

التعلم الذاتي الإلكتروني في الجامعات المصرية رؤية واقعية وتنفيذية نحو الارتقاء بجودة التعليم

والتصنيف العالمي للجامعات

Self E-learning in the Egyptian universities
Realistic and Executive vision towards improving the quality of education
and the global ranking of universities

د. محمد حامد نصر الدين طه

مدرس بكلية الحاسبات والمعلومات، جامعة القاهرة، مصر
mnsartaha@cu.edu.eg

د. نور الدين محمود خليفة

مدرس بكلية الحاسبات والمعلومات، جامعة القاهرة، مصر
nourmahmoud@cu.edu.eg

المستخلص :

في ظل التطورات التي تشهدها مصر اليوم لابد للطلاب المصري في القطاع الجامعي أن يسأل نفسه أين موقعه في خضم هذه الثورات العلمية والصناعية، فما زال التعليم الجامعي في مصر يعتمد أساليب التدريس التقليدية التي لا تتوافق مع الحياة العصرية وتفكير الطالب أو المحاضر في عصر التكنولوجيا والتطور.

تقدم هذه الورقة البحثية مفهوم حديث حول أساليب التدريس الغير التقليدية ورؤية واقعية ليس فقط بالاعتماد على التعلم الإلكتروني بصفاته الحالية والتي تتواجد به الكثير من العيوب ولكن بالاعتماد على إضافة بعض الخصائص التعليمية الحديثة منها على سبيل المثال التعلم الذاتي.

ومن أهم مميزات التعلم الذاتي أنه يؤدي إلى تخفيف المسئوليات الملقاة على عاتق المحاضر والتأكد من استيعاب الطلاب جميع مفاهيم وأهداف المقررات الدراسية وربط المقررات الدراسية في الجامعات المصرية بالمقررات الدراسية في الجامعات العالمية (تصنيف أفضل 100 جامعة على مستوى العالم) والتي بدورها تصب مباشرة في مصلحة جودة التعليم والتصنيف العالمي للجامعات وسوف يتم سرد الإيجابيات والسلبيات المتوقعة من الفكرة المقترحة خلال هذا البحث.

الكلمات المفتاحية: التعلم الذاتي، جودة التعليم، التصنيف العالمي للجامعات

Abstract:

Within the developments progress in Egypt today, the Egyptian student in the university should question himself about his role is in the advances in scientific and industrial revolutions. The university education in Egypt is still adopting traditional teaching methods which are incompatible with modern life,

the student's and the lecturer mentality in the era of technology and development.

This paper presents a modern concept of nontraditional teaching methods and a realistic vision which is not only relying on e-learning in its current characteristics, but with the addition of some modern educational features such as self-learning.

The most important features of self-learning are that it reduces the responsibilities of the lecturer and ensures that the students understand all the concepts and objectives of the courses. With the process of linking the courses in the Egyptian universities with the courses in the international universities (top 100 universities in the world), this will lead to a better education quality and better ranking of Egyptian universities. The pros and cons of the proposed idea will be discussed at the end of the research.

Keywords: self-learning, quality of education, world rankings of universities.

١. المقدمة:

ما هو التعلم الإلكتروني؟ وما الفرق بينه والتعلم الذاتي؟

١,١ **التعلم الإلكتروني:** هو استعمال التقنية والوسائل التكنولوجية في التعليم وتسخيرها لتعلم الطالب فردياً أو جماعياً وجعله محور المحاضرة، بدءاً من التقنيات المستخدمة للعرض داخل المحاضرة من وسائط متعددة وأجهزة إلكترونية، وانتهاء بالخروج عن المكونات المادية للتعليم إلى الصفوف الافتراضية التي من خلالها يتم التفاعل بين أفراد العملية التعليمية عبر شبكة الإنترنت وتقنيات التفاعلية [1].

١,٢ **التعلم الذاتي:** هو نشاط تعليمي يقوم به المتعلم مدفوعاً برغبته الذاتية بهدف تنمية استعداداته وإمكاناته وقدراته مستجيباً لميوله واهتماماته بما يحقق تنمية شخصيته وتكاملها، ويستخدم المتعلم بيئة الانترنت دون الحاجة إلى وجود محاضر في الجهة الأخرى لمتابعته ويتم إمداد المتعلم بالمادة العلمية للمقرر الدراسي بصورة أسبوعية واختبارات الفهم والاستيعاب بصورة آلية دون الحاجة إلى محاضر وبالإضافة الي ذلك يتم توجيه المتعلم إلى مصادر التعلم الموثقة عالمياً [2].

٢. الفكرة المقترحة:

تعتمد الفكرة المقترحة علي دمج تقنيات (التعلم الإلكتروني - التعلم الذاتي) في فكرة واحدة والاستفادة من مشروعات التعلم الإلكتروني الموجودة حالياً في الجامعات المصرية ودمج تقنية التعلم الذاتي إليها من خلال الخطوات التالية.

أولاً: الجامعة:

- ١- البنية التحتية الإلكترونية لتكنولوجيا المعلومات وهي متوافرة في معظم الجامعات المصرية وفي حاله عدم تواجدها يمكن الاستعانة بخدمات الحوسبة السحابية من الشركات العالمية [3].
- ٢- توافر نظام شئون الطلاب وهو متوافر في جميع الجامعات المصرية لمعرفة بيانات الطلاب والمقررات المسجلة بها كل طالب.
- ٣- توافر المادة العلمية بالشروط التالية:
 - ٣-١ توافر المادة على هيئة صورة إلكترونية (صوت - صورة - ملفات للقراءة) ويفضل الربط مع الجامعات العالمية في هذا الصدد.
 - ٣-٢ توافر بنك أسئلة للمقرر الدراسي الواحد على الأقل ٥٠٠ سؤال.
- تتوافر هذه المتطلبات من خلال مشروع التعلم الإلكتروني في الجامعات المصرية (متوافر في جامعة القاهرة من خلال مشروع الكتاب الإلكتروني).
- ٤- تهيئة تقنيات التعلم الذاتي من خلال وحدات تكنولوجيا المعلومات المتوافرة في الجامعات المصرية.
- ٥- إتاحة أدوات التعلم الإلكتروني Laptop أو Tablet للطلاب الغير قادرين (يتم دراسة الأمر في جامعة القاهرة من خلال إتاحة tablets لجميع الطلاب)
- ٦- إتاحة الانترنت المجاني للطلاب داخل الحرم الجامعي (متوافر في جامعة القاهرة)

ثانياً: الطلاب:

- ١- يحصل الطالب علي بريده الإلكتروني من الجامعة الخاصة به في بداية التحاقه بالجامعة.
- ٢- يدخل على موقع الجامعة للتعلم الذاتي الإلكتروني.
- ٣- يستطع الطالب فقط مشاهدة المواد التعليمية واختبارات الفهم والاستيعاب المتاحة خلال الأسبوع الحالي للدراسة فقط ويتم التحكم في إتاحة الأسابيع ألياً.
- ٤- من واجبات الطالب الاطلاع وفهم واستيعاب المادة الدراسية الحالية في صورتها الإلكترونية واجتياز الاختبارات المقررة في الأسبوع المقرر.
- ٥- يطلب من الطلاب البحث على الانترنت على مواضيع ذات علاقة بالمادة الدراسية من خلال الجامعات العالمية الأخرى الموثقة خلال الموقع وتلخيص ما تم فهمه وتصحيحه ألياً.

- ٦- يجب علي الطالب عمل علامة صح أمام كل جزء تم الاطلاع عليه وفهمه ويراقب النسبة المئوية بمدي انتهائه من متطلبات الأسبوع.
- ٧- يتم قياس الوقت المنقضي على الموقع ويتم عرضه على الطالب بصورة آلية ولا بد من تواجده على الأقل لمدة ساعتين أسبوعيا.
- ٨- يكون هناك اختبار نهائي على الموقع ويحصل الطالب على شهادة من خلال الموقع واختبار نهائي في الجامعة بالطريقة التقليدية.

٣. آليات التنفيذ:

من الممكن تقسيم آليات التنفيذ إلى ثلاث مراحل، مرحلة تهيئة البيئة التكنولوجية، مرحلة تجريبية للنظام ومرحلة نهائية لتعميم النظام.

١. مرحلة تهيئة البيئة التكنولوجية:

- الاستعانة بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في الجامعات وهي متوافرة في معظم الجامعات المصرية.
- الاستعانة بوحدة التعلم الإلكتروني في الجامعات وهي متوافرة في معظم الجامعات المصرية.
- تحويل المقررات الدراسية الحالية في وحدات التعلم الإلكتروني إلى مقررات دراسية آلية وذاتية التعلم بقرار من مجلس جامعة.
- ألزام الكليات بتحويل ١٠% من المقررات الدراسية إلى مقررات ذاتية إلكترونية كل ترم دراسي مقابل دعم الجامعة المادي والمعنوي.

٢. المرحلة التجريبية للنظام:

- إصدار قرار من مجلس الجامعة بضرورة تشغيل النظام المقترح لمقرر دراسي واحد في كل كلية وتجربة النظام المقترح لمدة عام دراسي.
- عمل دورات تدريبية للطلاب كل أسبوع لشرح كيفية استخدام النظام وتكون مسئولية وحدات التعلم الإلكتروني.
- متابعة النظام من قبل وحدات التعلم الإلكتروني وقياس مدي تفاعل الطلاب مع النظام الجديد المقترح.

٣. المرحلة النهائية لتعميم النظام:

في حالة ثبوت نجاح المرحلة التجريبية من خلال نسب المشاركة والتفاعل بين الطلاب يتم إطلاق النظام في مرحلته النهائية والتدرج السلس لتحويل المقررات الدراسية إلى مقررات ذاتية إلكترونية ويمكن الاستعانة بالآلية التالية:

- الكلية التي تحقق نسب نجاح وتفاعل أعلى من ٧٠% خلال المرحلة التجريبية يتم دعمها من الجامعة بمبلغ مادي لتحويل مقرراتها بواقع ٣٠% من المقررات الدراسية كل ترم دراسي وإنشاء وحدة تعلم الكتروني وتتبع وكيل الكلية لشئون الطلاب.
- الكلية التي لم تحقق نسب النجاح يتم استبعادها من النظام وبالتالي تحرم من الدعم المادي من الجامعة والتي تمثل دخل إضافي للكلية.

٤. تأثير الفكرة المقترحة:

الفكرة المقترحة لها العديد من التأثيرات على مستويات مختلفة وفيما يلي شرح التأثير المتوقع للفكرة.

١. الطلاب:

- توفر المناهج طوال اليوم وفي كل أيام الأسبوع.
- عدم الاعتماد على الحضور الفعلي.
- أقل كلفة بالنسبة للطلاب عن طريق تكلفة تقليل الانتقال إلى الجامعة وتكلفة الكتب الدراسية.
- مواكبة التطور العالمي في العلوم الحديثة من خلال التفاعل مع الجامعات العالمية.

٢. الجامعة:

- تخفيف الضغط الطلابي على منشآت الجامعة وتقليل تكديس الطلاب.
- متابعة أسبوعية للطلاب والتأكد من استيعاب الطلاب للمواد الدراسية.
- رفع مستوى خريج الجامعة بالاعتماد على ربط علوم الجامعة مع الجامعات العالمية.
- الاستفادة القصوى من البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ووحدات التعلم الإلكتروني.
- عدالة التعليم وضبط جودة العملية التعليمية.

٣. التصنيف العالمي للجامعات:

- رفع مستوى خريج الجامعة يؤدي إلى عمل الخريجين في المؤسسات العالمية وبالتالي يساعد على الارتقاء في التصنيف الإنجليزي QS الذي يعتمد على جودة خريج الجامعة [4].
- الاطلاع على العلوم الحديثة والتعلم الذاتي يؤدي إلى زيادة شغف الطلاب حول هذه العلوم والذي بدوره يؤدي إلى زيادة عدد الطلاب في الدراسات العليا وبالتالي زيادة في عدد البحوث وبالتالي يساعد على تصنيف الانجليزي QS والتصنيف الصيني [4, 5].

- تقليل الضغط على المحاضرين وأستاذة الجامعة وبالتالي توجيه الطاقات إلى البحث العلمي وزيادة عدد البحوث وجودتها وبالتالي تساعد في التصنيف الانجليزي QS والتصنيف الصيني [5 , 4].
- الطبيعة الإلكترونية للفكرة المقترحة تساعد بصفة مباشرة في التصنيف الاسباني الذي يقيس قوة المؤسسة إلكترونيا على شبكة الانترنت وبالتالي تصنيف أفضل مع مرور الوقت [6] .
- طرح بعض المقررات الدراسية لعموم الجمهور على الإنترنت مجانية أو غير مجانية يؤدي بطريقة مباشرة على انتشار المواقع الإلكترونية للجامعات المصرية وبالتالي الارتقاء في التصنيف الإسباني.

٥. الجدول الزمني للتنفيذ:

كما أوضحنا من قبل في القسم رقم ٣ ، أن الفكرة تتبلور في ثلاث مراحل وهي مرحلة تهيئة البيئة التكنولوجية، المرحلة التجريبية للنظام والمرحلة النهائية لتعميم النظام وفيما يلي الجدول الزمني للتنفيذ:

المرحلة	المدة الزمنية
مرحلة تهيئة البيئة التكنولوجية (تحويل ١٠ % من مقررات الترم الدراسي الأول)	٣ شهور ويفضل من شهر ٦ الي شهر ٩ (فترة أجازة العام)
المرحلة التجريبية للنظام	٩ شهور (عام دراسي)
المرحلة النهائية لتعميم النظام (تحويل ٣٠ % من مقررات كل عام دراسي)	٢٧ شهر (٣ أعوام دراسية) تحويل المقررات في الفترة ما بين شهر ٦ الي شهر ٩
إجمالي مدة التنفيذ الزمني	٤ أعوام

٦. جامعات عالمية تطبق منهجيات مشابهة للفكرة المقترحة:

بعض الجامعات العالمية تطبق بعض منهجيات مشابهة للفكرة المقترحة وفيما يلي أسماء الجامعات العالمية وأوجه التقارب بينها وبين الفكرة المقترحة:

١. جامعة MIT الأمريكية (تحتل دائما موقعا متميزا ضمن أفضل 5 جامعات عالمية في التصنيفات المختلفة) وتقدم خلال الموقع <https://ocw.mit.edu/index.htm>

العديد من المقررات الدراسية مجانية لعموم الجمهور وليس لطلاب الجامعة فقط وتستخدم تقنية التعلم الإلكتروني والذاتي.

٢. جامعة Harvard الأمريكية (تحتل دائما موقعا متميزا ضمن أفضل 5 جامعات

عالمية في التصنيفات المختلفة) وتقدم خلال الموقع <http://online-learning.harvard.edu>

العديد من المقررات الدراسية مجانية لطلاب الجامعة ولعموم الجمهور مقررات دراسية غير مجانية وتستخدم تقنية التعلم الإلكتروني.

يوجد أكثر من ٥٠ جامعة عالمية تتيح المقررات الدراسية لطلابها ومقررات دراسية لعموم الجمهور مجانية أو غير مجانية بدمج تقنية أو اثنتين من تقنيات التعلم (الذاتي أو الإلكتروني) ويمكن الاطلاع على القائمة كاملة من خلال الرابط التالي <http://www.openculture.com/freeonlinecourses>

تتميز الفكرة المقترحة بدمج تقنيات (التعلم الذاتي - التعلم الإلكتروني) في تقنية واحدة والاستفادة من مميزات كل تقنية على حده ودمجها في منظومة التعلم الإلكتروني المتواجدة في جميع الجامعات المصرية وتعظيم الاستفادة منها ومن الممكن تطوير الفكرة وطرح المقررات الدراسية لعموم الجمهور بمبالغ مادية تعظم مدخلات الجامعة وتساعد مباشرة في تحسن ترتيب الجامعات المصرية في التصنيفات العالمية.

٧. المراجع:

- [1] الهيتي، عبد الستار، ٢٠٠٨، " التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني"، ورقة عمل تلقي الضوء على تجربة التعليم الإلكتروني لمقرر الثقافة الإسلامية إسلام ١٠١ قسم اللغة العربية والدراسات الإسلامية، جامعة البحرين، مملكة البحرين
- [2] حسام، سهى، ٢٠١١، " أثر التعلم الذاتي في توظيف مهارات التحاور الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن لدى طلبة معلم الصف بجامعة تشرين". المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد ٨، عدد ١، جامعة اليرموك، اربد، الأردن
- [3] شلتوت، محمد، ٢٠١٦، "الحوسبة السحابية | Cloud Computing بين الفهم والتطبيق"، مجلة التعليم الإلكتروني، جامعة المنصورة، جمهورية مصر العربية
- [4] الموقع الإلكتروني للتصنيف الإنجليزي QS، <https://www.topuniversities.com>
- [5] الموقع الإلكتروني للتصنيف الصيني، <http://www.shanghai ranking.com>
- [6] الموقع الإلكتروني للتصنيف الإسباني، <http://www.webometrics.info/en>