

البحث الرابع عشر:

الشبكات الاجتماعية التعليمية وتوظيف أدواتها لدعم دور
المعلم في استراتيجية التعلم القائم على المشكلات

إعداد:

د. رانيا أحمد حسن كساب
مدرس بقسم تكنولوجيا التعليم والحاسب الآلي
كلية التربية النوعية جامعة المنوفية

الشبكات الاجتماعية التعليمية وتوظيف أدواتها لدعم دور المعلم في استراتيجية التعلم القائم على المشكلات د. رانيا أحمد حسن كساب

مدرس بقسم تكنولوجيا التعليم والحاسب الآلي
كلية التربية النوعية جامعة المنوفية

• المستخلص :

هذا البحث يهدف إلى تحديد دور الشبكات الاجتماعية التعليمية Edmodo في دعم دور المعلم في استراتيجية التعلم القائم على المشكلات لطلاب تكنولوجيا التعليم، استناداً إلى حقيقة أن الشبكات الاجتماعية انتشرت على نطاق واسع بين الطلاب الشباب في الوقت الحاضر، واستخدامها في التعلم، حيث أنها تزيد مشاركة الطلاب وتخلق حوافز للتعلم، من حيث دعم أنشطة التعلم والتي تعزز خبرة التعلم، وتمثل نتائج البحث الحالي تصور مقترح لتوظيف الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo وأدواتها المستخدمة في دعم دور المعلم في استراتيجية التعلم القائم على المشكلات عبر الإنترنت. الكلمات المفتاحية: الشبكات الاجتماعية، الشبكات الاجتماعية التعليمية، استراتيجية التعلم القائم على المشكلات، أدوار المعلم.

Educational social networks and their tools to support the teacher's role in the online problem-based learning strategy

Dr. Rania Ahmed Hassan Kassab

Abstract

This research aims to determine the role of educational social networks Edmodo in supporting the role of the teacher in the strategy of problem-based learning for students of educational technology, based on the fact that social networks have spread widely among young students at the present time, and their use in learning, As it increases student participation and creates incentives for learning, in terms of supporting learning activities that enhance the learning experience, the results of the current research represent a proposed scenario for employing the educational social network Edmodo and its tools used to support the role of the teacher in the online problem-based learning strategy.

Keywords: Social Networks, Educational Social Networks, Online Problem-Based Learning Strategy, Teacher Roles .

• مقدمة:

ازداد استخدام طلاب الكليات للوسائط المبنية على الإنترنت مثل البلوجات Bloges والمواقع الشخصية Personal Websites والمجتمعات الافتراضية Virtual Communities (Pempek, Yermolayeva and Calvert, 2009)، وخاصة مواقع الشبكات الاجتماعية عبر الإنترنت Online Social network والتي نمت شعبيتها كأحد تطبيقات ويب ٢,٠ بشكل ملحوظ في السنوات الأخيرة (Gosling, Gaddis & Vazire, 2007).

مواقع الشبكات الاجتماعية عبر الإنترنت مثل Facebook, Myspace, LinkedIn, Twitter, Bebo, Hi5, Nexopia وغيرها فى تناول معظم مستخدمي الإنترنت أو أي شخص لديه عنوان بريد إلكتروني ويتم من خلالها تسهيل التفاعل بين الأعضاء من خلال منصة ديناميكية ومتعددة الوسائط والتي تتيح إجراء المناقشات، وتشارك محتوى الوسائط المتعددة، وتنظيم الأحداث.. إلخ (Cachia, Compano, & Da Costa, 2007).

وهناك العديد من الدراسات التي أكدت على أهمية استخدام تقنيات الجيل الثاني للويب Web2.0 والاستفادة منها فى عمليتي التعليم والتعلم ومنها دراسة جبريلا Gabriela (٢٠٠٩) والتي هدفت إلى دراسة أفضل الممارسات لتقنيات الجيل الثاني من الويب Web2.0 فى مجال التعليم والتعلم فى مرحلة التعليم العالي، حيث أكدت هذه الدراسة على العديد من المزايا الفردية لتقنيات ويب٢ ومن ضمنها مواقع الشبكات الاجتماعية ومن هذه المزايا تبادل المعلومات والتشاركية بالإضافة إلى أنها تقدم قدر كبير من الاجتماعية وأنه ينبغي الاستفادة من هذه التقنيات فى العملية التعليمية (Gabriela, G, 2009).

ودراسة جيس وآخرون Jess P. Mendez & et al. (٢٠٠٩) والتي هدفت الكشف عن مدى تأثير التفاعل عبر مواقع الشبكات الاجتماعية على أداء الطلاب، حيث أكدت الدراسة على أن الطلاب سيواصلون الاستفادة من الشبكات الاجتماعية عبر الإنترنت، وكذلك أكدت على أنها تزيد من أداء الطلاب ولكن من خلال التفاعل الاجتماعي غير الرسمي بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس ولذلك ينبغي الاستفادة من هذا التفاعل الاجتماعي فى المجال الأكاديمي (Jess P. Mendez & et al., 2009).

ودراسة كلويت وآخرون Cloete & et al. (٢٠٠٩) والتي هدفت الكشف عن مدى توظيف أعضاء هيئة التدريس لمواقع الشبكات الاجتماعية عبر الإنترنت كأداة اجتماعية حيث أوضحت الدراسة أن أعضاء هيئة التدريس لم يوظفوا مواقع الشبكات الاجتماعية عبر الإنترنت كأداة اجتماعية، ولكن فى نفس الوقت هناك الكثير منهم أشار إلى أنه يمكنهم تطبيق مواقع الشبكات الاجتماعية كأداة للتعليم الأكاديمي.

وهناك بعض الدراسات التي اهتمت بدراسة تنمية العلاقة بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس من خلال مواقع الشبكات الاجتماعية ومنها دراسة سترجون وواكر Sturgeon & Walker (٢٠٠٩) حيث وجدوا أن الطلاب يبدو أكثر رغبة بالتواصل مع معلمهم الذين يعرفونهم بالفعل من خلال مواقع الشبكات الاجتماعية.

ودراسة هويت وفورت Hewitt & Forte (٢٠٠٦) حيث وجدوا أن التفاعل من خلال مواقع الشبكات الاجتماعية بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس له تأثير إيجابي على كيفية تقبل الطلاب لأساتذتهم.

وفى الآونة الأخيرة أوضحت الأدبيات التربوية الأهمية للممارسين للتكيف مع المدخل الذي يركز على المجتمع community-centred pedagogy (e.g. Brook & Oliver, 2003; Fink, 2003; Johnson, 2001). ويمكن إرجاع هذا المدخل لأعمال ديوي (1938/1938) وفيجوتسكي Vygotsky (1978) اللذان أوضحا أن عملية التعلم تصبح سهلة من خلال الممارسات الفردية والتفاعلات الاجتماعية.

هذا النموذج المدخلي محاط بإطار من مبادئ النظرية البنائية الاجتماعية مع التركيز على تطوير الأنشطة التي تعزز تفاعلات المتعلم مع المتعلم لدعم التعاون لبناء المعرفة وتشارك المعلومات والمصادر. وفى هذا السياق، أنشطة التعلم تتضمن العمل الجماعي والتشاركي والتي تنفذ عادة بالممارسة (Dawson, S., 2008).

تؤكد البنائية الاجتماعية على أن أنشطة التدريس هي التي توفر حوارا دائما، أو مناقشة يقوم فيها المشاركون بالتعمق في بحث الموضوع، ويتبادلون الرؤى ويتباحثون في معانيها وتطبيقاتها وتداعياتها (Good, T., & Brophy, J, 2000).

وتتميز النظرية البنائية بأنها تجمع بين كونها نظرية في المعرفة، ومنهجاً في التفكير، وطريقة في التدريس، وقد تعددت تطبيقات البنائية في طرق التقديم وتنوعت، إلا أنها تركز على بناء المعرفة من قبل الطالب، ومن أهم تلك الاستراتيجيات هي: استراتيجيات التعلم القائم على المشكلات.

استراتيجية التعلم القائم على المشكلات هي استراتيجية تعليمية متمركزة على المتعلم والتي تشجع المتعلمين على إجراء البحوث، ودمج النظرية بالتطبيق، وتطبيق المعرفة والمهارات لتطوير حل عملي للمشكلة المحددة.

بيبونكس Bubonics (٢٠٠١) عرف التعلم القائم على المشكلة بأنه منهج ونهج للتعلم حيث يعرض الطلاب لمشكلة مأخوذة من الحياة الحقيقية ويطور استراتيجيات حل المشكلة، والمعرفة، والخبرات والمهارات للطلاب اثناء عملية حل المشكلة. كنفهام وكوردديورو Cunningham and Corderio (٢٠٠٠) أكدوا أن مفتاح التعلم القائم على المشكلة هو استخدام مشكلة حقيقية في عملية حل المشكلة. بالإضافة إلي ذلك دوتش وآخرون Duch et al (٢٠٠١) ذكروا أن التعلم القائم على المشكلة هو استراتيجية تعليمية تساعد الطلاب لبناء مهارات الاتصال والاستقصاء التي يحتاجونها في حياتهم اليومية.

وهناك دراسات اهتمت بدراسة استراتيجيات التعلم القائم على المشكلات وتقديمها عبر الإنترنت ومنها دراسة كلا من اوديبسي وسينج Sendag S., & Odabasi F. (٢٠٠٩) والتي هدفت إلى لدراسة اثر استخدام استراتيجيات التعلم

القائم على المشكلات في المقررات عبر الإنترنت يؤثر على مهارات التفكير الناقد و إكساب المعرفة للطلاب الجامعيين. وتوصلت الدراسة أن مدخل التعلم القائم على المشكلات المقدم من خلال الإنترنت له تأثير على زيادة مهارة التفكير الناقد ولكن ليس له تأثير على زيادة اكتساب معارف المحتوي.

دراسة كلا من باتراي و باي Huri Baturaya & Faruk Bay (٢٠٠٩) التي هدفت إلى الكشف عن أثر التعلم القائم على المشكلة في تصورات الطلاب لمجتمع الفصل الدراسي وتحصيلهم الدراسي، وركزت الدراسة على طلاب التعليم العالي، ونتائج الدراسة أوضحت أن الطلاب اللذين استخدموا استراتيجية التعلم القائم على المشكلة شعروا أنهم على اتصال بغيرهم من الطلاب في الصف الدراسي مقارنة بالمجموعة الضابطة. وكذلك حققوا درجات أعلى في الاختبار البعدي بالرغم من أن درجات اختبارات أعمال السنة والامتحانات النهائية لم توضح أي فرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة.

وتتفق هذه الدراسات في أنها تؤكد على أهمية استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشكلات ولكن توجد عوائق تحول دون تنفيذ استراتيجية التعلم القائم على المشكلة ومنها رفض بعض المعلمين للأدوار التي يفرضها التعلم القائم على المشكلة حيث أنه من أجل تنفيذ الفعال للتعلم القائم على المشكلة، المعلمين يجب عليهم تبني أدوار جديدة مختلفة تماما عن دورهم في الماضي. في التعلم القائم على المشكلة، المعلم هو المسيطر، والخبير في تركيب المعرفة. في التعلم القائم على المشكلة، المعلم يختار المشكلة، يقدمها للطلاب، ثم يوجههم للبحوث الطلابية والاستفسار.

وظائف المعلم بوصفه ميسرا، والطالب يتحكم في عملية حل المشكلة للعديد من المعلمين هذا التغيير غير مقبول، وفي بحث لبيودن وفليتتي Boud and Feletti (١٩٩١) كتب أحد المعلمين بأنه (لا أستطيع التعامل مع هذا، وأريد أن تكون لي السيطرة الكاملة و لن يسمح بهذا في التعلم القائم على المشكلة)، هؤلاء المعلمين يتعثرون بدون السيطرة والتحكم مثلما يحدث في الفصول القائمة على المحاضرة. عامل آخر لتثبيط التغيير حيث لوحظ من قبل ألبيون وجيبسون Albion and Gibson (٢٠٠٠) و نوفاك Novak (١٩٩٠) في برامج إعداد المعلم، أن معظم هذه البرامج مازالت تعتمد بشكل كبير على جذور التعلم والأشكال التقليدية للمحاضرة، ومن الصعب أن نتوقع للمعلمين أن يغيروا منهجيات التعلم التي لم تختبر شخصيا أو من خلال برامجهم لإعداد المعلم.

وهناك عائق آخر أمام المعلم في تنفيذ استراتيجية التعلم القائم على المشكلة هو نقص المواد التعليمية المعدة للفصول الدراسية. القليل من المواد التدريبية المتاحة، وأدلة المناهج والكتب المدرسية الحالية لا تحتوي على تنوع للمشكلات أو

أدوات التقييم المطلوبة لدعم هذه المنهجية علي نطاق واسع. بالرغم من وجود الفلسفات الداعمة للتعليم القائم علي المشكلة بالفعل، ولكن "كيف ابتكر" هذا ما يوجد به نقص (Burruss, 1999; Gallagher et al., 1995). القليل من المعلمين لديهم الوقت والدافعية لإعداد كل المواد التعليمية الجديدة للفصل، وسوء التنظيم ولا يوجد فقط لكثير من مناهج المدارس الحكومية، ولكن أيضا في التقييم المقدم والذي تبني عليه المعرفة. وتم التأكيد علي أنه مع ضيق الوقت والضغوط الإدارية لتحسين درجات الاختبار، العديد من المدرسين لا يعتقدون أنهم يستطيعون توفير الوقت اللازم للتعليم القائم علي المشكلة (Ward, J. D. & Lee, C. L, 2002).

وحيث أن النظرية البنائية الاجتماعية تمثل الأساس النظري الذي يبنى عليه استخدام البرامج الاجتماعية في التعليم والتعلم وتعتبر تلك النظرية أحد روافد النظرية البنائية المرتكزة على أدوار المعلم الجديدة وزيادة دور المتعلم، فالمعرفة يتم إنشائها من جانب المتعلمين نتيجة التفاعل الاجتماعي فيما بينهم والأدوات هي الوسيط بين الطلاب بعضهم البعض وبين الطلاب ومعلميهم وخصوصا الطلاب الذين يعملون في أماكن مختلفة وأوقات مختلفة وهنا تكون التغذية المرتدة بناء على المحتوى الذي قام الطالب بتجميعه وبهذه الطريقة يمكن للمعلم أن يساعد طلابه ما يتناسب مع مستواهم بحيث يقدر الفرق بين المستوي الفعلي لتطوير المتعلمين ومستوى إمكانياتهم (Consulting, F. & Harmelen, M., 2007).

لذلك يعتبر هذا البحث بمثابة محاولة لتوظيف أدوات الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo في دعم أدوار المعلم الجديدة في استراتيجية التعلم القائم على المشكلات باعتبارها واحدة من مواقع الشبكات الاجتماعية التعليمية والتي يمكن الاستفادة منها في عمليتي التعليم والتعلم.

• الإحساس بالمشكلة:

أثبتت بعض البحوث والدراسات أهمية تطبيقات البرامج الاجتماعية عبر الإنترنت والتي يحدث من خلال تفاعل اجتماعي فعال بين الطلاب وبعضهم وبين الطلاب ومعلميهم وخاصة الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo، والتي يمكن الاستفادة من مميزات وخصائصها في العملية التعليمية، ورغم تعدد هذه الدراسات التي تناولت توظيف مواقع الشبكات الاجتماعية في عمليتي التعليم والتعلم، إلا أنه يوجد قليل من الدراسات التي تناولت مواقع الشبكات الاجتماعية التعليمية Edmodo، وتوظيف أدواتها في دعم دور المعلم في استراتيجية التعلم القائم علي المشكلة، وذلك للقضاء علي العوائق التي تمنع المعلم من تنفيذ هذه الاستراتيجية بالرغم من المميزات التي تقدمها للطلاب.

• مشكلة البحث:

من خلال العرض السابق يمكن عرض مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

ما التصور المقترح لتوظيف أدوات الشبكات الاجتماعية التعليمية Edmodo لدعم دور المعلم في استراتيجية التعلم القائم على المشكلات ؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس، الأسئلة التالية :

◀ ما دور الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo في دعم المعلم لإنشاء الفصول الافتراضية للطلاب ؟

◀ ما دور الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo في دعم المعلم لإنشاء مكتبة رقمية للمصادر ؟

◀ ما دور الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo في دعم المعلم لنشر ومشاركة المصادر التعليمية ؟

◀ ما دور الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo في دعم المعلم لإدارة المناقشات بين طلاب المجموعات ؟

◀ ما دور الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo في دعم المعلم لتحديد اتجاهات الطلاب نحو حدث ما في المقرر ؟

◀ ما دور الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo في دعم تخصيص خبرات التعلم للطلاب ؟

◀ ما دور الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo في دعم المعلم لإنشاء المهمات التعليمية ؟

◀ ما دور الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo في دعم المعلم لإنشاء الاختبارات الإلكترونية ؟

◀ ما دور الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo في دعم المعلم متابعة أنشطة الطلاب وتقديم التغذية الراجعة ؟

◀ ما دور الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo في دعم لتعزيز دافعية الطلاب ؟

• أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى تحقيق الأهداف التالية:

◀ توظيف أدوات الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo في دعم أدوار المعلم المختلفة في العملية التعليمية في ضوء استراتيجية التعلم القائم على المشكلات عبر الإنترنت.

◀ توظيف أدوات الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo في دعم المعلم لتقييم عملية التعلم.

• أهمية البحث:

ترجع أهمية البحث الحالي إلى:

◀ تقديم نموذج لتوظيف أدوات الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo في دعم دور المعلم في استراتيجية التعلم القائم على المشكلات.

« تقديم نتائج القائمين بالتدريس ممن يحاولون الاستفادة من استراتيجيات التعلم القائم على المشكلات لزيادة دافعية الطلاب للتعلم للتغلب على التحديات التي تواجههم أثناء تنفيذها، وذلك من خلال توظيف أدوات الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo.

• حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على:

« موقع الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo.

« أدوار المعلم وفقا لاستراتيجية التعلم القائم على المشكلات عبر الإنترنت.

• منهج البحث:

في ضوء طبيعة هذا البحث تم استخدام المنهج الوصفي، وهو عبارة عن منهج يستخدم لوصف الظاهرة حيث تم استخدامه في هذا البحث لوصف كيفية توظيف دور الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo، في دعم دور المعلم في استراتيجيات التعلم القائم على المشكلات عبر الإنترنت.

• الإطار النظري للبحث:

يتناول الإطار النظري للبحث المحاور الآتية: المحور الأول: الشبكات الاجتماعية Social Networks وتضمن هذا المحور مفهوم الشبكات الاجتماعية، أهمية الشبكات الاجتماعية في العملية التعليمية، الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo، استخدام الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo في العملية التعليمية، المحور الثاني: التعلم القائم على المشكلات Problem Based Learning وتضمن هذا المحور مفهوم استراتيجيات التعلم القائم على المشكلات، أهمية استراتيجيات التعلم القائم على المشكلات، مكونات استراتيجيات التعلم القائم على المشكلات.

• المحور الأول: الشبكات الاجتماعية Social Networks:

• مفهوم الشبكات الاجتماعية:

عبارة عن وسيط (Platform) ديناميكي ومتعدد الوسائط ويتيح إجراء المناقشات وتشارك المحتوى والوسائط المتعددة وتنظيم الأحداث، وهذه الشبكات تشمل الملايين من الأعضاء من كل القارات ومن جميع الفئات العمرية، Cachia, (2007, Compano, & Da costa).

كما يعرفها كلا من ليزا كامبل وهاورد ريهانجولد Kamball.,L & Rheingold., H بأنها "شبكات من العلاقات التي تنمو من خلال المناقشات المبنية على الكمبيوتر، وهذه الشبكات تنمو من خلال المحادثات بين الأشخاص اللذين لديهم قاسم مشترك (لديهم اهتمامات مشتركة، يعملون في نفس المجال) ويختلفون بطرق أخرى (أماكنهم مختلفة، يعملون في شركات مختلفة)" (Kamball.,L & Rheingold., H, 2003).

وكذلك عرفها Funda Erzurum.Filiz Tiryakioglu بأنها "خدمة عبر الإنترنت أو منصة عبر الإنترنت أو مساحة عبر الإنترنت حيث يمكن من خلالها إنشاء اتصالات وعلاقات اجتماعية، تشارك الأفراد للمعلومات. الشبكات الاجتماعية توفر للمستخدم قدرة لمشاركة وجهات النظر والمشاعر والأنشطة والأحداث ومجالات الاهتمام (Tiryakioglu.,F & Erzurum.,F,2011).

كما عرفها بويد و إيلسون Boyd, D. and Ellison, N. B. (٢٠٠٧) بناء الخدمات التي تقدمها على أنها "خدمات مبنية على الويب تسمح للأفراد ببناء ملفات شخصية عامة أو شبه عامة في إطار محددات النظام، تحديد قائمة المستخدمين الآخرين الذين يتشاركون معهم الاتصالات (العلاقات)، عرض واجتياز قائمتهم من الاتصالات (العلاقات) وتلك التي أدلى بها آخرون داخل النظام، وطبيعة ومسميات هذه (العلاقات) تختلف من موقع لآخر Boyd, D. and Ellison, N. B., (2007).

وتعرفها الباحثة تعريفاً إجرائياً بأنها أحد تطبيقات الجيل الثاني من الويب أو ما يطلق عليه البرامج الاجتماعية وهي عبارة عن مواقع يمكن من خلالها بناء شبكة اجتماعية لخلق فرص للتواصل بين الطلاب بعضهم البعض وبين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس وتفعيلها في تعزيز مشاركتهم في بناء المعرفة عن طريق التفاعل الاجتماعي الإيجابي.

• أهمية الشبكات الاجتماعية في العملية التعليمية:

أكدت الدراسات على أهمية الشبكات الاجتماعية حيث أن الشبكات الاجتماعية تحسن مهارات الاتصال، وتعزز من المشاركة والتزام الاجتماعي، وتعزز دعم الأقران، وتضمن تحقيق التعليم التشاركي، بالإضافة إلى ذلك مواقع الشبكات الاجتماعية يمكن أن تستخدم بسهولة وبتكاليف زهيدة وبدون دعم مالي كبير من الجامعات بحيث يمكن دمجها في العملية التعليمية للطلاب، وكذلك بعد التخرج من الجامعة يمكن للطلاب متابعة عملية تعلمهم من خلال الويب واستكمال دراستهم (Gulbahar, Kalelioglu, & Madran, 2010).

مواقع الشبكات الاجتماعية تقدم العديد من الإمكانيات مثل اجتماعية الأفراد، والقدرة على الاتصال مع الآخرين على مستوى العالم، القدرة على أن تكون عضو في مجموعة لا يمكن أن تكون في الحياة الواقعية بسبب القيود الجغرافية والمادية، التعبير عن الذات والقدرة على استقبال معلومات وتشاركها، المشاكل المتعلقة بسرية المعلومات وسوء استخدامها واعتمادية الشبكة الاجتماعية حقائق لا يمكن تجاهلها، ومع ذلك فمن الممكن جعل الشبكات الاجتماعية مفيدة من خلال الاستخدام الإيجابي (M.D. Roblyer et al., 2010).

ويؤكد بالسي Balci (٢٠١٠) المميزات التي يمكن الحصول عليها من استخدام الشبكات الاجتماعية في التعليم مثل الاستقلالية عن الوقت والمكان، القدرة على الحصول على رسائل تغذية راجعة فورية، السماح بتصميم بيئات تعلم سمعية

وبصرية، القدرة على تقديم المقرر الذي يتطلب تطبيقات معملية للطلاب من خلال المحاكاة والرسوم المتحركة والمعامل الافتراضية، أرشفة محتوى المقرر وتطبيقات الفصول التزامنية (الفصول الافتراضية)، تشجيع الطلاب للاتجاه نحو السلوكيات الأكثر تطوعية لتحسن البحث والمعرفة والمهارات مقارنة مع البرامج التقليدية الأخرى، تحسين مهارات الطلاب والمعلمين للوصول إلى المعرفة وتقييمها واستخدامها بكفاءة (Balci, 2010) .

تزايد شعبية الشبكات الاجتماعية توضح أنه بإضافة سبل أخرى للتواصل بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، الاتصالات الاجتماعية يمكن أن تصبح مساهما لنجاح التعلم، حيث أن التفاعل منذ زمن بعيد يعتبر دلالة أساسية لجودة المقررات الدراسية عبر الإنترنت، في تطوير نموذج لتقييم التفاعل في المقررات عبر الإنترنت حيث عرف كلا من روبليرو ووينك Roblyer and Wiencke (٢٠٠٣) خمس مكونات هي:

- ◀◀ تصميم التفاعل الاجتماعي *Socially Designed Interaction* .
- ◀◀ تصميم التفاعل التعليمي *Instructionally-Designed Interaction* .
- ◀◀ تفاعل التكنولوجيا المقدمة *Interactivity Affordances Of Technology* .
- ◀◀ مشاركة الطلاب *Student Engagement* .
- ◀◀ مشاركة المعلم *Instructor Engagement* .

كل نوع من التفاعل يساهم في الجودة الشاملة والتأثير المحتمل للمقرر عبر الإنترنت. الطبيعة الاجتماعية والتفاعلية للشبكات الاجتماعية تقدم إمكانية مثيرة للاهتمام والتي يمكن خلالها تعزيز التفاعلات الاجتماعية بين الطلاب من خلال استخدام مواقع الشبكات الاجتماعية. والمعلمين يمكنهم زيادة جودة المشاركة في إعداد العملية التعليمية وبالتالي خلق بيئة تعلم أكثر فعالية، مواقع الشبكات الاجتماعية أيضا تقدم دليل سهل القياس لتفاعل كلا من الطالب والمعلم (M.D. Roblyer et al., 2010) .

في البيئات التعليمية الحالية يجب أن يلغي الدور السلبي للطلاب، حيث أنه من الأهداف الأكثر أهمية للتعلم التشاركي هو بناء المعرفة عن طريق الطلاب وتشكيلها داخل المجتمع الذين ينتمون إليه، وفي مثل هذا العالم الرقمي، مع قدرات الاتصال العالية في كل مكان والتعلم القائم على الطلب، هناك حاجة إلى توسيع رؤيتنا للاستراتيجية التي تجعل المتعلمين مشاركين نشطين أو منتجين متعاونين بدلا من مستهلكين سلبيين للمحتوي، وبذلك يكون التعلم تشاركي، وهنا يأتي دور العملية الاجتماعية لتدعيم الاحتياجات والأهداف الشخصية (McLoughlin & Lee, 2007) .

هذا وأكد كلا من آجن وهارتسرون Ajjan & Hartshorne (٢٠٠٨) أنه في حين أن تطبيقات الويب التقليدية تركز على توصيل المحتوى، فإن أدوات الويب ٢ مثل البلوجات والويكي والبودكست ومواقع الشبكات الاجتماعية تركز أكثر

على التواصل الاجتماعي وحيث أن تطبيقات الويب ٢ تدار عن طريق مساهمات وتفاعلات المستخدم، حيث إنها تدعم التشارك للمعلومات الضرورية للتعليم الاجتماعي النشط (Ajjan & Hartshorne, 2008).

ومن المهم للطلاب استخدام الشبكات الاجتماعية في عملية التعلم لتطوير هويتهم الأكاديمية في المجتمعات، وفهم البعد الاجتماعي لهذه الشبكات، والتأكيد على فكرة تقديم برنامج اجتماعي في التعليم التقليدي مهمة للسماح للطلاب باكتساب المعرفة، من خلال نوع من عملية تعلم فعالة وسلسلة تحدث دون وعي، وبتلقائية المشاركة في المواقف التفاعلية الممتعة عن طريق التحفيز (Gillet, El Helou, Chiu Man & Salzman, 2008).

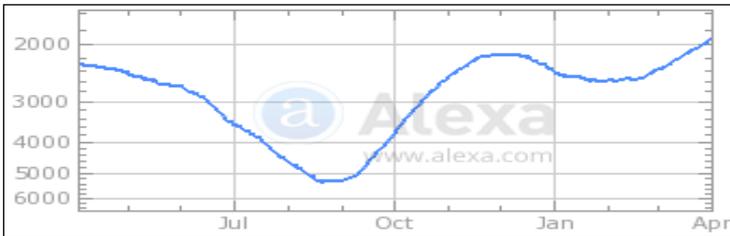
وعلى الرغم من أن تطبيقات الشبكات الاجتماعية مثل الفيسبوك تحمل معاني أكثر للطلاب من حيث أنشطتهم الشخصية والاجتماعية، وكذلك هذه التطبيقات اجتذبت اهتمام التربويين لأنها تحمل الكثير من خصائص تكنولوجيا التعليم المؤسسية مع ملاءمتها للتغذية الراجعة وسياق التعلم الاجتماعي (Mason, 2006; Selwyn, 2007).

• موقع الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo

• مقدمة عن Edmodo:

تأسست Edmodo من قبل نيك برج وجيف اوهارا Nic Borg and Jeff O'Hara في عام ٢٠٠٨، وتم دعمها من قبل العديد من المؤسسات مثل "Index Ventures, Benchmark, Greylock Partners, Learn Capital, New Enterprise Associates, Union Square Ventures, Glynn Capital PR) Management, Tenaya Capital, SingTel Innov8, and KDDI (Open Education. Sep 20, 2008; Newswire. Feb 10, 2010.

واعتبارا من يوليو ٢٠١٥ أصبح مستخدمي Edmodo حوالي ٥١,٠٠٠,٠٠٠ في جميع أنحاء العالم (Twitter. Apr 24, 2015)، وهذا العدد في ازدياد حتى أصبح مستخدمي Edmodo حوالي ٥٨,٠٠٠,٠٠٠ في جميع أنحاء العالم حتى أبريل ٢٠١٦ (wikipedia. Apr 5, 2016)، يوضح الشكل (١) إحصائية عدد مستخدمي Edmodo عالميا حتى أبريل ٢٠١٦ (Alexa Internet, Inc. 2016)



شكل (١) يوضح إحصائية عدد مستخدمي Edmodo عالميا حتى أبريل ٢٠١٦

في عام ٢٠١٣، تم إدراج Edmodo في قائمة " التطبيقات الأعلى للمعلمين" من قبل مجلة PC. وفي العام نفسه، حصلت Edmodo على إشارة بدء التشغيل في محاولة ليصبح تطبيق للتعليم في متجر التطبيقات (Empson, Rip .App store (Mar 6, 2013).

في عام ٢٠١٤، أطلقت Edmodo snapshot - مجموعة من أدوات التقييم لقياس تقدم الطلاب في المدارس بالمعايير التعليمية، (Index Ventures. Jul 14, 2014)، وقد تعاونت الشركة مع اثنين من كبار الناشرين في المملكة المتحدة هما: جامعة أكسفورد وجامعة كامبريدج لتوفير الوصول إلى المحتوى التعليمي على منصة Edmodo (Business Wire. Jan 21, 2015)

صنفت مؤسسة Noodle في مارس ٢٠١٥، Edmodo باعتبارها واحد من الاثنين وثلاثين أداة تعليمية عبر الإنترنت الأكثر ابتكاراً، (Noodle. Mar 15, 2015).

• مفهوم Edmodo:

الأيدمودو Edmodo هو عبارة عن "منصة تعلم اجتماعي" موقع على شبكة الانترنت مشابهه للفيسبوك، Edmodo يعمل بطريقة مشابهة جدا للفيسبوك، ولكنه شبكة مغلقة، الشاشة الرئيسية تبدو مثل الفيسبوك، ويمكن من خلاله تقديم تغذية راجعة لنشاط الطلاب، وإدارة للمقررات (Richard Bryne, 2012).

وعرفه كلا من نجوك جيانج و فان مينه Ngoc Giang T.,Van Minh N. (2014)، "بأنه منصة شبكية تمكن المعلمين والطلاب من الاتصال والتعاون وتبادل المحتوى والتطبيقات التعليمية، والدخول على الواجبات المنزلية والدرجات ومناقشات الصف والإشعارات. هدفها هو مساعدة المعلمين في استغلال قوة وسائط التواصل الاجتماعية لتخصيص الفصول الدراسية لكل متعلم كلا علي حدا" (Ngoc Giang T.,Van Minh N., 2014).

كما عرفه امبسون ريب Empson, Rip (٢٠١٢) ببناء على الخدمات التي تقدمها بأن "شبكة Edmodo تمكن المعلمين من مشاركة المحتوى، توزيع الاختبارات، وتحديد المهام، وإدارة التواصل مع الطلاب والزلاء وأولياء الأمور (Empson, Rip, Apr 30, 2012).

وكذلك تم تعريف Edmodo علي أنه منصة التواصل الاجتماعية التي يسيطر عليها للمعلمين والطلاب، وأولياء الأمور. فإنه تسمح للمعلمين بتحديد ووتقييم الواجبات المنزلية من خلال أجهزة هواتفهم المحمولة، وتسمح للطلاب بالتواصل مع المعلمين وزملاء الدراسة، وأولياء الأمور للبقاء ليكونوا علي علم دائما ما يقوم به أبنائهم، وكذلك المعلمين يمكنهم استخدامها لجعل عملية التقييم أسهل، تقييم أداء الطلاب، أو لاستكمال خطط للدروس، يمكن للطلاب التعامل مع المواد التعليمية بطرق مختلفة، ويمكنهم أن يشاركوا في المناقشات عبر الإنترنت مع زملائهم ومع المعلم جميع أنحاء العالم، عن طريق جعل العمل

الضفي متاح بسهولة وتتيح الوصول إلى المصادر، المتعلمين، والمتعلمين في جميع أنحاء العالم، Edmodo يوفر أعدادات شاملة لتجربة التعلم عبر الإنترنت الذي يضمن الأمان والتركيز للطلاب (Noodle Staff, 2015).

وكذلك عرف هالم وآخرون (٢٠١٢) Edmodo الأيدمودو هو الشبكة الاجتماعية التعليمية التي توفر منصة التعلم آمنة للمتعلمين والمعلمين، التي تمكن المعلمين نشر الدرجات والواجبات، والاختبارات القصيرة، وإنشاء استطلاعات الرأي والموضوعات للمناقشة بين الطلاب. كما أنه يمكنهم تكوين مجموعات فرعية داخل المقرر لتخصيص التعلم لبعض الطلاب وإغلاق المجموعات بعد الانتهاء من المقرر يقدم الطلاب الواجبات المنزلية، ويستعرضون درجاتهم وتعليقات المعلمين، ويتلقون التنبيهات والتواصل والتعاون (Halm et al., 2012)

• خصائص شبكة Edmodo:

Edmodo كتطبيق شبكي على الإنترنت للمعلمين والطلاب وأولياء الأمور، فهو فعال كأداة مجانية للتواصل، وكذلك يتميز بعدة خصائص تجعله بيئة مناسبة للإدارة في المدارس والكليات والجامعات، من هذه الخصائص ما يلي: (Faez, P. B., 2014).

◀ إشراك الطلاب - المعلمين يمكنهم إجراء مناقشات الفصول الدراسية على الإنترنت، وإعداد الاستبانات لاختبار فهم الطلاب، ومنح شارات للطلاب المعنيين وفقا لدرجاتهم وأدائهم. يمكن للطلاب التواصل مع بعضهم البعض ضمن نفس المجموعة تحت إشراف المعلم.

◀ شبكة آمنة ومغلقة - ولا حاجة لمشاركة للمعلومات الشخصية. يمكن للمعلمين تمييز التعليم عن طريق إنشاء مجموعات فرعية من الطلاب. أنه يوفر بيئة آمنة وخاصة حينما يدعو المربي الأعضاء للمجموعة. وهذا يتحكم في من يمكن أن يتفاعل مع أعضاء المجموعة.

◀ الاتصال بالمصادر - وهو شبكة الإنترنت لربط المعلمين إلى الطلاب والإداريين وأولياء الأمور والناشرين. إنشاء محادثة التعلم عبر الإنترنت بين المعلمين والطلاب، وكذلك داخل الفصل / مجموعة.، أنواع مختلفة من الملفات والمجلدات تتوفر لتكون مشتركة وهذا يشمل رفع المهام. يمكن للطلاب استلام مهامهم أو تعيينات وتحميلها لمعلميهم لاستعراض الدرجة. يمكن للمدرسين التعليق على تعيينات مباشرة في Edmodo لتقديم ردود الفعل الفورية على الدرجات التي حصل عليها الطلاب.

◀ قياس تقدم الطلاب: تتبع تقدم الطلاب يمكن أن يحدث عبر الإنترنت، الدرجات والوسمة تخزين ويمكن الوصول إليها. ويتم منح اوسمة للطلاب كتقديرات لإنجازاتهم لتحفيز مشاركتهم على الإنترنت، المربين يقيسون أداء الطلاب في الفصول الافتراضية من خلال تعديتهم الراجعة للاختبارات القصيرة والمهام، والمشاركات في النقاش.

« الشخصية مع التطبيقات: تطبيقات مألوفة للمستخدم والتي توفر للطلاب تعلم شخصي لكل طالب. هذه التطبيقات تساعد المربين لتكثيف خطط الدروس وتتكامل مع Edmodo، وتسليم كل من المحتوى الرقمي من منصة التعلم الاجتماعي.

« الاستخدام الحالي لـ Edmodo يمكن من إنشاء استطلاعات يجيبها الطلاب، روابط الفيديوهات، إنشاء مجموعات التعلم، نشر وتخطيط الجدول الزمني مع التقويم.

كما وضع كلا من هيفنر وهانور Hafner & Hanor (٢٠١٢)، وميلز وبتلر Malespina & Butler (٢٠١٣) الخصائص التي تميز Edmodo وتعتبر أسباب لاختيار المعلمين له كبيئة تعلم إلكترونية وهي واجهته تبدو مألوفاً للطلاب، لأنه يشبه واجهة الفيسبوك على العموم، إتاحة التواصل بين المعلمين والطلاب، وتحديد المهام، وتقديم التغذية الراجعة، يعتبر بيئة تعليمية خالية من الأوراق، وجود مساحة خاصة بالطالب لرفع ملفاته الخاصة تسمى Backpack، وجود مكتبة Library وهي مساحة خاصة بالمعلم لرفع الملفات التي يريد مشاركتها مع الطلاب، وإتاحة تطبيقات Apps سواء كانت مجانية أو بالدفع، نشر الواجبات المنزلية، والأوسمة، التعلم المستمر خارج الفصول الدراسية، والتقييمات، الواجهة والمشاركة، بيئة خاصة وأمنة للتعلم (Malespina & Butler, 2013, Hafner & Hanor, 2012).

• الأديدمودو Edmodo وأنظمة إدارة تعلم:

العديد من الجامعات والمؤسسات تستخدم أنظمة إدارة التعلم LMS لجعل أنشطة التعلم أكثر كفاءة، ولكن عند اختيار المؤسسة أو المعلم لأي من الأنظمة المتاحة يستخدم مع استراتيجية التعلم لجعل التعلم فعال ويتأكد من تسجيل الطلاب به، يجب أن يأخذ في الاعتبار ما يلي (Gülbahar & Kalelioğlu, 2009) :

- « إمكانية الدخول علي النظام من منصات مختلفة.
- « توافر واجهة مستخدم سهلة ومرنة.
- « توافر منصة للمناقشة (سؤال – جواب) والتي تتيح التفاعل بين الطلاب والمعلم، والطلاب وأقرانهم.
- « توافر أدوات للتقييم داخل النظام، لتحديد ما إذا تم الوصول لنتائج التعلم المرغوبة في نهاية الوحدة التعليمية.
- « توافر المراقبة والتحكم.
- « سهولة الوصول للمحتوي.

وأشار كلا من أيدين وديميرر Aydın, Demirer (٢٠١٦) إلي أنه يمكن استخدام Edmodo كنظام إدارة تعلم نظراً لما يتوافر به من مميزات تجعله لا يختلف عن أي نظام إدارة تعلم مثل إمكانية أن يعمل مع نظم التشغيل ذات الواجهة الرسومية (IOS) وتطبيقات الهاتف المحمولة الذكية Android، توافر منصة للنقاش

Discussion Platform التي تتيح التواصل والتعاون بين الطلاب وأقرانهم وبين الطلاب والمعلم، توافر أدوات للتقييم Assignments and Quizzes التي تتيح للمعلم إعداد الأسئلة حول المحتوي ويحدد الإجابات الصحيحة لها، هذه الأدوات تمكن المتعلمين من تحدي أقرانهم في الشبكات الاجتماعية، والدروس تصبح أكثر متعة وتفاعلية، الطلاب يقيمون أنفسهم من خلال التغذية الراجعة الفورية حول إجاباتهم، توافر إمكانية التحكم والمراقبة للأباء والمعلمين من خلال كود للمجموعة Group Code، يمكن للطلاب إعداد المحتوي ومشاركته Aydin B., (Demirer V., 2016).

وكذلك أكدا كلا من Pange and Dogoriti (٢٠١٤) أن Edmodo تعتبر أحد الشبكات الاجتماعية التي تتميز بخصائص تدعم عملية التعلم حيث توفر التعليم الآمن للطلاب والمعلمين، وإمكانية الوصول للمحتوي في أي زمان ومكان (Pange, J. and Dogoriti, A., 2014).

• أدوات الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo:

- توجد مجموعة من الأدوات التي تساعد دعم أدوار المعلم الجديدة، وهي:
- ◀◀ إنشاء حساب مجاني خاص بالمعلم *Create Free Teacher Account*.
- ◀◀ أداة إنشاء فصل افتراضي آمن للطلاب والمعلم *Create Group*.
- ◀◀ أداة إنشاء مكتبة مصادر خاصة للمحتوي *Library*.
- ◀◀ أداة نشر المصادر *Resource Post*.
- ◀◀ أداة نشر رسائل لبدأ النقاش *Send a Note*.
- ◀◀ أداة عمل استبيانات *Create Poll*.
- ◀◀ أداة إنشاء مجموعات صغيرة *Small Group*.
- ◀◀ أداة إنشاء المهام *Assignments*.
- ◀◀ أداة إنشاء الاختبارات *Quizzes*.
- ◀◀ أداة التقييم وتقديم التغذية الراجعة *Progress*.
- ◀◀ أداة تعزيز دافعية الطلاب *Award Badges*.

نشرت مؤسسة "Financesonline" في موقعها الرسمي المسمى (your Source of trusted Reviews) مقارنة بين Edmodo وأشهر أنظمة إدارة التعلم Moodle، Blackboard: موضحة بالجدول (١)

كما اوضح ثن وآخرون Thien P. C., et. al. (2013)، في مقارنة بين نظامي Moodle وEdmodo تفاصيل أكثر في الفوائد التي تقدمها هذه الأنظمة والتي تتحقق الدعم التربوي مثل الغني بالوسائط Media Richness، الوجود الاجتماعي Social Presence، الجهود الاجتماعي Social Affordance، التفاعلات عن بعد Transactional Distance، وعلي الرغم من أن كل هذه الميزات موجودة بالموودل Moodle إلا أنها موجودة وأكثر إن لم تكن أسهل في Edmodo، وفيما يلي شرح المقصود بكل من هذه الميزات، Thien P. C., et. al., (2013).

جدول (١) مقارنة بين Edmodo وأشهر أنظمة إدارة التعلم

Blackboard	Moodle	Edmodo	النظام
نظام إدارة تعلم يستخدم باقواس لاحتوائه على حلول تقنية تساعد على تحقيق أهداف التعلم.	نظام إدارة تعلم مجانية تمكن المعلمين من إنشاء موقعهم الخاص المثل بمقررات ديناميكية للتعلم في أي وقت وفي أي مكان.	منصة اجتماعية تعليمية آمنة للطلاب، المعلمين، للمؤسسات التعليمية بشكل عام	التعريف
بالدفع	مجاني	مجاني	السعر
الاندرويد ، الأيفون، الأيباد	ويندوز، الأندرويد	الاندرويد ، الأيفون، الأيباد	نظم التشغيل المدعومة
<ul style="list-style-type: none"> تعزيز الملف الشخصي السحابي .Cloud Profile ملف الإنجاز الشخصي. معاينة الطالب. التسجيل الآمن. إدارة البيانات. تكاميل التعاون. إدارة المجموعة. تعيين الدرجات. تعلم اجتماعي. التقويم محرر محتوى. التسجيل بالمقررات. المحتوي الديناميكي التعاون النشط 	<ul style="list-style-type: none"> يمكن عمل نسخة احتياطية من المقرر. أدوات التعاون والأنشطة. سهولة إدارة الملفات تعديل تصميم وتخطيط الموقع. تقارير مفصلة عن سجلات الدخول. تضمين مصادر خارجية. إدارة صلاحيات وأدوار المستخدم. تعدد اللغات. التكامل مع الوسائط المتعددة. تنبيهات وإشعارات تلقائية. معايير لتقييم المخرجات. تقييم الأقران والتقييم الذاتي دعم المعايير المفتوحة 	<ul style="list-style-type: none"> تسريع تحقيق أهداف التعلم. تفعيل حساب مجاني كمدير للنظام. منح الأوسمة بشكل فردي للطلاب. بناء شبكات مجتمعية تعليمية آمنة ومغلقة. إنشاء استطلاعات الرأي للطلاب. قياس تقدم الطلاب. شبكة تربط بين الطلاب، والمديرين، وأولياء الأمور. مخطط زمني. تعلم اجتماعي. إدارة المجموعة. إنشاء اختبارات قصيرة. مشاركات للملفات والمجلدات. مساحة خاصة بالطلاب لرفع الملفات والمجلدات. مناقشات عبر الإنترنت. إضافة الطابع الشخصي للتعليقات. 	الخصائص
<ul style="list-style-type: none"> Moodle لإدارة التعلم. Pearson Learning Studio BrainHoney Sakai Collaborative & Learning Environment Desire2Learn 	<ul style="list-style-type: none"> يتكامل مع العديد من البرامج مقابلته الاحتياجات المختلفة للموقع 	<ul style="list-style-type: none"> مستندات جوجل. أوفيس ٣٦٥ 	البرامج التي يتكامل معها

• الغني بالوسائط Media Richness:

يشمل ثراء الوسائط الوسائط التي لتمكين اتصال أسرع ولتمكين المستخدمين من فهم أفضل للرسائل غامضة (Dennis & Kinney, 1998). توجد أربعة عوامل تؤثر على ثراء الوسائط وهي نقل اشارات متعددة، وتوفير التغذية الراجعة الفورية، وتوفير تنوع في اللغة، وتسهيل التركيز الشخصي. Edmodo هو منصة غنية بالوسائط، ولذلك هو خيار فعال للتعلم مع المقررات الغنية بالوسائط.

• الوجود الاجتماعي Social Presence:

الوجود الاجتماعي هو الدرجة التي ينظر بها إلي الشخص على أنه حقيقي في وسيط التواصل، وستحدد الطريقة التي بها يتفاعل الأفراد (Gunawardena, 1995). الوجود الاجتماعي يدعم المتعلمين لفهم دورهم في المجتمع، وتفعيلهم على شبكة الإنترنت، ويشكل علاقاتهم مع الآخرين من خلال إبراز شخصياتهم، Edmodo به واجهة مستخدم مماثلة للفيسبوك، تشجع هذا الشعور بالوجود الاجتماعي من خلال المجموعات، الأسئلة والإجابات، واستطلاعات الرأي، وغيرها. على العكس من ذلك، المودل Moodle يوجه المتعلمين من خلال واجهة مستخدم تعتمد على البيانات والوظائف، وهذا أقل من المتاح علي Edmodo.

• إمكانيات الفعل الاجتماعي Social Affordances

إمكانيات الفعل الاجتماعية تشجع التفاعلات غير المخطط لها، هذا من شأنه أن يزيد من الوجود الاجتماعي. على عكس الفيسبوك وموودل، Edmodo ينقصه أداة المحادثة الفورية، والتي لا يمكن أن توفر المزيد من الفرص الاجتماعية. ومع ذلك، يمكن للطلاب بسهولة إرسال رسالة للمعلمين والطلبة الآخرين أو للمجموعات.

• بعد التعاملات Transactional Distance

التعاملات عن بعد هي المساحة النفسية من سوء التفاهم بين سلوكيات المعلمين وسلوكيات الطلاب الآخرين (Moore & Kearsley, 1996)، باعتبار التعلم المرن فإن Edmodo يسمح بالتعاملات المرنة، مقارنة مع موودل. وعلاوة على ذلك، يسمح Edmodo أيضا بالتفاعل من خلال الفرص الاجتماعية وبناء المعنى استنادا إلى مصادر متعددة لذلك، يبدو أن Edmodo يقلل هذه المسافة في التعاملات داخل المقرر.

• استخدام الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo في العملية التعليمية:

بالرغم من أن البحث عن استخدام Edmodo في التعليم لا يزال محدود نوعا ما، إلا أنه الدراسات التي تمت حتي الآن أكدت علي أهميته في العملية التعليمية، ومنها دراسة كلا من هولند وميلنبرج Holland & Muilenburg (٢٠١١) والتي هدفت دراسة مشاركة الطلاب في المناقشات النظرية، وذلك باستخدام منصة النقاش في Edmodo، وتم مناقشة المشاركة الطلابية، وتعميد المناقشة، وفعالية منصة Edmodo. و دراسة أخرى أجراها كونج تشان (2013) Kongchan بحثت إمكانيات المعلم الأصلي غير الرقمي لاستخدام Edmodo لانشاء وتشغيل فصوله على الانترنت، وتضمنت الدراسة عقد ورشة عمل حول Edmodo للمعلمين الآخرين.

وكشفت نتائج دراسة كلا من بانج ودجوريتي Pange, J. and Dogoriti, E. (2014) أن Edmodo ينظر إليه على أنه شبكة التعلم الاجتماعي سهل الاستعمال، ودراسة أخرى أجراها ثونماك Thongmak (2013) بحثت استخدام

Edmodo كأداة التعاون للفصل الدراسي، وآراء طلاب الجامعة حول Edmodo النتائج الدراسة أظهرت أن Edmodo يمكن أن تدعم كلا من التعليم عن بعد وبالمثل التعليم في الفصول العادية، ساندروز Sanders (٢٠١٢) للكشف عن تأثير Edmodo على مشاركة الطلاب والتعلم المسؤول. نتائج الدراسة أظهرت أن دمج Edmodo تشجع كلا من مشاركة الطلاب والتعلم المسؤول عندما توظف خصائص معينة داخل Edmodo. وكذلك دراسة نيفاز Nevas (٢٠١٢) للكشف عن تأثير Edmodo على مشاركة وأداء الطلاب. ووجد أن الاتصالات زادت بين الطلاب الذين أدوا المهام تدريجيا بشكل أكثر تحديا.

• المحور الثاني: التعلم القائم على المشكلات Project Based Learning:

• تعريف التعلم القائم على المشكلات (PBL):

التعلم القائم على المشكلات بطبيعته تشاركي، حيث أن الطلاب يعملون في مجموعات صغيرة مع توجيهات ميسر التعلم أثناء حل المشكلات والتي تنعكس على تعلمهم، حيث أن التعلم القائم على المشكلات يقدم دعومات لبناء المعرفة بشكل تشاركي، والتشارك يسمح للمتعلمين بمشاركة وتنمية الأفكار الجديدة، والوصول لحلول أصلية للمشكلات التي يحاولون حلها، وأثناء القيام بذلك يكتسبون المفاهيم والمعارف الجديدة (Barrows, 2000; Hmelo-Silver, 2004).

ويمكن تعريف استراتيجية التعلم القائم على المشكلات بأنها " نشاط تعليمي يواجه فيه المتعلم مشكلة حقيقية يسعى لحلها مستخدما ما لديه من معارف ومهارات سابقة أو معلومات تم تجميعها وذلك بإجراء خطوات مرتبة في نسق يماثل خطوات الطريقة العلمية في البحث والتفكير ليصل منها في النهاية إلى استنتاج هو بمثابة حل للمشكلة ثم تعميم حتى يتحول الاستنتاج إلى نظرية أو قاعدة علمية" ويمكن من خلال هذه الاستراتيجية للمتعلم أن يستخدم ما لديه من معارف ومهارات سابقة، أو جمع بعض المعلومات للوصول إلى حل مشكلة معينة قد تكون مرتبطة بإحدى نواحي الحياة المختلفة، وتنمي هذه الطريقة قدرة الطالب على الملاحظة، والعمل الجماعي، واتخاذ القرار، والتفكير الحر. (جوان ل، ٢٠٠٤) كما يعرفها أيضا (محمود حسان، ٢٠٠٠) بأنها " حالة يشعر فيها الفرد أنه أمام موقف مشكل أو سؤال محير يجهل الإجابة عنه ويرغب في معرفة الإجابة الصحيحة ويسعى للوصول إلى تلك الإجابة"، مفوضية التربية في كوينزلاند (Education Queensland, 2003) تعرف التعلم المبني على المشكلة على أنه " إستراتيجية تتطلب من المتعلم التعامل مع مشكلة حقيقية وواقعية لتوليد حلول معتمدة على المعرفة المتوفرة في المنهج"، كما يعرفه آيدة وآخرون (Uyeda et al., 2003) على أنه "تصميم مناهج قائمة على مشكلات حقيقية بحيث يحدث استقصاء للمعرفة لدى المتعلم لحل هذه المشكلة"، بينما عرفه سكوارتزل وآخرون (Schwartzl et al., 2000) على أنه "طريقة للتعلم يواجه فيه المتعلمون بمشكلات يتبعه استقصاء الطلبة ذاتيا لحل هذه المشكلة بأسلوب منظم".

• أهمية استراتيجية التعلم القائم على المشكلات:

وتكمن أهمية استراتيجية التعلم القائم على المشكلات فى النقاط التى يشير إليها (حسن زيتون، ٢٠٠٣) وهى:

- ◀ تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلاب خاصة مهارات حل المشكلة واتخاذ القرار والتفكير الناقد.
- ◀ زيادة قدرة الطالب على فهم المعلومات وتذكرها لفترة طويلة.
- ◀ زيادة قدرة الطالب على تطبيق المعلومات وتوظيفها فى مواقف حياتية جديدة والتى قد تواجههم فى حياتهم العملية.
- ◀ زيادة قدرة الطلاب على تحمل المسؤولية وعلى تحمل الغموض والفضل.
- ◀ تنمية الاتجاهات العلمية وحب الاستطلاع والمواظبة على العمل من أجل حل المشكلة دون ملل أو يأس.
- ◀ زيادة قدرة الطلاب على الاستفادة من مصادر التعلم المتنوعة والمتعددة.
- ◀ خلق دافعية الطالب للتعلم حيث يشعر بنوع من التحدي لتفكيره مما يدفعه للمحاولة الجادة للوصول إلى الحل.
- ◀ تنمى الشعور بالثقة والإيجابية وتجعل المتعلم يثق بقدراته ومهاراته وتنمى لديه القدرة على المناقشة والتفكير الناقد وتنمى العلاقة القائمة على الاحترام والثقة بين المعلم والمتعلم.

• مكونات استراتيجية التعلم القائم على المشكلات:

تتكون الاستراتيجية من ثلاثة عناصر أساسية، هى (حسن زيتون وكمال زيتون، ٢٠٠٣):

◀ مهام التعلم: تمثل مهام التعلم المحور الرئيس للتعلم القائم على المشكلات، الأمر الذى يتطلب توافر مجموعة من الشروط التى يجب توافرها فى تلك المهام، وهى:

- ✓ أن تتضمن المهمة موقف مشكلا.
- ✓ أن تكون مناسبة لمستوى المتعلم، فلا تكون مفرطة فى التعقيد المعرفي.
- ✓ أن تحث المتعلمين على اتخاذ القرارات، فيكون لها أكثر من أسلوب للحل وأكثر من إجابة.
- ✓ أن تشجع المتعلمين على طرح أسئلة من النوع المسمى ماذا لو؟ *What If?*
- ✓ أن تشجع المتعلمين على استخدام أساليبهم البحثية الخاصة، بحيث يوظفون ما يملكون من مهارات معرفية فى التعامل مع المشكلة المتضمنة فى مهمة التعلم.
- ◀ كما يجب أن تتسم مهام التعلم بما يلي:
- ✓ أن تؤدي إلى نتيجة معينة.
- ✓ أن تشتمل على عنصر الاستثارة العقلية.
- ✓ أن تشجع المتعلمين على المناقشة والحوار أى تسمح بتعدد الاجتهادات والآراء حولها.

✓ أن تكون قابلة للامتداد، أي تفتح المجال للمتعلمين بمواصلة البحث ولا يتوقفوا عنه بمجرد أنهم قد توصلوا لحلول لها.

◀ المجموعات المتعاونة: تؤسس الاستراتيجية على مبدأ التعلم التعاوني، حيث يقسم المتعلمون لعدة مجموعات، يقوم كل متعلم فيها بالتخطيط لحل المشكلة تنفيذه، ويتم ذلك من خلال النقاش والحوار، وقد يتطلب الأمر توزيع الأدوار بينهم، والمعلم في كل ذلك ليس بمعزل عن المجموعة فهو عضو في كل منها، حيث يوجه بعض المجموعات إلى إعادة التفكير والتأمل فيما توصلوا إليه، وبالتالي فدوره مرشد وموجه.

◀ المشاركة: في هذه المرحلة يعرض أفراد كل مجموعة حلولهم على زملائهم والأساليب التي استخدموها للتوصل إلى تلك الحلول، نظرا لاحتمال حدوث اختلاف بين المجموعات فيما توصلوا إليه من حلول فإنه تدور المناقشات التي تعمق فهمهم وصولا لنوع من الاتفاق حول الحلول والأساليب المستخدمة في الوصول للحل.

وهناك دراسات اهتمت بدراسة استراتيجية التعلم القائم على المشكلات وتقديمها عبر الإنترنت ومنها دراسة كلا من اوديسي وسينج Sendag S., & Odabasi F. (٢٠٠٩) والتي هدفت إلى لدراسة اثر استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشكلات في المقررات عبر الإنترنت يؤثر على مهارات التفكير الناقد و إكساب المعرفة للطلاب الجامعيين. وتوصلت الدراسة أن مدخل التعلم القائم على المشكلات المقدم من خلال الإنترنت له تأثير على زيادة مهارة التفكير الناقد ولكن ليس له تأثير على زيادة اكتساب معارف المحتوي.

ودراسة كلا من عبد الله خميس و خديجة البلوشي (٢٠٠٦) والتي هدفت إلى تقصي أثر استراتيجية التعلم القائم على المشكلات في تنمية عمليات العلم لدي طلاب الصف العاشر في مادة الأحياء وخلصت الدراسة إلى عدد من التوصيات في ضوء النتائج من ضمنها تشجيع المعلمين على استخدام إستراتيجية التعلم المبني على المشكلة في تدريسهم وتدريبهم عليها، والقيام بمزيد من البحوث والدراسات في هذا المجال على مناهج أخرى ومتغيرات تعليمية تعليمية أخرى.

دراسة كلا من باتراي وباي Huri Baturaya & Faruk Bay (٢٠٠٩) التي هدفت إلى الكشف عن أثر التعلم القائم على المشكلة في تصورات الطلاب لمجتمع الفصل الدراسي وتحصيلهم الدراسي، وركزت الدراسة على طلاب التعليم العالي، ونتائج الدراسة أوضحت أن الطلاب اللذين استخدموا استراتيجية التعلم القائم على المشكلة شعروا أنهم على اتصال بغيرهم من الطلاب في الصف الدراسي مقارنة بالمجموعة الضابطة. وكذلك حققوا درجات أعلى في الاختبار البعدي بالرغم من أن درجات اختبارات أعمال السنة والامتحانات النهائية لم توضح أي فرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة. وتتفق هذه الدراسات في أنها تؤكد على أهمية استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشكلات وتوصي بإجراء المزيد من البحوث والدراسات حول كيفية استخدام الأمثل لهذه الاستراتيجية

فى عملية التعلم. حيث يتبنى البحث دعم الأدوار الجديدة للمعلم عند تنفيذ استراتيجىة التعلم القائم على المشكلات المقدم من خلال الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo، والمتمثلة فى:

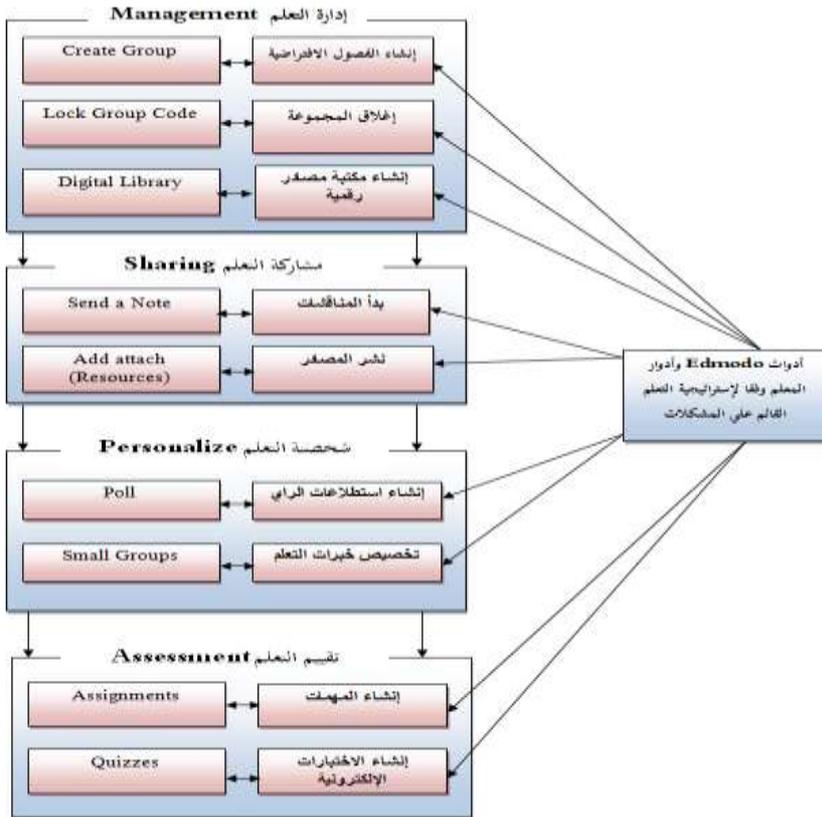
«إدارة التعلم Learning Management»

«مشاركة التعلم Learning Sharing»

«شخصنة التعلم Learning Personalize»

«تقييم التعلم Learning Assessment»

وفىما يلى التصور المقترح لتوظيف أدوات الشبكة الاجتماعية Edmodo فى دعم دور المعلم فى استراتيجىة التعلم القائم على المشكلات:



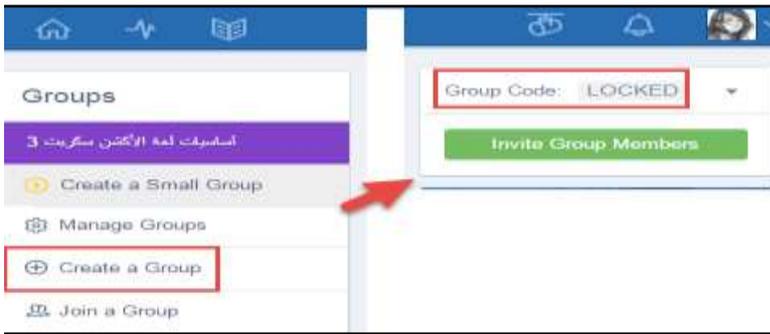
شكل (٢) النموذج النظرى المقترح لتوظيف أدوات الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo فى دعم دور المعلم فى استراتيجىة التعلم القائم على المشكلات

• نتائج البحث:

تتمثل نتائج البحث في الإجابة على أسئلة الباحث كالتالي:

• السؤال الأول: ما دور الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo في دعم المعلم لإنشاء الفصول الافتراضية للطلاب؟

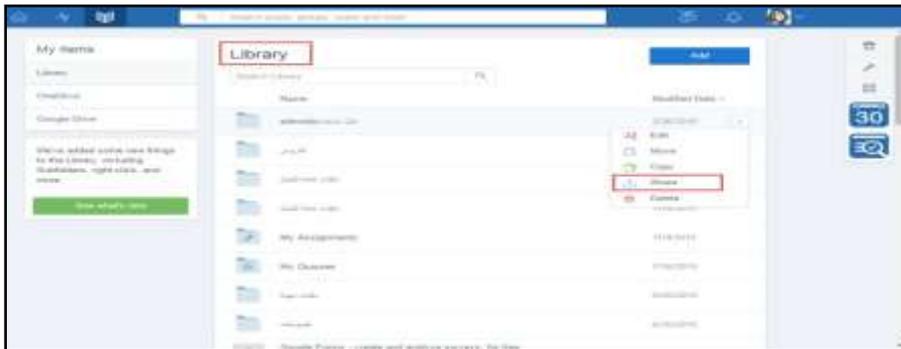
حيث يمكن للمعلم باستخدام الأداة Create Group لإنشاء مجموعة والتي تمثل الفصل الافتراضي بالنسبة للطلاب، وبمجرد إنشاء المجموعة يتم تخصيص كود بشكل تلقائي من النطان مكون من ستة حروف، ويتم إعطاؤه للطلاب للدخول إلي المجموعة وتنتهي صلاحيته خلال ١٥ يوم من إنشاء المجموعة، وبعد الانتهاء من دعوة الطلاب أعضاء المجموعة يتم إغلاق المجموعة بتفعيل خاصية Lock للمجموعة وذلك لمنع دخول أي عضو خارج المجموعة:



شكل (٣) يوضح إنشاء مجموعة وإغلاقها بعد تسجيل دخول الطلاب

• السؤال الثاني: ما دور الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo في دعم المعلم لإنشاء مكتبة رقمية للمصادر؟

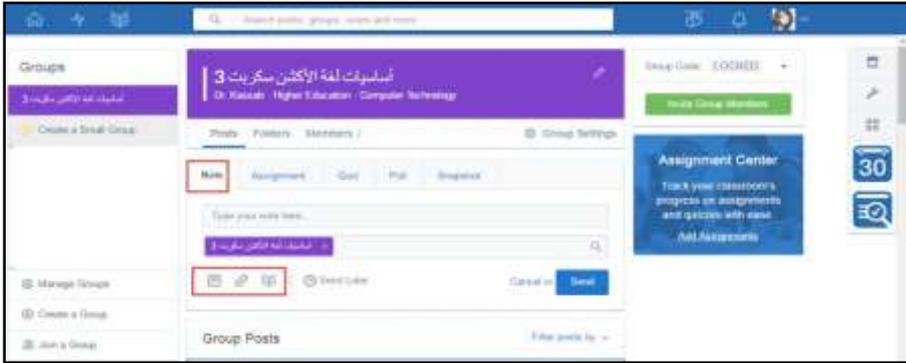
حيث يمكن للمعلم من خلال أداة Library ب Edmodo بها مساحة تسمح بتخزين، وتنظيم، ومشاركة، وإدارة المصادر سواء كانت (ملفات نصية، صور، فيديوهات، روابط... وغيرها)، كما هو موضح بالشكل (٤):



شكل (٤) يوضح إنشاء مكتبة رقمية للمصادر الخاصة بالمتوى

• السؤال الثالث: ما دور الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo في دعم المعلم لنشر ومشاركة المصادر التعليمية

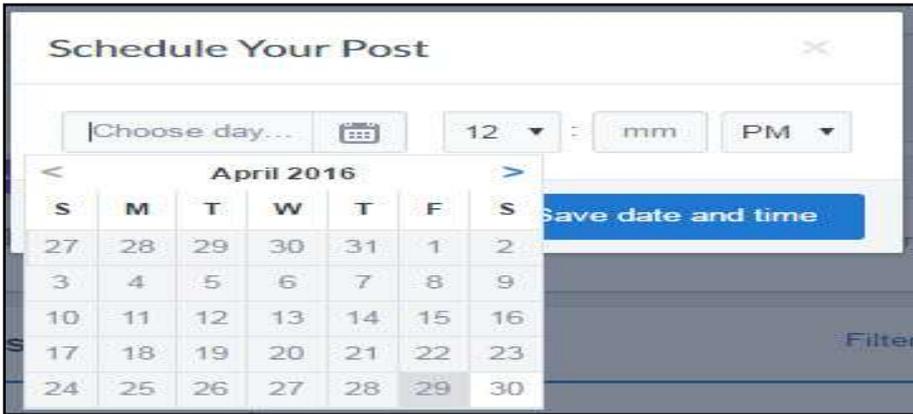
حيث يمكن للمعلم Resource Post وإرفاق الملفات بسهولة من جهاز الكمبيوتر الخاص به، والمصادر من المكتبة الخاصة به علي Edmodo، أو لينكات إلى أي Note أو Assignment، والتي يمكن أن تكون طريقة رائعة لنشر المصادر للطلاب. يمكنك إضافة مرفقات متعددة إلى المشاركة في وقت واحد، طالما تجاوز أي بند على حدة ١٠٠ ميغابايت، كذلك يمكن إرفاق أنواع مختلفة من العناصر (مثل ملف من جهاز الكمبيوتر الخاص بك، ومكتبة، وروابط) لنفس الموضوع:



شكل (٥) يوضح كيفية نشر المصادر للطلاب

• السؤال الرابع: ما دور الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo في دعم المعلم لإدارة المناقشات بين طلاب المجموعات؟

يمكن للمعلم استخدام الأداة Send a Note، لنشر ومشاركة موضوع مع الطلاب في المجموعة وذلك لبدأ مناقشة تعاونية ويمكن للطلاب عمل رد عليها "reply" أو "like"، كما يمكن للمعلم تحديد الموعد الذي سيتم به نشر الموضوع للطلاب:





شكل (٦) يوضح إضافة موضوع للنشر داخل المجموعة وتحديد موعد نشره

- السؤال الخامس: ما دور الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo في دعم المعلم لتحديد اتجاهات الطلاب نحو حدث ما في المقرر؟
حيث يمكن للمعلم استخدام أداة عمل استبيانات Create Poll لتحديد اتجاهات الطلاب عن حدث ما يخص المقرر، وعرض نتائج الاستطلاع على Edmodo.



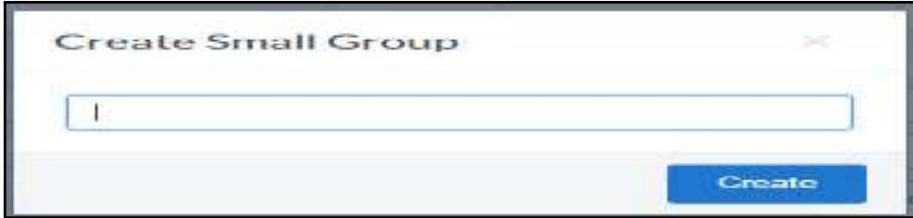
شكل (٧) يوضح استخدام أداة إنشاء الاستطلاعات



شكل (٨) يوضح استخدام استعراض نتائج الاستطلاع

• السؤال السادس: ما دور الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo في دعم تخصيص خبرات التعلم للطلاب؟

حيث يمكن للمعلم باستخدام أداة إنشاء مجموعات صغيرة Small Group خلق مجموعات صغيرة داخل المجموعة الرئيسية وذلك لجعل الاتصالات بسيطة، بحيث يمكن تقسيم المجموعة الرئيسية إلى مجموعات صغيرة، لهم خبرات مشتركة، كما هو موضح بالشكل (٩)



شكل (٩) يوضح إنشاء مجموعات صغيرة داخل المجموعة الرئيسية

• السؤال السابع: ما دور الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo في دعم المعلم لإنشاء المهمات التعليمية؟

حيث يمكن للمعلم باستخدام هذه أداة إنشاء المهمات Assignments لتكليف طلاب المجموعة بأداء مهمة معينة، وتسليمها في وقت معين وبمواصفات يحددها المعلم، ويمكن للمعلم إرفاق ملفات تحتوي على إرشادات لإنجاز هذه المهمة بنجاح، وكذلك يحدد موعد نشرها للطلاب، وتحديد هل يتم إضافتها إلى سجل درجات الطلاب GradeBook، وتحديد هل سيتم السماح للطلاب بتسليم المهمة بعد الوقت المحدد لإنهاء المهمة.



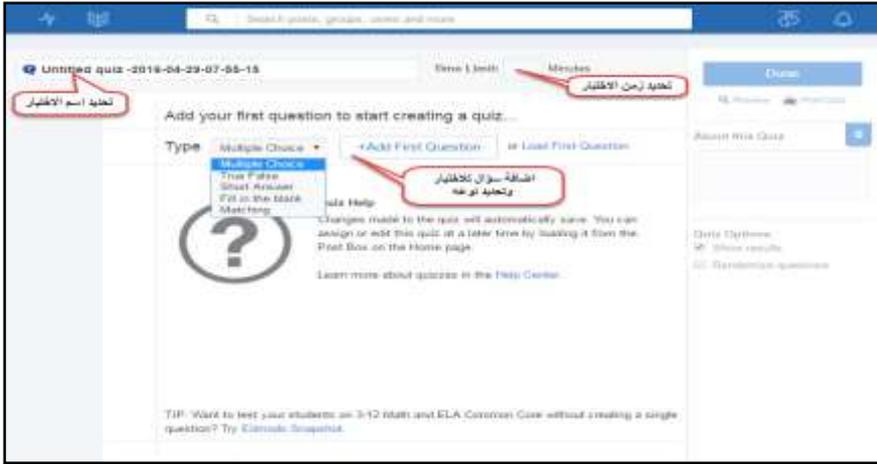
شكل (١٠) يوضح كيفية إنشاء Assignment

• السؤال الثامن: ما دور الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo في دعم المعلم لإنشاء الاختبارات الإلكترونية؟

حيث يمكن للمعلم استخدام أداة إنشاء الاختبارات Create Quizzes لإنشاء اختبارات إلكترونية لتقييم تعلم الطلاب، بأنواع مختلفة من الأسئلة الموضوعية مثل: أسئلة الاختيار من المتعدد، أسئلة الصواب والخطأ، ملئ الفراغات،... وغيرها، كما يمكن للمعلم إعداد الاختبار من قبل وحفظه ثم استدعاؤه، وهذا الاختبار الإلكتروني يتم تصحيحه بشكل آلي وحفظ الدرجة في سجل الدرجات الخاص بالطلاب:



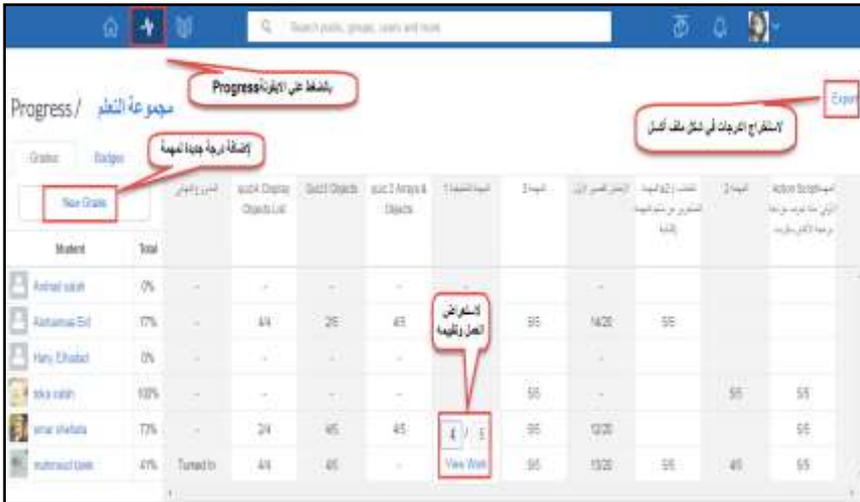
شكل (١١) يوضح كيفية استخدام أداة بدأ إنشاء الاختبار الإلكتروني



شكل (١٢) يوضح كيفية ضبط إعدادات الاختبار الإلكتروني

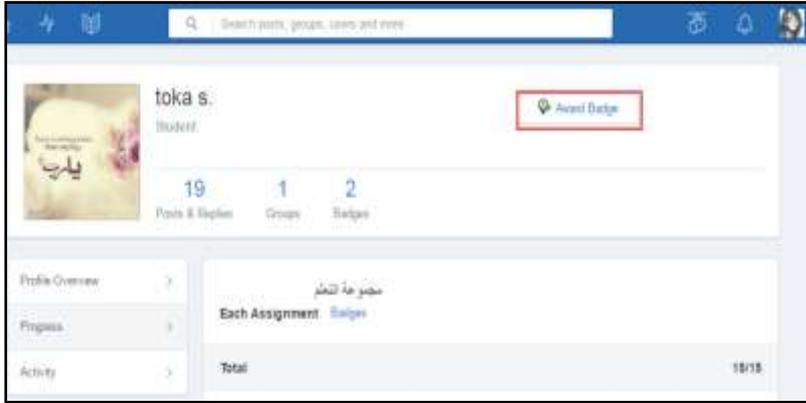
• السؤال التاسع: ما دور الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo في دعم المعلم متابعة أنشطة الطلاب وتقديم التغذية الراجعة؟

حيث يمكن المعلم باستخدام أداة متابعة أنشطة الطلاب وتقديم التغذية الراجعة Progress من تقييم أنشطة الطلاب وتقييم التغذية الراجعة للطلاب، وذلك باستعراض سجل الدرجات، من خلال الضغط على الأيقونة Progress واختيار المجموعة المراد استعراض سجل الدرجات الخاص بهم، كذلك يمكن للمعلم إضافة درجة جديدة New Grade، استعراض عمل وتقييمه، أستخراج سجل الدرجات في ملف اكسل يمكن الاحتفاظ به علي جهازه الشخصي.

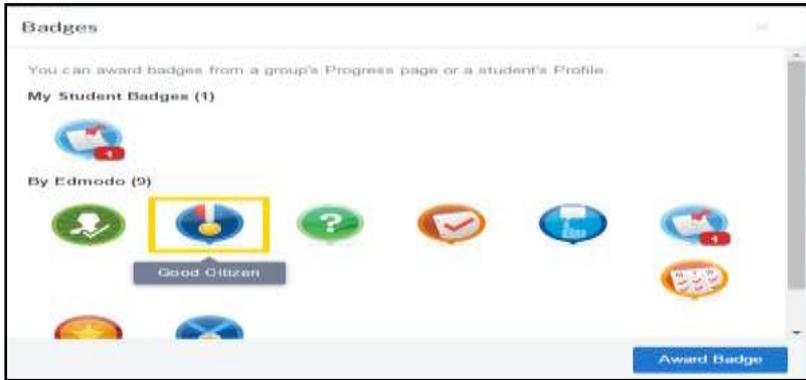


شكل (١٣) يوضح كيفية استخدام الأداة Progress لمتابعة أداء الطلاب وتقديم التغذية الراجعة

• السؤال العاشر: ما دور الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo في دعم لتعزيز دافعية الطلاب؟ حيث يمكن للمعلم استخدام الأداة Award Badges لتعزيز دافعية الطلاب للمشاركة بالأنشطة المختلفة سواء الفردية أو الجماعية وبالتالي زيادة دافعية الطلاب للتعلم، وذلك من خلال دخول المعلم علي الصفحة الخاصة بالطلاب، والضغط علي أيقونة Award Badges فتظهر صفحة يقوم المعلم باختيار ال Badge الذي يريد منحه للطلاب ، انظر الشكل (١٤)، الشكل (١٥):



شكل (١٤) صفحة الطالب المراد منحة ال Badge



شكل (١٥) يوضح شاشة اختيار ال Badge المراد منحه للطلاب

• توصيات البحث:

- بناءً على النتائج التي تم التوصل إليها توصي الباحثة بالتالي:
- ◀ الاستفادة من مواقع الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo، بما لها من خصائص ومميزات في دعم أنشطة عمليتي التعليم والتعلم بشكل عام.
- ◀ توظيف أدوات الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo في دعم استراتيجيات التدريس التي تقوم على التعلم التشاركي أو التعاوني.

• البحوث المقترحة:

- « دراسة العلاقة بين التفاعل الاجتماعي من خلال أدوات الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo وتنمية مهارات التفكير العليا.
- « دراسة دور أدوات الشبكة الاجتماعية التعليمية Edmodo في دعم الأدوار الجديدة للطلاب في
- « التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد.

• المراجع:

- إبراهيم عبد الوكيل الفار(٢٠٠٢).استخدام الحاسب في التعليم.مج.القااهرة: دار الفكر. ص١٨٤.
- هند بنت سليمان الخليفة، سلطانه بنت مساعد الفهد (٢٠٠٦).البرامج الاجتماعية:وسيلة لتعزيز التعليم والتعلم، الندوة الوطنية الأولى لتقنية المعلومات.
- Ajjan, H. & Hartshorne, R. (2008). Investigating Faculty Decisions to Adopt Web 2.0 Technologies: Theory and Empirical Tests. Journal of The Internet and Higher Education, 11(2), 71-80.
- Balci, B. (2010). E-Learning system success factors. In U. Demiray, G.Yamamoto, M. Cutting. (Eds.). Turkey's e-Learning: Perspectives and Practices (Nacred 465-480).
- Barron, B. & Darling-Hammond, L. (2008). Teaching for meaningful learning: A review of research on inquiry-based and cooperative learning. Available at: http://www.edutopia.org/pdfs/edutopia_teaching-for-meaningful-learning.pdf.
- Barron, B. J. S., Schwartz, D. L., Vye, N. J., Moore, A., et al. (1998). Doing with understanding: Lessons from research on problem and project-based learning. Journal of the Learning Sciences, 7(3/4), 271–311.
- Boaler, J. (1999, March 31). Mathematics for the moment, or the millennium? Education Week.
- Boyd, D. and Ellison, N. B. (2007). Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship. Journal of Computer-Mediated Communication, 13(1), Available at: <http://www.danah.org/papers/JCMCIntro.pdf> retrieved at 7-2012.
- Bransford, J. D., & Stein, B. S. (1993). The IDEAL problem solver (2nd ed.). New York: Freeman.
- Brown, A. L., & Campione, J. C. (1994). Guided discovery in a community of learners. In K. McGilly (Ed.), classroom lessons:

- integrating cognitive theory and classroom practice (pp. 229-272). Cambridge, MA: MIT Press.
- Bumgarner, B. A. (2007). You Have Been Poked: Exploring the Uses and Gratifications of Facebook among Emerging Adults. *Journal of First Monday*. 12(11).
 - Cachia, R. Compano, R., & Da costa,(2007).Grasping the potential of online social networks for foresight., *Technological Forecasting and Social Change*, v(74),Issue 8,October 2007,P.1179-1203.
 - Cloete, S., de Villiers, C., & Roodt, S. (2009, June). Facebook as an academic tool for ICT lecturers. Research presented at the annual meeting of SACLA. Eastern Cape, South Africa.
 - Consulting, F. & Harmelen, M.,(2007). Web 2.0 for content for Learning and Teaching for Higher Education. Independent Consultant and University of Manchester Available at: <http://ie-repository.jisc.ac.uk/148/1/web2-content-learning-and-teaching.pdf>
 - Dawson, S. (2008). A study of the relationship between student social networks and sense of community. *Educational Technology & Society*, 11(3), 224–238.
 - Donmus, V.(2010). The use of social networks in educational computer-game based foreign language learning. *journal of Procedia Social and Behavioral Sciences*. 9, 1497–1503.
 - Ellison, N. B., Steinfield, C. & Lampe, C. (2007). The Benefits of Facebook“Friends:” Social Capital and College Students’ Use of Online Social Network Sites. *Journal of Computer-Mediated Communication*. 12, 1143–1168.
 - Frank, M., Lavy, I. & Elata, D. (2003). Implementing the project-based learning approach in an academic engineering course. *International Journal of Technology and Design Education*, 13, 273–288.
 - Gabriela, G(2009). To use or not to use web 2.0 in higher education?, Presented at World Conference on Educational Sciences 2009, Available online at: www.sciencedirect.com
 - George Lucas Educational Foundation. (2001, November 1). Project based learning research. Edutopia. <http://www.glef.org> Gosling, S. D.

- Gaddis, S., & Vazire, S. (2007, March 26-28). Personality impressions based on Facebook profiles. Presented at the International Conference on Weblogs and Social Media Conference,
- Boulder, CO.Good, T., & Brophy, J. (2000). Looking in Classroom. New York: Lonman. P421.
- Gillet, D., El Helou, S., Chiu Man, Y., & Salzman, C. (2008). Turning Web 2.0 Social Software into Versatile Collaborative Learning Solutions. The First International Conference on Advances in Computer Human Interaction, Sainte Luce, Martinique, 10-15 February,2008.
- Grey, C. (2004). Essential Readings in Management Learning. London, GBR: Sage Publications Ltd. <http://site.ebrary.com/lib/marmara/Doc?id=10076759&ppg=280>.
- Grosseck, G., Bran, R., & Tiru, L. (2011). Dear teacher, what should I write on my wall? A case study on academic uses of Facebook. Journal of Procedia Social and Behavioral Sciences 15, 1425–1430. Available online at www.sciencedirect.com
- Gulbahar, Y., Reliability, F., & Madran, O. (2010). Purposes as education, social networks [Educational use of social networks]. XV. Use of the Internet conference in Turkey. Istanbul: Istanbul Technical University.
- Hewitt, A. & Forte, A. (2006, Nov.) Crossing boundaries: Identity management and student/faculty relationships on the Facebook. Poster presented at the annual meeting of Computer Supported Cooperative Work. Banff, Alberta, Canada.
- Jesse, P. Mendez, Curry, J., Mwavita, M., Kennedy, K., Weinland, K. and Bainbridge, K. (2009,September). To Friend or not Friend: Academic Interaction on facebook. International journal of Instructional Technology & Distance Learning. (6)9, Available at: http://itdl.org/Journal/Sep_09/index.htm
- Keser H.& Karahoca D.(2010). Designing a project management e-course by using project based learning, Procedia - Social and Behavioral Sciences 2(2)(2010),pp 5744-5754.

- Kose U. (2010). A web based system for project-based learning activities in “web design and programming” course, Procedia – Social and Behavioral Sciences 2(2)(2010),pp1174-1184.
- Mason, R. (2006). Learning Technologies for Adult Continuing Education. Studies in Continuing Education, 28, 121-133.
- McLoughlin, C., & Lee, M. J. W. (2007). Social Software and Participatory Learning: Pedagogical Choices with Technology Affordances in the Web 2.0 Era. Paper presented at the Ascilite, Singapore.
- Northcote, M. & Kendle, A. (2001). Informal Online Networks for Learning: Making Use of Incidental Learning Through Recreation. Retrieved April 12, 2010 available at: <http://www.aare.edu.au/01pap/nor01596.htm>
- Railsback, J. (2002). Project-based instruction: Creating excitement for learning. Portland, OR: Northwest Regional Educational Laboratory. <http://www.nwrel.org/request/2002aug/index.html>
- Roblyer, M. D, McDaniel, M., Webb ,M., Herman, J., Witty, J.V.(2010). Findings on Facebook in higher education: A comparison of college faculty and student uses and perceptions of social networking sites. Journal of Internet and Higher Education 13 , 134–140.
- Roblyer,M. D., & Wiencke,W. (2003). Exploring the interaction equation: Validating a rubric to assess and encourage interaction in distance courses. The Journal of Asynchronous Learning Networks, 8(4), 24–37.
- SRI International. (2000, January). Silicon valley challenge 2000: Year 4 Report. San Jose, CA: Joint Venture, Silicon Valley Network.
- Sturgeon, C.M. & Walker, C. (2009, March). Faculty on Facebook: Confirm or deny? Research presented at the 14th Annual Instructional Technology Conference, Middle Tennessee State University, Murfreesboro, TN
- Thomas, H. W., Mergendoller, J. R. and Michaleson, A. (1999). Project-based learning: a handbook for middle and high school teachers. Novato, CA: The Buck Institute for Education.

- Thomas, J.W. (2000). A review of research on project-based learning. San Rafael, CA: Autodesk <http://www.k12reform.org/foundation/pbl/research>
- Tiryakioglu.,F & Erzurum.,F.(2011) Use of Social Networks as an Education Tool. Contemporary Educational Technology, 2(2), 135-150.
- Worthy, J. (2000). Conducting Research on Topics of Student Interest. Reading Teacher, 54(3), 298-299.

