

فاعلية استخدام أدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي لتطوير المهارات العملية في مقرر التعلم الإلكتروني لدى طالبات السنة التأسيسية

أستاذ مشارك دكتور. سهام بنت سلمان محمد الجريوي

كلية التربية/ جامعة الاميرة نورة بنت عبدالرحمن/ المملكة العربية السعودية

**Effectiveness of using the Blackboard system tools for participatory e-learning to develop practical skills in the e-learning course for female students of the Foundation Year**

**Ass. Prof. Dr. Siham bint Salman Mohammed Al Jerawi**

**College of Education\ Princess Noura Bint Abdulrahman University\ Saudi Arabia**

dr.seham95@gmail.com

**ABSTRACT**

*The current study is an attempt to identify the effectiveness of using Blackboard Collaborate Tools, such as wiki, panel discussions and virtual classrooms, in promoting the practical skills among the female students of the Foundation Year in the E-Learning Course. The study sample consisted of (50) female students enrolled in the Foundation Year of College of Education at Princess Nourah bint Abdulrahman University, Saudi Arabia, for the academic year (2016/2017). The results showed that there were statistically significant differences at the level of (0.01) between the mean scores of the participants in the pre-and-post measurement for the practical skills within the Blackboard of E-Collaborative Learning in favor of the post measurement; according to Black equation, the effectiveness rate achieved by more than (1.2).*

**KEYWORDS:** Effectiveness, blackboard, practical skills, e-learning.

**المخلص**

تهدف الدراسة الحالية إلى معرفة فاعلية استخدام أدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي وهي: محررات الويب التشاركية Wiki ولوحة المناقشات panel discussions والفصول الافتراضية virtual classrooms , لتطوير المهارات العملية لطالبات السنة التأسيسية في مقرر التعلم الإلكتروني، حيث تألفت عينة البحث من المجتمع الكلي لطالبات السنة التأسيسية بكلية التربية بجامعة الاميرة نورة بنت عبدالرحمن خلال العام الجامعي (2017/2016) وعددهم (50) طالبة. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (0,01) بين متوسطى درجات الطالبات عينة الدراسة فى القياس القبلى والبعدى لبطاقة ملاحظة الأداء المهارى للمهارات العملية داخل بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي المقترحة لصالح القياس البعدى، وتحقق فاعلية بنسبة كسب أكبر من 1,2 بحسب معادلة بلاك.

**الكلمات المفتاحية:** أدوات، بيئة، نظام البلاك بورد، التعلم الإلكتروني.

**مقدمة الدراسة**

لم تعد المؤسسات التعليمية هي البيئة التعليمية الوحيدة لتقديم خدمات التعليم، مما دعى التربويون للبحث باستمرار عن أفضل الطرق والوسائل لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية لجذب اهتمام المتعلمين وحثهم على تبادل الآراء والخبرات، ويعد التعلم الإلكتروني من أساليب التعلم التي تجعل المتعلمين هم محور عملية التعلم؛ حيث يتعاون المتعلمين للحصول على المعلومات وتبادلها وطرح الأفكار لحل المشكلات دون الإلتزام بمكان معين أو زمن محدد لاستقبال عملية التعلم. (ادوارد الحمداني، 2006، ص 47).

كما أن للتعلم الإلكتروني أهدافاً يجب تحقيقها لكي نستفيد منه في العملية التعليمية بصورة كبيرة منها توفير بيئة تعليمية غنية بالمصادر تخدم العملية التعليمية بكافة محاورها، ونمذجة التعليم وتقديمه في صورة معيارية مثل: الاستخدام الأمثل لتقنيات الوسائط

المتعددة وبنوك الأسئلة النموذجية، كما يسمح بنشر المستحدثات التكنولوجية في كافة المؤسسات التعليمية وإعداد جيل من المعلمين والمتعلمين قادرين على التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة (مى الدهش، 2007، 439).

ويتميز التعليم الإلكتروني بمزايا عديدة منها: المرونة في تعديل وتحديث المحتوى التعليمي، والقابلية للتوسيع والإثراء من قبل المشاركين في عملية التعلم، وتتيح عمليات التفاعل المتضمنة في هذا النوع من التعليم تبادل ونقل الأفكار وتصنيفها، وهو متاح ومتوفر متخطياً بذلك حدود الزمان والمكان. ويتم فيه مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة، وينمي استراتيجيات الاستقراء والاستنتاج والاستدلال أثناء تفاعله مع الأنشطة التعليمية، كما يسعى التعليم الإلكتروني إلى تحقيق أهداف متنوعة في العملية التعليمية التعلمية من خلال استخدام التقنيات الحديثة، وإكساب الطلبة والمعلمين مهارات توظيف تكنولوجيا المعلومات، وتشجيع عملية التواصل بين أركان العملية التعليمية التعلمية على مستوى البيت والجامعة والطلبة والمجتمع المحلي (الجروان والحمران، 2000م).

ولقد تطور مفهوم التعلم الإلكتروني في منتصف عام 2005 ليظهر مسمى الجيل الثاني من التعلم الإلكتروني وهو التعلم الإلكتروني التشاركي CSCL- Computer Supported Collaborative Learning؛ ولعل من أبرز أسباب ظهور هذا المصطلح هو الجيل الثاني من الويب الذي يمثل تصنيفاً جديداً لعدد من التطبيقات التي تعتمد على شبكات عالية السرعة. كما أن التعلم الإلكتروني التشاركي يعطي الفرصة للمتعلمين للتفاعل الاجتماعي والمشاركة الجماعية من أجل بناء البنية المعرفية الجديدة بشكل يسمح بالتعلم المستمر القائم على استخدام التكنولوجيا ووسائل الإتصالات الحديثة.

وتعتبر نظم إدارة التعلم من أهم مكونات التعليم الإلكتروني. فهي منظومة متكاملة مسؤولة عن إدارة العملية التعليمية الإلكترونية عبر الشبكة العالمية للمعلومات " الإنترنت"، وهذه المنظومة تتضمن القبول والتسجيل، والتسجيل في المقررات، وإدارة المقررات، والواجبات، ومتابعة تعلم الطالب، والإشراف على أدوات الاتصال التزامني وغير التزامني، وإدارة الاختبارات واستخراج الشهادات النهائية (سالم، 1424هـ).

و يعد نظام البلاك بورد (Black Board) أحد أنظمة إدارة التعلم التجارية والتي تتسم بالقوة كونه قدم فرصاً تعليمية متنوعة من خلال كسر جميع الحواجز والعوائق التي تواجه المؤسسات التعليمية والمتعلمين، كما أن هذا النظام ساعد كثيراً من المؤسسات التعليمية في نشر التعليم بقوة عن طريق الإنترنت (الشحات وعوض، 2008م). ولأهمية نظم إدارة التعلم الإلكترونية كان من توصيات المؤتمر العلمي الثاني عشر لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات (2005م): حتمية وضرورة تطوير نظم وبرمجيات إدارة التعلم التي تتفق مع المجتمع العربي الذي تنشأ فيه، حيث أنها لا تنشأ من فراغ، لذلك يجب أن تفصل للمقررات التعليمية علي كل مستويات ومراحل التعليم بالبيئات المحلية العربية وحاجاتها وظرفها الاجتماعية وعاداتها وتقاليدها الوطنية وتحدد أشكال وطرق تداول محتوى التعلم وتعبئته وإدارته ونقله.

**مشكلة الدراسة:** أن التعلم عن البعد له جذور ترجع إلى الخمسينيات إلا أنه أصبح مطلباً ملحاً للوقت الحاضر والمستقبل، حتى أنه أصبح يطلق عليه نظام تعليم القرن الحادي والعشرين، فالتغيير التكنولوجي السريع جعل من أهمية التعليم وإعادة التعليم واستمراره أمراً أساسياً، وتطلب ذلك الاهتمام بالتعليم المستمر في إعداد المعلمين وفي تدريبهم أثناء الخدمة، كما أن التعلم عن بعد يمكن أن يسهم في تطوير التعليم النظامي داخل الجامعة وفي المدارس، ومساعدة الخريجين الذين لم يتمكنوا من دراستهم الجامعية للحصول على مؤهلاتهم الجامعية عن طريقه (Duff , A 2004, 30) ويمكن بصفة عامة تحديد مجموعة من العوامل تؤدي إلى ضرورته والحاجة إليه منها:

- 1) تزايد أعداد الأفراد الذين يطلبون التعليم المستمر.
- 2) تقتضي متطلبات العمل المبكر لشريحة من الأفراد الاتجاه نحو العمل من سن مبكرة مما يحرمهم من بعض فرصهم التعليمية كالحصول على المؤهلات التعليمية.
- 3) التطورات السريعة في التكنولوجيا وطبيعة العمل جعلت هناك مطلباً ملحاً للتدريب المستمر لمواجهة متطلبات العمل وأساليبه الجديدة.

4) التعليم النظامي أصبح لا يستوعب الأعداد الكبيرة من الطلاب خاصة في البلاد التي تتسم بمعدلات عالية من النمو مثل الدول النامية.

يتعلم الطلاب في التعلم الإلكتروني التشاركي من خلال مجموعات تشاركية على الشبكة online، تتشارك كل مجموعة في تعلم الدروس أو حل مشكلات أو انجاز مشروعات، وله صورتان:

#### 1- التعلم التشاركي المتزامن

#### 2- التعلم التشاركي غير المتزامن (Loo , R 2004, 100)

وتعد بيئة التعلم التشاركي من البيئات التي يمكن خلالها استخدام أدوات وإمكانات الانترنت المختلفة في تنمية مهارات حل المشكلات، وذلك إذا تم بناءها بشكل مناسب وتوظيف أدوات الانترنت للتوظيف الأمثل لخدمة بيئة التعلم التشاركي. ويرى إبراهيم الفار، أن التعلم التشاركي من الاتجاهات التربوية الحديثة، والمناظرة للتعلم الفردي من خلال المعلم أو التلفزيون التعليمي أو الكتاب المدرسي وذلك في أنماط التعلم التقليدية، أو من خلال البرمجيات التعليمية وأقراص الوسائط المتعددة المدمجة في النمط الحديث للتعلم، وأضافت شبكة الانترنت إمكانية مشاركة عدد كبير من أقران التعلم في بيئة تعليمية إيجابية ومنظمة، وذلك باشتراك الطلاب والمعلمين في المناقشة والتحاور والنقد وتبادل الآراء حول كافة القضايا والموضوعات الدراسية المستهدفة. (Haken,m,2006,7) وفي ظل مواجهة الزيادة المطردة في أعداد الراغبين في الحصول على التعليم الجامعي، وتعدد مصادر الحصول على المعرفة، وتنبؤاً لمبدأ التعلم مدى الحياة ومبدأ التعلم الذاتي، وتيسير نشر المعرفة بين المتعلمين بالاستناد على تقنية الاتصال والمعلومات، تتضح أهمية التعليم الإلكتروني في المرحلة الجامعية فلم تعد النظم التعليمية التقليدية في الجامعات قادرة على تلبية احتياجات كل الراغبين في الالتحاق بالتعليم العالي.

و نظام البلاك بورد (Black Board) هو أحد أساليب تحقيق التعليم الإلكتروني، وقد تم تطبيقه في جامعة الاميرة نورة. وباعتبار أن الباحث من أعضاء قسم تقنيات التعليم في كلية التربية، فقد كانت لهما تجربة استخدام نظام البلاك بورد في مقرر التعلم الإلكتروني إلا أنها لاحظت ان استخدام الطالبات لبيئة النظام اقتصر على تحميل بعض النماذج والمشاركة في المنتدى والاطلاع على المواعيد المتعلقة بالمقرر والدرجات التي حصلن عليها، وهذا يمثل الحد الأدنى مما يقدمه البلاك بورد في العملية التعليمية، ومن هنا جاءت فكرة هذا الدراسة والذي وتتمحور مشكلته حول استخدام طالبات السنة التأسيسية أدوات التعلم التشاركي لنظام إدارة التعلم البلاك بورد (Black Board) والمقترح منها ثلاث أدوات هي الويكي والفصول الافتراضية ولوحة المناقشة لأهمية تنمية المهارات العملية لمقرر التعلم الإلكتروني من خلالها.

كما تعد بيئة التعلم الإلكتروني والانترنت أرض خصبة لنمو بيئة التعلم التشاركي وبناءها بشكل فعال، حيث توفر وجود النواحي الاجتماعية للتعلم التشاركي من خلال بعض الأدوات المتاحة التي تتسم بالتشاركية والتي يمكن استغلالها وتوظيفها على ضوء التعلم التشاركي، حيث أن هذا النوع من التعلم قائم على تبادل المعلومات بين مجموعة من المتعلمين يشتركون معا في صياغة المناقشات أو إعادة تنظيم المواد أو المفاهيم لبناء علاقات جديدة بينهما، ومن خلال تشكيل وصياغة أفكار الدارسين بفكرهم وآرائهم الخاصة، وكذلك تلقي الرجوع والتقويم من خلال زملائهم في الفريق. (Gewertz, Catherine, 2012,6). وهناك العديد من الدراسات التي تؤكد على فاعلية التعلم الإلكتروني التشاركي في تنمية الجانب المعرفي والأداء المهاري منها:

دراسة دعاء لبيب (2007) والتي اكدت على فعالية استراتيجية الكترونية للتعلم التشاركي في مقرر مشكلات تشغيل الحاسب باستخدام الموقع التعليمي الإلكتروني التشاركي في الأداء المهاري لدارسي الدبلوم العامة في التربية شعبة كمبيوتر تعليمي. دراسة داليا حبيشى (2009) وهدفت إلى توظيف التعلم الإلكتروني التشاركي في تطوير التدريب الميداني لدى طلاب شعبة إعداد معلم الحاسب الآلي بكليات التربية النوعية، وتوصلت الدراسة الى مجموعة من الأسس والمعايير اللازمة لتصميم بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي.

والتوصل إلى قائمة بالأهداف الإجرائية اللازمة لتطوير المهارات التدريسية المقترحة للطلاب معلمي الحاسب خلال التدريب الميداني من خلال بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي.

وتناولت دراسة محمد والي (2010) فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على التعلم التشاركي عبر "الويب" في تنمية كفايات توظيف المعلمين لتكنولوجيات التعليم الإلكتروني في التدريس، واقتُرحت الدراسة اعتماد تضمين برامج التعلم التشاركي عبر "الويب" ضمن برامج التدريب المهني للمعلمين أثناء الخدمة والتي تقدمها وزارة التربية والتعليم للمعلمين سنوياً. ومن ثمَّ تحاول الباحثة في هذه الدراسة استخدام أدوات بيئة البلاك بورد للتعلم التشاركي الإلكتروني بشكل فعال في تنمية الأداء المهاري لطالبات السنة التأسيسية في مقرر التعلم الإلكتروني كبداية جامعية وفق رؤية منظومية.

**وتأسيساً على ذلك** تتمثل مشكلة الدراسة في وجود قصور في المهارات العملية لدى طالبات السنة التأسيسية خلال دراسة مقرر التعلم الإلكتروني ومنها: عدم الاستفادة من توظيف أسلوب التعلم الإلكتروني التشاركي في تصميم المشاريع العملية للمقرر، وعدم استخدام أدوات نظام البلاك بورد في تفاعلهم مع بعضهم البعض، وبالتالي يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي التالي: ما فاعلية استخدام أدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني لتطوير المهارات العملية في مقرر التعلم الإلكتروني لدى طالبات السنة التأسيسية؟

### ويتفرع من ذلك التساؤلات التالية:

- 1- ما الأهداف الإجرائية اللازمة لتطوير المهارات العملية لطالبات السنة التأسيسية في مقرر التعلم الإلكتروني من خلال أدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعلم التشاركي؟
  - 2- ما أهمية استخدام أدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعلم التشاركي من أجل تطوير المهارات العملية لطالبات السنة التأسيسية في مقرر التعلم الإلكتروني؟
  - 3- ما مدى فاعلية استخدام أدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي في تنمية المهارات العملية لدى طالبات السنة التأسيسية في مقرر التعلم الإلكتروني؟
- أهداف الدراسة تسعى الدراسة الحالية إلى:**

- 1- التوصل إلى قائمة بالأهداف الإجرائية لتطوير المهارات العملية لطالبات السنة التأسيسية في مقرر التعلم الإلكتروني
- 2- البحث في أهمية أدوات بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي داخل نظام البلاك بورد لتطوير المهارات العملية لطالبات السنة التأسيسية في مقرر التعلم الإلكتروني.
- 3- الكشف عن مدى فاعلية استخدام بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي في تنمية المهارات العملية لطالبات السنة التأسيسية في مقرر التعلم الإلكتروني.

**أهمية الدراسة:** تسعى هذه الدراسة إلى تطوير المهارات العملية لطالبات السنة التأسيسية في مقرر التعلم الإلكتروني من خلال:

- 1- تطوير المهارات العملية لطالبات السنة التأسيسية في مقرر التعلم الإلكتروني؛ من خلال الدخول على نظام البلاك بورد وتفعيل التعلم الإلكتروني التشاركي.
- 2- انتاج المشاريع التعليمية داخل بيئة تعلم إلكتروني تشاركي من خلال نظام البلاك بورد لتدعيم العمل الجماعي بين الطالبات في بناء المعارف الجديدة الخاصة بالمهارات العملية في تصميم المشاريع عبر أدوات الويب التشاركي وتبادل الآراء فيما بينهم.
- 4- توظيف بعض أدوات التعلم الإلكتروني التشاركي في التعليم بصفة عامة، والجامعي بصفة خاصة لتحقيق التواصل الدائم بين المعلم والطلاب دون اعتبار للمكان أو الزمان.

**حدود الدراسة:** تقتصر هذه الدراسة على الحدود التالية:

عينة عشوائية من طالبات السنة التأسيسية بكلية التربية

2- الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي 2017/2018م.

3- من خلال نظام البلاك بورد تضمن بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي بثلاث أدوات فقط وهي (محررات الويب التشاركية الويكي ، Wiki الفصول الافتراضية ، virtual classrooms لوحة المناقشة panel discussions)

أدوات الدراسة: للإجابة على تساؤلات البحث تم إعداد الأدوات التالية:

1- قائمة بالأهداف الإجرائية اللازمة لتطوير المهارات العملية لطالبات السنة التأسيسية من خلال أدوات بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي.

2- استبانة للأسس والمعايير اللازمة لتصميم المشاريع داخل بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي لتطوير المهارات العملية لطالبات السنة التأسيسية

3- بطاقة ملاحظة الأداء المهاري لكل من طالبات السنة التأسيسية وبيئة التعلم الإلكتروني التشاركي المقترحة.

منهج الدراسة: اعتمدت الدراسة الحالية على استخدام المنهجين التاليين:

1- المنهج الوصفي التحليلي: في استعراض أدبيات البحث، ووضع تصور مقترح للأسس والمعايير الخاصة بأدوات بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي المقترحة داخل نظام البلاك بورد.

2- المنهج شبه التجريبي: لقياس فاعلية استخدام أدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي المقترحة على المهارات العملية لطالبات السنة التأسيسية في مقرر التعلم الإلكتروني.

متغيرات الدراسة:

1- المتغير المستقل: أدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي

2- المتغير التابع: ويتمثل في الأداء المهاري لطالبات السنة التأسيسية فيما يتعلق فيما يلي:

- المهارات العملية لاستخدام نظام البلاك بورد.

- مهارات استخدام أدوات التعلم الإلكتروني التشاركي.

فروض الدراسة: للتحقق من فاعلية استخدام بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي في تطوير المهارات العملية تم اختبار الفروض التالية:

1- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى معنوية (0,01) بين متوسطي درجات الطالبات عينة الدراسة في القياس القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري للمهارات العملية داخل بيئة ونظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي لصالح القياس البعدي.

2- يحقق استخدام بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي فاعلية بنسبة كسب لا تقل عن 1,2 مقاسة بمعادلة بلاك.

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من عينة عشوائية مقصودة من المجتمع الكلي لطالبات السنة التأسيسية بكلية التربية بجامعة الاميرة نورة بنت عبدالرحمن للعام الجامعي (2017-2018) وعددهم (50) طالبة.

مصطلحات الدراسة:

1- نظام " بلاك بورد" لإدارة التعلم الإلكتروني (Blackboard Academic Suite):

هو نظام إدارة تعلم من شركة بلاك بورد (Black Board) للخدمات التعليمية المباشرة بواشنطن، يتميز بالقوة بالنسبة لأنظمة الأخرى حيث قدم هذا النظام فرص تعليمية متنوعة من خلال كسر جميع الحواجز والعوائق التي تواجه المؤسسات التعليمية والمتعلمين. كما أن هذا النظام ساعد كثير من المؤسسات التعليمية في نشر التعليم بقوة عن طريق الإنترنت، كما يمتاز بالمرونة وقابليته للتطوير والتوسع. (الشحات وعوض، 2008، ص 150)

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: نظام تعليمي عالمي لإدارة التعلم على الإنترنت متاح بعدة لغات ومنها اللغة العربية، مصمم لمساعدة المعلمين والطلاب على التفاعل في المحاضرات المقدمة عن طريق الإنترنت، واستخدام المواد الدراسية على الإنترنت،

بالإضافة لأداء النشاطات المكملة للتدريس الصفّي العادي وجها لوجه، حيث يُمكن بلاك بورد المدرسين من تقديم: مواد المقررات الدراسية، ومنتديات الحوار، والدرشة، والامتحانات القصيرة على الإنترنت، والموارد الأكاديمية وغيرها الكثير.

2- أدوات بيئة نظام البلاك بورد المقترحة في الدراسة: تعرفها الباحثة إجرائياً بأنها أدوات التعلم الإلكتروني التشاركي داخل نظام البلاك بورد وهي: محررات الويب التشاركية الويكي، ولوحة المناقشات والفصول الافتراضية لبناء المهارات الجديدة وإحداث التفاعل التعليمي والمشاركة بين المتعلمين فيما يتعلق بالمحتوى العملي لمقرر التعلم الإلكتروني.

### 3- التعلم الإلكتروني التشاركي Electronic collaborative learning

يعرفه ستال وكوشمان وشاترز (2006, P.5) Stahl, Koschmann & Suthers أنه علم من العلوم المعنية بدراسة كيف يتمكن المتعلمون من التعلم جنباً إلى جنب بمساعدة أجهزة الكمبيوتر أو بمساعدة التكنولوجيا لضمان تحسين عملية التعلم وتوظيف العمل الجماعي حتى يستطيع المتعلمون مناقشة أفكارهم وطرح آراءهم، مما يتيح عملية تبادل للأفكار والمعلومات Cross-fertilization، ويعطى اهتمام لوجهات النظر المتعددة والمختلفة والمتعلقة بموضوع التعلم. ويمكن تعريفه إجرائياً على أنه الجيل الثاني من التعلم الإلكتروني ويمثل أسلوباً للتعلم باستخدام نظام البلاك بورد، حيث يعمل المتعلمون في مجموعات ويتبادلون الآراء ويتشاركون لبناء معرفة جديدة لتحقيق هدف مشترك وهو تطوير مهاراتهم العملية عبر الويب..

### الإطار النظري والدراسات السابقة

#### نظام البلاك بورد (Blackboard) لإدارة التعلم الإلكتروني:

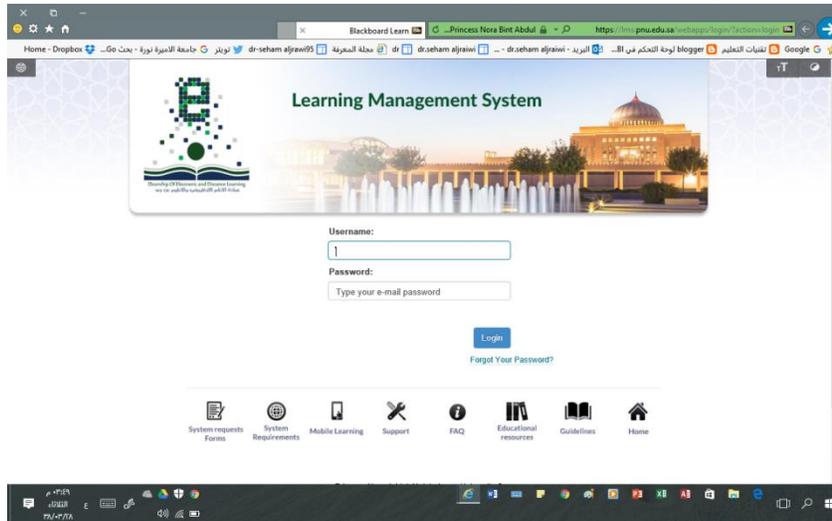
هو نظام إدارة تعلم تجاري من شركة بلاك بورد يتميز بالقوة بالنسبة للأنظمة الأخرى حيث قدم هذا النظام فرص تعليمية متنوعة من خلال كسر جميع الحواجز والعوائق التي تواجه المؤسسات التعليمية والمتعلمين. كم أن هذا النظام ساعد كثير من المؤسسات التعليمية في نشر التعليم بقوة عن طريق الإنترنت. كما يمتاز بالمرونة وقابليته للتطوير والتوسع (عثمان و عوض، 2008م، ص 149).

#### اسم الشركة المنتجة: Blackboard

اللغات: متوافر باللغة الإنجليزية والعربية والإسبانية والإيطالية والفرنسية.

الرابط: <http://www.blackboard.com/us/index.aspx>

ويوضح الشكل (1) واجهة موقع البلاك بورد الرسمي على الرابط <http://www.blackboard.com>.



الشكل (1) واجهة موقع البلاك بورد الرسمي

وقد صمم على أسس تعليمية ليساعد المعلمين على توفير بيئة تعليمية إلكترونية، ويستخدم بشكل شخصي على مستوى الفرد ويمكن أن يخدم أعداد كبيرة من الطلاب، وهو نظام يقدم أكثر من مائة نمط من القوالب الجاهزة، مع تقديم دعم لصيغ ملفات Word

وملفات PDF للنشر الإلكتروني، كما يقدم نظاماً فعالاً لحفظ واسترجاع درجات الطلاب، بالإضافة إلى تقديم نماذج اختبارات يصممها المعلم.

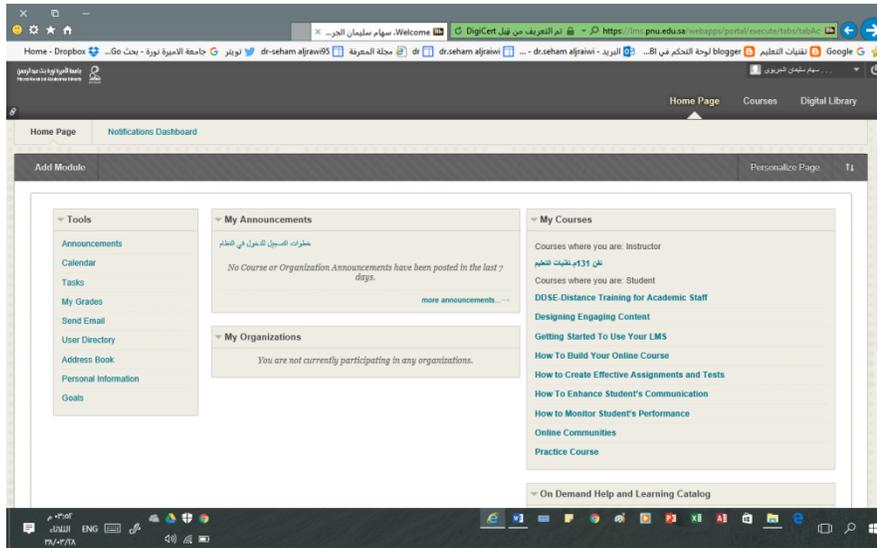
### من أهم مميزات نظام البلاك بورد:

- (1) وجود منتدى للنقاش للمواضيع المطروحة من قبل المعلم أو المتعلم.
- (2) إمكانية تحميل الملفات ومشاركتها.
- (3) إمكانية استخدام بريد الإنترنت مع إمكانية وضع ملفات مرفقة في البريد.
- (4) إمكانية تقسيم المتعلمين إلى مجموعات تملك كل مجموعة منتدى خاص وملفات مشاركة خاصة بها.
- (5) إمكانية إنشاء الاختبارات الذاتية للمتعلمين، وتصحيحها وتسجيل الدرجات أوتوماتيكياً.
- (6) تمكين المعلم من وضع إعلان أو واجب أو عرض المادة ووضع تاريخ بداية ونهاية لعرضها.
- (7) وجود ميزة متابعة المدرب في كل مكان من بداية دخوله على النظام وحتى خروجه منه، مع إمكانية تدوين تقارير تظهر وقت وزمن مكوثه.
- (8) وجود لوحة إعلانات تدعم الرموز الرياضية والصور وملفات الباوربوينت.
- (9) وجود عدة قوالب بناء المحتوى في النظام وتشمل أدوات عديدة لتحرير المحتوى.
- (10) متوافق مع المعايير العالمية مثل معيار سكورم ومعيار (IMS).
- (11) وجود مخزن لجميع الوحدات التعليمية مع توفير كثير من الأدوات فيه. (عثمان وعوض، 2008م)

### كيفية الدخول إلى نظام البلاك بورد التابعة لجامعة الاميرة نورة:

بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس:

- يتم الدخول باسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة بالبريد الجامعي.
  - لظهور المقررات الدراسية لا بد أن تكون متاحة في النظام الأكاديمي ومسجلة لعضو هيئة التدريس.
- بالنسبة للطلبة: يتم الدخول باسم المستخدم (الرقم الجامعي) وكلمة المرور الخاصة (رقم السجل المدني للطلاب / الطالبة). ويتم الدخول من الرابط <https://lms.pnu.edu.sa/>، ويمثل الشكل (2) واجهة نظام البلاك بورد لإدارة التعلم بالنسبة للطلبة.



الشكل (2) واجهة نظام البلاك في موقع جامعة الاميرة نورة

وقد أشارت دراسة إسماعيل (2007م) والتي هدفت إلى توضيح قيمة التعليم الإلكتروني بواسطة نظام (Blackboard) ، الذي يوفر الوقت والجهد على الطالب والأستاذ، ويوفر أيضاً من نفقات الجامعة في أمور كثيرة، كما أنه نظام فعال في العملية التعليمية، من حيث التشجيع على الابتكار، وتنشيط العقل والفكر وإبداء الرأي كمهارات التعليمية بالنسبة للطلاب، ومن أهم نتائج الدراسة أنها وضحت كيفية تحقيق مبدأ الإنصاف في التعليم الجامعي من خلال المحاضرات حيث يستطيع أستاذ المقرر وضع ملفات نصية إلكترونية في الموقع تمثل محاضرات المقرر، ووسائل التقويم إذ يمكن إجراء الاختبارات والتدريبات بواسطة النظام، والأنشطة يستطيع

الأستاذ تكوين مجموعات عمل، ويخص كل مجموعة بعمل ما أو بعرض موضوع ما وتستطيع كل مجموعة التفاعل مع بعضها البعض، تُعتبر حلاً لإشكالية التمويل في التعليم الجامعي. وأخيراً الكشف عن كيفية الإعداد العلمي للطالب الجامعي من خلال الحس النقدي، الإبداع والابتكار، إبداء الرأي.

ومن الدراسات أيضاً في دراسة وودز وبيكر وهوبر (Woods, Baker & Hopper, 2004) والتي هدفت إلى التعرف على مفهوم أعضاء هيئة التدريس حول مميزات البلاك بورد التي ترتقي بتقييم أعمال الطلاب، وتحديد الخواص التي يستخدمونها في البلاك بورد، والتعرف على مدى تأثير استخدام الكلية للبلاك بورد على الجو الاجتماعي النفسي مع التدريس وجها لوجه، وتحديد المفهوم الإيجابي للبلاك بورد كبديل للتدريس وجها لوجه، وكان من أبرز نتائج الدراسة أن الاستخدام الأساسي للبلاك بورد كان كأداة إدارية لإدارة المحتوى وتوفير وثائقه للطلاب وإدارة درجاتهم.

و أشارت دراسة مارتن (Martin, 2008) والتي هدفت إلى الكشف عن فائدة تقديم المحتوى التعليمي على النظام وكيف ساعدت في اكتساب مهارات حاسوبية لمقرر مبادئ الحاسب، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي وشملت أداة الدراسة استخدام استبيان على الإنترنت على 145 طالب وطالبة واستطلاع رأي عبر الإيميل لآراء 7 من أعضاء هيئة التدريس بجامعة كارولينا الشمالية في ويلمنغتون لتحديد قيمة وفائدة الخدمات المقدمة في النظام، وتوصلت الدراسة إلى أن الواجبات وملفات المحتوى وكشف الدرجات صُنفت بالخصائص الأكثر قيمة، وأن التغذية الراجعة على الامتحانات، وإمكانية الدخول على المصادر في أي وقت، والاستخدام السهل للنظام صُنفت بالخصائص الأكثر فائدة، وبرهن ذلك على أنه يمكن تحسين العديد من المخرجات التعليمية باستخدام هذا النظام.

كما أشارت دراسة مؤسسة البلاك بورد التعليمية (Blackboard learn, 2010) والتي هدفت إلى معرفة تجربة الطلاب اليوم في الابتكار في التعليم وكيف تؤثر على كيفية تعلمهم، وكيف يستخدمون بيئة التعلم على الإنترنت، وكيف تدعم نتائجهم الأكاديمية، واستهدفت الدراسة طلاب وطالبات التعليم العالي في المملكة المتحدة، وكانت أداة الدراسة استفتاء على الإنترنت، وشارك في الدراسة 505 طالب، وكان من نتائج الدراسة أن غالبية الطلاب يكملون أعمالهم الأكاديمية بعيداً عن الأماكن التقليدية، وأن 54.7% من الطلاب يقضون ما يصل إلى 5 ساعات في الأسبوع على بيئة التعليمية في الإنترنت، وتراوحت إجابات معظم أفراد العينة ما بين موافق وموافق بشدة حول مميزات بيئة التعلم على الإنترنت، وأجاب 43% من الطلاب على أن بيئة التعلم على الإنترنت تساعد على تحقيق درجات أكاديمية أفضل، وكانت استجابة الطلاب إيجابية فيما يتعلق بالحصول على التغذية الراجعة من المعلمين.

وفي دراسة هيردزفيلد ووكر وتيمباياه وبيوتل (Heirdsfield, Walker, Tambyah & Beutel, 2011) والتي هدفت إلى التعريف بآراء أعضاء هيئة التدريس وطلبة ما قبل الخدمة حول التعليم والتدريس باستخدام نظم إدارة التعلم (البلاك بورد) على الإنترنت والمقارنة بينها، ومناقشة تطبيق أعضاء هيئة التدريس المهتمين بإعطاء نوعية عالية بالبيئة التعليمية بوجود الإنترنت، وذلك في جامعة كوينزلاند التكنولوجية، وقد توصلت الدراسة إلى وجود تعليقات مشتركة على الجوانب السلبية والإيجابية للبلاك بورد وهناك بعض الاختلافات في الآراء، فمن إيجابياته الوصول إلى قاعدة البيانات وورش العمل ومتطلبات المهمة والواجبات في أي وقت، وإمكانية التواصل مع طلبة وأعضاء هيئة تدريس في جامعات، كما أشارت الدراسة إلى أن 76% من الطلبة يستخدمون المحاضرات المسجلة عبر الفيديو وأن المحاضرات المسجلة صوتياً أو بالفيديو ساهمت في زيادة مشاركة الطلبة، وأشارت الدراسة بأن 77% من أعضاء هيئة التدريس لا يستخدمون الاختبارات عبر نظام البلاك بورد.

### التعلم الإلكتروني التشاركي (مفهومه، أدواته) E\_Collaborative Learning

انتشرت في الفترة الحالية تطبيقات الجيل الثاني للويب We 2.0 وأصبحت أكثر استخداماً، كما تعد تلك التطبيقات من الوسائل الرئيسية في أنظمة التعلم الإلكتروني التشاركي بما تتضمنه من أدوات تفيد المتعلمين في بناء المعارف الجديدة وتنمية المهارات، كما تجذب تلك الأدوات عدد كبير من مستخدمي شبكة الإنترنت وأصبحت وسيلة رئيسية لزيادة معدل إتاحة المحتوى الإلكتروني من خلالها

واستخدامها في إيجاد بيئة تفاعلية فيما بين المتعلمين، وفي ضوء ذلك يتناول الإطار النظري للبحث كل أدوات التعلم الإلكتروني التشاركي داخل بيئة ونظام البلاك بورد ودورة في تطوير المهارات العملية للطلّاب.

وقد ظهر مصطلح التعلم الإلكتروني التشاركي نظرا لحاجة المتعلمين للتفاعل التعليمي والإجتماعي حيث أوضح داونز (Downes, 2005, PP. 1-5) أن السمة الإجتماعية والتشاركية هي الميزة لبرمجيات التعلم الإلكتروني التشاركي باعتباره الجيل الثاني من التعلم الإلكتروني.

ويركز التعلم الإلكتروني التشاركي على المجالات التربوية ويُستخدم من قبل متعلمين مختلفين أو متباينين يعملون في نفس موضوع التعلم عبر أجهزة الكمبيوتر المتفرعة من مكتب رئيسي أو عن طريق الشبكات المختلفة، حيث يهدف إلى تدعيم المتعلمين وبناء المعارف الجديدة بشكل فعال أثناء عملية التعلم (حمد الخالدي، 2007، ص 95).

ولقد أوضح ستريجبوس وكيريسشورمارتنز (Strijbos, Kirschner and Martens, 2004, PP. 31-50) طبيعة التعلم الإلكتروني التشاركي حيث يتيح للمتعلمين من مختلف أنحاء العالم المشاركة فيما بينهم من خلال التفاعل الإجتماعي المصاحب لهذا النوع من التعلم، وهذا يتطلب من المعلمين إثارة دافعية المتعلمين والتخطيط الجيد للمناهج الدراسية وطرق التدريس، كما تكون المشاركة تفاعلية مباشرة عبر الإنترنت مما يساعد المتعلمين على بناء المعارف والمهارات الجديدة وإتاحة الفرصة للاستفسار على أسئلتهم والتعلم من بعضهم البعض بإتاحة ماتعلمه المتعلمون تشاركيًا. ويوجد عديد من أدوات التعلم الإلكتروني التشاركي ضمن نظام البلاك بورد مثل محركات الويب التشاركية، ولوحة المناقشات، والفصول الافتراضية ومن أهم تلك الأدوات وأكثرها انتشارا واستخداما مايلي:

### 1- أداة محركات الويب التشاركية Wiki

تمثل محركات الويب التشاركية قاعدة بيانات متشعبة تسمح بالتبادل المعرفي بين زوارها وتبادل وجهات النظر المختلفة مما يثرى خبرات زوارها، كما أن محتواها دائم التجدد بشكل سريع يتلاءم مع التكنولوجيا، وتُعد تطبيقا هاما لمفهوم التعلم الجماعي المشترك. ولقد أوضح باتاراكين (Patarakin, 2006, P.57) أن محركات الويب التشاركية هي مساحة رقمية يتم وضعها على مزود موقع بحيث يسمح بالمشاركة والتفاعل في إدراج المعلومات.

ولقد قامت دراسة كريسيس وليدوج وميلر (Krebs, Ludwig and Müller, 2010) بتطبيق تقنية الويكي Wiki لتعزيز التشارك بين التلاميذ لتعلم مادة الرياضيات؛ لأنها تسمح بإنشاء المحتوى التشاركي، وكذلك المشاركة في الكتابة، وإنشاء روابط جديدة لهذا المحتوى من قبل المتعلمين، فضلا عن إمكانية تطبيق الويكي لتحقيق المشاركة الجماعية لإدارة محتوى في التعلم الرسمي، وأظهرت نتائج الدراسة إيجابية تعلم مادة الرياضيات باستخدام تقنية الويكي نظرا لتعزيز التفكير والتشارك لدى التلاميذ من خلالها. وهذا يتفق مع البحث الحالي حيث يتم استخدام أداة الويكي لقدرتها على إدارة محتوى خاص بمقرر التعلم الإلكتروني لتحسين المهارات العملية للطلّاب من خلال العمل التشاركي فيما بينهم.

2. لوحة المناقشة: Discussion Board: وتسمى كذلك بلوحات الإعلانات Bulletin Board وهي من أدوات التفاعل غير المتزامن حيث يمكن للدارس إبداء رأيه حول أي قضية أو طرح تساؤل ليستعرضه أقرانه فيما بعد. <http://www.elearning-arab-academy.com/home/212.html>

تسمح أداة لوحة المناقشة بالتفاعلات غير المتزامنة التي تحدث عبر فترات زمنية ممتدة. ويسمح هذا الأمر بالمزيد من المرونة، وتوفر الاتصالات غير المتزامنة الراحة والمرونة لجميع المشاركين. وفيما يلي بعض الفوائد:

- لا يحتاج المشاركون إلى التواجد في نفس الموقع أو نفس المنطقة الزمنية.
- يستطيع المشاركون التفكير بعناية والرد على الرسالة الأولية قبل الرد.
- يمكنك إجراء توافق لأنماط تعلم مختلفة. على سبيل المثال، يستطيع الطلاب الذين يشعرون بالخجل من التحدث بمزيد من الراحة أثناء الرد على سلاسل المناقشة.

إن تأسيس شعور الجماعة بين الطلاب أمرًا مهمًا لإجراء تجربة ناجحة عبر الإنترنت، حيث يمكنهم باستخدام أداة لوحة المناقشة، محاكاة المناقشات الأساسية التي تحدث في الحجرات الدراسية التقليدية. ويمكن أن تخدم المناقشات نطاق عريض من الأغراض، منها:

- مكان للاجتماع عبر الإنترنت للتفاعل الاجتماعي بين النظراء.
- وسيط إضافي للتفاعل وتبادل الأفكار.
- وسيط لطرح الأسئلة حول الواجبات المنزلية والقراءات ومحتوى المقرر الدراسي.
- طريقة للتأكد من فهم مواد المقررات الدراسية أو تطبيقها.
- سجل للمناقشة يمكن مراجعته لاحقًا بواسطة الأعضاء.
- نشاط مقدر يوضح فهم مواد المقررات الدراسية أو تطبيقها. <http://rrr.re/zv28>

**3-الفصول الافتراضية:** تقدم هذه الخدمة بيئة اتصال متكاملة تستخدم لتقديم المحاضرات والدروس بصورة تفاعلية وتزامنيه في الأساس، حيث يمكن للمعلم من أداء محاضراته في مكانه ليراها ويستمتع إليها طلابه عبر الإنترنت ويتفاعلوا معها عن بُعد، كما يتيح نظام الفصول الافتراضية إمكانية حفظ المحاضرات المسجلة للرجوع إليها لاحقاً على صفحة المقرر داخل نظام إدارة التعلم بلاك بورد، أو لمشاهدتها الطالب الذي لم يتمكن من حضورها تزامنياً، على هذا فإن النظام يتغلب على العوائق الزمنية والمكانية التي تواجه بعض الطلاب أثناء تلقي محاضراتهم.

#### مميزات نظام الفصول الافتراضية Collaborative Blackboard:

- إمكانية التوسع دون قيود من حيث عدد الطلاب وأعمارهم.
- السرعة العالية في التعامل والاستجابة للتعامل مع الطلاب من المعلم بغض النظر عن متابعة الحضور والغياب، لأن يتم ذلك بشكل إلكتروني.
- وإتاحة الفرصة للتفرغ لمهام التعليم والتدريس وتحسين الأداء والارتقاء بمستواه والتعامل مع التكنولوجيا الحديثة واكتساب المعارف والمهارات والخبرات.
- توفير الأمان من خلال بيئة آمنة لإجراء التجارب الخطرة، والمحاكاة.
- إمكانية التعلم من أي مكان وفي أي وقت متاح للطلاب.
- كيفية الاستخدام التربوي لنظام الفصول الافتراضية:
- 1- يمكن استخدام أنظمة الفصول الافتراضية لتنفيذ طريقة التعلم التعاوني كالتالي:
  - يتم تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة غير متجانسة (تضم مستويات معرفية مختلفة)، يتراوح عدد أفراد كل مجموعة ما بين 3 إلى 5 أفراد.
  - يتعاون الطلاب في المجموعة الواحدة في أداء شرح وحدة دراسية من المقرر يحددها لهم المعلم بواسطة المحادثة النصية أو الصوتية أو البريد الإلكتروني، يوزعها عليهم، بها تعليمات توضح المطلوب منهم
  - يتيح فرصة العمل التعاوني المشترك لمدة يحددها مثلاً (عشر دقائق)، ويتابع المعلم ويقدم المساعدات اللازمة.
  - تحفظ كل مجموعة نتائج ما توصلوا اليه من دراسة هذه الوحدة على برنامج ورد أو فلاش أو ... تعرض على باقي الطلاب.
  - يقوم منسق كل مجموعة بشرح النتائج التي توصلت إليها المجموعة.
  - يستمع المعلم لكل مجموعة، ويقوم بتقويم أدائها.
- 2- يمكن استخدام أنظمة الفصول الافتراضية لتنفيذ طريقة حل المشكلات كالتالي:
  - يقوم المعلم بطرح بعض الأسئلة لإثارة دافعية الطلاب ولمساعدتهم في صياغة المشكلة التي سيدور عنها الدرس.

- يقوم كل طالب بعد ذلك بالجلوس على جهاز الحاسوب(بمفرده) لإجراء محاكاة، يحاول فيها حل المشكلة المطروحة.
- يتابع المعلم على الطلاب لتقديم المساعدة، يحفظ كل طالب المحاكاة التي أجراها على أدوات التخزين ثم يرسلها للمعلم.
- 3- يمكن استخدام أنظمة الفصول الافتراضية لتنفيذ الواجبات المنزلية كالتالي:
  - أنظمة الفصول الافتراضية تقدم أسلوباً متميزاً يمكن أن يستخدمه المعلم لتكليف الطلاب ببعض الواجبات المنزلية المتميزة، إذ يمكن للمعلم أن يطرح الواجب المنزلي على هيئة سؤال أو مشكلة.
  - يقوم الطلاب بمحاولة الإجابة عنه من خلال عمل محاكاة تجيب وتضع حلاً لهذا السؤال.
  - يتم تقديم هذه الواجبات في شكل ملفات تحفظ في مجلدات خاصة باسم كل طالب يتم تقويم المعلم فيها لأداء الطلاب من خلال مجمل التجارب والأعمال التي يقومون بتنفيذها منزلياً.
  - يمكن مداولة هذه الملفات بين الطلاب لإثراء العملية التعليمية، إذ التفاعل المتبادل بين المعلم وطلابه والطلاب مع بعضهم من خلال شبكة الإنترنت.(عمادة التعليم الإلكتروني , 2014)

#### تعليق الباحثة على الإطار النظري للدراسة:

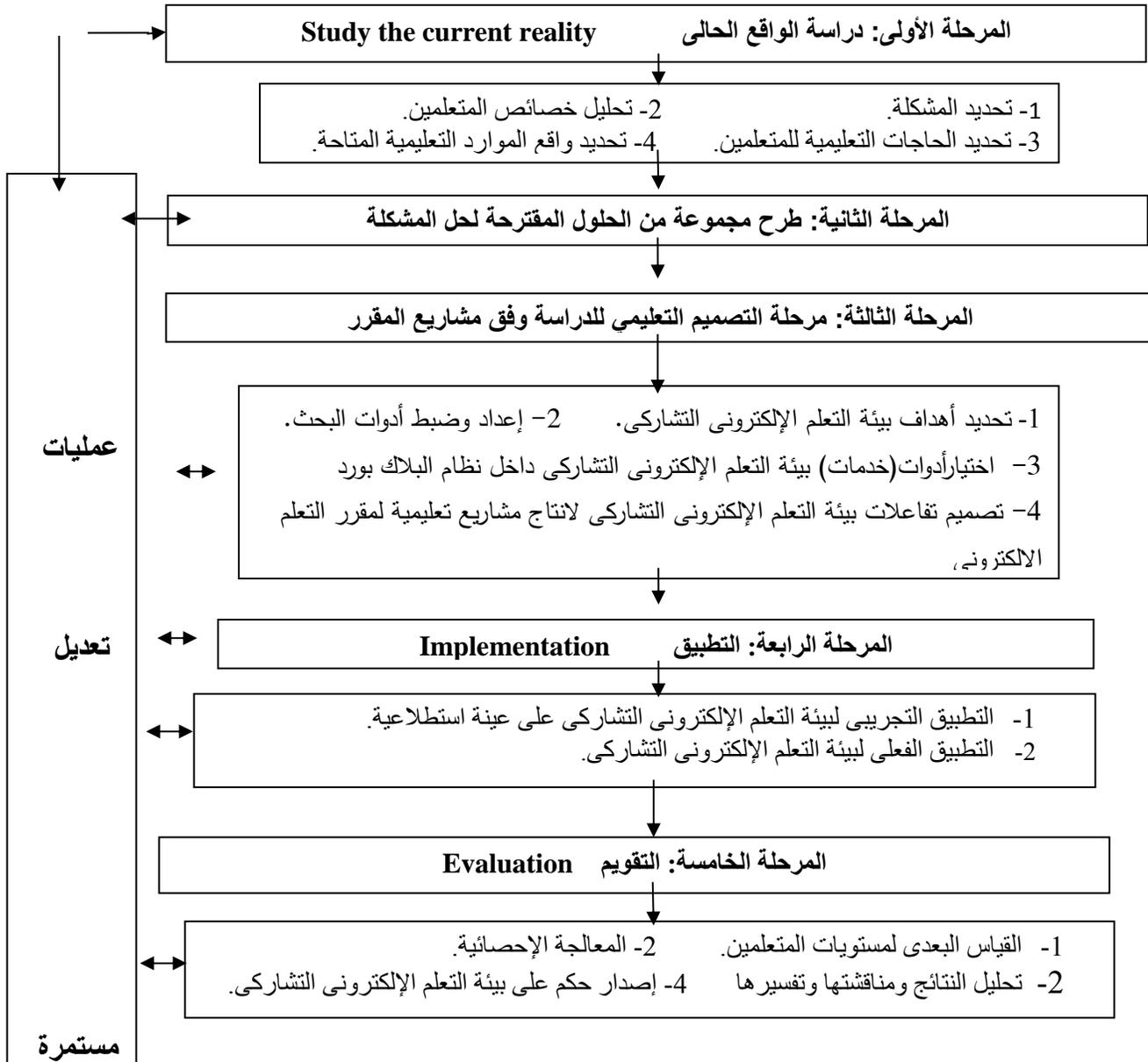
ركزت هذه الدراسة على أدوات بيئة البلاك بورد للتعليم الإلكتروني التشاركي وذلك لاهميتها في تطوير المهارات العملية في مقرر التعلم الإلكتروني من خلال المهام التي ينفذها أفراد عينة الدراسة بواسطة أدوات مقترحة داخل نظام البلاك بورد لإدارة التعلم، فالمميزات والخدمات التي تتوفر في نظم إدارة التعلم ساهمت في إعداد أداة الدراسة، وتسجيل الملاحظات حول استجابات أفراد العينة لأداة الدراسة وبالتالي الخروج بتوصيات ومقترحات تسهم في تطوير المهارات العملية لاستخدام أدوات البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي من قبل أطراف العملية التعليمية وخاصة طالبات السنة التأسيسية في كلية التربية جامعة الاميرة نورة بنت عبدالرحمن.

#### إجراءات الدراسة

#### تتمثل اجراءات البحث فى الخطوات التالية:

أولاً: التصميم التعليمى لبيئة التعلم الإلكتروني التشاركي داخل نظام البلاك بورد

قامت الباحثة بالإطلاع على عديد من نماذج التصميم التعليمى الملائمة لبيئة التعلم الإلكتروني مثل: نموذج (Carey and Dick, 2001) ونموذج (عبد اللطيف الجزار، 2002)، ونموذج (محمد عطية خميس، 2003)، ونموذج (Morrison, Ross and Kemp, 2004)، ونموذج (أكرم فتحى مصطفى على، 2006)، ونموذج (محمد رفعت وجمال الشرفاوى، 2008)، وتم استخلاص نموذج مقترح للاستفادة منه لتصميم تعليمي داخل بيئة البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي يتضمن المراحل الموضحة بالشكل التالي:



شكل (3) نموذج مقترح لتصميم تعليمي للمشاريع داخل بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي

### المرحلة الأولى: دراسة الواقع الحالي

تستهدف تلك المرحلة دراسة كافة الظروف والعوامل المحيطة ببيئة التعلم الإلكتروني التشاركي قبل الشروع في تنفيذ مشاريع المقرر، و

المرحلة الخطوات التالية:

- 1- تحديد المشكلة: اتضح من دراسة الواقع الحالي لدراسة مقرر التعلم الإلكتروني لطالبات السنة التأسيسية حيث أنه مقرر مستحدث داخل نظام السنة التأسيسية لطالبات كلية التربية عدم إمام الطالبات حديثات التخرج من التعليم العام بأهداف ومهارات التعلم الإلكتروني.
- 2- تحليل خصائص المتعلمين: تم تحديد خصائص المتعلمين وهم طالبات السنة التأسيسية بكلية التربية جامعة الاميرة نورة وعدددهم 50 طالبة.

3- تحديد الحاجات التعليمية للمتعلمين: للوصول إلى أهم الإحتياجات التعليمية والمهارات العملية للطالبات في مقرر التعلم الإلكتروني قامت الباحثة بملاحظة عينة الدراسة داخل قاعات الدراسة أثناء تدريس المقرر بالإضافة الى مراجعة بعض الدراسات والبحوث السابقة والمؤتمرات والكتب المهتمة بمجال التعلم الإلكتروني بصفة عامة، ومجال توظيف التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على أدوات الويب2 في التعليم الجامعي بصفة خاصة وإعداد قائمة بالأهداف الإجرائية المقترحة لتطوير المهارات العملية للطالبات السنة التأسيسية أثناء دراسة مقرر التعلم الإلكتروني كمتطلب لهن من خلال أدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي، وفي ضوء ذلك تمثلت حاجة الطالبات في التعامل مع المهارات العملية المختلفة المتعلقة بأدوات بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي وهي: محررات الويب التشاركية الويكي، ولوحة المناقشة، والفصول الافتراضية.

4- تحديد واقع الموارد والمواد التعليمية المتاحة: حيث تم تحليل خصائص بيئة التعلم من خلال ملاحظة وسرد الإمكانيات المادية والبشرية بالكلية وهي توافر أجهزة حاسب آلي متصلة بالإنترنت لدخول الطالبات على بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي داخل موقع الجامعة بسهولة؛ حيث تحتوى الكلية على عدد (4) معامللحاسب، كل معمل يضم (16) جهاز كمبيوتر Core 2 duo، عدد (16) شاشة LCD، عدد (4) سبورة بيضاء، المعامل مجهزة من حيث مصادر الكهرباء والمقاعد الملائمة والستائر والمراوح، وتوافر برامج مثل (برامج نظم التشغيل، وبرامج مستعرضات الويب).

#### المرحلة الثانية: طرح مجموعة من الحلول المقترحة لحل المشكلة

يتم في تلك المرحلة التفكير في متطلبات الأداء المرغوب انطلاقاً من الواقع الحالي، واقتراح مجموعة من الحلول لحل مشكلة قصور الأداء المهارى لطالبات السنة التأسيسية في المهارات العملية خلال دراسة مقرر التعلم الإلكتروني من خلال ما يلي:  
الحل الأول: إعداد قائمة بالأسس والمعايير المتعلقة بالمهارات العملية وعرضها على مجموعة من المحكمين في مجال الحاسب والمناهج وتقنيات التعليم للتعرف على آرائهم وتوجيه الطالبات حول تطبيقها.

الحل الثاني: تصميم عروض تقديمية لشرح مقرر التعلم الإلكتروني وكيفية التعامل مع نظام وأدوات البلاك بورد

الحل الثالث: اعداد محاضرات نظرية متزامنة مع ممارسات عملية داخل نظام البلاك بورد لبعض أدوات الويب

الحل الرابع: تصميم مخطط تعليمي تشاركي لبعض مشاريع مقرر التعلم الإلكتروني يحتوى على بعض أدوات الويب2 المقرر تفعيلها داخل نظام البلاك بورد حتى يمكن للطالبات بناء مهارات عملية جديدة تشاركيا خلال الفصل الدراسي. وتتمثل المشاريع

المطلوبة في (تصميم الانفوجرافيك، وإنتاج مقاطع الفيديو. وتصميم العروض التقديمية، وإنشاء المدونات التعليمية)

#### المرحلة الثالثة: مرحلة التصميم التعليمي للدراسة وفق مشاريع المقرر

تتضمن تلك المرحلة الخطوات التالية:

#### 1- تحديد أهداف أدوات بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي

تم إعداد قائمة بالأهداف العامة لبيئة التعلم الإلكتروني التشاركي واللازمة لتطوير المهارات العملية اللازمة لدراسة مقرر التعلم الإلكتروني وتمثلت تلك الأهداف في تقديم مجموعة من المعارف المتعلقة بتطبيقات الويب، وممارسة الدخول على نظام وبيئة البلاك بورد والتفاعل معها، ويمكن توضيح أهم معارف ومهارات بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي من خلال الشكل التالي:

مقرر التعلم  
الإلكتروني

1. مهارة الممارسة الإيجابية للدخول على نظام البلاك بورد .
2. مهارة تحديد أدوات ويب تشاركية تتفق مع محتوى المحاضرات النظرية بما يحقق التفاعل
3. مهارة التهيئة للمشروع داخل صفحة الويب
4. مهارة استخدام واجهة المستخدم والأدوات المرافقة لكل صفحة ويب
5. مهارة تنظيم وتصميم مشاريع تعليمية تحقق اهداف المقرر .

2- إعداد وضبط أدوات الدراسة:

اعتمد الدراسة الحالية على الأدوات التالية:

الأداة الأولى: استبانة لتحديد المهارت العملية التي تحتاجها الطالبات داخل نظام البلاك بورد

تطلب إعداد الاستبانة الخطوات التالية:

أ- تحديد الهدف: استهدفت الاستبانة تحديد الأسس والمعايير اللازم توافرها عند استخدام ادوات بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي.

ب- تحديد مصادر إعداد الاستبانة وصياغة مؤشراتها: وهى آراء الخبراء والمتخصصين فى مجال الحاسب فيما يختص بالتعلم الإلكتروني التشاركي، وخبراء تقنيات التعليم ونتائج وتوصيات الدراسات السابقة ذات الصلة.

ج- حساب صدق الاستبانة: يعد صدق الاستبانة أحد الإجراءات المنهجية الأساسية ويعنى أن تقيس عبارات الاستبانة ما وضعت لقياسه، وتم التحقق من ذلك باتباع الطرق التالية:

- طريقة صدق المحكمين: للتأكد من صدق الاستبانان اتبع الباحثون طريقة صدق المحكمين وذلك بعرض الصورة المبدئية للاستبانان على مجموعة محكمي البحث للاستفادة من آرائهم في تعديل الصورة المبدئية للاستبانان والتحقق من مدى ملائمة كل عبارة (مؤشر) للمعيار الذي تنتمي إليه، ومدى سلامة ودقة الصياغة اللفظية والعلمية لعبارات الاستبانة، ومدى وضوح تعليمات الاستبانة، ومدى شمول الاستبانان لجوانب ومراحل بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي، وفي ضوء آراء السادة المحكمين تم إعادة صياغة بعض العبارات الغير واضحة.

وبذلك تكون الاستبانة صادقة منطقياً، وأصبحت فى ضوء آراء المحكمين فى صورتها النهائية مكونة من (2) مجال، (12)

معيار، (29) مؤشر كما يلي:

جدول (1) توزيع المؤشرات على المجال الأول: المعايير التربوية (التصميم , التفاعلية, المحتوى)

ترقيم المؤشرات	عدد المؤشرات	المعايير
5-1	5	1- الإلمام بأهداف بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي.
11-6	5	2- التفاعلية والتحكم التعليمي داخل بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي.
14-12	3	3- المساعدة والبحث داخل أدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعلم التشاركي
14		مجموع مؤشرات المحور الأول

## جدول (2) توزيع المؤشرات على المجال الثاني: المعايير التقنية

ترقيم المؤشرات	عدد المؤشرات	المعايير
16-15	2	4- توضيح صفحة بيئة محررات الويب التشاركية (Wiki) كبيئة التعلم الإلكتروني التشاركي
19-17	1	5-الإلمام بكيفية العمل في بيئة محررات الويب التشاركية (Wiki) داخل بيئة البلاك بورد
23-20	4	6- التكامل بين محتوى بيئة محررات الويب التشاركية (Wiki) وبين الممارسة المهنية للطالبات لإنتاج مشاريع المقرر
25-24	2	7- تحقيق الهدف من العمل في بيئة لوحة المناقشة
26	1	8- ممارسة التدوين وتبادل الآراء في بيئة لوحة المناقشة
27	1	9- التكامل بين محتوى بيئة لوحة المناقشة وتقديم التغذية الراجعة
29-28	2	10- سهولة الوصول للمعلومات داخل صفحة الفصول الافتراضية مع إمكانية التواصل الفعال بين الطالبات.
30	1	11- تحقيق التغذية الراجعة عبر بيئة الفصول الافتراضية في نظام البلاك بورد
31	1	12-التكامل بين الأهداف ومحتوى بيئة الفصول الافتراضية في مقرر التعلم الإلكتروني داخل نظام البلاك بورد
15		مجموع مؤشرات المجال الثاني

-حساب صدق الاتساق الداخلي: يقصد بالاتساق الداخلي عبارات الاستبانة هي قوة الارتباط بين درجات كل معيار ودرجات الاستبانة الكلية، ولحساب صدق الاتساق الداخلي تم تطبيق الاستبانة على محكمي البحث من المتخصصين في مجال الحاسب وتكنولوجيا التعليم وطرق التدريس، ثم إيجاد معامل الارتباط بين درجة كل المؤشر والدرجة الكلية للمعيار الذي ينتمي إليه وتراوح معامل الارتباط بين 0,603 و0,876، وللتحقق من الصدق البنائي للمعايير تم حساب معامل الارتباط لجميع معايير الاستبانة وتراوح معامل الارتباط بين 0,791، و0,866، وقد اتضح أن جميع المؤشرات دالة إحصائياً عند مستوى (0,01) و(0,05)، مما يؤكد أن الاستبانة يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية.

د-حساب الثبات: يقصد بثبات الاستبانة أن يعطى نفس النتائج إذا ما أعيد تطبيقها أكثر من مرة تحت ظروف مماثلة بهدف الوصول من صورتها المبدئية إلى صورتها النهائية، ولقياس معامل ثبات الاستبانة تم عرضها على محكمي البحث من المتخصصين في مجال الحاسب وتكنولوجيا التعليم وطرق التدريس، ثم استخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ من خلال برنامج SPSS لحساب معامل التمييز لكل عبارة مع حذف العبارة ذو القيمة السالبة أو الموجبة الضعيفة (التي تقل عن 0,19) للحصول على معامل ثبات قوى، ويشير ارتفاع معامل ألفا حيث بلغ (0,9886) إلى أن مفردات المقياس الواحد تعبر عن مضمون واحد كما يعطى دلالة واضحة على أن عبارات الاستبانة متجانسة.

الأداة الثانية: قائمة الأهداف الإجرائية لتطوير المهارات العملية لطالبات السنة التأسيسية من خلال أدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي.

تطلب إعداد تلك الأداة الخطوات التالية:

أ-تحديد الهدف: استهدفت القائمة تحديد الأهداف الإجرائية التي يجب أن يكتسبها طالبات السنة التأسيسية لتطوير المهارات العملية من خلال أدوات بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي.

ب- تحديد مصادر إعداد القائمة وهي آراء الخبراء والمتخصصين في مجال الحاسب والمناهج وتقنيات التعليم، ونتائج الدراسات السابقة والدراسات ذات الصلة.

ج- التحقق من صدق المحتوى: تم عرض القائمة في صورتها الأولية على السادة المحكمين وذلك للتعرف على آرائهم من حيث: مدى تحقيق المعارف والمهارات لسلوك التعلم المرغوب، ودقة الصياغة اللغوية لكل هدف ورد بقائمة الأهداف، ومدى الترابط والتسلسل المنطقي للأهداف وتدرجها من حيث درجة الصعوبة والتعقيد، ثم إجراء المعالجة الإحصائية لإجابات السادة المحكمين لحساب النسبة المئوية لمدى تحقيق كل هدف للسلوك التعليمي المراد بلوغه وكانت النتائج حققت جميع الأهداف بالقائمة السلوك التعليمي المنوطة به بنسبة مئوية أكثر من 80% عدا صياغة بعض الأهداف السلوكية التي تم تعديلها في ضوء تعديلات السادة المحكمين.

د- الثبات: لقياس معامل ثبات القائمة تم عرضها على السادة محكمي البحث في مجال الحاسب وتكنولوجيا التعليم وطرق التدريس، ثم استخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ من خلال برنامج SPSS وبلغ 0,9883

الأداة الثالثة: بطاقة ملاحظة الأداء المهاري للطالبات لكل من: المهارات العملية داخل أدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي المقترحة.

أ- تحديد الهدف: استهدفت بطاقة الملاحظة قياس الأداء المهاري لطالبات السنة التأسيسية فيما يتعلق بأدائهن للمهارات العملية خلال دراسة مقرر التعلم الإلكتروني، واستخدام أدوات بيئة نظام البلاك بورد التعلم الإلكتروني التشاركي

ب- خطوات تصميمها: قامت الباحثة بإعداد بطاقة الملاحظة من خلال: الإستعانة بالدراسات السابقة، وصياغة مهارات البطاقة بطريقة سلوكية حتى يمكن قياسها، وتحتوي بطاقة الملاحظة على مجالين هما: التعامل مع أدوات بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي، والمهارات العملية لتصميم مشاريع المقرر، وقد حددت الباحثة مقياس الأداء بـ(صفر)، (1) حيث تشير الدرجة صفر إلى أن الطالبة لم تؤدي المهارة، والدرجة (1) على أن أدائها تم بطريقة سليمة، وضمت البطاقة (7) محاور رئيسية انبثق منها (21) مهارة فرعية مرتبطة بها كما يوضحه الجدول (3).

جدول (3) محاور بطاقة الملاحظة وعدد المهارات لكل محور

عدد المهارات لكل محور	المحاور الرئيسية لبطاقة الملاحظة
المجال الأول: التعامل مع أدوات بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي	
4	المحور (1): التعامل مع بيئة محررات الويب التشاركية (Wiki)
5	المحور(2): التعامل مع بيئة لوحة المناقشة Panel discussions
4	المحور (3): المهارات الأساسية للتعامل مع بيئة الفصول الافتراضية (Virtual Classroom) في نظام البلاك بورد
المجال الثاني: المهارات العملية لتصميم مشاريع المقرر	
5	المحور(4): إعداد صفحة الويب في ضوء المشروع المطلوب
1	المحور(5): استخدام نماذج جديدة في صفحة الويب.
1	المحور(6): استخدام أدوات الصفحة بدرجة جيدة.
1	المحور (7): التقويم للمشاريع المطلوبة في المقرر عبر نظام الويب
21	الإجمالي

ج- التحقق من صدق بطاقة الملاحظة: بعرضها على المحكمين لإبداء الرأي في مدى ملائمة البطاقة للهدف الذي أعدت من أجله، ومدى ملائمة محاور البطاقة للمهارات المنسدلة أسفلها، ومدى سلامة الصياغة اللفظية والعملية لمهارات البطاقة، ومدى قدرة

مهارات البطاقة على وصف السلوك المراد ملاحظته، وتقديم أي مقترحات يمكن إضافتها. ولقد جاءت استجابات المحكمين لتؤكد صدق البطاقة وقدرتها على قياس مهارات المطلوبة في الدراسة.

د- حساب معامل الثبات: عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين درجات الملاحظين حيث قامت الباحثة كل على حدى في وقت واحد باستخدام البطاقة لتقييم أداء الطالبات خلال التعامل مع بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي وأدائهم للمهارات العملية في تصميم مشاريع ومتطلبات المقرر، ثم إيجاد معامل الارتباط بين كل درجتين من الدرجات التي تم رصدها، ثم إيجاد المتوسط الحسابي لمعاملات الارتباط حيث بلغ قدره (0,87) ويمثل ذلك معامل ثبات البطاقة وهي قيمة مناسبة لأغراض الدراسة الحالية. وفي ضوء ذلك أصبحت البطاقة صالحة للتطبيق وفي صورتها النهائية

### 3- تصميم تفاعلات بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي لانتاج مشاريع تعليمية لمقرر التعلم الإلكتروني

**الخطوة الأولى:** التهيئة لتصميم المشاريع التعليمية الخاصة بمقرر التعلم الإلكتروني من خلال أدوات البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي ومن أبرز هذه المشاريع التي طبق تصميمها فعليا (الانفوجرافيك , المدونات , انتاج مقاطع الفيديو , العروض التقديمية).  
**الخطوة الثانية:** التسجيل والدخول لموقع البلاك بورد استعدادا للتعامل معه والذي يتم من خلال تفعيل الايميل الجامعي للطالبة وادراج اسمها في نظام البانر وتسجيل خطة المقررات الخاصة بالفصل الدراسي.  
**الخطوة الثالثة:** استعراض دليل الاستخدام الخاصة بنظام البلاك بورد والموجود على النظام ومن خلاله يتم تعرف الطالبة بأدوات النظام وكيفية استخدامها.

**الخطوة الرابعة:** البحث داخل أدوات بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي داخل نظام البلاك بورد، حيث تم التعامل مع ثلاث أدوات داخل بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي وهي: أداة محررات الويب التشاركية Wiki، ولوحة المناقشة ، والفصول الافتراضية.

#### أ- أداة محررات الويب التشاركية (Wiki)

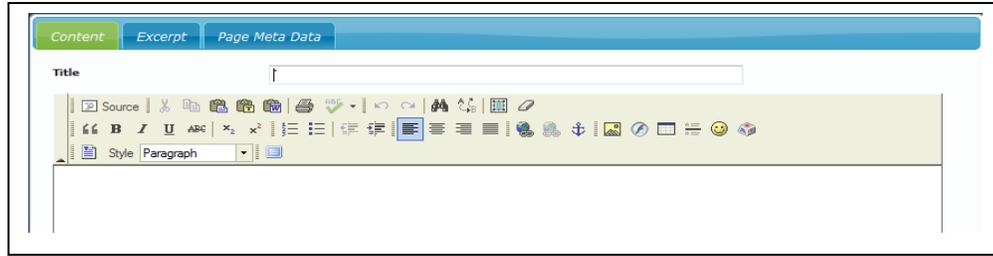
- **الهدف منها:** إمداد طالبات السنة التأسيسية بخلفية نظرية نظام البلاك بورد، حيث تفتقر الطالبات للمعلومات نظرا لكونهن من طالبات السنة التأسيسية المستجدات.
- **محتوى الأداة:** قامت الباحثة باستخلاص مجموعة من الموضوعات المتعلقة بالمهارات العملية لمحتوى محاضرات مقرر التعلم الإلكتروني واهدافه واهميته.
- **تصميم العمليات الخاصة بالأداة:** يمكن توضيح هذه العمليات في الشكل التالي:



شكل (4) العمليات المختلفة الخاصة بتصميم محررات الويب التشاركية (Wiki)

#### العملية الأولى: إنشاء موضوع جديد Add post

حيث تتيح تلك العملية مساعدة الطالبات على المشاركة في آرائهم، وتبادل الأفكار مع بعضهم من خلال إضافة موضوع جديد وتلقى التعليقات عليه، ويتم ذلك بالضغط على تبويب (Wiki) الموجود في بداية الصفحة فتظهر الموضوعات الخاصة بمقرر التعلم الإلكتروني حيث يتم الضغط لإضافة موضوع جديد حيث يتم كتابة عنوان الموضوع الجديد في جزء (Title) ثم كتابة محتوى الموضوع، ثم تحديد التصنيف الذي يندرج تحته الموضوع الجديد ثم الضغط زر (Save) لنشر الموضوع.



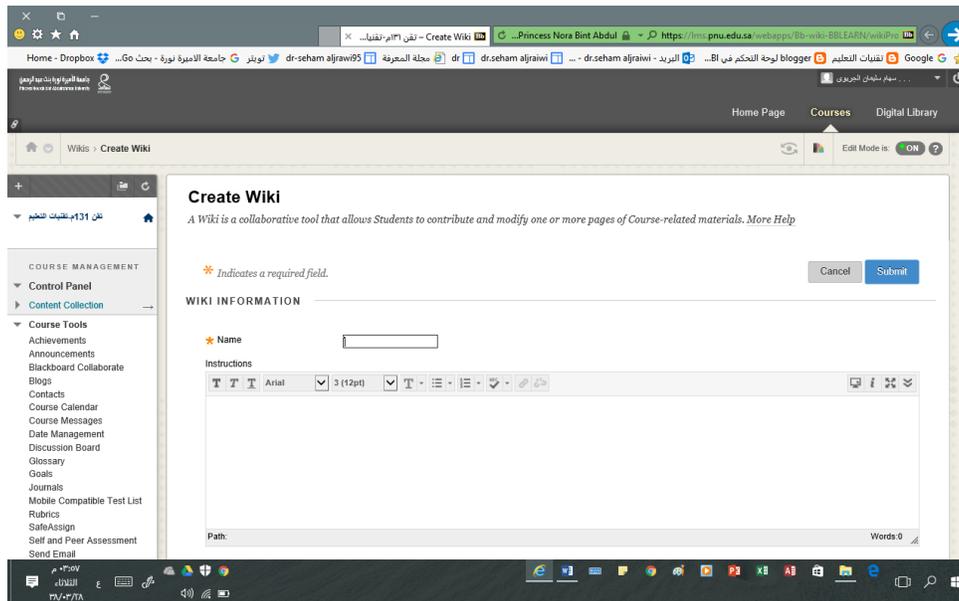
شكل (4) محرر Wiki الخاص بإضافة موضوع جديد

#### العملية الثانية: تعديل موضوع موجود مسبقاً Edit post

حيث يمكن من خلال هذه العملية مساعدة الطلاب معلمى الحاسب على تعديل المحتوى الخاص بموضوع معين سواء بالإضافة أو الحذف وذلك بالضغط على الرمز الموجود بجانب أى موضوع موجود مسبقاً حيث تظهر الشاشة الخاصة بمحرر Wiki بها الموضوع ويظهر بداخلها مؤشر الكتابة استعداداً لإضافة التعديل المطلوب ثم الضغط على زر (Save).

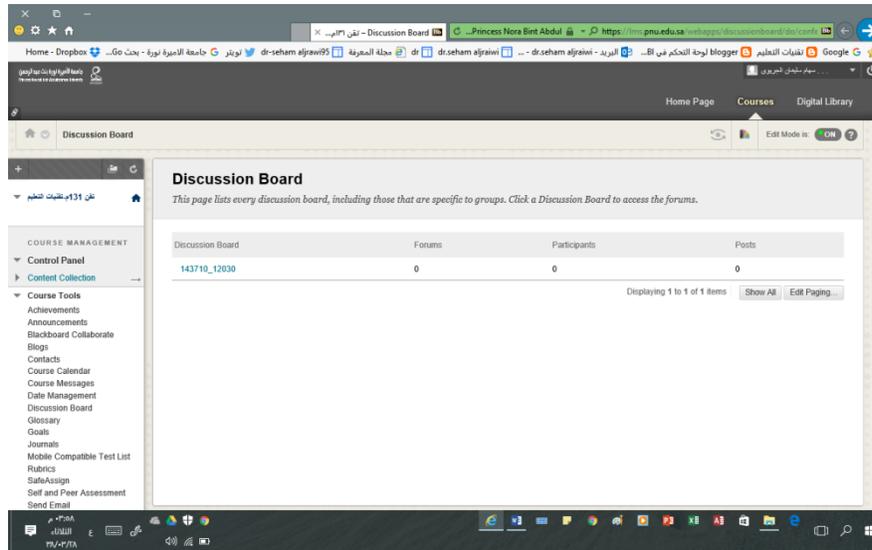
#### العملية الثالثة: التعليق على موضوع (Common on post)

حيث يمكن من خلال هذه العملية التعليق وتبادل الآراء والأفكار بين الطلاب معلمى الحاسب والمشرف من خلال الحوار البناء فيما يتعلق بأحد الموضوعات الخاصة بال(Wiki) وذلك بالضغط عليها حيث تظهر شاشة خاصة بمحتوى الموضوع مع إمكانية إضافة تعليق ثم الضغط على زر (Submit) لنشر التعليق (المشاركة)



شكل (5) شكل كامل يوضح صفحة الويكي داخل نظام البلاك بورد

ب- أداة لوحة المناقشة - الهدف منها: عرض مجموعة من المهارات العملية والتعليق عليها من أجل تبادل الآراء وبناء المهارات الجديدة بشأن تصميم المشاريع التعليمية وبالتالي الوصول لمستوى الأداء المهاري المطلوب في مقرر التعلم الإلكتروني.

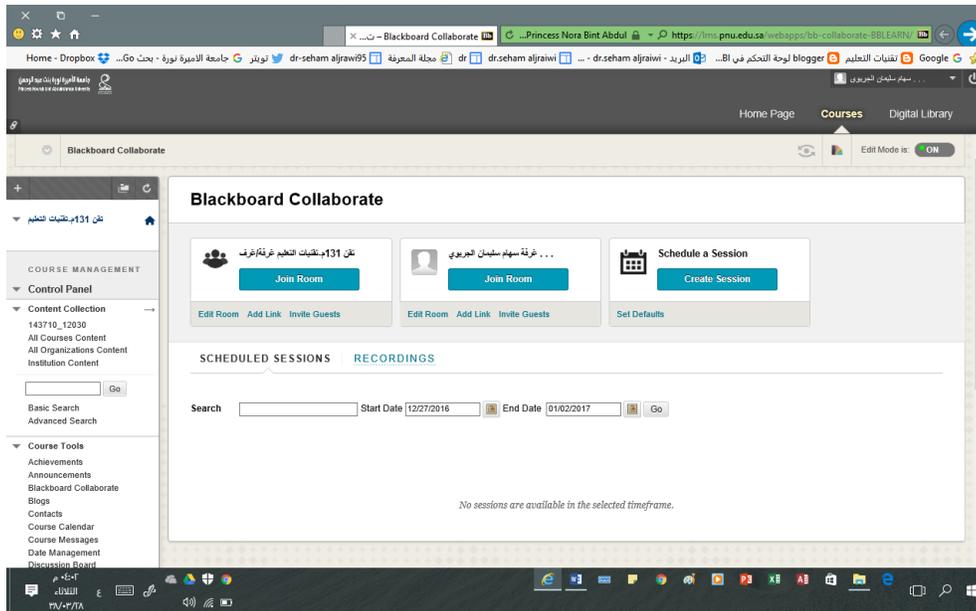


شكل (6) يوضح صفحة لوحة المناقشات داخل نظام البلاك بورد

ج- أداة الفصول الافتراضية

-الهدف منها: ربط هذه الأداة بالأداتين السابقتين (لوحة المناقشة والويكي)

-محتوى الأداة: تحتوي هذه الأداة على محاضرات مقرر التعلم الإلكتروني والمشاريع التعليمية المقرره



شكل (7) يوضح صفحة الفصول الافتراضية داخل نظام البلاك بورد

4- تصميم التفاعلات داخل بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي: تضمنت بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي من خلال أدوات البلاك بورد ثلاث أنواع من التفاعلات وهي: تفاعل طالبات السنة التأسيسية مع محتوى أدوات بيئة البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي، وتفاعل طالبات السنة التأسيسية مع بعضهم البعض، وتفاعل الطالبات مع استاذة المقرر. وتتم هذه التفاعلات من خلال أدوات بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي وهي: محررات الويب التشاركية Wiki، ولوحة المناقشة والفصول الافتراضية.

5- القياس القبلي لمستويات المتعلمين. اعتمد القياس القبلي لطالبات السنة التأسيسية على مجالين هما: أداء الطالبات في التعامل مع أدوات بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي، وأداء الطالبات في المهارات العملية لانتاج المشاريع التعليمية.

**المرحلة الرابعة التطبيق:** تم تطبيق استخدام أدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي بصورتها النهائية على العينة الأساسية للدراسة وعددها (50) طالبة من طالبات السنة التأسيسية في الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي (2017/2018)، واستغرق التطبيق العملي (30) يوم، ولقد لاحظت الباحثة تقبل الطالبات لبيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي، كما طلبوا أن تُقدم إليهم باقى المقررات الجامعية بذلك الأسلوب.

**المرحلة الخامسة التقييم:** فى هذه المرحلة يتم تقييم بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي من خلال إصدار حكم من قبل السادة المحكمين والقياس البعدى لمستويات المتعلمات وتحليل النتائج، وتتضمن تلك المرحلة الخطوات التالية:

**1- القياس البعدى لمستويات المتعلمات:** حيث يتم تطبيق أدوات بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي على الطالبات بعد عرضها على السادة المحكمين ثم تطبيق بطاقة الملاحظة للتأكد من تنمية المهارات العملية فى التعامل مع أدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي، بعد تبادل آرائهن وتعليقاتهن معا وإنتاج مشاريع مقرر التعلم الإلكتروني من خلال بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي لبناء المهارات الجديدة تشاركيا.

**2- المعالجة الإحصائية:** تم الاستعانة ببرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية SPSS واستخدام الأساليب الإحصائية التالية:

1- أساليب الإحصاء الوصفي: لتحديد التوزيعات التكرارية والنسبة المئوية والمتوسط الحسابى والانحراف المعياري.

2- أساليب الإحصاء الاستدلالي: لإختبار صحة الفروض من خلال الأساليب التالية...

- اختبار كا<sup>2</sup>: لحساب دلالة فروق التكرار بين قبول ورفض كل عبارة من عبارات استبانة الاهداف، واستمارة تحكيم بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي.

- اختبار ت (T-test): لقياس نسبة التحسن لقياسين القبلى والبعدى فى الاداء المهاري وذلك لإثبات فاعلية استخدام أدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي.

**3- تحليل النتائج ومناقشتها وتفسيرها:** فى هذه الخطوة تم تحليل النتائج الخاصة ببيئة التعلم الإلكتروني التشاركي وتفسيرها وتحليل أداء طالبات السنة التأسيسية، وسوف يتم توضيح ذلك فى الجزء الخاص بنتائج البحث.

**4- إصدار حكم على بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي.** يتم فى هذه الخطوة إصدار حكم على صلاحية بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي من خلال استقراء نتائج التطبيق القبلى والبعدى، واتضح للباحثين أن بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي لها أثر جيد فى تنمية المهارات لطالبات السنة التأسيسية فى مقرر التعلم الإلكتروني.

#### نتائج الدراسة

للإجابة على السؤال الأول وينص على:

ما قائمة الأهداف الإجرائية اللازمة لتطوير المهارات العملية لطالبات السنة التأسيسية فى مقرر التعلم الإلكتروني من خلال استخدام أدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي؟

تم إعداد قائمة لتحديد الأهداف الإجرائية الخاصة بالمقرر وتوصيفها بما يتناسب مع طبيعة أدوات البلاك بورد، وجاءت نتائج

القائمة كما يلي:

أ- المحور الأول: الأهداف الإجرائية المتعلقة ببيئة محركات الويب التشاركية (Wiki)

تم عرض القائمة على عدد من الخبراء، وفيما يلي عرض النتائج الخاصة بالمحور الأول.

جدول (1) التكرارات والنسبة المئوية وكما<sup>2</sup> المحسوبة ومستوى الدلالة الإحصائية للمحور الأول للأهداف الإجرائية المتعلقة ببيئة

محركات الويب التشاركية Wiki

م	العبارات	ملائمة جدا		ملائمة لحد ما		غير ملائمة		مستوى الدلالة
		ك	%	ك	%	ك	%	
1	تعرف مفهوم الويكي.	14	93,3	1	6,7	.	-	0,01
2	تحدد أهمية صفحة الويكي	14	93,3	1	6,7	.	-	0,01
3	تمارس التعامل مع الأدوات الموجودة في صفحة الويكي	14	93,3	1	6,7	.	-	0,01
4	تصمم نماذج لصفحات داخل نظام البلاك بورد	14	93,3	1	6,7	.	-	0,01
5	يميز مراحل التصميم التعليمي لصفحة الويكي	14	93,3	1	6,7	.	-	0,01
6	تطبق التعلم مع الزميلات داخل قالب صفحة الويكي.	14	93,3	1	6,7	.	-	0,01
7	تطبق مشاريع جماعية عبر الويكي تخدم مقرر التعلم الالكتروني.	14	93,3	1	6,7	.	-	0,01

يتضح من الجدول السابق أن قيم كا<sup>2</sup> المحسوبة لجميع عبارات المحور الأول الخاصة بالأهداف الإجرائية المتعلقة ببيئة محركات الويب التشاركية Wiki أكبر من كا<sup>2</sup> الجدولية عند مستوى دلالة 0,01 ولصالح الاستجابة ملائمة جدا.

جدول (2) التكرارات والنسبة المئوية وكما<sup>2</sup> المحسوبة ومستوى الدلالة الإحصائية للمحور الثاني للأهداف الإجرائية المتعلقة ببيئة

لوحة المناقشات

م	العبارات	ملائمة جدا		ملائمة لحد ما		غير ملائمة		مستوى الدلالة
		ك	%	ك	%	ك	%	
المهارة الأولى: (الأهداف) (التهيئة للمشروع التعليمي)								
8	تحدد الطالبة   الأهداف التي يسعى لتحقيقها خلال المشروع التعليمي (الانفوجرافيك) مثلا.	13	86,7	2	13,3	-	-	0,01
9	تحدد الطالبة الفترة الزمنية المناسبة لتنفيذ المشروع.	13	86,7	2	13,3	-	-	0,01
10	تتأكد الطالبة من التنفيذ العملي-للمشروع وفق المحاضرة النظرية	13	86,7	1	6,7	1	6,7	0,01
11	تقوم الطالبة بالتغذية الراجعة للتأكد من تنفيذ المشروع.	14	93,3	1	6,7	-	-	0,01
12	تستثير الطالبة زميلاتها لمناقشة المشروع	15	100	-	-	-	-	0,01

								النعليمي وفق التغذية الراجعة.	
0,01	30	-	-	-	-	100	15	تشرك الطالبة زميلتها في مجموعات أخرى في الحوار والمناقشة حول المشروع	13
0,01	24,4	-	-	6,7	1	93,3	14	تربط الطالبة بين خطوات تنفيذ المشاريع التعليمية داخل لوحة البلاك بورد.	14
0,01	24,4	-	-	6,7	1	93,3	14	توجه الطالبة أسئلة لتوضيحيوجهات النظر المختلفة المتعلقة بالمشروع التعليمي.	15
0,01	24,4	-	-	6,7	1	93,3	14	توجه الطالبة أسئلة تثير عددا من الاستجابات بين الزميلات.	16

تابع المهارة الثانية: مناقشة حول تصميم المشروع التعليمي (استخدام الأسئلة - النقاش)									
0,01	24,4	-	-	6,7	1	93,3	14	توجه الطالبة أسئلة تقارن بها بين الخطوات المختلفة المتعلقة بالمشروع التعليمي	17
0,01	30	-	-	-	-	100	15	توجه الطالبة أسئلة تثير التفكير الإبتكاري بين زميلاتها لتتية مهارة تنفيذ المشروع بدقة.	18
تابع المهارة الثالثة: تنفيذ المشروع التعليمي (التعزيز)									
0,01	19,6	-	-	13,3	2	86,7	13	تشيد الباحثة مدرس المقرر بالمجهودات التي تقوم بها الطالبات.	20
0,01	19,6	-	-	13,3	2	86,7	13	تتعاون الباحثة مدرس المقرر مع الطالبات في أداء بعض المشاريع التعليمية المتعلقة بمقرر التعلم الالكتروني	21
0,01	19,6	-	-	13,3	2	86,7	13	تتقبل الباحثة مدرس المقرر لأفكار الطالبات وتعيد صياغتها من خلال لوحة المناقشة في نظام البلاك بورد.	22
تابع المهارة الرابعة) التمكن من تنفيذ المشروع التعليمي)									
0,01	24,4	-	-	6,7	1	93,3	14	تقوم الطالبة بتحليل المحتوى العلمي لتنفيذ المشروع وفق معطيات المحاضرة	23
0,01	24,4	-	-	6,7	1	93,3	14	يُلم الطالبة بالطرق العملية المختلفة الخاصة بالتصميم التعليمي للمشروع العملي للمحاضرة.	24
تابع المهارة الخامسة (تطوير وتعديل المشروع التعليمي)									
0,01	24,4	-	-	6,7	1	93,3	14	يحدد الطالب المعلم برمجيات العروض التقديمية المناسبة لمحتوى مادة الحاسب	35

								الآلى.	
0,01	24,4	-	-	6,7	1	93,3	14	تطور مدرس المقرر من المشاريع العملية المطلوب تنفيذها من الطالبات بهدف زيادة مهاراتهم العملية.	36
0,01	24,4	-	-	6,7	1	93,3	14	تعرض مدرس المقرر أنشطة مبتكرة للطالبات خلال المحاضرات للدخول عبر نظام البلاك بورد وتكرار تنفيذ المشاريع لكسب الاحترافية	37
0,01	24,4	-	-	6,7	1	93,3	14	تشجع مدرس المقرر الطالبات المتميزات بتكليفهم بأنشطة تدعم مهاراتهم العلمية والعملية في مجال التعلم الالكتروني عبر نظام البلاك بورد.	38
0,01	24,4	-	-	6,7	1	93,3	14	تدخل مدرس المقرر تكنولوجيا استخدام بيئة نظام البلاك بورد التشاركية كوسيلة تعليمية لخدمة المواد الدراسية الأخرى ولإثارة دافعية الطالبات نحو التعلم.	39
رابعا: التقويم									
0,01	19,6	-	-	13,3	2	86,7	13	تستخدم مدرس المقرر لأساليب تقييمية جديدة تنمي مهارة التنفيذ العملى لدى الطالبات دخل نظام البلاك بورد	40
0,01	24,4	-	-	6,7	1	93,3	14	تضع مدرس المقرر لأساليب تقويم تراعى الفروق الفردية بين الطالبات	41

يتضح من الجدول السابق أن قيم كا2 المحسوبة لجميع عبارات المحور الثانى الخاصة بالمهارات التى يكتسبها طالبات السنة التأسيسية من خلال لوحة المناقشات أكبر من كا2 الجدولية عند مستوى دلالة (0,01) ولصالح الاستجابة ملائمة جدا.

جدول (3) التكرارات والنسبة المئوية وكا<sup>2</sup> المحسوبة ومستوى الدلالة الإحصائية للمحور الثالث الأهداف الإجرائية المتعلقة ببيئة الفصول الافتراضية في نظام البلاك بورد

مستوى الدلالة	كا2 المحسوبة	غير ملائمة		ملائمة لحد ما		ملائمة جدا		العبارات	م
		%	ك	%	ك	%	ك		
0,01	24,4	—	-	6,7	1	93,3	14	ترسل التكاليفات الخاصة بالطالبة فى بيئة التعلم المقترحة من خلال هذه الأداة.	42
0,01	30	—	-	—	-	100	15	تبدى الطالبات تعليقاتهن فى الموضوعات الجديدة فى بيئة التعلم المقترحة.	43

0,01	19,2	6,7	1	6,7	1	86,7	13	تبلغ الطالبة بمواعيد تواجد استاذة المقرر للتداول معها حول المشاريع التعليمية للمقرر.	44
0,01	19,2	6,7	1	6,7	1	86,7	13	تعرف مواعيد زيارة استاذة المقرر أثناء المحاضرة الدراسية بغرض تقييمهم.	45

يتضح من الجدول السابق أن قيم كا<sup>2</sup> المحسوبة لجميع عبارات المحور الثالث الخاصة بالمهارات العملية التي تكتسبها طالبات السنة التأسيسية من خلال الفصول الافتراضية أكبر من كا<sup>2</sup> الجدولية عند مستوى دلالة (0,01) ولصالح الاستجابة ملائمة جدا. التعليق العام على نتائج استمارة قائمة الأهداف الإجرائية التي يجب ان تكتسبها طالبات السنة التأسيسية خلال استخدام أدوات بيئة نظام البلاك بورد في مقرر التعلم الإلكتروني اتضح من الجداول السابقة أن قيم كا<sup>2</sup> المحسوبة أكبر من كا<sup>2</sup> الجدولية لصالح الاستجابتين ملائمة جدا وملائمة لحد ما بالنسبة لقائمة الأهداف الإجرائية التي يجب ان تكتسبها طالبات السنة التأسيسية خلال استخدام أدوات بيئة نظام البلاك بورد في مقرر التعلم الإلكتروني , وتتفق تلك النتائج مع دراسة كل من: (دعاء لبيب، 2007)، و(حمد الخالدي، 2007)، و(أحمد يوسف، 2008)، و(زينب خليفة، 2009)، و(غادة معوض، 2008)، و(Roberts, 2005)، و(Wang, 2010)، و(Anastasios, Michailidou, 2002) الذين أكدوا على بيان أهمية التعلم الإلكتروني التشاركي في تنمية الأداءات والمهارات الخاصة بالمتعلمين عموما حيث أنه يحتوى على العديد من المزايا المتمثلة في: بناء المعارف الجديدة تشاركيا بين المتعلمين، وإعطاء مزيدا من الحرية والمرونة في عملية التعلم بعيدا عن الحدود التي تفرضها بيئة التعلم الرسمي، فضلا عن أنها تساعد على تبادل الخبرات والمعارف بين المتعلمين.

كما أكد البحث الحالي على أهمية استخدام أدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي في التعليم الجامعي وخصوصا الأدوات المستخدمة (محررات الويب التشاركية Wiki، لوحة المناقشة، الفصول الافتراضية)؛ حيث اتفقت دراسة كل من: (Parker, 2007) and (Chao, 2007)، و(Krebs et al., 2010) على أهمية الويكي خاصة كأداة للتعلم حيث تستخدم كأداة لتعزيز عملية التعلم، ودعم التعاون لإشراك المتعلمين في التعلم مع زملائهم في بيئة تشاركية. في حين اتفقت دراسة كلا من (إسماعيل، 2007م) (Blackboard learn , 2010) (Martin, 2008). مع الدراسة الحالية في التي تناولت تحسين الممارسات الجيدة في التعليم الجامعي من خلال أدوات البلاك بورد بشكل عام، لسد الفجوة بين النظرية والتطبيق والدراسات التجريبية في مجال التعليم الجامعي. وللإجابة على السؤال الثاني والذي ينص على:

ما أهمية استخدام بيئة أدوات نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي في تنمية المهارات العملية لدى طالبات السنة التأسيسية؟

قامت الباحثة بإعداد استمارة تحكيم لأدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي المقترحة وكانت نتائجها كما يلي: المجال الأول: السمات العامة لأدوات بيئة نظام البلاك بورد: تم عرض الاستمارة على عدد من الخبراء للتعرف على أهمية أدوات بيئة نظام البلاك بورد المقترحة، وفيما يلي نتائج تطبيق عبارات الاستمارة الخاصة بالمجال الأول.

جدول (4) التكرارات والنسب المئوية وقيمة كا<sup>2</sup> ومستوى دلالتها للمجال الأول الخاص بالسمات العامة ل أدوات بيئة نظام البلاك

بورء المقترحة للتعلم الإلكتروني التشاركي

أولاً: تصميم صفحات بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي

م	العبارات	مناسب		غير مناسب		مستوى الدلالة	كا <sup>2</sup> المحسوبة
		ك	%	ك	%		
1	تصميم صفحات بيئة نظام البلاك بورء بسيط وسهل الاستخدام بالنسبة للمتعلم.	15	100	-	-	0,01	15
2	تنظيم مخطط صفحات بيئة نظام البلاك بورء بشكل متناسق ومنظم.	15	100	-	-	0,01	15
3	مناسبة خلفية صفحات بيئة نظام البلاك بورء مع المشاريع التعليمية المقترحة للمقرر التعلم الإلكتروني	15	100	-	-	0,01	15
4	تجنب بيئة نظام البلاك بورء لاستخدام الألوان التي تجهد العين (الألوان الساطعة) في الخلفية.	14	93,3	1	6,7	0,01	11,267
5	إثارة صفحات بيئة نظام البلاك بورء لانتباه المتعلم نحو موضوع التعلم وليس نحو الشكل.	14	93,3	1	6,7	0,01	11,267

جدول (5) التكرارات والنسب المئوية وقيمة كا<sup>2</sup> ومستوى دلالتها للمجال الأول الخاص بالسمات العامة ل أدوات بيئة نظام البلاك

بورء المقترحة للتعلم الإلكتروني التشاركي

ثانياً: التفاعلية والتحكم التعليمي داخل بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي

م	العبارات	مناسب		غير مناسب		مستوى الدلالة	كا <sup>2</sup> المحسوبة
		ك	%	ك	%		
6	توافر أنماط تفاعل مناسبة للمتعلم داخل نظام البلاك بورء	14	93,3	1	6,7	0,01	11,267
7	تحقيق مبدأ العمل الجماعي المشترك بين المتعلمين فأدوات نظام البلاك بورء للتعلم التشاركي	15	100	-	-	0,01	15
8	سهولة الوصول إلى المحتوى المطلوب	15	100	-	-	0,01	15
9	سهولة تصفح والتنقل بين أجزائها.	15	100	-	-	0,01	15
10	وضوح التسلسل والتتابع المنطقي لمحتوى )	14	93,3	1	6,7	0,01	11,267
11	تقديم أنشطة إبداعية تستند للتفاعل بين الطالبات	15	100	-	-	0,01	15

جدول (6) التكرارات والنسب المئوية وقيمة كا<sup>2</sup> ومستوى دلالتها للمجال الأول الخاص بالسمات العامة ل أدوات بيئة نظام البلاك بورد المقترحة للتعليم الإلكتروني التشاركي

ثالثاً: المساعدة والبحث داخل أدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعليم التشاركي

م	العبارات	مناسب		غير مناسب		مستوى الدلالة
		ك	%	ك	%	
12	تقديم إرشادات وتعليمات تعين المتعلم في التعامل مع أدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعليم التشاركي	14	93,3	1	6,7	0,01
13	وضوح وفهم التعليمات، بالنسبة للمتعم.	15	100	-	-	0,01
14	سهولة الدخول والخروج	14	93,3	1	6,7	0,01

المجال الثاني: السمات الخاصة بأدوات بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي

تم عرض الإستمارة على عدد من الخبراء للتعرف على مدى ملائمة التصميم الخاص بأدوات بيئة نظام البلاك بورد المقترحة، وفيما يلي نتائج تطبيق عبارات الإستمارة الخاصة بالمجال الثاني.

جدول (7) التكرارات والنسب المئوية وقيمة كا<sup>2</sup> ومستوى دلالتها للمجال الثاني السمات الخاصة بأدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعليم الإلكتروني التشاركي

أولاً: بيئة محررات الويب التشاركية Wiki

م	العبارات	مناسب		غير مناسب		مستوى الدلالة
		ك	%	ك	%	
15	وجود شرح بسيط للمتعم عن (Wiki) وكيفية استخدامها	15	100	-	-	0,01
16	تُمكن (Wiki) المتعلمين المسجلين في نظام البانر بإضافة أو تحرير الصفحات.	13	86,7	2	13,3	0,01
17	وجود ضوابط للمتعم لإمكانية تحرير الصفحات من خلال (Wiki).	15	100	-	-	0,01
18	تعزيز (Wiki) الترابط الموضوعي بين الصفحات المحررة من خلال إنشاء روابط (Links) داخل بيئة نظام البلاك بورد	14	93,3	1	6,7	0,01
19	تمكن (Wiki) المعلم من فحص الصفحات التي أضافها المتعلمون وحذف ما لا يراه مناسباً.	14	93,3	1	6,7	0,01
20	وضع (Wiki) روابط لصفحات غير موجودة لتنشيط المتعلمين للكتابة في الموضوعات	15	100	-	-	0,01
21	وجود ملخص تحرير "Edit Summary" لصفحات (Wiki) لتلخيص التغييرات التي قام بها المتعلمون.	15	100	-	-	0,01
22	توفير (Wiki) تغذية راجعة للمتعلمين سواء من المعلم	15	100	-	-	0,01

						أو من باقى المتعلمين داخل
0,01	15	-	-	100	15	23 تنظيم Wiki مناقشات تشاركية بين المجموعات التشاركية للتدريب على مهارات النقاش وتقبل الآخر حول المشاريع التعليمية

جدول (8) التكرارات والنسب المئوية وقيمة كا<sup>2</sup> ومستوى دلالتها للمجال الثاني السمات الخاصة بأدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعلم

#### الإلكتروني التشاركي

#### ثانيا: لوحة المناقشات

م	العبارات	مناسب		غير مناسب		كا <sup>2</sup> المحسوبة	مستوى الدلالة
		ك	%	ك	%		
24	تحقيق لوحة المناقشة الهدف المخصص لها	13	86,7	2	3,13	8,067	0,01
25	وجود تبادل للتعليقات والآراء حول ملفات المشاريع التعليمية الخاصة بالمتعلمين من خلال أداة لوحة المناقشة	15	100	-	-	15	0,01
26	وجود تدوينات مرئية جماعية داخل بيئة نظام البلاك بورد من خلال لوحة المناقشة	15	100	-	-	15	0,01
27	إمكانية تلقي التغذية الراجعة من استاذة المقرر حول المشاريع التعليمية للطالبات	15	100	-	-	15	0,01

جدول (9) التكرارات والنسب المئوية وقيمة كا<sup>2</sup> ومستوى دلالتها للمجال الثاني للسمات الخاصة بأدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعلم

#### الإلكتروني التشاركي

#### ثالثا: بيئة الفصول الافتراضية

م	العبارات	مناسب		غير مناسب		كا <sup>2</sup> المحسوبة	مستوى الدلالة
		ك	%	ك	%		
28	تساعد الفصول الافتراضية على إيصال محتوى المحاضرات ومتطلبات المشاريع التعليمية بسرعة وبشكل محدد للمتعلمين.	14	93,3	1	6,7	11,267	0,01
29	تحتفظ الفصول الافتراضية بالتواصل الدائم بين المتعلمين , ومدرس المقرر	14	93,3	1	6,7	11,267	0,01
30	للفصول الافتراضية داخل نظام البلاك بورد دور فعال في تغذية راجعة للطالبات.	14	93,3	1	6,7	11,267	0,01
31	تحقيق الفصول الافتراضية الهدف المخصص لها داخل نظام البلاك بورد	15	100	-	-	15	0,01

جدول يتضح من الجدول السابق أن قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة لجميع عبارات الإستمارة الخاصة بتحكيم أدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعلم

الإلكتروني التشاركي أكبر من قيمة كا<sup>2</sup> الجدولية عند مستوى دلالة (0,01).

### التعليق العام على نتائج بطاقة تحكيم أدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي

من الجداول السابقة أمكن التوصل إلى أن آراء خبراء الحاسب وتكنولوجيا التعليم في بطاقة تحكيم أدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي متفقة في معظم عبارات البطاقة، ولا يوجد فرق جوهري بين معظم الآراء. ويتفق ذلك مع نتائج الدراسات السابقة والتوصيات ذات الصلة في مجال تصميم مواقع الويب التفاعلية ومنها: دراسات (دعاء لبيب، 2007؛ عبد الله آل محيا، 2008؛ ممدوح الفقى، 2009) ودراسات (Gress,2007; Femandez et al.,2009)، (إسماعيل، 2007م) حيث أكدت هذه الدراسات على أهمية الإهتمام بالسمات العامة والفنية الخاصة بتصميم بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي.

ولإجابة على السؤال الثالث والذي ينص على:

مامدى فاعلية استخدام أدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي في تنمية المهارات العملية لدى طالبات

السنة التأسيسية في مقرر التعلم الإلكتروني ؟

تم الإجابة على هذا السؤال من خلال اختبار الفروضين التاليين:

الفرض الأول والذي ينص على: يحقق استخدام بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي فاعلية بنسبة كسب لا تقل عن 1,2 مقاسة بمعادلة بلاك. ولحساب نسبة الكسب المعدل بالنسبة للجانب المهارى الخاص بأداء طالبات السنة التأسيسية للمهارات العملية في مقرر التعلم الإلكتروني تم اتباع الخطوات التالية:

1- حساب متوسط درجات أفراد عينة البحث في القياسين القبلي والبعدي لمهارات بطاقة الملاحظة.

2- استخدام معادلة بلاك Blake لتحديد نسبة الكسب المعدل ويمكن توضيح نتيجة معادلة الكسب المعدل كما في الجدول التالي:

جدول (10) نسبة الكسب المعدل لقياس فاعلية استخدام أدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي

المقياس	ن	س	ص	د	نسبة الكسب المعدل
بطاقة ملاحظة الأدائين	50	2,6	17,5	31	2,5

يتضح من الجدول السابق أن نسبة الكسب المعدل للجانب المهارى لبيئة التعلم الإلكتروني التشاركي وهى تساوى 2,5 وهى

أعلى من 1,2 مما يؤكد فاعلية استخدام ادوات بيئة نظام البلاك بورد فى تطوير المهارات العملية لدى طالبات السنة التأسيسية في مقرر التعلم الإلكتروني.

الفرض الثانى والذي ينص على:

يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى معنوية 0,01 بين متوسطى درجات طالبات عينة الدراسة فى القياس القبلي والبعدي لبطاقة

ملاحظة الأداء المهارى لكل من المهارات العملية واستخدام أدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي لصالح القياس البعدي.

ولاختبار صحة هذا الفرض تم حساب قيمة (ت) لدلالة الفرق بين متوسطى درجات طالبات السنة التأسيسية فى القياس القبلي

والبعدي، وذلك باستخدام اختبار (ت) لمتوسطين مرتبطين للعينة التى تعلمت من خلال التعامل مع أدوات البلاك بورد للتعلم التشاركي

والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (11) الإحصاء الوصفي للتطبيقين القبلي والبعدي بالنسبة لنتائج بطاقة ملاحظة الأداء المهارى

التطبيق	ن	المتوسط الحسابى (م)	الانحراف المعياري (ع)	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
قبلي	5	1,8889	1,4693	35	25,850	دالة عند 0,01
بعدي		16,5	3,7759			

يشير الجدول السابق إلى أن قيمة (ت) المحسوبة بلغت (25,850) وهي دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0,01) ودرجة حرية (35) وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات السنة التأسيسية في التطبيقين (القبلي - البعدي) في نتائج بطاقة ملاحظة الأداء المهارى سواء في (المهارات العملية، التعامل مع أدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعليم التشاركي)، مما يدل على ارتفاع مستوى أداء المهارات العملية لطالبات السنة التأسيسية وكذلك تعاملهن مع أدوات بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي، وهذا يدل على أن الفرض الثاني قد تحقق.

وتفسر الباحثة هذا التمايز بين القياس القبلي والبعدي يرجع إلى الأثر الفعال الذي أحدثته أدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعليم الإلكتروني التشاركي في بناء المهارات تشاركياً بين الطالبات والذي اكدته دراسة كلا من (Woods, Baker & Hopper, 2004) و (Walker, Tambyah & Beutel, 2011)، وفيه اثاره للتعليم الإيجابي وإتاحة الفرصة للطالبات للحوار والنقاش البناء من خلال تبادل الخبرات فيما بينهن، مع توجيهه الباحثة استاذة المقرر لهن وتوصيل التغذية الراجعة مما أسهم في تطوير أدائهن المهارى في مقرر التعلم الإلكتروني.

### مناقشة نتائج البحث

#### أثبتت النتائج مايلي:

- أن أدوات بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي تحقق فاعلية بنسبة كسب (2,5) مقاسة بمعادلة بلاك أى أنها لا تقل عن (1,2)، مما يدل على فاعليتها في تطوير المهارات العملية لدى طالبات السنة التأسيسية في مقرر التعلم الإلكتروني، وهذا يؤكد صحة الفرض الأول، وترجع تلك الفاعلية للأسباب الآتية:
- تساعد أدوات بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي الطالبات على المشاركة في بناء المعرفة الجديدة، والتواصل العلمي مما يثرى عملية التعلم.
- يدمج التعلم الإلكتروني التشاركي بين معرفة المتعلمين ومعرفة الخبراء في المجال مما يساعد على تخطي الحواجز أثناء عملية التعلم ومواكبة التطورات العلمية في المجال.
- يحول التعلم الإلكتروني التشاركي الطالبات من التقى إلى المشاركة؛ مما يساعد على توفير مناخ داعم وملهم يثرى عملية التعلم ويشجعهم على أخذ المبادرة واستقلالية التعلم.
- يقوم التعلم الإلكتروني التشاركي بتبادل مصادر التعلم بين المتعلمين مما يساعدهم على تواصلهم مع جميع أطراف العملية التعليمية، والتعبير عن أفكارهم الخاصة في التعلم، وتنمية أهداف تعليمية محددة.
- وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوية 0,01 بين متوسطى درجات طلبة عينة البحث في القياس القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهارى للمهارات العملية باستخدام أدوات بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي لصالح القياس البعدي.

#### التوصيات: في ضوء نتائج البحث الحالي توصي الباحثة بما يلي:

- 1- الاستفادة من الأسس والمعايير المقترحة في البحث الحالي في مجال التعليم الإلكتروني وتزويد مخططي البرامج التعليمية الخاصة باستخدام أدوات بيئات أنظمة التعلم المتاحة بها سواء على مستوى التعليم العام أو التعليم الجامعي.
- 2- الاسترشاد بادوات بيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي في مقررات أخرى في التعليم قبل الجامعي والتعليم الجامعي.

#### المقترحات: تقترح الباحثة الموضوعات البحثية التالية:

- 1- قياس فاعلية استخدام أدوات أخرى لبيئة نظام البلاك بورد للتعلم الإلكتروني التشاركي، مثل أداة المدونة blog وأداة المجلة journals لتطوير المهارات العملية في مقرر التعلم الإلكتروني لدى طالبات السنة التأسيسية

2- قياس اثر استخدام ادوات بيئة نظام البلاك بور للتعلم الالكتروني التشاركي في تطوير مهارات التعلم الذاتي او التحصيل الدراسي في مقررات اخرى.

### قائمة المراجع

#### أولا - المراجع العربية

- 1- إسماعيل، سيد علي (2007م، إبريل). استخدام نظام Blackboard في تحسين جودة التعلم الإلكتروني في الجامعات العربية جامعة قطر نموذجاً. ورقة عمل مقدمة في المؤتمر الدولي الرابع لتدبير الجودة في منظومات التربية والتكوين (التعليم العالي والبحث ورهانات مجتمع المعرفة). المملكة المغربية: الدار البيضاء
- 2- أحمد محمد فهمي يوسف (2008). أثر الاتصال المتزامن وغير المتزامن في التعلم التعاوني عبر الويب على تنمية مهارات الاتصال عبر الشبكة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس، القاهرة.
- 3- ادوارد الحمداني (2006). التعلم الالكتروني فوائده ومتطلباته. مجلة رسالة التربية بسلطنة عمان، (13)، 47-48.
- 4- أكرم فتحى مصطفى على (2006). إنتاج مواقع الإنترنت التعليمية، رؤية ونماذج تعليمية معاصرة في التعلم عبر الإنترنت. القاهرة: عالم الكتب.
- 5- جروان، أحمد والحمران، محمد. (2009م). تحديات استخدام التعلم الإلكتروني التي تواجه الطلبة في كلية الحصن الجامعية من وجهة نظر الطلبة أنفسهم. ورقة مقدمة إلى المؤتمر الدولي الأول للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد. المملكة العربية السعودية: الرياض
- 6- حمد بن خالد الخالدي (2007). دور شبكات الكمبيوتر المحلية والعالمية في تعزيز التعلم التعاوني (تصور مقترح). مجلة مستقبل التربية العربية بقطر، (46)، 95.
- 7- داليا خيري عمر حبيشى (2009). توظيف التعلم الإلكتروني التشاركي في تطوير التدريب الميداني لدى طلاب شعبة إعداد معلم الحاسب الآلى بكليات التربية النوعية. رسالة ماجستير، جامعة المنصورة، كلية التربية النوعية.
- 8- دعاء محمد لبيب إبراهيم لبيب (2007). استراتيجيات الكترونية للتعلم التشاركي في مقرر مشكلات تشغيل الحاسوب على التحصيل المعرفي والمهارى والاتجاهات نحوها لطلاب الدبلوم العام في التربية شعبة كمبيوتر تعليمي. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة القاهرة، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
- 9- زينب محمد حسن خليفة (2009، مايو). أثر طريقتي التعلم بالوسائط المتعددة التفاعلية والتعلم الإلكتروني التشاركي عبر الانترنت في اكساب مهارات استخدام العروض الضوئية للطلبات المنتسبات بكلية التربية للبنات جامعة الملك فيصل بالإحساء. ورقة مقدمة إلى مؤتمر بعنوان "تكنولوجيا التربية وتعليم الطفل العربي". الجمعية العربية لتكنولوجيات التربية.
- 10- سالم، أحمد (2004 م). تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني. الرياض: مكتبة الرشد
- 11- عبد الله يحيى حسن آل محيا (2008). أثر استخدام الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني E-Learning 2.0 على مهارات التعليم التعاوني لدى طلاب كلية المعلمين في أبها. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.
- 12- عثمان، الشحات وعوض، أماني. (2007م). المدخل إلى الكمبيوتر التعليمي. دمياط: مكتبة نانسي.
- 13- عثمان، الشحات وعوض، أماني. (2008). تكنولوجيا التعليم الإلكتروني. دمياط: مكتبة نانسي.
- 14\_ عمادة التعليم الإلكتروني (2014). الحقيبة التدريبية - لنظام الفصول الافتراضية Blackboard Collaborative
- 15- غادة شحاته إبراهيم معوض. (2008). فعالية تصميم مقرر باستخدام نموذج ريتشي وتكنولوجيا الاتصال التعليمي عبر الكمبيوتر في التحصيل وتنمية مهارات التعلم التشاركي. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس، القاهرة.

- 16- محمد طلعت جوهرى محمد (2009). أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط فى تنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ الصف الثالث الاعدادى. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة القاهرة، القاهرة.
- 17- محمد عطيه خميس (2003). **منتجات تكنولوجيا التعليم**. القاهرة: دار الكلمة.
- 18- محمد محمد رفعت البسيونى وجمال عبد الرحمن الشرقاوى (2008، يوليو). فاعلية برنامج الوسائط الفائقة فى تنمية مهارات العروض التقديمية لدى طلاب كليات التربية واتجاهاتهم نحوها. **مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بالقاهرة**، 18(3).
- 19- ممدوح سالم محمد الفقى (2009). منظومة الكترونية مقترحة لتدريب أخصائى تكنولوجيا التعليم على مهارات تصميم بيئات التعلم التفاعلية المعتمدة على الإنترنت. **رسالة دكتوراة غير منشورة**. جامعة القاهرة، القاهرة.
- 20- محمد فوزى رياض والى (2010). فعالية برنامج تدريبي قائم على التعلم التشاركى عبر "الويب" فى تنمية كفايات توظيف المعلمين لتكنولوجيات التعليم الإلكتروني فى التدريس. رسالة دكتوراه، جامعة الإسكندرية، كلية التربية
- 21- مى عبد الله الدهش (2007). " التعليم الإلكتروني.. التطور مازال مستمرا"، التدريب والتقنية، الرياض، المؤسسة العامة للتعليم الفنى والتدريب المهنى، العدد 96، يناير

#### ثانيا - المراجع الأجنبية:

- 1 -Downes, S. (2005, Oct. 17): **e-learning 2.0**, Retrieved March 3, 2007, from <http://www.downes.ca/post/31741>
- 2- Duff , A (2004). A Note on the Problem Solving Style Questionnaire: An Alternative to Kolb's Learning Style Inventory ? , Educational Psychological , Vol.24 , No.5
- 3-Gress, C. L. Z.and others (2007). Measurement and assessment in computer-supported collaborative learning, University of Victoria, Canada. Retrieved November 20 ,2011,from <http://www.sciencedirect.com/science/>
- 4- Gewertz, Catherine (2012). Test Designers Tap Students for Feedback ,(ERIC Document reproduction Srevice No. (EJ1000124).
- 5-Krebs, M., Ludwig, M.& Müller, W. (2010, May 6). Learning Mathematics using a wiki. **Social and Behavioral Sciences**. 2(2), 1469-1476. Retrieved January 16, 2011, From [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
- 6- Haken,m.(2006).Closing the loop - learning from assessment. Presentation made at the University of Maryland Eastern Shore Assessment Workshop. Princess Anne: MD.
- 7-Heirdsfield,A., Walker, S., Tambyah, M.,& Beutel, D. (2011). Blackboard as an online learning environment: what do teacher education students and staff think?. *Australian Journal of Teacher Education*,36(7),1-17
- 8- Loo , R (2004). Kolb's Learning Styles and Learning Preferences: Is There a Linkage ? , Educational Psychological , Vol.24 , No.1
- 9- Michailidou, Anna and Economides, Anastasios-A: E-Learn.(2002, October 15-19). A Collaborative Educational Virtual Environment. E-Learn 2002World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare& Higher Education. Proceeding (7th ,Montreal, Quebec, Canada, ERIC Database.
- 10-Martin, F. (2008),Blackboard as the Learning Management System of a computer Literacy Course. MERLOT Journal of Online Learning and Teaching , 4 (2),138-145.Retrieved November 29, 2011.
- 11-Morrison, G. R., Ross, S. M. and Kemp, J. E.(2004). Designing effective instruction (4th Ed.). Hoboken.NJ: John Wiley& Sons, Inc. Retrieved August 20, 2011, from [http://www.dereasearch.com/PhDFinalPapers/CT\\_3IDModels.pdf](http://www.dereasearch.com/PhDFinalPapers/CT_3IDModels.pdf)
- 12- Parker, K.R., Chao, J. T. (2007).Wiki as a Teaching Tool. Journal of Knowledge and Learning Objects. (3) 57. Retrieved July 4, 2010, from [www.citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.105.8172](http://www.citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.105.8172)

- 13-Patarakin, E.D. (2006). Social services of Web 2.0 for teaching learning. [in] Teaching methods handbook, 18.Retrieved July 4, 2010 from: <http://www.scribd.com/doc/7003/Web-20-social-services-for-teaching-and-learning>.
- 14-Roberts, G. P. (2005). The Experience of Participants in an Online Collaborative Learning Environment, **PhD**. University of Tennessee, USA. Retrieved September 28, 2009, from [http://www.il.proquest.com/products\\_uni/dissertations/](http://www.il.proquest.com/products_uni/dissertations/)
- 15-Stahl, G., Koschmann, T., & Suthers, D. (2006). Computer-supported collaborative learning: An historical perspective. In R. K. Sawyer (Ed.), **Cambridge handbook of the learning sciences** , 409-426. Cambridge, UK: Cambridge University Press. Retrieved July 30,2010 from: [http://www.cis.drexel.edu/faculty/gerry/cscl/CSCL\\_English.pdf](http://www.cis.drexel.edu/faculty/gerry/cscl/CSCL_English.pdf)
- 16-Strijbos, J. W., Kirschner, P., & Martens, R. (Eds.). (2004). What we know about CSCL. And implementing it in higher education. Dordrecht, Netherlands: **Kluwer Academic Publishers**. Computer-supported collaborative learning book series.
- 17-Wang, Q. (2010). Using Online Shared Workspaces to Support Group Collaborative. **National Institute of Education**. Nanyang Technological University. Singapore. Retrieved June 8, 2010, from <http://www.sciencedirect.com>.
- 18-Woods, R., Baker, J.,& Hopper, D.(2004). Hybrid structures: Faculty use and perception of web-based courseware as a supplement to face-to-face instruction. *Internet and Higher Education*, 7, 281–297.