

الفصل الثالث

إدارة المدرسة وتكنولوجيا المعلومات والاتصال

إن الثورة الثالثة أو ما يطلق عليها اسم " الموجة الثالثة " أحدثت تغيرات خطيرة في العالم حيث تندثر مهن وتخصصات قديمة ، وتنشأ مهن وتخصصات جديدة يومياً ، ومن هنا يأتي تطوير التعليم كضرورة حتمية باعتباره الأداة القادرة على تطوير إمكانات المواطن المصري بما يمكنه من التعامل مع تكنولوجيا العصر. (١)

ولذلك حرصت مصر على أن تضع التعليم في طليعة أولوياتها ، وجعلت تطويره مشروعها القومي ، وهذا ما عبر عنه الرئيس مبارك في كلمته أمام مجلسي الشعب والشورى حينما قال . " إن التحدي الحقيقي الذي يواجهنا هو الدخول بمصر إلى حضارة التكنولوجيا المتقدمة التي تختلف جذرياً عن صور الحضارات الزراعية ، ونقطة البدء الصحيح في هذا المشروع الضخم هي إعداد الكوادر القادرة على إنجاز هذا التحول الكبير". (٢)

وفي هذا الفصل سيتم تناول إدارة المدرسة الثانوية من حيث عناصرها وأهدافها وبعض المشكلات التي تواجهها ، بالإضافة إلى ذكر بعض مسؤوليات مدير المدرسة ووكيلها وذلك لتركيز الدراسة الحالية عليهما لدورهما في وحدة المعلومات والإحصاء موضوع الدراسة الحالية ، كذلك سيتم عرض تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الموجودة بالمدرسة

(١) حسين كامل بهاء الدين (١٩٩٧) : التعليم والمستقبل ، القاهرة ، دار المعارف ، ص ٣٧ .
(٢) وزارة التربية والتعليم (١٩٩٩) : مبارك والتعليم، المشروع القومي لتطوير التعليم ، سطور مضيئة لإنجازات رئيس مستنير ، قطاع الكتب ، ص ١٠٠ .

الثانوية ، وعرض مبررات إدخالها ، ومعوقات الأخذ بها، بالإضافة إلى واقع استخدامات الحاسب الآلي الفنية والإدارية في الإدارة المدرسية.

أولاً- إدارة المدرسة الثانوية .

في ظل عصر المعلومات والاتصالات ، وتدفق المعلومات وتسارعها بكل إيجابياتها وسلبياتها ، تحتاج مصر إلى إدارة مدرسية تحقق أهداف الأمة من التعليم الثانوي العام الذي يشغل مكانة هامة في السلم التعليمي ، ويعد مرحلة متميزة من مراحل نمو المتعلمين وبحكم موقع هذه المرحلة من السلم التعليمي ، فإنها تقوم بدور تربوي واجتماعي في غاية الخطورة في إعداد طلابها مواصلة تعليمهم بالمرحلة الجامعية . ومن المهم أن يواكب التعليم الثانوي العام الثورة المعلوماتية والتكنولوجية ، وأن يشهد العديد من التطورات والتجديدات لمواكبة تحديات العصر ومتغيراته المتلاحقة ، وتعتبر الإدارة المدرسية إحدى الجوانب الرئيسية في المدرسة الثانوية العامة ، والتي يجب العمل على تطويرها وتحديثها في ضوء المتغيرات التكنولوجية الحديثة .

ولكن قبل تناول الإدارة المدرسية بالدراسة ، وعلاقتها بالإدارة التعليمية ، من المهم الإشارة إلى الإدارة التربوية في جمهورية مصر العربية ، حيث تأخذ الإدارة التربوية في جمهورية مصر العربية ثلاثة مستويات لكل منها اختصاصات معينة تعتمد علي شبكة اتصالات داخل كل مستوى تربطه بجوانبه المختلفة من ناحية والمستويات الأخرى من ناحية أخرى بحيث تتفاعل فيما بينها ، لتحقيق الأهداف التي أنشئت من أجلها ، وهذه المستويات هي :

١- الإدارة التربوية على المستوى المركزي أو القومي (ديوان عام الوزارة) .

٢- الإدارة التربوية على المستوى الإقليمي (المديريات التعليمية) .

٣- الإدارة التربوية على المستوى التنفيذي (المدارس). (١)

ويتبين موقع الإدارة المدرسية من الإدارة التربوية في جمهورية مصر العربية على اعتبار أنها جزء من نظام أشمل وهو الإدارة التربوية، فهي تعكس المناخ الاجتماعي والفكري السائد في الإدارة التربوية، وهنا لابد من توضيح العلاقة بينها وبين الإدارة التعليمية .

فمن الملاحظ أن هناك خلطاً شائعاً بين مفهومي الإدارة التعليمية والإدارة المدرسية عند بعض المشتغلين بالإدارة ، حيث يطلقون اسم الإدارة المدرسية علي الإدارة التعليمية أو العكس ، رغم أن لكل منهما دلالة مختلفة عن الأخرى ، ويمكن توضيح الفرق بين المفهومين فيما يلي :

الإدارة التعليمية " هي مجموعة من العمليات المتشابكة التي تتكامل فيما بينها سواء في داخل التنظيمات التعليمية أم بينها وبين نفسها لتحقيق الأغراض المنشودة من التربية ، والإدارة التعليمية بهذا المعنى شأنها شأن الإدارة في الميادين الأخرى وسيلة وليست غاية في ذاتها . (٢)

ويمكن تعريف الإدارة التعليمية أيضا بأنها " الكيفية التي يدار بها التعليم في دولة ما وفقاً لأيدولوجية المجتمع وأوضاعه، وما يتلاءم مع طبيعة المجتمع وظروفه ومثله والاتجاهات الفكرية والتربوية السائدة فيه، حتى تتحقق الأهداف المرجوة من هذا التعليم نتيجة لتنفيذ السياسة المرسومة له" . (٣)

(١) حسين محمد على عبد الرزاق (٢٠٠٥) : " فعاليات الاتصال التربوي بالمدرسة الثانوية العامة فى محافظة الجيزة فى جمهورية مصر العربية دراسة تحليلية " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة القاهرة ، معهد الدراسات والبحوث التربوية ، ص ١٠٤ .

(٢) حافظ فرج أحمد ، محمد صبرى حافظ (٢٠٠٣) : إدارة المؤسسات التربوية ، القاهرة ، عالم الكتب ص ٣٣

(٣) حافظ فرج أحمد ، محمد صبرى حافظ : المرجع السابق ، ص ٣٣ .

للإدارة المدرسية، وإمادها بالقوى البشرية اللازمة لتنفيذ السياسة العامة المرسومة وتحقيق الأهداف التعليمية الموضوعية، كما تقوم كذلك بالإشراف والرقابة عليها لتضمن سلامة هذا التنفيذ. (١)

وما من شك أن من أهم عوامل نجاح التعليم الثانوي هو نجاح إدارته التعليمية وقدرتها على حشد الإمكانيات، وتوفير الاحتياجات والحرص على التجديد والانطلاق فعلى الرغم من الجهود التي تبذلها إدارة المدرسة الثانوية في مصر، إلا أنها لا تزال في حاجة إلى مزيد من التجديد والابتكار والتطور لكي تكون على مستوى المسئولية، وتعتبر إدارة المدرسة الثانوية أصغر وحدة إدارية في الهيكل الإداري في التعليم الثانوي، والتي تتكون مما يلي :- (٢)

أ- مدير المدرسة أو ناظرها : وهو الرئيس المباشر للمدرسة ، ويتولى المسئولية واتخاذ القرارات في كافة المسائل الخاصة بالمدرسة التي يشرف عليها .

ب- وكيل المدرسة : ويعاون مدير المدرسة وكيل أو أكثر يختص بالإشراف على بعض الشؤون الفنية والإدارية والمالية والنشاط المدرسي مكملاً بذلك عمل مدير المدرسة .

ج- المدرس الأول : ويختص بالتوجيه الفني لأعمال مدرس مادة تخصصه إلى جانب قيامه بتدريس نصاب محدد من حصص مادة تخصصه ، ومشاركته في إدارة المدرسة بقدر معين.

د- المدرسون : ويخصص لكل مادة دراسية عدد من المدرسين المختصين في هذه المادة .

(١) أحمد إبراهيم أحمد : مرجع سابق ، ص ٢٤ .

(٢) 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 ، ص ٧٩-٨٠ .

مرحلة الإعداد الجاد للمواطن في قيمه ومعتقداته وسلوكه وهويته ، وكذلك مرحلة تحقيق الأهداف الرئيسة للتعليم الجماهيري ، إذ يعتبر التعليم الثانوي أهم مرحلة تعليمية بالنسبة لتحقيق الأهداف العامة للتربية في أي مجتمع بشري ، وبخاصة إذا اعتبرنا أن المرحلة الأولى من التعليم تهتم بإمداد النشء بالأساسيات الأولى للتعليم من قراءة وكتابة. (١)

وانطلاقاً من أهمية وخطورة المرحلة التي تمثلها المدرسة الثانوية ، فإن من أهم أهدافها : (٢)

- إعداد الطلاب للحياة ، والتأكيد علي ترسيخ القيم الدينية والسلوكية والقومية .
- بناء الشخصية المصرية القادرة علي مواجهة المستقبل ، وإعداد الطالب للحياة جنباً إلى جنب مع إعداده للتعليم العالي والكشف عن استعداداتهم وقدراتهم ومهاراتهم والعمل علي تنميتها.

وييري (يوسف عبد المعطي مصطفى ، ٢٠٠٥) أن الأهداف سابقة الذكر مطاطة وليست مرنة ، بمعنى أن أي إنسان يمكنه تغييرها كيفما شاء ، كما أنها تصلح لكل زمان ومكان ، فليست لها هوية أو اتجاه ، ولا تعبر عن مجتمع معين أو إنسان معين. (٣)

ومن خلال ما سبق يمكن القول أن أهداف المدرسة الثانوية العامة تحتاج إلى تحديدها تحديداً إجرائياً واضحاً ، للمساعدة على تحقيقها بشكل فعال مع أهمية مساندة التطورات والتحديات المعاصرة التي يواجهها المجتمع المصري .

(١) كامل جاد (٢٠٠٢) : التعليم الثانوي في مصر في مطلع القرن الحادي والعشرين ، القاهرة ، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع ، ص ١٦ .

(٢) 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 ص ١٢٦ .

(٣) يوسف عبد المعطي مصطفى (٢٠٠٥) : الإدارة التربوية مداخل جديدة لعالم جديد ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ص ١٩٦ .

- اعتماد مستندات باقي الأعمال المالية والمخزنية

وقد أضاف (فاروق شوقي البوهي ، ٢٠٠١) إلى مجموعة المهام السابقة مجموعة المهام التالية : (١)

د. المسئوليات التربوية لمدير المدرسة الثانوية :

- العمل على تحقيق وإنجاز البرامج الدراسية المقررة أثناء السنة الدراسية ، ومساعدة المعلمين الجدد في المهنة ، وإمدادهم بالتوجيهات التربوية .

- مراقبة سجلات الحضور والغياب .

- عقد الندوات مع معلمي كل مرحلة على انفراد ، وتمكينهم من المناقشة البناءة الصادقة لرفع مستوى مهنتهم .

- القيام بإعداد الامتحانات النهائية والإشراف عليها ، وتنظيم عملية الانتقال بين الصفوف ، وإعداد الصفوف للسنة القادمة حسب النتائج .

ومما سبق يتضح أن القرار الوزاري الخاص بتحديد مهام ومسئوليات مديري المدارس الثانوية العامة في مصر ، يشمل جميع النواحي والجوانب في الإدارة المدرسية من مسئوليات إدارية وفنية ومالية ومخزنية.

بالإضافة إلى ذلك فإن المدير الجيد هو من يمتلك ثلاث قدرات رئيسة ، أولها التفكير المستقبلي بشأن أهداف المؤسسة التعليمية والاتجاهات التي يجب عليه أن يسلكها وثانيها خلق وتحقيق التغيير المطلوب في المؤسسة ، وثالثها إدارة الأعمال المختلفة بشكل يضمن مستوى جيد وفعال في الأداء سواء من جانب المؤسسة أم الأفراد العاملين بها. (٢)

(١) فاروق شوقي البوهي (٢٠٠١) : الإدارة التعليمية والمدرسية، الإسكندرية، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، ص٢٠٠.

(٢) حسن شحاته (٢٠٠٤) : مداخل إلى تعليم المستقبل في الوطن العربي ، القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية ص٦٨-٦٩ .

وعلى مدير المدرسة القيام بمجموعة من الأدوار تنطلق من الواجبات والمسئوليات المناطه بوظيفته، وتتصل بجميع مجالات العمل المدرسي وميادينه داخل حدود المدرسة وفي إطار البيئة المحيطة أو المجتمع المحلي لها.

وفي إطار ذلك ذكر (علي السلمي ، ٢٠٠٦) مجموعة من المهام الإستراتيجية التي يجب أن يتحلي بها مديرو المنظمات المختلفة الساعية لتحقيق إدارة التميز، موضحاً أن أي مدير منظمة يجب أن يقوم ببعض المهام التي تساعده في تسيير الأمور، والمفاضلة بين البدائل، واتخاذ القرارات، والحكم على النتائج والإنجازات، وفي ضوء ذلك تری المؤلفه أن هذه المهام الإستراتيجية يجب أن يقوم بها مدير المدرسة الثانوية لتساعده علي تحقيق أهداف المدرسة الثانوية عامة، والغرض من تطبيق الحكومة الإلكترونية خاصة، وتتلور المهام الإستراتيجية لمدير المدرسة في مجموعات رئيسة وهي: (١)

• مهام التوجيه الاستراتيجي:

- ١- دراسة أوضاع المدرسة، ومتابعة الظروف والمتغيرات الخارجية، وذلك من خلال إجراء عمليات التحليل الاستراتيجي للمناخ الخارجي والمناخ الداخلي للمدرسة بشكل دوري
- ٢- تحديد الأسس والتوجيهات الإستراتيجية، وصياغة رسالة المدرسة ورؤيتها المستقبلية.
- ٣- تحديد الأهداف الاستراتيجية، وأسس ومعايير قياس النتائج والحكم على الإنجازات.
- ٤- وضع الخطط الإستراتيجية في ضوء التوجيهات والأهداف الإستراتيجية التي يحددها المستوى الإداري الأعلى.
- ٥- إعداد الموازنات التخطيطية والبرامج التنفيذية لوضعها موضع التطبيق.

(١) علي السلمي (٢٠٠٦) : الإدارة الجديدة - حصاد سنوات التطوير والتجديد، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر السنوي للجمعية العربية للإدارة، " مستقبل الإدارة العربية في عالم المعرفة والتقنية العالية"، في الفترة من ٦ ٨ ديسمبر، ص ص ١٤، ١٥.

• مهام المتابعة وتقويم الأداء :

١- متابعة الأداء على مستوى المدرسة ، وفي مجالات النشاط ذات الأولوية ، والتوجيه نحو تحسينه وتطويره للتوافق مع الأهداف والتوجيهات الاستراتيجية .

٢- متابعة الأداء المالي للمدرسة ، والتأكد من حسن توظيف الموارد والأصول المتاحة .
من خلال عرض المؤلفة للمهام السابقة لمدير المدرسة يتبين دقة وحساسية هذه المهام وأهميتها لنجاح العمل التعليمي وهذا يؤدي بدوره إلى التدقيق في اختيار مدير المدرسة وبالتالي تتضح أهمية الاختيار الجيد لمدير المدرسة .

٣- أهمية اختيار مدير المدرسة الثانوية.

لعل من أهم مسؤوليات الإدارة المدرسية هو توفير الظروف المناسبة والمساعدة على قيام المدرسة بأداء واجباتها وتنظيم الجهود البشرية بالمدرسة لإنجاز أهدافها التربوية وهنا يقع عائق كبير أمام مدير المدرسة بصفته القائد والموجه لعمل المدرسة ، ويتمثل هذا العائق في ضرورة المامه التام بأهداف وأهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، وتطبيق الحكومة الإلكترونية في المدرسة والنظام التعليمي ككل ، ويعمل على تهيئة الظروف الملائمة لعمل الحكومة الإلكترونية ، فإذا أسلمنا بأهمية إدارة المدرسة الثانوية ، فإن التسليم بأهمية دور مدير المدرسة الثانوية أمر ضروري ، وذلك لعدة أسباب أهمها : (١)

١- أن الإدارة المدرسية تعلق عليه آمالها في تحقيق الأهداف التربوية للمجتمع ، كذلك طبيعة المرحلة الثانوية العامة باعتبارها من أهم مراحل التعليم العام .

(١) بالنور الدوكالى بن قصودة (١٩٩٥) : " تطوير أداء مدير المدرسة الثانوية العامة فى الجماهيرية الليبية فى ضوء اتجاهات الإدارة المدرسية الحديثة " ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ص ٧٤ .

- المراجعة والمتابعة المستمرة لعمل الحكومة الإلكترونية، ومستوى وحدات المعلومات والإحصاء بالمدرسة لإعطائهم إحساس بأهمية النظام وضرورته تفادياً للإهمال الذي قد يحدث .

ونظراً لأن الحاسب الآلي مزود بالنصوص وقواعد العمل المختلفة بالمدرسة وبالعلاقاتها مع المجتمع المحلى المحيط بها ، وكذلك الإدارة التعليمية التي تتبعها، لذلك من الضروري أن يكون لمدير المدرسة جهاز حاسب خاص به ، مزود بكافة المعلومات التي تفيده في متابعة الأنشطة المختلفة التي يتضمنها العمل المدرسي ، وتفيده في معرفة مستوى العملية التعليمية الجارية بالمدرسة ، وفى معرفة الأدوار التي تؤديها كل العناصر البشرية المكونة للمدرسة من معلمين ، وطلاب ، وإداريين ، وعمال ، ومتابعة أداء هذه الأدوار ، ومن الممكن أن يشترك وكلاؤه في متابعة العمل اليومي داخل وخارج حجرات الدراسة .

وجدير بالذكر أن الإدارة المدرسية ليست مدير المدرسة فحسب أو من يرأس العمل المدرسي ، ولكنها جهاز يتألف من مدير المدرسة ومعاونيه من الوكلاء والمعلمين والإداريين والفنيين كل حسب مسئولياته ومهامه ومتطلبات عمله ، ونظراً لأهمية دور وكيل المدرسة، وتركيز الدراسة الحالية عليه باعتباره رئيساً لوحدة المعلومات والإحصاء بالمدرسة، تم تناول بعض المهام والمسئوليات المنوطة به في السطور التالية.

٥- مهام ومسئوليات وكيل المدرسة .

يعتبر وكيل المدرسة الثانوية العامة شريكاً كاملاً مع المدير أو الناظر في عملية تنظيم وإدارة المدرسة ، فالواقع التربوي الإداري لوكيل المدرسة أنه بمثابة المدير أو الناظر الاحتياطي الذي يدخره الجهاز التنظيمي والإداري ليكون مستعداً عند الحاجة إليه . (١)

(١) يوسف عبد المعطى مصطفى : مرجع سابق ، ص ١٩٣ .

ويعين وكيل المدرسة من بين المعلمين الأوائل بالمدرسة في ضوء شروط معينة ، حيث يتم إعداده لممارسة هذا العمل بعد تدريبه من السلطات التعليمية المختصة، ويقوم وكيل المدرسة بالمسؤوليات التالية : (١)

(أ) المشاركة فى الإدارة المدرسية :

إذا نظرنا إلى واجبات وكيل المدرسة لوجدنا أنها نفس واجبات مدير المدرسة حيث يقوم وكيل المدرسة بكل الشئون الفنية والإدارية بالمدرسة في حالة تغيب مدير المدرسة ، حيث يتولى رئاسة جلسات مجلس إدارة المدرسة ، والجمعية العمومية للمعلمين والإشراف على كل النواحي الإدارية بالمدرسة .

(ب) المشاركة في شئون الطلاب ، وتتلخص فيما يلي :

- فحص طلبات المستجدين ، والنظر في شئون الطلاب المحولين .
- النظر في شئون إعادة القيد، والبت فيها في حدود القواعد المقررة .
- توزيع الطلاب على الفصول، وإعداد قوائم بأسماء التلاميذ .
- حصر غياب وتأخر التلاميذ ، ومعرفة حالات الرسوب والتسرب .
- رئاسة لجنة النظام والمراقبة .
- الإشراف على درجات أعمال الطلاب الشهرية ، والاحتفاظ بسجلات الرصد الخاصة بالطلبة .

(ج) المشاركة في الشئون المالية والإدارية :

- الإشراف على الإحصاءات التي تطلبها السلطات التعليمية .
- الإشراف على أعمال السكرتير والمعاون وأمين التوريدات .

(١) حافظ فرج أحمد ، محمد صبرى حافظ : مرجع سابق ، ٣٥ .

- الإشراف على النواحي المالية لجمعيات النشاط المدرسي .
 - رئاسة لجنة الجرد والمشتريات .
 - متابعة حضور وغياب المعلمين والموظفين والإداريين .
 - معاونة مدير المدرسة فى توجيه الخطابات للجهات المعنية .
- (د) المشاركة فى النواحي الفنية :

- توزيع المعلمين على الحصص الاحتياطية .
 - زيارة الفصول، والاطمئنان على سير العمل بها .
 - حضور اجتماعات المدرسين الأوائل مع مدرسيهم والإسهام بالمناقشة والآراء .
- وفى إطار الحديث عن مهام ومسئوليات وكيل المدرسة ذكر (رسمي عبد الملك رستم ٢٠٠٢) واجبات ومسئوليات وكيل المدرسة لشئون التكنولوجيا والمعلومات ، والذي من المفترض أن يرأس وحدة المعلومات والإحصاء داخل المدرسة، ويتلخص دوره فى الآتى : (١)
- الإشراف على وحدة المعلومات والإحصاء ، والتأكد من صدق ودقة البيانات والاستفادة منها فى تحسين جودة التعليم .
 - الإشراف على إعداد قاعدة بيانات ونظام للمعلومات وشبكات الاتصال بالمدرسة

ثانيا : المشكلات التى تواجه إدارة المدرسة الثانوية وتعوّف تطبيق الحكومة الإلكترونية .

هناك العديد من المشكلات ونواحي الضعف التى تواجه إدارة المدرسة الثانوية والتي تعوق من سير الحكومة الإلكترونية ، ويقصد بنواحي الضعف فى الإدارة المدرسية ، تلك الخصائص الداخلية والأحوال والظروف التى تحد من أو تمنع تحقيق مهمتها ، كما أن نواحي الضعف التى تتمثل فى نقص الأداء أو عدم القدرة عليه ليست بالضرورة انعكاساً

(١) رسمي عبد الملك رستم (٢٠٠٢) : "دراسة تقويمية لواقع الإدارة المدرسية فى مرحلة التعليم الثانوى بنوعيه العام والفنى " ، القاهرة ، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية ، نوفمبر ، ص ١١٤ .

لقدرات المدرسة ، بل انعكاس لرؤيتها غير السليمة لترتيب الأولويات أو القصور في قدرتها الحالية ، فهناك نواحي ضعف جوهرية لا بد من التعامل معها بجدية لأنها تؤثر على إنتاجية المدرسة ، وتحقيق أهدافها ، لكن نواحي الضعف الأخرى التي قد لا تؤثر على تحقيق أهداف المدرسة يمكن التعايش معها لأن محاولة حلها قد يضيع كثير من الجهد. (١)

ولكن بداية لا يمكن النظر إلى مشكلات الإدارة المدرسية بصورة منفصلة عما تعيشه الإدارة التربوية من مشكلات تتمثل أبعادها فيما يلي: (٢)

١- قصور الإدارات التعليمية عن مواكبة التطورات الحاصلة في التعليم ، واتجاهات سياسته خلال السنوات الأخيرة .

٢- بعد هذه الإدارات عن مجرى التطور في علوم الإدارة والتكنولوجيا الإدارية الجديدة ، وعدم إفادتها من نتائج هذه العلوم وأدوات التكنولوجيا في تطوير نفسها أو التغلب على مشكلاتها .

٣- عجز الإدارات التربوية بأساليبها وطرائقها ومحتواها وأدواتها الحالية عن القيام بعملية التمهيد للتطورات التعليمية والتربوية المنتظرة والمتوقعة خلال السنوات القادمة .

(١) 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 .
(٢) فاروق شوقي البوهي : مرجع سابق ، ص ٩٩ .

وفي السياق التالي يتم تحديد بعض المشكلات المتعلقة بأداء الإدارة المدرسية وهي كالاتي :

- عدم وجود مناخ فعال تعمل فيه الإدارة المدرسية ، فخلق مناخ مناسب لإدارة المدرسة يلعب دوراً رئيساً فى تحقيق أهداف التعليم الثانوي، وتشير الدلائل أن الثقافة التنظيمية *Organizational Culture* التي تسود التعليم الثانوي العام تتميز بالسلبية والتراخي والتركيز على العوامل الشخصية أكثر من التركيز على العمل والأداء المتكامل وضعف المسئولية ، وعدم الوعي بالوقت كمورد إنتاجي ، لذلك تعد عناصر البيئة المدرسية (جو العمل) من المصادر الرئيسة التي يترتب عليها عديد من القيود والمعوقات المؤثرة فى سلوك وأداء الإدارة المدرسية، وقدرتها على تحقيق أهدافها. (١)

وتتضح معالم سوء التنظيم في: (٢)

- ضعف التعاون بين المعلمين والهيئة الإدارية بالمدرسة .
- وجود بعض القصور لدى إدارة المدرسة الثانوية في تنمية العلاقات الإنسانية بالمدرسة، تتمثل فى عدم عقد لقاءات فعالة بين المدرسين الجدد والقدامى من جهة وبين المدرسين والطلاب الجدد والقدامى بالمدرسة من جهة أخرى .
- ضعف العلاقة بين أولياء الأمور والإدارة المدرسية بالمرحلة الثانوية .
- ضعف فعالية مجالس الآباء والمعلمين .
- انخفاض فعالية وكفاءة الاتحادات الطلابية بالمدرسة الثانوية .

(١) نادية محمد عبد المنعم ، خالد قدرى إبراهيم : " معوقات أداء الإدارة المدرسية عن تحقيق أهداف التعليم الثانوي العام " ، القاهرة ، المركز القومي للبحوث التربوية و التنمية ، ص ص ١٠٩-١١٠ .

(٢) رسمى عبد الملك رستم : ، مرجع سابق ، ص ص ٣٠-٣٢ .

- كثرة المشكلات التي تحدث بين الطلاب المعلمين من ناحية وبين المعلمين والإدارة المدرسية من ناحية أخرى .
- تدنى مستوى الرضا المهني لدى العاملين بمجال التعليم بصفة عامة .
- ويشتمل (الناخ الفعال على عدة خصائص تتمثل فيما يلي :
- شيوع قيم تنظيمية دافعة تتمشى مع قيم التغيير .
- تبنى الأساليب الإدارية والتكنولوجية المعاصرة، وتشجيعها وعدم الحكم عليها مسبقاً .
- مشاركة أعضاء المنظمة التعليمية في عمليات الإدارة، وتشجيع التخطيط طويل المدى .
- الميل إلى إتباع اللامركزية، وتبسيط إجراءات العمل .
- تهيئة الفرصة لتجربة الأفكار الجديدة، وتشجيع تبادل الرأي والمناقشة الموضوعية .
- إيجاد قنوات مفتوحة للاتصال، وتشجيع الاتصال بالأسرة والمجتمع المحلى والمنظمات التعليمية الأخرى والمراكز البحثية والجامعات . (١)
- انخفاض القدرة الإدارية لدى غالبية مديري المدارس ، مما يؤثر على إدارتهم للعمليات التربوية والتعليمية ، واعتمادهم على الخبرة التي تختلف من مدير لأخر وذلك قد يعود إلى نظام الترقى بالأقدمية دون الكفاءة .
- فمن المعروف أن وضع الشخص المناسب في المكان المناسب أمر ضروري تتطلبه مستلزمات العمل الناجح ، لذلك يكون لعمل مدير المدرسة الثانوية بوصفه قائداً تربوياً في مدرسته أهمية كبيرة ،ويحقق عمله الصدارة بين جميع العوامل التي يتوقف عليها نجاح

(١) نادية محمد عبد المنعم ، خالد قدرى إبراهيم : مرجع سابق ، ص ص ١٠٩-١١٠

الإدارة المدرسية في بلوغ غايتها، وبشخصيته واستعداداته وقدراته يستطيع مواجهة المشكلات التي تعترض العمل المدرسي باعتبار أن نجاح أي تنظيم يتوقف على الطريقة التي يدار بها. (١)

- مركزية صنع القرار في السياسة التعليمية وتضارب القرارات، والتسرع بالتنفيذ بصورة عشوائية وارتجالية بالشكل الذي ينتج عنه عواقب، وتراكمات تضر بالعملية التعليمية، ولا تحقق الجودة الكافية، كذلك الانفصال بين السياسة التعليمية على المستوى النظري وبين التطبيق العملي. (٢)

- مركزية القرار التعليمي يفرض قيوداً على عملية التنفيذ، ويحد من قدرة الإدارة التعليمية والإدارة المدرسية على الخروج عن الخطة الموضوعية، وقد أشار البعض إلى أن مديري المدارس الثانوية يسود بينهم إحساس عام، وكذلك نظارهم بأن الوزارة لا تترك لهم من السلطات إلا القليل، وأن كثرة اللوائح والتعليمات التي تصدر عن الوزارة قد تسد الطريق للتجديد والابتكار والتطوير أمام المدارس. (٣)

ويشير كامل الرشيدى إلى أن هناك عدة أسباب تؤدي إلى مشكلات تعاني منها الإدارة المدرسية، منها على سبيل المثال :

- أسباب ثقافية تتعلق بالتمسك بالتقاليد، حيث تتعامل المدرسة مع سلوك البشر وهذا السلوك يحتاج إلى وقت كبير لتغييره.

(١) صالح ناصر عليمان (٢٠٠١) : القدرة على القيادة التربوية لمديري المدارس الأساسية ومديراتها في محافظة العراق، مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية، المجلد ١٧، العدد ٤ .
(٢) منار محمد إسماعيل بغدادى (٢٠٠٥): "صنع السياسة التعليمية بين كل من مصر وإنجلترا والصين - دراسة مقارنة"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القاهرة، معهد الدراسات والبحوث التربوية، ص ١٧.
(٣) نادية محمد عبد المنعم (١٩٩٧) : "تطوير التعليم الثانوى العام بجمهورية مصر العربية فى ضوء اتجاهات التطوير ببعض الدول المتقدمة"، القاهرة، المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية، ص ٢٠٩

• أسباب مادية حيث يمثل نقص الإمكانيات أكثر العقبات التي تقف في طريق الإدارة المدرسية في تحقيق التغيير المنشود .

• أسباب نفسية ، فغالباً ما يقابل التغيير خوفاً من المستقبل ، ومن ثم يصبح الحاضر أفضل من المستقبل حتى ولو كان فيه كل الخير ، ومن هنا تصبح المدرسة غير قادرة على تحويل الأفراد من حالة نفسية مستقرة لما تعودوا عليه إلى حالة أخرى يجب أن يتعودوا عليها . (١)

بالإضافة إلى ما سبق ذكره من مشكلات تعاني منها إدارة المدرسة الثانوية ، فإن هناك نوعاً آخر من المشكلات يتعلق بضعف استخدام التكنولوجيا في أداء أعمال الإدارة تتمثل في النقاط التالية :

• ضعف البيئة التكنولوجية للتعليم الثانوي ، وذلك ما يؤكد واقع إدارة المدرسة الثانوية ، حيث تلتزم بصيغ جامدة في جمع المعلومات وتبويبها كما هو الحال في المعلومات الخاصة بالميزانية والحسابات وتسجيل الطلاب ، كما أن هذه الصيغ يغلب عليها الحرفة والسذاجة مما جعلها عبئاً وعائقاً أمام الإدارة بدلاً من أن تكون أداة دافعة ومحركة لها في عملها . (٢)

• الأمية العلمية والتكنولوجية ، والأمية العلمية تشير إلى انخفاض مستوى الفرد علمياً إلى درجة الجهل بأسس العلم وتطوره ، والابتكارات العلمية ، والنظريات العلمية المؤثرة في الحياة ، وتطبيقات العلم الطبيعي والاجتماعي في الحياة والمستحدثات التكنولوجية في عصر الثورة العلمية والتكنولوجية . (٣)

(١) أحمد كامل الرشيدى (٢٠٠٠) : مشكلات الإدارة المدرسية في الألفية الثالثة . رؤية تربوية جديدة " ، القاهرة مكتبة كوميت ، ص٧٣ .

(٢) نادية محمد عبد المنعم ، خالد قدرى إبراهيم : مرجع سابق ، ص ص٢٨-٢٩ .

(٣) أحمد اسماعيل حجي (٢٠٠٣) : التربية المستمرة والتعليم مدي الحياة ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ص ٤٨

وقد أشار (رسمي عبد الملك رستم) إلى بعض المشكلات التي ساهمت في حدوث قصور في أداء الإدارة المدرسية عن تحقيق أهداف التعليم الثانوي، وتنفيذ السياسات التعليمية بشأنه، ويمكن إجمال هذه المشكلات فيما يلي: (١)

(أ) الاختيار:

- الافتقار إلى الموضوعية في الأسس المتبعة في عملية الاختيار والترشيح للوظائف القيادية المدرسية، وإغفال عامل الكفاءة الإدارية والنمو العلمي للمرشح، وكذلك الإنتاج العلمي.
- نقص خبرة أو كفاءة بعض الإداريين العاملين بالمدارس الثانوية.
- تعيين قيادات مدرسية على غير المستوى المطلوب من حيث الأحقية والصلاحية.

(ب) الإعداد والتدريب:

- ضعف الاهتمام بتدريب القيادات المدرسية تدريباً متقدماً.
- تعدد مشكلات تدريب القيادات المدرسية، مثل: اعتماد برامج التدريب على أسلوب المحاضرات في الغالب، وإهمال الأساليب الأخرى، ومشكلات الانتقال والإقامة وحضور برامج التدريب، وقصر مدة التدريب، وعدم التوافق بين محتوى البرامج والاحتياجات الفعلية اللازمة للعمل.

(ج) المسؤوليات والاختصاصات:

- وجود اختلال في التوازن بين مسؤوليات وسلطات مديري المدارس.
- يوجد بعض تضارب في مسؤوليات واختصاصات الوظائف الإدارية بالمدرسة الثانوية.

(١) رسمى عبد الملك رستم: مرجع سابق، ص ٣٠-٣٢.

المتاحة والممكن توفيرها في تحقيق الأهداف التربوية ، وتكنولوجيا الإدارة بهذا المعنى هي الوجه العملي التطبيقي ، والامتداد الجديد لعلم الإدارة واهتماماته المتطورة . (١)

وعند التعرض لمفهوم تكنولوجيا المعلومات *Information Technology* فيمكن تعريفه بأنه "خليط من وسائل الاتصال وأجهزة الكمبيوتر بدءاً من الألياف الضوئية إلى الأقمار الصناعية وتقنيات المصغرات الفيلمية ، وتمثل مجموعة كبيرة من الاختراعات والتكنيك الذي يستخدم المعلومات خارج العقل البشري".

كما أن مفهوم الاتصال *Communication* يقصد به "عملية مشاركة في الأفكار والمعلومات ، التي يتفاعل بمقتضاها مستقبل ومرسل الرسالة في مضامين اجتماعية معينة أو معنى مجرد ، أو واقع معين ، ويقوم على مشاركة المعلومات والصور الذهنية والآراء". (٢)

فقد بات واضحاً ما فرضته ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من إجراء تغييرات كبيرة في أساليب الإدارة ، بالإضافة إلى كونها أداة نستطيع أن نتغلب بها على العديد من المشاكل التي تقابلنا داخل الإدارة المدرسية ، فقد كان لانتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات انعكاسات واضحة على مجال الإدارة بشكل عام بما فيها الإدارة المدرسية مما جعل العمليات والوظائف الإدارية المختلفة وعلى كل المستويات تأخذ طابعاً جديداً في حركتها وتوجهاتها ، وهذا ما كرس في النهاية توجهاً جديداً في مجال الإدارة يسمى أتمتة الإدارة بمعنى جعل تلك الآلة التقنية عالية الكفاءة تلعب دوراً يتفق وأهميتها في هذا المجال ، وعليه أصبح إدخال التكنولوجيا الحديثة، الحاسبات الآلية ووسائل الاتصال بين المستويات الإدارية سواء المسموعة أو المرئية أو ما يجمع بين هاتين الوسيلتين

(١) صلاح الدين أحمد جوهر (٢٠٠٢): "أساليب وتقنيات الإدارة التربوية في ضوء ثورة الاتصال والمعلومات" مجلة كلية التربية ، جامعة الأزهر ، العدد ١٥ ، يناير ، ص ١٢ .

(٢) عبد العظيم السعيد مصطفى : مرجع سابق، ص ١٢٣ .

وغيرها ، أصبح هذا يمثل اتجاهاً معاصراً يتم تبنيه بدرجات متفاوتة فى المجتمعات المختلفة .

وما زاد من التمسك بهذا الاتجاه ما عاد به على مجال الإدارة من فوائد ، فالمدارس فى معظم بلدان العالم لم يعد فيها مكان للاعتماد على الجهود اليدوي والتقليدي فى تدوين البيانات وتبويبها ، سواء أكان هذا خاص بالماليات أم الحاسبات أم المخازن أم تسجيل الطلاب وتصنيفهم وغيابهم وحضورهم والجداول المدرسية وتنظيمها ، ولكن تحول شكل ومضمون الإدارة فى هذه المدارس بدخول تكنولوجيا المعلومات إليها ، حيث تساعد هذه الأدوات التكنولوجية الإدارة المدرسية على سرعة اتخاذ القرارات وتنفيذ السياسات والمشروعات التعليمية والاتصال السريع فيما بين المستويات الإدارية المختلفة وعقد الاجتماعات بين المتخصصين والإداريين حتى ولو كانوا متباعدين وليسوا فى نفس المكان الواحد . (١)

وما زاد من تحطم الحواجز المكانية اختراع شبكة الإنترنت ، والتي من خلالها أصبح فى مقدور أي مدرسة فى أي قارة من قارات العالم الاتصال بمدرسة أخرى ، وساعد على ذلك اختراع التليفون المحمول ، ولكن تبقى المشكلة أمام المدارس فى مدى توافر الإمكانيات المادية لشراء الوسائل التكنولوجية وربطها بشبكة المعلومات والاتصالات "الإنترنت" .

كذلك من المهم الإشارة إلى أن القيادات التعليمية قد تتسبب فى إحداث آثار ضارة للمؤسسات التربوية إذا لم تكن على دراية بالتأثير الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات ، وتدعمها ، وتحرص على استخدامها فى المدرسة ، كذلك باستطاعتها زيادة

(١) رسمى عبد الملك رستم : مرجع سابق ، ص ص ٣٠-٣٢ .

مهاراتها ومعارفها إذا كانت لديها الكفاءة التي تمكنها من استخدام تكنولوجيا المعلومات كأداة للإدارة. (١)

إن الأخذ بالأسلوب الحديث في الإدارة التعليمية يستلزم التخلي عن الأساليب التي جمدت عند عصر " ما قبل العلم والتكنولوجيا " تلك الأساليب التي تكاد تكون بدائية روتينية جامدة ، وتعتمد - في الغالب - على الاجتهاد الشخصي والجهد الفردي ، وربما كانت هذه الأساليب مقبولة وتفي بالغرض عندما كان التعليم صغيراً متواضعاً ، ومؤسساته قليلة وعملياته محدودة ، أما وقد تضاعفت أبعاد ذلك كله ، واتسعت المسؤوليات ونطاقات النشاط ، فإن هذه الأنماط لم تعد ملائمة لتلبية حاجات التعليم المتكاثرة والمتزايدة التعقيد (٢) . لذلك فالمدرسة مجبرة على أن تعيد النظر في وظائفها ومهامها ، وإذا ما فشلت المدرسة في ذلك فإنها تخاطر مخاطرة مزدوجة متمثلة في التخلف عن المؤسسات الأخرى التي أخذت الثورة التكنولوجية مأخذ الجد ، وأسوأ من ذلك الإسهام في توسيع الفجوة بين أغنياء وفقراء المعلومات والمعرفة. (٣)

ويحرو خبراء (المعلومات مكونات تكنولوجيا المعلومات في أربع مكونات هي :

أولاً :- المكونات المادية التي تتضمن كافة أنواع الأجهزة والمعدات اللازمة لتشغيل نظام المعلومات .

ثانياً :- البرمجيات التي بدونها لن يكون هناك فائدة للمكونات المادية .

(١) برانت دافيز ، لندا اليسون (٢٠٠٤) : الإدارة المدرسية في القرن الحادي والعشرين ، ترجمة السيد عبد العزيز البهواشي ، القاهرة ، مكتبة النهضة المصرية ، ص ١١١ .
(٢) رئاسة الجمهورية ، المجالس القومية المتخصصة (١٩٧٤ - ١٩٨٩) : موسوعة المجالس القومية المتخصصة "التعليم العام والفنى" ، المجلد السادس ، ص ٢٥٣ .
(٣) خوسية جواكين برونر (٢٠٠١) : "العولمة والتعليم والثورة التكنولوجية" ، ترجمة محمد اليهنسي ، مجلة مستقبلات ، العدد ٦١٨ ، المجلد ٣١ ، يونية ، ص ١٤٧ .

ثالثاً – المعلومات التي كانت في الأصل بيانات *Data* ثم عولجت بطرق وأساليب فنية معقدة حتى أصبحت معلومات يمكن الاستفادة منها في صناعة القرارات .
رابعاً – الاتصالات وتضم كافة وسائل الاتصالات السلكية واللاسلكية الضرورية لانتقال المعلومات من مكان تخزينها إلى المستخدمين بها. (١)

وجدير بالذكر أن استخدام التكنولوجيا في المدارس قد مر بأربع مراحل تعكس التطور التكنولوجي المتمثله في أربعة أنماط من التقنيات ، وهى :

- ١- مرحلة الوسائل اليدوية .
- ٢- مرحلة الوسائل الميكانيكية .
- ٣- مرحلة الوسائل الإلكترونيةميكانيكية .
- ٤- مرحلة الوسائل الإلكترونية. (٢)

فيما سبق تم تناول تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، وما فرضته من تغيرات كبيرة في أساليب الإدارة ، وأن الأخذ بها ضرورة ملحة لكي تتماشى مع طبيعة العصر الذي نعيشه ، ودور القيادات التعليمية في تدعيمها ، وفيما يلي عرض لبعض محاولات وزارة التربية والتعليم في تطوير وتعميم انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم :

- ١- بعض محاولات وزارة التربية والتعليم في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال :

قامت الوزارة بعدة محاولات لنشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس ضمن سياسات التطوير التي تقوم بها ، نذكر بعضاً منها فيما يلي : مركز التطوير التكنولوجي الشبكة القومية للتدريب عن بعد *Vedio Conference* ، مراكز التدريب التخصصية القوافل التكنولوجية، الأجهزة والمعدات ، وذلك ما سيتم توضيحه في النقاط التالية :

(١) صلاح الدين أحمد جوهر : مرجع سابق ، ص ١٤ .
(٢) وزارة التربية والتعليم: "دور التطوير التكنولوجي في التعليم قبل الجامعي" مرجع سابق، ص ٢.

أ - مركز التطوير التكنولوجي :

يتبع وزارة التربية والتعليم ، وتم إنشاؤه بالقرار الوزاري رقم (٨) في ١٩٩٧/١/٦ بشأن إنشاء مركز تطوير تكنولوجي ودعم اتخاذ القرار فى جميع المحافظات ، وكان الغرض من إنشائه التخطيط والتنفيذ والمتابعة فى إدخال التكنولوجيا المطورة ، ونشر مفاهيم المعلوماتية إلى التعليم قبل الجامعي ، وذلك باستخدام تكنولوجيا التعليم وتكنولوجيا المعلومات وشبكات الاتصالات ، والوسائل التعليمية الحديثة ، ودعم اتخاذ القرار التعليمي، ويتبع وزير التعليم مباشرة ، وتقوم بالإشراف عليه هيئة تتكون من عدد من كبار العلماء ، وله (٢٧) فرعاً فى كافة محافظات الجمهورية ، ويوجد الفرع الرئيسي له في ديوان عام وزارة التربية والتعليم .

ويتلخص وور مركز التطوير التكنولوجي فيما يلي : (١)

- نشر التكنولوجيا في المدارس المصرية .
- إنتاج برمجيات التعليم المتطورة .
- توفير خدمة التعليم الإلكتروني بالمدارس .
- توفير خدمة الإنترنت في التعليم المصري .
- تدريب الكوادر التعليمية

ويضم هذا المركز :

- الشبكة القومية للتعليم والتدريب عن بعد " الفيديو كونفرانس "

: Vedio Conference

(١) وزارة التربية والتعليم : المرجع سابق ، ص ٣.

وتشتمل الشبكة القومية للتدريب عن بعد على عدد من مراكز التدريب الثابتة والمتحركة ، التي تعمل باستخدام قنوات اتصال عالية السرعة " كوابل الألياف الضوئية " أو عن طريق القمر الصناعي العربى عرب سات ٢ ، وقد بلغ إجمالي عدد مراكز التدريب ٦٣ مركزاً ، حتى أبريل ٢٠٠٧ ، وقد بلغت الطاقة التدريبية لهذه الشبكة ٨٠٠٠ متدرب خلال عام ٢٠٠٥ ، كما تخطط الوزارة مستقبلاً لربط الشبكة مع المعاهد العالمية والجامعات الكبرى ، وشبكات التعليم المماثلة في الدول العربية .^(١)

والجدير ذكره أن الفيديو كونفرانس – يتكون من شاشتين مكبرتين إحداهما للشخص المتحاور ، والأخرى للمعلومات والرسوم والديرامج ، بحيث يرى كل من الطرفين صورة الآخر ، ويسمع صوته .^(٢)

ب - مراكز التدريب التخصصية :

تم افتتاح مركز تدريب العلوم المطورة بالبرج الفضى في أغسطس ١٩٩٧ ، حيث تم تزويده بمعامل العلوم للمراحل التعليمية المختلفة بغرض تدريب الأخصائيين وموجهي العلوم وأمناء المعامل ، وكذلك تم افتتاح مركز تدريب العلوم المطورة باتحاد الطلاب في يونيو ١٩٩٨ ، وزود بالمعامل والأجهزة اللازمة بغرض تدريب مدرسي العلوم بالمراحل المختلفة لجميع المديریات ، كما تم تدعيم مركز تدريب الشبكات والأوساط المتعددة بالهرم بأجهزة الحاسب الآلي وربطها بالإنترنت .

ج - القوافل التكنولوجية :

عبارة عن صورة متحركة من المركز الاستكشافي لنوادي العلوم تكون مزودة بمعامل الأوساط المتعددة لخدمة المدارس غير المطورة بالمديریات التعليمية ، ليستفيد منها

(١) وزارة التربية والتعليم: المرجع السابق، ص٣.

(٢) عبد العظيم السعيد مصطفى : مرجع سابق ، ص ١٤٠ .

المدرسون والطلاب والإخصائيون وأولياء الأمور ، وكذلك للمعاونة في محو الأمية ونشر الثقافة المعرفية ، ومن خلال تجهيز عربات للعمل بنظام الأقمار الصناعية للتدريب عن بعد .^(١) وتعتبر هذه الوسيلة مكملة لإنشاء المعامل بالمدارس ، حيث إن بعض المدارس صغيرة الحجم لا يوجد بها معمل حاسب آلي ، ولذلك فإن هذه القوافل التكنولوجية تكمل دور المعامل الثابتة بحيث يتم تغطية جميع المدارس في مصر في فترة عشر سنوات .^(٢) مما سبق يمكن الإشارة إلى بعض الملاحظات عن مجمل الجهود التي قامت بها وزارة التربية والتعليم في المدارس ، ومنها :

- الاهتمام بتطوير منظومة الاتصال لتتناول العناصر التعليمية الفاعلة في عمليات التطوير .
- الاهتمام تركيز على توفير الأجهزة بشكل جزئي ومحدود للغاية .
- أن الوزارة لم تشرك قطاعات المجتمع المستفيدة من التعليم مسؤوليات التطوير .
- أن العوامل الأساسية الحاكمة للتعليم الثانوي منذ فترة طويلة لم تتغير ، وبالتالي فالجهود المبذولة قد لا تحقق أهدافها ، وعلى سبيل المثال مازال دور المدرسة إعداد الطلاب للحصول على درجات للالتحاق بالجامعة من خلال وسائل الحفظ والامتحانات التقليدية .
- أن التعديلات الجوهرية لإعادة هندسة وتطوير البنية التنظيمية للتعليم لم تحظ بالاهتمام المطلوب .

(١) وزارة التربية والتعليم (١٩٩٩): مبارك والتعليم ، المشروع القومي لتطوير التعليم ، القاهرة ، قطاع الكتب ص ١٠٨-١١٠ .

(٢) سميرة عبد العزيز محمد قاسم (٢٠٠٤) : "الاتجاهات التربوية لتكنولوجيا والمعلومات والاتصال واستثمارها في تحقيق أهداف التعليم الثانوي العام" ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، جامعة القاهرة ، معهد الدراسات والبحوث التربوية ، ص ١٢٨ .

- غياب الرؤية الاستراتيجية في معالجة قضايا التعليم الثانوي والاعتماد على أسلوب العمل القائم على الاحتياجات الآنية. (١)

ومن خلال دراسة (عبد العظيم السعيد مصطفى) الميدانية للوقوف على واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة في الإدارات التعليمية في محافظات الدقهلية ودمياط والشرقية والغربية ، تبين له من خلال تحليل البيانات التي حصل عليها أن عملية الاتصال بين المسؤولين في الإدارة العليا والدنيا في التربية والتعليم كانت على النحو التالي :

١- الاعتماد على المكاتبات وتبادلها يدوياً بواسطة مندوبين مخصصين لهذا ، أو عن طريق البريد وتشمل (النشرات - القرارات - التقارير - التعليمات - بعض المجالات التربوية) .

٢- بعض المكاتبات تصل آلياً من الإدارة المركزية في الوزارة إلى المديرية عن طريق فاكس واحد بكل مديرية تعليمية ، واستخدام هذه الطريقة محدود .

٣- يوجد بكل مديرية وإدارة تعليمية قسم للحاسب الآلي يستخدم في عمل الإحصاءات وتجهيزها فقط لحين الحاجة إليها .

٤- تستخدم قاعة الفيديو كونفرانس للاتصال بين الوزارة والمديرية لنوعيات يحددها الوزير، مثل لقاءات وحوارات بين الوزير والقيادات في الوزارة ، وبين القيادات في المديرية والإدارات التعليمية ، أو في إعطاء دورات تدريبية محددة لفتة من المعلمين أو الأخصائيين أو الإداريين في فترة معينة لإكسابهم بعض المهارات . (٢)

(١) فؤاد أحمد حلمي (١٩٩٩) : تطوير نظم الاتصال والمعلومات في المدرسة الثانوية العامة في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة ، القاهرة ، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية .

(٢) عبد العظيم السعيد مصطفى : مرجع سابق ، ص ١٤٠ .

يتضح مما سبق قيام وزارة التربية والتعليم بالعديد من الجهود لنشر التكنولوجيا في المدارس من خلال إنشائها للعديد من المراكز المتخصصة ، لنشر الحاسبات الآلية أو التدريب ، وإن كان هناك بعض المشكلات في الواقع التي تقلل من جدوى هذه المحاولات ، ولكن ما زال لنشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والحاسبات الآلية مبرراتها القوية التي سيتم استعراضها في الآتي :

٢- مبررات إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى الإدارة المدرسية :

تتطلب التغيرات السريعة والمتلاحقة المحيطة بالمدرسة وإدارتها التجاوب السريع مع هذه المتغيرات ، وهذا بدوره يتطلب درجة عالية من المرونة والمبادأة والإبتكارية والالتحام مع البيئة المحيطة ، لذلك تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في زيادة فعالية الإدارة المدرسية بمختلف مستوياتها ، سواء في تعامل تلك المستويات مع القوى البشرية من طلاب ومعلمين وإداريين وغيرهم ، أم في تعاملها مع المستويات الإدارية الأعلى أو الأدنى أو في تعاملها مع بيئتها ومجتمعاتها. ^(١) لذلك تتعدد مبررات إدخال تكنولوجيا المعلومات إلى الإدارة المدرسية لتواجه التحديات الأتية :

- التطورات الهائلة والمذهلة في مجال تكنولوجيا التعليم والتقنيات الإدارية المعاصرة والتي تفرض على إدارة المدرسة ضرورة الاستجابة وبسرعة لمثل هذه التطورات والاستفادة منها ، وبالتالي فعلى القائمين على الإدارة المدرسية المطالبة بإدخال هذه التكنولوجيا إلى مدارسهم ، والتدريب على التعامل معها بكفاءة ، والاستفادة منها إلى أقصى حد - ممكن في تسيير الأمور الإدارية والتعليمية بالمدرسة. ^(٢)

(١) شاکر محمد فتحی ، همام بدرای زیدان : مرجع سابق ، ص ٣٢٧-٣٢٨ .

(٢) رسمی عبد الملك رستم : مرجع سابق ، ص ٣٠-٣٢ .

- استفادة مؤسسات التربية النظامية من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير بنيتها وبرامجها ، وأساليبها ، وإدارتها، كذلك استفادة المؤسسات غير النظامية في إطار برامج التربية المستمرة والمعرفة المعلوماتية للمجتمع . (١)

٣- مميزات الأخذ بتكنولوجيا المعلومات في الإدارة المدرسية:

هناك العديد من المزايا التي يمكن تحقيقها عن طريق الأخذ بتكنولوجيا المعلومات في الإدارة التعليمية تتمثل في الآتي : (٢) .

- فى إمكان تكنولوجيا المعلومات أن تساعد في مزج القرارات المركزية بالقرارات اللامركزية على مستوى المدارس، وبذلك تقل الفروق بينها، وتقل احتمالات قيام أي خلافات في التطبيق .

- يمكن للإدارة التعليمية أن تستفيد من تكنولوجيا الاتصالات في تدعيم الاتصال والتفاهم بين رجال الإدارة في مكاتبهم والعاملين بالمدارس أينما كانوا ، وبذلك يمكن مواجهة أي مشكلات فور وقوعها أو تفاديها قبل وقوعها.

- في حالة قيام قواعد البيانات المشتركة في وزارة التربية والتعليم ومديرياتها والإدارات التعليمية يمكن تحطيم الميول الاحتكارية التقليدية للمعلومات والتي يهوى ممارستها بعض العاملين في المؤسسات التعليمية دون أن يعلموا أنهم بذلك يعطلون الإدارة عن الوصول إلى القرارات السليمة في المواقف المناسبة .

- يمكن للإدارة التعليمية أن تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التوحيد والتكامل وتوافق أقسام العمل الواحد لتكوين عمليات مترابطة وذات معنى ودلالة فالأخذ بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات يساعد في فهم المناخ المدرسي ، وهذا

(١) شاكر محمد فتحي ، همام بدرأوى زيدان : مرجع سابق ، ص ٣٢٧-٣٢٨ .

(٢) صلاح الدين احمد جوهر : مرجع سابق ، ص ١٩ .

- مدرسة تتوجه نحو المستقبل وتتصف بالمرونة والابتكار، والإنتاج ، والتجدد ، والقدرة الفائقة على اتخاذ القرارات السليمة ، مدرسة تقبل التغيير وتتعامل مع المتغيرات دون إغفال للقيم الأساسية لمجتمعها .
- مدرسة تدرك أهمية المناخ المحيط وضرورة التعامل معه .
- مدرسة تستوعب التكنولوجيا الجديدة والمتجددة ، وتستخدم ما يناسبها بكفاءة لتحقيق التعلم الحقيقي .
- مدرسة منفتحة على العالم الخارجي ، وتتعامل مع الوقت كمورد هام (١) .
- تتميز مدرسة المستقبل بتصميم قاعدة بيانات بينها وبين المدارس المماثلة لنفس المرحلة التعليمية ، بحيث يتوافر لديها المعلومات الكافية لتلبية احتياجات المعلمين والطلاب المعرفية ، وتبادل المعلومات.
- كما تتميز مدرسة المستقبل بالإدارة الإلكترونية التي تمثل نمودجا تنظيميا يتفق ومتطلبات القرن الحادي والعشرين ، حيث يتم تشكيل التنظيم الإداري في المدرسة على أسس ومعايير تضمن أعلى مستويات الكفاءة والمرونة في الأداء .
- كما تسعى مدرسة المستقبل إلى التدريب المستمر لمديري المدارس على برامج التعليم عن بعد باستثمار الشبكة المحلية والعالمية "الإنترنت" ، ليكتسبوا المهارات والخبرات التي يحتاجونها لتطوير مستوى أدائهم الوظيفي. (٢)

(١) فؤاد احمد حلمي : تطوير نظم الاتصال والمعلومات في المدرسة الثانوية العامة في ضوء الاتجاهات العالمية

المعاصرة ، مرجع سابق ، ص ٤٠

(٢) فهد مصطفي : مرجع سابق ، ص ٨٨، ٨٩.

٤- إدارة المدرسة الثانوية وتكنولوجيا المعلومات الإدارية :

لاشك أن فاعلية المدرسة الثانوية ترتبط بتطبيق التكنولوجيا الإدارية في كافة وظائفها التعليمية والتربوية ، وذلك ما يدعونا إلى تعريف "التكنولوجيا الإدارية" والتي تعنى بتطبيق المعرفة في الأغراض العلمية ، وهى عبارة عن مجموعة المعارف والأساليب العلمية المنظمة التي تطبق لمواجهة مشكلات فعلية في مجال الإدارة بغية حلها ، وليس من الضروري أن يستلزم هذا وجود الآلات المعقدة^(١) .

وتنقسم تكنولوجيا المعلومات الإدارية إلى ثلاثة أبعاد رئيسة هي : التكنولوجيا العقلية ، والتكنولوجيا الآلية ، والتكنولوجيا الاجتماعية ، وفيما يلي تفصيل هذه الأبعاد ومحتوي كل منها:

(أ)- التكنولوجيا العقلية:

يتمثل هذا البعد في الأساليب المنظمة ، وما يتصل بها من معارف علمية وعقل إنساني يحكمها ويوجهها ، ويقوم على أصول التفكير العلمي والتحليل الموضوعي المنظم والذي يعبر عن نفسه في طرائق وأساليب وتقنيات جديدة تعين الإداري على اتخاذ القرار الرشيد ، وإصدار الأحكام المعقنه ، والرؤية الاستشرافية للمستقبل ، وبذلك تكون التكنولوجيا الإدارية بهذا المفهوم الإمتداد الجديد لعلم الإدارة.

وللتكنولوجيا العقلية عدة أساليب منها أسلوب تحليل النظم ونظام المعلومات التربوية ، وأسلوب تقويم البرامج والمراجعة "أسلوب بيرت"^(٢) .

(١) فاروق شوقي البوهى : مرجع سابق ، ص ٩٧ .
(٢) نادية محمد عبد المنعم (٢٠٠٥) : "تفعيل ادارة المدرسة الثانوية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتطبيق الجودة الشاملة" ، القاهرة ، المركز القومى للبحوث والتنمية ، ص ٢٨ .

نظام المعلومات الإدارية:

يشير مصطلح نظم المعلومات الإدارية إلى البيانات والوسائل وبرامج الكمبيوتر التي تستخدم في تطوير المعلومات للاستخدام الإداري ، بالإضافة إلى تحليل هذه البيانات لكي تستخدم في اتخاذ القرار الإداري (١) .

كما أنه عبارة عن أداة في يد إدارة المدرسة تستخدمها بالشكل الذي يناسب طبيعة المدرسة ، ويلتزم كل المستويات الإدارية ، لتحقيق أكفأ تشغيل للموارد المتاحة من أجل تحقيق أهداف المدرسة . ونظام المعلومات الإدارية في أي مؤسسة ما هو إلا نظام فرعي داخل النظام الكلي للمؤسسة يختص بتجميع وتحليل المعلومات وإرسالها إلى مراكز اتخاذ القرارات بحيث تتفق واحتياجات الرؤساء في المستويات الإدارية المختلفة (٢) .
وتتمثل وظائف نظام المعلومات الإدارية وداخل المنظمة المدرسية في :

- المدخلات *INPUT* وتمثل جميع البيانات الأولية *RAW DATA* من داخل المنظمة أو من البيئة الخارجية.
- العمليات *PROCESSING* تعنى تحويل البيانات الأولية إلى معلومات ذات معنى وفائدة للعاملين .
- المخرجات *FEED BACK* وهى المعلومات العائدة إلى العاملين والمدخلات في النظام (٣)

1) Andreas S philippakis , Leonard Jkazmier: "information systems through Cobol" second edition, international Student edition ,MacGraw – Hill international Book Company.

(٢) صلاح الدين احمد جوهر : مرجع سابق ، ص ١٧

(٣) نادية محمد عبد المنعم : مرجع سابق ، ص ٣٠

- إدارة البيانات المتعلقة بالطلاب .
- إدارة البيانات المتعلقة بهيئات التدريس وإعارتهم .
- إدارة البيانات المكتبية ، معالجة نتائج الامتحانات.

ج- التكنولوجيا الإجتماعية

حيث إن الإدارة المدرسية عملية اجتماعية في المقام الأول ، حيث يشترك في تحديد أهدافها مجموعة من البشر كما أن جميع أنشطتها موجهة لخدمة المجتمع بكل مؤسساته وجماعته وأفراده.

وبالنسبة لهذا البعد يتمثل في العلاقات مع الآخرين ، إداريين مهتمين بالعملية التعليمية ، وآباء ، المجتمع المحلى بمؤسساته ، والقطاع الخاص ، والمجتمع المدني ، بتحقيق المشاركة الحقيقية في إدارة التعليم حيث تتمحور التكنولوجيا الاجتماعية حول المشاركة والحوار وتنمية العلاقات والتفاعلات والشراكات والتحالفات ، وترسيخ القيادة الجماعية في الحياة المدرسية ، بمعنى قيام كل من المعلمين والآباء وأولياء الأمور ومؤسسات المجتمع بدور فعال في اتخاذ القرار للنهوض بالعملية التعليمية ، وتفعيل المشاركة الشعبية للتعرف على رغبات واحتياجات المجتمع بشأن السياسات المستقبلية ، والتي تتطلب استعانة المنظمة المدرسية بالمشاركة الإبداعية والخلاقة لجمهورها . (١)

٥- معوقات الأخذ بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإدارة المدرسية :

على الرغم من الجهود الدءوبة التي تبذل للاستفادة من ثمار ثورة المعلومات ، وثورة الاتصالات ، فإن هناك جملة معوقات تؤخر حدوث ثورة حقيقية في هذا المجال ، ومن هذه المعوقات ما يلي :

(١) نادية محمد عبد المنعم : مرجع سابق ص ص ٣١ - ٣٢

التأكد من وجود العائد ، أو أن معدلات العائد من التكلفة حسب رأيهم غير مجدية .

٣- التكنولوجيا كتجديد تربوي : ويعنى ذلك أن وجود وسائل الاتصال والمعلومات فى المدرسة ليست وحدها دليلا على مواكبة التقدم أو أنها عصا سحرية تحل جميع مشكلات التعليم ، ولكنه لابد من وجود خطة تربوية حتى تعطى هذه التكنولوجيات ثمارها حتى يكون هناك تحديث حقيقي .

٤- تعلم الكمبيوتر: حيث تكمن الفكرة الخاطئة هنا في إعطاء تعلم الكمبيوتر الأولوية عند استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في النظام التعليمي ولكن ما يجب التركيز عليه هو التنمية الكاملة للفرد في متابعة التنمية البشرية . (١)

إن التخلص من المعوقات السائدة تتمثل في تغيير السياق الذي تعمل فيه الإدارة المدرسية ، وما يسوده من فلسفة وأخلاقيات وقيم ومفاهيم لتكوين رؤية *Vision* لصياغة مفهوم عن ملامح المستقبل توجه أفراده نحو الولاء التنظيمي ، والتأكيد على ضرورة التوجه نحو المؤسساتية *Institutionalization* بمعنى أن يكون التغيير وعمليات تنفيذه وسلوك أعضائه جزء من الثقافة التنظيمية والممارسات الطبيعية المؤسسية للمدرسة الثانوية لخلق إدارة قادرة على المواءمة والتغيير باستمرار *Adopting Corporation* من داخل المدرسة ذاتها . (٢)

(١) كلويتلد فونسيكا (٢٠٠١) : " أفكار خاطئة وأهداف تتعلق باستخدام التقنيات الحديثة فى التعليم "، ترجمة محمد كمال لطفى ، مجلة مستقبليات ، العدد ١١٩ ، المجلد ٣١ ، سبتمبر ، ص.٤٩٧ - ٥١٣ .

(٢) نادية محمد عبد المنعم ، خالد قدرى إبراهيم : مرجع سابق ، ص. ١١٠ .

رابعاً - واقع استخدام الحاسب الآلي في الإدارة المدرسية :

يعد الحاسب الآلي من إنجازات الثورة العلمية والتكنولوجية البارزة التي شهدتها القرن العشرون ، بسبب إمكاناته الهائلة التي مكنت الإنسان من إنجاز مهامه ، وتحقيق أغراضه في مختلف مجالات الحياة الإنسانية بدقة ويسر وسهولة ، ودون أخطار بما فيها المجال التربوي ، حيث يعد توظيف الحاسب بوصفه أداة في الإدارة التربوية أحد الاتجاهات الأساسية لتسهيل تنفيذ الوظائف والمهام الإدارية والفنية. (١)

ودراسة واقع استخدام الحاسب الآلي يتطلب ذكر أهميته وأهدافه في الإدارة المدرسية ، وكذلك مميزات استخدامه والمعوقات التي قد تعوق الانتفاع به وذلك ما سيتم توضيحه في النقاط التالية :

١- أهمية الحاسب الآلي في إدارة المدرسة الثانوية .

يمكن بيان أهمية الحاسب الآلي للإدارة المدرسية من خلال توظيفه في الإدارة التعليمية بمختلف مستوياتها سواء في تعامل تلك المستويات الإدارية مع القوى البشرية من طلاب ومعلمين وإداريين وغيرهم ، أم في علاقاتها مع غيرها من المستويات الإدارية الأعلى أو الأدنى أم في تفاعلها مع بيئتها ومجتمعاتها ، ومع غزارة المعلومات والبيانات التي يجب توفيرها وتغذيتها والاستفادة منها عن تلك المصادر البشرية والمادية التي تتعامل مع الإدارة التعليمية ، فإن توافر أجهزة الحاسب الآلي وتوظيفها في مجالات عمل الإدارة المدرسية الفنية والإدارية يمكن أن يتيح لها إمكانية إحداث تطوير في بنية النظام

(١) سليمان أحمد القادري ، يحيى شديفات (٢٠٠٢) : " مستوى الثقافة الحاصلة في الحاسوب التعليمي لدى المديرين والمعلمين العاملين بمديرية تربية البادية الشمالية في الأردن " ، مجلة جامعة دمشق ، المجلد ١٨ العدد ٢ ، ص ١٥١ .

التعليمي ، فضلاً عن الإحاطة الكاملة بكل ما يتعلق بشئون الطلاب والمعلمين والإداريين. (١)

ويتمثل استغلال الحاسوب في التعليم عامة في أربعة اتجاهات أساسية ، وهي :

- الحاسب كمادة دراسية ، وتتضمن تدريس الثقافة الحاسوبية للطلبة بهدف محو الأمية الحاسوبية لدى المتعلمين .

- استخدام الحاسب بوصفه وسيلة تعليمية .

- توظيف الحاسب بوصفه أداة في الإدارة المدرسية ، وذلك لتسهيل تنفيذ المهام والمسئوليات الإدارية والفنية ، وذلك ما يعيننا في الدراسة الحالية .

- استخدام الحاسب في إنتاج الوسائل والموارد التعليمية المختلفة . (٢)

لكن التصنيف للحريث قسم وظائف الحاسب الآلي في التعليم إلى قسمين رئيسيين هما:

أ- الحاسب الآلي الذي يدير العملية التعليمية ، ويطلق على هذا النمط (CMI)

. *Computer managed instruction*

ب- الحاسب الآلي المساعد في عملية التدريس ، ويطلق على هذا النمط (CAI)

Computer Assisted Instruction

والواقع أن الفرق الأساسي بين هذين النمطين هو فرق في الدرجة ، وليس فرق في

النوع، إذ إن هذه الأنماط تعتمد على درجة المراقبة والتحكم والتفاعل بين المستخدم والجهاز. (٣)

(١) محمد حسنين العجمي (٢٠٠٠) : الإدارة المدرسية ، القاهرة ، دار الفكر العربي .

(٢) سليمان احمد القادري ، يحيى شديقات : مرجع سابق ، ص. ١٥٣ .

(٣) محمد حسنين العجمي : مرجع سابق ، ص ٢٥١ .

٢- أهداف استخدام الحاسب الآلي في إدارة المدرسة الثانوية.

لقد تطور الهدف من إدخال الحاسب الآلي في التعليم حسب طبيعة كل مرحلة من مراحل إدخاله ، ففي بداية إدخاله كان الهدف الأساسي هو الاستخدام التعليمي ثم تطور هذا الهدف بعد بدء التشغيل في المدارس إلى :

- تدريب الطلاب على استخدام الحاسب الآلي .
- استخدام الحاسب الآلي في الإدارة المدرسية .
- استخدام الحاسب الآلي في المناهج الدراسية .

وتطورت الأهداف إلى مزيد من الاهتمام بالحاسب الآلي والتكنولوجيا الحديثة وأهدافها في التعليم فتمثلت الأهداف في هدف إداري ، وهدف اجتماعي تأهيلي ، هدف تعليمي ، ويتم عرضها فيما يلي :

- ١- هدف إداري : اعتبار الحاسب الآلي عاملاً أساسياً في تطوير الإدارة المدرسية .
- ٢- هدف اجتماعي تأهيلي : إعداد الطلاب لتعلم مهارات الحاسب الآلي التي تمكنهم من الحصول على وظيفة في سوق العمل الذي يعتبر الحاسب الآلي عنصراً أساسياً فيه .
- ٣- هدف تعليمي : وفيه تتغير طرق تدريس المواد الدراسية والامتحانات من الاعتماد على الحفظ والتلقين إلى الاعتماد على البحث عن المعلومة واستخلاصها وهذا يقلل من اعتماد الطالب على المعلم والكتاب المدرسي ، ويصبح الطالب ذا شخصية مستقلة. (١)

(١) سميرة عبد العزيز محمد قاسم : مرجع سابق ، ص ١٣٥ .

٣- توظيف الحاسب الآلي في النواحي الإدارية في المدرسة .

يعتبر استخدام الحاسب الآلي في الإدارة المدرسية من أولى التطبيقات التي بدأت منذ أن دخل الحاسب إلى البيئة المدرسية ، وتشمل هذه التطبيقات عدداً من الخدمات منها : شئون الموظفين ، والشئون المالية ، وشئون الطلاب ، والامتحانات والتقويم والسجلات والجدول المدرسية ، والإرشاد التربوي ، وشئون إدارة المكتبات ، وإنتاج المطبوعات التعليمية ، والأعمال المكتبية اليومية وغيرها ، ويجب ألا يستهان بحجم الخدمات التي يقدمها الحاسب للإدارة المدرسية خصوصاً بعد أن تم تطوير حزم برامج خاصة لمثل هذه الخدمات خلال ما لا يقل عن عقدين من الزمن ، لدرجة أن كثيراً من الإدارات المدرسية أخذت تعتمد كلياً في إنجاز أعمالها الإدارية على الحاسب^(١) وهنا يمكن ذكر بعض الخدمات التي يتم تنفيذها من قبل إدارة المدرسة الثانوية باستخدام الحاسب الآلي .

- توزيع الطلاب : حيث تحتاج الإدارة المدرسية قوائم مختلفة بأسماء الطلاب مرتبة حسب معيار أو أساس معين ، وقد يكون هذا الأساس حسب تاريخ الميلاد أو المنطقة السكنية ، أو دخل الأسرة أو الترتيب الأبجدي لاسم الشخص أو اسم العائلة ، وحيث تتوفر هذه القدرة في الحاسب الآلي ، فإن إدارة المدرسة باستطاعتها عمل أية قائمة .

- وضع الجداول الدراسية : حيث يعتبر وضع الجدول الدراسي وتنظيمه للطلاب عملية شاقة جداً ولا غنى عن استخدام الحاسوب في تنظيمها ، وهناك العديد من العوامل التي يجب أخذها في الاعتبار عند وضع الجدول الدراسي ، وهى :

(١) إبراهيم عبد الوكيل الفار (١٩٩٨) : تربيويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادى والعشرين ، القاهرة ، دار الفكر العربى ، ص ٧٠ .

- توزيع مجموعات الطلاب على قاعات الدراسة حسب حجم استيعابها .
- رغبة القائمين على التدريس في اختيار بعض المواعيد المناسبة .
- عدم التضارب في المواعيد بحيث لا ينشغل الطلاب مع أكثر من أستاذ أو في أكثر من قاعة في وقت واحد .
- نظام سجلات الطلاب : حيث تستطيع إدارة المدرسة عمل ملفات أو سجلات للطلاب تحتوى هذه الملفات على المعلومات الأساسية لكل طالب ، مثل اسم الطالب ومكان الميلاد وتاريخه والعنوان الدائم ومهنة الأب ودخل الأسرة وغير ذلك من البيانات التي تحتاج إليها الإدارة المدرسية خلال المراحل الدراسية للطلاب ويمكن تحديث هذه الملفات بإضافة بيانات متغيرة إليها في نهاية كل عام دراسي وتعتبر هذه الملفات سرية ، ويستطيع الحاسوب أن يؤمن للإدارة المدرسية جميع البيانات التي تحتاج إليها في الوقت المناسب .
- شئون الموظفين : مما لا شك فيه أن أية مؤسسة تعليمية أو غير تعليمية ويعمل بها مجموعة من الموظفين سواء كانوا من المعلمين أم العاملين ينبغي الاحتفاظ فيها بكم محدود من المعلومات تتعلق بكل من هؤلاء الأفراد ، وفي معظم الأحيان تضاف أو تحذف أو تعدل بعض البيانات الخاصة ببعض الأفراد ، وعندما يستخدم الحاسوب في تنفيذ هذه المهام فإن العملية لا تستغرق أكثر من دقائق معدودة.
- أعمال المكتبات :- حيث لا تخلو أي مدرسة من مكتبة تضم الكتب والمراجع والدوريات وغيرها ، ويستطيع الحاسوب باستخدام حزمة برمجيات معينة من بناء نظام مكتبي لجميع محتويات المكتبة ، وباستخدام هذا النظام يستطيع أمين المكتبة

بينما تتولى الأخرى وظيفتين أساسيتين بالحصول على المعلومات وإمدادها ، والمعالجة الإحصائية لهذه المعلومات .

٥- مميزات استخدام الحاسب الآلي في إدارة المدرسة الثانوية .

- تحرير إدارة المدرسة الثانوية من استنفاد الوقت في إعداد البيانات ، وتحويلها إلى معلومات ، وبذلك يستطيع المديرون الاهتمام بالنواحي التحليلية للأمر .
- كذلك الإدراك السريع للمشاكل التي تعترض قيام المدرسة بأعمالها المختلفة من خلال تحليل البيانات الكثيرة التي تتجمع في الكمبيوتر^(١) بالإضافة إلى :
 - تسريع الأعمال الكتابية والمحاسبية وجعلها أكثر دقة .
 - إنقاص الحاجة إلى التكرار غير الضروري في الأعمال المكتبية .
 - إعداد التقارير الإدارية والمحاسبية والتربوية بشكل أفضل ، وفي الوقت المناسب .
 - زيادة إنتاجية وكفاءة العاملين في المؤسسات التربوية .
 - تحسين وسائل الرقابة على رصد الدرجات ، والتقديرات الخاصة بالتلاميذ والطلاب ، وتسديد الرسوم الدراسية تفاديا لأية ممارسات ملتوية قد تحدث.^(٢)
 - تحسين القرارات التي تتخذها إدارة المدرسة فيما يتعلق بتقييم أعمالها المختلفة .

(١) حسن ظاهر داود (٢٠٠٠): الحاسب الآلي وأمن المعلومات ، السعودية ، معهد الإدارة العامة ، ص ٢١٩ .

(٢) محمد حسنين العجمي : مرجع سابق ، ص ٢٦٠-٢٦١ .

هذا يعنى أن استخدام الحاسب الآلي في الإدارة المدرسية يحقق الاستغلال الرشيد للجهود البشرية ، ورفع معنويات العاملين ، بالإضافة إلى انتظام الأعمال الإدارية انتظاماً دقيقاً .

ومن المهم أن يكون لدى المدرسة إدارة تفهم كيف تنظم التشغيل الإلكتروني للمعلومات حسب حجم المدرسة والمرحلة التعليمية التي تخدمها هذه المدرسة ، كما يجب أن تكون هذه الإدارة قائمة على موظفين لديهم الخبرة الكافية والتدريب الكامل لجميع العمليات والخطوات التي يتكون منها هذا العمل الإداري والتقني في نفس الوقت (١) ومهما كانت المدرسة صغيرة فهي في حاجة ماسة للتحويل إلى التشغيل الإلكتروني للمعلومات الخاصة بها سواء من الناحية الإدارية أم من الناحية التربوية .

٥- العقبات التي تحول دون استفادة الإدارة المدرسية من الحاسب الآلي:

بالنظر عالمياً وعربياً فإننا نجد أن الدول المتقدمة قد قطعت أشواطاً بعيدة في استخدام الحاسب ، لتطوير وتحسين العملية التعليمية ، عمليتي التعليم والتعلم والإدارة المدرسية ، بينما بدأ استخدامه ببطء شديد في البلاد العربية ، فبعض الدول بدأت بإدخاله إلى مدارسها بمنتهى الحيطة والترقب والحذر الشديد ، والبعض الآخر لا يزال ينتظر متفجعاً ، وفي الحقيقة هناك بعض العوائق التي تحول دون الاستفادة منه، بعد أن أصبحت عوائق توفير الموارد المادية اللازمة لتوفير أجهزة الحاسبات بالمدارس والجامعات غير واردة لتدنى أسعار الأجهزة من ناحية ، ولوجود تلك الأجهزة في معظم مدارسنا الثانوية وجامعاتنا بأعداد كافية ، بل ووفرة في بعض الأماكن من ناحية أخرى .

(١) محمد حسنين العجمي : المرجع سابق ، ص ٢٦٣ .

وهذه العوائق تتضح في الآتي :

- عدم توفر القناعات الكافية لدى معظم صانعي القرارات في الإدارات التربوية بأهمية الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم
- عدم ملائمة البرمجيات المستخدمة والمتوفرة باللغات الأجنبية ، وذلك لعدم تطابقها مع المناهج المطبقة بالمدارس العربية .
- عدم توفر برامج باللغة العربية جيدة ومقننة لتناسب معنا (١)
- نوعية البيئة ، حيث تتأثر أجهزة الكمبيوتر بالحرارة والغبار والرطوبة والذبذبات ، لذلك تحتاج الأجهزة إلى بيئة مجهزة خاضعة للرقابة .
- نوعية وطبيعة التيار الكهربائي ، حيث يوجد العديد من المدارس لا يصل إليها التيار الكهربائي ، بالإضافة إلى انقطاعه في بعض المدارس الأخرى .
- نقص الموارد البشرية ، حيث يوجد نقص في الكوادر البشرية المتخصصة أو المرتبطة بمجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال ، سواء كانوا مما يقومون بتشغيل تلك الأجهزة أو تطويرها أو صيانتها (٢)

كذلك لابد من الإشارة إلى نقطة هامة ألا وهي أن استخدام الحاسب الآلي في المؤسسات المختلفة أدى إلى تغيير وظائف كثيرة ، فقد أوجد عملاً لمئات الآلاف الراغبين في العمل ، وهياً لهم الفرص لأخذ مناصب جيدة في المؤسسات المختلفة، إلا أنه- من ناحية أخرى- أدى إلى استبعاد بعض الأعمال، مما جعل بعض المؤسسات تضطر إلى الاستغناء عن بعض العاملين لديها ، أو تحويلهم إلى أقسام أخرى لا تتأثر باستخدام الكمبيوتر وذلك ما يبرر مقاومة تطبيق الحاسب الآلي في بعض المؤسسات بسبب الخوف من

(١) إبراهيم عبد الوكيل الفار : مرجع سابق ، ص ص ٨٥-٨٦ .

(٢) شاکر محمد فتحی ، همام بدرأوی زیدان : مرجع سابق ، ص ص ٣٣٧-٣٣٨ .

* ونحن إذا لم نسارع في مواجهة هذه المشكلات بكفاءة وحسم فسوف نواجه بمشكلات أكبر يمكن تلخيصها في ما يلي: (١)

- زيادة تضخم حجم المعلومات والمعارف التي نحتاجها ، وبالتالي سيزداد عجزنا عن اللحاق بركب التقدم
- سوف تتعدد مصادر الإنتاج المعرفي المعلوماتي ، وبالتالي سيصبح من الصعب التعامل معها .
- زيادة القيود على حرية انتقال بعض المعلومات والإنتاج الفكري من مصادرها باشتداد التنافس الدولي .
- ارتفاع كلفة نقل المعلومات مع تزايد الإيمان بأن المعلومات قوة فى أيدي من يمتلكها .
- تتعدد اللغات التي يخزن فيها الإنتاج الفكري والمعلومات ، ومن ثم تزداد الصعوبات أمام المواطن العربي بوجه عام.

في هذا الفصل تم تناول إدارة المدرسة الثانوية من حيث عناصرها وأهدافها وبعض المشكلات التي تواجهها ، بالإضافة إلى ذكر بعض مسؤوليات مدير المدرسة ووكيلها وذلك لتركيز الدراسة الحالية عليهما لدورهما في وحدة المعلومات والإحصاء موضوع الدراسة الحالية ، كذلك تم استعراض تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الموجودة بالمدرسة الثانوية ، وعرض بعض مبررات إدخالها ، ومعوقات الأخذ بها ، كما تم تناول واقع استخدامات الحاسب الآلي الفنية والإدارية في الإدارة المدرسية ، ويمثل الفصل الحالي خلفية نظرية هامة نستطيع من خلالها الوقوف علي واقع تكنولوجيا المعلومات

(١) صلاح الدين أحمد جوهر : مرجع سابق، ص ١٦.

