المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى
كلية التربية، مكة المكرمة
قسم المناهج وطرق التدريس

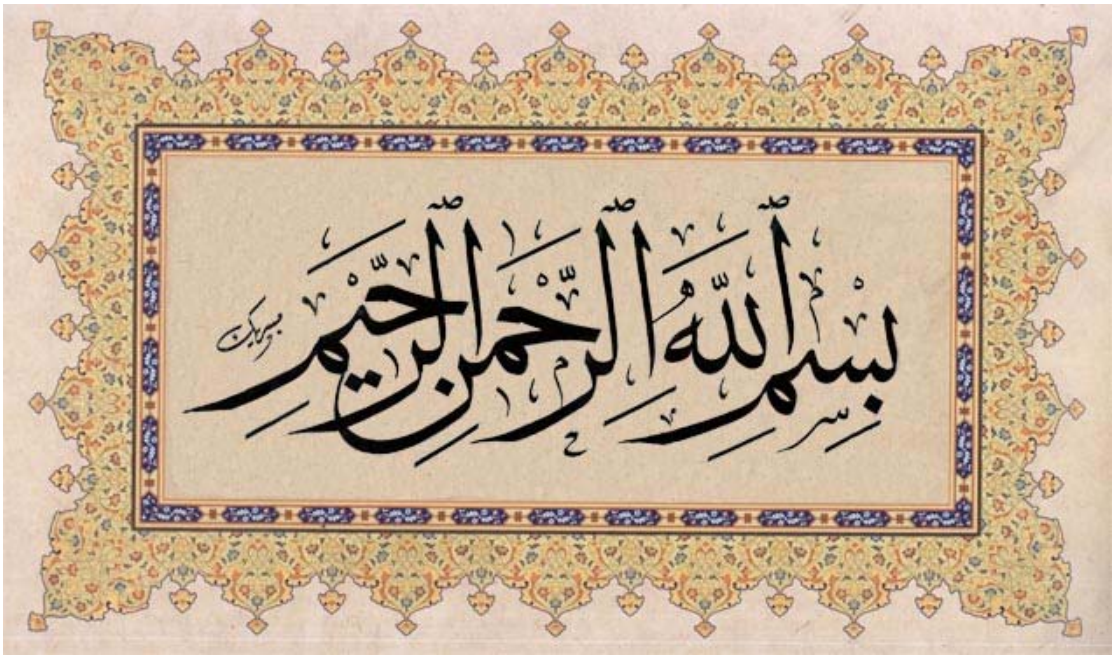
أثر استخدام الجيل الثاني للتعلم الالكتروني E-Learning ٢.٠ على مهارات التعليم التعاوني لدى طلاب كلية المعلمين في أبها

إعداد
عبدالله ين يحيى حسن آل محيا

إشراف
أ.د. زكريا بن يحيى لال
أستاذ الاتصال التربوي وتكنولوجيا التعليم

متطلب تكميلي لنيل الدكتوراه في المناهج وطرق التدريس
تخصص تقنيات التعليم

الفصل الدراسي الثاني
١٤٢٩هـ - ٢٠٠٨م


بسم الله الرحمن الرحيم

ملخص الدراسة

هدفت الدراسة لقياس أثر استخدام الجيل الثاني للتعلم الالكتروني E-learning ٢.٠ على مهارات التعليم التعاوني لدى طلاب كلية المعلمين بجامعة الملك خالد في أبها. وقد تألف مجتمع الدراسة من طلاب كلية المعلمين البالغ عددهم (١٨٧٤طالبا) في الفصل الأول (١٤٢٨/١٤٢٩هـ)، وتم اختيار عينه عشوائية من (٥١ طالب)، وقد تم استخدام المنهج شبه التجريبي تصميم مجوعتين، الأولى تجريبية تكونت من (٢٥طالبا) تم تدريسها بأسلوب التعليم التعاوني باستخدام الجيل الثاني من التعلم الالكتروني المعتمد على الويكي wiki والمدونات Blog، والثانية ضابطة تألفت من (٢٦طالبا) درست نفس المحتوى بأسلوب التعليم التعاوني المعتمد على التعلم الالكتروني التقليدي بنظام إدارة التعلم Learning Management System، وتم التحقق من تكافؤ المجموعتين قبل التطبيق، وبعد الانتهاء تم تطبيق أداة الدراسة على المجموعتين لقياس أثر (المتغير المستقل: الجيل الثاني من التعلم الالكتروني) على مهارات التعليم التعاوني عن طريق تحليل المحتوى Content Analysis لقياس مهارات التعليم التعاوني في البيئة المعززة بشبكات الحاسب لجونواردينا ولو واندرسن١٩٩٧,Gunawardena, Low and Anderson ، وقد بلغ معامل الثبات كابا Kappa (٠،٨٠) والتي تدل على مستوى اتفاق كبير بناء على سلم تقدير الثبات كابا، وتوصلت الدراسة إلى انخفاض مستوى التعليم التعاوني إجمالا لدى المجموعتين، ولم توجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التعليم التعاوني بين مجموعة الجيل الثاني للتعليم الالكتروني، ومجموعة التعلم الالكتروني التقليدية. وبتحليل النتائج وفق التصنيف الخماسي لم يوجد فروق داله في *المستوى* الأول *المشاركة/المقارنة في المعلومات*، بينما وجدت فروق دالة عند (٠،٠١) لصالح المجموعة التجريبية في المستويين الثاني والثالث للتعليم التعاوني وهما: *الكشف عن التنافر أو عدم اتساق الأفكار، والنقاش حول المعنى وإعادة بناء المعرفة*، بينما لم تسجل مشاركات في المستويات العليا للتعليم التعاوني الرابع والخامس وهما: الاختبار والتعديل في التأليف أو بناء المجموعة، وجمل الموافقة للمعاني المبنية حديثا "المعاني الجديدة". وأوصت الدراسة بإصدار لوائح تنظيمية للتعليم الالكتروني في مؤسسات التعليم العالي مع إلزام مقرر للطلاب عن التعليم الالكتروني، وتوفير وصلات واسعة للانترنت وتيسير الوصول لها، وتوفير محتويات تعليمية على شكل وحدات تعليمية Learning Objects، ومقررات دراسية Courseware، وتزويد مواقع الانترنت لمؤسسات التعليم العالي بأدوات الجيل الثاني للتعلم الالكتروني. وتدريب أعضاء هيئة التدريس في مستجدات التعليم الالكتروني، وإصدار تشريعات لحماية مستخدمي الانترنت.

Abstract

This study aimed to measure the effect of E-learning ٢.٠ on Collaborative learning skills at the teachers' college students at King Khalid University in Abha. The study community comprised (٨٧٤) students during the first semester of the academic year (٢٠٠٧/٢٠٠٨) and a sample of (٥١) students were randomly selected. The quasi-experimental method employed two groups post test design; the (٢٥) students experimental group were taught in collaborative learning style based on E-learning ٢.٠ tools that includes mainly Wiki and Blogs. However, the (٢٦) students control group were thought the same content but in collaborative learning style using traditional E-learning based on the learning management system (LMS). A verification procedure of the equality of the two groups was made before the experimental application was made. At the end the effect of the experiment was measured (Independent variable: E-learning٢.٠) on collaborative learning skills via Gunawardena, Low and Anderson (١٩٩٧) Computer Supported Collaborative Learning (CSCL) content analysis tool with reliability coefficient Cappa (٠.٨٠), which indicates substantial agreement as interpretation of Kappa scale. The study concluded that there was generally low level of collaborative learning among the two groups; hence there were no significant differences in collaborative learning among the E-learning ٢.٠ group and the traditional E-learning group. However, after analyzing the results as per Gunawardena, Loe and Anderson (١٩٩٧) quinquennial classification it was noticed that there were no significant differences at the first level, *Sharing/Comparing of Information.* However, there were significant differences at (٠.٠١) in favor of the experimental group at the second & the third levels of the collaborative learning which were: *The Discovery and Exploration of Dissonance or Inconsistency among Ideas* and *Negotiation of Meaning/Co-construction of Knowledge.* On the contrary, no participation was recorded at the fourth and fifth higher level of collaborative learning, *Testing and Modification of Proposed Synthesis or Co-construction* and *Agreement Statement(s)/ Application of Newly-Constructed Meaning*. The study recommended the issuance of rules and regulations that organize E-learning at the higher educational institutes, adding compulsory course on E-learning, provisioning and facilitating the access to wide broadband internet connections, provisioning of E-contents in Learning Objects and Courseware, adding web sites of Higher Education Institutions with E-learning ٢.٠ tools which includes blogs, wikis, applications sharing and social networks, training faculty members with sound pedagogy approach in teaching with LMS, Blogs, wikis, sharing applications and social networks. Finally, the issuance of legislations that protect internet's users.

الإهداء

إلى الوالد الكريم ... و الوالدة الغالية

إلى الزوجة العزيزة... وأفراد الأسرة الأحبة

إلى روح محمد السرحاني ... رحمه الله

لكم أهدي هذا العمل

شكر وتقدير

بسم الله والصلاة والسلام على رسول الله والحمد لله على فضله وعظيم عطائه، شاكرا لأنعمه في إتمام هذا العمل سائلا المولى عز وجل أن ينفع به ويجعله خالصا لوجهه الكريم.

لا يسعني إلا أن أتقدم بالشكر والتقدير لجامعة أم القرى، وكلية التربية، ورئيس قسم المناهج وطرق التدريس ومنسوبيه، وللمشرف على الرسالة سعادة الأستاذ الدكتور/ زكريا بن يحيى لال لتفضله بقبول الإشراف ولما بذله من رعاية وتوجيه وإرشاد طوال فترة إعداد هذه الرسالة.

وأتقدم بالشكر للدكتور/ إحسان بن محمد كنسارة، والدكتور/ إبراهيم بن محمد عالم لتوجيهاتهما في مناقشة خطة الدراسة.

وأوجه الشكر للأستاذ الدكتور الغريب زاهر إسماعيل ، والدكتور إحسان محمد كنسارة لتفضلهما بمناقشة الأطروحة.

كما أوجه الشكر لمعالي الدكتور علي بن عبدالخالق القرني مدير عام مكتب التربية العربي لدول الخليج لدعمه وتوفيره كافة الإمكانات لتيسير تنفيذ الدراسة، والشكر موصول لمنسوبي مكتب التربية العربي لدول الخليج وأخص بالذكر المستشار الدكتور/ إبراهيم عسيري، والمهندس إبراهيم القيسي.

كما أتقدم بالشكر للدكتور/ عبدالله الوليدي رئيس مركز التعليم الالكتروني في جامعة الملك خالد وفريق العمل بالمركز لما بذلوه من جهود أثناء تطبيق الدراسة.

وأشكر الدكتور سيد محمد عبدالسلام لما قدمه من استشارات إحصائية، والشكر موصول للأساتذة محكمي أدوات الدراسة، ومن كندا الدكتور جورج سيمنز George Seimens، والدكتور ستيفن داونز Stephen Downes، ومن الولايات المتحدة منتدى تقنيات التعليم في جامعة ولاية جورجيا Georgia State University IT Forum، والدكتور ديفيد ويلي Davis Willey والدكتورة جون بنتلي .Bentley John لدعمهما لمحتوى وأدوات الدراسة من خلال المقررات المفتوحة لجامعة يوتاه Utah State University Instructional Technology Courseware، والدكتور توني كرير Tony Karrer، والدكتور كير مرسيل Kerr, Marcel، لما قدماه من استشارة أو تراخيص استخدام أثناء تطبيق الدراسة.

كما أتقدم بجزيل الشكر لكل من بذل أي جهد أو قدم مشورة ولم اذكره فله من الله خير الجزاء.

والحمد لله رب العالمين

الباحث

almohaya@gmail.com

قائمة المحتويات

الموضـــوع	الصفحة
الملخص	ب
Abstract	ج
إهداء	د
شكر وتقدير	هـ
قائمة المحتويات	و- ح
قائمة الجداول	ط
قائمة الأشكال	ي
قائمة الملاحق	ك

الفصل الأول: مدخل إلى الدراسة

مقدمة	٢
مشكلة الدراسة	٦
أسئلة الدراسة	٦
أهداف الدراسة	٧
أهمية الدراسة	٧
مصطلحات الدراسة	٨
حدود الدراسة	١٠

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

الفصل الثاني	١٢
١- الإطار النظري	١٢
تمهيد	١٢
أولا: التعلم	١٤
ثانيا استراتيجيات التعلم	١٦
أ- التعلم الذاتي	١٦
أ-١- افتراضات التعلم الذاتي	١٧
أ-٢- خصائص التعلم الذاتي المعتمد على الانترنت	١٨
ب- التعلم التنافسي	٢٠
ج- التعليم التعاوني	١٩
التنافس مقابل التعاون	٢١
ج-١- نشأة التعليم التعاوني	٢٢
ج-٢- العناصر الأساسية للتعليم التعاوني	٢٢
ج-٣- خصائص التعليم التعاوني	٢٤
ثالثا: أهمية توظيف التقنية في التعليم	٢٥
رابعا: التعلم من خلال التقنية	٢٦
أ- كيف تعزز التقنية التعلم	٢٧
خامسا: التعلم الالكتروني ونظريات التعلم	٢٨
أ- خصائص التعلم الالكتروني المعتمد على المدرسة السلوكية	٢٨
ب- خصائص التعلم الالكتروني المعتمد على المدرسة الإدراكية	٢٩
ج- خصائص التعلم الالكتروني المعتمد على المدرسة البنائية	٣٠

سادسا:التعلم الالكتروني تطور المفهوم.....	٣٢
أ- التعلم عن بعد.....	٣٢
ب- التعلم المعتمد على الحاسب	٣٤
ب-١- التعلم المعزّز أو المعتمد على الحاسب.....	٣٤
ب-٢- التعليم المدار بالحاسب.....	٣٥
ب- ٣- استخدام الحاسب كأداة.....	٣٥
ب-٤- استخدام الحاسب كمادة تعليمية	٣٦
ج- التعلم المعتمد على الانترنت	٣٦
ج-١- البريد الإلكتروني (Electronic Mail).....	٣٧
ج-٢- القوائم البريدية (Mailing List)	٣٧
ج-٣- نظام المجموعات الإخبارية (News Groups)	٣٧
ج-٤- برامج المحادثة (Internet Relay Chat).....	٣٨
ج-٥- التحاور بالصوت والصورة (Video Conferencing).....	٣٨
ج-٦- الشبكة العنكبوتية (World Wide Web).....	٣٨
د- التعلم الالكتروني.....	٣٨
د-١- أقسام التعلم الالكتروني	٣٩
أولا: تقسيم التعليم الالكتروني حسب التزامن.....	٣٩
ثانيا:التعليم الالكتروني الكلي Fully أو الجزئي (Blended)Pratley.....	٤٠
د-٢- بيئة التعلم الالكتروني E-learning Environment.....	٤١
د-٣- مزايا التعلم الالكتروني.....	٤٢
هـ- الجيل الثاني من التعلم الالكتروني ٢.٠ E-Learning.....	٤٣
١- المدونات Blogs.....	٤٤
١-أ- خصائص المدونات.....	٤٥
١- ب- توظيف إستراتيجية المدونات.....	٤٦
٢- التلقيم آر.آر.إس RSS Feeds.....	٤٧
٣- الويكي Wiki.....	٤٨
٣-أ- خصائص الويكي.....	٤٩
٣-ب- عناصر الويكي	
٣-ب- توظيف الويكي في التعلم.....	
سابعا:الأمن في وسائط الاتصال.....	٥١
٢- الدراسات السابقة.....	٥١
دراسات التعليم التعاوني المعتمد على التعلم الالكتروني التقليدي.....	٥٣
دارسات التعليم التعاوني المعتمد على الجيل الثاني للتعلم الالكتروني.....	٥٣
تعقيب على الدراسات السابقة.....	٦١
أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة.....	٦٦
فروض الدراسة.....	٦٧
	٧٠

الفصل الثالث: إجراءات الدراسة

مقدمة.....	٧٢
منهج الدراسة.....	٧٢
متغيرات الدراسة.....	٧٣
الضبط التجريبي.....	٧٣
مجتمع الدراسة	٧٦
عينة الدراسة.....	٧٦

أدوات الدراسة.....	٧٦
١- أداة تقييم الاستعداد للتعلم الالكتروني	٧٧
الصدق و الثبات.....	٧٧
٢- استبانة الجيل الثاني للتعلم الالكتروني E-learning ٢.٠.....	٧٧
الصدق و الثبات.....	٧٨
٣- أداة تحليل المحتوى للتعليم التعاوني المعتمد على الشبكات الإلكترونية لجوارنديا ولو واندرسن .Gunawardena, Lowe & Anderson.....	٧٨
الصدق و الثبات.....	٧٩
٤- أداة تقييم التعاون Collaborative Learning Assessment.....	٨٠
الصدق و الثبات.....	٨٠
تصميم الدراسة.....	٨٠
إجراءات تطبيق الدراسة.....	٨٢
أولا: إجراءات قبلية.....	٨٢
ثانيا: إجراء الدراسة الأساسية.....	٨٥
الخطوات الإجرائية لتنفيذ التجربة	٨٦
المعالجات الإحصائية.....	٩٦

الفصل الرابع: تحليل النتائج وتفسيرها

مقدمة.....	٩٨
اختبار الفرضيات.....	٩٩
تفسير النتائج ومناقشتها.....	١٠٦

الفصل الخامس: ملخص النتائج والتوصيات والمقترحات

تمهيد.....	١٠٩
أولا: ملخص النتائج	١٠٩
ثانيا التوصيات.....	١١٠
ثالثا: المقترحات.....	١١١

المراجع والملاحق

المراجع.....	١١٢
أولا: المصادر.....	١١٢
ثانيا: المراجع العربية.....	١١٢
ثانيا المراجع الأجنبية.....	١١٥
قائمة ملاحق الدراسة.....	١٢٤
الملحق (١) بينان بأسماء محكمي أدوات الدراسة.....	١٢٥
الملحق (٢) تقييم ذاتي للاستعداد للتعلم الالكتروني.....	١٢٦
الملحق (٣) تقييم ذاتي لمستوى المهارة في أدوات الجيل الثاني من التعلم الالكتروني.....	١٢٧
الملحق (٤)نموذج تحليل محتوى لاختبار البناء الاجتماعي للمعرفة عبر الوسائط الالكترونية.....	١٢٨
الملحق (٥) تقييم التعاون	١٢٩
الملحق (٦) حقيبة تدريب في التعليم التعاوني.....	١٣٠

قائمة الجداول

جدول (٢-١) تحليل مفهومي لأبعاد التعلم المنظم ذاتيا.....	١٧
جدول (٢-٢) التعليم التعاوني مقابل التنافسي.....	٢٠
جدول(٢-٣) أدوات التقنية ونظريات التعلم.....	٣١
جدول (٣-١) معامل ثبات استبانة الاستعداد للتعليم التعاوني.....	٧٧
جدول (٣-٢) معامل الثبات كابا Kappa لأداة تحليل المحتوى.....	٨٠
جدول (٣-٣) المهام والتاريخ في تطبيق الدراسة.....	٨٣
جدول (٣-٤) دلالة الفرق في التعليم التعاوني بين مجموعتي الدراسة.....	٨٤
جدول (٣-٥) دلالة الفرق في التعلم الالكتروني بين مجموعتي الدراسة.....	٨٥
جدول (٣-٦) دلالة الفرق في التعلم الالكتروني بين مجموعتي الدراسة.....	٨٦
جدول (٤-١) إحصاء وصفي لمستوى التعليم التعاوني لدى عينة الدراسة.....	٩٨
جدول (٤-٢) تكرارات المجموعتين في التعليم التعاوني بناء على تصنيف جوارندينا وزملائه.....	٩٩
جدول(٤-٣) قيمة كا٢ لبحث دلالة الفروق بين تكرارات المجموعتين في التعليم التعاوني وفق تصنيف جوارندينا.....	١٠٠
جدول (٤-٤) تكرارات المجموعتين في التعليم التعاوني بناء على تصنيف جوارندينا وزملائه.....	١٠٠
جدول(٤-٥) قيمة كا٢ لبحث دلالة الفروق بين تكرارات المجموعتين في التعليم التعاوني بناء على تصنيف ثنائي في التعليم التعاوني (عالي – منخفض).....	١٠١
جدول(٤-٦) قيمة كا٢ لبحث دلاة الفروق بين تكرارات المجموعتين في التعليم التعاوني عند المستوى الأول: المشاركة/ المقارنة في المعلومات.....	١٠٢
جدول (٤-٧) قيمة كا٢ لبحث دلالة الفروق بين تكرارات المجموعتين في التعليم التعاوني عند المستوى الثاني: الكشف عن التنافر أو عدم اتساق الأفكار.....	١٠٢
جدول(٤-٨) قيمة كا٢ لبحث دلالة الفروق بين تكرارات المجموعتين في التعليم التعاوني عند المستوى الثالث: النقاش حول المعنى/ إعادة بناء المعرفة.....	١٠٣
جدول(٤-٩) دلالة الفروق في التعليم التعاوني التي تعزى إلى متغير استخدام الانترنت.....	١٠٥

قائمة الأشكال

الشكل (٢-١) إحصائية البحث في جوجل Googleعن (المدونات Blogs والويكي Wikis).....	١٤
الشكل (٢-٢) خصائص التعليم التعاوني.....	٢٤
الشكل(٢-٣) أنماط الذاكرة	٢٩
الشكل(٢-٤) بيئات التعلم الالكتروني: موزع، مرن، مفتوح.....	٤١
الشكل (٢-٤) المدونة Blog.....	٤٥
الشكل (٢-٦) قارئ تلقيم ار ار اس RSS Feeds.....	٤٧
الشكل (٢-٧) إيقونة دعم تلقيم ار ار اس RSS.....	٤٨
الشكل (٢-٨) الويكي Wiki	٥٠
الشكل(٢-٩)عناصر الويكي.....	٨١
الشكل (٣-١) تصميم الدراسة.....	٨٧
الشكل (٣-٢) تأسيس مدونة.....	٨٨
الشكل(٣-٣)عناصر المدونة الرئيسية.....	٨٩
الشكل (٣-٤) قارئ التلقيم، منصة الجيل الثاني من التعلم الالكتروني.....	٩٠
الشكل (٣-٥) التعلم الشبكي من منظور النظرية الترابطية Connectivism.....	٩٢
الشكل(٣-٦) خدمة جوجل للمشاركة في النص.....	٩٣
الشكل (٣-٧) ويكي المهام.....	٩٤
الشكل (٣-٨) بيئة عمل التعلم الالكتروني التقليدي.....	٩٥
الشكل (٣-٩) منتدى مجموعة الإبداع.....	١٠٠
الشكل (٤-١) تكرارات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التعليم التعاوني بناء على تصنيف جوارندينا وزملائه.....	

قائمة ملاحق

قائمة ملاحق الدراسة.....	١٢٤
الملحق (١) بينان محكمي أدوات الدراسة.....	١٢٥
الملحق (٢) تقييم ذاتي للاستعداد للتعلم الالكتروني.....	١٢٦
الملحق (٣) تقييم ذاتي لمستوى المهارة في أدوات الجيل الثاني من التعلم الالكتروني.....	١٢٧
الملحق (٤)نموذج تحليل محتوى لاختبار البناء الاجتماعي للمعرفة عبر الوسائط الالكترونية.....	١٢٨
الملحق (٥) تقييم التعاون	١٢٩
الملحق (٦) حقيبة تدريب في التعليم التعاوني.....	١٣٠

الفصل الأول:
مدخل إلى الدراسة

الفصل الأول

المقدمة

تطور مفهوم التعلم الإلكتروني بشكل متسارع نظراً للتغيرات التقنية الكبيرة التي حدثت مؤخرا، فظهر مفهوم التعلم المعتمد على الحاسب Computer Based Learning (CAL) في مطلع الثمانينات من القرن العشرين، ثم الوسائط المتعددة Multimedia في بداية التسعينات وفي منتصفها دخل مفهوم الانترنت Internet حيث يلتقي الملايين من الأفراد والمصادر عبر الحاسبات المرتبطة بشبكات الاتصال، ونظراً للتداخل في بيئة الانترنت فقد أوجدت الأنظمة التي تتحكم وتدير عملية التعلم في هذه البيئة من خلال نظم إدارة التعلم Learning Management Systems (LMS) وظهر مسمى التعلم الإلكتروني E-Learning، ثم تبلورت مفاهيم حديثة في التعلم المعتمد على الانترنت من خلال تطور برمجياته ونظمه فيما أطلق عليه ويب الجيل الثاني في مؤتمر عقد بهذا الاسم في أكتوبر (Web٢.٠ Conference, ٢٠٠٤) ويسمى كذلك ويب القراءة والكتابة Read/Write Web والذي نقل المستخدم من متلقي غير متفاعل إلى مستخدم فعّال ومشارك في الخدمات والتطبيقات، ومن التركيز على المحتويات مسبقة الإعداد إلى وسائط تفاعليه يتم إنتاجها عن طريق المستخدم يتشارك فيها مع الآخرين.

وتعتمد ويب الجيل الثاني على عدد من الأدوات الرئيسية من أهمها الويكيز Wikis والمدونات Blogs والمفضلة الاجتماعية Social Bookmark والشبكات الاجتماعية Social Networks والتي تتميز بالتفاعلية interactive والاتصال Communication في وسط افتراضي تعاوني Virtual Collaborative يُعد من أحدث التقنيات التي تستخدم في التعليم والتدريب التعاوني، والذي أطلق عليه الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ٢.٠ E-Learning وهو التعلم بشبكات الانترنت الاجتماعية Social Networks والتي تتيح المشاركة في تحرير وتحديث المحتوى للصفحات بعدة طرق ومنها التعديل أو إدراج تعليق أو تحميل Upload ملف وسائط من جهاز المستخدم إلى الخادم Server، فالكل له إمكانية القراءة

والكتابة والمشاركة Sharing دون الحاجة لمعرفة أي من لغات البرمجة بل بكتابة النص مباشرة كما هو الحال في التعامل مع برنامج معالج النصوص في الحاسب الشخصي.

وقد أسهمت تقنيات الويب ٢.٠ (Web٢.٠) في تطبيق التعليم التعاوني المعتمد على الانترنت بشكل عملي، وبذلك تم دمج عنصرين حيويين وهما التقنية وأنشطة التربية من خلال توظيف تقنيات الجيل الثاني من الانترنت في أساليب التعلم الإلكتروني وتوظيفه في طريقة من طرق التدريس تناسب هذه البيئة وهي طريقة التعليم التعاوني Cooperative/Collaborative Learning؛ لذا سعت الدراسة لتطبيق الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني E-learninig٢.٠ بشكل عملي موظفة في ذلك إستراتيجيات التعليم التعاوني والتي تناسب هذه التقنية المعتمدة على مبدأ المشاركة Sharing حيث توظف ثقافة الجيل المعاصر Next generation of learner والمعتمد على التقنية الرقمية في أنشطته المختلفة.

وفي تقرير هورايزن (Horizon, ٢٠٠٧) والصادر عن ائتلاف عالمي بمشاركة جامعات مميزة ومراكز أبحاث وجمعيات غير ربحية وشركات تقنيات المعلومات والذي يهدف إلى تحديد أهم المشاريع المستقبلية في التعليم والتدريب المعتمد على الويب والشبكات، ورد مشروعين لهما علاقة بالجيل الثاني للتعلم الإلكتروني وهما مشروع المحتوى المتمركز حول المستخدم User-Centered Content، ومشروع الشبكات الاجتماعية Social Networking، *ادیوکوس* (٧-٤ ;educause, ٢٠٠٧)، أما تقرير هورايزن (Horizon, ٢٠٠٨) فقد أورد خمس تقنيات رئيسية قادمة في التعليم في الأعوام الخمسة (٢٠٠٨-٢٠١٣م) وجميعها تدخل في مفهوم الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني؛ التقنية الأولى المشاركة في الفيديو والتطبيقات (نصوص، جداول رياضية، عروض، قواعد البيانات) عبر الويب web based application وبالمجان، التقنية الثانية النقال Mobile والذي يصنع منه مليار سنويا (جهاز جديد لكل ستة أشخاص على وجه الأرض) مما جعله جهاز أكثر تنافسية ووفرة وأصبح تصميم الواجهة فيه يُمكّن من الدخول على الانترنت

وسيصبح أكثر الأجهزة استخداما في شبكات المعلومات "سيتفوق على استخدام الحاسبات المتصلة

بالانترنت"، والتقنية الثالثة دمج البيانات Data Mashups وهي جمع البيانات من مصادر مختلفة في أداة واحدة (مثل الترميز tagging للملفات كما هو المثال في موقع الصور *فلكر* Flickr، أو في المفضلة الاجتماعية *ديليشيس* Deli.ici.ous وغيرها)، التقنية الرابعة من التقنيات القادمة الأكثر استخدام في التعليم تبادل المعلومات الجماعي أو الفكر الجماعي Collective Intelligence حيث يؤدي جمع جهود الأفراد حول العالم في الانترنت إلى تكوين عمل ذو قيمة كما في سلسلة برامج الموسوعة ويكيبيديا Wikipedia على سبيل المثال ، التقنية الخامسة محركات البحث الاجتماعية Social Operating Systems وهي محركات بحث في الانترنت تعتمد على البعد الاجتماعي في البحث بدلاً من التركيز على المحتوى كما هو متوافر حالياً، ومثال محركات البحث الاجتماعية؛ البحث من خلال المدونات Blogs، أو من خلال البحث في الشبكات الاجتماعية مثل: ماي سبيس MySpace *اديوكوس*(educous, ٢٠٠٨; ٤)؛ وهذا ما سعت الدراسة الحالية إلى التطرق إليه وقد طبقت التقنيات الخمس في التجربة.

ومن العالمية إلى إطار العمل المشترك الإقليمي حيث أولى قادة دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية الإنسان أهمية قصوى ويظهر ذلك جليا في مواد النظام الأساسي والبيانات الختامية للمجلس الأعلى لمجلس التعاون لدول الخليج العربية، ومن ذلك ما ورد في وثيقة الآراء لخادم الحرمين الشريفين الملك عبدالله بن عبدالعزيز بشأن التعليم والتي تعد من منطلقات الخطة المشتركة لتطوير التعليم التي أعدها ويشرف عليها مكتب التربية العربي لدول الخليج، والمشتملة في هدفها السادس على:

توظيف تقنية المعلومات والاتصال والاستخدام الأمثل لها لتحسين العملية التعليمية والإدارية في المؤسسات التربوية (مكتب التربية العربي لدول الخليج، ٢٠٠٥م ؛٤٤)

لذا إشتمل المجال (الرابع) في الخطة المشتركة لتطوير التعليم، مشروع الشبكة الإلكترونية المدرسية والمؤلف من ثلاثة برامج هي:

- البرمجيات التعليمية في الرياضيات والعلوم، وصممت للنشر على الويب على هيئة وحدات تعليمية Learning Objects.
- الدار الإلكترونية للمعلم.

بوابة التعلم الإلكتروني.(مكتب التربية العربي لدول الخليج، ٢٠٠٥م ؛٢٣)

وقد تم إجراء عدد من الورش التدريبية لمخرجات هذه البرامج ومنها ورشة التدريب التي عقدت بمقر مكتب التربية بالرياض في (٣–٢٠٠٧/١١/٥م). واشتملت مخرجات مشروع الشبكة الإلكترونية المدرسية على أدوات التعلم الإلكتروني من نظم إدارة التعلم LMS، ومحتوى رقمي على شكل وحدات تعليمية Learning Objects، ومستودع الوسائط الرقمية Repository، إضافة إلى أدوات الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني والمتمثل في المدونات Blogs، والويكي Wiki، ونشر الوسائط Podcasting، والمفضلة الاجتماعية Social bookmark، وخدمة التلقيم أر أر اس RSS. (مكتب التربية العربي لدول الخليج؛ ٢٠٠٧؛ ١٢)

وقد التقى المسئولين عن التعلم الإلكتروني في دول مجس التعاون لدول الخليج العربية في مسقط في سلطنة عمان (١٥-٢٠٠٨/١/١٦م) وتمت مناقشة طرق تفعيل العمل المشترك وبرامج مكتب التربية في مجال التعلم الإلكتروني، وقد اشتملت توصيات اللقاء على تأسيس مدرسة افتراضية Virtual School، ووضع معايير تقنية ومهنية مشتركة في التعلم الإلكتروني تتعلق بالجانب التقني ومعايير في التقنية للممارسين التربويين. (مكتب التربية العربي لدول الخليج؛ ٢٠٠٨/١/١٦؛ ١)

والملاحظ في الاتجاهات العالمية الحديثة في التعلم الإلكتروني وفي توجهات بيانات المجلس الأعلى لمجلس التعاون بشأن التعليم والبرامج المنبثقة عنه، التأكيد على العمل

التربوي التعاوني المشترك وتوظيف التقنية في التعليم بأدوات التعلم الإلكتروني التقليدي المعتمد على نظم إدارة التعلم وأدوات الجيل الثاني التعلم الإلكتروني ٢.٠ E-learning، ولطبيعة عمل الباحث في هذه البرامج وتلمسه للحاجات الفعلية في ضوء رؤية وأهداف

البرامج والحاجات Needs التي يتم تجميع بياناتها في ورش العمل واللقاءات المشتركة مع مسئولي التعلم الإلكتروني في الدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج فقد انبثقت فكرة هذه الدراسة للبحث عن أثر تقنيات الاتصال الحديثة الويب ٢.٠ على التعليم التعاوني.

مشكلة الدراسة

في ضوء معالجة المقدمة تتلخص مشكلة الدراسة في التعرف على أثر استخدام الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ٢.٠ E-learning على التعليم التعاوني لدى طلاب كلية المعلمين بجامعة الملك خالد في أبها.

أسئلة الدراسة

تناولت الدراسة الأسئلة التالية:

١- ما أثر لاستخدام الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ٢.٠E-learning على التعليم التعاوني لدى طلاب كلية المعلمين في أبها، وفق تدريج جونواردينا وزملائه ١٩٩٧ ,Gunawardena, Lowe and Anderson للتعليم التعاوني المعتمد على شبكات الحاسب:

١-١-المستوى الأول: المشاركة/المقارنة في المعلومات.

١-٢- المستوى الثاني: الكشف عن التنافر أو التضارب أو عدم الاتساق في الأفكار.

١-٣-المستوى الثالث: النقاش حول المعنى/ إعادة بناء المعرفة.

١-٤-المستوى الرابع: الاختبار والتعديل في التأليف أو بناء المجموعة.

١-٥-المستوى الخامس: جمل الموافقة للمعاني المبنية حديثا "المعاني الجديدة"

٢- هل يوجد فرق في التعليم التعاوني لدى عينة الدراسة تعزى لاستخدام الانترنت؟

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة إلى قياس أثر استخدام الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني E-Learning٢.٠ على التعليم التعاوني لدى طلاب كلية المعلمين بجامعة الملك خالد في أبها، وذلك على النحو التالي:

١-إيجاد أثر استخدام الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني على التعليم التعاوني.

٢-إيجاد الفرق في التعليم التعاوني التي تعزى لمتغير استخدام الانترنت.

٣-توظيف أدوات تعتمد على الجيل الثاني للانترنت تمكّن الطالب من التعليم التعاوني.

٤- اقتراح توصيات بناء على النتائج التي تتمخض عنها الدراسة، وكذا مقترحات لإجراء دراسات مستقبلية.

أهمية الدراسة

تأتي أهمية الدراسة من أهمية التعلم الإلكتروني والمعوقات التي تصاحب تضمين الجانب التربوي في ممارساته، حيث يؤكد الرواد بأن التقنية المجردة لا تقدم حلول؛ بل لا بد من تضمين مفاهيم التربية وأصول التدريس في تصميم واستخدام التقنية في أنشطة التعليم والتعلم والتقويم، ومن النقاط التي تبرز أهمية الدراسة ما يلي:

١- توضح للمختصين في المناهج وطرق التدريس وتقنيات التعليم إستراتيجية تدريس توظف أساليب التعليم التعاوني والتقنيات الحديثة.

٢- قد تسهم في تمكين المعلمين من تطبيق التعليم التعاوني عمليا بأداة تفاعليه إلكترونية حديثة.

٣- قد تسهم في تحسين كفاية الطالب في ثقافة تقنية المعلومات Information Technology Literacy لدمجها تقنية المعلومات في أنشطة التعليم والتعلم.

٤-قد تزود متخذي القرار برؤى وحلول عن مستجدات التعلم الإلكتروني.

٥- تضيف إلى بحوث تقنيات التعليم دراسة حول التطبيقات والأدبيات الحديثة في المجال.

مصطلحات الدراسة

اشتملت الدراسة على عدد من المصطلحات ومن أهمها ما يلي:

الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ٢.٠ E-Learning: حزم صغيرة من المعلومات تنتقل عبر الشبكات وترتبط مع بعضها بطريقة مرنة تدمج أدوات منفصلة لتكامل بعضها البعض عبر الويب، وهي تعتمد على أدوات مثل الويكيز wikis والمدونات blogs وغيرها من برامج الانترنت الاجتماعية التي تدعم تكوين مجتمعات التعلم عبر الشبكات، *دونز*(Downes, ٢٠٠٦) وفي تعريف آخر بأنه التعليم الذي يستخدم أدوات الجيل الثاني من الانترنت Web٢.٠ ويتميز بالخصائص التالية: المحتوى مؤلف من أجزاء صغيرة، ويتم إيصاله على شكل أجزاء صغيرة من حزم المعلومات التي تنتقل على شكل أجزاء في البرامج الكبيرة. *كرير* (Karrer, ٢٠٠٧ ; ٣)

ويعرف الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني E-learning٢.٠ إجرائيا: بأنه تأدية طلاب المجموعة التجريبية مهام التعليم التعاوني المسندة إليهم باستخدام أدوات الويكي Wiki والمدونات Blogs والمفضلة الاجتماعية Social Bookmark والمشاركة في الصورPhotoshare والعروض Slide Share والفيديو Videoshare.

المدونة Blog: صفحة انترنت شخصية تنتج عن طريق المستخدم User-Generated والتي يتم فيها إضافة المحتوى في أسلوب مجلة Journal Style والتي

يعرض فيها المحتوى بترتيب التحديث بحيث يكون الأحدث في الأعلى، *ريتشاردسون* (Richardson, ٢٠٠٦ ;١٣٢).

وتعرف المدونة إجرائيا بأنها صفحة انترنت يدون عليها الطالب مباشرة المهام المطلوبة وتظهر التدوينات بترتيب تصاعدي وتدعم خاصية التلقيم ار.ار.اس RSS Feeds

الويكي Wiki: انطلقت الويكي سنة (١٩٩٥م) لتيسير العمل التعاوني عبر الشبكات، وقد عرفها مؤسسها وارد جوننهام Ward Cunningham بأنها أبسط قاعدة بيانات عبر الشبكات يمكن أن تعمل. وكلمة wiki تعني بلغة شعب جزر هاواي الأصليين: بسرعة أو أسرع، واستخدمت هذه الكلمة على السرعة والسهولة في تعديل محتويات المواقع. *اوجار و ريتمان وزهو* (Augar ; Raitman & Zhou, ٢٠٠٤, ;٩٥)

وتعرف الويكي إجرائيا: بأنها صفحة انترنت يتشارك فيها الطلاب في تأدية المهام ويمكن للمعلم تعقب التغييرات وإصدار تقارير إلكترونية عن عمل الطلاب.

التعلم الإلكتروني E-learning: هو طريقة لإيصال بيئات التعلم المتركز حول المتعلم لأي فرد في أي مكان وزمان عن طريق التقنيات الرقمية التفاعلية. *خان* (Khan,٢٠٠٥ ;٣)

ويعرف التعلم الإلكتروني E-learning إجرائيا: بأنه تعلم طلاب المجموعة الضابطة باستخدام نظام إدارة التعلم LMS.

نظام إدارة التعلم Learning Management System: برنامج software يُتم بطريقة آلية أحداث التعليم والتعلم والتقويم عبر الشبكات الإلكترونية، ويتم من خلاله تسجيل المستخدمين، ومتابعة المقررات في أدلة وفهارس، وحفظ سجلات المتعلمين، وتقديم السجلات للإدارة. *هال* (Hall, ٢٠٠٢ ;٢٤٩)

التعليم التعاوني Cooperative/ Collaborative Learning: هو علاقة بين مجموعة من الطلاب تتطلب الاعتماد بطريقة ايجابية وتوافر المسؤولية الفردية (على الفرد أن يسهم ويتعلم) والمهارات البينية (الاتصال، الثقة، القيادة؛نع القرارات، وحل

تعارض القرارات) ولدى الفريق المقدرة على تحسين الأداء. *جونسون وجونسون* (Johnson & Johnson, ٢٠٠٧ ; ١٣).

ويعرف التعليم التعاوني إجرائيا: بأنه عمل مجموعة من الطلاب مؤلفة من أربعة إلى خمسة طلاب بطريقة تكاملية لتأدية مهام محددة بالاعتماد على نظام إدارة التعلم LMS، أو أدوات الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني.

حدود الدراسة

التزمت الدراسة بالحدود الآتية:

- طبقت الدراسة على عينة من طلاب كلية المعلمين بجامعة الملك خالد في أبها.
- استخدمت الدراسة طريقة التعليم التعاوني على عينتين، تجريبية باستخدام أدوات الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني، والضابطة باستخدام أدوات التعلم الكتروني التقليدي.
- أجريت الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول من عام ١٤٢٨/ ١٤٢٩هـ.

الفصل الثانـي
الإطار النظري والدراسات السابقة

الفصل الثاني

يتكون الفصل الثاني من أدبيات الدراسة؛ وتشمل الإطار النظري والدراسات السابقة، ويختتم بفروض الدراسة.

الإطار النظري

تناول الإطار النظري للدراسة مفهوم التعلم، وإستراتيجيات التعلم الذاتي والتنافسي والتعاوني مع مقارنة التنافس بالتعاون، وإيراد العناصر الرئيسية للتعليم التعاوني وهي: الاعتماد المتبادل الايجابي، والمسؤولية الشخصية، والتفاعل المعزز وجها لوجه، والمسؤولية الذاتية، والمعالجة في المجموعة. مع تحديد أهم خصائص التعليم التعاوني. وتطرق الإطار النظري كذلك إلى أهمية توظيف التقنية في التعلم، ومفهوم التعلم من خلال التقنية والكيفية التي تعزز فيها التقنية التعلم. تلى ذلك الربط بين مفهوم التعلم الإلكتروني ونظريات التعلم السلوكية والإدراكية والبنائية، وتطور مفهوم التعلم الإلكتروني بدءا من التعلم عن بعد، ثم التعلم المعتمد على الحاسب، فالتعلم المعتمد على تقنية الانترنت، ثم التعلم الإلكتروني، وصولا إلى مفهوم الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني وما يشتمل عليه من عناصر ترتكز في مفاهيمها على المدونات والويكي، وإيراد خصائصها وعناصرها وطرق توظيفها في التربية. واختتم الإطار النظري بالحديث عن الاستخدام الآمن في بيئات الاتصال الإلكتروني.

تمهيد

طرح سمنز (Seimens, ٢٠٠٦) المتحدث الرسمي في مؤتمر القمة العالمية: التقنية تربط المستقبل (Global Summit Technology Connected Future ٢٠٠٦) الذي عقد

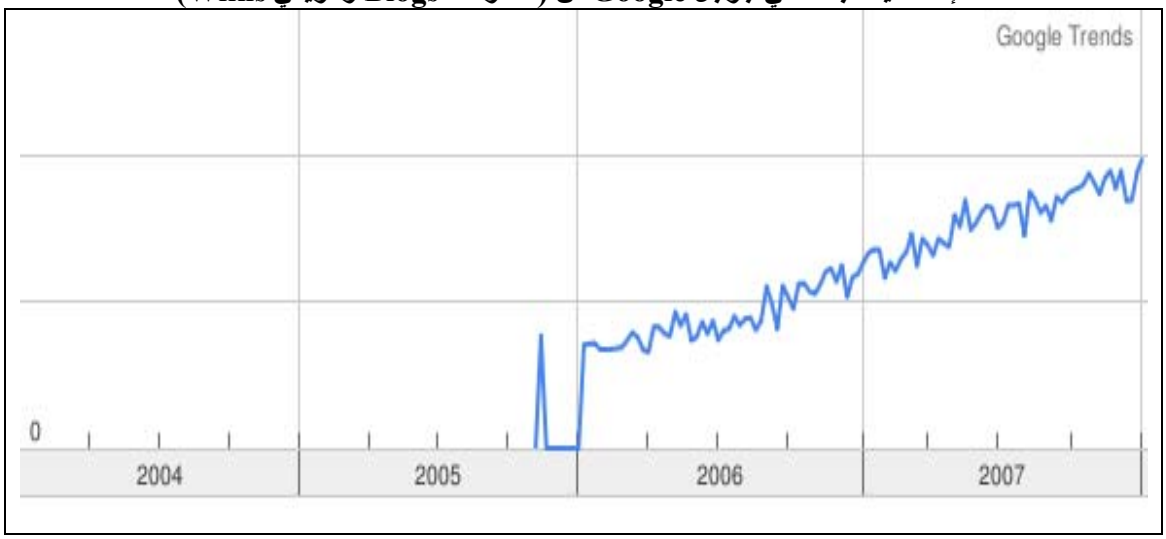
في استراليا في أكتوبر (٢٠٠٦م) في مطلع مشاركته السؤال التالي: من هو الشخص الذي صنع طائرة بوينج (٧٤٧) التي قدمت على متنها لحضور المؤتمر؟ الإجابة الصائبة لا أحد!!! لن يستطيع أحد أن يوجه الإجابة إلى شخص محدد، والسبب أن الأشياء ذات المعنى في حياتنا تنتج من تعاون فريق عمل في الدراسة والتحليل والتصميم والإنتاج

وضبط الجودة والتسويق، وطالما أن ممارساتنا الحياتية تعتمد على التعاون فمن الأولى تنمية هذه المهارات وتوظيفها في أنشطة التعليم والتعلم. ثم تطرق لمفهوم الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني (E-Learning ٢.٠) والمعتمد على أدوات مكنّت من التعاون والمشاركة في العمل عبر الشبكات *سيمنز*(Siemens, ٢٠٠٦a). وتبرز أهمية موضوع الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني في عقد العديد من المؤتمرات الدولية اقتصرت على هذا الموضوع ومنها ما عقد بمبادرات أكاديمية مثل مؤتمر الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني السنوي (e-Learning ٢.٠ annual Conference) والذي بدأ بالانعقاد منذ العام (٢٠٠٧م) ومداولاته على الرابط Drexel University (e-Learning ٢.٠ Conference) (http://www.drexel.edu/IRT/eLearningConf٢٠٠٧/)، ومنها ما كان على شكل مبادرات أممية كما هو في مبادرة تابعة للاتحاد الأوربي في مؤتمر الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني (New Learning ٢.٠?) والذي عقد في نابولي في ايطاليا في الفترة (١٣-١٥ يوليو ٢٠٠٧م) على العنوان (http://www.eden-online.org/eden.php) ومنها ما خصص للتعليم قبل الجامعي والذي يعقد سنويا بدءا من عام (٢٠٠٦م) على الموقع (http://k١٢onlineconference.org/) ومنها مبادرات القطاع الخاص مثل مؤتمرات O'Reilly Media والتي أطلقت مصطلح Web٢.٠ في (أكتوبر ٢٠٠٤م) وتعقد مؤتمر سنوي باسم قمة الويب (Web ٢.٠ Summit ٢.٠) بدءا من (٢٠٠٥م) (http://web٢con.com/)، ومعظم المؤتمرات العالمية في التعلم الإلكتروني التي عقدت في الفترة الأخيرة خصصت محاور لها حول هذا الموضوع.

ويوضح الشكل (٢-١) إحصائيات الدخول على مواقع الانترنت، حيث سجلت مواقع الويكي (Wiki) والمدونات (Blogs) نسب دخول تتصف بالتصاعد والحداثة ويلاحظ الدخول على هذه المواقع شكّل إحصائيات تم تمثيلها بمنحنى بياني صاعد بدءاً من الربع الأول من العام (٢٠٠٥م) ، وهي في نسبة تزايد.

الشكل (٢-١)

إحصائية البحث في جوجل Googleعن (المدونات Blogs والويكي Wikis)



(http://www.google.com/trends?q=blog+wiki)

ومن المجال العالمي إلى الإقليمي يلحظ بتتبع بيانات المجلس الأعلى لقادة دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية بشأن التعليم والبرامج المنبثقة عنها والتي يشرف عليها مكتب التربية العربي لدول الخليج التأكيد على العمل التربوي المشترك وتوظيف التقنية في أنشطة التربية والتعليم وتنفيذ مشاريع اشتملت مخرجاتها أدوات التعلم الإلكتروني التقليدي ومن أهمها نظام إدارة التعلم الإلكتروني (LMS) وأدوات التعلم الإلكتروني الحديثة (E-learning ٢.٠) مزودة بأدلة استخدام وحقائب تدريب. (مكتب التربية العربي لدول الخليج، ٢٠٠٥م ٤٤-٢٣)

أولا: التعلم

التعلم من أبرز مخرجات المؤسسات التعليمية، وتعريفه بشكل محدد أمر فيه صعوبة، ولن تحيط أي نظرية في التعلم في تحديد ما هو التعلم على وجه الدقة؟ فكل نظرية تناولت جانب من ظاهرة التعلم. ومن معاني التعلم التي أوردها *هولاند* Holland وزملاءه ما يلي:

- التعلم تفاعل بيولوجي كيميائي في المخ. من وجهة نظر علماء الأحياء.
- التعلم هو تغير دائم نسبياً في السلوك من وجهة نظر السلوكيين.
- التعلم هو عملية معالجة المعلومات من وجهة نظر الإدراكيين.

- التعلم هو الحفظ والاستظهار للمعلومة، كما أكدت عليه المدرسة التقليدية لفترة طويلة من الزمن.
- التعلم هو تفاوض اجتماعي، بين الأقران متساوي الخبرة من أجل التعلم.
- التعلم هو مهارات التفكير، وقد ظهر مفهوم التفكير الناقد في بداية السبعينات وله عدة أشكال ومنها التفكير المنطقي، والتفكير الذرائعي pragmatic thinking والذي يتم فيه الربط بين الجملة والخلفية أو السياق للحكم على الجملة.
- التعلم هو بناء للمعرفة.
- التعلم هو تغيير في المفاهيم.
- التعلم هو تغير يحدث في السياق، فهو يحدث عند معرفة الشيء في سياقه لا معرفته بشكل مجرد، لذلك التعلم يتم في البيئة أكثر منه في الأماكن المنعزلة.
- التعلم نشاط، فالتعلم يحدث من خلال نشاط المتعلم في التفاعل مع البيئة، وفيه يكون المتعلم محور عملية التعلم، ويتم فيه الربط بين المعرفة الجديدة والخبرات السابقة للمتعلم.
- التعلم موزع بين المجتمع، فكل فرد من المجتمع يبدع في مجال محدد وعند جمع الأفراد في فريق عمل نحصل على خبرات متعددة.

- التعلم هو التوافق الحسي الناتج عن البيئة، فهو يحدث نتيجة تبادل الإدراك الحسي في التفاعل مع البيئة، لذا تنتج البيئات المختلفة أنماط مختلفة من التعلم. *هولاند وجوناسن ومور ومارا*-١٣٢; ٢٠٠٣ (Howland, Jonassen, Moore & Marra, ١٣٣)

من ذلك يتضح أن التعلم مفهوم مركب ومتعدد المداخل، وأنه من الخطأ تناوله بمفهوم محدود بل يجب التعامل معه من منظور شامل وأن يراعى أن لكل متعلم حاجاته وقدراته واستعداداته وميوله والتي يجب تضمينها في تصميم وتنفيذ أنشطة التعليم والتعلم. لذلك تختلف إستراتيجيات التعلم من فرد إلى آخر في إتمام مهام تعلمه.

ثانيا: إستراتيجيات التعلم

قد يتبع المتعلم طرق متعددة في إتمام مهام التعلم، ومن أشهرها طرق التعلم الذاتي والتنافسي والتعاوني ، وإيضاح ذلك على النحو التالي:

أ- التعلم الذاتي Self Learning

بدأت نظريات ونماذج التعلم الذاتي من مطلع الثمانينات من القرن العشرين في جهود توضح ماذا يجب على المتعلم القيام به من أجل النجاح في التعلم. ويُعّرف التعلم الذاتي بأنه طريقة لتشجيع الأفراد على أن يصبحوا متعلمين إعتماداً على أنفسهم، والذي يعتمد بشكل رئيسي على برامج القراءة الذاتية. (جواهر الدبوس، ٢٠٠٣؛ ٣١٧ ; *زمرمان* ١٧ ; Zimmerman, ١٩٩٤)، وقدم زمرمان التعلم الذاتي من خلال أربعة أبعاد فسيولوجية في أنشطة التعلم، كما هو موضح في الجدول (٢-١) والذي يفسر الإطار المفهومي لأبعاد التعلم المنظم ذاتيا ينطلق من أربعة أسئلة كل منها مرتبط ببعد نفسي في التعلم، فسؤال لماذا؟ يرتبط بالحافز لدى المتعلم، وكيف؟ يحدد من خلاله إستراتيجيات التعلم، وماذا؟ يرتبط بالجهد الذي على المتعلم القيام به لتحقيق المخرجات وهو مرتبط بالمهارات الإدراكية ومهارات ما وراء المعرفة Meta- cognitive والذي عرفه فلافيل Flavel بأنه التحكم الشخصي على الأداء من خلال المراقبة الذاتية لعمليات الإدراك،

ويختص السؤال أين؟ بالتحكم في البيئة والسياق الاجتماعي من قبل المتعلم لكي يتعلم، *زمرمان* (Zimmerman, ١٩٩٤ ;٨١)

الجدول (٢-١)
تحليل مفهومي لأبعاد التعلم المنظم ذاتيا
Conceptual Analysis of the Dimensions of Academic Self-Regulation

أسئلة علمية	الأبعاد النفسية	شروط المهام	خاصية التنظيم الذاتي	خطوات التنظيم الذاتي
لماذا؟	الحافز	اختر المشاركة	الحافز الداخلي	الأهداف الذاتية، القيم،...الخ
كيف؟	الطريقة	اختر الطريقة	مخطط Planned أو يتم آليا Automatized	استخدام الإستراتيجيات، فترة استراحة..الخ
ماذا؟	مخرجات الأداء	حدد مخرجات الأداء	وعي ذاتي لمخرجات التعلم	حكم ذاتي، إجراءات تحكم، إدارة...الخ
أين؟	البيئة الاجتماعية	التحكم في البيئة المادية والاجتماعية	الموارد الاجتماعية والبيئية	البناء البيئي، البحث عن المساعدة.... الخ

(Zimmerman, ١٩٩٤ ; ٢٢)

وبذلك يتضح أن الإطار العام للتعلم الذاتي ينطلق من الحافز لدى المتعلم ويوجه بناء على إستراتيجيات التعلم ويبنى على الأهداف التي تحدد مخرجات الأداء ويتم في سياق اجتماعي، فهو ينطلق من الفرد ولكنه يستعين بالسياق البيئي بشقيه الاجتماعي والمادي.

أ-١- افتراضات التعلم الذاتي

يعتمد التعلم الذاتي على عدد من الافتراضات حددها بنتريتش Pintrich بما يلي:

١- التعلم النشط، فالطالب يندمج بنشاط في بناء المعرفة إعتماداً على معلوماته السابقة أو الحالية، فالمتعلم يحدد ويحول المعلومات، ويبني الفرضيات، ويتخذ قرارات إعتماداً على البنى العقلية لديه mental models and schemata .

٢- التحكم في التعلم يعتمد على الطالب وليس على المعلم ويعتمد على أهداف المتعلم.

٣- وجود محكات ومعايير للتقييم يعتمد عليها المتعلم للاستمرار في الخطوات أو إجراء التغييرات الضرورية.

٤- أنشطة التعلم الذاتي تعمل كوسيط بين خصائص المتعلم والسياق من جهة، والأداء المتحقق فعلياً من جهة أخرى، والتي تتم من خلال الجمع بين خصائص المتعلم الشخصية، والسلوك، والبيئة التي تؤثر على خطوات التعلم. *بنتريتش* (٤٧٢; Pintrich, ٢٠٠٠)، ومع تطور التقنية أدخلت مفاهيم التعلم الذاتي المعزز بتقنيات الاتصال.

أ-٢- خصائص التعلم الذاتي المعتمد على الانترنت

يتصف التعلم الذاتي في بيئة الانترنت بعدد من الخصائص من أهمها ما يلي:

- الحافز Motivation: يعد الحافز أو الدافع من العناصر المهمة في التعلم الذاتي ومن أهم ما يثير الدافعية الكفاءة الذاتية Self efficacy، وتحديد الأهداف.
- الكفاءة الذاتية في الانترنت Internet Self-Efficacy: الخبرة والكفاءة الذاتية في الانترنت من العوامل الأساسية في النجاح في التعلم الشبكي.
- إدارة الوقت Time Management: تعد إدارة الوقت من العوامل الأساسية في نجاح التعلم المعتمد على الانترنت، فالتعلم المعتمد على الانترنت يستهلك وقتا أكبر منه في التعلم في الفصول التقليدية والمتعلمون الذين يمتلكون مهارات إدارة الوقت يكون لديهم قابلية أكبر للتعلم من أولئك الذين لا يمتلكون هذه المهارة.

- إدارة بيئة التعلم Study Environment Management: المتعلم المعتمد على الانترنت يُلقى عليه جزء كبير من المسئولية في إدارة بيئة التعلم، ففي التعلم التقليدي يقوم المعلم بتهيئة وتصميم وتنفيذ بيئات التعليم والتعلم التي تتم وجها لوجه. بينما على المتعلم ذاتيا عبر شبكة الانترنت أن يهيئ جهاز الحاسب أو وسيط الاتصال الرقمي، ووصلة الاتصال بالشبكة، ومكان الجلوس.
- إدارة مساعدة التعلم "البحث عن المساعدة" Learning Assistance Management (Help Seeking): على المتعلم الذاتي عبر شبكة الانترنت أن يبحث عن مصادر المساعدة في إتمام أنشطة التعلم وتحقيق أهدافه من خلال الاستعانة بالأفراد من الخبراء

والمعلمين والأقران وأوعية المعلومات والمكتبات الرقمية، حيث تقدم تقنية الانترنت خدمة واسعة في الوصول إلى المساعدة باستخدام أدوات متعددة مثل البريد الإلكتروني، والقوائم البريدية، وساحات النقاش، والقوائم الإلكترونية، وقواعد البيانات، وغرف المحادثة، يضاف إلى ذلك المصادر المادية الأخرى التي يتوصل لها المتعلم خارج البيئة الإلكترونية. (عسيري والمحيا،٢٠٠٦؛ ١٧; *مينش وديمبوك، تيري ودوتل* Lynch & Dembok, ٢٠٠٤ ; Terry & Doolittle , ٢٠٠٦ ;٣)

ب- التعلم التنافسي Competitive learning

التعلم التنافسي هو تحقيق المتعلم أهدافه عندما يخفق الآخرين في تحقيق ذلك الهدف، ويبرر جونسون وجونسون هذا التعريف بأن حصد الجوائز والميداليات الذهبية يعتمد على التفوق على المنافس. (٣٠٧; Johnson & Johnson,٢٠٠٥)

ج- التعليم التعاوني Cooperative Learning

يعرف التعليم التعاوني بأنه علاقة بين مجموعة من الطلاب تتطلب الاعتماد بطريقة ايجابية وتوافر المسؤولية الفردية (على الفرد أن يسهم ويتعلم) والمهارات البينية (الاتصال، الثقة، القيادة؛نع القرارات، وحل تعارض القرارات) وأن يمتلك الفريق المقدرة على تحسين الأداء. *جونسون وجونسون* (٢; Johnson; Johnson, ٢٠٠٧).

ويعرف كذلك بأنه أحد أساليب التعليم التي يكتسب فيها المتعلم الخبرات من مشاركة لمجموعة صغيرة لا يتجاوز عددها ستة أشخاص لا يوجد بينها تجانس بالضرورة ويتعاونون بينهم لانجاز مهمة تعليمية محددة، حيث يساعد بعضهم البعض في تنفيذ نشاط ما أو حل مشكلة، حتى يصل كل فرد إلى حد التمكن من الخبرة المكتسبة، فالمجموعة مسئولة عن تعليم بعضهم البعض.(صبري، ٢٠٠٢م؛ ٤٢ ; الشريفي،٢٠٠١م؛ ٣٤). ومن ذلك يتضح أن التعليم التعاوني يعتمد على مهارات ذاتية لدى الفرد وعلى المقدرة في توظيفها في سياق تعاوني مشترك.

التنافس مقابل التعاون Competitive vs. Cooperative

التنافس فطرة لدى الإنسان، فما هي نتائجه؟ وكيف يمكن توظيفه بطريقة مثمرة؟ فكما يوجد في التنافس فوائد ففي الجانب الآخر قد يتولد عنه بعض المضار.

فقد ينتج عن التعلم في البيئات التنافسية الغش وارتفاع القلق وعدم الثقة بالذات والأنانية والعدائية، *جونسون وجونسون وسميث* (Johnson, Johnson and Smith,١٩٩١; ١٢) وأضاف *ماكلنتير* McIntyre مساوئ إضافية قد تنتج عن التعلم التنافسي مقارنتة بالتعليم التعاوني كما هو موضح بالجدول (٢-٢).

الجدول (٢-٢)
التعليم التعاوني مقابل التنافسي

التعليم التعاوني Cooperative Learning	**التعلم التنافسي** Competitive Learning
نشط ومتفاعل مع الغير	لا يوجد تفاعل مع الأقران
مسئولية تجاه الغير	غير مسئول عن الغير
التجانس بين المجموعات في العمل المشترك	تنافر بن المجموعات عن المشاركة في العمل(إن وجدت)
الاعتماد المتبادل في أدوار القيادة	يدور حول مفهوم القائد للذات
ينمي المهارات الاجتماعية بشكل مباشر	يهمل بناء المهارات الاجتماعية

(McIntyre, ٢٠٠٣ ;٢)

يتضح من الجدول (٢-٢) مشكلات إضافية يفرزها التعلم التنافسي في محدودية التفاعل والتمحور حول الذات وإهمال بناء مهارات غاية في الأهمية لدى المتعلم وهي مهارات التفاعل الاجتماعي، وفي المقابل ورد في نفس الجدول (٢-٢) مميزات التعليم

التعاوني مقابل التنافسي من حيث تنمية مهارات التفاعل مع الأقران والمسؤولية والتجانس بين أعضاء الفريق والاعتماد المتبادل في التفاعل أو القيام بإدارة مهام التعلم.

هل يمكن إقصاء التعلم التنافسي؟ هل يمكن إلغاء المنافسة من الحياة؟ أم إنها فطرة في جميع المخلوقات؟ وكيف يمكن الاستفادة من التنافسية في التعلم؟ يمكن أن يتم ذلك بعدة طرق ومن أبرزها توظيف التنافسية بين الطلاب في إستراتيجيات التعليم التعاوني، على سبيل المثال في حصة الرياضة وفي لعبة كرة القدم يتم تقسيم الطلاب إلى فريقين، وفي كل فريق يتم التنسيق في الأداء وتعزيز الأفراد بعضهم البعض بطريقة تؤدي إلى النجاح وتحقيق الأهداف على المستوى الجماعي من جهة بالإضافة إلى وجود ترتيب للأداء بين

أفراد الفريق على المستوى الفردي من جهة أخرى فلكل فرد مقدرة ومهارة كافية يبرز فيها على المستوى الفردي ويمكنه توظيفها في السياق الجماعي، وبذلك حولت المنافسة إلى عمل مثمر، وحفظت حقوق الأفراد ووظفت في سياق حقق النجاح الجماعي والفردي، وهذا ما يسعى إليه مفهوم التعليم التعاوني من تحويل الطاقات وتكاملها بشكل يحقق أهداف التعلم بمستوى عالٍ من الإتقان على مستوى الأفراد ويتم ذلك في سياقات تعلم جماعية تشتمل على مهام جماعية وفردية.

ج -١- نشأة التعليم التعاوني

يحث الإسلام على التعاون، فالعديد من الآيات الكريمة في القرن الكريم والأحاديث في السنة النبوية المطهرة تدعو إلى التعاون، قال تعالى ﴿**وتعاونوا على البر والتقوى ولا تعاونوا على الإثم والعدوان**﴾ المائدة آية (٢)، وعن أبي موسى قال رسول الله ﷺ (*المؤمن للمؤمن كالبنيان يشد بعضه بعضا، وشبك بين أصابعه*) متفق عليه، وقال ﷺ (*مثل المؤمنين في توادهم وتراحمهم وتعاونهم كمثل الجسد الواحد إذا اشتكى منه عضو تداعى له سائر الجسد بالحمى والسهر*) رواه البخاري ومسلم.

وفي البحث عن أصول مفهوم التعليم التعاوني يعيد بعض الرواد نشأته إلى العصور القديمة منطلقين من فكرة أن الإنسان كائن اجتماعي وأن أنشطته تتم في سياقات جماعية،

فقد أشار *كونتليون* Quntillion و *سينكا* Seneca كما ورد في جونسون وجونسون إلى أنه ومنذ العصر الروماني يتعلم الأفراد من الآخرين، ووجد التعليم التعاوني في مدارس انجلترا عام (١٧٠٠م) ومنها انطلقت الفكرة إلى الولايات المتحدة في مدارس *لانكاستريان* Lancastrian في نيويورك عام ١٨٠٠م، وأكد رائد التربية المعاصرة في الولايات المتحدة *ديوي* Dewey على مفاهيم وتطبيقات التعليم التعاوني *جونسون وجونسون* (Johnson & Johnson, ٢٠٠٢ ;٩٧-٩٩) ويرى *بالنتين* Ballantine أن التعليم التعاوني منتشر في الرياضة والصناعة والجيش بشكل مخطط ونظامي، ولكنه استخدم في التعليم بطريقة غير منظمة حتى طورت أسس علمية وأطر ومفاهيم ونماذج إجرائية في

السبعينات من القرن العشرين وكان لإسهامات جونسون وجونسون الأثر الأكبر في بلورة هذا الفكر (أبو حرب والموسوي، ٢٠٠٥م؛ ٧٩) وتم تأسيس مركز التعليم التعاوني Cooperative Learning Center في جامعة مينيسوتا The University of Minnesota وجمعت الأدبيات في هذا المجال في المركز الذي يشرف عليه *جونسون وجونسون* Johnson & Johnson ، وتصدر عنه كذلك نشرة إخبارية دورية Newsletter والموقع على الرابط (http://www.co-operation.org)، كذلك في استراليا تهتم جامعة *وسط كوينزلاند* Central Queensland University بالتعليم التعاوني ولديها موقع مخصص لجمع أدبيات التعلم الإلكتروني التعاوني في التعليم العالي Online Collaborative Learning in Higher Education ومنتجاته على الرابط (/http://clp.cqu.edu.au)

ج -٢- العناصر الأساسية للتعليم التعاوني

يوجد عدد من العناصر التي يؤدي توافرها إلى تحقيق مستوى عالي في التعليم التعاوني والتي وردت في عدد من الأدبيات ومن أبرزها ما يلي:

١- الاعتماد المتبادل الايجابي *Positive Interdependence*

يعد من العناصر الأساسية وهو وجود قدرة ايجابية ذاتية من داخل المتعلم والتي تفعّل دور المتعلم في سياق أنشطة التعلم الجماعية بعدة طرق ومنها توزيع الأدوار والمهام وتحديد المصادر وتوصل المتعلم إلى أهداف المتعلمين الآخرين ويشتمل الاعتماد المتبادل للتعليم التعاوني على المفاهيم الرئيسية التالية:

- الايجابية التبادلية في الأهداف مع الآخرين.
- الايجابية التبادلية في الفوز، أي أنه في حالة تحقيق الأهداف للفريق فإن الجميع يحصل على جائزة.

- الايجابية التبادلية في المصادر، لكل فرد مصادره الخاصة التي يستطيع التحصل عليها ويجب في التعليم التعاوني توظيف المصادر المتعددة من الأفراد في سياق جماعي، وبذلك توظف المصادر المتعددة بطريقة جماعية وفي نفس الوقت يحفظ حق كل طالب في تقرير يوضح مرجعية المصادر.
- الايجابية التبادلية أي أن لكل فرد داخل المجموعة أدوار ومسؤوليات يحتاج أن يقوم بها في انجاز المهام المشتركة.

٢- المسؤولية الشخصية *Personal Responsibility*

يسهم كل فرد بدور في المجموعة لإتمام مهام التعلم على المستوى الجماعي، ويمكن أن يتبع المعلم أساليب تقويم جماعية وفردية يتم بموجبها تقييم المجموعة ككل وإصدار تقارير تقويم لكل متعلم على حده.

٣- التفاعل المعزز وجها لوجه Face-to-Face Promotive Interaction

يتفاعل كل عضو بايجابية مع آخر في نفس المجموعة، موظفا وسائل وأساليب شارحه لفظية بطريقة تسهم في دعم المجموعة وتؤدي إلى تحقيق

أهداف التعلم. والتفاعل المباشر مهم لتحقيق أهداف التعليم التعاوني في تطوير الأفراد لمهارات اجتماعية ايجابية.

٤- المسؤولية الذاتية Individual Accountability/Personal Responsibility

تشير المسؤولية الذاتية إلى وجوب توافر مهارات لدى كل فرد داخل الجماعة، ويجب على الأفراد الذين لا يمتلكون المهارات القيام بالتدريب لإتمام المهام داخل فرق العمل؛ فالتعليم التعاوني يهتم بتعزيز مهارات الأفراد في سياقات حقيقية تتجاوز البيئة المصطنعة الممارسة في أنشطة التعليم التقليدي؛ لذا يعزز التعليم التعاوني عدد من المهارات مثل القيادة واتخاذ القرار وبناء الثقة وإدارة التنافس.

٥- المعالجة في المجموعة Group Processing

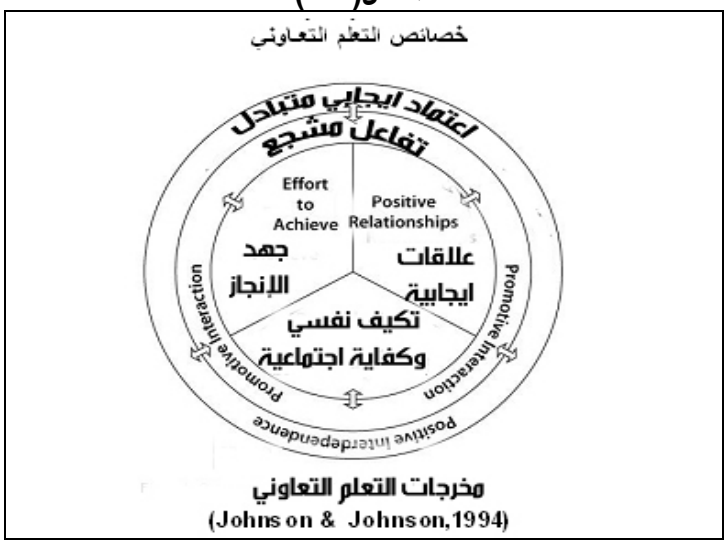
تصدر المجموعة قرارات لتعديل السلوك أو الإبقاء عليه بناء على النتائج المتحققة، ويتم ذلك عن طريق المناقشة وتحليل الأداء الفردي والجماعي أثناء تأدية المهام ومدى الكفاءة في تحقيق الأهداف، ومدى المحافظة على العلاقات الايجابية بين الأعضاء والتي تسهم في تعزيز فرص النجاح في أداء المهام. *جونسون وجونسون* (٢٨-٢٩ ; Johnson& Johnson,١٩٩٤ ; *جونسون وجونسون وستان* ١٢; ٢٠٠٠ ,Johnson; Johnson & Stanne)

ج -٣- خصائص التعليم التعاوني

ما هي مميزات التعليم التعاوني؟ ماهي الفوائد التي يجنيها المتعلم من استخدام إستراتيجيات التعليم التعاوني؟ ينادي المربون بالبعد عن البيئة المصطنعة الممارسة في التعليم والتعلم والتي تعزل المدرسة عن البيئة المحيطة بشقيها الاجتماعي والمادي، والتي أوجدت طلاب لديهم كم معرفي ولكنه لا يرقى إلى تطوير مهارات ذاتية توظف المعرفة في سياق حقيقي، ويوضح الشكل(٢-٢) خصائص التعليم التعاوني ومنها الاعتماد المتبادل

بين الأفراد، والتفاعل المشجع، ونمو العلاقات الايجابية، وتوجيه الجهد نحو الانجاز، ورفع مستوى الكفاية الاجتماعية والتوافق النفسي.

الشكل(٢-٢)



ومن الخصائص التي تميز التعليم التعاوني كذلك:

- تبادل وفهم أفكار الآخرين.
- التعبير عن النجاح والمشاعر لجميع الطلاب.
- تبادل وجهات النظر حول موضوع معين.
- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.
- اكتشاف المواهب والقدرات الخاصة لدى كل متعلم وتنميتها عن طريق توظيفها في سياق عملي تطبيقي.
- تكامل بناء المهارات المعرفية والوجدانية والحركية في أنشطة التعليم والتعلم وعدم اقتصارها على الجوانب المعرفية كما هو الحال في طريقة التعلم التقليدية.
- تنمية مهارات التفكير العليا والتفكير المنطقي من خلال توظيف أسلوب المشاريع، وحل المشكلات، والتعلم ذو المعنى.
- تطوير مهارات التعاون والعمل ضمن فريق وتنمية المهارات الاجتماعية.
- تنويع أساليب التعليم لزيادة دافعية المتعلم.

- تنمية مهارات الاتصال والإدارة والتنظيم والقيادة و الحوار وما يتطلبه من استماع وفهم والدخول بطريقة بناءة في المناقشة. (أبو حرب والموسوي، ١٤٢٥هـ، ٩٥-٩٩)

ثالثا: أهمية توظيف التقنية في التعليم

تؤكد التحديات المعاصرة على أهمية توظيف التقنية الحديثة في أنشطة التعليم والتعلم، ومن أهمها مواجهة تدفق المعلومات الغير مسبوق الذي كون مجتمع المعرفة، وأصبح هناك ربط وتكامل في الخدمات بين التقنية والمعلومات والاتصال والإعلام، ففي السابق كان هناك شح في مصادر المعلومات، وكان المتعلم يقطع المسافات الشاسعة وينتظر الأزمنة الطويلة حتى يتمكن من الحصول على المعلومة؛ بينما في الوقت الراهن أصبح هناك وفرة وتدفق في المعلومات لدرجة شكل فيها هذا التدفق معضلة، وأصبح لدينا ما يطلق عليه بالانفجار المعرفي explosion of information.

والمعرفة الإنسانية تضاعفت في الفترة (١٧٥٠م -١٩٠٠م) ثم تضاعفت كذلك في الفترة (١٩٠٠م-١٩٥٠م) ومن المقدر أن المعرفة البشرية تتضاعف كل خمس سنوات من ذلك التاريخ، ويتوقع أن تتضاعف كل (٧٣) يوم في عام (٢٠٢٠م) *جيلاني* (Gillani, p.٤٢-٤٣; ٢٠٠٣)، وجميع ما سبق يبرز أهمية تبني ونشر مشاريع تقنية المعلومات في التعليم وفق مفاهيم التصميم التعليمي وأدبيات تقنيات التعليم لتيسير دمج التقنية في أنشطة المنهج، وتهيئة المدرسة لمواكبة مستجدات العصر برؤى تربوية، ورفع مستوى الجودة في تعليم الطلاب، والاستفادة من مزايا استخدام تقنية المعلومات في العمل التربوي، وتحقيق مستوى عالي في مهارة تقنية المعلومات لدى أفراد المجتمع، *ايزنبرج وجونسون* (Eisenberg and Johnson, ٢٠٠٢ ;٢) وإعداد طلاب يمتلكون مهارات متقدمة في تقنية المعلومات والاتصال، *دوجر وآخرون* (Dugger and others, ٢٠٠٣ ;٣٠)

رابعا: التعلم من خلال التقنية Learning with Technology

في السابق كان استخدام التقنية في التعليم ينقصه التفاعل بشكل كبير، فعلى سبيل المثال يتم تصميم الرسالة التعليمية في برنامج تلفزيوني أو فيلم فيديو أو برمجية تعليمية

ويكون دور المعلم المرسل، والمتعلم مستقبل سلبي يتلقى الرسالة التعليمية ومن ثم يقوم بتخزينها في الذاكرة ثم استظهارها، لذلك سيطرت المدرسة السلوكية ومدخل النظم فترة طويلة من الزمن على طرق توظيف التقنية في التعليم. ولكن الأبحاث التربوية أثبتت عدم جدوى هذا المدخل في توظيف التقنية في أنشطة التعليم والتعلم. فكما ورد في اندرسون و ايلومي مقولة كلارك (١٩٨٣) Clark أن التقنية لا تتجاوز كونها وسيلة Vehicle لتوصيل التعليم وليست هي بذاتها من يؤثر على التعلم، ومنذ ذلك التاريخ أجريت العديد من الدراسات التكاملية Integrative studies والتي أجرت عمليات تحليل بعدي meta-analysis على الدراسات التي تناولت أثر التقنية على التعلم، وقد توصلت في مجملها إلى أن هناك أثر لاستخدام التقنية السمعية والبصرية والحاسب على التعلم؛ إلا أن هذه الدراسات أوعزت السبب في ذلك إلى طريقة التدريس وليس إلى استخدام التقنية بحد

ذاتها *اندرسون وايلومي* (٣; Anderson and Elloumi, ٢٠٠٤). وبرز الاتجاه الحديث في توظيف التقنية في التعليم من خلال التركيز على توظيف التقنية في سياق يراعي جانب التصميم التعليمي لرسالة التعلم والاهتمام بتنمية مهارات التفكير لدى المتعلم وتوظيف العلاقات الاجتماعية من خلال المشاركة في العمل وإتمام المهام الجماعية، لذا لم تعد التقنية محور اهتمام مشاريع تقنيات التعليم بل اصبح التركيز على الأبعاد النفسية والاجتماعية وتصميم وتقويم البرامج والأنشطة المصاحبة وفق نظريات التعليم وعلم أصول التدريس.

٤-١- كيف تعزز التقنية التعلم How Technology Foster Learning

كان استخدام تقنيات التعليم في السابق يعزز دورها كوسيلة نقل Delivery vehicle بينما المفهوم الحديث يوظفها كميسر في بناء التفكير والمعرفة والعمل الجماعي، وقد أوجز *هولاند وجوناسن ومور* قواعد توظيف التقنية في التعلم على النحو التالي:

أ- التقنية كأداة في دعم بناء المعرفة من خلال:

- إظهار أفكار المتعلم وفهمه واعتقاداته.

- إنتاج وسائط متعددة للمعرفة بالاعتماد على المتعلم.

ب- التقنية كوسيلة نقل للمعلومات لاكتشاف المعرفة الداعمة لبناء التعلم عن طريق:

- الوصول للمعلومات التي يحتاجها المتعلم.
- مقارنة المنظور والمعتقدات والنظرة للعالم.

ت- التقنية كسياق لدعم التعلم بالعمل learning by doing من خلال:

- عرض ومحاكاة مشاكل العالم الحقيقية، والأوضاع، والسياقات.
- عرض المعتقدات ووجهات النظر والنقاشات وقصص الآخرين.
- تحديد مجال آمن يفكر فيه الطلاب في المشكلات، ويتم التحكم فيه.

ث- التقنية كوسيط اجتماعي لدعم التعلم بالحوار learning by conversation من خلال:

- التعاون مع الآخرين.
- النقاش والتحاور وبناء الإجماع مع أفراد المجتمع.
- لدعم الحديث discourse في بناء المعرفة بين أفراد المجتمع.

ج- التقنية كشريك فكري intellectual partner لدعم التعلم بالتفكير بالانعكاس reflecting من خلال:

- مساعدة الطلاب للتفكير وتقديم ما يعرفونه.
- التفكير في انعكاسات ماذا تعلم، وكيف تمكن من تعلمه؟
- لدعم المتعلمين في التحاور الذاتي الداخلي وتكوين المعاني.
- لدعم الفهم ذو المعنى. *هولاند وجوناسن ومور* (Howland; Jonassen & Moore, ٢٠٠٣ ;٧١-٧٢)

لذلك يجب أن تدمج التقنية في أنشطة التعلم الحقيقي Authentic Learning والتعلم ذو المعنى meaningful والتعلم من خلال حل المشكلات Problem solving والمشاريع

Projects التي تكامل التقنية Technology والتعلم البنائي Constructivism Learning ومهارات الاتصال التعاوني الاجتماعي Social Collaborative Communication.

خامسا:التعلم الإلكتروني ونظريات التعلم E-learning and Learning Theory

يوجد عدد من نظريات التعلم ومن أبرزها تأثيرا في المجال كلا من السلوكية والإدراكية والبنائية، و يمكن تصنيف مستويات التعلم على النحو التالي:

- السلوكية لتعليم ماذا؟ (الحقائق)
- الإدراكية لتعليم كيف؟ (الأسس والعمليات)
- البنائية لتعليم لماذا؟ (مستويات عليا من التفكير تعزز التفكير الذاتي والتعلم في السياقي والواقعي). *اندرسون وايلومي* (١٤٥; ٢٠٠٤ ,Anderson and Elloumi)

أ- خصائص التعلم الإلكتروني المعتمد على المدرسة السلوكية

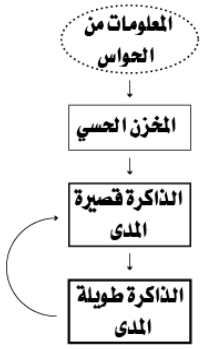
يتميز التعلم الإلكتروني الذي يقدم التعلم من منظور سلوكي بعدد من الخصائص ومن أبرزها إخبار المتعلم عن المخرجات التي سيحققها من التعلم، وإجراء اختبار للمتعلم Placemat test لتحديد جاهزيته للدخول في التعلم أو لتحديد مستوى التسكين الذي يقابل مستواه في برنامج التعلم، وتنظيم المحتوى بشكل متسلسل لتحقيق التعلم. وهذا التنظيم يكون من البسيط إلى المركب ومن المعرف إلى المجهول، مع تقديم تغذية راجعة للمتعلم ليتحقق المتعلم عن مدى تقدمه أو احتياجه لتصويب مسار تعلمه.

ب- خصائص التعلم الإلكتروني المعتمد على المدرسة الإدراكية

بالنظر إلى التعلم من المدخل الإدراكي فإنه يتم من خلال معالجة المعلومات information processing والتي يوظف من خلالها المتعلم أنواع متعددة من الذاكرة، وتبدأ عملية التعلم بنقل المعلومات من المستقبلات الحسية (سمع، بصر، لمس..الخ) إلى

المخزن الحسي في الذاكرة والذي يستمر لأقل من ثانية و إذا لم يتم نقله فوراً إلى الذاكرة العاملة فإنه يفقد كمية المعلومات، ويعتمد على كمية الانتباه إلى المعلومات القادمة، وعلى البنية العقلية للمتعلم، هل هي في وضع يعطي مفهوم أو مدلول أو إحساس بالمعلومات القادمة؟ ويوضح الشكل (٢-٣) أنماط الذاكرة من منظور الإدراكيين، وقد يطلق على الذاكرة قصيرة المدى بالذاكرة العاملة.

الشكل(٢-٣)
أنماط الذاكرة Types of Memory



(Anderson and Elloumi, ٢٠٠٤ ; ١٤٩)

لذلك على مصمم التعليم أن يراعي مدى توافر البنية العقلية الملائمة لدى المتعلم والتي تمكن المتعلم من ربط المعرفة التي لديه مع المعرفة الجديدة التي يقدمها التعلم الإلكتروني، وإذا لم تكن لدى المتعلم البنية المعرفية الأساسية التي تحقق له تعلم المعرفة الجديدة فإن على المصمم التعليمي أن يُضمّن المقرر بمنظمات تمهيدية Advanced Organizer والتي تربط بين المعرفة الجديدة والبنية الإدراكية لدى المتعلم. ويزعم منظّري الإدراكية بأن عمل الذاكرة العاملة حوالي ٢٠ ثانية، وذا لم يتم نقل المعلومات بكفاءة إلى الذاكرة طويلة المدى والتي مهمتها التخزين فلن يتم النقل والاحتفاظ بالمعرفة، وطالما أن الذاكرة العاملة لها سعه محدده؛ لذلك يجب أن يتم تقسيم المعلومات إلى أجزاء صغيره لتعزز من المعالجة كما يقول ميلر (Miller) وهو يقترح أن تكون هذه الأجزاء من سبع إلى تسع وحدات ذات معنى لتوائم محدودية السعة في الذاكرة العاملة، وبعد أن يتم معالجة البيانات في الذاكرة العاملة يتم تمريرها إلى الذاكرة طويلة المدى ويتحدد كمية

المعلومات التي تخزن في الذاكرة طويلة المدى على الجودة والعمق في معالجة المعلومات في الذاكرة قصيرة المدى. والمعلومات التي تم إرسالها إلى الذاكرة طويلة المدى يحدث لها واحد من أمرين إما أن يتم التمثيل Assimilation للمعلومات والتي يتم فيها وضع البيانات الجديدة في نفس البنية الحالية للإدراك، أو أن يتم التكيف Accommodation لهذه المعلومات في الذاكرة طويلة المدى والتي يتم فيها تعديل البنية الإدراكية لتدمج فيها المعلومات الجديدة. ويتم ربط المعلومات في الذاكرة طويلة المدى عن طريق روابط nods والتي تربط المعلومات على شكل خرائط معلومات بشكل منطقي. (برنامج٣/١١/ر بوابة التعلم الإلكتروني، ٩ ; *اندرسون وايلومي* ١٥٠-١٤٨ ; ٢٠٠٤ ,Anderson and Elloumi)

ج - خصائص التعلم الإلكتروني المعتمد على المدرسة البنائية

يتميز التعلم الإلكتروني المعتمد على المدرسة البنائية بعدد من الخصائص فالتعلم يكون في خطوات نشطة، لذلك على التعلم الإلكتروني إبقاء المتعلم نشط يمارس أعمال

ذات معنى على مستوى عالي من المعالجة، وتحوير دور المعلم إلى التوجيه والإرشاد والإشراف والتنظيم، ويقدم التعلم الإلكتروني أنماطاً من التعليم التعاوني من خلال عمل المتعلم مع المتعلمين الآخرين والعمل مع فرق عمل والتي تمكن المتعلم من الاستفادة من المعلومات والخبرات التي لدى الآخرين. كما يتيح التعلم الإلكتروني الوقت والفرصة للمتعلم من أجل أن يعكس المتعلم تفكيره فقد يطلب من المتعلم أن يشارك في مجلة يقدم من خلالها أفكاره أو في منتدى نقاش وغيرها من أدوات التعلم الإلكتروني *هيرومي، يونج* (Hirumi, ٢٠٠٢ ; ١٤٥ ; young, ٢٠٠٤ ; ٣١٥)

ويوضح الجدول (٢-٣) ربط بين أدوات التقنية ونظريات التعلم، مع العلم أن المؤلف ميز بين البنائية البسيطة والبنائية الاجتماعية.

الجدول(٢-٣)

أدوات التقنية ونظريات التعلم Technology Tools and Learning Theories

نظرية التعلم	التقنيات المستخدمة	مثال

السلوكية **Behaviorism**	برامج التعلم المعتمد على الحاسب computer-based learning software	برمجيّات التدريب والمران Drill and Practice التدريس الخصوصي Tutorial المحاكاة Simulation
الإدراكية **Cognitivism**	قواعد البيانات والوسائط الفائقة Hyper media and Data Base	مصادر الانترنت المختلفة
البنائية **Constructivism**	أدوات الإنتاج (البناء) على المستوى الشخصي	معالج النصوص word process الجداول الإلكترونية electronic sheet قواعد البيانات Data Base العروض التقديمية Presentation الوسائط المتعددة والفائقة Multimedia and Hypermedia
البنائية الاجتماعية **Social constructivism**	بيئات التعاون الشبكي	البريد الإلكتروني e-mail لوحة الإعلانات bulletin board منتديات الحوار القائم على بناء وتبادل المعرفة knowledge co-construction/exchange forums بيئات التعليم التعاوني الإلكتروني القائم على حل المشكلات computer-mediated collaborative problem solving environments الأدوات البنائية المعتمدة على الاتصال الاجتماعي Social communicative/constructive tools

(Hung, ٢٠٠١ ;٢٨٣)

سادسا: **التعلم الإلكتروني**: **تطور المفهوم**

يعرف التعلم الإلكتروني E-learning بأنه طريقة لإيصال بيئات التعلم المتركز حول المتعلم لأي فرد في أي مكان وزمان عن طريق التقنيات الرقمية التفاعلية، *خان* (Khan,٢٠٠٥ ;٣)، والمتتبع لأدبيات المجال يجد تطور المفهوم والمسميات توالى مع تطور التقنية والتي أثرت بشكل كبير في ثقافة المجتمع مما انعكس في الممارسات التربوية، ويمكن تصنيف مراحل تطور التعليم الإلكتروني إلى خمسة مراحل وهي:

أ- التعلم عن بعد. Distance Learning

ب - التعلم المعتمد على الحاسب. Computer Based Learning

ج - التعلم المعتمد على تقنية الانترنت. Internet Based Learning

د - التعلم الإلكتروني. E-Learning

هـ - الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ٢.٠ E-Learning

وتفصيل ذلك على النحو التالي:

أ- التعلم عن بعد Distance Learning

أورد *مكايزك وجوارندينا* في باب التعلم عن بعد في المرجع الشامل لتقنيات التعليم Educational Technology Handbook أن التعلم عن بعد هو بنية التعلم التي يفصل فيها بين المعلم والمتعلم المكان والزمان. ويقدم التعليم عن بعد للمتعلمين في الأماكن البعيدة جغرافيا، مع الأخذ بالاعتبار زيادة التفاعلية بين المعلم والتعلم. وتقدم برامجه في الدول النامية من أجل توفير وعي صحي لمكافحة الأوبئة أو أثراء المنهج ومحو الأمية في برامج وطنية وأممية تشرف عليها منظمات دولية وتسهم فيها مؤسسات الإعلام والاتصال الحكومية والخاصة، ويعود بدء التعليم عن بعد في التعليم العالي إلى عام (١٨٩٠م) عندما بدأ *هاربر* Harper من جامعة شيكاغو University of Chicago في تقديم برامج التعليم عن بعد لأبناء النخبة الذين لا يستطيعون الانتظام في الجامعة، وفي تلك الفترة وما سبقها كان دخول الجامعات يقتصر على الذكور من أبناء النخبة، ثم توسعت برامج التعليم عن

بعد في الجامعات حتى ظهرت جامعة متخصصة في التعليم عن بعد في بريطانيا في نهاية الستينات من القرن العشرين الميلادي. ويرى *كيجن* (١٩٨٠) Keegin أن عناصر التعلم عن بعد تشمل:

١) وجود فاصل مكاني بين المعلم والمتعلم.
٢) إشراف أو اعتماد منظمة أو مؤسسة تعليمية.
٣) استخدام وسيط اتصال بين المعلم والمتعلم.
٤) توافر قناة اتصال في اتجاهين.
٥) المتعلمين فرادى وليسوا مجموعات.
٦) يعمل المعلمون وفق مفاهيم العصر الصناعي. *مكايزك وجوارندينا* (Gunawardena & McIsaac, ٢٠٠٤ ,p. ٣٥٦-٣٥٧) ،

وأضاف جانيه وجلاس بأن التعلم عن بعد وظف تقنية الاتصال منذ ظهور الإذاعة فخصصت الإذاعات العالمية برامج تعليمية، مثل هيئة الإذاعة البريطانية BBC، كذلك استغلت منظمة الصحة العالمية الإذاعات الإقليمية في الدول الفقيرة لنشر التوعية الصحية والبيئية عبر موجات الأثير، وتطور الأمر بعد ذلك إلى ظهور إذاعات تعليمية، ثم ظهر التلفزيون في الخمسينات من القرن التاسع عشر ووظف في نفس السياق، كما وظفت التقنيات الأخرى مثل السينما، والفيديو، والتسجيلات الصوتية، وظهر ما يطلق عليه التعليم عن بعد باستخدام حقائب التدريب والتعليم، وظهرت الجامعات التي تقدم التعليم عن بعد، وأول جامعة في هذا المجال الجامعة البريطانية المفتوحة في بريطانيا في نهاية الستينات من القرن التاسع عشر، ومع تطور تقنية المعلومات والاتصال تم توظيفها في نظم التعلم عن بعد. (جانيه وجلاسر،١٩٨٧م؛ ص١٤٣-١٤٤)

ب- التعلم المعتمد على الحاسب Computer Based Learning

أستخدم الحاسب في التربية والتعليم منذ مراحل مبكرة، وتنوعت طرق استخدامه ويمكن إيراد أهم تصنيفات استخدامه على النحو التالي:

ب-١- التعلم المعزّز أو المعتمد على الحاسب (*Computer Assisted/Based Learning*)

شهدت ستينات القرن العشرين الميلادية بداية استخدام الحاسب في المؤسسات الحكومية والمؤسسات الكبرى، ثم وظف في التعليم والتدريب في المؤسسات العسكرية والجامعات والطيران، وفي مطلع الثمانينات ظهر الحاسب الشخصي Personal Computer على مستوى الأفراد مما فتح آفاق أكبر في نشر استخدام الحاسب في التدريب والتعليم والتعلم. ويوجد عدد كبير من التصنيفات لاستخدام الحاسب في التعليم ومنها ما أورده ماسون Mason وروميسزوسكي Romiszowski والتي اشتملت على المسميات التالية:

- التعلم المعتمد على الحاسب (Computer Based Learning)

- التعلم المعزز بالحاسب (Computer Assisted Learning)
- التعليم المعتمد على الحاسب (Computer Based Instruction)
- التعليم المعزز بالحاسب (Computer Assisted Instruction)
- التدريب المعتمد على الحاسب (Computer Based Training)
- التدريب المعزز بالحاسب (Computer Assisted Training)

وجميعها تدخل تحت مظلة التعريف: استخدام الحاسب كوسيط للتعليم والتعلم والتدريب والمشتمل على تشكيلة واسعة من التطبيقات، من أهمها:

- برامج التدريب والمران (Drill and Practice)
- التدريس الخصوصي (Tutorial)
- المحاكاة (Simulation)
- الألعاب (Games)
- حل المشكلات (Problem Solving)
- الحوار (Dialog)

ولا يتطلب الاتصال بشبكة أو الحصول على مصادر تعلم خارج المقرر. *روميسزوسكي وروبين*، (٣٩٩-٣٩٨ ; Romiszowski and Robin, ٢٠٠٤)، *اوبلنجر* (Oblinger, ٢٠٠٦) ومع تطور الحاسبات في مطلع التسعينات أضيف لهذه التطبيقات الوسائط المتعددة ومكّنت من الدمج التفاعلي للنص والصوت واللون والحركة. *كابلان-ليسرسون* (٣; Kaplan-Leiserson, ٢٠٠١) ووظفت نظريات التعلم السلوكي في بدايات استخدام الحاسب في التعلم، ثم أضيفت الإدراكية في مرحلة لاحقة (زيتون وزيتون، ٢٠٠٣م؛ ٨٢)

ب-٢- التعليم المدار بالحاسب (*Computer Managed Instruction*)

استخدام الحاسب لإدارة وتنظيم برنامج التعليم للطالب أو المتدرب والمساعدة في إعداد الاختبارات وإصدار تقارير عن الطالب أو المتدرب ومراقبة

تقدمه، وله معيار محدد صادر عن منظمة معايير تقنية المعلومات بالرقم (IEEE: ١٤٨٤.١١.١ Data Mode)، منظمة المعايير أي.إي.إي.إي (IEEE, ٢٠٠٥ ;١)

ب-٣ - استخدام الحاسب كأداة(*Technology – as –a – tool* **)**

هو استخدام تطبيقات الحاسب في التعليم والتعلم، وتشمل تشكيلة واسعة من البرمجيّات والعتاد المادي والتي تمكن المستخدم (المعلم والطالب) من إنتاج تطبيقات إلكترونية، ومن أمثلة برامج التطبيقات مايلي:

- معالج النصوص Word Processor.
- البرامج الرسومية Graphics.
- العروض Presentation.
- قواعد البيانات Data Bas.
- الجداول الرياضية Spread Sheet، وغيرها من البرامج التطبيقات الأخرى.

يضاف إلى ذلك الأدوات Hardware ومنها:

- أجهزة الماسح الضوئي Scanners.
- الكاميرا الرقمية Digital Camera

- الحاسب الكفي PDAs وغيرها من أجهزة العتاد المادي، *مورسند وبيلفلدت* (Moursund & Bielefeledt ,١٩٩٩ ;١٢)

ب-٤- استخدام الحاسب كمادة تعليميّة.(*Computer as a subject***)**

يتم فيه تدريس الحاسب كمادة تعليميّة وهو مجال يخصّ فئة مهتمة بعلوم الحاسب كالمختصّين في كليات علوم وهندسة الحاسب الآلي، وكذلك يتم تدريس الحاسب في مراحل التعليم العام في مناهج مستقلة أو مدمجة.

ج- التعلم المعتمد على الإنترنت Internet Based Learning

تعرف الانترنت Internet بأنها شبكات حديثة لآلاف الحاسبات المرتبطة وهي نتاج تطوير لمشروع حكومي أمريكي انطلق في الستينات باسم اربانت Arpanet ، وتشتمل الانترنت على الشبكة العنكبوتية العالمية World Wide Web

(www) والتي مكنت من نقل الوسائط المتعددة عبر الشبكات، والبريد الإلكتروني e-mail، ونقل الملفات اف.تي.بي FTP، والجوفر Gopher، وخدمات أخرى، *كابلان-ليسرسون* (٥; Kaplan-Leiserson, ٢٠٠١ ; الفار، ٢٠٠٣م؛ ١٧٢)، والشبكة العنكبوتية العالمية World Wide Web (www) هي أشهر عنصر في الانترنت ويمكن الوصول لها عبر برامج المتصفحات مثل انترنت إكسبلورر (Internet Explorer)، وفايرفوكس FireFox (Mozilla)، وبها خاصية عرض شاشة مترابطة تشمل على النصوص والرسومات والصور وحركه والفيديو، *كروس* (Kruse, ٢٠٠٤ ; ٢ ; عبدالحميد، ٢٠٠٥م؛ ٥٣). وفتحت الانترنت آفاق كبيرة في التعليم والتدريب لربط المستخدمين من المعلمين والمتعلمين والمصادر بمرونة وتفاعلية عالية، بينما كان يرتكز الحاسب التعليمي في تفاعل المستخدم مع الحاسب بشكل منفرد؛ لذا انتشرت أنظمة التعلم الفردي المعتمد على الحاسب (Individual learning) كما ظهر مفهوم التعلم المبرمج (Programmed instruction) بنمطيه الخطي (Linear) والتفريعي (Branched) والتي طورت من نظم تفاعل المستخدم مع برمجيات الحاسب، بينما الانترنت أدخلت مفهوم التفاعل الاجتماعي (Social Interaction) بسبب ترابط المستخدمين عبر الشبكات.

ويطلق على التعلم المعتمد على الانترنت (Internet Based Learning) مسميات متعددة ومنها، التدريب المعتمد على الانترنت (Internet Based Training) ، والتعلم أو التدريب المباشر (Online Learning/Training)، وقد بدأ استخدام هذا المصطلح منذ منتصف التسعينات، ويُعرّف التعلم المعتمد على الانترنت بأنه تقديم برامج التعليم والتدريب عبر متصفح شبكة الانترنت، ويزود في الغالب بروابط تشعبية (hyperlinks) للمصادر التربوية، والبريد الإلكتروني (e-mail)، وساحات النقاش (bulletin boards) ، ومجموعات النقاش (discussion groups)، *هيل وويلي ونيلسون وهان* (٤٣٣; Hill; Wiley; Nelson & Han, ٢٠٠٤). وطورت الانترنت مفهوم التعلم عن بعد (Distance Learning) فالتعلم عن بعد

اشتمل على العديد من التقنيات على مرّ السنين، والتي كانت تُقدّم من خلال الهاتف ودوائر التلفزيون المغلقة، أما التقنية الحديثة في هذا المجال فقد اشتملت على البريد الإلكتروني، ومواقع الشبكة العنكبوتية التفاعليّة والاتصال الثنائي عن بعد بالصوت والصورة. (سالمون، ٢٠٠٤م؛ ٦٩). ومن أبرز خدمات الإنترنت في العمل التربوي ما يلي:

ج-١- البريد الإلكتروني (Electronic Mail)

يُعد البريد الإلكتروني من أكثر خدمات الإنترنت استخداماً، ويتم فيه إرسال الوثائق باستخدام الحاسب. ويمكن تطبيقه في التعليم بأشكال عديدة ومنها أنه يعمل وسيط اتصال بين المعلم والطالب والإدارة المدرسية، ويعمل على مساعدة الطلاب في الاتصال بالمختصين حول العالم. (الموسى،١٤٢١هـ ؛ ٢٢٨)

ج-٢- القوائم البريدية (Mailing List)

وهي عبارة عن قائمة عندما يرسل الفرد برسالة إلكترونية لهذه القائمة فإنه يتم إرسال الرسالة إلى جميع المشاركين في القائمة، وعادة تشتمل القائمة على أفراد لديهم نفس الاهتمام ويتبادلون الخبرات فيما بينهم. ويمكن الاستفادة منها في المجال التربوي عن طريق تجميع الطلاب المسجلين في مادة ما تحت مجموعة ما لتبادل وجهات النظر، وإرسال الواجبات المنزلية.(الموسى،١٤٢١هـ ؛٢٢٩)

ج-٣- نظام المجموعات الإخبارية (News Groups)

وهي ساحة افتراضية يجتمع فيها الأفراد باستخدام الحاسب المتصل بالشبكة لتبادل الأفكار والآراء. ويمكن الاستفادة منها في تسجيل المعلمين والطلاب في المجموعات الإخبارية العالمية، وفي وضع منتديات للطلاب لتبادل وجهات النظر، والاتصال بالمختصين للاستفادة من خبراتهم. (الموسى ،١٤٢١هـ ؛ ٢٣١)

ج-٤- برامج المحادثة (Internet Relay Chat)

وهي تمكن المشتركين فيها من الاتصال صوتياً ونصياً فهي عبارة عن برنامج "يُشكّل محطة خياليّة في الإنترنت تجمع المستخدمين من أنحاء العالم للتحدّث كتابة وصوتاً" ويمكن أن توظف برامج المحادثة العمليّة التربويّة في عقد

اجتماعات وندوات ومؤتمرات بالصوت والصورة، وبث المحاضرات من موقع إلى أيّ موقع آخر بتكاليف محدودة. (الموسى ،١٤٢١هـ ؛٢٣٢-٢٣٣)

ج-٥- التحاور بالصوت والصورة (Video Conferencing)

يُعد طريقة اتصال تفاعلي مباشر يسمح بنقل الصوت والصورة من خلال الحاسب المتصل بشبكة محلية أو عالمية، ويتيح عقد المؤتمرات والتعليم عن بعد ويتميز بخاصية التفاعل بين أطراف الحوار، فالتحاور بالصوت والصورة (Video Conferencing) "يسمح لشخصين متصلين بالإنترنت بالتخاطب مع بعضهما البعض بالصوت والصورة " (الغراب، ٢٠٠٣م؛ ٤٩)

ج-٦- الشبكة العنكبوتية (World Wide Web)

تُعد من أرقى ما توصّلت إليه تقنية الاتصال الرقمي حيث يمكن من خلالها نقل الصورة والصوت والوسائط المتعدّدة والنصوص وغيرها من الخدمات التفاعليّة التي تقدمها وهي مركز معلومات منتشر عالمياً لوثائق متّصلة ببعضها بواسطة ما يسمى (Hypertext Links) وكل وثيقة من هذه الوثائق تسمى صفحة(Home page) ويمكن إيجاز أهمّ النقاط التي تقدمها الشبكة العنكبوتية في المجال التربوي في وضع مناهج التعليم على الشبكة، وتصميم الدروس، وتيسير التعلم الذاتي.(الموسى، ١٤٢١هـ ؛٢٣٤-٢٣٥)

د- التعلم الإلكتروني E-Learning

وهو تعليم قريب من مفهوم التعليم المعتمد على الانترنت ولكنه يختلف عنه في أنه يستخدم تقنية الانترنت، ويضيف إلى ذلك أدوات يتم فيها التحكم في تصميم و تنفيذ وإدارة وتقويم عملية التعليم والتعلم، باستخدام برامج لإدارة المحتوى والتعلم (Learning Content Management System) ، وقد وردت عدة تعريفات للتعلم الإلكتروني ومنها أنه أي استخدام لتقنية الويب والانترنت لإحداث التعلم، *هورتن وهورتن* (Horton and Horton, ٢٠٠٣ ;١٤) وهو التعلم عن بعد باستخدام تقنية الحاسب، *هندرسن* (Henderson,

٧; ٢٠٠٢). ويُعرّف كذلك بأنه مصطلح عالمي حديث للتعليم والتدريب الذي يتم تقديمه بالحاسب المعتمد على الشبكات، *فولن وبراون* (٣٦; ٢٠٠٣ ,Fallon and Brown).

ويصمم المحتوى في بيئات التعلم الإلكتروني على هيئة قطع صغيرة من المعلومات تقدم فيما يطلق عليه الوحدات التعليمية (Learning Objects) والتي تعرف بأنها أي كائن رقمي أو غير رقمي يمكن أن يستخدم أو يعاد استخدامه أو يرجع له في التعلم المعزز بالتقنية، *وايلي* (٣ ; ٢٠٠٢,Wiley)، ويتم تنسيقها وفهرستها باستخدام المستودعات الرقمية (Repositories) والتي تعرف بأنها أداة تجميع المحتوى التعليمي المؤلف من الوحدات التعليمية LOs، أو سجلات بيانات البيانات للوحدات التعليمية (LOs metadata records) بطريقة تمكن من فهرسة الوحدات التعليمية، بحيث يمكن الوصول لأي منها بيسر وسهولة، *روبسون* (٨٥; ٢٠٠٣ ,Robson)، وهذه التشكيلة الواسعة من أدوات الانترنت، والمحتوى الرقمي والذي يعتمد على الوحدات التعليمية وأنشطة التعليم والتعلم يتم تنسيقها وتسييرها وإدارتها من خلال أداة إلكترونية يطلق عليها أداة نظام إدارة التعلم (Learning Management System) والتي تعرف بأنها البرنامج (software) الذي يتم بطريقة آلية "يؤتمت" (automates) أحداث التعليم والتعلم والتقويم عبر الشبكات الإلكترونية، ويتم من خلاله تسجيل المستخدمين، ومتابعة المقررات في أدلة وفهارس، وحفظ سجلات المتعلمين، وتقديم السجلات للإدارة، *هال* (٢١٣; ٢٠٠٢ ,Hall)

د-١- أقسام التعلم الإلكتروني

يوجد تصنيفين لتقسيم التعلم الإلكتروني وذلك على النحو التالي:

أولا: تقسيم التعلم الإلكتروني حسب التزامن:

ورد هذا التقسيم في عدد من الأدبيات ومنها ما أورده خان:

- الاتصال المتزامن (Synchronous): وهو تعليم الكتروني يجتمع فيه المعلم مع المتعلمين في آن واحد ليتم بينهم اتصال متزامن بالنص (Text Chat)، أو الصوت أو الفيديو.

- الاتصال غير التزامني (Asynchronous): هو دعم تبادل المعلومات وتفاعل الأفراد عبر وسائط اتصال متعددة مثل البريد الإلكتروني (e-mail)، ولوحات الإعلانات(bulletin boards)، وقوائم النقاش (listserv)، والمنتديات (forums). *خان* (١٧٤; ٢٠٠٦ ,Khan)، فالاتصال غير المتزامن متحرر من الزمن؛ فيمكن للمعلم أن يضع مصادر مع خطة تدريس وتقويم على الموقع التعليمي، ثم يدخل الطالب للموقع في أي وقت ويتبع إرشادات المعلم في إتمام التعلم دون أن يكون هناك اتصال متزامن مع المعلم، ويتم التعلم الإلكتروني باستخدام النمطين في الغالب.

ثانيا:التعلم الإلكتروني الكلي أو الجزئي:

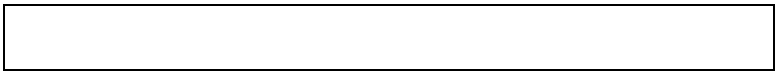
- التعلم الإلكتروني الكلي (fully online): ويتم فيه التعلم كليا عبر الانترنت أو أي وسيط الكتروني آخر بحيث لا يجتمع الطلاب والمعلم وجها لوجه.
- التعلم الإلكتروني الجزئي (partly online): والذي يطلق عليه التعلم المدمج أو المزيج (Blended Learning) وفيه لا يتم الاقتصار على استخدام التعلم الإلكتروني، بل يضاف إليه التعلم التقليدي في الفصول الدراسية حيث يلتقي المعلم مع الطالب في الصف وجها لوجه. (٢٦; ٢٠٠٢ ,UNESCO)

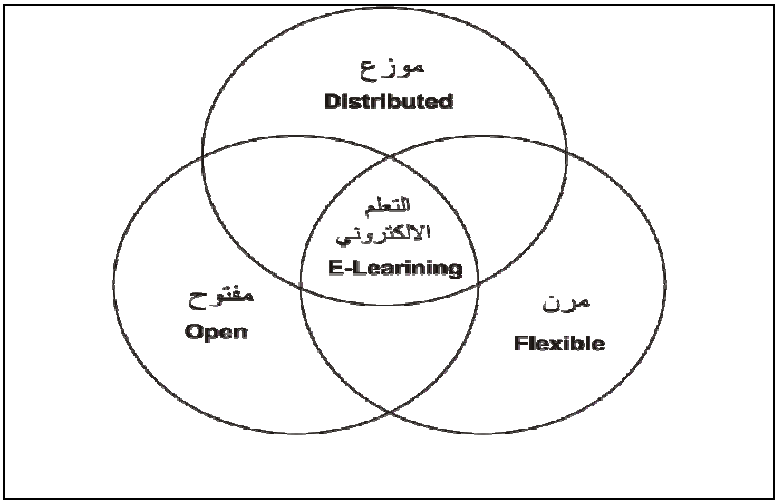
د-٢- بيئة التعلم الإلكتروني E-learning Environment

تختلف بيئة التعلم التقليدي عنه في التعلم الإلكتروني، فلا يوجد هناك التقاء وجه لوجه بين الطالب والمعلم ويشتمل التعلم الإلكتروني على بيئة مفتوحة (Open)، ومرنة (Flexible)، وموزعة(Distributed) ، كما هو موضح بالشكل (٢-٤)

الشكل(٢-٤)

بيئات التعلم الإلكتروني: موزع، مرن، مفتوح





(Khan, ٢٠٠٥)

ويقدم التعلم الإلكتروني ليشتمل على هذه الخصائص مجتمعة وكل خاصية لها تعريفها كما أوردها *خان* Khan على النحو التالي:

التعلم المفتوح (Open Learning): هو التعلم الذي يتم في الوقت والسرعة والمكان التي يحددها المتعلم.

التعلم الموزع (Distributed Learning): هو التعلم الذي يتيح للمعلم والطالب والمحتوى أن يكونوا في مواقع مختلفة غير مركزية لذا يتم التعلم باستقلالية عن الزمان والمكان ويمكن أن يتم نموذج التعلم الموزع مجتمعا مع التعلم التقليدي في الصف، أو مع أنماط التعلم عن بعد التقليدية، أو من خلال صف افتراضي كلياً.

التعلم المرن (Flexible Learning): ويشتمل التعليم المرن على جميع أساليب التعلم التي تترك فيها عجلة القيادة إلى المتعلم لا المعلم، وفيه مساحة حرية للمتعلم بحيث يختار

الوقت والمكان والسرعة أو حتى المواد الدراسية، *خان* (١٤; khan, ٢٠٠٥)، كما يجب أن تصمم بيئات التعلم الإلكتروني بطريقة تعزز من مهارات التفكير العليا لدى المتعلم. *تان واريس وابو* (١٤٧; Tan; Aris & Abu, ٢٠٠٦ ; كوليز ومونن ، ٢٠٠٢م ؛ ٤٢)

د-٣- مزايا التعلم الإلكتروني

ما هي المزايا التي يقدمها التعلم الإلكتروني؟ ما هي الفوائد التي يتحصل عليها المعلم والمتعلم وأفراد المجتمع من التعلم الإلكتروني؟ إجابة هذه التساؤلات ورد في حقيبة تدريب المعلم في بيئات التعلم الإلكتروني لمكتب التربية العربي لدول الخليج وهي كما يلي:

- **التنوع**: تنوع أساليب التدريس والتقييم في بيئة التعلم الإلكتروني بطريقة تراعي الفروق الفردية بين الطلاب.
- **الجودة**: يسهم التعلم الإلكتروني في رفع مستوى الجودة في العملية التعليمية بإتباع نماذج ومبادئ التصميم التعليمي وأصول التدريس.
- **التكلفة**: يسهم التعلم الإلكتروني في تقليل التكلفة للعملية التعليمية عن طريق إعادة استخدام المحتوى التعليمي.
- **المرونة**: توفر بيئات التعلم الإلكتروني مرونة كبيرة عن طريق توفير تعليم مرن ومفتوح وموزع، فتجد التعليم تجاوز حجرات الصف وتجاوز الزمن المحدد في اليوم المدرسي وتجاوز المحتوى محدودية الكتب والمصادر المتوافرة داخل المدرسة إلى فضاء أرحب يحكمه توافر معلمين وإدارة ودعم مؤهلة للتعامل مع بيئات التعليم والتعلم الحديث.
- **التعاونية**: يسهم التعلم الإلكتروني في إيجاد بيئة تزيد من فرص التعليم التعاوني وبذلك تنقل بيئة المدرسة إلى بيئة أكثر واقعية وتبعدها من البيئة المصطنعة التي

تجعل التعليم والتعلم يعزل الطلاب داخل قاعات وجداول دراسية ومواد تعمق من مفهوم الفصل والتجزيء في الواقع الفعلي الممارس في التعليم التقليدي.

- **تلبية إحتياجات الطالب**: مراعاة تنوع أنماط التعلم بين الطلاب، تمكين الطالب من القيام بدور أكثر إيجابية، إتاحة المجال للتعليم النشط والفعال، تسهيل عملية تفاعل

الطلاب مع بعضهم البعض ومع المصادر الأخرى، المرونة في الزمان والمكان والمصادر و أساليب التعلم وإستراتيجيات التعليم، إتاحة الفرصة للطلاب لتوظيف العديد من المصادر في أنشطة التعليم والتعلم، تطوير مهارات الطلاب في التعامل مع التقنية، تشجيع ودعم الطلاب لتحمل مسؤولية التعلم. (فريق بوابة الدار الإلكترونية للمعلم، ٢٠٠٦م، ص٢)

هـ- الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني E-Learning ٢.٠

أطلق في أواخر عام (٢٠٠٥م) مصطلح الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني (E-Learning ٢.٠) من معهد تقنية المعلومات وأبحاث التعلم الإلكتروني (Institute for Information Technology's e-Learning Research Group) التابع لمركز الأبحاث الوطني في كندا (National Research Council of Canada Moncton, New Brunswick) والذي طور معايير متعارف عليها عالمياً في الوحدات التعليمية، والمدونات، والويكي، وتم تعريف الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني بأنه قطع صغيرة (من المعلومات عبر الشبكات) والتي ترتبط مع بعضها بشكل مرن والتي تدمج استعمال أدوات منفصلة ومكملة لبعضها عبر الويب، وهي تعتمد على الويكيز (wikis) والمدونات (blogs) وغيرها من برامج الانترنت الاجتماعية والتي تدعم تكوين مجتمعات التعلم عبر الشبكات، *داونز* (Downes, ٢٠٠٦ ;٢) ومن الرواد في هذه المجال كرير (Karrer) والذي عرف الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني بأنه التعليم الذي يستخدم أدوات الجيل الثاني من الانترنت (Web٢.٠) ويتميز الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني بالخصائص التالية: يتألف المحتوى من أجزاء صغيرة، وأن يتم إيصاله على شكل أجزاء صغيرة من حزم المعلومات التي تنتقل

على شكل أجزاء في البرامج الكبيرة. *كرير* (Karrer, ٢٠٠٦ ;٢)، وطبيعة الجيل الثاني للتعلم الالكتروني تجعل التعلم في بعد مسطح أفقي Flattened *بونك* (Bonk, ٢٠٠٦ ;٢)، وتطويرالجيل الثاني للتعلم الإلكتروني لا يعني تطوير لمقررات تم تصميمها من التعلم الإلكتروني التقليدي (والذي لا زالت الحاجة ماسة إليه) من حيث توافر مجموعة عروض

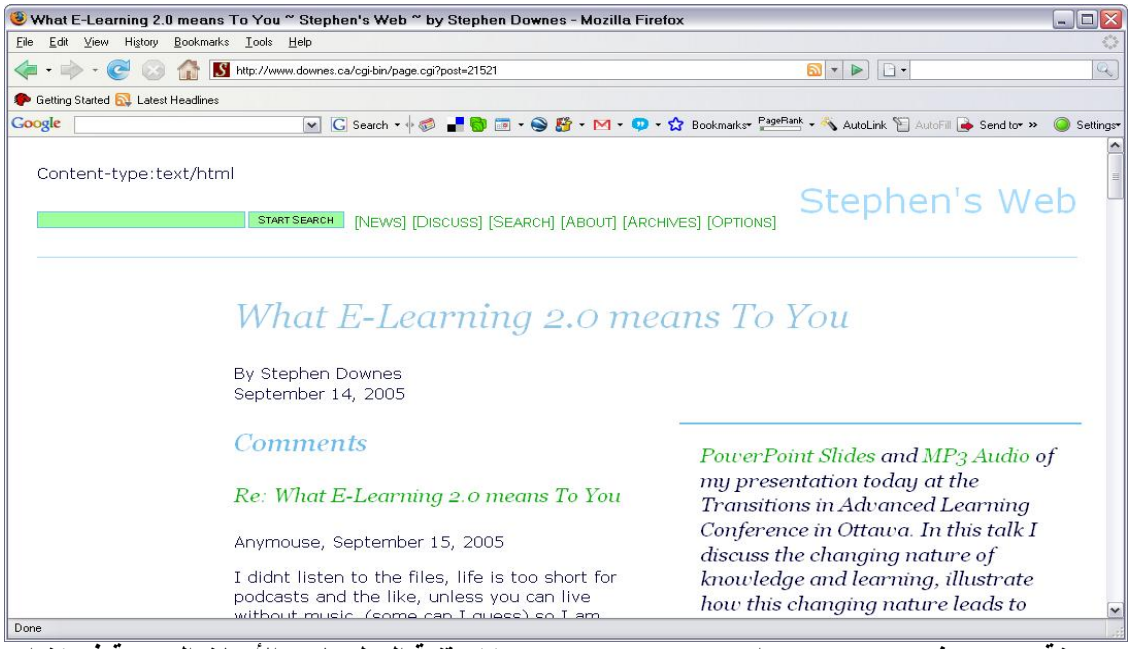
بوربوينت أو نظام إدارة تعلم Learning Management System مزود به محتوى مسبق التصميم والإعداد على شكل مصادر Resources أوعلى هيئة وحدات تعليمية Learning Objects؛ بل التعلم الإلكتروني الجيل الثاني يتعدى ذلك إلى أدوات تعتمد على الانترنت التي تسمح بالتعديل والقراءة من قبل المستخدم وتسمح بالوصول إلى التعلم (الحي أو المباشر) الذي يتم في نفس الوقت من خلال الفيديو الذي ينشر مباشرة على الانترنت مثل يوتيوب You tube، والبرامج الأخرى التي تربط بين أفراد المجتمع وتسمح بتبادل الخبرات والمشاركة في المعلومات والأداء ومن أهمها المدونات والويكي وأدوات نشر الوسائط Podcast للتسجيلات الصوتية أو لقطات الفيديو والشبكات الاجتماعية Social Networks، *زوزين* .(١٢١; ٢٠٠٦ ,Rosen) وإيضاحها على النحو التالي:

١- المدونات *Blogs*

المدونة صفحة انترنت شخصية تتولد عن طريق المستخدم user-generated والتي يتم فيها إضافة المحتوى في أسلوب الصحيفة journal style والتي يعرض فيها المحتوى بترتيب التحديث. *ريتشاردسون* (١٣٤ ; ٢٠٠٦ ,Richardson ; *وفارمر وبراغ* Farmer & ; (١٣ ; ٢٠٠٥ ,Bragg والمدونة يقابلها في الإنجليزية (blog) والتي تكونت من دمج كلمتي (Web log) بمعنى الدخول على الشبكة. وهو في أبسط صورة عبارة عن صفحة انترنت تظهر عليها تدوينات (مدخلات) مؤرخة و مرتبة ترتيباً زمنياً تصاعدياً، أي أن الإضافة أو المشاركة الأحدث تكون هي الأعلى في الترتيب وذلك خلاف الترتيب في المنتدى (Forum) فعند إضافة أي مشاركة في المنتدى فإنها تكون في ذيل الصفحة بينما في المدونة الإضافة تكون في أعلى الصفحة. والمدونة صفحة شخصية على الانترنت يقدم

الطالب من خلالها رؤيته وانطباعاته وأفكاره بشكل دوري ويحصل على تعليقات بقية الطلاب. ويوضح الشكل (٢-٥) مثال على مدونة.

الشكل (٢-٥)
المدونة Blog



مدونة دون ستيفين Stephen رائد E-Learning٢.٠ مركز تقنية المعلومات والأبحاث التربوية في كندا (http://www.downes.ca)

١-أ- خصائص المدونات

يمكن للمعلم والطالب الاستفادة من مزايا المدونات في التعلم الإلكتروني ومن ذلك تحقيقها ما يلي:

- تُعتبر أداة تقييم مستمر لتعلم الطالب، فالمعلم يستطيع أن يقيم جميع ما أضاف الطالب إلى المدونة من بداية تدريس المقرر إلى نهايته.
- تُعد أداة تفاعلية حديثة في مجال التقييم المعتمد على انترنت الجيل الثاني web٢.٠
- تنمي مهارات الاتصال والكتابة والتعبير لدى الطالب.
- توضح تفاصيل عمليات تفكير الطالب ومراحل حله لمشكلة معينة أو تصميمه لمشروع معين.

- تُمكن الطالب من تقديم المهام التي تطلب منه، *ريتشاردسون، وجيلبرت ودباغ* (Richardson, ٢٠٠٦, ١٣٥ ; Gilbert & Dabbagh, ٢٠٠٥ ;٧)

تُعد المدونات من إستراتيجيات الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني التي نشأت في بيئات الانترنت، وعند تطبيق إستراتيجية المدونات في التعلم الإلكتروني يفضل أن يتحقق المعلم مما يلي:

- تقديم تعليمات للطالب لكيفية تطوير وإدارة المدونة الخاصة به.
- إتاحة الفرصة للطالب لتغيير نمط عرض الصفحة و الألوان بما يتناسب مع تفضيلاته الشخصية.
- تحديد معايير التقييم.
- تحديد الحد الأدنى من المشاركات في الأسبوع.
- اقتصار المشاركات في موضوع الدرس.
- إمكانية ربط المدونات بالعروض.
- ترك مجال للطالب بعدم الالتزام بأسلوب رسمي في الكتابة.
- تشجيع تفاعل الطلاب بكتابة التعليقات على مدونات بعضهم البعض، *جواه* (Juwah,٢٠٠٦ ;p. ١٨٦-١٩١)

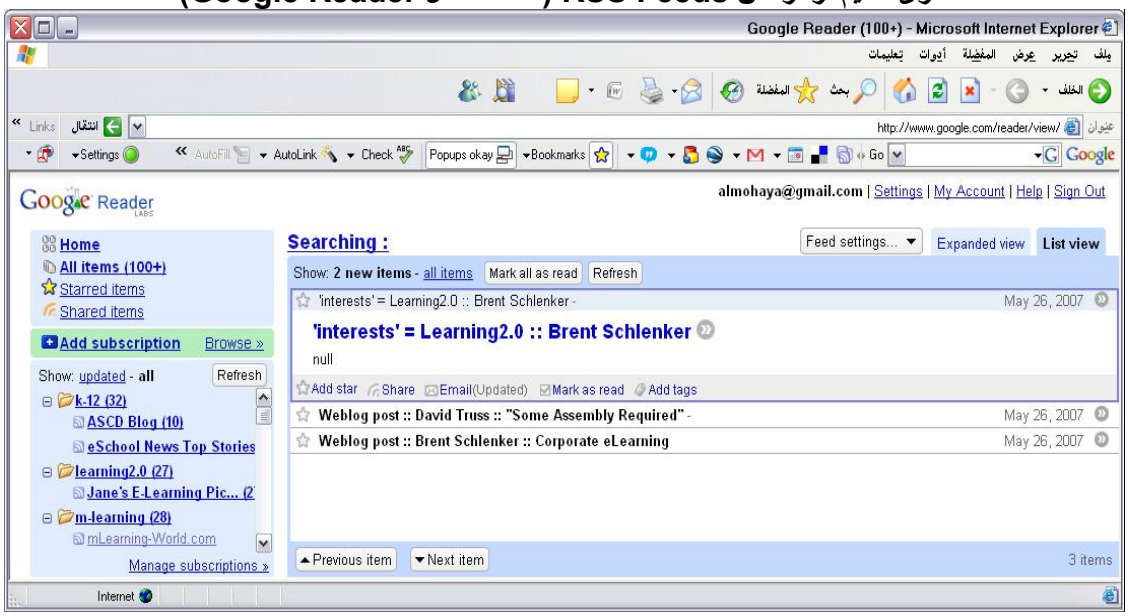
ولتحقيق الفائدة القصوى من المدونات توافر الويب ٢.٠ خدمة جلب المدونات إلى جهازك، على سبيل المثال عند زيارة ثلاثين مدونة وحازت على إعجابك لست بحاجة إلى إضافتها إلى المفضلة (Bookmark)؛ بل توجد خدمة جلبها جميعا في صفحة واحدة إلى جهازك من خلال قارئ المدونات أو قارئ المواقع التي تدعم خدمة التلقيم آر.آر.إس (RSS feeds).

٢ – التلقيم آر.آر.إس *RSS Feeds*

هي اختصار للكلمات (Really Simple Syndication) والتي تعني (تلقيم مبسط جداً) و (RSS) تمكنك من جلب محتويات المواقع التي اشتركت بها في هذه الخدمة إلى جهازك دون زيارة المواقع. فبدلاً من تصفح المواقع والبحث عن المواضيع الجديدة، فإن خدمة (RSS) تجلب ما يستجد ولتفعيل هذه الخدمة يجب توافر ثلاثة شروط:

- أن يدعم الموقع خدمة (RSS) وهذا متوافر في المدونات (Blogs)
- توافر قارئ تلقيم ار ار اس (RSS – Feeds) وهي برامج متوافرة في الانترنت ومجانية ومنها (Google Reader) الوارد في الشكل (٢-٦)

الشكل (٢-٦)
قارئ تلقيم ار ار اس RSS Feeds (اللقطة تمثل Google Reader)



http://www.google.com/reader

- إضافتك للموقع على قارئ تغذية آر.أر.إس (RSS Feeds).

والميزة التي تحصل عليها من هذه الخدمة هي جلب وتصفح والمدونات (أو أي مواقع أخرى تدعم RSS) بسرعة ومن مصادر متعددة دون الحاجة لزيارة هذه المواقع وبذلك تكون لديك قائمة بمجتمع تكون على اتصال معهم ولذلك أطلق على انترنت الجيل الثاني انترنت الشبكات الاجتماعية (Social network)، *ويست ورايت وغراهام* (West,

١١٧; Wright & Graham, ٢٠٠٥) ويوجد رمز لدعم (RSS) في الصفحات التي تدعم هذه الخاصية كما هو موضح في الشكل (٢-٧).

الشكل (٢-٧)
إيقونة دعم RSS

٣- الويكي *Wiki*

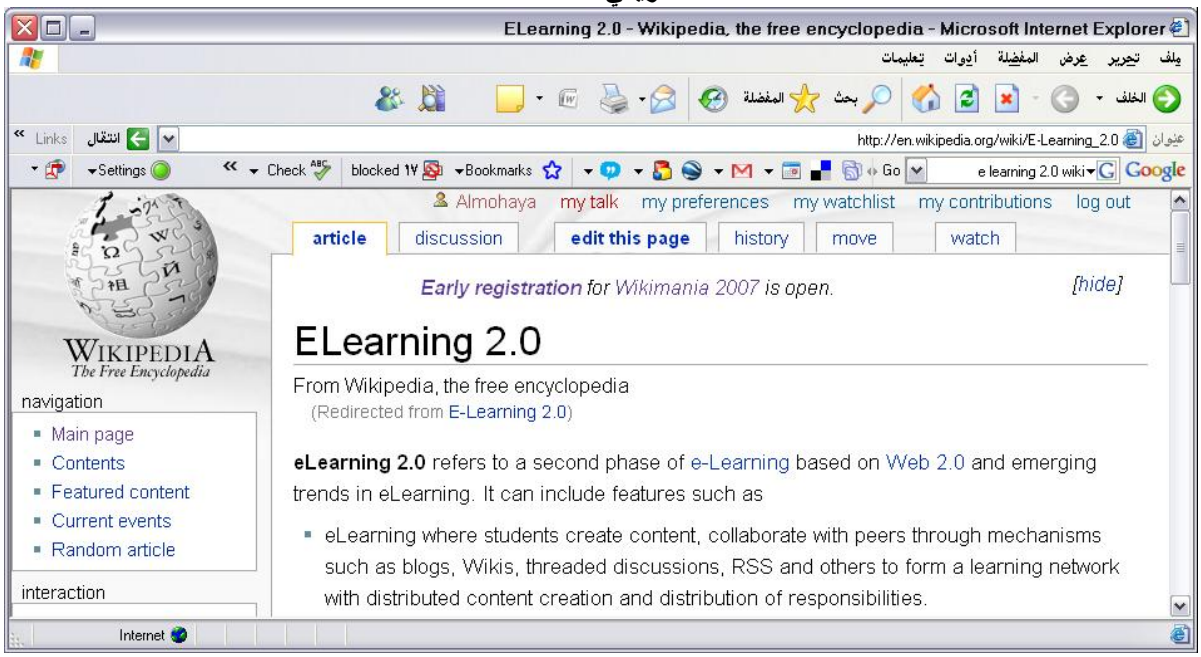
انطلقت الويكي سنة ١٩٩٥م لتيسير العمل التعاوني عبر الشبكات، وقد عرفها مؤسسها *وارد كوننجهام* (Ward Cunningham) بأنها أبسط قاعدة بيانات عبر الشبكات يمكن أن تعمل. وكلمة wiki تعني بلغة شعب جزر هاواي الأصليين: بسرعة أو أسرع، واستخدمت هذه الكلمة على السرعة والسهولة في تعديل محتويات المواقع. *اوجار وريتام وزهو، ويكي* (١; Wiki, ٢٠٠٧ ; ٩٥; Augar, Raitman, & Zhou, ٢٠٠٤) وتمّكن الويكي أي مستخدم للانترنت من إنتاج أو تحرير صفحة انترنت من خلال برنامج المتصفح في جهاز المستخدم بحرية دون الحاجة إلى معرفة لغة ترميز أو لغة برمجة بل بالكتابة النصية مباشرة، وبذلك يمكن توظيف الويكي كإستراتيجية تعليم تتيح التعليم التعاوني عن طريق المشاركة في التحرير، ويتم التعديل أو الحذف والإضافة مع الاحتفاظ بالنسخ السابقة والتي تمكن المعلم من متابعة التغييرات التي أحدثها كل طالب في المحتوى.مثال على صفحة ويكي wiki انظر الشكل (٢-٨)

٣-أ- خصائص الويكي

فتحت تقنية الويكي أدوات مكّنت من تطبيق التعليم التعاوني بطريقة ميسرة وفعالة في بيئة لم تكن متاحة بالطرق التقليدية، مع توافر إمكانية تتبع عمل كل طالب على حده و إمكانية التراجع عن أي تعديل. ومن مزايا الويكي ما يلي:

- المرونة في تنظيم المحتوى فيمكن لأي موقع أن ينظم محتوياته بالأسلوب الذي يناسبه
- سهولة إنشاء الصفحات.
- سهولة إنشاء روابط لصفحات أخرى.
- إمكانية تحرير المحتويات.
- بساطة أوامر تنسيق المحتوى.
- إمكانية حفظ سجل الصفحات وتعقب التغييرات (لكل مستخدم).
- تيسير العمل التعاوني الجماعي، *هوتنر وبرون وجيمس؛ كاستانيدا؛ ديسلتس؛ سكيبا* (Huettner, Brown, & James,٢٠٠٧ ;٩٢-٩٣ ; Castaneda, ٢٠٠٧ ;٨١; Désilets, ٢٠٠٥ ;٢٣١ ; skiba, ٢٠٠٦; ٤)

الشكل (٢-٨)
الويكي Wiki



ويكي wiki من موسوعة ويكيبيديا يوضح الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني٢.٠ ELearning٢.٠ (http://en.wikipedia.org/wiki/ELearning_٢.٠)

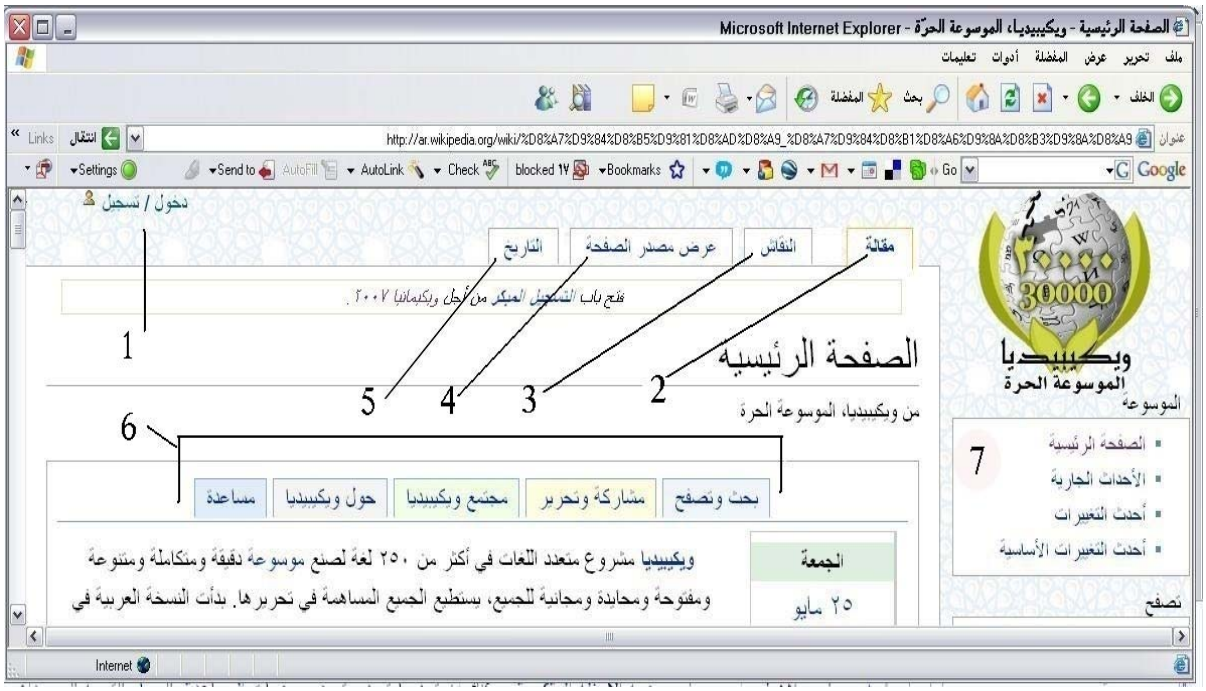
٣-ب – عناصر الويكي

تتألف صفحة الويكي من عدد من العناصر الرئيسية والموضحة في الشكل (٢-٩).

واهم العناصر التي يحتوي عليها الويكي في الغالب والموضح أرقامها في الشكل (٢-٩) على النحو التالي:

الشكل(٢-٩)

عناصر الويكي كما في الويكيبيديا Wikipedia



(http://ar.wikipedia.org/wiki)

١- تسجيل المستخدم و اسم مرور وبذلك يحفظ سجل كل طالب.

٢- يكتب الطالب ما يريد وقد يعدل على كتابات سابقة، وبما أن الطالب سجل عند الدخول فكل تعديل يستطيع المعلم الإطلاع عليه.

٣- يفتح منتدى نقاش يتناقش فيه الطلاب والمعلم حول الواجب الذي يتم انجازه في صفحة الرئيسية.

٤- عرض مصدر الصفحة وتتبع الطلاب بحيث يعرف كل طالب ماذا أضاف.

٥- توثيق للصفحة الرئيسية لكل تاريخ، ويمكن العودة إلى تاريخ سابق إذا كانت الإضافة التي أضافها أي من الأعضاء غير مناسبة.

٦- أدوات تصفح داخل الصفحة توصل المتعلم إلى عناصر مساعدة.

٧- أدوات تصفح تنقل المستخدم بين صفحات الويكي.

استخدمت الويكي والمدونات بكثرة في تطبيقات التعلم الإلكتروني الحديثة فيما أطلق عليه مدارس الجيل الثاني (School٢.٠) أو الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني٢.٠ (E-Learning٢.٠) وهي تعد من أدوات الاتصال الاجتماعي في الانترنت، وعند تطبيق إستراتيجية الويكي في التعلم الإلكتروني يفضل أن يتحقق المعلم مما يلي:

- تحديد معايير استخدام الويكي في التعليم والتعلم.
- تحديد معايير واضحة لعملية التقييم، فيعرف الطالب من بداية التدريس كيفية تقييم أعماله.
- تحديد الموضوع أو المشروع والمشكلة التي سيتم تدريسها.
- تقسيم الطلاب إلى مجموعات.
- تحديد طريقة وتعليمات المشاركة.
- تحديد خطة زمنية للمشاركة.
- يدرج في قسم النقاش (Discussion) التحاور بين المعلم والطلاب لتقييم التقدم في الموضوع (والذي يكون عبارة عن مشاركات في صفحة الويكي). *برنز و همفريز* (Bruns and Humphreys,٢٠٠٥ ; ١٤٣-١٤٤)

الأمن في وسائط الاتصال Safety in Communication

انتشار شبكات المعلومات فتحت آفاق كبيرة في التعليم والتدريب وتكوين مجتمع المعرفة ومفهوم الخدمات الإلكترونية الشاملة وهي بلا شك من المحاسن الكبرى لتقنية المعلومات، وفي المقابل تولد عن ذلك مهددات كبيرة تقتحم أمن الطفل والأسرة لما تشتمل عليه من مواد وأنشطة منافية للأخلاق والقيم ومتطلبات الخصوصية، وقد تصل إلى التهديد الحقيقي للطفل والأسرة والمجتمع؛ لذا سنت التشريعات لدى الكثير من الدول لحفظ حقوق مستخدمي شبكات الاتصال وتوفير بيئة آمنة لمرتادي الفضاء الإلكتروني، ففي الولايات المتحدة على سبيل المثال أطلق الكونجرس قانون فيدرالي لحماية الأطفال في

القرن الحادي والعشرين Protecting Children in the ٢١st Century Act، *ديفاني* (Devaney, ٢٠٠٧)، وفي استراليا رصدت ميزانية قرابة (١٩٠) مليون دولار لمشروع مماثل لحماية الأسر من خطر الاستخدام غير الآمن للانترنت في مشروع إنذار الانترنت، Net Alert (http://www.netalert.gov.au). وعلى مستوى الوطن العربي بادر مكتب التربية العربي لدول الخليج إلى التوصية بإصدار وثيقة بهذا الخصوص ضمن لقاء لجنة المسئولين عن التعلم الإلكتروني في الدول الأعضاء الذي عقد بمسقط في سلطنة عمان بتاريخ (٦-٧ محرم ١٤٢٩هـ الموافق ١٥-١٦ يناير ٢٠٠٨م) حيث اشتملت توصيات اللقاء إصدار ميثاق الإنترنت الآمن للأسرة والطفل؛ مما يحافظ على الأعراف والعادات الإسلامية السمحة في استخدام الإنترنت. (مكتب التربية العربي لدول خليج، ٢٠٠٨م؛ ١)، ومهددات الشبكات الاجتماعية تلقي بأعباء إضافية على الأفراد والأسر والمجتمعات يجب عليهم مقابلتها للتوازن بين الأخذ بمحاسن وخدمات شبكات تقنية المعلومات للوصول إلى مجتمع المعرفة، وتلافي المضار بإصدار التشريعات وسن القوانين ونشر الوعي عن طريق وسائل الإعلام والاتصال لنشر أدلة ووثائق حول الاستخدام الأمثل للإنترنت وشبكة المعلومات، ورفع مستوى المهارة في ثقافة تقنية المعلومات والتعامل الآمن مع شبكات المعلومات لدى الأفراد.

٣- الدراسات السابقة

دراسات التعليم التعاوني المعتمد على الانترنت لا تزال نادرة، *كوزياك* (Kosiak, ١٠; ٢٠٠٤)، وفي المرجع الشامل "بناء المعرفة التعاونية المعتمدة على الحاسب" والذي جمع أدبيات التعلم المعتمد على الانترنت والمؤلف من ثلاثة أجزاء تشمل (٢١) فصل، يلحظ ندرة دراسات التعليم التعاوني المعتمد على الانترنت، *ستاهل* (Stahl, ٢٠٠٦;١-٢٠). كذلك دراسات الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني e-learninig٢.٠ أكثر ندرة لحداثة المجال، فبداية خدمات الويب٢.٠ في أواخر عام (٢٠٠٤م). وظهور مصطلح الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني في العام أواخر (٢٠٠٥م)، *دونز* (Downes, ٢٠٠٦; ١) وسيتم تقسيم الدراسات السابقة إلى قسمين الأول دراسات التعليم التعاوني في بيئات التعلم الإلكتروني التقليدي، والثاني دراسات التعليم التعاوني المعتمد على الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني E-learning٢.٠ وسيتم ترتيبها بدءا بالأحدث إلى الأقدم وذلك على النحو التالي:

دراسات التعليم التعاوني المعتمد على التعلم الإلكتروني التقليدي

يرتكز التعلم الإلكتروني التقليدي كما أشارت إليه أدبيات الدراسة إلى استخدامات الانترنت التقليدية، والتي تشمل البريد الإلكتروني، والدردشة، وساحات النقاش forum، ويرتكز التعلم الإلكتروني e-learning فيها على نظام إدارة التعلم Learning Management System: LMS ، وترتكز بشكل رئيسي على ساحات نقاش Discussion، والتراسل الفوري Chatting وتحميل مهام Assignment، والاختبارات Quizzes، ودليل المواعيد Calendar. ويشتمل هذا القسم على الدراسات التالية:

دراسة ريلي واندرسون (Riley and Anderson, ٢٠٠٦) وقد هدفت إلى قياس أثر التعليم التعاوني على مهارات الإدراك (١- المعرفة التقريرية "التذكر". ٢- المعرفة الإجرائية.٣- مهارات الإدراك العليا "التحليل الناقد و حل المشكلات") في مقرر الصحة العامة في المستوى الجامعي والذي يدرس بنظام التعلم الإلكتروني بنظام إدارة التعلم Web CT. اتبع

البحث المنهج التجريبي حيث تم تصميم المجموعتين، التجريبية طبقت التعليم التعاوني بالاعتماد على التعلم الإلكتروني بنظام إدارة التعلم Web CT مزود بأدوات تعاونية، والمجموعة الضابطة درست بطريقة التعلم الإلكتروني المعتمد على نظام إدارة التعلم Web CT بعد إلغاء أدوات الاتصال التعاوني. طبقت الدراسة على ٤٧طالب في ثمانية أسابيع في جامعة مينسوتا University of Minnesota صيف ٢٠٠٤م، تم تعيين الطلاب عشوائيا في مجموعتين (٢٢) طالبا في المجموعة التجريبية و(٢٥) طالبا في المجموعة الضابطة. درست المجموعة الضابطة الكترونيا بالاعتماد على نظام إدارة التعلم WebCT بنظام التعلم الذاتي مع تعليمات حول استخدام النظام، كيف يتم خطة الدرس، مواد القراءة، كيف يجري اختبار Online Quiz كيف يسلم المهام. الطلاب عملوا ذاتيا بشكل تام، تم تزويدهم بجدول دون حدود زمنية بل يضع الطالب الحدود الزمنية لجدولة المهام وجميع المهام يتمها الطالب منفردا ويتم تسليم المهام للمدرس فرديا، ولم يسمح النظام الاتصال بين الطلاب وكل طالب لديه استفسار يوجهه للمعلم مباشرة من خلال البريد الإلكتروني أو الاتصال الهاتفي ويحصل على تغذية راجعه بنفس الطريقة. تم تقسيم المجموعة التجريبية في بيئة تعلم تعاوني إلى ٦ مجموعات، وجميع الأعمال تمت جماعيا من خلال استخدام ساحات النقاش، سجل الطلاب ٦٧٥ مشاركة بمتوسط ٣١ مشاركة للطالب (أقل طالب ١٨ والأعلى ٤٨ مشاركة) ويشارك المعلم في التعليق على النقاش والمهام، كما أمكن تقديم تغذية راجعه خاصة بالطالب من خلال البريد. وتوصلت الدراسة إلى أن متوسط درجات الطلاب في مهارات التفكير لدى المجموعة التجريبية أعلى منه في المجموعة الضابطة ولكن دون أن يكون هناك دلالة إحصائية في الفرق بين المجموعتين.

دراسة ليو (Liu,٢٠٠٦) هدفت لقياس أثر استخدام النظرية Theory والاستنتاج Reasons في تعزيز التعليم التعاوني في البيئة الإلكترونية، دراسة شبه تجريبية طريقة التصميم المختلط لثلاث مجموعات لتاشكوري وتيلدي mixed-methods design (٢٠٠٣) Tashakkori & Teddlie ، مجموعتين تجريبية وواحدة ضابطة، جميع

المجموعات الثلاث درست باستخدام نظام إدارة التعلم ويب سي تي WebCT بأسلوب التعليم التعاوني قسمت كل مجموعة إلى مجموعات صغيرة كل مجموعة من ثلاث إلى أربعة طلاب لمقرر في علم النفس التربوي في جامعة نبراسكا University of Nebraska في العام الدراسي ٢٠٠٥م، تكونت عينت الدراسة من (١٠٤) طالب وطالبة، تم تقسيمهم عشوائيا إلى ثلاث مجموعات على النحو التالي: المجموعة التجريبية الأولى (٣٢) يطلب في كل مهمة أن يدرج الطالب مشاركته معززة بالتفسير في ضوء نظرية تعلم ، المجموعة التجريبية الثانية عددها (٣٧) يطلب في كل مهمة أن يدرج الطالب تبرير منطقي لمشاركته، المجموعة الضابطة عددها (٣٥) يطلب في كل مهمة أن يشارك الطالب (بدون شروط). استخدمت الدراسة أداة هنري لتحليل المحتوى الإلكتروني Henri (١٩٩١) ، وبلغ معامل ثباتها (٠.٨٦) كما استخدم أداة تدريج الإدراك Need for Cognition Scale (NCS). وبلغ معامل ثباتها (٠.٩). توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج ومنها، وجود فروق إحصائية دالة في متوسط درجات معيار الإدراك بين المجموعة الضابطة والمجموعتين التجريبيتين لصالح التجريبية، ولم توجد فروق في تحليل التعاون في النقاش وفق أداة هنري بين المجموعات الثلاث وكان مستوى التعاون في المشاركات منخفض shallow بشكل عام، ولم تظهر فروق دالة تعود للمتغيرات الديمغرافيه للدراسة وهي: الجنس، عدد السنوات بالجامعة، عدد المقررات الدراسية السابقة في علم النفس، عدد الساعات المسجلة في الفصل الدراسي الحالي، عدد ساعات استخدام الانترنت أسبوعيا. ووجد فروق دالة عند مستوى (٠.٠١) بين طلاب كلية التربية وغير الملتحقين بها لصالح طلاب التربية.

دراسة اوهل وبفستر (Oehl & Pfister, ٢٠٠٦) وقد هدفت معرفة أثر التعزيز Motivation والمهام Task على الأنشطة الأساسية Grounding Activities في بيئات التعليم التعاوني المعتمد على الاتصال التزامني. دراسة شبه تجريبية أجريت في جامعة لينبورغ بألمانيا، تألفت عينة الدراسة من (١١٨) طالب وزعت عشوائيا إلى ثلاث

مجموعات تجريبيتان وضابطة، وقد طبق على جميعها مفهوم التعليم التعاوني باستخدام أداة الدردشة Chat للنقاش عبر الانترنت، واستخدم في المجموعة التجريبية الأولى التعزيز Motivation، والثانية المهام Tasks (حل المشكلات Problems Solving)، والضابطة استخدمت الدردشة دون تقديم خطة مساعدة، أداة الدراسة تحليل المحتوى لقياس الأنشطة الأساسية grounding activities بناء على أداة (١٩٩٩) Hu، واهم ما توصلت له الدراسة وجود فوق دالة عن مستوى (٠.٠٥) بين المجموعات في الأنشطة الأساسية Grounding Activities لصالح المجموعة التجريبية الأولى (التي تم تعزيزها بالتحفيز Motivation) مقارنة بالمجموعتين الأخرى: المجموعة التجريبية الثانية (التي تم تعزيزها- بالمهام - أسلوب حل المشكلات) والمجموعة الضابطة.

دراسة (فودة،٢٠٠٣هـ) وقد هدفت إلى قياس أثر التعليم التعاوني على التحصيل والاتجاه نحو الحاسب لدى طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود. أجريت الدراسة بالمنهج شبه لتجريبي، في عينة من ١٥٣ طالبة، المجموع تجريبية ٧٦ طالبة درست الحاسب بأسلوب التعليم التعاوني ومجموعة ضابطة ٧٧ طالبة، درست الحاسب بالتعلم الفردي، أداتي الدراسة من إعداد الباحثة: اختبار تحصيلي بمعامل ثبات ٠.٩٢، ومقياس اتجاه ليكرت Likert خماسي نحو الحاسب معامل ثباته ٠.٨٢، وأظهرت الدراسة وجود فروق دالة إحصائيا في التحصيل لصالح المجموعة التجريبية، كما وجد كذلك فروق دالة في الاتجاه نحو الحاسب في محاور: الرأي، والقلق، والوعي بأهميته، بينما لا توجد فروق في محور الخوف من دراسة المقرر.

دراسة كوزياك (Kosiak, ٢٠٠٤) هدفت لقياس أثر التعلم الإلكتروني غير التزامني والتعليم التعاوني على تيسير حل مسائل مقرر الجبر وعلى التحصيل. أجريت الدراسة في مقرر مدخل الجبر في جامعةولاية مونتانا Montana State University لمدة (١٥) أسبوعا عام (٢٠٠٤م)، وقد اختيرت مجموعتي الدراسة عشوائيا من ثمان مجموعات

تدرس المقرر، وبلغ عدد أفرادها (٥٦) طالبا وتم التعيين العشوائي للمجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية، تم تدريسهما في الصف (F٢F) بنفس المدرس. عدد المجموعة التجريبية (٢٦) قسمت إلى ست مجموعات تعاونية، طلب من كل عضو ٣ مشاركات أسبوعيا في منتدى النقاش في نظام إدارة التعلم WebCT إضافة إلى حضوره القاعة الدراسية. والمجموعة الضابطة عددها (٣٠) درست نفس المقرر بطريقة فردية في القاعة الدراسية فقط. استخدمت الدراسة أداتين: تحليل المحتوى الإلكتروني للمشاركات في منتدى WebCT لجوارندينا وزملاءه Gunawardena, Lowe, and Anderson's, ١٩٩٧ واختبار تحصيلي، بلغ معاملي ثبات الأداتين (٠,٨٧) و(٠.٨٩)، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج من أهمها تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة بفروق دالة عن مستوى (٠.٠٥) في التحصيل، كما وجد ارتباط ايجابي بين الذين سجلوا مستويات عليا في تحليل المحتوى في المجموعة التجريبية ودرجاتهم في الاختبار التحصيلي.

دراسة ويفر وفالك و وينكل (Wever, Valcke & Winckel,٢٠٠٣) هدفت إلى معرفة أثر إضافة بناء Structure (مخطط معرفي) في بيئات التعليم التعاوني المعزز بالتقنية على مهارات المعرفة لدى طلاب كلية الطب دراسة شبه تجريبية طبقت على مجموعتين من ١٢ طالب طب في مقرر متقدم لمدة شهرين، تم تقسيم العينة إلى مجموعتين بالتساوي درست المجموعتين بنظام التعلم الإلكتروني التعاوني بالاعتماد على نظام إدارة تعلم LMS مزود بوسائط الاتصال ساحات نقاش، بريد، محادثة، تم تزويد المجموعة التجريبية بأداة بناء Structure (مخطط معرفي) بينما لم تزود به المجموعة التجريبية، استخدمت الدراسة أداة جوارندينا وزملائه Gunawardena Lowe and Anderson, ١٩٩٧ لتحليل المحتوى الإلكتروني لإدراجات الطلاب في الموقع الإلكتروني

للمقرر، واهم النتائج التي توصلت لها الدراسة وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) بين المجموعتين في مهارات التفكير العليا لصالح المجموعة التجريبية، بينما لا

يوجد فرق دال للتفاعل الاجتماعي على وظائف التفكير، ولا يوجد أثر لمتغير الجنس، ووجد أثر للخبرات السابقة في التعليم التعاوني.

دراسة سدويكس (Sudweeks,٢٠٠٣) هدفت إلى تعزيز التعاون والمشاركة في بيئات التعلم الإلكتروني. دراسة تجريبية نظام المجموعة الواحدة، طبقت في جامعة مردوخ باستراليا Murdoch University, Australia على عينة من ١٥٦ طالبا وطالبة في مقرر التصميمي التعليمي، قسموا إلى ٣٩ فريق عمل، كل فريق من أربعة أعضاء، استخدمت الدراسة استبانه أعدها الباحث، طبق الباحث الدراسة إعتماداً على الإطار العام للعناصر الحاسمة في التعلم الإلكتروني لـ أوليفر (٢٠٠١) Oliver المشتملة على ثلاث محاور: مهام التعلم، مصادر التعلم، دعم التعلم، طبق الباحث النموذج كالتالي: المحور الأول: مهام التعلم: منتديات النقاش، المنتديات الخاصة، السبورة البيضاء. ٢) مصادر التعلم: مذكرات الدروس Lecture Notes ، القراءات، أدلة ووثائق المساعدة، بوابة الويب. ٣) دعم التعلم: التقويم، إرشادات العمل الجماعي، العروض، الصور، البريد الإلكتروني، معلومات الاتصال. تم تعزيز التعاون بين أعضاء المجموعات بإتباع مبادئ التعليم التعاوني وهي: الاعتماد المتبادل الايجابي، والمسؤولية الشخصية، والتفاعل المعزز، والمسؤولية الذاتية، والمعالجة في المجموعة. وتم تقسيم الأدوار داخل المجموعات إلى قائد، ومستشار، وباحث، ومقدم، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج ومنها أن الاتصال في المجموعات كان عاليا من وجهة نظر نصف العينة، ولدى (٥٥%) من العينة شخص يعنى بمتابعة أعمال المجموعة والتنسيق، ويرى (٥٧%) إمكانية الوصول إلى إجماع في القرارات، والاستمتاع بالعمل الجماعي. و(٤٧%) يقدرّون فرصة العمل في ظل اختلاف الثقافات (٧٥%) يجدون سهولة وفهم لمهام العمل بدقة. ويرى

(٧٧%) أن العمل الجماعي عبر الويب حقق لهم خبرة تعلم فعالة، وفهم للعمل في الفرق الافتراضية Virtual team والاعتمادية على الذات في التعلم.

دراسة حريري (١٤٢٢هـ) هدفت إلى معرفة أثر استخدام التعليم التعاوني لإدارة الصف على تحصيل الطلاب، استخدم المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي، وقد تألفت عينة الدراسة من ٤٠ طالب من الصف الأول متوسط في إحدى مدارس مدينة جدة، وتم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين كل منهما ٢٠ طالبا، إحداهما تجريبية درست بأسلوب التعليم التعاوني والأخرى ضابطة درست بالطريقة التقليدية، وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية في العلوم، واللغة الانجليزية، والإملاء، والقواعد.

دراسة (عبد الحميد، ٢٠٠٢) هدفت معرفة أثر تطبيق إستراتيجية التعليم التعاوني والتعلم الفردي في إكساب الطلاب المعلمين للجوانب المعرفية والأدائية المرتبطة بمهارات تصميم بعض المواد التعليمية وإنتاجها، اتبعت الدراسة المنهج التجريبي، تألفت عينة الدراسة من طلاب كلية التربية جامعة الملك فيصل ٩٨م/١٩٩٩م وعددهم ١٠٥ طالبا قسمت إلى ثلاثة أقسام ٣٥ طالبا في التعليم التعاوني ٣٥ طالبا في التعلم الفردي، ٣٥ طالبا في المجموعة الضابطة، اعتمد البحث على أداتين وهما: اختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات تصميم وإنتاج الرسومات، وبطاقة معايير لتقويم مستوى الرسومات واللوحات، وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: وجود فروق إحصائية في التحصيل بين مجموعة التعليم التعاوني والمجموعة الضابطة لصالح مجموعة التعليم التعاوني، كذلك وجود فروق دالة إحصائيا بين مجموعة التعلم الفردي والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية، بينما لا توجد فروق دالة في التحصيل بين المجموعتين التجريبيتين، كما وجدت فروق دالة بين مجموعة التعليم التعاوني والمجموعة الضابطة في بطاقة تقويم مستوى إنتاج لصالح المجموعة التجريبية، كذلك وجدت فروق

دالة لصالح مجموعة التعلم الفردي مقارنة بالمجموعة التجريبية في تقويم مستوى الإنتاج، وتفوقت مجموعة التعليم التعاوني على مجموعة التعلم الفردي في تقويم الإنتاج.

دراسة شو (Chou , ٢٠٠٢) هدفت الدراسة إلى مقارنة التفاعل بين التعلم الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن. دراسة شبه تجريبية تصميم مجموعتين ضابطة وتجريبية، طبقت على ٤٠ طالب وطالبة في مقرر دراسي في جامعة هاواي Hawaii University، تم التعيين العشوائي للمجموعتين وقسمت كل مجموعة إلى مجموعات صغيره كل منها مكون من أربعة أفراد، درست المجموعة التجريبية باستخدام التعلم الإلكتروني المتزامن باستخدام الدردشة Chat في نظام إدارة التعلم Web CT، وتم تدريس المجموعة الضابط باستخدام التعلم الإلكتروني غير التزامني forums في نظام إدارة التعلم Web CT (وهو النمط السائد في التدريس في التعلم الإلكتروني)، أداة الدراسة أداة تحليل المحتوى لبيلز لتحليل تفاعل العمليات Bales's Interaction Process Analysis (IPA) لقياس تفاعل المجموعات الصغيرة، وحدة تحليل الأداة الجملة، طبق التحليل على النسخ الإلكترونية للمجموعتين. وسجل ثبات الأداة (٠.٨٨)، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين عند مستوى دلالة (٠.٠١) في التفاعل الاجتماعي الوجداني لصالح مجموع التعلم الإلكتروني التزامني، ولوحظ أن التفاعل في الاتصال لتزامني أكبر حيث تقل الأسئلة وتكثر الإجابات فيكون هناك ردود أكثر على النقاش، بينما السؤال الذي يطرح في منتدى النقاش لدى المجموعة غير المتزامنة يتلقى مداخلة واحدة أو مداخلتين، ووجد أن المشاركات في المجموعات الصغيرة أكبر منها لدى المجموعات الكبيرة والتي لوحظ فيها عدم مشاركة بعض الطلاب، كما وجد باستخدام تحليل التباين الأحادي وجود أثر دال عند (٠.٠١) لرئيس المجموعة على أداء المجموعة فكلما وجه النقاش والحوار بطريقة مهام ترتكز على المحتوى task oriented content يتوجه عمل المجموعة بنفس الطريقة، وكلما زادت عدد مشاركاته زادت مشاركات المجموعة، وبدراسة أثر الجنس

وجد أن مشاركات الإناث أعلى منها من الذكور لدى المجموعتين ولكن لم تظهر دلالة إحصائية للفروق تعزى لهذا العامل.

دراسة (أبو ناجي، ٢٠٠١) أثر استخدام إستراتيجية التعليم التعاوني المدعّم بالوسائل الفعّالة hypermedia للكمبيوتر في تدريس العلوم للتلاميذ الصف الأول إعدادي على تنمية اتجاهاتهم العلمية تألفت أدوات الدراسة من النصوص الفائقة Hypertext، ومقياس الاتجاه العلمي، وتكونت عينة الدراسة من ثلاثة فصول في الصف الأول إعدادي بمدرسة الدعوة بسوهاج بمصر بطريقة عشوائية بلغ عدد التلاميذ في التجربة الأولى التعليم التعاوني (٤٤) تلميذاً والتجربة الثانية التعليم التعاوني المدعّم بالوسائط الفائقة Hypertext (٤٤) تلميذاً والمجموعة الضابطة (٤٢) تلميذاً وبذلك بلغ مجموع العينة (١٣٠) تلميذاً. وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: وجود فروق إحصائية بين المجموع التجريبية الأولى والتي درست بالتعليم التعاوني على المجموعة الضابطة، وجود فروق إحصائية بين المجموع التجريبية الثانية والتي درست بالتعليم التعاوني المعزز بالوسائط الفائقة على المجموعة الضابطة Hypertext، ووجود فروق دالة بين المجموعتين التجريبيتين لصالح المجموعة التي درست بالتعليم التعاوني المعزز بالوسائط الفائقة Hypertext. وقد استدل الباحث من ذلك أثر الحاسب على تعزيز التعليم التعاوني.

٢- دراسات في التعليم التعاوني المعتمد على الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني

ترتكز الويب ٢.٠ كما أشارت إليه أدبيات الدراسة إلى مبدأ المشاركة Sharing عبر الانترنت والذي يعزز من مفهوم الاتصال الاجتماعي Social Communication والذي يعتمد على تشكيلة واسعة من الأدوات ومن أهمها المدونات Blogs والويكي Wiki و والمفضلة الاجتماعية Social Bookmark والشبكات الاجتماعية Social Networks، ونشر الوسائط Podcast عبر الانترنت. وتستخدم في التعليم إعتماداً على مبدأ المشاركة Collaboration.

دراسة كاستنيدا فيز (Castaneda Vise, ٢٠٠٧) هدفت معرفة أثر استخدام أدوات انترنت الجيل الثاني الاجتماعية: الويكي والمدونات على التحصيل في مقرر قواعد اللغة

الاسبانية، بعد ضبط المستوى المبدئي للطلاب باختبار قبلي، اشتملت الدراسة على سؤالين، رئيسي: هل توجد فروق في التحصيل بين مجموعتي طلاب التعليم التعاوني المعتمد على المدونات والويكي؟ وهل هناك فرق في الرضا لتعليم قواعد اللغة الاسبانية بين مجموعتي طلاب التعليم التعاوني المعتمد على المدونات وطلاب الويكي؟ استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وبلغت عينة الدراسة (٤١) طالبا وطالبة في مستوى متوسط بالجامعة في برنامج تعليم اللغة الاسبانية تم تقسيمهم عشوائيا إلى مجموعتين، المجموعة الأولى عددها (١٨) درست بأسلوب التعليم التعاوني المعتمد على الويكي، والمجموعة الثانية (٢٣) درست باستخدام التعليم التعاوني المعتمد على المدونات. أداتي الدراسة الرئيسية: اختبار قبلي وبعدي، واستبانه تحديد الاتجاه. وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيا في التحصيل بعد ضبط المدخلات في الاختبار القبلي، كما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاتجاه نجو تعلم اللغة الاسبانية بين طلاب مجموعتي التعليم التعاوني في المدونات والويكي.

دراسة كوتينهو و جونيو (Coutinho & Junior, ٢٠٠٧) هدفت إلى معرفة أثر استخدام الويكي على التعليم التعاوني لدى طلاب مقرر دراسات عليا في طرق التدريس في جامعة مينهو في براغا بالبرتغال Universidade do Minho-Braga على (١٦) طالبا في مقرر طرق تدريس، تم تقسيم الطلاب على مجموعات صغيرة ، وكل مجموعة تتناقش حول موضوع يحدده مدرس المقرر، ويتم النقاش وبناء المحتوى بطريقة التعليم التعاوني باستخدام الويكي، ودور مدرس المقرر مدير في الويكي moderator يتحكم بصلاحيات أكبر في تنسيق وإبقاء التعديل أو رفضه بما يقتضي تحقيق هدف المهمة لكل مجموعة.

أداة الدراسة استبانه من تصميم الباحث من دراسة سابقة في تدريج ليكرت خماسي النقاط يقيم فيها الطلاب في تصورهم حول خبرة التعاون باستخدام الويكي، وعن أهمية الويكي كأداة تعلم. وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج من أهمها أن الطلاب سجلوا قيم عالية

في التدريج الخماسي (من ٤.١٤ إلى ٤.٧٦) لكل من التالي: أحب عمل الأنشطة باستخدام الويكي، الويكي ساعدني في تحقيق أهداف التعلم، الويكي دعمت المعرفة لدي، دفعتني الويكي لتنظيم المعلومات، ساعدتني الويكي على التعرف على طرق تعليم جديدة، جعل عمل الفريق من خلال الويكي مهم لتوزيع المعرفة، ملاحظات مدرس المقرر أعلى عامل للحفز (٤.٧١)، اشعر أن مشاركاتي في بناء المعرفة التي تضمنتها الويكي عمل جيد، المصادر التي في الويكي يسرت تعلمي. وحول التعليم التعاوني تضمنت الاستبانه النتائج التالية: العمل التعاوني ينتج جودة أعلى (٣.٣)، العمل الجماعي في الويكي كان أكبر محفز (٤.٣٦)، بناء المعرفة في العمل الجماعي باستخدام الويكي يسر من تعلمي (٤.٥١).

دراسة جيكوبو (Gicoppo,٢٠٠٧) هدفت الدراسة إلى دمج برامج الشبكات الاجتماعية social networks web٢.٠ في برنامج كلية التربية: تمكين المحادثة Enabling discourse، المشاركة في المعرفة، لدى طلاب كلية التربية والثقافة والموارد البشرية في جامعة نيويورك NY University ، دراسة مسحية، تألفت عينتها من طلاب الحلقة الدراسية seminar في كلية التربية عددهم (٣٨)، استخدمت الاستبانه كأداة للدراسة طبقت قبليا ثم طبقت مرة أخرى بعد شهرين في نهاية الفصل الدراسي، اقتصرت برامج الشبكات الاجتماعية social networks web٢.٠ على مدونات Blogs وتوصلت الدراسة إلى أن الطلاب استخدموا المدونات في أنشطتهم ولكن بدرجة محدودة، واشتملت الأنشطة على مجال الإدارة، والبحث عن المصادر، والبحث عن الاستشارة أو المساعدة، والمشاركة في المصادر الخاصة، والمشاركة في المصادر الخارجية، والمشاركة في الخبرات، والأنشطة الاجتماعية، وسجل أعلى نشاط المشاركة في الأنشطة الخارجية

وأدناه في الأنشطة الاجتماعية والإدارة، علماً أن جميع الأنشطة سجلت قيمة متدنية في المشاركة من قبل

المستخدمين وفق ما أشارت له أداة الدراسة ولم تظهر الدراسة وجود فروق دالة تعزى لبرنامج الحلقة الدراسية Seminar أو للمتغيرات الديمغرافيه للدراسة.

دراسة كالما وزملاءه (Klamma & Others, ٢٠٠٧) وهدفها التدريب في استخدام تصميم التعليم عبرالويب٢.٠ ضمن مبادرة أوروبية مشتركة للتعليم العالي حول تطبيقات البرامج الاجتماعية في الويب ٢.٠ في التعلم غير الرسمي Informal learning للتعلم مدى الحياة. (موقعها على الانترنت: http://www.icamp-project.org.) استخدم في التدريب أدوات الويب ٢.٠ الاجتماعية اعتماد على المدونات Blogs والويكي Wiki سجل و أدوات المشاركة Sharing software سجل لكل مشارك ٢٠ نقطه لكل إدراج جديد في موقع الويب التعليمي للمشروع و ١٠ نقط لكل تعليق في مشاركة سابقة و ٣ نقاط لكل تقييم رتبة مشاركة سابقة، شارك في التدريب عينة عددها (١٢٥) تم تسجيل عدد النقاط في ثلاث مراحل زمنية كل مرحلة ٤ أسابيع، وحققت الدراسة عدد من النتائج ومنها أن الذين سجل تفاعل نشط بلغ (١٧ مشاركا) يمثلون ما نسبته (١٣.٦%) من المشاركين، بمعدل نقاط بلغ (٤٨.٥ نقطة) بينما سجل متوسط النقاط لجميع المشاركين (٦.٦ نقطة)، وفي الجزء الثاني من الدراسة البحثية طبق باستخدام برامج الويب ٢.٠ الاجتماعية في أربع مؤسسات تابعة للتعليم العالي في كل من تركيا، وبولندا، واستونيا، وليتوانيا مع توفير مدرس، بلغ عدد الطلاب (٣٦) تم تقسيمهم إلى ثمان مجموعات، استخدمت أداة تحليل المحتوى الإلكتروني للتعليم التعاوني عبر الشبكات لهنري (١٩٩٢) Henri، وقد سجل التفاعل الاجتماعي قيم متدنية ولكنها موجبة وبلغت أكبر القيم لكل محور على النحو التالي: التعاون: سجل أعلى قيمة الفيديو التفاعلي، التقنية: كيف اختار الأداة المناسبة،

المهام: كيف أصمم استبانه، الاجتماعي: المشاركة في المعلومات الاجتماعية. وأيد (٩٤%) من المشاركين استخدام الأدوات الاجتماعية في الويب ٢.٠ للتعلم في المستقبل.

دراسة ريان (Ryan, ٢٠٠٧) هدفت الدراسة إلى قياس أثر شبكات الانترنت الاجتماعية على التحصيل والإدراك الحسي نحو التعاون في مستوى المدارس المتوسطة. استخدم المنهج شبه التجريبي، أداتي الدراسة اختبار تحصيلي واستبانه تقيس الإدراك الحسي نجو التعاون بناء على أداة .Michaelsen (٢٠٠٥)، طبقت الدراسة لمدة ثلاث أسابيع بمدراس ضاحية شيكاغو، تم اختيار عينة عشوائية حجمها ٤٠٠ طالب وطالبة، بواقع ٢٠٠ لكل من الصف السادس والثامن. قسموا إلى أربع مجموعات.(٥٠ لكل مجموعة) مجموعتان تجريبية ومجموعتان ضابطة، تم تدريس الطلاب باستخدام: المدونات ، والويكي ، والمنتدى لجميع المجموعات، زودت المجموعات التجريبية بتدريب حول استخدام المدونات والويكي والمنتديات في العمل التعاوني في الصف وعبر الانترنت، بينما لم تحظ المجموعات الضابطة بهذا التدريب الإضافي. وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج منها عدم وجود فروق دالة إحصائية في التحصيل بين المجموعات، مع وجود فرق دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) في الإدراك الحسي نحو العمل التعاوني لصالح المجموعات التجريبية، وفي متغير الجنس وجد فروق دالة إحصائيا في الاستخدام لصالح الإناث بينما لا توجد دلالة في الفروق في الإدراك الحسي نحو العمل التعاوني، ولا توجد فروق دالة في الاستخدام تعزى لمتغير الصف الدراسي بينما وجدت فروق دالة (٠.٠٥) لصالح الصف الثامن مقارنة بالصف السادس في الإدراك الحسي للعمل التعاوني.

دراسة برسباتش (Perschbach, ٢٠٠٦) هدفت إلى معرفة أثر انعكاس تفكير الطالب باستخدام التعليم التعاوني المعتمد على المدونات، تألفت عينة الدراسة من ٦٧

طالب وطالبة في مقرر مدخل في الحاسب في كلية تقنية Vocational Community College ، دمجت الدراسة في منهجها الأسلوب الكمي والنوعي، في بدء الدراسة انشأ كل طالب مدونة تم ربطها مع مدونة المقرر، وبذلك تكونت شبكة مستخدمين من ٦٨ مدونة،

واحدة رئيسية للمقرر تخص المدرس و ٦٧ مدونة لكل طالب واحدة، وباستخدام قارئ ار ار اس RSS Feeds تم العمل في منصة مركزية platform للتدريس والتفاعل بين المدونات. أداتي الدراسة الأساسية (في المعالجة الكمية) أداة تحليل التعليم التعاوني الاجتماعي عبر الشبكات لهنري (١٩٩١) Henri، وأداة تحليل جاريسون للتفكير الناقد في التعليم التعاوني عبر الشبكات (١٩٩٢) Garrison ، تم ترميز الأداتين وإدخال بياناتهما في برنامج حاسب لتحليل المحتوى مبني على بنوك البيانات Data Mining يعطي النتيجة للتفاعل الاجتماعي في تدريج خماسي، وقد كانت نسبة الطلاب على النحو التالي: في المستوى (الخامس"أعلى قياس"- متحمس) (٤٠%)، المستوى (الرابع- راضي) (١٢%)، المستوى (الثالث- خاب ظنه في التعاون عبر المدونات)(٩%)، المستوى (الثاني- غير متأكد) (١٥%)، المستوى (الأول- ضد المدونات)(٢٤%). وقد لوحظ أن أكثر من نصف العينة كان لديهم تفاعل ايجابي في العمل التعاوني المعتمد على المدونات.

تعقيب على الدراسات السابقة

يمكن إيجاز أهم الملاحظات في الدراسات السابقة في النقاط الرئيسية التالية:

- اعتمد غالبية الدراسات على المنهج الكمي تصميم الدراسات شبه التجريبية، كما دمج بعضها بين المعالجة الكمية والنوعية للدارسة.
- استُخدمت العديد من المعالجات الإحصائية ومن أكثرها تكرارا (الفا كرونباخ) في قياس الثبات، اختبار ت t-test ، وكاي تربيع، وتحليل التباين المصاحب ANCOVA.

- حداثة الدراسات المعتمدة على الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني، دراسة في ٢٠٠٦م والبقية سنة ٢٠٠٧م. وذلك لحداثة المجال وما نتج عن ذلك من ندرة الدراسات فيه وعدم التوصل لدراسة عربية في المجال.

- استخدام تحليل المحتوى للتعليم التعاوني عبر الشبكات الإلكترونية لكل من هنري (١٩٩٢) Henri، جونواردينا وزملائه (١٩٩٧)Gunawardena & Others، وجاريسون وزملائه (١٩٩٢)Garrison and Others
- معظم الدراسات في التعلم التعاوني في التعلم الإلكتروني التقليدي اعتمد على نظام إدارة التعلم LMS
- دراسة واحدة فقط طبقت في التعليم قبل الجامعي في المرحلة المتوسطة، وبقية الدراسات في المرحلة الجامعية منها دراستين على طلاب الدراسات العليا.
- التنوع الجغرافي لتطبيق الدراسات فأشتمل على المملكة العربية السعودية، والدول العربية، ودول الاتحاد الأوروبي، وغالبية الدراسات طبقت في الولايات المتحدة.
- تمايز حجم عينة الدراسات من ٤٠٠ في دراسة ريان (Ryan, ٢٠٠٧)، إلى ١٦ في دراسة كوتينهو و جونيو (Coutinho & Junior, ٢٠٠٧)
- ثلاث دراسات قاست أثر التعليم التعاوني المعتمد على الويب على التحصيل، واحدة وجدت أثر دال عند مستوى (٠.٠٥) واستخدمت التعليم التعاوني المعتمد على المدونات مدمج مع التعلم التقليدي في الصف في دراسة كوزياك (Kosiak, ٢٠٠٤)، واثنتان لم تجد أثر دال للتعليم التعاوني على التحصيل في دراسة في دراسة ريان (Ryan, ٢٠٠٧) والتي وظفت التعليم التعاوني المعتمد على المدونات، و دراسة كاستنيدا فيز (Castaneda Vise, ٢٠٠٧) والتي طبقت التعليم التعاوني المعتمد على المدونات والويكي.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة

اعتمد الباحث بشكل رئيسي على الأدبيات والدراسات السابقة، ومن العناصر التي تضمنتها الدراسات السابقة وتمت الاستفادة منها ما يلي:

- التعرف على كيفية تطبيق أدوات والويب ١.٠ والويب٢.٠ في التعليم التعاوني.
- التعرف على إستراتيجيات التعليم التعاوني المعتمد على البيئة الإلكترونية.
- التعرف على أدوات تحليل المحتوى الإلكتروني لقياس التعليم التعاوني، ووحدة التحليل لكل أداة وطرق ترميز المحتوى لكل منها، والمعوقات التي تواجه تطبيق كل أداة وطرق تلافيها.
- الاستفادة من البرامج المستخدمة في تطبيق الدراسات، مثل برامج المدونات (برنامج Blogger)، والويكي (Wiki space and PB Wiki) والتعرف على برامج نظام إدارة التعلم مفتوح المصدر Moodle .
- التعرف على منصة الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ٢.٠E-Learninig وهي برامج تجميع التلقيم ار ار اس RRS feeds aggregators ومنها قاري التلقيم بلوجلين Blogline وقاري التلقيم من جوجل Google Reader، وهي تقابل نظام إدارة التعلم LMS في نظام التعلم الإلكتروني التقليدي.
- الاستفادة من توصيات الدراسات المستقبلية Future Research، وتضمينها في إجراءات الدراسة الحالية.
- أخذ الحيطة لما ورد في محددات الدراسات السابقة وتلافيها (على سبيل المثال ما ورد في دراسة Coutinho من عدم زج الطلاب جميعهم في مهام تعلم جماعي، يل يوكل لمن يغلب عليهم نمطية التعلم الفردي مهام فردية داخل المجموعة)

- الأخذ بالاعتبار أن الطلاب لن ينهمكوا مباشرة في التعاون، ولن يرتق مستوى النقاش لدرجات تفاعل تعاوني عالية، بل أشارت بعض الدراسات إلى أن مستويات النقاش متدنية shallow.
- التعرف على أهمية دور الرئيس على التعليم التعاوني لدى أفراد المجموعة، وفقا لما أشار إليه شو (Chou , ٢٠٠٢)؛ لذا روعي في الدراسة توجيه تعليمات دقيقة لرؤساء المجموعات ومتابعة أدائهم والتأكد من تنفيذهم للمهام بدقة.

- الوعي لأهمية دور المعلم في تحفيز الطلاب في بيئات التعلم الإلكتروني التعاوني كما أشار لذلك دراسة كوتينهو و جونيو (Coutinho & Junior, ٢٠٠٧)

فروض الدراسة

بناء على مشكلة الدراسة وأهدافها وأدبياتها، تم صياغة الفروض الصفرية التالية:

١-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التعليم التعاوني بين مجموعة الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني E-learning٢.٠ ومجموعة التعلم الإلكتروني التقليدي.

وتفرع من الفرض الرئيسي خمسة فروض وفق تدريج جونواردينا وزملائه للتعليم التعاوني المعتمد على شبكات الحاسب وهي:

١-١-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ومجموعة التعلم الإلكتروني التقليدي في التعليم التعاوني عند مستوى المشاركة/ المقارنة في المعلومات.

١-٢-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ومجموعة التعلم الإلكتروني التقليدي في التعليم التعاوني عند مستوى الاختبار والتعديل في التأليف أو بناء المجموعة.

١-٣-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ومجموعة التعلم الإلكتروني التقليدي في التعليم التعاوني عند مستوى النقاش حول المعنى/ إعادة بناء المعرفة.

١-٤-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ومجموعة التعلم الإلكتروني التقليدي في التعليم التعاوني عند مستوى الاختبار والتعديل في التأليف أو بناء المجموعة.

١-٥-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ومجموعة التعلم الإلكتروني التقليدي في التعليم التعاوني عند مستوى جمل الموافقة للمعاني المبنية حديثا "المعاني الجديدة".

٢-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التعليم التعاوني لدى عينة الدراسة تعزى لاستخدام الانترنت.

الفصل الثالث

إجراءات الدراسة

الفصل الثالث

إجراءات الدراسة

مقدمة

اشتمل هذا الفصل على وصف منهج الدراسة والذي اتبع المنهج شبه التجريبي تصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية ذات الاختبار البعدي، وتم تحديد متغيرات الدراسة، وطرق الضبط التجريبي من خلال إيراد طرق التحكم في مهددات الصدق الداخلي والخارجي، وتم تحديد المجتمع والعينة، ووصف أدوات الدراسة مع تحديد طرق التحقق من صدقها وثباتها، تلى ذلك وصف مفصل لإجراءات تطبيق الدراسة في المرحلة القبلية، وفي التنفيذ، والقياسات البعدية لكل من المجموعتين الضابطة والتجريبية، مع إيضاح المعالجات الإحصائية.

منهج الدراسة

تم استخدام المنهج شبه التجريبي (Quasi Experimental Design)، وتضمن التصميم مجوعتين، الأولى تجريبية تم تدريسها بأسلوب التعليم التعاوني باستخدام الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني (E-Learning ٢.٠) المعتمد على الويكي (wiki) والمدونات (Blog). والثانية

ضابطة درست نفس المحتوى بأسلوب التعليم التعاوني المعتمد على التعلم الإلكتروني التقليدي بنظام إدارة التعلم (Learning Management System)، وتم التحقق من تكافؤ المجموعتين قبل تطبيق التجربة إعتماداً على العشوائية في الاختيار والتعيين لأفراد المجموعتين، وتم تطبيق عدداً من الأدوات قبل التجربة للتحقق من تكافؤ المجموعات وهي إستبانة التعلم الإلكتروني (الملحق٢) والجيل الثاني للتعلم الإلكتروني (الملحق٣) وفي التعليم التعاوني (الملحق٥)، وبعد الانتهاء من تطبيق التجربة تم قياس أثر التجربة (المتغير المستقل: الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني) على التعليم التعاوني باستخدام أداة الدراسة الرئيسة وهي تحليل المحتوى (Content Analysis) لقياس التعليم التعاوني في البيئة المعززة بشبكات الحاسب (الملحق٤)، طبقت الأداة في المجموعة التجريبية على مدخلات

الطلاب الإلكترونية في المدونات (Blogs) والويكي (Wiki)، وفي المجموعة الضابطة إدراجات الطلاب في نظام إدارة التعلم (LMS).

متغيرات الدراسة

المتغير المستقل (Independent Variable) :

الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني.

المتغير التابع (Dependent Variable):

التعليم التعاوني.

الضبط التجريبي

لضبط المتغيرات تم إتباع عدد من الإجراءات ومن أهمها محاولة السيطرة على المعاملات المهددة للصدق (Factors effecting Validity)، كما ورد عن *كامبل وستانلي* (Campbell and Stanley) في إيضاحهما لمهددات الدراسات شبه التجريبية فيما أطلقا عليه الصدق الداخلي والخارجي. *سكافيرمير وهورد* (Schafermeyer & Hurd, ١٩٩٨ ; ٥١١).

١- الصدق الداخلي (Internal validity)

يعني الصدق الداخلي إلى أي مدى تعد التجربة حقيقية، بمعنى إلى أي مدى المتغير المستقل هو السبب المؤثر في المتغير التابع. ومهددات الصدق الداخلي وطرق معالجتها في البحث كما يلي:

١-١- التاريخ (History)

قد يؤدي طول فترة تطبيق الدراسة إلى وجود عوامل أخرى تؤثر في نتائج الدراسة غير المتغير المستقل، ولم يمثل ذلك مهدد للدراسة الحالية لكون الدراسة أجريت في فصل دراسي واحد ولوجود مجموعتين (ضابطة وتجريبية).

١-٢- النضج (Maturation)

لم تمثل مهدد لقصر فترة التطبيق، ولوجود مجموعتين في تصميم الدراسة.

١-٣- أداة القياس (Instrumentation)

أداة الدراسة الرئيسية هي أداة تحليل المحتوى للتعليم التعاوني المعتمد على شبكات الحاسب لجوارنديا ولو واندرسن (Gunawardena ; Lowe and Anderson, ١٩٩٧)، وتم التحقق من الصدق والثبات.

١-٤- تحيز الاختيار (Selection bias)

تم الاختيار والتعيين العشوائي لمجموعتي الدراسة.

١-٥- الفناء التجريبي (Experimental mortality)

لم يمثل مهدد لقصر فترة التطبيق، ولالتحاق عينة الدراسة ببرنامج تعليمي نظامي.

١-٦- تحيز المجرب (Experimenter Bias)

تم الأخذ بالحسبان عدم اندفاع الباحث في الإجراءات بطريقة تؤدي إلى وجود أثر للباحث في النتائج؛ لذا تم استخدام قائمة تدقيق (check list) في التعامل مع الطلاب ترتكز على عدم التمييز بين المفحوصين، في الاتجاه أو السلوك، والدقة في التدوين،

وعدم إصدار أحكام مسبقة لاعتماد أساليب التعلم الإلكتروني بشكل رئيسي على الأبعاد الثقافية للجمهور المستهدف وكون هذه التجربة لقيت قبولاً في مجتمعات معينة لا يعني بالضرورة تقبلها وفق الثقافة وأساليب التعلم في مجتمع تطبيق الدراسة.

١-٧- تحيز استجابات المفحوصين (Response Bias)

تم التغلب على هذه المشكلة كون أداة الدراسة هي تحليل المحتوى الإلكتروني للتعليم التعاوني المعتمد على الشبكات لجوارنديا وزملائه (Gunawardena, Lowe and Anderson, ١٩٩٧). وطبقها الباحث على مشاركات الطلاب الإلكترونية.

١-٨- الخبرات السابقة (Prior Experience)

تم الاختيار والتعيين العشوائي لأفراد المجموعتين، كما تم التحقق من تكافؤ المجموعتين في الخبرات السابقة التي قد تؤثر على نتائج الدراسة واشتملت على

التعليم التعاوني، والتعلم الإلكتروني، والجيل الثاني للتعلم الإلكتروني(انظر الملاحق:٢،٣،٥).

٢- الصدق الخارجي (External Validity)

وهو القدرة على تعميم النتائج، وتم اتخاذ عدد من الإجراءات للتأكد من تحقيق مستوى عالي في هذا المجال. ومنها ما يلي:

١-٢- أثر تفاعل الاختبار (interaction effect of testing):

أداة الدراسة أداة تحليل المحتوى الإلكتروني والتي يتم تحليلها عن طريق الباحث ولا يتعامل معها الطالب .

٢-٢-أثر تفاعل تحيز الاختيار والمتغير التجريبي (The interaction effects of selection biases and the experimental variable):

تم توزيع الطلاب إلى مجموعتين بشكل عشوائي، كما تم تعيين المجموعتين إلى ضابطة وتجريبية بشكل عشوائي.

٣-٢- أثر تفاعل الترتيب للتجربة (Reactive effects of experimental arrangements) : لم تؤثر ترتيبات التجربة على النتائج، فالطلاب في المجموعتين الضابطة والتجريبية يعملون بالاعتماد على الانترنت. وهم لا يلتقون مع بعضهم أو بمدرس المادة (الباحث) أثناء تنفيذ التجربة.

٤-٢- تداخل المعالجات المتعددة (Multiple-treatment interference):

هذا العنصر خارج تصميم التجربة.

٥-٢- خطأ التباين (Variance error):

يسبب خطأ التباين إلى إصدار حكم عن وجود دلالة في الفروق وقد تكون هذه الفروق غير مستحدثة تجريبياً، بل هي ناتجة عن تشتت البيانات، وتم محاولة تلافي الوقوع في هذا الخطأ بثلاثة طرق في أدوات القياس وتصميم التجربة والتحكم في المتغيرات الدخيلة وذلك على النحو التالي: تم استخدام أداة القياس بعد التحقق من مواصفاتها

السيكومترية وهي أداة تحليل المحتوى لجوارندينا وزملاءه (Gunawardena, Lowe and Anderson, ١٩٩٧) وتم استبعاد أدوات أخرى أشارت لها الأدبيات وذلك لاعتمادها على وحدات تحليل وجد صعوبة في تطبيقها بشكل يحقق درجة عالية من الثبات وذلك أثناء الدراسة الاستطلاعية، كذلك تم اختيار تصميم تجريبي جعل المعالجات متمايزة عن بعضها البعض، فأدوات الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني التي استخدمت كعامل تجريبي اعتمدت على المدونات (Blogs) والويكي (Wiki) وبرامج المشاركة عبر الويب (Sharing) ونشر الوسائط عبر الويب (Podcasting) والشبكات الاجتماعية (Social Networks)، بينما استخدمت المجموعة الضابطة نظام إدارة التعلم (LMS)، وهو يختلف في مفهومه وتطبيقه عن أدوات الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني، كما تم الاختيار والتعيين العشوائي في عينة الدراسة للتحكم في المتغيرات الدخيلة بطريقة تقلل من أثرها على النتائج.

مجتمع الدراسة

تألف مجتمع الدراسة من جميع طلاب كلية المعلمين في جامعة الملك خالد في أبها والبالغ عددهم (٨٧٤) طالب في العام الدراسي ١٤٢٨/١٤٢٩هـ.

عينة الدراسة

تم اختيار عينة عشوائية حجمها (٥١) طالبا في الفصل الدراسي الأول من العام ١٤٢٨/١٤٢٩هـ، ثم قسمت العينة عشوائياً إلى مجموعتين الأولى ضابطة عدد طلابها (٢٦) طالبا درست بطريقة التعليم التعاوني باستخدام أدوات التعلم الإلكتروني التقليدي (نظام إدارة التعلم (Learning Management System)، والمجموعة الثانية تجريبية عددها (٢٥) طالبا درست بطريقة التعليم التعاوني باستخدام أدوات الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني والذي يرتكز على المدونات (Blogs)، والويكي (Wikis)، ثم قسمت كل مجموعة عشوائياً إلى ست مجموعات كل مجموعة تتألف (من ٤ إلى ٥) طلاب، وتم عشوائيا اختيار رئيس لكل مجموعة.

أدوات الدراسة

تألفت أدوات الدراسة من الآتي:

١- أداة تقييم الاستعداد للتعلم الإلكتروني

أداة تقويم ذاتي لقياس مدى الاستعداد للتعلم باستخدام التعلم الإلكتروني من إعداد كير ورينيرسون وكير .(Kerr, Rynearson and Kerr, ٢٠٠٦)، تشتمل على أربعة محاور:١) مهارات الحاسب، ٢) التعلم الذاتي، ٣) الاعتمادية في التعلم، ٤) المهارات الأكاديمية، وقد طبقت الأداة قبل إجراء التجربة للتحقق من تكافؤ المجموعتين في الاستعداد للتعلم الإلكتروني.

١-١- الصدق

ترجمت الأداة إلى اللغة العربية ثم عرضت على محكمين من ذوي الاختصاص (الملحق ١) للتحقق من صدق الأداة، وتم التعديل بناءً على مقترحات المحكمين، لتظهر الأداة في شكلها النهائي (الملحق٢)

٢-١- الثبات

تم حساب معامل الفا كرنباخ (Cronpach α) للأداة وبلغت القيم الكلية لثبات الأداة (٠.٨٦) وهي درجة تفي لمتطلبات الدراسة، وموضح بالجدول (٣-١) قيم ثبات الأداة.

الجدول (٣-١)

معامل ثبات إستبانة الاستعداد للتعلم الإلكتروني

م	المحور	معامل الفا Cronbach's α
١	مهارات الحاسب	٠.٨٧
٢	التعلم الذاتي	٠.٩٠
٣	المتعلم ذو الاعتمادية	٠.٨١
٤	المهارات الأكاديمية	٠.٩٢
معامل ثبات جميع المحاور		٠.٨٦

٢- إستبانة الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ٢.٠ E-learning:

طبقت الأداة قبل إجراء التجربة للتحقق من تكافؤ المجموعتين في استخدام أدوات الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني، تألفت الأداة من قسمين الأول عن خصائص الطالب، والثاني

للتحقق من معرفة الجيل الثاني للتعلم الكتروني من إعداد *كارير*(Karrer, ٢٠٠٦) (الملحق٣)

١-٢- الصدق

عرضت الأداة بعد ترجمتها على المحكمين (الملحق ١) للتحقق من الصدق، وتم التعديل بناء على مقترحات المحكمين، ويوضح (الملحق ٣) الأداة في شكلها النهائي.

٢-٢- الثبات

تم حساب معامل الفا كرنباخ (Cronbach's α) للأداة وبلغت (٠.٨٩). وهي درجة تفي لمتطلبات الدراسة.

٣- أداة تحليل المحتوى للتعليم التعاوني المعتمد على الشبكات الإلكترونية لجوارنديا ولو واندرسن Gunawardena, Lowe & Anderson.

تم استخدام الأداة الرئيسية لاختبار الفروض الدراسة، وقام الباحث بتطبيقها على المدخلات الإلكترونية للطلاب في المجموعتين، ووحدة التحليل بها كامل الإدراج، فكل مرة يدرج الطالب مشاركة يتم تقييم المشاركة فيها ككل في احد مستويات التدريج الخماسي التالي:

المستوى الأول (الأدنى): المشاركة والمقارنة في المعلومات.

المستوى الثاني: الكشف عن التنافر أو عدم اتساق الأفكار.

المستوى الثالث: النقاش حول المعنى وإعادة بناء المعرفة.

المستوى الرابع: الاختبار والتعديل في التأليف أو بناء المجموعة.

المستوى الخامس (الأعلى): جمل وتطبيقات الموافقة للمعاني المبنية حديثا "المعاني الجديدة"

١-٣- الصدق

ترجمت الأداة إلى اللغة العربية ثم عرضت على محكمين من ذوي الاختصاص (الملحق ١) للتحقق من صدق الأداة، وتم التعديل بناءً على مقترحات المحكمين، لتظهر الأداة في شكلها النهائي (الملحق٤)

٢-٣- الثبات

نظراً لكون الثبات من القضايا التي يدور حولها الجدل في أدبيات تحليل المحتوى فقد روعي في اختيار الأداة إجراء مقارنة في الدراسة الاستطلاعية بين أدوات عديدة منها أداة هنري (Henri,١٩٩٢)، وجوارنديا وزملائه (Gunawardena, Lowe and Anderson, ١٩٩٧)، وفاهي وآخرون .(Fahy ; Crawford and Ally, ٢٠٠١)، ووجد أن أداة جوارنديا وزملائه الأسهل في وحدة التحليل والأكثر ارتباطا بالمتغير التابع للدراسة الحالية، ووحدة التحليل فيها إدراج كامل، على سبيل المثال عندما يدرج الطالب مشاركة في منتدى المقرر تعد هذه المشاركة وحدة تحليل. بينما في أداة هنري التركيز على المعاني مما يهدد من ثبات الأداة، وأداة فاهي وحدة التحليل فيها الجملة،

إضافة إلى تركيزها على تحليل المشاركة وفق التصنيف الادراكي (Cognition). والذي لايمثل محور رئيس في المتغيرات التي تبحث فيها الدراسة. ووفقا لما أورده طعيمة فإن طريقة الصور المتكافئة (Equivalent Forms) والتقسيم النصفي (Split-Half) من الطرق التي لها سلبيات في إيجاد معامل الثبات في دراسات تحليل المحتوى؛ بينما طريقة إعادة الاختبار (Test-Retest) تعد الطريقة الأكثر ملائمة.(طعيمة، ٢٠٠٤م؛٢٢٤). ومن أشهر طرق التحقق من ثبات أدوات قياس تحليل المحتوى معادلة كابا (Kappa) (طعيمة، ٢٠٠٤؛٢٢٨؛ *ستيملير* ; Stemler, ٢٠٠١ ; *فيرا وجاريت*.٣٦٢; ٢٠٠٥ ,*Viera* and Garrett).

٢-٣- أ- معادلة كوهين كابا Cohen's Kappa لحساب ثبات أداة تحليل المحتوى:

ورد في طعيمة أن ستلمر وبيل (٢٠٠١) Stemler and Belell يريان أن معادلة كابا هي الأكثر دقة في تحديد ثبات تحليل المحتوى (طعيمة، ٢٠٠٤م؛ ٢٢٨)، وقد قام الباحث باستخدام أداة تقييم المحتوى لجونواردينا وزملائة في تجربة الاستطلاعية، ثم تمت الاستعانة بمقيم آخر أجرى عملية تحليل المحتوى بنفس أداة التقييم، وطبقت معادلة كابا وتم الحصول على النتائج الموضحة بالجدول (٣-٢)

الجدول (٣-٢)
معامل الثبات كابا Kappa لأداة تحليل المحتوى

	القيمة	الخطأ المعياري	الدلالة
قياس الاتفاق كابا Kappa عدد الحالات	٠.٨٠ ٢٢	٠.٠٩	٠.٠٠

يتضح من الجدول (٣-٢) أن قيمة معامل الثبات كابا بلغت (٠.٨٠) والتي تدل على مستوى اتفاق كبير، بناء على سلم تقدير الثبات كابا Kappa (طعيمة، ٢٠٠٤م؛ ٢٣١; *فيرا وجاري* ٢٠٠٥ ,Viera and Garrett ; *ستيملير* .٣٦٢; ٢٠٠١ ,Stemler). وهي درجة ثبات تفي بمتطلبات الدراسة.

٤- أداة تقييم التعاون (Collaborative Learning Assessment)

الأداة الرابعة لتقييم التعليم التعاوني لميشلسن (Michaelsen)

١-٤- الصدق

تم ترجمة الأداة إلى اللغة العربية ثم عرضت على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص (الملحق١)، للتحقق من الصدق الأداة، وتم التعديل بناء على المقترحات. (الملحق٥)

٢-٤-الثبات

لتحقق من الثبات تم استخدام معادلة الفا كرمباخ Cronbach α، وبلغت قيمته (٠.٨٣) وهي درجة تفي لمتطلبات الدراسة.

تصميم الدراسة

تحقيقا لاختبار فروض الدراسة وإجابة أسئلتها، ووفقا لما أشارت له الأدبيات وخصائص بيئة تطبيق الدراسة، وما ورد من استشارات المحكمين والخبراء في المجال؛ فقد تم تطبيق المنهج شبه التجريبي (Quazi - experimental design) وفق تصميم المجموعة الضابطة باختبار بعدي فقط (Post test- Only Control Group Design)، والموضح بالشكل(٣-١)، والمؤلف من مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية.

الشكل (٣-١)
تصميم الدراسة

Experimental:	R X O
Control:	R O

R: التعيين العشوائي للمجموعة، ملاحظة في التجربة تم توزيع الطلاب عشوائيا إلى مجموعتين الأولى تجريبية، والثانية ضابطة.
X : العامل التجريبي (إدخال المتغير المستقل: الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني)
$O_{Experimental}$: المشاهدة التجريبية (نتيجة الاختبار البعدي لدى المجموعة التجريبية)
$O_{Control}$: المشاهدة الضابطة (نتيجة الاختبار البعدي لدى المجموعة الضابطة)

يقول كامبل وستانلي (Campbell and Stanley) أن العديد من الباحثين يرى أن هذا التصميم لا يبدو كافيا بسبب عدم وجود اختبار قبلي، بالرغم من أن مفهوم الاختبار القبلي مترسخ بعمق في أذهان الباحثين؛ إلا أنه ليس بالضرورة يقدم تصميم تجريبي حقيقي (True Experimental Design)، فإعطاء الاختبار القبلي لا يعني بالتأكيد أن الأثر التجريبي هو المؤثر على عينة الدراسة، ولكن العنصر الرئيسي الذي يجعل لهذا التصميم قبول هي العشوائية؛ وهي إلى حد بعيد تعد الوسيلة الأكثر كفاءة في تلافي الانحياز الأولي بين المجموعات. ويرى البعض أن هذا التصميم أفضل من التصميم ذو الاختبار القبلي فبإزالة الاختبار القبلي يزيل الباحث إمكانية التفاعل بين العامل التجريبي والاختبار القبلي مما يزيل احد مهددات الصدق الخارجي، *سكافيرمير وهورد* .(Schafermeyer & Hurd, ١٩٩٨ ; ٥١١).

ونظر لطبيعة أداة الدراسة وهي تحليل المحتوى الإلكتروني لمدخلات الطلاب، ونظراً لتدريس المقرر باستخدام التعلم الإلكتروني، فلم يكن هناك قيود في إعادة توزيع الطلاب عشوائيا إلى مجموعتين لكون الحضور الكترونيا، فلن يكون هناك تعليم في قاعة دراسية أو في وقت محدد كما هو في التعليم التقليدي، وبذلك تحققت لدى الباحث فرصة التوزيع العشوائي للطلاب دون التقيد بتوزيع الطلاب المسبق. وكما ورد عن كامبل وستانلي بأن عشوائية الاختيار تعد أهم عامل للتغلب على مهددات الصدق، *سكافيرمير وهورد* (Schafermeyer and Hurd, ١٩٩٨ ; ٥١١).

إجراءات تطبيق الدراسة

إشتملت الدراسة على ثلاث مراحل في التطبيق: إجراءات قبلية، والتطبيق، وإجراءات بعدية. وسيتم تفصيل الإجراءات البعدية في الفصل الرابع؛ لذا سيقتصر الحديث في هذا الفصل عن الإجراءات القبلية والتطبيق، وذلك على النحو التالي:

أولا: إجراءات قبلية

قبل البدء في تنفيذ التجربة تم إجراء عدد من الخطوات ومن أهمها ما يلي:

١- استكمال الإجراءات الإدارية لتطبيق الدراسة.

٢- تصميم الدراسة شبه التجريبية، وتحديد أدواتها.

٣- إجراء دراسة استطلاعية لتحديد ثبات أدوات الدراسة، على عينة من (٢٢) طالب، من طلاب كلية المعلمين في جامعة الملك خالد غير عينة الدراسة، تم عرض ومناقشة نتائجها تحت عنوان أدوات الدراسة.

٤- اختيار عينة عشوائية (٥١) طالبا لإجراء الدراسة وتقسيم أفرادها عشوائيا إلى مجموعتين.

٥- اطلاع الطالب وتوقيعه على وثيقة، يتعهد فيها بمراقبة الله في تعامله مع الانترنت، لكون البيئة التي تطبق فيها الدراسة لا تتمتع بأمان كافي.

٦- تعريف الطلاب بالتعليم التعاوني (الملحق٦)، لمدة أسبوع واحد.

٧- تطبيق الطلاب مهارات العمل في بيئات التعلم الإلكتروني التقليدي (التعلم باستخدام نظام إدارة التعلم (LMS) لمدة أسبوعين.

٨- تطبيق الطلاب مهارات العمل في بيئات الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني، حيث أسس كل طالب مدونة (Blog) وتم العمل فيها لتأدية مهام المشاركة في ويكي جماعي، والمفضلة الاجتماعية، وبرامج جوجل (Google) للتشارك قي التطبيقات: النص، العرض، الصور، الفيديو) لمدة أسبوعين.

الجدول (٣-٣)
المهام والتاريخ في تطبيق الدراسة

م	المهمة	تاريخ البدء	تاريخ النهاية
١	الدراسة الاستطلاعية	١٤٢٨/٤/١٨هـ	١٤٢٨/٥/٧هـ
٢	تطبيق التعليم التعاوني	١٤٢٨/٩/٤هـ	١٤٢٨/٩/٨هـ
٣	تطبيق التعلم الإلكتروني التقليدي	١٤٢٨/٩/١١هـ	١٤٢٨/٩/٢٢هـ
٤	تطبيق الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني	١٤٢٩/١٠/٩هـ	١٤٢٨/١٠/٢٠هـ
٥	إجراء الدراسة	١٤٢٨/١٠/٢٣هـ	١٤٢٩/١/١هـ

٩-التقسيم العشوائي لعينة الدراسة إلى مجموعتين تجريبية (٢٥) وضابطة (٢٦).

١٠- تقسيم كل مجموعة عشوائيا إلى (٦) مجموعات تعلم تعاوني فرعية (المجموعة مؤلفة من ٤ إلى ٥ طلاب)، مع الاختيار العشوائي رئيس لكل مجموعة.

١١- التحقق من تكافؤ مجموعتي الدراسة:

تم إجراء عدد من الخطوات للتأكد من تكافؤ المجموعتين قبل تطبيق التجربة ومن أهمها ما يلي:

١١-١ العشوائية

تم الحصول على كشف طلاب عينة الدراسة في كشفين لمجموعتين إحداهما (١٦) والأخرى (٣٥) طالب، وقد قام الباحث بإعادة تقسيم المجموعتين عشوائيا لكون تدريس المجموعتين سيتم بطريقة التعلم الإلكتروني سواءً (التقليدي بنظام إدارة التعلم (LMS) أو حديث باستخدام المدونات (Blogs) والويكي Wiki) مما يعني عدم وجود إشكالية في إعادة التقسيم لكون موعد ومكان المحاضرة لم يعد يشكل عائق فالتعلم يتم من أي مكان وفي أي زمان، فتم توزيع الطلاب عشوائيا فتألفت المجموعتين من (٢٥) و (٢٦) طالب، وتم التعيين العشوائي لإحداهما بأن تكون عشوائية والأخرى تجريبية. وتعد العشوائية من أكبر العوامل التي تعزز من الصدق كما أكد علية كامبل وستانلي، *سكافيرمير وهورد*.(٥١١ ;١٩٩٨ ,Schafermeyer & Hurd)

١١-٢ التكافؤ في التعليم التعاوني

لتحقق من ذلك تم تطبيق أداة التعليم التعاوني (الملحق٥) على أفراد المجموعتين، وإجراء اختبار مان وتني (Mann-Whitney U) لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطي المجموعتين كما هو موضح في الجدول (٣-٤)

جدول (٣-٤)

دلالة الفرق في التعليم التعاوني بين مجموعتي الدراسة

م	التعليم التعاوني	مان وتني Mann-Whitney U	Z	مستوى الدلالة	الدلالة
١	الحفظ يمثل جزء أساسي من التعلم	٢٦٦	-٠.٤٨	٠.٦٣	غ ١

٢	المقدرة على العمل التعاوني ضرورة لأكون متعلما ناجحا	٢٨٧	٠٠٢.-	٠.٩٨	
٣	لدي اتجاه ايجابي للعمل مع زملائي	٢٧٦	٠.٣١-	٠.٧٦	
٤	العمل الجماعي يضيع وقتي	٢٥٦	٠.٥٩-	٠.٥٥	
٥	المقدرة على العمل مع الزملاء مهارة قيمة	٢٧٦	٠.٥٩-	٠.٥٦	
٦	سأكون ناجح في العمل بمفردي أو مع مجموعة	٢٨٨	٠,٦٠-	٠.٦٠	
٧	التعاون مع الزملاء سيساعدني في تعلمي	٢٨٨	٠.٠٠	١.٠	
٨	التعاون من الزملاء سيساعدني في مهنتي	٢٦٤	٠.٧٧-	٠.٤٤	
٩	التعلم بحل المشكلات مع مجموعة طريقة فعالة لتطبيق ما تعلمت	٢٧٧	٣٧.-	٠.٧١	
١٠	التعلم بحل المشكلات مع مجموعة من الطرق الفعالة للتعلم	٢٨٤	٣.٧-	٠.٧٥	
١١	العمل مع فريق أثناء دراستي طريقة فعالة للتعلم	٢٧٦	٠.٤١-	٠.٦٩	
١٢	القرار الجماعي غالبا أفضل من القرار الفردي	٢٨٨	٠.٠٠	١.٠٠	
١٣	حل المشكلة مع مجموعة يقود إلى قرار أفضل من الحل الفردي	٢٧٦	٠.٢٥-	٠.٨٠	

يتضح من بيانات الجدول (٣-٤) عدم جود فروق دالة بين المجموعتين في التعليم التعاوني قبل إجراء التجربة.

١١-٣ التكافؤ في التعلم الإلكتروني

للتحقق من ذلك تم تطبيق أداة التعلم الإلكتروني (الملحق ٢) على أفراد المجموعتين قبل إجراء التجربة، وتم إجراء اختبار مان وتني (Mann-Whitney U) لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطي المجموعتين كما هو موضح في الجدول (٣-٥)

جدول (٣-٥)

دلالة الفرق في التعلم الإلكتروني بين مجموعتي الدراسة

م	محاور التعلم الإلكتروني	مان وتني Mann-Whitney U	Z	مستوى الدلالة	الدلالة
١	مهارة الحاسب	٢٦٦	٠.٤٨-	٠.٦٣	غير دال
٢	التعلم الذاتي	٢٨٧	٠٠٢.-	٠.٩٨	غير دال
٣	الاعتمادية في التعلم	٢٧٦	٠.٣١-	٠.٧٦	غير دال
٤	المهارات الأكاديمية	٢٥٦	٠.٥٩-	٠.٥٥	غير دال

يتضح من بيانات الجدول (٣-٥) عدم وجود فروق دالة بين متوسطات التعلم الإلكتروني لدى المجموعتين، مما يدلل على تكافؤ المجموعتين في مهارات التعلم الإلكتروني التقليدي.

١١-٤ التكافؤ في الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني

للتحقق من ذلك تم تطبيق أداة التعلم الإلكتروني (الملحق٣) على أفراد المجموعتين قبل إجراء التجربة، وإجراء اختبار مان وتني (Mann-

(Whitney U لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطي المجموعتين كما في الجدول (٣-٦)

جدول (٣-٦)
دلالة الفرق في التعلم الإلكتروني بين مجموعتي الدراسة

م	المحور	مان وتني Mann-Whitney U	Z	مستوى الدلالة	الدلالة
١	المدونات Blogs	٣٠٧.٧	-٠.٣٥	٠.٧٣	غير دال
٢	الويكي Wiki	٢٧٣.٥	-١.٠	٠.٣١٤	غير دال
٣	الشبكات الاجتماعية Social Networks	٣١١.٥	-٠.٢٦	٠.٧٩	غير دال
٤	المفضلة الاجتماعية Social Bookmark	٢٩٠.٩	-٠.٦٨	٠.٤٩	غير دال
٥	الوسائط Podact	٢٧٣.٥	-١.٠	٠.٣١٤	غير دال
٦	المشاركة Sharing	٣١١.٥	-٠.٢٦	٠.٧٩	غير دال

يتضح من الجدول (٣-٦) أن الفروق بين متوسطات المجموعتين غير دالة، وهذا يعطي مؤشر لتكافؤ المجموعتين في مهارات الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني قبل إجراء التجربة.

ثانيا: إجراء الدراسة الأساسية:

طبقت الدراسة وفق الخطوات التالية:

١- المجموعة التجريبية: تم إدخال (المتغير المستقل) الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني (استخدام المدونات Blogs، والويكي Wiki)، وتم التدريس بطريقة التعليم التعاوني.

٢- المجموعة الضابطة: استخدمت التعلم الإلكتروني التقليدي (نظام إدارة التعلم LMS)، وتم التدريس بطريقة التعليم التعاوني.

٣- تم تدريس نفس المحتوى للمجموعتين وهو عبارة عن (٦) مهام، كل مجموعة تألفت من (٦) مجموعات صغيرة للتعليم التعاوني بحيث تنفذ مهمة واحدة لكل

مجموعة، علما أن كل مهمة تتألف من عدد من الأنشطة يتولى رئيس كل مجموعة الإشراف على أداء مجموعته، ويقوم مدرس المادة ؛(الباحث) بالمتابعة والقيام بمهام التدريس من إيضاح لأي استفسار يرد من أي عضو من أي من المجموعات وتقديم تغذية راجعة وتقارير تقييم دورية.

٤-القياس البعدي:

أجريت عملية قياس بعدي باستخدام أداة تحليل المحتوى الإلكتروني للتعليم التعاوني المعتمد على شبكات الحاسب لجوارنديا وزملائه (Gunawardena, Lowe and Garrison, ١٩٩٧)، وذلك على النحو التالي:

٤-١- المجموعة الضابطة: تحليل محتوى جميع إدراجات تنفيذ المهام لجميع الطلاب (٢٦) في نظام إدارة التعلم (LMS).

٤-٢- المجموعة التجريبية: تحليل محتوى جميع إدراجات تنفيذ المهام لجميع الطلاب (٢٥) في المدونات (Blogs) والويكيز (Wikis). و تفصيل إجراءات تطبيق الدراسة على النحو التالي:

الخطوات الإجرائية لتنفيذ التجربة

بعد تهيئة بيئة التطبيق من قبل الباحث باستكمال الإجراءات الإدارية، والتنسيق مع مركز التعلم الإلكتروني في جامعة الملك خالد لتطبيق الدراسة والتجريب من قبل الباحث على الأدوات التقنية والبرامج للتأكد من قابلية تطبيقها، مع التحقق من سلامة الأدوات البحثية للدارسة من خلال الدراسة الاستطلاعية (Pilot Study)، واطلاع الطالب وتوقيعه على وثيقة استخدام الانترنت، ثم تدريب الطلاب على التعليم التعاوني، والتعلم الإلكتروني التقليدي والجيل الثاني. ثم التعيين العشوائي للمجموعتين التجريبية والضابطة، والتأكد من تكافؤ المجموعتين. ثم تلى ذلك تطبيق التجربة على النحو التالي:

روعي في البرامج والأدوات التي استخدمت في التجربة سواء في المجموعة الضابطة أو التجريبية، توافر خدمة الوصول لتأدية المهام عند توافر وصلة اتصال بالانترنت باستخدام الحاسب Computer أو الهاتف النقال Mobil أو الحاسبات الكفية Hand Held Computers (PDAs)؛ من أجل تيسير وصول الطالب من أي جهاز الكتروني متصل بشبكة الانترنت، وتفصيل الإجراءات التجريبية لمجموعتي الدراسة على النحو التالي:

أ- **المجموعة التجريبية**:

تألفت المجموعة التجريبية من (٢٥) طالبا قسموا عشوائيا إلى (٦) مجموعات، هي: صناع الحياة، المستقبل، الخليج، التميز، التعاون، الإبداع. وعين عشوائيا رئيس لكل مجموعة، وكل مجموعة تقدم مهامها بطريقة التعليم التعاوني باستخدام أدوات الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني (التغير المستقل) وذلك على النحو التالي:

١- أسس كل طالب مدونة كما في الشكل (٣-٢)، وتم شرح تأسيس مدونة في جوجل بلوجر (Google Blogger) ، ومدونات مكتب التربية العربي لدول الخليج (abegs Blogs)، مع ترك الحرية للطالب للتسجيل في أي نظام مدونات، أو استخدام مدونته السابقة إذا كان لديه مدونة من قبل.

الشكل (٣-٢)
تأسيس مدونة

(https://www.blogger.com/start)

٢- يضع كل طالب العناصر الموضحة بالشكل (٣-٣)، وهو مثال لمدونة أحد أعضاء المجموعة التجريبية.

الشكل(٣-٣)
عناصر المدونة الرئيسية

إيضاح عناصر الشكل(٣-٣)

١) معلومات شخصية لصاحب المدونة، مع ملاحظة أن تنسيق ألوان وسمات المدونة (وهذه ميزة الشخصية في المدونات).
٢) التقويم ، لتنظيم مواعيد الهام وأرشفة الإدراجات.
٣)الإدراجات السابقة، المهام السابقة وتعليقاتها.
٤)الوصلات: ويدرج فيها أفراد مجموعته لتكوين شبكة التعليم التعاوني، وما قد يرغب به صاحب المدونة من وصلات صديقة.
٥)الأرشيف.
٦) أيقونة تلقيم أر ر اس يدرج من خلالها أفراد المجموعة المدونات في قارئ التقليم Feed Reader لتكوين منصة التعلم الإلكتروني.
٧) إدراج التدوينه من قبل صاحب المدونة، للمهمة المطلوبة.
٨) تعليقات أفراد المجموعة على المهمة.

٣- يؤسس كل طالب حساب في قارئ مدونات (RSS Feed Reader) ، مثل جوجل ريدر (Google Reader) ، أو بلوجلين (Bloglines). كما في الشكل (٣-٤)

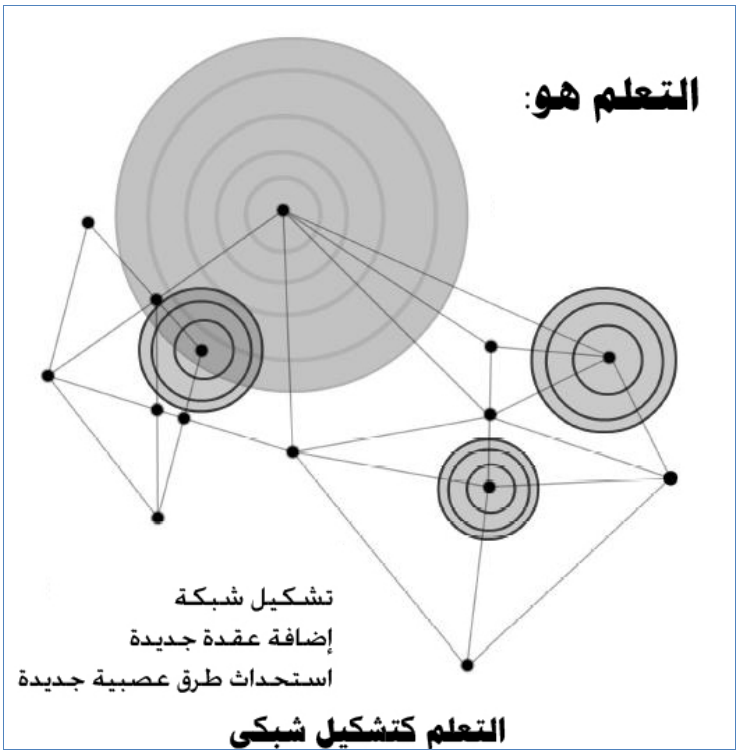
الشكل(٣-٤)
قارئ التلقيم (Google Reader) - منصة الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني

إيضاح عناصر الشكل(٣-٤)

١) أدوات التحكم في قارئ التلقيم Google reader وهو خدمة مجانية، استخدمت كمنصة تعلم، للمجموعة التجريبية، مجموعة الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني.
٢) أيقونة Add subscription إضافة تلقيم أو إضافة مدونة أو أي موقع يدعم خدمة التلقيم RSS
٣) مجموعة المجلدات كل منها يشتمل على أعضاء إحدى المجموعات: صناع الحياة، المستقبل، الخليج، التميز، التعاون، الإبداع. وكل مجموعة تشتمل على أربعة أو خمسة طلاب، مجموع الطلاب ٢٥ طالب
٤) عند النقر على أي مجلد (اسم المجموعة) سيتم فتح المدونات التي يتضمنها المجلد في الشكل (٣-٣) تم النقر على مجلد مجموعة الإبداع، وظهرت أسماء المدونات المشاركة وهي لكل من: خالد الشهري، أحمد راعي، بدر الوادعي، عبدالخالق حصوصة.
٥) عند النقر على مدونة أي عضو في المجموعة سيتم فتح التلقيم لتلك المدونة، وفي الشكل (٣-٣) تم النقر على مدونة احمد راعي وتم فتح التلقيم الوارد من المدونة كما يظهر أمام الرقم٥ في الشكل.
٦) يظهر تلقيم مدونة (احمد راعي)، وتحتها ست إدراجات تضمنتها المدونة، عند الرغبة في قراءة أي من التدوينات يتم النقر عليها كما هو موضح في الرقم ٧.
٧) تم النقر على التدوينه: ما هو الفرق بين الويب ١.٠ والويب ٢.٠ يتم قراءة بداية الموضوع وعند الرغبة في استكمال قراءة الموضوع وإدراج تعليق عليه، فإنه يتم النقر مرة أخرى على الموضوع وبذلك تفتح صفحة جديدة تنقلك لمدونة (احمد راعي - كما في المثال) ثم تداخل بتعليقك على تدوين أحمد. وبذلك تتشكل بيئة التعاون في بيئة الويب ٢.٠ المعتمد على المدونات Blogs ، والتلقيم ار ار اس RSS feeds.

وبذلك يصبح شكل التعاون بين مجموعة التعلم الإلكتروني الجيل الثاني كما هو موضح بالشكل (٣-٥)

الشكل (٣-٥)
التعلم الشبكي – من منظور النظرية الترابطية (Connectivism)



(Seimens, ٢٠٠٦ ; ٢٩)

٤- تكلف كل مجموعة بمهمة، وتقوم بتنفيذها جماعيا، على النحو التالي:

٤-١- يدرج كل عضو تدوينه لفكرة (Blogging a thought) حول المهمة.

٤-٢- ثم يزور العضو مدونات الأعضاء الآخرين في الفريق ويدرج تعليق في مدوناتهم، وبذلك يتحقق العمل التعاوني في الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني وفق التالي:

٤-٢-١. يكتب صاحب المدونة فكرته (المهمة).

٤-٢-٢. يزور أفراد المجموعة مدونة كل عضو في الفريق ويكتبون تعليقاتهم على الإدراج.

٤-٢-٣. في زيارة لاحقة لصاحب المدونة لمدونته يقرأ تعليقات الزوار "زملاءه من بقية أعضاء المجموعة". ويتفاعل بردود معهم.

٤-٢-٤. يتبادل أعضاء الفريق زيارة مدونات بعضهم البعض ويتبادلون الأفكار والتعليقات حول المهمة، وبذلك تتكون شبكة تعلم تعاوني.

٤-٣- يقوم مدرس المقرر (الباحث) بإضافة تعليقات في كافة مدونات المجموعة التجريبية (٢٥ مدونة) لكل المجموعات باستخدام قارئي المدونات وهو الظاهر في الشكل (٣-٤)، ويضيف مداخلات للطلاب بطريقة تعزز من التعليم التعاوني. (نفس الأسلوب يتبعه الباحث مع المجموعة الضابطة باستخدام نظام إدارة التعلم LMS).

٥- يعد رئيس المجموعة من العوامل المهمة في ربط العمل التعاوني بين الأعضاء داخل الفريق ومع الفرق الأخرى ومع مدرس المقرر. وخطة العمل تناقش في أول تدوينه بعنوان "خطة العمل" يناقش فيها الرئيس مع زملائه (أعضاء فريقه) ما يلي:

٥-١- تحديد مواعيد المهام (النقاش في المدونات Blogs أو التسليم في الويكي Wiki)

٥-٢- تحديد عدد التدوينات وعنوان كل تدوينه لكل عضو بناء على المهمة الموكلة للفريق.

٥-٣- تحديد عدد التعليقات في كل مدونة زميل آخر في فريق العمل، لكل تدوينه يدرجها صاحب المدونة.

٥-٤- إجراء عمليات تحفيز لمشاركات فريق العمل وحث الزملاء على التركيز في الإجابات على السؤال الواحد والتفاعل في النقاش بمستويات عليا بناء على تصنيف جونواردينا وزملائه Gunawardena and Others (الملحق٣).

٥-٥- التنسيق مع مدرس المادة، مع التأكيد بأن الباب مفتوح أمام الجميع لأي استفسار من مدرس المادة، بريد المشرف abhablog@gmail.com

وبذلك يتضح دور رئيس المجموعة الحيوي في التأكيد على تكوين روابط (Nods) داخل المجموعة لتكوين شبكة تعلم بناء على نظرية سمنز (Seimens) في التعلم الترابطي (Connectivism).

٦- أثناء عمل المجموعة يتم توظيف أدوات الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ومن أهمها:

٦-١- المشاركة في الفيديو : Teacher Tube (http://www.teachertube.com/)

٦-٢- المشاركة في العرض: سلايد شير Slid Share (http://www.slideshare.net/)

٦-٣- المشاركة في المفضلة: ديليشيس del.icio.us (http://del.icio.us)

٦-٤- المشاركة في كتابة النص : PB Wiki (http://e-learnnig.pbwiki.com/)

الشكل(٣-٦)
خدمة جوجل للمشاركة في النص

(http://docs.google.com)

٧- ثم يتشارك أعضاء كل فريق في كتابة تقرير المهمة في الويكي المخصص (http://e-learnnig.pbwiki.com/)، والموضح في الشكل (٣-٧) والذي تم تقسيمه بناء على المهام لكل مجموعة. أو عن طريق جوجل Google Docs والموضح أيقونته في الشكل (٣-٦) مع توجيه دعوة من رئيس المجموعة لمدرس المقرر، وبذلك يتم تأدية المهام التعاونية للمجموعة التجريبية ويتم بناء المادة العلمية التي يحللها الباحث للكشف عن مستويات التعليم التعاوني لدى المجموعة التجريبية والتي تتألف من التالي:

٧-١- *النص المدرج في المدونات* (إدراج تدوين من صاحب المدونة أو تعليق أعضاء الفريق لكل فريق مهام محددة يتم النقاش لإتمامها)

٧-٢- *النص المدرج في الويكي* الذي يمثل المهمة في صورتها النهائية التي يقدمها الفريق.

الشكل (٣-٧)
ويكي المهام

إيضاح عناصر الشكل(٣-٧)

١) أيقونات التصفح
٢) يدرج الطالب نص جديد أو تعديل نص سابق لأي زميل، مع ملاحظة التالي:
- الطالب قبل أن يسمح له بالتعديل يقوم بالتسجيل باسم مستخدم وكلمة مرور، وبذلك بحفظ سجل لجميع التعديلات.
- لرئيس المجموعة صلاحيات أعلى من صلاحيات أعضاء المجموعة فيمكنه حذف أي تعديل يرى عدم مناسبته وإرجاع النص إلى إصدار سابق.
٣) موقع يوضح الذين دخلوا على النص، والتعديلات التي أجروها، وبذلك يمكن الرجوع إلى أي نسخه سابقه، إذا كان تعديل احد أعضاء الفريق غير مناسب.

ب- المجموعة الضابطة:

بناء على تقسيم المجموعات العشوائي تم الحصول على عينة من (٢٦) طالب يمثلون العينة الضابطة، وتم تقسيمهم عشوائيا إلى (٦) مجموعات كل مجموعه من (٤) إلى (٥) طلاب وتم التعيين العشوائي لرئيس كل مجموعة، والمجموعات هي: الابتكار، الرواد، المجد، الأفق، سما، ابن الهيثم.

١- سجل الطلاب في موقع المقرر على نظام إدارة التعلم ، علما أن جامعة الملك خالد توفر نظامي تعلم احدهما تجاري وهو البلاك بورد (Blackboard) والآخر مفتوح المصدر مودل (Moodle). سجل الطلاب في نظام إدارة التعلم، وتم تخصيص

منتدى نقاش، وتقويم مهام، ويوفر النظام إمكانية تحميل ملفات من قبل المستخدمين، ونظام تراسل بريد الكتروني (e-mail)، وتواصل فوري (Chat). ويوضح الشكل (٣-٧) موقع عمل المجموعة الضابطة.

٢- بعد دخول الطالب، يشارك في الموقع المخصص لمجموعته داخل المقرر، كما يمكنه المشاركة في المنتدى العام للمسائل العامة التي تتسم بالعمومية.

ويوضح الشكل (٣-٨) احد أنشطة هذه المجموعات

الشكل (٣-٨)
بيئة عمل التعلم الإلكتروني التقليدي

إيضاح عناصر الشكل(٣-٨)

١) اسم الطالب، وبذلك يتم الحصول على سجل كامل لعمل الطالب.
٢) مسمى المقرر وتحتها مباشرة أدوا ت التصفح
٣) الإعلانات، إعلانات مدرس المقرر للطلاب
٤) عناوين آخر الأخبار التي يتم الإعلان عنها في موقع الإعلانات للمقرر من قبل المدرس للطلاب (الصف الافتراضي)
٥) الأحداث القادمة، يقوم المعلم بإدراج تواريخ تسليم المهام، وتظهر وتتحدث في هذه الخانة لتذكير المتعلم بالقادم من المهام ومتى يتم تسليمه.
٦) الأنشطة الحديثة، رابط إدراجات الطلاب أو المعلم.
٧) المقررات الدراسية المتاحة.
٨) قائمة بالمشاركين في المقرر، يمكن للطالب أو المعلم الحصول على قائمة بكافة المسجلين في المقرر مع بياناتهم وإمكانية مراسلتهم عبر الموقع (مباشر Chat ، أو يجد الطالب أو المعلم رسالة في صندوق الوارد حال دخوله لموقع المقرر)
٩) المنتدى العام لجميع المجموعات المسجلين في المجموعة الضابطة.
١٠) قائمة المجموعات في المجموعة التجريبية وهي: الإبداع، الابتكار، الرواد، المجد، الأفق، ابن الهيثم.

٣- يعد رئيس المجموعة من العوامل المهمة في ربط العمل التعاون بين الأعضاء داخل الفريق، ومع الفرق الأخرى، ومع مدرس المقرر. ومهام رئيس المجموعة التي تم

تزويدها للطلاب، يمكن مناقشتها بين الرئيس وأفراد المجموعة في منتدى المجموعة عن طريق إدراج مشاركة بعنوان "خطة العمل" يناقش فيها ما يلي :

٣-١- المواعيد.

٣-٢- عدد المشاركات لكل عضو خمس مشاركات لكل سؤال، إذا كان عدد الأسئلة ثلاث يلزم كل عضو بخمس عشر مشاركة كحد أدنى.

٣-٣- كل سؤال في مشاركة واحدة وتتوالى التعقيبات على نفس السؤال.

٣-٤- حث الزملاء على التركيز في الإجابات على السؤال الواحد والتفاعل بمستويات عليا وفق تصنيف جوارندينا وعدم فتح إدراجات جديدة تفتقد للتفاعل في النقاش.

٣-٥- التنسيق مع مدرس المادة، مع التأكيد بأن الباب مفتوح أمام الجميع لأي استفسار من مدرس المادة abhablog@gmail.com.

٤- يشارك مدرس المقرر (الباحث) في إدراج تعليق على النقاشات بما يعزز الاتجاه الأنسب في إثراء التعاون (نفس الأسلوب اتبعه الباحث مع المجموعة التجريبية)

٥- في نهاية النقاش حول المهمة يخرج الطلاب بتقرير ختامي يرفعه رئيس المجموعة على الموقع.

الشكل (٣-٩)
منتدى مجموعة الإبداع

يلاحظ في الشكل (٣-٩) أن تفاعل الحوار عالي فتجد إحدى المهام سجلت (٢٣)، وأخرى (٢٧) رد في النقاش بين الطلاب للتعاون في تأدية المهام، وكل عنوان نقاش يمثل مهمة، ويلاحظ في الشكل (٣-٩) كذلك أن رئيس المجموعة يبدأ النقاش، وفي الختام يرفع عبر الموقع رئيس المجموعة تقرير عن المهمة.

المعالجات الإحصائية

تم استخدام برنامج (SPSS) لإجراء المعالجات الإحصائية التالية:

- حساب التكرارات والنسب، والمتوسطات والانحراف المعياري.
- معادلة الفا كرنباك (Cronbach's α) للتحقق من ثبات الأدوات التي استخدمت للتحقق من تكافؤ المجموعتين قبل إجراء التجربة وهي: استبانه الاستعداد للتعلم الإلكتروني، وأداة تقييم الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني، وأداة التقييم الذاتي للتعليم التعاوني.
- معادلة كوهين كابا (Cohen Kappa) لحساب معامل ثبات أداة تحليل المحتوى.
- اختبار مان وتني Mann-Whitney U لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات العينتين للتحقق من تكافؤهما قبل تطبيق التجربة في التعليم التعاوني، والتعلم الإلكتروني التقليدي، والجيل الثاني للتعلم الإلكتروني.
- مربع كاي (Chi-square) لإيجاد دلالة الفروق بين تكرارات التعليم التعاوني لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية.
- اختبار كورسكال واليس (Kruskal-Wallis Test) لاختبار دلالة الفروق في التعليم التعاوني الذي يعزى للخبرة في الانترنت لدى عينة الدراسة.

الفصل الربع
تحليل النتائج وتفسيرها

الفصل الربع
تحليل النتائج وتفسيرها

مقدمة

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر أدوات الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني٢.٠ (E-learning ٢.٠) على التعليم التعاوني، واستخدمت المنهج شبه التجريبي تصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية ذات الاختبار البعدي، درست المجموعة الضابطة بطريقة التعليم التعاوني المعتمد على أدوات التعلم الإلكتروني التقليدي (نظام إدارة التعلم LMS) ودرست المجموعة التجريبية بأسلوب التعليم التعاوني المعتمد على أدوات الجيل الثاني من المتعلم الإلكتروني (المدونات Blogs والويكي Wiki)، وتم تحليل استجابات عينتي الدراسة في الإدراجات الإلكترونية بناء على أداة جوارنديا ولو واندرسن (Gunawardena, Lowe and Anderson, ١٩٩٧) لتحليل التعليم التعاوني المعتمد على شبكات الحاسب، يوضح الجدول (٤-١) وصف إحصائي للتكرارات و المتوسطات والنسب المئوية لنتائج التحليل.

الجدول (٤-١)
إحصاء وصفي لمستوى التعليم التعاوني لدى عينة الدراسة

مستوى التعليم التعاوني (تصنيف الملحق٣)	العدد	التكرار	النسبة %
الأول (الأدنى): المشاركة والمقارنة في المعلومات	٤٨	٥٦٣	٨٦.٢٢
الثاني: الكشف عن التنافر أو عدم اتساق الأفكار	٤٨	٤٢	٦.٤٣
الثالث: النقاش حول المعنى وإعادة بناء المعرفة	٤٨	٤٨	٧.٣٥
الرابع: الاختبار والتعديل في التأليف (بناء المجموعة)	٤٨	-	-
الخامس: جمل وتطبيقات الموافقة للمعاني المبنية حديثا	٤٨	-	-
المجموع	٤٨	٦٥٣	١٠٠

تشير بيانات الجدول (٤-١) إلى أن مجموع مشاركات عينة الدراسة في منتديات النقاش لدى المجموعة الضابطة أو في المدونات والويكي لدى المجموعة التجريبية بلغت في مجموعها (٦٥٣) مشاركة، وسجل المستوى الأول وهو أدنى مستويات المشاركة في التعليم التعاوني ما نسبته (٨٦.٢٢%) وهي نسبة عالية تدل على تدن عام في مستويات

التعليم التعاوني لدى المجموعتين، وسجل المستويين الثاني والثالث (٦.٤٣%) و (٧.٣٥%) على التوالي، بينما لم تسجل أي مشاركة في المستويات العليا الرابع والخامس، وهذا فيه مؤشر إلى تدني العمل التعاوني لدى أفراد المجموعتين بشكل عام.

١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التعليم التعاوني بين مجموعة الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ومجموعة التعلم الإلكتروني التقليدي؟

لاختبار الفرض الأول تم حساب قيمة كا^{2} لبحث دلالة الفروق بين تكرارات المجموعتين في التعليم التعاوني بناء على أداة جوارندينا وزملائه والتي صنفت التعليم التعاوني بتدرج من خمسة مستويات أدناها الأول وأعلاها الخامس، وهي على النحو التالي:

المستوى الأول (الأدنى): المشاركة والمقارنة في المعلومات.

المستوى الثاني: الكشف عن التنافر أو عدم اتساق الأفكار.

المستوى الثالث: النقاش حول المعنى وإعادة بناء المعرفة.

المستوى الرابع: الاختبار والتعديل في التأليف أو بناء المجموعة.

المستوى الخامس (الأعلى): جمل الموافقة للمعاني المبنية حديثا "المعاني الجديدة" (تفاصيل المستويات والمستويات الفرعية المتضمنة انظر أداة الدراسة الملحق٤)

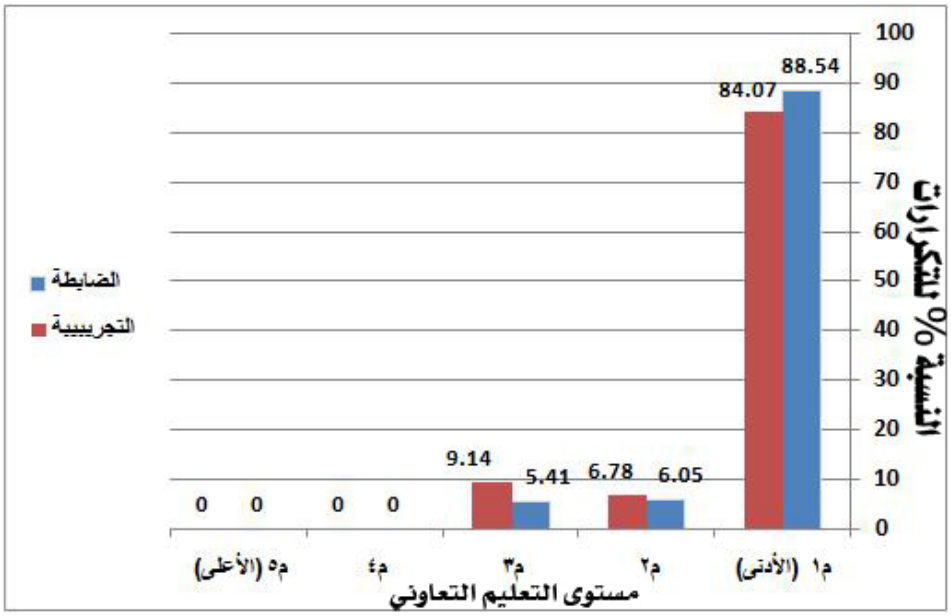
جدول (٤-٢)
تكرارات المجموعتين في التعليم التعاوني بناء على تصنيف جوارندينا وزملائه

المجموعة / مستوى التعليم التعاوني	الضابطة			التجريبية		
	ن	التكرار	النسبة %	ن	التكرار	النسبة %
الأول: المشاركة والمقارنة في المعلومات.	٢٤	٢٧٨	٨٨.٥٤	٢٤	٢٨٥	٨٤.٠٧
الثاني: الكشف عن التنافر أو عدم اتساق الأفكار	٢٤	١٩	٦.٠٥	٢٤	٢٣	٦.٧٨
الثالث: النقاش حول المعنى وإعادة بناء المعرفة	٢٤	١٧	٥.٤١	٢٤	٣١	٩.١٤
الرابع: الاختبار والتعديل في التأليف	٢٤	٠	٠.٠٠	٢٤	٠	٠.٠٠
الخامس: بناء معاني الجديدة	٢٤	٠	٠.٠٠	٢٤	٠	٠.٠٠
المجموع	٢٤	٣١٤	١٠٠	٢٤	٣٣٩	١٠٠

يوضح الجدول (٤-٢) ملخص وصفي عن الاستجابة الرئيسة للدراسة، حيث سجل المستوى الأول الأدنى أعلى متوسط تكرارات لكلا المجموعتين حيث بلغت النسبة

(٨٨.٥٤%) لدى المجموعة الضابطة و (٨٤.٠٧%) لدى المجموعة التجريبية، ولم تسجل المستويات العليا الرابع والخامس أي تكرار في المجموعتين، وفي ذلك دلالة أولية على انخفاض مستوى مهارات لتعليم التعاوني لدى المجموعتين. ويوضح الرسم البياني في الشكل (٤-١) تمثيل لنسب تكرارات الجدول (٤-٢)

الشكل (٤-١)
تكرارات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التعليم التعاوني بناء على تصنيف جوارندينا وزملائه



يلاحظ في الشكل (٤-١) انخفاض مستوى التعليم التعاوني لدى المجموعتين حيث سجل المستوى الأول (الأدنى) أعلى تكرار بلغت نسته (٨٨.٥%) في المجموعة الضابطة و (٨٤.٠٧%) لدى المجموعة التجريبية، بينما لم تسجل مستويات التعليم التعاوني العليا الرابع والخامس أي مشاركات لدى المجموعتين.

ولاختبار دلالة الفروق بين مستوى التعليم التعاوني لدى المجموعتين تم استخدام مربع كاي (Chi-square) كما هو موضح بالجدول (٤-٣)

جدول(٤-٣)
قيمة كا^{٢} لبحث دلالة الفروق بين تكرارات المجموعتين في التعليم التعاوني بناء على تصنيف جوارندينا وزملائه Gunawardena, Lowe & Anderson

	درجة الحرية	(كا^{٢})	الدلالة الإحصائية
المجموعة التجريبية	٣	٠.٦٠	٠.٩٠
المجموعة الضابطة	٣	٠.٦٠	

يتضح من الجدول (٤-٣) عدم وجود فروق دالة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التعليم التعاوني.

وبإعادة تقسيم مستويات التعليم التعاوني إلى مستويين منخفض يشمل المستويين الأول والثاني، وعالي يشمل المستويات الثلاث: الثالث والرابع والخامس. (*بودري* ;Beaudrie, ٢٠٠٠ ;٧٤ *كوسياك* ;٦٩ Kosiak, ٢٠٠٤)، تم الحصول على النتائج الموضحة بالجدول (٤-٤)

جدول (٤-٤)
تكرارات المجموعتين في التعليم التعاوني بناء على تصنيف جوارندينا وزملائه تقسيم مستويين (منخفض/مرتفع)

المجموعة	الضابطة			التجريبية		
مستوى التعليم التعاوني	ن	تكرار	النسبة %	ن	تكرار	النسبة %
منخفض (مجموع المستويان الأول والثاني)	٢٤	٢٩٧	٩٤.٥٩	٢٤	٣٠٨	٩٠.٨٦
مرتفع (مجموع المستويات الثالث والرابع والخامس)	٢٤	١٧	٥.٤١	٢٤	٣١	٩.١٤
المجموع	**٢٤**	**٣١٤**	**١٠٠**	**٢٤**	**٣٣٩**	**١٠٠**

يشير الجدول (٤-٤) إلى تدن واضح في مستويات التعليم التعاوني لدى أفراد عينتي الدراسة، حيث تشير تكرارات المشاركات إلى أن أكثر من تسعين في المائة من المشاركات في مستوى منخفض (٩٤.٥٩%) لدى المجموعة الضابطة و (٩٠.٨٦) لدى المجموعة التجريبية، بينما أقل من عشرة في المائة فقط صنفت كمشاركات ذات مستوى عالي من التعليم التعاوني (٥.٤١%) في المجموعة الضابطة و (٩.١٤%) في المجموعة التجريبية. وللتحقق من وجود دلالة في الفروق في التعليم التعاوني بين المجموعتين الضابطة والتجريبية، تم إجراء اختبار كا٢ بين تكرارات (منخفض و مرتفع) المجموعتين كما هو موضح بالجدول (٤-٥)

جدول(٤-٥)
قيمة كا^{٢} لبحث دلالة الفروق بين تكرارات المجموعتين في التعليم التعاوني
بناء على تصنيف ثنائي في التعليم التعاوني (عالي - منخفض)

	درجة الحرية	(كا^{٢})	الدلالة الإحصائية
المجموعة التجريبية	١	١.٠	١.٠
المجموعة الضابطة	١	١.٠	

يتضح من الجدول (٤-٥) عدم وجود فروق دالة إحصائيا في التعليم التعاوني بين المجموعتين. وهذا يقود إلى قبول الفرض الصفري، والذي ينفي وجود فروق دالة إحصائياً في مستوى التعليم التعاوني بين مجموعة الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ومجموعة التعلم الإلكتروني التقليدي.

وهذا يقود إلى قبول الفرض الصفري؛ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التعليم التعاوني بين مجموعة الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ومجموعة التعلم الإلكتروني التقليدي.

وللبحث في دلالة الفروق بين المجموعتين في كل مستوى من المستويات الخمسة للتعليم التعاوني، تم اختبار الفروض المتفرعة من الفروض الرئيسية للدراسة وذلك على النحو التالي:

١-١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ومجموعة التعلم الإلكتروني التقليدي في التعليم التعاوني عند مستوى المشاركة / المقارنة في المعلومات.

لاختبار الفرضية تم إجراء اختبار مربع كا (Chi-Square) بين تكرارات المستوى الأول للتعليم التعاوني (الأدنى): المشاركة/المقارنة في المعلومات لدى المجموعتين، وذلك كما يظهر في الجدول (٤-٦)

جدول(٤-٦)
قيمة كا٢ لبحث دلالة الفروق بين تكرارات المجموعتين في التعليم التعاوني عند المستوى الأول: المشاركة/ المقارنة في المعلومات

التعليم التعاوني المستوى الأول	المجموعة	
	الضابطة	التجريبية
قيمة مربع كا	١١.٧٥	٩.٨٣
درجة الحرية	١٣	١٢
مستوى الدلالة	٠.٧١	٠.٤٧

يتضح انه لا يوجد فروق دالة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية عند المستوى الأول للتعليم التعاوني المشاركة / المقارنة في المعلومات.

وهذا يقود إلى قبول؛ الفرض الصفري لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ومجموعة التعلم الإلكتروني التقليدي في التعليم التعاوني عند مستوى المشاركة / المقارنة في المعلومات.

١-٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ومجموعة التعلم الإلكتروني التقليدي في التعليم التعاوني عند مستوى الكشف عن التنافر أو عدم اتساق الأفكار.

لاختبار الفرض الثاني تم إجراء اختبار مربع كا (Chi-Square) بين تكرارات المستوى الأول للتعليم التعاوني الثاني: الكشف عن التنافر أو عدم اتساق الأفكار. وذلك كما في الجدول (٤-٧)

جدول (٤-٧)
قيمة كا٢ لبحث دلالة الفروق بين تكرارات المجموعتين في التعليم التعاوني عند المستوى الثاني: الكشف عن التنافر أو عدم اتساق الأفكار

التعليم التعاوني المستوى الأول	المجموعة	
	الضابطة	التجريبية
قيمة مربع كا	١١.٦٧	٢٣.٠٨
درجة الحرية	٣	٤
مستوى الدلالة	٠.٠٠٩	٠.٠٠

يتضح إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية عند المستوى الثاني للتعليم التعاوني لصالح المجموعة التجريبية عن مستوى دلالة (٠.٠١)

وهذا يقود إلى رفض الفرض الصفري، ويدل على أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ومجموعة التعلم الإلكتروني التقليدي في التعليم التعاوني عند مستوى الثاني الكشف عن التنافر أو عدم اتساق الأفكار. لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة (٠.٠١)

١-٣-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ومجموعة التعلم الإلكتروني التقليدي في التعليم التعاوني عند مستوى النقاش حول المعنى/ إعادة بناء المعرفة.

لاختبار الفرض الثالث تم إجراء اختبار مربع كا (Chi-Square) بين تكرارات المستوى الثالث للتعليم التعاوني: النقاش حول المعنى/ إعادة بناء المعرفة. وذلك كما في الجدول (٤-٨)

.

جدول(٤-٨)
قيمة كا٢ لبحث دلالة الفروق بين تكرارات المجموعتين في التعليم التعاوني عند المستوى الثالث: النقاش حول المعنى/ إعادة بناء المعرفة.

التعليم التعاوني المستوى الثاني	المجموعة	
	الضابطة	التجريبية
قيمة مربع كا	١٩.٣٣	٢٧.٦٧
درجة الحرية	٣	٤
مستوى الدلالة	٠.٠٠٠	٠.٠٠

-٢

يتضح من الجدول (٤-٨) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية عند المستوى الثاني للتعليم التعاوني لصالح المجموعة التجريبية عن مستوى دلالة (٠.٠١)

وهذا يقود إلى رفض الفرض الصفري ويدل على أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ومجموعة التعلم الإلكتروني التقليدي في التعليم التعاوني عند مستوى الثالث النقاش حول المعنى/ إعادة بناء المعرفة. لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة (٠.٠١)

١-٤- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ومجموعة التعلم الإلكتروني التقليدي في التعليم التعاوني عند مستوى الاختبار والتعديل في التأليف أو بناء المجموعة.

لم يتم اختبار الفرض لعدم وجود مشاركات للمجموعتين في المستوى الرابع للتعليم التعاوني: الاختبار والتعديل في التأليف أو بناء المجموعة.

١-٥- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ومجموعة التعلم الإلكتروني التقليدي في التعليم التعاوني عند مستوى جمل الموافقة للمعاني المبنية حديثا "المعاني الجديدة"

لم يتم اختبار الفرض لعدم وجود مشاركات للمجموعتين في المستوى الخامس للتعليم التعاوني: جمل الموافقة للمعاني المبنية حديثا "المعاني الجديدة"

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التعليم التعاوني تعزى لمتغير استخدام الانترنت.

لاختبار الفرض الثاني تم إجراء اختبار كورسكال واليس Kruskal-Wallis Test لتحقق من الدلالة الإحصائية لمتغير *استخدام الانترنت* (منخفض، متوسط، عالي) على *التعليم التعاوني* (منخفض، مرتفع)، والموضح بياناته في الجدول (٤-٩)

جدول(٤-٩)

دلالة الفروق في *التعليم التعاوني* التي تعزى إلى *متغير استخدام الانترنت*

المجموعة	التعليم التعاوني	استخدام الانترنت	العدد	متوسط الرتبة	درجة الحرية	كا٢	مستوى الدلالة
الضابطة	منخفض	منخفض	٨	١٠.٨٨	٢	٠.٩٥	٠.٦٣
		متوسط	٩	١٢.٤٤			
		عالي	٧	١٤.٤٣			
		المجموع	٢٤				
	مرتفع	منخفض	٨	٩.٢٥	٢	٠.٦٢	٠.١٨
		متوسط	٩	١٤.١١			
		عالي	٧	١٤.١٤			
		المجموع	٢٤				
التجريبية	منخفض	منخفض	١٠	١٠.١٥	٢	٢.٠٥	٠.٣٦
		متوسط	٦	١٣.٣٣			
		عالي	٨	١٤.٨١			
		المجموع	٢٤				
	مرتفع	منخفض	١٠	١١.١٠	٢	١.٠١	٠.٦٠
		متوسط	٦	١٣.٠٨			
		عالي	٨	١٣.٨١			
		المجموع	٢٤				

يلاحظ من بيانات الجدول (٤-٩) عدم وجود فروق دالة إحصائيا في التعليم التعاوني تعزى لمتغير استخدام الانترنت، وهذا يقود إلى قبول الفرض الصفري، لا توجد فروق دالة في التعليم التعاوني تعزى لمتغير استخدام الانترنت.

ثانيا: **مناقشة وتفسير النتائج**:

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني على التعليم التعاوني لدى طلاب كلية المعلمين في أبها، وتم استخدام المنهج شبه التجريبي وتوصل اختبار فروض الدراسة إلى التالي:

١- لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التعليم التعاوني بين مجموعة الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ومجموعة التعلم الإلكتروني التقليدي، مع انخفاض مستوى التعليم التعاوني بشكل عام لدى المجموعتين. وبالدخول في تفاصيل مستويات التعليم التعاوني وفق تصنيف جونواردينا وزملائه لم توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين في المستوى الأول (الأدنى) للتعليم التعاوني المشاركة/ المقارنة في المعلومات، بينما وجد أن هناك فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) لصالح المجموعة التجريبية في المستويين الثاني والثالث للتعليم التعاوني وهما الكشف عن التنافر أو عدم اتساق الأفكار، والنقاش حول المعنى/ إعادة بناء المعرفة. بينما لم يتم اختيار الفرضين للمستويين الرابع والخامس من التعليم التعاوني لعدم توافر بيانات في هذين المستويين، وهذا فيه مؤشر آخر لانخفاض المستوى العام في التعليم التعاوني لدى المجموعتين.

وهذا يتفق مع دراسة ريلي واندرسون (Riley and Anderson, ٢٠٠٦)، كما تتفق مع دراسة ليو (Liu,٢٠٠٦) والتي توصلت إلى عدم وجود فروق دالة في تحليل التعاون في النقاش وفق أداة هنري بين المجموعات الثلاث وكان مستوى التعاون في المشاركات منخفض (shallow) بشكل عام. وتتفق كذلك مع دراسة شو (Chou , ٢٠٠٢) في تفوق مجموعة التعليم التعاوني التزامني بفرق دال (٠.٠١) عنه لدى مجموعة التعلم الإلكتروني الغير التزامني (ومجموعتي الدراسة الحالية استخدمت أسلوب التعلم الإلكتروني غير التزامني سواء في الضابطة باستخدام نظام إدارة التعلم أو في التجريبية باستخدام المدونات)، كذلك تتفق مع دراسة كاستنيدا فيز

(Castaneda Vise, ٢٠٠٧)، وتتفق كذلك مع نتائج دراسة جيكوبو (Gicoppo,٢٠٠٧)، ومع دراسة كالما وزملاءه (Klamma & Others, ٢٠٠٧)، ودراسة ريان (Ryan, ٢٠٠٧).

بينما تختلف نتائج الدراسة الحالية مع ما توصلت له دراسة كوتينهو و جونيو (Coutinho & Junior, ٢٠٠٧) وربما يعود السبب في الاختلاف إلى أن عينة دراسة كوتينهو و جونيو من طلاب الدراسات العليا بينما عينة الدراسة الحالية طلاب البكالوريوس، وطلاب الدراسات العليا في الغالب يعتمد تعلمهم على التعاون واستخدام نظم التعلم عن بعد، إضافة إلى ذلك اختلاف أدوات قياس التعليم التعاوني ففي دراسة كوتينهو و جونيو الأداة استبانه لوجهة نظر العينة الدراسة، في المقابل أداة الدراسة الحالية تحليل محتوى المدخلات الإلكترونية لدى عينة الدراسة. كذلك تختلف نتيجة الدراسة الحالية مع نتائج دراسة برسباتش (Perschbach, ٢٠٠٦) وربما يعود السبب في الاختلاف إلى اختلاف ثقافة التقنية لدى عينتي الدراسة، فالدراسة الحالية طبقت في بيئة لا زال فيها إشكالات في إيصال التقنية، فمن المشكلات التي تكررت من الطلاب عدم توفر اتصال جيد بالانترنت، فلا زالت الجامعات المحلية توفر منافذ محدودة للطالب للاتصال بالانترنت مقارنة بالجامعات التي توفر اتصال لاسلكي واسع النطاق بالانترنت في أي نقطة داخل الحرم الجامعي.

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التعليم التعاوني تعزى لمتغير استخدام الانترنت لدى عينتي الدراسة، وهذا يتفق مع توصلت إلى دراسة ليو (Liu,٢٠٠٦)

الفصل الخامس

ملخص النتائج

والتوصيات والمقترحات

الفصل الخامس

ملخص النتائج والتوصيات والمقترحات

تمهيد

سيتم الحديث في هذا الفصل عن أهم النتائج التي توصل لها الدراسة، والتوصيات التي انبثقت عن هذه النتائج، ويختتم الفصل بإيراد مقترحات مستقبلية.

أولا: ملخص النتائج

توصلت الدراسة لعدد من النتائج وهي على النحو التالي:

١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التعليم التعاوني بين مجموعة الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني E-learnining٢.٠ ومجموعة التعلم الإلكتروني التقليدي. وتفصيل النتيجة وفق تصنيف جوارندينا وزملائه (Gunawardena and others, ١٩٩٧) المؤلف من تدريج خماسي أدناه في المستوى الأول وأعلاه في المستوى الخامس تم الحصول على النتائج التالية:

١-١- لايوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ومجموعة التعلم الإلكتروني التقليدي في التعليم التعاوني عند المستوى الأول للتعليم التعاوني: المشاركة / المقارنة في المعلومات.

١-٢- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين مجموعة الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ومجموعة التعلم الإلكتروني التقليدي في التعليم التعاوني عند المستوى الثاني للتعليم التعاوني: الكشف عن التنافر أو عدم اتساق الأفكار، لصالح المجموعة التجريبية.

١-٣- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) إحصائية بين مجموعة الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ومجموعة التعلم الإلكتروني التقليدي في التعليم التعاوني عند المستوى الثالث للتعليم التعاوني: النقاش حول المعنى/ إعادة بناء المعرفة، لصالح المجموعة التجريبية.

١-٤- لم يسجل أفراد مجموعتي الدراسة مشاركات في المستوى الرابع للتعليم التعاوني: مستوى الاختبار والتعديل في التأليف أو بناء المجموعة.

١-٥- لم يسجل أفراد مجموعتي الدراسة مشاركات في مستوى التعليم التعاوني الخامس: جمل وتطبيقات الموافقة للمعاني المبنية حديثا "المعاني الجديدة"

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التعليم التعاوني لدى عينتي الدراسة تعزى لمتغير استخدام الانترنت.

ثانيا: **التوصيات**

ابرز التوصيات التي نتجت عن الدراسة ما يلي:

١- إصدار لوائح تنظيمية للتعلم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي.

٢- توفير مقرر إلزامي في الجامعات عن التعلم الإلكتروني.

٣- إضافة مقررات في التعليم قبل الجامعي عن المهارات الحياتية كما يتوافر لدى وزارة التربية في سلطنة عمان والتي يشمل احد مجالاتها بناء مهارات التعلم الذاتي والجماعي والتعلم المعتمد على بيئات الانترنت.

٤- تيسير وصول الطلاب والعاملين في مؤسسات التعليم العالي لوصلات واسعة للانترنت.

٥- توفير محتويات تعليمية على شكل وحدات تعليمية Learning Objects، ومقررات دراسية Courseware وفق معايير عالمية ذات جودة عالية تقدم خدمات التعلم الإلكتروني للمقررات المختلفة في مؤسسات التعليم العالي.

٦- توفير أدوات الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني مع أدلة إرشادية Manuals ووثائق Documentation للمستخدمين بكافة مستوياتهم (عضو هيئة تدريس، طالب) وتشمل الأدوات المدونات Blogs والويكي Wiki وخدمات المشاركة Sharing للتطبيقات والوسائط ، والشبكات الاجتماعية Social Networks في مواقع مؤسسات التعليم العالي.

٧- تدريب أعضاء هيئة التدريس وفق مبادئ التصميم التعليمي Instructional Design عن مستجدات التعلم الإلكتروني وطرق توظيفها في التعليم والبحث العلمي.

٨- إصدار قوانين وتنظيمات لحماية مستخدمي الانترنت لتوفير بيئة إلكترونية آمنة للطفل والأسرة والمجتمع.

ثالثا: المقترحات

بناء على إجراءات ونتائج الدراسة يقترح إجراء دراسات في المجالات التالية:

١- التصميم التعليمي لأدوات الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني.

٢- إدارة التعلم في بيئات التعلم الإلكتروني الحديث.

٣- تطبيق نظرية الترابطية Connectivism باستخدام أدوات الويب ٢.٠

٤- استخدام الشبكات الاجتماعية Social Networks في التعليم.

٥- إنشاء صف افتراضي *باستخدام* الويكي Wiki

٦- مقارنة التعلم المعتمد على نظم إدارة التعلم Learning Management System مع التعلم المعتمد على مجمعات التلقيم ار ار اس RSS Aggregators Platforms

٧- المخاطر الاجتماعية والنفسية من خدمات الويب ٢.٠.

٨- تصميم وتطبيقات التعلم المتنقل Mobil Learning

٩- التعلم في بيئات الانترنت ثلاثية الأبعاد (مثل: Second Life)

١٠- توظيف أدوات الويب ٢.٠ في التعلم غير الرسمي Informal Learning

١١- التعليم والتعلم باستخدام البرامج مفتوحة المصدر Open Source والبرامج الانترنت المجانية (مثل حزمة برامج جوجل Google)

المراجع

أولا: المصادر

- القران الكريم.
- السنة البنوية الشريفة.

ثانيا: المراجع العربية

- أبو حرب، يحيى و الموسوي علي (٢٠٠٤م) **الجديد في التعلم التعاوني لمراحل التعليم والتعليم العالي**. مكتبة الفلاح. الكويت.
- أبو ناجي، محمود سيد (٢٠٠١م) **أثر استخدام إستراتيجية التعليم التعاوني المدعّم بالوسائل الفعّالة** hypermedia **للكمبيوتر في تدريس العلوم للتلاميذ الصف الأول إعدادي على تنمية اتجاهاتهم العلمية**. مجلة التربية بجامعة أسيوط. مج١٧، ع١؛ ص ٣٣٠-٣٥٦
- برنامج ١١ /٣/ر بوابة التعلم الإلكتروني (٢٠٠٦م) **دراسة بحثية عن التقنية والتعليم ونظريات التعلم الحديث**. مكتب التربي العربي لدول الخليج. الرياض.
- جانيه Gane وجلاسر Glaser (٢٠٠٠م) **تكنولوجيا التعليم** (ترجمة المشيقح، الشاعر، الصالح، والفهد) جامعة الملك سعود. الرياض.
- جونسون، ديفيد و جونسون، روجر (١٩٩٥م). **التعليم التعاوني. (**ترجمة **)** مدارس الظهران الأهلية. الظهران: مؤسسة التركي للنشر والتوزيع**.**
- حريري، هاشم بكر (٢٠٠٢م) **إدارة الصف بأسلوب التعليم التعاوني وأثره في تحصيل الطلاب الدراسي**. مجلة العلوم الإنسانية، جامعة أم القرى، ع١١٣.
- الدبوس، جواهر محمد (٢٠٠٣م) **القاموس التربوي**. مجلس النشر العلمي. جامعة الكويت. الكويت
- الربيعي، السيد محمود وآخرون (٢٠٠٤م). **التعلم عن بعد وتقنياته في الألفية الثالثة**. مطابع الحميضي. الرياض.
- زيتون، حسن حسين (٢٠٠٥م). التعلم الإلكتروني **المفهوم والقضايا والتطبيق والتقييم**. عالم الكتب، القاهرة.
- زيتون، حسن وزيتون، كمال.(٢٠٠٣م). **التعلم والتدريس من منظور البنائية.** عالم الكتب، القاهرة.

- سالمون .Salmon, G (٢٠٠٤م). التعلم **عبر الانترنت: دليل التعليم والتعلم باستخدام التكنولوجيا الحديثة.** (ترجمة هاني الجمل). مجموعة النيل العربية. القاهرة.

- الشريفي، شوقي السيد (٢٠٠١م). **معجم المصطلحات التربوية**.الطبعة الأولى، العبيكان، الرياض.

- صبري، ماهر إسماعيل (٢٠٠٢م) **الموسوعة العربية لمصطلحات التربية وتكنولوجيا التعليم**. الرياض، مكتبة الرشد.

- طعيمة، رشدي أحمد (٢٠٠٤م) تحليل المحتوى في العلوم الانسانية.دار الفكر العربي. القاهرة.

- الفار، إبراهيم عبد الوكيل (٢٠٠٣م) **تربويات الحاسب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين**. الطبعة الثانية، دار الفكر العربي، القاهرة.

- فريق الدار الإلكترونية للمعلم (٢٠٠٦م) **الحقيبة التدريب للمعلم في بيئات التعلم الإلكتروني.** مكتب التربية العربي لدول الخليج.

- عبدالحميد، محمد. (٢٠٠٥م). **منظومة التعليم عبر الشبكات**. عالم الكتب. القاهرة.

- عبد الحميد، عبدالعزيز (٢٠٠٢م) **أثر تطبيق إستراتيجية التعليم التعاوني والتعلم الفردي في إكساب الطلاب المعلمين للجوانب المعرفية والأدائية المرتبطة بمهارات تصميم بعض المواد التعليمية وإنتاجها**. مجلة التربية وعلم النفس بجامعة المنيا. مج١٥، ع٣؛ ص ١-٤٣

- عسيري، ابراهيم و المحيا، عبدالله (٢٠٠٦م) **دراسة مسحية حول التعلم الذاتي وتطبيقاته عبر الانترنت**. مكتب التربية العربي لدول الخليج. الرياض.

- الغراب، إيمان محمد (٢٠٠٣م) **التعلم الإلكتروني: مدخل التدريب غير التقليدي**. المنظمة العربية للتنمية الإدارية. جامعة الدول العربية. القاهرة.

- فودة ، الفت محمد أحمد (ذو الحجة ١٤٢٣، فبراير ٢٠٠٣). **التعلم التعاوني وأثره على التحصيل والاتجاه نحو الحاسب الآلي عند طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود**. رسالة الخليج العربي . ع٨٦؛ ص ٨٥-١٠٨.

- كوليز و مونن .Collis, B. & Moonen, j (٢٠٠٤م). **التعلم المرن في عالم رقمي: خبرات وتوقعات**. (ترجمة بهاء شاهين). مجموعة النيل العربية. القاهرة.

- الموسى، عبدالله (١٤٢١هـ) **استخدام الحاسب الآلي في التعليم**.. مكتبة الشقري. الرياض.

- مكتب التربية العربي لدول الخليج (٢٠٠٨م) **تقرير لقاء لجنة المسئولين عن التعلم الإلكتروني في الدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج والذي عقد في مسقط بسلطنة عمان،** ١٥-١٦- يناير، مكتب التربية العربي لدول الخليج. الرياض.

- مكتب التربية العربي لدول الخليج (٢٠٠٥م) **مشروع تطوير التعليم في الدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج.** مكتب التربية العربي لدول الخليج

- مكتب التربية العربي لدول الخليج (٢٠٠٧م) **وثائق الورشة التدريبية لمخرجات برنامجي الدار الالكتروني للمعلم وبوابة التعليم الالكتروني.** ٣-٥ نوفمبر، مكتب التربية العربي لدول الخليج. الرياض.

ثالثا المراجع الأجنبية

- Anderson, T. & Elloumi, F. (Ed). (٢٠٠٤). **Theory and Practice of Online Learning**. Athabasca University. Canada.
- Andone, D., Dron, J., Boyne, C., & Pemberton, L. (٢٠٠٦). **Digital Students Across Europe.** Paper presented at the ED-MEDIA, Florida, USA.
- Augar, N., Raitman, R. & Zhou, W. (٢٠٠٤**). Teaching and Learning Online with Wikis.** In R. Atkinson, C. McBeath, D. Jonas-Dwyer & R. Phillips (Eds), Beyond the comfort zone: Proceedings of the ٢١st ASCILITE Conference (pp. ٩٥-١٠٤). Perth, ٥-٨ December. Retrieved Jun ١٢, ٢٠٠٧ http://www.ascilite.org.au/conferences/perth٠٤/procs/augar.html
- Bonk, Curtis.(٢٠٠٦) E**-learning Trends and Development: Ten World of Learning Flatterners and Beyond**. Paper presented in E-learn conference. Quebec City, Canada
- Bruns, A., & Humphreys, S. (٢٠٠٥). **Wikis in teaching and assessment: The M/Cyclopedia project**. Paper presented at the WikiSym. Retrieved March ٥, ٢٠٠٦, from http://www.wikisym.org/ws٢٠٠٥/proceedings/paper-٠٣.pdf
- Beaudrie, B. (٢٠٠٠) **Analysis of Group Problem Solving Tasks in a Geometry Course for Teachers using Computer-Mediated Conferencing.** (Dissertation submitted to the College of Education at Montana State University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Secondary Curriculum and Instruction)
- Castaneda Vise, Daniel (٢٠٠٧). **The Effects of Wiki-and Blog-technologies on the Students' Performance When Learning the Preterite and Imperfect Aspects in Spanish**. (Dissertation submitted to the College of Human Resources and Education at West Virginia University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Education in Technology Education)
- Castaneda Vise, Daniel (٢٠٠٧). **The Effects of Wiki-and Blog-technologies on the Students' Performance When Learning the Preterite and Imperfect Aspects in Spanish**. (Dissertation submitted to the College of Human Resources and Education at West Virginia University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Education in Technology Education

- Chou ,C. Candace (٢٠٠٢) **A Comparative Content Analysis of Student Interaction in Synchronous and Asynchronous Learning Networks**. Proceedings of the ٣٥th Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-٣٥.٠٢)

- Coutinho, Clar ; Maria Pereira; bottentuit junior, João Batista. (٢٠٠٧) **Collaborative Learning Using Wiki: A Pilot Study With Master Students In Educational Technology In Portugal**. Proceedings of World Conference on Educational Multimédia, Hypermedia e Telecommunications (ED-MEDIA). Pg. ١٧٨٦ – ١٧٩١. Vancouver, Canadá

- Devaney, L. (٢٠٠٧**). Senate bill aims to address web safety 'Protecting Children in the ٢١st Century Act' would require schools receiving eRate discounts to teach students about safe and responsible internet use.** Retrieved October ٠٣, ٢٠٠٧ from http://www.eschoolnews.com/news/top-news/index.cfm?i=٤٦٤٨٩&CFID=٣٩٨٦٦٧٦&CFTOKEN=٤٤٧٢٠٨٠٨

- De Wever, B., Schellens T., Valcke, M., & Van Keer H. (٢٠٠٦). **Content analysis schemes to analyze transcripts of online asynchronous discussion groups: A review**. *Computers and Education, ٤٦*, ٦-٢٨

- Désilets, Alain & Paquet, Sébastien (٢٠٠٥) **Wiki as a Tool for Web-based Collaborative Story Telling in Primary School: a Case Study** *Paper presented at World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications (EDMEDIA)*

- Downes, Stephen (٢٠٠٦**) E-Learning ٢.٠**. eLearn MAGAZINE. Association of Computing Machinery. Retrieved Jan ٢١, ٢٠٠٨ from http://www.elearnmag.org

- Dugger, W. , Meade, J. , Delany, L. & Nichols, C. (٢٠٠٣). **The complete picture: Standards for Technological Literacy and Advancing Excellence in Technological Literacy**. *The Technology Teacher. Reston*, ٦٣ (١), ٢٩-٣١
- educause (٢٠٠٧) **Horizon Report ٢٠٠٧**. Retrieved Jun ١٢, ٢٠٠٧, from www.educause.edu.
- educause (٢٠٠٨) **Horizon Report ٢٠٠٨**. Retrieved Feb ٥, ٢٠٠٨, from www.educause.edu.
- Eisenberg, M. & Johnson, D. (٢٠٠٢). **Learning and Teaching Information Technology Computer Skills in Context** .(ERIC Digest .EDO-IR-٢٠٠٢-٤)

- Fahy, P. ; Crawford, G. Ally, M.(٢٠٠١). **Patterns of Interaction in a Computer Conference Transcript. International Review of Research in Open and Distance Learning.** Vol. ٢, No. ١. Retrieved March ٢, ٢٠٠٧ from http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/٣٦/٧٤

- Fahy, P. (٢٠٠٦**). Online and face-to-face group interaction processes compared using Bales' Interaction Process Analysis(IPA).** European Journal of Open, Distance, and E-learning Retrieved March ٦, ٢٠٠٧ from. http://www.eurodl.org/materials/contrib/٢٠٠٦/Patrick_J_Fahy.htm

- Fahy, P. J. (٢٠٠٢). **Coding transcripts: an illustration of issues and approaches.** In Fahy & Hagan (Eds.), Educational conferencing: video and text traditions. Proceedings of the first international symposium
- on educational conferencing (ISEC), Bannff, Alberta. Retrieved August ١٥, ٢٠٠٦, from http://cde.athabascau.ca/

- Fallon & Brown (٢٠٠٣) **e-learning standars: A guide to purchasing developing and deploying standards conformant e-Learning**. CRC press LLC,٢٠٠٠ N.W.

- Farmer, J. & Bragg, A. (٢٠٠٥) **Blogs @ anywhere: High fidelity online communication.** Paper presented at ascilite Conference Sydney, Australia

- Giacoppo Alexandre (٢٠٠٧) **Integration Social Software A Student Teacher Education Program: Enabling Discourse, Knowledge Sharing, and Development an A Community of Learning**. (Dissertation Submitted in partial fulfillment of the requirement for the degree of Doctor of Philosophy in the Steinhardt School of Culture, Education, and Human Development. New York University)

- Gilbert ;, Dabbagh, N. (٢٠٠٥). **How to Structure Online Discussions for Meaningful Discourse: A Case Study**. *British Journal of Educational Technology,* ٣٦ (l), ٥–١٨

- Gillany, Bijan (٢٠٠٣). **Learning Theory and the Design of e-learning Environment**. Maryland. University Press of America.
- Gunawardena, C. , Lowe, C. & Anderson, T. (١٩٩٧). **Analysis of a Global Online Debate and The Development of An Interaction Analysis Model for Examining Social Construction of Knowledge in Computer Conferencing.** Journal of Educational Computing Research ١٧(٤), ٣٩٧-٤٣١.

- Gunawardena, Charlotte & McIsaac Marina (٢٠٠٤) **DISTANCE EDUCATION**. in David Jonassen (ed).Handbook of Research on Educational Communications and Technology. Lawrence Erlbaum Associates. Mahwah, NJ. P. ٣٥٥- ٣٩٦.
- Hall, B. (٢٠٠٢). **Six Steps to Developing a Successful E-Learning Initiative: Excerpts from the E-Learning Guidebook**. In A. Rossett (Ed),The ASTD E-Learning Handbook. . (p. ١٩١-٣٣٨). McGraw-Hill

- Henri, F. (١٩٩٢). **Computer conferencing and content analysis**. In A. R. Kaye (Ed.), Collaborative learning through computer conferencing. (p. ١١٧–١٣٦). Springer-Verlag.

- Hill, J. , Wiley, D. , Nelson, L & Han, S. (٢٠٠٤). **Exploring Research on Internet-based Learning: From Infrastructure to Interactions**. In. D. Jonassen (Ed). Handbook of Research on Educational Communications and Technology. Lawrence Erlbaum Associates.

- Hirumi, A. (٢٠٠٢). **A Framework for Analyzing, Designing, and Sequencing Planned E-Learning Interactions**. *The Quarterly Review of Distance Education*, ٣(٢), ١٤١-١٦٠.

- Horton, W. & Horton, K. (٢٠٠٣). **E-learning Tools and Technologies**. Wiley Publishing. Indianapolis. Indiana.

- Howland, J., Jonassen, D., Moore, J. & Marra, R. (٢٠٠٣) **Learning to Solve Problem with Technology A Constructive Prospective.** Merrill Prentice Hall, NJ.

- Huettner, Brenda ; Brown, Katherine & James-Tanny, Char (٢٠٠٧) **Managing Virtual Teams: Getting the Most from Wikis, Blogs, and Other Collaborative Tools**. Wordware Publishing.

- Hung, D. (٢٠٠١).**Theories of Learning and Computer-Mediated Instructional Technologies**. Education Media International. *On Line Learning Design*, ٣٨ (٤), ٢٨١-٢٨٧

- IEEE (٢٠٠٥). **Computing Managed Instruction**. IEEE Learning Technology Standards Committee.

- Johnson, D., Johnson, R., & Smith, K. (١٩٩١**) Active learning: Cooperation in the college classroom**. Edina, MN: Interaction Book Company.
- Johnson, R. & Johnson, D.(١٩٩٤**) An Overview Of Cooperative Learning**. In J. Thousand and A. Nevin (Eds), Creativity and

Collaborative Learning. Brookes Press, Baltimore. Retrieved March ١٢, ٢٠٠٧ from http://www.co-op

- Johnson, D. & Johnson, R. (٢٠٠٢). **Learning together and alone: Overview and meta-analysis**. Asia Pacific Journal of Education, ٢٢, ٩٥-١٠٥.
- Johnson, D. & Johnson, R. (٢٠٠٥**). New Developments in Social Interdependence Theory**. Genetic, Social, and General Psychology Monographs, ١٣١(٤), ٢٨٥-٣٥٨.
- Johnson, D & Johnson, R. (٢٠٠٧) W**hat is Cooperative Learning**. The Cooperative of Learning Center at The University of Minnesota
- Johnson, D., Johnson, R. & Stanne, M. (٢٠٠٠) **Cooperative Learning Methods: A Meta-Analysis**. Retrieved March ٢٠, ٢٠٠٧ from
- http://www.co-operation.org/pages/cl-methods.html
- Juwah, Charles (٢٠٠٦) **Interactions in Online Education: Implications for Theory and Practice**: Open and Flexible Learning Series. Routledge.
- Kaplan-Leiserson, Eva (٢٠٠١) **E-Learning Glossary**. American Society for Training & Development (ASTD). Alexandria
- Karrer, Tony (٢٠٠٦). **What is e learning ٢.٠**. Retrieved March ٢٣, ٢٠٠٧ from http://elearninigtech.blogspot.com/٢٠٠٦/٠٢/what-is-elearninig-٢٠.html
- Karrer, Tony(September ٢٠٠٧) **Understanding E-Learning ٢.٠**. Learning Circuits Magazine. (ASTD) American Society for Training and Development. OC.
- Kerr, M. ; Rynearson, K. and Kerr, M. (٢٠٠٦). **Test of Online Learning Success (TOOLS).** Cleveland State University. Retrieved August ٢٨, ٢٠٠٧ from http://www.csuohio.edu/coehs/programs/online_TOOLS.html
- Khan, B. (٢٠٠٥). **Managing e-learning strategies**. Information Science Publishing. Harshly. PA
- Khan, Badrul (٢٠٠٦) **Flexible Learning in an Information Society**. Information Science Publishing.
- Klamma, R., & Others (٢٠٠٧).**Social Software for Life-long Learning**. *Educational Technology & Society*, ١٠ (٣), ٧٢-٨٣.

- Kosiak Jennifer (٢٠٠٤) **Using Asynchronous Discussions to Facilitate Collaborative Problem Solving in College Algebra** . Montana State University. Bozeman, Montana

- Kruse, Kevin(٢٠٠٤) e-learningguru glossary. **Learning Light Limited**. Sheffield Technology Parks. Sheffield

- Laura Devaney (٢٠٠٧) **Protecting Children in the ٢١st Century Act,** Aug ٠٧

- Liu, Xiongyi (٢٠٠٦) **Effects Of Different Explanation Prompts On Computersupported Collaborative Learning In A Case-Based Environment** (Dissertation Presented To The Faculty Of The Graduate College At The University Of Nebraska In Partial Fulfillment Of Requirements For The Degree Of Doctor Of Philosophy Major: Psychological Studies In Education Lincoln, Nebraska)

- Lynch, R. & Dembo, M. (٢٠٠٤). **The Relationship Between Self-Regulation and Online Learning in a Blended Learning Context**. The International Review of Research in Open and Distance Learning. ٥ (٢). Retrieved June ١١, ٢٠٠٧. from http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/١٨٩/٢٧١

- McIntyre, T. (٢٠٠٣.). **Competitive vs. Cooperative learning formats**. Retrieved August ٢٣, ٢٠٠٧ from www.behavioradvisor.com

- New Media Consortium & EDU CAUSE Learning Initiative (٢٠٠٧) **The ٢٠٠٧ Horizon Report.** Retrieved Jan ١٧, ٢٠٠٧ from http//www. educcause.org.

- Moursund, D. & Bielfeldt, T. (١٩٩٩). **Will New Teachers Be Prepared To Teach in a Digital Age? A National Survey on Information Technology in Teacher Education.** Mileken Foundation , Beverly Hills, CA.

- Oblinger,Diana (٢٠٠٦**) Learning Spaces**. EDUCAUSE. Retrieved March ٢٢, ٢٠٠٧ from www.educause.edu/learningspaces

- Oehl, M. & Pfister, H. (٢٠٠٦**). A Process Analysis of Grounding Activities in Net-Based Cooperative Learning**. In T. Reeves & S. Yamashita (Eds.) ;roceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education ٢٠٠٦ (pp. ٢٢٥٨-٢٢٦٣*).*

- Perschbach, Jane (٢٠٠٦) **Student Reflection in Community College Computer Science Programs** (A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements

- Perschbach, Jane (٢٠٠٦) **Student Reflection in Community College Computer Science Programs** (A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements

- Pintrich ; (٢٠٠٠) **Role of Goal Orientation In Self-Regulated Learning**. In M. Boekaerts ; Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), Handbook of self-regulation. (pp. ٤٥٢-٥٠٢). NY. Academic Press.
- Richardson, Will.(٢٠٠٦) **Blogs, Wikis, Podcasts, and Other Powerful Web Tools for Classrooms**. Corwin Press
- Riley, William and Anderson (٢٠٠٦) **Randomized Study on the Impact of Cooperative Learning Distance education Public Health Distance Education in Public Health**. The Quarterly Review of Distance Education, Volume ٧(٢), pp. ١٢٩–١٤٤
- Robson, R.(٢٠٠٣) **Digital Rights Management in E-learning Problem Statement and Terms of Reference** Digital Rights Management in E-learning. Paper Presented at: *World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education (ELEARN)*
- Romiszowski, Alexander & Robin Mason.(٢٠٠٤). **Computer-Mediated Communication**. In David Jonassen (ed.), *Handbook of Research for Educational Communications and Technology* Lawrence Erlbaum Associates. Mahwah, NJ. p. ٣٩٧-٤٣١
- Rosen, Anita (October ٩, ٢٠٠٦). **The eLearning Guide's Learning Solutions**. Practical Applications of Technology for Learning.
- Ryan, R. (٢٠٠٧) **The Effects Of Web-Based Social Networks On Student Achievement And Perception Of Collaboration At The Middle School Level**. (Dissertation submitted to the College of Education at Touro University Cypress California International in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in Educational Leadership)
- **Sc**hafermeyer, Kenneth and Hurd ;eter D. (١٩٩٨). **Continuing Education Research Methodology: Designing a Research Study.** Journal of Managed Care Pharmacy. ٤, No.٥. pp ٥٠٤-٥١٦
- Siemens, G.(٢٠٠٦a). **Pre-Summit interview with George Siemens**. Podcast retrieved July ١٥, ٢٠٠٧ from http://www.groups.edna.edu.au/mod/resource/
- view.php?inpopup=true&id=٢٧١١٢
- Siemens, George (٢٠٠٦b) **Knowing Knowledge.** Retrieved Jan ٢٣, ٢٠٠٨ form http://www.elearninig –space.com

- Siemens, George(١٧-١٩ October ٢٠٠٦) **Key Note Speech at The Global Summit Technology Connected Future**. Sydney Australia. Retrieved
-

Jan ٢٣, ٢٠٠٨ form http://www.educationau.edu.au/jahia/Jahia/home/pid/٣٠٨

- Skiba, Diane.(٢٠٠٦)**.Do your students wiki?** National League for Nursing, Inc.

- Stahl, Gerry (Ed). (٢٠٠٦) **Computer Supported for Building Collaborative Knowledge**. MIT Press

- Stemler, Steve (٢٠٠١**). An Overview of Content Analysis**. Practical Assessment, Research & Evaluation, ٧(١٧). Retrieved Jun ١٢, ٢٠٠٧ from http://PAREonline.net/getvn.asp?v=٧&n=١٧ .

- Sudweeks, Fay(Jun ٢٠٠٣).**Promoting Cooperation and Collaboration in a Web-based Learning Environment** . Paper presented at Informing Science proceeding.

- Tan, W., Aris, B., & Abu, S. (٢٠٠٦) **GLOTT Model: A pedagogically Enriched Design Framework of Learning Environment to Improve Higher Order Thinking Skills**. AACE Journal, ١٤(٢), ١٣٩-١٥٣.

- Terry, K. & Doolittle ; (winter ٢٠٠٦). **Fostering Self-regulation in Distributed Learning.** *College Quarterly*. ٩ (١). Retrieved March ١٢, ٢٠٠٧ from http://www.senecac.on.ca/quarterly/٢٠٠٦-vol٠٩-num٠١-winter.html
- UNESCO (٢٠٠٢) **Information and Communication Technology in Teacher Education: A Planning Guide**. ED/HED/TED/٣

- Viera and Garrett (May ٢٠٠٥). **Understanding Interobserver Agreement:** The Kappa Statistic. *Family Medicine. Vol. ٣٧, No. ٥ p.* ٣٦٠-٣٦٣

- West, Richard ; Wright, Geoff & Graham, Charles (٢٠٠٥**) Blogs, Wikis, and Aggregators: A New Vocabulary for Promoting Reflection and Collaboration in a Preservice Technology Integration Course**. Paper presented at *Society for Information Technology and Teacher Education International Conference (SITE)*

- Wever, B. , Valcke, M., & Winckel, M. (٢٠٠٣). **The impact of 'structure' in CSCL environments: a study with medical students**. Paper presented at CSCL ٢٠٠٣ Doctoral Consortium. Retrieved Feb ١٤, ٢٠٠٨, from: http://www.intermedia.uib.no/cscl/doc/files/dewever.pdf

- Wiki.org (٢٠٠٧) **Wiki.** . Retrieved Jan ١٢, ٢٠٠٧ from http://www.wiki.org/wiki.cgi?WhatIsWiki.

- Wiley, D. A. (٢٠٠٠). Connecting **learning objects to instructional design theory: A definition, a metaphor, and a taxonomy**. In D. A. Wiley (Ed.), *The instructional use of learning objects* (pp. ١-٣٥). Retrieved October ٢٢, ٢٠٠٦, from ttp://www.reusability.org/read/chapters/wiley.doc.

- Young, K. (٢٠٠٤). **Towards an Integrated Theoretical Approach to Examine Learning Within Web-Based Environments**. Presented at World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications (EDMEDIA)

- Zimmerman, B. (١٩٩٤). **Dimensions of Academic Self-Regulation: A Conceptual Framework for Education**. In D. Schunk & B. Zimmerman (Eds). Self-Regulation of Learning and Performance: Issues and Educational Applications.(p. ١-١٩). NJ. Lawrence Erlbaum Associates.

قائمة ملاحق الدراسة

الملحق (١) بينان محكمي أدوات الدراسة.
الملحق (٢) تقييم ذاتي للاستعداد للتعلم الإلكتروني.
الملحق (٣) تقييم ذاتي لمستوى المهارة في أدوات الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني.
الملحق (٤) نموذج تحليل محتوى لاختبار البناء الاجتماعي للمعرفة عبر الوسائط الإلكترونية.
الملحق (٥) تقييم التعاون.
الملحق (٦) حقيبة تدريب في التعليم التعاوني.

الملحق (١)
بينان محكمي أدوات الدراسة

م	الاسم	الوظيفة
١	أ.د. محمد سليمان المشيقح	أستاذ تقنيات التعليم في جامعة الملك سعود- الرياض
٢	أ.د. بدر عبدالله الصالح	أستاذ تقنيات التعليم في جامعة الملك سعود – الرياض
٣	أ.د. ربيع سعيد طه	أستاذ علم النفس كلية التربية جامعة أم القرى - مكة المكرمة
٤	د.إبراهيم محمد عسيري	مستشار مكتب التربية العربي لدول الخليج في الحاسب والتعلم الإلكتروني- الرياض
٥	د.عبدالرحمن فهد المطرف	عميد مركز التعليم لالكتروني والتعليم عن بعد في جامعة الملك سعود- الرياض
٦	د. عبدالرحمن محمد فصيل	مدير تعليم منطقة عسير (أستاذ تقنيات التعليم المساعد بكلية المعلمين في أبها سابقا)
٧	د. عبدالله محمد الوليدي	رئيس مركز التعلم الإلكتروني في جامعة الملك خالد – أبها
٨	د. علي شرف الموسوي	أستاذ تقنيات التعليم المشارك - جامعة السلطان قابوس – مسقط
٩	د علي بن فراج العقلا	أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد - كلية التربية - جامعة أم القرى- مكة المكرمة
١٠	د. حسن على دوحي	أستاذ تقنيات التعليم المساعد جامعة مؤتة- الأردن
١١	د.محمد محمد سليمان	أستاذ علوم الحاسب المساعد جامعة قطر – الدوحة
١٢	د. رمزي أحمد فرحات	أخصائي برمجة انترنت بوحدة أبحاث تقنية المعلومات والاتصال تونس وفرنسا- تونس
١٣	د. أبو زيد سعيد محمد	أستاذ علم النفس المشارك - كلية المعلمين في جامعة الملك خالد- أبها
١٤	د. سيد أحمد عبدالسلام	أستاذ علم النفس المشارك ، مستشار وكالة الشئون التعليمية بجامعة الملك خالد
١٥	أ.عماد جمعان الزهراني	محاضر تقنيات التعليم في كلية المعلمين في جامعة الباحة- الباحة
١٦	أ. خالد سعيد السيابي	مدير عام تقنية المعلومات والتعلم الإلكتروني-وزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان
١٧	أ. عماد محمد البهكلي	مستشار سمو نائب وزير التربية والتعليم لشئون تعليم البنات- مختص تعليم الكتروني
١٨	م. إبراهيم محمد القيسي	مدير مركز الحاسب الآلي - مكتب التربية العربي لدول الخليج- الرياض
١٩	م. فادي محمد عبدالقادر	برمجة وسائط متعددة وهندسة شبكات - مكتب التربية العربي لدول الخليج - الرياض

الملحق (٢)

تقييم ذاتي للاستعداد للتعلم الإلكتروني

معلومات عامة

عزيز الطالب تتطلب المهام المطلوب إتمامها في هذا المقرر التحديد وبدقة مستواك في الفقرات التالية:

الاسم: ..... **الرقم:**.....

معدل استخدام الانترانت	□ عالي	□ متوسط	□ منخفض

تقييم الاستعداد للتعلم الإلكتروني

تقيس العناصر التالية مقدرتك لإتمام مهام مختلفة. لا يوجد فيها إجابات صائبة أو خاطئة؛ لذا تفاعلك المبدئي هو الأفضل.

أرجو عدم إهمال أي فقرة.

ضع إشارة (√) مقابل كل فقرة في المربع الذي يصفك بشكل أفضل.

	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
أولا:	**مهارات الحاسب**					
١	لدي المقدرة على تعلم التقنيات الحديثة					
٢	استطيع إرسال واستقبال البريد					
٣	استطيع إرفاق رسالة بالبريد					
٤	لدي كفاءة في استخدام متصفح الانترنت					
٥	استطيع استخدام برنامج معالج النصوص					
٦	لدي المقدرة في إدارة ملفات الحاسب					
٧	استطيع تحميل برامج التي أحتاجها					
٨	استطيع إجراء نسخ ولصق					
٩	استطيع استخدام منتديات النقاش					
١٠	استطيع استخدام الدردشة					
ثانيا:	**التعلم الذاتي**					
١١	استطيع أن ارتب أولويات المهام					
١٢	أنا جاد في إدارة الوقت					
١٣	استطيع أن أجدول وقت مهام الدراسة					
١٤	أنا موجه بالأهداف					
١٥	أنا منضبط ذاتيا فيما يتعلق بدراستي					
١٦	امتلك الدافعية ذاتيا					
١٧	أتحمل مسؤوليات تعلمي					
١٨	لدي المقدرة على التفكير الناقد					
ثالثا:	**الاعتمادية في التعلم**					
١٩	في الغالب ادع المهام دون إتمام					
٢٠	أحتاج المساعدة لفهم التعليمات المكتوبة					
٢١	انتظر لآخر لحظة لعمل المهام					
٢٢	لدي مشكلة في فهم ما أقرأ					
٢٣	أحتاج تذكير المعلم لتسليم المهام					
٢٤	أحتاج حوافز ومكافئات لإتمام المهام					
رابعا:	**المهارات الأكاديمية**					
٢٥	استطيع التعلم باستقلالية					
٢٦	أنا موجه ذاتيا في التعلم					
٢٧	استطيع حل المشكلات إعتماداً على الذات					
٢٨	أحتاج التفاعل وجها لوجه من اجل التعلم					
٢٩	أحتاج تغذية راجعه من المعلم للمهام التي سلمتها					
٣٠	أنا قارئ جيد					
٣١	أحتاج النقاش في الصف لأتعلم					
٣٢	استطيع البحث عن المساعدة إذا واجهتني مشكلة					
٣٣	اشعر بارتياح لتعلم مهارات جديدة					
٣٤	اقرأ بدقة					
٣٥	أنا كاتب جيد					
٣٦	استطيع التعبير كتابة بدقة عن أفكاري					

الملحق (٣)

تقييم ذاتي لمستوى المهارة في أدوات الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني

الاسم:	الرقم:

ضع إشارة (√) في المربع المقابل للعبارة الأكثر دقة في وصف مستواك في أدوات الانترنت التالية:

١- المدونات Blogs
- ☐ لا اعرف ماهي المدونة
- ☐ لا امتلك معرفة بعمل برامج المدونات
- ☐ لدي معرفة عن المدونات
- ☐ استخدمت المدونات
- ☐ استخدم بانتظام المدونات

٢- الويكي Wiki
- ☐ لا اعرف ما هي الويكي
- ☐ لا امتلك معرفة عن الويكي
- ☐ لدي معرفة عن الويكي
- ☐ استخدمت برامج الويكي (للكتابة)
- ☐ استخدم بانتظام برامج الويكي (للكتابة)

٣- الشبكات الاجتماعية Social Networking (في الانترنت)
- ☐ لا اعرف ما هي الشبكات الاجتماعية
- ☐ لا امتلك معرفة بعمل الشبكات الاجتماعية
- ☐ لدي معرفة بعمل الشبكات الاجتماعية
- ☐ استخدمت الشبكات الاجتماعية
- ☐ استخدم الشبكات الاجتماعية بانتظام

٤- المفضلة الاجتماعية Social Bookmark (في الانترنت)
- ☐ لا اعرف ما هي المفضلة الاجتماعية
- ☐ لا امتلك معرفة بعمل المفضلة الاجتماعية
- ☐ لدي معرفة بعمل المفضلة الاجتماعية
- ☐ استخدمت المفضلة الاجتماعية
- ☐ استخدم المفضلة الاجتماعية بانتظام

٥- الوسائط الرقمية Podcast (في الانترنت)
- ☐ لا اعرف ما هي الوسائط الرقمية
- ☐ لا امتلك معرفة بعمل الوسائط الرقمية
- ☐ لدي معرفة بعمل الوسائط الرقمية
- ☐ استخدمت الوسائط الرقمية
- ☐ استخدم الوسائط الرقمية بانتظام

٦- استخدم برامج المشاركة Sharing (في الانترنت)
- ☐ لا اعرف ما هي برامج المشاركة
- ☐ لا امتلك معرفة بعمل برامج المشاركة
- ☐ لدي معرفة بعمل برامج المشاركة
- ☐ استخدمت برامج المشاركة

الملحق (٤)

نموذج تحليل محتوى لاختبار البناء الاجتماعي للمعرفة عبر الوسائط الإلكترونية

المستوى الأول: المشاركة / المقارنة في المعلومات.
المفاهيم، والجمل، والعمليات التي تحدث في هذه المرحلة تشمل:
أ- جملة تعبر عن رأي أو ملاحظة.
ب- جملة لتأييد مشارك أو مشاركون آخرون.
ج- أمثلة تأييدية لمشارك أو مشاركين آخرين.
د- تقديم سؤال أو إجابة توضح تفاصيل لعبارات أو مشاركات أخرى.
هـ - التعريف، الشرح، تحديد المشكلات.

المستوى الثاني: الكشف عن التنافر أو التضارب أو عدم الاتساق في الأفكار.
المفاهيم، والجمل، والعمليات التي تحدث في هذه المرحلة تشمل:
أ- التعرف والتصريح (ذكر) مناطق الخلاف.
ب- تقديم سؤال أو عرض إجابة توضح مصدر الخلاف ومدى عمقه.
ج- إعادة صياغة وجهة نظر المشارك، مع الأخذ بعين الاعتبار للنقاشات والمبررات التي يدعم بها وجهة نظره وذلك استنادا إلى خبرات المتحدث، والأدبيات التي يعتمد عليها، والبيانات الرسمية التي جمعت عنه لتصوير وجهة نظره.

المستوى الثالث: النقاش حول المعنى/ إعادة بناء المعرفة.
المفاهيم، والجمل، والعمليات التي تحدث في هذه المرحلة تشمل:
أ- التفاوض أو الإيضاح حول معاني المصطلحات.
ب- التفاوض للوزن النسبي الذي يخصص لبعض أنواع النقاشات.
ج- تعريف مناطق الاتفاق أو التداخل في المفاهيم المتعارضة.
د- مقترح أو نقاش في عبارات جديدة يجسد التفاوض وبناء المجموعة.
هـ مقترح للتكامل أو الدمج، أو استعارة المجاملة، أو عمل مناظرة.

المستوى الرابع: الاختبار والتعديل في التأليف أو بناء المجموعة.
المفاهيم، والجمل، والعمليات التي تحدث في هذه المرحلة تشمل:
أ-اختبار التأليف ضد "الحقائق المسلمة" التي يتشارك فيها المجموعة في قيم ثقافتهم.
ب- الاختبار ضد التراكيب الإدراكية القائمة.
ج- الاختبار ضد التجربة الشخصية.
د- الاختبار ضد المعلومات الرسمية المجمعة.
هـ- الاختبار ضد التناقضات في الثقافة.

المستوى الخامس: جمل الموافقة للمعاني المبنية حديثا "المعاني الجديدة"
المفاهيم، والجمل، والعمليات التي تحدث في هذه المرحلة تشمل:
أ- تلخيص الاتفاق.
ب- التطبيقات للمعرفة الجديدة.
ج- عبارات ما وراء الإدراك للمشارك والتي توضح أن فهمه أو وطرق تفكيره (مخططات الإدراك) قد تغيرت نتيجة للحوار.

(Gunawardena, Lowe, and Anderson, ١٩٩٧)

الملحق (٥)

تقييم التعاون Collaborative Assessment

الاسم:	الرقم:

ضع إشارة (√) في الحقل الذي يمثل أفضل وصف لمدى موافقتك في كل من العبارات التالية:

م	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
١	الحفظ يمثل جزء أساسي من التعلم					
٢	المقدرة على العمل التعاوني ضرورة لأكون متعلما ناجحا					
٣	لدي اتجاه ايجابي للعمل مع زملائي					
٤	العمل الجماعي يضيع وقتي					
٥	المقدرة على العمل مع الزملاء مهارة قيمة					
٦	سأكون ناجح في العمل بمفردي أو مع مجموعة					
٧	التعاون مع الزملاء سيساعدني في تعلمي					
٨	التعاون من الزملاء سيساعدني في مهنتي					
٩	التعلم بحل المشكلات مع مجموعة، طريقة فعالة لتطبيق ما تعلمت					
١٠	التعلم بحل المشكلات مع مجموعة، من الطرق الفعالة للتعلم					
١١	العمل مع فريق أثناء دراستي طريقة فعالة للتعلم					
١٢	القرار الجماعي غالبا أفضل من القرار الفردي					
١٣	حل المشكلة مع مجموعة يقود إلى قرار أفضل من الحل الفردي					

(Michaelsen, ٢٠٠٥)

الملحق (٦)

المملكة العربية السعودية
وزارة التربية والتعليم
لإدارة العامة للإشراف التربوي
مشروع تطوير استراتيجيات التدريس

التعلم التعاوني

" تواصل وتفاعل "

إعداد
د. سعد بن عبدالله المرعبة
د. وجيه بن قاسم القاسم

الرياض
١٤٢٢- ١٤٢٣ هـ

بسم الله الرحمن الرحيم

فهرس المحتويات

الرقم	الموضوع	ص
١	فهرس النشاطات	أ
٢	فهرس النشرات	ب
٣	فهرس الشفافيات	ج
٤	خطة مقترحة لتنفيذ التدريب	د
٥	مبررات تقديم هذه الحقيبة التدريبية	١
٦	الأهداف	٢
٧	إرشادات عامة للتعامل مع هذه الحقيبة التدريبية	٣
٨	الفئة المستهدفة بهذه الحقيبة التدريبية	٥
٩	الزمن المخصص لتنفيذ الحقيبة	٥
١٠	النشاط التمهيدي : أهداف المادة التدريبية	٦
١١	شفافية تنفيذ النشاط التمهيدي .	٧
١٢	النشاط رقم (١) : مسوغات التعلم التعاوني .	٨
١٣	شفافية تنفيذ النشاط رقم (١) مسوغات أخرى للتعلم التعاوني .	٩
١٤	النشاط رقم (٢) التعلم التعاوني وجذوره في التربية الإسلامية .	١٠
١٥	شفافية تنفيذ النشاط رقم (٢) التعلم التعاوني وجذوره الإسلامية	١١
١٦	نشاط رقم (٣) ملامح مجموعة الـتعلم التعـاوني والسـلوكات الداعمـة للتعاون .	١٢
١٧	شفافية تنفيذ النشاط رقم (٣) .	١٣
١٨	نشاط رقم (٤) : مبادئ التعلم التعاوني .	١٤
١٩	شفافية تنفيذ النشاط رقم (٤) .	١٥
٢٠	نشاط رقم (٥) : بناء مبادئ التعلم التعاوني .	١٦
٢١	شفافية تنفيذ النشاط رقم (٥) : بناء مبادئ التعلم التعاوني .	١٧
٢٢	نشاط رقم (٦) : السلوكات التعاونية اللازمة للتعلم التعاوني .	١٨
٢٣	شفافية تنفيذ النشاط رقم (٦) : المهارات والسلوكات التعاونيـة اللازمـة للتعلم التعاوني .	١٩

الرقم	الموضوع	ص
٢٤	نشاط رقم (٧) : المهارات التعاونية والاجتماعية للتعلم التعاوني .	٢٠
٢٥	شفافية تنفيذ النشاط رقم (٧) .	٢١
٢٦	نشاط رقم(٨): مقارنة مجموعات التعلم التعاوني بالمجموعات التقليدية	٢٢
٢٧	شفافية تنفيذ النشاط رقم (٨) .	٢٣
٢٨	نشاط رقم (٩) : الانضباط التعاوني (الانضباط الذاتي) .	٢٤
٢٩	شفافية تنفيذ النشاط رقم (٩) .	٢٥
٣٠	نشاط رقم (١٠) : تنفيذ التعلم التعاوني .	٢٦
٣١	شفافية تنفيذ النشاط رقم (١٠) .	٢٧
٣٢	نشاط رقم (١١) : استراتيجية عامة للتعلم التعاوني .	٢٨
٣٣	شفافية تنفيذ النشاط رقم (١١) .	٢٩
٣٤	نشاط رقم (١٢) : توزيع الطلاب في مجموعات .	٣٠
٣٥	شفافية تنفيذ النشاط رقم (١٢) .	٣١
٣٦	نشاط رقم (١٣) : بناء أوراق العمل .	٣٢
٣٧	النشاط رقم (١٤) : جدول الفريق .	٣٣
٣٨	شفافية تنفيذ النشاط رقم (١٤) : جدول الفريق .	٣٤
٣٩	نشاط رقم (١٥) : حساب نقاط التحسن .	٣٥
٤٠	النشاط رقم (١٦) : جدول درجات الطلاب .	٣٦
٤١	شفافية تنفيذ النشا ط رقم (١٦٥) .	٣٧
٤٢	الملاحق .	٣٨
٤٣	أولاً :المادة العلمية (النشرات) .	٣٩
٤٤	ثانياً :الشفافيات .	٦٨
٤٥	ثالثاً :التقويم .	٨٨
٤٦	التقويم القبلي للمتدرب .	٨٩
٤٧	نموذج تغذية راجعة عن الجلسة التدريبية .	٩٢
٤٨	التقويم الذاتي للمتدرب .	٩٨
٤٩	التقويم الذاتي للمدرب .	١٠٢

ـ أ ـ

فهرس النشاطات

الرقم	الموضوع	رقم الصفحة
١	النشاط التمهيدي: أهداف المادة التدريبية .	٦
٢	ا لنشاط رقم (١) مسوغات التعلم التعاوني .	٨
٣	نشاط رقم (٢) التعلم التعاوني وجذوره في التربية الإسلامية	١٠
٤	نشاط رقم (٣) : ملامح مجموعة التعلم التعاوني والسلوكات الداعمة للتعاون .	١٢
٥	نشاط رقم (٤) : مبادئ التعلم التعاوني .	١٤
٦	نشاط رقم (٥) : بناء مبادئ التعلم التعاوني .	١٦
٧	نشاط رقم (٦) : السلوكات التعاونية اللازمة للتعلم التعاوني	١٨
٨	نشاط رقم (٧) : المهارات التعاونية والاجتماعية للتعلم التعاوني .	٢٠
٩	النشاط رقم (٨) : مقارنة مجموعات التعلم التعاوني .	٢٢
١٠	نشاط رقم (٩) : الانضباط التعاوني (الانضباط الذاتي) .	٢٤
١١	نشاط رقم (١٠) : تنفيذ التعلم التعاوني .	٢٦
١٢	النشاط رقم (١١) : استراتيجية عامة للتعلم التعاوني .	٢٨
١٣	النشاط رقم (١٢) : توزيع الطلاب في مجموعات .	٣٠
١٤	النشاط رقم (١٣) : بناء أوراق العمل .	٣٢
١٥	النشاط رقم (١٤) : جدول الفريق .	٣٣
١٦	النشاط رقم (١٥) : حساب نقاط الضعف .	٣٥
١٧	النشاط رقم (١٦) : جدول درجات الطلاب .	٣٦

- ب -

فهرس النشرات

الرقم	اسم النشرة	رقم الصفحة
١	نشرة رقم (١) : مسوغات التعلم التعاوني .	٤٠
٢	نشرة رقم (٢) : التعلم التعاوني وجذوره في التربية الإسلامية	٤٢
٣	نشرة رقم (٣) : ملامح مجموعة التعلم التعاوني .	٤٣
٤	نشرة رقم (٤) : مبادئ التعلم التعاوني .	٤٥
٥	نشرة رقم (٥) : أساليب بناء المبادئ التعاونية .	٤٧
٦	نشرة رقم (٧) : مهارات التعلم التعاوني .	٤٩
٧	نشرة رقم (٨) : مجموعات التعلم التعاوني (مفهوم ومضمون) .	٥١
٨	نشرة رقم (٩) : الانضباط التعاوني (الانضباط الذاتي) .	٥٢
٩	نشرة (١٠) : العوامل التي توجه المعلم في اختيار اسـتراتيجية تعلـم تعاوني.	٥٤
١٠	نشرة رقم (١١) : استراتيجية مقترحة لتنفيذ التعلم التعاوني .	٥٧
١١	نشرة رقم (١٢) : كيفية توزيع الطلاب في مجموعات .	٥٨
١٢	نشرة رقم (١٣ ـ أ) : كيفية بناء أوراق العمل ـ ورقة العمل الأولى .	٦٠
١٣	نشرة رقم (١٣ ـ ب) : كيفية بناء أوراق العمل ـ ورقة العمل الثانية .	٦١
١٤	نشرة رقم (١٤) : جدول الفريق .	٦٥
١٥	نشرة رقم (١٥) : الدرجة المبدئية ونقاط التحسن .	٦٦
١٦	نشرة رقم (١٦٦١) : تصميم مقترح لجدول ودرجات الطلاب	٦٧

- ج -

فهرس الشفافيات

الرقم	اسم الشفافية	رقم الصفحة
١	شفافية : أهداف المادة التدريبية	٦٩
٢	شفافية رقم (١) : مسوغات التعلم التعاوني .	٧٠
٩	شفافية رقم (٢) : التعلم التعاوني وجذوره في التربية الإسلامية .	٧١
٤	شفافية رقم (٣) : ملامح مجموعة التعلم التعاوني .	٧٢
٥	شفافية رقم (٤) : مبادئ التعلم التعاوني .	٧٣
٦	شفافية رقم (٥) : أساليب بناء المبادئ التعاونية .	٧٤
٧	شفافية رقم (٧) : مهارات التعلم التعاوني .	٧٥
٨	شفافية رقم (٨) : مجموعات التعلم التعاوني (مفهوم ومضمون) .	٧٧
٩	شفافية رقم (٩) : الانضباط التعاوني (الانضباط الذاتي) .	٧٨
١٠	شفافية رقم (١٠) : العوامل التي توجه المعلم في اختيار استراتيجية تعلم تعاوني .	٨٠
١١	شفافية رقم (١١) : استراتيجية مقترحة لتنفيذ التعلم التعاوني .	٨٢
١٢	شفافية رقم (١٢) : كيفية توزيع الطلاب في مجموعات .	٨٣
١٣	شفافية رقم (١٤) : جدول الفريق .	٨٥
١٤	شفافية رقم (١٥) : الدرجة المبدئية ونقاط التحسن .	٨٦
١٥	شفافية رقم (١٦) : تصميم مقترح لجدول درجات الطلاب .	٨٧

- د -

خطة مقترحة لتنفيذ البرنامج

ر	اسم النشاط	وضعية التنفيذ	الزمن د
	مقدمة تتضمن التعارف ومناقشة أهداف المادة التدريبية		١٠
١	مسوغات التعلم التعاوني	العمل في مجموعات ثنائية	١٥
٢	مفهوم التعلم التعاوني وجذوره في التربية الإسلامية	العمل في مجموعات ثنائية	٢٠
٣	ملامح مجموعة التعلم التعاوني والسلوكات الداعمة للتعاون	عرض فيلم عن التعلم التعاوني ثم العمل في مجموعات تعاونية رباعية أو خماسية وعرض الأعمال والمناقشة	٥٠
٤	مبادئ التعلم التعاوني	فردياً ثم تعاونياً في مجموعات ثلاثية	٣٥
٥	بناء مبادئ التعلم التعاوني	العمل في مجموعات تعاونية ثم عرض الأعمال والمناقشة	٥٠
٦	السلوكات التعاونية اللازمة للتعلم التعاوني	العمل في مجموعات تعاونية ثم عرض الأعمال والمناقشة	٤٠
٧	المهارات التعاونية والاجتماعية للتعلم التعاوني	العمل في مجموعات تعاونية ثلاثية ثم عرض الأعمال والمناقشة	١٠٠
٨	مقارنة مجموعات التعلم التعاوني بمجموعات التعلم التقليدية	العمل فردياً	٣٠
٩	الانضباط التعاوني (الانضباط الذاتي)	العمل في مجموعات تعاونية عشوائية ثم عرض الأعمال والمناقشة	٦٠
١	تنفيذ التعلم التعاوني	العمل في مجموعات تعاونية ثم عرض الأعمال والمناقشة	٢٠
١	استراتيجية عامة للتعلم التعاوني	العمل في مجموعات تعاونية ثم عرض الأعمال والمناقشة	٣٥

ر	اسم النشاط	وضعية التنفيذ	الزمن د
١	توزيع الطلاب في مجموعات	العمل في مجموعات تعاونية ثم عرض الأعمال والمناقشة	٥٠
١	بناء أوراق العمل	العمل في مجموعات تخصصية ثم عرض الأعمال والمناقشة	٦٠
١	جدول الفريق	عمل فردي	١٥
١	حساب نقاط التحسن	العمل في مجموعات تعاونية ثم عرض الأعمال والمناقشة	٣٥
١	جدول درجات الطلاب	العمل في مجموعات تعاونية ثم عرض الأعمال والمناقشة	٢٠
	التقويم : التقويم البعدي ، تقويم جلسات التدريبية ، مناقشة التقويم الذاتي للمدرب.		٥٥
المجموع الكلي			٧٠٠

أولاً: مبررات تقديم هذه الحقيبة التدريبية

الهدف الأساس من التربية والتعليم هو تنمية الفرد المـتعلم بنـاء شـمولياً تكافلياً متوازناً جسدياً واجتماعياً ونفسياً وعاطفياً وأخلاقياً و قيمياً ، مـن خلال تزويده بالمعارف والقيم والمهارات التخصصية التي تجعـل منـه شخصاً إيجابياً تفاعلياً مثمراً منتجاً قادراً على الإسهام الإيجابي في حـل مشكلاته ومشكلات مجتمعه ، بحيث يحقق رفاهة ورفاه مجتمعه ووطنـه .. وليتحقق ذلك يحتاج الفرد (إلى جانب المعارف والقـيم والمهـارات الإنتاجية) مهارات اجتماعية تواصلية تفاعلية تسـهم فـي تفعيـل دوره الإنتاجي ، مثل مهارات التواصل والتعاون .

ومع التغير التكنولوجي والعلمي السريع ،وظهور نظريات واسـتراتيجيات تدريسية وتعلمية جديدة ، يغدو ضروريا تحسين وتطوير أداء كـل مـن المعلم والطالب في الموقف التعليمي التعلمي بما يلبي متطلبات التغييرات والتجديدات التربوية سواء أكانت وسائل أو أدوات أو تقنيات تربويـة أو استراتيجيات وأساليب تدريسـية ، ويتطلـب ذلـك تـدريب المشـرفين والمعلمين على تطبيق هذه التغييرات والتجديدات التربويـة ومـن ثـم تطويرها وابتكار الجديد، اعتماداً على قدراتهم وخبراتهم الميدانية الثرية.

وسعياً منا إلى تحقيق تعلم الطالب بشكل فاعل، نقـدم لـك هـذه الحقيبـة التدريبية لتساعدك – عزيزي المتدرب- في الرقي بمهاراتك التدريبيـة ومعلوماتك ، وفي الوقت نفسه تسهم في إكسابك مهارات ومعارف جديدة تساعد في تحسين إنتاجيتك كماً ونوعاً،كما تسهم في تـدريب المعلمـين بشكل تفاعلي يساعدهم في تبني وتنفيذ استراتيجيات تدريسية جديدة ترقى بتعلم الطلاب ومبادراتهم ، والتواصل معهم ، والله من وراء القصد .

ثانياً: الأهـــــــداف

تهدف هذه الحقيبة بشكل عام إلى:-تنمية قدرتك على تدريب الآخـرين علـى التدريس بطرق فعالة وجذابة،و تبني وبناء استراتيجيات تدريس تفاعلية تؤكد الدور الأساس النشط للطالب في عملية تعلمه. وتحديداً تهدف هـذه الحقيبـة التدريبية إلى تمكينك – عزيزي المتدرب – من:

١- استيعاب مفهوم التعلم التعاوني بشكل واضح دقيق .
٢- تعرف المبادئ التي يقوم عليها التعلم التعاوني .
٣- تعرف الملامح الرئيسة للتعلم التعاوني .
٤- تحديد خطوات التعلم التعاوني وتنفيذها عملياً .
٥- تحديد القرارات التي يفترض أن يتخذها المعلم (وينفذها) .
٦- تحديد المهارات الاجتماعية التـي يهـدف لتنميتهـا مـن خـلال الـتعلم التعاوني .
٧- تصميم وتنفيذ النشاطات اللازمة لتنمية المهارات المشار إليها في الهـدف رقم (٦).
٨- اكتساب مهارات التدريس بطريقة التعلم التعاوني .
٩- تحديد المهارات التعاونية التي يفترض إكسابها ومـن ثـم تنميتهـا فـي المتعلمين .
١٠- تصميم وتنفيذ النشاطات اللازمة لتحقيق المهارات المشـار إليهـا فـي الهدف رقم (٩).
١١- اكتساب المعارف والمهارات اللازمـة لهـم لبنـاء وتنميـة مهـارات التعلم التعاوني في الفئات المستهدفة الأخرى التي سيدربونها.

ثالثاً:- إرشادات للمدرب للتعامل مع هذه الحقيبة التدريبية

لكي تتحقق الأهداف التربوية المتوخاة من هذه الحقيبة التدريبية يستحسن مراعاة ما يأتي:

☒ الاستعداد للتدريب ويتمثل بدراسة المدرب للمادة التدريبية التي تتضمنها الحقيبة(مسبقاً في البيت)، ويتفهمها ويتفهم أنشطتها ومن ثم يقوم بما يأتي:

- إعداد إجابات للأسئلة والأنشطة.
- التأكد من مناسبة الزمن المخصص لكل نشاط وتعديله إن اقتضى الموقف ذلك.
- تفقد المواد والأدوات الداعمة للتدريب والتأكد من مدى مناسبتها وجاهزيتها.
- إعداد أي أنشطة أو شفافيات يرى المدرب ضرورة تقديمها.

☒ تنفيذ التدريب وإدارته، ويتمثل بالإجراءات الآتية: (تنفذ على شكل لقطات فلمية)

١. تفقد المدرب لقاعات التدريب والتأكد من توفر جميع المواد والأدوات والتسهيلات اللازمة لتنفيذ التدريب بشكل ناجح .
٢. توزيع المتدربين في مجموعات بحيث يصل عدد الأفراد في المجموعة الواحدة (٣ - ٥) أفراد فقط .
٣. الطلب من كل مجموعة أن تنتخب أو تختار قائداً (منسقاً) لها ومن ثم كتابة اسمه في دفتر ملاحظات المدرب ليستشعر المتدربون أهمية دورة.
٤. توضيح دور المنسق لجميع المتدربين ، إذ يتمثل هذا الدور في تنظيم العمل و توزيع الأدوار في المجموعة ، ويمكنه(أو أي فرد

آخر في المجموعة تنيبـه المجموعـة عنهـا) أن يمثـل المجموعة في عرض نتاجاتها وما توصلت إليـه ، و فـي هذه النقطة بالذات يمكن أن يتناوب أفراد المجموعة تمثيلها ، وهذا الشيء مفضل لأنه يساعد على تنمية الثقة بـالنفس لدى جميع أفراد المجموعة

٥- قيام المدرب بتوضيح الأهداف للمستهدفين والاتفاق معهـم علـى أساليب تفعيل إشراك كل منهم بشكل تفـاعلي نشـط فـي فعاليـات التدريب.

٦- تقديم ورقة / أوراق النشاط لمنسق المجموعـة ليوزعهـا علـى زملائه في المجموعة، ومن ثم تدارسها وتحديد المطلوب منهـا ثـم الشروع في تنفيذ المطلوب .

٧- تنبيه المجموعات إلى ضرورة قراءة نصوص النشـاط وتفهمهـا بشكل جيد قبل الشروع في العمل وضرورة التقيد بالزمن المخصص

٨-التنقل بين المجموعات لتفعيل عملها .

٩- تقديم المساعدة للمجموعة أو المجموعات المتعثرة بشـكل غيـر مباشر، أي بتوجيه أسئلة موجهة ، وعليـه لا تقـدم أي إجابـات أو مساعدات مباشرة للمتدربين

١٠-الإعلان عن نهاية العمل فـي النشـاط عنـدما ينتهـي الوقـت المخصص

١١-الطلب من منسق / قائد المجموعـة (أو أي فـرد فيهـا تنيبـه المجموعة عنها) أن يعرض على السبورة أو على جهاز العـرض من فوق الرأس نتائج عمل المجموعة.

١٢- إتاحة الفرصة للمتدربين لمناقشة النتائج التـي توصـلت إليهـا المجموعة (السابقة) لمدة محددة مـن الـزمن ثـم يـأتي منسـق المجموعة الأخرى فيعرض ويناقش .

١٣- يمكن اللجوء إلى اسـتراتيجية أخـرى تتمثـل بقيـام منسـقي المجموعات بعرض نتاجات مجموعاتهم بالتتالي ، ثم تجرى مناقشة إجمالية للموضوع .

١٤- التوصل إلى خلاصة محددة تبرز نتيجة النشاط الكلي وتثبيـت الخلاصة على السبورة أو شفافية في شكل نقاط وعرضها باستخدام جهاز العرض من فوق الرأس ما توصلت إليه المجموعة من نتائج .

١٥- تنفيذ النشاطات من خلال العمل في مجموعات متعاونـة لكـي يتمكن المتدربون والمدربون من تمثـل مبـادئ ومهـارات الـتعلم التعاوني وهذه مهمة رئيسة أمام المدرب والمتدربين كما أنها مـن الأهداف الرئيسة للتدريب .

رابعاً : الفئـة المستهدفـة بهذه الحقيبة التدريبية

يستهدف بهذه الحقيبة التدريبية التربويون الذين سيتم إعدادهم مـدربين للمدربين ، سواء أكانوا مشرفين تربويين ، أو مديري مـدارس ، أو معلمين متميزين .

خامساً:- الزمن المخصص لتنفيذ هذه الحقيبة

يخصص لهذه المادة التدريبية وما تتضمنه من فعاليات وأنشطة (١٤) ساعة تدريبية ، لتدريب المدربين ، ولتدريب المعلمين يمدد زمـن فعاليـات هـذه الحقيبة وفق الحاجات التدريبية لهم .

النشاط التمهيدي: أهداف المادة التدريبية

الأهداف :

١- تعريف المتدربين بأهداف التدريب على استراتيجية التعلم التعاوني .

٢- إجراء أي تعديلات في الأهداف ، يقترحها المتدربون.

الزمن المخصص للنشاط: ١٠ دقيقة.

وضعية تنفيذ النشاط: العمل الفردي ثم العرض والمناقشة

المواد التعليمية: ورقة عمل النشاط ، شفافيات تنفيذ النشاط، شفافية أهداف المادة التدريبية

عزيزي المتدرب: فكر فردياً وحاول تحديد الأهداف التي تتوقع تحقيقها من هذه المادة التدريبية التي نقدمها إليك وهي بعنوان "التعلم التعاوني"رتب إجابتك في شفافية تنفيذ النشاط في الصفحة التالية:

شفافية تنفيذ النشاط التمهيدي

الأهداف المتوقع تحقيقها من الدورة التدريبية في موضوع التعلم التعاوني

م	الأهداف المتوقع تحقيقها

النشاط رقم (١) : مسوغات التعلم التعاوني

الأهداف :

١. أن يتعرف المتدربون مبررات التعلم التعاوني.

٢. أن تتولد لدى المتدربين قناعات بجدوى التعلم التعاوني.

الزمن المخصص : ٥ دقائق عمل + ١٠ دقائق مناقشة

وضعية التنفيذ : العمل في مجموعات ثنائية .

المواد التعليمية : أوراق النشاط ، شفافية تنفيذ النشاط ،النشرة رقم (١) : مسوغات التعلم التعاوني ، الشفافية رقم (١) : مسوغات التعلم التعاوني.

عزيزي المتدرب:

متعاوناً مع زميلك اكتبا المبررات التي تقف وراء استخدام التعلم التعاوني في التعليم .

يمكنكما الاستعانة بالنشرة رقم (١) وهي بعنوان مسوغات التعلم التعاوني، ما مدى قناعتك بالمسوغات التي تقدمها النشرة للتعلم التعاوني ؟ هل هناك مسوغات أخرى تعتقد أنها تبرر استخدام التعلم التعاوني ؟ رتبا إجابتكما في شفافية تنفيذ النشاط في الصفحة التالية.

شفافية تنفيذ النشاط رقم (١) : مسوغات أخرى للتعلم التعاوني

م	مسوغات أخرى للتعلم التعاوني
١	
٢	
٣	
٤	
٥	
٦	
٧	
٨	

نشاط رقم (٢): التعلم التعاوني وجذوره في التربية العربية الإسلامية.

* الأهداف:

١- أن يعرف المتدربون مفهوم التعلم التعاوني

٢- أن يعطي المتدربون أمثلة تبين جذور التعلم التعاوني في التربية العربية الإسلامية .

* الزمن المخصص للنشاط : (١٠) دقائق عمل + (١٠) دقائق مناقشة .

*وضعية التنفيذ: العمل في مجموعات عمل ثنائية

المواد التعليمية: أوراق النشاط ، شفافيات تنفيذ النشاط ، النشرة رقم (٢) :التعلم التعاوني وجذوره الإسلامية

الشفافية رقم (٢): التعلم التعاوني وجذوره الإسلامية

عزيزي المتدرب :-

من خلال العمل التعاوني في المجموعة ، أرجو أن تحددوا مفهوم الـتعلم التعاوني ، وأن تكتبوا آيات قرآنية ، أحاديث نبوية ، أمثالاً شعبية، تدعم التعلم التعاوني وتحض عليه ، مرتبين إجابتكم في شفافية تنفيذ النشـاط في الصفحة التالية:

شفافية تنفيذ النشاط رقم (٢) التعلم التعاوني وجذوره الإسلامية

مفهوم التعلم التعاوني	المؤشرات الداعمة للتعلم التعاوني في التراث الإسلامي		
	آيات قرآنية	أحاديث نبوية	أمثال أو عادات شعبية

نشاط رقم (٣): ملامح مجموعة التعلم التعاوني والسـلوكات الداعمـة للتعاون

الأهداف :

١- تعرف السلوكيات التعاونية التي تميز مجموعة التعلم التعاوني .

٢- تعرف سلوكات المعلم الداعمة لبناء التعاون بين الطلاب

الزمن المخصص : (٢٥) دقيقة عمل + (٢٥) دقائق مناقشة .

وضعية التنفيذ : العمل تعاونياً في مجموعات رباعية أو خماسية

المواد التعليمية : أوراق النشاط ،شفافيات تنفيذ النشاط ، فيلم عن ملامـح المجموعات المتعاونة

عزيزي المتدرب:-

في الفلم الذي شاهدته أبدى الطلاب سلوكات تعاونية ، وتعد هذه السلوكات من الملامح الرئيسة التي تميز المجموعات التي تتعلم أو تعمل تعاونيـاً ، وأبـدى المعلم سلوكات لبناء التعاون في الطلاب، بالتعاون مع باقي أفراد مجموعتـك حددوا الملامح التعاونية للمجموعة المتعاونة وحددوا سلوكات المعلم التي تبني التعاون في الطلاب ، مرتبين إجابتكم في شفافية تنفيذ النشاط فـي الصـفحة التالية:

شفافية تنفيذ النشاط رقم (٣)

ملامح مجموعة التعلم التعاوني والسلوكات الداعمة للتعاون

الرقم	السلوكات التعاونية التـي أبداها طلاب المجموعة	سـلوكات المعلـم الداعمة للتعاون بين طلاب المجموعة

نشاط رقم (٤): مبادئ التعلم التعاوني

الأهداف :

أن يتعرف المتدربون المبادئ التي يقوم عليها عمل المجموعات التي تتعلم تعاونياً .

أن يكون المتدربون فهماً مشتركاً لكل مبدأ من المبادئ التعاونية.

الزمن المخصص :(١٥) دقيقة عمل +(٢٠) دقيقة مناقشة .

وضعية التنفيذ: فردياً ثُم تعاونياً في مجموعات عمل ثلاثية.

المواد التعليمية: أوراق النشاط ، شفافيات تنفيذ النشاط ،النشرة رقم (٤): مبادئ التعلم التعاوني، الشفافية رقم (٤):مبادئ التعلم التعاوني

عزيزي المتدرب:-

اقرأ النشرة رقم (٤) منفرداً وتفهم المبادئ التعاونية المذكورة فيها، ثم تناقش مع زملائك في المجموعة في مضامين النشـرة لتصـلوا إلـى تصـورات مشتركة حول المبادئ التعاونية الواردة فيها و المقصود إجرائياً بكل مبدأ من المبادىء الواردة فيها .مرتبين إجابتكم في شفافية تنفيذ النشاط في الصـفحة التالية:-

شفافية تنفيذ النشاط رقم (٤)

مبادئ التعلم التعاوني

المبدأ التعاوني	المقصود إجرائياً بالمبدأ
التفاعل وجهاً لوجه	
الاعتماد البيني المتبادل	
التواصل البينشخصي	
المعالجة Processing	
الفرد مسؤول	

نشاط رقم (٥) : بناء مبادئ التعلم التعاوني.

*الأهداف :

أن يقوم المتدربون بتصميم أنشطة تلبي المبادئ التعاونيـة، وتعززهـا فـي الطلاب.

الزمن المخصص: ٢٥ دقيقة عمل + ٢٥ دقيقة مناقشة .

وضعية التنفيذ : تعاونياً في مجموعات تخصصية خماسية .

المواد التعليمية :أوراق النشاط ، شفافيات تنفيذ النشاط ،النشرة رقم (٥): بناء مبادئ التعلم التعاوني ،الشفافية رقم(٥):بناء مبادئ التعلم التعاوني.

عزيزي المتدرب :

ستشاهد فيلماً عن التعلم التعاوني أرجو أن تتعرف كيف يعمـل المعلـم على بناء التعاون بين الطلاب.ثُم تعاون مع زملائك في المجموعة ل:

- تحديد الأساليب التي اتبعها المعلم لبناء التعاون.
- اقتراح أي أساليب أخرى ترون أنها تبني مبادىء التعلم التعـاوني بـين الطلاب . ثم قوموا بتصميم نشاط تعليمي تعلمي _ من واقع تخصصـكم _ لكل مبدأ من المبادئ التعاونية ، مرتبين إجابتكم في شفافية تنفيذ النشاط في الصفحة التالية :

شفافية تنفيذ النشاط رقم (٥) بناء مبادئ التعلم التعاوني

المبدأ التعاوني	النشاط الذي يبني المبدأ	الأسلوب الذي يتبعه المعلم لإدارة النشاط وبناء التعاون
التفاعل وجهاً لوجه		
الاعتماد البيني المتبادل		
التواصل البينشخصي		
المعالجة Processing		
الفرد مسؤول		

نشاط رقم (٦) السلوكات التعاونية اللازمة للتعلم التعاوني

* الأهداف: أن يتعرف المتدربون السلوكات التعاونية.

* الزمن المخصص: (٢٥) دقيقة عمل + (١٥) دقيقة مناقشة .

* وضعية التنفيذ: العمل في مجموعات ثلاثية غير متجانسة .

المواد التعليمية:أوراق النشاط ، شفافيات تنفيذ النشاط ، فيلم عن سلوكات التعلم التعاوني

عزيزي المتدرب:

يوظف التعلم التعاوني وينمي عدداً من المهارات التي يفترض أن يمتلكها ويمارسها أفراد المجموعة ليقال عنهم أنهم مجموعة عمل تعاونية، وهذا شيء أساس وضروري لتحقيق الأهداف التربوية والأهداف المتوخاة من التعلم التعاوني نفسه، وتعرف هذه المهارات بالمهارات التعاونية، ويفترض أن يكون المعلم أو المعني بالتدريس أو التدريب قادراً على تصميم أنشطة تنمي هذه المهارات في المستهدفين وتعززها.

عزيزي المتدرب – ستشاهد فيلماً يبن طلاب أحد الصفوف يتعلمون من خلال المجموعات، أرجو التمعن في سلوكات الطلاب ، و بالتعاون مع أفراد مجموعتك استخلصوا السلوكات التي أبداها الطلاب ، ورتبوها وفق التصنيف المبين في شفافية تنفيذ النشاط في الصفحة التالية:-

شفافية تنفيذ النشاط رقم (٦)

المهارات والسلوكات التعاونية اللازمة للتعلم التعاوني

المهارات التعاونية	السلوكات التعاونية	السـلوكات غيـر التعاونية

نشـ ـاط رقم (٧) : المهارات التعاونية والاجتماعية للتعلم التعاوني
الأهداف : أن يتعرف المشاركون كيفية تنمية المهارات الفرعية المكونـة لمهارات التعلم التعاوني .
* الزمن المخصص : (٣٥) دقيقة عمل + (٦٥) دقيقة مناقشة .
* وضعية التنفيذ : العمل في مجموعات ثلاثية تخصصية .
المواد التعليمية: أوراق النشاط ، شفافيات تنفيذ النشاط ، النشرة رقم (٧) : مهارات التعلم التعاوني ، الشفافية رقم (٧): مهارات التعلم التعاوني

عزيزي المتدرب : يحتاج التعلم التعاوني وينمي مجموعة من المهـارات الرئيسة والمجموعات الفرعية المكونة لها ،نقدم لـك تاليـاً المهـارات الرئيسة للتعلم التعاوني والمهارات الفرعية المكونة لها . المطلوب منك أن تتعاون مع زملائك في المجموعة لتصمموا نشاطات ومواقف صفية تبني هذه المهارات وتنميها. أرجو أن ترتبوا إجابتكم في جدول كـالآتي :مجموعة المهارات التي يستخدمها الطلاب في أثناء العمـل التعـاوني لاستيضاح الأفكار وسبر ما لدى الآخرين لمساعدتهم في التعبيـر عـن ذواتهم وتوضيح أفكارهم وبلورتها و تعد مهارات الصياغة أساسية لتوليد الفهم المشترك . تبين شفافية تنفيذ النشاط في الصفحة التالية بعض هـذه المهارات ، والمطلوب منك أن تتعاون مع زملائـك فـي المجموعـة وتعطوا أمثلة لتنمية هذه المهارات :

شفافية تنفيذ النشـ ـاط رقم (٧)

المهارات التعاونية والاجتماعية للتعلم التعاوني		
المهارات التعاونية الرئيسية	المهارات الفرعية (السلوكات) المتضمنة في المهارة الرئيسة	دور المعلم لدعم هذا السلوك
المحافظة على تماسك المجموعة واستمراريتها		
تشغيل المجموعة		
الصياغـ ـ ـة		
التعمق (الإنضاج أو التخمر)		

نشـ ـاط رقم (٨) : مقارنة مجموعات التعلم التعاونية بمجموعات الـتعلم التقليدية .

- الأهداف :

١- أن يبين المتدربون أوجه الشبه وأوجه الاختلاف بين مجموعـات العمـل التعاونية ومجموعات العمل التقليدية .

٢- أن يتعرف المتدربون مزايا المجموعات التعاونية .

- الزمن المخصص : (١٥) دقيقة عمل + (١٥) دقيقة مناقشة .
- وضعية التنفيذ : العمل فردياً .

المواد التعليمية : أوراق النشاط ، شفافيات تنفيذ النشاط ، النشرة رقـم (٨) : مجموعات التعلم التعاوني (مفهـوم وممضـمون) ، الشـفافية رقـم (٨) : مجموعات التعلم التعاوني (مفهوم وممضمون) .

عزيزي المتدرب : بعد أن تعرفت التعلم التعاوني ... أرجو أن تقارن بين ملامح مجموعات التعلم التعاونية وملامح مجموعات التعلم التقليدية التي أعتاد المعلمون على تشكيلها لدى تعليمهم الطلاب ، راجياً منك أن تنظم إجابتك في جدول كالآتي :

شفافية تنفيذ النشاط رقم (٨)

مقارنة مجموعات التعلم التعاونية بمجموعات التعلم التقليدية

الرقم	مجموعات التعلم التعاونية	مجموعات التعلم التقليدية

نشاط رقم (٩) : الانضباط التعاوني (الانضباط الذاتي)

الأهداف :

أن يتعرف المتدربون كيفية توظيف مهارات التعلم التعاوني لخلق الانضباط التعاوني والذاتي في الطلاب

أن يتعرف المتدربون الأسس التي يقوم عليها الانضباط الذاتي

أن يتعرف المتدربون كيفية بناء لائحة الانضباط التعاوني

* الزمن المخصص: (٣٠) دقيقة عمل + (٣٠) دقيقة مناقشة .

* وضعية التنفيذ : العمل تعاونياً في مجموعات عشوائية .

*المواد التعليمية:أوراق النشاط ، شفافيات تنفيذ النشاط ، النشرة رقم (٩) : الانضباط التعاوني،

الشفافية رقم (٩) : الانضباط التعاوني

عزيزي المتدرب :

بعد أن تعرفت التعلم التعاوني ومهاراته ... أرجو أن تتعـاون مـع أفـراد مجموعتك في وضع تصور لكيفية تحقيق الانضباط التعاوني بين الطلاب في المدرسة .مرتبين إجابتكم في شفافية تنفيذ النشاط في الصفحة التالية:

شفافية تنفيذ النشاط رقم (٩)

الانضباط التعاوني (الانضباط الذاتي)

الرقم	مفهوم الانضباط التعاوني	مفهوم لائحة الانضباط التعاوني
	مبادئ الانضباط	إجراءات بناء لائحة الانضباط

نشاط رقم (١٠): تنفيذ التعلم التعاوني

الأهداف:

- أن يتعرف المتدربون كيف يختارون إستراتيجية تعلم تعاوني .

الزمن : (١٠) دقائق عمل + (١٠) دقائق مناقشة

وضعية التنفيذ: العمل التعاوني في مجموعات ثلاثية عشوائية

المواد التعليمية: أوراق النشاط ،شفافيات تنفيذ النشاط ،النشرة رقم (١٠) و الشفافية رقم (١٠) وهما بعنوان العوامل التي توجه المعلم في اختيار استراتيجية تعلم تعاوني.

عزيزي المتدرب : يمكن تنفيذ التعلم التعاوني باستراتيجيات عدة. والمطلوب منك أن تعمل في مجموعتك وتقوموا متعاونين بما يأتي:

- تحديد العوامل التي توجه المعلم لاختيار استراتيجية تعلم معينة دون غيرها

شفافية تنفيذ النشاط رقم (١٠)

اختيار استراتيجية لتنفيذ التعلم التعاوني

العوامل الموجهة للمعلم لاختيار استراتيجية لتنفيذ التعلم التعاوني		
الرقم	العامل	أثر العامل

نشاط رقم (١١): إستراتيجية عامة للتعلم التعاوني

الأهداف:

- أن يتعرف المتدربون الاستراتيجية العامة للتعلم التعاوني .

الزمن : (١٥) دقائق عمل + (٢٠) دقائق مناقشة

وضعية التنفيذ: العمل التعاوني في مجموعات ثلاثية عشوائية

المواد التعليمية: أوراق النشاط ،شفافيات تنفيذ النشاط ، النشرة رقم (١١) والشفافية رقم (١١): وهما بعنوان استراتيجية مقترحة لتنفيذ التعلم التعاوني.

عزيزي المتدرب : يمكن تنفيذ التعلم التعاوني باستراتيجيات عدة. والمطلوب منك أن تعمل في مجموعتك وتقوموا متعاونين بما يأتي:

- مناقشة إستراتيجية التعلم المقترحة في النشرة رقم (١١) وتحديد إيجابياتها وسلبياتها كما هو مبين في شفافية تنفيذ النشاط في الصفحة التالية

شفافية تنفيذ النشاط رقم (١١)

إستراتيجية مقترحة لتنفيذ التعلم التعاوني

الرقم	إيجابيات الإستراتيجية	سلبيات الإستراتيجية

نشاط رقم (١٢): توزيع الطلاب في مجموعات

الأهداف:أن يتعرف المتدربون كيفية توزيع الطلاب في مجموعات

الزمن المخصص: (١٥) دقيقة عمل + (٣٥)دقيقة مناقشة

وضعية التنفيذ: العمل في مجموعات ثنائية عشوائية

المواد التعليمية: أوراق النشاط ، شفافيات تنفيذ النشاط، النشرة رقم (١٢) والشفافية رقم (١٢): وهما بعنوان كيفية توزيع الطلاب في مجموعات.

عزيزي المتدرب:اعتاد المعلمون على توزيع طـلاب الصـف فـي مجموعات عمل تعلمية، وفي معظم الأحيان يقوم المعلمون بهـذه العملية بدون أساس أو قاعدة علمية يعتمدونها.

أرجو أن تتعاون مع أفراد مجموعتك لتوزيع طلاب الصف البـالغ عددهم (٢٦) طالباً في مجموعات عدد أفـراد الواحـدة منهـا (٥) خمسة طلاب، أرجو أن تبينوا الأساس الذي اعتمدتموه للتوزيع.

شفافية تنفيذ النشاط رقم (١٢)

نشاط رقم (١٣): بناء أوراق العمل

الأهداف: أن يتعرف المتدربون كيفية بناء أوراق عمل لغايات التعلم التعاوني

الزمن المخصص: (٣٠) دقيقة عمل + (٣٠) دقيقة مناقشة

وضعية التنفيذ:مجموعات عمل تخصصية.

المواد التعليمية: أوراق النشاط ، شفافيات وكتب مدرسية لبعض المقررات الدراسية، ،

النشرة رقم (١٣): كيفية بناء أوراق العمل

عزيزي المتدرب: متعاوناً مع أفراد مجموعتك ، أقرأ النشرة رقم (١٣) وهي بعنوان كيفية بناء أوراق العمل ، ثم صمموا ورقة عمل على غرار النموذج الموجود في النشرة.

النشاط رقم (١٤): جدول الفريق
الأهداف:
١. أن يتعرف المتدربون جداول فرق التعلم الصفية.
٢. أن يستخدم المتدربون جدول الفريق في تقويم تعلم طلابهم.
الزمن المخصص:١٥ دقيقة مناقشة
وضعية التنفيذ : العمل الفردي
المواد التعليمية : النشرة رقم (١٤): جدول الفريق ، الشفافية رقم (١٤): جدول الفريق

شفافية تنفيذ النشاط رقم (١٤) جدول الفريق

	المزايـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـا	السلبيـ ـ ـ ـ ـ ـ ـات
جدول الفريق		
دفتر الدرجات المستخدم في المدارس		

نشاط رقم (١٥): حساب نقاط التحسن.
الهدف:إيجاد نقاط التحسن وتعزيز الطلاب في ضوئها.
الزمن المخصص: (١٥) دقائق عمل + (٢٠) دقيقة مناقشة.
وضعية التنفيذ : العمل في مجموعات ثنائية
المواد التعليمية: أوراق النشاط ، شفافيات ، النشرة رقم (١٥)الدرجة المبدئية (الدرجة الأساسية) ونقاط التحسن،الشفافية رقم (١٥) الدرجة المبدئية(الدرجة الأساسية) ونقاط التحسن .

عزيزي المتدرب : يقدم الجدول التالي درجات الاختبار لمجموعة من الطلاب ، والمطلوب منك أن تتعاون مع زميلك وتقررا معاً مقدار التحسن الذي حققه كل طالب ، ثم متوسط تحسن الفريق.

معلومات أساسية عن الطالب			الموضوع:الكثافة التاريخ:١٤٢٣/٣/٢هـ			الموضوع:المغناطيس التاريخ:٤/٩/ ١٤٢٣		
الرقم المتسلسل	اسم الطالب	اسم الفريق	الدرجة المبدئية	درجة الاختبار	نقاط التحسن	درجة الاختبار	الدرجة المبدئية	نقاط التحسن
١	فهد	أ	٩٠	١٠٠				
٢	سعود	ب	٨٥	١٠٠				
٣	إبراهيم	ب	٩٠	٨٢				
٤	منصور	ج	٨٠	٨٥				
٥	خالد	أ	٨٠	٩٣				
٦	صالح	ب	٨٥	٩٠				
٧	سعد	ج	٧٠	٨٨				
٨	ثويني	أ	٧٢	٨٥				
٩	سلمان	ج	٨٨	٩٤				

النشاط رقم (١٦) : جدول درجات الطلاب

الأهداف :أن يبني المتدربون جداول درجات تقـدم تغذيـة راجعـة واضحة عن تعلم طلابهم.

الزمن المخصص :٢٠ دقيقة

وضعية التنفيذ:العمل في مجموعة ثنائية

المواد التعليمية : أوراق النشاط ، شفافيات تنفيذ النشاط ،النشرة رقـم (١٦) : بناء جدول درجات الطلاب، الشفافية رقم (١٦) : بناء جدول درجات الطلاب.

عزيزي المتدرب :

تناقش مع زميلك في المجموعة في مضامين جدول الدرجات المبين في النشرة رقم (١٦). ثم بينا ما فيه من إيجابيات وسلبيات . أرجو ترتيب إجابتكم في شفافية تنفيذ النشاط في الصفحة التالية:

شفافية تنفيذ النشاط رقم (١٦)

جدول درجات الطلاب

الرقم	الإيجابيات	السلبيات