

كلية التربية قسم تكنولوجيا التعليم

## دراسة تقويمية للتعلم الإلكتروني القائم على الفصل الإفتراضي للمرحلة الإعدادية An Evaluative Study of Virtual Classroom – Based E-Learning for Preparatory Stage

دراسة مقدمة من الباحث

### أحمد محمد موسى أحمد

معلم حاسب آلى بمدرسة قنا التجريبية للغات

استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في التربية ـ (تكنولوجيا التعليم)

### تحت إشراف

أ. د / أمينة أحمد حسن بشير محمود -- جامعة القاهرة .

أ. د / محمد إبراهيم الدسوقى أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم – كلية التربية جامعة حلوان.

أ. د / سامح أحمد ريحان أستاذ المناهج وطرق التدريس وعميد كلية التربية بقنا- جامعة جنوب الوادى.



# An Evaluative Study of Virtual Classroom – Based on E-Learning for Preparatory Stage

A thesis submitted as fulfillment of requirements for phD in Education, majoring in Instructional Technology

### **Ahmed Mohamed Mousa Ahmed**

Teacher at Qena Experimental Language School

### Supervised by

#### Pro. Dr.: Amina Ahmed Hassan

**Professor of** Instructional Technology Faculty of Education - Ain Shams University Former Dean of Tanta Faculty of Specific Education .

### Pro. Dr.: Hussein Bashir Mahmoud

**Professor of** Instructional Technology Institute of Educational Studies – Cairo University

#### Pro. Dr.: Sameh Ahmed M. Raihan

Professor of Curriculum and Education Dean of Qena faculty of Education South Valley University.

#### Pro. Dr.: Mohamed Ibrahim Eldesokey

Professor of Instructional Technology Faculty of Education – Helwan University Name: Ahmed Mohamed Mousa Ahmed.

Thesis Title: 'An Evaluative Study of Virtual Classroom - Based

E-Learning for Preparatory Stage "

Department: Ain Shams university, Faculty of Education,

**Educational Technology Department, 2011.** 

 $Keywords: E-learning\ ,\ Virtual\ classroom\ ,\ Evaluative,\ Standards$ 

synchronal E-learning system.

#### Research aims:

The current research aimed to evaluate e-learning based virtual classroom provided to Preparatory Stage students.

#### **Abstract**

The research is composed of (4)Chapters, **Chapter one (framework of the research):** This chapter shows research problem, research questions, research importance, research pattern and research limits.

**Chapter two (The theoretical framework of research)**: This chapter contains three axes:

- I- E-learning definition, e-learning strategies, types of e-learning and interaction in e-learning environment.
- II- Virtual classroom definition, the importance of the virtual classroom, virtual classroom setting tools and Psychological and social charateristics of Preparatory Stage students.
- III- Evaluation definition, educational foundations for the evaluation, evaluation models and standards of e-learning based virtual classroom.

**Chapter three (Practical framework for research**): This chapter shows a research procedures and processing of tools which represented in the list of standards and questionnaires (questionnaire e-teacher - learner - Specialist Educational Technology) and put forward the questionnaires to the research pattern .

**Chapter four (Research results)**: this chapter shows the results of research which represented in :

- 1- An access to a list of the E-learning standards which based on synchronal virtual classroom at preparatory stage, it finally contains
- (6) Fields, (31) standard, (73) Benchmark and (252) Indicator.
- 2- In respect of the virtual classroom teacher, E-learning standards, that based on synchronal virtual classroom are available at the rate of ( %73.13 ) of ( %68.26) by students and of ( %70 ) by Education technologist .
- 3- knowing about some strong and weak points of E-learning.
- 4- Providing a proposed model for synchronal E-learning system.

### الشكر والتقدير

« عبدى لن تشكرنى إلالم تشكر من أجريت لك النعمة على يديه « . / أمينة أحمد حسن

/ حسين بشير محمود

/ سامح أحمد ريحان

/ محمد ابراهیم

الدسوقى

/ عبدالبديع سالم

/ رضا عبده القاضى

الباحث أحمد محمد موسى أحمد القاهرة – ٢٠١١

- اسم الباحث : أحمد محمد موسى أحمد .
- عنوان البحث: دراسة تقويمية للتعلم الإلكتروني القائم على الفصل الإفتراضي للمرحلة الإعدادية.
  - جهة البحث: قسم تكنولوجيا التعليم كلية التربية جامعة عين شمس ٢٠١١ م .
- كلمات منتاهية : التعليم والتعلم الإلكتروني النصل الإنتراضي التقويم- المستويات المعيارية منظومة التعليم والتعلم الإلكتروني التزامني .

#### هدف البحث :

: ( : ( ) : ( ( :( ( ) ( ) ( ) . ( ) (% , ) (% , ) (% , )

### قائمة الموضوعات

الصفحة	الموضوع
18:1	الفصل الأول : خطة البحث
۲	= مقدمة البحث .
0	= مشكلة البحث .
<b>Y</b>	<b>- تساؤلات البحث</b> .
<b>Y</b>	<b>- أهداف البحث</b> .
٨	= أهمية البحث .
٨	= منهج البحث .
٩	= <del>مينة</del> البحث .
٩	- أدوات البحث .
٩	= حدود البحث .
1+	= إجراءات البحث .
14	■ مصطلحات البحث .
18 :15	الفصل الثاني الإطار النظري والدراسات السابقة
٥٦:١٥	المحور الأول : التعليم و التعلم الإلكتروني
17	أولاً : النشأة والتطور .
14	ثانياً : ماهية التعليم والتعلم الإلكتروني .
74	ثالثاً : فلسفة التعليم والتعلم الإلكتروني .
74	١- ماذا يعزز التعليم والتعلم الإلكتروني ؟ .
75	أ- التعلم في أي مكان في أي وقت .
75	ب- التعلم مدى المياة .
75	ج - أشكال وأساليب تعلم متعددة .
70	د- عمومية الانتفاع
70	هـ - التعبير الابتكارى
70	٢- على ما يتضى عليه التعليم و التعلم الإلكتروني ؟
70	أ- الكتب الدراسية الورقية .
77	ب - المحاضرات الجافة .
77	ج- التعليم عن طريق المفظ .
77	د - توصيل المعلومات من أعلى إلى أسفل .
**	٣- ماذا يحى التعليم و التعلم الإلكتروني ؟ .
**	أ- القبائل الإلكترونية .

الصفحة	الموضوع
**	ب- التفكير .
7.4	ج - التعلم عن طريق العمل .
7.4	٤- ماذا سيصير إليه التعليم والتعلم الإلكتروني عندما يدفع إلى أقصى حد ؟ .
7.	أ- التعليم المتمركز حول المتعلم .
79	ب- التعلم الثابت والزمن متغير .
79	ج- استبدال المعلومات بالابتكار كنموذج مهيمن  .
79	رابعاً : الإستراتجيات التعليمية للتعليم والتعلم الإلكتروني .
٣٠	. Lecture المحاضرة
٣.	. Discussion المناقشة
71	r- التعلم الذاتي Self- Directed Learning .
44	ع- المشاريع Projects .
44	ه- التعلم التعاوني Collaborative Learning .
44	. Forums المنتديات
78	خامساً : أنماط التعليم والتعلم الإلكتروني في عمليتي التعليم والتعلم .
4.5	1 - النمط الأول :التعليم والتعلم الإلكتروني المعزز Enhanced E-Learning .
40	٢- النمط الثاني : التعليم و التعلم المدمج (المختلط ) Blended Learning .
77	- مميزات التعليم و التعلم المدمج .
**	٣- النمط الثالث : التعليم والتعلم الإلكتروني E- Learning .
**	أ- التعليم والتعلم الإلكتروني الذاتي المباشر Individualized Self – paced E-learning Online
۳۸	ب- التعليم والتعلم الإلكتروني الذاتي غير المباشر Individualized Self – paced E-learning Offline
۳۸	ج- التعليم والتعلم الإلكتروني التزامني من خلال مجموعة Group-based E-learning Synchronously.
79	د- التعليم والتعلم الإلكتروني اللاتزامني من غلال مجموعة Group-based E-learning asynchronously
٤٠	سادساً : التفاعل في بيئة التعليم والتعلم الإلكتروني .
٤٢	<ul> <li>أنواع التفاعل في بيئة التعليم والتعلم الإلكتروني .</li> </ul>
٤٣	ا - تفاعل المتعلم – المعلم Student – Teacher interaction
٤٣	. Student – Content interaction ح- تفاعل المتعلم – المتوى
٤٣	r - تفاعل العلم – العلم المعام . Teacher – Teacher interaction
££	ع- تفاعل العلم – المتوى Teacher – Content interaction .
££	ه- تفاعل المتوى – المتوى المتوى . Content – Content interaction
££	<ul> <li>خصائص التفاعلية في التعليم والتعلم الإلكتروني .</li> </ul>
££	١- جذب انتباه المتعلمين .

الصفحة	الموضوع	
٤٥	٢- التمكم والسيطرة من قبل المتعلمين .	
٤٥	٣- توفير التعزيز تدعيم الدافعية للإنجاز لدى المتعلمين .	
٤٦	٤- إضافة أبعاد متنوعة للمحتوى التعليمي .	
٤٦	سابعاً : عناصر نجاح التعليم والتعلم الإلكتروني .	
٤٧	ا العوامل التربوية Pedagogical factors .	
٤٨	۲- عوامل التصميم التعليمي Instructional design factors .	
<b>£</b> 9	٣- العوامل الخاصة بالمعلم Lecturer factors	
<b>£</b> 9	٤- العوامل الخاصة بالمتعلمين Students factors	
<b>£</b> 9	ه- العوامل التكنولوجية Technology factors .	
0+	۱- العوامل المؤسسية Institutional factors	
0+	التعقيب على للمور الأول .	
AE: 0Y	للمور الثاني : الفصل الإفتراضي التزامني	
٥٨	أولاً : ماهية الفصل الإفتراضي .	
77	ثانياً : أهمية الفصل الإفتراضي .	
78	ثالثًا : نظم تقديم المقررات بالفصل الإفتراضي .	
78	ا - النصل الإفتراضي غير الترامني Virtual Asynchronous Classroom .	
70	<ul> <li>برامج إعداد الفصل الإفتراضي غير الترامني.</li> </ul>	
٦٥	أ- برنامج WebCT .	
77	ب - برنامج القررات الدراسية Moodle <u>.</u>	
٦٨	ج - برنامج BlackBoard .	
79	Y- الفصل الإفتراضي التزامني Virtual Synchronous Classroom .	
٧١	- برامج إعداد النصل الإفتراضي التزامني	
**	أ- برنامج Centra أ- برنامج	
<b>**</b>	. Micromedia Breeze ب - برنامج	
<b>**</b>	ج- برنامج Horizon Wimba	
٧٣	د- برنامج Learn Linc .	
<b>Y</b> £	رابعاً : الخصائص النفسية والاجتماعية لمتعلم المرحلة الإعدادية .	
<b>Y</b> £	۱- النموالجسمى	
40	٧- النمو العقلى .	
**	٣- النمو الانفعالي .	
<b>Y</b> A	٤- النمو الاجتماعي .	

الصفحة	الموضوع	
٨١	٥- النمو اللغوى .	
۸۱	٦- النمو الفيريولوجي .	
۸۱	٧- النمو الحركى .	
AY	٨- النموالحسي .	
AY	٩- النمو الخلقى والأهتمامات الدينية .	
٨٣	= التعقيب على الحور الثاني .	
١٣٤ :٨٥	المحور الثالث : تقويم التعليم والتعلم الإلكتروني القائم على الفصل الإفتراضي	
74	أولاً : ما هية التقويم .	
<b>AY</b>	ثانياً : أسس تقويم التعليم والتعلم الإلكتروني	
97	ثالثًا : مجالات التقويم في تكنولوجيا التعليم .	
97	رابعًا: وظائف التقويم في تكنولوجيا التعليم	
44	خامساً: طرق وأساليب التقويم .	
44	١- المقابلة الشخصية Interview Method	
48	. Observation of Student اللاحظة - ٢	
48	. E-learning Field <b>- تجريب التعليم والتعلم الإلكتروني</b>	
40	سادساً : أنواع التقويم .	
40	۱- التقويم البنائي Formative Evaluation .	
90	٢- التقويم النهائي الشامل Summative Evaluation .	
47	سابعاً : نماذج تقويم التعليم والتعلم الإلكتروني .	
44	۱- نموذج " ACTIONS, 1995, "ACTIONS".	
9.4	٧- نموذج ( Simith & Dillon ,1999 ) .	
44	۳- نموذچ ( CIPP ) .	
1	. ( Kirk patrick's,2006 ) ع- نموذج	
1+1	ثامناً: المستويات المعيارية للتعليم والتعلم الإلكتروني.	
148	= التعقيب على المحور الثالث .	
148	= فروض البحث	
107-140	النصل الثالث : إجراءات البحث وأدواته	
147	أولاً: تعليل الوضع الراهن للتعليم والتعلم الإلكتروني القائم على الفصل الإفتراضي الترامني .	
144	١- معلم الفصل الإفتراضي .	
144	٧- استديو بث العصص الإفتراضية .	
144	٣- برنامج إدارة الفصل الإفتراضي .	
15.	٤- إدارة التعليم والتعليم والتعلم الإلكتروني .	

الصفحة	الموضوع	
15.	٥- اخصائى تكنولوجيا التعليم .	
1£1	٢- المتعلم .	
121	<ul> <li>عملية التعليم والتعلم من خلال الفصل الإفتراضى .</li> </ul>	
127	ثانياً : إعداد قائمة المستويات المعيارية .	
154	- حساب الوزن النسبي لقائمة المستويات المعيارية .	
189	ثالثًا: إعداد الاستبيانات .	
101	- حساب الوزن النسبي للاستبيانات .	
104	- حساب ثبات الاستبيانات .	
104	أ- الصدق الظاهرى .	
108	ب- الصدق الذاتى .	
108	رابعاً : طرح الاستبيانات على عينة الدراسة .	
144-104	الفصل الرابع : نتائج البحث والتوصيات	
104	أولاً: نتائج البحث .	
177	- النموذج المقترح لنظومة التعليم والتعلم الإلكتروني القائم على الفصل الإفتراضي التزامني .	
140	ثانياً : توصيات البحث .	
144	ثالثاً : البحوث المقترحة .	
149	- المراجع .	
19.	أولا :مراجع باللغة العربية .	
19.4	ثانياً : مراجع بالغة الاجنبية .	
۲٠٤	ثالثًا : مواقع من الإنترنت.	
7.7	- الملاحق .	
7.47	= ملفص البحث باللغة العربية .	
795	<b>= ملفص البحث باللغة الإنجليزية</b> .	

### قائمة الملاحق

الصفعة	بيان الملحق	ملحق رقم
7.4	قائمة بأسماء السادة المحكمين .	•
4.4	الصورة الأولية لقائمة المستويات المعيارية للتعليم والتعلم الإلكتروني القائم على الفصل الإفتراضي التزامني للمرحلة الإعدادية .	۲
***	النسب المنوية لنسب الاتفاق بين آراء السادة المحكمين والوزن النسبى لقائمة المستويات المعيارية .	٣
788	الصورة الأولية للاستبيانات ( استبيان المعلم – استبيان المتعلم – استبيان اخصائى تكنولوجيا التعليم ).	ŧ
777	الوزن النصبى لبنود الاستبيانات .	٥
***	الصورة النهائية للاستبيانات ( استبيان المعلم الفصل الإفتراضى – المتعلم – اخصائى تكنولوجيا التعليم ) .	٦
7.47	درجات التطبيقين الأول والثانى للاستبيانات الطبقة على العينة الاستطلاعية لحساب معامل الثبات والصدق .	<b>Y</b>
745	درجات العينة الاساسية للبحث فى الإجابة عن بنود الاستبابات.	٨

### قائمة الاشكال

الصفحة	بيان الشكل	شكل رقم
٤١	يوضح مستويات التفاعل في بيئات التعليم المفتلفة .	(1-7)
٤٢	يوضح أنواع التفاعل التى تتم فى بيئة التعليم والتعلم الإلكترونى .	( <b>Y-Y</b> )
٤٧	يوضح عناصر نجاج التعليم والتعلم الإلكترونى .	( <b>T-T</b> )
٥٩	يوضح مقومات النصول الإنتراضية .	( <b>E-Y</b> )
٦٥	صورة لموتع WebCT على شبكة الإنترنت .	( 0-7)
79	صورة لموتع جامعة الملك فهد للبترول والتعدين على شبكة الإنترنت .	( 4-4)
**	يوضح أدوات التفاعل في الفصل الإفتراضي الترامني في برنامج Centra .	( <b>Y-Y</b> )
184	يوضح الرؤية المستقبلية لوزارة التربية والتعليم للتعليم والتعلم الإلكترونى	(1-4)
18.	يوضح واجهة التفاعل التي يوافرها برنامج Centra	( <b>T-T</b> )
181	صورة أحد جداول الحصص الإفتراضية على موقع الوزارة .	<b>(T-T)</b>
17.	يوضح النسب المنوية لمجال المعلم في الاستبيانات	(1-\$)
171	يوضح النسب المنوية لمجال المتعلم ونواتج التعلم في الاستبيانات .	( <b>Y-</b> \$)
171	يوضح النسب المنوية الدعم المادي و التكنولوجي في الاستبيانات .	( <b>T-</b> \$)
177	يوضح النسب المنوية لمجال تصميم المتوى في الاستبيانات .	(\$-\$)
174	يوضح النسب المنوية لمجال إدارة التعليم والتعليم والتعلم الإلكترونى فى الاستبيانات .	(0-\$)
178	يوضح النسب المنوية لمجال تقويم الفصل الإفتراضي في الاستبيانات .	(1-1)
170	يوضح النسب المئوية لتقويم التعليم والتعلم الإلكترونى فى الاستبيانات	(Y- <b>\$</b> )
174	يوضح مكونات النموذج المقترح لنظومة التعليم والتعلم الإلكترونى القائم على الفصل الإفتراضى التزامني	(A-Y)
144	يوضح نموذج عبد اللطيف الجزار و نسرين المديدى للتعلم القائم على الإنترنت .	(4-4)

### قائمة الجداول

الصفحة	بيان الجدول	جدول
		رقهم
**	يوضح الأنواع المختلفة للتعليم والتعلم الإلكتروني	١
175	يوضح المستويات المعيارية للتعليم والتعلم الإلكترونى القائم على الفصل الإفتراضى التزامني للمرحلة الإعدادية .	۲
189	يوضح استديوهات بث الحصص الإنتراضية المواد التى تبث منها	٣
127	يوضح حساب متوسط الاتفاق بين آراء السادة للحكمين .	٤
184	يوضح النسب المئوية لعدد استجابات السادة المحكمين لدى أهمية عناصر قائمة المستويات المعيارية .	٥
189	يوضح المؤشرات التى تم خذفها من قائمة المستويات المعيارية .	٦
101	يوضح النسب المنوية لعدد استجابات السادة المحكمين لمدى أهمية بنود الاستبيانات .	<b>Y</b>
108	يوضح افراد العينة الاساسية للبحث .	*
100	يوضح الدارس التى تم منها اختيار عينة المتعلم واعدادهم .	4
107	يوضح افراد عينة معلمى الفصل الافتراضى وتقصصاتهم و الاستديوهات التابعيين لها.	1.
104	يوضح توزيعات المؤشرات والعلامات المرجعية والمستويات المعيارية حسب مجالاتها .	11
109	يوضح المستويات التقديرات للنسب المئوية لدرجات المجالات والاستبيانات .	17
17.	يوضح النسب المئوية للمتوسط الدرجات التى حصل عليها كل مجال فى الاستبيانات الثلاثة .	14

### الفصل الأول

### خطة البحث

مقدمة البحث :

Internet

E-learning

Virtual Classrooms لإفتراضية

. ( : )\*

. (**A.P.A.**)

```
(Vlodimir
             (Lural Adams: 1995: P.P.8-10) (
                                      .Kolovski and et.al , 2004:P.P. 2-3)
                          Virtual Classroom
                    . ( :
                                                )
(Erwin Boschmon,
                                                         .2000 : P.42)
                             ( Fallon and Brown , 2003:P.4 )
                                : Synchronous
                     )
                         : Asynchronous
                           Self-Paced E-Learning
```