انظمة التعليم الرقمية وضمان جودتها

م.م. أنور صباح محمود

المكتبة المركزية – الجامعة المستنصرية

خلاصة البحث:

يهدف البحث الى استعراض نقاط الضعف في النظام التعليمي التقليدي. وكيف تجاوزها النظام التعليمي الرقمي. وأن انظمة التعليم الرقمية تمثل مستقبل عملية التعليم، والتعليم شأنه شأن أي مساحة اخرى في حياة البشرية يجب ان تتطور وتتقدم. يحاول هذا البحث رسم منظور محدد لأنظمة التعليم الرقمية.

ما المقصود بنظام التعليم الرقمي؟ ولماذا انتشر بسرعة؟ ولماذا اصبح استخدام شبكة المعلومات الدولية اساسيا في التعليم الحديث؟ وكيف اصبح بناء المناهج الرقمية مهما واكثر تميزا وفاعلية من الطرق التقليدية في بناء المناهج؟ يركز هذا البحث على تجربة معهد ماساشوستس للتكنولوجيا، والذي وقع عليه الاختيار لتجربته المتميزة في التعليم الرقمي. اذ يقدم المعهد قرابة ٢٤٠٠ مقرر تعليمي كامل بوساطة شبكة المعلومات الدولية.

ومع وجود ملايين الطلبة في العالم يستخدمونه بشكل كامل او جزئي، اصبح ضمان جودة طرائقه مشكلة كبرى وذات اهمية بالغة. وكما اوجدت التكنولوجيا حلولا لمشاكل هذا العصر، أوجدت حلولا لمشاكل التعليم الرقمي. ويحاول هذا البحث تتبع واستكشاف كيف تحافظ انظمة التعليم في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة على معايير عالية مع استخدام التكنولوجيا من خلال مناقشة وثائقها الرسمية الخاصة بضمان الجودة.

Digital learning and Quality assurance

By
Anwer sbah - Central Library

The research aims to illustrate the shortage points in classical learning system, and how the digital learning system overcomes for it. Clarify that digital system represent the future form of learning. Learning system like

everything in this world must and will evolve. The paper tries to draw a specific aspect for digital learning system.

What is digital learning? Why it spread widely? The paper tries to answer. Why using World Wide Web become essential in learning? How built digital curriculum more significant than classical one? Focus on MIT experiment in digital learning and digital curriculum. We choose MIT for its long expert in digital learning, with 2400 course fully presented in World Wide Web.

With millions of students who use the digital systems in learning, the Quality assurance becomes a big issue. Technology for this era finds a solution for their problems. IT finds solutions for digital learning. The paper try to trace how US and UK learning system preserve high quality in their learning system by analyzing two official documents from their agencies.

(المبحث الأول)

المقدمة :

لعب الحاسوب الالكتروني دورا مؤثرا وبارزا في الانظمة التعليمية خلال العقود الثلاث الاخيرة. وأسهمت مراكز البحوث المتخصصة و الجامعات في الدول المتقدمة كأمريكا وأوربا في زيادة مساحات تطبيقاته. وأعجب الكثير من خبراء التربية بما للحاسب الالكتروني من تأثيرات تربوية نظرا لما يتمتع به من خصائص باعتباره من أحدث التقنيات التربوية. اتاح الحاسب الالكتروني أرقى نماذج التعلم الذاتي. جاعلا من عملية تنظيم ونقل المعرفة للأجيال القادمة سهلة وممتعة. إذ أكد الحاسوب دوره من خلال قدرته الكبيرة في التفاعل مع المتعلم ، وذلك من خلال جذب الحواس الكاملة للمتعلم فهو يقرأ، ويلاحظ، ويسمع، ويطبع، ويجيب على التساؤلات والمقترحات، وربما يوجه هو الأسئلة، وكل ذلك ينمي ثقة المتعلم بنفسه ورغبته وقدرته في التفوق. ساعده في ذلك قدرته الهائلة على خزن البيانات وطرق تمثيلها في أشكال معلوماتية فريدة، فضلا عن امكاناته في عرض الألوان والخطوط و الرسوم والأفلام بشكل يجذب المتعلم مهما كان عمره أو مستواه الفكري والتعليمي. صار يمثل المدرس الذي لا يمل من تكرار الدرس، ولا يغضب من الطالب. محررا العملية التعليمية من الأعمال الروتينية التي ترسخت بها.

تجلى دور انظمة التعليم الرقمية كنتاج لتطور الحضارة. ونتيجة عوامل متعددة منها تسارع عملية الاختراع العلمي في العالم. والذي عنى سقوط نظرية اعتماد الكتاب كمنهج تعليمي، وظهور نظرية أخرى ترى المحاضرات التي تتفاعل مع كل ما هو جديد أساسا لأية عملية تعليمية، خاصة وإن بعض المكتشفات العلمية الحديثة تنفي تماما نظريات علمية سبق أن اعتمدها التعليم. وأوضحت تقارير

احصائية تربوية إن استخدام تقنيات الاتصال الحديثة في التعليم كان عاملا ايجابيا في تحصيل الطلاب وتحسين ميولهم واستيعابهم الذاتي. وحسن من نوعية العلاقة بينهم وبين المدرسين. والوصول بالطلبة الى صيغة الاعتماد على الذات وزيادة التفاعل بينه وبين أقرانه، فضلا عن توجيه الأستاذ للتركيز على التعليم بدلا من قضاءه جل وقته في ضبط الصف.

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في بيان مفهوم نظام التعلم الرقمي. ودراسة آليات ومعايير ضمان الجودة في أنظمة التعليم الرقمية من خلال تحليل الوثائق الخاصة بمتطلبات جودة مؤسسات التعلم في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة باعتبارها الدول الرائدة في مستوى الانظمة التعليمية في العالم وكونها أكثر الدولة تجربة ونضجا واعتمادا على انظمة التعليم الرقمية.

ان السؤال حول الأخذ بنظام التعليم الرقمي أم لا لم يعد مطروحا. يظهر ذلك في تجارب دول العالم لاعتماده. افتتحت جامعة بكين بوابة الكترونية لخدمة قرابة مليون طالب يدرسون وفق النظام نفسه (عفيفي، ٢٠٠٤، ٦)، وافتتحت في كوريا ١٥ جامعة افتراضية ووصل الاستثمار في صناعة التعليم الرقمي قرابة ٥٠ مليار دولار(صالح، ١٩٩٠ ، ٣٠). يعرض في الانترنت اليوم حوالي ٣٠،٠٠٠ مقرر. تعد ٢٢،٠٠٠ منها نظامية والأفضل على مستوى العالم (Shanghai TV University ، ٢٠٠٥، ٢). حتى دول مثل زمبابوي وكينيا وجنوب إفريقيا وسريلانكا بدأت مشاريعا في هذا المجال. اما نحن في دول الشرق الاوسط وعلى الرغم من المحاولات الخجولة فإنها تتسع كل يوم. اذ سطعت جامعة القدس المفتوحة كتجربة متميزة. تلتها جامعة القاهرة، والجامعة الافتراضية السورية، وجامعة الجزيرة السودانية. تجاوزت حتى الدول الشرق أوسطية خط النقاشات حول الدراسة بالتعليم الرقمي. وأصبح لزاما على المؤسسات التعليمية أن تقدم هذه الخدمة حتى لا تفقد طلبتها المحليين لصالح المؤسسات الأوربية والأمريكية، وكذلك أصبح على المؤسسات الرسمية وضع القوانين والضوابط التي تنظم هذا الوسط. إن أهم هذه الضوابط، بل وأساسها معايير واليات ضمان الجودة التي تؤدي لقبول شهادة الجامعات التي تقدم هذا النوع من التعليم.

أهمية البحث :

أصبح من الواضح أهمية شبكة الانترنت في الحصول على المعلومات في مختلف المجالات، وستكون فائدته أكثر وضوحا إذا ما ارتبطت الجامعات المحلية في شبكة تتيح تبادل المعلومات المحلية فضلا عن المعلومات العالمية التي يحتاجها الباحث. يرسخ ذلك مفهوم البحث العلمي كمنهج مهم في

حياة العاملين في المؤسسات الأكاديمية سواء من الهيئة التدريسية أو الباحثين أو الطلبة(بيتس،٢٠٠٧ ، ٢٦١).

وشغل جودة التعليم المفكرين التربويين ردحا من الزمن ومايزال. وجاءت بعده الثورة الأخيرة في حياة البشرية بتطوير ما بات يعرف اليوم بالتعليم الرقمي لتزيد الطين بلة. إذ أصبح موضوع ضمان جودة التعليم مثار دراسات موسعة وحادة بين مؤيد ومعارض. ورغم هذا فأن هذا النمط من التعليم أفضى إلى أن يكون النمط المستقبلي للتعليم. وبدأ يتزايد وينمو بشكل متسع يوما بعد يوم بحكم احتياج الانسان الى التكنولوجيا لما توفره له من الراحة والسعة في حياته(الخان، ٢٠٠٥، ٤١).

وسواء بنمطه التعليمي التقليدي أو بنمطه المتجدد يبقى الموضوع مهما ومثار بحث. إذ يلاحظ انخفاض جودة المخرجات التعليمية في الانظمة التعليمية الشرق اوسطية وقلة انسجامها و حاجات المجتمع وسوق العمل وهو ما يؤشر قلة المبدعين وزيادة البطالة في الكثير من بلدان الشرق الأوسط.

حدود البحث:

يهتم البحث الحالي بدراسة نموذج للتعليم الرقمي الاكثر شيوعا وهو باستخدام الانترنت. والآليات والاساليب التي قامت بها كل المؤسسات المختصة في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة لضمان جودة أنظمة التعليم الرقمي مما يجعلها خيارا لا يقل عن خيار التعليم التقليدي بكل ما يوفره النظام الحديث للطلبة والمدرسين، وما يوفره على الدولة والمؤسسة التعليمية من التكاليف. وايضاح مفهوم الجودة في التعليم والمشاكل التي تعترض أنظمة التعليم التقليدية، ومن ثم انبرى لاستعراض خطوات مؤسستين في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة لضمان جودة انظمة التعليم، وذلك من اجل توثيقه وجعله رديفا معتمدا عليه وداعما للتعليم التقليدي.

اهداف البحث:

يهدف البحث الحالي الى توضيح مفهوم انظمة التعليم الرقمية وتقديم الامثلة عنها ومفهوم الدراسة الرقمية وتقديم مثال عنها. وتناول مفهوم ضمان الجودة وطرح امثلة عنها وخاصة لانظمة التعليم الرقمية ومناقشتها. والكيفية التي يمكن من خلالها تلافي عيوبها. ونهج في ذلك منهجا عمليا من خلال عرض ومناقشة تلك النقاط في تجارب الولايات المتحدة والمملكة المتحدة والتي تقدم أكبر عدد من المقررات بانظمة التعليم الرقمية.

تحديد المصطلحات:

أولا، الأنظمة التعليمية:

- عرفه خضر (٢٠١٦): هو النظام الذي يهتمُّ بتنظيم كافّة المؤسسات، والهيئات التعليمية التي تُقدّم بشكلٍ رسميّ وقانونيّ كافّةِ المراحل التعليميّة(خضر، ٢٠١٦، ١).
- عرفته ويبيكيديا (٢٠١٨): عبارة عن مجموعة من المعايير المستخدمة لتقييم المستوى التعلييمي للطلبة(ويبيكيديا، ٢٠١٨، ١).
- كرنج بيز crunchbase (٢٠١٨): نظام متكامل من المكونات البرمجية والمادية، والذي يهدف الى اتمتة اغلب نشاطات المؤسسة التعليمية(موقع كرنج بيز، ٢٠١٨ ، ١).
- عرفه موندال Mondal (٢٠١٨): هو جزء من النظام الاجتماعي. يتفاعل مع المجتمع ويعكس الثقافة التي يمثلها(موندال،٢٠١٨، ١).

ثانيا، التعليم الرقمي:

- عرفته الين Allen (٢٠٠٣): استعمال هادف منظم للنظم الإلكترونية أو الحاسوب في دعم عمليات التعلم (الين، ٢٠٠٣، ١٥).
- ويبيكيديا (٢٠١٧): اي نوع من التعليم يدار من قبل التكنولوجيا أو تستخدم التكنولوجيا فيه بفعالية وتتضمن التطبيقات المفردة او التكنولوجيا الافتراضية(ويبيكيديا، ٢٠١٧، ١).
- عرفه فيندارك Vanderark (٢٠١٨): انها اي ممارسات تعليمية تستخدم التكنولوجيا بفاعية لتقوية معارف الطلبة(فيندارك، ٢٠١٨، ٢).
- عرفته ريغان Regan (٢٠١٨): هو أي صيغة من التعليم تبنى على التكنولوجيا الرقمية، او الممارسات التعليمية التي تستخدم التكونولوجيا بفاعلية(ريغان، ٢٠١٨، ١).

ثالثا، ضمان جودة التعليم:

- عرفه سنبل (٢٠٠١) بأنها نظام مكون من مجموعة من الاجراءات والارشادات تضعها الهيئة التربوية المسؤولة او المؤسسة التعليمية لتهتدي بها في تنظيم عملها وتوفير خدمات تعليمية فعالة، كانتاج المواد التعليمية، وطرق توصيل المعلومات، وتقديم المادة العلمية، وقياس تحصيل الطلبة بما يتفق وتلك المعايير والاجراءات فضلا عن تلبية حاجات الدارسين وسوق العمل (سنبل ، ٢٠٠١، ٧٧).
- وعرفتها دلال (٢٠٠٨) بأنها جملة الجهود المبذولة من قبل العاملين في المجال التربوي لرفع مستوى المنتج التربوي وهو هنا الطلبة بما يتناسب مع متطلبات المجتمع والعصر. وتطبيق

مجموعة من المعايير والمواصفات التعليمية والتربوية اللازمة لرفع مستوى هذا المنتج (دلال، ٢٠٠٨، ٧٥).

- وعرفه البادي(٢٠١٠) بأنه منهج نظري وتطبيقي لعملية متكاملة ومتناسقة من مجموعة من المفاهيم والوسائل والاساليب والخطوات الاجرائية المنظمة التي تهدف الى ضمان استمرارية جودة العملية التعليمية (البادي، ٢٠١٠، ٢٨).
- وعرفه طعيمة(٢٠١٠) بأنه الجهود اللازمة لتحقيق الجودة والحفاظ على استمرارية جودة مرتفعة للمنتجات والخدمات التعليمية المزمع استخدامها او تقديمها. وهي تتضمن الجهود المبذولة لضمان صلاحية العملية التعليمية والتي يجب ان يمكن قياسها وفقا لمواصفات ومحددات معينة (طعيمة، ٢٠١٠، ٢٠).

(المبحث الثاني)

استعرض الباحث ثلاث من الأمثلة كحالات دراسية تقدم مثالا عن انظمة التعليم الرقمي. الاولى من خلال شرح احدى المقررات الرقمية في معهد MIT، واختاره الباحث لمكانته في المتقدمة في انظمة ومقاييس الجامعات العالمية. واختار اثنان من الوثائق الخاصة بضمان جودة التعليم في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة للمعايير الناجحة فيها، وكونها الاسبق والاكثر خبرة في استخدام انظمة التعليم الرقمي.

حالة دراسية رقم (١) :

مقرر مادة الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) ضمن شهادة علم الحاسوب من معهد (MIT).

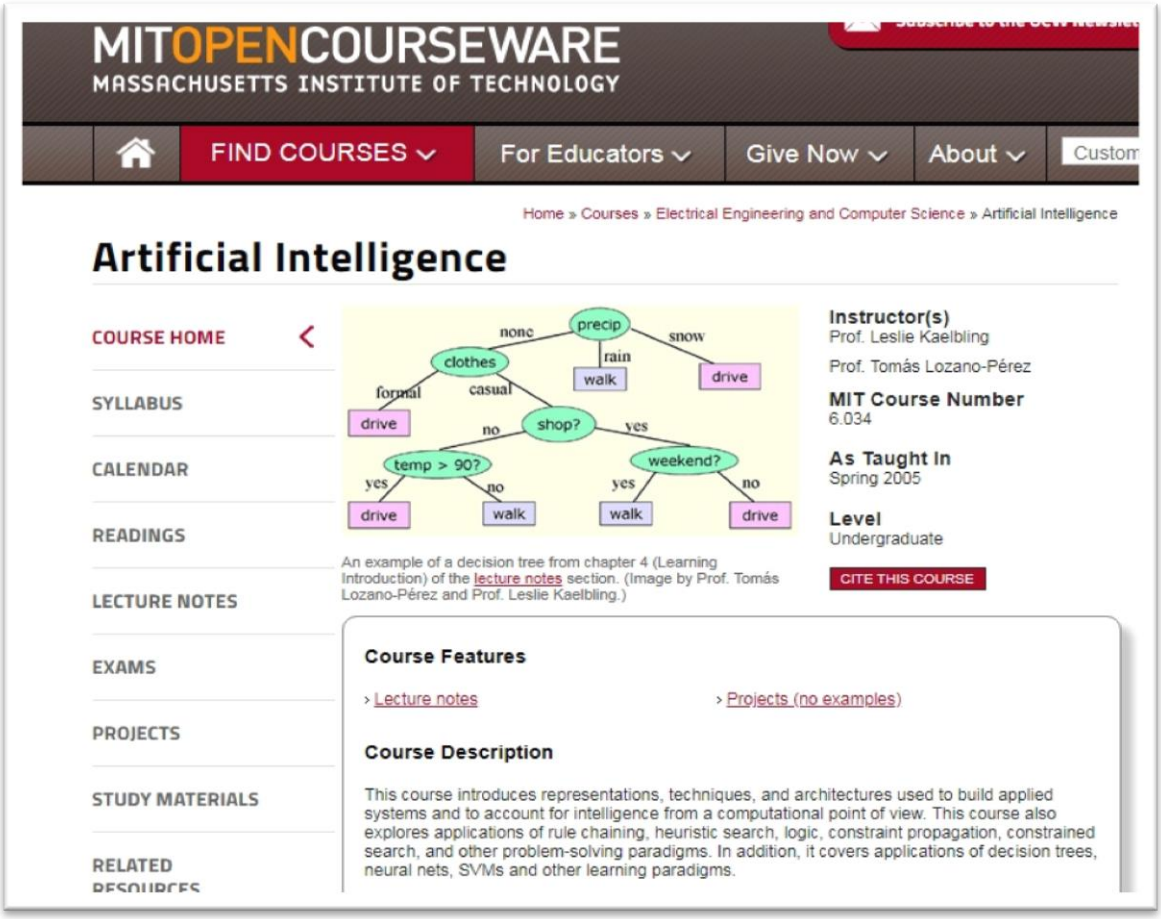
نبذة عن المعهد:

يعد معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا من أشهر المؤسسات الاكاديمية في الولايات المتحدة، بل وفي العالم بأسره. ويشغل دوما واحدا من المراكز العشر الاولى ضمن ترتيب الجامعات حسب التقرير العالمي لأفضل الجامعات. حصل على ٨٥ جائزة عالمية، ونال ٧٨ من خريجيه جائزة نوبل. اسس سنة ١٨٦١ وافتتح مقره الحالي سنة ١٩١٦ . ويتميز بالدراسات والبحوث العلمية. يدرس فيه قرابة ١٠٠٠٠ طالب، وكادره التدريسي قرابة ١٠٠٠ استاذ(ويبيكيديا، ٢٠١٨، صفحة معهد MIT). يتميز المعهد بتجربة رائدة ومتقدمة في مجال التعليم الرقمي والالكتروني. وهو يقدم ٢٤٠٠ مقررا رقميا كاملا على شبكة المعلومات الدولية(MIT,2018,Opencourse web site).

المقرر:

يعتمد موقع المقرر على نمط التنظيم المركزي. تتكون الصفحة الرئيسية من اربعة أقسام هي:

- القسم العلوي. ويتضمن شارة المعهد وتوجيهات للمدرسين والطلبة.
- القسم السفلي. ويتضمن نبذة عن نظام المقررات الرقمية المتاحة في المعهد.
- القسم الاوسط من جهة اليمين. وهو ذو الحجم الاكبر. ويسمى بمساحة العمل وفيه تظهر التفاصيل الخاصة بأي عنصر في المقرر.
- القسم الاوسط من جهة اليسار. ويتضمن قائمة بالايكونات التي تمثل كل التفاصيل الخاصة بالمقرر والتي تتضمن المواد التالية:



١- **الصفحة الرئيسية**. وتتضمن اسماء الاساتذة الموكل لهم تدريس المقرر. رقم المقرر وهو (6.034). وتاريخ اطلاقه (ربيع سنة ٢٩٩٥). والمستوى (البكالريوس). ويتضمن أيضا وصفا مختصرا للمقرر هو التالي:

يعرض المقرر لاسلوب التمثيل والتقانات والمعمارية المستخدمة لبناء انظمة تطبيقية خاصة بالذكاء بادوات حاسوبية. ويغطي المقرر ايضا التطبيقات الخاصة بخوارزميات البحث، والمنطق، والبحث المقيد وانواع مخططات حل المشكلات. فضلا عن تغطيته لتطبيقات اشجار اتخاذ القرار والشبكات العصبية ومخططات التعلم.

٢- **مخطط المنهاج الدراسي (Syllabus)**. وتتضمن وقت المحاضرة، وعدد المحاضرات في كل اسبوع. وتحتوي على رؤوس الموضوعات التي تقدم في المقرر. وآلية احتساب الدرجات لتجاوز المقرر بنجاح. اضافة الى ما يتوقع من الطالب ان يعرفه بعد اجتياز المقرر.

٣- **التوقيت الاكاديمي (Calendar)**. وتتضمن تسلسل المحاضرات ومواعيد الاختبارات الفرعية. وعنوان كل محاضرة بشكل مرمز.

٤- **القراءات (Readings)**. وتتضمن الكتب المرجعية التي تغطي المقرر. وتكون اما بالاعلان عنها فقط، او بتحميلها اذا كانت مجانية.

٥- **ملاحظات المحاضرات (Lectures Notes)**. يحتوي هذا القسم على شرائح منتظمة تعين الطالب على تلخيص موضوع المحاضرة. وتقدم بتسلسل يغطي اثنتا عشر فصلا. وتعرض بصيغة ملفات (pdf).

٦- **الاختبارات (Exams)**. وتتضمن نماذج من الاختبارات مع الحلول النموذجية لها. ومواعيد الاختبارات النهائية.

٧- **المشاريع (Projects)**. وتوضع في حال احتياج المقرر لانجاز مشاريع عملية مع وصف لها.

٨- **المواد الاثرائية (Study Materials)**. وهي نماذج للمواد التي يحتاجها الطلبة لاكمال اجتياز المقرر.

٩- **مصادر ذات صلة (Related Resource)**. وهي مواقع الكترونية او مطبوعة ينصح بها معدو المقرر لقرائتها من قبل الطلبة في حال رغبتهم في تجويد معرفتهم بمفردات المقرر.
(موقع المقررات المفتوحة، معهد MIT ، شبكة المعلومات الدولية).

حالة دراسية رقم (٢)(الولايات المتحدة) :

سنتناول هنا وثيقة خاصة بإجازة التعليم الرقمي بصيغته الرقمية، والتي أصدرها مجلس إجازة مؤسسات التعليم العالي . فما هو هذا المجلس، وكيف تخطط الولايات المتحدة لجودة مؤسسات التعلم فيها ؟

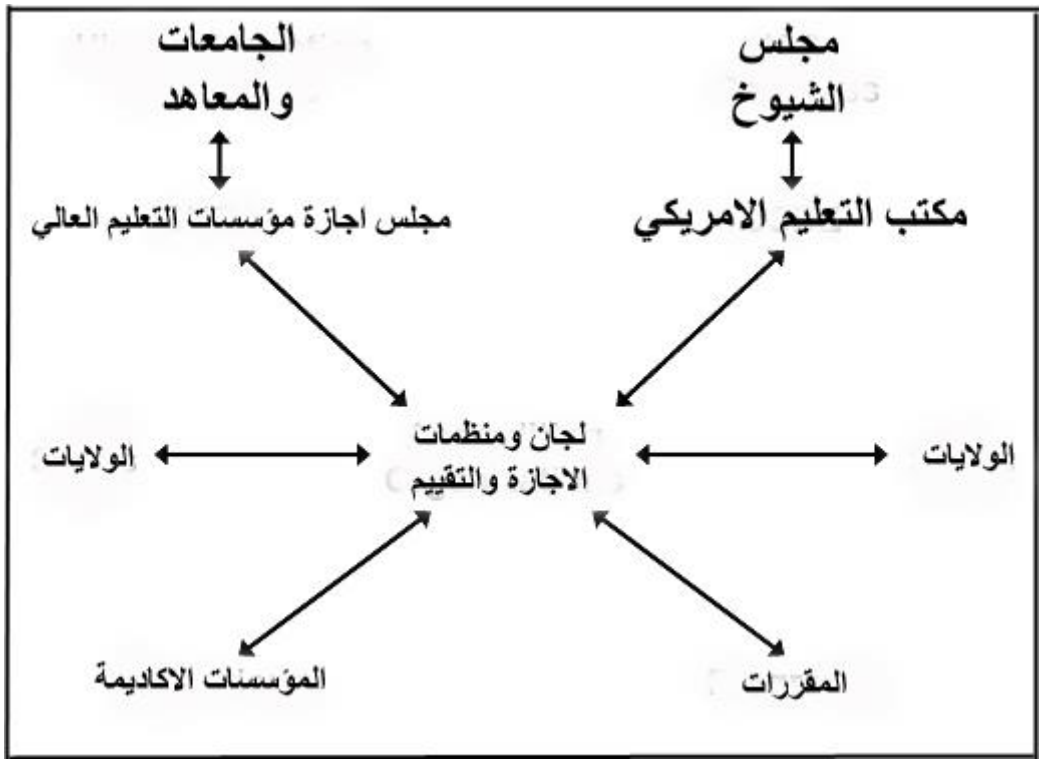
يعد مجلس إجازة مؤسسات التعليم العالي منظمة خاصة مستقلة عن الدولة غير ربحية. ينظم مواصفات إجازة المؤسسات الأكاديمية والمقررات الدراسية. تنضوي تحت لوائه ٣٠٠٠ مؤسسة أكاديمية بين جامعات ومعاهد و ٥٩ منظمة ذات علاقة بالتدريس والعمل الأكاديمي. تتمثل أبرز مسؤولياته بتقييم وتأييد تقارير الجودة التي تقدمها المؤسسات الأكاديمية إلى مكتب التعليم الأمريكي والكونغرس الأمريكي فضلا عن العامة.

تناولت الوثيقة قواعد إجازة التعلم بصيغته الرقمية. إذ تقسم الوثيقة المؤسسات المختصة بمراقبة الجودة وإجازة المؤسسات الأكاديمية إلى محلية (على نطاق الولايات)، ووطنية على نطاق الولايات المتحدة عامة.

تؤكد الوثيقة على وجوب تقديم كل المؤسسات تقارير الجودة الخاصة بها ، ومن المهام الأساس للعاملين في منظمات الجودة وإجازة المؤسسات والمقررات تقييم وتدقيق المؤسسات الأكاديمية التي تقدم البرامج والمقررات بنمط التعليم الرقمي.

أوردت الوثيقة ثمان لجان على المستوى المحلي، وستة على المستوى الوطني لتقييم وضمان جودة التعلم في الولايات المتحدة. ولخصت بالنقاط الثلاثة أدناه الآلية العامة لعملها :

- يأخذ مجلس إجازة مؤسسات التعليم العالي ومكتب التعليم الأمريكي على عاتقهما مراجعة إجازة مؤسسات وبرامج التعليم العالي بشكل دوري ، ومن ضمنها برامج ومقررات التعليم الرقمي. يقوم كذلك العاملون في هذه المنظمات بتطوير المعايير والسياسات الإرشادية الخاصة بضمان جودة أنظمة التعلم.
- يتولى مجلس إجازة مؤسسات التعليم العالي وضع ومناقشة وتطوير المعايير والسياسات الإرشادية لكل أنماط الدراسة والتعليم، ومن ضمنها التعليم الرقمي. تتضمن هذه المعايير التركيز على زيادة الجودة الأكاديمية والاعتمادية، وتشجيع الحاجة لتحسين جودة الأنظمة التعليمية باستمرار .
- يتولى مكتب التعليم الأمريكي عملية إقرار وإجازة المعايير والسياسات الإرشادية لكل أنواع الأنظمة التعليمية. تتضمن هذه المعايير آليات القبول وطرق التقديم والانتساب، والسياقات المالية والإدارية، ومنشات المؤسسة المادية.



الشكل – مخطط إجازة المؤسسات والمقررات في الولايات المتحدة

التحليل :

- تقدم الوثيقة لمحة عن الاستقلالية التي يقدمها النظام الأمريكي في اعتماد المقررات والمؤسسات التعليمية، وهو ما يعطيه الدينامية التي سمحت له بالتقدم والتحرك بحرية لتصيغ كل مؤسسة أكاديمية تجربتها الخاصة المرتكزة على دعم البحث العلمي.
- تأخذ الجامعات والمعاهد الجدية على عاتقها دعم اللجان المحلية لضمان الجودة ، بل وتحرص على تقديم تقارير ضمان الجودة. و تحرص هذه اللجان والعاملين فيها على تأسيس تجربتها ومعاييرها وسياستها الخاصة بها والتي تقدم مع مسوغاتها إلى المجلس والى مكتب التعليم لإقرارها.
- الاهتمام البالغ لكل المنظمات والمجالس واللجان بدعم أنظمة التعليم الرقمي للفائدة التي يقدمها للمتعلمين والمجتمع.

حالة دراسية رقم (٣)(المملكة المتحدة) :

تمثل قراءة في دليل القراء الأجانب الخاص بضمان الجودة لمؤسسات التعليم العالي في المملكة المتحدة باللغة العربية، والتي أصدرتها وكالة ضمان الجودة بالتعليم العالي في المملكة المتحدة. فما هي هذه الوكالة، وكيف تخطط المملكة المتحدة لجودة مؤسسات التعلم عن بعد فيها ؟

تأسست الوكالة عام ١٩٩٧، وهي وكالة مستقلة عن حكومة المملكة المتحدة، تعود ملكيتها إلى اتحادات الجامعات التي تجمع وتمثل الجامعات الرصينة في عموم المملكة. يتمثل الدور الرئيس للوكالة بمراجعة تقارير الجودة، وإبداء الرأي الأكاديمي العلمي المختص للحكومة للاعتراف بالمؤسسات الأكاديمية والشهادات التي تقدمها. إلا أن تقاريرها غير ملزمة للجامعات أو الحكومة البريطانية البريطانية رغم الميل إلى الاعتماد عليها حتى اعتبارها مؤسسة شبه رسمية.

تناولت الوثيقة بداية مسردا للاصطلاحات تضمن ثلاثين اصطلاحا خاصا بالتعليم العالي وضمان الجودة. تضمنت الوثيقة وصفا للقطاع الأكاديمي في المملكة والذي بلغ ١٦٩ جامعة وكلية لشتى فروع المعرفة الإنسانية .

تبين الوثيقة أن المؤسسات الأكاديمية يجب أن تقدم طلباتها إلى مجلس شورى الملكة أو وزارة التعليم والمهارات التابعة للحكومة المركزية لمنحها ترخيصا يكون دائما للمؤسسات ذات الدعم الحكومي، ومؤقتا يجدد كل ست سنوات للمؤسسات الخاصة. ويكون التجديد مرهونا بالتقارير التي تقدمها الوكالة عن جودة التعليم في المؤسسة.

وأكد الدليل على استقلالية المؤسسات الأكاديمية في المملكة ، واعتبارها مؤسسات خاصة وليست عامة، رغم تمويل الكثير منها من قبل الدولة. و أكد الدليل على أن عدم إرغام الجامعات لإتباع مناهج مركزية أو سياسة امتحانات مركزية .

تعتمد الوكالة عشرة متغيرات لتقييم إدارة الجودة. يوجب النظام المتعارف عليه في المملكة أن تعنى كل مؤسسة أكاديمية بالجودة فيها عبر تأسيس لجنة خاصة لمراجعة ضمان الجودة ، تأخذ على عاتقها إجراء المراجعات والتقييم الخاص بالجودة ومقارنتها مع مثيلاتها المحلية في المملكة المتحدة أو الدولية في العالم.

بين الدليل آلية قيام الوكالة بتنظيم المراجعات لتقييم أداء وجودة المؤسسات والبرامج التي تعرضها. وتوضح إن على كل جامعة أو كلية عمل تقرير ذاتي لمراجعة الجودة. شرح الدليل آلية انجاز تقارير المراجعة والفرق التي تقوم بها ونشرها.

التحليل :

- اشتركت الوثيقة الثانية مع الأولى في التشديد على استقلال الجامعات والكليات عن الدولة، رغم تمويلها من قبلها. إلا أن اغلبها تبقى مؤسسات خاصة وليست حكومية.
- بينت الوثيقة العقلية الاستثمارية الفذة للنظام البريطاني. إذ بلغ عدد الجامعات والكليات والمعاهد في المملكة ١٦٩. تعد الكثير منها على مستوى عالمي. تقدم نموذج للاستثمار في الإنسان من خلال

زيادة عدد الكفاءات العلمية في المملكة، وجلب الطلبة الدوليين من خلال ما تقدمه من تعليم حر ومرن، وهو ما يؤدي الى نشر الثقافة البريطانية عالميا ويجلب دخلا ماديا مهما للمملكة فضلا عن تحريك الاقتصاد من خلال متطلبات الطلبة المعيشية .

- وضح الدليل بأن النظام البريطاني لا يعطي ترخيصا دائميا للمؤسسات الاكاديمية الخاصة بل يكون وقتيا لكل ست سنوات. وهو ما يجعل الجامعات والكليات في حالة استنفار ومنافسة دائمية للحفاظ على وجودها ومكانتها. وهو ما يدفعها لتقديم افضل الخدمات للطلبة.

يكون للطلبة أثر بارز في موضوع ضمان الجودة، اذ يمثلون ثلاث من المعايير العشرة لضمان جودة الجامعة. ويلاحظ اهتمام الوكالة بضرورة توفير الخدمات من قبل الجامعة للطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة .

(المبحث الثالث)

أولا – منهجية البحث:

استخدم الباحث منهج البحث الوصفي من خلال عرض حالات دراسية وتحليلها، وذلك من اجل تقديم الامثلة التي تضع القارئ في منظور عملي لفهم تطبيق بناء المقررات الرقيمة في انظمة التعليم الرقمية.

واستعرض اثنان من الوثائق التي توضح آليات ضمان جودة هذه النمط من التعليم في كل من الولايات المتحدة والمملكة المتحدة، ومن ثم تحليلها. لبيان الغرض والفائدة المرجوة منها والتي تتلافى العيوب التي تتحصل جراء استخدام التكنولوجيا في النظام التعليمي.

بين بعدها مفهوم النظام التعليمي، واهمية تطويره. واعتبار النظام التعليمي الرقمي رديفا للنظام التقليدي ومعينا له لا بديلا عنه مع أهمية وضرورة مواكبة العصر والولوج اليه. وتفصيل اهم عوامل ضمان جودته للحفاظ على نجاح العملية التعليمية ككل.

ثانيا – الانظمة التعليمية عبر التاريخ:

كان الانسان يتعلم مدفوعا بخاصية الفضول وحب المعرفة والاستكشاف. ابتدأ الانسان بالبحث والملاحظة. ومنذ أن استقر الانسان ووجدت المدن، وجد بعض البشر انه يجيد نقل معارفه الى الاخرين وشرحها لهم. فجمع مجموعة من الناس واجلسهم حوله، ومن هنا بدأ التعليم. ووجد المعلم والمتعلم .

تبلور النظام التعليمي الحالي في منتصف الالفية. يعود الفضل في ذلك الى شخصين . الاول، الملك ادوارد، ملك بريطانيا الذي دام حكمه ٦٩ عاما. عرف عنه رعايته للعلوم والآداب. افتتحت في عهده الكلية الملكية، وشدد فيها على وجود الصفوف (موقع الموسوعة ، ٢٠٠٩، ١). وجعلت الدراسة الزامية.

اما الثاني فهو القديس أوغسطين. أحد أهم الشخصيات المؤثرة في المسيحية الغربية. تعتبره الكنيستان الكاثوليكية والأنغليكانية قديسا وأحد آباء الكنيسة البارزين وشفيع المسلك الرهباني الأوغسطيني. يعتبره العديد من البروتستانت، وخاصة الكالفنيون أحد المنابع اللاهوتية لتعاليم الإصلاح البروتستانتي حول النعمة والخلاص. وتعتبره بعض الكنائس الأورثوذكسية مثل الكنيسة القبطية الأرثوذكسية قديسا. ولد في شمال أفريقيا قبل مجيئ الإسلام وهو ابن القديسة مونيكا تلقّى تعليمه في روما وتعمّد في ميلانو. مؤلفاته – بما فيها الاعترافات، التي تعتبر أول سيرة ذاتية في الغرب – لا تزال مقروءة في شتى أنحاء العالم (منتدى القمة، ٢٠٠٩، صفحة القديس اوغسطين) . ويعد أول من أنشا صفوف التعليم الديني في المملكة المتحدة (موقع موسوعة الفلسفة العالمية، ٢٠٠٦، صفحة القديس اوغسطين). ظهر واستمر النظام التعليمي الحالي الذي يرتكز على وجود الصف الذي سكناه من الابتدائية حتى الجامعة منذ وقت هذين الشخصين. فهو لم يكن موجودا قبلا وانما استحدث وهو حديثا نسبيا قياسا لتاريخ البشرية، وهو ليس مقدسا ويمكن ان يتطور شأنه شأن أي مساحة اخرى من حياة الانسانية .

حاول الكثيرون وصف النظام التعليمي وتفصيله. يمكننا القول بأن المنظومة التعليمية يجب أن تكون مترابطة. انضمت المدارس منذ ستينيات القرن الماضي الى قائمة السجون والمصحات العقلية، والتي ميزتها الوحيدة ان الانسان يرسل اليها وينتسب لها رغما عنه(ياب،١٩٩١، ٦). وهو ما حدا بواحد من اهم الكتاب الالمان وهو هيرمان هيسة الحائز على جائزة نوبل ان يصفها بعدوه الاول وانها كانت تحاول دائما تحطيم روح الابداع لديه(عبدالقادر، ٢٠١٧، ٥٣). وأن وجود أهداف أو قوانين سنت منذ ثلاثين أو اربعين عاما لا يمكن أن يتناغم مع عالم تتطور فيه التكنولوجيا كل دقيقة ولا يمكن ان تتناغم مع جيل من المتعلمين اصبحت التكنولوجيا ومنظورها في التجدد الدائم قلب حياتهم كالانترنت والفضائيات والحاسوب وصيغ العرض السمع بصرية . ان النظام التعليمي يجب ان يتطور وحتى مفهومنا للمعلم يجب ان يتطور. كان من اسهل المهن ان تصبح معلما لأنها لا تتطلب الكثير من الجهد وخاصة في دول العالم الثالث، وكما يقول ياب يكفي ان يعرف كتابة اسمه وان يقف دون ان

يسنده احد(ياب، ١٩٩١، ٦). ان المنظومة التعليمية عبارة عن قوانين تمثل افكارنا واحتياجاتنا، لذلك ان من الطبيعي أن تتغير وان تتحول، ومن حال المرض ان تبقى كما هي .

إن من يدعي أن النظام التعليمي التقليدي المرتكز على الصف هو أكمل الأنظمة التعليمية وانه لا يشكو من علة، فانه يجانب الصواب . ظهر احتضار هذا النظام الذي انطلق في بداية المئوية الاخيرة للالف الثاني جليا منذ ستينات تلك المؤية. ويقف الجميع شاهدين على القصور والضعف في مخرجات العملية التعليمية للدول التي تتخذه خيارا وحيدا لها .

وصف عارف ضمن مجموعة من السلبيات في باب " اخبار الجامعات " الذي ينشره في جريدة الاخبار المصرية ، قائلا " أدت زيادة المحسوبية وتأثير الضغوط السياسية والدينية الى ترقية اساتذة غير كفؤين " ، وفي فقرة أخرى " يرتفع تزاحم الطلبة في القاعات التقليدية " . والاهم تحدثه عن زيادة الخريجين في الاختصاصات النظرية وقلتهم في الجوانب المهنية والعملية . فهم كثر في الطب النظري والترجمة ونظريات التعلم والفيزياء ، وندرة في التمريض والاسكان والزراعة والري والنفط والكهرباء والاتصالات وهي الاحتياجات الاساسية للمجتمع (عويس، ٢٠٠١، ٣٢).

اما الفار فوصفه في كتابه تربويات الحاسوب في جملة من النقاط ومنها قوله " اعتبار المعلم والمقرر هما المصدر الاساسي – بل الوحيد – للحصول على المعرفة ، مهملا تنمية مهارات الحصول عليها وتوظيفها . " وفي مقطع أخر " ضخامة الفاقد التعليمي ، هناك تبديد واهدار تعليمي ، والبطالة السافرة والمقنعة ، وقتل قدرات الخريجين وعدم تنميتها ، وتسرب الكثير منهم لعدم ايمانهم بجدوى التعليم" (الفار، ١٩٩٨، ١٧٨). وأورد نقاطا اخرى منها " الانفصال بين هذا النظام التعليمي واحتياجات سوق العمل ، وضآلة النمو المهني للمعلمين ، وتدني مستوى الخريجين ، وعدم فاعلية البحث العلمي "(الفار، ١٩٩٨، ١٧٦).

ينبع الاختلاف والتمايز بين النظام التعليمي والتقليدي بأن الاول يرتكز على النظرية الموضوعية المتمثلة في نقل المعارف بصيغة الحفظ وبأسلوب تراتبي ومحدد سلفا للاجيال القادمة. اما النظام التعليمي الرقمي فيتميز باتباعه النظرية البنائية التي تهتم بآلية التعلم ذاتها واستخدام نظريات وبرامج تنمية مهارات التفكير العلمي والناقد والابداعي والتركيز على تطوير القدرات المعرفية(عبد العاطي، ٢٠٠٩، ٥١).

ثالثا – التعليم الرقمي بوساطة شبكة المعلومات الدولية WWW:

قدمت الثورة الرقمية للتربية والتعليم خدمات كثيرة مثلما قدمتها لسائر نواحي الحياة. اذ وضعت بين ايدي التربويين خيارات كبيرة من المكونات المادية والبرمجية. والتي ادت الى ظهور ثورة في

التعليم الذي يعد من أهم مفاصل بناء وبقاء اي مجتمع. ووضعت الكثير من الكتب والدراسات والبحوث التي تناولت تلك الادوات وأثرها على العملية التعليمية. ومثل ظهور شبكة المعلومات الدولية World Wide Web بزوغ قمر مكتمل لخدمة العلمية التعليمية. اذ رغم حداثة هذه الاداة الرقمية الا أنها اخذت مساحة الريادة في تعليم المستقبل.

ان تغير العالم وطريقة حياته وايقاعه السريع فرض تغيير عملية التعلم. والتي بدأت تتحول في دول العالم المتقدمة من عملية اكتساب وحفظ للمعلومات الى بناء المعرفة داخل العقل. انه التحول من التعلم الظاهري الى التعلم العميق(عبدالعاطي، ٢٠٠٩، ٥). وكان اول من استشعر هذ التغير مختصوا تكنولوجيا المعلومات. اذ نجد بيل غيتس يتحدث في منتصف التسعينات قائلا " ان طريق المعلومات السريع سوف يساعد على رفع المقاييس التعليمية لكل فرد في الاجيال القادمة، وسيؤدي لظهور طرائق تدريس جديدة " (عباس، ٢٠١٦، ٩٧). يعد التعلم بوساطة الشبكة الدولية جزأ من مفهوم التعلم الرقمي والتعلم الشبكي. ويقدم خدمات وصور عدة منها على سبيل المثال لا الحصر:

- الفصول الافتراضية.
- المؤتمرات التفاعلية الرقمية.
- التقويم الذاتي والاختبارات الالكترونية.
- دمج التعليم مع الترفيه(عباس، ٢٠١٦، ١٢٠).

كما ويقدم استخدام الشبكة الدولية في التعليم فوائد كبيرة. واجريت الكثير من الدراسات حول العالم عن مدى فاعلية التعلم باستخدام الانترنت. وقام الدكتور حسن الباتع عبد العاطي استاذ التربية في جامعة الاسكندرية باستعراض اكثر من عشرين منها في كتابه الموسوم "التعلم الالكتروني الرقمي". ويمكن للراغب في الاستزادة الاطلاع عليها(عبد العاطي، ٢٠٠٩، ٣٩٨).

واجمل عباس أهم فوائدها في النقاط التالية:

- تجاوز عقبة الزمان والمكان.
- وصول الدارس لمصادر أكثر.
- استدامة تطور عرض المعلومات.
- تحديث المحتوى.
- تحديث طرائق التدريس.
- تسريع عملية الحصول على المعلومات وتسريع عملية التعلم(عباس، ٢٠١٦ ، ٩٧).

وتبقى خاصية التفاعل من اهم الخصائص التي يقدمها التعلم باستخدام الشبكة الدولية بصورة جديدة وجذابة. والتعلم الرقمي ليس كما يشاع تعلما فرديا بالضرورة. ان ذلك يرجع لسياسة المؤسسة التعليمية التي يمكن ان تجعله تعلما فرديا او جماعيا يتيح رفع خاصية التفاعل الى اعلى سقفها. وصنفت ديلمر التفاعل على الشبكة الدولية في التعلم الى اربعة اشكال:

- تفاعل القارئ مع المحتوى.
- تفاعل القارئ مع المؤلف.
- تفاعل القارئ مع القارئ، ومن ابرزها تكوين المجموعات واستخدام ادوات التواصل الاجتماعي.
- تفاعل المؤلف مع المحتوى(محمود، ٢٠٠٩، ١٨٦).

يمكننا القول ان عقد التسعينات من القرن الماضي هو الذي بدأ فيه رجال التعليم ينجذبون نحو هذه الاداة. وتشير الاحصاءات الى ان اكثر من نصف مليون طالب في الولايات المتحدة يستخدمونها، وعلى الضفة الاخرى وصل عدد من يستخدمها في الصين قرابة المليون ونصف المليون. وكانت جامعة كولومبيا البريطانية اول من قدم مقرراته الى الطلبة على الشبكة العنكبوتية بالكامل سنة ١٩٩٥ (بيتس، ٢٠٠٧، ٢٥٣). وازداد عدد الجامعات التي تبعت هذا الخط مع ازدياد جودة الخدمة التي تقدمها الشبكة وتنوع صيغ عرض المصادر التي تتعامل معها. وصارت تقدم خدماتها بصيغ متنوعة (text, pdf, word, html). اذ يجب كلما توفرت باشكال متعددة كلما زاد للطلبة فرص الاستفادة منها (الخان، ٢٠٠٥، ٣٨٦).

ولم يعد تقديم مثل هذه الخدمات مثار جدل او تساؤل. وانما بقي النقاش في مناسبة استخدامه كرديف للتعليم التقليدي او بديل عنه. وينحى الكثير من التربويين لاستخدام ما بات يعرف بالطريقة المختلطة في التعليم. والذي ظهرت فوائده ونجاعته من خلال المستوى التعليمي المرتفع للمؤسسات التي استخدمته. وهي ان يصبح هذا النمط رديفا وداعما للتعليم التقليدي.

ووضعت نماذج عديدة للتعلم باستخدام الانترنت منها نموذج ترنتن (Trentin، ١٩٩٩)، ونموذج هارمون وجونز (Harmon & Jones، ١٩٩٩)، ونموذج هاراسيم (Harrasim، ٢٠٠٠). الذي صنف التعلم بوساطة الانترنت الى ثلاثة انماط:

- النمط المساعد (Adjunct mode). وتستخدم فيه الشبكة الدولية لتحسين المقررات التقليدية.
- النمط المزدوج (Mixed mode). وتكون فيه الشبكة الدولية جزأ من اعمال الفصل الدراسي.
- النمط المتكامل (Pure on-line). يقدم فيها المقرر بشكل كامل على الشبكة الدولية(محمود، ٢٠٠٩، ١٨١).

وصار بناء موقع للمقررات الرقمية أمرا محمودا وضروريا لتجاوز القصور الذي تعاني المقررات التقليدية. والتي وصفها مازن بأنها "تتسم بالكثير من الحشو والتعقيد ولا علاقة للكثير منها بخطط التنمية التي تضعها الدولة، في الوقت الذي ترتبط فيه مناهج التعليم في العالم المتقدم بتنمية وحاجات المجتمع" (مازن، ٢٠٠٩، ٢٤١). وستجد اليوم في الكثير من المؤسسات الاكاديمية العالية وذات المستوى المتقدم مواقعا لها على الشبكة تقدم فيها مقرراتها بشكل جزئي او كامل. وتعرض تلك الصفحات خصائص عامة للمقرر تتضمن عادة الفقرات التالية:

١- ملفات عروض تقديمية بصيغ (PowerPoint, pdf) كمواد مساعدة للطلبة.

٢- الكتب التي تغطي مفردات المقرر. وربما تكون بالاشارة لها او بتحميلها بشكل كامل.

٣- عناوين مواقع الكترونية ذات صلة.

٤- الجداول الخاصة بالمقرر مثل وقت ابتداءه وانتهاءه. واوقات الاختبارات والفروض.

٥- اختبارات ذاتية للطلبة.

٦- السيرة الذاتية لمدرس المقرر.

٧- المواد المعينة ومواد التجارب والتقارير التي يعدها المدرس والطلبة (بيتس، ٢٠٠٧، ٢٦٤).

ووضعت نماذج عديدة لبناء المقررات على الشبكة الدولية منها نموذج (Ruffini، ٢٠٠٠)، ونموذج (Welsh، ٢٠٠٠)، ونموذج (Hannafin & Peck، ٢٠٠٥)، ونموذج (Lowell، ٢٠٠٥) والذي حدد خمسة خطوات لبناء ووضع المقرر على الشبكة الدولية:

- تحديد اهداف المقرر.
- اختيار المحتوى المتوافق مع الاهداف.
- مطابقة الاهداف والمحتوى.
- بناء الوحدات التعليمية وقواعد البيانات.
- بناء المحاضرات والاختبارات الالكترونية(محمود، ٢٠٠٩، ٢٢٨).

ان من الضروري ان يرتبط المحتوى التعليمي بمفردات المقرر. اذ ان جودة المحتوى هي التي ستحدد اقبال الدارسين عليه. ويؤكد الخان على ضرورة الدقة والوضوح وسلامة الاسلوب واللغة (الخان، ٢٠٠٥، ٣٩٣). وغالبا ما يستخدم نوعان من تصاميم المواقع الويب التعليمية. الاول، هو ما يعرف (بالتنظيم المركزي) والذي ترتبط فيه صفحات الموقع كلها بالصفحة الرئيسية. ويمكن للمتصفح من خلالها زيارة الصفحات الاخرى. والثاني، هو ما يعرف (بالتنظيم التسلسلي). والذي يجبر المستخدم على الانتقال بين الصفحات ضمن خطة مرسومة سلفا(الحكيم، ٢٠٠٣، ٢٦). ويجادل البعض في أنه

اكثر نفعا في حالة التعليم الفردي. ويمكن اجمال الخصائص التي يقدمها المقرر الرقمي في النقاط التالية:

١- اسلوب عرض مميز ومشوق للطلبة.
٢- بنية مرنة ومشابهة للكتاب الجامعي.
٣- تنمية مهارات الاستذكار والادراك.
٤- تنمية مهارات التفكير الناقد.
٥- تنمية المهارات المعرفية.
٦- ترسيخ قيم التعلم التعاوني (بيتس، ٢٠٠٧، ٢٧٦).

اخيرا يجب القول بأن هناك معوقات يصطدم نظام التعليم الرقمي بها من بلد لاخر، ولكنها في عموم دول العالم الثالث يمكن ان تتلخص في ثلاث اسباب رئيسية:

- ارتفاع كلفة الاتصال بالانترنت.
- نقص البنية التحتية من الاجهزة والمعدات.
- قلة الكادر الخبير والمدرب على دمج مقومات العملية التعليمية مع تكنولوجيا المعلومات (عبد العاطي، ٢٠٠٩، ٤١٢).

رابعا – تحليل وثائق متطلبات جودة أنظمة التعليم الرقمية :

ان عملية ضمان الجودة والاعتمادية في التربية تعني الاعتراف المحلي او الاقليمي او العالمي بنجاح وكفاية برنامج تعليمي او مؤسسة اكاديمية ووصوله الى معيار محدد سلفا او معترف به عالميا. وهو ما يعطي مصداقية للبرنامج التعليمي او المؤسسة الاكاديمية(مازن، ٢٠٠٩، ٢١٤). ترتكز عوامل الجودة في المؤسسة الأكاديمية على عنصرين. الأول، مادي. والثاني، فكري. واستعرضنا لذلك تفاصيل العاملين في حالتين دراسيتين واحدة من الولايات المتحدة كونها تعد البلد الأكبر الداعم لنمط التعليم الرقمي، والأخرى من المملكة المتحدة كون النظام التعليمي فيها من أكثر الأنظمة التعليمية عراقة ونجاحا في العالم . ومن دراسة تلك الوثائق توصل أهم مكونات العاملين.

العامل الأول ، ويتضمن :

- توفير البنى التحتية الملائمة من القاعات الدراسية والامتحانية والمكتبة ومركز مصادر التعلم التي توفر الوسائط التعليمية المتعددة والقادرة أيضا على إنتاجها وتحوير الموجود منها .
- توفير الأنظمة التي تسهل قبول ودراسة الطلبة النظرية والعملية .

- خدمات الطلبة من البريد الالكتروني والمواقع الخاصة بهم ودخولهم للانترنت .
- الضمان الصحي .
- إدارة المقررات والمعاملات والملفات الالكترونية .
- توفير الكادر الإداري المتميز الذي يعين الطلبة والمدرسين على انجاز فروضهم .

العامل الثاني ، ويتضمن :

- ضرورة وجود قانون شامل ينظم عمل الجامعة ويكون بمثابة الدستور ويكون مطبوعا وواضحا للطلبة والدولة والمؤسسات. يتضمن هذا الدليل رسالة الجامعة وهدفها وما تركز عليه من نشره من رسالة أيا كانت ومصادر تمويلها وانتمائها إلى جهة محددة أو استقلاليتها. وهو ما تفتقر إليه الكثير من الجامعات في الدول الشرق أوسطية. وأركز هنا على الفرق بين الدليل القانوني للجامعة والدليل الإعلامي الذي يوزع للإعلان عن الجامعة أو المؤسسة، فهو دليل للقوانين.
- تلافي الروتين والبيروقراطية التي تعيق طريق الدارسين وتعيق عملية البحث العلمي.
- ضرورة اعتماد المنهج البحثي لاسيما لطلبة الدراسات العليا، والتقليل من أنظمة المقررات التقليدية التي تعتمد الحفظ والاستذكار.
- تنظيم قنوات التغذية الراجعة للطلبة والتدريسيين، للتوصل معهم إلى ما يحقق طموحهم ويقدم لهم أفضل الخدمات.
- تفاعل الجامعة مع المحيط الذي تعيش فيه والمجتمع الذي تتوجه إليه من خلال جعل المشاريع البحثية ذات فائدة علمية للمؤسسات أو تعالج مشاكل المجتمع الحقيقية . وان توصل رسالة الجامعة وأهدافها أيا كانت محليا وإقليميا.

النتائج :

توصل الباحث إلى النتائج الآتية من خلال المصادر والتجارب التي نفذت في العالم :

- تقدم التكنولوجيا الرقمية حلولا كبيرة لمشاكل التعليم.
- تعد عملية بناء المقررات الرقمية حجر الزاوية في انظمة التعلم الرقمي، والنجاح فيها سيقود النظام نحو التقدم والتكامل.
- مازال الكثير من الخبراء والمنظرون يؤكدون على ان التعلم الرقمي ليس جاهزا ليحل محل التعلم التقليدي ومن الافضل والارجى استخدام النموذج المختلط لنظم التعلم. الذي يكون فيه نظام التعلم الرقمي رديفا ومساندا للنظام التقليدي لا بديلا عنه.

- بالعكس مما يشاع ، فان عملية ضمان جودة التعلم يمكن السيطرة عليها وانجازها بشكل أفضل من خلال استغلال التكنولوجيا .
- لم تستغل دول الشرق الاوسط حتى الآن السياقات العالمية وتستفيد منها بفعالية في مجال ضمان جودة أنظمة التعلم الرقمية .
- اهتمت الدول المتقدمة بتفعيل نشاط وكالات ومنظمات ومجالس غير حكومية وغير ربحية ، لمراقبة ضمان جودة التعلم في الجامعات والكليات والمعاهد .
- نحت المملكة المتحدة لتوجيه الجامعات والمعاهد انجاز تقارير سنوية دورية وتقارير كل ست سنوات لاستمرار منحها تخويل إصدار البرامج الدراسية والوثائق الدراسية والاعتراف بها .

التوصيات :

يوصي الباحث بالخطوات الآتية لتفعيل ضمان جودة التعليم الرقمي في المؤسسات الأكاديمية:

- زيادة اهتمام برامج الدراسات العليا في كليات التربية بالمواضيع المتعلقة بالتعليم الرقمي، وبناء المقررات الرقمية.
- ضرورة وجود لجنة مركزية في كل جامعة مختصة ببناء مشروع التعليم الرقمي في الجامعة، وتكون مسؤولة عن تنفيذه في كليات واقسام الجامعة. واعداد الكادر المتخصص لادامة المشروع.
- اصدار نشرات ومطبوعات متخصصة من قبل اقسام الاعلام في الجامعة للتعريف بالتعلم الرقمي وحث التدريسيين والاساتذة للولوج الى عالمه.
- تشكيل مؤسسات وجمعيات حكومية ومستقلة لمراقبة المؤسسات الاكاديمية واعانتها على تطوير مشاريع التعليم الرقمي واستخدام التكنولوجيا الرقمية في التعليم.
- إصدار تشريعات تحث الجامعات فيها على التحول الى نمط التعلم الرقمي كرديف لنظام التعليم التقليدي كمرحلة اولى، وإصدار تقارير ضمان الجودة بانتظام.
- إصدار دليل عراقي موحد لقوانين استخدام التعليم الرقمي وضمان الجودة.
- توقع الجامعات العراقية التي تعمل وتقدم نظام التعلم الرقمي اتفاقيات مع جامعات في العالم المتقدم لتزويدها بتقرير للجودة التعليم الرقمي فيها على غرار تجربة تقرير ضمان الجودة الذي قدمته جامعة مانيتوبا الكندية المشهورة عن جامعة القدس في فلسطين.

المصادر:

- استيتية ، د. دلال : التجديدات التربوية ، دار وائل ، عمان ، الاردن ، ط١ ، ٢٠٠٨ .
- البادي ، د. نواف : الجودة الشاملة في التعليم ، دار اليازوري ، عمان، الاردن ، ط١ ، ٢٠١٠.
- بيتس، طوني: التكنولوجيا والتعلم الالكتروني، العبيكان للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، ط١، ٢٠٠٧.
- الحكيم، مازن سمير: المواصفات القياسية لتصميم مواقع الويب، منشورات الحكيم، بغداد، العراق، ط١، ٢٠٠٣.
- الخان، بدر: استراتيجيات التعلم الالكتروني، شعاع للنشر، حلب، سوريا، ط١، ٢٠٠٥.
- خضر، مجد : مفهوم نظام التعليم، موقع موضوع، شبكة الانترنت، ٢٠١٦.
- سنبل ، عبد العزيز : مبادئ واجراءات ضبط الجودة في أنظمة التعليم عن بعد ، مجلة اتحاد الجامعات العربية ، عمان ، الاردن ، عدد(٣٨) ، ك٢ ، ٢٠٠١ .
- صالح ، د.بدر عبد الله : التعلم عن بعد إشكالية النموذج ، جامعة الملك سعود ، المملكة العربية السعودية ، ١٩٩٠.
- طعيمة، د. رشدي: الجودة الشاملة في التعليم ، دار المسيرة ، عمان ، الاردن ، ط٣ ، ٢٠١٠.
- عباس، خضير: التقنيات التربوية، دار العصامي للنشر، بغداد، العراق، ط١، ٢٠١٦.
- عبد العاطي، حسن الباتع: التعلم الالكتروني الرقمي، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، مصر، ط١، ٢٠٠٩.
- عبد القادر، محاسن: هيرمان هيسة سيرة ذاتية، دار سطور، بغداد ، العراق، ط١، ٢٠١٧.
- عفيفي ، د. محمد بن يوسف : التعليم عن بعد الحاجة إليه وكيفية تطبيقه ، ورقة عمل مقدمة للملتقى الثاني للجمعية السعودية للإدارة ، المملكة العربية السعودية – ١٤٢٥هـ .
- عويس، محمد: دفتر احوال الجامعات المصرية، المكتبة الاكاديمية، القاهرة، مصر، ط١، ٢٠٠١.
- الفار، ابراهيم: تربويات الحاسوب، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، ط١، ١٩٩٨.
- مازن، حسام احمد: تكنولوجيا التربية وضمان جودة التعليم، دار الفجر، القاهرة، مصر، ط١، ٢٠٠٩.
- مجلس إجازة مؤسسات التعليم العالي – قواعد الإجازة وضمان الجودة في أنظمة التعلم عن بعد الالكترونية – ورقة أساسيات رقم(٢) ، واشنطن ، الولايات المتحدة الأمريكية ، ٢٠٠١ .

- محمود، سعاد جابر: استخدام الانترنت في تدريب معلمي التعليم الاساسي، الدار العالمية، القاهرة، مصر، ط١، ٢٠٠٩.
- منتدى القمة الالكتروني: القديس اوغسطين، شبكة الملومات الدولية، ٢٠٠٩.
- موسوعة الفلسفة العالمية : صفحة القديس اوغسطين، شبكة الملومات الدولية، ٢٠٠٦.
- وكالة ضمان جودة التعليم العالي في المملكة المتحدة – دليل القراء .
- ويبيكيديا: صفحة النظم التعليمية، شبكة الانترنت، ٢٠١٨.
- ويبيكيديا: صفحة التعليم الرقمي، شبكة الانترنت، ٢٠١٨.
- ويبيكيديا: صفحة الملك ادوارد السادس، شبكة الملومات الدولية، ٢٠٠٩.
- ويبيكيديا: صفحة معهد MIT، شبكة الانترنت، ٢٠١٨.
- ياب، نك: المرشد الى مهنة التعليم، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، عمان الاردن، ط١، ١٩٩١.

- Allen, M.W. (2003). Michael Allen’s guide to e-learningHoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Incorporated.
- Crunchbase (2018): Digital Education Systems, Crunchbase website, WWW.
- MIT, Opencourse web site, WWW, 2018.
- Mondal, Puja (2018): Educational System: The Meaning, Aspects and Social Functions of Education, Your artical website, WWW.
- Regan, Betty (2018): Digital Learning planning Guidelines, OIDEACHAIS AGUS, UK, WWW.
- Shanghai TV University: From d-Learning, to e-Learning, to m-Learning Paper presented at the 40th anniversary celebrations of Shanghai TV University.
- Vanderark, Tom (2018): How Digital Learning Contributes to Deeper Learning, Getting Smart Comm., UK, WWW.