

دور الإدارة التعليمية في تحقيق جودة التعليم الجامعي

- مع تقديم نموذج مقترح -

سمية بن عمارة

نورة بو عيشة

المقدمة:

أن العالم بأسره قد دخل مرحلة متطورة ضمن آفاق عصر المعلومات بهدف الاستفادة من التقنيات المتاحة في مجال نظم وتقنية المعلومات والاتصالات، الذي أصبح المعيار الأساسي الذي تقاس به درجة تقدم الأمم في القرن الحالي، وهذا التقدم مرهون بعوامل عديدة تأتي في مقدمتها أسلوب الإدارة في المتابعة وتحقيق الأهداف المنشودة ، إدارة الوقت ، الجهد والمال بالشكل الأمثل .

وسعياً لتحقيق هذا الهدف فإن الحكومات والدول ركزت جهودها في توفير كافة المقومات اللازمة سواء على صعيد متطلبات البنية الأساسية أو تأهيل الكوادر الوطنية القادرة على إدخال التكنولوجيا المتقدمة، وبما يتناسب مع ظروف الدولة، وبحث سبل استخدام تطبيقاتها في مختلف أجهزة المؤسسات التعليمية ، الأمر الذي تم التمهيد له بجهود حثيثة ومستمرة بتأييد من صناع القرار في أعلى مستوياته، إذ يعتبر خطة طموحة لإحداث نقلة حضارية وتطوير جذري في أداء الجهاز الإداري والتربوي .

تعود أهمية تطبيق استخدام التكنولوجيا في الأعمال الإدارية ، أو ما أصبح يسمى (الإدارة الإلكترونية)، إلى ما يصحب ذلك من تطوير في كافة النشاطات والإجراءات والمعاملات الإدارية الحالية وتبسيطها ونقلها نوعياً من الأطر اليدوية أو التقنية الإلكترونية النمطية الحالية إلى الأطر التقنية الإلكترونية المتقدمة، بالاستخدام الأمثل و الاستغلال الجيد لأحدث عناصر التكنولوجيا ونظم شبكات الاتصال والربط الإلكتروني الرقمي الحديث وصولاً إلى تطبيق تقنية الإنترنت تحقيقاً للتميز والارتقاء بكفاءة العمل الإداري وارتفاع مستوى جودة الأداء عن طريق إنجاز المعاملات إلكترونياً.

تشير الجودة الشاملة في مجال الحقل التعليمي إلى قدرة المؤسسة التعليمية على تحقيق احتياجات المستفيدين من المؤسسة التعليمية (المجتمع) ورضاه التام عن المنتج (الخريجون) . بمعنى آخر فالجودة في حقل التعليم تعني مدى تحقق أهداف البرامج التعليمية في الخريجين بما يحقق رضا المجتمع بوصفه المستفيد الأول من وجود المؤسسات التعليمية يراها فريدريك تايلور "المعرفة الدقيقة لما تريده من الرجال أن يعملوه ثم التأكد من أنهم يقومون بعملهم بأحسن طريقة وأخصها....." (فادي إسماعيل ، 2003)

إن المفهوم العام لمشروع الجودة الشاملة للإدارة التعليمية الإلكترونية يقتضي المزج الكامل بين إستراتيجية تنفيذ المهام والمسؤوليات القائمة على الإدارة ، وإستراتيجية تكنولوجيا المعلومات واتجاهاتها العالمية الحالية والمستقبلية عند وضع السياسات العامة للمؤسسة الجامعية ، واتخاذ الأساليب الإلكترونية منهجاً رئيسياً لآليات تنفيذ تلك السياسات والإشراف عليها، وبهذا تتكون البنية الأساسية التي تتيح للمجتمع فرصة الانتقال إلى مزيد من التقدم والمشاركة الحقيقية والوصول إلى أسلوب حديث للإدارة الجامعية كأسلوب الإدارة بالأهداف ، الإدارة بالمشاركة ، الإدارة الجودة الشاملة والتي تستهدف جميعاً تجويد منتج المؤسسات التعليمية .

وللحديث عن جودة التعليم العالي في ظل رقمنة الإدارة الجامعية نحاول التطرق في الورقة البحثية التالية الي ثلاث محاور أساسية وهي :

- ❖ أولاً: الإدارة التعليمية في ظل تكنولوجيا المعلومات ؛
- ❖ ثانياً: جودة التعليم العالي في ظل الإدارة التعليمية الإلكترونية ؛
- ❖ ثالثاً : إستراتيجية للإرساء جودة التعليم العالي عن طريق رقمنة الإدارة التعليمية.

أولاً: الإدارة التعليمية في ظل تكنولوجيا المعلومات:

1) الإدارة مفهومها وعناصرها :

1-1 تعريف الإدارة وأهميتها :

يعرفها علي عبد المجيد على أنها " القدرة على تنسيق وترتيب العديد من ضروب النشاط الاجتماعي ... " (عمرو عطية ، 2007، ص03)، وهي أيضاً جملة عمليات وظيفية تمارس بغرض تنفيذ مهام بواسطة آخرين عن طريق تخطيط وتنظيم وتنسيق ورقابة مجهودهم وتحقيق أهداف المنظمة.

1-2 أهمية الإدارة الفعالة: تكمن في :

- الإدارة لازمة لكل جهد جماعي؛
- الإدارة تسعى نحو تحقيق الأهداف؛
- الإدارة ليست مجرد تنفيذ الأعمال بواسطة الإداريين بل الجميع يشارك؛
- الإدارة تحقق الاستخدام الأمثل للقوى المادية والبشرية؛
- الإدارة تعمل على الإشباع الكامل للحاجات والرغبات.

1-3 عناصر العملية الإدارية :

- **التخطيط** : هو عملية ذكية وتصرف ذهني لعمل الأشياء بطريقة منظمة للتفكير قبل العمل والعمل في ضوء الحقائق بدل من التخمين.
- **التنظيم** : هو تقسيم العمل إلى عناصر ومهام ووظائف وترتيبها في علاقات سليمة وإسنادها إلى أفراد بمسؤوليات وسلطات تسمح بتنفيذ سياسات المنظمة
- **التوجيه** : هو الكيفية التي تتمكن بها الإدارة من مواجهة الفروق الفردية في بيئة العمل وتحقيق التعاون بين العاملين وحفزهم للعمل بأقصى طاقتهم مع توفير البيئة الملائمة لإشباع حاجاتهم وتحقيق أهدافهم.
- **الرقابة** : هي الإشراف والمتابعة من سلطة أعلى بقصد معرفة كيفية سير الأعمال والتأكد من أن الموارد المتاحة تستخدم وفقاً للخطة الموضوعية (رجاء زهير العسيلي ، 2009، ص 16) .

(2) الإدارة الإلكترونية:

ظهرت الإدارة الإلكترونية منذ 1960 عند ابتكار شركة ibm لبرنامج معالم الكلمات (أتمتة الكلمات) * وهي بداية بسيطة لإدارة المعلومات فعرفت الإدارة الإلكترونية أنها إستراتيجية إدارة عصرية للمعلومات تعمل على استخدام التكنولوجيا؛ لتحقيق أفضل الخدمات بجهد ووقت ومال أقل لتحقيق أعلى مستويات الجودة النوعية (رمزي أحمد عبد الحي، 2006، ص11).

2-1 مفهوم الإدارة الإلكترونية :

الإدارة الإلكترونية هي مجموعة من العمليات التنظيمية تربط بين المستفيد ومصادر المعلومات بواسطة وسائل إلكترونية لتحقيق أهداف المنشأة من تخطيط وتشغيل ومتابعة وتطوير وإنتاج والمستفيد هو المراجع في الدوائر الحكومية أو العميل لدى الشركات التجارية، أو الموظف في أي منشأة والإدارة الإلكترونية أيضاً هي الانتقال من إنجاز المعاملات الإدارية وتقديم الخدمات العامة من الطريقة التقليدية

اليديوية إلى الشكل الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت أو الإنترنت وهي شبكة داخلية للتواصل بين كافة الأجهزة وتتأقل المعلومات بدون أن يضطر العملاء والعاملون من الانتقال إلى الإدارات شخصياً لإنجاز معاملاتهم لأجل استخدام أمثل للوقت والمال والجهد والطاقات، وهو ما تعتمد عليه أيضاً الإدارات الخاصة لتحقيق الربح الاقتصاد، وهناك العديد من الأنظمة الإلكترونية اللازمة للإدارة ونظم تطويرها العملية والإنتاجية ونظم تطوير عمليات التسويق وتوزيعها ونظم تطوير العلاقة مع مؤسسات التمويل (ريهام عبد الكريم ، 2010) .

* هو تحرير الإنسان من الروتين والاستعباد الإداري كما هو الانتقال من الإدارة الورقية إلى الرقمنة .

و تشير الإدارة الإلكترونية لعدد من الحقائق وهي :

- تهيئة فرص مسيرة لتقديم الخدمات لطلابها من خلال الحاسب الآلي .
- تخفيف حدة المشكلات الناجمة عن تعامل طالب الخدمة مع موظف محدود الخبرة أو غير معتدل المزاج.
- الإدارة الإلكترونية هي وسيلة لرفع أداء وكفاءة الحكومة وليست بديلاً أو إنهاء لدورها (أرسيلان صبري صادق، 2005).

و تتميز بـ:

- إدارة بلا أوراق : حيث تتكون من الأرشيف الإلكتروني والبريد الإلكتروني والأدلة والمفكرات الإلكترونية والرسائل الصوتية ونظم تطبيقات المتابعة الآلية .
- إدارة بلا مكان: وتتمثل في التليفون المحمول والتليفون الدولي والمؤتمرات الإلكترونية والعمل عن بعد من خلال المؤسسات التخيلية .
- إدارة بلا زمان: تستمر 24 ساعة
- إدارة بلا تنظيمات جامدة .: فهي تعمل من خلال المؤسسات الشبكية والمؤسسات الذكية التي تعتمد على صناعة المعرفة (ريهام عبد الكريم ، 2010) .
- 2-2 أهداف الإدارة الإلكترونية ومكاسيها :
- متابعة الإدارات المختلفة للمؤسسة وكأنها وحدة مركزية (الإنترنت والانترنت)؛
- تركيز نقطة اتخاذ القرارات في نقاط العمل الخاص بها مع إعطاء دعم أكبر في مراقبتها.
- تجميع البيانات من مصادرها الأصلية بصورة موحدة؛

- تقليص معوقات اتخاذ القرار عن طريق توفير البيانات وربطها ؛
 - تقليل أوجه الصرف في متابعة العمليات الإدارية المختلفة ؛
 - توظيف تكنولوجيا المعلومات من أجل دعم وبناء المؤسسة ولاسيما المؤسسات التعليمية في مصادر التعلم وأساليبه في الغرف الصفية وأسس التعلم المستمر وبناء المعرفة ؛
 - زيادة الترابط بين العاملين والإدارة العليا و متابعة و كافة الموارد (فاتن سعيد ، 2010).
 - سهولة إدارة ومتابعة الإدارات المختلفة للمنظمة وكأنها وحدة مركزية؛
 - توفير البيانات والمعلومات للمستخدمين بصورة فورية
 - تبسيط الإجراءات وسرعة الإنجاز ورفع مستوى أداء الخدمات؛
 - السرعة في اتخاذ القرارات المناسبة المبنية على معلومات دقيقة ومباشرة؛
 - توسيع قاعدة البيانات الداعمة للإدارة العليا؛
 - السهولة في متابعة وإدارة كافة الموارد؛
 - توظيف تكنولوجيا المعلومات لدعم وبناء ثقافة إيجابية لدى كافة العاملين (هيريرا جيم، 2003)؛
 - ترشيد التكاليف المالية عن طريق تقليل أوجه الصرف في إنجاز ومتابعة عمليات الإدارة المختلفة، مما يؤدي لتعزيز الكفاءة الاقتصادية؛
 - التعلم المستمر وبناء المعرفة (ناصر محمد سلمى، 2009).
- 2-3 فوائدها :
- إتاحة المعلومات الكاملة عن كل ما يخص المؤسسة والعاملين بها؛
 - الاستخدام الأمثل لموارد المؤسسة ورفع مستوى الكفاءة بها؛
 - مساعدة الإدارة العليا في إدارة أعمال المؤسسة وإدارة مواردها سواء البشرية أو المالية أو الإدارية أو المعلوماتية؛
 - إدارة أعمال المؤسسة التي تشمل التخطيط والتنفيذ والتقييم والمتابعة وإدارة العملاء؛
 - توفير عدد من الخدمات الإلكترونية للعاملين بما يسمح لهم بالحوار والمناقشة والتعليم الذاتي والتراسل الإلكتروني؛

- موائمة طبيعة العمل المعتادة حيث يقوم النظام بالمتابعة الآلية للعاملين ومدى استجابتهم للأعمال المكلفون بها ويرسل تقارير المتابعة للإدارة العليا (أرسيلان صبري صادق، 2005)؛
 - حفظ وتوثيق كافة الأنشطة والمخرجات والوثائق والبيانات الأساسية الخاصة بالمؤسسة إلكترونياً؛
 - الربط الإلكتروني بين فروع المؤسسة التي تقع في أكثر من نطاق جغرافي؛
 - المرونة الفائقة في التعامل مع المعلومات والتحديث الدوري لها؛
 - التكامل مع عدد من النظم الفرعية مثل الحضور والانصراف وإدارة تنمية الموارد البشرية والتراسل الإلكتروني والنشرة الصحفية والمكتبية والعهددة الشخصية والنظم المالية؛
 - إمكانية التوافق مع أي هيكل تنظيمي للمؤسسات (ناصر محمد سلمى، 2009) .
- 2-4 أنماط الإدارة الإلكترونية؛
- تأخذ الإدارة الإلكترونية أنماطاً مختلفة وأشكالاً متعددة تتفق مع طبيعة العمل لدى المنشأة بما يحقق أهدافها. من تلك الأنماط ما يلي:
- أ - الحكومة الإلكترونية: تُعد الحكومة الإلكترونية أحد أنماط الإدارة الإلكترونية، ويقصد بها إدارة الشؤون العامة بواسطة وسائل إلكترونية لتحقيق أهداف اجتماعية واقتصادية وسياسية، والتخلص من الأعمال الروتينية والمركزية، بشفافية عالية، ويمكن أن يتمثل ذلك في إنجاز الخدمات الحكومية بين الجهات المختلفة مثل: العلاقة بين الحكومة والحكومة. والعلاقة بين الحكومة والأفراد. والعلاقة بين الحكومة والشركات. والعلاقة بين الحكومة والموظف.
- ب- التجارة الإلكترونية: التجارة الإلكترونية هي تبادل المعلومات والخدمات عبر شبكة الإنترنت لتحقيق التنمية الاقتصادية بصورة سريعة. ويمكن أن يتحقق الدفع من خلال البطاقات البنكية. وتُعد التجارة الإلكترونية أول تطبيق للإدارة الإلكترونية.
- ج - الصحة الإلكترونية: تقوم الصحة الإلكترونية بتوفير الاستشارات والخدمات والمعلومات الطبية إلى المرضى عبر وسائل إلكترونية. فالمرضى يستطيع متابعة نتائج الفحوصات الطبية والتحليل المخبرية والمعلومات والخدمات عبر الشبكة المحلية للمستشفى أو عبر شبكة الإنترنت. كما يمكن إجراء العمليات الجراحية في دولة وأن يكون الطبيب الاستشاري في دولة أخرى. كما يمكن تقليل أوقات

الانتظار للمراجعين، فالمريض عندما يخرج من عيادة الطبيب ويتجه إلى الصيدلية يكون الدواء في انتظاره لدى الصيدلي، لأن الطبيب أرسل وصفة الدواء إلكترونيا إلى الصيدلية.

د - التعليم الإلكتروني: في التعليم الإلكتروني يمكن إجراء المحاضرات الدراسية والاختبارات التحريرية ومناقشة الرسائل العلمية عبر الشبكة المحلية للمنشأة أو عبر شبكة الإنترنت. كما يمكن الاستفادة من الدروس المجانية المنشورة على شبكة الإنترنت.

هـ - النشر الإلكتروني: من خلال النشر الإلكتروني يمكن متابعة الأخبار العاجلة والنشرات الاقتصادية والاجتماعية والإطلاع على آخر المؤلفات، والاستفادة من محركات البحث المتنوعة وتحقيق سرعة الحصول على المعلومة من مصادرها الأصلية. <http://www.alyaseer.net/vb/showthread.php?t=2595>

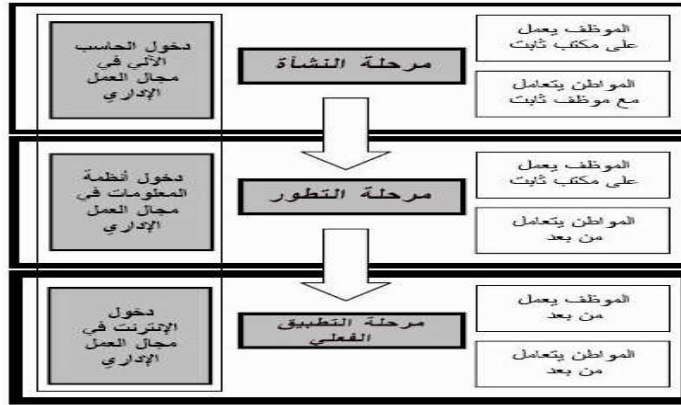
2-5 عوامل النجاح في الإدارة الإلكترونية:

- على المسؤولين في المنشأة الحكومية الذين يرغبون التحول إلى الإدارة الإلكترونية أن يأخذوا في الاعتبار عدة عوامل لتحقيق النجاح في المنشأة، ومن أهمها:
 - ❖ وضوح الرؤية الإستراتيجية للمسؤولين في المنشأة. والاستيعاب الشامل لمفهوم الإدارة الإلكترونية من تخطيط وتنفيذ ونتاج وتشغيل وتطوير، كما نلاحظ في بعض الدوائر الحكومية والشركات التجارية وجود إعلانات كبيرة بالمنشأة لتوضيح الرؤية والرسالة؛
 - ❖ الرعاية المباشرة والشاملة للإدارة العليا بالمنشأة. والبعد عن الإنكسالية والارتجالية في معالجة الأمور.
 - ❖ التطوير المستمر لإجراءات العمل. ومحاولة توضيحها للموظفين لإمكانية استيعابها، وفهم أهدافها، مع التأكيد على تدوينها وتصنيفها (أرسيلان صبري صادق، 2005) ؛
 - ❖ التدريب والتأهيل وتأمين الاحتياجات التدريبية لجميع الموظفين كلاً حسب تخصصه؛
 - ❖ التحديث المستمر لتقنية المعلومات ووسائل الاتصال؛
 - ❖ تحقيق مبدأ الشفافية والتطبيق الأمثل للواقعية؛
 - ❖ تأمين سرية المعلومات للمستفيدين (فادي اسماعيل ، 2003) ؛
 - ❖ الاستفادة من التجارب السابقة وعدم تكرار الأخطاء؛

❖ التعاون الإيجابي بين الأفراد والإدارات داخل المنشأة وترك الاعتبار الشخصية.

2-6 مراحل التحول إلى الإدارة الإلكترونية :

- التحول إلى الإدارة الإلكترونية يحتاج إلى عدة مراحل كي تتم العملية بشكل يحقق الأهداف المرجوة، ومن تلك المراحل ما يلي:
- ❖ قناعة ودعم الإدارة العليا في المنشأة أو في الدولة؛
 - ❖ تدريب وتأهيل الموظفين؛
 - ❖ توثيق وتطوير إجراءات العمل؛
 - ❖ توفير البنية التحتية للإدارة الإلكترونية؛
 - ❖ البدء بتوثيق المعاملات الورقية القديمة إلكترونياً؛
 - ❖ البدء ببرمجة المعاملات الأكثر انتشاراً.
- ويمكن توضيح هذه المراحل في المخطط التالي :



مخطط مراحل تطور الإدارة الإلكترونية نقلاً عن أرسيلان صبري صادق (2005)

2-7 مآخذ الإدارة الإلكترونية:

من المسلمات أن أي مشروع يُقام بصاحبه بعض المعوقات، فتارة تكون في سوء التخطيط أو في عشوائية التنفيذ. ومن تلك المعوقات التي قد تصاحب الإدارة الإلكترونية ما يلي:

- ❖ الرؤية الضبابية للإدارة الإلكترونية وعدم استيعاب أهدافها؛
- ❖ عدم وجود أنظمة وتشريعات أمنية أو التساهل في تطبيقها؛

- ❖ قلة الموارد المالية وصعوبة توفير السيولة النقدية؛
 - ❖ التمسك بالمركزية وعدم الرضى بالتغيير الإداري؛
 - ❖ النظرة السلبية لمفهوم الإدارة الإلكترونية من حيث تقليصها للعنصر البشري (أرسيلان صبري صادق، 2005)؛
 - ❖ وجود الفجوة الرقمية بين الناس متخصصين في مجال التقنية وآخرين لا يفقهون شيئاً من أجدياتها.
- ولتقليل مثل هذه المعوقات نتخذ الإجراءات التالية :
- ❖ التحديث المستمر لأنظمة التشغيل للحاسبات الآلية؛
 - ❖ التحديث المستمر للبرامج المضادة للفيروسات؛
 - ❖ تركيب جدار ناري بين المستفيدين ومصادر المعلومات؛
 - ❖ عمل نسخ احتياطية للمعلومات الهامة وحفظها في أماكن آمنة؛
 - ❖ أن تتكون كلمة المرور أو كلمة السر من ست خانات على الأقل، تكون مزيجاً من الأحرف والأرقام ويفضل عدم التكرار؛
 - ❖ استخدام البطاقة الذكية الممغنطة أو البصمات؛
 - ❖ سن التشريعات والقوانين التي تحفظ حقوق الناس، وتنفيذها وعدم التساهل بها. (يونس عرب ، 2010).

(3) مفهوم الإدارة التعليمية الإلكترونية:

يعرف (رودز) الجودة الشاملة في التربية بأنها عملية إدارية ترتكز على مجموعة من القيم وتستمد طاقة حركتها من المعلومات واستخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة التي توظف مواهب العاملين وتستثمر قدراتهم الفكرية في مختلف مستويات التنظيم على نحو إبداعي لضمان تحقيق التحسن المستمر للمؤسسة.

ويري عمر بلقاضي (2000) أن الإدارة الرقمية جاءت كضرورة حتمية تمحو سلبيات الإدارة التقليدية وإدارة الأوراق التي تجاوزها الزمن (الملفات تتعرض للتلف ، البحث يأخذ وقت ، تمزق وانفصال الأوراق عن بعضها مما يؤدي لضياح الملفات ...) (عمر بلقاضي ، 2000، ص 204)، والإدارة التعليمية الإلكترونية من المهارات الحيوية المطلوبة في العصر الرقمي لثراء محتواها ، وبحكم توفرها على قاعدة بيانات إلكترونية تجمع كل ما يهم الإدارة التعليمية (الأساتذة ،

الطلاب ، الطاقم الإداري) ، مع تأمين ربط البيئة الجامعية الداخلية بالعالم الخارجي (حمدي أحمد عبد العزيز ، 2008 ، ص 99).

3-1 فوائد الإدارة التعليمية الإلكترونية :

- توفير بيانات تفصيلية عن المؤشرات التي يمكن استخراجها من قاعدة البيانات؛
- خفض تكاليف التشغيل الحالي مع الإقلال من العمل المكتبي ؛
- دقة وجودة وتأمين البيانات والمعلومات ؛
- حماية التلاعب بدرجات الطالب في الامتحانات ؛
- تطبيق قواعد المراجعة النهائية بعدالة مطلقه على جميع التلاميذ؛
- تعزيز المصداقية في البيانات بالنسبة لأولياء الأمور وذلك من خلال سرعة ودقة الحصول على النتيجة ومعرفة النتيجة ونشرها عن طريق الانترنت وشبكة المعلومات داخل المديرية والإدارات التعليمية وعلى اسطوانات ليزر؛
- تقليل الأخطاء في عملية الرصد (فادي اسماعيل ، 2003) ؛
- توفير المعلومات لتحقيق مبدأ اللامركزية في إدارة المؤسسة التعليمية ؛
- حصول الطلبة على الدرجات لحظة ظهور النتيجة من خلال موقع المدرسة على الانترنت؛
- توافر النتائج موزعة شرائح للنجاح على مستوى مدرس الفصل يمكن من صرف حافز التميز حتى يحقق الهدف منه الممثل في تحفيز الإنتاج والابتكار ورفع إنتاجية مدرس الفصل وبالتالي رفع القدرة التنافسية لما ينتجه من طلبة متميزة وهو ما يعنى رفع القدرة التنافسية للاقتصاد المصري عموما ؛
- الارتقاء بمستوى ما يقدم من خدمات من خلال توفير نظام للحوافز يعمل على تعظيم الإنتاجية في إطار يحقق الجودة الشاملة أو الجودة الكلية؛
- الرقابة على الإنفاق من خلال ربط نسب النجاح لمدرس الفصل بما يتقاضاه من اجر؛
- يركز على إيجاد علاقة مباشرة بين عملية تخصيص الموارد وتحقيق الأهداف التي تم إقرارها؛
- المعلومات من أجل تتبع النتائج والارتقاء بالعملية التعليمية ؛
- المعلومات في التوقيت المناسب لاتخاذ القرارات التصحيحية نحو متابعة الطلبة و الفصول و المدارس الضعيفة
- المصداقية في عرض نتائج الامتحانات وذلك باستخراج النتائج الفعلية ؛

- الشفافية و المسائلة؛
 - أساسا جيدا لتقييم أداء العاملين وذلك من خلال ربط الحافز بالإنتاج ؛
 - أساسا للتخطيط من أجل المستقبل؛
 - تحديد الإدارة المتميزة و تكريمهم و تحديد الإدارة الضعيفة و تكثيف المتابعة عليها (عمرو عطية ، 2007 ، ص31).
- 2-3 مميزات الإدارة التعليمية المستقبلية :
- إن إدارة المستقبل المأمولة بحاجة لمهارات أداء متقدمة ، ولا بد أن تقتنع المستويات التربوية العليا (المخططين و المشرفين) بأهمية التغيير بما يواكب الاتجاهات المعاصرة ، ولكي تتمكن من تحقيق النجاح مستقبلاً لابد من الاستعداد لها بما يلي:
- تصميم برامج تدريبية قصيرة ، تركز كل منها على بناء مهارة واحدة محددة ، وهذا يمكن مسؤول إدارة المستقبل من اكتساب مهارات متطورة تمكنه من الترقى في عمله.
 - تطوير البرامج التدريبية السابقة بحيث جعلها تواكب التقدم التكنولوجي.
 - ترشيح مديري الجامعات إلى البرامج التدريبية المتنوعة مع الاهتمام ببرامج السلوك الإداري.
 - تحفيز المسؤولين على حضور الندوات وورشات العمل (الرسكلة)
 - تشجيع على اقتناء و استخدام التكنولوجيا المتقدمة في الإدارة الجامعية .
 - تصميم قاعدة بيانات مركزية مشتركة تمكنها من تبادل المعلومات ، و المشاركة في اتخاذ القرارات التربوية.
 - الإدارة التربوية الإلكترونية تمثل نموذج تنظيمي يتماشى مع متطلبات العصر ، حيث يتم تشكيل التنظيم التربوي على أسس و معايير تضمن أعلى مستويات الكفاءة في الأداء و يمتاز بالمرونة و استخدام آليات الإدارة الإلكترونية في وظائف الإدارة التربوية (فادي اسماعيل ، 2003).
 - الإدارة الإلكترونية تستخدم في تصميم الخطط التربوية ، و توزيع الخدمات التربوية ، البريد الإلكتروني ، و الصوتي ، تخطيط و توزيع القوى البشرية وفق التخصصات و معطيات محددة ، الأعمال الإلكترونية ، الشبكات الداخلية و الخارجية ، تنظيم و توزيع الأعمال ، الرد على الاستفسارات ، صنع القرارات التربوية ، بنك المعلومات عن الخدمات التعليمية و مؤسساتها ، بنك معلومات عن المناهج

التعليمية ، بنك معلومات عن الأسئلة السنوية وفق السنة الدراسية والتخصص

....

- بناء ثقافة تنظيمية في البيئة التربوية لاستيعاب التقنيات الجديدة سواء عن طريق إعادة الهيكلة للعمليات التنظيمية بما يساعد على توافق التنظيم التربوي مع الواقع واحتياجات الخطط التنموية.
- إدماج التقنيات في نظم الأداء الوظيفي التربوي بحيث يصبح التنظيم التربوي نسيجاً متكاملًا ومتفاعلاً بين مكوناته.
- منح مسؤولي المؤسسات التربوية الفرصة لبناء مهارات مناسبة لدى القوى البشرية في المؤسسة الجامعية (رجاء زهير العسيلي ، 2009، ص14)

ثانياً: جودة التعليم العالي في ظل الإدارة التعليمية الإلكترونية :

يفهم كثيراً من الناس الجودة الشاملة بأنها تعني النوعية الجيدة والخامة الأصلية ، ويقصد بها كيف عكس الكم .ومنهم من عرفها على أنها مجموعة من المفاهيم والإستراتيجيات والأدوات والمعتقدات والممارسات التي تهدف إلي تحسين جودة المنتجات والخدمات وتقليل الخسائر وخفض التكاليف (Navartnam & Oconnor) وتجدر الإشارة إلي أنه من الصعوبة بمكان تقديم تعريف دقيق للجودة حيث أن كل شخص له مفهومه الخاص ، ولتوضيح الفروقات والروابط بين مفهوم الجودة الأساسية ، تنطرق جيم هيريرا (2003) إلي خمسة مفاهيم أساسية تبعاً لأهميتها في إستخدام الصحيح للمعايير الإدارية على مستوى الدولي وهي :

- سياسة الجودة Quality Policy
 - إدارة الجودة Quality Management
 - نظام الجودة Quality System
 - مراقبة الجودة Quality Control
 - ضمان الجودة Quality Assurance (هيريرا جيم، 2003).
- ويهتم نظام الجودة الشاملة بتحديد الهيكل التنظيمي ، وتوزيع المسؤوليات والصلاحيات على الموظفين داخل المؤسسة ، وإيضاح الأعمال والإجراءات الكفيلة بمراقبة العمل ومتابعته وكذلك مراقبة وفحص كل ما يرد إلي المؤسسة والتأكيد على أن الخدمة قد تم فحصها وأنها تحقق مستلزمات الجودة المطلوبة ، ويقوم نظام الجودة الشاملة على مشاركة جميع الأعضاء المؤسسة ، ويستهدف النجاح طويل المدى

وتحقق منافع للعاملين في المؤسسة والمجتمع وسميت بالشاملة لأن المسؤولية تشمل جميع فريق العمل وكل فرد يساهم في حدود مجاله وصلاحيته .

والجودة الشاملة في المجال التعليمي هو عملية التوثيق البرامج والإجراءات وتطبيق الأنظمة واللوائح والتوجيهات تهدف إلي تحقيق نقلة نوعية في عملية التعليمية والارتقاء في جميع الجوانب ولا يتحقق ذلك إلا بإتقان الأعمال وحسن إدارتها (رجاء زهير خالد العيسيلي ، 2009 ، ص 14) .

ويعرفها أحمد درياس بأنها " أسلوب تطوير شامل ومستمر في الأداء يشمل كافة مجالات العمل التعليمي، فهي عملية إدارية تحقق أهداف كل من سوق العمل والطلاب ، أي أنها تشمل جميع وظائف ونشاطات المؤسسة التعليمية ليس فقط في إنتاج الخدمة ولكن في توصيلها ، الأمر الذي ينطوي حتما على تحقيق رضا الطلاب وزيادة ثقتهم ، وتحسين مركز المؤسسة التعليمية محليا وعالميا .

<http://www.4mystudent.com/moodle/>

وعليه تعرف على أنها أداء العمل الصحيح بشكل صحيح من المرة الأولى وعندما نتحدث عن نهاية المطاف وهي الجودة في مؤسسة تعليمية فإننا نشير إلى أن مخرجات العملية التعليمية التي يجب أن تعكس أثر التكنولوجيا وتطوير الأداء الإداري والفني ليخرج الطالب للمجتمع حديث المعرفة متجددا نتاج التعلم والإدارة الإلكترونية. يهتم نظام الجودة الشاملة في ظل الإدارة الإلكترونية بربط كل الجهات الحكومية والدوائر والشركات والمؤسسات الأخرى التي تهتم بنظام الجودة وذلك وفق إجراءات نظامية وتكنولوجيا متطورة ، وتعمل على تحسين أداء الإداريين داخل المؤسسة الجامعية وأعضاء الهيئة التدريسية و الارتقاء بمستوى الطلاب في جميع الجوانب والتعرف على المشكلات العامة داخل الجامعة وحلها وتحليلها بطرق علمية ، ووضع إجراءات وقائية لمنع حدوثها مستقبلاً وفق المعايير المعترف بها دولياً ومن الأهمية أن تتسم الإدارة الجامعية الرقمية بالمرونة والتكيف السريع مع التغيير في كل رغبات وتوقعات الطلاب وتكنولوجيا الاتصالات، وتقديم خدمات مباشرة عن طريق الإنترنت و الأنترنت.

ويري مصطفى الأنصاري (2002) أن لابد من توفر عناصر لازمة لضمان

إدارة تعليمية الكترونية تتسم بالجودة الشاملة ومنها :

- جودة تصميم موقع للمؤسسة التعليمية على الإنترنت لتقديم خدمات دائمة ؛
- تشغيل الموقع وديمومة تحديثه ؛

- جودة قاعدة البيانات ؛
- جودة إدارة شبكة المعلومات ؛
- تأسيس موقع محكم ضد الهجمات الإلكترونية والمتضمنة جودة التشفير البيانات المتداولة من خلال شبكة الإنترنت ؛

- تصميم خدمات جديدة و تنفيذها(مصطفى الأنصاري ، 2002، ص53) ؛

ويعد إدخال تكنولوجيا المعلومات للإدارة الجامعية إحدى سمات التقدم ومن العناصر الأساسية في تقييم المؤسسات ومدى قدرتها على الاستمرار والارتقاء، وأن جهود إدارة المؤسسات توجهت إلى معرفة الموارد التي تديرها أو تتعامل معها وتحديد أفضل السبل لإدارتها وتحقيق أهداف المؤسسة بشكل مثالي، و أنه في ضوء التقدم المتزايد في استخدام التكنولوجيات الحديثة ستصبح إدارة المؤسسات أكثر فاعلية وتأثيراً على المؤسسة ككل أو المتعاملين معها، وكذلك أحد محددات التخطيط والمتابعة الدورية وتطوير الأداء بشكل مستمر، وضرورة توفير البنية التحتية الأساسية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في المجالات الإدارية والبشرية والفنية والمادية، بالإضافة إلى دور التثقيف والتوعية الجماهيرية في نشر ثقافة تكنولوجيا التعليم والإدارة التعليمية.

ورأت الدوسري في مقال نشرته بعنوان «مدى إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة الملك فيصل» إلى أن الجودة الشاملة في الإدارة الجامعية لن تتحقق إلا بتوافر مستوى مناسب من التمويل، بحيث يمكن التمويل من إجراء صيانة دورية وتدريب للكوادر والموظفين والحفاظ على مستوى عال من تقديم الخدمات ومواكبة أي تطور يحصل في إطار التكنولوجيا و«الإدارة الإلكترونية» على مستوى العالم، والأهم من ذلك توفير الأمن الإلكتروني والسرية الإلكترونية على مستوى عال لحماية المعلومات وصون الأرشيف الإلكتروني من أي عبث والتركيز على هذه النقطة لما لها من أهمية، مع اعتماد خطة تسويقية دعائية شاملة للترويج لاستخدام الإدارة الإلكترونية ، وإبراز محاسنها وضرورة مشاركة الجميع فيها والتفاعل وإقامة الندوات والمؤتمرات حول الموضوع، لتهيئة مناخ قادر على التعامل مع مفهوم الإدارة الإلكترونية. <http://forum.illafrain.co.uk/t17131>

- ثالثاً : إستراتيجية للإرساء جودة التعليم العالي عن طريق رَقْمَنَة الإدارة التعليمية :
- شكلت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فرصة لبناء اقتصاد المعرفة ، وتطوير الكفاءات وبناءً عليه يكون جزءاً من هذا التقدم التكنولوجي الذي يحتاج في الحقيقة إلى كفاءات علمية وإدارية وبني تحتية .
- 1- فكرة الإستراتيجية : وتتلخص فكرة المشروع في تدريب فريق العمل داخل المؤسسة الجامعية على تكنولوجيا الرقمية ، بغرض التغلب على المشكلات التي تواجههم والاستفادة من الانترنت في تنميتهم في كافة المجالات (العلمية ، الثقافية ، المهنية ، ...) أثناء الخدمة ويتم تزويدهم بالخبرات والمهارات والإرشادات والتوجيهات واستقبال آرائهم وأفكارهم ومناقشتها والردّ عليها - في سرية تامة - مثل طريقة stop carte
- 2- أهمية الإستراتيجية : وتتمثل أهمية الإستراتيجية المقترحة فيمايلي:
- تنمية الإداريين علمياً وثقافياً ومهنيّاً لمسايرة التطورات و المتغيرات العصرية في ضوء المستجدات التكنولوجية في تسيير المؤسسة الجامعية ، وذلك بشكل مستمر وسريع، بما يساعد بلدنا على مسايرة التقدم العلمي و تحقيق جودة الإدارة الإلكترونية التعليمية في ضوء المعايير الدولية .
 - أن يكون الوجه الأساسي للإدارة هو التفوق والتميز باستثمار كل الطاقات والقوى البشرية عالية المهارة والتحفيز .
 - أن ينظر للإدارة التعليمية الإلكترونية نظرة شاملة .
- 3- أهداف الإستراتيجية : تهدف الإستراتيجية المقترحة إلى مايلي :
- نشر المقررات الدراسية الخاصة بطلبة الجامعة إلكترونياً على شبكة الانترنت وأفراس مدمجة ؛
 - الإسهام في تحقيق أهداف التعليم العالي الإلكتروني على مستوى العالم ؛
 - تسهيل طرق البحث والإطلاع باعتماد أحدث وسائل الاتصال وتبادل المعارف؛
 - إحداث نقلة نوعية في مسيرة الإدارة الإلكترونية وجعلها أكثر قدرة وكفاءة واستجابة لمتطلبات التنمية الشاملة و اللولوج إلى مجتمع المعلومات والتعايش معه ؛
 - استثمار قدرات كبيرة التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتحقيق جودة التعليم ورفع الكفاءة وتحقيق الكفايات التسيرية؛

- تزويد الدارسين بالتعليم الذاتي والفردى ، الخبرات التكنولوجية ، التعلم التعاونى الدافعية الذاتية ، التعليم التفاعلى ، التدريب والممارسة المهارات الإبداعية محاكاة بيئة العمل الحقيقية ، حل المشكلات ، التعلم مدى الحياة... (معراج هوارى ، 2008 ، ص 55).
 - حل مشكلة الغياب والمرض القائمين على الإدارة ويمكنهم المتابعة أشغالهم من منازلهم إذا اضطر الأمر ؛
 - ربط الأعمال الإدارية بالمؤسسة بشبكة واحدة ، لتوحيد البيانات التى تتعامل معها للحصول على مصدر صادق ووحيد للبيانات منعا لتضارب البيانات وخدمة متخذي القرار عن طريق إمدادهم بالمعلومات والبيانات اللازمة لاتخاذ قرار سليم على أسس موضوعية.
 - التمكن من حصول الإدارة التعليمية والمديرية ومجلس الإدارة والوزارة على تقارير سريعة ودقيقة للوقوف على حالة النظام التعليمى بصفة مستمرة ومحدثة دوريا.
 - توفير الوقت والجهد والمال وخفض تكاليف التشغيل الحالى مع التقليل من العمل المكتبى
 - السرعة والدقة والمصدقية فى ظهور نتائج الامتحانات النهائية(عمرو عطية ، 2007 ، ص 34)
 - تعزيز المصدقية فى البيانات بالنسبة لهيئة التعلم الجامعى وذلك من خلال سرعة ودقة الحصول على النتيجة ومعرفة النتيجة ونشرها عن طريق الانترنت وشبكة المعلومات داخل المؤسسة الجامعية.
 - الحصول على أفضل خدمة للمدرس والموظف والطالب وفى أسرع وقت ممكن وذلك عن طريق إدخال جميع البيانات التى يحتاجها جميع الأفراد المشاركين فى الحركة التعليمية.
- 4- التخطيط للإستراتيجية ومتطلباتها :
- نعلم أن لكل وزارة لديها موقعاً على الإنترنت فىمكن عمل جزء منه للجامعة المحلية، أو ربط موقع فرعى به مخصص يساعدهم على التنمية المهنية المستمرة و مواكبة التقدم العلمى و التكنولوجى،فى سبيل تحقيق جودة التعليم العالى.
 - إعداد الجوانب الإدارية وتنظيمية للمشروع .

- إنشاء مركز للتعليم وتدريب وتصميم وحوسبة المقررات الإدارية الإلكترونية .
- إنشاء بنية تحتية لازمة من الأجهزة وبرمجيات وشبكات والاتصالات ومنظومة آمنة ومرافق .
- تطوير قدرات المشرفين ومواكبة التقنيات الحديثة.
- تكوين ثقافة مؤسسية لترسيخ مفهوم الإدارة التعليمية الإلكترونية.
- تطوير المناهج وتكاملها وإعداد المشاريع في ظل تقنيات حديثة .
- تكوين شبكة من العلاقات والتعاون المجتمعي والعالمي من أجل التعاون والشراكة في ملكية المشروع .
- إيجاد آلية لتقويم ومراقبة المستمرة للمشروع (معراج هواري ، 2008 ، ص 62).
- يتم تحديد نظام لمتابعة الموقع من قبل المسؤولين، بما يضمن أن يدخل كل منهم على هذا الموقع بصفة يومية لمعرفة الجديد ومتابعته، و اقترح أن يبدأ المدير عمله اليومي بالدخول إلى الموقع، و ينهيه بذلك أيضاً حتى يقوم بعملية التقويم المستمرة، بالإضافة إلى دخول رؤساء الأقسام إلى قسمهم الخاص على الموقع لتقديم خدمات الكترونية تساهم في تقدم الخدمات الإدارية والتعليمية عموماً وأفادتهم بكل جديد كاجتماعات ...

5- إعداد الإستراتيجية و تنفيذها:

- يجب أن يتولى إعداد المشروع خبراء ومتخصصين في تكنولوجيا التعليم والمناهج وطرق التدريس والتقويم والتخطيط التربوي، بحيث تتكامل الجهود في سبيل تحقيق الجودة التعليمية، من خلال الاهتمام بتدريب أعضاء الهيئة التدريسية والطلاب وجميع الشركاء في نجاح الإدارة التربوية ، و تطوير الأساليب المتبعة في ذلك، ومتابعتها لمسايرة البلاد المتقدمة والمستحدثات التكنولوجية.
- 6- محتوى المشروع على الشبكة: نقتراح أن تتضمن الإستراتيجية على موقع شبكة الإنترنت بعض العناصر الرئيسية التالية:
- محتوى إداري إلكتروني ؛
 - قاعدة بيانات الإلكترونية للمؤسسة الجامعية ؛
 - الأجهزة و الأدوات و الآلات التعليمية؛
 - المواد و الوسائل التعليمية؛
 - كتب ودوريات ومجلات متخصصة؛

- أبحاث ودراسات في التعليم و التعلم و تكنولوجيا التعليم؛
 - آراء وأفكار وحوار ومناقشة بين أعضاء هيئة التعليم الجامعي حول الإدارة الإلكترونية؛
 - خبراء و متخصصون ومسئولون في مجال تطوير التعليم العالي وتكنولوجيا المعلومات؛
 - إرشادات وتعليمات وتوجيهات حول التسيير الحسن لمنظومة التعليم الجامعي في إطار تكنولوجيا المعلومات ؛
 - موضوعات التدريب؛
 - الأخبار الجامعية الهامة وعاجلة؛
 - بريد الأستاذ ، والمسؤولين عموماً من أجل التواصل .
- 7- تقويم الإستراتيجية : يتطلب تقويم المشروع الإجراءات التالية:
- أ - إتاحة الفرصة لمعرفة آراء الأساتذة و الخبراء و المسؤولين و كل من يهتم برفع كفاءة الإدارة الإلكترونية، للمشاركة و إبداء الرأي في تطوير الموقع المخصص لتدريب المعلمين من جميع مكوناته، بما يسهم في تنمية الكوادر الإدارية مهنيًا وعلميًا و ثقافيًا، وكذلك تلقي المقترحات والأفكار الجديدة في هذا المجال. و قد يكون ذلك من خلال استبانات متاحة على الموقع لهذا الغرض.
- ب - أن يساير أسلوب التدريب في هذا المشروع التطورات السريعة و المتلاحقة في العصر الذي نعيشه، و يستفيد من مشروعات التدريب في البلاد المتقدمة، و لا مانع من الاستعانة من آراء الخبراء و المتخصصين في المشروع، و الاستفادة من أفكارهم في تطويره، و يمكن ذلك من خلال تلقي تقارير عن المشروع من الخبراء و المتخصصين و الباحثين، و إتاحة الفرصة لإجراء أبحاث و دراسات لتقويم الموقع و تطويره.
- ج - عقد لقاء مباشر مع مسؤولين مرتين في السداسي على الأقل ؛ لمعرفة احتياجاتهم التدريبية الفعلية و مناقشة آرائهم في المشروع و سماع مشكلاتهم و إتاحة الفرصة لتبادل الرأي و المشورة فيما بينهم.
- 8 - معوقات تنفيذ الإستراتيجية :وتتمثل فيما يلي:
- الحاجة إلى بنية تحتية ورأس مال وخاصة في المرحلة الأولى و في ذات الصدد صرح أحمد طوبال وزير الإعلام المصري لجريدة البدر قوله "أن خطة تزويد الإدارات التعليمية ببنية تحتية إلكترونية لاقت صعوبات خلال عام 2009 ومنها

- صعوبة التشغيل والصيانة معظم الوقت إلى جانب عدم وجود متابعة وهو ما يُفقد التطبيق أهميته" (حاتم سالم ، 2011)
- نقص الكوادر البشرية المدربة والمؤهلة ؛
 - عدم توفر برامج تدريبية للمشرفين والفنيين ؛
 - حداثة الفكرة وقلة تنفيذها مما يعطي مجال للخوف من مشروع وتوقع الفشل؛
 - اتجاهات المشرفين والأكاديميين و الإداريين من تخوف ولوج تقنيات حديثة الإدارة الجامعية مما يزيد ويسهم في البطالة وتهميش الجانب البشري؛
 - وفي حقيقة الأمر وضع مشروع بهذا النوع يساهم إلى حد بعيد في تطور الإدارة التعليمية الجامعية ، ويمحو العديد من العقبات الأمر الذي يجعلنا نؤكد ضرورة تنفيذه ولو على المدى البعيد .

الخلاصة:

إن التطور الكبير في الوسائل الإلكترونية وفي استخدام الشبكة العالمية للمعلومات كان له تأثير فعّال في طريقة أداء المؤسسات عامة ، وأصبحت الإدارة في ظل عصر المعلومات المرتكزة على الشبكة المعلوماتية ، والتي اكتسحت مختلف الميادين فظهر ما يسمى الإدارة الإلكترونية و الحكومة الإلكترونية و الجامعة الافتراضية... وكلها نابعة من إدخال تكنولوجيا المعلومات إلى الإدارة و التعلم عن بعد.

ومن هنا نعتبر أن مشروع الإدارة الإلكترونية شأنه شأن أي مشروع أو برنامج آخر "يحتاج إلى تهيئة البيئة المناسبة والمواتية لطبيعة عمله كي يتمكن من تنفيذ ما هو مطلوب منه، وبالتالي يحقق النجاح والتفوق وإلا سيكون مصيره الفشل، وسيسبب ذلك خسارة في الوقت والمال والجهد ونعود عندها إلى نقطة الصفر، فالإدارة هي ابنة بيئتها تؤثر وتتأثر بكافة عناصر البيئة المحيطة بها وتتفاعل مع كافة العناصر السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتكنولوجية، لذلك فإن مشروع الإدارة الإلكترونية يتطلب وجود مستوى مناسب إن لم نقل عال من البنية التحتية التي تتضمن شبكة حديثة للاتصالات والبيانات وبنية تحتية متطورة للاتصالات السلكية واللاسلكية تكون قادرة على تأمين التواصل ونقل المعلومات بين المؤسسات الإدارية نفسها من جهة وبين المؤسسات والمواطن من جهة أخرى.

وفي النهاية نخلص إلي جملة من التوصيات نذكر بعض منها :

- على الإدارة الجامعية مراعاة المتغيرات عصر العولمة ومسائرتها في جميع جوانبها الإيجابية ؛
- الاختيار الدقيق للإداريين والعاملين وتنمية قدراتهم بصورة مستمرة لمسايرة مستجدات التقنية ؛
- الاستفادة من الخبرات والتجارب العالمية في مجال تطبيق الإدارة جودة الشاملة ؛
- الحرص على التقييم الشامل والمستمر لسير العمل في منظومة التعليم الجامعي، مع خطة لتحسين عمليات والقرارات الإدارية.

المراجع المستخدمة:

- 1- معراج هوراي : نموذج مقترح لتحسين جودة التعليم الالكتروني عن طريق حوسبة المقررات ، مقال منشور في مجلة الواحات للبحوث والدارسات المركز الجامعي بغرداية ، العدد الثالث ، ديسمبر 2008 .
- 2- عمرو عطية:المدرسة الإلكترونية- فكر جديد لتطور الإدارة المدرسية، الجزء الأول، مصر، 2007
- 3- رجاء زهير العسيلي : استخدام التكنولوجيا في الإدارة التربوية ، بحث مقدم لجامعة القدس المفتوحة 2009 .
- 4-رمزي أحمد عبد الحي: نحو مجتمع إلكتروني ، دار زهراء الشرق ، القاهرة 2006.
- 5- عمر بلقاضي : الإعلام الآلي للمبتدئين والمبرمجين دار هومة ، الجزائر ، 2006 .
- 6- حمدي أحمد عبد العزيز: التعليم الالكتروني الفلسفة - المبادئ - الأدوات - التطبيقات، ط1 ، دار الفكر ، الأردن : 2008 .
- 7-إسماعيل فادي:البنية التحتية الاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم والتعليم عن بعد ، ورقة مقدمة لندوة الإقليمية حول توظيف تقنيات المعلومات واتصالات في التعليم عن بعد ، دمشق ، 2003 <http://www.araburban.org/egov/arabic/gfwm.h2003>
- 8- حاتم سالم:(2011): جدل في التعليم بسبب تخفيض 25 مليون جنيهه لتطوير موقع الوزارة أطلع عليه فني 19 /02/ 2011 على موقع <http://www.youm7.com/News.asp?NewsID=354535&SecID=65&IssueID=0>
- 9- مصطفى أحمد الأنصاري (2002) برنامج الإدارة الجودة الشاملة وتطبيقها في المجال التربوي ، مركز قطر للتدريب التربوي لدول الخليج أطلع عليه في 14 /02/ 2011 على موقع <http://www.4mystudent.com/moodle/>
- 10- هيريرا جيم (2003): النجاح والفشل في إدارة الجودة الشاملة ، أطلع عليه في <http://www.mmsec.com/tam-s-fhtm> على موقع 2001/02/10

- 11- فاتن سعيد(2010) : الإدارة الإلكترونية وأثرها في الجودة ، أطلع عليه يوم 2011/02/10 على موقع
<http://forum.illafrain.co.uk/t17131>
- 12- يونس عرب (2010) الحكومة الإلكترونية - الإطار العام ، أطلع عليه يوم 2011/02/10 على موقع http://www.arablaw.org/Download/E-government_General.doc
- 13- ناصر محمد سلمى (2009) : الحكومة الإلكترونية - مفهوما ونطاقها وعناصرها أطلع عليه يوم 2011/02/11 على موقع <http://www.arablaw.org/E-Government1.htm>
- 14- أرسيلان صبري صادق: الحكومة الإلكترونية، دراسة مقدمة للهيئة العراقية للحاسبات والمعلوماتية ، بغداد ، 2005 .
- 15- . ريهام عبد الكريم (2010) : الإدارة الإلكترونية... إدارة بلا ورق أطلع عيه يوم 2011/02/12 على موقع <http://www.tvet-portal.net/forum/showthread.php?22>
- 16- Navaratnam , K. & Oconnor R.(1993): Quality Assurance in Vocational Education- Meeting the Needs of the Mineties Vocational Aspec of Education.
17-<http://forum.illafrain.co.uk/t17131>
- 18-<http://www.alyaseer.net/vb/showthread.php?t=25956>
- 19-<http://www.4mystudent.com/moodle>