

معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية في الجامعات الجزائرية-- دراسة حالة المركز الجامعي بتيسمسيلت -

## معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية في الجامعات الجزائرية

- دراسة حالة المركز الجامعي بتيسمسيلت -

أ.د. مكيد علي جامعة المدية

أ. بوزكري جيلالي المركز الجامعي تيسمسيلت

### الملخص

إن تطبيق الإدارة الالكترونية في مجال التعليم الجامعي قد حقق نجاحا ملحوظا في العديد من مؤسسات التعليم العالي، إلا أنه تكمن المشكلة هنا في أن العديد من إداري الجامعات في جميع المستويات تقريبا غير قادرين على استيعاب هذه التكنولوجيا واستخدامها في أعمالهم، ومن ثم تضعف قدراتهم على الإدارة والإشراف على فرق العمل داخل الجامعة، هذا من جهة ومن جهة أخرى التطور السريع في تكنولوجيا الإدارة الالكترونية وما ينجر عليه من تكاليف وتهديدات أمنية، هذا ما ولد ظهور معوقات ومعضلات تعرقل تطبيق أنظمة الإدارة الالكترونية في الجامعات. والتي نسعى من خلال هذه الدراسة تحديد أهمها وفي مختلف الأنواع من الإدارية، إلى التنظيمية، التقنية، البشرية، المالية والأمنية.

وتهدف هذه الدراسة إلى تحديد أهم المعوقات التي تعرقل تطبيق أنظمة الإدارة الالكترونية في الجامعات وعلى مختلف أنواعها من إدارية، تنظيمية، تقنية، بشرية، مالية وأمنية، وكذلك مختلف الآليات التي تدلل هذه المعوقات.

### Abstract

The application of e-management has achieved remarkable success in many of the institutions of higher education, however, the problem here is that many of the administrative universities are not able to accommodate this technology and use it in their work, that's lead to the reduction of their ability to supervise the work of management teams within the university.

For that purpose, we seek through this study to determine the various administrative obstacles, organizational, technical, human, financial and security, impeding the application of electronic management systems at universities, As well as the search for the various mechanisms that reduce these constraints.

الكلمات المفتاحية: الإدارة الالكترونية - معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية - الإدارة الالكترونية في الجامعات.

معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية في الجامعات الجزائرية-- دراسة حالة المركز الجامعي بتبسمسيلت -

## مقدمة

إن أكثر ما يميز عصرنا الحالي هو السرعة الهائلة في التقدم العلمي والتكنولوجي، وهذا التقدم لم يكن ليصل إلى هذا الحد إلا من خلال الجهود الكبيرة التي تبذل في مجال التحسين والتطوير والتجديد، والإدارة تعتبر أداة هذا التقدم، فهي بشكلها العام تمتاز بدورها في نجاح أي عمل، والتنسيق بين الجهود البشرية بشكل كبير، لذلك هناك اهتمام كبير في المجال التربوي بقيمة إدارة المؤسسات التربوية والتعليمية، وحيث أن الجامعة إحدى هذه المؤسسات التعليمية الهامة، ونظرا للدور الملقى عليها، فنجد أنها تحتاج إلى إدارة جامعة ناجحة متميزة تعتمد على عمليات التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة بهدف الوصول إلى تحقيق الأهداف الجامعة المنشورة بأعلى كفاءة وأقل جهد، لذلك فالإدارة الجامعية المتطورة والعصرية يجب أن لا يبقى نظامها الإداري روتينيا بل يجب عليه استعمال الأساليب الحديثة.

كما تعتبر الإدارة الالكترونية من أحدث الآليات التي تعتمد عليها الإدارة الجامعية في تنظيم وتطوير وتحسين أداءها، والتي تهدف إلى تحسين المخرجات العلمية من خلال جودة العمليات التعليمية، وتحقيق هذا يتطلب إدارة واعية قادرة على زيادة التفاعل بين الجامعة والمجتمع عبر برامج وأنشطة معينة.

إن تطبيق أنظمة الإدارة الالكترونية في الجامعات يحتاج إلى مجموعة من الإجراءات الإدارية، التنظيمية والأمنية، وإلى مجموعة من الإمكانيات البشرية، التقنية والمالية، وهذا ما يطرح الإشكال حول أهم معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الجزائرية؟

**أهداف الدراسة:** زيادة على محاولة الإجابة على التساؤل الرئيسي لهذه الدراسة، تهدف الدراسة إلى:

- التعريف بماهية الإدارة الإلكترونية ( المفاهيم الأهداف الخصائص... الخ)؛
- التعريف بمختلف معوقات تطبيق أنظمة الإدارة الالكترونية في المؤسسات؛
- التعريف بمختلف معوقات تطبيق أنظمة الإدارة الالكترونية في الجامعات الجزائرية دراسة حالة من خلال المركز الجامعي بتبسمسيلت.

**أهمية الدراسة:** تتجلى أهمية دراستنا في:

- تقديم رصيد نظري حول المفاهيم الأساسية للدراسة: الإدارة الإلكترونية، معوقات تطبيق أنظمة الإدارة الالكترونية في المؤسسات الجامعية؛
- تحديد أهم المعوقات التي تعرقل تطبيق أنظمة الإدارة الالكترونية في الجامعات الجزائرية.

ومن أجل تحقيق أهداف البحث والإجابة على التساؤل الرئيسي المطروح تم تقسيم دراستنا إلى جزئين، جزء نظري وآخر تطبيقي.

معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية في الجامعات الجزائرية-- دراسة حالة المركز الجامعي بتبسمسيلت -

## 1. الجزء النظري:

1.1. الدراسات السابقة: من بين الدراسات التي تناولت الإدارة الإلكترونية في المؤسسات الجامعية نجد:

- نبأ مؤيد عبد الحسين الطائي (2011)<sup>1</sup>: إمكانية تطبيق الإدارة الرقمية ووظائفها في المنظمات التعليمية

دراسة استطلاعية. هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تشخيص ما يمكن أن تفرزه المنظمات من إمكانيات مادية وفنية ومعلوماتية وبشرية لتطبيق مفهوم الإدارة الإلكترونية وإمكانية تبنيتها مع وظائفها؛ اعتمدت الدراسة على عينة حكمية/قصدية مكونة من 93 إداري في جامعة الموصل. وكانت أهم النتائج المتوصل إليها هو أن هناك قدرات مشجعة لتطبيق الإدارة الإلكترونية في الكليات مجال الدراسة من خلال تعامل المدراء والمسؤولين في الكليات مع تقنية المعلومات والاتصالات، فضلا على إمكانية توفير هذه التقنيات في الجامعة بسبب طبيعة عملها ودعم قادة الجامعة على ضرورة مواكبة التطور والتحديث المستمر في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما أظهرت الدراسة وجود اتفاق نسبي حول وجود معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات الجامعة في حالة تطبيق الإدارة الإلكترونية، كما توصلت الدراسة إلى إمكانية توظيف وظائف الإدارة الإلكترونية في كليات الجامعة عدا الرقابة الإلكترونية التي لم تلقى اهتمام المنظمات التعليمية.

- دراسة شائع بن مبارك القحطاني (2006)<sup>2</sup>: مجالات ومتطلبات ومعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في

السجون (دراسة تطبيقية على المديرية العامة للسجون بالمملكة العربية السعودية)، هدفت هذه الدراسة معرفة مجالات ومتطلبات ومعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في السجون بالمملكة العربية السعودية، وذلك عبر إجراء دراسة مسحية شاملة شملت 308 فردا منهم 289 ضابطا و 19 موظفا. وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن الإيجابيات التي تسهم الإدارة الإلكترونية في تحقيقها بدرجة عالية تتمثل في سرعة الرجوع للبيانات والمعلومات السابقة، زيادة كفاءة العمل الإدارة؛ أما أهم المجالات التي يمكن توظيف الإدارة الإلكترونية فيها فتتمثل في ربط إدارات ووحدات السجون إلكترونيا، ومراقبة المخزون؛ أما فيما يخص أهم متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية فتكمن حسب الدراسة في تحقيق الربط الإلكتروني، توفير نظام أمني وتعليم وتدريب الكوادر البشرية؛ أما معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية تتمثل أهمها في مقاومة العاملين التغيير لاعتقادهم بأنها تهدد مراكزهم، اختلاف الإجراءات الإدارية داخل فروع السجون السعودية.

## 2.1 أساسيات الإدارة الالكترونية:

يعني مصطلح الإدارة الالكترونية تحويل كافة الأعمال والخدمات الإدارية التقليدية إلى أعمال وخدمات إلكترونية تنفذ بسرعة عالية ودقة متناهية وهي الإدارة التي تقوم على استخدام تقنيات الانترنت وشبكات الأعمال في انجاز وظائف الإدارة من (تخطيط الكتروني، تنظيم الكتروني، قيادة الكترونية، رقابة الكترونية)<sup>3</sup>.

معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية في الجامعات الجزائرية-- دراسة حالة المركز الجامعي بتبسمسيلت -

كما تعني أيضا:<sup>4</sup>

- هي تبادل الأعمال و المعلومات بين الأطراف من خلال استخدام الوسائل الالكترونية بدل من الاعتماد على استخدام الوسائل المادية مثل وسائل الاتصال المباشر.
  - استخدام كل الوسائل الالكترونية في انجاز كل أعمال ومعاملات المنظمة مثل :استخدام البريد الالكتروني، التحويلات الالكترونية للأموال، والتبادل الالكتروني للمستندات، وأية وسائل الكترونية أخرى.
  - هي منظومة الكترونية متكاملة تعتمد على تقنيات الاتصالات والمعلومات لتحويل العمل الإداري اليدوي إلى أعمال تنفذ بواسطة التقنيات الالكترونية الحديثة.
- من خلال التعريفات السابقة نستخلص خصائص الإدارة الإلكترونية :
- إدارة بلا أوراق:حيث تتكون من الأرشيف الالكتروني والبريد الالكتروني والأدلة والمفكرات الالكترونية ...
  - إدارة بلا مكان:وتتمثل في التلفون المحمول والمؤتمرات الالكترونية والعمل عن بعد من خلال المؤسسات الافتراضية.
  - إدارة بلا زمان:تستمر 24 ساعة متواصلة.
  - إدارة بلا تنظيمات:فهي تعمل من خلال المؤسسات الشبكية و المؤسسات الذكية التي تعتمد على صناعة المعرفة.

بالإضافة إلى الخصائص السابقة، يمكن أن نذكر ما يلي:<sup>5</sup>

- السرعة و الوضوح.
- إدارة المعلومات لا الاحتفاظ بها.
- المرونة بفعل إمكاناتها الاستجابة السريعة للأحداث و التجاوب معها متجاوزة بطلب حدود الزمان و المكان وصعوبة الاتصال.
- الرقابة المباشرة والصادقة: عبر الشاشات والكاميرات الرقمية التي في وسعها أن تسلطها على كل بقعة من مواقعها الإدارية.
- السرية و الخصوص:توفر الإدارة الالكترونية السرية و الخصوصية للمعلومات المهمة.

هذا ونشير إلى أنه هناك عدة عوامل تدفع بنا إلى التحول إلى الإدارة الإلكترونية، نذكر منها:<sup>6</sup>

معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية في الجامعات الجزائرية-- دراسة حالة المركز الجامعي بتبسمسيلت -

**أولاً: عامل الزمن:** طالما كان عنصر الزمن عقبة كبرى أمام الشركات و المؤسسات التي تخوض مضمار المنافسة عالميا أو محليا بصدد تقديم منتجاتها، فتقديم منتج جيد ليس كل شيء في ظل تسابق المنافسين إلى تقديم منتج أفضل، فثم عنصر آخر كثيرا ما حسم المنافسة لصالح إحدى الشركات و المؤسسات، ألا و هو الزمن.

**ثانيا: قفزة الحاسوب:** انعكست تقنية الحاسوب على نظريات الإدارة والمفاهيم الإدارية التي بدأت تخرج من وضعها الاستاتيكي القديم، فبدأت الآلات تتوب عن الإنسان في كثير من مواقع العمل.

**ثالثا: تطور الاتصالات:** نعي هنا الاتصالات الالكترونية من شبكة الاتصالات، حيث أن الانترنت عززت بقوة فكرة تحول الإدارات إلى تعميم تطبيقات التقنية، كما أتاحت الاتصالات من تواصل فعال وسريع مختصر للوقت عبر شبكة الاتصالات الداخلية للإدارة.

**رابعا: الإجماع على التقنية.**

**خامسا: العوامل السياسية:** كانت التحولات الديمقراطية وما تبعها من متغيرات اجتماعية و تطلعات شعبية احد العوامل الدافعة لكثير من جهات الإدارة إلى تعميم تطبيقات التقنية على دوائرها.

### معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية: 3.1

على الرغم من الحاجة الملحة في المجتمعات التي تعمم تطبيقات التقنية على دوائرها الإدارية إلى خوض هذه التجربة، إلا أن هذا المشروع الحضاري قد يعترضه عدد من المعوقات، وعلى مختلف الأصعدة: الإدارية، البشرية، المالية، الفنية، التشريعية، تنظيمية وأمنية. تحد هذه المعوقات من فرص التطبيق، أو تعطل المشروع، ويمكن استعراض هذه المعوقات كما يلي:

**أولاً: المعوقات البشرية والمادية:** إن نقص في الموارد المالية و البشرية مع العصر الرقمي يعد معوقا يواجه المؤسسات عن ممارستها لتكنولوجيا الحديثة.

أ- المعوقات البشرية: تمثل فيما يلي:<sup>7</sup>

- ضعف الوعي الثقافي بتكنولوجيا المعلومات على المستوى الاجتماعي و التنظيمي بالجامعة.
- قلة البرامج التدريب في مجال التقنية الحديثة المتطورة في الجامعة.
- تنامي شعور بعض المديرين و ذوي السلطة بأن هذا التغيير يشكل تهديدا.

معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية في الجامعات الجزائرية-- دراسة حالة المركز الجامعي بتبسمسيلت -

- نقص الخبرات لدى المديرين و ندرة تقديم حوافز مادية لهم.
  - ضعف المعرفة الكافية بتقنيات الحاسب الآلي, و الرهبة و الخوف الذي يمتلكه العاملين بالإدارة عند استخدامه.
  - قلة تشجيع المسؤولين للأفراد على التعلم الذاتي للبرامج و تطبيقات الإدارة الالكترونية وتقنية المعلومات.
  - خوف بعض الموظفين وبخاصة القدامى من فشل تجربتهم في التعامل مع كل جديد، كذلك ضعف مهاراتهم اللغوية وخصوصا الانجليزية، مما يؤخر مشروع الإدارة الالكترونية حتى تتمكن المؤسسات من إعادة تأهيل هؤلاء الأفراد أو استبدالهم.
  - مقاومة العاملين للتغيير وشعورهم أنه لن يكون لهم مقاعد في الإدارات الجديدة، أو أن حضورهم على الأقل سيكون هامشيا.
  - قصور نظرة الموظفين والعمال الإداريين في الجامعات إلى المشروعات التقنية والحاسب عامة على رؤية ما تكلفه هذه المشروعات من نفقات، دون النظر إلى إيجابياتها وفوائدها.
- ب- معوقات مادية:** تتمثل فيما يلي:<sup>8</sup>

- قلة الموارد المالية المخصصة للبنية التحتية اللازمة لتطبيق الإدارة الالكترونية و بخاصة إنشاء الشبكات وربط المواقع وتطوير الأجهزة والبرامج.
- ضعف قدرة بعض الأفراد لشراء الأجهزة الالكترونية لضعف الجانب المادي الذي يعانون منه.
- التكلفة العالية للبرمجيات والأجهزة الالكترونية.
- قلة توفير المخصصات المالية التي تحتاج إليها عمليات التدريب و التأهيل من أجل تطبيق الإدارة الالكترونية.
- عدم دعم مشروع تطبيق الإدارة الالكترونية ماليا (عدم توفير الأجهزة و المعدات اللازمة لذلك).
- الحاجة الكبيرة إلى الإمكانيات المادية لتوفير تقنية المعلومات خاصة على مستوى الدولة ككل.
- جمود الإدارات المالية في الجامعات، حيث تضع ميزانيات مالية على أساس بنود محددة، مما يمنع صرف أي مبلغ لغير البنود التي تم وضعها مسبقا.
- تواجه بعض الإدارات أزمة محدودية الموارد اللازمة لإتمام عمليات الصيانة لأجهزتها و شبكاتها، و غيرها من العمليات المكلفة، سواء في استبدال قطع و أجهزة جديدة من القطع الداخلية لبعض الأجهزة.
- تكلفة استخدام الشبكة العالمية للإنترنت.

**ثانيا: معوقات إدارية وأمنية:** تواجه الإدارة في تحولها من الأسلوب التقليدي إلى الإلكتروني عددا من المعوقات الإدارية والأمنية، يمكن عرضها:

معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية في الجامعات الجزائرية-- دراسة حالة المركز الجامعي بتبسمسيلت -

#### أ- معوقات إدارية: تمثل فيما يلي:<sup>9</sup>

- ضعف التخطيط والتنسيق على مستوى الإدارة العليا لبرامج الإدارة الرقمية.
- ضعف اهتمام الإدارة العليا بتقييم تطبيق الإدارة الإلكترونية ومتابعتها.
- عدم التدرج في تطبيق الإدارة الإلكترونية..
- غياب التنسيق بين الأجهزة والإدارات الأخرى ذات العلاقة بنشاط المؤسسة.
- عدم توافر تدريب للمتخصصين بشكل واسع في المواقع المرغوب فيها.
- عدم اقتناع إدارة المؤسسة بضرورة الإدارة الإلكترونية أو الحاجة إليها.
- عدم تهيئة الأفراد نفسيا وإشعارهم بأهمية دورهم، وأنهم جزء من عملية التحول والنجاح.
- الاختلاف في نظم الإدارة داخل الجهة الإدارية الواحدة، مما يعرقل التحول إلى أسلوب الإدارة الإلكترونية بشكل انسيابي وسلس.

#### ب- معوقات أمنية: يتمثل في:<sup>10</sup>

- مخاوف كبيرة لدى المتعاملين مع الإدارات من نجاح إحدى محاولات الاختراق للإدارة التي يتعاملون معها، وأن يمس ذلك الاختراق البيانات الخاصة بهم بالحذف أو التدمير، أو استغلالها في أعمال غير مشروعة.
- عدم توافر برمجيات تحكم الرقابة على الاختراقات المتعمدة.
- تشمل تحديات أمن المعلومات نطاقا واسعا من العناصر، بعضها في تقني يرتبط بالأنظمة التقنية والبرامج والأجهزة المستخدمة، وبعضها الآخر يرتبط بالأفراد والهيئات الإدارية القائمة على الإدارات الإلكترونية حول العالم.

ثالثا: معوقات تشريعية و تنظيمية: إضافة إلى العوامل السابقة نجد أيضا معوقات أخرى تتمثل ربي المعوقات التشريعية والتنظيمية، وفيما يلي أهمها:

#### أ- معوقات تنظيمية: وتشمل:<sup>11</sup>

- انعدام التخطيط و التنسيق على مستوى الإدارة العليا لبرامج الإدارة الإلكترونية، وتحديد الوقت الذي فيه البدء بتطبيق وتنفيذ الخدمات والمعلومات الإلكترونية.
- غياب المتابعة من قبل السلطات لتطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة الإلكترونية في الإدارات الصغرى.
- ضعف اقتناع السلطات لتطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارات الصغرى.
- قلة المعرفة الحاسوبية لدى الإداريين الذين يمتلكون قرار إدخال هذه التقنية داخل الجامعة.
- ندرة توفير التدريب المتخصص بشكل واسع في المواقع المرغوبة داخل الجامعة.

معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية في الجامعات الجزائرية-- دراسة حالة المركز الجامعي بتيسمسيلت -

- ضعف برامج التوعية الإعلامية المواكبة لتطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات.
- ضعف الدعم السياسي من القيادات السياسية العليا لمشروع الإدارة الإلكترونية في البيئات التعليمية.
- ب- معوقات تشريعية:** من المعوقات التشريعية:<sup>12</sup>
  - عدم الاعتراف بحجية الوثائق الإلكترونية واعتمادها أدلة إثبات أو الاعتراف بمصداقيتها.
  - عدم صلاحية الأنظمة واللوائح التقليدية المعمول بها لتطبيقها على الإدارة و المعاملات الإلكترونية، مما يجعل هذا البديل لا يفي بالحاجة في ظل غياب الأنظمة واللوائح التي تضبط علاقات العمل والتعاون داخل الإدارات الإلكترونية.
  - تأخر وضع التشريعات القانونية التي تضمن اعتماد التوقيع الإلكتروني والتعامل مع البريد الإلكتروني والتحقق من شخصية طالب الخدمة، مما يعرقل كثيرا من المعاملات الإلكترونية التي كان من الممكن أن تكون أكثر سلاسة في وجود هذه التشريعات وتحقق الفائدة المرجوة منها.
  - غياب التشريعات التي تجرم مخترق شبكات الإدارة الإلكترونية، وتضع العقوبات الرادعة لمرتكبي تلك الجرائم، وبخاصة الحسابات البنكية والمستندات ذات الخصوصية وأسرار الشركات التي تخوض المنافسات التجارية.

## 2. الجزء التطبيقي

من أجل الوقوف على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الجزائرية كان هذا الجزء التطبيقي تجسيدا وتدعيما لما سبق عرضه نظريا على أرض الواقع. وعليه طرحنا مجموعة من التساؤلات على أساسها وضعنا الفرضيات وقمنا باختبارها إحصائيا.

### 1.2 إجراءات الدراسة وطريقتها

لقد اتبعنا في هذه الدراسة مجموعة من الإجراءات بداية من تحديد مجتمع الدراسة ثم عينتها، مرورا بوضع الاستبيان وجمعه وتوزيعه وجمع الإجابات، وصولا إلى التحليل والاستنتاجات.

أ. **تحديد مجتمع الدراسة وعينتها:** يتكون مجتمع الدراسة من الإداريين على مختلف مستوياتهم ووظائفهم وتخصصاتهم في المركز الجامعي بتيسمسيلت، حيث تم اختيار عينة عشوائية من 35 إداري تغطي جميع المستويات الإدارية.

ب. **فرضيات الدراسة:** تم وضع الفرضيات كما يلي التالي:

- الفرضية 01: "يؤدي نقص التسهيلات الإدارية إلى عرقلة تطبيق الإدارة الالكترونية في الجامعات الجزائرية"



معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية في الجامعات الجزائرية-- دراسة حالة المركز الجامعي بتبسمسيلت -

- الفرضية 02: "يؤدي نقص التسهيلات التنظيمية إلى عرقلة تطبيق الإدارة الالكترونية في الجامعات الجزائرية"؛
- الفرضية 03: "يؤدي نقص الموارد التقنية إلى عرقلة تطبيق الإدارة الالكترونية في الجامعات الجزائرية"؛
- الفرضية 04: "يؤدي نقص الموارد البشرية إلى عرقلة تطبيق الإدارة الالكترونية في الجامعات الجزائرية"؛
- الفرضية 05: "يؤدي نقص الموارد المالية إلى عرقلة تطبيق الإدارة الالكترونية في الجامعات الجزائرية"؛
- الفرضية 06: "يؤدي نقص الظروف الأمنية إلى عرقلة تطبيق الإدارة الالكترونية في الجامعات الجزائرية"؛
- الفرضية 07: "يمكن الحد من معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية باستخدام آليات محددة"؛

ج. أداة الدراسة: تتمثل أداة الدراسة في الاستبانة المصممة وفق سلم ليكرت الخماسي، وهو عبارة عن مقياس ترتيبي، يعطي كل عبارة من عبارات المحور وزن معين (موافق تماما (5)، موافق (4)، محايد (3)، غير موافق (2)، غير موافق تماما (1))، باستخدام هذا المقياس نحصل على خمس مجالات لقيم المتوسطات الحسابية، لكل مجال نتيجة تقابله من غير موافق تماماً إلى موافق تماماً، حيث مدى كل مجال هو 0.80، وعليه يكون لدينا:

- المجال من 1 إلى 1.79: والنتيجة هي "غير موافق تماماً".
- المجال من 1.80 إلى 2.59: والنتيجة "غير موافق".
- المجال من 2.60 إلى 3.39: والنتيجة "محايد".
- المجال من 3.40 إلى 4.19: والنتيجة "موافق".
- المجال من 4.20 إلى 5: والنتيجة "موافق تماماً".

د. خطوات التحليل الإحصائي: من أجل تحليل إجابات واتجاهات أفراد العينة نحو عبارات الاستبيان، قمنا باستخدام برنامج الـ spss وذلك وفق الخطوات متتابعة قمنا فيها بحساب المؤشرات الإحصائية المتمثلة في المتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية لكل محاور الاستبيان وكذا عباراته؛ ثم وضعناها في جداول تكرارية، وبناءً على قيمها حددنا النتائج وأجرينا التحليل والمناقشة. ومن أجل معرفة الدلالة الإحصائية لكل عنصر من عناصر البحث استخدمنا اختبار التباين الأحادي (One Sample T-test). لنستخلص في الأخير النتيجة الخاصة بكل محور على حدة.

## 2.2 تحليل الاستبيان:

أ. تحليل الجزء الأول: (البيانات الشخصية)

معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الجزائرية-- دراسة حالة المركز الجامعي بتبسمسيلت -

الجدول رقم (01): توزيع أفراد العينة تبعا للمتغيرات المستقلة

المتغيرات	المستوى	العدد	النسبة المئوية	المتغيرات	المستوى	العدد	النسبة المئوية
العمر	أقل من 25 سنة	02	6,45	الخبرة	أقل من 5 سنوات	13	41,93
	بين 25 و 35 سنة	19	61,29		بين 5 و 10 سنوات	16	22,61
	بين 35 و 45 سنة	07	22,58		أكثر من 10 سنوات	02	6,45
	أكثر من 45 سنة	03	9,67				
المؤهل العلمي	ثانوي	03	9,67	الوظيفة	معيد	01	3,22
	جامعي	08	25,80		أستاذ مساعد	05	16,12
	ليسانس	08	25,80		أستاذ محاضر	03	9,67
	ماجستير	06	19,35		محاسب	07	22,58
	دكتوراه	16,20	05		عون إدارة	04	12,90
					متصرف إداري	08	25,80
					متصرف رئيسي	03	9,67

المصدر: من إعداد الباحث

من خلال الجدول السابق يتبين لنا: أن فئة العمرية التي تأخذ أكبر نسبة هي من 25 إلى 35 سنة بنسبة 61.29%، ثم تليها تدريجيا الفئة من 25 إلى 35 سنة بنسبة 22.58%، ثم الفئة من 35 إلى 45 سنة بنسبة 9.67%، وهذا ما انعكس على عدد سنوات الخبرة في العمل الإداري حيث أن نسبة 41.93% من عينة الدراسة لديهم الخبرة أقل من 5 سنوات كما أن أغلبية المستجوبين لديهم الخبرة من 5 إلى 10 سنوات بنسبة 51.61% من إجمالي عينة الدراسة، كما يظهر الجدول التنوع شبه المتجانس المؤهلات العلمية لأفراد العينة والوظائف التي يشغلونها، حيث أن أغلبية أفراد العينة يملكون مستوى جامعي بنسبة 90,33% كما أنهم يشغلون وظائف إدارية متخصصة.

ب. تحليل الجزء الثاني: (محاور الدراسة المتعلقة بمعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية وسبل تذليلها)

يتم في هذا الجزء تحليل اتجاهات أفراد العينة نحو محاور الاستبيان الثلاثة وعباراتها، حيث خصصنا المحورين الأول والثاني لمعوقات الإدارة الإلكترونية المختلفة، أما الثالث فخصصناه لأهم الآليات التي يمكن من خلالها التغلب على تلك المعوقات.

معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية في الجامعات الجزائرية-- دراسة حالة المركز الجامعي بتيسمسيلت -

## - النتائج المتعلقة برأي العاملين حول المعوقات الإدارية التي تعرقل تطبيق الإدارة الإلكترونية بالمركز الجامعي بتيسمسيلت:

الجدول رقم (02): نتائج رأي العاملين حول المعوقات الإدارية التي تعرقل تطبيق الإدارة الإلكترونية

أولا	المعبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
01	ضعف التخطيط والتنسيق من قبل الإدارة العليا لإنجاز مشروع الإدارة الإلكترونية.	3,55	1,28	موافق
02	غموض الرؤية المستقبلية لتطبيق الإدارة الإلكترونية	3,71	1,37	موافق
03	ضعف التنسيق بين الوحدات الإدارية	3,58	1,15	موافق
04	عدم اقتناع إدارة المؤسسة بضرورة الإدارة الإلكترونية أو الحاجة إليها.	3,13	1,14	محايد

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج الـ spss

نلاحظ أن قيم المتوسطات في الجدول رقم 02 تتراوح بين 3,13 و3,71، وهذا يدل على أن أفراد العينة كانوا موافقين على بعضها ومحايدين في البعض الآخر، فقد وافق أغلبهم على أن عدم وعي إدارة المؤسسة بتطبيقات الإدارة الإلكترونية وضعف التنسيق والتخطيط لإنجازها يجد من فعاليتها (3,55، 3,71). في حين كانوا محايدون فيما يخص قناعة إدارة المؤسسة بضرورة الإدارة الإلكترونية أو الحاجة إليها (قيمة المتوسط الحسابي = 3,13).

معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الجزائرية-- دراسة حالة المركز الجامعي بتيسمسيلت -

## - النتائج المتعلقة برأي العاملين حول المعوقات التنظيمية التي تعرقل تطبيق الإدارة الإلكترونية بالمركز الجامعي بتيسمسيلت:

الجدول رقم (03): نتائج رأي العاملين حول المعوقات التنظيمية التي تعرقل تطبيق الإدارة الإلكترونية

ثانيا	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
09	غياب المتابعة من قبل السلطات العليا لتطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارات الصغرى.	3,87	1,34	موافق
10	ندرة توفير التدريب المتخصص بشكل واسع في المواقع المرغوبة داخل الجامعة.	3,97	0,93	موافق
11	ضعف برامج التوعية الإعلامية المواكبة لتطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات.	3,71	0,98	موافق
12	قلة المعرفة الحاسوبية لدى الإداريين الذين يمتلكون قرار إدخال هذه التقنية داخل الجامعات.	3,55	1,15	موافق

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج الـ SPSS

نلاحظ من خلال الجدول رقم 03: أن أفراد العينة يوافقون على ما جاء في المحور من عبارات، لاحظ قيم المتوسط الحسابي تتراوح بين (3,55 و 3,97)، وهذا ما يؤكد وعي أفراد العينة بضرورة توفر ترتيبات تنظيمية تناسب تطبيقات الإدارة الإلكترونية.

## - النتائج المتعلقة برأي العاملين حول المعوقات التقنية التي تعرقل تطبيق الإدارة الإلكترونية بالمركز الجامعي بتيسمسيلت:

الجدول رقم (04): نتائج رأي العاملين حول المعوقات التقنية التي تعرقل تطبيق الإدارة الإلكترونية

ثالثا	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
05	ضعف مستوى البنية التحتية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.	4,00	0,65	موافق
06	قلة كفاية أجهزة الحاسب المتوفرة في الجامعة.	3,35	1,26	محايد
07	ضعف الصيانة والمتابعة للأجهزة.	3,35	1,58	محايد
08	صعوبة الربط بين الأجهزة في إدارات الجامعة لاختلاف مواصفاتها.	3,42	1,34	موافق

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج الـ SPSS

معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية في الجامعات الجزائرية-- دراسة حالة المركز الجامعي بتيسمسيلت -

من خلال الجدول وبالنسبة لعبارات المحورين الأولى والرابع، تشير قيم المتوسطات الحسابية (3,42، 4,00) على أن المستقيمين موافقون على ما تضمنته، أي أن البنية التحتية تعتبر حسب رأي أفراد العينة ضرورية لتطبيق الإدارة الإلكترونية وهذا ما تؤكد قيمة الانحراف المعياري (0,65)، وأما صعوبة الربط بين الأجهزة في إدارات الجامعة لاختلاف مواصفاتها فقد اختلف أفراد العينة في مدى قبولهم به كأحد المعوقات التقنية وهذا ما دلت عليه قيمة الانحراف المعياري (1,34). أما بقية العبارات فكان أفراد العينة محايدون حول ما جاء فيها حول كفاءة أجهزة الحواسيب المتوفرة وضعف صيانة الأجهزة ويرجع ذلك إلى سرعة التطور في مجال تكنولوجيا الحواسيب ومختلف التجهيزات الإلكترونية (متوسط الحسابي (3,35، 3,35)).

### - النتائج المتعلقة برأي العاملين حول المعوقات البشرية التي تعرقل تطبيق الإدارة الإلكترونية بالمركز الجامعي بتيسمسيلت:

الجدول رقم (05): نتائج رأي العاملين حول المعوقات البشرية

النتيجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات	رابعاً
موافق	1,14	3,61	انعدام وجود ثقافة الحاسوب عند بعض الإداريين في بعض المؤسسات.	01
موافق	1,29	3,74	عدم توفر القوى البشرية المؤهلة والملمة بالمهارات الأساسية لاستخدام الحاسوب والانترنت.	02
موافق	0,93	3,68	خوف بعض الموظفين-خاصة القدامى-من فشل تجربتهم في التعامل مع كل جديد.	03
موافق	0,99	3,81	ضعف مهارات اللغوية خاصة الإنجليزية.	04

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج ال SPSS

تؤكد نتائج الجدول رقم (05) أن اتجاهات المستقيمين تجمع على الموافقة (3,61، 3,81) على عبارات المحور، وهذا ما يؤكد وعي أفراد العينة بضرورة توفر إمكانيات بشرية تناسب تطبيقات الإدارة الإلكترونية.

### - النتائج المتعلقة برأي العاملين حول المعوقات المالية التي تعرقل تطبيق الإدارة الإلكترونية بالمركز الجامعي بتيسمسيلت:

معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية في الجامعات الجزائرية-- دراسة حالة المركز الجامعي بتيسمسيلت -

الجدول رقم (06): نتائج رأي العاملين حول المعوقات المالية

خامسا	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
05	نقص الإمكانيات المالية لتطبيق الإدارة الإلكترونية.	3,42	1,28	موافق
06	تواجه بعض الإدارات أزمة محدودية الموارد اللازمة لإتمام عمليات الصيانة لأجهزتها و شبكتها.	3,61	1,20	موافق
07	ارتفاع أسعار بعض الأجهزة والمعدات الإلكترونية.	3,74	1,16	موافق
08	ارتفاع أسعار البرمجيات الإلكترونية.	3,45	1,41	موافق

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج ال SPSS

تدل قيم المتوسطات الحسابية في الجدول على موافقة أفراد العينة على كل العبارات، وقد جاءت العبارة الثالثة من المعوقات المالية في المرتبة الأولى للتأكيد على ارتفاع أسعار بعض الأجهزة والمعدات الإلكترونية الخاصة بتطبيق الإدارة الإلكترونية، تلتها عبارة مشكلة صيانة تلك الأجهزة والمعدات (الشبكات)، أما فيما يخص الانحرافات المعيارية فهي تدل على تباين أفراد العينة الذي يعزى لاختلاف الوظائف الإدارية التي يشغلونها.

- النتائج المتعلقة برأي العاملين حول المعوقات الأمنية التي تعرقل تطبيق الإدارة الإلكترونية بالمركز الجامعي بتيسمسيلت:

الجدول رقم(07): نتائج رأي العاملين حول المعوقات الأمنية

سادسا	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
09	تخوف كبير لدى الإداريين من نجاح إحدى محاولات الاختراق للإدارة التي يتعاملون معها، وأن تمس البيانات الخاصة بهم.	3,26	1,22	محايد
10	فقدان الإحساس بالأمان تجاه كثير من المعاملات الإلكترونية.	3,42	1,66	موافق
11	عدم توافر برمجيات تحكم الرقابة على الاختراقات المتعمدة	3,45	1,67	موافق

معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الجزائرية-- دراسة حالة المركز الجامعي بتبسمسيلت -

12	عدم إتباع إجراءات الحماية المباشرة، وغير المباشرة بالتنسيق بين الإدارات لضبط حالة الأمن التقني العالمي.	3,65	1,91	موافق
----	---	------	------	-------

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج الـ spss

من خلال نتائج الجدول: تشير قيم المتوسطات الحسابية (3,42، 3,45، 3,65) إلى موافقة المستقيمين فيما يخص عبارات المحور الثانية، الثالثة والرابعة، أي أن الموظفين الإداريين يعتبرون أن فقدان الإحساس بالأمان تجاه كثير من المعاملات الإلكترونية من المعوقات الأمنية التي تعرقل تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات، وأن مشكل الاختراقات وعدم التحكم فيها يعتبر عائقا أكبر. في حين القيمة المتبقية (3,26) تشير إلى أن أفراد العينة محايدون فيما يخص التخوف الكبير لدى الإداريين من نجاح إحدى محاولات الاختراق للإدارة التي يتعاملون معها، وأن تمس البيانات الخاصة بهم.

#### - النتائج المتعلقة بأهم الآليات للتغلب على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية

الجدول رقم (08): نتائج أهم آليات التغلب على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية

ثالثا	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
01	الحصول على دعم و تأييد الوزارة الوصية لتطبيق الإدارة الإلكترونية	4,16	1,17	موافق
02	إصدار التشريعات اللازمة لتطبيقات الإدارة الإلكترونية.	4,00	0,84	موافق
03	تعميق الوعي بمفهوم الإدارة الإلكترونية وأهميتها.	4,19	0,54	موافق
04	إعادة بناء (الهياكل التنظيمية/العمليات/الإجراءات الإدارية) بما يتوافق مع متطلبات الإدارة الإلكترونية.	4,16	0,78	موافق
05	تدريب الإداريين للتعامل مع تطبيقات الإدارة الإلكترونية بكفاءة عالية.	4,10	1,18	موافق
06	بناء قاعدة معلومات واحدة أو أكثر على مستوى الجامعة تتصف بالدقة و الشمولية.	3,97	1,13	موافق

معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الجزائرية-- دراسة حالة المركز الجامعي بتبسمسيلت -

07	استخدام شبكات الاتصالات الإلكترونية المتقدمة.	4,10	1,06	موافق
08	وضع استراتيجية للتعاون و التنسيق بين الإدارات في الجامعة.	4,19	0,67	موافق
09	استخدام تقنيات أمن المعلومات (برمجيات جدار الحماية/تشفير البيانات/التوقيع الإلكتروني).	3,94	1,09	موافق
10	تكثيف جهود التعريب لكافة البرامج و التطبيقات الحاسوبية.	3,52	1,48	موافق
11	استخدام مختلف أشكال الاتصال الإلكتروني(البريد الإلكتروني/البريد الصوتي/المؤتمرات الإلكترونية).	4,13	0,56	موافق
12	تنظيم(الندوات/المحاضرات/ورش العمل)للتعريف بالتقنيات الحديثة.	4,06	0,64	موافق

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج ال spss

حسب الجدول فإن قيم المتوسطات الحسابية تشير إلى أن أفراد العينة يوافقون على كل عبارات المحور الخاص بآليات التغلب على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية، وهذا ما دلت عليه قيم المتوسطات الحسابية المتزاوجة ما بين 3.52 و 4.19. وهذا ما يؤكد نتائج المحاور الستة السابقة والخاصة بالمعوقات التي تحد من تطبيق الإدارة الإلكترونية، حيث جاءت العبارتين تعميق الوعي بمفهوم الإدارة الإلكترونية وأهميتها، ووضع إستراتيجية للتعاون والتنسيق بين الإدارات في الجامعة، لتبين البعد الإداري الضروري لتطبيق الإدارة الإلكترونية، ثم يليه البعد التنظيمي الهيكلي الذي توضحه العبارة الرابعة، يله ضرورة توفر الموارد البشرية المؤهلة والتشبيك المتقدم الذي يضمن نجاح الاتصال الضروري لتطبيق الإدارة الإلكترونية. هذا وتدل قيم الانحرافات المعيارية المقارنة مقارنة بالمحاور السابقة إلى عدم وجود تباين كبير بين اتجاهات المستقيمين وإجاباتهم.

ج. نتائج اختبار الفرضيات: يضم الجدول التالي قيم إحصائية تحدد لنا صحة فرضيات الدراسة:

الجدول رقم(09) : نتائج اختبار الفرضيات

الفرضيات	المتوسطا لحسابي	الانحرافالمعيار ي	قيمة ت	الدلالةالإحصا ئية
المعوقات الإدارية	3,49	1,28	21,710	0.000
المعوقات التقنية	3,49	1,30	21,376	0.000



معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الجزائرية-- دراسة حالة المركز الجامعي بتبسمسيلت -

0.000	16,706	1,63	3,44	مقبولة	المعوقات التنظيمية
0.000	27,746	1,09	3,71	مقبولة	المعوقات البشرية
0.000	22,320	1,28	3,56	مقبولة	المعوقات المالية
0.000	16,706	1,63	3,44	مقبولة	المعوقات الأمنية
0.000	16,554	1,70	3,52	مقبولة	الكلية
0.000	35,356	0,96	4,04	مقبولة	آليات التغلب على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج ال spss

تشير القيم الإحصائية في الجدول رقم 09 إلى:

— قبول فرضيات البحث المتعلقة بمختلف المعوقات الإدارية، التقنية، التنظيمية، البشرية، المالية والأمنية التي تعرقل تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الجزائرية، إذ أن تقارب اتجاهات أفراد العينة-تشنت آراءهم حول بعض عبارات المحاور راجع إلى المستويات الإدارية المختلفة لإفراد العينة ومدى وعيهم بضرورة تطبيق الإدارة الإلكترونية\_ نحو عبارات المحاور الخاصة بهذه العناصر وموافقة أغلبيتهم في كل العبارات تقريبا على أن الإدارة الإلكترونية تحتاج إلى مختلف الإجراءات والإمكانات الضرورية لتطبيقها، وأن نقص أو غياب هذه الأخيرة يشكك عائقا كبيرا أمام تطبيقها، وهذا ما تؤكد قيم المتوسطات الحسابية لكل المحاور الموافقة.

— تدل قيمة المتوسط الحسابي للمجموع الكلي (3,52) في السطر السابع من الجدول السابق على موافقة أفراد العينة أن المعوقات المختلفة تحد من تطبيق الإدارة الإلكترونية، حيث تؤكد نتائج المحور السابع (آليات التغلب على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية) النتيجة السابقة بموافقة متقاربة لآراء أفراد العينة.

#### د. تحليل النتائج النهائية: تشير النتائج النهائية المحصل عليها إلى مايلي:

— أن تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الجزائرية -المركز الجامعي بتبسمسيلت محل الدراسة- تعرقله مجموعة من المعوقات الإدارية، التنظيمية، التقنية، البشرية، المالية والأمنية، وأن هذه المعوقات المختلفة تتفاوت من حيث الأهمية

معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية في الجامعات الجزائرية-- دراسة حالة المركز الجامعي بتيسمسيلت -

- يمكن الحد والتقليل من عرقلة مختلف المعوقات الإدارية، التنظيمية، التقنية، البشرية، المالية والأمنية. من خلال الاعتماد على مجموعة من الآليات التي تتفاوت بدورها من حيث الأهمية النسبية.

### خلاصة:

إن إنجاز الأنشطة إلكترونياً، أدى إلى تقليل كلفة الإجراءات والعمليات الإدارية، وعليها كان التوجه القوي لأغلب المؤسسات الحكومية والخاصة إلى التحول إلى القيام بأعمالها وتقديم خدماتها إلكترونياً وهو ما يعرف بالإدارة الإلكترونية والتي تمثل اتجاهها جديدا في الإدارة المعاصرة.

إن الإدارة الرقمية أو الإلكترونية (Digital or E-Management) هي المدرسة الأحدث في الإدارة التي تقوم على استخدام الإنترنت وشبكات الأعمال في إنجاز وظائف الإدارة (التخطيط، التنظيم، القيادة، والرقابة إلكترونياً) ووظائف المؤسسة (الإنتاج، التسويق، المالية، الأفراد، تطوير العمليات والمنتجات والخدمات بطريقة التشبيك الإلكتروني). والجامعات على غرار المنظمات والمؤسسات تسعى إلى التحول إلى منظمات إلكترونية تستخدم الحاسب الآلي وشبكات الإنترنت في إنجاز أعمالها ومعاملاتها ووظائفها الإدارية من تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة بسرعة فائقة، هذا ما جعلها تواجه مجموعة من المعوقات المختلفة. ومن أجل التعرف على أكمل وجه جاءت الدراسة الميدانية لهذا الموضوع المتمثلة في دراسة حالة المركز الجامعي بتيسمسيلت مدعومة للدراسة النظرية، والتي توصلنا من خلالها إلى مجموعة من النقاط يمكن تقديمها كافتتاحات وتوصيات تمس الجامعة محل الدراسة كنموذج وكافة الجامعات بالجزائر، هذه النقاط هي:

- دعم الإدارة العليا للمؤسسة: ينبغي على المسؤولين بالجامعات أن يكون لديهم القناعة التامة والرؤية الواضحة لتحويل جميع المعاملات الورقية إلى الكترونية كي يقدموا الدعم الكامل والإمكانيات اللازمة للتحول إلى الإدارة الالكترونية.
- تدريب وتأهيل الموظفين: الموظف هو العنصر الأساسي للتحول إلى الإدارة الالكترونية، لذا لا بد من تدريب وتأهيل الموظفين كي ينجزوا الأعمال عبر الوسائل الالكترونية المتوفرة، وهذا ما يتطلب عقد دورات تدريبية للموظفين.
- البدء بتوثيق المعاملات الورقية القديمة الكترونياً: المعاملات الورقية القديمة والمحفوظة في الملفات الورقية ينبغي حفظها إلكترونياً بواسطة الماسحات الضوئية وتصنيفها ليسهل الرجوع إليها.

معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية في الجامعات الجزائرية-- دراسة حالة المركز الجامعي بتبسمسيلت -

- توفير البنية التحتية: إذ أن الإدارة الالكترونية تتطلب وجود مستوى مناسب إن لم نقل عال من البنية التحتية، من تأمين أجهزة الحاسب الآلي، وربط الشبكات الحاسوبية السريعة والأجهزة المرافقة معها، وتأمين وسائل الاتصال الحديثة، و برمجة المعاملات الورقية الأكثر انتشارا في جميع الأقسام و برمجتها إلى معاملات الكترونية لتقليل الوقت.
- توافر عدد لا بأس به من مزودي الخدمة بالإنترنت ونشدد على أن تكون الأسعار معقولة قدر الإمكان من أجل فتح المجال لأكثر عدد ممكن من المستفيدين والإداريين للتفاعل مع الإدارة الالكترونية في أقل جهد و أقصر وقت وأقل كلفة ممكنة.
- تبني القيادة leadership، حيث يشكل ذلك عنصر النجاح الأول إذ تتبنى القيادة على مستوى الدولة أو على مستوى المنشأة أو الشركة فلسفة الإدارة الالكترونية بما يجعل التطبيق أسهل و أسرع، وقادرا على تجاوز العقبات وتذليل المصاعب.
- توافر مستوى مناسب من التمويل Financial، للتدريب والصيانة، ووجود مسؤول أو لجنة محددة تتولى تطبيق هذا المشروع، ووجود قوانين و تشريعات تسهل عمل هذه الإدارة، وتوفر الأمن الالكتروني والسرية وحماية المعلومات.
- العمل على إيجاد حوافز معنوية، لمن يستعمل نظم المعلومات، ويمكن أن يتمثل ذلك في الترقية والعلاوات التشجيعية والجوائز التقديرية وخطابات الشكر.
- إعادة هندسة الهياكل و العمليات و الإجراءات للإدارات و الأقسام في الجامعات التي يتقرر أن تدار إلكترونيا.

معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية في الجامعات الجزائرية-- دراسة حالة المركز الجامعي بتبسمسيلت -

### الإحالات والمراجع :

- <sup>1</sup> نبأ مؤيد عبد الحسين الطائي، امكانية تطبيق الادارة الرقمية ووظائفها في المنظمات التعليمية دراسة استطلاعية، دار الكتب المصرية، دار شتات للنشر والبرمجيات، مصر، 2011.
- <sup>2</sup> شائع بن مبارك القحطاني، مجالات ومتطلبات ومعوقات تطبيق الإلكترونية في السجون [على الخط]، رسالة ماجستير، السعودية: جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2006، متاح على: <http://www.nauss.edu.sa/NAUSS/Arabic/Menu/ELibrary/ScLetterResearch/Masters/year5/part3/as142006.pdf>.
- <sup>3</sup> ربحي مصطفى عليان، البيئة الإلكترونية E-Environnement، كلية التخطيط والإدارة الجامعية البلقاء التطبيقية، الأردن، الطبعة 2012، ص 26.
- <sup>4</sup> حسين محمد حسين، الإدارة الإلكترونية المفاهيم، الخصائص، المتطلبات، عمان، مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى 2011، ص 77.
- <sup>5</sup> احمد المعاني، وآخرون، قضايا إدارية معاصرة، دار وائل للنشر و التوزيع: عمان، الطبعة الأولى، 2011، ص ص 85-88 .
- <sup>6</sup> حسين محمد حسين، الإدارة الإلكترونية المفاهيم، الخصائص، المتطلبات، عمان، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى 2011، ص ص 104-117.
- <sup>7</sup> حسين محمد حسين، الإدارة الإلكترونية المفاهيم، الخصائص، المتطلبات، مرجع سابق، ص ص 190-192.
- <sup>8</sup> حسين محمد حسين، الإدارة الإلكترونية المفاهيم، الخصائص، المتطلبات، مرجع سابق، ص ص 192-194.
- <sup>9</sup> نبأ مؤيد عبد الحسين الطائي، إمكانية تطبيق الإدارة الرقمية ووظائفها في المنظمات التعليمية دراسة استطلاعية، مرجع سابق، ص 107.
- <sup>10</sup> حسين محمد حسين، الإدارة الإلكترونية المفاهيم، الخصائص، المتطلبات، مرجع سابق، ص ص 196-197.
- <sup>11</sup> نبأ مؤيد عبد الحسين الطائي، إمكانية تطبيق الإدارة الرقمية ووظائفها في المنظمات التعليمية دراسة استطلاعية، مرجع سابق، ص 109.
- <sup>12</sup> حسين محمد حسين، الإدارة الإلكترونية المفاهيم، الخصائص، المتطلبات، مرجع سابق، ص 195.