيراً جداً في تطور هذه المشكلة.

11- عدم الثقة في حماية سرية وأمن التعاملات الشخصية.

ويمكن حصر المعوقات بالعاملين: معوقات إدارية، وبشرية، ومعوقات فنية وتقنية. وذلك على النحو التالي :

**1) معوقات إدارية بالتنظيم الإداري :وتتمثل في الآتي : [ عباس والفضلي 2001م ].**

أ- انعدام التخطيط والتنسيق على مستوى الإدارة العليا لبرامج الإدارة الإلكترونية ، وعدم تحديد الوقت الذي يلزم فيه البدء في تطبيق وتنفيذ الخدمات والمعلومات إلكترونياً.

ب- ضعف اهتمام الإدارة العليا بتقييم ومتابعة تطبيق الإدارة الإلكترونية.

ج- غياب التنسيق بين الأجهزة والإدارات الأخرى وعلى وجه الخصوص ذات علاقة بنشاط المنظمة حتى التي تمتلك نفس الأنواع من الأجهزة والبرمجيات التي يمكن أن تيسر المشاركة وتبادل المعلومات بين هذه الفئات.

د- تعقيد الإجراءات الإدارية . وافتقار التشريعات واللوائح المنظمة لبرامج الإدارة الإلكترونية ، وما يتعلق كذلك بمستوى الأمان والخصوصية

للمعلومات ، وهذا على المستوى العام للدول وليس على مستوى الأجهزة  
فحسب.

## معوقات بشرية تتعلق بالعاملين: وتتمثل في الآتي :

- أ- قلة عدد الموظفين الملمين بالمهارات الأساسية لاستخدام الحسابات الآلية وشبكة الإنترنت.
- ب- قلة برامج التدريب في مجال التقنية المتطورة.
- ج- ضعف مهارات اللغة الإنجليزية لدى بعض الموظفين والرغبة من التعامل مع الأجهزة الإلكترونية.
- د- ضعف دور الحوافز المادية والمعنوية لتشجيع العاملين في مجال نظم المعلومات الإدارية على تطوير ومتابعة التعليم والتدريب.

## (2) معوقات مالية تتعلق بوفرة التمويل: وتتمثل في الآتي:

- أ- قلة الموارد المالية لأزمه لتوفير البنية الآلية، ما يتعلق بشراء الأجهزة والبرامج التطبيقية ، ومجالات تطوير الحاحامعة اليمنت الآلية ، وإنشاء المواقع وربط الشبكات.
- ب- محدودية المخصصات المالية المخصصة لتدريب العاملين في مجال نظم المعلومات.
- ج- ارتفاع تكاليف خدمة الصيانة لأجهزة الحاحامعة اليمنت الآلية ، ونقص الأيدي العاملة الماهرة في ذلك المجال.

## (3) معوقات فنية تتعلق بتكنولوجيا المعلومات: وتتمثل في الآتي :

- أ- مشاكل تطوير وصيانة الأجهزة وما يكتنفها من صعوبات.
- ب- عدم وجود مواصفات ومعايير .

ج- ارتفاع تكلفة تطوير النظم في ظل قلت بيوت الخبرة والاستشارة.

د- ضعف تقنية دعم اللغة العربية.

**ويشير المشاري إلى أن هناك معوقات تقنية تتضمن : [ المشاري 2003م ].**

أ- تقادم مهارات العاملين التقنية ومقاومتهم لاستخدام التقنيات الحديثة.

ب- خوف المتعاملين من أثر سلبيات التقنية الحديثة على مصالحهم وما يترتب عليها من تقليص العمالة وانخفاض الحوافز.

**ويشير باكير علي بأن عوائق تطبيق الإدارة الإلكترونية هي كالتالي :**

**\* عوائق تطبيق الإدارة الإلكترونية: [ باكير علي 2006م ] :**

إن مجرد وجود إستراتيجية متكاملة للتحويل إلى نمط الإدارة الإلكترونية "لا يعني أن الطريق ممهدة لتطبيق و تنفيذ هذه الإستراتيجية بسهولة و سلاسة و بشكل سليم و ذلك لأن العديد من العوائق و المشاكل ستواجه تطبيق الخطة و لذلك يجب على المسؤولين عن وضع و تنفيذ مشروع الإدارة الإلكترونية التمتع بفكر شامل و محيط بكافة العناصر و المتغيرات التي يمكن أن تطرأ و تعيق خطة عمل و تنفيذ إستراتيجية الإدارة الإلكترونية و ذلك إما لتفاديها أو إيجاد الحلول المناسبة لها و من هذه العوائق التي يمكن أن تعيق عملية تطبيق الإدارة الإلكترونية:

**أولاً:** التخبط السياسي و الذي يمكن أن يؤدي إلى مقاطعة مبادرة الإدارة الإلكترونية وفي بعض الأحيان تبديل وجهتها، و يشكّل هذا العنصر خطراً كبيراً على مشروع الإدارة الإلكترونية.

**ثانياً:** عدم توفر الموارد اللازمة لتمويل مبادرة الإدارة الإلكترونية لاسيما في حال تدني العائدات المالية الحكومية.

ثالثا: تأخير متعمد أو غير متعمد في وضع الإطار القانوني والتنظيمي المطلوب و الذي يشكّل أساسا لأي عملية تنفيذ للإدارة الإلكترونية.

رابعا: الكوارث الوطنية الناجمة عن نزاع إقليمي و التي يمكنها تعطيل البنية التحتية لفترة من الزمن ممّا من شأنه أن يعيق تنفيذ إستراتيجية الإدارة الإلكترونية.

خامسا: مقاومة هائلة للتغيير من قبل الموظفين الحكوميين الذين يخشون على عملهم المستقبلي بعد تبسيط الإجراءات و تنظيم العمليات الحكومية.

سادسا: عدم استعداد المجتمع لتقبّل فكرة الإدارة الإلكترونية و الاتصال السريع بالبنية التحتية المعلوماتية الوطنية عبر الانترنت نظرا للأزمات الاجتماعية-الاقتصادية خاصة إذا كانت هذه العملية مكلفة ماديا.

سابعا: نقص في القدرات على صعيد قطاع تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات محليا أو دعم غير كاف من قطاع التكنولوجيا المعلومات و الاتصالات الدولي للجهود الحكومية الرامية إلى تنفيذ تطبيقات الإدارة الإلكترونية.



المبحث الثاني  
الدراسات السابقة

## الدراسة الأولى

دراسة العريشي، محمد بن سعيد (2008م)، بعنوان: إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة العامة للتربية والتعليم في العاصمة المقدسة (بنين).

هدفت الدراسة إلى تحقيق التالي:-

أ- التعرف على درجة أهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة العامة للتربية والتعليم.

ب- التعرف على أهم العوامل المساعدة على إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية.

ج- التعرف على أبرز معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية.

د- تحديد الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين أفراد عينة الدراسة بالنسبة " المؤهل العلمي، العمل الحالي، سنوات الخبرة، دورات الحاسب الآلي".

وقد كان مجتمع وعينة الدراسة : مكونة من جميع العاملين في الإدارة العامة للتربية والتعليم.

وقد استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية:

التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري وتحليل التباين الأحادي (ANOVAs) واختبار (Schaffer).

- وقد توصل الباحث إلى النتائج التالية:

أ- أن أفراد العينة يرون أن هناك أهمية لتطبيق الإدارة الإلكترونية.

ب- أن أفراد العينة يرون أن هناك معوقات لتطبيق الإدارة الإلكترونية.

ج- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بالنسبة لمعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية تعزى للمؤهل لصالح الحاصلين على الماجستير.

د- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بالنسبة لمعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية تعزى لدورات الحاسوب لصالح الحاصلين على أكثر من ثلاث دورات.

## الدراسة الثانية :-

دراسة الرشيد، عليان بن عبد الله (2007م)، بعنوان "تنمية الموارد البشرية ودورها في تفعيل الإدارة الإلكترونية" دراسة تطبيقية على العاملين في الأمن العام بمدينة الرياض، هدفت هذه الدراسة إلى تحقيق التالي:

أ- التعرف على مبررات التحول إلى الإدارة الإلكترونية.

ب- التعرف على المعوقات التي تحول دون تفعيل الإدارة الإلكترونية.

ج- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات العاملين نحو الإدارة الإلكترونية تعزى لاختلاف خصائصهم الشخصية الوظيفية.

وقد كان مجتمع الدراسة مكون من جميع الضباط والأفراد العاملين في الأمن العام وبلغ عددهم (500) ضابط، و(1000) فرد، وتم اختيار عينة عشوائية بسيطة بنسبة 25%.

وقد استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية:

التكرارات والنسب المئوية والوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل ارتباط (بيرسون) واختبار (T) للعينات المستقلة وتحليل التباين الأحادي واختبار (Scheffe).

وقد توصل الباحث إلى النتائج التالية:-

1- موافقة عينة الدراسة على المبررات التي تدعو إلى التحول للعمل بالإدارة الإلكترونية.

2- موافقة عينة الدراسة على أن هناك معوقات تحول دون تفعيل الإدارة الإلكترونية، أهمها:

- عدم توفر دورات تدريبية.

- عدم وجود شبكة داخلية.

- عدم وجود عنصر بشري مدرب على تفعيل الإدارة الإلكترونية.

- عدم اقتناع الضباط والأفراد بجدوى تطبيق الإدارة الإلكترونية.

3- وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير العمر لصالح العاملين الأكبر سناً (40 سنة فأكثر).

4- وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير المؤهل.

### الدراسة الثالثة :-

1-دراسة السبيعي، مناحي عبد الله، (2005م) بعنوان "إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة العامة للمرور من وجهة نظر العاملين فيها".

تهدف الدراسة إلى تحقيق التالي:

أ- التعرف على الإمكانيات المتوفرة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.

ب- التعرف على معوقات التي تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية.

ج- التعرف على الفروق من وجهات نظر العاملين نحو إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية تبعاً: للمستوى الوظيفي، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة.

وقد كان مجتمع الدراسة مكون من الضباط والأفراد العاملين في الإدارة العامة للمرور وعددهم (221) وقد أخذ الباحث مجتمع كامل نظراً لمحدوبيته.

الأساليب الإحصائية: استخدم الباحث التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل ارتباط (بيرسون) وتحليل التباين الأحادي واختبار (LSD) واختبار (T).

وقد توصل الباحث إلى النتائج التالية:

1. توفر الإمكانيات المادية لتطبيق الإدارة الإلكترونية بدرجة متوسطة، والإمكانيات التي يرى أفراد العينة توفرها بدرجة كبيرة هي الحواسيب.

2. تتوفر الإمكانيات البشرية لتطبيق الإدارة الإلكترونية بدرجة قليلة.

3. تتوفر المتطلبات الإدارية لتطبيق الإدارة الإلكترونية بدرجة قليلة.

4. هناك معوقات تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية بدرجة متوسطة، وأهمها:  
اختلاف الإجراءات الإدارية داخل الأقسام، غياب الحافز المادي، عدم  
مشاركة المرؤوسين في اتخاذ القرار، مقاومة العاملين للتغيير، ضعف الوعي  
الحاسوبي.

5. هناك فروق ذات دلالة إحصائية رؤية أفراد العينة نحو المتطلبات تعزى  
لمتغير المستوى الوظيفي، سيما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية نحو  
متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية تبعاً للعمر.



المبحث الأول  
منهجية البحث

أولاً:  
خامساً: النموذج المعرفي:

المتغيرات المستقلة:

- 1-مدى توفر الإمكانيات المادية.
- 2-مدى توفر الإمكانيات المالية.
- 3-مدى توفر الإمكانيات البشرية.
- 4-مدى توافر الإجراءات الإدارية.
- 5-المعوقات .

المتغير التابع :

إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في  
جامعة اليمن  
ووجهة نظر  
العاملين فيها .

## سادساً: التعريفات الإجرائية:

تعرف الإدارة الإلكترونية: بأنها عملية ميكنة جميع المهام وأنشطة المؤسسة الإدارية بالإعتماد على جميع تقنيات المعلومات الضرورية للوصول إلى تحقيق أهداف الإدارة الجديدة في تقليل استخدام الورق وتبسيط الإجراءات والقضاء على الروتين والإنجاز السريع والدقيق للمهن والمعلومات لتكون كل إدارة جاهزة لربطها مع الحكومة الإلكترونية لاحقاً .

يقوم الباحث بتعريف الفرضيات التي كتبها الباحث ويكون التعريف الإجرائي قابلاً للقياس.كتالي:

1- إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمن تبعاً للجنس.

ذكر ( ) أنثى ( ) .

2- إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمن تبعاً للمؤهل العلمي.

- مستوى التعليم العالي: ماجستير فما فوق. ( )

- مستوى التعليم المتوسط: بكالوريوس. ( )

- مستوى التعليم المنخفض: ثانوية عامة. ( )

3- إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمن تبعاً للخبرة.

- مستوى الخبرة عالي: من 10 سنوات فما فوق . ( )

- مستوى الخبرة متوسط: من 5 سنوات . 9 سنوات . ( )

- مستوى الخبرة منخفض: من سنة . 4 سنوات . ( )

4- إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمن تبعاً لنوع العمل.

- أكاديمي. ( )

- إداري (المركز الوظيفي):

- مستوى إداري منخفض: من مختص . رئيس قسم ( ) .

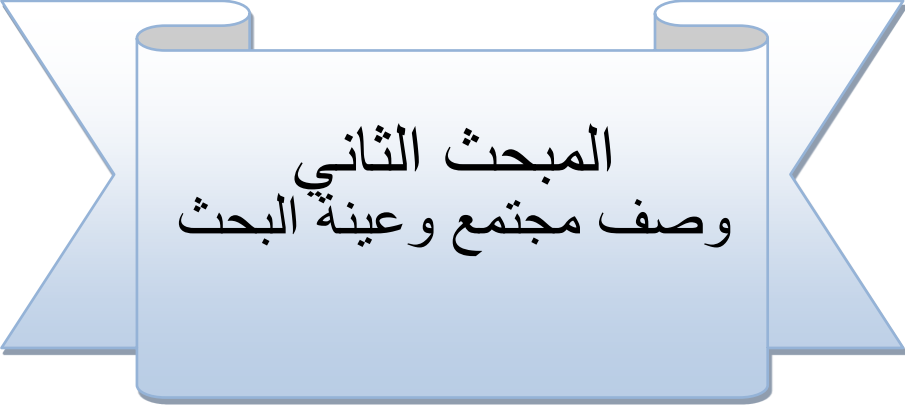
- مستوى إداري متوسط: مدير إدارة ( ) .
- مستوى إداري عالي: مديرعام ( ) .
- مستوى إداري عالي جداً: مدير مجلس الإدارة ( ) .

### سابعاً: حدود البحث:

الحدود الموضوعية : تتمثل الحدود الموضوعية في التعرف على الإمكانيات متوفرة لتطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمن.

الحدود المكانية:جامعة اليمن.

الحدود الزمنية: الربع الثاني من عام 2015م.



المبحث الثاني  
وصف مجتمع وعينة البحث

## المنهجية:

1. **منهج البحث** : تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي .
2. **مجتمع البحث** : يتمثل مجتمع البحث في جميع العاملين في جامعة اليمن .
3. **عينة البحث** : تم إختيار عينة البحث وفق أسلوب العينة العشوائية البسيطة وقد بلغ حجم العينة (131) مفردة والجدول التالي يعرض الإستبيانات الموزعة والعودة والمفقودة ونسبة كلاً منها .

### الجدول رقم (1)

يبين عدد الاستبيانات الموزعة والعودة والمفقودة ونسبة كلاً منها

| الاستبيانات التي |       | الاستبيانات |       | الاستبيانات العائدة |       | الاستبيانات |
|------------------|-------|-------------|-------|---------------------|-------|-------------|
| النسبة           | العدد | النسبة      | العدد | النسبة              | العدد | العدد       |
| %87              | 131   | %13         | 19    | %87                 | 131   | 150         |

4. إدارة جمع البيانات :

فيما يتعلق بالجانب النظري تم الإعتماد على الكتب والدراسات والبحوث العلمية المتوفرة في المكتبات وشبكة الإنترنت .

فيما يتعلق بالجانب العملي تم الإعتماد على إدارة الإستهبان .

5. أساليب التحليل الإحصائي :

أ) الإحصاء الوصفي : تم استخدام :

- 1- التكرارات والنسب المئوية لعرض وتصنيف وتبويب بيانات أفراد العينة .
- 2- الوسط الحسابي والانحراف المعياري لتحديد درجة استجابة أفراد العينة لكل فقرة من فقرات الاستبيان .

ب) الإحصاء الإستدلالي :

1- إختبار (T) لتحديد الفروق بين أفراد العينة تبعاً للجنس ونوع العمل .

2- تحليل التباين لتحديد الفروق بين أفراد العينة تبعاً لـ:

المؤهل العلمي – الخبرة .

معامل كرومباخ ألفا لقياس درجة ثبات الإستبيان .

6) وصف عينة البحث :

التعرف على بعض الخصائص الديموغرافية لعينة البحث : اشتملت الإستبانة على عدد من الأسئلة الشخصية كما يتضح من الجدول (2)

### جدول رقم (2)

يوضح توزيع أفراد العينة حسب الخصائص الديموغرافية

| الخصائص        | التكرار | النسبة (%) |
|----------------|---------|------------|
| الجنس          |         |            |
| ذكر            | 97      | 74%        |
| إناث           | 34      | 26%        |
| العمر          |         |            |
| أقل من 25 سنة  | 19      | 14.5%      |
| من 25-30 سنة   | 63      | 48.1%      |
| من 30-40 سنة   | 44      | 33.6%      |
| أكبر من 40 سنة | 5       | 3.8%       |

| المؤهل العلمي |     |                    |
|---------------|-----|--------------------|
| 10.7%         | 14  | ثانوية عامة أو أقل |
| 56.5%         | 74  | بكالوريوس          |
| 17.5%         | 23  | دبلوم عالي         |
| 15.3%         | 20  | ماجستير + دكتوراه  |
| سنوات الخبرة  |     |                    |
| 43.5%         | 57  | من 1-5 سنوات       |
| 35.9%         | 47  | من 5-10 سنوات      |
| 20.6%         | 27  | من 10 سنوات فأكثر  |
| طبيعة العمل   |     |                    |
| 93.1%         | 112 | إداري              |
| 6.9%          | 19  | أكاديمي            |

\*يتضح من الجدول رقم (2) أن (74%) من أفراد العينة هم من الذكور ، بينما مثلت الإناث (26%)

\*وبالنسبة للعمر فقد مثلوا من كونوا دور 25سنة نسبة (14.5%) ، من كانت أعمارهم من 25-30 فقد مثلوا نسبة (48.6%)،ومن كانت أعمارهم من 31-40 سنة فقد مثلوا نسبة (33.6%)، أما نم كانت أعمارهم أكبر من 40سنة فقد مثلوا نسبة (3.8%) .

(5%)،من حيث المؤهل فتشير النتائج أن أغلبية أفراد العينة هم من حملة البكالوريوس حيث كانت نسبتهم (56.5%) يليهم حملة الدبلوم العالي ويمثلون نسبة (17.5%) من أفراد العينة ، أما حملة شهادة الماجستير والدكتوراه فقد كانت نسبتهم (15.3%) وأخيراً حملة الثانوية العامة ويمثلون (10.7%) .

\*وفيما يتعلق بسنوات الخبرة فقد بينت النتائج أن من كانت خبرتهم من 1-5 سنوات مثلت النسبة الأكبر حيث بلغت (43.5%) ، يليهم من كانت خبرتهم من 5-10سنوات فقد كانوا يمثلون نسبة (36%) ، وأخيراً ن كانت خبرتهم 10سنوات فأكثر فقد مثلوا نسبة (20.6%) من أفراد العينة .

\*أما من حيث طبيعة العمل فقد كانت نسبة الإداريين (93.1%)، أما الأكاديميين فقد كانت نسبتهم (6.9%)

(7) إدارة البحث :

الإستبانة وإجراءات بناؤها:

حتى يسهل جمع البيانات المطلوبة للدراسة , تم إعداد استبانة تتعلق فقراتها بالمعايير التي تقيس مستوى توفر الإمكانيات اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمن, وقد تم استخلاصها من خلال الأدبيات المتخصصة في هذا المجال , وقد تكونت الإستبانة في شكلها النهائي من جزأين :-

تضمن الجزء الأول بيانات عامة عن المتغيرات الديموغرافية كالجنس , العمر , المؤهل العلمي , سنوات الخبرة , وطبيعة العمل .

وتضمن الجزء الثاني(46)فقرة غطت أبعاد الإمكانيات اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية , وتمثلت في :

\*الإمكانيات المادية :وتعني مدى توفر الأجهزة والمعدات اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية ,وتعبر عنها فقرات الإستبانة (1-7).

\*الإمكانيات المالية : وتعني مدى توفر الموارد المالية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية , وتعبر عنها فقرات الإستبانة (8-15) .

\*الإمكانيات البشرية : يعني مدى توفر الأفراد المؤهلين والقادرين على التعامل مع الإدارة الإلكترونية , وتعبر عنها فقرات الإستبانة (24-33) .

معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية : ويعني مدى وجود المعوقات التي تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية , وتعبر عنها فقرات الإستبانة (34-46) .

\*واستخدمت خمس بدائل للإجابة أمام كل فقرة وهي : (متوفر إلى حد كبير جداً , متوفر إلى حد كبير , غير متأكد , غير متوفر , غير متوفر إلى حد كبير جداً) , لقياس مستوى توفر الإمكانيات اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية .

(ب) صدق وثبات الإستبانة :

ولقياس ثبات Reliability الإستبانة , أي مدى الحالبث. النتائج نفسها لو تم تكرار البحث في ظروف مشابهة وباستخدام الإستبانة نفسها , تم استخدام معامل كرونباخ ألفا. لتحديد درجة ثبات الأداة , والجدول التالي يعرض ذلك :

### جدول رقم (3) يوضح قيمة معامل الثبات لمتغيرات البحث .

| م | الإمكانات          | الفقرات    | قيمة الفا |
|---|--------------------|------------|-----------|
| 1 | الإمكانات المادية  | 7-1        | %80.6     |
| 2 | الإمكانات المالية  | 15-8       | %86.1     |
| 3 | الإمكانات البشرية  | 23-16      | %18       |
| 4 | الإجراءات الإدارية | 33-24      | %86.9     |
| 5 | المعوقات           | 46-34      | %86.3     |
| 6 | جميع الإمكانات     | كل الفقرات | %90.5     |

من إعداد الباحثين استناداً إلى مخرجات الحزمة الإحصائية (spas)

وتوضح النتائج التي تم الحصول عليها بواسطة الحزمة الإحصائية (spas)

Statistical package for social sciences أن هذا المعامل للفقرات المتعلقة بالإمكانات المادية (%80.6) والإمكانات المالية (%86.1) والإمكانات البشرية (%81) أما الإجراءات الإدارية (%86.9) وبالنسبة للمعوقات (%86.3) أما قيمة هذا المعامل لجميع فقرات الاستبيان فقد بلغ (90.5).

وكقاعدة عامة فإن المعامل الأقل من (0.60) يعتبر معاملاً ضعيفاً , والمعامل الموجود في حدود السبعين يعتبر مقبولاً , وأخيراً فإن المعامل الذي يبلغ (0.80) يعتبر جيداً . وكلما اقترب المعامل من الواحد الصحيح كلما كان أجود . (سيكاران , 445,1998) .

على ذلك فإن معامل الثبات الداخلي في هذا البحث يعتبر جيد .

(8) الأساليب الإحصائية المستخدمة :

بعد الانتهاء من جميع الاستبانات الموزعة تم تفرغ بياناتها لغرض تحليلها , وقد استخدم الباحث الحزمة الإحصائية (spas) وقد استخدم الأساليب الإحصائية التالية للإجابة على تساؤلات الدراسة وإثبات فرضياتها:

الإحصاء الوصفي :

\* التكرارات بالنسب المئوية : لوصف خصائص أفراد العينة و إجاباتهم .

\* الوسط الحسابي والانحراف المعياري: لتحديد مدى توفر الإمكانيات اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.

ب- الإحصاء الاستدلالي :

\* اختبار (ت) (T-Test) : استخدام للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات مدى توفر امكانيات تطبيق الإدارة الإلكترونية تبعاً للجنس ( ذكر , أنثى ) وتبعاً لنوع العمل ( أكاديمي , إداري ) .

\*معامل كرومارخ الفا : وقد استخدم لقياس درجة ثبات الاستبيان .

\*تحليل التباين (ANOVA) : استخدم للكشف عن دلالة الفروق بين العاملين في مدى توفر امكانيات تطبيق الإدارة الإلكترونية تبعاً للخبرة , المؤهل العلمي .

\*أختيار (sendoffs) للمقارنات البعدية : حيث استخدم لتحديد أي المجموعات تختلف عن بعضها بدلالة إحصائية .

## عرض وتحليل وتفسير النتائج

هدف هذا البحث كما ذكرنا سابقاً إلى تحقيق الآتي :

- 1) التعرف على الإمكانيات المتوفرة لتطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمن.
- 2) التعرف على المعوقات التي تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية .
- 3) تحديد الفروق في مدى إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر العاملين تبعاً للمتغيرات الديموغرافية .

ولتحقيق هذه الأهداف سيتم عرض ومناقشة النتائج كما يلي :-

أولاً : الإجابة على أسئلة البحث : (2-1)

ثانياً: التحقق من صحة فروض البحث (4-1)

### أولاً : الإجابة على أسئلة البحث (2-1) :

1- "ماهي الإمكانيات المتوفرة لتطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمن؟" وللإجابة على هذا السؤال تم إدخال البيانات التي تم الحصول عليها من استمارة الاستبيان إلى جهاز الكمبيوتر باستخدام البرنامج الإحصائي (spas)

وتم حسابالأول:رات والنسب المئوية والوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرة من فقرات الإستبيان , بحيث يتم تصنيف إجابات المبحوثين بحسب متوسطاتها إلى ( منخفض جداً , منخفض , متوسط , مرتفع , مرتفع جداً ) حيث تم توزيع مدى الدرجات (4-5)= 4 على خمسة خيارات من الموافقة يتضح أن طول كل مستوى يساوي (5/4)=0.8 , فيصبالأول:توى على النحو التالي : ( المخلافي , 2006م , 265 ) .

المستوى الأول : المدى من (1) إلى (1.8) =منخفض جداً.

المستوى الثاني: المدى من (1.8) إلى (2.60) =منخفض.

المستوى الثالث: المدى من (2.61) إلى (3.40) =متوسط .

المستوى الرابع: المدى من (3.41) إلى (4.20) =مرتفع.

المستوى الخامس: المدى من (4.21) إلى (5) =مرتفع جداً .

1-1- :- عرض وتحليل إجابات أفراد العينة حول مدى توافر الإمكانيات المادية :

1) حصلت الفقرة رقم (1) والتي تنص على " تتوفر لدى الجامعة أجهزة حواسيب حديثة " على نسبة توفر متوسطة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى متوفر إلى حد كبير ومتوفر إلى متوفر إلى حد كبير جداً بنسبة (24.4%) و (12.2%) على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (36.6%) من أفراد العينة يؤكدون على أنه يتوفر لدى الجامعة أجهزة حواسيب حديثة , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (3.05) وبانحراف معياري (1.23) . بينما يرى ما نسبته (26.7%) من أفراد العينة عكس ذلك, وكانت نسبة الغير متأكدين (36.6%) .

2) حصلت الفقرة رقم (2) والتي تنص على " تتوفر لدى الجامعة أجهزة ومعدات تكنولوجية متطورة ملائمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية " على منخفضة, منخفضة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى غير متوفر وغير متوفر إلى حد كبير جداً بنسبة (30.5%) و (25.5%) على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبة (56%) من أفراد العينة يؤكدون على أنه لا تتوفر لدى الجامعة أجهزة ومعدات تكنولوجية متطورة لتطبيق الإدارة الإلكترونية , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة ذلك بلغ (2.48) وبانحراف معياري (1.22), بينما يرى ما نسبته (ذلك, ) من أفراد العينة عكس ذلك, وكانت نسبة الغير متأكدين (22.9%) . م18,ت الفقرة 3) حصلت الفقرة رقم (3) والتي تنص على " تتوفر برامج إدارة النظام مثل : نظم التشغيل ونظم إدارة الشبكة " على نسبة توفر منخفضة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى غير متوفر إلى حد كبير جداً غير متوفر بنسبة (26.7%) و (22.9%) على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (45%) من أفراد العينة يؤكدون على أنه لا تتوفر لدى الجامعة برامج لإدارة النظام , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (2.47) وبانحراف معياري (1.18), بينما يرى ما نسبته (16.8%) من أفراد العينة عكس ذلك , وكانت نسبة الغير متأكدين (33.6%) .

4) حصلت الفقرة رقم (4) والتي تنص على " تتوفر برامج للحماية و أمن المعلومات " على نسبة توفر منخفضة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى غير متوفر إلى حد كبير جداً وغير متوفر بنسبة (35.9%) و

(22.1%) على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (58%) من أفراد العينة يؤكدون على أنه لا تتوفر لدى الجامعة برامج لحماية وأمن المعلومات , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (2.24) وبانحراف معياري (1.16) , بينما يرى ما نسبته (14.5%) من أفراد العينة عكس ذلك , وكانت نسبة الغير متأكدين (27.5%) .

(5) حصلت الفقر , يرقم (5) والتي تنص على " تتوفر برامج خاصة بالكليات مثل: برنامج (شؤون الطلاب) على نسبة توفر مرتفعة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى متوفر إلى حد كبير و متوفر إلى حد كبير جداً بنسبة (26.7%) و (22.9) , يي, التوالي, وهذا يعني أن ما نسبته (36.6%) من أفراد العينة يؤكدون على أنه تتوفر لدى الجامعة برامج خاصة تستخدم في الكليات , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (2.96) وبانحراف معياري (1.22) , بينما يرى ما نسبته (33.6%) من أفراد العينة عكس ذلك , وكانت نسبة الغير متأكدين (29.8%) .

(6) حصلت الفقرة رقم (6) والتي تنص جداً , ترتبط رئاسة الجامعة بكلياتها وإداراتها عن طريق شبكات الحاسب الآلي " على نسبة توفر منخفضة جداً , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى غير متوفر إلى حد كبير جداً غير متوفر بنسبة (75.6%) و (9.2%) على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (85%) من أفراد العينة يؤكدون على أنه لا ترتبط رئاسة الجامعة بكلياتها عن طريق شبكات الحاسب الآلي , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (1.52) وبانحراف معياري (1.04) , بينما يرى ما نسبته (8%) من أفراد العينة عكس ذلك , وكانت نسبة الغير متأكدين (7.6%) .

(7) حصلت الفقرة رقم (7) والتي تنص على " ترتبط كليات الجامعة ببعض البعض عن طريق شبكات الحاسب الآلي " على نسبة توفر منخفضة جداً , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى غير متوفر إلى حد كبير جداً وغير متوفر بنسبة (74.8%) و (13%) على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (88%) من أفراد العينة يؤكدون على أنه لا ترتبط الجامعة بأي من كلياتها عن طريق شبكات الحاسب , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (1.47) ,

وبانحراف معياري (0.98), بينما يرى ما نسبته (6.1%) من أفراد العينة عكس ذلك , وكانت نسبة الغير متأكدين (6.1%) .

1-2: - عرض وتحليل إجابات أفراد العينة حول مدى توافر الإمكانيات المالية :

8) حصلت الفقرة رقم (8) والتي تنص على " تتوفر ميزانية كافية لشراء تقنيات الإدارة الإلكترونية لزيادة فرص نجاحها في أعمال الجامعة " على نسبة توفر منخفضة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى غير متوفر إلى حد كبير جداً وغير متوفر بنسبة (29.8%) و (24.4%) على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (54.2%) من أفراد العينة يؤكدون على أنه لا تتوفر لدى الجامعة ميزانية كافية لشراء تقنيات الإدارة الإلكترونية , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (2.62) وبانحراف معياري

(1.64) , بينما يرى ما نسبته (28.2%) من أفراد العينة عكس ذلك, وكانت نسبة الغير متأكدين (17.6%) .

9) حصلت الفقرة رقم (9) والتي تنص على "تتوفر الموارد المالية اللازمة لتطوير الحاحامعة اليمنت الآلية وإنشاء المواقع و ربط الشبكات " على نسبة توفر منخفضة جداً , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى غير متوفر إلى حد كبير جداً غير متوفر بنسبة (30.5%) و (16%) على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (46.5%) من أفراد العينة يؤكدون على أنه لا تتوفر لدى الجامعة الموارد المالية اللازمة لتطوير الحاحامعة اليمنت الآلية وإنشاء المواقع وربط الشبكات , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (2.69) وبانحراف معياري (1.44) , بينما يرى ما نسبته (30.5%) من أفراد العينة عكس ذلك , وكانت نسبة الغير متأكدين (22.9%) .

10) حصلت الفقرة رقم (10) والتي تنص على " تخصيص ميزانية كافية لتطبيق وتفعيل الإدارة الإلكترونية في الجامعة " على نسبة توفر منخفضة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى غير متوفر إلى حد كبير جداً وغير متوفر بنسبة (45%) و (21.4%) على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (66.4%) من أفراد العينة يؤكدون على أنه لا يوجد في الجامعة تخصيص لميزانية كافية لتطبيق وتفعيل الإدارة الإلكترونية, ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي

بلغ (2.12) وبانحراف معياري (1.29) , بينما يرى ما نسبته (14.5%) من أفراد العينة عكس ذلك , وكانت نسبة الغير متأكدين (19.1%) .

11) حصلت الفقرة رقم (11) والتي تنص على " تتوفر الموارد المالية اللازمة لصيانة أجهزة وبرامج الجامعة اليمنت الآلية " على نسبة توفر منخفضة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى وغير متوفر إلى حد كبير جداً وغير متوفر بنسبة (24.4%) و (11.5%) على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (36%) من أفراد العينة يؤكدون على أنه لا يتوفر لدى الجامعة الموارد المالية اللازمة لصيانة الأجهزة وبرامج .

الحاجامعة اليمنت الآلية , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (2.82) وبانحراف معياري (1.34) , بينما يرى ما نسبته (32%) من أفراد العينة عكس ذلك , وكانت نسبة الغير متأكدين (32.1%) .

12) حصلت الفقرة رقم (12) والتي تنص على " تتوفر الموارد المالية اللازمة للإستعانة بالمدرّبين المؤهلين في الإدارة الإلكترونية " على نسبة توفر منخفضة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى وغير متوفر إلى حد كبير جداً وغير متوفر بنسبة (26%) و (16%) وعلى التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (42%) من أفراد العينة يؤكدون على أنه لا تتوفر لدى الجامعة الموارد المالية اللازمة للإستعانة بالمدرّبين المؤهلين في مجال الإدارة الإلكترونية , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (2.73) وبانحراف معياري (1.34) , بينما يرى ما نسبته (28.3%) من أفراد العينة عكس ذلك , وكانت نسبة الغير متأكدين (29.8%) .

13) حصلت الفقرة رقم (13) والتي تنص على " تتوفر ميزانية كافية لتدريب العاملين على استخدام الإدارة الإلكترونية " على نسبة توفر منخفضة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى غير متوفر إلى حد كبير جداً وغير متوفر بنسبة (29.8%) و (13%) على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (43%) من أفراد العينة يؤكدون على أنه لا تتوفر لدى الجامعة ميزانية كافية لتدريب العاملين على استخدام الإدارة الإلكترونية , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه

هذه الفقرة والذي بلغ (2.71) وبانحراف معياري (1.41) , بينما يرى ما نسبته (29%) من أفراد العينة عكس ذلك , وكانت نسبة الغير متأكدين (28.2%) .

14) حصلت الفقرة رقم (14) والتي تنص على " تتوفر لدى الجامعة سيولة نقدية كافية لشراء الأجهزة والمعدات التكنولوجية المتطورة " على نسبة توفر , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى متوفر إلى حد كبير جداً وتوفر إلى حد كبير بنسبة (25.2%) و(16%) على التوالي , وهذا يعني أن ما

نسبة (41.2%) من أفراد العينة يؤكدون على أنه تتوفر لدى الجامعة سيولة نقدية كافية لشراء الأجهزة والمعدات التكنولوجية المتطورة , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (3.16) وبانحراف معياري (1.41) , بينما يرى ما نسبته (32.9%) من أفراد العينة عكس ذلك , وكانت نسبة الغير متأكدين (26%) .

15) حصلت الفقرة رقم (15) والتي تنص على " يوجد نظام حوافز فعال للمتميزين في استخدام الإدارة الإلكترونية في أعمال الجامعة " على نسبة توفر منخفضة, حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى غير متوفر إلى حد كبير جداً وغير متوفر بنسبة (54.2%) و (19.8%) على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (74%) من أفراد العينة يؤكدون على أنه لا يوجد في الجامعة نظام حوافز فعال للمتميزين في استخدام الإدارة الإلكترونية في أعمال الجامعة , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي لذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (1.84) وبانحراف معياري (1.13), بينما يرى ما نسبته (8%) من أفراد العينة عكس ذلك وكانت نسبة الغير متأكدين (18.3%) .

### 3-1 - عرض وتحليل إجابات أفراد العينة حول مدى توافر الإمكانيات البشرية :

16) حصلت الفقرة رقم (16) والتي تنص على " تتوفر لدى العاملين مهارات وقدرات للتعامل مع الحاسوب " على نسبة توفر مرتفعة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى متوفر إلى حد كبير ومتوفر إلى حد كبير جداً بنسبة (23%) و (16%) على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (39.7%) من أفراد العينة يؤكدون على أنه

تتوفر لدى العاملين في الجامعة مهارات وقدرات للتعامل في الحاسوب , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (3.35) وبانحراف معياري (1.01), بينما يرى ما نسبته ذلك, (%) من أفراد العينة عكس ذلك, وكانت نسبة الغير متأكدين (42.7%).

(17) حصلت الفقرة رقم (س17) والتي تنص على " يوجد أفراد مؤهلين ومدربين لاستخدام الإدارة الإلكترونية " على نسبة توفر مرتفعة, حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى متوفر إلى حد كبير ومتوفر إلى حد كبير جداً بنسبة (19.8%) و (18.3%) على التوالي, وهذا يعني أن ما نسبته (38.1%) من أفراد العينة يؤكدون على أنه يتوفر لدى الجامعة أفراد مؤهلين ومدربين لاستخدام الإدارة الإلكترونية , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (3.12), بانحراف معياري (1.12), بينما يرى ما نسبته (ذلك, ) من أفراد العينة عكس ذلك, وكانت نسبة الغير متأكدين (42%).

(18) حصلت الفقرة رقم (18) والتي تنص على " يوجد اختصاصيين في علوم وهندسة الحاسب الآلي للإسهام في نجاح تفعيل الإدارة الإلكترونية " على نسبة توفر مرتفعة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى متوفر إلى حد كبير و متوفر إلى حد كبير جداً بنسبة (29%) و (16%) على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (45%) من أفراد العينة يؤكدون على أنه يتوفر لدى الجامعة اختصاصيين في علوم وهندسة الحاسب الآلي ليسهموا في نجاح تفعيل الإدارة الإلكترونية , ويؤكد يرى ما نسبته (32.1%) من أفراد العينة عكس ذلك, وكانت نسبة الغير متأكدين (22.9%).

(19) حصلت الفقرة رقم (19) والتي تنص على " يتم وضع الفرد المناسب في المكان المناسب لزيادة فعالية استخدام الإدارة الإلكترونية " على نسبة منخفضة, خفضة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى غير متوفر إلى حد كبير جداً وغير متوفر بنسبة (48.1%) و (18.3%) على التوالي, وهذا

يعني أن ما نسبته (66.4%) من أفراد العينة يؤكدون على أنه لا يتم في الجامعة وضع الفرد المناسب في المكان المناسب لزيادة فعالية استخدام الإدارة الإلكترونية , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (2.03) وبانحراف معياري (1.21), بينما يرى ما نسبته ذلك, (%) من أفتوالي, عكس ذلك, وكانت نسبة الغير متأكدين (22.1%).

(20) حصلت الفقرة رقم (20) والتي تنص على "يتم توزيع العاملين على مجالات العمل المناسبة لتخصصاتهم وقدراتهم ومؤهلاتهم " على نسبة توفر منخفضة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى غير متوفر إلى حد كبير جداً وغير متوفر بنسبة (41.2%) و ( 12.2%) على التوالي, وهذا يعني أن ما نسبته (53.4%) من أفذلك, لعينة يؤكدون على أنه لا يتم في الجامعة توزيع العاملين على مجالات العمل المناسبة لتخصصاتهم وقدراتهم ومؤهلاتهم , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (2.17) وبانحراف معياري (1.12), بينما يرى ما نسبته (10%) من أفراد العينة عكس ذلك, وكانت نسبة الغير متأكدين (36.6%).

(21) حصلت الفقرة رقم (21) والتي جداً, ي "يتم عقد دورات تدريبية لتفعيل استخدام الإدارة الإلكترونية " على نسبة توفر منخفضة جداً, حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى غير متوفر إلى حد كبير جداً وغير متوفر بنسبة (38.9%) و (13.23), إلى التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (53%) من أفراد العينة يؤكدون على أنه لا يتم في الجامعة عقد دورات تدريبية لتفعيل استخدام الإدارة الإلكترونية , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (2.28) وبانحراف معياري (1.23) , بيالتوالي,ا نسبته (13%) من أفراد العينة عكس ذلك , وكانت نسبة الغير متأكدين (34.4%).

(22) حصلت الفقرة رقم (22) والتي تنص على " يتم نشر ثقافة الإنترنت والحاسوب بين العاملين في الجامعة " على نسبة توفر منخفضة جداً , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى غير متوفر إلى حد كبير جداً وغير متوفر بنسبة (42.7%) و (8.4) على التوالي , وهذه يعني أن ما نسبته (51.1%) من أفراد العينة يؤكدون على أنه لا يتم في الجامعة نشر ثقافة الإنترنت والحاسوب بين

العاملين , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (2.21) وبانحراف معياري (1.18), بينما يرى ما نسبته (11.4%) من أفراد العينة عكس ذلك, وكانت نسبة الغير متأكدين (37.4%).

(23) حصلت الفقرة رقم (23) والتي تنص على " تهيئة العاملين بانفسياً ومعنوياً على استخدام الإدارة الإلكترونية " على نسبة توفر منخفضة جداً , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى غير متوفر إلى حد كبير جداً وغير متوفر بنسبة (60.3%) و (12.2%) على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (72.5%) من أفراد العينة, كدون على أنه لا يتم في الجامعة تهيئة العاملين نفسياً ومعنوياً على استخدام الإدارة الإلكترونية , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (1.17), بانحراف معياري (1.17) , بينما يرى ما ذلك, (8.4%) من أفراد عكس ذلك, وكانت نسبة الغير متأكدين (19.1%).

عرض وتحليل إجابات أفراد العينة حول مدى توافر الإجراءات الإدارية :

(24) حصلت الفقرة رقم (24) والتي تنص على " تنظيم الجهاز الإداري بشكل يتناسب مع متطلبات استخدام الإدارة الإلكترونية على نسبة توفر منخفضة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى غير متوفر إلى حد كبير جداً وغير متوفر بنسبة (38.2%) و (19.8%) على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (58%) من أفراد العينة يؤكدون على أنه لا يوجد في الجامعة تنظيم للجهاز الإداري بشكل يتناسب مع متطلبات استخدام الإدارة الإلكترونية , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (2.18) وبانحراف

معياري (1.14) , بينما يرى ما نسبته (10%) من أفراد عكس ذلك , وكانت نسبة الغير متأكدين (32.1%).

(25) حصلت الفقرة رقم (25) والتي تنص على " توجد خطط تتسم بالمرونة الكافية لا استيعاب أية تغيرات يتطلبها استخدام الإدارة الإلكترونية في أعمال الجامعة " على نسبة توفر منخفضة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى غير متوفر إلى حد كبير جداً وغير متوفر بنسبة (42.7%) و (22.03%), على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (65%) من أفراد العينة يؤكدون على أنه لا توجد خطط لدى الجامعة تتسم بالمرونة الكافية لاستيعاب أية تغيرات يتطلبها استخدام الإدارة

الإلكترونية , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (2) وبانحراف معياري (1.03) , بينما يرى ما نسبته (7%) من أفراد العينة عكس ذلك , وكانت نسبة الغير متأكدين (28.2%) .

(26) حصلت الفقرة رقم (26) والتي تنص على " توجد خطط إستراتيجية تضمن التغيير الجذري في تحويل الأعمال بأستخدام الإدارة الإلكترونية " على نسبة توفر منخفضة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى غير متوفر إلى حد كبير جداً وغير متوفر بنسبة (35.1%) و(27.5%) على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (63%) من أفراد العينة يؤكدون على أنه لا توجد لدى الجامعة خطط استراتيجية تضمن التغيير الجذري في تحويل الأعمال باستخدام الإدارة الإلكترونية , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه ذلك , وكانت نسبة الغير متأكدين (31.3%) .

(27) حصلت الفقرة رقم (27) والتي تنص على " توجد خطط تضمن البدء في تقديم الخدمات عن طريق شبكة الإنترنت " على نسبة توفر منخفضة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى غير متوفر إلى حد كبير جداً وغير متوفر بنسبة (39.7) و (32.1%) على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (72%) من أفراد العينة يؤكدون على أنه لا توجد لدى الجامعة خطط تضمن البدء في تقديم الخدمات عن طريق شبكة الإنترنت ,

ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (2) وبانحراف معياري (1) , بينما يرى ما نسبة (8%) من أفراد العينة عكس ذلك , وكانت نسبة الغير متأكدين (20.6%) .

(28) حصلت الفقرة رقم (28) والتي تنص على " هناك اختصار للإجراءات الإدارية لكي تتواءم مع متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية " على نسبة توفر منخفضة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى غير متوفر إلى حد كبير جداً وغير متوفر بنسبة (46.04) , (26%) على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (73%) من أفراد العينة يوقدون على أنه لا يوجد في الجامعة اختصار للإجراءات الإدارية التي تتواءم مع متطلبات الإدارة الإلكترونية , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (1.9) وبانحراف معياري

(1.04), بينما يرى ما نسبته (8%) من أفراد العينة عكس ذلك, وكانت نسبة الغير متأكدين (19.8%).

29) حصلت الفقرة رقم (29) والتي تنص منخفضة, جد تنسيق بين كليات الجامعة المشاركة في تطبيق الإدارة الإلكترونية " على نسبة توفر منخفضة, حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى غير متوفر إلى حد كبير جداً وغير متوفر بنسبة (51.9%) و (17.6%) على التوالي, وهذا يعني أن ما نسبته (69.5%) من أفراد العينة يؤكدون على أنه لا يوجد تنسيق بين كليات الجامعة المشاركة في تطبيق الإدارة الإلكترونية, ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (1.88) وبانحراف معياري (1.07), بينما يرى ما نسبته (8.4%) من أفراد العينة عكس ذلك, وكانت نسبة الغير متأكدين (22.1%).

30) حصلت الفقرة رقم (30) والتي تنص على " توجد خطط تدريبية لتهيئة العاملين لاستخدام الإدارة الإلكترونية " على نسبة توفر منخفضة جداً تركزت أفراد العينة في المستوى غير متوفر إلى حد كبير جداً وغير متوفر بنسبة (51.9%) و (1)التوالي, التوالي, وهذا يعني أن ما نسبته (64.1%) من أفراد العينة يؤكدون على أنه لا توجد خطط تدريبية لدى الجامعة لتهيئة العاملين لاستخدام الإدارة الإلكترونية,

ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (1.9) وبانحراف معياري (1.10), بينما يرى ما نسبته (8.4%) من أفراد العينة عكس ذلك, وكانت نسبة الغير متأكدين (27.5%).

31) حصلت الفقرة رقم (31) والتي تنص على " تحرص الجامعة على مواكبة المستجدين التقنية في أعمال الجامعات " على نسبة منخفضة, حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى غير متوفر إلى حد كبير جداً وغير متوفر بنسبة (19.8%) و (19.1%) على التوالي, وهذا يعني أن ما نسبته (39%) من أفراد العينة يؤكدون على أن الجامعة لا تحرص على مواكبة المستجدين التقنية في أعمالها, ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (2.58) وبانحراف معياري (1.03), بينما يرى ما نسبته (8.4%) من أفراد العينة عكس ذلك, وكانت نسبة الغير متأكدين (48.9%).

32) حصلت الفقرة رقم (32) والتي تنص على " يتم إتاحة مشاركة العاملين منخفضة, في وضع برامج وأهداف الإدارة الإلكترونية "على نسبة توفر منخفضة, حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى غير متوفر إلى حد كبير جداً وغير متوفر بنسبة (47.3%) و ( 20.99), إلى التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (68%) من أفراد العينة يوقدون على أنه لا يتم إشراك العاملين في وضع برامج وأهداف الإدارة الإلكترونية , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (1.90) وبانحراف معياري (0.99) , بينما يرى ما نسبته ذلك, من أفراد العينة عكس ذلك , وكانت نسبة الغير متأكدين (26.7%) .

33) حصلت الفقرة رقم (33) والتي تنص على " توججداً, ج رقابية لضمان سير الأعمال إلكترونياً" على نسبة توفر منخفضة جداً , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى غير متوفر على حد كبير جداً وغير متوفر بنسبة (63.4%) و (15.3%) على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (79%) من أفراد العينة يؤكدون على أنه لا توجد برامج رقابية لضمان سير الأعمال إلكترونياً , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة .

والذي بلغ ( 1.62 ) وبانحراف معياري (0.93), بينما يرى ما نسبته (4%) من أفراد العينة عكس ذلك, وكانت نسبة الغير متأكدين (17.6%) .

**2) نص سؤال البحث الثاني على " ما هي المعوقات التي تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمن؟"**

وللإجابة على هذا السؤال تم إدخال البيانات التي تم الحصول عليها من استمارة الإستبيان إلى جهاز الكمبيوتر باستخدام البرنامج الإحصائي (spas)

تم حساب التكرارات والنسب المئوية والوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات الإستبيان .

## 5-1- عرض وتحليل إجابات أفراد العينة حول مدى وجود المعوقات :

34) حصلت الفقرة رقم (34) والتي تنص على " عدم اقتناع الإدارة العليا بجدوى تطبيق الإدارة الإلكترونية " على نسبة توفر منخفضة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى غير متوفر وغير متوفر إلى حد كبير جداً بنسبة (51.1%) و (3.1%) على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (54.2%) من أفراد العينة يؤكدون على عدم اقتناع الإدارة العليا بجدوى تطبيق الإدارة الإلكترونية , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (2.74) وبانحراف معياري (1.06) , بينما يرى ما نسبته (21%) من أفراد العينة عكس ذلك , وكانت نسبة الغير متأكدين (24.4%) .

35) حصلت الفقرة رقم (35) والتي تنص على " ضعف الحوافز المادية والمعنوية لتشجيع العاملين لاستخدام الحاسوب في أعمالهم " على نسبة توفر مرتفعة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى متوفر إلى حد كبير جداً ومتوفر إلى حد كبير بنسبة (31.3%) و (25.245%), التوالي, وهذا يعني أن ما نسبته (56.5%) من أفراد العينة يؤكدون على أن هناك ضعف في الحوافز المادية والمعنوية لتشجيع العاملين على استخدام الحاسوب , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (3.44) وبانحراف معياري (1.45) , بينما منخفضة,نسبته (26%) من أفراد العينة عكس ذلك , وكانت نسبة الغير متأكدين (17.6%) .

36) حصلت الفقرة رقم (36) والتي تنص على " الافتقار إلى العنصر البشري المدرب على التعامل مع الإدارة الإلكترونية "

نسبة توفر منخفضة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى غير متوفر وغير متوفر إلى حد كبير جداً بنسبة (24.4%) و (16%) على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (40.4%) من أفراد العينة يؤكدون على وجود "افتقار للعنصر البشري المدرب على التعامل مع الإدارة الإلكترونية" ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (2.89) وبانحراف معياري (1.28), بينما يرى ما نسبة (37%) ذلك , وكانت نسبة الغير متأكدين (29%).

37) حصلت الفقرة رقم (37) والتي تنص على " عدم القدرة على تعديل واختصار الإجراءات الإدارية لكي تتواءم مع متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية " على نسبة توفر منخفضة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى غير متوفر وغير متوفر إلى حد كبير جداً بنسبة (35.1%) و (14.17), على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (50%) من أفراد العينة يؤكدون على عدم القدرة على تعديل واختصار الإجراءات الإدارية لكي تتواءم مع متطلبات الإدارة الإلكترونية , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (2.7) وبانحراف معياري (1.133), بينما يرى ما نسبته (27%) من أفراد العينة عكس ذلك, وكانت نسبة الغير متأكدين (23.7%).

38) حصلت الفقرة رقم (38) والتي تنص على " ضعف البنية التحتية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية على نسبة توفر مرتفعة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى متوفر إلى حد كبير ومتوفر إلى حد كبير جداً بنسبة (30.5%) و (19.1%) على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (50%) من أفراد العينة يؤكدون على ضعف البنية التحتية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (3.21) وبانحراف معياري (1.33) , بينما يرى ما نسبته (34.4%) من أفراد العينة عكس ذلك, وكانت نسبة الغير متأكدين (16%).

39) حصلت الفقرة رقم (39) والتي تنص على " مقاومة بمنخفضة, لين للتغيير وخوفهم من التهديد لمصالحهم " على نسبة توفر منخفضة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى غير متوفر وغير متوفر إلى حد كبير جداً بنسبة (35.9%) و (10.7%) على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (47%) من أفراد العينة يؤكدون على عدم وجود مقاومة من قبل بعض العاملين للتغيير وخوفهم من التهديد لمصالحهم , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (3) وبانحراف معياري (1.34), بينما يرى ما نسبته (41.2%) من أفراد العينة عكس ذلك, وكانت نسبة الغير متأكدين (12.2%).

40) حصلت الفقرة رقم (40) والتي تنص على " قلة برامج التدريب في مجال الإدارة الإلكترونية " على نسمرتفعة, مرتفعة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى متوفر إلى حد كبير ومتوفر إلى حد كبير جداً بنسبة (30.5%) و

(22.1%) على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (53%) من أفراد العينة يؤكدون على قلة برامج التدريب في مجال الإدارة الإلكترونية , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (3.28) وبانحراف معياري (1.37), بينما يرى ما نسبته (31.3%) من أفراد العينة عكس ذلك, وكانت نسبة الغير متأكدين (16%).

(41) حصلت الفقرة رقم (41) والتي تنص على " عدم وجود توافق بين مهارات العام مرتفعة,ية ومتطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية " على نسبة توفر مرتفعة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى متوفر إلى حد كبير ومتوفر إلى حد كبير جداً بنسبة (29%) و ( 16.8%) على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (46%) من أفراد العينة يؤكدون على عدم وجود توافق بين مهارات العاملين ومتطلبات الإدارة الإلكترونية , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (3.35) وبانحراف معياري (1.09) , وبالتالي,ا نسبته (24%) من أفراد العينة عكس ذلك , وكانت نسبة الغير متأكدين (30.5%).

(42) حصلت الفقرة رقم (42) والتي تنص على "قلة الموارد المالية اللازمة لتوفير أجهزة حاسوب وملحقاتها " على نسبة توفر منخفضة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى غير متوفر وغير متوفر إلى حد كبير جداً بنسبة (26.7%) و (16.8) على التوالي , وهذه يعني أن ما نسبته (43.35),ن أفراد العينة يؤكدون على عدم قلة الموارد المالية اللازمة لتوفير أجهزة الحاسوب وملحقاتها , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (2.92) وبانحراف معياري (1.35), بينما يرى ما نسبته (35.2%) من أفراد العينة عكس ذلك, وكانت نسبة الغير متأكدين (21.4%).

(43) حصلت الفقرة رقم (43) والتي تنص على " عدم توفر الإمكانيات المالية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية " على نسبة توفر مرتفعة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى متوفر إلى حد كبير ومتوفر على حد كبير جداً بنسبة (25.2%) و (13.7%) على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (39%) من أفراد العينة يؤكدون على عدم توافر الإمكانيات المالية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ

(2.97) و بانحراف معياري (1.30), بينما يرى ما نسبته (38.2%) من أفراد العينة عكس ذلك , وكانت نسبة الغير متأكدين (22.9%) .

44) حصلت الفقرة رقم (44) والتي تنص على " عدم توفر خطط وبرامج لتطبيق الإدارة الإلكترونية " على نسبة توفر مرتفعة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى متوفر إلى حد كبير جداً ومتوفر إلى حد كبير بنسبة (31.3%) و(24.4%) على التوالي , وهذا يعن أن ما نسبته (56%) من أفراد العينة يؤكدون على عدم توفر خطط وبرامج لتطبيق الإدارة الإلكترونية , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (3.5) و بانحراف معياري (1.33) , بينما يرى ما نسبته (28.2%) من أفراد العينة عكس ذلك , وكانت نسبة الغير متأكدين (16%) .

45) حصلت الفقرة رقم (45) والتي تنص على " عدم الإستعانة بخبراء الإدارة الإلكترونية " على نسبة توفر مرتفعة , حيث تركزت إجابات أفراد العينة في المستوى متوفر إلى حد كبير جداً ومتوفر على حد كبير بنسبة (28.2%) و (25.2%) على التوالي , وهذا يعني أن ما نسبته (53.4%) من أفراد العينة يؤكدون على عدم الإستعانة بخبراء الإدارة الإلكترونية , ويؤكد ذلك الوسط الحسابي الذي حصلت عليه هذه الفقرة والذي بلغ (3.44) و بانحراف معياري (1.34) , بينما يرى ما نسبته (25.2%) من أفراد العينة عكس ذلك , وكانت نسبة الغير متأكدين (21.4%) .

ولتوضيح الجداول السابقة بشكل أكثر تفصيلاً يعرض الجدول رقم (9) إمكانات تطبيق الإدارة الإلكترونية والمتوسط الحسابي المرجح ونسبة توفرها .

### الجدول رقم (9)

يبين الإمكانات المتوفرة لتطبيق الإدارة الإلكترونية

| الرقم | الإمكانات | التي يحتويها العنصر | المتوسط المرجح | نسبة التوافر |
|-------|-----------|---------------------|----------------|--------------|
| 1     | المادية   | 7-1                 | 2.31           | 19.9         |
| 2     | المالية   | 15-8                | 2.59           | 26.41        |

|       |       |       |                     |   |
|-------|-------|-------|---------------------|---|
| 22.02 | 2.54  | 23-16 | البشرية             | 3 |
| 7.63  | 2.009 | 33-24 | الإجراءات<br>إدارية | 4 |
| 42.24 | 3.13  | 46-34 | المعوقات            | 5 |

يتبين من الجدول أعلاه ما يلي :-

1- **الإمكانات المادية** : ويقاس هذا المتغير مدى توفر الأجهزة والمعدات الإلكترونية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية , وقد حصل على متوسط حسابي مرجح (2.31) وبنسبة توفر (19.9%) على مضمون الفقرات التي حددت لقياسه , وهذا يعني امتلاك الجامعة للأجهزة والمعدات التقنية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية بدرجة منخفضة .

2- **الإمكانات المالية** : ويقاس هذا للقياسه,ى توفر الموارد المالية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية , وقد حصل على متوسط حسابي مرجح (2.59) وبنسبة توفر (26.41%) على مضمون الفقرات التي حددت للقياسه,هذا يعني توفر الموارد المالية لدى الجامعة اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية بدرجة منخفضة.

3- **الإمكانات البشرية** : ويقاس هذا المتغير مدى توفر الموارد البشرية المؤهلة والقادرة على التعامل مع الإدارة الإلكترونية , وقد حصل على متوسط حسابي مرجح (2.54) وبنسبة توفر (22.02%) على مضمون الفقرات التي حددت لقياسه , وهذا يعني توفر الموارد البشرية القادرة والمؤهلة لدى الجامعة لتطبيق الإدارة الإلكترونية بدرجة منخفضة .

4- **المعوقات:الإدارية** : ويقاس هذا المتغير مدى توفر الإجراءات الإدارية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية , وقد حصل على متوسط حسابي مرجح (2.009) وبنسبة توفر (7.63%) على مضمون الفقرات التي حددت

لقياسه , وهذا يعني تطبيق الإجراءات الإدارية التي تساعد على تطبيق الإدارة الإلكترونية بدرجة منخفضة .

**5- المعوقات :** ويقاس هذا المتغير مدى وجود المعوقات التي تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعة , وقد حصل على متوسط حسابي مرجح (3.13) وبنسبة توفر (42.24%) على مضمون الفقرات التي حددت لقياسه , وهذا يؤكد وجود عدد من المعوقات التي تعيق تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمن بدرجة متوسطة .

### **ثانياً : التحقق من صحة فروض البحث (1-4) :**

1- للتحقق من صحة فرض البحث الأول والذي ينص على أنه (( لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين العاملين في مدى توافر إمكانيات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعة تبعاً للجنس )) , ثم استخدام اختبار (T- T) TEST آلياً باستخدام الحزمة الإحصائية (SPSS) بحيث تكون قاعدة القرار يقبل فرض

العدم إذا كانت قيمة دلالة (T) sig أكبر من مستوى المعنوية (0.05), وبعكس ذلك يقبل الفرض البديل, وقد كانت النتائج كما هي موضحة في الجدول (10)

## الجدول رقم (10)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار (T) لأثر الجنس

| مستوى الدلالة<br>Sig | قيمة T | إناث     |         | ذكر      |         | إمكانات تطبيق<br>الإلكترونية |
|----------------------|--------|----------|---------|----------|---------|------------------------------|
|                      |        | الانحراف | المتوسط | الانحراف | المتوسط |                              |
| 0.691                | 0.398  | 0.41129  | 2.2689  | 0.88004  | 2.3314  | الإمكانات المادية            |
| 0.087                | 1.726  | 0.53458  | 2.3493  | 1.07074  | 2.6804  | الإمكانات المالية            |
| 0.471                | 0.723  | 0.61953  | 2.4669  | 0.77639  | 2.5785  | الإمكانات البشرية            |
| 0.895                | 0.133  | 0.48555  | 2       | 0.8103   | 2.0196  | الإجراءات الإدارية           |
| 0.319                | 1      | 2.35937  | 2.2713  | 0.72565  | 2.4012  | جميع الإمكانات               |

ذات دلالة إحصائية عند مستوى (at<0.05)

يبين الجدول رقم (10) أن مستوى دلالة T بالنسبة لجميع إمكانات تطبيق الإدارة الإلكترونية كانت أكبر من مستوى المعنوية (0.05) وهذا يعني عدم وجود فروق ذات إحصائية بين العاملين في مدى توافر إمكانات تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمن تبعاً لمتغير الجنس , حيث كان المتوسط الحسابي المرجح لكلاً من الذكور الإناث متقارب , حيث بلغ المتوسط الحسابي المرجح للذكور (2.40) مقارنة بالوسط الحسابي للإناث (2.279) وكلاهما وسط حسابي منخفض يعبر عن نسبة توفر منخفضة , وهذا يعني أن كلاً من الذكور والإناث يؤكدون عدم توفر إمكانات تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمن, وبالتالي فإن الفرض الأول للبحث يعتبر مقبولاً .

2. للتحقق من صحة فرض البحث الثاني والذي ينص على أنه (( لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين العاملين في مدى توافر إمكانات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعة تبعاً للمؤهل العلمي ))

وللتأكد من هذا الفرض, فقد تم استخدام تحليل التباين (one Way ANOVAs) باستخدام الحزمة الإحصائية (spas) بحيث تكون قاعدة القرار: يقبل فرض العدم إذا كانت قيمة دلالة F (sig) اكبر من مستوى المعنوية (0.05) وبالعكس ذلك يتم قبول الفرض البديل . وقد كانت النتائج كما هي محددة في الجدول رقم (11)

### الجدول رقم (11)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج تحليل التباين الأحادي لأثر المؤهل

| مستوى | قيمة F | ماجستير + دكتوراه |         | دبلوم عالي |         | بكالوريوس |         | ثانوية عامة أو أقل |         | إمكانات تطبيق الإدارة الإلكترونية |
|-------|--------|-------------------|---------|------------|---------|-----------|---------|--------------------|---------|-----------------------------------|
|       |        | الانحراف          | المتوسط | الانحراف   | المتوسط | الانحراف  | المتوسط | الانحراف           | المتوسط |                                   |
| (F)   |        |                   |         |            |         |           |         |                    |         |                                   |
| 0.28  | 1.26   | 0.8428            | 2.271   | 1.04       | 2.422   | 0.6716    | 2.2317  | 0.7799             | 2.6429  | الإمكانات المادية                 |
| 0.30  | 1.22   | 1.2               | 2.957   | 0.90       | 2.554   | 0.934     | 2.496   | 0.868              | 2.660   | الإمكانات المالية                 |
| 0.003 | 4.80   | 0.4               | 0.650   | 0.725      | 2.972   | 0.710     | 2.359   | 0.960              | 2.678   | الإمكانات البشرية                 |
| 0.030 | 3      | 0.520             | 1.655   | 0.80       | 2.2     | 0.688     | 1.993   | 0.961              | 2.321   | الإجراءات الإدارية                |
| 0.19  | 1.58   | 0.5               | 2.383   | 0.754      | 2.539   | 0.619     | 2.270   | 0.781              | 2.575   | جميع الإمكانات                    |

ذات دلالة إحصائية عند مستوى (at<0.05)

يتبين من الجدول رقم (11) أن مستوى دلالة (F) الكلية كانت اكبر من مستوى المعنوية (0.05) , وهذا يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العاملين في مدى توافر إمكانات تطبيق الإلكترونيات في جامعة اليمن تبعاً لمتغير مستوى التعليم , أما على مستوى الإمكانات منفردة فيوضح الجدول السابق عدم وجود فروق ذات

دلالة إحصائية بالنسبة للإمكانات المادية والمالية , بينما ظهرت فروق بالنسبة للإمكانات البشرية والإجراءات الإدارية , ولمعرفة لصالح أي الفئات كانت الفرق تم استخدام اختبار (Scheffie) والذي بين أن أفراد العينة ن حاملي شهادة الدبلوم العالي كانت إجاباتهم أكثر إيجابية من غيرهم فيما يتعلق بالإمكانات البشرية

مقابل إجابات حاملي شهادة البكالوريوس الذين كانت إجاباتهم سلبية , أما ما يتعلق بالإجراءات الإدارية فقد كانت الفروق لصالح حاملي شهادة الثانوية وأقل على الرغم من أن الوسط الحسابي المرجح لكليهما يعتبر منخفضاً , وبالتالي فإن الفرض الثاني للبحث يعتبر مقبولاً .

3. للتحقق من صحة فرض الدراسة التالبدليلي ينص على أنه (( لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين العاملين في مدى توافر إمكانيات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعة تبعاً للخبرة )) , فقد تم استخدام تحليل التباين ( one Way ANOVAs) باستخدام الحزمة الإحصائية (spas) بحيث تكون قاعدة القرار : يقبل فرض العدم إذا كانت قيمة دلالة (sig)F اكبر من مستوى المعنوية (0.05) ويعكس ذلك يتم قبول الفرض البديل, وقد كانت النتائج كما هي محددة في الجدول رقم (7)

## الجدول رقم (12)

### المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج تحليل التباين الأحادي لأثر الخبرة

| مستوى   | قيمة F | من 10 سنوات فأكثر |         | ن 5-10 سنوات |         | من سنة إلى 5- |         | إمكانات تطبيق الإدارة الإلكترونية |
|---------|--------|-------------------|---------|--------------|---------|---------------|---------|-----------------------------------|
|         |        | الانحراف          | المتوسط | الانحراف     | المتوسط | الانحراف      | المتوسط |                                   |
| sig (F) |        |                   |         |              |         |               |         |                                   |
| 0.41    | 0.88   | 0.77              | 2.43    | 0.84         | 2.36    | 0.74          | 2.21    | الإمكانات المادية                 |
| 0.16    | 1.85   | 1                 | 2.75    | 1.12         | 2.72    | 0.77          | 2.41    | الإمكانات المالية                 |
| 0.22    | 1.53   | 0.74              | 2.49    | 0.77         | 2.69    | 0.69          | 2.44    | الإمكانات البشرية                 |
| 0.38    | 0.95   | 0.67              | 1.84    | 0.87         | 2       | 0.63          | 2       | الإجراءات الإدارية                |
| 0.32    | 1.14   | 0.61              | 2.38    | 0.73         | 0.46    | 0.58          | 2.27    | جميع الإمكانات                    |

ذات دلالة إحصائية عند مستوى (at<0.05)

يتبين من الجدول رقم (12) أن مستوى دلالة (F) الكلية كانت أكبر من مستوى المعنوية (0.50) , وهذا يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مدى توافر إمكانات تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمنتبعاً

لمتغير سنوات الخبرة , حيث كان المتوسط الحسابي المرجح لجميع فئات سنوات الخبرة بالنسبة لجميع الإمكانات كان متقارب وهو وسط حسابي منخفض , وبالتالي فإن الفرض الثالث للبحث يعتبر مقبولاً .

4. للتحقق من صحة فرض الدراسة الرابع والذي ينص على أنه (( لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين العاملين في مدى توافر إمكانات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعة تبعاً لنوع العمل )) , تم استخدام اختبار (T) T-TEST آلياً باستخدام الحزمة الإحصائية (SPSS) بحيث تكون قاعدة القرار يقبل فرض العدم إذا كانت

قيمة دلالة (T) sig اكبر من مستوى المعنوية (0.05), وبعكس ذلك يقبل الفرض البديل , وقد كانت النتائج كما هي موضحة في الجدول (13)

### الجدول رقم (13)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج (T) لأثر نوع العمل

| مستوى | قيمة T | إداري    |         | اكاديمي  |        | إمكانات تطبيق<br>الإلكترونية |
|-------|--------|----------|---------|----------|--------|------------------------------|
|       |        | الانحراف | المتوسط | الانحراف | التوسط |                              |
| sig   |        |          |         |          |        |                              |
| 0.683 | 0.409  | 0.7699   | 2.3036  | 0.8858   | 2.3835 | الإمكانات المادية            |
| 0.298 | 1.044  | 0.9522   | 2.5580  | 1.06911  | 2.8092 | الإمكانات المالية            |
| 0.335 | 0.968  | 0.7631   | 2.5201  | 0.5610   | 2.6974 | الإمكانات البشرية            |
| 0.622 | 0.495  | 0.71411  | 2.0277  | 0.8845   | 1.9368 | الإجراءات الإدارية           |
| 0.521 | 0.644  | 0.6480   | 2.3523  | 0.6848   | 2.4567 | جميع الإمكانات               |

ذات دلالة إحصائية عند مستوى (a<0.05)

يبين الجدول رقم (13) أن مستوى دلالة T بالنسبة لجميع إمكانات تطبيق الإدارة الإلكترونية كانت اكبر من مستوى المعنوية (0.05) وهذا يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مدى توافر إمكانات تطبيق الغدارة الإلكترونية في جامعة اليمن تبعاً لمتغير نوع العمل , حيث كان المتوسط الحسابي المرجح لكلاً من الأكاديميين والإداريين متقارب , حيث بلغ المتوسط الحسابي المرجح الأكاديميين (2.45) مقارنة بالوسط

الحسابي للإداريين (2.35) وهو وسط حسابي منخفض , وهذا يعني أن كلاً من الأكاديميين والإداريين يؤكدون عدم توفر إمكانات تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمن, وبالتالي فإن الفرض الرابع للبحث يعتبر مقبولاً .

# المبحث الأول الاستنتاجات

## أولاً : الاستنتاجات

ثانياً: بحث إلى عدد من التالي: جات على النحو التالي :

(1) الإمكانيات المادية التي يرى أفراد العينة توفرها بدرجة متوسطة هي أجهزة الحواسيب الحديثة , وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (السبيعي, 2006م) .

(2) تتوفر الإمكانيات المالية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمن بدرجة منخفضة , والإمكانيات المالية التي يرى أفراد العينة توفرها بدرجة متوسطة هي السيولة النقدية .

(3) تتوفر الإمكانيات البشرية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمن بدرجة منخفضة وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه دراسة ( السبيعي , 2005م) . والإمكانيات البشرية التي يرى أفراد العينة توفرها بدرجة متوسطة هي توفر مهارات وقدرات العاملين للتعامل مع الحاسوب , ووجود أفراد مؤهلين ومدربين لاستخدام الإدارة الإلكترونية ووجود اختصاصيين في علوم وهندسة الحاسب الآلي .

(4) تتوفر الإجراءات الإدارية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمن بدرجة منخفضة .

(5) توجد معوقات تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمن متوفرة بدرجة متوسطة , والمعوقات التي يرى أفراد العينة وجودها بدرجة كبيرة هي تلك المتعلقة بضعف الحوافز المادية والمعنوية لتشجيع العاملين لاستخدام الحاسوب في مجال عملهم وكذلك ضعف البنية التحتية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية ومقاومة العاملين للتغيير , وهذا يتفق مع ما توصلت إليه ( دراسة السبيعي و2005) , وكذلك عدم توفر خطط وبرامج لتطبيق الإدارة الإلكترونية وعدم الاستعانة بخبراء الإدارة الإلكترونية .

(6) إن الفرق غير دالة إحصائياً بين العاملين في مدى توافر إمكانيات تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليمن تبعاً لمتغيرات الجنس أي أن جميع أفراد العينة مهما اختلف نوعهم (ذكور , إناث ) يرون إمكانيات تطبيق الإدارة

الإليكترونية في جامعة اليمنمتوفرة بدرجة منخفضة . (الفرض الأول مقبول ) .

(7) إن الفرق غير دالة إحصائياً في مدى توافر إمكانيات تطبيق الإدارة الإليكترونية في جامعة اليمنمتبعاً لمتغير المؤهل العلمي , إلا أن الفرق دالة إحصائياً في مدى توفر الإمكانيات البشرية بدرجة متوسطة. (الفرض الثاني مقبول ) .

(8) إن الفرق غير دالة إحصائياً في مدى إمكانيات تطبيق الإدارة الإليكترونية في جامعة اليمنمتبعاً لمتغير سنوات الخبرة , حيث يرى جميع أفراد العينة مهما اختلفت سنوات خبرتهم بتوفر إمكانيات تطبيق الإدارة الإليكترونية بدرجة منخفضة . ( الفرض الثالث مقبول )

## المبحث الثاني التوصيات

## ثانياً : التوصيات

في ضوء الاستنتاجات التي توصل إليها البحث يمكن تقديم التوصيات التالية:

- 1) تهيئة البنية التحتية المناسبة لتطبيق الإدارة الإلكترونية فيما يتعلق بالإمكانات المادية المتعلقة بالأجهزة والمعدات التكنولوجية , والبرمجيات , الشبكات الداخلية .
- 2) العمل على تخصيص ميزانية كافية لتطبيق الإدارة الإلكترونية وشراء الأجهزة والبرمجيات اللازمة , وتفعيل نظام الحوافز .
- 3) العمل على استقطاب الكفاءات البشرية المتميزة في مجال الإدارة الإلكترونية مالىكترونية. واستشاريين للاستفادة منهم سواء في تدريب العاملين أو حل المشكلات التي تعترض تطبيق الإدارة الإلكترونية.
- 4) إقامة الندوات واللقاءات وورش العمل الهادفة إلى إزالة مخاوف بعض العاملين من غموض الإدارة الإلكترونية .
- 5) الاهتمام بتوفير الشبكات الداخلية داخل الجامعة نفسها وبين الجامعة وكيانها.
- 6) إعداد الخطط والإستراتيجيات التي يتطلبها تحويل الأعمال اليدوية إلى الأعمال الإلكترونية .
- 7) توحيد الإجراءات الإدارية في أقسام وإدارات الجامعة تنهيداً لدمجها في خدمات متكاملة وتطبيق الإدارة الإلكترونية بالإلكترونية.ات اللامركزية وإتاحة قدر كبير من مشارالإلكترونية. وضع التصورات والمقدمات حول كيفية تطبيق الإدارة الإلكترونية .
- 8) صياغة اللوائح والنظم التي تدعم تطبيق الإدارة الإلكترونية .

# قائمة المصادر

## الأبحاث:صادر

### الأبحاث :

- الحمادي , بسام عبد العزيز , (2002م) "مفاهيم ومتطلبات الحكومة الإلكترونية", بحث إلى ندوة الحكومة الإلكترونية , الرياض : معهد الإدارة العامة .
  - المغربي, عبد الحميد عبد الفتاح, (2004م), " متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية لتقديم الخدمة واتجاهات العاملين نحوها" دراسة تطبيقية على ميناء دمياط, بحث منشور, المؤتمر العلمي السنوي العشرون, جامعة المنصورة.
  - العمري , أحمد سالم , (2004م) " إعادة هندسة نظم العمل في فهد.ع الحكومي " الواقع والتحديات , الر ياض : جامعة الملك سعود .
  - عباس حسن عبد الله , والفضلي صلاح محمد , (2001م) " خصوصية تقنية المعلومات من منظور نظرية المنفعة ", بحث منشور , المجلة العربية للعلوم الإدارية .
  - الحمادي , بسام عبد العزيز , (2002م) , "مفاهيم ومتطلبات الحكومة الإلكترونية".
  - البدر بدر حمود , والزومان عبد العزيز حمد , (1997م) " ضبط استخدام الإنترنت : لماذا؟ وكيف ؟ المؤتمر الوطني الخامس عشر للحاجامعة اليمنت الآلية " جامعة الملك فهد .
- رسائل الماجستير والدكتوراه :
- أبو مفايض , يحيى بن محمد علي, (2004م) " الحكومة الإلكترونية في المؤسسات العامة بالمملكة العربية السعودية " رسالة ماجستير غير منشورة , الرياض : جامعة الملك سعود .
  - بحر عبد الرحمن, (1999م) " معوقات التحقيق في جرائم الإنترنت في البحرين ", رسالة ماجستير غير منشورة, الرياض جامعة نليف العربية للعلوم الأمنية.

- الشهري,, عبد الله بن سعد , (2003م) " معوقات التطوير التنظيمي من :  
جهة نظر القيادات العليا والوسطي في شرطة منطقتي الرياض ومكة المكرمة  
رسالة ماجستير غير منشور الرياض , جامعة نافي العربية للعلوم الأمنية .
- الشهري , عبد الله صالح , (2002م) "المعوقات الإدارية في التعامل الأمني  
مع لم الحاسب الآلي , رسالة ماجستير غير منشورة ,الرياض : جامعة  
الملك سعود .
- العريشي , محمد بن سعيد محمد , (2008م) , "إمكانية تطبيق الإدارة  
الإلكترونية في الإدارة العامة للتربية والتعليم بالعاصمة المقدسة ( بنين ) "  
رسالة ماجستير غير منشورة , جامعة أم القرى .
- الرشيد , عليان بن عبد الله (2007م) "تنمية الموارد البشرية ودورها في تفعيل  
الإدارة الإلكترونية , رسالة ماجستير غير منشورة , جامعة نافي العربية  
للعلوم الأمنية .
- الكتب: , مناحي عبد الله , (2005م) "إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في  
الإدارة العامة للمرور من وجهة نظر العاملين فيها , رسالة ماجستير غير  
منشور , جامعة نافي العربية للعلوم الأمنية .
- المخلافي , عبد الواسع عبد الغني , (2006م) "إدارة الجودة الشاملة ودورها  
في تحقيق الإصلاح الإداري ,رسالة دكتوراة غير منشورة , جامعة دمشق .  
الكتب :
- حسين, فاروق سيد, (1997م), "خدمات الإنترنت, بيروت, دار الراتب  
الجامعية
- أبو مغايش , يحيى بن محمد علي , (2004م) "الحكومة الإلكترونية ثورة  
على العمل الإدارة التقليدي " الرياض :مكتبة الملك فهد الوطنية.
- سيكاران , أوما , (1998م) " طرق البحث في الإدارة " مدخل بناء المهارات  
البحثية , ترجمة : إسماعيل بسيوي , عبد العزيز الإعزاز , مطابع جامعة  
الملك سعود الرياض .

- رضوان, رأفت, (2004م) "الإدارة الإلكترونية" القاهرة: مركز المعلومات وأتحاذ القرار في مجلس الوزراء.
- الطويل , أحمد , (2003م) " الحكومة الإلكترونية كأداة لنظام في ظل ثورة تقنية المعلومات والاتصالات : مؤتمر الحكومة الإلكترونية , الواقع والتحديات , سلطنة عمان مسقط .
- داوود , حسن طاهر,(2001م)"الحاسب أمن المعلومات " الرباط المعهد الإدارة الكترونية .
- إبراهيم , حسنين توفيق , (1997م) "مقال الإنترنت
- شاهين, , علاء عبد الرزاق , (2003م) "تضيم إدارة المعلومات", القاهرة : المنظمة العربية للتنمية الإدارية .
- شاهين ,بهاء , (1996م) "شبكة الإنترنت", القاهرة : العربية لعلوم الحاسب.
- الفن توخ, عبد القادر عبد الله, (2003م) " الحكومة الإلكترونية " مجلة العلوم والتقنية.
- السويل , محمد إبراهيم , (2002م) "دور البنية التحتية للمفاتيح العمومية في دعم الحكومة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية , ندوة الحكومة الإلكترونية , الرياض : معهد الإدارة العامة .
- مواقع الإنترنت :
- موقع المركز الوطني للمعلومات .
- الغساني محمد , " موقع مجلة ديجيتال عمان " الإنترنت .
- موقع ويكيبيديا (ar.wikipedia org)
- موقع مجموعة إدارة الموارد البشرية ([www.hrm-group.com](http://www.hrm-group.com))

# الملاحق

سابعاً : الاستبيان :

أولاً : البيانات الشخصية:

1) الجنس :

- ذكر ( )  
- أنثى ( )

2) المستوى التعليمي:

- الثانوية العامة أو أقل ( )  
- بكالوريوس ( )  
- دبلوم عالي ( )  
- ماجستير ( )  
- دكتوراه ( )

3) العمر :

- أقل من 25 سنة ( )  
- من 25 سنة . 30 سنة ( )  
- من 31 سنة . 40 سنة ( )  
- أكبر من 40 سنة ( )

4) سنوات الخبرة في مجال العمل :

- من سنة إلى أقل من 5 سنوات ( )
- من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات ( )
- من 10 سنوات فأكثر ( )

5) طبيعة العمل :

- أكاديمي ( )
- إداري ( )

## ثانياً: البيانات الأساسية:

الجدول أدناه يوضح مجموعة من العبارات نرجو التكرم بوضع إشارة ( ) أمام كل عبارة في المربع الذي يتفق مع رأيك وبدون تكرار.

| غير متوفي | غير متوفر | غير متأكد | لا أعلم | إلى حد ما | الفقرة  | 1 |
|-----------|-----------|-----------|---------|-----------|---|---|
|           |           |           |         |           | <u>توافر الإمكانيات المادية.</u>  |   |
|           |           |           |         |           | تتوفر لدى الجامعة أجهزة حواسيب حديثة.   | 1 |
|           |           |           |         |           | تتوافر لدى الجامعة أجهزة ومعدات تكنولوجية متطورة ملائمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.       | 2 |
|           |           |           |         |           | تتوافر برامج إدارة النظام مثل: نظم التشغيل ونظم إدارة الشبكة.                             | 3 |
|           |           |           |         |           | تتوفر برامج للحماية وأمن المعلومات.   |   |
|           |           |           |         |           | تتوافر برامج خاصة بالكليات مثل: برنامج (شؤون الطلاب).                                     | 5 |
|           |           |           |         |           | ترتبط رئاسة الجامعة بكلياتها وإدارتها عن طريق شبكات الحاسب الآلي.                         | 6 |
|           |           |           |         |           | ترتبط كليات الجامعة ببعضها البعض عن طريق شبكات الحاسب الآلي.                              | 7 |
|           |           |           |         |           | <u>توافر الإمكانيات المالية.</u>  | 2 |
|           |           |           |         |           | تتوافر ميزانية كافية لشراء تقنيات الإدارة الإلكترونية لزيادة فرص نجاحها في أعمال الجامعة. | 8 |
|           |           |           |         |           | تتوفر الموارد المالية اللازمة لتطوير الجامعة اليمنت الآلية وإنشاء المواقع وربط الشبكات.   | 9 |

|  |  |  |  |  |    |   |
|--|--|--|--|--|----|---|
|  |  |  |  |  | 10 | تخصيص ميزانية كافية لتطبيق وتفعيل الإدارة الإلكترونية للجامعة.                        |
|  |  |  |  |  | 11 | تتوفر الموارد المالية اللازمة لصيانة أجهزة وبرامج الجامعة اليمنت الآلية.              |
|  |  |  |  |  | 12 | تتوافر الموارد المالية اللازمة للأستعانة بالمدرسين والمؤهلين في الإدارة الإلكترونية.  |
|  |  |  |  |  | 13 | تتوفر ميزانية كافية لتدريب العاملين المؤهلين في الإدارة الإلكترونية                   |
|  |  |  |  |  | 14 | تتوفر لدى الجامعة سيولة نقدية كافية لشراء الأجهزة والمعدات التكنولوجيات المتطورة.     |
|  |  |  |  |  | 15 | يوجد نظام حوافز فعال للمتميزين في استخدام الإدارة الإلكترونية في أعمال الجامعة.       |
|  |  |  |  |  | 3  | <b>توافر الإمكانيات البشرية.</b>  |
|  |  |  |  |  | 16 | تتوافر لدى العاملين مهارات وقدرات للتعامل مع الحاسوب.                                 |
|  |  |  |  |  | 17 | يوجد أفراد مؤهلين ومدرسين لاستخدام الإدارة الإلكترونية.                               |
|  |  |  |  |  | 18 | يوجد اختصاصيين في علوم وهندسة الحاسب الآلي للإسهام في نجاح تفعيل الإدارة الإلكترونية. |
|  |  |  |  |  | 19 | يتم وضع الشخص المناسب في المكان المناسب لزيادة فعالية استخدام الإدارة الإلكترونية.    |
|  |  |  |  |  | 20 | يتم توزيع العاملين على مجالات العمل المناسبة لتخصصاتهم وقدراتهم ومؤهلاتهم.            |
|  |  |  |  |  | 21 | يتم عقد دورات تدريبية لتفعيل استخدام الإدارة الإلكترونية.                             |
|  |  |  |  |  | 22 | يتم نشر ثقافة الإنترنت والحاسوب بين العاملين في الجامعة.                              |
|  |  |  |  |  | 23 | تهيئة العاملين بالجامعة نفسياً ومعنوياً على استخدام الإدارة الإلكترونية.              |

| غير متوفر إلى حد كبير | غير متوفر | غير متأكد | إلى حد كبير | إلى حد كبير جداً | الفقرة   |           |
|-----------------------|-----------|-----------|-------------|------------------|--|-----------|
|                       |           |           |             |                  | <b>توافر الإجراءات الإدارية.</b>   | <b>4</b>  |
|                       |           |           |             |                  | تنظيم الجهاز الإداري بشكل يتناسب مع متطلبات استخدام الإدارة الإلكترونية في أعمال الجامعة.                | <b>24</b> |
|                       |           |           |             |                  | توجد خطط تتسم بالمرونة الكافية لاستيعاب أية تغيرات يتطلبها استخدام الإدارة الإلكترونية في أعمال الجامعة. | <b>25</b> |
|                       |           |           |             |                  | توجد خطط إستراتيجية تضمن التغير الجذري في تحويل الأعمال باستخدام الإدارة الإلكترونية.                    | <b>26</b> |
|                       |           |           |             |                  | توجد خطط تضمن البدء في تقديم الخدمات عن طريق شبكة الإنترنت.  | <b>27</b> |
|                       |           |           |             |                  | هناك اختصار للإجراءات الإدارية لكي تتواءم مع متطلبات تطبيق الإلكترونية.                                  | <b>28</b> |
|                       |           |           |             |                  | يوجد تنسيق بين كليات الجامعة المشاركة في تطبيق الإدارة الإلكترونية.                                      | <b>29</b> |
|                       |           |           |             |                  | توجد خطط تدريبية لتهيئة العاملين لاستخدام الإدارة الإلكترونية.   | <b>30</b> |
|                       |           |           |             |                  | تحرص الجامعة على مواكبة المستجدات التقنية في أعمال الجامعات.   | <b>31</b> |
|                       |           |           |             |                  | يتم إتاحة مشاركة العاملين بالجامعة في وضع برامج وأهداف الإدارة الإلكترونية.                              | <b>32</b> |
|                       |           |           |             |                  | توجد برامج رقابية لضمان سير الأعمال إلكترونياً.  | <b>33</b> |
|                       |           |           |             |                  | <b>المعوقات اللاتي تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية.</b>   | <b>5</b>  |
|                       |           |           |             |                  | عدم اقتناع الإدارة العليا بجدوى تطبيق الإدارة الإلكترونية .  | <b>34</b> |
|                       |           |           |             |                  | ضعف الحوافز المادية والمعنوية لتشجيع العاملين لاستخدام الحاسوب في أعمالهم.                               | <b>35</b> |

|  |  |  |  |  |    |  |
|--|--|--|--|--|----|--|
|  |  |  |  |  | 36 | الافتقار إلى العنصر البشري المدرب على التعامل مع الإدارة الإلكترونية.                            |
|  |  |  |  |  | 37 | عدم القدرة على تعديل واختصار الإجراءات الإدارية لكي تتواءم مع متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية. |
|  |  |  |  |  | 38 | ضعف البنية التحتية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.   |
|  |  |  |  |  | 39 | مقاومة بعض العاملين للتغيير وخوفهم من التهديد لمصالحهم.  |
|  |  |  |  |  | 40 | قلة برامج التدريب في مجال الإدارة الإلكترونية.   |
|  |  |  |  |  | 41 | عدم وجود توافق بين مهارات العاملين الفنية ومتطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية.                    |
|  |  |  |  |  | 42 | قلة الموارد المالية اللازمة لتوفير أجهزة حاسوب وملحقاتها.  |
|  |  |  |  |  | 43 | عدم توفر الإمكانيات المالية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.                                  |
|  |  |  |  |  | 44 | عدم توفر خطط وبرامج لتطبيق الإدارة الإلكترونية.  |
|  |  |  |  |  | 45 | عدم الاستعانة بخبراء الإدارة الإلكترونية   |
|  |  |  |  |  | 46 | عدم وجود تشريعات ولوائح منظمة لبرامج الإدارة الإلكترونية.  |

تم بحمد الله ،،،