فاعلية الأنشطة الإلكترونية على التحصيل والدافعية للتعلم لدى عينة من طلبة جامعة الكويت

د. علي حبيب الكندري
كلية التربية - جامعة الكويت

الملخص

سعت هذه الدراسة لتقصي أثر استخدام الأنشطة الإلكترونية في التعلم الإلكتروني على تحصيل طلاب جامعة الكويت في مقرر التربية البيئية بكلية التربية و دافعيتهم نحو هذا النوع من التعلم. استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي لإجراء هذه الدراسة على ثلاث شعب دراسية. طُبقت على المجموعة التجريبية (ن = ١٠٢)، إستراتيجية التعلم الإلكتروني المزودة بأنشطة إلكتروني من خلال بيئة البلاكبورد، أما المجموعة الضابطة (ن = ٥٠) فقد طبقت عليها التعلم الإلكتروني من خلال بيئة البلاكبورد ولكن دون استخدام الأنشطة. أعد الباحث اختباراً تحصيلياً، واستبانة تقيس دافعية الطلاب نحو التعلم. أظهرت نتائج الدراسة وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية. في حين لم تؤيد النتائج أثر الأنشطة بالتعلم الإلكتروني على الدافعية لدى طلاب المجموعة التجريبية.

المقدمة

في وقت يشهد فيه العالم تراكما معرفيا وتطورا سريعا في العملية التعليمية، نتيجة الاستخدام الواسع للتقنيات المعلوماتية وشبكة الانترنت العالمية، لم تعد عملية عرض المادة التعليمية من خلال وسائل التكنولوجيا الحديثة والتقنيات المتطورة وحدها كافية وفعالة لإعداد وتدريب متعلمين تفصلهم مسافة مكانية وزمنية بينهم وبين المعلم؛ حيث تشير معظم الدراسات أن التعلم الإلكتروني لا يكون فعالا حينما تستخدم التكنولوجيا الحديثة لعرض المواد التعليمية دون فلسفة تربوية واضحة في تخطيط وتصميم للمنهج والمواقف التعليمية (الكندري، ٢٠٠٨)، إذ تكون العملية التعليمية مجرد عرض للمادة

التعليمية بأحدث التقنيات والوسائل غير ملائمة لموضوع التعلم؛ مما يؤكد أن عملية التعلم الالكتروني لها استراتيجيات تعلم معينة يجب على صناع المناهج والمعلمين أن يأخذوها بعين الاعتبار أثناء عملية تصميم المادة التعليمية؛ وجوهرها أنشطة ومواقف تعليمية تستهدف المتعلمين، وهم يواجهون تحديات كثيرة أهمها التعلم الذاتي، ولا يمكن للمتعلم أن يكون محور العملية التعليمية وعنصراً فعالاً وإيجابياً في عملية التعلم الالكتروني إلا إذا تم تصميم المنهج والمادة التعليمية في بيئة تعليمية ديناميكية توفر فرص التفاعل المتشعب بين عناصر العملية التعليمية يكون فيها المتعلم هو محور هذه العملية التعليمية. وتعتبر الأنشطة التعليمية من الأساليب الفعالة التي ينادي بها رواد التربية الحديثة لتوصيل المعلومات للمتعلم بطريقة ذاتية وتعاونية تفاعلية اجتماعية، وتساعد المتعلم ليكون نشطا ومشاركا إيجابيا أثناء عملية التعلم (Rowantree, 2000). ولابد من تلك الانشطة أن تعكس نظريات تعلم متمحورة حول المتعلم وتعرض بأسلوب وبيداغوجية مناسبة، مدمجة بأساليب أصيلة في قياس معرفة المتعلم وأدائه، والرجاء في ذلك تحقيق أحد أهم أغراض التعليم وهو زيادة تحصيل المتعلمين. لذا فالأنشطة الإلكترونية تلعب دوراً أساسياً ومهما في إنجاح برامج ومقررات التعلم الإلكتروني، وبالتالي أصبح تصميم الأنشطة وتنفيذها أمراً ضرورياً وجزءاً لا يتجزأ من المحتوى العلمي للمادة في البرامج التعليمية والمقررات الدراسية التي تقدم بصورة إلكترونية.

مشكلة الدراسة:

تزايد الدفع نحو الممارسات التعليمية الإلكترونية من الشركاء في العملية التعليمية بدولة الكويت، وأكد الكندري والفريح (٢٠١٢) إلى أن بيئة التعلم بجامعة الكويت بعناصرها التعليمية والتقنية مهيأة بشكل كامل لتقديم تعلم إلكتروني يتصف بدرجة عالية من الجودة التي يمكن أن تحقق رضا الطلبة عن نوعية التعليم الذي يحصلون عليه؛ إلا أن دراسة البدري (٢٠١٢) بينت أن غالب إستخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت مقصور على رفع محتوى

المحاضرات والاستفادة من بعض الخدمات الالكترونية كلوحة الاعلانات و تسليم الواجبات والتواصل بين الطلبة وعضو هيئة التدريس. لذا تزداد الحاجة لتصميم صفحات المواقع لاغراض تعليمية تحتضن المحتوى العلمي وتنظمه وتدعمه بوسائط متعددة بأسلوب جاذب ومحفز للمتعلمين وتعطي درجة من التحكم والمرونة للمتعلم لينشغل بممارسة الانشطة الإلكترونية بدافعية ذاتية تبقيه على المهمة حتى إنجازها. إن تصميم بيئة تعليمية إلكترونية يطرح تحدياً كبيراً أمام مصممي المناهج الالكترونية والباحثين والمهتمين. ومن هنا جاءت هذه الدراسة كمحاولة لبناء وتصميم وحدة دراسية مدعومة بأنشطة إلكترونية تساعد في زيادة تحصيل الطلبة وتزيد من دافعيتهم نحو التعلم، وبصورة أكثر تحديداً فإنها تهتم بالاجابة عن السؤال: ما أثر استخدام الأنشطة الإلكترونية على تحصيل طلاب جامعة الكويت في مقرر التربية البيئية بكلية التربية ودافعيتهم للتعلم؟

هدف الدراسة:

سعت هذه الدراسة لتصميم وبناء وحدة دراسية مدعومة بأنشطة إلكترونية لمقرر التربية البيئية، ومن ثم الكشف عن أثر أستخدام تلك الانشطة الإلكترونية على تحصيل طلبة كلية التربية بجامعة الكويت ودافعيتهم للتعلم.

فرضا الدراسة:

١ - يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية (التعلم باستخدام الأنشطة الإلكترونية) والمجموعة الضابطة (التعلم بدون الأنشطة إلكترونية) في تطبيق الاختبار التحصيلي لمقرر التربية البيئية.

٢ - يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية (التعلم باستخدام الأنشطة الإلكترونية) والمجموعة

الضابطة (التعلم بدون الأنشطة الإلكترونية) في تطبيق مقياس الدافعية للتعلم.

أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في أنها أيضا تسلط الضوء على الأنشطة الإلكترونية كأسلوب تعليمي واعد في ما يلي:

١ - توفير محتوى أنشطة إلكترونية تساعد الطلبة على اكتساب المعرفة والمهارات والخبرات والاتجاهات.

٢ - تطوير وإعادة تصميم محتوى الأنشطة في مقررات التعلم الإلكتروني وفق نظريات التعلم المرتكز على فاعلية المتعلم.

٣ - تقديم نموذج لتصميم وبناء الأنشطة الإلكترونية ومحتوياتها.

٤ - توفر الدراسة الحالية أدلة ومؤشرات إرشادية للباحثين والقائمين على تطويرمحتوى المناهج التعليمية الالكترونية.

الأنشطة الإلكترونية ودورها في التحصيل والدافعية للتعلم:

تميّزت البيئات التعليمية الإلكترونية التي ارتبطت نشأتها مع ازدياد دور الإنترنت وتعاظم دورها كمصدر لتبادل وإدارة المعلومات على وجه الخصوص. وتتكون هذه البيئات من مجموعة من الحزم البرمجيات المزودة على الخوادم، صممت لدعم وإدارة عمليات التعلم الإلكتروني، ومساعدة المعلمين على استخدام الإنترنت في عملية التعليم والتواصل مع الطلاب، ونشر المواد التعليمية بطريقة سهلة دون المعرفة العميقة بأساليب البرمجة، أو إنشاء صفحات خاصة لهم على الإنترنت (Carmean & Haefner, 2002)، ويطلق عليها نظم إدارة التعلم Learning Management System, (LMS). وتساهم تلك البيئات في تيسير نشر مواد ومحاضرات المقررات الدراسية على هيئة صفحات الإنترنت، وفي تقييم أداء الطالب ومتابعة أنشطته من خلال الاختبارات والتمرينات التي قام المعلم بتصميمها بصيغ متنوعة مع تصحيح هذه الاختبارات بشكل آلي وتزويده

بالتغذية الراجعة، هذا بجانب قدرتها على استضافة وتشغيل مصادر مختلفة للتعلم من أفلام وفيديو كليب وروابط تعليمية على الإنترنت، ويستطيع المعلم كذلك متابعة أداء الطلاب بصورة إحصائية عن دخول الطالب لكل أداة في بيئة التعلم الافتراضية.

ويأتي التعلم من خلال البيئات الإلكترونية ليحقق الجودة في التعليم، ويحسن كفاءة وفاعلية المتعلم فيما يتعلمه. ويمكن أن يحدث ذلك من خلال تركيز الطالب على مهام التعلم؛ التي تتطلب منه أداء أنواع مختلفة من الأنشطة، وتؤدي إلى التعلم الفعال باستخدام الأساليب المختلفة المتوافرة على الإنترنت، من أجل تمكين أو دعم أنشطة التعلم التي تستمر خارج قاعة المحاضرات، ومن هذه الأنشطة المشاركة في المناقشات عن طريق غرف المحادثة أو أداة المناقشة وعمل المشاريع والتقارير ودراسة الحالة والقيام بإجراء دراسات أو تسليم الواجبات أو حل الاختبارات (Graham, 2006).

إن استخدام الأنشطة الإلكترونية كأسلوب وأداة يمكنها أن تحقق جانباً مهماً من أهداف التربية وهو التعلم بطريقة ذاتية، ومن ثم فهي تساعده وتوفر له الوسط المناسب والبيئة التعليمية ليكون المتعلم فعالاً أثناء عملية التعلم، ولذلك تعتبر الأنشطة من ضمن اتجاهات واستراتيجيات التعليم الفعّال الذي يفعّل من دور المتعلم في عملية التعلم للحصول على المعرفة وبنائها بنفسه (الفراجي وأبوسل، ٢٠٠٦). والأنشطة الالكترونية سمة عامة ومميزة لمحتوى بيئات التعلم الإلكتروني التي تساعد على التعلم النشط وتشجع الطالب على البحث والتفاعل أثناء عملية التعلم، فلذلك يؤكد أولفر (Oliver, 2001) أن الأنشطة تلعب دورا جوهريا في تحقيق نواتج التعلم، فهي تحدد كيف سوف يقوم الطالب بالاندماج مع المحتوى التعليمي وبناء المعرفة.

إن تصميم أنشطة فعالة تحث على التعلم النشط تعتبر من التحديات الكبيرة التي يتم مواجهتها عند تصميم وتطوير المواد التعليمية لمقررات التعلم عن بعد، وإمكانية انغماس الطالب في المادة التعليمية للمقرر الدراسي بشكل

فعال. لذلك تنادي العريني (٢٠٠٥) بضرورة تصميم مواد التعلم عن بعد من قِبل المعلم والمصمم التعليمي بطريقة تساعد وتسهل على الطالب عملية التحصيل الأكاديمي في جوانبه المتنوعة.

وتعرّف الأنشطة بشكل عام بأنها طرق وأساليب متنوعة يصممها المعلم وفقاً لأهداف معينة لتوصيل المادة العلمية ولتحقيق أهداف الدروس، على أن يتم التعامل مع هذه الأنشطة كمجموعة من الأنشطة المرتبطة مع بعضها وليست أنشطة منفردة؛ بحيث تشكل خطوات، كل خطوة تحتوى على محتوى ومصادر تعلم في طرق التعلم أو أساليب التعلم (مرعي والحيلة، ٢٠٠٢). أما سالمون (Salmon, 2003) فقد أطلقت على الأنشطة التي يتم إجراؤها من خلال الإنترنت مصطلح (E-activities)، لتعني به الأطر اللازمة للتعلم النشط والمتفاعل على شبكة الإنترنت التي تتميز بأنها غير متزامنة وممكن إجراؤها في أي وقت، مثيرة للدافعية، جذابة وهادفة، قائمة على التفاعل بين الطلاب من خلال رسائل ترسل إليهم، على أن تكون هذه الرسائل مصممة من قِبل مراقب إلكتروني (E-moderator)، وعادة تحدث من خلال نظام اللوحات الإعلانية (bulletin boards).

أهمية الأنشطة في التعلم الإلكتروني:

يرى المطوع والشمري (٢٠١١) الأنشطة كحجر الزاوية لمواد التعلم عن بعد لما لها من فوائد عديدة للطلاب، من أهمها الحفاظ على إشراك الطلاب في عملية التعلم، كما أنها تعتبر وسيلة لمساعدة الطلاب على فهم حقائق ومعلومات الدرس بصورة أعمق، وتوفير الفرص لممارسة المفاهيم التي تعلموها بصورة ذاتية وتعطيهم سيطرة أكبر على عملية التعلم. ويؤكد ستيفنسون (Stephenson, 2001) أن الأنشطة توفر فرصاً يقوم من خلالها الطلاب ببناء جسر مشترك بين ما يعرفونه بالفعل وما قاموا بقراءته أو سماعه أو رؤيته في المحاضرة الإلكترونية، إذ توفر لهم الأنشطة الفرصة للتفكير والتأمل في الطرق التي ينحاز فيها فهمهم الفردي، والطرق التي يختلفون فيها عن باقي الطلاب.

وأما الطحيح (٢٠١١) فإنه يرى أن تضمين الأنشطة في مواد التعلم الإلكتروني تمكن الطلاب من التفكير بأنفسهم حينما يواجه الطلاب سؤالاً أو مشكلة فإنهم يتمكنون من الخروج بتفسيرات أو حلول أو استنتاجات أو استدلالات تساعدهم على تعلم ما هو مطلوب. كما توفر هذه الأنشطة فرصة للطلاب ليواجهوا أفكارا وآراء معارضة تتحدى معتقداتهم واتجاهاتهم عندما يكون غرض الأنشطة المناقشة بين الطلاب، وذلك من خلال الاشتراك في نقاش؛ أنه من خلال الأنشطة يراقب الطلاب تقدمهم، ويقيسون فهمهم، وبالتالي ينعكس ذلك على مضامين تعليمهم، علاوة على ذلك تعمل الأنشطة على مساعدة الطلبة على التفكر والتأمل في أفكارهم وكل ما يرتبط بالعملية التعليمية، وتنمية مهارات التعلم الذاتي عن طريق البحث والتحقيق والتأليف والتقييم والتحليل؛ (Rowntree, 2000). ومن جانبه ذكر واتكنز (Watkins, 2005) أن هذه الأنشطة التي يتم إجراؤها من خلال شبكة الإنترنت تتشابه بقدر كبير مع الأنشطة المستخدمة في التعليم التقليدي، وهي تستخدم لتحقيق أهداف متنوعة مثل تعريف الطلاب ببعضهم، المشاركة في الخبرات والاستفادة من التعلم الجماعي وزيادة المشاركة، أو تشجيع الطلاب على تطوير علاقات بناءة من خلال شبكة الإنترنت. ويضيف واتكنز أن أنشطة التعلم الإلكتروني يجب أن توظف أدوات التواصل المتوافرة على شبكة الإنترنت، مثل غرف المحادثة وأداة المناقشة أو البريد الإلكتروني لتسهيل مشاركة الطلاب في الأنشطة أو أي أداة اتصال أخرى متزامنة وغير متزامنة متوافرة في بيئات التعلم الافتراضية أو الإنترنت.

وتلعب الأنشطة دوراً هاما في تفاعل الطلاب مع أقرانهم الآخرين وذلك من خلال تزويدهم بأنشطة اجتماعية وتعاونية يكون الغرض منها مشاركة الخبرات وتفاعل الطلاب مع بعضهم، وذلك من خلال تصميم أنشطة تهدف إلى تأمين التواصل والمشاركة ومناقشة المعلومات والخبرات وتبادل الأعمال وإجراء مناقشات لتبادل الآراء ومعرفة أراء الآخرين. كل ذلك يتم من خلال توظيف أدوات الاتصال المتوافرة لديهم. والهدف من ذلك هو جعل الطالب

مشاركاً إيجابياً ونشطاً أثناء عملية التعلم، والإحساس بروح الجماعة ومن ثم زيادة دافعيته للتعلم (رباح، ٢٠٠٤)، وتوفير بيئة تفاعلية تقلل من الإحساس بالعزلة التي يعيشها الطالب و تعويض النقص في عدم وجود علاقة مباشرة بين المعلم والطالب.

أنواع الأنشطة في التعلم الإلكتروني:

نظرا لاتساع مفهوم النشاط في التعلم عن بعد فقد ترتب عليه وجود أنواع مختلفة من الأنشطة التي يمكن أن يصممها المعلم، ونتيجة هذا التنوع اختلف الباحثون في مجال التعلم الإلكتروني حول كيفية تصنيف الأنشطة (Commonwealth of Learning, 2005)، حيث يرى بعضهم أن النشاط لا يعدو أن يكون أكثر من سؤال، وفي مواد أخرى فإن النشاط عبارة عن مهمة يقوم بها الطالب، في حين أن بعض الأنشطة تتطلب من الطالب أن يفعل ما هو أقل من التوقف والتفكير، ومن الممكن أن تتطلب أنشطة أخرى إجابة مختصرة، أو أن بعض الأنشطة تتطلب من الطالب وقتاً أطول ومجهوداً وبعض منها مشاركة. ويخالف البعض في أن الأنشطة يجب أن لا تكون مجرد أسئلة أو مهام عادية، بل يجب أن تصمم الأنشطة بمميزات عديدة منها أنها مبتكرة، تتحدى قدرات الطالب وتقيس التفكير الناقد لدى الطالب وتجعله في حالة تنافس، فلذلك يؤكد رونتري (Rowntree, 2000) أن التنفيذ الناجح لعملية التعلم يعتمد على التكامل بين مجموعة متنوعة من الأنشطة ولا يجب التركيز على نطاق واحد فقط من النشاط، ولذلك علينا أن نستخدم جميع الوسائل والأدوات المتاحة وتوظيفها لأداء أنشطة متنوعة. كما يعتبر رونتري أن وجود الأنشطة من نوع الأسئلة والتمارين التي تطرح داخل النص من العناصر الأساسية والحيوية عند تصميم وكتابة مواد التعلم عن بعد؛ لأنها تعمل على المحافظة على إشراك الطلاب بشكل هادف مع المادة التعليمية، وتنشط تفكيرهم وبدونها قد يتم حرمانهم من فائدة يأخذها الطلاب في الطريقة التقليدية. ويؤكد كلٌ من الكندري والفريح (٢٠١٠) أن الطلاب يفضلون عملية التعلم القائمة على

التفاعل بين المعلم والطلاب أو مع الطلاب بعضهم البعض ومع الوسائط التعليمية وذلك من خلال طرح الأسئلة والمناقشة والمشاركة في عرض المادة التعليمية بدلاً من الاستماع للمحاضرة فقط. ونجاح وظيفة الأنشطة ولضمان أدائها من قبل الطلاب لا يعتمد فقط على التنوع في الأنشطة، ولكن يجب إعلام الطلاب بالغرض والهدف من إجرائها، مع وجود تعليمات واضحة لأدائها، وإيضاح الوقت الذي يحتاجه لأداء هذا النشاط، مع تجنب الأنشطة الغامضة التي تكتب بصورة عامة، واختيار الأنشطة التي تتناسب مع خصائص الطلاب (مالك، ٢٠٠٠). ولا تستطيع الأنشطة أن تحقق جميع الأهداف التي وضعت من أجلها ما لم تتبعها التغذية الراجعة، ولذلك فمن الضروري أن يتم تقديم التغذية الراجعة للطالب عن أدائه، فالأداء لا يتحسن إلا إذا عرف الطالب نتيجة ما يتعلمه، ولقد وضحت بارنيت (Barnette, 2005) صفات التغذية الراجعة في التعلم عن بعد بأنها يجب أن تكون توضيحية وليست إعلامية أو بسيطة، بجانب أنها يجب أن تكون إيجابية تعزيزية وبناءة وموجهة ومستمرة.

الدافعية والأنشطة الإلكترونية:

إن تصميم بيئة التعلم عامل جوهري في مجال التعليم الالكتروني، لأننا بتهيئة المناخ والبيئة الملائمة نشجع الطالب على التعلم ونحقق الأهداف التعليمية المنشودة. وفي أثناء هذه العملية نعطى اعتباراً لعملية التفاعل بين المتعلم والمعلم/الميسر في الوقت والمكان المناسبين. وتتميز المقررات الالكترونية بمجموعة من الخصائص والإمكانيات تتمثل في جذب انتباه المتعلمين، والتحكم وسيطرة المتعلمين، وتوفير التعزيز، وتدعيم الدافعية للإنجاز لدى المتعلمين، إضافة أبعاد متنوعة للمحتوى التعليمي. الدافعية هي التي تدفع المتعلم إلى الانخراط في نشاطات التعلم التي تؤدي إلى بلوغه الأهداف المنشودة، وهي ضرورة أساسية لحدوث التعلم. ولا يكون التعلم فعالاً ما لم يكون المتعلم متحفزاً للتعلم ويسعى في الحقيقة لاستثمار جهده العقلي في عمليات التعلم كما بيّنه ماير ومورينو (Mayer and Moreno,2003).

وبما أن المتعلم الكترونياً e-learner يتحكم بكمية ما يتعلمه وبما يتعلم كما هو الحال غالباً في بيئات التعلم الالكترونية وبرمجيات التدريب، لذا أصبحت دافعيته الداخلية هي من أهم عناصر تصميم التعليم الإلكتروني. ويقصد بالدافعية الداخلية الحافز المدفوع من داخل النفس للقيام بنشاط معين، بحيث تكون المكافأة هي الاستمتاع بالنشاط نفسه. والنشاط المدفوع بالحافز الداخلي يضمن للفرد مشاركته بصورة كلية في العملية التعليمية، لدرجة تفقده الإحساس بالوقت والمكان وكل الظروف الأخرى. ويطلق على هذه الحالة حالة الانطلاق state of flow أو انطلاق الخبرة (Shih, 2008)، فدافعية المتعلم هي التي تحدد مدى استعداد المتعلمين للاستكشاف والممارسة. كما أن دافعية المتعلم الداخلية تتأثر بنوع وسائل العرض وطبيعة المهمة التعليمية. وحصر مالون وليبر (Malone and Lepper, 1987) العوامل التي تساعد في زيادة الدافعية الداخلية في أربعة أمور: التحدي والفضول والتحكم والخيال.

إن تطور برامج تصميم المقررات الإلكترونية التفاعلية مكّن المصمم التعليمي من إضافة أنشطة فردية وجماعية تفاعلية تعمل على جذب انتباه المتعلمين على مختلف مستوياتهم وأنماط تعلمهم. وتعد عملية جذب الانتباه بشكل مستمر من العوامل التي نادت بها نظريات التعلم، حيث أشارت أن عملية جذب الانتباه من العمليات أو الأحداث الرئيسية التي ينبغي أن تبدأ بها عملية التعليم أو التدريس. وتوفر شبكة المعلومات الدولية والحاسبات الآلية إمكانية التنوع في طرق جذب الانتباه وإثارة الدافعية للتعلم، فعن طريق توفير الروابط والنصوص الفائقة والوسائط المتعددة يمكن للمعلم جذب انتباه المتعلم في كل مرة يحدث فيها تفاعل مع أدوات التعليم الالكتروني. إن الحرص على استخدام أدوات توفر التفاعل بين المتعلمين بما يتوافق مع احتياجاتهم المتجددة، يعد وسيلة جيدة لتركيز و جذب انتباه المتعلمين. لذا ينبغي الحرص على الاستفادة من خبرات مصممي التعليم في تصميم المقررات الالكترونية التفاعلية.

ويوفر التعليم الالكتروني طرقا لتعزيز أداء المتعلم وطرقا لزيادة فعاليته

للإنجاز. وربما يأتي التعزيز بصور الكترونية، عندما يعطي البرنامج تعزيزات الكترونية للمتعلم سبق برمجتها من قبل فريق تطوير وتصميم المحتوى، و ينال المتعلم التعزيز من قبل المعلم، كما تشير نظريات علم النفس والتعليم، أن أفضل أنواع التعزيز هو التعزيز الذاتي، لأنه يعمل كموجه قوى لعملية التعلم. كما يتيح التعليم الالكتروني بناء وتوجيه دافعية المتعلم للإنجاز Achievement Motivation. فمن خلال وجود أو بناء مجتمع للتعلم تزيد درجة الدافعية للإنجاز بشكل جماعي تنافسي، وبشكل تنافسي، وبشكل فردي و تشاركي. فحينما يشارك المتعلم بقية المتعلمين في التوصل لحل مشكلة ما أو أداء مهمة من مهام المحتوى بشكل مطابق للمواصفات والمعايير، تزيد دافعية الطلاب الجماعية للتعلم والتعاون مرات متتالية، وحينما يحصل المتعلم على تعزيز فوري من المعلم والمتعلمين الآخرين، يزيد معدل الدافعية للإنجاز لديه (عبدالعزيز، ٢٠٠٨).

دراسات سابقة

وتواصلاً مع هذه الخلفية النظرية، نستعرض نماذج من دراسات سابقة ذات علاقة بموضوع البحث ومتغيراته. فقد هدفت دراسة المطوع والشمري (٢٠١١) إلى معرفة الآثار التي تسهم بها طريقة التعلم المدمج عن طريق الأنشطة التعليمية والمناقشة في تنمية مهارات التفكير الناقد وتحسين التحصيل لطلاب مقرر C Plus Plus كلغة برمجة للحاسوب بجامعة الكويت، استخدم الباحثان بيئة التعلم الافتراضي Moodles. تكونت المجموعة التجريبية من ٢٧ طالباً والمجموعة الضابطة من ٢١ طالباً. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود زيادة ذات دلالة معنوية في التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير الناقد للطلبة نتيجة ممارستهم للأنشطة الالكترونية.

استهدفت أطروحة العنزي (٢٠١١) معرفة أثر الأمثلة الموجبة والسالبة في التعلم المدمج على تعلم مفاهيم مقرر التربية البيئية بجامعة الكويت ورضاهم عن هذا الأسلوب. استخدم الباحث المنهج التجريبي من خلال برنامج إدارة

تعليم البيئة الافتراضية Blackboard. تكونت عينة الدراسة من ١٣٨ طالبة. أسفرت نتائج البحث عن وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية. من جانب آخر أثبتت نتائج الدراسة وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في رضا الطلاب بشكل عام عن المقرر لصالح المجموعة التجريبية. وأجرى الكندري (٢٠٠٨) دراسة استهدفت معرفة أثر استخدام الأنشطة الإلكترونية في التعلم المدمج على تحصيل طلاب بجامعة الكويت ورضاهم عن أسلوب التعلم، وتوصلت الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية. من جانب آخر لم تتوصل نتائج الدراسة إلى فروق دالة إحصائياً بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في رضا الطلاب عن أسلوب التعليم بشكل عام، في حين ظهر فرق دال إحصائيا لصالح المجموعة التجريبية في محور رضا الطلاب عن تصميم المحتوى، ونجد ذلك أيضاً في دراسة ماكلوسكي ولوفريني (McCluskey & Lovarini, 2005) التي هدفت إلى معرفة تأثير بيئة التعلم الافتراضية البلاكبورد على خبرة التعلم والتدريس من وجهة نظر كل من المعلم والطلاب، وتوصلت الدراسة إلى أن الطلاب قد اكتسبوا خبرات إيجابية نحو التعلم نتيجة تعلمهم من خلال بيئة البلاكبورد. ومن الدراسات التي بحثت في موضوع الأنشطة دراسة الخضر (٢٠٠٨) التي تناولت أثر استخدام الأنشطة التفاعلية المدعمة بالوسائط المتعددة في التعلم المدمج على التحصيل ورضا الطلاب والاحتفاظ بالمعلومة بكلية العلوم الاجتماعية بجامعة الكويت. استخدمت الباحثة بيئة الموديل (Moodles) كبيئة افتراضية صممت فيها الأنشطة التفاعلية، طبقت هذه البيئة التعليمية على المجموعة التجريبية في حين درست المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية. توصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا في التحصيل وفي رضا الطلاب لصالح المجموعة التجريبية وذلك في كل من مهارات الفهم

والتطبيق والتركيب والتقويم وعدم وجود فرق دال في كل من التذكر والتحليل، كما كانت الدلالة العملية لأثر الأنشطة التفاعلية على التحصيل مرتفعة.

أما دراسة بن غيث (٢٠٠٨) فقد هدفت إلى التعرف على أثر استخدام التعلم المدمج باستخدام بيئة الويب ستى (WebCT) على تحصيل ورضا طلاب كلية التربية بجامعة البحرين. قام الباحث باستخدام مجموعة من الأنشطة المختلفة من ضمنها استخدام أداة المناقشة في تصميم المقرر المدمج والتي طبقت على المجموعة التجريبية في حين تم دراسة المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية، وأظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل، في حين أظهرت النتائج الخاصة برضا الطلاب أن طلاب المجموعة التجريبية أبدوا مستوى أعلى من الرضا عن التعلم المدمج وطريقة التدريس. وقام لوجيرنج وإدج (Loegering & Edge, 2001) بدراسة سعت للكشف عن أثر التدريس المرتكز على الإنترنت في تعزيز تعلم الطلاب في مادة العلوم حيث تضمنت أداة البحث من مجموعة من الحزم التعليمية الموديولات (Modules) يدرسها الطلاب بالاعتماد على الإنترنت مصحوبة بمجموعة من الأنشطة على شكل مجموعة من الأسئلة المختلفة في صياغتها لكل حزمة، وأظهرت نتائج الدراسة أن هناك فروقاً دالة إحصائياً بين درجات الطلاب الذين درسوا من خلال الإنترنت والذين درسوا بالطريقة التقليدية لصالح المجموعة التي درست بوساطة الإنترنت، كما أظهرت نتائج هذه الدراسة أن هناك اتجاهات إيجابية لدى الطلاب الذين درسوا من خلال الإنترنت، حيث إنها ساعدتهم على التعرف على أفكار جديدة كما ساعدتهم على استيعاب المواد المختلفة وعملت على إثارة اهتمامهم.

وتعد الدافعية نحو التعلم الذاتي، من العوامل المهمة والمؤثرة في التعلم الإلكتروني. فقد أكدت كثير من الدراسات المتعلقة بميول واتجاهات الطلاب نحو التعلم عن أهمية مراعاة ميول واتجاهات ودافعية الطلاب نحو هذا النوع من التعلم أو من خلال الإنترنت، ومدى توافر الدافعية الذاتية لهذا النوع من

التعلم، فقد درس العتيبي (٢٠٠٩) العلاقة بين التعلم المنظم ذاتياً و التحصيل الأكاديمي في بيئة التعلم عن بعد والتعلم التقليدي بجامعة الكويت، مستخدما مقياس الاستراتيجيات الدافعة للتعلم على عينة تكونت من ٤٨ طالباً يدرسون مقرراً جامعياً عبر بيئة بلاكبورد و٤٨ طالباً يدرسون نفس المقرر بطريقة تقليدية. توصلت الدراسة إلى أن قيمة المهمة، و الفعالية الذاتية، والتنظيم، والتعلم من الأقران تمثل منبئات مهمة بالتحصيل. ويضيف دامونس (Damoense, 2003) أن الطلاب ذوي الاتجاهات و الدافعية الايجابية نحو التعلم القائم على الإنترنت قادرون على اكتساب المعرفة وخبرات التعلم المرتبطة بالمهارات المعرفية مثل مهارات حل المشكلة وصنع القرار والتحليل والتفكير الناقد، ويضيف دامونس أن هناك علاقة قوية بين الاتجاهات الموجبة نحو التعلم القائم على الإنترنت ودرجة المشاركة في تلك البيئات، وهو ما أشارت إليه بعض الدراسات منها دراسة نوفل (٢٠٠٧) التي بينت وجود علاقة ارتباطية دالة موجبة بين المهارات واتجاهات الطلاب نحو تكنولوجيا الواقع الافتراضي التعليمي، كما أكدت دراسة عبد الحميد (٢٠٠٢) أن هناك علاقة ارتباطية بين الاتجاه الإيجابي نحو الإنترنت ومعدل استخدامه بالتحصيل الدراسي.

يتضح من عرض هذه النماذج من الدراسات السابقة وجود جهود متميزة للاستفادة من التقنيات الحديثة وخاصة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، Information Communication Technology (ICT) ويمكن تجسيدها في البيئات الافتراضية للتعليم والتعلم في التعليم الجامعي. وتعدت مرحلة استخدام التكنولوجيا Utilizing إلى مرحلة دمجها في المقررات الدراسية ومحتوياتها ودراسة تأثيرها على متغيرات العملية التعليمية كالتحصيل الدراسي والاتجاهات نحو البيئة الافتراضية وتأثيرها وتأثرها بأساليب التفكير للمتعلمين (المطوع والشمري، ٢٠١١،؛ العنزي، ٢٠١١،؛ الكندري، ٢٠٠٨؛ الخضر، ٢٠٠٨؛ بن غيث، ٢٠٠٨). يوجد عدد قليل من الدراسات التي تناولت الأنشطة الإلكترونية فاعليتها أو تأثيرها على متغير التحصيل والكشف عن دافعية الطلاب نحو استخدام البيئات الافتراضية، وخاصة الدراسات على البيئة

المحلية - بحدود علم الباحث - حيث تناولت الدراسات السابقة رضا الطلاب واتجاهاتهم عن التعلم الإلكتروني متمثلة بأنشطة متعددة تستخدم من خلال البيئة الافتراضية ما عدا دراسة العتيبي، ٢٠٠٩ التي تناولت العلاقة بين التعلم المنظم ذاتياً و التحصيل. نتيجة لذلك وجد الباحث نافذة لاستكشاف أثر الأنشطة الإلكترونية على متغير أساسي ومهم وهو التحصيل الدراسي إلى جانب متغير دافعية الطلاب نحو التعلم موضوع يستحق البحث والتقصي يمكن أن تكون لنتائجه دلالات ومؤشرات يمكن الاستفادة منها في تطوير العملية التعليمية.

الإجراءات المنهجية للدراسة

التصميم التعليمي للأنشطة الإلكترونية:

تم توظيف نموذج (ADDIE) للتصميم التعليمي في إعداد وتصميم الوحدة الدراسية الإلكترونية الخاصة بهذه الدراسة. يتميز هذا النموذج بتسلسل وبساطة خطواته في عملية التصميم، وهو يتكون من خمس مراحل هي: التحليل (Analysis) والتصميم (Design) والتطوير (Development) والتطبيق (Implementation) والتقويم (Evaluation). وكل مرحلة في هذا التصميم تتضمن مجموعة من الخطوات الفرعية التي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار عند عملية التصميم حتى تتم عملية التصميم بصورة متكاملة. وفي الفقرات التالية سوف يتم عرض أهم الخطوات التي قام بها الباحث في ضوء مراحل تطوير نموذج لبناء الأنشطة الإلكترونية للوحدة التعليمية موضوع البحث الحالي:

١ - **التحليل (Analysis)**: تأتى أهمية تحليل المشكلة وتقدير الحاجات في الوصول إلى معلومات كافية في بداية العمل حول كل ما نحتاجه لتحسين الأداء التعليمى للإنشطة الإلكترونية لتحقيق أهدافها. المشكلة أو الحاجة هى وجود فجوة بين ما هو كائن و ما ينبغى أن يكون و في المجال بناء

وتصميم الوحدات التعليمية أو الأنشطة الإلكترونية؛ أي الفجوة بين المستوى الحالى للأداء وبين المستوى المرغوب فيه. ونشير هنا إلى أنه تم تصميم وبناء الأنشطة الإلكترونية حول المحتوى العلمي لوحدة تعليمية من منهج مقرر التربية البيئية (Content-Driven Curriculum) بما يتناسب وعلم التربية وطريقة التدريس والتوصيل (Pedagogy and Instruction). ومقرر التربية البيئية قائم ومعروض إلكترونياً بشكل كامل على برنامج إدارة المحتوى بلاك بورد (BlackBoard).

- تحليل أهداف الوحدة التعليمية؛ في هذه المرحلة تم إجراء الخطوات التالية:

❖ تحديد الأهداف العامة للوحدة الدراسية "أساسيات البيئة".

❖ تم استخلاص أهداف الوحدة الدراسية من أهداف مقرر "التربية البيئة". وهي:

١ - يتعرف أبعاد التفاعل المتبادل بين الإنسان وبيئته (الطبيعية والمصنوعة).

٢ - يتعرف معنى النظام البيئي، ومكوناته، وأهم خصائصه.

٣ - يستوعب مفهوم أن الأرض نظام بيئي كبير واحد.

- تحليل المادة العلمية لوحدة "أساسيات البيئة".

ولتحقيق الأهداف المشار إليها، يتضمن المقرر الموضوعات التالية:

- الفصل الاول - التفاعل بين الإنسان وبيئته: البيئة معناها، وتصنيفها، تأثير البيئة في الإنسان، تأثير الإنسان في البيئة، التغييرات البيئية (الطبيعية - بفعل الإنسان).
- الفصل الثاني: النظام البيئي أحد المفاهم البيئية الأساسية، معنى النظام البيئي، مكونات النظام البيئي: (الحية - غير الحية)، خصائص النظام البيئي.
- الفصل الثالث: الأرض كنظام بيئي كبير، أغلفة الأرض الثلاثة (الغازي - اليابس - المائي)، النظم البيئية الطبيعية (البرية - البرمائية - المائية)

تحليل البيئة التعليمية: جميع القاعات الدراسية بكلية التربية في جامعة الكويت مجهزة بالتقنيات اللازمة لعملية التعليم والتعلم وبالطريقة التقليدية وعن بعد online، سبورة تفاعلية، جهاز عرض data show، كمبيوتر، فيديو، نظام صوت، تلفزيون، خدمة انترنت سلكي ولاسلكي. ويمكن لجميع الطلبة الدخول إلى النظام من خلال اسم المستخدم ورقمه السري. سرعة الانترنت مناسبة لتحميل وتنزيل الملفات المختلفة. وتوفر جامعة الكويت على موقعها التطبيقات شائعة الاستخدام مجاناً لطلبتها. وتم تحليل المخطط الهيكلي لمقررالتربية البيئية الإلكتروني القائم على بيئة التعلم learning management system (blackboard). ثم تحليل ودراسة المحتوى الالكتروني لوحدة أساسيات البيئة وفصولها، تم تحليل التوزيع الزمني لمحتوى الإنشطة، والمدى والتتابع ودراسة المنهجية وأسلوب التدريس online pedagogy والتوصيل وتقويم الأنشطة الإلكترونية ومحتواها.

تحليل خصائص الطلاب واحتياجاتهم: مقرر التربية البيئة مقرر اختياري لطلبة جامعة الكويت. يمتلك طلبة جامعة الكويت المعرفة والمهارة اللازمة لاستخدام التكنولوجيا في ممارساته التعليمية، تراوح المعدل التراكمي لأفراد العينة مابين ١,٢٥ و٤ من سلم أربع نقاط وبمتوسط (٢,٥٣) وبانحراف معياري (٠,٧٠) وبلغت نسبة أفراد العينة من التخصص الأدبي حوالي ٥١٪ في حين بلغت نسبة أفراد العينة من التخصص العلمي حوالي ٤٩٪.

٢ - **التصميم (Design):** في هذه المرحلة تمت عملية تخطيط وتقسيم الوحدة الدراسية إلى أجزاء صغيرة. حيث قسم كل فصل دراسي إلى عدة دروس، وبداية كل فصل يحتوي على مقدمة، ومن ثم حددت الأهداف التعليمية. وحتى يتم تحقيق كل هدف تم تصميم أنشطة تعليمية الإلكترونية لكل هدف على الطالب أداؤه، وبنهاية كل نشاط يزود الطالب بتغذية راجعة يمكنه من خلالها التعرف على مدى تمكنه من التعلم، وفي نهاية الفصل يتم عرض ملخص مركز لكل ما تم عرضه بالفصل الدراسي، ومن ثم يؤدي الطالب التقويم الذاتي، وتختم الوحدة بالمصادر والمراجع التي يمكن للطالب أن يتزود بها، لكل ما سبق يتعلق بالتصميم الخاص بالمجموعة

التجريبية. أما التصميم الخاص بالمجموعة الضابطة فإنه لم يختلف عن التصميم الخاص بالمجموعة التجريبية إلا في غياب الأنشطة الإلكترونية والتغذية الراجعة المتعلقة بهذه الأنشطة، جدول رقم (١).

ومن خلال هذه الخطوة تم أيضا تطوير الإستراتيجية التعليمية في تنفيذ الدراسة، واختيار الوسائط والمواد التعليمية وتصميمها وتحديد أنواع الأنشطة التعليمية، وتحديد أساليب التعلم لكل هدف، وفي هذه المرحلة تم أيضا تحديد عملية تقييم الطالب لكل من المجموعة التجريبية والضابطة.

تم تحديد مجموعة من المهام على الطلاب أن يقوموا بها أثناء تعلمهم من خلال بيئة البلاكبورد، مع إعطاء درجات محددة لكل مهمة بهدف تشجيع الطلاب على أدائها وحتى يكون لهذه المهام أهمية. وتساوت المجموعتان في جميع المهام والأدوات ومصادر التعلم باستثناء ما تم توفيره من أنشطة إلكترونية للمجموعة التجريبية في حين لم تتوافر هذه الأنشطة للمجموعة الضابطة حيث تم حجب الأيقونة الخاصة بالأنشطة عن طلاب المجموعة الضابطة.

جدول رقم (١)

مصادر التعلم الإلكترونية المتاحة لكل للمجموعة الضابطة والتجريبية

مصادر التعلم الإلكترونية المتاحة	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية
لوحة الاعلانات	✓	✓
محاضرات إلكترونية	✓	✓
عروض تقديمية	✓	✓
تقويم ذاتي	✓	✓
إختبارات قصيرة	✓	✓
مفردات المقرر Glossary	✓	✓
مكتبة أفلام المقرر	✓	✓
روابط لمواقع مفيدة	✓	✓
مناقشات discussion board	✓	✓
أنشطة إلكترونية لمحتوى وحدة "أساسيات البيئة"	X	✓

تم تحديد مستوى الدمج المطلوب لكلٍّ من المجموعتين فقد قلل عدد المحاضرات من ٣ محاضرات إلى محاضرتين في الأسبوع.

٣ - **التطوير (Development)**: في هذه المرحلة تم إعداد وتطوير مواد التعلم الخاصة بالوحدة الدراسية لكل من المجموعتين. إذ تم إعداد دليل التعلم من خلال بيئة البلاكبورد، ومصادر ومراجع التعلم من الأفلام التعليمية، وعروض تقديمية، وروابط مفيدة، ومحاضرات الوحدة الدراسية.

تطوير الأنشطة الإلكترونية: بجانب مصادر التعلم التي تم توفيرها لكل من المجموعتين تم تصميم أنواع مختلفة من الأنشطة لطلاب المجموعة التجريبية فقط، وذلك من خلال توفير أيقونة بها جميع أنشطة الوحدة الدراسية الأولى التي تم حجبها عن المجموعة الضابطة. وتم تصميم أنواع مختلفة من الأنشطة في أهدافها وصياغتها وأساليب تعلمها، حيث تضمن كل درس من دروس الوحدة الدراسية الأولى " أساسيات البيئة " أنشطة معينة ومحددة في الجدول رقم (٢).

تم تقسيم المحتوى العلمي للمادة إلى أهداف تعليمية صغيرة تسمى كائنات تعليمية (Learning Object)، ذو هدف تعليمى محدد لا يرتبط بكائنات تعليمية أو يتفرع الى كائنات تعليمية أخرى.

بعد الانتهاء من تهيئة المحتوى ليناسب الانترنت يكون لدينا الملفات كثيرة وبصيغ متباينة وهي عبارة عن ملفات HTML وصور وفلاش وغير ذلك يصعب التعامل معها وترتيبها في اي نظام إدارة تعلم. - هنا تأتي أهمية تحزيم المحتوى Content Packaging وذلك لتسهيل التعامل مع هذه الملفات وفق معاييرScorm Sharable Content Object Reference Model.

جدول رقم (٢)

محتوى وعدد الانشطة الإلكترونية في الوحدة التعليمية

المحتوى الوحدة التعليمية "أساسيات البيئة"	عدد الانشطة الالكترونية
الفصل الأول: التفاعل بين الإنسان والبيئة	
ما المقصود بالبيئة	٤
أثر البيئة على الإنسان	٤
أثر الإنسان على بيئته	٥
التغيرات التي تحدث للبيئة	٤
الفصل الثاني: النظام البيئي	
مكونات النظام البيئي	٣
أشكال العلاقات الغذائية	٦
صور العلاقات البيولوجية بين الكائنات	٤
الدورات البيوجيوكيميائية	٦
الفصل الثالث: الأرض كنظام بيئي	
أغلفة الأرض	٥
النظم البيئية البرية	٣
النظم البيئية المائية	٥
النظم المصنوعة	٣

وتضمنت الأنشطة الأنواع التالية:

١ - تكليف الطلاب بواجبات وإرسالها من خلال البريد الإلكتروني أو البلاكبورد أو أي أداة اتصال يوفرها البلاكبورد منها (Drop Box, Message).

٢ - المشاركة في المناقشات التي يتم طرحها من خلال أداة المناقشة

٣ - زيارة مواقع إلكترونية وبناءً عليها يقوم الطالب بأداء بعض الأنشطة.

٤ - مشاهدة أفلام تعليمية تم توفيرها في أيقونة المكتبة الإلكترونية في بيئة البلاكبورد ومن ثم طرح أسئلة.

٥ - حل أسئلة من نوع صح أو خطا، اختيار من المتعدد، أو أسئلة مقاليه قصيرة.

٦ - مشاهدة صور تفاعلية صممت من خلال برنامج الفلاش ومن ثم طرح أسئلة واستنتاج الإجابات من هذه الصور.

٧ - قراءة مقالة علمية إلكترونية ثم يطلب من الطلبة التحليل أوالتلخيص.

٨ - مشاهدة مقاطع من فيديو كليب متوفر على موقع ثم طرح أسئلة عليها.

٤ - **التطبيق (Implementation)**: تم التطبيق الفعلي لدراسة الوحدة الدراسية الإلكترونية في نهاية شهر سبتمبر ولمدة ستة أسابيع. خصص أول أسبوع من الدراسة لكي يكون أسبوع التدريب والتهيئة للطلاب لبيئة البلاكبورد لكلٌ من المجموعتين الضابطة والتجريبية لتزويدهم بكفايات التعلم المدمج والتعلم من خلال بيئة البلاكبورد.

بالنسبة لطريقة تدريس المجموعة التجريبية قام أستاذ المقرر بتدريس المفاهيم والحقائق الخاصة بالوحدة المستهدفة محل التجربة "أساسيات البيئة"، ومن ثم قام طلاب المجموعة التجريبية بالتعلم بصورة ذاتية وبصورة أعمق من خلال أدائهم للأنشطة الإلكترونية للوحدة "أساسيات البيئة" بجانب تعلمهم من خلال مصادر التعلم المختلفة المتوافرة في بيئة البلاكبورد. أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فإن أسلوب التدريس في المحاضرة كان أيضا بنفس طريقة الشرح المطبقة على المجموعة التجريبية، بجانب أن الطلاب تعلموا أيضا من خلال بيئة البلاكبورد وذلك من خلال مصادر التعلم المختلفة التي تم توفيرها لهم وللمجموعة التجريبية أيضا وهي المحاضرات الإلكترونية، والعروض التقديمية، والتقويم الذاتي والاختبارات القصيرة المتوافرة في بيئة البلاكبورد لمتابعة عملية التعلم ولكن بدون استخدام الأنشطة الإلكترونية.

٥ - **التقويم (Evaluation):** في هذا المرحلة تم تقويم الوحدة الدراسية ومخرجاتها بعدة طرق قبل وبعد إجراء عملية التطبيق وهي كالتالي:-

قام الباحث بعرض الأنشطة على مجموعة من المحكمين من أساتذة مقرر

التربية البيئية، وأسفرت عملية التحكيم عن بعض الملاحظات منها التعديل في صياغة بعض الأهداف السلوكية وتعديل في بعض الأنشطة لكي تعكس المهارات المعرفية العليا لبلوم.

وبعد التأكد من صحة المادة العلمية تم الاستعانة ببعض البرامج لإعداد الأنشطة في صورتها الإلكترونية، وهي برامج فرنت بيج (FrontPage)، والفلاش (Flash)، والفوتوشب (Photoshop)، ومن ثم تم تحكيم هذه الوحدة الإلكترونية من قبل محكمين في تخصص تكنولوجيا التعليم والتعلم عن بعد.

منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة الحالية المنهج شبه التجريبي للتحقق من فروض الدراسة. ولفحص هذه الفروض، تم اختيار ثلاث شعب من الطلبة الدارسين لمقرر التربية البيئية؛ شعبتين كمجموعة تجريبية تعلمت بطريقة التعلم المُدمج القائم على الأنشطة الإلكترونية للوحدة الدراسية (أساسيات علم البيئة) من خلال بيئة البلاكبورد، في حين اعتبرت الشعبة الثالثة كمجموعة الضابطة تعلمت نفس الوحدة الدراسية بطريقة التعلم المدمج من خلال بيئة البلاكبورد الافتراضية ولكن دون استخدام الأنشطة الإلكترونية. وبعد الانتهاء من دراسة هذه الوحدة الدراسية طُبق على كلٌ من المجموعتين اختبار تحصيلي بعدي ومقياس دافعية التعلم.

مجتمع وعينة الدراسة

مجتمع الدراسة هم الطلاب المسجلون في جامعة الكويت، أما المجتمع المتاح فهم الطلاب الذين سجلوا في مقرر التربية البيئية للفصل الدراسي الأول والثاني والصيفي من العام الدراسي ٢٠١٠-٢٠١١. بلغ مجموع أفراد العينة ١٥٢ طالباً وطالبة، موزعين إلي مجموعة تجريبية وعدد أفرادها ١٠٢، في حين بلغ عدد أفراد المجموعة الضابطة ٥٠ طالباً وطالبة.

أدوات الدراسة

أولا - الاختبار التحصيلي: في ضوء الأهداف العامة والسلوكية والمحتوى العلمي للوحدة الدراسية الأولى " أساسيات البيئة"، تم إعداد اختبار تحصيلي من نوع الأسئلة الموضوعية، تضمن الاختبار (٣٠) سؤالاً مقسمة إلى جزئين، الجزء الأول عبارة عن أسئلة صح أو خطأ وعددها (١٠) أسئلة، والجزء الثاني عبارة عن اختيار من متعدد وعددها (٢٠) سؤالا. تم تحديد مستويات أسئلة الاختبار بحيث تقيس مستويات المجال المعرفي حسب تصنيف بلوم، وتضمنت المعرفة والفهم والتطبيق والتحليل والتركيب والتقويم. تم إعداد جدول مواصفات للاختبار: بناءً على الوزن النسبي لكل موضوع من المواضيع الفرعية للوحدة الدراسية المستهدفة. تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة في مجال التربية البيئية وممن قاموا بتدريس مقرر التربية البيئية في قسم المناهج وطرق التدريس في كلية التربية بجامعة الكويت لقياس صدق الاختبار.

ثانياً - مقياس دافعية الطلاب للتعلم: تم ترجمة الجزء الأول (٣١ بنداً) من مقياس الاستراتيجيات الدافعة للتعلم Motivatin Strategy for Learning Questionaire: MSLQ, (Printich et al., 1991)، والاستفادة كذلك من المقياس الذي ترجمه العتيبي ٢٠٠٩ واستخدمه على عينة مشابهة، تم اعتماد المحاور التالية لغرض الدراسة الحالية: الدافعية الداخلية، الدافعية الخارجية، قيمة المهمة، التحكم بمعتقدات التعلم، الفاعلية الذاتية. وتم استخدام مستوى قياس خماسي (دائما - كثيراً - أحياناً - نادراً - ابداً).

- صدق محتوى المقياس: بعد ترجمة المقياس تم عُرضه في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم وعلم النفس التربوي بجامعة الكويت. وكان الهدف من ذلك التأكد من مدى صلاحيته للكشف عن دافعية طلبة مقرر التربية البيئية للتعلم

في بيئة إلكترونية مدمجة، ومدى تمثيل العبارات لمحاور المقياس، ودقة الصياغة اللغوية للعبارات ووضوح عبارات المقياس، وتم الاخذ بملاحظات المحكمين.

- ثبات المقياس: بعد التأكد من صدق محتوى المقياس تم تطبيقه على عينة من طلبة مقرر التربية البيئية بلغ عددها (٤٥) طالبة خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (٢٠٠٩)، لغرض حساب معاملات ثبات المقياس، وبعد إجراء تحليل المفردات (item analysis) تبين أن هناك عبارات لابد من إعادة صياغتها نتيجة انخفاض معامل التمييز لها. وجاء معامل ألفا كرونباخ لمحاور المقياس المستخدم كما يلي: الدافعية الداخلية (٠,٧٠)، الدافعية الخارجية (٠,٦٤)، قيمة المهمة (٠,٧٦)، التحكم بمعتقدات التعلم (٠,٦٩)، و الفاعلية الذاتية للتعلم والأداء (٠,٨٠).

التجربة الاستطلاعية للوحدة الدراسية الإلكترونية

تم تجريب الوحدة الإلكترونية على عينة استطلاعية من طالبات مقرر التربية البيئية بجامعة الكويت وعدد أفرادها (٢٥) طالبة في الفصل الصيفي للعام ٢٠٠٩-٢٠٠١٠، وذلك لمدة أسبوع. وتم التجريب بصورة عملية في مختبرات الحاسب الآلي في كلية التربية بهدف التأكد من الفاعلية الداخلية للوحدة الإلكترونية من حيث سهولة دخول الطلاب الوحدة، وفاعلية عمل الروابط والأفلام والفلاشات في بيئة البلاكبورد، ووضوح المادة العلمية، ومناسبة الإخراج الفني من حيث حجم الخط والخلفيات، بالإضافة إلى وضوح ومناسبة الأنشطة المتوافرة في بيئة البلاكبورد لهم.

المعالجة الإحصائية للبيانات:

تطلبت الدراسة الحالية استخدام الأساليب الإحصائية التالية لمعالجة البيانات المتعلقة بالدراسة:

١ - حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات طلبة المجموعين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي ومقياس دافعية الطلاب للتعلم من خلال أنشطة إلكترونية.

٢ - استخدام اختبار ت (t-Test) البارمتري للعينات المستقلة لاختبار مستويات دلالة الفروق بين متوسطات المجموعتين التجريبية والضابطة.

٣ - استخدام حساب معامل ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach) لحساب معاملات الثبات.

٤ - قبل البدء باختبار فرضيات الدراسة، تم استخدام اختبار مان ويتنى (Mann-Whitney) اللابارمتري للتحقق من تكافؤ المجموعتين في متغير المعدل التراكمي ودافعية الطلبة. وبينت نتائج هذا التحليل عدم وجود فروق دالة بين المجموعتين في المعدل التراكمي (Z= 0.954)، مستوى الدلالة = ٠,٣٤٤). كذلك بينت نتائج هذا التحليل عدم وجود فروق دالة بين المجموعتين في متغيرات الدافعية للتعلم (Z= 0.023، الدلالة المشاهدة = ٠,٩٨٥) الأمر الذي يعني أن المجموعتين كانتا متكافئتين في هذه المتغيرات.

٥ - تم التحقق أولاً من افتراض تساوي تباين المجموعتين التجريبية والضابطة في درجات الاختبار التحصيلي القبلي. فقد بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية (١١,٥٩ /٣٠ درجة) و للمجموعة الضابطة (٣٠/١٢,٥) وباستخدام اختبار ت (t- Test) تبين عدم وجود دلالة على اختلاف التباين لدرجات الطلبة عند مستوى = (α=0.05) لمتغير التحصيل الدراسي.

نتائج الدراسة ومناقشتها

تناولت الدراسة الحالية أثر استخدام الأنشطة الإلكترونية على تحصيل الطلاب ودافعيتهم نحو التعلم من خلال مقرر التربية البيئية في جامعة الكويت. وعلى أساسه تم استخدام اختبار ت (t-Test) للكشف عن الفروق بين متوسط درجات الاختبار التحصيلي البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة للتحقق

من صحة الفرض الاول للدراسة الذي ينص "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية (التعلم باستخدام الأنشطة الإلكترونية) والمجموعة الضابطة (التعلم بدون الإنشطة الإلكترونية) في تطبيق الاختبار التحصيلي لمقرر التربية البيئية".

النتائج المتعلقة بالفرض الأول:

بلغ متوسط درجات التحصيل لطلبة المجموعة التجريبية ٢٣,٧٧ وبإنحراف معياري مقداره ٤,٠٢ ومتوسط درجات التحصيل طلبة المجموعة الضابطة ٢١,٩٧ وبإنحراف معياري مقداره ٤,٦٩. وباستخدام الاختبار التائي تبين أن تلك الفروق كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى = (α = 0.05) يوضح الجدول رقم (٣) قيم المتوسطات والانحرافات ونتائج اختبار ت (t- Test) للمجموعة التجريبية والضابطة في التحصيل، وتشير قيم المتوسطات إلى وجود فرق بين متوسطي المجموعتين في التحصيل لصالح المجموعة التجريبية.

جدول رقم (٣)

نتائج اختبار ت (t- Test) للفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية (ن=١٠٢) والضابطة (ن=٥٠) في الاختبار التحصيلي البعدي.

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
التجريبية	٢٣,٧٧	٤,٠١٨	١,٧١١	٠,٠٤٦
الضابطة	٢١,٩٧	٤,٦٩٢		

بناءً على ما سبق يمكن القول أن للتعلم بالأنشطة الإلكترونية أثر مهم، خاصة وأن التجربة اقتصرت على وحدة دراسية واحدة استغرقت أقل من نصف فصل دراسي. وعلى الرغم من تباين إجراءات الدراسة الحالية مع إجراءات الدراسات السابقة إلا أن بعضاً منها جاءت نتائجها متفقة مع الدراسة الحالية، مثل دراسة المطوع والشمري (٢٠١١) والعنزي (٢٠١١) والكندري

(٢٠٠٨) وهذه الدراسات كانت على عينة ومحتوى علمي مشابه للدراسة الحالية، وكذلك دراسة الخضر (٢٠٠٨) ودراسة الشمري (٢٠٠٧) ودراسة لوجيرنج وإدج (Loegering & Edge, 2001)؛ حيث أظهرت نتائج تلك الدراسات وجود فرق دال إحصائيا في التحصيل الدراسي لصالح الطلاب الذين تم تعلمهم من خلال التعلم باستخدام الأنشطة الإلكترونية مقارنه بتحصيل الطلاب الذين تم تعليمهم بطريقة تقليدية. واختلفت نتائج الدراسة الحالية مع دراسة بن غيث (٢٠٠٨) التي تعتبر من الدراسات القريبة للدراسة الحالية من حيث أنواع الأنشطة والتصميم التعليمي للمادة، حيث أظهرت نتائج الدراسة المذكورة أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل.

مناقشة النتائج المتعلقة بالفرض الأول:

أشارت نتائج التحليل الإحصائي الخاص بالفرض الأول إلى وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة في اختبار التحصيل وذلك لصالح المجموعة التجريبية، وجاءت هذه النتيجة لتدعم أدبيات البحث التي تنادي بأهمية وضرورة وجود الأنشطة بأنواع مختلفة في مواد التعلم عن بعد (Rowntree, 1997) و(الكندري، ٢٠٠٨) و (الكندري والفريح ٢٠١٢)، ويعزي الباحث هذه النتيجة إلى وجود أنشطة متنوعة من حيث سهولتها وصعوبتها وصياغتها وأهدافها ومستوياتها المعرفية في بيئة البلاكبورد، التي يسّرت لطلاب المجموعة التجريبية التزود بمفاهيم ومعلومات الوحدة الدراسية بأساليب متنوعة، ووسائل تعلم مختلفة تناسبت مع أنماط التعلم المختلفة للطلاب. وقد أتاحت الأنشطة الفرصة للطلاب للتعلم الذاتي التفاعلي في الوقت والمكان المناسب وفق قدرات وحاجات وسرعة كل طالب. ويمكن القول أن طريقة تصميم أنشطة الوحدة الدراسية وخطواتها الإجرائية وتسلسلها في عرض المادة كان لها أثر في جذب الطلاب لأداء الأنشطة بيسر. إضافة إلى ذلك فإن وجود التغذية الراجعة البناءة والمتنوعة

والتشجيعية والمستمرة لكل نشاط كان له دور إيجابي في تقدم طلاب المجموعة التجريبية ومعرفة مدى تحقيقهم لأهداف الوحدة الدراسية. وأشارت بعض الدراسات التي اتفقت نتائجها مع الدراسة الحالية كدراسة نجوين وآخرين (Nguyen et al., 2006) إلى أن الطلاب الذين تعلموا من خلال التمارين وحصلوا على التغذية الراجعة بشكل فوري أكتسبوا اهتمامات في حل مسائل المادة، كما عملت التغذية الراجعة الفورية على مساعدتهم على التغلب على الصعوبات في حل مسائل المادة بالمقارنة مع التقييم التقليدي.

النتائج المتعلقة بالفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية (التعلم باستخدام الأنشطة الإلكترونية) والمجموعة الضابطة (التعلم بدون الإنشطة الإلكترونية) في تطبيق مقياس الدافعية للتعلم". يتضح من جدول رقم (٤) أن متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الدافعية نحو التعلم بلغ ٣,٢٣ و٣,١٨ على التوالي، وينم هذا عن دافعية ايجابية للتعلم. إلا أن نتائج اختبار "ت" جدول رقم (٤)، يبين أن تلك للفروق بين المتوسطين جاءت غير دالة، أي لم يكن للأنشطة الإلكترونية تأثير على دافعية الطلبة للتعلم.

جدول رقم (٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" ومستوى الدلالة لأداء الطلاب للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الدافعية للتعلم

محاور المقياس	المجموعة التجريبية (ن=١٠٥)		المجموعة الضابطة (ن=٥٠)		قيمة ت	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع		
الدافعية الداخلية	٣,٢٢	٠,٣٢	٣,١٦	٠,٣١	٠,٦١٦	٠,٢٧٣
الدافعية الخارجية	٣,١٦	٠,٣٥	٣,١٣	٠,٣٣	١,٤٨٢	٠,٠٧٧
قيمة المهمة	٣,٢٥	٠,٣٦	٣,١٩	٠,٣٢	١,٠٦١	٠,٥١٥

تابع/ جدول رقم (٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" ومستوى الدلالة لأداء الطلاب للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الدافعية للتعلم

محاور المقياس	المجموعة التجريبية (ن=١٠٥)		المجموعة الضابطة (ن=٥٠)		قيمة ت	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع		
التحكم بمعتقدات التعلم	٣,١٤	٠,٣٠	٣,١٠	٠,٣٤	٠,٤٣٠	٠,٣٦٩
الفاعلية الذاتية للتعلم والأداء	٣,٢٠	٠,٣٥	٣,١٨	٠,٣٨	٠,٤٧٤	٠,٧٥
المقياس الكلي	٣,٢٣	٠,٣٨	٣,١٨	٠,٣٤	٠,٧٩٠	٠,٥٠

ويتضح من الجدول رقم (٤) إيجابية دافعية التعلم لعينة الدراسة في جميع محاور المقياس، الدافعية الداخلية للمجموعتين التجريبية والضابطة (٣,٢٢ و ٣,١٦) والدافعية الخارجية للمجموعتين التجريبية والضابطة (٣,١٦ و ٣,١٣)، و قيمة المهمة للمجموعتين التجريبية والضابطة (٣,٢٥ و ٣,١٩)، والتحكم بمعتقدات التعلم للمجموعتين التجريبية والضابطة (٣,٢٠ و ٣,١٠)، والفاعلية الذاتية للتعلم والأداء للمجموعين التجريبية والضابطة (٣,٢٣ و٣,١٨). إلا أن نتائج اختبار "ت" للفروق بين متوسط درجات الطلبة على محاور المقياس جاءت غير دالة لجميع محاور المقياس. أى لم يكن للأنشطة الإلكترونية تأثير في زيادة دافعيتهم للتعلم.

مناقشة النتائج المتعلقة بالفرض الثاني:

كشفت نتائج الدراسة عن دافعية ايجابية للطلاب لتعلم مقرر التربية البيئية بأسلوب مدمج إلا أن استخدام الأنشطة الإلكترونية من قبل المجموعة التجريبية لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في إبعاد الدافعية تعلم باستخدام الأنشطة الالكترونية عن المقرر والدرجة الكلية على المقياس، جدول رقم (٤).

ويعزي الباحث عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية إلى الأسباب التي يلي ذكرها:

لاحظ الباحث من خلال متابعة الطلاب أن طلاب المجموعة التجريبية كانوا يفضلون الطريقة التقليدية على التعلم من خلال بيئة البلاكبورد، كما لاحظ أن طلاب المجموعة الضابطة كانت لديهم دافعية ذاتية أقوى نحو استخدام بيئة البلاكبورد بالمقارنة مع المجموعة التجريبية. فضلاً عن ذلك، تطلبت إجراءات الدراسة من طلاب المجموعة التجريبية وقتاً ومجهوداً أكثر للتعلم من خلال الأنشطة وأدائها، الأمر الذي أثر بدوره على دافعية طلاب المجموعة التجريبية عن تجربتهم عن التعلم من خلال بيئة البلاكبورد. وهذا ما أشار إليه الطحيح (٢٠١١) و روبلير (Roblyer 2008) و(العنزي، ٢٠١١) من أن التعلم الإلكتروني يتطلب الكثير من الوقت والجهد من الطلاب بحيث يُفاجأ الطلاب في أغلب الأحيان بأن هذا النوع من التعلم يتطلب تفاعلا أكثر وجهداً أكبر ويشكل بذلك ضغطاً كبيراً على الطلاب وخاصة الوقت اللازم للممارسة ومتابعة الأنشطة الالكترونية، وربما كان هذا هو ما أثر على دافعية طلاب المجموعة التجريبية حول التعلم من خلال بيئة البلاكبورد.

سبب آخر يعزي إليه الباحث هو وجود أستاذ المقرر مع المجموعة الضابطة بنفس مقدار وجوده للمجموعة التجريبية، الذي كان له دور في عدم شعور طلاب المجموعة الضابطة أن هناك تغيراً في طريقة التدريس، بجانب أن أستاذ المقرر قدم الدعم والتشجيع للتعلم من خلال بيئة البلاكبورد بنفس المقدار لكل من المجموعتين وهذا بدوره أعطى نفس القدر من الدافعية ولكل من المجموعتين بنفس المقدار في محور المقياس، وهذا ما يتفق مع ما ينادي به هيرنجتون (Hearrington,2010) في نظرية التفاعل والاتصال التي من بين مبادئها أن التفاعل بين الطالب والمعلم يمثل الأساس الذي تقوم عليه عملية التدريس ونجاحها وهو يزيد من دافعية الطالب للتعلم، وهذا التفاعل لم ينقطع عن المجموعة الضابطة حيث كان هناك تفاعل لكل من المجموعتين وبنفس

المقدار. وفي الواقع اعتبر طلاب المجموعة الضابطة أن أداء بعض المهام والواجبات التي قاموا بها من خلال بيئة البلاكبورد أنشطة تعليمية تساعدهم في تحقيق أهداف الدرس، بجانب أن توفر مصادر متنوعة للتعلم في بيئة البلاكبورد للمجموعتين وإمكانية الوصول إليها في أي وقت من خلال بيئة البلاكبورد عملت على إثراء المادة التعليمية، وهذا بدوره أتاح قدراً متساوياً من التحكم بالتعلم أو التعلم الذاتي في بيئة إلكترونية قد تكون حافزا ومثيرة لكل من طلاب المجموعتين.

توصيات

١ - تضمن محتوى المقرر من معارف ومهارات في أنشطة سهلة وبسيطة وتوفير تغذية راجعة بشكل ميسّر ومباشر لإبقائهم على المهمة حتى إنجازها.

٢ - التوسع في تصميم وبناء وإستخدام أنشطة الإلكترونية تساهم في تحقيق أهداف المناهج الدراسية.

٣ - الإستفادة من الدافعية الإيجابية نحو التعلم الإلكتروني بتوفير المرونة في ممارسة الأنشطة الإلكترونية مع قدر كبير من التحكم عملية التعلم.

٤ - توفير مختصين في مجال التصميم التعليمي لمساعدة أعضاء هيئة التدريس في عملية تصميم، وتطوير المقررات الدراسية، والمواد التعليمية وفق نظريات التعلم والتعليم ونظريات التعلم عن بعد، وتوظيفها بطريقة صحيحة عند عملية التصميم، مع الابتعاد عن التصميم الذي يكون فيه مجرد عملية عرض المادة في صفحات عن طريق الإنترنت.

٥ - إعادة تصميم وتطوير المقررات الدراسية الجامعية لتتضمن أساليب تعلم فعالة تحث الطالب على التعلم الذاتي، ومن هذه الأساليب أنشطة إلكترونية متنوعة تتناسب مع مختلف جميع أنماط التعلم، مع ضرورة تفعيل أدوات بيئات التعلم الافتراضية في عملية التعلم، والابتعاد عن الاستخدام السطحي لأدواتها.

دراسات مقترحة:

بناءً على النتائج التي تم التوصل إليها في الدراسة الحالية، يمكن وضع تصور لبعض دراسات قد تكون مفيدة في ميدان البحث التربوي:

١ - تطبيق الدراسة الحالية على ثلاثة مجموعات إن أمكن، على أن تدرس المجموعة الأولى بالطريقة التقليدية، والمجموعة الثانية تدرس بالتعلم المدمج عن طريق الأنشطة من خلال بيئات التعلم الافتراضية، والمجموعة الثالثة تدرس عن طريق بيئات التعلم الافتراضية التامة.

٢ - دراسة أثر التعلم من خلال بيئات التعلم الافتراضية المزودة بالأنشطة الإلكترونية على العبء المعرفي العقلي الداخلي والخارجي للطلبة.

٣ - دراسة أثر استخدام الأنشطة في التعلم المدمج في مقررات تتباين طبيعة محتوى مادتها العلمية، مما يوفر أطراً ومرجعيات عن مخرجات العملية التعليمية تفيد في تعميم النتائج.

٤ - تطبيق الدراسة الحالية على عينات عشوائية وعلى مجموعات أكبر وبمدة زمنية أطول لدراسة أثر الأنشطة الإلكترونية بدقة أكبر، للحصول على نتائج يمكن تعميمها بصورة أوسع.

The Effect of E-activities on Student Achievement and Motivation Toward Learning

Dr. Ali M. Alkandari
College of Education, Kuwait University

Abstract

The purpose of this study is to explore the effect of including electronic activities in blended learning environment on students' achievements and motivation at the College of Education. Quasi-experimental design was used. The sample consisted of two groups: experimental (n = 102), and control (n = 50). Both groups studied environmental education course via blended learning environment using Blackboard as a learning management system. While experimental group has e-activities. This study used two measures: Achievement test and Questionnaires of Learning Motivation. The results indicated that there are significant differences among the mean scores of experimental group and control group in the achievement test in favor of experimental group. While no significante differences in students' motivation was seen as a result of using e-activities.

المراجع

١ - بن غيث، عمر أحمد (٢٠٠٨). أثر التعلم المدمج على التحصيل الدراسي ورضا الطلاب في مقرر استراتيجيات التدريس في كلية التربية بجامعة البحرين. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخليج العربي، السلمانية، مملكة البحرين.

٢ - الخضر، فاطمة محمد (٢٠٠٨). أثر استخدام الأنشطة التفاعلية المدعمة بالوسائط المتعددة في التعليم عن بعد على التحصيل الأكاديمي، والاحتفاظ بالمعلومات، ودرجة الرضا على مقرر جامعي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخليج العربي، السلمانية، مملكة البحرين.

٣ - رباح، ماهر حسن (٢٠٠٤). **التعليم الإلكتروني**. عمان: دار المناهج.

٤ - الشمري، محمد (٢٠٠٧). أثر استخدام التعلم المدمج في تدريس مادة الجغرافيا على تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط في محافظة حفر الباطن واتجاهاتهم نحوه. رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمّان، الأردن.

٥ - الصالح، بدر (٢٠٠٥). التصميم التعليمي وتطبيقه في تصميم التعلم الإلكتروني عن بعد. **التعليم عن بعد بين النظرية والتطبيق**. (ص ٧٤-١١٧). الكويت: أمانة لجنة مسئولي التعليم عن بعد بجامعات ومؤسسات التعليم العالي بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربي.

٦ - الطحيح، سالم (٢٠١١). **التعلم عن بعد والتعلم الإلكتروني مفاهيم وتجارب: التجربة العربية**. الكويت: شركة الكتاب.

٧ - العتيبي، مشاري (٢٠٠٩). أثر العلاقة بين التعلم المنظم ذاتياً والتحصيل الأكاديمي في بيئة التعلم عن بعد وبيئة التعلم التقليدي بجمعة الكويت. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخليج لعربي، مملكة البحرين.

٨ - عبد الحميد، إبراهيم شوقي (٢٠٠٢). إتجاهات طلبة الجامعة نحو

الإنترنت واستخدامه في علاقتهما بالتحصيل الدراسي: دراسة مقارنة بين الجنسين. ورقة بحثية غير منشورة استخرجت بتاريخ ١١يونيو٢٠٠٧ من http://www.geocities.com/ishawky2000/research.htm

٩ - العريني، سارة (٢٠٠٥). **التعليم عن بعد**. الرياض: مطابع الرضا.

١٠ - العنزي، سعود (٢٠١١). أثر استخدام الأمثلة الموجبة والسالبة على اكتساب مفاهيم مقرر التربية البيئة ودرجة الرضا نحو بيئة التعلم المدمج. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخليج لعربي، مملكة البحرين.

١١ - عبدالعزيز، حمدي (٢٠٠٨). **التعليم الإلكتروني**. الأردن. دار الفكر

١٢ - الفراجي، هادي وأبوسل، موسي (٢٠٠٦). **الأنشطة والمهارات التعليمية**. عمان: دار كنوز المعرفة للنشر.

١٣ - قنديل، أحمد إبراهيم (٢٠٠٦). **التدريس بالتكنولوجيا الحديثة**. القاهرة: عالم الكتب للنشر.

١٤ - الكندري، علي (٢٠٠٧). واقع وتحديات التعليم الإلكتروني بدولة الكويت. ورقة عمل مقدمة لاجتماع الخبراء الإقليمي حول تطوير المناهج وطرق التعليم. الكويت ٢٤-٢٧ ديسمير.

١٥ - الكندري، بدرية (٢٠٠٨). أثر استخدام الأنشطة الإلكترونية في التعلم المدمج على التحصيل ورضا المتعلمين عن مقرر التربية البيئية في جامعة الكويت. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخليج العربي، السلمانية، مملكة البحرين.

١٦ - الكندري، علي و الفريح سعاد (٢٠١٣). جودة التعلم الإلكتروني المدمج من منظور مستخدميها من طلبة جامعة الكويت. **مجلة إتحاد الجامعات العربية**. مقبولة للنشر.

١٧ - مالك، خالد مصطفي (٢٠٠٠). **تكنولوجيا التعليم المفتوح**. القاهرة: عالم الكتب.

١٨ - مرعي، توفيق والحيلة، محمد (٢٠٠٢). **المناهج التربوية الحديثة**. عمان: دار المسيرة.

١٩ - الموسي، عبد الله والمبارك، أحمد (٢٠٠٥). **التعليم الإلكتروني الأسس والتطبيقات**. الرياض: مؤسسة شبكة البيانات.

٢٠ - المطوع، عبدالله والشمري محمد (٢٠١١). **التعليم الالكتروني المدمج وأثره على مستوى التلقي وتنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة**. الكويت: مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت.

٢١ - نوفل، خالد (٢٠٠٧). أثر برنامج مقترح لإكساب طلاب قسم تكنولوجيا التعليم بعض مهارات إنتاج برمجيات الواقع الافتراضي التعليمية. ورقة بحثية غير منشورة استخرجت بتاريخ ١٥ أكتوبر٢٠٠٧ من www.elearning.edu.sa/forum/showthread.php?t

22 - Barnette, J. (2005). Writing the Materials. Unpublished Workbook Module Disttributed by Distance Training and Teaching Program, Arabian Gulf University, Kingdom of Bahrain.

23 - Carmean, C., & Haefner, J. (2002). Mind over Matter: Transforming Course Management System into Effective learning Environments. **EDUCAUSE Review**, 37(6), 26-34. Retrieved September 22, 2007

24 - Commonwealth of Learning (2005). **Creating learning materials for open and distance learning: A handbook for authors and instructional designers**. Vancouver: Commonwealth of learning.

25 - Damoense, Y. (2003). Online learning: Implications for effective learning for higher education in South Africa. **Australian Journal of Educational Technology**, 19(1), 25-45.

26 - Graham, C. R. (2006). **Handbook of blended learning: Global Perspectives, local designs**. San Francisco: Pfeiffer Publishing.

27 - Hearrington, D. (2010). Evaluation of learning efficiency and efficacy in a multi user virtual environment. **Journal of Digital Learning in Teacher Education**, 27(2), 65-75.

28 - Loegering, J., & Edge, W. (2001). Reinforcing science with web-based exercises. **Journal of College Science Teaching,** 46 (1), 92-97.

29 - Malone, T. W., & Lepper, M. R. (1987). Making Learning Fun: A Taxonomy of Intrinsic Motivations for Learning. In R. E. Snow & M. J. Farr (Eds.), **Aptitute, Learning and Instruction: III. Conative and affective process analyses** (pp. 223-253). Hilsdale, NJ: Erlbaum.

30 - Mayer, R. E., and Moreno, R. (2003). Nine ways to reduce cognitive load in multimedia learning. **Education Psychology**. 38, 43-52.

31 - McCluskey, A., & Lovarini, M. (2005). Providing education on evidence-based practice improved knowledge but did not change behaviour: A before and after study [Electronic Version]. BMC Medical Education, 5, 40-51.

32 - Naqvi, S. (2006). Impact of WebCT on learning: An Oman experience. **International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology**, 2 (4), 18-27.

33 - Nguyen, D. M., Hsieh, Y., & Allen, D. (2006). The Impact of Web-Based Assessment and Practice on Students' Mathematics Learning Attitudes. **The Journal of Computers in Mathematics and Science Teaching**, 25(3), 251-280.

34 - Oliver, R.(2001). Developing online learning environments that support knowledge Process. **International J. E-learning**, Retrieved February1, 2008, from http://www.business.ecu.edu.au/schools/mis/media/pdf/0043.pdf
5(2),245-263.

35 - Roblyer, M.D. (2008). Toward Practical Procedures for Predicting and Promoting Success in Virtual School Students. **American Journal of Distance Education**, 22 (2), 90-10

36 - Rowntree, D. (1997). Making Material-Based learning Work. London: Kogan Page.

37 - Rowntree, D. (2000). Developing a distance learning course. Institute of Educational Technology, Open University. Available at >URL:// http://www.ascilite.org.au/ajet/ajet18/oreilly.html

38 - Salmon, G. (2003). Activities. London: Routledg Falmer.

39 - Shih, H. P. (2008). Using a cognition-motivation-control view to assess the adoption intention for Web-based learning. **Computers & Education**, 50 (1), 327-337.

40 - Singh, H. & Reed, C. (2001). Achieving Success with Blended Learning. Centra Software. ASTD State of the Industry Report. American Society for Training & Development, Retrieved, Jun, 2008. From http:// www.centra.com/download/whitepapers/blendedlearning.pdf

41 - Stephenson, J. (2001). **Teaching & Learning Online Pedagogies for New Technologies**. London: Routledg Falmer.

42 - Watkins, R. (2005)**. 75 e-Learning Activities**. San Francisco: Pfeiffer.