كليـــة التربيـــة النوعيـــة

قســـم تكنولوجيـــا التعلـــيم

نمط الدعم التعليمي في بيئات التعلم الإلكترونية وأثره في تنمية نواتج التعلم بمقرر الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات لدي طلاب المرحلة الإعدادية المندفعين والمترويين.

إعـداد

عبد الله شعبان قطب محمد

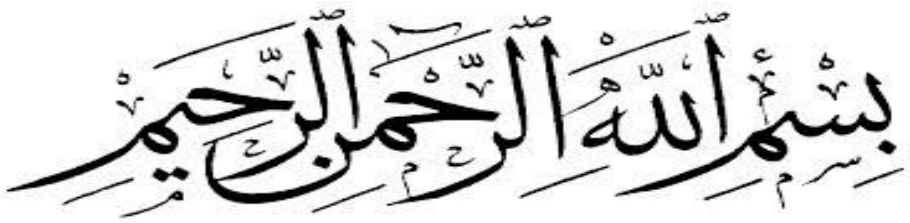
لاستكمال الحصول على درجة الماجستير في التربية تخصص
تكنولوجيا التعليم

إشراف

أ.د/وليد يوسف محمد
أستاذ تكنولوجيا التعليم
كلية التربية–جامعة حلوان

د/محمد حمدي أحمد
مدرس تكنولوجيا التعليم
كلية التربية النوعية–جامعة عين شمس

٢٠١٦م- ١٤٣٧هـ



﴿ يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴾

سورة المجادلة آية (١١)

المستخلـــص

عنوان البحث: " نمط الدعم التعليمي في بيئات التعلم الإلكترونية وأثره في تنمية نواتج التعلم بمقرر الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات لدي طلاب المرحلة الإعدادية المندفعين والمتروبين"

اسم الباحث: عبد الله شعبان قطب محمد.

إشراف:

أ.د/ وليد يوسف محمد. د/ محمد حمدي أحمد.

جامعة: عين شمس. **الدرجة:** ماجستير.

تاريخ المناقشة: ٢٠١٦م/١٤٣٧ هـ

هدف البحث الحالى إلى تنمية التحصيل المعرفي والأداء المهاري لمهارات تكنولوجيا المعلومات وكذلك تنمية دافعية الإنجاز لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، وذلك من خلال استخدام بيئة تعليمية إلكترونية "Edmodo" باستخدام نمطين للدعم التعليمي(مباشر وغير مباشر) مع التلاميذ المندفعين والمتروبين. وقد اتبع البحث المنهج الوصفي للدراسة والتحليل، والمنهج التجريبي لدراسة أثر المتغير المستقل والتصنيفي للبحث على المتغيرات التابعة، وتكونت مجموعات البحث من(٤٠) تلميذًا تم تقسيمهم على أربعة مجموعات تجريبية، من مدرسة سمسطا الإعدادية التابعة لإدارة سمسطا التعليمية فى محافظة بني سويف، وتمثلت أدوات البحث في اختبار تحصيلي، وبطاقة ملاحظة الأداء المهاري، واختبار الدافعية للإنجاز. وتوصل البحث إلى مجموعة من النتائج أهمها وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات أفراد المجموعات التجريبية للبحث في تنمية المهارات بجانبيها المعرفي والمهاري لمقرر برنامج الجداول الحسابية Microsoft Excel 2003 يرجع للتأثير الأساس لإختلاف نمط الدعم التعليمي (مباشر – غير مباشر) لصالح الدعم المباشر، وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات أفراد المجموعات التجريبية للبحث في تنمية المهارات بجانبيها المعرفي والمهاري لمقرر برنامج الجداول الحسابية Microsoft Excel 2003 يرجع للتأثير الأساس لإختلاف الأسلوب المعرفي (مندفع – متروي) لصالح المتروي، كذلك عدم وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات أفراد المجموعات التجريبية للبحث في تنمية دافعية الإنجاز لمقرر برنامج الجداول الحسابية Microsoft Excel 2003 يرجع للتأثير الأساس لإختلاف نمط الدعم التعليمي (مباشر – غير مباشر) أو اختلاف الأسلوب المعرفي (مندفع – متروي)، كذلك أثبتت الدراسة بأن التفاعل بين الدعم التعليمي والأسلوب المعرفي كان غير دال في تنمية الجانب المعرفي والأداء المهاري ودافعية الإنجاز ويوصي البحث بمجموعة من التوصيات أهمها: الاهتمام بتقديم نمطيْ الدعم التعليمي المباشر وغير المباشر في جميع المؤسسات التعليمية للإفادة من المميزات العديدة لهما، خاصة عبر بيئات التعلم الإلكترونية لحاجة الطالب الماسة للعون والمساعدة لمواصلة تعلمه.

الكلمات المفتاحية:

- الدعم التعليمي(المباشر/ غير المباشر)
- الأسلوب المعرفي(الاندفاع/ التروي)
- نواتج التعلم(التحصيل المعرفي، الأداء المهاري، دافعية الإنجاز)

Abstract

Title: " The Type of instructional scaffolds at e-learning environments and its effect on learning outcomes through computer and information technology Curriculum for Impulsivity and Reflectivity prep students".

Researcher Name: Abdullah Shabaan Kotbe Mohammed.

Hand grants: Faculty of Spicific Edu., Ain Shams Univ.

Grants Year: 2016

The goal of current research to develop knowledge and skillful sides and to Imorove the motivation of Acheivement for Students of 2 nd prep schools through "Edmodo" site by using two types of Instructional scaffolds with Impulsivity and reflectivity prep students.

The first experimental group consists of (10) students and they are (reflectivity students with direct scaffolds), The 2 nd experimental group consists of (10) students and they are (reflectivity students with Indirect scaffolds), The 3 rd experimental group consists of (10) students and they are (Impulsivity students with direct scaffolds), finally The 4 th experimental group consists of (10) students and they are (Impulsivity students with Indirect scaffolds), At Somosta eductional zone-Beni suef governorate. The research tools were knowledge test, performance observation card, and test of acheivement motivation.

Results were:

1. Instructional scaffold efficacy through e-learning environments for prep students, impulsivity and reflectivity .
2. Overcoming of direct method in cognitive acquisition and skillful execution of Microsoft Excel 2003 for prep students.
3. Superiority of reflectivity over impulsivity students in cognitive acquisition and skillful execution.
4. Direct and indirect method equality and also impulsivity and reflativity In their effect on achievement motivations towards learning.

Keywords:

- **instructional scaffolds** (Direct/ Indirect)
- **cognitive style** (impulsivity / reflectivity)
- **learning outcomes (**knowledge , skillful sides and motivation of Acheivement**)**

شكر وتقدير

الحمد لله الهادي المعين وصلى الله على نبينا محمد خاتم الأنبياء والمرسلين، وغفر لنا ولإخواننا الذين سبقونا بالإيمان، الحمد لله حمدًا كثيرًا طيبًا مباركًا فيه، الحمد لك ربي كما هديت ووفقت وأرشدت وأعنت ويسرت وقضيت، وصلى الله وسلم وبارك على معلم البشرية والمرسل رحمةً للعالمين سيدنا وحبيبنا محمد، ووفق الله كل سائر في دروب العلم وساعٍ نحو المجد وصدق الشاعر حين قال:

لا يمتطي المجد من لم يركب الخطرا ***** ولا ينال العلا من قدم الحذرا

ومن أراد العلا عفوًا بلا تعب ***** قضى ولم يقضِ من إدراكها وطرا

أما بعد،،،

فإنه لا يسعني في هذا المقام إلا أن أتقدّم بجزيل الشكر ووافر الامتنان للعالِم الجليل في مجال تكنولوجيا التعليم أ.د / وليد يوسف محمد بتفضله أولًا بالموافقة على الإشراف على هذه الدراسة، وثانيًا المتابعة الوافرة والمستمرة لجميع مراحل إعداد هذه الرسالة والحرص على تقديم كل ما لديه لأبنائه الباحثين، ولإخراج منتج علمي جيد، فقد حازني الفخر والشرف بأن تتلمذت على يديه، ونهلت بعضًا من علمه، أسأل الله تعالى أن يجعل كل ما قدمَه لي في ميزان حسناته، وأن يبارك في عمره ويجزيْه خير الجزاء.

كما أشكر الدكتور/ محمد حمدي أحمد لتفضله بالإشراف على هذه الدراسة ومتابعة جميع مراحل إعداد الرسالة، والذي عاملني كصديق مقرب وأخٍ أصغر وكانت توجيهاته وملاحظاته تثري هذه الدراسة أسأل الله أن يجعل كل ما قدمه لي في ميزان حسناته وجزاه الله خير الجزاء.

كما يسرني أن أشكر أ.د / أحمد محمد فرج، بتفضله بقبول مناقشتي، وبالطبع سوف تكون ملاحظات سيادته إثراء لهذه الرسالة، فجزاه الله خيرًا، وبارك في علمه.

كما يسرني أن أشكر أ.د / محمد زيدان عبد الحميد بتفضله بقبول مناقشتي، وبالطبع سوف تكون ملاحظات سيادته أيضًا إثراء لهذه الرسالة، فجزاه الله خيرًا وبارك في علمه.

كما أتقدّم بأسمى آيات الشكر والعرفان والتقدير إلى أبي وأمي اللذين أتاحا لي الفرصة لإتمام دراستي العليا، والدتي العزيزة التي مهما كتبت في حقها من عبارات الشكر والامتنان لن أوفيها حقها ،فقد دعمتني بعطائها ودعائها، وأبي العزيز الذي تعلمت منه معنى الكفاح، فقد غرس بداخلي حب العلم وطلبه، فلهما خالص دعواتي أن يبارك الله في عمرها، وادعوا لهما كما قال الله عز وجل في كتابه العزيز "رب ارحمهما كما ربياني صغيرا" (سورة الإسراء ٢٤)، ولا يفوتني أن أتقدم بالشكر إلى صديق عمري وأخي ورفيق دربي د . محمد الأمين والذي بذل لي الكثير من

العطاء، وأتقدم بالشكر والامتنان إلى أخوتي وأهلي أجمعين، الذين وقفوا بجانبي وأسهموا معي للوصول لأفضل المستويات إخوتي الأعزاء (الزهراء- سلسبيل- آمنة- شيماء) وأزواجهن الكرام (أ.مكرم-أ.صلاح- أ. عبدالراضي- أ.محمود)، كما أشكر أبي الثاني وعمي (الحاج هاشم قطب وأسرته)، وكذلك أتقدم بخالص الشكر لأصدقائي اللذين قدموا لي كل ما لديهم من مساعدات وخاصة صديقي العزيز أ/ محمد فتحي التي كانت نعم المعين وقدم لي الكثير فجزاهم الله خيرًا على كل ما بذلوه وقدموه.

كما أتقدم بالشكر والتقدير لكل من ساعدني على إنجاز رسالتي من خلال بذل النصيحة والمشورة من زملائي الباحثين والمعيدين والأساتذة (د.محمود الأنصاري-د.محمد عبدالله- د.أمل حسان- د.انوار حجاب- د.هند أحمد) الذين قدموا لي كل ما يستطيعون من مساعدات ونصائح، كما أشكر جميع الأساتذة وأعضاء هيئة التدريس بقسم تكنولوجيا التعليم جامعة المنيا، وكلية التربية النوعية بالعباسية جامعة عين شمس والذين قاموا بتحكيم الأدوات وبذل النصائح.

وختامًا أعتذر لمن فاتني ذكره ولم أتمكن من شكره سائلًا الله العلي القدير أن لا يضيع لهم أجرًا.

وصلى الله وسلم علي سيدنا محمد وعلى آل محمد وصحبه تسليمًا كثيرا.

الباحث

جدول المحتويــات

الموضـــــــوع	الصفحة
- الآية القرآنية	أ
- المستخلص باللغة العربية	ب
- المستخلص باللغة الإنجليزية Abstract	ج
- شكر وتقدير	د . هـ
- جدول المحتويات	و . ح
- قائمة الجداول	ط
- قائمة الأشكال	ي
- قائمة الملاحق	ك . ل
الفصل الأول : المدخل العام للبحث:	**(١ . ٢٢)**
- مقدمة	٣
- مشكلة البحث	١٢
- أسئلة البحث	١٥
- أهداف البحث	١٥
- أهمية البحث	١٦
- فروض البحث	١٦
- حدود البحث	١٨
- منهج البحث	١٨
- متغيرات البحث	١٨
- التصميم التجريبي	١٩
- أدوات البحث والقياس	١٩
- إجراءات البحث	٢٠
- مصطلحات البحث	٢١-٢٢
الفصل الثاني : الدعم التعليمي والأسلوب المعرفي:	**(٢٥-٩٠)**
المحور الأول: الدعم التعليمي	(٢٦- ٦٦)
- مفهوم الدعم التعليمي	٢٦
- الأسس النظرية للدعم التعليمي	٣١
- خصائص الدعم التعليمي	٣٣

تابع جدول المحتويــات

الموضـــــــوع	الصفحة
– مستويات تقديم الدعم التعليمي في بيئات التعلم الإلكترونية	٣٧
– معايير تصميم الدعم التعليمي في بيئات التعلم الإلكترونية	٤٠
– أنماط الدعم التعليمي وأنواعه	٤٣
– طرق تقديم الدعم التعليمي في بيئات التعلم الإلكترونية	٤٩
– الدعم التعليمي المباشر وغير المباشر (متغير البحث)	٥٤
المحور الثاني: الأساليب المعرفية	(٦٧-٧٦)
– مفهوم الأساليب المعرفية	٦٧
– خصائص الأساليب المعرفية	٦٨
– أسلوب الاندفاع والتروي	٧٠
– مفهوم أسلوب الاندفاع والتروي	٧٠
– خصائص الأفراد المندفعين في مقابل المتروين	٧١
– قياس أسلوب الاندفاع والتروي.	٧٣
– علاقة الأسلوب المعرفي(الاندفاع/التروي) بنمطي الدعم التعليمي.	٧٤
المحور الثالث: تنمية المهارات المعرفية بجانبيها الأدائي والمعرفي.	(٧٧- ٨٢)
– المهارات العملية بجانبيها الادائي والمعرفي وعلاقتها بنمطي الدعم التعليمي المباشر وغير المباشر.	٧٧
– المهارات العملية بجانبيها المعرفي والأدائي وعلاقتها بالأسلوب المعرفي(الاندفاع/التروي).	٧٩
المحور الرابع: تنمية دافعية الانجاز وعلاقتها بنمطي الدعم التعليمي والأسلوب المعرفي.	(٨٣-٩٠)
– مفهوم دافعية الانجاز.	٨٣
– خصائص الأفراد ذوي الدافعية المرتفعة للإنجاز:	٨٤
– خصائص الأفراد ذوي الدافعية المنخفضة للإنجاز:	٨٥
– أنواع دافعية الانجاز.	٨٦
– الدافعية للإنجاز وعلاقتها بالدعم التعليمي المباشر وغير المباشر.	٨٧
– الدافعية للإنجاز وعلاقتها بالأسلوب المعرفي(الاندفاع/التروي).	٨٩-٩٠
الفصل الثالث: الإطــار التجريبي للبحث:	**(٩٣-١٣٠)**
– بناء بيئة التعلم الإلكترونية	٩٣
– بناء أدوات القياس وإجازتها	١١٣
– التجربة الإستطلاعية للبحث	١٢٤

تابع جدول المحتويــات

الموضـــــــــوع	الصفحة
- التجربة الأساسية للبحث	١٢٥
- تكافؤ المجموعات التجريبية	١٢٧-١٣٠
الفصل الرابع: نتائج البحث تحليلها وتفسيرها:	**(١٣٣-١٥٤)**
- عرض نتائج البحث	١٣٣
- مناقشة وتفسير نتائج الدراسة	١٣٦
- توصيات البحث	١٥٣
- البحوث المقترحة	١٥٤
المراجع	**١٥٧**
ملخص البحث باللغة العربية	**١٧٣**
الملاحق	**١٨٣**
ملخص البحث باللغة الإنجليزية	**٢٧٧**

قائمة الجـــــداول

جدول	بيـــــان الجـدول	الصفحة
١	الأوزان النسبية لموضوعات الاختبار المعرفي.	١١٤
٢	معاملات السهولة والصعوبة والتمييز للاختبار المعرفي	١١٨
٣	عدد كل من المهام الرئيسية والفرعية التي تضمنتها بطاقة الملاحظة.	١١٩
٤	نسبة الإتفاق بين الملاحظين على معدل أداء المتعلمين على بطاقة الملاحظة.	١٢١
٥	تصنيف أفراد العينة وفقا لأسلوب الاندفاع مقابل التروي.	١٢٤
٦	المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعات التجريبية الأربعة في الاختبار القبلي.	١٢٧
٧	دلالة الفروق بين المجموعات لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بالمهارة للتحقق من تكافؤ المجموعات.	١٢٨
٨	المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعات التجريبية الأربعة في بطاقة ملاحظة الأداء قبليًا.	١٢٨
٩	دلالة الفروق بين المجموعات في القياس القبلي لبطاقة ملاحظة الأداء قبليًا للتحقق من تكافؤ المجموعات.	١٢٩
١٠	المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعات التجريبية الأربعة في في مقياس دافعية الإنجاز.	١٢٩
١١	دلالة الفروق بين المجموعات في القياس القبلي لمقياس الدافعية للإنجاز للتحقق من تكافؤ المجموعات	١٣٠
١٢	نتائج التحصيل المعرفي المرتبط بالمهارة(المتوسطات والإنحرافات المعيارية)	١٣٣
١٣	نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه بين نمطيْ الدعم التعليمي والأسلوب المعرفي على التحصيل المعرفي المرتبط بالمهارة.	١٣٤
١٤	يوضح نتائج الأداء المهاري لبرنامج الجداول الحسابية (المتوسطات والإنحرافات المعيارية)	١٤١
١٥	نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه بين نمطيْ الدعم التعليمي والأسلوب المعرفي لمهارات برنامج الجداول الحسابية Microsoft Excel 2003.	١٤٢
١٦	نتائج الدافعية للإنجاز (المتوسطات والإنحرافات المعيارية)	١٤٨
١٧	نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه بين نمطيْ الدعم التعليمي والأسلوب المعرفي على الدافعية للإنجاز لدى التلاميذ.	١٤٩

قائمة الأشـــــكال

شكل	بيـــان الشـــكل	الصفحة
١	التصميم التجريبي للبحث (التصميم العاملي ٢ × ٢)	١٩
٢	**محاور الفصل الثاني ومحتوياتها**	٢٥
٣	**مقارنة بين الدعم التعليمي المباشر وغير المباشر.**	٦٥
٤	**نموذج ريان وآخرون.**	٩٦
٥	مخطط لصفحات الشبكة الاجتماعية Edmodo	١٠٢
٦	صفحة البداية لشبكة Edmodo	١٠٣
٧	مكونات الصفحة الرئيسية لشبكة Edmodo	١٠٤
٨	صفحة المكتبة لشبكة Edmodo	١٠٥
٩	حائط المناقشات لشبكة Edmodo	١٠٥
١٠	صفحة التكليفات لشبكة Edmodo	١٠٦
١١	صفحة الاختبار لشبكة Edmodo	١٠٧
١٢	**يوضح صفحة المجموعات لشبكة** Edmodo	١٠٧
١٣	السيناريو متعدد الأعمدة للشبكة Edmodo.	١٠٨
١٤	مكونات الاستراتيجية التعليمية المقترحة.	١٠٩
١٥	تقديم الدعم المباشر خلال شبكة Edmodo	١١١
١٦	تقديم الدعم غير المباشر خلال شبكة Edmodo	١١٢
١٧	ملخص حساب تقدير الدرجات الكمية لبطاقة الملاحظة.	١٢٢
١٨	نتائج التحصيل المعرفي لمهارات برنامج الجداول الحسابية لنمطيْ الدعم (مباشر، غير مباشر).	١٣٥
١٩	نتائج التحصيل المعرفي لمهارات برنامج الجداول الحسابية (متروي، مندفع)	١٣٨

تابع قائمة الأشكال

شكل	بيـــان الشـــكل	الصفحة
٢٠	نتائج تفاعل الدعم التعليمي والأسلوب المعرفي وأثره على التحصيل المعرفي.	١٤٠
٢١	نتائج ملاحظة الأداء لمهارات برنامج الجداول الحسابية (مباشر، غير مباشر)	١٤٣
٢٢	نتائج ملاحظة الأداء لمهارات برنامج الجداول الحسابية (متروي، مندفع)	١٤٥
٢٣	نتائج تفاعل الدعم التعليمي والأسلوب المعرفي وأثره على الأداء المهاري.	١٤٧
٢٤	نتائج دافعية الإنجاز نحو التعلم(مباشر، غير مباشر)	١٥٠
٢٥	نتائج دافعية الإنجاز نحو التعلم (متروي، مندفع)	١٥١
٢٦	نتائج تفاعل الدعم التعليمي والأسلوب المعرفي وأثره على دافعية الإنجاز.	١٥٢

قائمة الملاحـــــق

ملحق	بيـــان الملحــق	الصفحة
١	قائمة بأسماء المحكمين على أدوات البحث وبيئة التعلم الإلكترونية.	١٨٥
٢	استطلاع آراء معلمى الحاسب لمعرفة صعوبات تدريس مقرارت الحاسب لتلاميذ المرحلة الإعدادية.	١٨٨
٣	استطلاع آراء تلاميذ الصف الثالث الإعدادي لتقييم مقرارت الحاسب لتلاميذ المرحلة الإعدادية.	١٩٢
٤	استبانه لاستطلاع آراء المحكمين حول صلاحية قائمة الاهداف والمحتوى والأنشطة.	١٩٥
٥	استبانه لاستطلاع آراء المحكمين حول مدى صلاحية الاختبار التحصيلي لمهارات برنامج الجداول الحسابية Ms Excel 2003.	٢٢٦
٦	استبانه لاستطلاع آراء المحكمين حول مدى صلاحية بطاقة ملاحظة المهارات الأساسية لبرنامج الجداول الحسابية Ms Excel 2003.	٢٣٤
٧	الإستراتيجية التعليمية المقترحة القائمة علي خدمات الشبكات الإجتماعية.	٢٤٧
٨	سيناريو البيئة الإلكترونية القائمة علي خدمات الشبكات الإجتماعية.	٢٥٦
٩	صور الطلاب أثناء تطبيق أدوات التجربة.	٢٦٦
١٠	مقياس الدافع للانجاز (لهيرمانز)	٢٧١

الفصل الأول

المدخل العام للبحث

- مقدمة.
- مشكلة البحث.
- أسئلة البحث.
- أهداف البحث.
- أهمية البحث.
- فروض البحث.
- حدود البحث.
- منهج البحث.
- التصميم التجريبي.
- متغيرات البحث.
- أدوات القياس.
- إجراءات البحث.
- مصطلحات البحث.

المدخل العام للبحث

مقدمة:

استجابة لدواعي التطوير والتغيير تزايد الاهتمام بتوظيف التقنيات الرقمية الحديثة المتمثلة في أدوات الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني؛ لما تتميز به هذه التقنيات من توظيف لجهود كل طالب بإرادة منه لإنجاز عمل يعم نفعه على الفريق دون التقيد بالمكان والزمان، وبهذا فقد أخرجت النظام التعليمي من حدود المكان والزمان، وساعدت على التفاعل الإيجابي بين المتعلمين، بحيث يظهر كل متعلم عضو نشط يؤثر ويتأثر، كما ساعدت على دمج خبرات المتعلمين؛ ليتمكنوا من تحقيق أهداف الجماعة والفرد معا، وغيرت من دور المعلم فأتاحت له الدعم والإرشاد عبر شبكة الإنترنت.[1]

هذا وقد ظهرت مفاهيم ومستحدثات عدة طبقًا لثورة المعلومات والاتصالات، وذلك مثل التعلم الإلكتروني، التعلم من بعد، التعلم عن طريق الانترنت، وقد عرف (أحمد سالم، ٢٠٠٤، ٢٨٩) التعليم الإلكتروني بأنه "منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين أو المتدربين في أي وقت وفي أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل (الإنترنت، القنوات المحلية، البريد الإلكتروني، الأقراص الممغنطة، أجهزة الحاسوب .. الخ) لتوفير بيئة تعليمية تعلمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة في الفصل الدراسي أو غير متزامنة عن بعد دون الالتزام بمكان محدد اعتمادًا على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم".

أما بيئة التعلم الإلكترونية فهي بيئة قائمة على الكمبيوتر والإنترنت تقوم بتوفير مجموعة من الأدوات لدعم العملية التعلمية كالتقييم، والاتصالات، وتحميل المحتوى، وتسليم أعمال الطلاب، وتقييم الأقران، وإدارة المجموعات الطلابية، وجمع وتنظيم درجات الطلاب، والقيام بالاستبيانات وأدوات تتبع ومراقبة، وما إلى ذلك، ومن أمثلتها الويكي، والمدونات ونظام موودل (Moodel) وبلاك بورد (Black board) وغيرها.

وقد عرف محمد عطية خميس(٢٠٠٢، ٢٨١أ) بيئة التعلم الإلكترونية بأنها "بيئة تعليمية حديثة توظف تكنولوجيا التعليم والمعلومات والاتصالات المتقدمة، وتقوم على أساس الحاسب الآلي والشبكات التعليمية والوسائل الإلكترونية، مثل المدارس والجامعات الإلكترونية، والفصول الإلكترونية، والمتاحف الإلكترونية، والمكتبات الإلكترونية".

[1] تم التوثيق في متن البحث وفقًا لأسلوب الجمعية الأمريكية السيكولوجية الطبعة السادسة: American Psychological Association Manual (APA6)