

الفصل الخامس

تصور مقترح لتطوير الإدارة المدرسية

بنظام الحكومة الإلكترونية

تدور الدراسة الحالية بفصولها الستة حول واقع تطبيق الحكومة الإلكترونية في التعليم ، والمتمثل في إنشاء وحدة المعلومات والإحصاء داخل المدارس ، وتتناول الدراسة الحالية المدرسة الثانوية تحديداً ، ويمثل الفصل الحالي "السادس" الخطوة الأخيرة في مجموعة خطوات متتابعة ، سارت فيها الدراسة الحالية، فقد تصدى الفصل الأول "الإطار العام للدراسة" إلى إبراز مشكلة الدراسة ، واضطلع الفصل الثاني إلى عرض بعض الدراسات السابقة ذات العلاقة بمجال الدراسة، وجاء الفصل الثالث من الدراسة ليعرض طبيعة الحكومة الإلكترونية، من حيث تعريفها ، وأهدافها ، وأهميتها ، ومبررات تطبيقها والصعوبات التي تعترضها ..الخ.

وتتناول الفصل الرابع مظاهر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإدارة المدرسية، ومبرراتها والصعوبات التي تعترضها بالإضافة إلى استخدام الحاسب الآلي في الإدارة المدرسية من ناحية استخداماته الفنية والإدارية داخل المدرسة.

وبعد عرض الأساس النظري للدراسة، تم إجراء الدراسة الميدانية على عينة من المدارس الثانوية العامة تمثلت في تطبيق استبانة على وحدة المعلومات والإحصاء بالمدرسة موجهة إلى كل من (مدير المدرسة – وكيل المدرسة - مدخلي البيانات) وقد أوضحت الدراسة في 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.

مركبات التصور المقترح :

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 بصدها، 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 لسرعة 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 مرن 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 متكاملأ ، يكون متوافقاً مع متطلبات العصر ومتغيراته ومرتكزاً 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 في فلسفته وسياساته أو خطته ومؤسساته، بل وكذلك بما يجري من تطوير للمنظومة المجتمعية على اتساعها.

• أن التطوير والتحسين في أداء وحدة المعلومات والإحصاء يؤدي إلى تحسين وتعظيم الاستفادة منها بما يتوافق مع الدور المتوقع منها في ظل العديد من المشكلات الإدارية التي تواجه المدرسة الثانوية.

• في أى مشروع للتحويل من واقع إداري إلى واقع جديد، هناك مجموعة من التحديات التي يجب التنبيه لها والتعامل معها منذ البدايات حتى يتم التحول بنجاح وفي أقصر مدى زمني ممكن، وبأقل تكاليف، وبالتأكيد فإن التحول إلى التعامل إلكترونياً داخل المدرسة وعمل قاعدة بيانات تضم بيانات الطلاب والعلمين والعاملين داخل المدرسة مثلما هو الحال في التحول إلى تطبيق الحكومة الإلكترونية ينطبق عليه نفس التحديات.

• أن محاولة تطبيق أفكار مستوردة في منظماتنا التعليمية دون دراسة واقعة التعليمي وواقع المدرسة المصرية، وخاصة في 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 في 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 في وحدة المعلومات والإحصاء في المدرسة الثانوية العامة ، يحاول تلافي الصعوبات الحالية التي تواجهها هذه الوحدة في المدارس والمعوقات التي تقف في وجه تحسين الأداء بها من واقع ما توصلت إليه الدراسة الميدانية وأبرزها ما يلي:
- عدم وجود نظام تقييم واضح لأداء العاملين في وحدة المعلومات والإحصاء في 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.

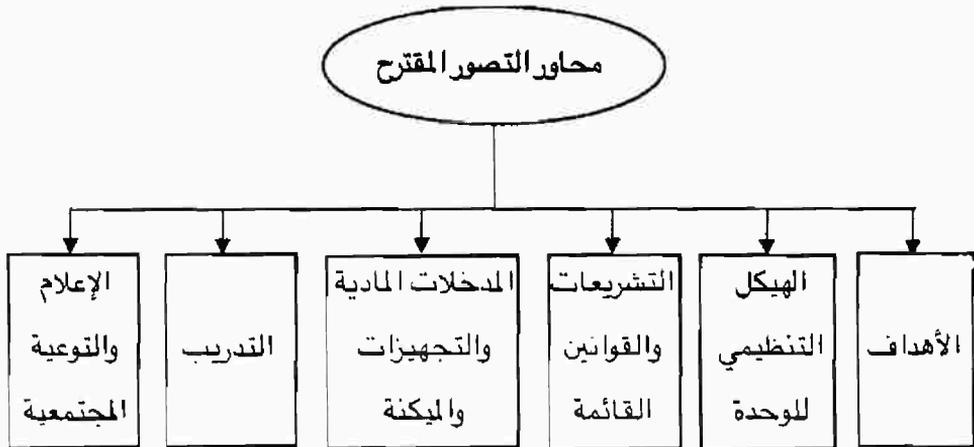
محاوَر التّصوَر المُقترح :

تتضمن محاور التّصوَر المُقترح عدداً من النّقاط الرّئيسة التي تضم في ثناياها عدداً

من النّقاط الفرعية، وقد شملت المحاور الرّئيسية ما يلي:

- ١- الأهداف.
- ٢- الهيكل التنظيمي لوحدة المعلومات والإحصاء.
- ٣- الجوانب التشريعية القائمة.
- ٤- المدخلات المادية والتجهيزات والميكنة.
- ٥- التدريب.
- ٦- الإعلام والتوعية المجتمعية.

وهذه العنصر يوضحها الشكل التالي:



شكل (٣)

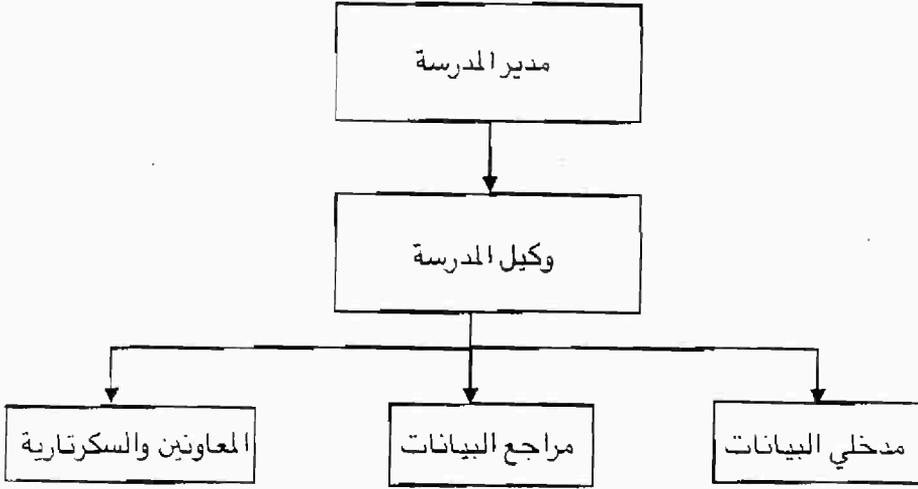
يوضح محاور التّصوَر المُقترح لوحدة المعلومات والإحصاء

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

٧- تبسير 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.

وتتمرو مسؤوليات مدير المدرسة في تطبيق الحكومة الإلكترونية فيما يلي:

- المحافظة على الأجهزة الموجودة في المدرسة ضد التخريب، والبيانات ضد أي عبث بها، أو محاولة سرقتها وتسريبها، بأي 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 وتحديداً 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 - مراجع 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 :

- تقترح 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 :

- تقترح 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.

تقترح 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.
- التوقيعات 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 الآتى :
- 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 الآتى :
 - إعطاء مشروعية للأعمال الإلكترونية والوثائق الإلكترونية واعتمادها فى المحاكم بدلاً عن الوثائق الورقية.

- ١- عدم توافر البرامج التدريبية اللازمة لتنمية قدرات مسئولى وحدة المعلومات والإحصاء على إدخال البيانات ومعرفة البرامج الجديدة.
- ٢- عدم وجود نظام تقييم واضح لأداء العاملين فى وحدة المعلومات والإحصاء فى 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 لمسئولى الوحدة داخل المدرسة واجباً فى إطار التعليم المستمر وشرطاً لاحتفاظهم بوظائفهم.
- ٣- إعداد برامج تدريبية تلبى الاحتياجات الحقيقية لمسئولى الوحدة يكتسبون من خلالها المهارات والمعارف المطلوبة بالقدر الكافى، بحيث تتصف هذه البرامج بالتكامل والشمول والاستمرارية تحقيقاً لبدأ التنمية المستدامة.

- إتاحة فرصة لمسئولى الوحدة للاشتراك فى 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:

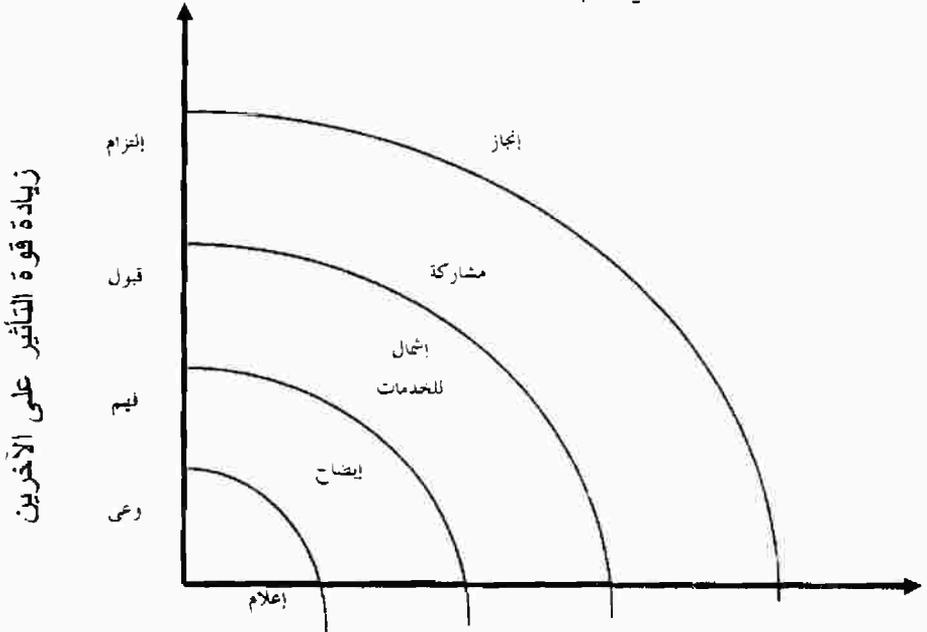
بناء على ما كشفته الدراسة الميدانية – من عدم توافر التوعية المناسبة للعاملين بالمدرسة وأولياء الأمور والمجتمع المحيط بأهمية وضرورة الحكومة الإلكترونية. تقدم الدراسة الحالية مجموعة من المقترحات لتنمية الوعي بأهمية الحكومة الإلكترونية، حيث تعتبر عملية تحديد فلسفة وأهمية الحكومة الإلكترونية أمراً ضرورياً 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.
- الاستفادة إدارة المدرسة من البيانات المتاحة في التخطيط الجيد للمدرسة.
- توفير كم أكبر من البيانات يستفاد منها في اتخاذ القرار داخل المدرسة.
- تقليل معدلات الهدر في 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.

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 في 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 :

تضمن 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- اقتناع الجهات التعليمية المختلفة بضرورة تطبيق الحكومة الإلكترونية.
- ٨- الإعداد الجيد لقواعد البيانات.

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

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.

مفترحات وتوصيات الدراسة:

تقرم (الدراسة الخائية بعض) (المقترحات) (التوصيات) (التي يمكن) (إيجازها 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 فى ضوء الانتشار الكبير لتكنولوجيا المعلومات فى 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.

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 الكافى 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 مدخلى 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، وفي هذه النقطة بالتحديد لاحظت المؤلفة أثناء التطبيق الميداني أن كل مسئول عن أحد هذه المشاريع ليس له صلة بالمشروع الآخر وكأنهم يعملون في جزر منعزلة ليس لهم علاقة ببعضهم رغم أن الهدف من أفكار هذه المشروعات مقارنة ومكملة لبعضها البعض.

الدراسات المقترحة:

تشير المؤلفة في هذا الجزء إلى أنه في أثناء معالجتها لموضوع الدراسة الحالية، تبين لها وجود بعض النقاط التي تحتاج إلى مزيد من الدراسة المتعمقة وفي 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 في بعض الدول الأخرى ومقارنتها بالتجربة المصرية.

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.
- ٢- 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 ببرنامج ومسئوليات كل من مديري مراكز التطوير ومديري إدارات الإحصاء بالمديريات والإدارات التعليمية.

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 ١٩٨٩/٥/٢٠، 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 - عالية"، 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.

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

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- شاکر محمد فتحي، همام بدرأوي 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 المريح.

- ٦٧- أمل سعيد محمد حباكه (١٩٩٩): "دراسة مقارنة للتغير التكنولوجي وإصلاح التعليم الثانوي في كل من إنجلترا والسويد مع إمكانية الاستفادة 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 الطعانه (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 التويجري، 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 الأنعام (٢٠٠٤): "إدارة نظم المعلومات الإدارية في عالم متغير"، القاهرة، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية.

٨٥- يحيى محمد الربوي (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 مستقبليات، 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): "مستوى الثقافة الحاصنة في الحاسوب التعليمي لدى المديرين والمعلمين العاملين بمديرية تربية البادية اشمالية في الأردن"، مجلة جامعة دمشق، المجلد الثامن عشر، العدد الثاني.

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 Selning (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", *ohio state 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", Fayette - 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 -- مواقف على شبكة الانترنت:

١٢٦. ----- (٢٠٠٢): 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. الفتى 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 Q2/ News.php?main ^v dtailsid>.

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 سديرة (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.webo²/news.php²main>

١٣٩. موقع وزارة التنمية الإدارية، ٢٠٠٧.

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

١٤٠. يونس عزب (٢٠٠٢): 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>