واقع التعليم الإلكتروني فى ضوء معايير الجودة

إعداد

تمنى السيد محمد فياله*

المستخلص: إن التقدم الهائل في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد ساعد علي تقدم الكثير من الخدمات عبر ما يشير إليه من تقنيات حديثة، فقد أتاحت هذه التقنيات لملايين الراغبين في التعليم من كافة الطبقات وفى كافة بقاع العالم الالتحاق ببرامج التعليم عن بُعد بغض النظر عن العوامل المتعلقة بالزمان أو المكان, كذلك أتاح التقدم الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للطلاب المتعلمين الحصول علي المعلومات التي يحتاجون إليها بسهولة ويسر عن طريقة شبكة الإنترنت، وكانت مشكلة البحث هى أنه لتحقيق النقلة النوعية في التعليم بتوجيهه نحو هدف التعليم للتميز للجميع، وأن المدرسة الفعالة، المعلم، الإدارة المتميزة، المشاركة المجتمعية، المنهج ونواتج التعلم، إلا أنه يرتبط بالتعليم التقليدي الراهن ولا ينسجم مع تكنولوجيا التعلم الحديثة وما استحدثته من تحول ظاهر نحو التعليم الالكتروني، يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية :

١. مامتطلبات التعليم الإلكترونى فى ضوء معايير الجودة ؟

٢. ما أهم ضوابط ومعايير جودة التعليم الإلكترونى ؟

٣. ما أهم صور وأشكال التعليم الإلكترونى ؟

وتمثلت أهداف البحث فى التعرف على متطلبات التعليم الإلكترونى فى ضوء معايير الجودة، والتعرف على ضوابط ومعايير جودة التعليم الإكترونى ، وصوره وأشكاله ، وتمثلت أهمية البحث فى خلق بيئة تعليمية إلكترونية مبنية على ثقافة واسعة ونظرة شاملة لمفهوم التعلم الإلكتروني ، كما استخدمت الباحثة المنهج الوصفي ، وحدود البحث هى:الحدود الموضوعية، الحدود البشرية ، الحدود المكانية ، وقامت الباحثة بعمل استبانة كأداة للبحث، وخطوات البحث هى: متطلبات التعليم الإلكتروني: E – Learning Requirements، ضوابط ومعايير جودة التعليم الإلكتروني، صور وأشكال التعليم الإلكتروني.

مقدمة البحث:

إن التقدم الهائل في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد ساعد علي تقدم الكثير

*** بحث مشتق من رسالة دكتوراة تحت إشراف:**

أ.د مجدي على حسين الحبشي أستاذ أصول التربية بكلية التربية بالاسماعيلية جامعة قناة السويس

أ.م.د .نشوى سعد محمد بسطويسي أستاذ أصول التربية المساعد بكلية التربية بالاسماعيلية جامعة قناة السويس

د.منى ابراهيم عبد السلام حسن مدرس أصول التربية بكلية التربية بالاسماعيلية جامعة قناة السويس

من الخدمات عبر ما يشير إليه من تقنيات حديثة، فقد أتاحت هذه التقنيات لملايين الراغبين في التعليم من كافة الطبقات وفى كافة بقاع العالم الالتحاق ببرامج التعليم عن بُعد بغض النظر عن العوامل المتعلقة بالزمان أو المكان, كذلك أتاح التقدم الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للطلاب المتعلمين الحصول علي المعلومات التي يحتاجون إليها بسهولة ويسر عن طريقة شبكة الإنترنت, مما أسهم بصورة فعالة في عملية البحث والدراسة.[١]

ومن الملاحظ أن أعداد الملتحقين بالتعليم عن بُعد في تزايد مطرد ومستمر, وهو ما بدا جلياً من خلال نتائج عملية المسح التي قام بها اتحاد معاهد ومنظمات توكيد الجودة بالتعليم عن بُعد [٢] (A consortium of institutions and organizations committed to quality online education) وتعد المرحلة الثانوية العامة مرحلة تعليمية مهمة، وتزداد أهميتها في عصر العولمة واقتصاد المعرفة, حيث تزداد الحاجة إلي الأفراد القادرين علي العمل وفقًا للمعطيات التكنولوجية الحديثة والقادرين أيضاً علي مواصلة تعليمهم للتوافق مع المستجدات التكنولوجية والمعرفية المتسارعة، [٣].

إن لكل مجتمع تحدياته ونقط انطلاقاته، إلا أن ثمة قضايا ترتبط بنوعية معينة من التعليم وتأخذ صفة التوجه العالمى، إن أخذ الاجراءات الكفيلة بتخفيض معدلات الهدر في التعليم الثانوي؛ أما بالنسبة للمساواة فهو تحد حقيقى في ظل العديد من الازدواجيات والتباين الواضح، حيث ثمة تأكيد متزايد على أن كل قطاعات المجتمع بصرف النظر عن النوع والخلفية الاقتصادية والاجتماعية واللون والعرق والخصائص وذلك لتحقيق المساواة [٤].

أولاً: مشكلة البحث

إن نجاح نظام التعليم يعتمد بشكل كبير على التزامه بمعايير جودة متفق عليها عالمياً وفي مجال التعليم الإلكتروني فإن هذا الأمر يأخذ أهمية كبيرة وخاصة في مجال التعليم الثانوى حيث أدى إلى النمو المتسارع في أعداد الطلبة، والتطور الكبير في مجال التكنولوجيا، ونقل المعلومات على الصعيدي المحلي والعالمي إلى فرض تحديات كبيرة في قطاع التعليم ، إلا أن إستجابة هذا

---

[١] احمد عبدالقادر حاتم: **العولمة ما لها وما عليها**، الهيئة العامة للكتاب، القاهرة، ٢٠٠٥م، ص ٦١.

[٢] خيري عبدالله سليم واخرون: **التعليم النشط وجودة التعليم**، دار الكتاب الحديث، القاهرة، ٢٠١٤م، ص ٢٩٣.

[٣] بيومي محمد ضحاوى، محمد ابراهيم خاطر: **نظام التعليم المصري في مقدمة الألفية الثالثة**،دار الفكر العربي،القاهرة،٢٠١٤م , ص١١١.

[٤] روبرت ماكلين: نظرة عامة " **التعليم الثانوي عند مفترق الطرق** "، ترجمة مجدى مهدى، مستقبليات، اليونسكو، ع١١٧، مارس، ٢٠٠٧م، ص ص ٤٦–٤٨.

الاسلوب لإستيعاب الكم المتنامي من الطلبة وتوظيفه للتكنولوجيا المتطورة في نقل المعلومات بيسر وسرعة أكبر مما هوعليه الحال في الأساليب الآخرى، لا تشكل غاية التعليم وأهدافه بل تفرض مزيد من الأعباء والتحديات بضمان مخرجات التعليم ووضع معايير ومستويات لتحسين جودته وضمان نوعيته(٥).

وبظهور التعليم الإلكتروني كوسيلة غير تقليدية لحل كثير من المشكلات المرتبطة بالتعليم الراهن، يتحتم الاهتمام بتطوير المواصفات والمعايير المرتبطة بتكنولوجيا التعليم والمؤهلة للتوافق مع بيئة التعلم اللغوية والثقافية للواقع المصري وعلى الرغم من صدور المعايير القومية للتعليم في مصر الذي أصدرته وزارة التربية والتعليم عام ٢٠٠٣ في ثلاث مجلدات رئيسية لتحقيق النقلة النوعية في التعليم بتوجيهه نحو هدف التعليم للتميز للجميع ويتضمن معايير ومؤشرات للأداء التربوي مجالات خمسة هي: المدرسة الفعالة، المعلم، الإدارة المتميزة، المشاركة المجتمعية، المنهج ونواتج التعلم، إلا أنه يرتبط بالتعليم التقليدي الراهن ولا ينسجم مع تكنولوجيا التعلم الحديثة وما استحدثته من تحول ظاهر نحو التعليم الالكتروني(٦).

ومن ثم فإن التعليم الإلكتروني أصبح ضرورة فعالة في هذا العصر بسبب ما أحدثته تقنيات التكنولوجيا من تأثيرفعال في جيل هذا العصر الذي أصبح شديد التعلق باستخدام الإنترنت فى اكتساب المزيد من المعارف والمعلومات في مختلف المجالات وبشكل سريع وبأقل جهد ، لكنه يواجه العديد من المشاكل والتحديات التى تعوق استخدام التعليم الإلكترونى فى المدارس الثانوية العامة ؛ بسبب ضعف البنية التحتية فى المدارس ، عدم توافر الأفراد المتخصصين فى صيانة أجهزة الكمبيوتر داخل المدرسة ، قلة تدريب المعلمين من خلال الدورات التى تسمح لهم بالتعامل بايجابية وسهولة ويسر مع الطلاب ، وكيفية إكساب الطلاب المعلومات
والمعارف التى يحتاجون إليها، كل ذلك كان له تأثير سلبى على الطلاب وهذا ما دعا للقيام بهذه الدراسة في محاولة للتعرف على واقع التعليم الإلكتروني فى المدارس الثانوية العامة في ضوء معايير الجودة ، ومن هنا يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية :

---

(٥) مســـلم فايز ابو الحلو :" ضـــمان الجودة فى التعليم عن بعد المعايير والتقويم "، جامعة القدس المفتوحة، **المؤتمر الدولى للتعليم عن بعد** ، ٢٩-٢٧ مارس، فلسطين، ٢٠٠٦م، ص ٢.

(٦) محمد محمد الهادى : " مواصـــفات ومعايير التعلم الإلكترونى على الخط، "، **المؤتمر العلمى الثالث عشـــر لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات، التعلم الإلكترونى فى عصر المعرفة**، مركز البحوث التربوية باكاديمية السادات للعلوم التربوية، ١٧-١٥فبراير، القاهرة، ٢٠٠٥م، ص ص ١٠١-١٠٢.

٤. مامتطلبات التعليم الإلكترونى فى ضوء معايير الجودة ؟

٥. ما أهم ضوابط ومعايير جودة التعليم الإلكترونى ؟

٦. ما أهم صور وأشكال التعليم الإلكترونى ؟

أهداف البحث:

١. التعرف على متطلبات التعليم الإلكترونى فى ضوء معايير الجودة.

٢. التعرف على ضوابط ومعايير جودة التعليم الإكترونى.

٣. التعرف على صور وأشكال التعليم الإلكترونى.

أهمية البحث:

١. توفير بيئة تعليمية إلكترونية مبنية على ثقافة واسعة ونظرة شاملة لمفهوم التعلم الإلكتروني.

٢. مساعدة المتعلم على التعلم الذاتى والاعتماد على النفس وخلق جيل من المتعلمين مسئولين عن تعلمهم. لأن هذا من متطلبات هذا العصر.

٣. توفير برامج تعليمية تجريبية باستخدام مناهج خارجية أو محلية وملاحظة ردود فعل المتعلمين. فلابد من الاستعانة بالتجارب العربية والعالمية لتجنب الأخطاء.

٤. استخدام أساليب وطرق لدمج التعلم الإلكتروني بالفصل الدراسى التقليدى وذلك من خلال محاولة إمداد التعليم الإلكتروني بتعليم تقليدى.

٥. استخدام أساليب وطرق لدمج التعلم الإلكتروني بالفصل الدراسى التقليدى وذلك من خلال محاولة إمداد التعليم الإلكتروني بتعليم تقليدى.

حدود البحث :

الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على تجربة التعليم الإلكتروني بالمدارس الثانوية العامة في ضوء معايير الجودة المحلية والعالمية.

الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة على عينة من المعلمين والمعلمات بالمرحلة الثانوية العامة بالمدارس الحكومية، والمدارس الخاصة، والمدارس اللغات بلغ عددها (٣٩٠) معلماً ومعلمة.

الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة على بعض مدارس الثانوية العامة الحكومي والخاصة بمحافظة الاسماعيلية..

منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي في الدراسة باعتبار أنه من أكثر المناهج ملاءمة لطبيعة الدراسة؛ بحيث تم استخدامه في رصد واقع التعليم الثانوي العام في مصر فى ضوء معايير الجودة.

أداة البحث:

الاستبانة: أعدت الباحثة استبانة تركزت حول واقع التعليم الإلكتروني في ضوء معايير الجودة، وتكونت من سبعة محاور، وتم تطبيقها على معلمين ومعلمات المرحلة الثانوية العامة بمحافظة الاسماعيلية .

خطوات البحث:

للأجابة عن أسئلة البحث والتحقق من صحة فرضه تم إتباع الخطوات التالية:

أولاً: دراسة نظرية حول:

- **التعرف على مبررات إستخدام التعليم الإلكتروني في المدارس الثانوية العامة ، وأهمية التعليم الإلكتروني فى هذه المرحلة التعليمية.**
- **أنماط التعليم الإلكتروني بالتعليم الثانوي العام والتى تشمل التعليم المتزامن ، والتعليم غير المتزامن ، والتعليم المدمج.**
- **معوقات التعليم الإلكتروني فى المدارس الثانوية العامة وتشمل معوقات خاصة بالمتعلمين ، ومعوقات خاصة بالمعلمين ، ومعوقات تواجه التعليم الإلكترونى بالتعليم الثانوى العام بمصر.**

ثانيا: إعداد استبانة للتعرف على واقع تطبيق التعليم الإلكترونى بالمدارس الثانوية العامة بمصر، وعرضها على مجموعة من المحكمين للتأكد من سلامتها اللغوية ، والعلمية

ثالثاً: اختبار مجموعة البحث من معلمى المرحلة الثانوية العامة بمحافظة الاسماعيلية

ثانياً: الإطار النظرى للبحث :

متطلبات التعليم الإلكتروني: E – Learning Requirements

إنه في القرن الحادى والعشرين أصبح هناك العديد من المتطلبات الملحة للتعليم الإلكتروني ومن أهم هذه المتطلبات مايلى:

١. أن يرفع العائد على الاستثمار.

٢. خلق بيئة تعليمية إلكترونية مبنية على ثقافة واسعة ونظرة شاملة لمفهوم التعلم الإلكتروني.

٣. مساعدة المتعلم على التعلم الذاتى والاعتماد على النفس وخلق جيل من المتعلمين مسئولين عن تعلمهم.

٤. التأكيد على أهمية دور المعلمين في تفعيل التعلم الإلكتروني وعدم التقليل من أدوارهم.

٥. توافر الدعم المادى الكافى وأمن المعلومات في الكمبيوتر. لتسهيل كل الأمور والعمليات على الطلاب في عصر سمته الأساسية التغير السريع في العلم والتكنولوجيا.

٦. خلق نظام ديناميكى حيوى يتأثر بشكل مباشر بأحداث العالم الخارجى. وهذا يتوفر في التعليم الإلكتروني لإنفتاحه على العالم[٧].

ضوابط ومعايير جودة التعليم الإلكتروني:

حددت (منال فوزى محمد ٢٠١٨م) ضوابط ومعايير جودة التعليم الإلكتروني في خمسة معايير تتمثل فى ما يلى:

الضابط الأول: تصميم المنظومة المتكاملة وفق الآتى:

– تحكم القواعد العامة للتعليم الثانوي العام ممارسات للتعليم الإلكتروني.

– تقوم المؤسسة التي تنوى تقديم برامج الدراسة عن طريق التعلم الإلكتروني بتطوير هذه البرامج وإدارتها بما يتناسب مع الأسس المتعارف عليها في التعليم الثانوي العام مع الأخذ في الاعتبار خصوصيات هذا النمط غير التقليدى، وتجريب أنظمة التدريس والإدارة التي تنوى طرحها وتوفير الميزانية المطلوبة لكامل المدة التي سيقضيها الطلاب في الدراسة.

الضابط الثانى: معايير الجودة في مراحل تصميم البرامج واعتمادها ومراجعتها وفق الآتى:

– تحرص المؤسسة التعليمية على أن تكون معايير الجودة للدرجة الممنوحة لبرامج التعليم الإلكتروني مكافئة للدرجات التي تمنحها المؤسسة بالطرق المعتادة وملتزمة بالضوابط والمعايير المعتمدة في البلد.

– تخضع برامج التعليم الإلكتروني المعتمدة والمطبقة في المؤسسات لعمليات فحص ومراجعة وإعادة إعتماد بشكل دورى، كما يجب أن تظل المواد العلمية حديثة وذات أهمية، وأن يتم تحسين المادة العلمية وإستراتيجيات التدريس والتقييم بناء على التغذية الراجعة.

الضابط الثالث: ضبط الجودة والمعايير في إدارة برامج التعلم الإلكتروني وفق الآتى:

– تقوم المؤسسة بإدارة تقديم برامج التعلم الإلكتروني بالأسلوب الذى يحقق المعايير للدرجة الممنوحة، وتحرص على أن يتم تقديم برامج التعلم الإلكتروني للطلاب بطريقة توفر فرصا عادلة للوصول إلى المستويات المطلوبة لإنجاز متطلبات هذه المرحلة.

الضابط الرابع: تطوير ودعم الطلاب وفقًا الآتي:

– تعطى المؤسسة اهتماما واضحاً لتقييم ودعم التعلم الذاتى وتمكين المعلمين من التحكم في نموهم التعليمي؛ لذا وجب على المؤسسة أن تضع أهدافاً عملية وطرقاً واقعية لتحقيق أهدافها.

---

[٧] طارق عبد الرؤف عامر، **التعليم والمدرسة الإلكترونية**، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٧م، ص٤٠.

– توفر المؤسسة المعلومات الكاملة والواضحة للطلاب الدارسين إلكترونيا في المجالات التالية: طبيعة برنامج التعلم الإلكتروني ومتطلباته، العلاقة بين التحصيل والإنجاز والتقييم، تجميع الساعات المعتمدة، خصائص نظام التعلم الإلكتروني وكيفية التعامل معه، كما يجب أن تقدم هذه المعلومات بشكل يعين الطلاب على إتخاذ قرارات حول دراستهم وتقييم مسارهم الدراسى وفق معايير واضحة.

الضابط الخامس: تقيم الطلاب وفق الآتى:

– تبين المؤسسات مايثبت أن طرق التقييم الختامى المستخدمة لبرامج التعلم الإلكتروني مناسبة لنمط الدراسة، كما تثبت المؤسسة أن إجراءات التقييم والتصحيح وإعلان الدرجات تتم بشكل ومنظم.

– تستخدم المؤسسة التقويم التكوينى كجزء من عملية تصميم برنامج التعلم الإلكتروني.

– تراجع المؤسسة بشكل منهجى سلامة إجراءات وممارسات التقييم وتقوم بتعديلها كلما اقتضى الأمر وذلك بناء على التغذية الراجعة[٨].

صور وأشكال التعليم الإلكتروني:

أولاً: المدرسة الجاذبة Attractive School:

نشأة وتطور المدرسة الجاذبة بالولايات المتحدة الأمريكية:

تعد المدرسة الجاذبة هى المدرسة التي تتوافر فيها مجموعة من المواصفات التي تضمن جعل الطلاب أكثر تعة من التعليم حاليا وفى المستقبل مما يشجع على المشاركة والانفتاح والحوار والقيام بممارسات ديمقراطية مرغوبة للطلبة، وإعطاء المنظومة التعليمية الدعم الفعال وشمولية التعليم كماأنها المدرسة التي تكون محببة للطالب وتصبح المكان الذى يلبي جميع احتياجاته وجعله يفكر بالعودة إليها حتى بعد القضاء فترة الدوام الرسمي، مدرسة مرحة تسعى لجذب الطلاب والحاقهم بها[٩].

ولعل أهم تحول يمكن أن نراه في المدرسة الجاذبة هو التحول من التعلم المتمركز حول المنهج أو المعلم إلى التعلم المتمركز حول المتعلم. ففى المدرسة الجاذبة لن تكون الدراسة كما هى في الوقت الحالى، متعلم سلبي مهتم فقط بتلقى ما يلقى إليه، بل تتمحور كل أنشطة التعلم حول (الطالب)،

---

[٨] منال فوزى محمد: التعلم الذكي مدخل للإرتقاء بجودة التعليم الجامعي الأزهري، رؤية مســـتقبلية، **المؤتمر الدولي الرابع التعليم وتحديات القرن الواحد والعشرين**، في الفترة من ٢–٣ أبريل، ٢٠١٨م، ص ص ٧٢٤–٧٢٥.

[٩] هدى عبد الحميد عبد الفتاح: كيف تجعل المدرسة جاذبة للطفل، **المؤتمر الرابع والدولي الثاني**، كلية التربية، جامعة بورسعيد، في الفترة من ١٨–١٩ ابريل،٢٠١٥م، ص ٥٢–٥٣.

والتحول من الإسلوب الإلقائى ذى الاتجاه الواحد إلى أساليب تدريسية آخرى تركز على الحفظ واستظهار المعلومات إلى الفهم والتطبيق وتعلم مهارات التفكير والتعلم الذاتي[١٠].

فمنذ عام ١٩٧٥م عندما قبلت المحاكم الفيدرالية بأن تكون المدرسة وسيلة الدولة للحد من التمييز العرقى زادت أعدادها بشكل ملحوظ جدا، ففى العام الدراسى١٩٩٠م–١٩٩١م التحق أكثر من ٢.١ مليون طالب في ٢٣٠ إدارة تعليمية، وفى العام الدراسى ١٩٩٩م–٢٠٠٠م كان بالولايات المتحدة اكثر م ١.٣٧٢ مدرسة جاذبة، وطبقا لقسم التربية فإن ٣٥٪ من الإدارات الحضرية بها مدرسة جاذبة، وعلى سبيل المثال يوجد في مدينة شيكاجو Chicago ٤٥٪ مدارس جاذبة من مجموعة المدارس العامة Public School تخدم ٤٨٪ من مجموع الطلاب بالمدينة، نصفها في احياء فقيرة إجتماعيا، وبالرغم من أن هذه المدارس قد انشئت لتخدم الطلاب في جميع الصفوف الدراسية حتى المستوى الثانى عشر إلا أن أكثر من نصف المدارس الجاذبة بالدولة تقدم خدمة تعليمية لطلاب المرحلة الابتدائية و ٢٠٪ منها بها مستويات عليا من الصفوف الدراسية، وتختلف المدارس الجاذبة من حيث طرق عملها فمنها مدارس خالصة Whole School Magnet تقدم هذا النوع من التعليم لجميع الطلاب، ومنها برامج جاذبة Program With in School Magnet تقدم داخل المدارس التقليدية، أو العادية وذلك فقط للراغبين من الطلاب، ولقد أصبحت هذه المدارس ذات شهرة كبيرة بين أفراد الشعب الأمريكى، وزاد اقبال أوليا الأمورعليها حتى أن هناك قوائم انتظار طويلة من الطلاب الذين يرغبون في الالتحاق بها مما دفع العديد من الإدارات إلى اتباع أساليب قبول متنوعة منها أسلوب القرعة، أو الاولوية للاسبقية في التقديم، في حين اتبعت مدارس أخرى سياسات انتقائية تعتمد على مجموعة معينة من الدرجات، أو اختبارات قبول في الفنون، والأصوات يتم على إثرها قبول أو رفض الطلاب[١١].

كما طبقت المدرسة الجاذبة في بعض الدول العربية منها المملكة العربية السعودية والمملكة الأردنية ووالجمهورية العربية السورية, ولكن أشهر تجارب صيغة المدرسة الجاذبة في البيئة العربية ما تم في المملكة العربية السعودية في منطقتي الباحة ومكة المكرمة, وبدأت أهم أهداف المدرسة الجاذبة في المملكة السعودية من خلال ما استحدث في البيئة المدرسية من تغيرات جذرية أهمها:

- حصة دراسية مدتها ٣٥ دقيقة.
- كثافة صفية لا تتجاوز ٢٥ تلميذا.

---

[١٠] هدى عبد الحميد عبد الفتاح: كيف تجعل المدرسة جاذبة للطفل، **مرجع سابق**، ٢٠١٥م، ص ٥٧–٥٨.

[11] Ellen , Goldring & Claire Smrekar ;Magnet Schools: Reform and Race in Urban Education, **The Clearing House** , Vol.76, No. 1 , 2002,PP. 9-13

- **فسحتان للتلميذ يتخللهما أنشطة تربوية.**
- **تفعيل اسلوب الرحلات والزيارات الميدانية.**
- **يوم مفتوح كل ثمانية أسابيع. حفلات ومعارض ومسابقات ومعسكرات. تطبيق نظام الطلائع.**

وقد حققت هذه التجربة نجاحات ملحوظة وبصفة خاصة فيما يتصل بالطلب الاجتماعي عليها وإنجذاب الطلاب وأولياء الأمور والمجتمع المحلي لها[١٢]. وهذا يؤكد لنا على أن التنوع في التعليم يفيد الطالب في اختيار المنظومة التعليمية التي تتناسب مع ظروفه وقدراته، وامكانياته المادية، والوقت الذى يسمح له بالتعلم.

متطلبات تحويل المدارس الحالية إلى مدارس جاذبة بمصر

إن من أهم المتطلبات اللازمة لتحويل المدرسة الحالية إلى مدرسة جاذبة فيما يلي[١٣]:

١- متطلبات تشريعية: تقضي بعض التعديلات التشريعية في القرارات والقواعد الإدارية المنظمة للعمل المدرسي لتعطى الفرصة لمزيد من الانسيابية في الإجراءات المدرسية.

٢- متطلبات إدارية: يحتاج هذا التحول إلى قادة تربويين فاعليين أكثر من مديرين تقليدين, ويتمتعون بامتلاك كفايات الإبداع الإداري. كل ذلك يؤهل هؤلاء القادة من التعامل مع الطلبة بأسلوب تربوي حديث يمكنهم من تحقيق كل أهداف المؤسسة التعليمية.

٣- متطلبات هيكلية: ويقتضى هذا التحول إلى إحداث تغييرات في البيئة المدرسية التقليدية التي عرفتها المدرسة منذ عقود طويلة واستحداث بنى وهياكل مدرسية أكثر مرونة وأكثر جاذبية كقاعات الأنشطة والوحدات الإدارية المتكاملة، والحجرات الدراسية المتحركة وقاعات الانشطة المفتوحة، وتعديل الجدول الزمنى لليوم الدراسي.

٤- متطلبات تحويلية: تعد المتطلبات التحويلية في غاية الاهمية وذلك للوفاء بكل إحتياجات المدرسة الجاذبة إداريا وتعليميا وتربويا وماديا. خاصة في عصر التكنولوجيا الذى يعتمد على المعرفة العلمية المتقدمة والاستخدام الأمثل للمعلومات.

---

[١٢] السيد سلامة الخميسي: "المدرسة الجاذبة صديقة للطفل بين الضرورات التربوية والخيارات التعليمية لماذا وكيف " **المؤتمر العلمي الرابع والدولي الثاني**، كلية التربية، جامعة بورسعيد، في الفترة من ١٨-١٩، ٢٠١٥م، ص ص ١٧٣-١٧٤.

[١٣] السيد سلامة الخميسي: "المدرسة الجاذبة صديقة للطفل بين الضرورات التربوية والخيارات التعليمية لماذا وكيف " , **مرجع سابق**، ٢٠٠٥م، ص ١٧٨.

٥– متطلبات تربوية: وتتعلق هذه المتطلبات بتوفير فرص النشاط الصيفي وغير الصيفي لإهتمامات الطلاب المتنوعة والذى يخفف من جمود العملية التعليمية. وهذه تتعلق بالعملية التربوية، كيف تتعامل الإدارة المدرسية مع الطلبة في تخفيف جمود العملية التعليمية وتوفير الأنشطة المتنوعة التي يحتاج إليها الطلاب، فإن المسئولية التي تقع على عاتق التربية تدفع الإدارة للأخذ بأساليب التكنولوجيا لترقية الواقع التعليمي والنهوض به.

ولقد نجحت تجربة المدارس الجاذبة بالولايات المتحدة الامريكية وكانت سبباً رئيسياً في التغلب على العنصرية بين طوائف الشعب الأمريكى مما يعطى انعكاساً بقيمة التغيير في المجتمع الأمريكى.

ثانياً: المدارس الذكية:Smart Schools

نشأة وتطور المدرسة الذكية:

ظهر مفهوم المدرسة الذكية كأساس لتطوير التعليم العام والذي يهدف إلى خلق مجتمع متكامل ومتجانس من الطلبة وأولياء الأمور والمعلمين والمدرسة وكذلك بين المدارس بعضها البعض ارتكازا على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحديث العملية التعليمية ووسائل الشرح والتربية وبالتالي تخريج أجيال أكثر مهارة واحترافية.

متطلبات تحويل المدارس الحالية إلى مدارس ذكية بمصر:

لكى تتحقق المدرسة الذكية في أرض الواقع, فإنه ثمة تغييرات جذرية لابد أن تتم في المناخات الرئيسية في المدرسة, ولذلك إن من أهم المتطلبات اللازمة لتحويل المدارس الحالية إلى مدارس ذكية فيما يلي:

١– تطوير المنشأة التعليمية. التي تعد من أهم الأمور التي يجب فعلها، خاصة ونحن في عصر التكنولوجيا

٢– الذى يحتاج دائما إلى التجديد والتحديث لمواكبة كل متغيرات العصر.

٣– إرساء قاعدة للتطوير المستمر للمناهج التعليمية. فطالب اليوم أصبح في حاجة إلى السرعة وسباق الزمن للحصول على المعلومة التي يرغب في الوصول إليها.

٤– تطوير فكر المعلم ومهاراته وبالتالي أساليب الشرح. فعلى معلم اليوم أن يتزود بالمعارف والمهارات، ويجب أن يمتلك كماً واسعاً من المهارات للتعرف على مختلف الصعوبات التي يواجهها الطلاب في التعليم، وكيفية مواجهتها.

٥– تطوير مهارات الطلبة في استقطاب المعلومات واستخدامها. وهذه من أسس التعليم الإلكتروني كيف

٦- تأمين التواصل والتعاون المستمر بين أولياء أمور الطلبة والمؤسسات التعليمية. وهذه من الطرق السليمة التي يجب اتباعها بأسلوب فعال وبشكل جذرى؛ فقد صار العالم اليوم قرية كونية إلكترونية، وأصبح الناس اليوم يتواصلون معلوماتياً إختصارا للوقت، الأمر الذى يؤكد على أهمية التواصل بين المؤسسة وأولياء الأمور للحد من المشاكل.

ولقد أصبح بديهيا أن نجاح أي مؤسسة أو منشأة اقتصادية يقاس أولاً بقدرة الإدارة على حسن استخدام الموارد لتحقيق الأهداف بكفاءة وإتقان وذلك لا يتحقق إلا باتباع والاعتماد على أحدث أساليب الإدارة لإنجاز المهام والأعمال وبالتالي لابد من الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات في الإدارة المدرسية تطبيقا لمفهوم مشروع المدرسة الذكية كي يتحقق الحلم الواعد. وفي رأينا أن أي منظومة إلكترونية تتعامل مع الجانب التعليمي والمدرسة الذكية لابد أن تنقسم إلي شقين:- ١- شق إداري ٢- شق تعليمي

الشق الإداري ويشمل الجوانب الآتية:

- نظام إدارة شئون الطلبة. - نظام متابعة الانتقالات.
- نظام الجداول المدرسية. - نظام الجداول المدرسية.
- نظام متابعة الدرجات والنتائج. - نظام إدارة الموارد البشرية.
- نظام الإدارة المالية والحسابات. - نظام الحضور والانصراف.
- نظام إدارة المخازن والمشتريات - نظام إدارة المكتبات.
- موقع تفاعلي للمدرسة بالإنترنت. - إدارة الأصول الثابتة.

أما الشق التعليمي فيشمل الجوانب الآتية:

- نظام المحاضرات الإلكترونية.
- نظام الاختبارات الإلكترونية للطلبة.
- وسائط متعددة للمناهج تعليمية.

ويقوم الشق التعليمي للمنظومة بخدمة المدرسين عن طريق إطلاق قدراتهم الإبداعية لشرح المواد والمناهج والإشراف على عملية استقطاب المعلومات التي يقوم بها الطلبة.

ثالثاً: التعلم عن بُعد: Distance learning

نشأة وتطور التعلم عن بُعد:

إن بدايات التعلم عن بعد distance Learning تكاد تكون أوروبا معاصرة لإنشاء المؤسسة البريدية، وذلك على شكل تعليم بالمراسلة، أي أنها ترجع إلى أواسط القرن التاسع عشر ومن ذلك

وبعد انقضاء قرن من الزمان، جاء التعليم بواسطة التليفزيون، ثم بواسطة الكاسيت وصولا إلى الحاسب الإلكتروني وإلى الاستخدام المتكامل لسائر الوسائط[١٤].

وفى الألفية الثالثة قدمت تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات Information and Communication Technology مجالاً واسعاً في هذا الشأن من خلال العديد من الأساليب حيث الشبكات العالمية، التي قد تجمع أفراداً من دول مختلفة ولغات متعددة للدراسة من خلال ماهو مطروح على الشبكات، ويقوم التعلم عن بعد على أساس أن الناس تتعلم بشكل مختلف، حيث لا يوجد اسلوب واحد هو الأنسب لجميع الافراد، وإنما يعد تنوع الأساليب مفتاحاً قد يفتح الباب أمام الجميع لإختيار الأسلوب المناسب في الوقت والمكان المناسبين كما أن هذه الفكرة تلقى قبولا من زمن بعيد، ويعد استخدام الإنترنت نمطاً تعليمياً شاملاً وجديداً اطلق عليه مسمى التعليم الإلكتروني، حيث تستعمل التقنية مثل الصوت والصورة والمعلومات والمواد المطبوعة, إضافة إلى عملية الاتصال التي قد تتم وجهاً لوجه لسد الفجوة في مجال توجيه المتعلم[١٥]. فاستخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية يعد من أكثر العوامل المؤثرة على جميع عناصر المؤسسة التعليمية؛ لذلك فالتعليم الإلكتروني يساعد المعلم في التمكن من مادته العلمية لذلك يجب عليه التزود بكل جديد في مجال تخصصه، والطالب في استقطاب كل المعارف التي يرغب في الحصول عليها.

أن التقدم التكنولوجي Technological progress أصبح له أثر كبير في ظهور مثل هذه الطرق التعليمية المتعددة, وانتشار شبكة الإنترنت الواسع أحد الاسباب في الرؤى التربوية الجديدة, حيث تجاوز مكان الدروس والذى يكون وجهاً لوجه في الأسلوب التقليدي، كما أن التعلم الافتراضي virtual learning سواء كان جامعة افتراضية أم مدرسة فهو شكل من أشكال التعلم عن بُعد مجهز إلكترونياً, وفيه تكون المؤسسة التعليمية بما فيها من محتوى وصفوف ومكتبات وأساتذة وطلاب وتجمعات....الخ, جميعهم يشكلون حقيقة موجودة فعلا لكن التواصل بينهم يكون من خلال شبكة الإنترنت.[١٦]

وينطلق هذا التوجه من مجموعة من المسلمات هى:

---

[١٤] اليونسكو: **التعليم عن بعد**، ثورة هادئة، مستقبليات، اليونسكو، المجلد الثامن عشر، ع١، القاهرة، ١٩٨٨م، ص ص ٣، ٤.

[15] Cavanaugh, Cathy ; Distance Education Quality **" The Design & Management of Effective Learning programs "** IDEA Groyp Inc publishing, 2002, P171

[16] History of virtual learning environment.wikipedia the free<.En. Wikipedia.or/History-of-virtual-learning enironments-329k> (google .5/2008)

١. يؤدى التعليم عن بُعد دوراً اساسياً في مواجهة العديد من المشكلات التعليمية. أهمها سرعة تبادل المعلومات التي تغير مفهوم التعلم من تلقى المعلومات إلى اكتشافها بانفسهم.

٢. إن التعليم من أجل التميز أحد متطلبات الألفية الثالثة حيث التنافس الشديد بين الدول والطبيعة الانتقائية

للعولمة. فالمعلمين لديهم القدرة على التعلم التعاونى، والقدرة على تطوير المادة التعليمية، ولديهم القدرة على إتباع أساليب التدريس الحديثة التي تمكنهم من التعرف على المستجدات التكنولوجية وتوظيفها في مجال تخصصاتهم، كل ذلك لا يأتى إلا بالتنافس والتفرد كل في مجال تخصصه.

٣. إن الاستعدادات الإبداعية موجودة عند جميع الطلاب بمستويات مختلفة. نتيجة لإختلاف القدرات لدى كل طالب معلم.

رابعاً: التعليم المدمج: Blended learning

نشأة وتطور التعليم المدمج:

نتيجة لارتباط تطور التعليم بالحاسب وبرامجه والاعتماد عليه في بناء منظومات تعليمية، ومع دخول الإنترنت واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة تحولت الصفوف التقليدية إلى صفوف إفتراضية virtual classrooms وظهرت نماذج أثبتت كفاءتها في التعليم من أبرزها التعليم الإلكتروني E-learning أو التعليم عبر الشبكات Education across networks أو التدريس عبر الشبكات Teaching across networks ويعد التعليم المدمج إستراتيجية جديدة تجمع بين الطريقة التقليدية في التعلم والاستفادة القصوى من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات الحديثة لتعميم مواقف تعليمية تمزج بين التدريس داخل الصفوف الدراسية والتدريس عبر الإنترنت تتميز بالعديد من الفوائد تتمثل في إختصار الوقت والجهد والتكلفة, إضافة إلى إمكانية تحسين المستوى العام للتحصيل الدراسي, ومساعدة المدرس والطالب في توفير بيئة تعليمية جذابة في أي زمان ومكان ودون حرمانهم من العلاقات الاجتماعية فيما بينهم أو مع مدرسيهم. والدمج يكون بين التعليم الشبكي on line والتعليم غير الشبكى Of Line والتعليم الذاتى self education والتعليم التعاوني الفورىImmediate Cooperation Education [١٧] فالحاسب اللآى أصبح اليوم جزء من الحياة اليومية للإنسان حيث يمارس عليه معظم العملية التعليمية في أي وقت وأى مكان، سواء كان هذا الحاسب محمولا أو مكتبى.

---

[١٧]) عماد شوقى ملقى: **التعليم والتعلم من النمطية إلى المعلوماتية** , رؤية عصرية في أساليب التدريس، عالم الكتب، القاهرة، ٢٠١١م، ص٩٨.

عوامل نجاح التعلم المدمج في التعليم الثانوي العام بمصر:

١. التواصل والإرشاد: من أهم عوامل نجاح التعلم المدمج التواصل بين المتعلم والمعلم وذلك لأن المتعلم في

هذا النمط الجديد لا يعرف متى يحتاج المساعدة أو متى يمكن أن يختبر مهاراته، لذا فإن التعلم الجيد لابد أن يتضمن إرشادات وتعليمات كافية.

٢. العمل الفريقى: عندما نشترك في تعلم خليط لابد أن يقتنع كل طالب وكل معلم بأن العمل في هذا النوع من التعلم يحتاج إلى تفاعل كافة المشاركين ولابد من العمل في شكل فريق محدد.

٣. تشجيع العمل المبهر الخلاق: لابد في التعلم المدمج أن يشجع الطلاب على التعلم الذاتي والتعلم وسط

المجموعات لأن الوسائط الإلكترونية المتاحة في التعلم المدمج تسمح بذلك وتشجع على الإبداع وتجويد العمل(١٨).

فوائد التعليم المدمج:

تتبع فكرة التعليم المدمج من أن التعليم عملية مستمرة وليس حدثا ينتهى في مرة واحدة، والدمج يوفر فوائد متعددة مقارنة بأنماط التعلم التي توظف وسيلة اتصال واحدة ومن هذه الفوائد :

- **زيادة فاعلية التعلم: أظهرت دراسات حديثة وجود دلائل على أن استراتيجيات التعليم المدمج تحسن مخرجات التعلم من خلال توفير ارتباط أفضل بين حاجات المتعلم وبرنامج التعلم.**
- **يزيد إمكانات الوصول للمعلومات: إن أنماط التعلم التي تقتصر على وسيلة اتصال واحدة تحد إمكانات**

الوصول للمواد التعليمية والمعارف المهمة في موضوع التدريب، على سبيل المثال تقصر برامج التدريب في الفصول الدراسية التقليدية إمكانات الوصول بالمشاركين الذين يوجدون في مكان وزمان محددين، في حين تشمل الفصول التدريبية الافتراضية الفئات المستهدفة التي توجد في اماكن متباعدة؛ ويمكن تجاوز مشكلة الوقت المحدد للتدريب إذا توفرت مجريات الفصل التدريبى وإتاحة الوصول إليها من قبل المتدربين الذين لم يتمكنوا من المشاركة في التدريب الفورى(١٩).

---

(١٨) عماد شوقى ملقى: **المعلم في عصر العولمة والمعلومات**، عالم الكتب، القاهرة،٢٠١١م، ص١٠٣.

(١٩) عماد شوقى ملقى: **التعليم والتعلم من النمطية إلى المعلوماتية**، مرجع سابق، ص ١٠٤.

خامسا: التعلم الذاتى:Self Education

يشهد العالم انفجاراً معرفياً Cognitive Explosionمتطوراً باستمرار لا يستوعبه نظم التعلم وطرائقه مما يحتم وجود إستراتيجية تمكن المعلم من إتقان مهارات التعلم الذاتى، والتعلم الذاتى كان ومايزال يلقى إهتماماً كبيرا من علماء النفس والتربية باعتباره اسلوب التعلم الأفضل لأنه يحقق لكل متعلم تعليماً يتناسب مع قدراته وسرعته الذاتية في التعلم ويعتمد على دافعيته للتعلم، كما يمكن التعلم الذاتى المعلم والمتعلم من إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعليم بما تقتضيه من مهارات تفكيرعلمى والقدرة على حل المشكلات، وإيجاد بيئة خصبة للإبداع.(٢٠)

ويستند مفهوم التعلم الذاتى Self Education على تعليم المتعلم كيف يتعلم ومن أين يحصل على مصادر التعلم ويهدف إلى مساعدة الطالب على اكتساب مهارات وعادات التعلم المستمر لمواصلة تعلمه الذاتى بنفسه وتحمل الطالب مسؤلية تعليم نفسه بنفسه، والاسهام في عملية التجديد الذاتى للمجتمع وتحقيق التربية المستمرة له ولمدى الحياة، ويعرف التعلم الذاتى بأنه الأنشطة التعليمية التي يقوم بها المتعلم مدفوعا برغبته الذاتية للتعلم بهدف تطوير إمكاناته وقدراته بما يحقق تنمية شخصيته لكى يحقق التفاعل الناجح مع مجتمعه (٢١).

ويعتبر مبدأ التعلم الذاتى من أهم مبادىء التعليم الإلكتروني حيث إنه من أهم أساليب التعلم التي تتيح توظيف مهارات التعلم بفاعلية عالية مما يسهم في تطوير الطالب سلوكيا ومعرفيا ووجدانيا، وتزوده بسلاح هام يمكنه من استيعاب معطيات العصر، وهو نمط من أنماط التعلم الذى تعلم فيه الطالب كيف يتعلم مايريده بنفسه أن يتعلمه (٢٢). ويعتبر التعلم الذاتى هو نفسه التعليم الإلكتروني لأنه يتضمن معظم خطواته.

ويتغير دور المعلم في ضوء التعلم الذاتى عن دوره التقليدى في نقل المعرفة وتلقين الطلبة، ويأخذ دور الموجه والمرشد والناصح لطلابه ويظهر دور المعلم في التعلم الذاتى كما يلى:

١. التعرف على قدرات المتعلمين وإجاهاتهم من خلال الملاحظة المباشرة والاختبارات التقويمية البنائية والتشخيصية وتقديم المساعدة للمعلم في تطوير قدراته وتنمية ميوله وإتجاهاته.

---

(٢٠) عماد شوقى ملقى: **التعليم والتعلم من النمطية إلى المعلوماتية**،(رؤية عصرية في أساليب التدريس)،عالم الكتب،القاهرة،٢٠١١م، ص١٠٦.

(٢١) عماد شوقى ملقى: **التعليم والتعلم من النمطية إلى المعلوماتية**، (رؤية عصرية في أساليب التدريس)، مرجع سابق، ص١٠٩.

(٢٢) محمود أحمد مبروك: تصور مقترح لمدرسة إلكترونية في التعليم الثانوي المصري، **رسالة دكتوراه**، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، ٢٠١٥م، ص ٧٨.

٢. إعداد المواد التعليمية اللازمة مثل الرزم التعليمية، مصادر التعلم، وتوظيف التقنيات الحديثة كالتلفاز، والأفلام، والحاسوب في التعلم الذاتى.

٣. توجيه الطلبة لاختيار أهداف تتناسب مع نقطة البدء التي حددها الاختبار الشخصى. لانه لا يمكن فصل التعليم Education عن البيئة The Environment، وينبغي علينا توظيف العلوم بما يخدم بيئتنا المحيطة بنا.

وللتعلم الذاتى مجموعة من الخصائص أهمها:

- **مراعاة الفروق الفردية بحيث يتعلم الطالب تبعا لإمكاناته واستعداداته وقدراته، والضبط والتحكم في مستوى إتقان المادة؛ بحيث لا ينتقل الطالب من وحدة إلى أخرى قبل إتقانه الوحدة الأولى ووصوله إلى مستوى الأداء المحدد سابقا في الأهداف السلوكية، ولهذا يتبع الطالب الخطوات التالية: (استعد للنجاح – تملك الحقائق والمعلومات – قم بالبحث – استنفر الذاكرة لحفظ المعلومات – يسر كيفية التعلم بالتفكير). وهذا أهم مايميز به التعليم الإلكتروني وهو مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب فكثرة تنوع الطرق التعليمية تخلق حالة من الإبداع لدى كل طالب يحسن إختيار الطريقة التعليمية التي يتعلم بها وفقًا لقدراته الشخصية.**
- **إتاحة التفاعل مع كل موقف تعليمي بصورة إيجابية؛ فالمتعلم ليس مستقبلا للمعلومات فقط وانما مشارك نشط. وذلك لأن التعليم الإلكتروني هو تحصيل معرفى في محتوى المقرر للتعرف على معدل التحصيل الأكاديمى من خلال شبكة الإنترنت بالمقارنة بالإسلوب التقليدى.**
- **توجيه ذاتى للمتعلم نحو تحقيق أهداف محددة بدقة تبين له نوع ومستوى الأداء المتوقع منه تحديدا دقيقا. وذلك لكثرة المعرفة التي يكتسبها الطالب من خلال شبكة الإنترنت، ويعتبر مبدأ التعلم الذاتى من أهم مبادىء التعليم الإلكتروني لأنه يعمل على توظيف مهارات التعلم بفاعلية عالية لدى المتعلم في تطوير سلوكه وكيفية التعامل مع متطلبات العصر.**
- **التقويم الذاتى للمتعلم حيث يقوم ذاته، ويتعرف على مواطن الضعف ويعمل على علاجها ذاتيا. لأنه يجد نفسه يتعلم بذاته ليس أمام أحد يقوم بإحراجه أمام باقى الزملاء؛ فتقويمه يكون عادلا ومنصفا لأنه تم بواسطته أمام ذاته فيقوم بتحديد الأخطاء ثم علاجها.**
- **يكتسب الطالب نتيجة للتعلم الذاتى مهارة حياتية اساسية هى مهارة إتخاذ القرار. والتي تبين لنا التغيير الذى حدث للطالب بممارسة هذا النوع من التعلم الذى جعله شخصية مستقلة قادرة على صنع قراراتها بذاتية مستقلة.**

ومن أهم الصعوبات التي إستخلصتها الدراسة النظرية والتي تعوق تطبيق المدرسة الإلكترونية في التعليم الثانوي العام في مصر، وكيفية التغلب عليها، ما يلى:

أ – تدنى البنية التحتية للإتصالات في الدول العربية:

تمثل البنية التحتية للاتصالات في أي دولة العمود الفقرى الذى يمكن من خلاله الاستفادة من التطبيقات الواسعة لثورة الاتصالات وخاصة الاستفادة من خدمات الوسائط المتعددة وتشمل هذه البنية خطوط الهاتف والكابلات التليفزيونية والأقمار الصناعية والآلياف الضوئية والحاسبات الإلكترونية وملحقاتها من الاتصالية وشبكات المعلومات والصناعات الثقافية والإعلامية، فنجد أن عدد خطوط الهاتف في الدول العربية من ١٩٩٠ حتى ٢٠٠٠ لكل ١٠٠٠ نسمة بلغ ١٠٩ خط بينما في الدول المتقدمة كان ٥٦١ خطاً، وكذلك عدد الحواسيب ١٨ حاسوب لكل ١٠٠٠ نسمة في المنطقة والمتوسط العالمى كان ٧٨.٣ لكل ١٠٠٠ نسمة، ومن ذلك يتضح لنا أنه لم يتحقق في الوطن العربى الإنتفاع من وسائل الأعلام والاتصال بالمقارنة بالمعدلات العالمية[٢٣]. فلابد من تطوير البنية التحتية الخاصة بكل المدارس بكل المراحل وليس بالمرحلة الثانوية فقط، يجب أن تكونض شبكة الإنترنت متصلة بالمدارس المصرية في ال ٢٤ ساعة، يجب تجهيز اللابات بأحدث الأجهزة الإلكترونية وكل الوصلات اللازمة.

ب– عزوف الكثير من أفراد المجتمع عن استخدام خدمات الحكومة الإلكترونية:

نتج ذلك عن عدم الثقة في صدق الخدمة المقدمة عبر الإنترنت وذلك يمثل أمراً خطيراً ، حيث إن لغة التعامل في المستقبل سوف تكون عن طريق الإنترنت فيمكنك من المنزل الحصول على بطاقة شخصية أو شهادة ميلاد أو رخصة قيادة مجددة... إلخ بالطلب من الإنترنت وتصلك إلى منزلك نظير أجر رمزي لا يساوى تكلفة ضياع الجهد والوقت في الوصول إلى نفس الخدمة بالطريقة اليدوية، وقد بدأت المدارس والجامعات في إعلان نتائجها عبر الإنترنت وتلاقى استحساناً من الجمهور.

ج– سيطرة الثقافة الورقية على جميع أفراد المجتمع والعاملين بالدولة:

تزيد تلك الثقافة من صعوبة الاعتماد على الحاسوب والإنترنت في تداول القرارات والتعليمات وإرسال التقارير اليومية للإدارات التعليمية الأمر الذى يعمل بدوره على زيادة الجهد وتعطيل العمل في عصر يمثل الزمن عامل هام جداً في اتخاذ القرارات.

ومن أهم النتائج التى توصل إليه البحث مايلى:

- **ضرورة تزويد البيئة المدرسية بالمرحلة الثانوية العامة بشبكة الإنترنت التى تساعد على نجاح العملية التعليمية.**

---

[٢٣]) تقرير التنمية الإنسانية العربية مرجع سابق، ٢٠٠٤م، ص ٢ – ٦٤.

- أن تسهم المدرسة فى إعداد المعلمون القادرون على التعامل مع الحاسوب كوسيلة تعليمية.
- تسعى المدرسة إلى إعداد متعلمين قادرين على العمل فى مجتمعات تقوم على المعلوماتية.
- تحرص القيادة المدرسية على وجود بريد إلكترونى لتلقى مقترحات المتعلمين ، وأولياء الأمور.
- تسعى القيادة المدرسية إلى تدريب المعلمين بشكل مستمر ودائم .
- توفر المدرسة مكتبة إلكترونية للمتعلمين داخل المدرسة.
- تحرص المدرسة على معرفة أراء أولياء الأمور فى إنجازاتها ، من خلال موقع المدرسة الإلكترونى.
- تضع المدرسة نظاماً داخليا لضمان الجودة تشرك فيه جميع العاملين بها.
- تعمل الجودة دائما على تحقيق أهداف المؤسسة التعليمية والوصول بالمدرسة إلى أعلى درجات النجاح.
- تنشىء المدرسة على موقعها الإلكترونى نظاماً لمتابعة أولياء الأمور لملفات أبنائهم.
- ينظم المعلم كيفية التواصل مع أولياء الأمور إلكترونياً لتعريفهم بمستوى أبنائهم.

المراجع

احمد عبدالقادر حاتم: العولمة ما لها وما عليها، الهيئة العامة للكتاب، القاهرة، ٢٠٠٥م.

السيد سلامة الخميسي: "المدرسة الجاذبة صديقة للطفل بين الضرورات التربوية والخيارات التعليمية لماذا وكيف " المؤتمر العلمي الرابع والدولي الثاني، كلية التربية، جامعة بورسعيد، في الفترة من ١٨-١٩، ٢٠١٥م.

ـــــ: "المدرسة الجاذبة صديقة للطفل بين الضرورات التربوية والخيارات التعليمية لماذا وكيف " , مرجع سابق، ٢٠٠٥م.

السيد محمود الربيعي وأخرون: التعليم عن بُعد وتقنياته في الألفية الثالثة , الرياض، ٢٠٠٥م.

بيومي محمد ضحاوى، محمد ابراهيم خاطر: نظام التعليم المصري في مقدمة الألفية الثالثة، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠١٤م.

خيري عبدالله سليم واخرون: التعليم النشط وجودة التعليم، دار الكتاب الحديث، القاهرة، ٢٠١٤م.

دلال محمد يس: التعليم الثانوي في الألفية الثالثة، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٩م.

روبرت ماكلين: نظرة عامة " التعليم الثانوي عند مفترق الطرق "، ترجمة مجدى مهدى، مستقبليات، اليونسكو، ع١١٧، مارس، ٢٠٠٧م.

طارق عبد الرؤف عامر، التعليم والمدرسة الإلكترونية، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٧م.

عماد شوقى ملقى: التعليم والتعلم من النمطية إلى المعلوماتية , رؤية عصرية في أساليب التدريس، عالم الكتب، القاهرة، ٢٠١١م.

ـــــ: المعلم في عصر العولمة والمعلومات، عالم الكتب، القاهرة،٢٠١١م.

محمود أحمد مبروك: تصور مقترح لمدرسة إلكترونية في التعليم الثانوي المصري، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، ٢٠١٥م.

محمد محمد الهادى : " مواصفات ومعايير التعلم الإلكترونى على الخط، "، المؤتمر العلمى الثالث عشر لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات، التعلم الإلكترونى فى عصر المعرفة، مركز البحوث التربوية باكاديمية السادات للعلوم التربوية، ١٧-١٥فبراير، القاهرة، ٢٠٠٥م.

مسلم فايز ابو الحلو :" ضمان الجودة فى التعليم عن بعد المعايير والتقويم "، جامعة القدس المفتوحة، المؤتمر الدولى للتعليم عن بعد ، ٢٩-٢٧ مارس، فلسطين، ٢٠٠٦م.

منال فوزى محمد: التعلم الذكي مدخل للإرتقاء بجودة التعليم الجامعي الأزهري، رؤية مستقبلية، المؤتمر الدولي الرابع التعليم وتحديات القرن الواحد والعشرين، في الفترة من ٢–٣ أبريل، ٢٠١٨م.

هدى عبد الحميد عبد الفتاح: كيف تجعل المدرسة جاذبة للطفل، المؤتمر الرابع والدولي الثاني، كلية التربية، جامعة بورسعيد، في الفترة من ١٨–١٩ ابريل،٢٠١٥م.

هالة ناجى عبدالحفيظ: فاعلية برنامج قائم على التعلم المنظم ذاتيا بإستخدام التقنيات التعليمية في تنمية التواصل الشفوي لدى دارسي اللغة العربية الناطقين بغيرها، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس، ٢٠١٧م.

Cavanaugh, Cathy ; Distance Education Quality " The Design & Management of Effective Learning programs " IDEA Groyp Inc publishing, 2002م

Ellen , Goldring & Claire Smrekar ;Magnet Schools: Reform and Race in Urban Education, The Clearing House , Vol.76, No. 1 , 2002.

Lorraine Evans ;Teacher Attraction: Aer Magnet School Teachers More Professionalized Then Traditional School Teachers in Urban Secondary Schools? Education and Urban Society , Vol. (٣٤), No.(٣) 2002.

New York St ate of Comptroller ; Division of Magnet Aduit and State Finaical Services , State Education Department , Montoring Magnet School Grants Report , New York, 2002.

Russell, Glenn; Virtual School: A critical view " Development and Management of Virtual School " issues and trends, Idea group Inc. http://www.education. Monashedu. au (google.5/2008)

Abstract: The tremendous progress in the field of information and communication technology has helped to provide many services through the modern technologies it indicates. The research problem is that to achieve the paradigm shift in education by directing it towards the goal of education for excellence for all, and that the effective school, teacher, distinguished management, community participation, curriculum and learning outcomes, but it is related to the current traditional education and is not consistent with modern learning technology and its apparent transformation towards E-Learning

The study problem can be formulated in the following questions:

1. What are the requirements for e-learning in light of the quality standards?

2. What are the most important controls and standards for the quality of e-learning?

3. What are the most important forms of e-learning?

The objectives of the research were to identify the requirements of e-learning in light of the quality standards, and to identify the controls and standards of the quality of e-learning, its images and forms, and the importance of the research was to create an electronic learning environment based on a broad culture and a comprehensive view of the concept of e-learning, as the researcher used the descriptive approach, and the limits The research is: objective boundaries, human boundaries, spatial boundaries, and the researcher made a questionnaire as a research tool, and steps The research is: E-Learning Requirements: E-Learning Quality Controls and Standards, Pictures and forms of e-learning.