متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية ومعوقاتها في الإدارة الجزائرية

Requirements for the application of electronic administration and its obstacles in the Algerian administration

وهيبة حارش[1]، سمير يوسف خوجة[2]*

[1] جامعة الحاج لخضر - باتنة، الجزائر، hibasocio@gmail .com

[2] جامعة مولود معمري - تيزي وزو، الجزائر، khodjasam@yahoo.fr

تاريخ الاستلام: 2021/11/29 تاريخ القبول: 2021/12/25 تاريخ النشر: 2021/12/31

ملخص:

إن المؤسسات الجزائرية اليوم تسعى إلى كسب تحديات العصر ومسايرة التطورات وهذا لا يتأتى إلا بتوفير جملة من المتطلبات، وبما أن الإدارة الإلكترونية هي عملية تطويرية ونشاط اتصالي تفاعلي حديث يعمل على ربط البيئة التنظيمية بمجتمع المعلومات فإنها تحتاج إلى إمكانيات مادية وبشرية محددة؛ حيث أن تطبيقها في ظل عدم توفر الإمكانيات المادية والبشرية أمر لا فائدة منه، نتيجة بطء الأداء وعدم الاستفادة من السرعة والدقة التي توفرها الإدارة الإلكترونية.

وعليه فقد حاولت هذه الدراسة أن تسلط الضوء على المتطلبات الأساسية لتطبيق الإدارة الإلكترونية والتعرف على أبرز مراحل التحول إليها، مع الإشارة إلى الصعوبات التي تعرقل هذه العملية بشكل عام.

كلمات مفتاحية: المتطلبات؛ الإدارة؛ الإدارة الإلكترونية؛ المعوقات.

Abstract:

Algerian institutions are now seeking to overcome the challenges of computerizing their management systems and keeping abreast of developments. This can only be done by providing a set of requirements. IT management of data is a process development and modern interactive communication that works to link the different institutions and organizations. This process needs specific material and human resources. The lack of these makes the process of IT data management unable to provide the expected virtues of its such application; data transfer speed and accuracy.

This study attempts to shed light on the basic requirements for the application of IT management and identify the most important stages of its introduction into the activity of institutions and finally, to highlight the difficulties of this process as a whole.

Keywords: Requirements; Managmente; Electronic Management; Obstacles.

* **المؤلف المرسل:** سمير يوسف خوجة، **الإيميل:** khodjasam@yahoo.fr

1. مقدمة:

أصبح نجاح المنظمات والمؤسسات اليوم مقرونا بمدى قدرتها على صناعة المعرفة وامتلاك المعلومة، وعليه فقد وجدت هذه الأخيرة نفسها أمام حتمية التكيف مع هذا الكم من المعلومات، وضرورة تبني استراتيجيات ونظم حديثة وهادفة بغية الصمود في وجه المنافسة وضمان البقاء والتميز؛ فكانت الحاجة إلى الانتقال من العمل اليدوي الذي كان سائدا في المعاملات الإدارية إلى العمل الرقمي المبني على الكفاءة والفعالية؛ فاستخدام التقنية الرقمية أضحى جزءا لا يتجزأ من النظام الاجتماعي ونسقا من الأنساق الفرعية المشكلة له، فهي تتيح السرعة في إنجاز الأعمال من جهة وتسعى إلى تحقيق جودة الخدمات من جهة أخرى.

الجزائر كغيرها من الدول سعت إلى مواكبة تغيرات العصر ومستجداته، أين أولت اهتماما كبيرا بالتكنولوجيا الرقمية وذلك من خلال سعيها إلى محاولة تطبيقها في مختلف أجهزتها ومنظماتها وإداراتها؛ لأن نجاح أي منظمة أو مؤسسة اليوم أصبح مقرونا بمدى قدرتها على الاتصال الرقمي ومواكبة عصر المعلومات وصناعة المعرفة؛ إلا أنها وجدت نفسها أمام تحد كبير نتيجة التدفق غير المسبوق في المعلومات والمعارف التي تستند إلى دعائم رقمية بحتة، أين أصبح لزاما عليها اتخاذ الخطوات اللازمة حتى تتماشى مع هذا الانفجار المعرفي، وتتمكن من مسايرة هذه الثورة الرقمية واستثمارها أحسن استثمار في العملية التنموية. وهذا لن يتأتى إلا بانتهاج سياسات واضحة وخطط استراتيجية قريبة وبعيدة المدى في عالم يشوبه التغير والتجديد من أجل مواكبة هذه الثورة الرقمية التي أصبحت ضرورة حتمية وعليه تأتي هذه الدراسة للإجابة على التساؤلات التالية:

* ماهي أسباب تحول الإدارة الجزائرية من إدارة تقليدية إلى إدارة إلكترونية؟
* في ما تتمثل المتطلبات الضرورية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة الجزائرية؟
* ماهي مراحل التحول التي تمر بها الادارة الجزائرية من أجل تطبيق الإدارة الإلكترونية ؟
* ما هي معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة الجزائرية وماهي سبل القضاء عليها ؟

وتهدف هذه الدراسة التحليلية الاستقرائية إلى بلوغ الأهداف التالية :

– التعرف على أسباب تحول الإدارة الجزائرية من إدارة تقليدية إلى إدارة إلكترونية؟

- التعرف على المتطلبات لواجب توفرها في المؤسسات حتى تتمكن من تطبيق الإدارة الإلكترونية التي أصبحت حتمية تفرضها تغيرات البيئة الخارجية.

- الوقوف عند أبرز الأسباب التي تؤدي إلى التحول نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية.

- تحديد المعوقات التي تحول دون التطبيق الفعلي للإدارة الإلكترونية في الإدارة الجزائرية وسبل القضاء عليها.

2. الإطار االمفاهيمي للدراسة:

يعد الإطار المفاهيمي مسألة رئيسية يجب التعرض لها قبل الخوض في مسائل وتفاصيل موضوع ما، وهذا ما سيتم تناوله في هذا العنصر من خلال تعريف المتطلبات، الإدارة، الإدارة الإلكترونية، والمعوقات.

1.2. مفهوم المتطلبات:

يقصد بمفهوم المتطلبات" الاحتياجات اللازمة لإنجاز عمل ما والقيام به وفق معايير محددة مسبقا". (زكي أحمد. 1977، ص42)

ويحددها قاموس 0xford على أنها "شيء يستلزم وجوده أو هو الشيء الذي تكرر أهمية وجوده وهو شرط لتحقيق نتائج معينة". (Oxford Dictionary, 1993)

ويعرف قاموس وبستر المتطلب على أنه "الشيء الذي يجب توافره أو يحتاج إليه أو شرط مطلوب". (Websrer Dictionary,1991. p1071)

وعليه يمكن وضع تعريف إجرائي للمتطلبات على أنها: مجموعة الشروط والعناصر التي يجب أن تتوفر في المورد البشري حتى تتحول الإدارة الجزائرية التقليدية إلى إدارة الإلكترونية.

2.2. مفهوم الإدارة:

تعرف الإدارة على أنها: "نظام اجتماعي قائم على العلاقات المتبادلة بين أجزائها وأطرافها لتحقيق الهدف المنشود، إذ تحتاج للتفاعل مع البيئة الخارجية لكي تستمر وتحافظ على وجودها".(أحمد صبري، 2013، ص71)

والإدارة هي: "عملية تحشيد الموارد وتنظيمها والسيطرة عليها ومن ثم توجيهها نحو تحقيق أهداف المنظمة بأفضل كفاءة وفعالية ممكنتين؛ فهي عملية اجتماعية صممت من أجل التعاون والمشاركة والتدخل وإشراك مع الأخرين بطريقة فعالة لإنجاز الأهداف المطلوبة".(مسلم علاوي، 2017، ص14)

ويمكن إعطاء تعريف أكثر شمولية للإدارة ويوضح العملية الإدارية بدقة مفاده " أن الإدارة هي عملية التنسيق بين جميع عوامل الإنتاج البشرية وغير البشرية من خلال وظائف التخطيط، التنظيم القيادة والرقابة حتى يمكن تحقيق الهدف المطلوب بأكبر كفاءة وفعالية ". (مُحَّد المغربي، 2007، ص25)

مما سبق يمكن إعطاء تعريف إجرائي للإدارة على أنها: نظام اجتماعي يعمل على التنسيق بين الموارد البشرية وغير البشرية من أجل تحقيق الكفاءة والفعالية المطلوبة في الإدارة الجزائرية.

3.2. مفهوم الإدارة الإلكترونية:

إن الواقع يوضح أن الإدارة الإلكترونية ليست أعمالا يتم إنجازها عبر الشبكة العالمية للإنترنت أو الشبكة الداخلية لمؤسسة (الانترانت) وأيضا ليست فقط عملية لتبادل الملفات والمعلومات داخل منظمة ما أو بينها وبين غيرها من المنظمات (الإكسترانت) بقدر ما يقودنا المفهوم الواسع لفكرة الإدارة. لذا فالمفهوم الحقيقي للإدارة الإلكترونية الشائع في كثير من الدول هو: "استخدام نتائج القدرة التقنية في تحسين مستويات أداء الأجهزة الحكومية ورفع كفاءتها وتعزيز فعاليتها في تحقيق الأهداف المرجوة. (ياسين غالب، 2005، ص22)

في حين ركزت دراسات أخرى على محاولة تبيين مدى إمكانية اختصار الوقت والسرعة في إنجاز المعاملات وتقريب المسافات، فعرفت الإدارة الإلكترونية بأنها: "إنجاز المعاملات الإدارية وتقديم الخدمات العامة عبر شبكة الإنترنت، دون أن يضطر العملاء للانتقال إلى الإدارات شخصيا لإنجاز معاملاتهم مع ما يترافق من إهدار للوقت والجهد والطاقات". (حسين باكير، 2006، ص127)

أما الإدارة الإلكترونية بمفهومها السسوسيولوجي من وجهة نظر مدخل النسق الاجتماعي الفني: فهي عبارة عن نظام اجتماعي تقني مفتوح، تتفاعل مكوناته فيما بينها كأنساق، عن طريق القيام بمختلف الأدوار ممثلة في الوظائف والمهام الإدارية حيث لكل نسق دور فاعل، تعتمد على التكنولوجيا كنسق فني والذي يؤثر على البناء الداخلي للمنظمة، حيث ينعكس هذا التأثير بدوره على البيئة الخارجية، وهذا ما يعطي للإدارة الإلكترونية طابع النظام المفتوح.

وانطلاقا مما سبق يمكننا إعطاء تعريف إجرائي للإدارة الإلكترونية على أنها: نظام تكنو -اجتماعي مفتوح يعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال يهدف إلى تحسين مستوى أداء المنظمات والرفع من كفاءتها بأقل تكلفة وأسرع وقت.

4.2. مفهوم المعوقات:

تعرف على أنها: "جميع العوائق المالية والإدارية والفنية والاجتماعية والشخصية التي تعوق المسؤول عن تحقيق أهداف برامجه الإدارية التي تساعد في تحسين عملية التعليم والتعلم وتطويرها". (أحمد صالح، 2014، ص2346)

وتعرف كذلك كونها: "وضع صعب يكتنفه شيء من الغموض يحول دون تحقيق الأهداف بكفاية وفاعلية، ويمكن النظر إليه على أنها المسبب للفجوة بين مستوى الانجاز المتوقع والانجاز الفعلي أو على أنها الانحراف في الأداء عن معيار محدد مسبقا". (Darweesh A, 2005, p07)

من خلال ما سبق يمكن تعريف المعوقات على أنها: مجموعة العراقيل التي تحول دون التطبيق الفعلي للإدارة الإلكترونية بدل الإدارة التقليدية.

3. الإطار المنهجي للدراسة:

لتحقيق هذه الدراسة تم اتباع منهجين المنهج الوصفي والمنهج التحليلي، حيث تم الاعتماد على المنهج الوصفي فيما يتعلق بمختلف المفاهيم والتعاريف لعناصر البحث، أما المنهج التحليلي فقد تم استخدامه للوقوف على الأسباب التي كانت وراء التحول نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية مع التركيز على المتطلبات الضرورية حتى تتمكن الإدارة الجزائرية من تطبيق الإدارة الإلكترونية في مختلف تعاملاتها بالمستوى المطلوب وتحليل أهم المعوقات التي تحول دون ذلك.

4. نتائج الدراسة:

1.4. أسباب التحول إلى الإدارة الإلكترونية:

إن السبب وراء تبني أسلوب الإدارة الإلكترونية لا يرتبط باحتياجات الإدارات أو المؤسسات فحسب، بل نتيجة لحتمية التغيير التي فرضتها متطلبات العصر وتحدياته وهيمنة منطلق المعرفة، حيث أصبح لزاما على المجتمعات الحديثة خوض التجربة التقنية لبلوغ مستوى أفضل من الخدمات، وحالة التذمر في أوساط الفئات المتعاملة مع الأساليب التقليدية لها الأثر البالغ على ظهور فكرة التحول إلى أسلوب الإدارة الإلكترونية وسنحاول توضيح هذه الأسباب فيما يلي". (مُحَمَّد فتحي، 1997، ص.ص221.222)

1.1.4. دافع الزمن:

يعد معيار الزمن إحدى أبرز العوامل المحددة للمنافسة المحلية والعالمية والسبب الرئيسي في التقدم والتطور، فسعي المنظمات إلى تقديم منتج جيد وبمقاييس الجودة العالمية لا يحسم المنافسة لصالح هذه المنظمة، فهناك عنصر آخر للمعادلة وهو الزمن، فمثلا في حالة استوفت جميع المؤسسات شروط الجودة وحققت منتوجات ذات كفاءة عالية يبقى الزمن هو الحد الفاصل في إقرار حظوظ إدارة أو مؤسسة معينة على المنافسة والبقاء.

2.1.4. تطور الحاسوب وتطبيقاته:

شهد عالم الحاسوب تطورا نوعيا وسريع في خمسينيات القرن الماضي، فلم يمر عقد زمني إلا وشهد جيلا من أجيال الحاسوب وصولا إلى ما يعرف بالحاسوب الشخصي، ليس هذا بل رافق تطور الحواسيب تطور آخر على مستوى التقنية "فقد نجحت تطبيقات التقنية بالفعل في تحقيق انجازات لم تكن متصورة من قبل، فأتاحت إمكانية التعلم عن بعد عبر اقتناء برامج ومناهج أرقى جامعات العالم، فضلا عن إمكانية التقاء الأساتذة عبر قاعات الفيديو أو عبر شاشات الحواسيب الخاصة دون أن يضطر أحد لمغادرة بلده لملاقاة الآخر، وقد كان لظهور تقنية الحاسوب آثارها الواضحة على الإدارة، فقد ظهرت نظريات ومفاهيم جديدة نتيجة لهذا التغير والحراك، فقد أصبحت الآلات تتخذ كثيرا من القرارات بناء على برامج إلكترونية تم تحميلها عليها إلى الدرجة التي جعلت المهتمين بالشأن الإداري أمثال هربرت، سيمون، داركر وديفنز يتوقعون أن نسبة الآلات سوف تطغى على نسبة العاملين وتحل محلهم.

3.1.4. تطور الاتصالات:

تلعب الاتصالات دورا بارزا في المؤسسة، فهي همزة وصل بين الأقسام المختلفة، ونتيجة للتطورات الكبيرة في التقنية ظهر ما يعرف بالاتصالات الإلكترونية؛ التي تتيح للإدارة كل ما تحتاجه من معلومات سواء من داخل المنظمة أو خارجها بسرعة ودقة فائقة، إضافة إلى خفض التكلفة وتعزيز القدرات الاستراتيجية لنظم الاتصالات والإدارة وتحقيق مجموعة من الفوائد أهمها:

- **فوائد ملموسة:** تتمثل في خفض تكلفة الانتقال والإيصال، اختصار الوقت، القضاء على الأعمال الروتينية في المعاملات والخدمات، توفير العمالة، تقليل وسائط النقل والحفظ.
- **فوائد غير ملموسة:** وتتمثل في الرقابة الجيدة على الأعمال، التحسين المستمر في ظروف العمل، تقليل الاحتكاك مع المراجعين والمتعاملين مع المنظمة.

• **الاستجابة والتكيف مع المتطلبات البيئية المحيطة**: إن المؤسسات نتيجة تفاعلها المستمر مع بيئتها الخارجية تخضع لحتمية التكيف مع ما يحدث من تغيرات وتطورات في شتى المجالات لتجنب احتمالات العزلة والتخلف، وتعزيز التنافس في تقديم المنتجات والخدمات بناء على معايير محددة (الكفاءة والفاعلية، الكمية والنوعية) وعليه فتطبيق أساليب الإدارة الإلكترونية أصبح حتمية.

4.1.4. انتشار الثقافة الإلكترونية:

إن الأفراد اليوم أصبح لديهم وعي، وانتشرت بينهم الثقافة الإلكترونية من خلال وسائل التعليم عن بعد، ووسائل الإعلام والقنوات الفضائية ومقاهي الانترنت، فلم يعد الأمر يتطلب شهادة جامعية متخصصة في الإعلام العالي حتى يتمكن من التعامل مع التقنية الرقمية، فقد أصبح بالإمكان معرفة ما يدور في العالم المتقدم من خلال وسائل الاتصال المتقدمة.

وتعتبر العوامل السابقة من أبرز الأسباب التي ساهمت في بروز بالإدارة الإلكترونية التي أصبحت لها أهمية كبيرة اليوم، نتيجة التطور التكنولوجي والرقمي الذي يشهده العالم، ومن أجل تجسيد هذا التحول وتطبيقه على أرض الواقع وجعله واقعا فعليا هناك مجموعة من المتطلبات الواجب توفرها من أجل التحول نحو هذه المنظومة التكنو-اجتماعية والتي ستيتم عرضها في العنصر الموالي.

الشكل رقم (01): يوضح أسباب التحول إلى الإدارة الإلكترونية

المصدر: من إعداد الباحثين

2.4. متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية:

إن تطبيق الإدارة الإلكترونية يتطلب جملة من المتطلبات، التي تتكامل فيما بينها لتشكل النسق الذي تنمو فيه الإدارة الإلكترونية، حيث لا يمكن تطبيق هذه الأخيرة بالشكل الفعال إلا إذا توفرت جميع المتطلبات التالية:

1.2.4. المتطلبات الإدارية:

لتطبيق الإدارة الإلكترونية هناك جملة من المتطلبات الإدارية اللازم توفرها وسيتم توضيحها في النقاط التالية: (عبان، 2016/2015، ص75)

• **وضع استراتيجيات وخطط التأسيس**: يعد التخطيط أولى العمليات الإدارية، حيث يتطلب وجود رؤية مستقبلية واضحة حول ما يسمى بمشروع الإدارة الإلكترونية، هذا الأخير الذي يتطلب تحديد منطلقاته وأبعاده والأهداف المرجوة منه، مع تحديد الأدوار التي يمكن أن يؤديها هذا المشروع بالنسبة للأفراد أو المنظمات أو للمجتمع ككل.

• **القيادة والدعم الإداري**: تعد القيادة الإدارية من أبرز العوامل التي من شأنها أن تساهم في تطبيق الإدارة الإلكترونية، وذلك لما لها من قدرة على توفير البيئة المناسبة للعمل، فوجود القيادات الواعية المتحمسة يؤدي إلى تطوير العلاقات بين المنظمات الإدارية المختلفة، إضافة إلى إيجاد الحلول اللازمة لتحسين الخدمة الوظيفية.

• **متطلب الإصلاح الإداري**: إن تطبيق الإدارة الإلكترونية يتوجب إحداث تغيير أو ما يسمى بالإصلاح على المستوى الإداري، وذلك عن طريق إحداث وظائف إدارية جديدة تتلاءم مع هذا الأسلوب الإداري الحديث (خبير تأمين المعلومات، مشغل البرامج الإلكترونية) والتخلي عن بعض الوظائف الإدارية التقليدية.

• **التثقيف التعليم والتوعية**: حيث إن للثقافة دورا بارزا في نشر حتمية تطبيق الإدارة الإلكترونية في مختلف المستويات باعتبارها مطلبا أساسيا للتحول نحو التكنولوجيا الجديدة، حيث يتطلب الأمر زيادة الوعي بضرورة تضافر الجهود، وتعزيز الاستعداد النفسي، إضافة إلى التعليم والتدريب من أجل مواجهة هذا التحول الجديد والتعامل مع التغيرات بشكل مناسب.

• **وضع الأطر التشريعية وتحديثها وفق المستجدات**: إن القوانين الإدارية نشأت في بيئة تقليدية كانت مبنية على أساس الانتقال واللقاء المباشر بين العامل وطالب الخدمة، وعليه فالتحول إلى تطبيق الإدارة

الإلكترونية يتطلب سن قوانين جديدة تتماشى وهذا الأسلوب الإداري، حيث يشمل إصدار تشريعات تتعلق بالسرية والخصوصية للبيانات المتداولة على الشبكات، والحفاظ على حقوق الملكية الفكرية.

• **تهيئة المنظمة للانتقال من نموذج الأعمال التقليدية إلى نموذج الأعمال الإلكترونية:** إن نجاح عمل الإدارة الإلكترونية في توفير متطلبات العمل الإلكتروني يتوقف على صياغة وتطبيق مفاهيم جديدة ووسائل مبتكرة، تساهم جميعها في تهيئة المنظمة والعاملين فيها للانتقال إلى نموذج الأعمال الإلكترونية، أو كحد أدنى إلى إضافة قنوات جديدة لتوزيع الخدمات والتسهيلات الإلكترونية عبر شبكة الإنترنيت وأنماط تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما أن تهيئة المنظمة إلكترونيا لا يمكن أن يتحقق من دون تغيير جوهري يتضمن أربعة مداخل متكاملة هي: (ياسين غالب، 2005، ص22)

- تطوير وتطبيق استراتيجية الأعمال الالكترونية.
- تنمية الموارد الإلكترونية.
- ابتكار الثقافة الإلكترونية.
- استقطاب ورعاية صناع المعرفة.

• **الهيكل التنظيمي:** يتطلب تطبيق الإدارة الإلكترونية إحداث تغيير على مستوى الهياكل التنظيمية التقليدية، التي كانت في الغالب تأخذ الشكل الهرمي الملائم لطبيعة الأعمال الصناعية، وعليه يتطلب الأمر التحول إلى هياكل تنظيمية أكثر مرونة كالمصفوفات والشبكات والخلايا الحية المرتبطة بنسيج الاتصالات، إضافة إلى ذلك يجب استحداث إدارات جديدة، ودمج إدارات أخرى مع بعضها البعض، وإعادة الإجراءات والعمليات الداخلية بما يكفل توفير الظروف الملائمة لتطبيق إدارة إلكترونية تتميز بالكفاءة والفاعلية وسرعة الإنجاز، وعليه تجدر الإشارة إلى أن هذا التحول أو التغير يجب أن يكون تدريجا وعبر مراحل متعددة.

من خلال ما سبق يمكن القول أن التحول إلى الإدارة الإلكترونية يتطلب إحداث جملة من التغيرات على مستوى الإدارة باعتبارها المحرك الأساسي لعمل المنظمة، وعليه فالهياكل التنظيمية والوظائف الإدارية وحتى القوانين والتشريعات مرتبطة ارتباط وثيق بالتغيرات التي تحدث في البيئة الخارجية، لما لهذه الأخيرة من تأثير على المنظمة ككل، بما في ذلك الجانب الإداري الأمر الذي يتطلب الإعداد لهذا التغيير من قبل القيادة الإدارية التي يجب أن تتعامل بكفاءة وفعالية مع تكنولوجيا المعلومات والسعي دوما إلى التشجيع على التعلم لأن الإدارة الإلكترونية تستلزم تطويرا واضحا ومعرفة متجددة، إضافة إلى غرس الوعي بضرورة التكيف مع هذه المستجدات.

2.2.4. المتطلبات البشرية:

يعتبر العنصر البشري من أهم الموارد التي يمكن استثمارها لتحقيق نجاح أي مشروع، حيث له أهمية بالغة في تطبيق الإدارة الإلكترونية، فهو المنشئ والمطور لها فهي تبدأ من العنصر البشري وإليه تنتهي، حيث تتمثل البنية التحتية للأعمال الإلكترونية في الملكات العلمية والفنية والمهارات المؤهلة لتقديم الخدمات المرتبطة بالأعمال الإلكترونية سواء تلك المرتبطة بالبنية التحتية الصلبة (تأسيسات، توصيلات، تشبيك تصليحات، تطويرات لاحقة) أو البنية التحتية الناعمة(تقديم خدمات، استشارات، نماذج أعمال جديدة برمجيات، تطبيق...). (عبود نجم، 2004، ص54)

إن تطبيق الإدارة الإلكترونية يتطلب تغيرات جذرية في نوعية العناصر البشرية الملائمة لها، هذا يعني ضرورة إعادة النظر في نظم التعليم والتدريب لمواكبة متطلبات التحول الجديد، بما في ذلك الخطط والبرامج والأساليب والمصادر التعليمية والتدريبية على كافة المستويات. (عوالمة، 2002، ص207)

إن برامج الإدارة الإلكترونية هي برامج جديدة على الموظف وتحتاج إلى خبرات ومهارات غير متوفرة في الأجهزة الإدارية، والتحول إلى نظام الإدارة الإلكترونية يغير تركيبة العمل داخل الجهاز الإداري، حيث يظهر ويتزايد دور محترفي استخدام الكمبيوتر والأنترنت، ويتراجع دور الموظف التقليدي، كما تظهر وظائف جديدة ربما لم تكن معروفة قبلا داخل بعض الأجهزة، وبالتالي فإن مكون التنمية البشرية وكفاءة العنصر البشري تلعب دورا حاسما في نجاح البرامج. (عبان، 2016/2015، ص75)

وسنحاول فيما ما يلي تحديد جملة من المتطلبات البشرية: (أحمد محمد، 2004، ص-ص347-384)

- تحديد الاحتياجات الحالية والمستقبلية من الأفراد المؤهلين في نظم المعلومات والبرمجيات والعمل على الأنترنت.
- استقطاب أفضل الخريجين المؤهلين في مجالات نظم المعلومات والبرمجيات.
- إيجاد نظم فعالة للمحافظة على الإداريين وتطويرهم وتحفيزهم.
- التمكين الإداري للأفراد من أجل إتاحة الفرصة أمامهم للتعامل السريع مع المتغيرات في البيئة التكنولوجية.

وعليه يمكن القول أن ما تم عرض من مؤشرات يلخص المتطلبات البشرية التي يجب أن تتوفر حتى يمكن تطبيق الإدارة الالكترونية مع الإشارة إلى أن متطلب تدريب وتعليم المورد البشري يبقى أساس نجاح هذا الأسلوب الإداري.

3.2.4. المتطلبات الاقتصادية والاجتماعية:

"إذ تشمل العمل على خلق تعبئة اجتماعية مساندة ومستوعبة لضرورة التحول للإدارة الإلكترونية، وعلى دراية كافية بمزايا تطبيق الوسائل التقنية في الأجهزة الإدارية، مع الاستعانة بوسائل الإعلام وجمعيات المجتمع المدني في دعم اللقاءات والندوات والتجمعات التحسيسية الخاصة بنشر فوائد تطبيق الإدارة الالكترونية". (عبان، 2016/2015، ص75)

أي ما يمكن أن نسميه بنشر الثقافة التكنولوجية، وهذا يتم من خلال برمجة حصص تدريبية تهدف إلى تمكين جميع المستويات التعليمية، من التحكم واستعمال الآلات التقنية، وتشجيع الاستثمار في ميدان تكنولوجيا الإعلام والاتصال على المستوى المحلي والوطني، مع ضرورة توفير مبالغ مالية كافية لتغطية الإنفاق على مشاريع الإدارة الإلكترونية.

4.2.4. المتطلبات التقنية:

تعتبر الأجهزة والتقنيات الركيزة الأساسية اللازمة لإنجاح مشروع الإدارة الإلكترونية، حيث يتم من خلالها تمثيل المعلومات ونقلها إلكترونيا، مع ضمان سريتها ودقتها، إضافة إلى تنفيذ المعاملات والخدمات عن بعد باستخدام الشبكات الإلكترونية.

كما أن توفير البنية التحتية من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوفير الأجهزة والمعدات والبرامج وأساليب ومصادر المعرفة الملائمة وإتاحتها للاستخدام على أوسع نطاق ممكن من متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية، والبنية التحتية التقنية تنقسم إلى:

- **البنية التحتية الصلبة للأعمال الإلكترونية:** وتتمثل في كل التأسيسات والتوصيلات سواء كانت سلكية (أرضية) أو لا سلكية إضافة إلى أجهزة الحاسوب والشبكات المعلوماتية الضرورية لممارسة الأعمال الإلكترونية وتبادل الأفكار إلكترونيا.
- **البنية التحتية الناعمة للأعمال الإلكترونية:** وتتمثل في مجموعة الخدمات والمعلومات والخبرات وبرمجيات النظم التشغيلية للشبكات وبرمجيات التطبيقات التي يتم إنجاز وظائف الأعمال الإلكترونية من خلالها، وهذه تتكون من مواقع الويب، قواعد البيانات الإلكترونية، خدمات الشبكات، الخدمة الذاتية

للزبون، خدمات التجارة الإلكترونية على الويب، الشبكة الداخلية لسلسلة القيمة الداخلية والشبكة الخارجية لسلسلة القيمة الخارجية.(عبود نجم، 2004، ص54)

إضافة إلى ما سبق يمكن أيضا ذكر بعض المكونات المادية للبنية التحتية للإدارة الإلكترونية في النقاط التالية:

* **تقنيات الاتصالات:** حيث تعتبر العصب المحرك للقيام بالعمل الإلكتروني وذلك من خلال دورها المتمثل في نقل المعلومات عبر المواقع المختلفة، وتتكون من عنصرين رئيسيين هما:

* **قنوات الاتصال:** تمثل الوسيط الناقل للمعلومات من موقع إلى آخر، سواء عبر القنوات السلكية؛ والمتمثلة في الأسلاك النحاسية أو خطوط الألياف البصرية التي تنقل المعلومات بسرعات عالية أو عبر القنوات اللاسلكية والتي منها الأرضية (المايكرويف)، أو بالقنوات الفضائية التي تعمل من خلال أقمار الاتصال والتي تعرف بالأقمار الصناعية.

* **محطات الاتصال أو إعادة الإرسال أو التحكم:** وتمثل العنصر المتحكم بنقل المعلومات وتتكون من مكونات إلكترونية مختلفة قد توجد كليا أو جزئيا في المحطات المختلفة تبعا لوظائف المحطة ومن هذه المكونات: أجهزة تختص بالإرسال والاستقبال وهناك أيضا أجهزة المضاعفة والتوجيه التي تعمل على تجميع المعلومات من مصادر مختلفة وإرسالها عبر قناة واحدة، إضافة لتوجيه المعلومات عبر أفضل الطرق بين المرسل والمستقبل، وهناك كذلك مكونات إلكترونية تكفل التكامل بين شبكات الاتصال بالربط بينها إلكترونيا وبالتالي تحقق الجودة في استخدام تقنيات الحاسب الآلي وتتمثل في النقاط التالية: (باري؛ وعاشور، 2013، ص178)

- المكونات المادية: وتشمل أجهزة الحاسوب الآلي وملحقاته من أجهزة الإدخال والإخراج بمختلف أنواعها.
- المكونات المنطقية: وتتمثل في برامج التشغيل والتطبيقات.
- مستلزمات البنية التحتية لأعمال الحاسب الآلي داخل مبنى المنظمة: وتتمثل في التوصيلات السلكية، الطاولات الخاصة بالحواسيب، المواقع المكانية والأجهزة المساندة.
- شبكات الحاسب الآلي: والتي يقصد بها توصيل مجموعة من الحواسيب بواسطة أسلاك سواء كان ذلك مباشر أو غير مباشر (خطوط الهواتف السلكية) أو عن طريق الأقمار الصناعية بهدف الحصول على المعلومات والبيانات وتبادلها فيما بين هذه الحواسيب، وهذه الشبكات أنواع:

* **شبكة الإنترنت (Internet):** وهي الشبكة العنكبوتية (**World WiDE Web**) هي شبكة اتصالات عالمية تسمح بتبادل المعلومات بين شبكات أصغر تتصل من خلالها الحواسيب حول العالم، تعمل وفق أنظمة محددة ويعرف بالبروتوكول الموحد وهو بروتوكول إنترنت.

* **شبكة الأنترانات (Intranet)**: وهي الشبكة الداخلية للمنظمة، والتي تسمح للموظفين والمنتسبين لهذه المنظمة بالحصول على البيانات والمعلومات وتبادلها داخل المنظمة، مع فتح قنوات اتصال جديدة بين الموظفين، والفرق بينها وبين الإنترنت أن هذه الاخيرة مفتوحة لأي شخص في العالم، بينما الأولى خاصة فقط بمنتسبي المنظمة، وتحمي بما يسمى بالجدار الناري من الغرباء

* **شبكة الاكسترانات (Extranet):** وهي شبكة أنترانات خاصة، يسمح لبعض المستفيدين المحددين سلفا بالدخول عبر شبكة الإنترنت إلى الأنترانات ولكن بصلاحيات وقيود محددة، وبذلك تكون تطوير الشبكة الأنترانات تلبية لمتطلبات أنشطة المنظمات على اختلاف أنواعها وخاصة في المجالات التجارية.

5.2.4. المتطلبات الأمنية:

بالرغم من التقدم التكنولوجي والمعرفي الذي تم التوصل إليه إلا أن التحدي الكبير يكمن في المحافظة على سرية المعلومات وتخزينها إلكترونيا وإتاحتها للجميع بشكل متساوي ومن بين الإجراءات التي تستلزمها الإدارة الإلكترونية لتحقيق هذا المطلب ما يلي: (عبان، 2016/2015، ص77)

- وضع السياسات الأمنية لتقنيات المعلومات بما فيها خدمة الإنترنت.
- وضع القوانين واللوائح التنظيمية والعقوبات الأمنية التي تحد من السطو الإلكتروني وانتهاكات خصوصية المعلومات في الإدارة الإلكترونية.
- تطوير أدوات تشفير البرمجيات الحديثة للمحافظة على الخصوصية، وخاصة في البرمجيات المتعلقة بخدمات الإنترنت لتمكين المستخدم من المحافظة على سرية شخصيته وتعاملاته عبر الشبكة.

إضافة الى ما سبق هناك أيضا متطلبات لحماية أمن نظم المعلومات نذكر منها:

- وضع سياسة حماية عامة لأمن نظم المعلومات المحاسبية، تحدد حسب طبيعة عمل وتطبيقات المنشاة.
- يجب على الإدارة العليا في المنشأة دعم أمن المعلومات لديها.
- يجب أن توكل مسؤولية أمن المعلومات في المؤسسة لأشخاص محددين.
- تحديد الحماية اللازمة لنظم التشغيل والشبكات الحاسوبية.
- الاحتفاظ بنسخ احتياطية لنظم المعلومات بشكل آمن.
- تشفير المعلومات التي يتم حفظها وتخزينها ونقلها على مختلف الوسائط.

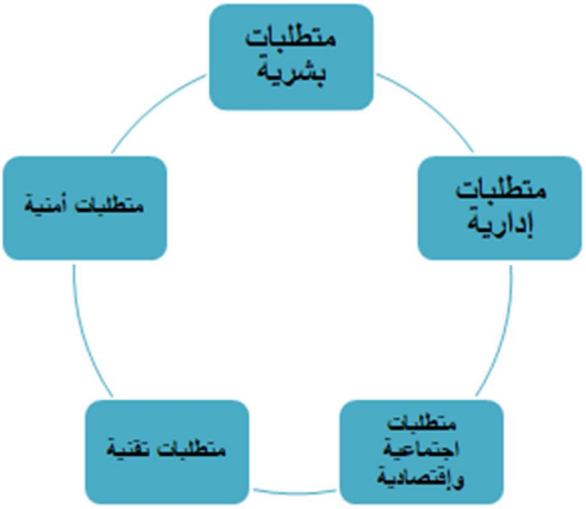
- تأمين استمرارية عمل وجاهزية نظم المعلومات خاصة في حالة الأزمات ومواجهة المخاطر المتعلقة بنظم المعلومات.

أما ما يتعلق بإنجاح مشروع الإدارة الإلكترونية في البيئة العربية فالأمر يتطلب ما يلي:

- تطوير استراتيجية تنمية معلوماتية عربية للتحول إلى اقتصاد المعلومات والمعرفة.
- إعادة هيكلة البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات وشبكات الاتصالات ويشمل البنية الأساسية كلا من البنية التقنية والمعلوماتية وتضم هذه البنية الموارد البشرية التي تعمل في حقل المعرفة والمعلومات.
- إعادة هندسة استراتيجيات التعليم في العالم العربي، لكي تستطيع مواكبة الفرص الثمينة التي تنبثق عن اقتصاد المعرفة، وفي مقدمتها بناء القوة الحضارية من خلال الابتكار العالمي الفكري والإبداع الثقافي والحضاري.
- توفير البيئة القانونية والتشريعية للإدارة الإلكترونية، الأعمال الإلكترونية والتجارة الإلكترونية، حيث أن الهيكل القانوني والتشريعي الحالي في بعض الأقطار العربية لا يلبي احتياجات ومتطلبات العمل الإلكتروني؛ صحيح أن هناك جهدا جديا لمعالجة هذا الموضوع في بعض الأقطار العربية التي تسعى إلى تطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات، إلا أن تطوير البنية القانونية والتشريعية لا يتم إلا بصورة متكاملة وشاملة، ولا من خلال منظومة واحدة، وإنما يسود منطق التشريعات المبتورة والحلول والتدابير الجزئية.
- إعادة هندسة الأعمال باستخدام تكنولوجيا المعلومات في كل المنظمات ومؤسسات الأعمال في أقطار العالم العربي.
- وضع خطط عمل لتقليص الفجوة الرقمية العربية بين الأقطار العربية وفي داخل كل قطر عربي.

تعتبر هذه المتطلبات سابقة الذكر لازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية مع وجوب تحقيق التكامل بينها، والعمل ضمن نسق موحد لضمان ولوج الدول العربية على غرار الجزائر إلى العالم الرقمي واقتصاد المعرفة، الذي أصبح من أبرز سمات العصر، والذي يمثل القوة الحقيقية للدول، ويأتي في طليعة هذه المتطلبات العنصر البشري لما له من أهمية ووزن على الصعيدين الاجتماعي والتنظيمي للمنظمة، فنجاحها في تطبيق الإدارة الإلكترونية مرهون بمدى تفاعله مع منظومة الإدارة الإلكترونية وقدرته على استيعابها وفهم مبادئها والانسجام مع معطياتها، كما أن التحول من النمط الإداري العصري في بيئتنا يحتاج إلى مجموعة مراحل، إذ تتضمن كل مرحلة أضافه محورية لهذا المشروع الإداري الفعال وذلك سعيا منها لإنجاح هذه العملية وتقديمها على أحسن ما يكون.

الشكل رقم (02): يوضح متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية.



المصدر: إعداد الباحثين

3.4. مراحل التحول نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية:

تتمثل أهم مراحل التحول نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية في: (Marco, 2006, p20)

• **إقرار الإدارة العليا بحتمية التغيير**: إذ ينبغي على المسئولين بالمنظمة - والمقصود هنا بالإدارة العليا رأس الهرم التنظيمي- الإقرار بضرورة التقدم والتغيير، وأن يكون لديهم القناعة التامة والرؤية الواضحة لتحويل جميع المعاملات الورقية إلى إلكترونية، كي يقدموا الدعم الكامل والإمكانيات اللازمة للتحول نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية.

• **تدريب وتأهيل الموظفين**: الموظف كمورد بشري يعتبر العنصر الأساسي والفاعل ضمن عملية التحول نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية، لذا لا بد من تدريب الموارد البشرية على مختلف الأنشطة والمهام الإلكترونية الحديثة والتي تعتمد على وسائل الإدارة الإلكترونية وأساليبها.

• **توثيق وتطوير إجراءات العمل**: من المعروف أن لكل منظمة مجموعة من العمليات الإدارية أو ما يسمى بإجراءات العمل، فبعض تلك الإجراءات غير مدونة على الأوراق، وأن بعضها الآخر مدون منذ سنوات طويلة ولم يطرأ أي تطوير، لذا لا بد من توثيق جميع الإجراءات إلكترونية وتطوير القديم منها كي تتوافق والتغيرات الحديثة للإدارة الإلكترونية.

• **توفير البنية التحتية للإدارة الإلكترونية**: يقصد بالبنية التحتية الجانب المحسوس من الإدارة الإلكترونية والمتمثل في تأمين أجهزة الحاسب الآلي وربط الشبكات الحاسوبية السريعة والأجهزة المرفقة معها وتأمين وسائل الاتصال الحديثة.

• **البدء بتوثيق المعاملات الورقية القديمة إلكترونيا:** المعاملات الورقية القديمة والمحفوظة في الملفات الورقية ينبغي حفظها إلكترونيا بواسطة الماسحات الضوئية وتصنيفها ليسهل الرجوع إليها.

• **البدء ببرمجة المعاملات الأكثر انتشارا:** البدء بالمعاملات الورقية الأكثر انتشارا في جميع الأقسام وبرمجتها إلى معاملات إلكترونية لتقليل استخدام الورق.

الشكل (03): يوضح مراحل التحول إلى الإدارة الإلكترونية

المصدر: من إعداد الباحثين

4.4. معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجزائر:

رغم تبني الجزائر لمشروع الإدارة الإلكترونية الذي كان نتيجة لحتمية التكيف مع مستجدات البيئة الخارجية، التي تتميز بالتطور الكبير في مجالي التقنية والمعلومات، إلا أن تطبيقها على أرض الواقع لم يتجسد بعد بالشكل المطلوب رغم ظهور بوادرها في بعض المؤسسات ولعل ذلك راجع إلى جملة المعوقات التي حالت دون ذلك:

* **ضعف قنوات التواصل عبر الإنترنت:** حيث عجز قطاع البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من تزويد كل عملائه بالهاتف الذي يعد العنصر الأساسي في عملية التواصل عبر الإنترنت.

* **عدم استكمال البنية التحتية للاتصالات:** إن البنية التحتية للاتصالات في الجزائر تعاني من التأخر في الإنجاز، إضافة إلى التباين من منطقة إلى أخرى، حيث نجد أن مناطق نسبة الإنجاز فيها متقدمة أما مناطق أخرى فهي لم يبدأ الإنجاز فيها بعد نتيجة الاختلاف الجغرافي وتمركز السكان الذي تتميز به الجزائر.

* **محدودية استخدام الإنترنت:** حيث تعاني الجزائر من ضعف انتشار الإنترنت وهذا راجع لسببين: السبب المادي المتمثل في انعدام مقومات الإنترنت (البنية التحتية، الكابلات، الهاتف وغيرها) والسبب المعنوي المرتبط أساسا بدرجة التعلم والخصوصية والثقافية للفرد الجزائري والذهنية التي يتميز بها حيث أنه يرفض التغير ولا يتقبله بسرعة، إضافة إلى جهله باستخدام الأجهزة الإلكترونية في أغلب الأحيان.

* **بطء عملية اتخاذ القرارات:** إن التحول من نظام إلى نظام يستدعي جملة الإصلاحات التي تتطلب قرارات سريعة وحاسمة، إلا أن عملية اتخاذ القرارات في الجزائر تسير بوتيرة بطيئة؛ نتيجة لطغيان البيروقراطية على الإدارة الجزائرية، إضافة إلى انخفاض الثقة بالحكومة ومعاملاتها.

* **انعدام الثقة:** يتخوف الكثير من المتعاملين الاقتصاديين وحتى المواطنين من التعاملات الإلكترونية، لاسيما المالية منها نتيجة بعض الأخطاء الناجمة عن بعض عمليات السحب الإلكتروني والتأخر للوصول إلى حساباتهم خاصة في ظل غياب المعاملات الإلكترونية.

إضافة إلى ما سبق من معوقات يمكن ذكر بعض المعوقات التي تتشارك فيها الإدارة الإلكترونية الجزائرية مع الإدارات الإلكترونية في الدول الأخرى: (طارق عبد الرؤوف، 2007، ص.ص54.55)

- نقص الكفاءات البشرية المستخدمة للتقنيات مما يزيد الحاجة إلى التدريب.
- بعض النماذج الحالية القائمة على الحاسوب لم تغير الإجراءات الإدارية التقليدية في التعامل وبالتالي لم تقنع الآخرين بالانتقال إلى النظام الإلكتروني الكامل.
- تداخل المسؤوليات وضعف التنسيق.
- غياب الشفافية ونفوذ مجموعات المصالح الخاصة.
- عدم توافر الحافز القوي لدى الأفراد لإنجاح عملية التحول، وعدم إحساسهم بأنهم جزء من عملية التحول.
- الطبيعة البشرية وثقافة الأبواب المغلقة والخوف من التكنولوجيا وتطبيقاتها.
- التوافق مع النظم اليدوية المعتادة في العمل ورفض التحديث والتغيير".(عبد الباقي رضوان، 2004، ص06).
- عدم وجود أنظمة وتشريعات أمنية أو التساهل في تطبيقها. (سمير مطر، 2009، ص74).

5. خاتمة:

في ختام هذه الورقة البحثية يمكن القول أن تطبيق الإدارة الإلكترونية في المنظمات والمؤسسات الجزائرية أصبح ضرورة حتمية وجزء من مشروع الاندماج في اقتصاد تكنولوجيا المعلومات، وقد تبين لنا من خلال هذه الورقة أن التحول من العمل التقليدي إلى العمل الإلكتروني يستلزم جملة من المتطلبات الإدارية، البشرية، الاجتماعية الاقتصادية، التقنية والأمنية من أجل إنجاح تطبيقه مع ضرورة تكييف هذا النظام

الرقمي مع طبيعة المجتمعات الجزائرية وخصوصيتها الثقافية حتى لا تظهر المقاومة اللاإرادية لهذا التغيير المحتوم وتتمكن من الانطلاق نحو الأمام ومواكبة الأمم المتطورة وانطلاقا من ذلك فقد توصلنا من خلال هذه الورقة البحثية إلى:

- أن الانتقال من العمل اليدوي إلى العمل الإلكتروني داخل المنظمات الجزائرية أصبح ضرورة حتمية وهذا ما دفع الجزائر إلى تبني هذا المشروع والسعي في تطبيقه.

- أن تطبيق الإدارة الإلكترونية في المنظمات الجزائرية يحتاج إلى قواعد ومقتضيات في جميع المجالات إدارية، بشرية، اجتماعية، اقتصادية، مالية، تقنية وقانونية.

- أن التحول إلى الإدارة الإلكترونية يجب أن يرعي المحددات الاجتماعية والثقافية والتكنولوجية للمجتمع الجزائري حتى لا تكون هناك مقاومة وبالتالي تتمكن الحكومة الجزائرية من تكييف هذا النظام بشكل أسرع في تنظيماتها.

6. قائمة المراجع:

1- بدوي، زكي أحمد. (1977). معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية. بيروت. لبنان: مكتبة لبنان.

2- رأفت، عبد الباقي رضوان. (2004). الإدارة الالكترونية، الملتقى الإداري الثاني: الإدارة والمتغيرات العالمية الجديدة. الرياض. السعودية: الجمعية السعودية للإدارة.

3- سعد، ياسين غالب. (2005). الإدارة الإلكترونية وأفاق تطبيقاتها العربية. السعودية: الإدارة العامة للنشر والتوزيع.

4- شلبي، صبري أحمد. (2014). مبادئ الحوكمة وتطبيقاتها في دول الدانمارك ولبنان. بيروت: الدار العربية للموسوعات.

5- شلبي، مسلم علاوي. (2017). التوجهات والمفاهيم الحديثة في الإدارة. عمان. الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

6- صالح، أحمد. (2014) المعوقات التي تواجه مؤسسات المجتمع المدني في تعتزيز ثقافة حقوق الانسان من وجهة نظر المديرين في محافظات غزة. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث* (العلوم الانسانية). *جامعة النجاح الوطنية*. فلسطين. 28 (10).

7- عامر، طارق عبد الرؤوف. (2007). الإدارة الإلكترونية. مصر: دار السحاب للنشر والتوزيع.

8- عبد اللطيف، باري؛ وعبد الكريم عاشور. (2013). الحكومة الإلكترونية بين فرض النجاح ومعوقات التطبيق. *مجلة العلوم الإنسانية*. جامعة محمد خيضر بسكرة. الجزائر. (29).

9- علي، حسين باكير. (2006). المفهوم الشامل للإدارة الإلكترونية. *مجلة أراء حول الخليج*. مركز الخليج للأبحاث. الإمارات العربية المتحدة. (23).

10- عبد القادر، عبان. (2016/2015). تحديات الإدارة الإلكترونية في الجزائر. رسالة دكتوراه غير منشورة في علم الاجتماع إدارة وعمل. جامعة بسكرة. الجزائر: قسم علم الاجتماع. كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية.

11- غنيم، أحمد محمد. (2004). مداخل إدارية معاصرة لتحديث المنظمات. مصر: المكتبة العصرية.

12- مُحَمَّد، سمير مطر. (2009). الإدارة الإلكترونية. عمان. الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

13- محمود، مُحَمَّد فتحي. (1997). الإدارة العامة المقارنة. (ط3). السعودية: مصانع الفرزدق التجارية.

14- مدحت، مُحَمَّد أبو النظر. (2017). التدريب عن بعد بوابتك لمستقبل أفضل. القاهرة. مصر: المجموعة العربية للتدريب والنشر.

15- المغربي، كامل مُحَمَّد. (2007) الإدارة -أصالة المبادئ ووظائف المنشأة مع حداثة وتحديات القرن الحادي والعشرين- عمان. الأردن: دار الفكر.

16- نائل، عوالمة. (2002). الحكومة الالكترونية ومستقبل الإدارة العامة. *مجلة دراسات*. الجامعة الأردنية. 29 (01).

نجم، عبود نجم. (2004). الإدارة الإلكترونية - الاستراتيجية والوظائف والمشكلات. السعودية: دار المريخ للنشر والتوزيع.

18- Darweesh. A .(2005). The application of the electronic goverments- fiel stady on thenationaity and accomodation administration in DubiMaster research. Naif Arab University for seiences.M al Riyad.

19- Oxford Dictionary.(1993). Clarendon press.

20- Marco.M. (2006). Measuring the effectiveness of E-hrm, The development of an analytical framework for the measurement of E-HRM and its application within a Dutch Ministry. University of Twente Netherland.
21- Websrer Dictionary. (1991). New York. Lexicon Puplication.