

بنظام الحكومة الإلكترونية

وبعد عرض الأساس النظري للدراسة، تم إجراء الدراسة الميدانية على عينة من المدارس الثانوية العامة تمثلت فى تطبيق استبانة على وحدة المعلومات والإحصاء بالمدرسة موجهة إلى كل من (مدير المدرسة – وكيل المدرسة – مدخلي البيانات) وقد أوضحت الدراسة فى فصلها الخامس ما حققته الحكومة الإلكترونية من إيجابيات، وما تعانيه من سلبيات.

وقد مهدت هذه النتائج بالإضافة إلى الفصول النظرية السابقة الطريق أمام الفصل السادس ليعرض تصوراً للتطوير المنشود لوحدة المعلومات والإحصاء بالمدارس الثانوية العامة.

مذكرات التصور المقترحة :

تقوم فلسفة التصور المقترح في شكله النهائي على ضرورة الاستفادة من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال العمل الإداري في المدارس الثانوية من خلال تطوير وحدة المعلومات والإحصاء داخل المدرسة لتفعيل تطبيق الحكومة الإلكترونية.

- يحاول التصور المقترح توضيح دور وحدة المعلومات والإحصاء في تحسين مستوى الاتصال والارتباط بين المؤسسات التعليمية المختلفة فضلاً عن تحسين الاتصال بين الإدارات التعليمية والمدارس التابعة لها ، مما يؤدي إلى تحسين نظام العمل داخل هذه المؤسسات، ويتبع ذلك تحسين مستوى سرعة وجودة صنع القرار التربوي، وذلك بسبب التدفق السريع للمعلومات وسهولة الوصول إلى البيانات، فضلاً عن سهولة استخدام نظم دعم القرارات وأدواتها التحليلية وتحليل المشكلات المعقدة وابتكار حلول عقلانية بصددتها، مما يؤدي إلى تحقيق مبدأ الشفافية والديمقراطية والمساءلة وصولاً إلى تحقيق مبادئ الجودة الشاملة.

- إن تطبيق الحكومة الإلكترونية داخل المدرسة والمتمثل في إنشاء قواعد للبيانات ليس هدفاً في حد ذاته ، وإنما هو أداة ووسيلة لسهولة الوصول للهدف الحقيقي في إدارة التعليم المصري، لأن قوة التكنولوجيا في إدارتها وتوظيفها وليس في امتلاكها فالتكنولوجيا فكر وأداة وحلول للمشكلات قبل أن تكون مجرد امتلاك معدات ويستلزم تحقيق أهداف الحكومة الإلكترونية إمداد المدارس والإدارات والمديريات

التعليمية بوسائل التكنولوجيا الحديثة المستخدمة في البلدان المتقدمة من حاسبات آلية، وشبكات اتصال بالمدارس.

- والتصور المقترح غير قاصر على تطوير شكل وحدة المعلومات والإحصاء فقط ، بل يسعى إلى تقديم مجموعة من الإجراءات المتكاملة التي تساعد على تطوير أداء الحكومة الإلكترونية ، لتكون مرجعاً لمتخذي القرارات ، ضماناً للتناسق والارتباط بأهداف المدرسة واستراتيجياتها ، وتجنباً للقرارات المتضاربة أو المتناقضة التي قد تحدث في غيبة مثل هذه الإجراءات.

أهداف التصور المقترح :

من خلال العرض السابق لفلسفة التصور المقترح يمكن تحديد أهداف التصور على النحو التالي:

- ١ - تطوير الهيكل التنظيمي لوحدة المعلومات والإحصاء.
- ٢ - حل مشكلات المدرسة الثانوية التي تتصل ببيروقراطية اتخاذ القرار وببطء انتقال القرارات الإدارية بين المستويات الإدارية المختلفة.
- ٣ - نشر ثقافة المعلوماتية لدى القائمين على العمل الإداري بالمدرسة ومسؤولي وحدة المعلومات والإحصاء.
- ٤ - إقامة بناء تنظيمي مرّن لوحدة المعلومات والإحصاء ، يكون متوافقاً مع متطلبات المهام الموكولة إليها، ومعطيات الظروف المحيطة والخصائص الذاتية للمدرسة.

٥- تدريب العاملين بالوحدة تدريباً علمياً وتقنياً وفكرياً وثقافياً متكاملًا ، يكون متوافقاً مع متطلبات العصر ومتغيراته ومركزاً إلى تقنياته، وتوفير سبل التنمية المهنية المستمرة.

٦- وضع إطار تشريعي للحكومة الإلكترونية يوضح أهدافها والأغراض التي قامت من أجلها.

المنطلقات التي يقوم عليها التصور المقترح :

ينطلق التصور المقترح لتطوير وحدة المعلومات والإحصاء في المدارس الثانوية العامة من منطلقات عدة من أهمها:

- أن إدارة المدرسة الثانوية تعد بمثابة العمود الفقري للمنظومة المدرسية ، ومما لاشك فيه أن الإدارة المدرسية هنا سوف تختلف في فلسفتها وأدوارها عن الإدارة المدرسية بمفهومها التقليدي، الأمر الذي يحتاج إلى إعداد وتدريب مرتبط على نحو أكثر بالحكومة الإلكترونية، ولعل التحول المنشود في طبيعة عمل الإدارة المدرسية يتسم بأدوار محددة ويحتاج إلى تكوين الكوادر الإدارية القادرة على قيادة وإدارة المدرسة.

- أهمية أن تأتي كافة الخطط التي توضع لتطوير قطاع أو آخر من قطاعات التعليم في إطار فكر منظومي، فالتعليم منظومة متكاملة لا يمكن تحقيق التطوير لأي من مكوناتها دون النظر إلى باقي مكونات المنظومة، بل وإن منظومة التعليم ذاتها جزء من المنظومة الكلية للمجتمع ، تؤثر فيه وتتأثر به ، حيث تضم كافة جوانب الحياة في هذا المجتمع، وما تتفاعل به من قوى وعوامل ثقافية عديدة. ومن هذا المنطلق، فإنه لا يمكن توقع النجاح لتطوير وحدة المعلومات والإحصاء إلا بقدر

محسوب يرتبط بواقع ما يجري من تطوير للتعليم، سواء فى فلسفته وسياساته أو خططه ومؤسساته، بل وكذلك بما يجري من تطوير للمنظومة المجتمعية على اتساعها.

- أن التطوير والتحسين فى أداء وحدة المعلومات والإحصاء يؤدي إلى تحسين وتعظيم الاستفادة منها بما يتوافق مع الدور المتوقع منها فى ظل العديد من المشكلات الإدارية التي تواجه المدرسة الثانوية.
- فى أى مشروع للتحويل من واقع إداري إلى واقع جديد، هناك مجموعة من التحديات التي يجب التنبيه لها والتعامل معها منذ البدايات حتي يتم التحول بنجاح وفى أقصر مدى زمني ممكن، وبأقل تكاليف ، وبالتأكيد فإن التحول إلى التعامل إلكترونياً داخل المدرسة وعمل قاعدة بيانات تضم بيانات الطلاب والمعلمين والعاملين داخل المدرسة مثلما هو الحال فى التحول إلى تطبيق الحكومة الإلكترونية ينطبق عليه نفس التحديات.
- أن محاولة تطبيق أفكار مستوردة فى منظماتنا التعليمية دون دراسة واقعنا التعليمي وواقع المدرسة المصرية، وخاصة فى بعدي الثقافة السائدة والفكر والنظم الإدارية المطبقة، يعتبر محاولة محكوم عليها بالفشل إلى حد بعيد، وبالتالي فإن فهم واقع المدرسة المراد التطبيق بها يمثل شرطاً أساسياً لحسن التخطيط ولضمان نجاح التنفيذ.
- تطوير وحدة المعلومات والإحصاء بالمدرسة الثانوية بحيث تعمل بين شبكة من المدارس فى إدارة تعليمية واحدة يهدف إلى تفعيل دور المدرسة الثانوية وتحسين أدائها، من خلال إكسابها مهارات إدارية وفنية جديدة ومتطورة.

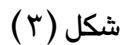
- أن التصور المستقبلي لتطوير الحكومة الإلكترونية المتمثل فى وحدة المعلومات والإحصاء فى المدرسة الثانوية العامة ، يحاول تلافي الصعوبات الحالية التي تواجهها هذه الوحدة فى المدارس والمعوقات التي تقف فى وجه تحسين الأداء بها من واقع ما توصلت إليه الدراسة الميدانية وأبرزها ما يلي:
- عدم وجود نظام تقييم واضح لأداء العاملين فى وحدة المعلومات والإحصاء فى المدرسة.
- عدم تخصيص غرفة خاصة تسمى بوحدة المعلومات والإحصاء.
- عدم تناسب أعداد مدخلي بيانات الحكومة الإلكترونية وكمية البيانات المطلوب إدخالها.
- لا يوجد مستوى مناسب من التمويل الحكومي لمشروع الحكومة الإلكترونية يضمن فاعليتها.
- عدم توافر البرامج التدريبية اللازمة لتنمية قدرات مسئولى وحدة المعلومات والإحصاء على إدخال البيانات ومعرفة البرامج الجديدة.
- عدم توافر القوانين والتشريعات المناسبة التي تحمي بيانات الحكومة الإلكترونية.
- عدم توفر التوعية المناسبة للعاملين بالمدرسة وأولياء الأمور والمجتمع المحيط بأهمية وضرورة الحكومة الإلكترونية.
- عدم وجود نظام تأمين قوي للبيانات ضد أية اختراقات أو سرقة.

١ - الأهداف.

٣- الجوانب التشريعية القائمة.

٥- التدريب.

وهذه العناصر يوضحها الشكل التالي:



◆ ۲۷۹ ◆

وفيما يلي المقترحات التي يطرحها التصور بالنسبة للمحاور الرئيسة:

أولاً: الأهداف :

تعد عملية تحديد فلسفة وأهداف لوحدة المعلومات والإحصاء باعتبارها امتداداً وترجمة لفلسفة وأهداف الحكومة الإلكترونية ذات أهمية كبرى لتوضيح دورها فى ذهن القائمين عليها وبالنظر إلى أهداف وحدة المعلومات والإحصاء كما وردت فى القرار الوزاري رقم (٩٩) بتاريخ ٢٠٠٢/٦/٨م الخاص بإنشائها، نجد أنها قد اقتصرت على أن هذه الوحدة تهدف إلى الإسهام فى تحقيق نظام معلومات شامل ومتكامل يلبي كافة متطلبات المستويات الإدارية المختلفة من معلومات وبيانات ومؤشرات داعمة لاتخاذ القرار بصورة دقيقة وسريعة ابتداءً من المدرسة والإدارة التعليمية والمديرية حتى ديوان الوزارة ، فى ظل نظام الحكومة الإلكترونية، والدراسة الحالية تقترح الأهداف الآتية "حسبما وردت فى الإطار النظري للدراسة" كأهداف أخرى للوحدة.

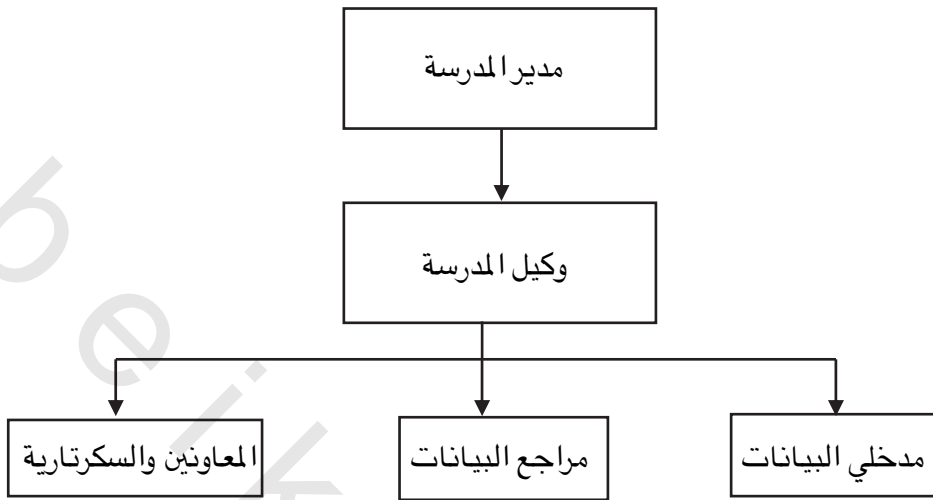
- ١ - توصيل خدمة تعليمية متميزة لأولياء الأمور والمهتمين بالعملية التعليمية بالشكل والأسلوب الأمثل.
- ٢ - تقليل التكلفة وتقليل التعامل الورقي داخل المدرسة والذي يكون سبباً في ضياع الوقت والجهد والتعرض للتلف والضياع.
- ٣ - المحافظة على حقوق المواطنين وإعلامهم بكل الحقائق والمعلومات عن المشكلات والقرارات ومستويات الأداء بالمدرسة.
- ٤ - إتاحة معلومات دقيقة ومحدثة لدعم عملية صنع القرار التعليمي واتخاذها.
- ٥ - تمكين الإدارة المدرسية من تسجيل وحفظ البيانات الخاصة بالطلاب والمعلمين لسرعة إنجاز العمل واتخاذ القرار.

٦- تسهيل عمليات نشر وتبادل المعلومات حول العملية التعليمية والنظام التعليمي في الداخل والخارج.

٧- تحقيق الشفافية والديمقراطية من خلال إتاحة المعلومات للجميع، كذلك المعاملة المتكافئة فلا يمكن لشبكة المعلومات أن تحابي أحداً على حساب آخر.

ثانياً: بالنسبة لتطوير الهيكل التنظيمي لوحدة المعلومات والإحصاء:

يتضمن هذا الجانب كما يبينه شكل (٤) - تطوير الهيكل التنظيمي لوحدة المعلومات والإحصاء، وتوسيع قاعدة بيانات الحكومة الإلكترونية لتشمل جميع جوانب المدرسة في قاعدة بيانات موحدة تضم كافة أنشطة المدرسة.



قاعدة بيانات موحدة : تضم
بيانات الطلاب
بيانات المعلمين
بيانات النشاط المدرسي
بيانات الكنترول
بيانات الخدمات الطلابية
بيانات التدريب

شكل (٤)

الهيكل التنظيمي لوحدة المعلومات والإحصاء المطور

١- مدير المدرسة والحكومة الإلكترونية :

يعتبر مدير المدرسة العنصر الفعال فى تحقيق أهداف الحكومة الإلكترونية من خلال استخدامه الموارد المتاحة سواء أكانت موارد مادية ، أم بشرية ، أم معنوية ، وكذلك من خلال تكيفه وتعامله مع عوامل ومتغيرات البيئة الداخلية والخارجية التي يمارس فى نطاقها مهامه الإدارية، لذلك من الضروري وجود المدير القادر على فهم طبيعة الحكومة الإلكترونية وفلسفتها، فلا فائدة من وجود الإمكانيات المادية من أجهزة وإنترنت وغيرها من وسائل التكنولوجيا فى الإدارة المدرسية من دون وجود المدير المتمكن الذي يعرف حدود استخدامات هذه التكنولوجيا فى المدرسة.

وتحددت واجبات مدير المدرسة فى تطبيق الحكومة الإلكترونية مرتبة -ترتيباً
تنازلياً - حسبما وردت فى نتائج الدراسة الميدانية - فيما يأتى :

- ١- اختيار العاملين بالوحدة من مدخلي البيانات والمعاونين والسكرتارية.
- ٢- المتابعة المستمرة لأعمال الوحدة.
- ٣- الإشراف على الوحدة وفق أسلوب ومعايير واضحة.
- ٤- الانتظام فى حضور بعض الدورات التدريبية الخاصة بمديري المدارس على تطبيق الحكومة الإلكترونية.
- ٥- رفع تقارير واقعية عن المشكلات التي تواجه إدارة المدرسة فى تطبيق الحكومة الإلكترونية إلى الإدارة التعليمية التابعة لها المدرسة أو المديرية.
- ٦- الاستعانة ببعض البيانات والمعلومات التي توفرها الوحدة فى أداء مهام وظيفته.

٧- تيسير حصول العاملين بالوحدة على دورات تدريبية على الحكومة الإلكترونية أثناء الخدمة.

وبناء عليه توصي الدراسة بأن يكون لمدير المدرسة جهاز حاسب آلي خاص به مزود بالمعلومات التي تفيده في متابعة الأنشطة المختلفة التي يتضمنها العمل المدرسي وتفيده في معرفة مستوي العملية التعليمية الجارية بالمدرسة، وفي معرفة الأدوار التي تؤديها كل العناصر البشرية المكونة للمدرسة من معلمين، وطلاب، وإداريين وعمال ومتابعة أداء هذه الأدوار.

وتتحرر مسؤوليات مدير المدرسة في تطبيق الحكومة الإلكترونية فيما يلي:

- المحافظة على الأجهزة الموجودة في المدرسة ضد التخريب ، والبيانات ضد أى عيب بها، أو محاولة سرقتها وتسريبها، بأى شكل من الأشكال.
- التأكد من المحافظة على سرية بيانات الطلبة والمعلمين الموجودة بالمدرسة.
- العمل المتواصل علي تحسين كفاءة وفعالية إدخال البيانات والتأكد من عدم إدخال بيانات خاطئة، تكون السبب في اتخاذ قرارات مضللة.
- المتابعة والمراجعة المستمرة لعمل الحكومة الإلكترونية ومستوي وحدة المعلومات والإحصاء بالمدرسة لإعطاء العاملين إحساس بأهمية النظام وضرورته تفادياً للإهمال الذي قد يحدث.

٢- وكيل المدرسة والحكومة الإلكترونية :

يعتبر وكيل المدرسة الثانوية شريكاً كاملاً مع المدير أو الناظر في عملية تنظيم وإدارة المدرسة، فالواقع التربوي الإداري لوكيل المدرسة أنه يعد بمثابة المدير أو الناظر الاحتياطي الذي يدخره الجهاز التنظيمي والإداري ليكون مستعداً عند الحاجة إليه، وفي

ظل الحكومة الإلكترونية يرأس أحد وكلاء المدرسة وتحديدًا وكيل المدرسة لشئون التكنولوجيا والمعلومات وحدة المعلومات والإحصاء (وتحددت واجباته حسبما وردت في نتائج الدراسة الميدانية) فيما يلي:

- أداء بعض أعمال مدير المدرسة في الإشراف على وحدة المعلومات والإحصاء.
- الإشراف على عملية إدخال البيانات بالوحدة وفق القوانين واللوائح الرسمية الصادرة.
- تلقي شكاوى ومقترحات العاملين بالوحدة ورفعها إلى مدير المدرسة حتى لو تعارضت مع رأي وكيل المدرسة.
- الحرص على حضور بعض الدورات التدريبية على تطبيق الحكومة الإلكترونية أثناء الخدمة.
- تقويم أداء العاملين بالوحدة وفق أسلوب ومعايير واضحة.

٣- مراجعة البيانات:

تقترح الدراسة أن يضاف إلى وحدة المعلومات والإحصاء وظيفة مراجع البيانات وتكون مهامه كما يلي:-

- مراجعة كافة البيانات الموجودة باستمارة المعلمين قبل وبعد إدخالها.
- مراجعة بيانات الطلاب قبل وبعد إدخالها.
- مطابقة ما تم إدخاله من بيانات الحكومة الإلكترونية للواقع باستمرار.
- محاولة استكمال البيانات الناقصة .

٤- قاعدة بيانات النشاط المدرسي :

- تتترح الدراسة الحالية أن يتم إنشاء قاعدة بيانات خاصة بالنشاط المدرسي ويتم فيها:
- حصر جميع أنواع الأنشطة الموجودة بالمدرسة.
 - كتابة نبذة مختصرة عن كل نشاط موجود.
 - تحديد القائم بالإشراف على كل نشاط.
 - تحديد عدد الطلبة المشتركين بكل نشاط.
 - تحديد الجوائز التي تم الحصول عليها في كل نشاط من الأنشطة.
 - تحديد عدد الطلاب المتفوقين أو ذوي المواهب.
 - وجود خطة للتطوير خاصة بكل نشاط مدرسي.

٥- قاعدة بيانات الكنترول :

- تتترح الدراسة الحالية أن يتم إنشاء قاعدة بيانات للكنترول ويتم في هذه القاعدة ما يلي:
- تخزين درجات أعمال السنة للطلاب.
 - تخزين درجات نصف العام وآخر العام.
 - استخراج الشهادات الدراسية.
 - تصنيف الطلاب إلى :

أ- طلاب متفوقين ب- طلاب ضعاف

مما يساعد علي وضع برامج لرعاية المتفوقين وتنمية الضعاف.

٦- قاعدة بيانات الخدمات الطلابية.

- تتترح الدراسة الحالية إنشاء قاعدة بيانات للخدمات الطلابية ، على أن تشمل هذه القاعدة علي ما يلي:
- أنواع الخدمات التي تقدمها المدرسة لأولياء الأمور والمجتمع المحيط.

- الجهة التي تؤدي كل خدمة.
- نماذج تقديم الخدمات ومحتوياتها من المستندات والأوراق المطلوبة والرسوم المقررة.
- التوقيتات الزمنية المحددة لأداء الخدمات.

٧- قاعدة بيانات التدريب:

تقترح الدراسة إنشاء قاعدة بيانات للتدريب فى المدرسة ، وتكون اختصاصات هذه الوحدة فيما يلي:

- بيانات البرامج التدريبية المتاحة من حيث الهدف والمحتوى العلمي.
- مراكز التدريب وأماكن تواجدها.
- بيانات عن أعداد المتدربين ونوع البرامج التي تدربوا عليها.

ثالثاً: بالنسبة للجوانب التشريعية للحكومة الإلكترونية:

كشفت الدراسة الميدانية عن عدم توافر القوانين والتشريعات المناسبة التي تحمي بيانات الحكومة الإلكترونية، وفى ضوء ذلك تقترح الدراسة الحالية الآتي:

- إعادة النظر فى المناخ التشريعي للمؤسسات التعليمية التي تطبق الحكومة الإلكترونية وترغب فى نجاح تطبيقها ، والتحول نحو العمل بتشريعات جديدة تتلاءم مع طبيعة هذه الأعمال والمعاملات الإلكترونية وخصائصها وسماتها الأساسية، فلا بد من وجود تشريعات تعترف بكل من الوثائق والتوقيعات الإلكترونية، وبالتالي تتطور البيئة القانونية وتصبح سهلة وميسرة للتعاملات الإلكترونية وفى هذا الصدد يقترح الآتي:
- إعطاء مشروعية للأعمال الإلكترونية والوثائق الالكترونية واعتمادها فى المحاكم بدلاً عن الوثائق الورقية.

- إلزام الأجهزة الحكومية بوضع معلوماتها وتعليماتها وإجراءاتها على الإنترنت أولاً بأول بسرعة واستمرار حتى يصبح الوصول إليها سهلاً ومتيسراً إلكترونياً.
 - تحديد شروط الوصول إلى سجلات المواطنين أو المؤسسات ، وإلى طريقة استعمال تلك السجلات مع ضمان حماية وسرية المعلومات.
 - ضرورة وضع السياسات والأطر التنظيمية والقانونية لمواجهة الموضوعات المتعلقة بالأمن والقرصنة للمعلومات على شبكة الإنترنت.
- وفى هذا الصدد، ترى الدراسة الحالية أهمية الأخذ بما يلي:
- أن تقوم وزارة التربية والتعليم بإعداد كتيب حول نظام الحكومة الإلكترونية يجمع بين الوضوح والإيجاز، ويتم توفيره لأكبر عدد من المدارس، على أن يشتمل الكتيب المقترح جوانب مثل:-

- فلسفة وأهداف تطبيق الحكومة الإلكترونية.
- الهيكل التنظيمي لها.
- واجبات مدير المدرسة فى الإشراف على الوحدة.
- واجبات وكيل المدرسة رئيس الوحدة.
- مدي الاستفادة منها.
- العائد المتوقع منها.

رابعاً: بالنسبة للمدخلات المادية والتجهيزات والميكنة:

يمثل توفير المدخلات المادية والتجهيزات جانباً بالغ الأهمية لضمان فعالية الحكومة الإلكترونية وأحد مقوماتها الأساسية، ولكن الدراسة الميدانية كشفت عن وجود بعض الصعوبات فى توفير هذه الإمكانيات منها:-

- ١- عدم تخصيص غرفة خاصة تسمى بوحدة المعلومات والإحصاء بالمدرسة.
- ٢- عدم تواجد أجهزة حاسب آلي خاصة بإدخال بيانات الحكومة الإلكترونية.
- ٣- عدم توافر خطوط التليفونات الخاصة بوحدة المعلومات والإحصاء.
- ٤- عدم توافر خطوط ISDN خطوط الربط الشبكي بالمدرسة.
- ٥- عدم استثمار الإمكانيات المتاحة جيداً لتطوير عمل الحكومة الإلكترونية.
- ٦- عدم تناسب أعداد مدخلي بيانات الحكومة الإلكترونية مع كم البيانات المطلوب إدخالها.

وفى هذا الصدد تقترح (الدراسة الحالية مجموعة من المقترحات تتضح فيما يلي:

- استخدام أحدث الأجهزة والمعدات وأنظمة قواعد البيانات.
- توفير المعامل اللازمة لأجهزة الحاسب، وتجهيزها بالشكل الحديث مع زيادة عدد الأجهزة، والتأكيد على ضرورة الفصل بين معامل تعليم الحاسب ووجود أجهزة ومكان خاص لوحدة المعلومات والإحصاء.
- توفير الحاسبات الآلية وملحقاتها بأسعار مخفضة.
- تحسين مستوى الخدمات التليفونية وتوفيرها فى جميع أنحاء الدولة ووصولها إلى كافة المناطق.
- تعيين فني صيانة خاص بصيانة أجهزة الحكومة الإلكترونية.

خامساً: التدريب:

كشفت الدراسة الميدانية عن وجود بعض المعوقات فى تأهيل كوادر الحكومة الإلكترونية داخل المدرسة تمثلت حسبما وردت فى نتائج الدراسة الميدانية فيما يأتى :

- ١ - عدم توافر البرامج التدريبية اللازمة لتنمية قدرات مسئولي وحدة المعلومات والإحصاء على إدخال البيانات ومعرفة البرامج الجديدة.
- ٢ - عدم وجود نظام تقييم واضح لأداء العاملين في وحدة المعلومات والإحصاء في المدرسة.

وفى ضوء هذه النتائج تقترح الدراسة الحالية مجموعة من التوصيات الخاصة بالتدريب - تتضح فيما يلي:

- ١ - وضع إستراتيجية وطنية للتدريب المستمر على نظام الحكومة الإلكترونية والتعامل معها، مع ضرورة تقييم ومتابعة تنفيذ تلك الإستراتيجية للوقوف على السلبيات والإيجابيات بغرض تعزيز الإيجابيات ومعالجة السلبيات.
 - ٢ - اعتبار التدريب أثناء الخدمة بالنسبة لمسئولي الوحدة داخل المدرسة واجباً في إطار التعليم المستمر وشرطاً لاحتفاظهم بوظائفهم.
 - ٣ - إعداد برامج تدريبية تلبى الاحتياجات الحقيقية لمسئولي الوحدة يكتسبون من خلالها المهارات والمعارف المطلوبة بالقدر الكافي، بحيث تتصف هذه البرامج بالتكامل والشمول والاستمرارية تحقيقاً لمبدأ التنمية المستدامة.
- إتاحة فرصة لمسئولي الوحدة للاشتراك في بعثات تدريبية بالخارج ، خاصة فى مجال الحاسب الآلى ونظم المعلومات وقواعد البيانات لتعرف البرامج المتقدمة.
 - تشجيع محو أمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وذلك من خلال تقديم حوافز خاصة للمتدربين مع التأكيد على دور القطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية فى ذلك.

سادساً: الإعلام والتوعية المجتمعية:

بناءً على ما كشفته الدراسة الميدانية – من عدم توافر التوعية المناسبة للعاملين بالدرسة وأولياء الأمور والمجتمع المحيط بأهمية وضرورة الحكومة الإلكترونية.

تقدم الدراسة الحالية مجموعة من المقترحات لتنمية الوعي بأهمية الحكومة الإلكترونية، حيث تعتبر عملية تحديد فلسفة وأهمية الحكومة الإلكترونية أمراً ضرورياً لتوضيحها في ذهن القائمين عليها وللمواطنين عموماً، وعلى ذلك يمكن أن تتضمن حملة التوعية للحكومة الإلكترونية الأهمية التالية (حسبما وردت في نتائج الدراسة الميدانية):-

- القضاء على ظاهرة تكديس الأوراق بالمكاتب.
- استفادة إدارة المدرسة من البيانات المتاحة فى التخطيط الجيد للمدرسة.
- توفير كم أكبر من البيانات يستفاد منها فى اتخاذ القرار داخل المدرسة.
- تقليل معدلات الهدر فى الوقت والجهد.
- تحقيق الاتصال الفعال والسريع بين المدارس والإدارات أو المدارس وبعضها.
- تقليص الأخطاء المصاحبة للعمل المدرسي.
- إتاحة الفرص لمتابعة الأداء اليومي للعمل المدرسي بشكل فعال والتعرف على نقاط القوة والضعف أولاً بأول.
- القضاء على الوساطة والمحسوبية ، وذلك من خلال المعاملة المتكافئة لجميع المواطنين من أولياء الأمور والمهتمين بالتعليم.
- تيسير حصول المتعاملين مع المدرسة على الخدمات التي يحتاجون إليها بسهولة ويسر.

- توفير كم أكبر من البيانات يستفاد منها فى التعامل مع مشكلات المدرسة المختلفة.
- التعرف على المشكلات الفنية والإدارية والعقبات التي تحدث فى المدرسة وسرعة حلها.

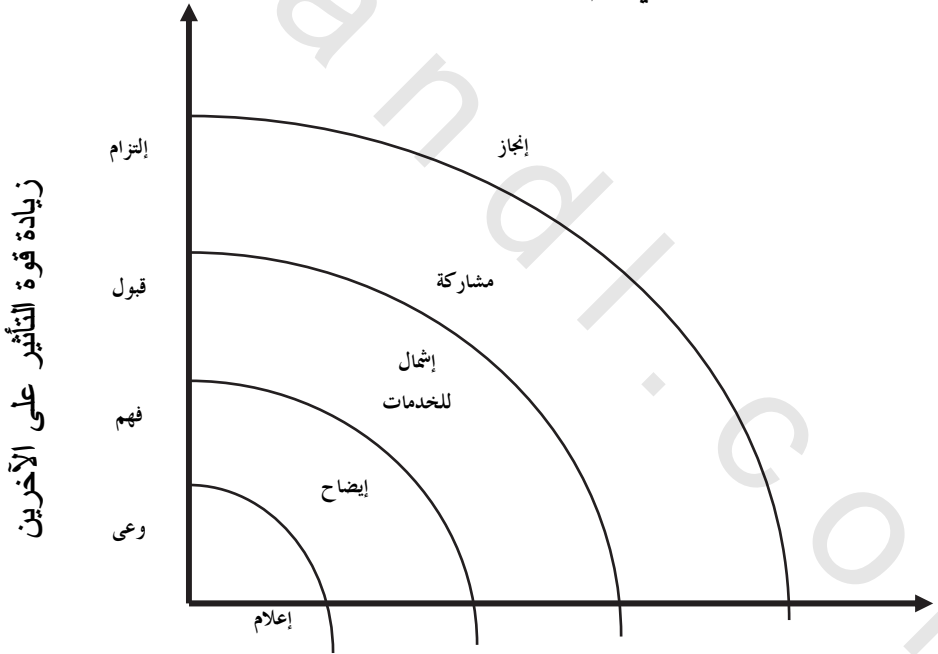
ويمكن أن يتم ذلك من خلال :

- إقامة ندوات ومؤتمرات تربوية تتناول الحكومة الإلكترونية يدعى إليها الأهالي والمعلمون ومديرو التربية والتعليم ومديري المدارس لتوعيتهم بماهية الحكومة الإلكترونية وأهمية تطبيقها ، والاستفادة التي تعود على التعليم وعليهم من تطبيقها.
- التوعية الشاملة بتطبيق الحكومة الإلكترونية فى التعليم من خلال وسائل الإعلام المختلفة السمعية والبصرية.
- إطلاق مبادرات خاصة فى مجال الثقافة الإلكترونية وتشجيع المواطنين على ضرورة التفاعل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- عقد لقاءات تليفزيونية مع خبراء فى مجال تكنولوجيا المعلومات لشرح بعض المفاهيم الغامضة بالنسبة للمواطنين حول الحكومة الإلكترونية وخدماتها.
- توفير الكتب والمراجع المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والحكومة الإلكترونية فى مكتبة المدرسة وتمكين الجميع من الإطلاع عليها.
- تقوية العلاقة بين المدرسة وأولياء الأمور ، مما يساعد أولياء الأمور على الإطلاع على البرامج التكنولوجية الموجودة فى المدرسة.

ولكي تؤتي التوعية ثمارها وتحقق أهدافها هناك مجموعة من الخطوات يقترح إتباعها وهي كالتالي:

- ١- المرحلة الأولى هي الإعلام ، حيث يتم فيها السعي إلى استمالة المعنيين بتطبيق الحكومة الإلكترونية أو المستفيدين منها بهدف نشر الوعي حول المشروع.
- ٢- المرحلة الثانية مرحلة الإيضاح ، وتهدف إلى إيجاد فهم للمشروع.
- ٣- المرحلتان الثالثة والرابعة هما الشمولية والمشاركة لتحقيق القبول والالتزام فى المشروع وبالتالي يتحقق الهدف الأعلى من الحكومة الإلكترونية وهو الإنجاز.

والشكل التالي رقم (٥) يوضح خطوات التوعية الهادفة



وبالتالي قد نجد حلاً على مستوى الإدارة المدرسية في المدرسة التقليدية ، ممن ليس لديهم الاستعداد الذاتي من أجل التغيير والتطوير في مستوى أدائهم، أو في وضع البرامج التربوية والتعليمية التي تواكب تغييرات المستقبل أو التي تواجه تحديات التكنولوجيا.

الضمانات الواجب توافرها لنجاح التصور المقترح :

تكمن هذه الضمانات في :

- ١- تواصل الدعم من القيادة التنفيذية لمشروع الحكومة الإلكترونية ، حيث يمثل ذلك ضرورة ملحة للتغلب على العوائق التي تواجهه.
- ٢- توفير البنية التحتية الضرورية للحصول على أداء فعال للحكومة الإلكترونية (من شبكات اتصال، وانترنت، وحاسب آلي وغيرها).
- ٣- وجود إدارة فعالة للمشروع ، فنجاح مشروع الحكومة الإلكترونية يعتمد على محورين الأول: وجود إستراتيجية صحيحة والثاني: التطبيق الملتزم عند إقرار الإستراتيجية للمشروع وتنفيذها بالطريقة الصحيحة.
- ٤- تأهيل وتدريب كوادر متخصصة للقيام بأعمال الحكومة الإلكترونية.
- ٥- توفير شبكات الربط بين المدارس والإدارات التعليمية بالوزارة في جميع أنحاء الجمهورية.
- ٦- إصدار القوانين والتشريعات الضرورية لتحقيق السرية والخصوصية للبيانات المتداولة على الشبكات والحفاظ على حقوق الملكية الفكرية.
- ٧- اقناع الجهات التعليمية المختلفة بضرورة تطبيق الحكومة الإلكترونية.
- ٨- الإعداد الجيد لقواعد البيانات.

٩- وجود تأمين وحماية للبيانات والمعلومات المتاحة على شبكة المعلومات "الإنترنت".

١٠- المتابعة والتقويم المستمرين خلال مراحل الانتقال المختلفة إلى الحكومة الإلكترونية.

١١- توفير التمويل اللازم للحكومة الإلكترونية مما يضمن استمراريتها ونجاحها.

١٢- توفير حوافز مادية ومعنوية للعاملين بالمشروع وأعضاء وحدة المعلومات والإحصاء بالمدرسة.

مقترحات وتوصيات الدراسة:

- تقرم الدراسة الحالية بعض المقترحات والتوصيات التي يمكن إنجازها فيما يلي:
- تأكيد أهمية تطبيق الحكومة الإلكترونية لما لها من أثر على تحسين عمليات الأداء واتخاذ القرارات في كافة المؤسسات الحكومية.
 - تشجيع المواطنين على التعامل مع الحكومة الإلكترونية وتوفير كافة الأساليب التشجيعية المناسبة لتحقيق ذلك.
 - العمل على زيادة الدورات التدريبية في الوزارة التي تدور حول نظم المعلومات والحكومة الإلكترونية وأساليب التعامل معها.
 - التنسيق فيما بين الوزارات المختلفة والمؤسسات الحكومية فيما يتعلق بالحكومة الإلكترونية لخلق نظام معلومات قوي يساعد كافة الجهات المعنية على اتخاذ القرارات المختلفة.

- الاستفادة من خبرات الدول الأخرى فى تطبيق الحكومة الإلكترونية ، مع التركيز على دول الجوار ذات التجارب المتميزة والتي تتشابه ظروفها ومقوماتها مع المقومات المحلية فى ظل تعاون جدي يضمن الفائدة للجميع.
- خلق جو من التواصل بين وزارة التربية والتعليم بكافة قطاعاتها التي تطبق الحكومة الإلكترونية والجهات ذات العلاقة بالنظام مثل وزارة الاتصالات والمعلومات ، وكذلك المؤسسات البحثية المختلفة فى كافة الجامعات للوقوف على أحدث الدراسات التي تناولت تطبيق الحكومة الإلكترونية والاستفادة منها فى التطوير.
- التأكيد على اعتبار التكنولوجيا الحديثة عنصراً أساسياً فى العملية التربوية بشكل عام، والإدارة المدرسية بشكل خاص وليس مكملاً لها خاصة في ضوء الانتشار الكبير لتكنولوجيا المعلومات في جميع قطاعات المجتمع.
- تقديم حوافز مادية ومعنوية للعاملين بالوحدة لتشجيعهم على العمل وبناء جسور الثقة بينهم وبين إدارة المدرسة.
- تعميم استخدام بطاقات الرقم القومي على كل المواطنين، والذي ستكون أساساً للتعامل من خلال شبكة الإنترنت.
- العمل على عقد مؤتمر سنوي يضم كافة مسؤولي وحدات المعلومات والإحصاء فى جميع أنحاء الجمهورية لتبادل الخبرات ومناقشة المشكلات التي تعترض الحكومة الإلكترونية ومحاولة حلها، بما يفيد العملية التعليمية على أن تنشر نتائج المؤتمر للاستفادة العامة.

- ضرورة العمل على تفهم المكونات المختلفة لمنظومة الحكومة الإلكترونية، كذلك تعرف متطلبات كل مكون منها وتأثيره المباشر وغير المباشر على المكونات الأخرى وعلى فكرة الحكومة الإلكترونية داخل الدولة، مما يتيح وضع الأيدي على الإيجابيات والسلبيات بهدف تفعيل الإيجابيات والحد من السلبيات فى إطار التحول نحو نمط الحكومة الإلكترونية.
- عدم استيراد أفكار الحكومة الإلكترونية وتطبيقها فى مجتمعاتنا بشكل مباشر بل يلزم الأمر عمل الدراسات المناسبة التي تجعل منظومة الحكومة الإلكترونية تتوافق مع طبيعة مجتمعنا.
- العمل بشكل جاد على التغلب على مشكلة الأمية، حيث تمثل حجر عثره فى طريق تطبيق الحكومة الإلكترونية.
- إعداد الكوادر العلمية والفنية الخاصة بإنتاج برامج الحكومة الإلكترونية وتطويرها وصيانتها.
- تفعيل دور وزارة الاتصالات والمعلومات فى توزيع أجهزة حاسب آلي للمواطنين بتسهيلات ميسرة فى ظل مبادرات وطنية.
- إجراء المزيد من الدراسات حول الحكومة الإلكترونية فى جوانب لم تتناولها الدراسة الحالية.
- كذلك تقترح الدراسة الحالية عمل بوابة للتدريب على الحكومة الإلكترونية لمسئولي وحدة المعلومات والإحصاء على الإنترنت، يقوم فيها أعضاء الوحدة باختيار وقت التدريب والطريقة التي تناسبهم، ونوع المعلومات التي سوف

تساعدهم فى اتخاذ القرارات، وفى نهاية التدريب يتم الحصول على شهادة اجتياز لهذه الدورة.

- إيجاد حل لموضوع حقوق الملكية الفكرية، وذلك بهدف تشجيع التنمية فى قطاع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات.
- بالإضافة إلى المقترحات السابقة، فقد ذكر أفراد العينة عدداً من المقترحات لإثراء تطبيق الحكومة الإلكترونية فى التعليم (مرتبة تنازلياً وفقاً لتكرارها حسبما وردت فى نتائج الدراسة):

- ١- توفير التدريب الكافي لأعضاء وحدة المعلومات والإحصاء.
- ٢- توفير الأجهزة والبرامج الجديدة الخاصة فقط بالحكومة الإلكترونية.
- ٣- تخصيص غرفة خاصة للحكومة الإلكترونية.
- ٤- تفرغ القائمين على الحكومة الإلكترونية لعمل الحكومة الإلكترونية فقط.
- ٥- المتابعة والرقابة المستمرة للمدارس من قبل الإدارة أو المديرية.
- ٦- توعية القائمين على الوحدة بأهداف وأهمية الوحدة.
- ٧- تحديث بيانات الحكومة الإلكترونية أولاً بأول.
- ٨- زيادة عدد مدخلي البيانات.
- ٩- وجود موقع خاص بالمدرسة على شبكة "الإنترنت".
- ١٠- وجود شبكة تربط المدرسة بالإدارة أو المديرية.
- ١١- توفير قواعد بيانات مرنة.

بالإضافة إلى المقترحات السابقة، تم ذكر بعض المقترحات الأخرى والتي لم تأخذ نسبة تكرار عالية في الدراسة الميدانية ولكنها مقترحات جادة – على سبيل المثال:

- التخطيط والإعداد الجيد وليس التطبيق العشوائي للحكومة الإلكترونية.
- القيام بعملية إدخال البيانات في وقت محدد كل عام.
- تفعيل الحكومة الإلكترونية باعتبارها بنكاً للمعلومات متاحاً على الإنترنت وإضافة إمكانية استخراج الشهادات للطلاب عن طريق الحكومة الإلكترونية استكمالاً لموضوع التنسيق عن طريق الإنترنت.
- التكامل بين المشروعات المختلفة الموجودة بالمدرسة خصوصاً بين مشروعى المدرسة الإلكترونية والتعليم الإلكتروني، وفى هذه النقطة بالتحديد لاحظت المؤلفة أثناء التطبيق الميداني أن كل مسئول عن أحد هذه المشاريع ليس له صلة بالمشروع الآخر وكأنهم يعملون فى جزر منعزلة ليس لهم علاقة ببعضهم رغم أن الهدف من أفكار هذه المشروعات متقاربة ومكملة لبعضها البعض.

الدراسات المقترحة:

تشير المؤلفة فى هذا الجزء إلى أنه فى أثناء معالجتها لموضوع الدراسة الحالية، تبين لها وجود بعض النقاط التي تحتاج إلى مزيد من الدراسة المتعمقة وفى هذا الصدد تقترح القيام بمزيد من الدراسات والبحوث منها على سبيل المثال ما يلي:

- ١- إجراء دراسة ميدانية مشابهة للدراسة الحالية للمرحلتين الابتدائية والإعدادية.
- ٢- إجراء دراسة مقارنة لنظم تطبيق الحكومة الإلكترونية فى بعض الدول الأخرى ومقارنتها بالتجربة المصرية.

- ٣- إجراء دراسات حالة لتقييم واقع تطبيق الحكومة الإلكترونية فى المرحلة الثانوية فى بعض المحافظات الأخرى.
- ٤- دراسة ميدانية لواقع تطبيق الحكومة الإلكترونية فى الإدارات والمديريات التعليمية.
- ٥- إجراء دراسات حول طبيعة دور الحكومة الإلكترونية فى تطوير العمل الإداري بوزارة التربية والتعليم ، والمديريات التعليمية ، والإدارات التعليمية ، والمدارس.

المراجع العربية والأجنبية

أولاً – المراجع العربية:

١- القرارات والتقارير والنشرات الوزارية.

١- محافظة المنيا (٢٠٠٦-٢٠٠٧)، مديرية التربية والتعليم، إدارة الإحصاء والحاسب الآلي: الدليل الإحصائي.

٢- محافظة المنيا (٢٠٠٥)، خطاب وزير التنمية الإدارية إلى محافظ المنيا بشأن استيفاء نموذج قياس مؤشر الاستعداد الرقمي لجميع مديريات المحافظة.

٣- محافظة المنيا (٢٠٠٤)، مديرية التربية والتعليم، إدارة الإحصاء والحاسب الآلي: تقرير عن الحكومة الإلكترونية.

٤- محافظة المنيا (٢٠٠٤)، مديرية التربية والتعليم: إدارة الإحصاء والحاسب الآلي (فاكسات متبادلة بين المديرية والمدارس بشأن تطبيق الحكومة الإلكترونية).

٥- محافظة المنيا (٢٠٠٣)، مديرية التربية والتعليم: إدارة الإحصاء والحاسب الآلي (تعليمات صادرة للمدارس بشأن موعد إدخال بيانات الحكومة الإلكترونية).

٦- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٥)، مركز التطوير التكنولوجي ودعم اتخاذ القرار: تقرير عن مشروع تأمين شبكة معلومات الحكومة الإلكترونية بوزارة التربية والتعليم.

٧- وزارة التنمية الإدارية (٢٠٠٥): مؤشر الاستعداد الرقمي للحكومة الإلكترونية لمحافظة المنيا.

٨- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٤)، مكتب وكيل أول الوزارة: التعليمات الخاصة بمهام ومسؤوليات كل من مديري مراكز التطوير ومديري إدارات الإحصاء بالمديريات والإدارات التعليمية.

- ٩- وزارة التنمية الإدارية (٢٠٠٤)، برنامج تنمية الإدارة المحلية: مطالب البرنامج من محافظة المنيا.
- ١٠- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٤)، مركز التطوير التكنولوجي ودعم اتخاذ القرار: طلب مقدم للإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلي بشأن قيام بعض الإدارات التعليمية بإلغاء خاصية ISDN وتحويلها إلى خطوط سنترال.
- ١١- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٣)، مركز التطوير التكنولوجي ودعم اتخاذ القرار: موافقة السيد وزير التربية والتعليم على التعليمات التنظيمية لخطة عمل برنامج تحميل بيانات التلاميذ في المدارس.
- ١٢- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٣): اتفاق تعاون بين وزارة التربية والتعليم ومجلس الدفاع الوطني بشأن تأمين مشروع الحكومة الإلكترونية.
- ١٣- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٣)، مركز التطوير التكنولوجي ودعم اتخاذ القرار: تقرير نجاح عن متابعة أعمال الحكومة الإلكترونية .
- ١٤- وزارة التربية والتعليم، قرار وزاري رقم (٩٩) بتاريخ ٢٠٠٢/٦/٨ بشأن إنشاء وحدة المعلومات والإحصاء بالمدرسة.
- ١٥- وزارة التربية والتعليم، قرار وزاري رقم (٣١) بتاريخ ٢٠٠١/٢/٨ بشأن تنظيم العمل وتوحيد مصدر الحصول على البيانات والمؤشرات الإحصائية والتخطيطية بوزارة التربية والتعليم.
- ١٦- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠١)، مركز التطوير التكنولوجي ودعم اتخاذ القرار: مشروع نظام المعلومات لوزارة التربية والتعليم، مذكرة للعرض على مدير وحدة التخطيط والمتابعة.

١٧- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠١)، مركز التطوير التكنولوجي ودعم اتخاذ القرار: مذكرة للعرض على مدير صندوق دعم مشروعات التعليم بشأن الموافقة نحو التعاقد مع شركة الجيزة لتنفيذ المرحلة الأولى من المشروع.

١٨- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠١): بيانات بأهم المؤشرات التعليمية.

١٩- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠١)، مركز التطوير التكنولوجي ودعم اتخاذ القرار: مذكرة للعرض على مدير وحدة التخطيط والمتابعة.

٢٠- وزارة التربية والتعليم، قرار وزاري رقم (١٢٠) بتاريخ ١٩٨٩/٥/٣٠، بشأن تحديد مسؤوليات مديري ونظار ووكلاء المدارس بالمراحل التعليمية المختلفة.

٢- الكتب:

٢١- إبراهيم عبد الوكيل الفار (١٩٩٨): تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين، القاهرة، دار الفكر العربي.

٢٢- إبراهيم عصمت مطاوع (٢٠٠٣): الإدارة التربوية في الوطن العربي "أوراق عربية - عالمية"، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

٢٣- أحمد إبراهيم أحمد (٢٠٠٣): الإدارة المدرسية في مطلع القرن الحادي والعشرين، القاهرة، دار الفكر العربي.

٢٤- ----- (٢٠٠١): إدارة الأزمة التعليمية "منظور عالمي"، الإسكندرية، المكتب العالمي للكمبيوتر والنشر والتوزيع.

٢٥- ----- (١٩٩٨): الجوانب السلوكية في الإدارة المدرسية، القاهرة، دار الفكر العربي.

٢٦- ----- (١٩٩١): نحو تطوير الإدارة المدرسية، القاهرة، دار المطبوعات الجديدة.

٢٧- أحمد إسماعيل حجي (٢٠٠٦): التربية المستمرة والتعليم مدى الحياة، القاهرة، دار الفكر العربي.

٢٨- ----- (٢٠٠٥): الإدارة التعليمية والإدارة المدرسية، القاهرة، دار الفكر العربي.

٢٩- أحمد حامد منصور (٢٠٠١): الإنترنت واستخداماته التربوية، المنصورة، المكتبة العصرية.

٣٠- أحمد كامل الرشيدى (٢٠٠٥): مشكلات الإدارة المدرسية في الألفية الثالثة "رؤية تربوية جديدة"، القاهرة، مكتبة كوميث.

٣١- أحمد محمد الطيب (١٩٩٩): التقويم والقياس النفسى والتربوي، الإسكندرية، المكتب الجامعي الحديث.

٣٢- أحمد محمد غنيم (٢٠٠٣): الإدارة الإلكترونية "أفاق الحاضر وتطلعات المستقبل"، جامعة المنصورة، كلية التجارة.

٣٣- إيمان محمد الغراب (٢٠٠٥): التعليم الإلكتروني مدخل إلى التدريب غير التقليدي، القاهرة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية.

٣٤- إيمان محمد الغزو (٢٠٠٤): دمج التقنيات في التعليم - إعداد المعلم تقنياً للألفية الثالثة، الإمارات، كلية التربية.

٣٥- برانت دافيز، ليندا إليسون (٢٠٠٤): الإدارة المدرسية في القرن الحادي والعشرين، ترجمة السيد عبد العزيز البهواش، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية.

٣٦- جابر عبد الحميد جابر، أحمد خيرى كاظم (٢٠٠٢): مناهج البحث في التربية وعلم النفس، القاهرة، دار النهضة العربية.

٣٧- عبد الله الثاني (ملك الأردن) (٢٠٠٣): القيادة وبناء الدولة في عصر المعلومات من كتاب القيادة والإدارة في عصر المعلومات، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية.

٣٨- جمال أبو الوفا، سلامة عبد العظيم (٢٠٠٠): اتجاهات حديثة في الإدارة المدرسية، القاهرة، دار المعرفة الجامعية.

٣٩- حافظ فرج أحمد، محمد صبري حافظ (٢٠٠٣): إدارة المؤسسات التربوية، القاهرة، عالم الكتب.

٤٠- حسن شحاتة (٢٠٠٤): مداخل إلى تعليم المستقبل في الوطن العربي، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.

٤١- حسن ظاهر داود (٢٠٠٠): الحاسب وأمن المعلومات، السعودية، معهد الإدارة العامة.

٤٢- حسين كامل بهاء الدين (١٩٩٧): التعليم والمستقبل، القاهرة، دار المعارف.

٤٣- رئاسة الجمهورية، المجالس القومية المتخصصة (١٩٧٤ - ١٩٨٩): موسوعة المجالس القومية المتخصصة "التعليم العام والفني"، المجلد السادس.

٤٤- سمر الصعيدي (٢٠٠٥): المدرسة الذكية مدرسة القرن الحادي والعشرين، القاهرة، دار فرحة للنشر والتوزيع.

٤٥- شاكر محمد فتحي، همام بدر اوي زيدان (٢٠٠٤): التربية المقارنة. المنهج. الأساليب. التطبيقات، القاهرة، مجموعة النيل العربية.

٤٦- صلاح عبد الحميد مصطفى (١٩٨٢): الإدارة المدرسية في ضوء الفكر الإداري المعاصر، القاهرة، دار المريخ.

- ٤٧- عبد الحميد بسيوني، عبد الكريم عبد الحميد بسيوني (٢٠٠٣): التجارة الإلكترونية، القاهرة، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع.
- ٤٨- عبد الفتاح بيومي حجازي (٢٠٠٣): النظام القانوني للحكومة الإلكترونية، الإسكندرية، دار الفكر الجامعي.
- ٤٩- عمر حسن مساد (٢٠٠٥): الإدارة التعليمية، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع.
- ٥٠- عوض حسين محمد التودري (٢٠٠٣): تربويات الكمبيوتر. المدرسة الإلكترونية وأدوار حديثة للمعلم، هابي رايت للطباعة والنشر.
- ٥١- فاروق شوقي البوهي (٢٠٠١): الإدارة التعليمية والمدرسية، الإسكندرية، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.
- ٥٢- فان دالين، ديوبولدب (١٩٧٧): مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ترجمة محمد نبيل نوفل وآخرون، مراجعة سيد أحمد عثمان، الطبعة الثانية، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- ٥٣- فهمي مصطفى (٢٠٠٥): مدرسة المستقبل ومجالات التعليم عن بعد - استخدام الانترنت في المدارس والجامعات وتعليم الكبار، القاهرة، دار الفكر العربي.
- ٥٤- كامل جاد (٢٠٠٢): التعليم الثانوي في مصر في مطلع القرن الحادي والعشرين، القاهرة، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.
- ٥٥- كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٢): تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات، الطبعة الثانية، القاهرة، عالم الكتب.
- ٥٦- وزارة التربية والتعليم (١٩٩٩): مبارك والتعليم، المشروع القومي لتطوير التعليم، سطور مضيئة لإنجازات رئيس مستنير، قطاع الكتب.

- ٥٧- محمود حسان (٢٠٠٣): التربية المعلوماتية، المنيا، دار فرحة للنشر والتوزيع.
- ٥٨- محمد حسنين العجمي (٢٠٠٠): الإدارة المدرسية، القاهرة، دار الفكر العربي.
- ٥٩- محمد سليمان شعلان، محمد محمود رضوان، محمد مصطفى زيدان، أحمد محمد قاسم (١٩٨٧): الإدارة المدرسية والإشراف الفني، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- ٦٠- محمد عبدالله البرعى، محمد إبراهيم التويجى (١٩٩٣): معجم المصطلحات الإدارية، الرياض، مكتبة العبيكان .
- ٦١- محمد منير مرسى (١٩٩٨): الإدارة التعليمية أصولها وتطبيقاتها، القاهرة، عالم الكتب.
- ٦٢- هدى محمد عبد العال (٢٠٠٦): التطوير الإداري والحكومة الإلكترونية، القاهرة، دار الكتب المصرية.
- ٦٣- وزارة الثقافة، الهيئة المصرية العامة للكتاب: موسوعة مصر الحديثة، المجلد الرابع "التعليم" .
- ٦٤- يوسف عبد المعطي مصطفى (٢٠٠٥): الإدارة التربوية مداخل جديدة لعالم جديد، القاهرة، دار الفكر العربي.
- ٣- الأبحاث والرسائل العلمية:
- ٦٥- أحمد إبراهيم عبد العليم (١٩٩١): "فاعلية الاتصال في الإدارة المدرسية بالمرحلة الثانوية بجمهورية مصر العربية، دراسة تقويمية في ضوء الاتجاهات المعاصرة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنيا.
- ٦٦- أسمة بدير عبده عطا (١٩٩٦): "التكنولوجيا الإدارية المستخدمة في التعليم بين الواقع والتطوير - دراسة ميدانية لمحافظة الدقهلية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.

٦٧- أمل سعيد محمد حباكه (١٩٩٩): "دراسة مقارنة للتغير التكنولوجي وإصلاح التعليم الثانوي في كل من إنجلترا والسويد مع إمكانية الإفادة منها في جمهورية مصر العربية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.

٦٨- بالنور الدوكالي بن قصودة (١٩٩٥): "تطوير أداء مدير المدرسة الثانوية العامة في الجماهيرية الليبية في ضوء اتجاهات الإدارة المدرسية الحديثة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.

٦٩- حازم أحمد حسني (٢٠٠٤): "الحكومة الإلكترونية والمشروع القومي لتحديث الدولة المصرية بين إعادة هندسة الدول وحوسبه ما هو قائم منه، جامعة القاهرة، مركز البحوث والدراسات الاقتصادية والمالية.

٧٠- حسين محمد على عبد الرزاق (٢٠٠٥): "فعاليات الاتصال التربوي بالمدرسة الثانوية العامة في محافظة الجيزة في جمهورية مصر العربية - دراسة تحليلية، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.

٧١- رسمي عبد الملك رستم (٢٠٠٥) "دراسة تقييمية لواقع الإدارة المدرسية في مرحلة التعليم الثانوي بنوعيه العام والفني"، القاهرة، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، نوفمبر.

٧٢- رسمي عبد الملك رستم، محمد مجدى عباس ابوالنجا (٢٠٠٥) : " تفعيل إدارة المدرسة الثانوية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتحقيق الجودة الشاملة"، القاهرة، المركز القومي للبحوث التربوية، يوليو.

- ٧٣- سميرة عبد العزيز محمد قاسم (٢٠٠٠): "الاتجاهات التربوية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال واستثمارها في تحقيق أهداف التعليم الثانوي العام، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.
- ٧٤- طارق شريف يونس، محمد الطعامة (٢٠٠٤): "الحكومة الإلكترونية وتطبيقاتها في الوطن العربي"، القاهرة، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية.
- ٧٥- عبد المنعم مصطفى البسطويسى (١٩٩٣): "استخدام الحاسب الآلي في الإدارة المدرسية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- ٧٦- عدنان محمد أحمد قطيط (٢٠٠٤): "تطوير إدارة الأزمات بالمدرسة الثانوية العامة في جمهورية مصر العربية في ضوء الفكر الإداري المعاصر"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- ٧٧- فؤاد أحمد حلمي (١٩٩٩): "تطوير نظم الاتصال والمعلومات في المدرسة الثانوية العامة في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة"، القاهرة، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية.
- ٧٨- محمد إبراهيم التوجري، زين الدين عبد الهادي (٢٠٠٥): "الحكومة الإلكترونية في الوطن العربي"، التقرير السنوي لعام ٢٠٠٤، القاهرة، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية.
- ٧٩- مروة حسين أبو السعود (٢٠٠٢): "تطوير أداء مدير المدرسة الثانوية العامة في مصر في ضوء التكنولوجيا الإدارية المعاصرة"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.

٨٠- منار محمد إسماعيل بغدادي (٢٠٠٥): "صنع السياسة التعليمية بين كل من مصر وإنجلترا والصين دراسة مقارنة"، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.

٨١- نادية محمد عبد المنعم، خالد قدرى إبراهيم (٢٠٠١): "معوقات أداء الإدارة المدرسية عن تحقيق أهداف التعليم الثانوي العام"، القاهرة، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، مايو.

٨٢- نادية محمد عبد المنعم (٢٠٠٥): "تفعيل إدارة المدرسة الثانوية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتطبيق الجودة الشاملة"، القاهرة، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية.

٨٣- ----- (١٩٩٧): "تطوير التعليم الثانوي العام بجمهورية مصر العربية في ضوء اتجاهات التطوير ببعض الدول المتقدمة"، القاهرة، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية.

٨٤- وفيق حلمي الأغا (٢٠٠٤): "إدارة نظم المعلومات الإدارية في عالم متغير"، القاهرة، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية.

٨٥- يحيى محمد الريوي (٢٠٠٤): "تحديث الإدارة عبر تطبيقات الحكومة الإلكترونية – تجربة الجمهورية اليمنية"، القاهرة، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية

٤- المجالات والدوريات العلمية:

٨٦- باتريشيا باسكال (٢٠٠٤): "الحكومة الإلكترونية الخطوات والتطبيق والرؤية المستقبلية"، ترجمة عماد حمزه أبو النصر، الكويت، مجلة التقدم العلمي، العدد السادس والأربعون، يوليو.

٨٧- جمال محمود محمد الخباز (٢٠٠٢): "مشكلات الإدارة المدرسية في المدارس الثانوية العامة تعليم خاص عربي بمصروفات من وجهة نظر مديري هذه المدارس"، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، عدد ١٠٩، الجزء الثاني، يونيو.

٨٨- حمدي حسن عبد الحميد، عبد الفتاح جودة السيد (٢٠٠٤): "الحكومة الإلكترونية في التعليم بين النظرية والممارسة والتطبيق"، مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق، العدد السادس والأربعون، يناير.

٨٩- خوسيه جواكين برونر (٢٠٠١): "العولة والتعليم والثورة التكنولوجية"، ترجمة محمد البهنسي، مجلة مستقبلات، العدد الثامن عشر بعد المائة، المجلد الواحد والثلاثون، يونيو.

٩٠- سامي عطا الله (٢٠٠٤): "الحكومة الإلكترونية اعتبارات للدول العربية"، الكويت، مجلة التقدم العلمي، العدد السادس والأربعون، يوليو.

٩١- سليمان أحمد القادري، يحيى شديفات (٢٠٠٢): "مستوي الثقافة الحاصلة في الحاسوب التعليمي لدى المديرين والمعلمين العاملين بمديرية تربية البادية الشمالية في الأردن"، مجلة جامعة دمشق، المجلد الثامن عشر، العدد الثاني.

٩٢- صالح ناصر عليّمت (٢٠٠١): "القدرة على القيادة التربوية لمديري المدارس الأساسية ومديراتها في محافظة المفرق"، مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية، المجلد السابع عشر، العدد الرابع.

٩٣- صلاح الدين أحمد جوهر (٢٠٠٢): "أساليب وتقنيات الإدارة التربوية في ضوء ثورة الاتصال والمعلومات"، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد الخامس عشر، يناير.

٩٤- عبد العظيم السعيد مصطفى (١٩٩٩): "تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الإدارة التعليمية رؤية مستقبلية"، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، العدد التاسع والثلاثون، يناير.

٩٥- عونية طالب أبو سنيّنه (٢٠٠٢): "الإدارة الإلكترونية لمدارس التعليم قبل الجامعي في المملكة الأردنية الهاشمية"، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد العاشر بعد المائة، أغسطس.

٩٦- عيسى نصار (١٩٩٧): "معايير تقويم أداء مديري المدارس"، مجلة التربية، العدد الثاني والعشرون بعد المائة، السنة السادسة والعشرون، سبتمبر.

٩٧- فؤاد أحمد حلمي (٢٠٠٣): "تحسين أداء المدرسة الثانوية العامة في مصر باستخدام مدخل إعادة الهندسة"، مجلة التربية، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، السنة السادسة، العدد الثامن، يناير.

٩٨- كلوتيلد فونسيكا (٢٠٠١): "أفكار خاطئة وأهداف تتعلق باستخدام التقنيات الحديثة في التعليم"، ترجمة محمد كمال لطفي، مجلة مستقبلات، العدد التاسع عشر بعد المائة، المجلد الواحد والثلاثون، سبتمبر.

١٠٤- على السلمي (٢٠٠٦): "الإدارة الجديدة - حصاد سنوات التطوير والتجديد"، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر السنوي للجمعية العربية للإدارة، في الفترة من ٦-٨ ديسمبر، الإسماعيلية.

١٠٥- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٧): "دور التطوير التكنولوجي في التعليم قبل الجامعي"، المؤتمر الدولي الأول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم قبل الجامعي، القاهرة، مركز التطوير التكنولوجي من ٢٢-٢٤ أبريل.

ثانياً – المراجع الأجنبية

- 106- Adrie J.Visscher (1992): "Design and Evaluation of a computer – Assisted management information system for secondary schools", available at Eric Database, ED 383032.
- 107- Andreas Shpilippakis, Leonard J. Kazmier: "information systems through cobol", second edition, international student edition, Mccraw-Hill international Book company.
- 108- Angus J.Macneil, Dennis P.Delafield (1998): "Principal leadership for successful school technology Implementation", in site 98 society for information technology & teacher Education international conference, washington, available at Eric Database.
- 109- Barbara K.Wallner (1998): "site–based management Implementation begins two case studies", PhD, the Pennsylvania state university, Dis. Abs. Int, vol 59, no 8, February. PP 157.
- 110- Christian Van Haldanwang (2004): Electronic government (E. Government and Development), the European Journal of Development Research, Vol 16, No 2, summer.
- 111- David Heflich (1998): "organizational culture and the classroom integration of computer – mediated communication", in site 98 society for information technology & teacher Education International conference, Washington, available at Eric Database, E D 421124.
- 112- Ibrahim Akman, and others (2005): "E- government a Global view and an Empirical Evaluation of some Attributes of citizens", Elsevier b277 sea Harber Drive, Reports– Research, available at Eric Database. EJ747335.
- 113- Isable Ramos (2002): "Factors that predict the use or computer technology by school directors in the school administration", Ed D, Dis.Abs. Int, Vol 64, Nol, July 2003, P. 137.

- 114- Kah Selnning (2000): *"The future school manager information and communication on technology Aspects"*, Educational–media international, Issue theme-Euro Education, available at Eric Database EJ620209.
- 115- Lindsey L. Ladd (1993): *"An Assessment of Ohio's Education management Information system"*, ohiostate legislative office of Education oversight, Columbus, available at Eric Database, ED468689.
- 116- Maguel Baptista Nunes, and others (2002): *"social Inclusion, security and E.Democracy Issues in E-government: the Role of E-learning"*, Association for the Advancement of computing in Education, available at Eric Database; ED 479428.
- 117- Mark Matthews, Karr kidwell (1999): *"The New technology and Education Reform: Guidelines for school Administrators"*, in EDRS price, available at Eric Database, ED 437032.
- 118- Max Allen Thompson (2002): *"Actual and Ideal usage of information technology used by educational administrators in public schools as perceived by members of the National council of professors of Educational Administration"*, Texas A & M university, ph.D, available at Dis. Abs. Int., Vol 63, no 4, PP. 141.
- 119- Melissa Lucille, Whitfield (2001): *"Factors that facilitate and inhibit the implementation of computers into secondary classrooms"*, university of Georgia, Ed.D, Dis. Abs. Int., Vol 62, No9, March 2002, PP 172.
- 120- Moshe Telem, Tehita Buvitski (1995): *"The potential impact of information technology on the High school principal"*, A preliminary Exploration, in *Journal of Research on computing in Education*, available at Eric Database,

- 121- National center for Education statistics (ED) (1997): "Basic Data Elements for Elementary and secondary Education Information systems", Washington, available at Eric Database, Ed 410309
- 122- Raafat A. Radwan (2001): "Electronic Government in Egypt", proceedings of the Eighth Auc Research conference, Information technology in Egypt challenges & Impact, the American university in Cairo, April, PP. 12-13.
- 123- Robert Monley (2001): "An investigation into the secondary school principals use or computers in administrative tasks in Puerto – Rico", Ed.D, Dis. Abs. Int, Vol 62, No 11, May 2002, P. 140.
- 124- Robin Diane Brown (2001): "An investigation of factors influencing the use of computer technology by middle school principals", Fayet – Teville state university, Ed.D, available at Dis.Abs.Int, Vol 63, No 4, October2002, PP. 106.
- 125- Russell A. sabella (2004): "How school counselors could Benefit from E-Government solutions", the case of paper work, Reports- Descriptive,
N. A. available at Eric Database; ED 478218.

ثالثاً – مواقع على شبكة الانترنت :

١٢٦. ------(٢٠٠٣): الحكومة الإلكترونية ثورة للقضاء على هدر الوقت والجهد والموارد.

- Available at <http://www.e.govs.Com/articles.asp?filename>.

١٢٧. الجمعية العربية للإدارة (٢٠٠٢): المؤتمر السنوي الخامس "التحول نحو المنظمة الإلكترونية في الوطن العربي – التحديات والمتطلبات"، من ١٣-١٥ مارس.

١٢٨. أشرف حسن عبد الوهاب (٢٠٠٥): "الحكومة الإلكترونية وتطوير العمل الإداري"، ندوة مجالات ومتطلبات الحكومة الإلكترونية، الجمعية العربية للإدارة.

- Available at <http://www.arabma.org>

١٢٩. الفت إبراهيم (٢٠٠١): الحكومة الإلكترونية ضد البيروقراطية، جريدة الأهرام، الاثنين ٢ فبراير، السنة (١٢٥)، العدد رقم ٤١٧٠٦.

Available at <http://www.ahram.com.eg>

١٣٠. زين عبد الهادي (٢٠٠٣): خطوات عملية لتركيز الحكومة الإلكترونية في الوطن العربي.

Available at <http://www.afkar on lin.org/arabic/archives/Juill aout 2004/abdel hadi html>.

١٣١. سامح بدير (٢٠٠٥): متطلبات تفعيل الحكومة الإلكترونية، ورقة عمل مقدمة لندوة متطلبات ومجالات تطبيق الحكومة الإلكترونية.

Available at <http://www.arabma.org/>

١٣٢. عبد الرؤوف الروابده (٢٠٠٣): الحكومة الإلكترونية والتشريع، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة الحكومة الإلكترونية في مسقط، عمان

Available at <http://www.egoves.com/egovs-web O²/News.php².main²ydtailsid>.

١٣٣. على السلمي (٢٠٠٥): حكومة إلكترونية أو ذكية أو الكترونية، ورقة عمل مقدمة لندوة متطلبات ومجالات تطبيق الحكومة الإلكترونية.

Available at <http://www.arabma.org/>

١٣٤. على السلمي: الإدارة الإلكترونية مدخل لإدارة التميز، الجمعية العربية للإدارة.

Available at <http://www.alisalmi.org/files/Tamioz-Ch4.Pdf>

١٣٥. ----- (٢٠٠٢): "التحول إلى المنظمة الإلكترونية (٢)"، جريدة الأهرام، قضايا وآراء، الخميس ٤ إبريل، السنة (١٢٦)، العدد ٤٢١٢٢.

Available at <http://www.ahram.com.eg>

١٣٦. مبادرة مجتمع المعلومات المصري لتوصيل الخدمات الحكومية إلكترونياً، ٢٠٠٧.

Available at <http://www.Egypt.gov.eg/Arabic/doc>

١٣٧. محمود أبو سديده (٢٠٠٢): نحو إستراتيجية لبناء الحكومة الإلكترونية، المؤتمر السنوي الخامس التحول نحو المنظمة الإلكترونية، الجمعية العربية للإدارة.

Available at <http://www.arabma.org/Conference/5/ama/20confe5/20/4pdf>

١٣٨. محمود بن ناصر الريامي (٢٠٠٣): متطلبات الحكومة الإلكترونية – الفاعلية والعقبات التي تواجهها، ورقة عمل مقدمة لندوة الحكومة الإلكترونية في مسقط، عمان.

Available at <http://www.egovs.com/egovs.web02/news.php2main>

١٣٩. موقع وزارة التنمية الإدارية، ٢٠٠٧.

<http://www.ad.gov.eg/arabic/minister/Articles>:

١٤٠. يونس عزب (٢٠٠٣): الإطار القانوني للحكومة الإلكترونية.

Available at <http://www.arablow.org/Download/E.government.general.doc>

141.- The Egyptian information society initiative, 2007.

Available at <http://www.mict.gov.eg/newindicators>