

2017

أثر التدريس بالتعلم التعاوني عبر الشبكة الاجتماعية (Edmodo) التعليمية إدمودو

عائشة صالح المطرودي

وزارة التعليم, a.s.almatroudi@gmail.com

رياض عبد الرحمن الحسن

جامعة الملك سعود, alhassan@ksu.edu.sa

Follow this and additional works at: <https://scholarworks.uaeu.ac.ae/ijre>

 Part of the [Curriculum and Instruction Commons](#), and the [Online and Distance Education Commons](#)

Recommended Citation

(Edmodo), الحسن, رياض عبد الرحمن (2017) "أثر التدريس بالتعلم التعاوني عبر الشبكة الاجتماعية التعليمية إدمودو and المطرودي, عائشة صالح
International Journal for Research in Education: Vol. 41 : Iss. 4 , Article 4.
Available at: <https://scholarworks.uaeu.ac.ae/ijre/vol41/iss4/4>

This Article is brought to you for free and open access by Scholarworks@UAEU. It has been accepted for inclusion in International Journal for Research in Education by an authorized editor of Scholarworks@UAEU. For more information, please contact fadl.musa@uaeu.ac.ae.

The effect of teaching using cooperative learning through educational social network (Edmodo) on the academic achievement in a Computer course

Aisha Almatroudi

Ministry of Education -KSA
a.s.almatroudi@gmail.com

Riyadh Alhassan

King Saud University-KSA
alhassan@ksu.edu.sa

Abstract:

The purpose of this study was to examine the effect of using a cooperative learning strategy through the educational social network, Edmodo, on academic achievement in a computer course among high school female students. The research population consisted of all first level high school female students in Riyadh, during the first semester of 2014/2015. The study employed a quasi-experimental approach, with a research sample that consisted of 71 students, with a the traditional/control group of 22 students, a group of 25 students that employed traditional cooperative learning, and a group of 24 students that employed cooperative learning through educational social network Edmodo.

Results of the study showed that, in terms of academic achievement, there were significant differences between the three groups favoring the group that used the educational social network: Edmodo. The results of this study illustrated the positive effect of using cooperative learning through educational social network (Edmodo) on academic achievement of female students in first level of high school in a computer course.

Based on the findings of the study, some recommendations were introduced, among which: The need for promoting the use of cooperative learning strategy through the educational social network Edmodo in computer sources because of its positive effect on academic achievement. Another recommendation was to examine the effect of learning strategies associated with the use of Web2.0 applications, and to choose those applications that show positive effect on students' learning, especially in computer science course.

Keywords: Computer Education, Social Networks, Edmodo, Computer Science, Cooperative Learning

أثر التدريس بالتعلم التعاوني عبر الشبكة الاجتماعية التعليمية إدمودو (Edmodo) في التحصيل الدراسي لمقرر الحاسب الآلي

رياض عبد الرحمن لحسن

عائشة صالح المطرودي

جامعة الملك سعود - المملكة العربية السعودية

وزارة التربية والتعليم - المملكة العربية السعودية

alhassan@ksu.edu.saa.s.almatroudi@gmail.com

المُلخَص:

استهدف البحث قياس أثر استخدام إستراتيجية التعلم التعاوني عبر الشبكة الاجتماعية التعليمية (إدمودو) في التحصيل الدراسي في مقرر الحاسب الآلي لدى طالبات المرحلة الثانوية. وتكوّن مجتمع البحث من طالبات الصف الأول الثانوي في مدارس المرحلة الثانوية بمدينة الرياض، للفصل الدراسي الأول، للعام 1436/1435هـ. وقد انتهج البحث المنهج شبه التجريبي، وتكوّنت عينة البحث من 71 طالبة من طالبات الصف الأول الثانوي؛ حيث مثلت مجموعة الطريقة التقليدية 22 طالبة، بينما مثلت مجموعة التعلم التعاوني التقليدي 25 طالبة، في حين مثلت مجموعة التعلم التعاوني عبر الشبكة الاجتماعية التعليمية إدمودو 24 طالبة. وأسفرت نتائج البحث عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات التي درست باستخدام طرق التعلم الثلاث؛ لصالح المجموعة التي درست من خلال الشبكة الاجتماعية التعليمية (إدمودو). وبناءً على نتائج البحث، فإن من الأهمية تشجيع استخدام Edmodo في تدريس بعض موضوعات مقرر الحاسب الآلي؛ نظرًا لدورها في رفع مستوى التحصيل الدراسي، إضافة إلى سهولة استخدامها من قبل الطالبات. كما تبين أنه ينبغي فحص الإستراتيجيات والأساليب التربوية عند استخدام تطبيقات ويب 2.0 (Web2.0) في العملية التعليمية بشكل عام، والشبكات الاجتماعية التعليمية بشكل خاص في الفصول الدراسية؛ لاختيار ما يتناسب مع طبيعة كل منهما؛ لتحقيق النتائج المرجوة من توظيفها.

كلمات مرجعية: تعليم الحاسب، شبكات التواصل الاجتماعي التعليمية، إدمودو، علوم الحاسب.

المقدمة

يسعى خبراء التربية إلى توظيف المستحدثات التقنية داخل الفصول الدراسية، والاستفادة منها في دعم طرائق تدريس مبتكرة، وتكوين خبرات صفيّة تعكس هذه التغيرات الحاصلة في البرامج التعليمية، وتفعيل أساليب تربوية جديدة تُسهم في ترسيخ مفهوم التعلم مدى الحياة، وكذلك إكساب الطلاب المهارات اللازمة للقرن الحادي والعشرين (NCREL & the MetiriGroup, 2003). والنظم التعليمية الحالية في حاجة إلى أن تكون منصّات للتعلم التعاوني التكيّفي، بحيث تُشجّع على إضفاء طابع الفردية - الشخصية - للتكليف مع احتياجات المتعلم وتفضيلاته، ودعم إدارة المعرفة الشخصية والتعلم مدى الحياة (Klamma et al, 2007).

وينبغي ألا تشكّل التغيرات في الكفاءات والقدرات لدى الأجيال الجديدة من الطلاب عائقاً بالنسبة للتربويين؛ بل يجب أن يُنظر إليها بوصفها تطوراً طبيعياً في المعرفة الجماعية التي لا بد أن تُقبل وتُكيّف، ويجب أن يُتخذ ما يلزم حتى تكون المناهج التعليمية مواكبة للتكنولوجيا الحديثة؛ لأن الجيل الجديد من الطلاب لا يعرف العالم دون إنترنت (Arroyo, 2011). كما أشار المركز الباسيفيكي لأبحاث السياسة العامة (2010) إلى أن الجيل الجديد يتعلّم بشكل أفضل من خلال أجهزة الكمبيوتر والهواتف الذكية، وأيضاً من خلال أدوات "ويب 2"، التي تفتح أبواباً جديدة لتعلّم أكثر تفاعلية وتعاونية، فمن خلالها أصبح التعلّم التشاركي ممكناً، حيث تسمح من خلال أدواتها المختلفة بإنتاج ممارسات مبتكرة وجذابة تتحدّى العلاقات التقليدية بين المعلمين والطلاب في توفير المعلومات ومحتوى التعلم، كما أنها أتاحت للمتعلمين بناء المحتوى الخاص بهم، وإعادة إنتاجه بطرائق مختلفة وجديدة، ونشره في الوقت الحقيقي للتعلم. كما أن هناك فوائد كثيرة من استخدام تقنيات "ويب 2" في الفصول الدراسية؛ لدورها في تلبية الاحتياجات التعليمية لشباب اليوم، كما أنها تُمكن المتعلمين حتى يكونوا مشاركين نشطين، بدلاً من أن يكونوا متلقين سلبيين في الفصول الدراسية، إضافة إلى الفائدة المباشرة من تحفيز الطلاب على المشاركة الفعّالة في عملية التعلم؛ حيث إنها تعدّ من السمات المميزة للتعلم في القرن الحادي والعشرين (Taranto et al, 2011).

وتعتمد "ويب 2" على عدد من البرمجيات الاجتماعية، مثل: الويكي (Wikis)، والمدونات (Blogs)، والمفضلات الاجتماعية (Social Bookmarking)، وشبكات التواصل الاجتماعي (Social Networking)؛ حيث تتميز هذه التطبيقات بقدرتها على منح المتعلمين مزيداً من التفاعل، والمشاركة في بناء المحتوى في وسط افتراضي تعاوني، وقد أشارت إعادة العمودي (2009) إلى أن التحول الحاصل

اليوم في منظومة التعلم المعتمد على الويب، من التعلم الإلكتروني (E-learning)، إلى التعلم الإلكتروني التشاركي (CE-Learning)؛ يُمكن من خلال تفعيل استخدام البرمجيات الاجتماعية (Social Software) في بيئة التعلم، بحيث يُنظر إلى هذه التقنيات بوصفها أقوى أدوات الجيل الثاني من التعلم الإلكتروني، الذي يقرّر نمط التعلّم التعاوني والمشاركة المجتمعية؛ ومن ثمّ فقد جاءت البرمجيات الاجتماعية مُحاولَةً لإدخال الجانب الإنساني في التعليم الإلكتروني، بدلاً من الاعتماد على الجانب التقني فقط.

وقد شجّع كثير من الدراسات هذه النوعية من التعليم؛ للأثر الذي يمكن أن تُحدثه قوة التفاعل الاجتماعي في تحسين عمليات التعلم؛ إذ إنها تتفوّق على أهم أدوات التعلم الإلكتروني، ألا وهي أنظمة إدارة التعلم، التي تركز بأغلب أدواتها على تغطية القضايا الإدارية فقط. بينما نقلت الشبكات الاجتماعية التركيز إلى المتعلم، إضافة إلى أنها تتضمن أدوات جيدة لمساعدة المتعلمين على الانخراط في عملية تعلم تعاونية مع أقرانهم وأساتذتهم؛ لذلك فقد دعت الحاجة إلى استبدال أنظمة إدارة التعلم التقليدية بأنظمة أخرى أكثر انفتاحاً ومواكبة للتغيرات المتسارعة في تقنيات الويب، التي تتوافق مع طريقة تعامل الجيل الجديد مع الشبكة؛ الأمر الذي ولّد شكلاً جديداً من أنظمة إدارة التعلم، التي تجمع بين خصائص نظم إدارة التعلم التقليدية والشبكات الاجتماعية (الخليفة، 1431هـ).

وقد أشارت إعادة العمودي (2009) إلى أن نظم إدارة التعلم موجّهة إلى المعلمين والإداريين؛ ولكنها لا تدعم التعلم الذاتي أو أنشطة التعلم للطلاب؛ لذا فقد ظهر الاتجاه نحو زيادة فاعلية الطلاب عبر أدوات يتم دمجها داخل نظم إدارة التعلم لتحقيق مركزية المتعلم، وكانت البرمجيات الاجتماعية - خاصة الشبكات الاجتماعية - هي الأدوات القادرة على الاندماج مع نظم إدارة التعلم، حيث تصبح الأدوات وليست النظم، الأولى بالرعاية في بيئة التعلم.

ومن هذه الأنظمة الحديثة الإدمودو (Edmodo)، الذي يُقدّم خدمة مجانية لإنشاء أنظمة التعلم وإدارتها، ويمزج واجهة التواصل الاجتماعية مع أدوات إدارة التعلم، بحيث يمكّن المعلمين، والطلاب، وأولياء الأمور، والإداريين من الاتصال والتعاون في الأمور التعليمية بطريقة آمنة، كما أنه يوفر للوظائف التعليمية التقليدية الموجودة في أشهر أنظمة التعلم، مثل البلاك بورد، كما أن لها وظيفة تشبه الفيس بوك. هذا في الوقت الذي نجد فيه أن العديد من الطلاب على دراية مسبقة باستخدام الشبكات الاجتماعية؛ مما يجعل تأقلمهم مع الإدمودو سريعاً. كما يمكن أن يكون للإدمودو تأثير إيجابي في تحفيز الطلاب على المشاركة الفعّالة في استخدام شبكة الإنترنت (Holland & Muilenburg, 2011).

ومما يشجّع على استخدامها قدرتها على تجاوز التحديات التي تواجه استخدام الشبكات الاجتماعية التقليدية، مثل فيسبوك (Facebook)، وماي سبيس (MySpace) في التعليم، وهي الخصوصية والأمان (Jalal&Zaidieh, 2012). وتعدّ الإدمودوم المنصات الآمنة التي يمكن استخدامها في المدارس؛ لتسهيل التعاون بين الطلاب فيما بينهم وبين معلمهم، أو مع الطلاب في أنحاء العالم. وإضافة إلى ذلك، فإنها تعدّ نظاماً سهلاً الاستخدام، كما أنها تحظى بمستوى قبول عالٍ من قبل المعلمين؛ مما يجعلها أداة فعّالة لإنشاء فصولهم الافتراضية دون الحاجة إلى الدعم الفني (Kongchan, 2012). وقد صنّفت إدمودو من قبل جمعية المكتبات الأمريكية في عام 2011، بوصفها أحد أفضل (25) موقعاً للتعليم والتعلم، التي تُعزّز صفات الإبداع والابتكار، والمشاركة النشطة، والتعاون في فئة "الشبكات الاجتماعية والاتصالات" (American Library Association, 2011).

ويسعى هذا البحث إلى تطبيق استراتيجية التعلم التعاوني من خلال الشبكات الاجتماعية التعليمية إدمودو (Edmodo)، التي قد تتناسب هذه الاستراتيجية؛ كونها تعتمد على مبدأ المشاركة والتعاون؛ مما يمكن المعلمين من تبادل الأفكار والآراء مع الأقران والخبراء - على حدّ سواء - عبر وسيلة فعّالة، وبطرائق تُشجّع على الإبداع وممارسات التعلّم، التي تتجاوز حدود المدرسة ونطاق التعليم الرسمي.

مشكلة الدراسة

يُعدّ الاهتمام بتنمية التحصيل الدراسي للطلاب من أهم الأهداف التربوية التي تسعى إليها المؤسسات التعليمية، وتظهر تلك الأهمية بشكل أكبر عندما ترتبط المهارات التي يكتسبها الطالب في المادة بالاستفادة منها في حياته العملية، وتتعكس بشكل مباشر على حياته اليومية؛ إذ إن الحاسب يشغل حيزاً كبيراً من حياة الطالب اليومية.

ولزيادة التحصيل لدى الطلاب في المواد الدراسية؛ فإن التربويين يهتمون بتفعيل البيئة المدرسية، وتطبيق أحدث أساليب التدريس والاستراتيجيات التي تساعد المعلم على أداء رسالته بكل كفاءة وفعالية، ومن هذا لاستراتيجيات التي أثبتت فاعليتها في جعل المتعلم محور العملية التعليمية، استراتيجية التعلم التعاوني، الذي يشعر فيه الطالب بأنه شريك فعّال في الموقف التعليمي، وأن عليه مسؤولية محددة تتكامل مع العمل الجماعي للمجموعة التي ينتمي إليها (الحريشي والغامدي، 2008)؛ لكن قد يصعب تحقيق أهداف التعلم التعاوني عند التطبيق الميداني؛ بسبب ضيق المكان والزمان. ويؤكد ذلك (جونسون وجونسون وهوليك، 1995) في أن التعلم التعاوني قد يأخذ وقتاً طويلاً مقارنة بالتدريس التقليدي، إضافة

إلى أن المعلم قد لا يستطيع خلال هذا التعلم تحديد الطالب الذي يعمل بين زملائه بطريقة أفضل؛ ولذلك يتطلب الأمر البحث عن بعض الأساليب غير التقليدية لتفعيل التعلم التعاوني.

ويرى بعض الباحثين أن التعلم التعاوني لا يحقق الجودة التعليمية إلا من خلال إسهامات المستحدثات التقنية، خاصة التعلم الإلكتروني الذي تبلور دوره في البرمجيات الاجتماعية؛ حيث أكدت الدراسات على دورها الإيجابي في تحفيز المتعلم نحو التعلم التعاوني (فرجون، 2011) (Duffet al , 2010). ومع ظهور تطبيقات "ويب 2" وانتشارها؛ أصبح من الضروري البحث عن كيفية الاستفادة منها في العملية التعليمية، خصوصاً أن الشبكات الاجتماعية (Social Networks) تُعدُّ من أسرع البرمجيات الاجتماعية نموّاً بحسب إحصائيات موقع إلكسا (alexa,2013).

وتعد الإدمودو (Edmodo) من شبكات التواصل الاجتماعي التي جذبت منذ إنشائها في عام 2008 عدداً كبيراً من المستخدمين، يصل عددهم إلى ما يقارب سبعة وسبعين مليوناً من المعلمين والطلاب في جميع أنحاء العالم (Edmodo, 2017)؛ كونها شبكة مجانية، آمنة نسبياً، وسهلة للاتصال والتعاون بين الطلاب، على نطاق الفصل أو المدرسة، وحتى على مستوى المدارس في أنحاء العالم.

ومن المهم تغيير بيئة التعلم إلى بيئة نشطة من خلال الاستفادة من التقنيات الحديثة، ومواجهة المشكلات والصعوبات التي تواجه الطالبات في استمرار التواصل فيما بينهن، وتمكين المعلمة من ممارسة دورها الموجّه والميسّر لهذا التعلم، من خلال متابعة العمل وتقييمه لكل فرد في المجموعة؛ ومن هنا جاءت مشكلة الدراسة الحالية، بوصفها محاولة للكشف عن أثر أحد أنواع الشبكات الاجتماعية في العملية التعليمية في تدريس مقرر الحاسب الآلي، والتعرف على ما إذا كان يساعد على زيادة التحصيل الدراسي؛ من خلال تطبيق تلك الأداة،

خصوصاً في ظلّ ما اتضح بعد مراجعة الدراسات السابقة والبحوث التربوية ذات العلاقة؛ أن هناك ندرة في الدراسات العربية التي تناولت استخدام الشبكات الاجتماعية التعليمية بخاصة إدمودو؛ ومن هنا تظهر الحاجة إلى دراسات عربية لسدّ هذه الفجوة؛ ولإبراز أهمية استخدام المستحدثات الحديثة في التعلم التعاوني لتحقيق الجودة المرجوة في العملية التعليمية؛ ويتوقع أن يبرز هذا البحث أهمية استخدام الاستراتيجيات والأساليب التربوية المناسبة عند توظيف الشبكات الاجتماعية التعليمية في الفصول الدراسية لتحقيق نتائج إيجابية. تقييم فاعلية الشبكات الاجتماعية التعليمية ودورها في زيادة تحصيل الطلاب في مادة الحاسب. وفي ضوء ما تقدّم؛ فإن مشكلة البحث تتحدّد في السؤال الرئيس التالي: ما أثر التدريس بالتعلم التعاوني عبر الشبكة الاجتماعية التعليمية إدمودو (Edmodo) في التحصيل الدراسي في مقرر الحاسب الآلي؟

أسئلة الدراسة:

في إطار مشكلة البحث السابقة، فإن هذه الدراسة أجابت عنالسؤال الرئيس التالي:
ما أثر التدريس بالتعلم التعاوني عبر الشبكة الاجتماعية التعليمية إدمودو (Edmodo) في التحصيل الدراسي في مقرر الحاسب الآلي؟

فروض الدراسة.

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)، بين متوسطات درجات طالبات المرحلة الثانوية في التحصيلفي مقرر الحاسب الآلي بين المجموعات التي درست باستخدام: الطريقة التقليدية، والتعلم التعاوني التقليدي، والتعلم والتعاونيعبر الشبكة الاجتماعية التعليمية إدمودو (Edmodo)، لصالح المجموعة التي درست باستخدام التعلم والتعاونيعبر الشبكة الاجتماعية التعليمية إدمودو .

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التعرف أثر التدريس بالتعلم التعاوني عبر الشبكة الاجتماعية التعليمية إدمودو (Edmodo) في التحصيل الدراسي في مقرر الحاسب الآلي.

أهمية الدراسة:

تنبثق أهمية الدراسة من أهمية التعلم التعاوني، وأهمية استخدام الشبكات الاجتماعية في العملية التعليمية؛ إذ إنه يجمع بين أسلوبين لهما تأثير بارز في العملية التعليمية؛ لأهمية تطوير تدريس مقرر الحاسب الآلي باستخدام مثل هذا النوع من الاستراتيجيات، والتقليل من الفجوة الرقمية بين المعلمين والطلاب باستخدام أنظمة يسهل استخدامها. وانطلاقاً من ذلك؛ فإن من المهم دراسة أثر استخدام استراتيجية التعلم التعاوني عبر الشبكة الاجتماعية التعليمية إدمودو (Edmodo)، من خلال توجيه اهتمام التربويين إلى تصميم بيئات تعلم تعتمد بشكل كبير على الويب والشبكات الاجتماعية، وإلقاء الضوء على أساليب تعلم حديثة تركز على المتعلم، وتجعله محوراً للعملية التعليمية، وكيفية الاستفادة من الشبكات الاجتماعية في المدارس ضمن بيئة آمنة ومجانية، وإمكانية الاستفادة من خصائص الشبكات الاجتماعية؛ لرفع مستوى التعلم التعاوني والتحصيل الدراسي.

مصطلحات الدراسة:

التعلم بالطريقة التقليدية (Traditional Method): يُعرّف إجرائياً في هذه الدراسة، بأن تقوم كل طالبة من طالبات المرحلة الثانوية بالعمل بمفردها أثناء الشرح والمناقشة، وعند تقديم الأنشطة والواجبات، سواء كان ذلك داخل الصف أو خارجه.

التعلم التعاوني (Cooperative Learning): يعرف بأنه "تمط من أنماط التعلم والتعليم الحديثة، الذي يتعلم فيه الطالب كيف يتعلم من جهة، ويُعلم الآخرين من جهة ثانية؛ وذلك ضمن مجموعة من الأفراد غير المتجانسين في قدراتهم، واهتماماتهم، وميولهم، وحاجاتهم، على أن يتم ذلك على أساس العمل الجماعي المشترك، والحوار والنقاش الإيجابيين، والتفاعل الهادف بين أفراد المجموعة؛ وذلك من أجل تحقيق أهداف مشتركة بينهم جميعاً؛ مما يتيح توظيف عدد كبير من المهارات بفاعلية، ويعزز بالتالي بناء شخصية الطالب المتزنة معرفياً واجتماعياً، بحيث يؤدي ذلك إلى التفاعل مع مجريات العصر المتطور" (سعادة، عقل، وأبوعلي، والسرطاوي، 2008: 77).

ويُعرّف إجرائياً في هذه الدراسة بأنه: عملية تقوم من خلالها مجموعة من طالبات المرحلة الثانوية، مكونة من اثنتين أو أكثر؛ بهدف إنجاز هدف مشترك مع بعضهن بعضاً، وفي البحث الحالي يتمثل التعلم التعاوني في قيام طالبات المرحلة الثانوية باستخدام أدوات الإدمودو (Edmodo) في النقاش، والمشاركة، وتبادل الآراء حول موضوعات الدراسة؛ لإنجاز المهام المطلوبة منهن.

الشبكات الاجتماعية (Social Networking): هي الخدمات المعتمدة على الإنترنت، التي تسمح للأفراد ببناء ملفاتهم الشخصية أو المهنية، اعتماداً على نظام مفتوح أو شبه مفتوح للعامة؛ لتتيح التواصل والتعاون، أو تبادل المعلومات مع معارفهم أو مع غيرهم من مستخدمي النظام، الذين يشتركون معهم في قوائم الاتصال (Boyd & Ellison, 2007).

إدمودو (Edmodo): هو "شبكة تعلم اجتماعية مجانية وآمنة، مخصصة للمعلمين، والطلاب، والمدارس؛ حيث إنها توفر وسيلة آمنة وسهلة للاتصال والتعاون، وتبادل الأفكار، ومشاركة المحتوى، والوصول للواجبات المنزلية، والدرجات، وإشعارات المدرسة" (edmooteacherhub, 2014).

وتُعرّف إجرائياً في هذه الدراسة بأنها: شبكة اجتماعية آمنة ومجانية، تتيح للمعلمة تنظيم طالبات المرحلة الثانوية في مجموعات، بحيث تتمكن كل مجموعة من التواصل مع بعضهن بعضاً، ويمكن لكل من المعلمة والطالبات مشاركة الملاحظات، والأفكار، والروابط، وأفلام الفيديو، وغير ذلك، بالإضافة إلى أنه يمكن المعلمة من إضافة تنبيهات، وتحديد المهام، والدرجات، وإجراء استطلاع

للرأي، ومشاركة الأحداث مع طالبات المجموعة التجريبية من طالبات المرحلة الثانوية؛ لقياس فاعليتها في التحصيل الدراسي.

حدود الدراسة.

اقتصرت هذه الدراسة على وحدة: تصميم المواقع والشبكات الاجتماعية وإدارتها؛ كونها تتلاءم مع موضوع الدراسة. كما اقتصرتهذهالدراسة على عينة من منطالبات الصف الأول الثانوي في المدارس الحكومية للبنات بمدينة الرياض. وقد طُبِّقت الدراسة خلال العام الدراسي 1436هولمدة ثلاثة أسابيع.

أدبيات الدراسة

حققت استراتيجيات التعلم التعاوني نجاحًا تجاوز الجانب النظري إلى الجانب التطبيقي؛ حيث أجرى العديد من الباحثين دراسات تجريبية حول التعلم التعاوني أثبتت معظمها فاعلية التعلم التعاوني في تنمية الجوانب الأكاديمية والاجتماعية (الحريشي والغامدي، 2008)، وهذا ما أكده جونسون وجونسون (Johnson & Johnson, 2009) بأن التعلم التعاوني يعدُّ من الممارسات التربوية المفضلة منذ 1980م؛ حيث تفوق على كثير من الاستراتيجيات التعليمية واستمر في التقدم، وأصبح الآن من الممارسات التعليمية السائدة في مختلف المراحل الدراسية، بدءًا من رياض الأطفال، وحتى مرحلة التعليم العالي في معظم أنحاء العالم؛ ويرجع هذا إلى إيجابيات التعلم التعاوني في العملية التعليمية التي أثبتتها الدراسات التجريبية من زيادة الدافعية لدى الطلاب، ومشاعر النجاح، وتحقيق الاعتماد المتبادل (Miller & Benz, 2008)، وزيادة التحصيل الدراسي (فودة، 2004؛ أحمد، 2008؛ إبراهيمي، 2012؛ والموسوي، 2014)، وتحسن المهارات الاجتماعية (أحمد، 2008)، وتنمية مهارات التفكير الناقد والتواصل الاجتماعي (نصر وحمام، 2013). كما يتميز التعلم التعاوني - كما أشارت إيناس أحمد (2008) - بأنه يمكن الطلاب من الوصول إلى التعلم ذي المعنى، فالطلاب يثيرون أسئلة، ويناقشون أفكارًا، ويقعون في أخطاء، ويتعلمون فن الاستماع، ويحصلون على نقد بناء، فضلًا عن أنه يوفر فرص تليخيص ما تعلموه في صورة تقرير، كما أنه يوفر فرصًا لضمان نجاح الطلاب جميعًا. والاعتماد المتبادل يقتضي أن يساعد الطلاب بعضهم بعضًا في تعلم المفاهيم، وإتقان المهارات التي تتعلمها المجموعة. ولا تكون المجموعة تعاونية بمجرد جلوس الطلبة متقاربين مكانيًا على شكل مجموعات لإنجاز المهمة التي كُلفوا بها، فلا بد أن يتوفر فيه عدد من العناصر، حددها جونسون وجونسون وهوليك (1995): بالاعتماد المتبادل الإيجابي، والتفاعل المعزز وجهًا لوجه، والمسؤولية الفردية، والمسؤولية الجماعية، والمهارات البيئشخصية والاجتماعية، ومعالجة عمل المجموعة. ومع

ذلك؛ فإن التعلم التعاوني يعدُّ عملية معقدة؛ حيث يتطلب إعداد مواد جديدة قد تُشكّل عبئاً بالنسبة للمعلمين، وكذلك خوف المعلمين من عدم تغطية المادة العلمية كاملة؛ نظراً لأن استراتيجيات التعلم التعاوني تستغرق وقتاً أطول مقارنة بالطريقة التقليدية، كما قد لا يثق المعلمون بقدرة الطلاب في الحصول على المعرفة بأنفسهم، إضافة إلى أن التعلم التعاوني يعدُّ أسلوباً جديداً بالنسبة لبعض المعلمين، وأنهم يحتاجون إلى مزيد من التدريب لإتقانه، وكذلك افتقار الطلاب إلى المهارات اللازمة للعمل في المجموعة (Effandi & Zanaton, 2007)، من ذلك يمكن أن يكون التعلم التعاوني الإلكتروني أكثر فعالية، حيث أكد ميلر وبينز (Miller & Benz, 2008) على أن التعاون من خلال استخدام الأدوات التقنية يتيح للطلاب مزايا الأنشطة التعاونية التقليدية نفسها، ولكن بطرائق أكثر فعالية وكفاءة. كما أشار لي ووانغ وشانغ (Li, Wang, & Chang, 2013) إلى أن بيئة التعلم التعاوني الإلكتروني مسألة حاسمة وضرورية؛ لتعزيز أداء التعلم، وتحسين التحصيل الدراسي وتبادل المعرفة في بيئات التعلم على شبكة الإنترنت. وأشارت ريهام الغول (2012) إلى أن التعلم التعاوني الإلكتروني يمكن أن يؤدي إلى تقليل الفروقات الاجتماعية بين الطلبة، المتعلقة بالجنس، والإعاقة. وزيادة عدد الطلبة المشاركين في القضايا والموضوعات المطروحة، ارتفاع نسبة مشاركة الطالب الواحد وتفاعله مع أقرانه ومدرسيه، والسماح للطلبة بالمشاركة في أي وقت، وعدة وسائل دون قيود.

وهناك عدد كبير من التقنيات الحديثة التي يمكن أن تُسهم في تفعيل التعلم التعاوني الإلكتروني، ومن هذه التقنيات أدوات "ويب 2.0" (Web 2.0)، وهي كما ووضحها دونز (Downes, 2006) بأنه: قطع صغيرة من المعلومات عبر الشبكات، والتي ترتبط مع بعضها بشكل مرن، وتدمج استعمال أدوات منفصلة ومكملة لبعضها بعضاً عبر الويب، كما تعتمد على الويكي، والمدونات، وغيرها من برامج الإنترنت الاجتماعية التي تدعم تكوين مجتمعات التعلم عبر الشبكات. كونها "نموذجاً للتواصل - من خلال الشبكة العالمية- تؤكد المشاركة الفعالة، والربط، والتعاون، وتبادل المعرفة والأفكار بين المستخدمين. ويُشار إلى "ويب 2" أيضاً باسم ويب القراءة والكتابة" (McLoughlin & Lee, 2007: 665)، مثل: الويكي، والمدونات، وخلصات المواقع (RSS)، والمجتمعات على الإنترنت، والبودكاست، والعالم الافتراضي، والشبكات الاجتماعية؛ وهي أدوات تفاعلية ذات طبيعة اجتماعية يمكن توظيفها لتحقيق التعلم التعاوني بين الطلاب؛ لما لهذه الأدوات من خصائص تشاركية تسمح بتبادل المعرفة وبنائها بين الطلاب مع بعضهم بعضاً من جهة، وبينهم وبين معلمهم من جهة أخرى، كما أن "ويب 2" توفر بيئة تعلم اجتماعية قائمة على المستخدم، وتتيح التعلم مدى الحياة في إطار تعاوني قائم على الابتكار والتفاعل بين المستخدمين، فالمستخدم ينتج المحتوى وينشره (Cann, 2008)، حيث أن توظيفها يمكن

أن يحدث فرقاً في تفعيل التعلم التعاوني الإلكتروني، من سهولة تكوين المجموعات حول موضوع التعلم، والقدرة على نشر الأفكار ومناقشتها عبر الإنترنت، وتلقي تغذية راجعة من الأقران أو من المعلم (Wheeler, et al, 2008)، كما يمكن من خلال هذه الأدوات تحقيق مستوى عالٍ من مسؤولية الفرد تجاه مجموعته؛ حيث توفر للطالب إمكانيات تتيح له مساعدة أفراد مجموعته، كما تساعد المعلم على تقديم التغذية الراجعة الفورية، ومعرفة الجهد المبذول من كل فرد في المجموعة؛ كما أظهرت ذلك دراسة (البربري، 2012)؛ التي هدفت إلى معرفة مدى فاعلية برنامج تعلم تعاوني مقترح قائم على تطبيقات "ويب 2" (الفيسبوك، ويكي) في رفع مستوى الوعي بمتطلبات الأمن الصناعي والسلامة المهنية لدى الطلاب، وخرجت بأن البرنامج المقترح ساهم في ارتفاع مستوى دافعية الطلاب، ورفع مهارات الحوار والبحث عن المعلومات.

ومن خصائص تطبيقات "ويب 2" أنها تتيح للمستخدمين تحويل الأنشطة الفردية إلى أنشطة اجتماعية مشتركة، فقد أوجدت هذه التطبيقات - بما في ذلك مواقع الشبكات الاجتماعية- عالمًا جديدًا من التعاون والتواصل بين المستخدمين (Cheung & Lee, 2010)، يحتوي على مجموعة من الخدمات والتطبيقات الشبكية التي تسمح للطلاب بإيجاد نماذج جديدة لابتنكار المحتوى التعاوني المحتوى، وتحمله، ومشاركته مع الآخرين، أو ضمن مجموعات تفاعلية تعاونية عبر الإنترنت (الغول، 2012)، كما إنها تتيح توصيف المحتوى مما يساعد على ترتيب هذه المحتويات؛ لفرزها، وسهولة الرجوع إليها عند الحاجة للاستفادة منها (O'Reilly, 2005)، دون الحاجة إلى معرفة المستخدم باللغات البرمجية (McLoughlin & Lee, 2007)، بالإضافة إلى كونها مجانية أو رخيصة التكلفة، مفتوحة المصدر، تستخدم عبر الإنترنت مباشرة دون حاجة إلى تحميلها على الحاسب الآلي (الجهني، 2013).

ومما سبق، نجد أنه يمكن للمؤسسات التعليمية أن تستفيد من المزايا التي تقدمها تطبيقات "ويب 2" لكل من المعلم والطالب؛ لدعم العملية التعليمية. الأمر الذي أدى إلى محاولة الباحثين في دمج أدوات التقنية مثل البرمجيات والشبكات الاجتماعية داخل التعلم التعاوني التقليدي لتحقيق الفائدة المنشودة؛ مثلريان (Ryan, 2007) التي هدفت إلى قياس أثر أدوات الإنترنت الاجتماعية على التحصيل الدراسي والإدراك الحسي نحو التعاون في المدارس المتوسطة في شيكاغو. وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود فرق دال إحصائياً في التحصيل بين المجموعات، مع وجود فروق في الإدراك الحسي نحو العمل التعاوني لصالح المجموعة التجريبية، لصالح الإناث؛ بينما لم توجد

فروق في الاستخدام تُعزى إلى متغير الصف الدراسي. وكذلك دراسة كاستنيدا (Castaneda, 2007) باستخدام الويكي والمدونات في التحصيل في مقرر قواعد اللغة الإسبانية والتي توصلت إلى عدم وجود فروق في مستوى التحصيل. وكذلك دراسة فرجون (2011) باستخدام البرمجيات الاجتماعية (المدونات، والتراسل الفوري)، وعندما استخدم شوانج وآخرين (Chuang, et al, 2012) توزيع الأقران بديلاً عن التوزيع العشوائي في مجموعات التعلم التعاوني باستخدام البرمجيات التعليمية أظهرت تحقق نتيجة أفضل للتعلم التعاوني حيث زاد التحصيل العلمي لـ 16.64% من الطلاب، حيث تعتمد مجتمعات التعلم القائم على الويب على أمرين، أولاً: التفاعل والتعاون بين أفراد المجتمع. وثانياً: تقاسم وتوزيع المعرفة والخبرة عن طريق شبكة الإنترنت؛ لتعزيز أداء التعلم. ويتخذ التفاعل في بيئة التعلم التعاوني أربعة أشكال: التفاعل بين الطلاب أعضاء المجموعة، وتفاعل الطالب مع المعلم، وتفاعل الطالب مع مصادر التعلم، وتفاعل الطالب مع واجهة برنامج التعلم التعاوني. وخلال عملية التعلم يستطيع المتعلمون تحقيق إنجازات أفضل من خلال دعم بعضهم بعضاً، وتبادل المعلومات القيمة (Chiu, Wen & Sheng, 2009).

وتعدُّ الشبكات الاجتماعية إحدى تطبيقات "ويب 2" التي تسمح بتكوين مجموعات تعليمية عبر الإنترنت، تتجاوز الحدود المكانية والزمانية؛ حيث يرغب أفراد لهم اهتمامات واحتياجات وأهداف مشتركة، بالمشاركة المعرفية، والتفاعل، والدعم، والتشجيع على التعلم التعاوني (Balushi, Julandani & Zahili, 2008). وقد أتمدت الشبكات الاجتماعية على نطاق واسع في مجالات الحياة المختلفة، مثل المجال السياسي، والاقتصادي، والاجتماعي؛ لكنها لم تُعتمد بشكل كبير في المجال التربوي، على الرغم مما تقدمه من مزايا مختلفة للعملية التعليمية، مثل: إضفاء الطابع الشخصي، والتعاون، وتقاسم المعرفة، والاهتمام المشترك، والمشاركة النشطة، والعمل معاً (Mazman & Usluel, 2009; LeNoue, 2012). كما عبرت الشبكات الاجتماعية الحدود الثقافية بكل سهولة، ليتم اعتمادها من قبل مستخدمي الإنترنت من الشباب في جميع أنحاء العالم (LeNoue, 2012). فقد بلغت نسبتها في المرحلة الثانوية 87.5% (العضواني، 2013). كما أن العديد من الطلاب على مستوى العالم لديهم قدرة فطرية في التعامل معها، وأن أحد أسباب ميلهم إلى استخدام الشبكات الاجتماعية، رغبتهم في التواصل مع الأصدقاء (Sanders, 2012)، وهذا ما أكدته دراسة ويبيل (Whipple, 2009) بأن الشبكات الاجتماعية أسهمت في زيادة مشاركة الطلاب وتعاونهم، مع شعورهم بالمتعة للتفاعل مع زملائهم عبر الشبكات الاجتماعية، كما وجدت أن اتجاههم كان إيجابياً لاستخدامها في التعليم، ودراسة سوبرا همانيام وزملاؤه (Subrahmanyam, et al., 2008)، التي هدفت إلى المقارنة بين فاعلية التعلم

الإلكتروني القائم على الويب باستخدام الرسائل الفورية، والتعلم الإلكتروني القائم على الشبكات الاجتماعية، وبين التعلم التقليدي (وجهاً لوجه)، في تنمية التحصيل ومهارات التعاون، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية التعلم الإلكتروني القائم على الشبكات الاجتماعية في زيادة التحصيل وتنمية المهارات لدى الطلاب.

كما يمكن أن تُسهم الشبكات الاجتماعية في تحقيق التعلم التعاوني؛ لما لها من قدرة على تنظيم الطلاب على الإنترنت في مجموعات لتأسيس الرؤى المشتركة (Li, et al. , 2013)، فالشبكات الاجتماعية في بيئة التعلم الإلكتروني مصممة للتعاون والعمل الجماعي، وتشجيع التفاعل الاجتماعي بين الأعضاء. كما يتم تعزيز الأنشطة التعاونية داخل الشبكات الاجتماعية من خلال القدرة على إنشاء مجموعات، والسماح للمستخدمين بالانضمام أو دعوة المجموعات الأخرى للمشاركة. ويتيح التعاون بين المجموعات للمستخدمين التواصل والتفاعل، ومناقشة مواضيع التعلم من خلال أداة المناقشة، ليس فقط بين الأصدقاء؛ ولكن تمتد إلى الأقران والخبراء في المجموعات الأخرى، كما أنه يعزز الترابط والعلاقة بين الطلاب، ويسمح لهم بتبادل الوثائق والمواد الرقمية، والمناقشة، والمشاركة، والتحديث، والتعليق على موضوعات التعلم (Zainuddin, et al. , 2011)، الأمر الذي أكدته دراسة شوانج وآخرين (Chuang, et al, 2012)، التي هدفت إلى معرفة أثر استخدام استراتيجية الاقتران للتعلم التعاوني بالاعتماد على الشبكات الاجتماعية ودورها في تعزيز التعلم، وتحسين مستوى التحصيل عند الطلاب ودراسة (العتيبي، 2013) التي هدفت إلى التعرف على فاعلية شبكة التواصل الاجتماعي تويتر (التدوين المصغر) على التحصيل الدراسي، وتنمية مهارات التعلم التعاوني فقد خلصت إلى أن هناك فروقاً ذا دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين في الاختبار التحصيلي البعدي؛ لصالح المجموعة التجريبية، وبين متوسطي درجات ملاحظة مهارة التعلم التعاوني لدى المجموعة التجريبية قبل استخدام التويتر وبعده؛ لصالح درجات ملاحظة البعدي. وأوصت الدراسة بنشر الوعي بين المعلمات؛ للاستفادة من شبكات التواصل الاجتماعي في التعليم. ومن الإمكانيات التربوية للشبكات الاجتماعية في التعلم التعاوني، قدرتها على دعم الطلاب ليصبحوا شركاء في أدوات التعلم الشخصية، وأيضاً قدرتها على إتاحة الفرصة للطلاب لمتابعة أنشطة زملائهم داخل بيئة التعلم، وزيادة وعيهم وإدراكهم بما يقومون به من خلال التنبيهات؛ مما يسهم في إثراء تعلمهم (Dalsgaard, 2008).

كما أن للتعلم التعاوني عبر الشبكات الاجتماعية دوراً في تعزيز التعلم، وتحسين مستوى التحصيل الدراسي، وتنمية مهارات التعلم التعاوني عند الطلاب (العتيبي، 2013)، (Chuang et al, 2012)

؛ حيث تساعد الشبكات الاجتماعية على تعزيز التعلم غير الرسمي من خلال الانضمام إلى المجتمعات ذات الاهتمام المشترك، وتوفير بيئة تمكّن الطلاب من الحصول على دعم الأقران في مهام الدراسة، بالإضافة إلى التواصل مع الزملاء السابقين الأكثر خبرة، والاستفادة من تجاربهم الدراسية (Thongmak, 2013). وأشار كير (Kear, 2010) إلى أن دعم الأقران يعدّ مفتاح المستقبل لتعلم الطلاب عبر الشبكات الاجتماعية؛ إذ يكتسب الطالب القدرة على بناء المعرفة بطرائق مبتكرة؛ مما يساعد على إتقان التعلم، وتحسين التواصل بين الطلاب، كما يمكن أن تُسهم الشبكات الاجتماعية في حلّ المشكلة التي تواجه التعلم الإلكتروني بأدواته التقليدية، وهي الافتقار إلى التفاعل الإنساني؛ حيث إن التعلم الإلكتروني يعتمد على الجانب التقني فقط ولم يراعِ الجانب الإنساني في عملية التعلم التي تقوم على المعرفة والاجتماعية؛ وهذا بدوره أدّى إلى زيادة جذب الناس نحو التعلم الإلكتروني (العمودي، 2009) (Wendt, 2013). ولتقديم أفضل أداء في أسلوب التعلم التعاوني، ولتشجيع التعلم الذاتي؛ يتعيّن إثراء البيئة التعليمية للشبكات الاجتماعية بأدوات الاتصال المتزامن وغير المتزامن، والوسائط المتعددة؛ لتسهيل مشاركة الأدوات، وإمكانية بناء المعرفة تعاونياً لدى الطلاب، فالشبكات الاجتماعية ذات فعالية عالية في العمل الجماعي والتعلم القائم على المشكلة (Brady, Holcomb, & Smith, 2010).

وليس القدرة على التعاون وبناء المحتوى ونشره فقط من الأمور المهمة عند استخدام استراتيجية التعلم التعاوني عبر الإنترنت؛ ولكن الشفافية والوعي أيضاً بما يقوم به الآخرون في بيئة التعلم؛ حيث يمكن للطلاب متابعة أنشطة زملائهم والاستفادة منها. كما تعدّ الشفافية دافعاً مهماً لتحسين جودة العمل، عندما يعلم الطلاب أنه يمكن للآخرين الوصول إلى المعلومات والمساهمات التي نُقدّمها. (Dalsgaard, 2008). وتقدّم الشبكات الاجتماعية العديد من الفرص التي يمكن استثمارها في المؤسسات التعليمية لتعزيز التعلم؛ حيث إن استخدام الشبكات الاجتماعية عملية جديدة بدأت تظهر بديلاً متكاملًا لكل من التعلم عن بُعد، والتعلم التقليدي - وجهًا لوجه- في الفصول الدراسية (Schlenkrich & Sewry, 2012).. كما تتميز الشبكات الاجتماعية بقدرتها على جذب الطلاب، وتحفيزهم، وإشراكهم في ممارسات توصلهم إلى تعلم ذي معنى؛ إذ إنها تتيح لهم فرصة كبيرة للتعاون مع أقرانهم وأساتذتهم، ومع الخبراء أيضاً (Zaidieh, 2012).

لكن مع ذلك يجدر الإشارة إلى وجود قلق عند استخدام الشبكات الاجتماعية في المجال التربوي من تأثيرها السلبي في أداء الطلاب؛ حيث ذكر برادي (Brady, 2010) أن الرابطة الوطنية للمجالس المدرسية في الولايات المتحدة نشرت تقريراً في عام 2007م عن الشبكات الاجتماعية والتعليمية عبر

الإنترنت، إذ تم استقصاء موقف الطلاب، وأولياء الأمور، والإداريين تجاه استخدام الشبكات الاجتماعية في التعليم، وتبين أن أكثر من نصف قادة التعليم أرادوا حظر استخدام الشبكات الاجتماعية في مدارسهم، بينما أعرب غالبية أولياء الأمور والطلاب عن توقعات عالية حول الدور الإيجابي الذي يمكن أن تؤديه الشبكات الاجتماعية في حياة الطلاب. وقد ذكرت دراسات مختلفة أن من أسباب حظر استخدام مواقع الشبكات الاجتماعية في المدارس، ضعف السيطرة على المحتوى الموجود على الشبكات الاجتماعية، وهذا هو أحد الاعتبارات المهمة لدى المسؤولين التربويين حتى ينظروا لإمكانية السماح للطلاب باستخدام الشبكات الاجتماعية في المدارس (Schlenkrich&Sewry, 2012Brady,) (2010).

وفي طور تخوف بعض أولياء الأمور من غياب البعد التعليمي للشبكات الاجتماعية العامة، فقد أجري عدد من الدراسات لبحث أثر استخدام الشبكات التعليمية المتخصصة في التحصيل الدراسي للطلاب، فهدفت دراسة ويبيل (Whipple, 2009) إلى تحديد ما إذا كان للشبكات الاجتماعية (Ning) (وهي شبكة تعليمية غير مجانية) دور في زيادة مشاركة الطلاب والتعاون فيما بينهم، وأظهرت النتائج زيادة مشاركة الطلاب وتعاونهم، مع شعورهم بالمتعة للتفاعل مع زملائهم عبر شبكة اجتماعية. وكان لدى الطلاب اتجاه إيجابي لاستخدام الشبكات الاجتماعية في التعليم، كذلك تضمنت المقابلة مع المعلم ردود فعل إيجابية مهمة فيما يتعلق بفائدة الشبكات الاجتماعية في الفصول الدراسية، حيث زاد دافع الطلاب؛ لأن عملهم يُشاهد من جمهور أكبر، كذلك أسهمت الشبكات الاجتماعية في تنمية التفكير الناقد لديهم، كما قام برادي وهولوكمب وسميث (Brady, Holcomb, & Smith, 2010) بدراسة هدفت إلى التعرف على الفوائد التربوية المرتبطة باستخدام الشبكات الاجتماعية في التعليم العالي باستخدام شبكة (Ning)، وتوصلت إلى أن التعليم القائم على الشبكات التعليمية يمكن استخدامه بفعالية أكثر بوصفه أداة تكنولوجية؛ لتحسين الاتصالات عبر الإنترنت بين الطلاب في الدورات عن بُعد في التعليم العالي. وأنه يسمح بزيادة مستوى التعاون والتواصل مع الأقران والزملاء خارج الفصول الدراسية مقارنة مع الدورات التقليدية (وجهًا لوجه)، وأنه يسمح بمزيد من الوقت للتفكير بشكل فعال، والتعليق على الآخرين، كما أنه أكثر ملاءمة لتبادل الأفكار ومناقشتها، وتبادل المعلومات بين الطلاب بالمقارنة مع الدورات التقليدية (وجهًا لوجه).

هذه النتائج الإيجابية للشبكات الاجتماعية التعليمية شجعت الباحثين على دراسة شبكات تعليمية أخرى مجانية، مثل إدمودو، بحيث تعتبر بديلاً آمناً نسبياً يمكن استخدامه في المدارس، حيث طوّرت

هذه الشبكات خصيصًا للمجتمعات التعليمية على الإنترنت؛ لمعالجة هذه المخاوف التي عبر عنها العديد من الإداريين التربويين، فهي تسمح للمعلمين بالجمع بين أمرين: الاستفادة من إمكانيات الشبكات الاجتماعية، وموافقة ميول طلاب اليوم ورغباتهم (LeNoue, 2012). كما أنها تؤدي دورًا مهمًا في إظهار الفوائد التعليمية الأساسية المرتبطة باستخدام مواقع الشبكات الاجتماعية، وفي الوقت نفسه تحمي خصوصية الطلاب، وتُعزز الملاحظة الآمنة؛ لذلك يُعدُّ استخدام الشبكات التعليمية خيارًا جيدًا للمربين؛ نظرًا للقيمة التي يضيفها لتعلم الطلاب؛ لإكسابهم مهارات تقنية، وتطوير مهاراتهم في التواصل الاجتماعي، وتنمية الإبداع، وإتاحة الفرصة للانفتاح على وجهات نظر جديدة ومتنوعة في بيئة آمنة (Brady, 2010).

وتُعدُّ الإدمودو إحدى الشبكات الاجتماعية التعليمية التي صُمِّمت خصيصًا للسياق التربوي؛ لذلك فإنها توفر بيئة تسمح للمعلمين بالتحكم والسيطرة الكاملة في بيئة التعلم؛ ومن ثمَّ ضمان سلامة الطلاب وخصوصيتهم، وهذا المستوى من السيطرة على المحتوى عبر الشبكات الاجتماعية هو أحد الاعتبارات المهمة لقادة المدارس لكي ينظروا فيما إذا كان سيُسمح باستخدامها في المدارس. وقد أنشئت الإدمودو (Edmodo) في عام 2008م من قِبَل اثنين من خبراء التقنية، وهما نيكولاس بورغ (Nicolas Borg)، وجيف أوهارا (Jeff O'Hara)، وكانا يسعيان إلى توفير شبكة اجتماعية مناسبة للبيئة المدرسية، وهذا ما أكدّه بورغ بقوله: "كان هدفنا عند إنشاء Edmodo توفير وسيلة آمنة للمعلمين للتواصل مع طلابهم عبر الويب" (Sanders, 2012). وهي أداة مجانية يمكن الوصول إليها من أي جهاز. ووفقًا لشبكة الإدمودو، "فإن الإدمودو توفر للمعلمين والطلاب مكانًا آمنًا للاتصال والتعاون، ومشاركة المحتوى والتطبيقات التعليمية، والوصول إلى الواجبات المنزلية، والدرجات، ومناقشات الصف والتبقيات، والهدف منها مساعدة المربين لتسخير قوة وسائل الإعلام الاجتماعية لكل من المعلمين والطلاب في الفصول الدراسية" (Edmodo, 2014). وتتيح إمكانية إرسال إشعارات المدرسة إلى البيت، إضافة إلى نشر المهام عبر الإنترنت، وتلقيها وتقييمها بعد اكتمالها، كما يمكن الاستفادة من التقويم لمشاركة الأحداث والمواعيد المهمة، مثل الاختبارات، والأنشطة المدرسية، وكذلك تخزين الملفات ومشاركتها، وإجراء استطلاع لرأي الطلاب، وإجراء الاختبارات، وإرسال رسائل قصيرة لتبنيه الطلاب، كما يمكن للمعلمين من خلال الإدمودو (Edmodo) إنشاء شبكة اجتماعية خاصة بهم مغلقة تمامًا وخالية من الإعلانات. (Nevas, 2010 ; Beverley, 2012).

وينضم الطلاب للإدمودو (Edmodo) عن طريق رمز الوصول المقدم من المعلم، ولا يتطلب تسجيل الطلاب في الإدمودو بريدًا إلكترونيًا، ويمكنهم تحميل جميع أنواع الملفات ومشاركتها، والتعليق على

عمل زملائهم، كما يمكن لهم الحصول على ملخص لتعليقات المعلم على أدائهم ودرجاتهم في الاختبارات المختلفة. وتعدُّ شبكة الإدمودو (Edmodo) حلاً بديلاً توقّر الأمن والخصوصية للمؤسسات الصغيرة، التي لا تستطيع دفع التكلفة المادية للشبكات الاجتماعية التعليمية، مثل نينغ (Ning) وابلغ (Elgg). (Brady et al, 2010). وتشير دراسة ساندرس (Sanders, 2012) التي هدفت إلى تحديد أثر دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال الإدمودو على مشاركة الطلاب والتعلم المسؤول الذي يُنظر إليه بوصفه مؤثراً إيجابياً في التحصيل الدراسي؛ أن إدراجه يُسهم في تشجيع كل من مشاركة الطلاب والتعلم المسؤول على حدٍّ سواء. كما تشير دراسة كونجان (Kongchan, 2012) أن الإدمودو شبكة تعلّم اجتماعي سهلة الاستخدام، ولا تتطلب مساعدة أو دعماً فنياً حتى للمعلمين الذين كانت معرفتهم الرقمية معدومة. كما أبدى المعلمون الذين شاركوا في الدورات اتجاهاً إيجابياً نحوه. وقد وجد الطلاب أن العمل من خلاله كان ممتعاً، حيث يمكنهم المشاركة في المسابقات، ونشر أعمالهم إلى الصف الدراسي، وتلقي التغذية الراجعة والتعليقات من المعلم والأقران، وكذلك الاستفادة منه في مراجعة الدروس التي نُشرت من قِبَل المعلم. وتؤكد ذلك دراسة ثونغمارك (Thongmak, 2013) أن الإدمودو شبكة سهلة الاستخدام بالنسبة للمعلمين والطلاب على حدٍّ سواء، كما أن العمل في مجموعات تعاونية من خلالها يساعد الطلاب على مشاركة تجاربهم وأفكارهم مع زملائهم؛ لذا سيكون الطلاب أكثر اجتماعية وتواصلية بسبب العمل الجماعي، كما تتيح لهم فرصة لإنتاج ومعالجة المحتوى الذي يدعم كفاءتهم الذاتية.

ومن أهم أدوات التعلم المختلفة المتاحة في الإدمودو: إمكانية المناقشة، وتكوين المجموعات، وإجراء المسابقات (للفصل كله، أو لمجموعة معينة، أو لطالب واحد)، والحصول على ردود فعل فورية، كما تتيح الإدمودو ميزة إجراء الاختبارات ورصد الدرجات بشكل آلي، ومتابعة تقدمهم الدراسي. وتعدُّ أداة الاستطلاع حيث يمكن للمعلم من خلالها معرفة الصعوبات التي تواجه الطلاب في الدرس، كما يمكن للطلاب بكل حرية ودون خوف الكشف عن المواضيع التي يواجهون صعوبة في فهمها؛ لأن استجاباتهم تبقى مجهولة، كما تحتوي على مستودع رقمي افتراضي لبيانات التعلم ومصادره التي يرغب المعلمون والطلاب مشاركتها مع بعضهم بعضاً، إضافة إلى أنها تتيح للمعلم وسيلة لتنبيه الطلاب بالمواعيد المهمة، كما أظهرت دراسة هولاند ومولينبوغ (Holland & Muilenburg, 2011) إلى أن الأدمودو أداة فعّالة لدعم التعلم المتمركز حول الطالب، حيث تم الانتقال من أسئلة وأجوبة محورها المعلم للمناقشة بين طالب وآخر، كما اكتسب الطلاب المزيد من الخبرة في النقاش الأدبي القائم على الإنترنت،

وزادت مهاراتهم في طرح الأسئلة المناسبة ليتمكّنوا من الحصول على ردود هادفة من زملائهم، مع الحد الأدنى من التدخل من قبل المعلم. كما تُقدّم الإدمودو نماذج تربوية تستجيب لاحتياجات تعلّم الطالب المختلفة (Grosseck&Holotescu, 2010).

كما أنها تُسهم في سدّ الفجوة بين كيف يعيش الطلاب، وكيف يتعلمون (Beverley, 2012)، فهي تسهم في تدريب الطلاب على المهارات المهمة لاستخدام الإنترنت والشبكات الاجتماعية في بيئة آمنة (Holland & Muilenburg, 2011)، وترتبط المدارس بعيداً عن الحدود الجغرافية، حيث تتيح للطلاب في المدرسة الواحدة التواصل وتبادل الخبرات مع بعضهم بعضاً ومع الطلاب الآخرين في بلد آخر في موضوعات التعلم، وهذا ما يفيد في تعلم اللغات، (Schachter, 2011) ومع ذلك؛ فإن لها بعض العيوب، مثل عدم وجود خاصية لإضافة الأصدقاء تمكّن الطلاب من إجراء محادثة خاصة مع الأصدقاء، كما قد يحدث بطء في تشغيل الموقع، وأحياناً بطء استجابة الموقع للنحول في المهام، فمثلاً لا تعرض المجموعات أو الرسائل بشكل مباشر (Thongmak, 2013)؛ الذي أظهرت دراسته أنه يجب على المدرسين التأكيد على فوائد استخدام الإدمودو، وتعليم الطلاب كيفية استخدام بعض الميزات غير المألوفة للإدمودو، وتشجيع بيانات التعاون عبر الإنترنت، ومساعدة الطلاب في المشاكل التي تواجههم عند الاستخدام. كما لم تظهر بعض الدراسات وجود أثر لاستخدامه مثل دراسة ويندت (Wendt, 2013) التي هدفت لمعرفة أثر التعلم التشاركي الإلكتروني لمحو الأمية العلمية والإحساس بالانتماء للمجتمع من خلال تلقي المهام التي أنجزت على الإنترنت بشكل تعاوني من خلال الإدمودو ولم تظهر الدراسة وجود أثر في ذلك، وأوصت الدراسة بأن هناك حاجة إلى مزيد من فحص الأساليب التربوية الحالية لاستخدام التقنية في الفصول الدراسية. كما قد يواجه الطلاب العرب محدودية الاتصال خارج الإدمودو، وهذا عيب وميزة في الوقت نفسه. يعدّ عيباً؛ لأن غالبية المشتركين في الشبكة لا يتحدثون اللغة العربية، فتتحصّر الفائدة للطلاب في المواد التعليمية المتوفرة، وعدم الاستفادة من المناقشات مع الطلاب الآخرين على مستوى العالم؛ حيث لا يوفر الموقع الواجهة العربية.

إجراءات الدراسة

منهج الدراسة:

اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي (Quasi-Experimental Research)؛ لملاءمته لطبيعة البحث وأهدافه، "الذي يقوم في الأساس على دراسة الظواهر الإنسانية كما هي دون تغيير؛ حيث إن التصميمات شبه التجريبية توفّر ضبطاً مناسباً لمحددات الصدق الداخلي أو الصدق الخارجي (العساف، 1431هـ؛ والقحطاني وآخرون، 1431هـ).

مجتمع البحث وعينته.

تكوّن مجتمع البحث الأصلي من جميع طالبات الصف الأول الثانوي في مدارس المرحلة الثانوية بمدينة الرياض، اللاتي يدرسن في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 1435/1436هـ، والبالغ عددهن (66747) طالبة، (الإدارة العامة للتربية والتعليم بالرياض، إحصائية غير منشورة للعام الدراسي 1435هـ-1436هـ). وتكوّنت عينة البحث من طالبات الصف الأول الثانوي بالثانوية التسعين "النسيم الغربي" التي أختيرت عشوائياً من قبل مركز الإشراف التربوي بمدينة الرياض، ويبلغ عدد فصول الصف الأول الثانوي في هذه المدرسة خمسة فصول، أُختير منها عشوائياً فصول التجربة، والبالغ عددهن (71) طالبة، ولم يكن هناك تدخل مسبق في تعيين أفراد كل مجموعة؛ لأن الطالبات وُزَعن بشكل مسبق من قبل إدارة المدرسة.

تصميم الدراسة:

اعتمد البحث الحالي على أحد تصميمات المنهج شبه التجريبي، وهو تصميم المجموعات الضابطة غير المتكافئة (Non Equivalent Control Group Design)؛ لصعوبة اختيار أفراد العينة وتوزيعهم بطريقة عشوائية في كل مجموعة، إذ أُختير ثلاثة فصول من الصف الأول الثانوي في الثانوية التسعين بطريقة عشوائية (القرعة)، بحيث يمثل أحدها المجموعة الضابطة (Control Group)، ويمثل الفصل الثاني مجموعة التعلم التعاوني التقليدي، في حين يمثل الفصل الثالث مجموعة التعلم التعاوني عبر الشبكة الاجتماعية التعليمية إدمودو (Edmodo)، التي أُدخل المتغير المستقل عليها؛ ليمت دراسة أثره في هذه المجموعة؛ ثم تم التطبيق القبلي لكل من الاختبار التحصيلي على المجموعات الثلاث؛ للتأكد من تكافؤ المجموعات. وبعد تنفيذ المعالجة التجريبية تم التطبيق البعدي لكل من الاختبار التحصيلي على المجموعات الثلاث.

أدوات الدراسة

لأجل الكشف عن أثر التدريس بالتعلم التعاوني عبر الشبكة الاجتماعية التعليمية إدمودو (Edmodo) في التحصيل الدراسي، تم اعداد اختبار تحصيلي في لموضوعات التالية: برامج إدارة المواقع على الإنترنت- الشبكات الاجتماعية- المدونات- مشاركة المصادر معا لآخرين، وتم إعداده بالطرق العلمية؛ ومن ثمّ قياس صدقه وثباته، حيث تم بُني وفقاً للخطوات التالية (الدوسري، 2000): تحديد الهدف من الاختبار التحصيلي: وحدة تصميم المواقع والشبكات الاجتماعية وإدارتها.

تحليل المحتوى: من خلال صياغة الأهداف السلوكية الإجرائية، بحيث تشمل مفرداته المحتوى التعليمي بأكمله، وتقيس مفرداته أربعة مستويات معرفية من تصنيف بلوم للأهداف المعرفية، وهي: التذكر، والفهم، والتطبيق، والتحليل.

بناء جدول مواصفات الاختبار التحصيلي: من خلال تحديد الأهمية النسبية للموضوعات، وتحديد الأهمية النسبية للأهداف، وتحديد عدد أسئلة الاختبار التحصيلي المرتبطة بكل هدف، وكل موضوع، وتوزيعها، تم بناء جدول مواصفات الاختبار الذي يحدد عدد الأسئلة لكل موضوع من المواضيع التي تم تدريسها كما في جدول 1.

جدول 1.

المواصفات الذي تم إعداده بناء على أهداف لوحدة تصميم وإدارة المواقع والشبكات الإجتماعية

الموضوعات	مستوى الأهداف المعرفية				عدد أسئلة الموضوع	الوزن النسبي للموضوعات
	التذكر	الفهم	التطبيق	التحليل		
برامج إدارة المواقع على الإنترنت	2	3	1	1	7	33.33%
الشبكات الاجتماعية	3	4	1	1	9	40%
المدونات	1	1	-	-	1	11.66%
مشاركة المصادر مع الآخرين	1	1	-	-	2	15%
المجموع	7	9	2	2	20	100%
الوزن النسبي لمستويات الأهداف	34.2%	54.2%	5.71%	5.71%		

صدق الاختبار التحصيلي: عُرِضت الصورة الأولية للاختبار على مجموعة من المحكّمين من ذوي الاختصاص؛ للتأكد من صدق محتوى الاختبار، وسلامة محتواه من الناحية العلمية واللغوية، ومدى ملاءمته لمستوى الطالبات، ومدى ارتباط مفرداته بالمحتوى والمستوى الذي وُضع لقياسه. وقد زُوِّد المحكّمون بالمحتوى التعليمي لمفردات الاختبار، كما زُوِّدوا بقائمة الأهداف السلوكية، وقد عُدّل الاختبار بناء على مقترحات المحكّمين ليصبح الاختبار قابلاً للتطبيق.

التجربة الاستطلاعية، وحساب ثبات الاختبار التحصيلي: طُبِّق الاختبار على عينة مكونة من 30 طالبة أخترن عشوائياً، بحيث ينتمين إلى مجتمع البحث، ولسن من أفراد عينة البحث الأساسية. ومن خلال التجربة الاستطلاعية التي أُجريت تم التأكد من وضوح مفردات الاختبار، وتحديد زمن الاختبار 18 دقيقة، وحساب معاملات السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار، وحساب معاملات التمييز

لمفردات الاختبار، وكذلك حساب ثبات الاختبار التحصيلي واتساقه، واتضح أن معامل السهولة لمفردات الاختبار التحصيلي تراوحت بين (0.23-0.73)، وهي معاملات مقبولة من حيث مستوى الصعوبة والسهولة للاختبار؛ حيث أشار عودة (2002: 298) إلى أن معاملات الصعوبة والسهولة تعدُّ مقبولة إذا كانت ما بين (0.20-0.80)، كما اتضح أن معاملات التمييز لمفردات الاختبار التحصيلي، تراوحت بين (0.38-0.75)، وهي معاملات تمييز مناسبة ومقبولة إحصائياً، وأن معامل ألفا كرونباخ = 0.98؛ مما يدلّ على أن الاختبار يتمتّع بدرجة عالية من الثبات، ويمكن معها الوثوق بنتائجه، كما تم تحديد الاتساق الداخلي لأسئلة للاختبار التحصيلي بحساب معامل ارتباط بيرسون لدرجة كل فقرة مع الدرجة الكلية للاختبار التحصيلي، وأظهرت النتائج أن معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال، والدرجة الكلية للاختبار؛ قد تراوحت بين 0.68 بوصفها حدًّا أعلى، و 0.41 بوصفها حدًّا أدنى، وأن جميع الأسئلة دالة عند مستوى دلالة (0.05)؛ مما يدلّ على أن هناك اتساقاً داخلياً؛ ومن ثمّ فإن أداة البحث صالحة، ويمكن الوثوق بنتائجها، وبذلك أصبح الاختبار التحصيلي صالحاً للتطبيق في صورته النهائية، ويتكوّن من 20 سؤالاً؛ موزعة على المستويات المعرفية: تنكّر (7 أسئلة)، وفهم (9 أسئلة)، وتطبيق (سؤالين)، وتحليل (سؤالين).

ضبط المتغيرات غير التجريبية: لأهمية ضبط أهم المتغيرات الخارجية فقد ضُبط كلٌّ من: التحصيل في مادة الحاسب الآلي - الخبرات السابقة - المحتوى الدراسي - المعلم القائم بالتدريس - مدة التدريس؛ لضمان عدم تأثير هذه المتغيرات في التحصيل (المتغير التابع)، وتحبيدها إجرائياً، وأن التغيرات التي تطرأ على المتغير التابع، إنما هي بسبب المتغير التجريبي (التعلم التعاوني عبر الشبكات الاجتماعية)، حيث تم محاولة ضبط المتغيرات التالية كما يلي:

- المحتوى الدراسي: درست طالبات المجموعات الثلاث المحتوى الدراسي نفسه.
- مدة التدريس: درست كل مجموعة بواقع حصتين أسبوعياً، لمدة ثلاثة أسابيع.
- التحصيل السابق في مادة الحاسب الآلي: تم رصد درجات مجموعات البحث في تحصيل مادة الحاسب في الصف الثالث المتوسط؛ للتأكد من تكافؤ المجموعات. كما يظهر في الجدول 2.

جدول 2

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد عينة الدراسة في مادة الحاسب الآلي في الصف الثالث المتوسط حسب متغير طريقة التدريس

المجموعة	عدد أفراد العينة	نتائج درجات الحاسب الآلي في الصف الثالث المتوسط	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مجموعة الطريقة التقليدية	25	100/71.48	16.53
مجموعة التعلم التعاوني التقليدي	22	100/78.32	12.99
مجموعة التعلم التعاوني عبر الإدمودو	24	100/75.88	14.66

ونشر النتائج في الجدول رقم 2 إلى وجود فروق بين متوسطات درجات الطالبات في مادة الحاسب الآلي في الصف الثالث المتوسط. ولاختبار دلالة هذا الفرق الظاهر بين المتوسطات الحسابية، أستخدم تحليل التباين الأحادي (One Way Anova)؛ لتحديد درجة تكافؤ أفراد عينة الدراسة، كما في جدول 3.

جدول 3

نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA)، للفروق بين متوسطات درجات طالبات مجموعات الدراسة في درجات الحاسب في الصف الثالث المتوسط

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	569.85	2	284.93	1.288	0.282
داخل المجموعات	15041.64	68	221.20		
المجموع	15611.49	70			

تبيّن من خلال النتائج في الجدول 3، أن قيمة "ف" المحسوبة بدرجات حريه 2 تساوي 1.288، وأن مستوى الدلالة الإحصائية بلغ 0.282؛ وهذه القيمة غير دالة إحصائياً؛ لأنها جاءت أكبر من قيمة الدلالة الإحصائية المعتمدة ($\alpha=0.05$)؛ مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بينما المتوسطات الحسابية لدرجات مادة الحاسب في الصف الثالث المتوسط لأفراد المجموعات، يمكن أن تُعزى إلى اختلاف المجموعات؛ ومن ثمّ فإن هذه النتيجة إشارة إلى وجود تكافؤ بين أفراد عينة الدراسة قبل تطبيق التجربة فعلياً.

الخبرات السابقة: ضُبِطت الخبرات السابقة لطالبات المجموعات الثلاث في مقرر الحاسب، من خلال حصر الطالبات الراسبات في المقرر، وقد تبين أنه لا يوجد أي طالبة راسبة في جميع المجموعات، كما تم التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي على طالبات المجموعات الثلاث؛ للتأكد من تكافؤ المجموعات، كما يظهر في الجدول رقم 4.

جدول 4

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد عينة الدراسة في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي في مادة الحاسب الآلي، حسب متغير طريقة التدريس

المجموعة	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مجموعة الطريقة التقليدية	25	20/8.32	1.796
مجموعة التعلم التعاوني التقليدي	22	20/7.32	2.533
مجموعة التعلم التعاوني عبر الإدمودو	24	20/7.21	2.063

وتشير النتائج في الجدول رقم 4 إلى وجود فرق بين متوسطات درجات الطالبات في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي في مادة الحاسب الآلي، ولاختبار دلالة هذا الفرق الظاهر بين المتوسطات الحسابية، أستخدم تحليل التباين الأحادي (One Way Anova)؛ لتحديد درجة تكافؤ أفراد عينة الدراسة، وكانت نتائج المعالجة كما في جدول 5.

جدول 5.

نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA)، للفروق بين متوسطات درجات طالبات مجموعات الدراسة في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	18.308	2	9.154	2.01	0.142
داخل المجموعات	310.171	68	4.561		
المجموع	328.479	70			

تبين من خلال النتائج في الجدول رقم 5، أن قيمة "ف" المحسوبة بدرجات حرية 2؛ تساوي 2.01، وأن مستوى الدلالة الإحصائية بلغ 0.14؛ وهذه القيمة غير دالة إحصائياً؛ لأنها جاءت أكبر من قيمة

الدلالة الإحصائية المعتمدة ($\alpha=0.05$)؛ مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لدرجات التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي لأفراد المجموعات، يمكن أن تُعزى إلى اختلاف المجموعات؛ ومن ثم فإن هذه النتيجة إشارة إلى وجود تكافؤ بين أفراد عينة الدراسة قبل تطبيق التجربة فعلياً. ومن نتائج الجدولين السابقين يظهر أن المجموعات الثلاث متكافئة في التحصيل عند خط البداية قبل بداية التجربة.

تدريس مجموعات الدراسة.

قُسمت الطالبات داخل كل مجموعة إلى مجموعات فرعية، تتكوّن كل مجموعة من أربع طالبات باستخدام العشوائية المقيدة، من خلال تحصيل الطالبات في مادة الحاسب في الصف الثالث المتوسط، بحيث تتكوّن كل مجموعة من (ممتاز - جيد جداً - جيد - مقبول)، ثم تم الاجتماع بطالبات التعلم التعاوني التقليدي، والتعلم التعاوني عبر الشبكات الاجتماعية، كل على حدة، ومناقشة مفهوم استراتيجية التعلم التعاوني بواقع حصتين؛ لأن الطالبات ليس لديهن خلفية عن هذه الاستراتيجية، كما أُعيدت صياغة محتوى الوحدة المقررة في البحث في هيئة مهام تعليمية، تتمثل في أنشطة، أو أسئلة تطبيقية في أوراق عمل تتطلب من عضوات كل مجموعة من مجموعات التعلم التعاوني التعاون فيما بينهن؛ لإنجازها في أقل وقت، وأفضل أداء؛ للتوصل إلى النتائج التي تحقق أهداف الدرس. وأعدت أوراق التقويم الفردي، التي صيغت بناء على التقويم الوارد في الخطط التدريسية؛ للتأكد من مدى تحقيق الطالبات لأهداف كل درس من دروس الوحدة. ولتحقيق المسؤولية الفردية لدى الطالبات، أنشئ حساب لمادة الحاسب الآلي على موقع (Edmodo).

كما صمّم دليل الإدمودو وتحميله على المكتبة الإلكترونية للموقع، ورفع مقاطع فيديو توضّح استخدام الموقع، وعرض البوربوينت الخاص بكل موضوع، كما رُفعت أنشطة الدروس حسب الخطة الدراسية، وأنشئت كذلك المجموعات على الموقع، وأعطيت طالبات كل مجموعة رمزها الخاص ليتمكّن من الانضمام إليها، وتدريب طالبات مجموعة التعلم التعاوني عبر الإدمودو، وتعريفهن بالشبكات الاجتماعية التعليمية، وأهميتها، والاطلاع على حسابات بعض المدارس الموجودة على الموقع، كما دُرِّب على كيفية استخدام الموقع لمدة أسبوع، بمعدل ست حصص، حيث قامت الطالبات بإنشاء حسابات لهن على الموقع، والانضمام إلى مجموعتهن التي حدّدت مسبقاً، كما دُرِّب على المهام الرئيسة التي تحتاجها الطالبة كي تتمكّن من التفاعل مع زميلاتها من خلال الموقع، وقد طُبقت التجربة لمدة ثلاثة أسابيع، بواقع حصتين دراسيتين أسبوعياً.

نتائج الدراسة

بعد الانتهاء من تدريس موضوعات الوحدة المقررة في البحث، تم التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي على مجموعات البحث الثلاث في الوقت نفسه؛ للتحقق من صحة فرض البحث، الذي ينص على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)، بين متوسطات درجات طالبات المرحلة الثانوية في التحصيلي مقرر الحاسب الآلي، بين المجموعات التي درست باستخدام: الطريقة التقليدية - التعلم التعاوني التقليدي - التعلم التعاوني عبر الإدمودو. وللتحقق من هذا الفرض، حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طالبات عينة البحث في المجموعات الثلاث في اختبار التحصيل البعدي في مقرر الحاسب الآلي، تبعاً لمتغير طريقة التدريس، وكانت نتائج المعالجة كما في الجدول رقم 6.

جدول 6.

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد عينة الدراسة في التطبيق البعدي لمقياس التحصيل في مادة الحاسب، حسب متغير طريقة التدريس

المجموعة	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نتائج التطبيق البعدي لمقياس التحصيل نحو الحاسب الآلي
مجموعة الطريقة التقليدية	25	20/9.76	2.86	
مجموعة التعلم التعاوني التقليدي	22	20/9.90	2.81	
مجموعة التعلم التعاوني عبر الإدمودو	24	20/12.25	3.13	

ينضح من نتائج الجدول رقم 6، أن أعلى المتوسطات الحسابية في درجات التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي - بحسب المجموعات - كان للمجموعة التي اختيرت لتقوم بدور المجموعة التجريبية، وهي مجموعة التعلم التعاوني عبر الشبكة الاجتماعية التعليمية إدمودو؛ حيث بلغت قيمة 12.25، في حين بلغ المتوسط الحسابي لمجموعة التعلم التعاوني التقليدي 9.90، بينما بلغ المتوسط الحسابي لمجموعة الطريقة التقليدية 9.76. وتشير هذه النتيجة بوضوح إلى وجود فرق ظاهر بين المتوسطات الحسابية لمجموعات البحث في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي. ولاختبار دلالة هذا الفرق الظاهر بين المتوسطات الحسابية، أُستخدم تحليل التباين الأحادي (One Way Anova)، وكانت نتائج المعالجة كما في الجدول رقم 7.

جدول 7.

اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Anova) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات طالبات مجموعات الدراسة الثلاث في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	93.319	2	46.660		
داخل المجموعات	588.878	68	8.660	5.388	0.007
المجموع	682.197	70			

تبيّن من خلال النتائج السابقة في الجدول 7، أن قيمة "ف" المحسوبة بدرجة حرية 2؛ تساوي 5.38، وأن مستوى الدلالة الإحصائية بلغ 0.007، وهذه القيمة دالة حصائياً؛ لأنها جاءت أصغر من قيمة الدلالة الإحصائية المعتمدة ($\alpha=0.05$)؛ ولمعرفة إلى أي المجموعات تعود هذه الفروق، أُجريت مقارنات ثنائية بين كل مجموعتين على حدة؛ لتحديد اتجاه هذه الفروق باستخدام اختبار شيفيه لإجراء الموازنات البعدية المتعددة (Scheffe Test)، حيث جاءت النتائج كما في الجدول رقم 8.

جدول 8.

دلالة الفروق بين كل مجموعتين من مجموعات الدراسة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي باستخدام اختبار شيفيه (Scheffe Test)

نمط المجموعة	الطريقة التقليدية	التعلم التعاوني التقليدي	التعلم التعاوني عبر الشبكة التعليمية إدمودو
الطريقة التقليدية		0.985	*0.016
التعلم التعاوني التقليدي	0.985		*0.032
التعلم التعاوني عبر الإدمودو	*0.016	*0.032	

*دالة إحصائياً عند مستوى (0.05).

يتضح من الجدول رقم 8، أنه لا يوجد فرق دال احصائياً بين مجموعتي الطريقة التقليدية والتعلم التعاوني التقليدي، بينما يوجد فرق دال احصائياً بين مجموعتي الطريقة التقليدية والتعلم التعاوني عبر الشبكة الاجتماعية التعليمية إدمودو في التحصيل في مادة الحاسب؛ لصالح مجموعة التعلم التعاوني عبر الشبكة الاجتماعية التعليمية إدمودو، بمستوى دلالة 0.016، وكذلك يوجد فرق دال احصائياً بين مجموعتي التعلم التعاوني التقليدي والتعلم التعاوني عبر الشبكة الاجتماعية التعليمية إدمودو في التحصيل في مادة الحاسب؛ لصالح التعلم التعاوني عبر الشبكة الاجتماعية التعليمية إدمودو، بمستوى دلالة 0.032؛ مما يدل على فاعلية استخدام الشبكة الاجتماعية التعليمية إدمودو في التحصيل

الدراسي. وبالتالي تم قبول فرض الدراسة، الذي ينصّ على أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)، بين متوسطات درجات طالبات المرحلة الثانوية في التحصيلي مقرر الحاسب الآلي، بين المجموعات التي درست باستخدام: الطريقة التقليدية - التعلم التعاوني التقليدي - التعلم التعاوني عبر الشبكة الاجتماعية التعليمية إدمودو (Edmodo)، كما تم حساب حجم الأثر للمتغير المستقل (التعلم التعاوني عبر الشبكة الاجتماعية التعليمية إدمودو (Edmodo))، على المتغير التابع (التحصيل الدراسي)، باستخدام مربع إيتا (η^2)، وقد أشار كوهن (1988)، نقلاً عن نصار (2009) إلى أن التأثير الذي يفسّر حوالي 1% من التباين الكلي؛ يدلّ على تأثير ضعيف، وأن التأثير الذي يفسّر حوالي 6% من التباين الكلي يعدُّ تأثيراً متوسطاً. أما التأثير الذي يفسر 14% فأكثر من التباين الكلي؛ فيعدُّ تأثيراً كبيراً، ويوضّح الجدول رقم 9، قيمة مربع إيتا (η^2)، وحجم الأثر في التحصيل الدراسي.

جدول 9:

قيمة مربع إيتا (η^2)، وحجم الأثر في الاختبار التحصيلي

القياس	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	مجموع المربعات بين المجموعات	المجموع الكلي للمربعات	مربع إيتا	حجم الأثر
القبلي	24	20/ 7.21	3.13	93.319	682.197	0.14	كبير
البعدي	24	20/ 12.25	3.13				

يتضح من الجدول 9، أن حجم أثر المتغير المستقل: التعلم التعاوني عبر الشبكة الاجتماعية التعليمية إدمودو (Edmodo)؛ كان كبيراً على تحصيل الطالبات، وأن التدريس المعزز باستراتيجية التعلم التعاوني عبر الشبكة الاجتماعية التعليمية إدمودو (Edmodo)؛ كان له أثر إيجابي في تحصيل الطالبات التي درسن مادة الحاسب الآلي بشكل يفوق كل من الطريقة التقليدية والتعلم التعاوني التقليدي، فالتعلم التعاوني عبر إدمودو أتاح للطالبات في المرحلة الثانوية مزايا جديدة لم يسبق لهن الاستفادة منها في دراستهن السابقة بالأسلوب التقليدي، فظهرت الأنشطة التعاونية التقليدية نفسها؛ ولكن بفعالية وكفاءة أكثر؛ لأن طبيعتها مصممة للتعاون والعمل الجماعي، وتشجيع التفاعل الاجتماعي بين الأعضاء. وتم تعزيز الأنشطة التعاونية داخل الشبكة الاجتماعية من خلال القدرة على إنشاء المجموعات، والسماح لهن بالانضمام، أو دعوة المجموعات الأخرى من مدارس أخرى بالمشاركة. وأتاح التعاون بين مجموعات فصل التجربة التواصل والتفاعل بينهما، ومناقشة مواضيع التعلم من

خلال أداة المناقشة الموجودة بالموقع، كما أنه عزز الترابط والعلاقة بين الطالبات ومعلمة المادة، وسمح لهن بتبادل الأنشطة، والمناقشة، والمشاركة، والتعليق على موضوعات التعلم، مما أدى إلى الإحساس بأهمية دورهن بالعملية التعليمية أثناء دراسة المقرر بشكل ممتع، كما يمكن أن تُعزى هذه النتائج إلى سهولة استخدام الإدمودو، وإتاحته الفرصة أمام الطالبات جمعياً -حتى الغائبات في الحصص الدراسية- من استرجاع المعلومات في أي وقت من خلال الشبكات الاجتماعية؛ للاطلاع على المناقشات والأنشطة الصفية، والاستفادة منها في الوقت والمكان المناسبين لهن، ومن خلال أي جهاز ذكي؛ وكل ذلك أسهم في زيادة مستوى التحصيل الدراسي كما ساهم استخدام استراتيجية التعلم التعاوني عبر الإدمودو في دعم التعلم المتمركز حول الطالبة، فكل طالبة فرصة البحث عن المعلومة، وفهمها، ومناقشة رأيها مع زميلاتها، ونقد الأفكار المطروحة دون شعور بالخجل، وهو ما يتكرر كثيراً من خلال ملاحظات معلمات المرحلة الثانوية، هذا بالإضافة إلى أنه يُسهم في تدريب الطالبات على الاعتماد على الذات والاستقلالية؛ بحيث يصبح دور الطالبة المشاركة والبحث عن المعلومة، في حين يكون دور المعلمة موجّهًا وميسراً للتعلم؛ كما أن مساهمة كل طالبة في المهمة التعاونية تكون واضحة أمام المعلمة، وأمام زميلاتها الطالبات؛ مما يزيد من مستوى المسؤولية الفردية للأعضاء داخل المجموعة؛ ومن ثمّ مشاركة الجميع في إتمام المهام المطلوبة، وعدم الاتكال على الآخرين. كما أن التقنية المتوفرة (صوت، أو صورة، أو فيديو)؛ تثير لدى الطالبات الدافعية للفهم والاستيعاب بصورة أكبر، وبما يتناسب مع نمطهن في التعلم. وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتائج بعض الدراسات السابقة للدراسة الحالية (سوبراهمانيام وزملاؤه، 2008؛ شوانج وزملاءه، 2012؛ والعتيبي، 2013)؛ في حين تختلف نتيجة هذه الدراسة مع نتائج بعض الدراسات السابقة للدراسة الحالية، مثل دراسة (ريان، 2007؛ وكاستنيدا، 2007؛ وفرجون، 2011) التي أظهرت عدم وجود أثر إيجابي للتعلم التعاوني عبر البرمجيات الاجتماعية في تنمية تحصيل الطلاب، وقد يعود ذلك إلى عدم مراعاة توزيع الأقران بديلاً عن التوزيع العشوائي في مجموعات التعلم التعاوني. كما أظهرت الدراسة عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مجموعتي الطريقة التقليدية والتعلم التعاوني التقليدي، وقد عزاه بعض الباحثين إلى أن التعلم التعاوني لا يحقق الجودة التعليمية إلا من خلال إسهامات المستحدثات، خاصة الشبكات الاجتماعية (فرجون، 2011)؛ لما لها من دور إيجابي في تحفيز الطلاب نحو التعلم التعاوني، وتنمية مهارات التعاون لديهم (Ryan, 2007)، وزيادة مستوى المشاركة والتعاون والتواصل مع الأقران والزملاء خارج الفصول الدراسية (Brady, Holcomb, & Smith, 2010; Whipple, 2009; Sanders, 2012). كما ذهب المفدى (1424هـ) إلى أن التعلم التعاوني التقليدي لا يُظهر

نتيجة ملموسة في مستويات تحصيل الطلاب؛ بسبب شعور الطالب في مجموعة التعلم التعاوني التقليدي بأن جهده غير ضروري للمجموعة، أو عدم اهتمامه بالعمل؛ لأنه يرى أنه إذا لم يقم به هو فسيقوم به غيره، أو شعوره بأنه يعمل في الوقت الذي يستفيد غيره دون بذل مجهود.

الخاتمة والتوصيات

في ضوء نتائج البحث الحالي، فإن البحث يقترح عدداً من التوصيات، تتمثل فيما يلي:

1. تشجيع استخدام استراتيجيات التعلم التعاوني عبر الشبكة الاجتماعية التعليمية إدمودو (Edmodo) في تدريس بعض موضوعات مقرر الحاسب الآلي؛ نظراً لدورها في تحقيق نتائج من خلال رفع مستوى التحصيل الدراسي، إضافة إلى سهولة استخدامها من قبل الطالبات.
 2. ضرورة فحص الاستراتيجيات والأساليب التربوية عند استخدام تطبيقات "ويب 2.0" (Web2.0) في العملية التعليمية بشكل عام، والشبكات الاجتماعية التعليمية بشكل خاص في الفصول الدراسية؛ لاختيار ما يتناسب مع طبيعة كل منها؛ لتحقيق النتائج المرجوة من توظيفها.
 3. تشجيع المعلمات على استخدام الشبكات الاجتماعية التعليمية في أداء المهام التعليمية؛ لفاعليتها في رفع مستوى التحصيل الدراسي للطالبات.
 4. عقد دورات تدريبية للمشرفات التربويات والمعلمات في تخصص الحاسب الآلي في مجال تطبيق التعلم التعاوني عبر الشبكات الاجتماعية التعليمية.
 5. توفير الدعم الفني الدائم داخل المدارس لمساندة المعلمات والطالبات؛ لمواجهة أي أعطال قد تحدث.
 6. إدخال الإنترنت عالي السرعة في الفصول الدراسية؛ للاستفادة من توظيف المستحدثات التقنية في عملية التعلم.
- كما ظهر أثناء إجراء هذا البحث عدد من المقترحات المستقبلية، تتمثل في إجراء دراسات مماثلة للتعرف على:
1. فاعلية استراتيجية التعلم التعاوني عبر الشبكة الاجتماعية التعليمية إدمودو (Edmodo) في التحصيل الدراسي، في مواضيع مختلفة من مقرر الحاسب الآلي وتقنية المعلومات.
 2. أثر استخدام الشبكات الاجتماعية التعليمية في زيادة دافعية الطالبات نحو تعلم الحاسب الآلي وتقنية المعلومات، وأتتمة التعلم المسؤول، أو تطوير مهارات العمل الجماعي.
 3. دراسة لمقارنة اتجاهات الطالبات نحو الاستخدام المتزامن أو غير المتزامن للشبكة الاجتماعية التعليمية الإدمودو.
 4. دراسة للتعرف على متطلبات استخدام الشبكات الاجتماعية التعليمية في تعليم الحاسب الآلي داخل مدارس التعليم، والتحديات التي قد تواجهها.

المراجع

- أحمد، إيناس السيد محمد. (2008). فاعلية إستراتيجية التعلم التعاوني على تدريس مادة الحاسب الآلي وتنمية مهارات تصميم صفحة على شبكة الإنترنت لدى طالبات كلية العلوم الصحية بالدمام، مجلة الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، جامعة القاهرة، مصر، ص ص 39-65.
- الإدارة العامة للتربية والتعليم (بنات). (1435هـ). إحصائية المدارس الحكومية بمدينة الرياض للعام الدراسي (1435-1436هـ). الرياض: شعبة نظم المعلومات والدعم الفني.
- البربري، رفيق سعيد. (2012). فاعلية برنامج تعلم تعاوني مقترح قائم على تطبيقات ويب 2.0 في تنمية الوعي بمتطلبات الأمن الصناعي و السلامة المهنية لدى طلاب المدارس الثانوية الصناعية، مجلة التربية العلمية، 15(2)، 75-132.
- الجهني، ليلي. (2013). تطبيقات وتطبيقات الجيل الثاني من التعليم الإلكتروني 2.0. بيروت: الدار العربية للعلوم. جونسون، ديفيد؛ جونسون، روجر؛ هوليك، أديث. (1995). التعلم التعاوني. ترجمة مدارس الظهران الأهلية، ط7. الظهران: دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع.
- الحريشي، منيرة عبدالعزيز؛ والغامدي، منى سعد. (2008). التعلم التعاوني استراتيجية أصيلة في التدريس. الرياض: مؤسسة المفردات للنشر والتوزيع.
- الخليفة، هند. (21 من ذي الحجة، 1431هـ). نظام إدارة تعلم بميزات الشبكات الاجتماعية (Schoology)، جريدة الرياض، العدد (15496).
- الدوسري، ابراهيم. (2000). الإطار المرجعي للتقويم التربوي. ط2، الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.
- سعادة، جودت؛ وعقل، فواز؛ وأبو علي، علي؛ والسرطاوي، عادل. (2008م). التعلم التعاوني (نظريات وتطبيقات ودراسات). عمان: دار وائل للنشر.
- العتيبي، نورة بنت سعد. (2013). فاعلية شبكة التواصل الإجتماعي تويتر (التدوين المصغر) على التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التعلم التعاوني لدى طالبات الصف الثاني ثانوي في مقرر الحاسب الآلي. مؤتمر الدولي الثالث للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد. المملكة العربية السعودية. الرياض العمودي، غادة بنت عبدالله. (2009). البرمجيات الاجتماعية في منظومة التعلم المعتمد على الويب: الشبكات الاجتماعية نموذجاً. ورقة عمل مقدمة في المؤتمر الدولي الأول للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد (صناعة التعلم للمستقبل). المملكة العربية السعودية. الرياض.
- عودة، أحمد. (2002). التقويم والقياس النفسي والتربوي. ط10، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- العساف، صالح حمد. (1431هـ). المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية، الرياض: دار الزهراء.

- الغول، ريهام محمد. (2012). فعالية برنامج تدريبي إلكتروني قائم على التعلم التشاركي في تنمية مهارات استخدام بعض خدمات تويب 2.0 لدى معاوني أعضاء هيئة التدريس، مجلة كلية التربية بجامعة المنصورة، 78(1)، 289-329.
- فرجون، خالد محمد. (2011). أثر استخدام التعليم التعاوني بالبرمجيات الاجتماعية على التحصيل والأداء في مقرر حاسوب 2 والاتجاه نحوه. *المجلة التربوية*، 25(98)، 15-64.
- فودة، ألفت محمد. (2003). التعلم التعاوني وأثره على التحصيل والاتجاه نحو الحاسب الآلي عند طالبات كليات التربية بجامعة الملك سعود. *مجلة رسالة الخليج العربي*، 86، 85-108.
- فودة، ألفت محمد. (2004). اتجاه طالبات كلية التربية نحو الحاسب الآلي. *مجلة العلوم التربوية والدراسات الإسلامية بجامعة الملك سعود*، 16(2)، 767-792.
- القحطاني، سالم؛ والعامري، أحمد؛ وآل مذهب، معدي؛ والعمر، بدران. (1431هـ). *منهج البحث في العلوم السلوكية*. ط3. الرياض: جامعة الملك سعود
- المفدى، صالح بن سليمان. (1424هـ). أثر استخدام التعلم التعاوني في تحصيل طلاب الصف الثاني الثانوي لمادة الفقه. *مجلة القراءة والمعرفة*، 48، 94-144.
- الموسوي، نجم (2014). *فاعلية التعلم التعاوني في تدريس عروض الشعر العربي*، عمان: دار الرضوان للنشر والتوزيع.
- نصر، حمدان علي؛ حماد، رائدة صلاح. (2013). فاعلية تدريس القراءة العربية باستعمال استراتيجيات التعلم التعاوني في تنمية مهارات التفكير الناقد والتواصل الاجتماعي لدى طالبات الصف السابع الأساسي. *مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس*، 11(2)، 11-29.
- Alexa. (2013). *Web Information Company. The top 500 sites on the web*. [Available online]. Retrieved nm[5/2/2014] from <http://www.alexa.com/topsites>.
- American Library Association. (2011). *Best Websites for Teaching and Learning* [Available online]. Retrieved from [22/3/2014] <http://www.ala.org/aasl/guidelinesandstandards/bestlist/bestwebsites25%20#social>, 2011.
- Arroyo, C. (2011, October). *On-Line Social Networks: Innovative Ways towards the Boost of Collaborative Language Learning*. The 4th edition of the international conference 'ICT for Language Learning'. Florence, Italy.
- Balushi, A., Juandani, H., & Zahili, A. (2008). Social Networking, Sultan Qaboos University, College of Education, learning & Instructional Technology Department, *Distance Education & The Internet*.
- Beverly, E. (2012). Using Web 2.0 and Social Networking Tools in the K-12 Classroom. *American Library Association*. Chicago, USA.
- Boyd, D., & Ellison, N. (2007). Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship. *Journal of Computer-Mediated communication*, Vol.13, No.1,

- Article.11, Retrieved [6/5/2014] from:
<http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/boyd.ellison.html>.
- Brady, K. (2010). Lifting The Limits on Social Networking Sites. *The School Administrator*, Vol.67, No.2, pp 8. Retrieved [14/3/2014] from:
<http://www.aasa.org/SchoolAdministratorArticle.aspx?id=11748>.
- Brady, K., Holcomb, L., & Smith, B. (2010). The Use of Alternative Social Networking Sites in Higher Educational Settings: A case Study of the E-learning Benefits of Ning in Education. *Journal of Interactive Online Learning*, 9(2), 151-170.
- Cann, A. (2008). Web 2.0 Comes of Age: Disintermediation and the Long Tail in Higher Education. Retrieved [1/3/2014] from: http://www.heacademy.ac.uk/resources/detail/events/annualconference/2008/Ann_conf_2008_Alان.
- Castaneda, D. (2007). The Effects of Wiki and Blog technologies on the Students' Performance When Learning the Preterit and Imperfect Aspects in Spanish. Unpublished Dissertation.
- Cheung, C., & Lee, M. (2010). A theoretical model of intentional social action in online social networks. *Decision Support Systems*, 49, 24-30.
- Chiu, H., Wen, S., & sheng, C. (2009). Apply Web 2.0 tools to constructive collaboration learning: A case study in MIS course. In 2009 Fifth International Joint Conference on INC, IMS and IDC. Seoul, South Korea. Pp: 1638-1643.
- Chuang, P., Chiang, M., Yang, C., & Tsai, C. (2012). Social Networks-based Adaptive Pairing Strategy for Cooperative Learning. *Educational Technology & Society*, Vol.15, No.3, pp 226-239.
- Dalsgaard, C. (2008). Social Networking Sites: Transparency in Online Education. ENUIS 2008 Proceedings, Aarhus, Denmark, Retrieved [18/4/2014] from:
<http://eunis.dk/papers/p41.pdf>.
- Downes, S. (2006). E-learning E-learning 2.0 Magazine Association of computing Machinery. Retrieved [22/4/2014] from:
<http://elearnmag.acm.org/featured.cfm?aid=1104968>
- Duff, A., Spangenberg, B., Carter, S., & Miller, J. (2010). The gang's all here: Grammar goes global for Purdue, UniSA and Adelaide University. *Journal of Learning Design*, 4(1), 32-40. Retrieved [25/2/2013] from
<https://www.jld.edu.au/article/download/67/67>
- Edmodo. (2014). Edmodoteacherhub, [Available online]. Retrieved [15/2/2014] from
<http://edmodoteacherhub.wikispaces.com/The+edmodo+FAQ>.
- Effandi, Z., & Zanaton, I. (2007). Promoting Cooperative Learning in Science and Mathematics Education: A Malaysia perspective. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 3(1), 35-39.
- Grosbeck, G., & Holotescu, C. (2010, February). Microblogging multimedia-based teaching methods best practices with Cirip.eu. In *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 2151-2155. Conference Innovation and Creativity in Education. Istanbul.

- Holland, C., & Muilenburg, L. (2011). *Supporting Student Collaboration: Edmodo in the Classroom*. In M. Koehler & P. Mishra (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference*, pp 3232-3236.
- Jalal, A., & Zaidieh, Y. (2012). The Use of Social Networking in Education: Challenges and Opportunities. *World of Computer Science and Information Technology Journal*, 2(1), 18-21.
- Johnson, D., & Johnson, R. (2009). An Educational Psychology Success Story: Social Interdependence. *Theory and Cooperative Learning, Educational Researcher*, 38 (5), 365–379.
- Kear, K. (2010). *Online and Social Networking Communities: A Best Practice Guide for Educators. The Open and Flexible Learning Series*. New York and Abingdon: Routledge.
- Klamma, R., Chatti, M. A., Duval, E., Hummel, H., Hvannberg, E. H., Kravcik, M., Law, E., Naeve, A., & Scott, P. (2007). Social Software for Life-long Learning. *Educational Technology & Society*, 10 (3), 72-83.
- Kongchan, C. (2012). How a Non-Digital-Native Teacher Makes Use of Edmodo. The 5th edition of the international conference 'ICT for Language Learning. Florence, Italy.
- LeNoue, D. (2012). *Educational Social Software: The Use of Social network Sites for Teaching and Learning*. (Doctoral dissertation).
- Li, j., Wang, y., & Chang, y. (2013). Learning Community Recommendation Approach for Web-Based Cooperative Learning, *World Academy of Science, Engineering and Technology*, 7, 614-618.
- Mazman, G., & Usluel, Y. (2009). The Usage of Social Networks in Educational Context. *Proceedings of World Academy of Technology*, 49, 404-407.
- Mazman, G., & Usluel, Y. (2010). Modeling educational usage of Facebook. *Computers & Education*, 55, 444–453.
- McLoughlin, C., & Lee, M. (2007). *Social Software and Participatory Learning: Pedagogical Choices with Technology Affordances in the Web 2.0 era*. In Ascilite Singapore, pp 664–675.
- Miller, L., & Benz, J. (2008). Techniques for Encouraging Peer Collaboration: Online Threaded Discussion or Fishbowl Interaction. *Journal of Instructional Psychology*, 35 (1), 87-93.
- Nevas, B. (2010). *Inquiry Through Action Research: Effects of the Edmodo Microblog on Student Engagement and Performance*, online at <http://www.scribd.com/doc/27372047/Edmodo-Research>.
- North Central Regional Educational Laboratory (NCREL) & the Metiri Group. (2003). *EnGauge 21st Century Skills: Literacy In The Digital Age* Naperville, IL: Retrieved [5/4/2014] from: <http://pict.sdsu.edu/engage21st.pdf>

- O'Reilly, T. (2005). What is web 2.0: Designing Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. Retrieved [15/4/2014] from: <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>.
- Ryan, R. (2007). The Effects of Web-based Social Networks on Student Achievement and Perception of Collaboration at the Middle School Level. Unpublished doctoral dissertation. College of Education at Touro University, California.
- Sanders, K. (2012). An Examination of the Academic Networking Site Edmodo on Student Engagement and Responsible learning. (Doctoral dissertation).
- Schachter, R. (2011). Kid2kid Connections: How to Use Technology to Connect Your Students to a Larger World. *Instructor*, 120 (5), 46-52.
- Schlenkrich, L., & Sewry, D. (2012). Factors for Successful Use of Social Networking Sites in Higher Education. *South African Computer Journal*, 49, 12 – 24.
- Subrahmanyam, K., Reich, S., Waechter, N., & Espinoza, G. (2008). Online and Offline Social Networks: Use of Social Networking Sites by Emerging Adults. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 29 (6), 420–433.
- Taranto, G., Dalbon, M., & Gaetano, J. (2011). Academic social networking brings Web 2.0 technologies to the middle grades. *Middle School Journal*, 42(5), 12-19.
- Thongmak, M. (2013). Social Network System in Classroom: Antecedents of Edmodo Adoption, *Journal of e-Learning and Higher Education*, Vol.2013.
- Wendt, j. (2013). The Effect of Online Collaborative Learning on Middle School Student Science Literacy and Sense of Community, Unpublished doctoral dissertation, Liberty University, Lynchburg, VA.
- Wheeler, S., Yeomans, P., & Wheeler, D. (2008). The Good, the Bad and the Wiki: Evaluating Student-Generated Content for Collaborative Learning. *British Journal for Educational Technology*, 39 (6), 987-995.
- Whipple, M. (2009). Using A social Networking Site in the Classroom to Increase Engagement and Collaboration. Retrieved [1/5/2014] from: http://www.whipplefamily.com/bridgew/portfolio/mwhipple_final_paper.doc.
- Zaidieh, A. (2012). The Use of Social Networking in Education: Challenges and Opportunities. *World of Computer Science and Information Technology Journal*, 2 (1), 18-21.
- Zainuddin, S., Abdullah, A., & Downe, A. (2011). Social Networking Sites for Learning: A Review from Vygotskian Perspective, International Conference on Telecommunication Technology and Applications, Singapore. pp 41-46.