تكنولوجيا التعلم الإلكتروني ودعم التحول من النموذج التقليدي إلى النموذج المعاصر لضمان جودة التعليم

ا.د/ عادل السيد سرايا

أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم

كلية التربية النوعية -جامعة الزقازيق

عميد كلية التربية جامعة قناة السويس بالعريش سابقا

تكنولوجيا التعلم الإلكتروني ودعم التحول من النموذج التقليدي إلى النموذج المعاصر لضمان جودة التعليم

ا.د/ عادل السيد سرايا(١)

مقدمة :

التعليم والجودة والتكنولوجيا ثلاثة أنظمة متلازمة ومتداخلة ؛ نظرا لما بينهما من تفاعل وتكامل وارتباط وتأثير وتأثر، وقد أصبح تطبيق مضامين الجودة الشاملة وتكنولوجيا التعلم الإلكتروني مطلبا ملحا من أجل التعامل بكفاءة مع متغيرات المجتمع السائد وهو ما يعرف بمجتمع المعرفة The Knowledge Society الذي يتسم بالتسارع غير المسبوق في المجال المعرفي والتكنولوجي.

وتشكل تطبيقات الجودة الشاملة والتعلم الإلكتروني مدخلا استراتيجياً لتحقيق التنمية المستدامة والتقدم في المجالات المعرفية والمهارية والوجدانية، ومن ثم الوفاء باحتياجات مجتمع المعرفة من الكوادر المتخصصة القادرة على مواجهة تحديات القرن الـ٢١ والتي تصنف إلى مهارات تعلم Learning Skills ومهارات تنور (استنارة) Literacy Skills ومهارات الحياة Life Skills .

وقد انتقلت مفاهيم وتطبيقات الجودة إلى مجال التعليم على اعتبار أن المؤسسة التعليمية هي مؤسسة لإنتاج الكفاءات و الخبرات القادرة على الابتكار و الإبداع و اللذان بدونهما لا يمكن للمنتوجات الصناعية أن تتطور وتتحسن بقدر توقعات المستفيدين منها.

أولا: **تحديات النظم التعليمية التي تدعم توظيف تكنولوجيا التعليم الإلكتروني فيها**:

لقد عجلت التحديات التي تواجه مؤسسات التعليم في عالم اليوم بضرورة اللجوء لتوظيف تكنولوجيا التعلم الإلكتروني وضمان جودة استخدامها ومن هذه التحديات:

- تزايد معدل النمو العلمي والتكنولوجي (الثورات العلمية والتكنولوجية).
- التغيرات و التحولات الحادثة في النموذج التربوي المعاصر.
- تضاعف النمو السكاني، والإقبال المتزايد من الأفراد علي التعليم .
- الرغبة في تطبيق معايير الجودة في التعليم العام والجامعي لرفع مستواه

١ أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم - كلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق.

وزيادة فاعليته وكفاءته بهدف إيجاد مخرجات بشرية قادرة على التنافس في سوق العمل المحلي والإقليمي والعالمي.

- تدني مستوى مخرجات النظم التربوية الحالية.
- التوسع الكمي في مؤسسات التعليم على حساب الجودة (النوعية).
- سيادة وهيمنة نظم الإدارة التقليدية بمركزية قراراتها وبطئ إجراءاتها .
- الانفصام بين البرامج التعليمية في مؤسسات التعليم ومتطلبات سوق العمل وبطالة الخريجين.
- وجود مؤسسات وجمعيات مهنية تحرص على وضع معايير ملزمة لضمان الجودة والاعتماد في التعليم.
- تقديم حلول غير تقليدية للمشكلات التعليمية المزمنة والمعاصرة في جسد التعليم العربي وأهمها:

١. الافتقار إلى الربط بين النظرية والتطبيق في مجال التعليم .
٢. ندرة نقل المهارات المكتسبة من التعليم لحياة المتعلم الواقعية.
٣. نقص الدافعية والاستعداد للتعلم لدى المتعلمين.
٤. نقص في أعداد المعلمين ببعض المدارس و أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات.
٥. قلة الكفاءات التربوية في مجال التعليم والتدريب بالتعليم العام و الجامعي.
٦. مشكلة الأمية المتزايدة في الوطن العربي مقارنة بدول العالم المتقدم.
٧. مشكلة الدروس الخصوصية وانتشارها في التعليم العام والجامعي.

ولم تعد الجودة والتكنولوجيا شعارات ولكنها أضحت خيارات إستراتيجية وأصبحت نظم التعليم تحت ضغط كبير لاستخدام ممارسات الجودة وتطبيقات التكنولوجيا كمعيار معاصر للعملية التعليمية والمنتج التعليمي.

ثانيا : **مفاهيم أساسية**

١) الجودة Quality

مجموعة الإجراءات والعمليات والمعايير والمقاييس التي تسعى لتحقيق رضا الجمهور المستهدف نحو خدمة معينة أو منتج معين. ويشير ذلك إلى أن الجودة عملية نسبية Relative Process من منظور المستفيد الذي يقارن الأداء الفعلي للخدمة أو المنتج مع توقعاته (المديرس، ٢٠٠٤).

٢) جودة التعليم quality of education

لا يوجد تعريف متفق عليه في التعليم وفقا للجوانب التي يتم التركيز عليها ف العملية التعليمية ، فقد يركز البعض على معالجات التعليم والتعلم Leaning & Instructional Treatments، وقد يركز البعض على الدعم اللوجستي والتجهيزات والجودة الداخلية للمؤسسة (، وقد يركز البعض الأخر على الجودة الخارجية والتمكن من مهارات التعايش مع الآخرون.

ويرى البعض أن جودة التعليم تعني " مجموع خصائص ومميزات النظام التعليمي ومقدرته على تقديم منتج تعليمي مميز يلبي ويحقق الاحتياجات الآنية والمستقبلية و التطلعات الإستراتيجية للمستفيد من الخدمة (الطالب وسوق العمل والمجتمع).

ويمكن تعريف الجودة في التعليم في هذه الورقة على النحو التالي كما يلي:

" الجودة في التعليم تعني " وفاء أو مقابلة خصائص منتج أو خدمة تعليمية محددة لحاجات المتعلم (Rovinsky, & Syntasya, (2004)

٣) ضبط الجودة في التعليم quality control

ويُعنى بعلاج المشكلات التعليمية عند اكتشافها فورا من خلال استخدام معالجات وحلول مناسبة حتى لا تظهر مرة أخرى.

٤) ضمان جودة التعليم quality assurance

ويُعنى باتخاذ التدابر والإجراءات الملائمة لمنع حدوث أي مشكلة مرتبطة بالعملية التعليمية قبل حدوثها ((التقويم الداخلي).

فلكي يتحقق مستوى مرض من الجودة في المنتجات والخدمات يجب أن تقوم المؤسسة التي تزود الجمهور المستهدف بالمنتجات والخدمات باتخاذ إجراءات وتدابير متعددة تضمن جودة المنتج أو الخدمة بالنوعية الجيدة . وهذه الإجراءات الهادفة لتحقيق النوعية الجيدة تسمى "توكيد الجودة أو ضمان الجودة quality assurance.

والجدير بالذكر في هذا الشأن أن هناك مفهوم أخر مرتبط بمفهوم توكيد أو ضمان الجودة وهو الاعتماد أو الاعتراف بالمؤسسة Accreditation ، ويُعنى مفهوم الاعتماد أو (التقويم الخارجي) بقبول المستوى العلمي لمؤسسة ما، والاعتراف بها من قبل هيئة خارجية، والاعتماد بذلك يدل على المكانة أو المستوى الذي وصلت إليه أو مؤسسة نتيجة استيفاء معايير الجودة النوعية المعتمدة لدى مؤسسات التقويم التربوي.(طعيمة وآخرون، ٢٠٠٦).

ويشير ذلك إلى مدى العمليات التي يتم استخدامها لضمان أن المؤسسات التعليمية، على اختلاف مستوياتها، تعمل في ظل معايير الجودة التي تهدف إلى تحسن جودة المدخلات، والعمليات، والمخرجات، والإدارة والخدمات المقدمة.

٥) الجودة الشاملة في التعليم Total Quality Management

وتعني الوفاء أو مقابلة حاجات الجمهور المستهدف من خلال عمليات التحسين المستمر Continuous improvement processes لمكونات وعناصر المنظومة التعليمية ويشير ذلك إلى أداء المهمة التعليمية على نحو صحيح من أول مرة وفي كل مرة (بدر الصالح، ٢٠٠٦).

ثالثا : تكنولوجيا التعلم الإلكتروني و ضمان جودة العمليات في منظومة العملية التعليمية:

إن جوهر جودة التعليم Quality of Education يتمثل في التحسين المستمر للعمليات والممارسات Practices & Processes ذات العلاقة بالمنظومة التعليمية على المستوى التنفيذي داخل البيئات التعليمية سواء داخل الفصول التقليدية أو في البيئات الافتراضية، ويعنى ذلك أن أول مبادئ الجودة في التعليم هو تحسين الممارسات والعمليات، بدلا من التركيز على جودة المنتج وذلك من منطلق أن الممارسات التعليمية الجيدة دائما ما تكون مخرجاتها التعليمية جيدة Best Outcomes = Best Practices وأن الممارسات التعليمية الرديئة دائما ما مخرجاتها التعليمية رديئة Outcomes Bad Practices = Bad ومن هنا يأتي دور تكنولوجيا التعليم وتوظيفها بشكل صحيح في تحسن هذه الممارسات.

رابعا: دور تكنولوجيا التعلم لإلكتروني في تحسين ممارسات العملية التعليمية وتفعيل النموذج المعاصر لجودة التعليم (سرايا، ٢٠١٣):

١. المساعدة في سرعة التحول من التعليم التلقيني السائد الذي يعتمد على النظرة الاختزالية العشوائية في التخطيط إلى التعليم المنظومي الذي يعتمد على رؤى

فلسفية حديثة كالتعلم البنائي والتعلم المصغر Micro- Learning

٢. الإسهام في تحويل القاعات الدراسية من مجرد قاعات للمحاضرات Lecture Room إلى بيئات للتعليم والتعلم الفيزيقية والإلكترونية تتنوع فيها أنماط التعليم (فردي – في مجموعات تعاونية وتشاركيه صغيرة –في مجموعات كبيرة) بيئات متعددة مصادر التعلم البشرية وغير البشرية..الخ).

٣. التشجيع على تنفيذ تطبيقات التعلم الإلكتروني المرن والنشط الذي يجري في أي وقت وفي أي مكان ويُدار الكترونياً بوساطة المتعلم و وفقاً لخطوه الذاتي Self Pacingوسرعته واستعداده.

٤. إتاحة فرص للتواصل بين المعلم وطلابه خارج أوقات العمل الرسمي ،عبر نظم التراسل عبر شبكة الانترنت من خلال تطبيقات أدوات وشبكات التواصل الاجتماعي.

٥. المساهمة في تحقيق وتفعيل التعلم القائم على الرضا أو المتعة Satisfaction - Based Learning

٦. تطوير أداء المعلمين و أعضاء هيئة التدريس ومهاراتهم التدريسية .

٧. تقليل أعباء المعلمين وأعضاء هيئة التدريس وجهدهم في التدريس.

٨. توفير الوقت والجهد وتسريع عملية التعلم.

٩. تحسين جودة التعليم وعملياته وممارساته وبالتالي مخرجاته.

١٠.تحقيق المساواة وتكافؤ الفرص التعليمية.

خامسا: المواصفات الـــ٢١ للنمـوذج التقليـدي والنمـوذج المعاصـر لضـمان جـودة التعليم ودور تكنولوجيا التعليم الإلكتروني فيها:

م	النموذج القديم لجودة التعليم	النموذج الجديد لجودة التعليم
١	المقاييس الموحدة للمنتج التعليمي	المقاييس المعتمدة على احتياجات المتعلم / المستفيد
٢	مؤسسات تعليمية بيروقراطية تعتمد على المركزية المطلقة في الإدارة	مؤسسات تعليمية معتمدة على اللامركزية والقيادة التشاركية والموقفية
٣	التعليم في بيئات مغلقة و موجهه بوساطة المعلم	التعلم في بيئات مفتوحة مرنة أو إلكترونية وموجهه بوساطة المتعلم
٤	تعليم قائم التنافس والصراع	تعليم قائم على التعاون والتشارك الإلكتروني
٥	النظر للمعلم بأنه الشخص الذي لديه جميع المعلومات و الحلول والإجابات	النظر للمعلم بأنه احد مصادر التعلم والمرشد المساعد على التعلم الإيجابي
٦	التعليم والتعلم محددان بزمان ومكان محددين (الوقت ثابت ومستوى الإتقان متغير)	تعليم وتعلم الكتروني عن بعد (تزامني – غير تزامني) في أي وقت وأي مكان.(الوقت متغير ومستوى ثابت للإتقان (٩٠%-٩٥%)
٧	التعليم المجزأ للمهارات والخبرات	التعلم التكاملي للمهارات والخبرات

٨	التركيز على التعلم الأصم وحفظ الحقائق و المفاهيم و البيانات وتلقينها	التركيز على تعلم مهارات القرن الـ٢١.
٩	التركيز على جودة المخرجات دون الاهتمام بالمدخلات والعمليات	التركيز على جودة المدخلات والعمليات معاً وبالتالي ضمان جودة المخرجات
١٠	توظيف التقنيات ومصادر التعلم كأدوات للتعلم منها (نظرية سلوكية) تكنولوجيا التعليم Learning from Technology	توظيف التقنيات ومصادر التعلم كأدوات لبناء التعلم ((التعلم مع التكنولوجيا)) (نظرية معرفية و بنائية Learning with Technology
١١	تخطيط تعليمي مجزأ وعشوائي آيل للسقوط	تخطيط تكاملي وجودة كلية وشاملة
١٢	نماذج وقوالب طلابية متماثلة ومنسجمة	نماذج وقوالب طلابية متنوعة ومختلفة
١٣	التقويم الكمي المعتمد على قياس ما يمتلكه الطالب في مواقف اختباريه	التقويم الكمي والكيفي للممارسات والمهارات التي تدرب الطالب عليها واستخدامها في تعلمه
١٤	الانبهار بالنواتج والمخرجات	المشاركة في العمليات والممارسات الإنتاجية

١٥	المعلم هو الملك	المتعلم / المستفيد هو الملك
١٦	تكنولوجيا التلقي	تكنولوجيا التفاعل
١٧	ثقافة القهر والإجبار	ثقافة المشاركة والاختيار
١٨	الطاعة والتواكل والسلوك الإستجابي Reactive	السلوك الإيجابي الفعال والنشط Proactive
١٩	سيادة فكر التدريس وممارساته التلقينية	سيادة الفكر التدريبي وممارساته
٢٠	الاعتماد على النظام التتابعي في التخطيط والتصميم والتنفيذ والتقويم	الاعتماد على فلسفة التكاملية في التخطيط والتصميم والتنفيذ والتقويم
٢١	الإصلاح القائم على الفكر الفردي	الإصلاح القائم على التكنولوجيا

سادسا : **أبرز معوقات وتحديات توظيف تكنولوجيا التعلم الإلكتروني في منظومة ضمان جودة التعليم** :

١- اعتماد السياسات التعليمية في مصر والوطن العربي على تخريج أعداد لا علاقة لأغلبهم باحتياجات سوق العمل والوظائف المجتمعية.
٢- محدودية البنية التحتية: المعلوماتية والتكنولوجية في المؤسسات التعليمية.
٣- ضعف تأهيل المعلمين قبل الخدمة في كليات التربية والمعلمين بالجامعات ، وعدم تطبيق الخطط الاستراتيجية ومعايير الجودة في إعدادهم.
٤- الاعتقاد الخاطئ بأن توفير الأجهزة الإلكترونية الحديثة كالتابلت كفيل بتطوير منظومة التعليم، في ظل تدني مستوى التدريب والتنمية المهنية

للعاملين بالمنظومة التعليمية وغياب الرؤية البيداجوجية تماما عن فكر صانع القرار في وزارة التربية والتعليم.

٥- الشعارات التي رفعتها الوزارات المعنية في معظم الدول العربية.. كدمج التقنية في التعليم العام، التعلم الالكتروني ، المدارس الذكية، الجودة الشاملة في التعليم؛ لم ترق بعد إلى مستوى أعلى من مجرد الشعارات الرنانة والدعاية التعليمية غير المدروسة.

٦- اقتصار التقويم على قياس كم المعلومات التي حفظها المتعلم دون تقويم مهارات التفكير العليا والمهارات العملية الأدائية لديه .

٧- انفصال التعليم عن حاجات سوق العمل في مصر والوطن العربي والتركيز على تخريج نسخ مكررة غير متباينة التخصصات.

سابعا: **توصيات الورقة**:

١. استحداث مقرر دراسي لطلاب كليات التربية والتربية النوعية يتناول دمج تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في منظومة التعليم الجامعي لزيادة مستوى جودتها.

٢. إعداد دراسة تقويمية تتناول تطبيق الأجهزة اللوحية الصغيرة في منظومة التعليم العام في مصر في ضوء معيار العائد التعليمي والتكلفة الاقتصادية

٣. تطوير برامج كليات التربية والتربية النوعية وجميع الكليات المنوط بها إعداد كل من يعمل بالتربية والتعليم في ضوء الإصلاح القائم على التكنولوجيا مع الوضع في الاعتبار أن الحاجة للمعلم المتمكن من مهارات التدريس وقادر على توظيف التكنولوجيا وتطبيقاتها في التعليم أهم و أولى من المعلم المهووس بالتكنولوجيا وغير قادر على توظيف مهارات التدريس.

المراجع

أمينة عمر محمد سهل(٢٠٠١) أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على أداء مؤسسات التعليم العالي في ليبيا كلية إدارة الأعمال جامعة عمان العربية.

إبراهيم عبد الرحمن المديرس (٢٠٠٤).إدارة الجودة في التعليم، المركز العربي للتدريب التربوي لدول مجل التعاون الخليجي، مكتب التربية لدول الخليج، الرياض.

بدر الصالح (٢٠٠٦) دمج التقنية في التعليم، وزارة التربية والتعليم المملكة العربية السعودية، الرياض.

رشدي أحمد طعيمه، حسن البيلاوي، سعيد سليمان، عبد الرحمن النقيب، محسن المهدي، محمد البندري، مصطفى عبد الباقي(٣٠٠٦). الجودة الشاملة في التعليم، بين مؤشرات التميز ومعايير الاعتماد: الأسس والتطبيقات، الأردن ، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.

عادل السيد سرايا (٢٠١٣). تكنولوجيا التعليم ومصادر التعلم، الجزء الأول، الطبعة السادسة، الرياض، مكتبة الرشد للنشر والتوزيع.

Geer, R.; Sweeney, T. (2012). "Students' voices about learning with technology". Journal of social sciences 8 (2): 294–303.

Rovinsky,D. & Synytsya,K .(2004).Distance Courses Quality : a Learners View .Finland in :The European Quality Observation in European E-Learning Finland, pp.18-25.