

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



كلية التربية  
المجلة التربوية  
\*\*\*

رؤية مقترحة لمدرسة المستقبل

في ضوء الثورة المعلوماتية

إعداد

دكتور / نصر محمد محمود

أستاذ أصول التربية المساعد

كلية التربية بالوادي الجديد - جامعة أسيوط

المجلة التربوية - العدد السادس والعشرون - يوليو ٢٠٠٩م

## أولاً: مشكلة الدراسة ومنهجيتها البحثية:

### ١- مقدمة الدراسة:

يعد الحديث عن التعليم في المستقبل من الأمور التي أفرزتها التغيرات العصرية، والتي أكدت علي أن التنافس التعليمي قد يفوق التنافس العسكري في ظل الألفية الثالثة، الأمر الذي أوجب علي كافة المجتمعات سرعة مراجعة نظمها التعليمية لمواجهة الانفجار المعرفي في عصر التقدم العلمي والتكنولوجي والمعلوماتي الذي تتقدم فيه الأشياء وهي في أوج جدتها، وتتهاوي فيه النظم والأفكار علي مرأي من بدايتها.(نبيل علي، ٢٠٠٠، ١١).

كما أن التعليم باعتباره أحد المداخل الأساسية لإحداث تنمية اجتماعية، وتحقيق التحصين الثقافي ضد التيارات الثقافية الأجنبية، لذا يتعين إعطاء أهمية قصوي للتعليم ورفع مستواه في الوطن العربي وتمكين المواطنين العرب من الحصول علي المعارف والتقنيات والمهارات التي يتطلبها العصر الحديث، وغرس الروح القومية ونشر الثقافة العربية للمساهمة في توحيد الأمة". ( صبري فالح الحمدي، ٢٠٠٢، ٥٨).

ويشير تقرير برنامج الأمم المتحدة الإنمائي لعام ٢٠٠٣ إلي " أن المعرفة هي حجر الزاوية في التنمية الإنسانية، فهي أداة لتوسيع خيارات البشر وقدراتهم والتغلب علي الحرمان المادي، ولبناء المجتمعات المزدهرة في القرن الحادي والعشرين (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ٢٠٠٣، ٢٢-٢٣)، إلا أن غزارة تلك المعرفة أدت إلي ظهور مجتمع ما بعد الصناعة (Industrial Society Post) أو مجتمع المعرفة (Knowledge Society) وهو ذلك المجتمع الذي تنحصر مشكلاته الأساسية في مواجهة معرفة متفجرة بإيقاعات متسارعة في كافة المجالات العلمية والتقنية، وبالتالي يصبح تنظيم العلم والمعرفة، إنتاجاً ونشراً وتعظيماً وتوظيفاً هو مهمة التعليم، مما يتطلب بالتالي تنمية بشرية قادرة علي إنتاج واستهلاك هذه المعرفة ( ضياء الدين زاهر، ٢٠٠٤، ٣٠٩).

ومن هنا يمكن القول بأن المجتمعات التي تستطيع أن تستثمر رأس مالها الفكري ستفوق عن غيرها في شتى مجالات الحياة، وهذا ما أشارت إليه القيادة السياسية في " أن الفارق الأساسي بين أكثر الدول تقدماً في العالم وأكثرها تخلفاً هو في إنتاجية الإنسان الفرد، كما تتأثر إنتاجية الفرد بمقدار ونوعية التعليم الذي حصل عليه ومقدار ما يتوافر له من الخبرات الأساسية والقدرات التي تجعل لدى الفرد قدرة متميزة وإنتاجية مرتفعة تحدد موقع الدولة على الخريطة العالمية. ( جمهورية مصر العربية، وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٣، ٢٥).

ولقد أوصت اليونسكو بضرورة أن يتعدى نظام التعليم في أهدافه تعليم الفرد من أجل المعرفة فقط بل ينبغي أن تمتد الغايات لتشمل: ( نييل علي، ٢٠٠١، ٣٠٧-٣٢١).

- التعلم من أجل العمل Learning to do ويفرض على التعليم المرونة، والعمل ضمن الفريق، والعمل من بعد، والعمل مع الحركة والانتقال.

- تعلم لتكون Learning to be ويتطلب أن يكون لدى المتعلم اتجاه إيجابي للتعلم الذاتي، وتحمل المسؤولية، والسعي لتصحيح الخطأ، والاستفادة من المصادر المتاحة.

- تعلم لتعيش مع الآخرين Learning to live together وتهدف إلى السعي لتوفير السلام العالمي ونزع التعصب والعنف من أذهان البشر من خلال اكتشاف الآخر، وتنمية مهارات الحوار، والرغبة في مشاركة الآخرين.

- التعلم للمعرفة Learning to knowledge أي كيفية البحث عن مصادر المعلومات.

ولعل ما سبق يعد دعوة إلى تنوع أساليب التعليم مع المرونة فيها، ودعم روح العمل الجماعي مما يؤدي إلى تعلم لغة الحوار والمشاركة، وتقبل الرأي والرأي الآخر مع إعطاء الدافعة لدى المتعلم للثقة بالنفس والتعلم الذاتي والاستفادة من مصادر التعلم، وهذا بدوره يؤكد على ضرورة البعد عن نمطية التعليم وجوده والتي أوصت به وثيقة مصر والقرن الحادي والعشرين في " ضرورة أن يخضع

التعليم لعملية تغيير شاملة في كل عناصر المنظومة التعليمية بداية من فلسفتها، وذلك إذا أردنا أن نخرج بالنظام التعليمي عن نمطيته وتكرارياته وجموده إلى آفاق الخيارات المفتوحة، وهذا بدوره سيؤدي بلا شك إلى تغييرات في المناهج وأنماط التعليم وأدوار المعلمين وأسلوب إدارة التعليم وتمويله. (كمال الجنزوري، ١٩٩٧).

فعملية التغيير التي يجب ان يخضع لها التعليم تتطلب مدارس بلا جدران لتنتقل بالمنتج التعليمي ( للتلميذ ) من المحلية إلى العالمية في ظل التقدم العلمي المذهل في عصر العولمة والسموات المفتوحة.

وباعتبار أن العولمة " نظام عالمي يقوم علي الفعل الالكتروني والثورة المعلوماتية القائمة علي المعلومات والإبداع التقني غير المحدد، دون اعتبار للأنظمة والحضارات والثقافات والحدود الجغرافية والسياسية القائمة في العالم." ( عبد الكريم بكار، ٢٠٠٠، ١١)، يبرز دور المؤسسات التعليمية في كيفية الاستفادة من إيجابيات تلك الثورة المعلوماتية، والتخلص من سلبياتها وذلك من خلال وضع الآليات التي تمكن المؤسسات التعليمية من تقوية الوازع الديني لسيدي طلابها، وتنمية الولاء والانتماء والتمسك بالهوية الوطنية والثقافية، ومن هنا تتضح أهمية مبادئ التربية ودورها في الحفاظ علي الوازع الديني الذي يقف عائقاً في وجه السلبيات التي تفرزها ثورة المعلومات والتي من بينها القضاء علي خصوصية الأفراد وحقوقهم في الحفاظ علي أسرارهم، وطمس الهوية الوطنية والثقافية، والتفكك الأسري، وضعف اللغة، وضعف الوازع الديني، ونشر ثقافة الجنس واللهو، بالإضافة إلي ظواهر التجسس التجاري والاقتصادي.

ومن هنا جاءت الرؤية إلي التعليم في المستقبل لفتح آفاق جديدة لعمل يُقدم في ضوء المستجدات التكنولوجية والثقافية، وهذا ما أكده حسين بهاء الدين بقوله " أن رؤيتنا لمستقبل التعليم قبل الجامعي تعتمد علي ما نرغب أن يحققه تلميذ هذه المرحلة من أهداف، وما يكتسبه من مهارات، وما يمارسه من أنشطة، وما نتطلع إليه نحن في المستقبل، فنحن نريد لتلميذ هذه المرحلة، أن يكون قادراً علي البحث الذاتي عن المعلومات في الكتب والمكتبات والكمبيوتر، وأن يصبح طالباً إيجابياً

قادراً علي الوصول بذاته إلي المعلومة ولا نريدده تلميذاً سلبياً يقتصر دوره علي مجرد تلقي المعلومات وحفظها (حسين كامل بهاء الدين، ١٩٩٧، ١٣٣).

ولعل هذه الرؤية تشير إلي ضرورة توافر مؤسسات تعليمية تستطيع أن تعني بهذه المتطلبات المستقبلية وتستخلص من حالة الجمود التي تنتاب تلك المؤسسات من خلال مدرسة المستقبل التي تعمل علي التواصل مع المؤسسات المجتمعية وكذلك مع المدارس الأخرى، وأولياء الأمور والمعلمين لخلق مجتمع متكامل ومتجانس، أي يمكن القول بأن تلك المدرسة المستقبلية المأمولة تعد أطروحة تربوية لمجابهة الأخطار والتحديات العالمية والمحلية وبما يضمن تعزيز الولاء والانتماء الوطني مع التأكيد علي الهوية الدينية والأخلاقية والثقافية والحضارية في المجتمع، ولا يتعارض مع الانفتاح علي العالمية في ضوء الثورة المعلوماتية.

## ٢- مشكلة الدراسة :

لقد أوجبت الثورة المعلوماتية إعادة النظر إلي المدرسة الحالية بشكلها التقليدي الذي أصبح لا يساير تلك الثورة وبالتالي فالمدرسة أصبحت بمعزل عن المجتمع الذي ينفق عليها الكثير.

فالثورة المعلوماتية وما افرزته تتطلب ضرورة اتصال المؤسسات التعليمية اتصالاتاً عضوية بالمجتمع ومؤسساته الانتاجية من خلال انفتاحها عليه بحيث تتلاشى عنها الحوائط التي تفصلها عن الواقع والحياة العملية، إلا أن الواقع يؤكد على أن " التعليم بوضعه الحالي لا يساعد على انتاج المعرفة المصدر الحاسم للقوة في دنيا العولمة" (حسن شحاته ، ٢٠٠٦ ، ٦١).

كما ان التلميذ في ظل الثورة المعلوماتية لابد أن ينطلق من المحلية إلي العلمية بحيث لا يعتمد علي تلقي المعلومات بل لابد ان يكون باحثاً عن المعلومات مكتشفاً لها، إلا أن الواقع يؤكد على أن معظم مدخلات العملية التعليمية مازلت تعمل بشكلها التقليدي الذي لا يساير تلك الثورة وهذا ما أكدته العديد من الدراسات والتي من بينها :

- أ- دراسات تناولت العملية التعليمية بأبعادها المختلفة ومنها:
- ١- دراسة (علي أسعد وطفه ، ٢٠٠٣) والتي أفادت بأن غياب الديمقراطية في المدرسة يفسح المجال لنماء علاقات التسلط والاستبداد.
- ٢- دراسة فلاجان (Flanagan, ٢٠٠١) والتي استخلصت أن البيروقراطية تؤدي إلى غياب الكفاءة المدرسية.
- ٣- دراسة تيفت وأرنسون (Tveit & Arnesen, ٢٠٠٢) والتي أكدت علي أن المشاركة الديمقراطية تسهم في تغيير السلوك وتتمى الاتجاهات الايجابية لدي أفراد المدرسة.
- ٤- دراسة (نازم ملكاوي، وعبد السلام نجادات، ٢٠٠٧) والتي أوضحت أن ما أعد له المعلم خلال القرن الماضي لا يتناسب ومتطلبات الدور الذي سيؤديه خلال القرن الحالي، كما أن المعلم لم يعد المصدر الوحيد للمعلومات والمعارف مما يفرض عليه تنمية قدراته الفكرية والثقافية والفنية وفهم دوره الجديد.
- ٥- دراسة (محمد عبود الحراحشه، كوثر عبود الحراحشه، ٢٠٠٩) والتي عدت الأدوار الجديدة المعلم في عصر المعرفة والتي منها:
- (أ) الأدوار التعليمية وتتمثل في تعليم الطلاب قدرات التفكير، وإكسابهم المهارات المختلفة وإثراء بيئة التعلم.
- (ب) الأدوار التربوية: وتتمثل في مراعاة الفروق الفردية، وتنمية القيم والاتجاهات والمويل والاهتمامات وتحقيق الضوابط الأخلاقية، والنمو الشامل للطلاب.
- (ج) الأدوار الإدارية وتشمل إدارة الصف بأسلوب ديمقراطي، والأشراف علي الأنشطة.
- (د) الأدوار الاجتماعية: فهو راند يقدم ثقافة المجتمع، وشريك لأولياء الأمور في تربية أولادهم، وترسيخ حب الوطن والانتماء إليه، مشارك في الأنشطة، عضو في نقابة المهن والجمعيات والأندية.

٦- دراسة ( مجدي المهدي، ٢٠٠٩ ) والذي أوجز واجبات المعلم في عصر المعرفة والتي تتمثل في استيعاب وإدارة التقنيات الحديثة والمتجددة، وترسيخ قيم الولاء والانتماء للمجتمع، وإنتاج المعرفة وتوظيفها واحترام ورعاية قدرات متعلميه، وموسوعة أكاديمية ثقافية متنوعة، وباحث متمكن يتقن لغة الحوار وإدارة المناقشات، ومحلل للمشكلات، ووسيط استراتيجي بين المدرسة والمجتمع، ويستنطق قدرات طلابه ويحشد طاقاتهم ويكتشف ما فيهم من نبوغ وعبقرية.

٧- دراسة (سعود العنزي ، ٢٠٠٦ ) والتي أشارت إلي أن معلم المستقبل لا بد أن تتوفر فيه العديد من الخصائص الجسمية، والشخصية، والمستقبلية، والثقافية والمهنية، والفاعلية، والاجتماعية، والأخلاقية، والتي تتفاعل في إطار الوحدة الكلية للشخصية لزيادة فعالية التعليم.

٨- دراسة ( سامح محافظة، ٢٠٠٩ ) والتي أوضح مواصفات معلم المستقبل والتي من بينها، المعرفة الجيدة بمحتوي التخصص، والدراسة الجيدة بخصائص المتعلمين وقدراتهم ونفسياتهم، ومهارة عالية في أساليب التدريس والتقييم، وقدرة عالية علي التفاعل مع التلاميذ، والاستعداد للتنمية المهنية المستدامة، وإجادة استخدام الحاسوب وتقنيات التعليم المختلفة.

٩- دراسة مارتلر ( Mertler, ١٩٩٩ ) والتي أشارت إلي أن مدرسة المستقبل تتطلب معلمين ملمين بعملية التقويم جيدا بحيث يستطيعون القيام بأجراء الاختبارات، وبنائها، ويقارن بينها وبين الأهداف التدريسية للمادة، ويحلل نتائج تلك الاختبارات وبالتالي يهتم بالتغذية الراجعة.

١٠- دراسة دانييل ودبرا ( Daniel & Debra, ١٩٩٨ ) والتي أكدت علي عدم دراية المعلمين لمجالات الاختبارات والقياس وبالتالي أوصت بضرورة تدريب المعلمين علي مهارات تقويم تعلم طلبتهم لتطوير وتحسين أدائهم.

١١- دراسة ( فايز بن محمد الحاج، ٢٠٠٢ ) والتي استخلصت أن المدارس الحالية تركز علي ممارسات التدريس التي تقوم علي عملية التلقين وتوصيل

## رؤية مقترحة لمدرسة المستقبل في ضوء الثورة المعلوماتية

المعلومات للطالب، وفي النهاية يتم اختيار الطلاب بهدف التأكد من مدى استيعابهم للمادة العلمية، الأمر الذي يتطلب مراجعة الممارسات القائمة في التعليم والتقويم.

١٢- دراسة لونجورا (Longoria, ٢٠٠٣) والتي أوصت بضرورة مشاركة مؤسسات المجتمع المحلي لدعم العملية التعليمية لأن ذلك من شأنه تنمية العمل التطوعي لدى الطلاب.

١٣- دراسة (صبحي شعبان، ١٩٩٧) والتي طالبت بضرورة فتح المدرسة ومرافقها أمام الأهالي لعمل مشروعات تخدم البيئة المحلية، وضرورة ربط المناهج والأنشطة المدرسية بالبيئة والمجتمع المحلي.

١٤- دراسة (هيفاء جمل الليل، ٢٠٠٢) والتي أشارت إلي دور التعاون في مدرسة المستقبل سواء في الإدارة، أو الوالدان، أو الطلاب، أو المجتمع، أو مع الإداريون في إعداد التلاميذ للمستقبل.

ب- دراسات تناولت التعليم وثورة المعلومات:

١- دراسة (مها جويلي، ١٩٩٧) والتي استخلصت عدة محاور لنجاح سياسة تنظيم التعليم في مواجهة ثورة المعلومات منها:

- التوفيق بين الاستقلالية والحصول علي التكنولوجيا اللازمة لتحقيق الغايات الأساسية.

- التوسع في استخدام الكمبيوتر وإبراز دور التقنيات التربوية.

- العناية بإعداد المعلم في عصر المعلومات ورفع مستواه.

٢- دراسة (ناصر عامر، ٢٠٠٢) والتي أشارت إلي العديد من الدروس لتفعيل المعلوماتية في التعليم العام بمصر والتي من بينها:

- حتمية تضافر الجهود الحكومية والأهلية.

- إنشاء فصول التميز.

- إعادة صياغة المناهج.



- الدقة في انتقاء المعلم المتخصص.
  - الموازنة بين التجديد والهوية.
  - وضع أفضل السبل لتجنب مخاطر المعلوماتية.
  - إصلاح المنظومة التعليمية قبل التطوير.
  - الاستفادة من توفر الحاسبات والشبكات في العديد من المدارس.
- وبتحليل الدراسات السابقة يتضح وجود العديد من القصور في جوانب العملية التعليمية المختلفة سواء من قبل الإدارة المدرسية، أو المعلم، أو المناهج، أو البيئة المدرسية، أو التقويم، أو المشاركة المجتمعية الأمر الذي يشير إلى أن المدرسة بشكلها الحالي عاجزة عن الوفاء بمتطلباتها في ظل الثورة المعلوماتية، ومن هنا جاء البحث الحالي ليضع رؤية مقترحة لمدرسة المستقبل في ضوء الثورة المعلوماتية من خلال الإجابة عن التساؤلات الآتية:

- ١- ما فلسفة مدرسة المستقبل وأهم مرتكزاتها؟
- ٢- ما انعكاسات الثورة المعلوماتية علي التعليم في مصر؟
- ٣- ما أهم معالم مدرسة المستقبل في مصر؟
- ٤- ما الرؤية المقترحة لمدرسة المستقبل في ضوء الثورة المعلوماتية؟

### ٣- أهمية الدراسة:

ترجع أهمية الدراسة الحالية إلى:

- (١) تأتي هذه الدراسة تلبية لما أوصت به العديد من المؤتمرات والندوات والمجلات العلمية<sup>(١)</sup> بضرورة الاهتمام بمدرسة المستقبل باعتبارها مشروع تربيوي يطمح لبناء نموذج لمدرسة حديثة أساسه جودة البشر.

(١) ندوة مدرسة المستقبل، كلية التربية، جامعة الملك سعود في الفترة ٢٢-٢٣/١٠/٢٠٠٢م  
محمد علي القضاة، مدرسة المستقبل: الواقع والتحديات، مجلة كلية بن خلدون، أريد، الأردن، ٢٠٠٨  
عبدالعزیز الرويسي، الطالب وتحديات المستقبل: نموذج عملي، مجلة المعرفة، العدد ١٥٦، ٢٠٠٨

## رؤية مقترحة لمدرسة المستقبل في ضوء الثورة المعلوماتية

- (٢) قد تسهم مدرسة المستقبل في علاج مشكلتين تعاني منهما المدرسة التقليدية وهي غياب الحافز للتعليم، وصعوبة نقل التعلم إلى مواقف جديدة.
- (٣) توفر مدرسة المستقبل بيئة تستخدم فيها التقنيات الحديثة لدعم التعلم الهادف من خلال تشجيع الطلاب على بناء المعرفة لا إعادة إنتاجها.
- (٤) الدور الذي يلعبه التعليم في التنمية البشرية، والذي يساير التوجهات العالمية الحديثة بغية الوصول إلى مخرجات تعليمية تساير التغيرات العصرية، وبالتالي فإن السعي نحو الوصول إلى ما ينبغي أن تكون عليه مدرسة المستقبل أمر ضروري ومهم بعد أن بات واضحاً أن السباق الحقيقي هو سباق العلم والمعرفة لا سباق الآلة العسكرية.
- (٥) تأتي أهمية الدراسة تبعاً للموضوع الذي تتناوله والذي يمثل قطاع التعليم قبل الجامعي، والذي يمثل الرافد الأساسي والوحيد للدخول إلى بوابة التعليم العالي والجامعي مسلحاً بأساسيات ثورة المعلومات بإيجابياتها وسلبياتها.
- (٦) قد تسهم نتائج الدراسة الحالية في جذب أنظار المسؤولين عن التعليم قبل الجامعي إلى ما يجب أن تكون عليه مدرسة المستقبل في ظل الثورة المعلوماتية وبالتالي إعادة النظر في مكونات المنظومة التعليمية.
- (٧) عصر المعلوماتية يتطلب جيلاً قيادياً على صياغة الحلول المناسبة للمشكلات الناجمة عن الاستخدام الخاطئ لتكنولوجيا المعلومات والتصدي للتحديات العصرية وهذا ما يمكن أن تسهم به مدرسة المستقبل باعتبارها رؤية تفتح آفاق جديدة لعمل يقدم في ضوء المستجدات العصرية.

### ٤- أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف التالية:

- (١) التعرف على فلسفة ومرتكزات مدرسة المستقبل.
- (٢) التعرف على انعكاسات الثورة المعلوماتية على التعليم في مصر.
- (٣) وضع رؤية مقترحة لمدرسة المستقبل في ضوء الثورة المعلوماتية.

٥- منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة علي المنهج الوصفي التحليلي Descriptive Methodology من منطلق أن هذا المنهج يتناول الممارسات والظواهر كما هي علي أرض الواقع، بالإضافة إلي أنه يتجاوز جمع البيانات ووصف الظواهر إلي تحليل واشتقاق الاستنتاجات ذات الدلالة بالنسبة للمشكلة، مع الاعتماد علي الأدبيات المختلفة في جمع البيانات ذات العلاقة لاستخلاص الحقائق والاستنتاجات، ومن هنا انتهجت الدراسة الحالية الآتي:

١- دراسة تحليلية نظرية في أدبيات التربية تناولت :

(أ) وصف لمدرسة المستقبل من حيث فلسفتها ومركزاتها وأهدافها ودور كل فرد فيها لإيجاح منظومتها.

(ب) الثورة المعلوماتية وانعكاسها علي مدرسة المستقبل.

(٢) جمع المادة العلمية من الكتب والدراسات السابقة والمؤتمرات والندوات والمجلات العلمية للوقوف علي واقع المدرسة التقليدية وما ينبغي أن تكون عليه مدرسة المستقبل.

(٣) الاستبانة كأداة لجمع البيانات وتحليلها والتي تم تطبيقها لي ثلاث فئات وهم الجانب الأكاديمي (فئة أساتذة كليات التربية وعددهم ٥٠ مفردة)، الجانب التطبيقي (فئة العاملين بمجال التربية والتعليم من مديري إدارات تعليمية، مديري مدارس، معلمين وعددهم ٣٠٠ مفردة، جانب المجتمع المدني (فئة المجتمع المدني المهتمين بالعملية التعليمية وعددهم ٥٠ مفردة).

(٤) وضع رؤية مقترحة لما ينبغي أن تكون عليه مدرسة المستقبل في ضوء الثورة المعلوماتية.

٦- حدود الدراسة:

أ- المجال البشري: تم تطبيق الاستبانة علي عينة من الأكاديميين والتطبيقات وأفراد المجتمع المحلي المهتمين بالعملية التعليمية وهذا ما ستوضحه الدراسة الميدانية

ب- المجال المكاني: تحدد المجال المكاني لهذه الدراسة في ثلاث محافظات وهي الوادي الجديد وسوهاج والقليوبية وذلك للعديد من الاعتبارات منها ربط البحث بالبيئة المحلية بهدف تنميتها وكذلك سهولة إجراء البحث وجمع المعلومات المتعلقة به.

ج- المجال الزمني: تم تطبيق الدراسة في الفترة من ٢٠٠٩/٢/١م وحتى ٢٠٠٩/٣/١٥م.

٧- إجراءات الدراسة:

للإجابة عن تساؤلات الدراسة قام الباحث بما يلي:

(أ) للإجابة عن التساؤل الأول والخاص " بفلسفة مدرسة المستقبل وأهم مرتكزاتها عرض الباحث لتلك الفلسفة والمرتكزات والأهداف وكذلك المدخلات وذلك من خلال المحور الأول للدراسة.

(ب) للإجابة عن التساؤل الثاني والخاص "بانعكاسات الثورة المعلوماتية علي التعليم في مصر" عرض الباحث مفهوم المعلوماتية ومنطلقاتها ودورها في العملية التعليمية وترسيخ مبادئ مدرسة المستقبل وذلك من خلال المحور الثاني للدراسة".

(ج) للإجابة عن التساؤل الثالث والخاص "معالم مدرسة المستقبل في مصر"، والإجابة عن التساؤل الرابع الخاص بـ " الرؤية المقترحة لمدرسة المستقبل في ضوء الثورة المعلوماتية" من خلال الأدبيات التربوية والمقابلات الشخصية تم تصميم استبانة طبقت علي عينة الدراسة من الأكاديميين والتطبيقات وبعض أفراد المجتمع المدني المهتمين بالعملية التعليمية وتم استقراء النتائج والتوصل من خلالها إلي الرؤية المقترحة لمدرسة المستقبل وذلك من خلال المحور الثالث للدراسة.

#### ٨- مصطلحات الدراسة الإجرائية:

سوف يتم عرض مفاهيم الدراسة تبعاً لوجوب تواجدها في الدراسة ويكتفي الباحث بعرض المفاهيم الإجرائية فقط:  
(١) مدرسة المستقبل:

تعرف مدرسة المستقبل على أنها "مؤسسة تربوية تعليمية تختص بمراحل التعليم العام قبل الجامعي وتطلق من ثوابت وقيم المجتمع، وتؤمن بأن التعليم الجيد هو أساس تقدم المجتمع وتنميته، وبالتالي فهي تعد التلاميذ والطلاب الإعداد المناسب حاضراً أو مستقبلاً من خلال مناهجها المرنة التي تواكب التقدم المعلوماتي يساعدها في ذلك إدارة متميزة منفتحة على البيئة، ومعلم موجه وميسر للموقف التعليمي، بالإضافة إلى استخدام أساليب تقويم متنوعة تناسب عصر المعلوماتية، أي أنها مدرسة تلبي حاجات المتعلمين والمجتمع في نفس الوقت.  
(٢) الثورة المعلوماتية:

هي صفة لكثافة المعرفة وتطبيقاتها العلمية والتكنولوجية، وهي تعني الكم المعلوماتي الهائل الذي تقذفه إلينا الوسائل التكنولوجية المتطورة كالانترنت والكمبيوتر والبرمجيات من كل بقاع الدنيا بعد أن أصبح العالم قرية صغيرة، وهنا يأتي دور مدرسة المستقبل في تحليل تلك المعلومات وفرزها لانتقاء الثمين والذي يتناسب مع أخلاقياتها، ونبذ الغث الذي لا يناسب قيمنا ومعتقداتنا.

#### ٩- خطوات الدراسة:

تناول البند أولاً مشكلة الدراسة ومنهجيتها البحثية مع عرض لبعض الدراسات السابقة المتصلة بموضوع الدراسة، وكذلك لأهمية الدراسة وأهدافها ومنهجيتها البحثية.

وسوف يتناول البند ثانياً الإطار النظري للدراسة والذي سوف يعرض لمدرسة المستقبل من حيث الفلسفة والأهداف والمرتكزات ( المحور الأول ) بالإضافة إلى إلقاء الضوء على الثورة المعلوماتية كأحد التحديات المهمة لمدرسة المستقبل (المحور الثاني)، أم المحور الثالث فيتضمن نتائج الدراسة والرؤية المقترحة.

## ثانياً: الإطار النظري:

### المحور الأول "مدرسة المستقبل - ميرراتها وأهم مرتكزاتها".

#### (١) ميررات الحاجة لمدرسة المستقبل:

لعل السرعة التي يتميز بها العصر أفرزت العديد من التحديات التي تواجه المجتمعات والتي منها التقدم العلمي والتكنولوجي، والانفجار المعرفي، والتلوث البيئي، والتغيرات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والثقافية، والعولمة، و..... قد أحدثت نقلة نوعية لتلك المجتمعات والتي تتطلب بدورها تربية الأفراد من خلال مؤسسات تعليمية لها مواصفات خاصة تستطيع من خلالها تدريب الأفراد علي المرونة وسرعة التكيف والتأقلم ومسيرة المستحدثات، وغرس مفاهيم التعلم الذاتي، والتعلم مدى الحياة لمسيرة روح العصر سريع التغير غزير المعرفة والمعلومات.

ونتيجة لتلك التحديات كان لا بد أن تتطور النظرة للمدرسة من "اعتبار المدرسة مجرد مؤسسة للتعليم إلي أنها مؤسسة تعليمية ذات وظيفة اجتماعية مسيرة لتطورات الحياة الاجتماعية، كما أصبحت المدرسة توصف بأنها مجتمع صغير وبأنها أحد الأجهزة الاجتماعية يدرّب عن طريقها المتعلمون علي العمل الجماعي، وعلي تحمل المسؤولية (محمد علي القضاة، ٢٠٠٨، ١) وذلك انطلاقاً من تغير ميزان القوي في العالم، فبعد أن كانت القوة العسكرية هي المهيمنة في العالم، أصبح التفوق المعرفي والمعلوماتي يفوق تلك القوي، الأمر الذي أوجب علي كافة المجتمعات إعادة النظر في نظمها التربوية والتعليمية.

وفي ظل هذا التوجه العالمي أعدت وزارة التربية والتعليم في مصر مشروع قومي يهدف إلي تحقيق الجودة الشاملة في التعليم وهي المعايير القومية للتعليم، والتي انتهت العمل فيها في أغسطس ٢٠٠٣ والتي تقوم علي المبادئ الآتية: (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٣، ص ص ١٠ - ١١)

١ - خدمة المحاسبية والعدالة الاجتماعية وتكافؤ الفرص والحرية.

والتعريف السابق يهتم بالتكنولوجيا الحديثة وضرورة استخدامها بكافة أشكالها ومع إدراكنا لدور التكنولوجيا في الحياة المعاصرة إلا أن التكنولوجيا وحدها ليست المسؤولة عن الإصلاح المدرسي التعليمي وهذا ما أكده فرانك ويثرو وآخرون بقولهم "مع إدراكنا لضرورة الاستخدام الفاعل للتكنولوجيا، إلا أن التكنولوجيا ليست هي الإجابة عن الإصلاح المدرسي التعليمي، ولكنها مكون متكامل مع عصر العولمة والمعرفة/المعلومات" (فرانك ويثرو وآخرون، ٢٠٠٨، ١٢).

أما محمد علي القضاة فقد أشار إلى مدرسة المستقبل علي أنها "أحدي الطروحات التربوية التي ينشدها التربويون العرب لمجابهة تلك الأخطار والتحديات حيث أن المطلوب منها شيئين الأول يتعلق بالكيفية التي يتم من خلالها التعامل مع تلك الأخطار والتحديات والأمر الآخر مراعاة الخصوصية والذاتية العربية الإسلامية التي تتميز بها المنطقة العربية الإسلامية". (محمد علي القضاة، ٢٠٠٨ - ٣).

التعريف السابق يركز علي تعزيز الانتماء الديني والوطني لادي الأجيال في سياق التواصل الحضاري والإنساني باعتباره الوسيلة الأساسية لمجابهة التحديات العصرية.

وأي كانت تعريفات مدرسة المستقبل المنشودة فهي لا تخرج عن كونها "مؤسسة تربوية تعليمية تعني بتلبية حاجات المتعلمين بمراحل التعليم قبل الجامعي، وتنطلق من ثوابت وقيم المجتمع، وتؤمن بأن التعليم الجيد هو أساس تقدم المجتمع وتنميته، وبالتالي فهي تهتم بتنمية التفكير العلمي لدي التلاميذ مع القدرة علي التعامل مع تكنولوجيا العصر، ويتم ذلك من خلال مناهج مرنة، وبتوجيه من المعلم، وبإدارة متميزة منفتحة علي المجتمع، وباستخدام أساليب تقويم متنوعة تناسب عصر المعلوماتية، أي أنها مدرسة تلبي حاجات المتعلمين والمجتمع.

#### (٤) أهداف مدرسة المستقبل:

تهدف مدرسة المستقبل إلي تحقيق مجموعة من الأهداف من بينها الاهتمام بالنمو المتكامل للتلميذ، بالإضافة إلي غرس مجموعة من القيم الروحية والإنسانية والولاء والانتماء، وتنمية الإبداع والابتكار والمرونة من خلال أساليب التفكير



السليم، بجانب المشاركة المجتمعية والتواصل مع العالم الخارجي من خلال شبكة المعلومات الدولية.

ويشير فهيم مصطفى إلي أن مدرسة المستقبل تهدف إلي:  
( فهيم مصطفى، ٢٠٠٥ - ١٥ ).

- زيادة التفاعل بين النظام التعليمي بمدرسة المستقبل وبين الأنظمة الأخرى في المجتمع لتحقيق التنمية .

- الارتقاء بالمستوي المهني والمهاري لجميع العاملين في مدرسة المستقبل لرفع كفاءة النظام التعليمي بالمدرسة.

- زيادة مساهمة النظام التعليمي لمدرسة المستقبل في التطور المعرفي والنمو الثقافي والحضاري والتقدم التكنولوجي لدي المتعلمين.

- إعداد المتعلم القادر علي الاستجابة بكفاءة وفاعلية لتحديات الحاضر ومشكلاته، ومواجهة المستقبل ومخاطره، والتكيف مع التغير واتجاهاته محلياً وإقليمياً وعالمياً.

- تحسين عناصر الجودة النوعية في النظام التعليمي لمدرسة المستقبل، والاهتمام بمدخلاتها وعملياتها (الأهداف، والمناهج والمواد التعليمية، المعلم وكفاءته في التدريس، ومنهجيات وأساليب أدوات التقويم) وذلك من أجل أعداد جيل من المبدعين القادرين علي الإبداع والابتكار.

- تفعيل مركز مصادر التعلم بالمدرسة بحيث يستفيد منه المتعلمون والمعلمون.

- إقامة مجتمع مدرسي دائم التعلم، وذلك عبر الجسور المتصلة بين المدرسة والمؤسسات التعليمية، وضمان انفتاحه علي الأنظمة التعليمية الأخرى.

أي أن مدرسة المستقبل تسعى إلي التميز والتحسين المستمر للمنظومة التعليمية سواء من خلال إعدادها للتلميذ الذي يستطيع مواجهة الحاضر والتكيف مع المستقبل، أو من المناهج التي تتسم بالمرونة والانفتاح علي البيئة، أو المعلمين الذين تندي دورهم التقليدي وأصبحوا موجهين وميسرين محللين للعملية

## رؤية مقترحة لمدرسة المستقبل في ضوء الثورة المعلوماتية

التعليمية، أو الإدارة التي تتسم بالديمقراطية والانفتاح على المجتمع، بالإضافة إلى أساليب التقويم التي تراعي الفروق الفردية لدى التلاميذ.

ويمكن إيجاز أهداف مدرسة المستقبل في ضوء الثورة المعلوماتية في:

- إعداد المتعلم الذي يستطيع استخدام التفكير العلمي لمواجهة المشكلات والتحديات العصرية .

- توثيق الصلة بين المدرسة وباقي المدارس والمؤسسات المجتمعية.

- توثيق الصلة بين المدرسة وأولياء الأمور والمجتمع المحلي.

- إعداد المتعلم المتعدد المهارات والذي يستطيع المنافسة العالمية والمحلية.

- الإلمام بالعمل التعاوني والذي ينمي الملكات الابتكارية والإبداعية.

- تحقيق النمو الشامل والمتكامل للمتعلم في كافة المجالات.

- الأيمان بأهمية العلم وضرورة استخدام التكنولوجيا في البحث عنه.

- ربط التعليم باحتياجات سوق العمل.

- تحسين مدخلات وعمليات ومخرجات العملية التعليمية بهدف الوصول إلى الإيفان بين عناصر المنظومة.

(٥) المتعلم في مدرسة المستقبل:-

يعد المتعلم اللبنة التي يبني عليها النظام التعليمي، وبالتالي تأتي أهمية الوقوف على حاجاته وخصائصه وملكاته حتى يمكن مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين وبما يثري العملية التعليمية وتشجيع البحث والتعلم الذاتي وتنمية الإبداع والابتكار.

وحدد عويدات ملامح الطالب في القرن الحادي والعشرون من خلال التركيز

علي: (عويدات، ١٩٩٩، ٧٠ - ٧٥):-

- الإعداد الوجداني والعقلي والجسمي.

- الإعداد الوطني والقومي

- الإعداد للشخصية المؤمنة بالعمل والإنتاج والإتقان.
- الإعداد والتدريب علي المواطنة والمشاركة الاجتماعية والسياسية.
- إعداد الطالب لتقبل التغيير، وسرعة الاستجابة والمرونة في مواجهته.
- تطوير الإبداع والابتكار لخلق القدرة علي صنع المستقبل.
- الإعداد المهاري واكتساب التفكير الناقد.
- إعداد الإنسان المؤمن بالله سلوكاً وقيماً.
- استيعاب التكنولوجيا واستثمارها في النظام التربوي.

وما سبق يعد إشارة إلي ما ينبغي أن يكون عليه طالب القرن الحادي والعشرون وهذا ما تؤكد مدرسة المستقبل من ضرورة التركيز علي الدور النشط للمتعلم في عمليتي التعليم والتعلم وهذا ما أشار إليه أيضاً عبد العزيز الرويسي في ضرورة تنمية قدرة المتعلم علي حرية اختيار أساليبه التعليمية، وممارسة مهاراته في التعلم الذاتي والتعاون مع الآخرين من أجل الوصول إلي المعرفة وتوليدها، والتركيز علي التفكير والاستقصاء والنمو الذاتي في ميدان البحث، والتعليم من أجل مزيد من التعلم، وتوظيف ما نعرفه لاكتشاف ما لا نعرفه سعياً للبحث عن المعرفة واكتشافها وبنائها وتوليدها وليس حفظها وتخزينها، والتفكير فيها تفكيراً نقدياً وتفكيراً تأملياً، والنظر إلي الحقيقة من زوايا متعددة تحمل مفاهيم ومضامين ومعاني متعددة (عبد العزيز الرويسي، ٢٠٠٢، ١).

كما أن مدرسة المستقبل تتطلب من خريجها الآتي: (ممدوح عثمان، ٢٠٠٢، ٧).

- أن يجيد علوم المستقبل، وأن يكون قادراً علي الحصول علي المعارف من أوعيتها.
- أن يكون قادراً علي التعلم الذاتي.
- أن يمتلك مهارات الاتصالات، والتعامل مع ثقافة الآخر وحضارته والاستفادة منها.

- أن يكون قادراً على الانخراط في المجتمع والوفاء بمطالب سوق العمل.
  - أن يكون قادراً على الحفاظ على هويته العربية.
  - أن يكون قادراً على العمل بروح الفريق والعمل التعاوني بما يحقق روح المنافسة.
  - أن يكون قادراً على النقد البناء.
  - أن يكون قادراً على اتخاذ القرار.
- أي أن طالب مدرسة المستقبل في ضوء الثورة المعلوماتية ينبغي أن تتحدد ملامحه في:

- ١- يستخدم التفكير العلمي في حل المشكلات.
  - ٢- يوظف ما يتعلمه في المدرسة داخل المجتمع.
  - ٣- يلم بأساليب العمل التعاوني والفردي وأهمية كل منهما في الحياة.
  - ٤- يكتسب مهارة التعلم الذاتي والتعاون مع الآخرين.
  - ٥- لديه مهارة البحث عن المعلومة وليس حفظها وتخزينها بغية استرجاعها.
  - ٦- لديه القدرة على استخدام التكنولوجيا المتطورة في البحث عن المعلومة.
  - ٧- لديه القدرة على الحوار والمناقشة وتحليل الثقافات الوافدة للاستفادة من الثمين، ونبذ الغث منها.
  - ٨- لديه القدرة على النقد البناء في التغيرات المتسارعة.
- (٦) الإدارة في مدرسة المستقبل:-

تعد الإدارة احدي الآليات المهمة في تحقيق نجاح العملية التعليمية، وذلك من خلال الأدوار المنوطة بها سواء داخل المدرسة أو خارجها من خلال توثيقها العلاقة بين المدرسة والمؤسسات المجتمعية الأخرى وأولياء الأمور و المجتمع، بالإضافة إلي الدور الإداري التنفيذي، والفني الإشرافي الذي ترتقي من خلاله العملية التعليمية.

- ويحدد أحمد إبراهيم السمات الواجب توافرها في مدير المدرسة والذي يتناسب مع الألفية الثالثة في: ( أحمد إبراهيم أحمد، ٢٠٠٣، ٦١ - ٦٢ ).
- نضوج علمي ومهني وقومي وفهم لاتجاهات المجتمع وقيمه وأهدافه.
  - الابتكار والتجديد والمبادأة بالإصلاح.
  - القدرة على التعاون مع العاملين علي قدم المساواة.
  - التمتع بعقلية علمية منظمة وبأسلوب علمي.
  - القدرة علي ضبط النفس والسيطرة الذاتية.
- كما تشير سهام محمد صالح إلي أهم المهارات المطلوب توافرها في قيادة مدرسة المستقبل في: ( سهام محمد صالح، ٢٠٠٢، ٨ - ٩ )
- القدرة علي استخدام الحاسب الآلي في إعداد برامج تربوية.
  - القدرة علي الاستماع والصبر وتحمل الآخرين.
  - استخدام الأجهزة المتطورة التي تمكن من الإشراف الإداري المتميز.
  - متابعة إجراءات العمل باستخدام أجهزة وأدوات متطورة.
  - القدرة علي تكوين فريق عمل مترابط يعمل علي تحقيق الأهداف التربوية المحددة.
- أي أن القيادة في مدرسة المستقبل لابد أن تتسم بالآتي:
- ١- المرونة في اتخاذ القرار والعمل علي دعم اللامركزية.
  - ٢- الأخذ بمبدأ الديمقراطية والبعد عن البيروقراطية.
  - ٣- الانفتاح علي العالم الخارجي من خلال الوسائط التكنولوجية الحديثة.
  - ٤- توثيق العلاقة بين المدرسة والبيئة المحيطة ( مدرسة بلا أسوار ) .
  - ٥- التمكن من الأنوار المنوطة سواء الدور الاجتماعي أو الإداري التنفيذي، أو الفني الإشرافي.

- ٦- بث روح التعاون بين العاملين داخل المدرسة والعمل بروح الفريق.
- ٧- القدرة على الابتكار والتجديد والتفكير الناقد لإثراء العملية التعليمية.
- ٨- تفعيل مبدأ الشراكة بين المدرسة وأولياء الأمور ودعمه من خلال مجالس الأمناء والآباء والمعلمين.
- ٩- نشر ثقافة القيم لتوفير الجو الإيجابي بين أفراد المجتمع المدرسي.
- ١٠- توفير بيئة مدرسية آمنة ومنظمة لتنمية مهارات وعادات التفكير السليم.

#### (٧) المعلم في المدرسة المستقبل:

يعتبر المعلم الأساس في العملية التعليمية وأحد أعمدها المهمة في نجاحها ، فهو بمثابة حلقة الوصل بين المناهج وما ينشده المجتمع وبين المتعلم، وبالتالي فإن نجاحه في تحقيق الأهداف المنوطة به يعتبر نجاح في تحقيق العملية التعليمية لأهدافها والتي تشتق من أهداف المجتمع.

فالمعلم يمثل العمود الفقري للنظام التربوي والمؤثر بدوره في مختلف أنظمة المجتمع الأخرى القيمية والاجتماعية والسياسية والاقتصادية، وهو كذلك القدوة الصالحة لطلابه وهو المسئول الأول عن جعل حجرة الدراسة مناخاً صالحاً للإبداع أو متاهة يضيع فيها القدرات والمواهب ( محمود شوق، محمد مالك، ١٩٩٥، ٣).

ويعتبر أن المعلم يتعامل مع التلاميذ في المواقف التعليمية المختلفة وبالتالي يجب أن تتسم شخصيته بالتكامل في الجوانب المختلفة الشخصية والاجتماعية والانتفاعية والمهنية لكي يتفاعل بكفاءة مع طلابه فلم يعد دور المعلم ناقلاً للمعرفة فقط بل لابد أن يكون قادراً على ممارسة الأدوار والمهام الملقاة على عاتقه، منها دليل الخبير أو المستشار التعليمي، والموجه لطلابه، ودور المشرف والمرشد، ودور البحث والمحلل العلمي، ودور المتخصص والمتمرس بمادته التعليمية، ودور المساعد والقادر على إحداث التأثيرات في التغيير والتطور الاجتماعي، ودور المختص التكنولوجي، ودور المعلم الفعال الذي يتفاعل مع طلابه لمساعدتهم على النمو

المتكامل، ودور المجدد الذي يساعد تلاميذه على الإبداع والابتكار، ودور المواكب لتطورات العصر الحديث (عبد الواحد يوسف، ١٩٩٥، ٢١-٢٨).

وبالتالي أصبح من المهم بالنسبة للمعلم أن يكون - بعد إعداده بما يتوافق مع متطلبات عصر المعلوماتية - دوره المميز والتميز في مساعدة المتعلم على التعامل الذكي مع الحاضر بما يموج به من معضلات ومشكلات، وفي مساعدة المتعلم على مواجهة المستقبل الآتي عن طريق استخدام وتوظيف آلياته التي يمتلكها بأعلى وأقصى كفاءة ممكنة" (مجدي عزيز، ٢٠٠٠، ٢٧٠).

ولعل التغيرات العصرية أوجبت تغيير في دور المعلم أيضاً وهذا ما أكده إبراهيم مطاوع في أن "المعلم موجه لسير عملية التعليم ومديراً للموقف التعليمي أكثر من كونه مصدراً وحيداً للمعرفة أو ماثلاً لها، وبالتالي لا بد من تطوير قدراته حتى يكون فاعلاً وليس معوقاً" (إبراهيم عصمت مطاوع، ٢٠٠٢، ٥).

كما أضافت تلك التغيرات مسنوليات وواجبات جديدة على أدوار المعلم التي تتحدد وتتغير بشكل كبير، فدور المعلم لم يعد قاصراً على تلقين الطلبة وحشو أدمغتهم بالمعلومات، بل أصبح منظماً للتعليم وميسراً له، وأصبح دوره منصباً على توفير الظروف المساعدة على أحداث التغيرات المرغوبة في سلوك الطلبة، على النحو الذي يكفل نموهم المتكامل والمتوازن من جميع النواحي الجسمية والعقلية والاجتماعية والنفسية. (محمد عوض الترتوري، محمد القضاة، ٢٠٠٦، ٨٧).

كما أوجزت أسما الياس أهم الكفايات المطلوبة لتمكين المعلم من القيام بأدواره الجديدة في: (أسما الياس، ٢٠٠٩، ١٢-١٤).

١- الكفايات المعرفية وتشمل معارف نظرية تخصصية متعلقة بالمادة وأخرى بطرائق التدريس.

٢- كفايات الأداء وتشمل قدرة المعلم على أظهر سلوك واضح في المواقف الصفية.

٣- كفايات الإنجاز أو النتائج: وتعني ممارسته وإظهار قدرته في مهارات التعليم دون وجود مؤشر علي قدرته علي إحداث تغيير أو نتيجة مرغوبة في أداء طلابه.

٤- الكفايات الوجدانية وتتمثل في استعداد المعلم وميوله واتجاهاته وقيمه واعتقاداته.

٥- كفايات استخدام تكنولوجيا التعليم كاستخدام الحاسب الآلي والبرامج التعليمية والمكتسبة بمفهومها الشامل وتقنيات التعليم ومصادر البيئة.

أي أن دور المعلم "ن يقتصر علي مجرد إعطاء المعلومات، بل يتعداه إلي مساعدة التلاميذ علي تحويل تلك المعلومات إلي معرفة يمكن استخدامها، وتحويلها في نهاية الأمر إلي حكمة" ( فرانك ويثرو وآخرون، ٢٠٠٨ ، ١٤١).

و أوجز سعود العنزي أسس إعداد المعلم في القرن الواحد والعشرون في: (سعود العنزي، ٢٠٠٦، ٢٤ - ٢٥).

- مبدأ التربية المستمرة لمواكبة التطورات الاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية.
- التكامل والتفاعل بين الجوانب التربوية وجوانب التخصص.
- التمكن من استخدام تكنولوجيا التعليم الحديثة لزيادة فاعلية التدريس.
- ربط الجوانب النظرية بالجوانب التطبيقية للطلاب في الحياة والعمل والمستقبل.
- إشباع الحاجات النفسية للمعلم.
- إشراك المعلمين في تعديل البرامج وكذلك في اتخاذ القرارات المتعلقة بالبرامج التدريسية.
- الاستفادة من الأبحاث في تطوير أداء المعلمين.
- زيادة قدرة المعلم علي فهم الحاجات النفسية للتلاميذ وسبل التعامل معهم وحل مشكلاتهم.
- زيادة قدرة المعلم علي التعلم الذاتي وتقويم الذاتي لتطوير ذاته.



كما أشار نازم ملكاوي وعبد السلام نجادات إلى ملامح معلم المستقبل وأدواره في: (نازم ملكاوي ، عبد السلام نجادات، ٢٠٠٧، ١٥٦ - ١٥٧) .

- يدرك أهمية المهنة التي يمارسها وقدسية رسالتها.
- يشارك في اتخاذ القرارات المتصلة بالتعليم وإعداد المناهج والمواد الدراسية.
- يكون قادراً على مد العملية التعليمية خارج أسوار المؤسسة التعليمية.
- يدرك موقعه وأهمية دوره في عصر العولمة والانفتاح.
- يدرك أهمية التغير الجذري الذي طرأ على طبيعة دوره فهو أصبح الميسر والمساعد لعملية التعلم.
- أن يكون خبيراً في طرق البحث عن المعلومة.
- أن يدرك أنه في عصر ثورة المعلومات وتقنيات الاتصال لم يعد المصدر الوحيد لتلقي المعلومة.
- أن يستند في عمله وسلوكه وممارساته إلى قاعدة فكرية وتربوية متينة، وعقيدة إيمانية قوية.
- وأوضح أحمد غنيم المهارات التي يجب أن يتقنها معلمو المستقبل في: (٢٠٠٣، ٨٢ - ٨٦).

- تعلم لغة أجنبية للتواصل الفكري العالمي في مجال تخصصه.
- تعلم تشغيل الكمبيوتر.
- تعلم برامج المكتب.
- تعلم مهارات الترجمة الآلية واستخدام القواميس الناطقة.
- تعلم مهارات استخدام الانترنت.
- تعلم استخدام البرامج التعليمية الموجودة على الأقراص المدمجة.
- تعلم لغة من لغات الحاسب أو أكثر.

- استخدام تكنولوجيا التعليم.

ولعل ما سبق يؤكد على حقيقة مؤداها أن العملية التعليمية تتوقف فى المقام الأول على المعلم مهما تنوعت أساليب التعليم، لا يمكن الاستغناء عن المعلم فهو حجر الزاوية فى العملية التعليمية بل يمكن القول أن نجاحها يتوقف على درجة وعى المعلم بمتطلبات المهنة والتي من بينها:

- القدرة على توظيف تكنولوجيا التعليم بما يثرى العملية التعليمية

- يستخدم أكثر من وسيلة فى التعلم كالتعلم التعاوني والتعلم الذاتي والاستكشافي و....

- فهم طبيعة التلميذ والمجتمع والمتغيرات العالمية.

- ينمي العلاقات مع زملائه وأولياء الأمور والمؤسسات المجتمعية الأخرى.

- تحفيز التلاميذ واستثارتهم فى ضوء الواقع وما يموج به المستقبل.

- مساعدة التلاميذ على تحويل المعلومة إلى معرفة والمعرفة إلى حكمة.

- القدرة على الربط بين الأصالة والمعاصرة.

- القدرة على غريلة الأفكار الغربية ومتابعة الجديد فى التخصص.

- توظيف الأسئلة التي تحدى تفكير التلاميذ وتستثير دافعيتهم وتنمي ميولهم العلمية.

- القدرة على تنوع الأنشطة الصفية واللاصفية لتشجيع العمل التعاوني.

- أن يكون موجه، ومرشد، وباحث، ومشارك، وقائد، وناقد ومستشار لتلاميذه علمياً ونفسياً واجتماعياً فكرياً وسلوكياً.

(٨) المناهج فى مدرسة المستقبل:

تعد المناهج السليمة التي ترتبط بحياة التلميذ ومشكلات مجتمعه والتي تواكب متطلبات العصر من أساسيات نجاح العملية التعليمية بأبعادها المختلفة، فمن

خلال المناهج يتم عرض القضايا التعليمية التي تتحدى تفكير التلميذ وتثير دافعيته للتعلم وتنمي ميوله العلمية لمواجهة عصر العولمة والمعلوماتية.

فالمناهج في مدرسة المستقبل لا بد أن تتسم بالشمولية لمتطلبات العصر، مع إمكانية التطبيق والتجديد في قدرات التلاميذ، وتشجيع التعلم الذاتي والتعلم التعاوني لتنمية الإبداع وخلق روح التعاون مع التزام تلك المناهج بقيم وأخلاقيات وثوابت المجتمع.

ولقد أشار حسن شحاتة إلي أن المنهج "يجب أن ينبثق من البيئة التي يعيش فيها الإنسان، ويعبر عن احتياجاته ومطالبه وتطلعاته وثقافته وقيم وأهداف مجتمعه، لذا يجب أن تكون الخبرات التعليمية وثيقة الصلة بحياة الطلبة ومحققه لمطالب نموهم وحاجات البيئة والمجتمع" ( حسن شحاتة، ٢٠٠٢، ١١٠ - ١١١).

كما أوجز عبد الرحمن المشيقح أهم المهارات المطلوب تحقيقها في المنهج في: (عبد الرحمن المشيقح، ٢٠٠٢، ٤ - ٥).

- مهارات مرتبطة بحاجات المتعلم: من حيث تأهيله للتواصل مع المعلومة وطرق اكتسابها من خلال التعلم الذاتي والفكر الناقد.

- مهارات مرتبطة بمتطلبات المجتمع: من منطلق أن مطالب المجتمع تأتي من خلال استشراف المرحلة القادمة، والانفتاح على تجارب الآخرين.

- مهارات مرتبطة بطبيعة العصر: من منطلق أن التعليم يخضع للتطوير المتواصل فمن خلاله تتم الممارسة في تغير أنماط الحياة.

أي أن مناهج مدرسة المستقبل لا بد أن تراعي الآتي:

- مراعاة خصائص التلاميذ والفروق الفردية بينهم.

- تشجيع علي العمد التعاوني والتعلم والبحث الذاتي.

- تتسم بالمرونة والانفتاح علي البيئة والمجتمع.

- تتيح الفرصة للتواصل مع العالم من خلال التكنولوجيا المتطورة.

## رؤية مقترحة لمدرسة المستقبل في ضوء الثورة المعلوماتية

- تهتم باللغات العربية والإنجليزية مع الاحتفاظ بثوابت المجتمع.
  - تعرض قضايا تثير حب الاستطلاع لدي التلاميذ وتحدي تفكيرهم.
  - تحقق النمو الشامل والمتكامل للمتعلمين في كافة المجالات العقلية والجسمية والنفسية.
  - تربط بين الأنشطة الصفية واللاصفية لتعزيز التعاون.
- (٩) البيئة المدرسية:

تعد البيئة المناسبة لتنمية مهارات الإبداع والتفكير السليم من الأسس التي يتوقف عليها نجاح العملية التعليمية، وبالتالي فإن إصلاح البيئة التعليمية بما يتلائم ومتطلبات العصر وثورة المعلومات تسهم بشكل كبير في جودة المؤسسات التعليمية.

ولقد أوجز فايز الحاج التصور المناسب لبيئة مدرسة المستقبل في:

(فايز بن محمد الحاج ، ٢٠٠٢ ، ١).

- إعادة ترتيب مقاعد الطلاب في الصف.
  - التفاعل الصفّي.
  - أهمية اللغة في دعم عملية التفكير.
  - تنظيم عملية التدريس بشكل يثير تفكير الطلاب، وتسمح لهم باستعمال أنواع التفكير .
  - استخدام تقنيات واستراتيجيات التعلم المباشر.
- وما سبق يعد دعم للتعلم النشط والتفاعل الصفّي من خلال البيئة التعليمية والتي تسمح بدعم التفكير من خلال الأسئلة المشوقة والتفاعل بين التلاميذ ومعلميهم وكذلك التهينة والأركان ونظام الفترات بديلاً للحصص بغية التوصل إلى البيئة التي تدعم الجودة في التعليم والتي يجب أن تتسم بالآتي:
- تستخدم التقنيات الحديثة في التعليم والتعلم.

- تدعم التفكير وتثير حافزه المتعلمين لتنمية روح الإبداع.
- تشجع علي التفاعل الصفي بين المتعلمين.
- تشجع الأنشطة الصفية واللاصفية.
- تدعم التعلم النشط وبما يتناسب بتنمية المتعلم في كافة الجوانب.
- تلبى احتياجات المبني من مرافق وخدمات.
- السهولة في الوصول إلى المدرسة والبعد عن الزحام.
- مراعاة المساحات الخضراء والاتجاهات في تصميم المبني.
- مراعاة الاحتياطات التي تضمن السلامة الأمنية في حالة حدوث كوارث أو حروب.

#### (١٠) التقييم في مدرسة المستقبل:

باعتبار أن التقييم يمثل العملية التي من خلالها يمكن الحكم علي نجاح العملية التعليمية في تحقيق أهدافها، وبالتالي لم يعد الحكم علي نجاح العملية التعليمية يتوقف علي الحفظ والتلقين والذي ينتهي بالامتحانات التي تقيس ذلك، بل لابد أن تتعدد مصادر التقييم حتى يمكن استخدام أسلوب التغذية الراجعة لتلافي سلبياتها فالتغذية الراجعة تعد وسيلة لدعم عملية التعليم والتعلم، وبالتالي يجب أن تكون فورية ومفصلة وشاملة وشخصية.

ويشير ممدوح عثمان إلي التقييم في المدرسة المستقبل يجب أن يتم كالاتي (ممدوح عثمان، ٢٠٠٢، ٧):

- الاستفادة من قدرات الحاسب الآلي من خلال استخدامه في عملية التقييم.
- أن يكون التقييم شاملاً لمختلف عناصر العملية التعليمية.
- إنشاء بنوك الأسئلة وتطوير استخدامها وتحديثها بما يضمن الارتقاء بالمستويات التحصيلية للطلاب.
- وضع معايير تحصيل عالمية وتطوير قومية ووطنية في هذا المجال.

- وضع مستويات للأداء.
- التركيز على تقويم الجوانب المهارية والوجدانية بجانب تحقيق مستويات عليا في الجانب العقلي.
- أي أن التقويم في مدرسة المستقبل لابد أن يتسم بالآتي:
- تنوع أساليب التقويم والتي منها العصف الذهني، وحل المشكلات، والتعلم التعاوني، ولعب الأدوار " التمثيل".
- الاستفادة من تكنولوجيا التعليم في تنوع أساليب التقويم.
- عمل بنوك أسئلة لزيادة الجانب التحصيلي للتلاميذ.
- الاهتمام بالتغذية الراجعة الفورية أثناء عملية التقويم.
- شمولية التقويم لجميع عناصر العملية التعليمية.
- تفعيل ملف الإنجاز واتباع أسلوب التقويم الشامل في العملية التعليمية.

#### تعقيب:

تناول البند ثانياً الإطار النظري للدراسة حيث تناول المحور الأول مدرسة المستقبل ومبرراتها وأهم مبرراتها ويتناول المحور الثاني انعكاسات الثورة المعلوماتية على التعليم في مصر والتي تمثل أحد التحديات المهمة لمدرسة المستقبل.

#### المحور الثاني: انعكاسات الثورة المعلوماتية على التعليم في مصر:

تعد المعلوماتية إحدى الميكانزمات المهمة في الحكم على مستوى التعليم في بلد ما، بل الحكم على تصنيف هذا البلد على المستوى الدولي وذلك بعد أن بات واضحاً أن المعلومات تباع وتشتري بل تفوقت على الآلة العسكرية في الآونة الأخيرة، بل يمكن القول بأن هذا العصر هو عصر المعلوماتية بمعنى "أنه عصر تزايدت فيه بسرعة غير مسبقة البيانات والمعلومات التي تحولت - والتي هي في

سبيل تحولها- إلى معارف علمية وتقنية منظمة، أسهمت في تغيير جوانب الحياة كافة، ودلائل ذلك التغيير مشهودة في كل ما أحدثته ثورة التقدم المعرفي والتقني وثورة التواصل في الاقتصاد والتجارة والسياسة والعلاقات الدولية، وفي معظم الخدمات (أحمد المهدي عبد الحليم، ٢٠٠٣، ١٤٧).

### (١) مفهوم المعلوماتية:

المعلوماتية تتكون من مقطعين الأول المعلومات Information والثاني هو الأتوماتية Automatic ( Dictionary , ١٩٩٣ ) .

كما أن المعلوماتية صفة لكثافة المعرفة وتطبيقاتها العلمية والتكنولوجية، والدليل على المعلوماتية ظهور مفاهيم في العمل والحياة مثل الانترنت والحاسبات الشخصية والأقراص المبرمجة وشبكات الكبيل التلفزيوني عالية القدرة. (محمد علي عزب، ١٩٩٩، ٨٤).

ولفظ المعلوماتية شاع منذ أوائل السبعينات بمفاهيم مختلفة، ففي الاتحاد السوفيتي ( سابقاً) استخدم هذا المصطلح بمعنى التركيب العلمي الذي يدرس تركيب وخصائص المعلومات العلمية وتضمينها القوانين الحاكمة للاتصالات العلمية.

المعلوماتية تعني "العلم الذي يهتم بدراسة الأساليب الفنية المنظمة لمعالجة البيانات من أجل الحصول على المعلومات، وذلك من خلال توظيف نظريات وتقنيات تتعلق بالتخزين والتوزيع والاسترجاع للمعلومات ( صباح الزبيدي ، ٢٠٠٩، ٢٨٦).

أي أن المعلوماتية لا تقتصر على جمع المعلومات، وإنما يمكن اعتبارها علم يعتمد على الوسائل التكنولوجية في تنظيم المعلومات والبيانات.

وقد تعني المعلوماتية "عملية صنع وتقييم الاستفادة من المعلومات فهي بمثابة تجهيز وتصنيع وتسويق المعلومات أي منظومة المعلومات وهي تتكون من ثلاثة أجزاء".

• الاستجلاب Importation وهي عملية تقنين مصدر المعلومة.

- الإرسالية Transmission وهي عملية تحديد الوسيط للوصول للأداء الأمثل.
- الكفاءة Efficiency وهي عملية تحديد مدى الاستفادة من كمية المعلومات.

( مجلس الوزراء ، ٢٠٠٤ ، ١٢٦ - ١٢٧ )

والمفهوم السابق يشير إلى أن المعلوماتية عبارة عن عملية، وبالتالي فهي تسير وفق خطوات محددة تبدأ من جمع البيانات والمعلومات ثم استرجاعها وتصنيفها وتحليلها وتفسيرها للحصول منها على المعرفة والتي يدورها نحصل منها على الحكمة، ولعل هذا يتطلب استخدام المنهج العلمي في التفكير وهذا ما أوضحه حامد عمار في أن " من مهمات ثورة المعلومات ترسيخ مقومات التفكير العلمي ومناهجه وتداخل إنتاجه من التخصصات حتى يتحقق التحرير من انغلاق التفكير الأجتزاري أو البني كما يسميه الفيلسوف البرازيلي باولو فريري حيث يتم إيداع المعلومات ثم استرجاعها عند الطلب" (حامد عمار ، ٢٠٠ ، ١١٣).

ويقصد بالمعلوماتية أيضاً "الثورة الهائلة في تكنولوجيا معالجة المعلومات وإمكانية تخزينها في حيز متناهي الصغر ونقلها وتداولها وإيداعها في أشكال متعددة (محمود عبد القوي ، ١٩٩٦ ، ٥٩١).

كما أن ثورة المعلومات هي "ثورة للعقل وطرائق التفكير وأن مهام تغير طرائق التفكير وتغير ذهنية المتعلمين مع معطيات هذه الثورة هي الهدف الأساسي لعمل المؤسسات التربوية والتعليمية" ( محيا الزيتون ، ٢٠٠٦ ، ١٠٩ ).

أي أن السمة التي تميز العصر الراهن هي الثورة العلمية والمعلوماتية والتكنولوجية وبالتالي فهو عصر التلاحم بين الحاسبات والمعلومات وبين العقل بشري والحاسبات غزت كل مجالات النشاط الإنساني المعاصر في الاقتصاد والخدمات والاتصالات، حتى السياسة التي تعتمد على قواعد المعلومات وبنوكها لمساعدة السياسيين في اتخاذ القرارات السليمة، لهذا اهتمت النظم التربوية في



مجتمع المعلومات بإعداد الأفراد إعداداً يؤهلهم للاستخدام الجيد للحاسبات وتكنولوجيا المعلومات". ( مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ٢٠٠٠ - ٢ ) .

بل أصبحت المعرفة العلمية والتكنولوجية أساس التنمية الاقتصادية، كما أطلق مصطلح اقتصاد المعرفة على اقتصاد البلدان المتقدمة، "إذ تؤكد الإحصاءات أن أكثر من نصف الناتج القومي في البلدان المتقدمة يعود إلى عامل المعرفة العلمية والتكنولوجية، وأن عدد متزايد من أفراد الطبقة العاملة يصل أحياناً إلى نسبة ٧٥% يعملون في مجالات تتصل بالمعلومات والتكنولوجيا. ( محمد محمد عبد الحليم ، ١٩٩٨ ، ٩٧ ) .

ويؤكد هذا تقرير الأمم المتحدة عن التنمية البشرية في العالم العربي للعام ٢٠٠٣ بعنوان الفجوة الرقمية في العالم العربي ويقصد الهوة السحيقة بيننا وبين دول العالم المتقدمة في مجال تكنولوجيا المعلوماتية خاصة إذا كانت الإحصاءات تؤكد أن قيمة ما صنعه العالم أجمع من المعلوماتية ٣٥٠ مليار دولار أمريكي شارك فيه عالمنا العربي بنسبة ١% فقط ( حسام مازن ، ٢٠٠٦ ، ٥ ) .

وبالتالي فإن الاستفادة من المعلومات والتكنولوجيا تؤدي بدورها إلى التنمية المجتمعية أما عدم الاستفادة منها سوف يؤدي إلى زيادة الهوة بين المجتمعات، وهذا ما أكده فوزي الشريني في أن المعلوماتية بما تتيحه من تبادل المعارف والخبرات وتفاعلها سوف تجعل تسارع الاكتشافات العلمية والابتكارات التكنولوجية متزايدة مع بداية القرن الحادي والعشرين، وسوف يكون التغيير تغيراً راسياً مما يجعل الفجوة بين من يبدع ومن لا يستطيع أن يبدع في اتساع مستمر. (فوزي الشريني، ٢٠٠٥، ٥١٥) .

وتعرف المعلوماتية على أنها " قدرة مؤسسات التعليم العام على إكساب المتعلم مهارات استخدام الحاسبات والشبكات الالكترونية في بث واستقبال وتخزين واسترجاع وتنظيم وتبويب المعلومات والمعالجة العقلانية لها وكذلك مهارات تبادل المعلومات وتداولها وانتقاء المناسب منها بالإضافة إلى تطويعها ومزجها بالتطبيق العملي وابتكارها وتخليقها. ( ناصر عامر، ٢٠٠٢ ، ٥١ ) .

ومما سبق يتضح أن المعلوماتية ظاهرة عالمية غزت المجتمعات المتقدمة والنامية على حد سواء، وبالتالي فالمجتمعات التي تستطيع تنظيم المعلوماتية في التعليم هي التي سيكتب لها النجاح والتقدم، أما المجتمعات التي لا تسير المعلوماتية فإنها ستقع في دائرة التبعية المعلوماتية، وعلى أية حال فالمعلوماتية تعنى العملية التي من خلالها يتم تجميع البيانات والإحصاءات لإيجاد العلاقات بينها بأسلوب علمي وذلك من خلال الاستفادة من الوسائل التكنولوجية المتطورة والتي بدورها تساعد كل عناصر المنظومة التعليمية في الاستفادة القصوي من تلك المعلومات والوصول إلي درجة الإبداع والابتكار.

## (٢) أهداف المعلوماتية في التعليم:

لقد ارتبطت المعلوماتية بكل المنظومات المجتمعية وفي مقدمتها التعليم باعتباره العامل الأساسي في دعم الولاء والانتماء والإبداع والابتكار لأفراد المجتمع والذي ينعكس بدوره على التنمية بكافة أشكالها الاقتصادية والاجتماعية ... و

كما أن عصر المعلومات أضاف لغايات التربية غايات جديدة، فبالإضافة للغايات التقليدية الثلاثة للتربية وهي: إكساب المعرفة، والتكيف مع المجتمع، وتنمية الذات، فالتربية تسعى الآن إلي إعداد الفرد لمواجهة مطالب التغيير المستمر والتعايش معه. (يوسف سيد محمود، ٢٠٠٥، ٧٤).

والغايات الجديدة توجب توخي الحذر والدقة في التعامل معها في ظل إنتاج كثيف المعرفة، وهذا ما أكده ضياء زاهر في أن "الموارد الأساسية هي الموارد الذهنية من المعلومات، وبخاصة تلك التي تغلب عليها الصفة الذهنية كمهارات التحليل والتركيب واختبار البدائل وصياغة الرؤى، وبالتالي فإلمهارة الذهنية أصبحت المهارات الوحيدة الصالحة في ظل إنتاج كثيف المعرفة لمجتمع أساسه المعرفة" (ضياء الدين زاهر، ٢٠٠٤، ٣١٠).

وفي ظل الإنتاج كثيف المعرفة والذي أدى إلي ما يسمى بالثورة المعلوماتية والتي تمثلت في تضاعف المعرفة الإنسانية وفي مقدمتها المعرفة

العلمية والتكنولوجية الأمر الذي ساعد علي تحول الاقتصاد العالمي إلى اقتصاد يعتمد علي المعرفة العلمية بعد أن كان اقتصاداً يعتمد علي استخدام المصادر ورأس المال والعمالة الكثيفة. (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠١، ص١٦)

كما أن الثورة العلمية والتكنولوجية والمعلوماتية قد تحددت ملامحها في ظل الاقتصاد الذي يعتمد علي المعرفة العلمية في: (عبد اللطيف محمود، ١٩٩٦، ص٢٨).

- وسائل العمل والإنتاج تجاوزت حدود الآلة الميكانيكية، لكي تضطلع بوظائف مستقلة تجعل منها مركبات مستقلة للإنتاج.

- وظائف الإنتاج المباشر التي تقوم بها اليد العاملة البسيطة اضمحلت تدريجياً وتعهدت وظائفها الآلة.

ولمواجهة تلك الثورة المعلوماتية يتمثل دور التربية لتنمية الإنسان في العمل علي "إعداد أفراد مديبين علي استخدام المنهج العلمي في البحث واكتساب المهارات اللازمة له من طرق جمع البيانات والتأكد من صحتها وقوة الملاحظة والتحليل والتركيب، فضلاً عن الموضوعية والشجاعة العملية والقدرة علي استيعاب نتائج البحوث والقدرة علي استخدام الآلات والأجهزة العلمية الحديثة. (عبد القني عبود وآخرون، ١٩٩٤، ص١٠٤)، كما يتطلب ذلك بيئة مشوقة للتعليم والتعلم من جانب الطالب تقوده إلى إتقان ما يتعلم مما يزيد من فاعلية التعليم من حيث الفهم والاستيعاب والتحليل والتركيب وهذا من الأهداف العليا للتربية" (إبراهيم عبد الوكيل، ١٩٩٨، ص٤٨).

كما أن الثورة المعلوماتية تتطلب مجتمعاً قادراً علي صنع المعلومة من خلال المجالات الرئيسية التالية: (حسام مازن، ٢٠٠٦، ص٦٠٥).

- المجالات الاستراتيجية والتنموي ويتحدد من خلال قدرة المجتمعات علي التنمية بإنتاجها القادر علي المنافسة العالمية، وبمقدار اقتصادها من محلي إلى عالمي وبمقدار قدرتها علي حل أزماتها.

- المجال العلمي والتكنولوجي: ويتحدد بقدرة الدولة علي تحقيق الكفاية والكفاءة العلمية والتكنولوجية في مجال صناعة المعلوماتية لبناء مجتمع المعرفة العالمي.

- المجال البيئي: وينمثل في القدرة علي مواجهة الكوارث البيئية بشتى أنماطها.

وبالتالي فنحن في حاجة إلي المعلوماتية باعتبارها مصدرا للدخل القومي، بعد أن تفوقت صناعة المعلومات علي باقي الصناعات، ومن هنا يأتي دور المنظومة التعليمية للاندماج في مجتمع المعلوماتية وذلك من خلال الاستثمار الأمثل لتكنولوجيا المعلومات ووسائل الاتصالات ويتم ذلك من خلال:- ( صلاح الأمين، ٢٠٠٨ ، ٧٥ - ٧٦ ).

- تحديد واختيار التكنولوجيا المناسبة.

- الاستخدام المتعدد لثقافات وتكنولوجيا المعلومات.

- تحديد الأهداف التعليمية.

- استخدام مرونة التكنولوجيا.

- البرنامج التعليمي/ التعليمي التفاعلي.

- تصميم بيئة التعلم.

- ترقية وتطوير أداء المعلمين.

كما أن إدخال المعلوماتية في التعليم العام سوف يكون له جدواه في ظل مجتمع كثيف المعرفة، ومن هنا أدركت وزارة التربية والتعليم أهمية إدخال المعلوماتية في التعليم وحددت الأهداف من ذلك في: ( وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠١ ، ٢ ).

- محو الأمية الكمبيوترية المتمثلة في عدم استطاعة الفرد التعامل مع الحاسب الالكتروني والشبكات المتصلة به.

- تنمية موهبة الابتكار لدي المتعلمين.

- تطوير وسائل التعليم والتعلم بما يؤدي إلى زيادة فاعلية العملية التعليمية.
  - التنمية المعلوماتية الشاملة التي تخلق للأجيال الحالية فرصاً مستقبلية لمنافسة علي المستويين العربي والعالمي.
- وبالتالي يمكن القول بأن الهدف من إدخال المعلوماتية في التعليم يتمثل في:
- ١- القدرة علي التعامل مع تكنولوجيا المعلومات وتحليلها وتفسيرها والوصول إلي استنتاجات جديدة من قبل الطالب والمعلم والإدارة المدرسية.
  - ٢- الانتقال بالطالب من السلبية والحفظ والتلقين إلي الانطلاق إلي العالمية من خلال شبكة المعلومات الدولية والإيجابية في التعليم والتعلم.
  - ٣- الانتقال بوظيفة المعلم من ملقن وناقل للثقافة إلي منسق وموجه للعملية التعليمية.
  - ٤- الانتقال بالإدارة المدرسية من البردقراطية إلي الديمقراطية والتواصل مع البيئة المحيطة من خلال مجالس الأمناء والآباء والمعلمين، ومع البيئة العالمية من خلال شبكة المعلومات.
  - ٥- التواصل بين المدرسة وباقي المدارس والمؤسسات المجتمعية للمشاركة المجتمعية .
  - ٦- التنوع في مصادر التعلم لتنمية الإبداع والابتكار.
  - ٧- التنوع في أساليب التقويم من منافسات، واختبارات، ومقالات، ومناظرات،.....

(٣) انعكاس المعلوماتية علي التعليم في مدرسة المستقبل:

لقد ارتبطت المعلوماتية بالتعليم باعتباره العامل الأهم في تقدم المجتمعات، بعد أن بات واضحاً أن التعليم هو أحد المقاييس المهمة للحكم علي مدى تقدم هذه المجتمعات، وبالتالي فالتعليم التقليدي الذي يعتمد علي الحفظ والتلقين من جانب المعلم والمتعلم لم يعد يجدي في متطلبات المعلوماتية التي تتمثل في الإبداع والتميز والابتكار.

ومن هنا يمكن القول بأن التعليم في مدرسة المستقبل في ضوء المعلوماتية مطالب باكتشاف طرق جديدة للتعليم، والتعرف علي سبل الاتصالات الحديثة ونوعية التكنولوجيا حتى يتسنى تصميم بيئة تعليمية تفاعلية من خلالها يمكن تطبيق التكنولوجيا الحديثة، تقوم هذه البيئة علي استثمار التكنولوجيا، ووضع صياغة الأهداف التي تناسب حاجات المتعلمين، وتجعل البرنامج التعليمي علي درجة عالية من التفاعل من خلال بيئة تعليمية مناسبة تستخدم وسائل متعددة لتقافات وتكنولوجيا المعلومات ( الطباعة - الصوت - الصورة - الحاسوب - ... ) ويتم ذلك بواسطة معلم ملم بالمحتوي العلمي للمادة الدراسية وبالمستحدثات التكنولوجية.

ولقد أشار جويري ديلاكوت بأنه "يستحيل علي التعليم استيعاب المعلوماتية دون الانتقال بوظيفة المعلم من مجرد ناقل للثقافة وحامل للمعرفة وملقن للعلم إلي آفاق جديدة تجعل منه منسقاً للعمليات التعليمية، فالمعلمون منظمون للتجارب يعملون بمثابة وسطاء وقادة أوركسترا لعمليات التعلم الفردية والجمعية ومقومين للنتائج ومصممين لبيئة التعلم وخبراء في شئون المعرفة (جويري ديلاكوت، ١٩٩٧، ٣٠٦).

وفي ضوء المعلوماتية لابد للمنهج التعليمي والتربوي أن يضم كل أنواع الأنشطة التي يعيشها التلميذ في محيطه الأسري وفي المدرسة والمجتمع وبهذا الفهم يأخذ المنهج من الحياة مرونتها ومن المعلوماتية سرعة تطورها وذلك من خلال اهتمامه بالنواحي التالية: (صلاح الأمين، ٢٠٠٨، ٧٢).

- أن يستحث أساليب التفكير العلمي نحو المضامين والأنشطة.
  - أن يمرن علي أساليب التخطيط وأهميتها في أنشطة الطفل.
  - أن يوجه نحو أساليب إصدار الأحكام السليمة علي الظواهر.
  - أن ينمي قدرات دراسة المشكلات وأساليب حلها عن طريق ممارسة قدرات الوعي المتميز عبر جلسات العصف الفكري.
  - أن يوفر قدرات التدريب على التنظيم وربط الأفكار من خلال تسلسلها واستخدام المعلومات بما يسمح بحرية التعبير وإبراز المواهب والقدرات.
  - أن يعمل علي ترسيخ قيمة العمل والإنتاج والخلق والإبداع والابتكار.
- أي أن الثورة المعلوماتية أدت إلى تغيير في الأدوار المنوطة لمكونات المنظومة التعليمية وبالتالي كانت أهمية مدرسة المستقبل في استيعاب الأدوار الجديدة للنهوض بالعملية التعليمية على النحو الآتي:
- ١- الطالب في مدرسة المستقبل لابد أن يتصف بالآتي:
    - مراعاة الأسلوب العلمي في التفكير السليم للوصول إلى الإبداع والابتكار.
    - يستخدم التكنولوجيا المعاصرة ويستطيع توظيفها وتحليلها لانتقاء الصالح منها.
    - يستخدم أسلوب الحوار والمناقشة والمرونة لإثراء عملية التعلم والتعليم.
    - يتعلم ويكتسب المهارات الحياتية التي تؤهله للتعامل الناجح مع البيئة .
    - يكون صانعاً للمعلوماتية لا مستهلكاً لها فحسب.
    - ربط خبرات التعلم داخل المدرسة بالأحداث المجتمعية و العالمية.
  - ٢- المعلم في مدرسة المستقبل لابد أن يتصف بالآتي:
    - امتلاك روح المبادرة والنزعة إلى التجريب والتجديد والبحث عن المعلومة.
    - توظيف التكنولوجيا بما يثري العملية التعليمية من خلال التعامل الناجح مع ثورة وتكنولوجيا المعلومات.

## رؤية مقترحة لمدرسة المستقبل في ضوء الثورة المعلوماتية

- التنوع في أساليب التعليم والتقويم.
- الانفتاح على كل ما هو جديد وخاصة الثقافة العالمية.
- مستشاراً معلوماتياً ومرشداً أكاديمياً وموجهاً.
- يكون على صلة بأولياء الأمور حتى يكون مشاركاً في تربية الأبناء.
- التواصل مع المجتمع المحلي والعالمى من منطلق خبرته التربوية وثقافته.
- ٣- الإدارة في مدرسة المستقبل لابد أن تتصف بالآتى:
  - تفعيل مبدأ الديمقراطية والبعد عن البيروقراطية.
  - يشارك اعضاء المدرسة في اتخاذ القرار.
  - دعم اللامركزية مع المرونة في اتخاذ القرار.
  - توثيق العلاقة بين المدرسة والبيئة ( مجالس الأمناء والآباء والمعلمين)، والبيئة العالمية (شبكة المعلومات الدولية) للتواصل بين المجتمع المحلي والعالمى.
  - التمكن من الأدوار المنوطة تشمل الدور الاجتماعي والإداري والتنفيذي والفني والإشرافي.
- ٤- المناهج في مدرسة المستقبل لابد أن تتصف بالآتى:
  - مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ.
  - المرونة والانفتاح على البيئة المحيطة.
  - تشجع على العمل التعاوني والبحث الذاتي وتحدي التفكير.
  - تتيح الفرصة للتواصل مع العالم من خلال التكنولوجيا المتطورة.
- ٥- التقويم في مدرسة المستقبل لابد أن يتصف بالآتى:
  - تنوع أساليب التقويم كالعصف الذهني، وحل المشكلات، والاستعلم التعاوني، ولعب الأدوار.



- الاهتمام بالتغذية الراجعة أثناء عملية التقويم ويتم ذلك من خلال بيئة تدعم التفكير وتثير دافعية المتعلم لتنمية روح الإبداع وتشجع الأنشطة الصفية واللاصفية من خلال المرافق والخدمات.
- الاهتمام بتفعيل ملف الإنجاز لإثراء الميول والاهتمامات والاتجاهات والقيم والمهارات.

#### تعقيب:

تناول المحور الثاني انعكاسات الثورة المعلوماتية على التعليم في مصر وتضمن مفهوم المعلوماتية، أهداف المعلوماتية في التعليم، وانعكاس المعلوماتية على التعليم في مدرسة المستقبل ويتناول المحور الثالث الإجابة عن التساؤل الخاص بالرؤية المقترحة لمدرسة المستقبل في ضوء الثورة المعلوماتية وهذا ما ستكشف عنه الدراسة الميدانية.

#### **المحور الثالث: إجراءات الدراسة الميدانية ونتائجها.\***

- لقد أحدثت الثورة المعلوماتية تغييراً في خريطة العالم الاقتصادية والسياسية والثقافية الأمر الذي أوجب على النظم التعليمية مراجعة مكوناتها حتى تواكب تلك الثورة ، ومن هنا جاءت الرؤية لمدرسة المستقبل على النحو الآتي :
- أ- فلسفة ومرتكزات مدرسة المستقبل : -
    - تسعى نحو التميز والتحسين المستمر .
    - تنطلق من ثوابت وقيم ومعتقدات وأخلاقيات المجتمع .
    - تفتح على المجتمع المحلي والعالمى من خلال تكنولوجيا العصر.
    - تبني أجيال صانعة للمعرفة والمعلوماتية لا مستهلكة لها .
    - تأصيل القيم والمعتقدات الدينية مع تقبل الثقافات الجديدة في تفاعل إيجابي .
  - ب- أهداف مدرسة المستقبل :
    - تهدف إلى النمو المتكامل للتلميذ في كافة المجالات .
    - تنمية الولاء والانتماء والإبداع والمرونة لدى مجتمع المدرسة.

(\*) أهداف الدراسة الميدانية وإجرائتها وأدواتها وعينة الدراسة، والصورة النهائية لاستبانة الدراسة موجودة في أصل البحث

- ربط خبرات التعلم بحياة المتعلم ومشكلاته الشخصية والمجتمعية .
  - توثيق الصلة بين المدرسة وأولياء الأمور وأفراد المجتمع المحلي .
  - غرس القيم الروحية والدينية داخل وخارج المدرسة .
  - إقامة مجتمع مدرسي دائم التعلم في ظل المعلوماتية .
  - دعم الصلة بين المدرسة والمؤسسات المجتمعية الأخرى .
  - ربط المدرسة بالوسائط التكنولوجية للبحث عن المعلومة .
- ج- الإدارة في مدرسة المستقبل:-
- دعم اللامركزية مع المرونة في اتخاذ القرار .
  - التمكن من الدور الاجتماعي والاداري والتنفيذي والفني الاشرافي لضمان جودة التعليم .
  - تفعيل مبدأ الديمقراطية والبعد عن البيروقراطية .
  - توثيق العلاقة بين المدرسة والبيئة المحيطة ( مدرسة بلا اسوار) .
  - التواصل مع مؤسسات المجتمع المدني لنشر العلم والتكنولوجيا وثقافة المعلوماتية .
  - توفير بيئة مدرسية آمنة ومنظمة لتنمية مهارات وعادات التفكير السليم .
- د- المعلم في مدرسة المستقبل :
- ان يكون مرشداً ، وباحثاً، وموجهاً، وميسراً للمعلومات .
  - استخدام أساليب التعلم التعاوني والذاتي والاستشكافي و....
  - فهم طبيعة التلميذ لحشد طاقاته واستثارة حماسه .
  - غرابة الأفكار بعقل منفتح، واع، وناقد .
  - الربط بين الأصالة والمعاصرة .
  - امتلاك روح المبادرة والنزعة الى التجريب والبحث عن المعلومة .
  - التواصل مع المجتمع المحلي والعالمى من منطلق خبرته التربوية وثقافته المتنوعة .
  - التنوع بين الأنشطة الصفية واللاصفية .
  - توظيف التكنولوجيا بما يثرى الثورة المعلوماتية .
  - إدراك ما تتطلبه مهنة التعليم من مهارات وأخلاقيات .
- هـ- المتعلم في مدرسة المستقبل:-
- استخدام أسلوب الحوار والمناقشة والمرونة في التفكير وتقبل الرأي والرأي الآخر .

- استخدام التكنولوجيا المتطورة في البحث عن المعلومات.
  - ربط خبرات التعلم داخل المدرسة بالأحداث المجتمعية.
  - التمكن من توظيف ما يتعلمه في المدرسة في البيئة المحيطة.
  - استخدام التفكير العلمي في حل المشكلات.
  - لدية القدرة على التعلم الذاتي.
- و- المناهج في مدرسة المستقبل:-
- تراعى خصائص التلاميذ والفروق الفردية بينهم.
  - تعرض قضايا تثير حب الاستطلاع لدى التلاميذ وتحدي تفكيرهم.
  - تنمي قيمة العمل والتعاون من خلال الأنشطة الصفية واللاصفية.
  - تشجع على العمل التعاوني والبحث الذاتي.
  - تتسم بالمرونة والانفتاح على البيئة المحيطة.
  - تتيح الفرصة للتواصل مع العالم من خلال التكنولوجيا المتطورة.
- ز- البيئة في مدرسة المستقبل:-
- بيئة تسمح بنشر ثقافة التسامح والسلام والولاء والانتماء.
  - بيئة صفية معززة للتعلم بما فيها من مرافق وخدمات .
  - تدعم التفكير وتثير دافعية المتعلمين لتنمية روح الابداع .
  - تدعم التعلم النشط بما يسمح بتنمية جميع جوانب المتعلم.
  - بيئة من شأنها إثارة التشويق في الموقف التعليمي.
  - بيئة تشجع الأنشطة الصفية واللاصفية بين المتعلمين.
  - بيئة تنمي مهارات التعلم الذاتي.
  - بيئة تستخدم التقنيات الحديثة في التعليم والتعلم.
- ح- التقويم في مدرسة المستقبل :-
- تنوع أساليب التقويم ( العصف الذهني ، حل المشكلات، التعلم التعاوني، لعب الأدوار، التعلم المتداخل، ....).
  - تنوع الامتحانات ما بين ( شفوي - تحريري - بحوث - مقالات - ... ) .
  - الاهتمام بالتغذية الراجعة أثناء عملية التقويم .

رؤية مقترحة لمدرسة المستقبل في ضوء الثورة المعلوماتية

- تنظيم المسابقات واللقاءات والمناظرات داخل وخارج المدرسة .
- شمولية التقويم لجميع عناصر العملية التعليمية .
- الاستفادة من تكنولوجيا التعليم في المواقف التعليمية المختلفة .
- توفير الوسائل التعليمية المناسبة من خلال حجرة المصادر .

## المراجع العربية

- (١) إبراهيم عبد الوكيل الفار، تربويات الحاسوب وتحديات القرن الحادى والعشرين، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٨.
- (٢) إبراهيم عصمت مطاوع، التنمية البشرية بالتعليم والتعلم فى الوطن العربي، القاهرة، دار الفكر العربي، ٢٠٠٢.
- (٣) أحمد إبراهيم احمد، الإدارة المدرسية فى مطلع القرن الحادى والعشرين، ط١، القاهرة، دار الفكر العربي ٢٠٠٣.
- (٤) أحمد الرفاعى غنيم، " إعداد المعلم العصرى للقرن الواحد والعشرين"، المؤتمر العلمى الأول، " المنظومية فى إعداد المعلم مطلب وليس لمواجهة تحديات القرن الحادى والعشرين، جامعة القاهرة، كلية التربية بنى سويف، ٢٢/٤/٢٠٠٣.
- (٥) أحمد المهدي عبد الحنيم، فقه التعليم وأولويات تطويره، بحث مقدم إلى وزارة المعارف فى لقاء مع مدير التعليم بالمملكة العربية السعودية فى الفترة من ١٠-١١/٤/١٩٩٦، ١٩٩٦.
- (٦) احمد حسين، وعامد حمدي، " تصور مقترح لدور مؤسسات المجتمع المدنى فى تطوير وتحديث التعليم، المؤتمر العلمى السابع عشر، المجلد الخامس، فى الفترة من ٢٤-٢٥/٣/٢٠٠٤، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان، ٢٠٠٤.
- (٧) اسما إلياس، تصور مقترح لإعداد المعلمين وفق منحنى الكفايات التعليمية لمواجهة تحديات العصر، المؤتمر العلمى الثانى " دور المعلم العربي فى عصر التدفق المعرفى" فى الفترة ٧/٤ - ٩/٤/٢٠٠٩م، جامعة جرش الخاصة، كلية العلوم التربوية، الأردن، ٢٠٠٩.
- (٨) برنامج الأمم المتحدة الإنمائى بالاشتراك مع معهد التخطيط القومى بالقاهرة، تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠٣، مصر، ٢٠٠٣.

- ٩) جمهورية مصر العربية ، رئاسة الجمهورية، الجريدة الرسمية ، العدد الرابع، السنة الخمسون ، ٢٥/١/٢٠٠٧.
- ١٠) جمهورية مصر العربية، وزارة التربية والتعليم ، الإدارة العامة للمدرسة المنتجة، ٢٠٠٣ م .
- ١١) جويرى ديلاكوت، الواقع المعزز، مستقبلات ، مركز مطبوعات اليونسكو، القاهرة، المجلد السابع والعشرون. العدد الثاني، يونيو ١٩٩٧.
- ١٢) حامد عمار ، دراسات فى التربية والثقافة، القاهرة ، السدار العربية للدراسات والنشر ، ٢٠٠٠.
- ١٣) حسام محمد مازن، "الأدوار المستقبلية لكليات التربية لبناء مجتمع المعلوماتية، مجلة الثقافة والتنمية، السنة السادسة، العدد السادس عشر ، يناير ٢٠٠٦.
- ١٤) حسن شحاتة ، " الإصلاح التربوي المصري من منظور شرق أوسطى وأوروبي "، المجلة العلمية ، المجلد الأول ، العدد الأول ، يوليو ٢٠٠٨، كلية التربية بالوادى الجديد، جامعة أسيوط ، ٢٠٠٨.
- ١٥) حسن شحاته ، المناهج الدراسية بين النظرية والتطبيق ، مجلة الطفولة والتنمية ، العدد السادس، المجلد الثاني، ٢٠٠٢.
- ١٦) حسن شحاته ، مفاهيم جديدة للتعليم فى المجتمعات الجديدة ، المؤتمر العلمى الأول ، " التعليم والتنمية فى المجتمعات الجديدة ، ٥-٦/٣/٢٠٠٦، كلية التربية بالوادى الجديد، جامعة أسيوط ، ٢٠٠٦.
- ١٧) حسين كامل بهاء الدين ، التعليم والمستقبل ، القاهرة ، دار المعارف ، ١٩٩٧.
- ١٨) سامح محافظة، " معلم المستقبل : خصائصه ، مهاراته ، كفاياته ، المؤتمر العلمى الثانى " دور المعلم العربى فى عصر التدفق المعرفى "

- في الفترة من ٧/٤-٩/٤/٢٠٠٩، جامعة جرش الخاصة ،  
كلية العلوم التربوية ، الأردن، ٢٠٠٩.
- (١٩) سعد إسماعيل على، فلسفات تربوية معاصرة، عالم المعرفة، العدد الثامن  
والثسعون بعد المائة، المجلس الوطني للثقافة والفنون  
والآداب، الكويت، يونيو ١٩٩٥.
- (٢٠) سعود بن فرحان العنزي، معلم المستقبل حاجاته التدريبية والمهنية، مجلة  
دراسات تربوية واجتماعية، المجلد الثاني عشر، العدد الأول ،  
كلية التربية ، جامعة حلوان ، يناير ٢٠٠٦.
- (٢١) سعيد إسماعيل على، ابن خلدون، موسوعة سفير لتربية الأبناء ، المجلد  
الثالث، ١٩٩٨.
- (٢٢) سمير يونس احمد صلاح، " علاقة الأنشطة المدرسية غير الصفية بالتحصيل  
الدراسي في اللغة العربية لدى تلاميذ المرحلة  
الابتدائية"، المؤتمر العلمي السنوي السادس " نحو تعليم عربي  
متميز لمواجهة تحديات متجددة في الفترة ١٢-  
١٣/٥/١٩٩٨، كلية التربية ، جامعة حلوان ، المجلد الثالث،  
١٩٩٨.
- (٢٣) سهام محمد صالح ، " إدارة مدرسة المستقبل " ، ندوة مدرسة المستقبل ،  
جامعة الملك سعود ، في الفترة من ١٦-١٧ شوال  
١٤٢٣هـ، ٢٠٠٢.
- (٢٤) سهير على عبد الحليم قنديل ، " تقويم فعالية مجالس الآباء والمعلمين في  
تحقيق المشاركة المجتمعية كأحد المعايير القومية لجودة  
التعليم بمصر"، المؤتمر العلمي الأول في الفترة ٦-  
٨/٤/٢٠٠٥: المعهد العالي للخدمة الاجتماعية ببورسعيد،  
٢٠٠٥.
- (٢٥) سهيلة محسن كاظم الفتلاوي، المدخل إلى التدريس " سلسلة طرائق التدريس"  
، الكتاب الثاني، عمان، الأردن ، دار الشروق للنشر  
والتوزيع، ٢٠٠٣.

٢٦) سوزان يوسف أبو الفضل، تطوير مدارس الفصل الواحد في ضوء تطبيق المعايير القومية للتعليم، مجلة العلوم التربوية ، عدد خاص عن مؤتمر العلمي الثالث " تكوين المعلم في ضوء معايير الجودة الشاملة بكليات التربية ، في الفترة ١٣-١٤/٤/٢٠٠٥. ، كلية التربية بقنا، جامعة جنوب الوادي، ٢٠٠٥.

٢٧) صالح بن سليمان بن صالح العمرو، " دور التربية العربية في مواجهة تحديات العولمة في المجال الثقافي"، بحث مقدم للمؤتمر ال خامس لكلية التربية بالقاهرة، في الفترة ٩-١٠/٣/٢٠٠٤، جامعة القاهرة، ٢٠٠٤.

٢٨) صباح حسن الزبيدي، " الأستاذ الجامعي والتدريس الابداعي احد الصيغ الجديدة في ظل عصر التفنق المعرفي"، المؤتمر العلمي الثاني في الفترة ٧-٩/٤/٢٠٠٩ ، جامعة جرش الأهلية الخاصة ، كلية العلوم الأردنية ، ٢٠٠٩.

٢٩) صبحى شعبان على شرف ، " دور المدرسة في خدمة المجتمع " : دراسة حالة ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة المنوفية ، ١٩٩٧.

٣٠) صبري فالح الحمدي ، دور الجامعات العربية في مواجهة آثار العولمة الثقافية ومخاطرها على المجتمع ، المجلة الثقافية الأردنية ، الأردن ، يونيو ٢٠٠٢ .

٣١) صلاح محمد الامين عثمان ، التقنيات الحديثة للمعلومات والاتصالات ودورها في التعليم بمختلف مراحله ، المؤتمر العلمي الأول " مستقبل التربية في الوطن العربي في ضوء الثورة المعلوماتية" ، في الفترة من ١-٣/٤/٢٠٠٨، جامعة جرش الأهلية الخاصة، كلية العلوم التربوية ٢٠٠٨.

٣٢) ضياء الدين زاهر، استشرافات التكنولوجيا الرقمية وتأثيرها في تحديد النظم التعليمية ، مجلة مستقبل التربية العربية ، المجلد العاشر ،



- العدد الرابع والثلاثون، يوليو ٢٠٠٤، المركز العربي للتعليم والتنمية، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية.
- (٣٣) عائشة أحمد محمد فخرو، العوامل المؤثرة على تنمية وتطوير التعليم الثانوي، مجلة التربية: اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم، الكويت، العددان ١٥٣، ١٦٣، السنة التاسعة والعشرون، ديسمبر ٢٠٠٠، مارس ٢٠٠١.
- (٣٤) عبد الرحمن بن صالح المشيقح، الثبات والتغير في منهج مدرسة المستقبل، ورقة عمل مقدمة لندوة مدرسة المستقبل، كلية التربية، جامعة الملك سعود، في الفترة ٢٢-٢٣/١٠/٢٠٠٢.
- (٣٥) عبد الحميد سلامة أبو السندس، الأسس الفلسفية والاجتماعية لمدرسة المستقبل، ندوة مدرسة المستقبل، كلية التربية، جامعة الملك سعود، ٢٠٠٢.
- (٣٦) عبد الرحمن محمد العيسوي، تنمية الضمير البيئي، التربية، العدد ١٢٩، قطر، يونيو ١٩٩٩.
- (٣٧) عبد العزيز الرويس، الطالب وتحديات المستقبل " نموذج عملي"، مجلة المعرفة، العدد ١٥٦، مارس ٢٠٠٨.
- (٣٨) عبد العزيز بن عبد الله السنبل، التربية في الوطن العربي على مشارف القرن الحادي والعشرين، الإسكندرية، المكتب الجامعي الحديث، ٢٠٠٢.
- (٣٩) عبد الغنى عيود وآخرون، التعليم في المرحلة الأولى واتجاهات تطويره، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية، ١٩٩٤.
- (٤٠) عبد الكريم بكار، العولمة / طبيعتها / وسائلها / تحدياتها والتعامل معها، عمان، دار الإعلام للنشر والتوزيع ٢٠٠٠.
- (٤١) عبد اللطيف محمود، " واقع الطفل العربي ومستقبل تعليم الأمة في القرن القادم"، مؤتمر مستقبل التعليم في الوطن العربي بين الإقليمية والعالمية في الفترة ٢٠-٢١/٤/١٩٩٦، كلية التربية، جامعة حلوان، ١٩٩٦.

- ٤٢) عبد الله عويدات، التربية والمستقبل من منظور أردني، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العربي بين الصالة والمعاصرة، اربيد، جامعة اليرموك، الأردن، ١٩٩٩.
- ٤٣) علي أحمد مذكور، معلم المستقبل "نحو أداء أفضل"، ط ١، القاهرة: دار الفكر العربي، ٢٠٠٥.
- ٤٤) علي اسعد وطفة، الديمقراطية التربوية من ديمقراطية المدرسة إلى الديمقراطية في المدرسة، مجلة التربية القطرية، العدد السادس والأربعون بعد المائة، السنة والثلاثون، سبتمبر ٢٠٠٣.
- ٤٥) فؤاد البهي السيد، علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري، ط ٣، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٧٩.
- ٤٦) فايز بن محمد علي الحاج، البيئة التعليمية لمدرسة المستقبل، ورقة عمل مقدمه إلى ندوة مدرسة المستقبل، كلية التربية، جامعة الملك سعود، ٢٢-٢٣/١٠/٢٠٠٢م.
- ٤٧) فراتك ويثرو وآخرون، إعداد المدارس ونظم التعليم للقرن الواحد والعشرين، ترجمة محمد نبيل نوفل، آفاق تربوية متجددة، ط ١، الدار المصرية اللبنانية، يناير ٢٠٠٨.
- ٤٨) فهميم مصطفى، مدرسة المستقبل ومجالات التعليم عن بعد، ط ١، القاهرة، دار الفكر العربي، ٢٠٠٥.
- ٤٩) فهيمة لبيب بطرس، "دور الأنشطة في تنمية بعض القيم الخلقية لدى طلاب جامعة المنيا"، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، كلية التربية، جامعة المنيا، العدد الأول، المجلد الثاني عشر، يوليو ١٩٩٨.
- ٥٠) فوزى الشربيني، "التنمية المهنية المستدامة لمعلم الجغرافيا لمواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين"، المؤتمر العلمي السادس "التنمية المهنية المستدامة للمعلم العربي" في الفترة ٢٣-

- ٢٠٠٥/٤/٢٤، جامعة القاهرة فرع الفيوم، كلية التربية،  
٢٠٠٥.
- ٥١) كمال الجنزوري ، مصر والقرن الحادى والعشرون ، وثيقة مقدمه لمجلس الوزراء ، كتاب الأهرام الاقتصادى ، العدد ١١٤ ، يوليو ١٩٩٧.
- ٥٢) مجدى صلاح طه المهدي ، " الأدوار المتجددة للمعلم فى عصر المعرفة على ضوء توجهات الفكر التربوى الإسلامى " ، المؤتمر العلمى الثانى " دور المعلم العربى فى عصر التدفق المعرفى " فى الفترة من ٧/٤-٩/٤/٢٠٠٩ ، جامعة جرش الخاصة ، كلية العلوم التربوية ، الأردن ، ٢٠٠٩.
- ٥٣) مجدى عبد النبى هلال ، عبد السلام الحسينى كاشف ، مقترح بتطوير الأنشطة التربوية فى ضوء متطلبات تطوير التعليم الثانوى العام ، دراسة ميدانية ، المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية ، القاهرة ، ١٩٩٩.
- ٥٤) مجدى عزيز إبراهيم ، رؤية لإعداد المعلم ودوره المأمول فى عصر المعلوماتية ، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العلمى الثانى فى الفترة ١٨-٢٠/٤/٢٠٠٠ ، كلية التربية بسيوط ، جامعة اسيوط ، ٢٠٠٠.
- ٥٥) مجلس الوزراء ، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ، البرنامج القومى لتكنولوجيا التعليم ، " المعلوماتية وتطوير التعليم " فى الفترة ٢٦-٢٧/٩/٢٠٠٤ ، جامعة القاهرة ، معهد الدراسات التربوية
- ٥٦) محمد إبراهيم المنوفى ، وياسر مصطفى الجندى ، " التربية وتنمية الهوية الثقافية فى ضوء العولمة ، المجلة العلمية ، كلية التربية بدمياط ، العدد الثالث والأربعون ، جامعة المنصورة ، ٢٠٠٣.
- ٥٧) محمد إبراهيم عطوه مجاهد ، بعض مخاطر العولمة التى تهدد الهوية الثقافية للمجتمع ودور التربية فى مواجهتها ، مجلة مستقبل التربية

العربية، العدد الثاني والعشرون، المجلد السابع، أكتوبر  
٢٠٠١.

٥٨) محمد عيود الحرحشة، كوثر عيود الحراحشة، "أدوار المعلم الجديدة في  
عصر المعرفة"، المؤتمر العلمي الثاني "دور المعلم العربي  
في عصر التدفق المعرفي" في الفترة من ٧/٤-٩/٤/٢٠٠٩،  
جامعة جرش الخاصة، كلية العلوم التربوية، الأردن،  
٢٠٠٩.

٥٩) محمد علي القضاة، مدرسة المستقبل: الواقع والتحديات، مجلة كلية بن  
خلدون، اربد، الأردن، السنة الخامسة، العدد السادس  
والثلاثون، ٢٠٠٨.

٦٠) محمد علي عزب، تحدى التقدم العلمي والتكنولوجي للتعليم العالي وإمكانية  
مواكبته في مصر، مجلة كلية التربية بالزقازيق، جامعة  
الزقازيق، العدد ٣٢، مايو ١٩٩٩.

٦١) محمد عوض الترتوري، محمد فرحان القضاة، المعلم الجديد، "دليل المعلم  
في الإدارة الصفية الفعالة" عمان، الأردن، دار الحامد للنشر  
والتوزيع، ٢٠٠٦.

٦٢) محمد محمد عبد الحليم، متطلبات التربية من التعليم الجامعي في ضوء بعض  
المتغيرات المحلية والعالمية، مجلة التربية والتنمية، مركز  
التنمية البشرية، القاهرة، العدد ١٣، ١٩٩٨.

٦٣) محمود شوق، محمد مالك، تربية المعلم للقرن الحادي والعشرون،  
الرياض، مكتبة العبيكان، ١٩٩٥.

٦٤) محمود عبد القوى خورشيد، قناة المعلومات المرئية واثرها على الإقترائية  
، المؤتمر العلمي السنوي الرابع، مستقبل التعليم في الوطن  
العربي بين الإقليمية والعالمية، كلية التربية، جامعة حلوان،  
ج ٣، ٢٠-٢١/٤/١٩٩٦.

٦٥) محيا الزيتون، التعليم العالي في الوطن العربي في ظل ثقافة العولمة وثقافة  
السوق، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ٢٠٠٦.

- ٦٦) مكتب التربية العربي لدول الخليج ، المدرسة بين واقع اليوم ومتطلبات المستقبل ، الكويت ، ابريل ٢٠٠٠ .
- ٦٧) مكتب التربية لدول الخليج العربي ، مشروع مدرسة المستقبل ، ١٤٢٠ هـ .
- ٦٨) ممدوح عبد الهادي عثمان ، التكنولوجيا ومدرسة المستقبل : الواقع والمأمول ، بحث مقدم الى ندوة مدرسة المستقبل ، الرياض ، كلية التربية ، جامعة الملك سعود ، ٢٠٠٢ .
- ٦٩) منى مؤتمن عماد الدين ، معلم المستقبل من منظور أردني ، رسالة المعلم ، عمان ، الأردن ، العدد الرابع ، المجلد الخامس والثلاثون ، ١٩٩٤ .
- ٧٠) مها عبد الباقي جويلى ، تنظيم التعليم على ضوء ثورة المعلومات ، المؤتمر العلمى الخامس ، التعليم من أجل مستقبل عربي أفضل ، كلية التربية ، جامعة حلوان ، المجلد الثالث ، ٢٩-٣٠/٤/١٩٩٧ .
- ٧١) نازم محمود ملكاوى ، وعبد السلام نجادات ، تحديات التربية العربية فى القرن الحادى والعشرين وأثرها فى تحديد دور معلم المستقبل ، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الشرعية والإساتية ، المجلد الرابع ، العدد الثانى ، ٢٠٠٧ .
- ٧٢) ناصر محمد عامر ، " المعلوماتية فى التعليم العام بمصر وكندا واليابان " ، مجلة البحث فى التربية وعلم النفس ، المجلد السادس عشر ، العدد الأول ، يوليو ٢٠٠٢ ، كلية التربية ، جامعة المنيا ، ٢٠٠٢ .
- ٧٣) نبيل على ، الثقافة العربية وعصر المعلومات ، " رؤية لمستقبل الخطاب الثقافى العربى " ، عالم المعرفة ، العدد ٢٦٥ ، الكويت ، المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب ، ٢٠٠١ م .
- ٧٤) نصر محمد محمود ، " دور مجالس الأمناء والآباء والمعلمين فى تحقيق بعض متطلبات الجودة بمدارس التعليم الأساسى " ، دراسة تحليلية ميدانية ، المجلة العلمية ، كلية التربية بأسسيوط ، المجلد الثالث والعشرين ، العدد الثانى ، يوليو ٢٠٠٧ .

- ٧٥) هادى أحمد الفراجى ، الأنشطة التعليمية ودور المشرف والمعلم فى تصميمها وتقويمها ، وزارة التربية والتعليم ، المديرية العامة للتعليم ، مسقط ، ٢٠٠٥ .
- ٧٦) هاشم الملاح ، " الثقافة الشاملة تساعد على تكوين الأمة " ، عمان، مجلة عمان، العدد الثالث والأربعون، ١٩٩٩ .
- ٧٧) هيفاء رضا جمل الليل ، " بينة مدرسة المستقبل" نظرة مستقبلية نحو استراتيجية مؤسسة لمفهوم التعاون، ورقة عمل مقدمه لجامعة الملك سعود، ندوة مدارس المستقبل، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، ٢٢-٢٣/١٠/٢٠٠٢م .
- ٧٨) وزارة التربية والتعليم ، المعايير القومية للتعليم فى مصر ، مشروع إعداد المعايير القومية ، المجلد الأول ، جمهورية مصر العربية، ٢٠٠٣ .
- ٧٩) وزارة التربية والتعليم ، منهج الصف الول الثانوى العام لمادة الحاسب الآلى ، إدارة المناهج والكتب ، الإدارة العامة للتعليم الثانوى، القاهرة، ٢٠٠٠-٢٠٠١ .
- ٨٠) وزارة التربية والتعليم ، وثيقة مبارك والتعليم ، ٢٠٠١ .
- ٨١) وزارة التربية والتعليم، قرار وزارى رقم ١٦٧، مكتب الوزير، القاهرة، ٢٠٠٠/٨/١٩ .
- ٨٢) يوسف سيد محمود، " أدوار متطلبية من المعلم فى ضوء ما يواجهه المجتمع المصرى من تحديات، المؤتمر العلمى السادس " التنمية المهنية المستدامة للمعلم العربى فى الفترة ٢٣-٢٤/٤/٢٠٠٥، جامعة القاهرة فرع الفيوم ، كلية التربية، ٢٠٠٥ .
- ٨٣) يوسف عبد المعطى، ماذا أعددتنا لتربية أبنائنا فى القرن الحادى والعشرين؟ ، المجلة التربوية ، العدد الحادى والخمسون ، المجلد الثالث عشر ، مجلس النشر العلمى ، جامعة الكويت ١٩٩٩ .

## المراجع الأجنبية

- ١-Cole, S., A., " Conflict Resolution skills to Reduce Violence and Violence Related Behaviors", Ed, Seton Hall university, Colleg of Education and human services, DAL-AG ١/٠٦, P.٢١٩٠. Dec. ٢٠٠٠ available"  
[Http://www.Lib.umi.com/dissertation/fullcit/٩٩٧٧٧٩٤](http://www.Lib.umi.com/dissertation/fullcit/٩٩٧٧٧٩٤)".
- ٢-Dictionary of Contemporary English, Fourteenth Impression, Longman, U.K., ١٩٩٣.
- ٣-Daniel, I. G& Debra, a., Knowledge and use of testing and measurement literacy of elementary and secondary teachers, Journal of educational research, ٩١(٦), ١٩٩٨.
- ٤-Flanagan, E., an Analysis of The Cost Structure of Public Education in The Commonwealth of Kentucky: A study of The Decentralized provision of Education and The Efficiency of School Districts, Ph.D., George Washington University ٢٠٠١, Dissertation Abstracts international, V.٦٢, N.٣, September, ٢٠٠١.
- ٥-Gregory, J., E., Gregory, R., J., An investigation on Socialization and focus, Journal of social sciences, ٢٠٠٢, Oct.
- ٦-Mertler, C.A., teachers misconceptions of class room test validity and reliability paper presented at the Annual meeting of the mid-western Educational Research Association (Chicago, LL., October, ١٩٩٩, B-١٦, ED ٤٣٧٣٤٩).
- ٧-Tveit, A. & Arnesen, B., Including Youngsters from Residential Care in Mainstream schools: Is it Possible?, EUSAAF, Trond heim, September ٢٠٠٠, available at : [www.mka.no](http://www.mka.no).
- ٨-Longoria, T., The Distribution of Public-Private partnerships Targeting of voluntary Efforts to Improve urban Education, Nonprofit and voluntary Sector, Quarterly, V.٢٨, N.٣, U.S.A., ٢٠٠٣.
- ٩-Ludy, B., Educational outcomes of Emancipated Foster youth: A life Course perspectives university of Linois at Urban Champaign, ١٩٩٦.
- ١٠-Lachian, E., Total Quality Management in Educational Problems and Issues for the Classroom teacher, The International Journal of Educational Management, ١٩٩٩.
- ١١-Teasdale, G., A., "Globalization Localization : Impacts and implications for Teacher Education in the Asia Pacific Region", Eric, No: Ed ٤١٦٠٣٨, ١٩٩٧.