



معهد الدراسات التربوية
قسم تكنولوجيا التعليم

تصميم برنامج قائم على النظرية التوسعية وقياس أثره فى تنمية المفاهيم
والمهارات المتعلقة باستخدام آليات الإنترنت لدى طلاب الصف الثانى الإعدادى
فى ضوء معايير سكورم

*Designing of a program based on the elaboration theory and
measuring its impact on the development of concepts and skills
related to the use of the Internet mechanisms among students
of second preparatory grade in the light of scorm criteria*

بحث مقدم للحصول على

درجة دكتور الفلسفة فى التربية تخصص تكنولوجيا التعليم
إعداد

أحمد عبد الحميد محمد الجلال

إشراف

الأستاذ الدكتور
محمد إبراهيم يونس
(المغفور له)

معهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة
ومؤسس البرنامج القومى لتكنولوجيا التعليم

الأستاذ الدكتور
مصطفى عبد السميع محمد

عميد معهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة (الأسبق)
ومستشار وزير التربية والتعليم

الدكتور

سامح سعيد إسماعيل

مدرس تكنولوجيا التعليم

معهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة

٢٠١٠م - ١٤٣١هـ



معهد الدراسات التربوية
قسم تكنولوجيا التعليم

تصميم برنامج قائم على النظرية التوسعية وقياس أثره فى تنمية المفاهيم
والمهارات المتعلقة باستخدام آليات الإنترنت لدى طلاب الصف الثانى الإعدادى
فى ضوء معايير سكورم

بحث مقدم للحصول على

درجة دكتور الفلسفة فى التربية تخصص تكنولوجيا التعليم
إعداد

أحمد عبد الحميد محمد الجلال

إشراف

الأستاذ الدكتور
محمد إبراهيم يونس
(المغفور له)

أستاذ متفرغ بقسم تكنولوجيا التعليم
معهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة

الأستاذ الدكتور
مصطفى عبد السميع محمد

أستاذ متفرغ بقسم المناهج وطرق التدريس
معهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة

الدكتور

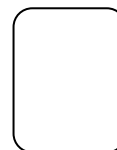
سامح سعيد إسماعيل

مدرس بقسم تكنولوجيا التعليم
معهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة

٢٠١٠م - ١٤٣١هـ



Cairo University
The Educational Studies Institute



Name: Ahmed Abdel Hamid Mohammed El Galad **Nationality:** Egyptian

Date and place of birth: 26 / 03 / 1972 Monofiya

Degree: PHD in the Education,

Specialization: Education Technology (CAI)

Supervisor(s):

- Mostafa Abdel Sameia Mohammed
- Mohammed Ibrahim Younus
- Sameh Saied Ismaeil

Title of the thesis: Designing of a program based on the elaboration theory and measuring its impact on the development of the concepts and skills related to the use of the Internet mechanisms among students of second preparatory grade in the light of scorm criteria

Abstract:

If the efficient teaching must be theoretically based to predict according to the adjustable conditions, the design of the educational programming will depend on one of the recent Instructional design theories. Because of the normative importance of preparing the educational digital content, thus, it is important to study the effect of designing the Elaboration Theory- based educational program in developing the concepts and skills related to the use of Internet mechanisms among the students (according to the international SCORM criteria) to cope with the recent techniques of the knowledge era.

Keywords:

- Education Technology
- SCORM criteria
- Internet
- Concepts
- Instructional design
- Elaboration Theory
- Skills
- Second preparatory grade



معهد الدراسات والبحوث التربوية

الاسم: أحمد عبد الحميد محمد الجلال
تاريخ وجهة الميلاد: ١٩٧٢/٠٣/٢٦ المنوفية
الدرجة: دكتور الفلسفة فى التربية
التخصص: تكنولوجيا التعليم (كمبيوتر تعليمى)
المشرفون: • الأستاذ الدكتور/ مصطفى عبد السميع محمد
• الأستاذ الدكتور مهندس/ محمد إبراهيم يونس (المغفور له)
• الدكتور/ سامح سعيد إسماعيل
عنوان الرسالة: تصميم برنامج قائم على النظرية التوسعية وقياس أثره فى تنمية المفاهيم والمهارات المتعلقة باستخدام آليات الإنترنت لدى طلاب الصف الثانى الإعدادى فى ضوء معايير سكورم.
ملخص الرسالة:

إذا كان التدريس الفعال يجب أن يستند على أسس نظرية، تساعد على التنبؤ وفق ظروف قابلة للضبط والتحكم، فإنه يجب عند بناء البرمجيات التعليمية الإستناد إلى نظرية من نظريات التصميم التعليمى الحديثة، ونظراً لأهمية المعيارية فى صناعة المحتوى الرقمى التعليمى؛ فإن هناك ضرورة لبناء تلك البرمجيات فى ضوء أحد المعايير العالمية مثل معايير سكورم SCORM . ومن ثم فقد أصبح هناك ضرورة لدراسة أثر تصميم برنامج تعليمى قائم على النظرية التوسعية فى تنمية المفاهيم والمهارات المتعلقة باستخدام آليات الإنترنت لدى الطلاب (فى ضوء معايير سكورم العالمية)، لمواجهة مستحدثات عصر المعرفة.

الكلمات الدالة:

- تكنولوجيا التعليم
- التصميم التعليمى
- معايير سكورم
- النظرية التوسعية
- الإنترنت
- مهارات
- مفاهيم
- الصف الثانى الإعدادى



معهد الدراسات التربوية
قسم تكنولوجيا التعليم

رسالة دكتوراة

اسم الطالب: أحمد عبد الحميد محمد الجلال الجنسية: مصرى
عنوان الرسالة: تصميم برنامج قائم على النظرية التوسعية وقياس أثره فى تنمية المفاهيم والمهارات المتعلقة باستخدام آليات الإنترنت لدى طلاب الصف الثانى الإعدادى فى ضوء معايير سكورم.
الدرجة: دكتور الفلسفة فى التربية.
التخصص: تكنولوجيا التعليم (كمبيوتر تعليمى).

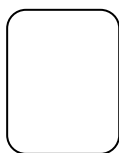
المشرفون: - الأستاذ الدكتور/ مصطفى عبد السميع محمد
أستاذ متفرغ بقسم المناهج وطرق التدريس - عميد معهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة (الأسبق) ومستشار وزير التربية والتعليم
- الأستاذ الدكتور مهندس/ محمد إبراهيم يونس (المغفور له)
أستاذ بمعهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة - مؤسس البرنامج القومى لتكنولوجيا التعليم
- الدكتور/ سامح سعيد إسماعيل
مدرس تكنولوجيا التعليم - معهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة

لجنة الحكم والمناقشة:

الأستاذ الدكتور/ مصطفى عبد السميع محمد مشرفاً ورئيساً
أستاذ متفرغ بقسم المناهج وطرق التدريس - عميد معهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة (الأسبق) ومستشار وزير التربية والتعليم.
الأستاذ الدكتور/ عبد البديع محمد محمود سالم عضواً
أستاذ علوم الحاسب بكلية الحاسبات والمعلومات - جامعة عين شمس
الأستاذة الدكتورة/ أمل عبد الفتاح سويدان عضواً
أستاذ مساعد وقائم بأعمال رئيصة مجلس قسم تكنولوجيا التعليم بمعهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة

سنة المنح:

٢٠١٠م - ١٤٣١هـ



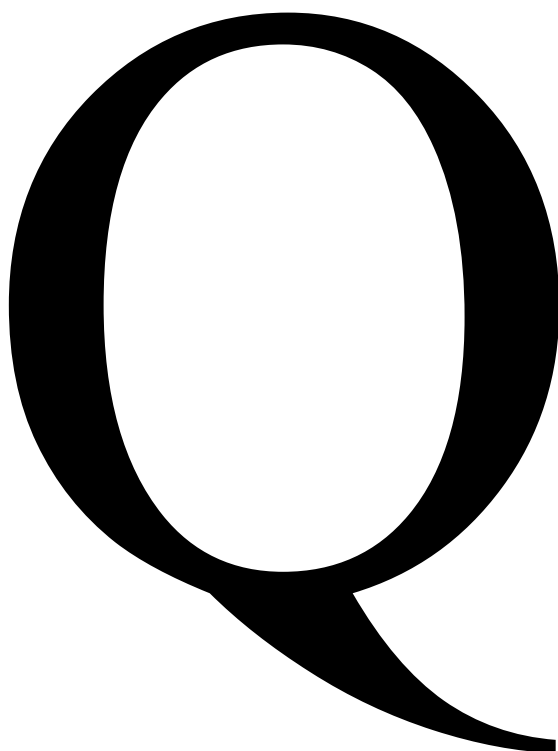
معهد الدراسات والبحوث التربوية

الاسم: أحمد عبد الحميد محمد الجلاّد
تاريخ وجهة الميلاد: ١٩٧٢/٠٣/٢٦ المنوفية
الدرجة: دكتور الفلسفة فى التربية
التخصص: تكنولوجيا التعليم (كمبيوتر تعليمى)
المشرفون: • الأستاذ الدكتور / مصطفى عبد السميع محمد
• الأستاذ الدكتور مهندس / محمد إبراهيم يونس (المغفور له)
• الدكتور / سامح سعيد إسماعيل
عنوان الرسالة: تصميم برنامج قائم على النظرية التوسعية وقياس أثره فى تنمية المفاهيم والمهارات المتعلقة باستخدام آليات الإنترنت لدى طلاب الصف الثانى الإعدادى فى ضوء معايير سكورم.
ملخص الرسالة:

إذا كان التدريس الفعال يجب أن يستند على أسس نظرية، تساعد على التنبؤ وفق ظروف قابلة للضبط والتحكم، فإنه يجب عند بناء البرمجيات التعليمية الإستناد إلى نظرية من نظريات التصميم التعليمى الحديثة، ونظراً لأهمية المعيارية فى صناعة المحتوى الرقوى التعليمى؛ فإن هناك ضرورة لبناء تلك البرمجيات فى ضوء أحد المعايير العالمية مثل معايير سكورم SCORM . ومن ثم فقد أصبح هناك ضرورة لدراسة أثر تصميم برنامج تعليمى قائم على النظرية التوسعية فى تنمية المفاهيم والمهارات المتعلقة باستخدام آليات الإنترنت لدى الطلاب (فى ضوء معايير سكورم العالمية)، لمواجهة مستحدثات عصر المعرفة.

الكلمات الدالة:

- تكنولوجيا التعليم
- التصميم التعليمي
- معايير سكورم
- النظرية التوسعية
- الإنترنت
- مهارات
- مفاهيم
- الصف الثاني الإعدادي



مَا الْفَخْرُ إِلَّا لِأَهْلِ الْعِلْمِ إِنَّهُمْ
وَقَدَرُ كُلِّ امْرِئٍ مَا كَانَ يُحْسِنُهُ
فَفَزَّ بِعِلْمٍ تَعِشَ حَيًّا بِهِ أَبَدًا

عَلَى الْهُدَى لِمَنْ اسْتَهْدَى أَدِلَاءُ
وَالْجَاهِلُونَ لِأَهْلِ الْعِلْمِ أَعْدَاءُ
النَّاسُ مَوْتَى وَأَهْلُ الْعِلْمِ أَحْيَاءُ

(الإمام على كرم الله وجهه)

شكر وتقدير

باسمك اللهم وبحمدك، باسمك اللهم المستعان، الحمد لله الذى بنعمته تتم الصالحات والشكر لله على ما هدى إليه الباحث ووفقه فى هذا العمل، ويدعو الله أن يكون هذا العمل علماً نافعاً صالحاً ينتفع به، والصلاة والسلام على إمام المرسلين ورحمة الله للعالمين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه والتابعين بإحسان إلى يوم الدين.

يتقدم الباحث بأسمى آيات الشكر والتقدير لكل من ساهم فى إخراج هذه الرسالة إلى النور وشارك فيها بالوقت والجهد والعلم، ويخص بالشكر والتقدير والعرفان:

أستاذة العالم الجليل والمربى الفاضل الأستاذ الدكتور/ **مصطفى عبد السميع محمد** صاحب الفضل فى طرح هذه المفاهيم الجديدة فى قسم تكنولوجيا التعليم بالمعهد، والذى شرفَ الباحث

بالتلمذة على يديه منذ كان طالباً بدبلوم الكمبيوتر التعليمي (البرنامج القومى لتكنولوجيا التعليم) عام ١٩٩٦ مروراً بالدبلوم الخاص فى التربية، ثم قبول سيادته مناقشة الباحث فى رسالته للماجستير عام ٢٠٠٦، وقد سعد الباحث وشرف بإشراف سيادته على هذه الرسالة فكان ولا يزال نعم الموجه ونعم المعلم، فقد قدم سيادته كعادته للباحث الكثير فى هذا البحث بداية من فكرته، ولم يبخل على الباحث بوقته وجهده برغم كثرة مشاغله وتعدد مسئولياته، فأدعو الله تعالى أن يهبه الصحة والعافية، ويبارك له فى ذريته وأن يجزيه الله عن الباحث خير الجزاء.

كما يتقدم الباحث بموفور الشكر والتقدير للمغفور له بإذن الله تعالى العالم الجليل مؤسس البرنامج القومى لتكنولوجيا التعليم فى مصر الأستاذ الدكتور مهندس/ محمد إبراهيم يونس والذى شرفَ الباحث بالتلمذة على يديه منذ كان طالباً بدبلوم الكمبيوتر التعليمى عام ١٩٩٦ ثم قبول سيادته الإشراف على رسالته للماجستير، وقد سعد الباحث وشرف بإشراف سيادته على هذه الرسالة، فلا يملك الباحث إلا الدعاء له من قلبه بأن يجزيه الله عنه خير الجزاء.

كما يتقدم الباحث بالشكر والتقدير للدكتور/ سامح سعيد إسماعيل مدرس تكنولوجيا التعليم بالمعهد لمشاركته الإشراف جزاه الله عنه خير الجزاء عما بذله من جهد فى سبيل إنجاز هذه الرسالة.

ويتقدم بخالص الشكر وعظيم التقدير والامتنان إلى الأستاذة الدكتورة/ أمل عبد الفتاح سويدان رئيس قسم تكنولوجيا التعليم بالمعهد، والتي شرفَ الباحث لتفضل سيادتها بمناقشة الرسالة، رغم مشاغله العلمية، وارتباطاتها الكثيرة، فجزاها الله عن الباحث خير الجزاء، وأبقاها الله لطلاب العلم.

وإنه لمن دواعى فخر الباحث واعتزازه وسروره أيضاً أن يقوم بمناقشة هذه الرسالة العالم الجليل الأستاذ الدكتور/ عبد البديع محمد محمود سالم الأستاذ بكلية الحاسبات والمعلومات - جامعة عين شمس لتفضل سيادته بمناقشة الرسالة، ولما أفاض به من علمه لإثراء الرسالة رغم ضيق وقت سيادته ومشاغله العلمية، وارتباطاته الكثيرة،. نفعنا الله بعلمه وجزاه الله عن الباحث خير الجزاء وأبقاه الله لطلاب العلم.

كما يتقدم الباحث بالشكر والتقدير إلى الدكتور/ إبراهيم عبد الفتاح يونس (رحمه الله) وأسكنه فسيح جناته ورزقه صحبة النبيين والمرسلين وحسن أولئك رفيقا) الذى كان يحيط الباحث بال العناية والرعاية فى تواضع العلماء وإخلاص الأوفياء فجزاه الله عن الباحث خير الجزاء.

كما يتقدم الباحث بأسمى آيات الشكر والتقدير والامتنان إلى جميع زملائه وإخوانه بأسرة مركز التطوير التكنولوجى بديوان عام وزارة التربية والتعليم وفى مقدمتهم الدكتور مهندس/

صلاح عليوة مدير المركز (الأسبق)، كما يخص الباحث بالشكر الأخ الفاضل الأستاذ/ رمضان عبد الحميد محمد لمراجعته الرسالة لغوياً. فجزاهم الله عن الباحث خير الجزاء.

كما يتقدم الباحث بالشكر والتقدير إلى أسرة الإدارة العامة للكمبيوتر التعليمي بوزارة التربية والتعليم وفي مقدمتها الأستاذة الفاضلة/ سوزان مرزوق مديرة عام الإدارة والأخ الفاضل الأستاذ/ أحمد الأنصاري خبير الكمبيوتر التعليمي، لما قدموه للباحث من عون خلال فترات البحث المختلفة.

كما يتقدم الباحث بالشكر والتقدير والامتنان إلى جميع أعضاء هيئة التدريس والمدرسين المساعدين والمعيدين بقسم تكنولوجيا التعليم بالمعهد، على ما قدموه للباحث من عون صادق، ومساعدات كثيرة، فجزاهم الله عن الباحث خير الجزاء، وأبقاهم الله لطلاب العلم.

كما يتقدم الباحث بالشكر والتقدير إلى زملائه بمركز تطوير المنوفية وعلى رأسهم الأستاذ/ أيمن عيد، والدكتور/ ممدوح الفقى و أيضاً الأستاذ/ سمير شعبان بمركز تطوير مركز تلا والأستاذة سومية صيام بمدرسة أم الأبطال الإعدادية والمهندسة/ هناء حسان بمدرسة كفر السادات الإعدادية على ما قدموه للباحث من عون صادق، ومساعدات كثيرة.

كما يتقدم الباحث بالشكر والتقدير إلى أخيه العزيز الإذاعي الكبير الأستاذ الأحمدي الظواهري لتفضله بالتسجيل الصوتي للبرنامج رغم مشاغله الكثيرة، وارتباطاته الإذاعية، وضيق وقت سيادته، فجزاه الله عن الباحث خير الجزاء.

وبكل الفضل يدين الباحث إلى والديه على ما علماه إياه من معان جميلة وأخلاقيات حميدة، وقدوة حسنة، ولا يسعه إلا أن يسأل الله العلى القدير أن يتغمده والده فى واسع رحمته ويرزقه صحبة المصطفى الكريم | وآله الطيبين الطاهرين وحزبه المفلحين وحسن أولئك رفيقا، وأن يمن بفضله سبحانه على والدته وإخوته بالعفو والعافية ويشكرهم على رعايتهم له وتوفير البيئة التعليمية المناسبة والمشجعة التى ساعدته على إتمام هذه الدراسة، فجزاهم الله عن الباحث خير الجزاء.

(وعلى الله قصد السبيل، وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين)

الباحث

قائمة المحتويات

الصفحة

الموضوعات

الفصل الأول

الإطار العام للبحث

١	١-١ مقدمة
٣	٢-١ مشكلة البحث
٢٣	٣-١ تحديد مشكلة البحث
٢٤	٤-١ فروض البحث
٢٤	٥-١ أهداف البحث
٢٤	٦-١ أهمية البحث
٢٥	٧-١ أدوات البحث
٢٥	٨-١ منهج البحث
٢٥	٩-١ متغيرات البحث
٢٥	١٠-١ التصميم التجريبي للبحث
٢٦	١١-١ عينة البحث
٢٧	١٢-١ حدود البحث
٢٧	١٣-١ إجراءات البحث
٢٨	١٤-١ مصطلحات البحث

الفصل الثاني: الإطار النظري للبحث

التصميم التعليمي والنظرية التوسعية

١-٢ المحور الأول: التصميم التعليمي وصناعة المحتوى الرقمي التعليمي
في ضوء معايير سكورم.

٣١	١-١-٢ التصميم التعليمي
٣١	١-١-٢-١ مفهوم التصميم التعليمي
٣٦	١-١-٢-٢ أهمية التصميم التعليمي
٣٨	١-١-٢-٣ أهداف التصميم التعليمي
٤٠	١-١-٢-٤ مبادئ التصميم التعليمي
٤٢	١-١-٢-٥ الأساس النظري لتصميم المحتوى الرقمي التعليمي
٤٨	١-١-٢-٦ نظريات التصميم التعليمي
٥٠	١-١-٢-٧ نماذج التصميم التعليمي
٥٢	١- نموذج دك وكاري
٥٣	٢- نموذج "كمب" لتصميم التعليم
٥٤	٣- نموذج "كمب" الشامل لتصميم التعليم
٥٦	٤- نموذج زينب أمين للتصميم التعليمي
٥٦	٥- نموذج "جيرلاش" و"إيلي" لتصميم التعليم
٥٧	٦- نموذج عبد اللطيف بن صفي الجزار

٥٩	٧- نموذج روبرتس لتصميم التعليم
٦٠	٨- نموذج ADDIE للتصميم التعليمي.
٦١	٩- نموذج جانبيه، وبرجز.
٦٢	١٠- نموذج على عبد المنعم وعرفة نعيم.
٦٢	١١- نموذج (ARCS) لكيلر.
٦٤	١٢- نموذج "أشور" ASSURE لـ"هاينك" و"مولندا" و"راسل".
٦٤	١٣- نموذج ونج ورولرسون.
٦٥	١٤- نموذج بروكز و بروكز.
٦٥	١٥- نموذج (WOWDOC) للتصميم التعليمي.
٦٦	١٦- نموذج "يونس" (منظومة المدخل النكامل لتصميم التعليم).
٦٨	٢-١-١-٨ مهام المصمم التعليمي.
٧٢	٢-١-٢ صناعة المحتوى الرقمي التعليمي في ضوء معايير سكورم.
٧٣	٢-١-٣ مكونات المحتوى الرقمي التعليمي وفق معايير سكورم:
٧٣	٢-١-٤ تطبيق معايير سكورم على المحتوى الرقمي التعليمي.
٧٦	٢-١-٥ تعليق الباحث على المحور الأول.

٢-٢ المحور الثاني: النظرية التوسعية لرايجلوث وصناعة المحتوى الرقمي التعليمي.

٧٧	١-٢-٢ النظرية التوسعية.
٨٠	٢-٢-٢ طبيعة النظرية التوسعية.
٨١	٣-٢-٢ الأساس النفسي للنظرية التوسعية.
٨٦	٤-٢-٢ الافتراضات التي تقوم عليها النظرية التوسعية.
٨٨	٥-٢-٢ هدف النظرية التوسعية.
٨٩	٦-٢-٢ المكونات الرئيسة للنظرية التوسعية.
٩٠	أولاً : التتابع المفصل.
٩٢	ثانياً: تتابع المتطلبات السابقة للتعلم.
٩٣	ثالثاً: التلخيص.
٩٥	رابعاً: التركيب.
٩٧	خامساً: التشبيه.
٩٨	سادساً: استراتيجية التنشيط المعرفي.
١٠٠	سابعاً: تحكم المتعلم.
١٠١	٧-٢-٢ نماذج النظرية التوسعية.
١٠٦	٨-٢-٢ تطبيق النظرية التوسعية.
١٠٨	٩-٢-٢ دور المتعلم وفقاً للنظرية التوسعية.
١١٠	١٠-٢-٢ مزايا النظرية التوسعية في التعليم والتعلم.
١١٠	١١-٢-٢ تعليق الباحث على المحور الثاني.
١١١	فروض البحث.

الفصل الثالث

منهج البحث وأدواته وإجراءاته

١١٣	١-٣ خطوات بناء البرنامج المقترح.
١٢٥	٢-٣ إعداد أدوات البحث.
١٢٥	١-٢-٣ اختبار تحصيل المفاهيم المتعلقة باستخدام آليات الإنترنت.
١٣٢	٢-٢-٣ بطاقة ملاحظة أداء المهارات المتعلقة باستخدام آليات الإنترنت.
١٣٥	٣-٣ الدراسة الاستطلاعية للبرنامج المقترح.
١٣٧	٤-٣ إجراء التجربة الأساسية للبرنامج المقترح.

الفصل الرابع