الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة أدرار - الجزائر

تحت الرعاية السامية للسيد رئيس الجامعة الافريقية بأدرار

كلية الآداب والعلوم الانسانية

قسم العلوم التجارية

- شعبة علوم التسيير-

مجمع أعمال اليوم الدراسي حول

" واقع الإدارة الالكترونية بالجزائر"

والمنعقد يوم الخميس : 01 مارس 2012

على الساعة : 08:30 صباحا بالمدرج " د "

الجامعة الإفريقية العقيد أحمد دراية

كلية الآداب والعلوم الإنسانية

قسم علوم التسيير

اليوم الدراسي حول: " واقع الإدارة الالكترونية بالجزائر "

الخميس : 01 مارس 2012

عنوان المداخلة :

عوائق و سلبيات تطبيق الإدارة الاليكترونية في الجزائر

من إعداد : أ . غيتاوي عبد القادر

أستاذ مساعد – أ- جامعة ادرار – قسم الحقوق-.

العنوان الاليكتروني:ghaitaouiaek@yahoo.fr

ملخص المداخلة :

إن عصرنا هذا، هو عصر تقنية المعلومات والاتصالات والتي تعتبر بحق أهم دعائم وأسس تقدم الدول وتطورها. ولقد أثبتت الدراسات والتجارب على أن هذه التقنية تستطيع أن توفر للإنسان خدمات كثيرة لم يكن يعرفها من قبل مثل اختصار الوقت وتفادي الطوابير الطويلة لدى مكاتب الإدارة العمومية، وما ينجم عن ذلك من ضغط وقلق ومشاكل كثيرة متفرعة عن ذلك ، ولهذا فإن معظم الدول دأبت على توظيف هذه التقنية ووضع الخطط الإستراتيجية لتطويرها واستثمارها في جميع المجالات وذلك من خلال إرساء مفهوم الحكومة الالكترونية. و الجزائر لم

تخرج عن الخط و شرعت في اقتحام عالم الاليكترونية بمحاولات مشتتة، ودون اعتماد إستراتيجية شاملة و واضحة. و الواقع يدل على أن البيئة السياسية، و الاقتصادية، و الاجتماعية في الجزائر و على الأقل في الوقت الراهن لا تساعد على الوصول إلى نتائج جيدة في هذا الإطار نظرا للمعوقات التي تواجه تطبيق الإدارة الاليكترونية، ناهيك عن السلبيات المحتملة عن ذلك. كما أن آخر التقييمات الحكومية لتطبيق الإدارة الاليكترونية دلت على فشل هذا المشروع.

summary

Ours is the era of information and communication technology, which is rightly considered the most important pillars and the foundations of progress of States and their development. Studies have shown and experience that this technique can provide human services, many did not know before, such as save time and avoid long queues at the offices of public administration, and the resulting pressure, anxiety and many problems offshoot of this, and most states has been to employ This technology and the development of strategic plans to develop and invest in all areas through the establishment of the concept of electronic government. And Algeria did not.

Graduated from the line and proceeded to break into the world electronic attempts dispersed, and without the adoption of a comprehensive strategy and clear. In fact indicates that the political environment, economic, and social development in Algeria, at least at the present time does not help to reach good results in this context because of the obstacles facing the application of electronic administration, not to mention the potential negatives about it. The latest assessments of government to implement e-governance is indicated by the failure of this project.

مقدمة :

لقد عرف العالم في العقود الأخيرة خاصة في الألفية الثالثة ثورة هائلة في جل المجالات العلمية والتكنولوجية، التي أحدثت تغيير في الحياة اليومية للإنسان وأصبحت من الركائز الجوهرية والمعول عليها في إحداث التنمية الاقتصادية والاجتماعية. هذا ما انعكس على الإدارة العمومية التي تعتبر هي الآلية التي تحرك عجلة التنمية في الدولة وتخدم المواطنين، بذلك تم إدراج البرمجة المعلوماتية داخل نسق عمل الإدارة. والجانب المعلوماتي الحديث ينفرد بخوصصة متميزة عن الثروات التقنية الأخرى إذ أن رأسمالها هو العقل البشري والثورة البشرية داخل الدولة. والجزائر من بين الدول التي عملت على تطوير وتسريع وتيرة دخول مجال الإدارة الاليكترونية من اجل تحسين تقديم الخدمات الإدارية، و تسهيل طرق اتصال المواطن بالإدارة مثل ما نص عليه القوانين السارية المفعول بالجزائر(1). و في هذا المجال يمكن أن نذكر بعض الانجازات التي خطتها بعض القطاعات مثل قطاع العدالة و وزارة الداخلية و وزارة العمل و الشؤون الاجتماعية....الخ في إطار ما يسمى إستراتيجية الجزائر الإلكترونية 2013 (2). وبالرغم من وجود إرادة سياسة حقيقية في ولوج عالم المعلوماتية، و هذا غير كاف وحده. إلا أن العوائق التي تحول دون تحقيق الهدف تسيطر على الوضع و تطفو على السطح. إضافة إلى وجود سلبيات كثيرة قد تنجر عن تطبيق الإدارة الاليكترونية في الجزائر في ظل عدم وجود أرضية و برنامج واضح ومدروس . والإشكال الذي سنحاول التصدي إليه في هذا الإطار ما هي العوائق التي تقف عائقا في تطبيق الإدارة الاليكترونية، و ما هي السلبيات التي تنتج عن ذلك التطبيق؟

إن الإجابة عن هذه الإشكالية تكون من خلال اعتماد منهج وصفي و استقرائي و فق محورين أساسيين ، نتعرض في الأول إلى عوائق تطبيق الإدارة الالكترونية، و في الثاني إلى سلبيات هذا التطبيق.

المبحث الأول : عوائق تطبيق الإدارة الالكترونية

إن تطبيق نظام الإدارة الاليكترونية (3) في الجزائر ليس بالأمر الهين بل أن الطريق إليه تعترضه مجموعة كبيرة من العوائق والتي يمكن حصرها في معوقات إدارية ، معوقات بشرية، معوقات مالية، معوقات نفسية، و أخيرا معوقات فنية أو تقنية. و التي يمكن أن تعيق عملية تطبيق الإدارة الالكترونية على الأقل على المدى القريب.

المطلب الأول : معوقات إدارية

إن تطبيق الإدارة الاليكترونية في الجزائر تعترضه مجموعة كبيرة من العوائق الإدارية والمتعلقة أساسا بالتنظيم الإداري في البلاد، و تتمثل في انعدام التخطيط و التنسيق على مستوى الإدارة العليا لبرامج الإدارة الاليكترونية (4) ، أي عدم وجود برامج خاصة و واضحة من اجل اعتماد نظام الإدارة الاليكترونية. و أن كانت هناك بعض المؤشرات الضعيفة و المهزوزة التي تنبأ بوجود نية في اعتماد تطبيق الإدارة الاليكترونية إلا أن هذا التطبيق يفتقر إلى التقييم و الرقابة و المتابعة من طرف الهيئات العليا. كما يجدر بنا أن نشير إلى غياب التنسيق بين مختلف الأجهزة و المؤسسات الفاعلة في المجال و التي يمكن أن تسهل تطبيق النظام. و نضيف تبيان حقيقة أخرى تتمثل في انعدام الأجهزة المتخصصة في مجال المعلوماتية و التي يمكن لها أن تعطي دفعا لتطبيق الإدارة الاليكترونية. و من المعوقات الأساسية و الجوهرية التي تعيق حتى التفكير في وجود إدارة اليكترونية هي تعقيد الإجراءات الإدارية أي تفشي ظاهرة البيروقراطية (Bureaucratie)، و افتقار التشريعات والقوانين المنظمة للإدارة الاليكترونية، و المتعلقة بالأمان و حماية الخصوصية.

المطلب الثاني : معوقات بشرية من

العوائق المتعلقة بالجانب البشري، هو قلة الإطارات المتخصصة في مجال المعلوماتية، والتي تعد ركيزة أساسية في إطار بناء إدارة اليكترونية. كما ان الإطار البشري القليل العامل في الإطار يفتقر إلى عنصر التحفيز المادي و المعنوي من اجل متابعة التكوين و تحسين المستوى. إن ضعف الإطار البشري قد يرجع سببه إلى قلة برامج التكوين و التكوين المتواصل (Recyclage) قصد متابعة التطور الحاصل في مجال المعلوماتية. ومن المآخذ كذلك التي تخص الجانب البشري هو ضعف استعمال اللغات الأجنبية و بالخصوص اللغة الانجليزية، كما أن استعمال الحاسوب لا يطال كل الموظفين بل يقتصر على عدد محدود منهم. كما يمكن أن نتوقع المقاومة الهائلة للتغيير من قبل الموظفين الحكوميين الذين يخشون على عملهم المستقبلي بعد تبسيط الإجراءات و تنظيم العمليات الحكومية.

وحسب تقرير خبراء المجلس الوطني و الاقتصادي، فإن نجاح المشروع مشروط بموارد بشرية مؤهلة، وعليه يتوجب على الحكومة مراجعة القوانين الأساسية الخاصة بالمستخدمين المؤهلين في ميدان تكنولوجيا الإعلام والاتصال بما يضفي عليها طابعا أكثر إغراء لغرض الاحتفاظ بالتقنيين الأكثر تأهيلا.(5)

المطلب الثالث: معوقات مالية

لا شك أن الجانب المالي عنصر فعال في إطار تعميم الإدارة الاليكترونية. لذلك فان ضعف التمويل و الذي يقابله ارتفاع تكلفة الصيانة و الخدمات لأجهزة الحاسوب، و نقص الأيدي العاملة المتمكنة و الماهرة في مجال استعمال الحاسوب يعد عائقا كبيرا يواجه الإدارة الاليكترونية. كما يمكن أن نلاحظ الشح في تخصيص غلاف مالي من اجل اقتناء الأجهزة و الوسائل الاليكترونية المستعملة، و كذا تطوير البرامج، و كذا الميزانية المخصصة للتكوين و تدريب العمال و الموظفين في مجال المعلوماتية، يعد من الأسباب التي حالت دون الوصول إلى الهدف المرجو.

وفي تقرير نشر في جريدة الخبر قررت الحكومة مراجعة مشروع "الجزائر الإلكترونية" الذي كان من المنتظر أن يدخل الخدمة سنة 2013، بسبب ارتفاع تكلفته المالية التي بلغت 4 مليار دولار، وغياب أرضية واضحة للتطبيقات المرافقة له، بالإضافة لضعف نسبة استخدام الانترنت من طرف الأفراد والمؤسسات. (6)

المطلب الرابع : معوقات فنية أو تقنية

أن الجانب التقني لا يقل أهمية عن الجوانب السالفة الذكر، لذلك فان كل خلل فيه يؤدي إلى إحباط مخطط نجاح الإدارة الاليكترونية. و في هذا المجال نذكر بعض المعوقات و العقبات التي أدت إلى عرقلة تعميم الإدارة الاليكترونية و منها التكاليف الباهظة من اجل تطوير النظم و الشبكات، بالإضافة إلى مشاكل التشغيل و الصيانة لأجهزة الحاسوب.

و في هذا الإطار خلصت نتيجة تحقيق قامت به الحكومة إلى صعوبة تحقيق المشروع خلال فترة وجيزة لا تتجاوز خمس سنوات، بسبب عوامل لا تساهم إيجابيا في "التفاؤل" بقدرة وزارة البريد وتكنولوجيا الاتصال، على الوفاء بالتزاماتها في الآجال المعلنة.

إضافة إلى عدم استعداد المجتمع لتقبّل فكرة الإدارة الالكترونية و الاتّصال السريع بالبنية التحتّية المعلوماتية الوطنية عبر الانترنت نظرا للأزمات الاجتماعية والاقتصادية خاصة إذا كانت هذه العملية مكلفة ماديا. ضعف التقنية لدعم اللغة العربية، و خوف المتعاملين على مصالحهم من آثار سلبيات التقنية الحديثة. كما أن التخبط السياسي و عدم استقرار الأوضاع السياسية و الاقتصادية يمكن أن يؤدّي إلى مقاطعة مبادرة الإدارة الالكترونية، و في بعض الأحيان تبديل وجهتها، و يشكّل هذا العنصر خطرا كبيرا على مشروع الإدارة الالكترونية.

كنا لا يمكن أن ننسى فشل برنامج "أسرتك" الذي رصد له أكثر من نصف مليار دولار12، إضافة إلى التأخر الذي يعاني منه إنجاز مشروع الحظيرة التكنولوجية لسيدي عبد الله.(7)

المطلب الخامس : معوقات نفسية

في تقرير له تحدث المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي الجزائري (CNES)عما أسماه "عراقيل نفسية" تعيق الانتقال من النمط التقليدي في التواصل والاتصال بين مؤسسات الدولة وملحقاتها، إلى النمط الرقمي، وذلك بناء على معاينة ميدانية تؤكد عدم توفر الظروف المطلوبة لهذه التحولات في مجتمع جزائري تنتشر فيه الأمية وتغيب عنه المبادرة الفردية وروح المسؤولية في المستويات المختلفة.. باختصار انعدام ثقافة الدولة، ما قد يعرض الأمن الوطني لمخاطر.(8)

المبحث الثاني : السلبيّات المحتملة لتطبيق مشروع الإدارة الالكترونية

بالرغم من العوائق الكثيرة التي تعيق اعتماد و تطوير الإدارة الاليكترونية في الجزائر، إلا أن الأمل في تطبيقها يبقى قائما، و مع ذلك يجب أن نشير إلى أن الطريق إليه ليس مفروشا بالورود بل محفوف بالمخاطر و السلبيات، فيجب ألا نتصور انه من السهل تعميم هذا النظام، و ألا يعتقد البعض أنه عند تطبيق إستراتيجية الإدارة الالكترونية سوف تزول كل المصاعب و المشاكل الإدارية و التقنية، فالممارسة أثبت عكس هذا بمعنى أن تطبيق الإدارة الالكترونية سيحتاج إلى تدقيق مستمر و متواصل لتأمين استمرار تقديم الخدمات بأفضل شكل ممكن مع الاستخدام الأمثل للوقت و المال و الجهد آخذين بعين الاعتبار وجود خطط بديلة أو خطّة طوارئ في حال تعثّر الإدارة الالكترونية في عملها لسبب من الأسباب أو لسلبية من السلبيات المحتملة لتطبيق الإدارة الالكترونية. و السلبيات التي يمكن أن تنجر عن اعتماد إستراتيجية الإدارة الاليكترونية عديدة لا يمكن حصرها و أن كان يمكن ذكر بعضها، و تتمثل أساسا في التجسس الالكتروني، زيادة التبعية للخارج، شلل الإدارة، التكلفة الباهظة لبناء مثل هذه المشاريع ، البطالة .

المطلب الأول : التجسس الاليكتروني

بعد ثورة المعلومات و التقنيات التي اجتاحت العالم، قلّصت دول العالم خاصة المتطورة منها اعتمادها على العنصر البشري على الرغم من أهميته و أولويته في كثير من المجالات لصالح التقنية، و التجسس إحدى هذه المجالات، و من الطبيعي أنه عندما تعتمد إحدى الدول على نظام "الإدارية الالكترونية" فإنها ستحوّل أرشيفها إلى أرشيف الكتروني كما سبق و ذكرنا و هو ما يعرّضه لمخاطر كبيرة تكمن في التجسس على هذه الوثائق و كشفها و نقلها و حتى إتلافها لذلك فهناك مخاطر كبيرة من الناحية الأمنية على معلومات ووثائق وأرشيف الإدارة سواء المتعلقة بالأشخاص أو الشركات أو الإدارات أو حتى الدول.(9)

فمصدر الخطورة هنا لا يأتي من تطبيق الإدارة الالكترونية كي لا يفهم البعض أننا ننادي إلى البقاء على النظام التقليدي للإدارة، و إنما مصدر الخطورة يكمن في عدم تحصين الجانب الأمني للإدارة الالكترونية والذي يعتبر أولوية في مجال تطبيق إستراتيجية الإدارة الالكترونية فإهمال هذه الناحية يؤدي إلى كارثة وطنية يحدثها التجسس الالكتروني، و مصدر خطر التجسس الالكتروني يأتي من ثلاث فئات:

- الفئة الأولى هي الأفراد العاديون
- الفئة الثانية هي الهاكرز (القراصنة)
- الفئة الثالثة هي أجهزة الاستخبارات العالمية للدول (10)

هذا فيما يقتصر خطر يقتصر خطر الفئتين الأولى و الثانية على تخريب الموقع أو إعاقة عمله و إيقافه بحيث تستطيع الإدارة تلافي ذلك بطرق وقائية أو بإعداد نسخة احتياطية عن الموقع، فان خطر الفئة الثالثة يتعدى ذلك بكثير و يصل إلى درجة الاطّلاع الكامل على كافة الوثائق الحكومية و وثائق المؤسسات و الإدارات و الأفراد و الأموال و ما إلى ذلك مما يشكل تهديدا فعليا على الأمن القومي و الاستراتيجي للدولة المعنية خاصة عندما تقوم أجهزة الاستخبارات هذه بيع أو نقل أو تصوير هذه الوثائق و تسريبها إلى جهات معادية للدولة التي سلبت منها.

المطلب الثاني : زيادة التبعية للخارج

من المعلوم إن الدول العربية ليست دولا رائدة في مجال التكنولوجيا و المعلومات و هي دول مستهلكة و مستعملة لهذه التكنولوجية على الرغم من أن هناك أعداد كبيرة من العلماء العرب و الاختصاصين في مجال التكنولوجيا في العالم أو من أصل عربي. و على العموم بما أن "الإدارة الالكترونية" تعتمد بمعظمها أن لم نقل بأكملها على التكنولوجيا الغربية فان ذلك يعني أنه سيزيد من مظاهر تبعية الدول المستهلكة للدول الكبرى الصناعية و هو ما له انعكاسات سلبية كثيرة خاصة كما ذكرنا أعلاه في المجال الأمني للإدارة الالكترونية.

فالاعتماد الكلّي على تقنيات أجنبية للحفاظ على أمن معلوماتنا و تطبيقها على الشبكات الرسمية التابعة للدول العربية هو تعريض للأمن الوطني و القومي لهذه الدول للخطر و وضعه تحت سيطرة دول غربية بغض النظر عمّا إذا كانت هذه الدول عدوّة أم صديقة فالدول تتجسس على بعضها البعض بغض النظر عن نوع العلاقات بينها. و لا يقتصر الأمر على التجسس على المعلومات لأهداف عسكرية و سياسية بل يتعدّاه إلى القطاع التجاري لكي تتمكن الشركات الكبرى من الحصول على معلومات تعطيها الأفضلية على منافستها في الأسواق. (11)

لذلك ننصح و نشدد على ضرورة دعم و تسهيل عمل القطاع التكنولوجي العربي و الإنفاق على أمور البحث العلمي فيما يتعلق بالتكنولوجيا و الأمن التكنولوجي خاصة و انه لدينا القدرات البشرية و المادية اللازمة لمثل ذلك و نشدد أيضا على ضرورة تطوير حلول أمن المعلومات محليا أو على الأقل وضع الحلول الأمنية الأجنبية التي نرغب باستخدامها تحت اختبارات مكثفة و دراسات معمّقة و التأكد من استقلاليتها و خلوّها من الأخطار الأمنية.

المطلب الثالث : شلل الإدارة

إنّ التطبيق غير السوي و الدقيق لمفهوم و إستراتيجية "الإدارة الالكترونية" و الانتقال دفعة واحدة من النمط التقليدي للإدارة إلى الإدارة الالكترونية دون اعتماد التسلسل و التدرج في الانتقال من شأنه أن يؤدي إلى شلل في وظائف الإدارة لأنه عندها نكون قد تخلّينا عن النمط التقليدي للإدارة و لم ننجز الإدارة الالكترونية بمفهومها الشامل، فنكون قد خسرنا الأولى و لم نربح الثانية ممّا من شأنه أن يؤدي إلى تعطيل الخدمات التي تقدمها الإدارة أو إيقافها ريثما يتم الإنجاز الشامل و الكامل للنظام الإداري الالكتروني أو العودة إلى النظام التقليدي بعد خسارة كل شيء و هذا ما لا يجوز أن يحصل في أي تطبيق لإستراتيجية الإدارة الالكترونية.

المطلب الرابع : التكلفة الباهظة لبناء مثل هذه المشاريع

إن تطبيق الإدارة الاليكترونية يحتاج إلى بنية تحتية قوية و في مختلف القطاعات، خاصة قطاعات الاتصال والتكنولوجيا.

المطلب الخامس : البطالة

إن الاعتماد على الأجهزة الاليكترونية في القيام بمختلف النشاطات يؤدي إلى التقليل من الاعتماد على العنصر البشري، و إن كان سوق الإدارة الاليكترونية سيوفر فرص عمل، إلا أنها في الحقيقة ذات طابع نوعي. مما يعني أن المعادلة ستميل في الأخير إلى رفع نسبة البطالة في المجتمع.

خاتمة :

خلاصة القول أن الطريق إلى الإدارة الاليكترونية في الجزائر ليس مفروشا بالورود، بل أن الأمر يتطلب كثير من الوسائل المادية و البشرية، و كذلك الوقت الكافي. فبالرغم من أن الإدارة الاليكترونية هي أكثر من مطلب وضرورة ملحة و ليست خيار، لان المسالة متعلقة بوضع دولي، فان الوصول الى هذا المبتغى ليس بالتمني وإطلاق الشعارات الفارغة. فليس ببعيد عنا بعض الإخفاقات في مشاريع متعلقة بالمسالة كمشروع أسرتك ، الانضمام إلى منظمة التجارة العالمية، و تجسيد الاستثمارات الخارجية...الخ.

والحقيقة تبين إن إرساء نظام الإدارة الاليكترونية ليس غدا، لأننا لسنا جاهزين نفسيا وماليا وتنظيميا لولوج وقبول هذا الوضع الجديد، فالعراقيل كثيرة، والسلبيات المحتملة اكبر، هذه النظرة هي حقيقة وليست تشاؤما. الاقتراحات:

. ضرورة إصدار قوانين تنظيمية محكمة لانجاح الإدارة الإلكترونية. ·

التنظيم الجيد للإدارة التقليدية.

· جمع الباحثين و المتخصصين في البرمجيات التطبيقية باللغة العربية في شبكة وطنية بهدف توحيد الجهود.

· تحفيز المبرمجين باللغة العربية.

· توفير و تدعيم الدورات التدريبية.

- العمل على توحيد مقاييس العمل.
- التواصل مع الجامعات و مراكز البحث .
- التخطيط الجيد.
- تشجيع استعمال المصادر المفتوحة في تطوير البرمجيات باللغة العربية.
- وضع إستراتيجية واضحة ومتكاملة.

المراجع و الهوامش :

(1)– المرسوم 88–131 المؤرخ في 1988/07/04 المنظم للعلاقة بين الإدارة و المواطن.

(2)– وسيسمح هذا المشروع بترقية نظام المعلوماتية في قطاع الاتصالات والبنوك وعبر مكاتب البريد، إضافة إلى الإدارة الإلكترونية وإدماج تكنولوجيات الإعلام في قطاعات التربية والتعليم خلال المرحلة المقبلة.
http://www.menassat.com/?q=ar/alerts/6319-2013

(3) – تعتبر الإدارة الاليكترونية من الأساليب المعاصرة التي تسعى لتحويل المؤسسات إلى مؤسسات اليكترونية تستخدم تكنولوجيا المعلومات في انجاز جميع أعمالها و معاملاتها الوظيفية ووظائفها الإدارية. – د. موسى عبد الناصر، محمد قريشي، مساهمة الإدارة الاليكترونية في تطوير العمل الإداري بمؤسسات التعليم العالي (دراسة حالة كلية العلوم التكنولوجيا بجامعة بسكرة–الجزائر)، مجلة الباحث، عدد 2011/11 ، جامعة بسكرة. -(4)
/http://www.el-massa.com/ar/content/view/32990
/(5)-http://www.el-massa.com/ar/content/view/32990

(6) - http://dalaam.maktoobblog.com/705424/الإدارة–الالكترونية–في–الجزائر

(7)– فما تبذله الحكومة من مجهودات لتقليص الفجوة الرقمية بيننا وبين الدول المتقدمة لن يكون له الأثر المرجو إلا إذا كانت هناك بيئة ملائمة لمثل هذا التطور، فبرنامج حاسوب لكل أسرة لم يحقق بعد الأهداف المسطرة له ليس لأن البنوك تتحفظ في منح القروض لأرباب العائلات بل لأن هذه القروض لا تتلاءم مع طبيعة المجتمع الجزائري المسلم لأنها تتضمن دفع فوائد ربوية وبنسب عالية تصل إلى 9 بالمائة. http://dalaam.maktoobblog.com/705424/الإدارة–الالكترونية–في–الجزائر

- (8)
http://www.moheet.com/show_news.aspx?nid=381622&pg=1

(9)– إيهاب خميس احمد المير، متطلبات تنمية الموارد البشرية لتطبيق الإدارة الاليكترونية، رسالة ماجستير في العلوم الإدارية، جامعة نايف للعلوم الأمنية،2007، ص 43.

(10)– إيهاب خميس احمد منير، المرجع السابق، ص 43.

(11) – إيهاب خميس احمد منير، نفس المرجع ، ص 44.