أثر التدريس وفقاً للمقررات الالكترونية في تنمية مهارات البحث المعلوماتي لدى طالبات كلية التربية جامعة الملك خالد

د / لبنى حسين العجمي

كلية التربية – جامعة الملك خالد– المملكة العربية السعودية

الملخص : هدف البحث الحالي الى التعرف على أثر المقررات الإلكترونية في تنمية مهارات البحث المعلوماتي لدى طالبات كليات التربية و استخدم البحث الحالي المنهج شبه التجريبي بالتصميم المعروف باسم "تصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبار القبلي – البعدي" One Group pre–test post–test Design (قبلي – بعدي) × (مجموعة واحدة) كما واقتصر البحث على مقرر البيئة والمجتمع وتكونت عينة البحث من طالبات الدبلوم التربوي (80 طالبة) ويتم التدريس فيه تبعاً لنظام البلاك بورد المتبع في التعليم الجامعي في جامعة الملك خالد، وتم التركيز فيه على القضايا البيئية التي تعيشها الطالبة والعمل والبحث عن حلول لها بصورة علمية مستخدمة فيه كل أدوات التعلم الإلكتروني للعمل على تنمية مهارات البحث المعلوماتي لديهن ، وتم استخدام الادوات التالية (اختبار مهاري معرفي و بطاقة تقييم مهارات البحث المعلوماتي) وهي من اعداد الباحثة وأظهرت نتائج البحث وجود فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيقين القبلي والبعدي لكل من الاختبار المعرفي وبطاقة مهارات البحث المعلوماتي لصالح التطبيق البعدي، مما يدل على تحسن في المهارات المعرفية ومهارات البحث المعلوماتي، كما كان حجم التأثير كبيراً، وهذا يدل على الفعالية المرتفعة والتأثير الإيجابي للتدريس وفقاً للمقررات الإلكترونية في تنمية المعارف في البحث المعلوماتي وتنمية مهاراته.

الكلمات المفتاحية: المقررات الالكترونية ، مهارات البحث المعلوماتي

مقدمة

يتميز العصر الراهن بالثورة التكنولوجية والأنفجار المعرفي، الذي فرض الكثير من الأعباء سواء على مستوى الفرد لكثرة ما يحتاجه من معلومات، أو على مستوى الدولة لكثرة الراغبين في التعليم (Charles, G., 2006) فقد شهد العقد الأخير من القرن العشرين وبدايات القرن الحادي والعشرين، تقدماً هائلاً في مجال تكنولوجيا المعلومات، وحولت الوسائل التكنولوجية الحديثة العالم إلي قرية كونية صغيرة (تيسير، 2004)،

ونتيجة لهذه الثورة ظهرت أساليب وتقنيات التعليم، والتي وفرت الوسائل التي تساعد في تقديم المادة العلمية للطالب بصورة سهلة وسريعة وواضحة، كل ذلك في اندفاع منقطع النظير وإبهار لا حدود له بما يمكن أن تفعله التكنولوجيا المتطورة في عمليتي التعليم والتعلم (عبيد، 2009)، والسبب في ذلك أننا نعيش في عالم يحدث فيه الإبتكار التكنولوجي بسرعة خاطفة وتصبح التكنولوجيا الرقمية كجزء تكميلي لحياتنا اليومية، والإبتكار التكنولوجي يوسع أيضا من نطاق الحلول الممكنة التي يمكن أن تكون بناء للتدريس والتعليم (Eddie ,G., 2007).

ومع انتشار تقنيات العصر الحديثة في التعليم العالي بنهاية التسعينيات من القرن الماضي ببدء الموجة الأولى بدخول الإنترنت واستخدام تكنولوجيا المعلومات تطور التعلم عن بعد فيما يسمى بالتعلم الإلكتروني E-Learning وهذه الموجة كانت تركز على إدخال التكنولوجيات المتطورة في العمل التدريسي ونقل الفصول التقليدية إلي فصول افتراضية Virtual Classrooms عن طريق استخدام الشبكات المحلية، أو الدولية (Delaney, B. & Leonard, D., 2002)، علما أنه ليس هناك تعريف محدد متفق عليه بين التربويين حول مفهوم التعلم الإلكتروني، ولكن هناك اتفاق عام على أن أي تعلم يتعلمه المتعلم من خلال الوسائط التكنولوجية الإلكترونية هو نوع من التعلم الإلكتروني (Fabrizi, G., 2003)، أن للتعلم الإلكتروني نوعان هما:

- تعليم الإلكتروني المتزامن وهو موقف يتعلم فيه المتعلم المعلومة عبر وسيط إلكتروني من خلال صف افتراضي في وقت محدد وزمن محدد سواء بطريقة فردية أو جماعية لتلقي دروسا محددة للحصول على درجة علمية أو تدريب معين.

- تعليم الإلكتروني غير المتزامن وهو موقف يتعلم فيه المتعلم معلومة (مساق) وفق برنامج مخطط ينتقي فيه المتعلم الوقت والمكأن المناسبين له وباستخدام وسيط إلكتروني مناسب (شبكة المعلومات، البريد إلكتروني، التعلم إلكتروني) (Cottrell, R., 2003).

وتعد بيئات التعلم القائمة على الإنترنت بيئة نموذجية، وذلك لأنها تتيح للطلاب القدرة على الوصول لكم هائل من المعلومات، وبالاضافة إلي زيادة قدرتهم على تطبيق هذه المعلومات بطرق متعددة (Talay-Ongan, 2003 ; Chanlin & Chan's, 2004 ; Kauffman, 2004 ; Lee et.al., 2008)

وتطوير وتنمية مهاراته وفكره من خلال البحث والدراسة اعتماداً على طريقة البحث والفحص بأي مادة علمية تطرح واستدعاءها باستخدام تكنولوجيا المعلومات في أي مجال، ويرى برأنش وآخرون (Branch, 2000) أن المعلومات التي يتم توفيرها عن طريق الإنترنت لابد أن يتوافر فيها المصداقية وتوافر بيانات التوثيق وملائمتها للجمهور المستهدف ووضوحها وتنظيمها بطريقة مرتبة، ومدى ملائمتها للأهداف المطلوب تحقيقها ومدى قدرتها على تشجيع المتصفحين على زيادة المعرفة والاطلاع ومن هذه المواقع

ERIC (Education Resources Center)

وفي دراسة قام بها (Lo, 2009) استخدم فيها أدوات التعلم الإلكتروني عن طريق شبكات الحاسوب لبناء بيئة تعلم قائمة على المناقشة توصلت إلي أن هذه الأدوات ساعدت المتعلمين على حلول المشكلات الواردة في الأنشطة التعليمية.

وللتعلم الإلكتروني مجموعة من الخطوات تساعد المتعلمين من المشاركة بفعالية في الأنشطة وبالتي تؤدي إلي تطوير مهاراتهم البحثية، هذه الخطوات تتمثل في: (Egbert, 2005)

1 – تدريب المتعلمين على كيفية تحديد المشكلة وصياغتها في صورة أسئلة استقصائية.

2 – توجيه المتعلمين إلي البحث والتقصي مع ضرورة تنظيم المعلومات التي يتم التوصل إليها.

3 – تشجيع المتعلمين على المشاركة في بناء الأفكار الجديدة وذلك عن طريق توظيف استراتيجيات مثل: التلخيص والتفسير.

4 – توفير الطرق والأدوات الكافية للمتعلمين للتقصي وإجراء المناقشات مع بعضهم البعض ومقارنة معارفهم السابقة مع معارفهم الجديدة.

5 – حث المتعلمين على التأمل والتفكير في القرارات والاستنتاجات التي يتوصلون اليها، من اجل مقارنة نتائجهم بما تم التوصل اليه وهل يتطلب الامر البحث من جديد

مشكلة البحث

من خلال عمل الباحثة بالتدريس لطالبات مرحلتي البكالوريوس والدبلوم التربوي في التخصصات العلمية والأدبية في كلية التربية وحسب الاتجاهات الجديدة في إدخال التعليم الإلكتروني ضمن الطرق التي تقدم بها الدراسة للطالبات، وجدت أن كثير من أعضاء هيئة التدريس يقومون

بطلب تدريس مقرراتهم إلكترونياً حيث أن جامعة الملك خالد إحدى الجامعات المشهورة في التعليم الإلكتروني من خلال نظام البلاك بورد كما وجدت الباحثة من الطالبات يفتقدن مهارة الحصول على المعلومات من خلال التردد على معامل الحاسب الآلي للحصول على ابحاث ودراسات لتدعيم خططهن البحثية أو الاسترشاد بكيفه الحصول على معلومات حول موضوع معين وأنهم يقضون ساعاتهم في البحث العشوائي وفي النسخ الحرفي من معلومات موجودة في مواقع الإنترنت، وقد يعود ذلك إلي غياب استراتيجية مقننة يمكن أن تستخدمها الطالبات في البحث عن المعلومات عبر الإنترنت، فأصبح من الضروري أن يمتلك كل متعلم مهارة البحث وترتيب المعلومات واستيعابها بصورة سريعة وفعالة تتيح له توظيفها والاستفادة منها بأُقصى صورة ممكنة، وقد اهتمت البحوث والدراسات التربوية باستحداث أساليب جديدة للتعلم ومن بين تلك الدراسات ما يُعرف بأسلوب التعلم السريع أو الأداء الإنساني السريع ويلاحظ المتتبع للأدبيات التربوية في المحيط العربي أن التركيز غالباً ما يكون على تناول مستقبل تقنية التعليم من منظور احادي هو التطور في تناول تقنية الاتصال والمعلومات دون معالجة متعمقة للعديد من المتغيرات التي تتفاعل معاً في تشكيل صورة هذا المستقل وتأثيره على طرق التعليم والتعلم مما سبق يتضح وجود قصور في توظيف المتعلمين لمهارات البحث عن المعلومات، ومن هنا جاءت فكرة البحث الحالي بضرورة التعرف على أثر المقررات الإلكترونية في تنمية مهارات البحث المعلوماتي لدى طالبات كليات التربية.

وفي ضوء ذلك يمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

س: ما أثر التدريس وفقاً للمقررات الإلكترونية في تنمية مهارات البحث المعلوماتي لدى طالبات كلية التربية جامعة الملك خالد؟

*** فروض البحث:**

1 – يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ≤ 0.05 بين متوسطي درجات أداء طالبات أفراد العينة التجريبية في الاختبار المعرفي لمهارات البحث المعلوماتي في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي.

2 – يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ 0.05 بين متوسطي درجات أداء طالبات أفراد العينة التجريبية في بطاقة مهارات البحث المعلوماتي في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي.

أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلي تقصي أثر التدريس وفقاً للمقررات الإلكترونية في تنمية مهارات البحث المعلوماتي لدى طالبات كلية التربية بجامعة الملك خالد.

منهج البحث والتصميم التجريبي

استخدم البحث الحالي المنهج شبه التجريبي في تجربة البحث للكشف عن أثر التدريس باستخدام المقررات الإلكترونية الكاملة وقد اتبعت الباحثة التصميم المعروف باسم "تصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبار القبلي – البعدي" One Group pre-test post-test Design (قبلي – بعدي) × (مجموعة واحدة)

حدود البحث

1 – الحدود الموضوعية: اقتصر البحث التالي مقرر البيئة والمجتمع المقرر تدريسه لطالبات الدبلوم التربوى خلال الفصل الدراسي الثأني للعام الجامعي 2014م والذي تقوم الباحثة بتدريسه بنفسها للطالبات ويتم التدريس فيه تبعاً لنظام البلاك بورد المتبع في التعليم الجامعي في جامعة الملك خالد، وتم التركيز فيه على القضايا البيئية التي تعيشها الطالبة والعمل والبحث عن حلول لها بصورة علمية مستخدمة فيه كل أدوات التعلم الإلكتروني للعمل على تنمية مهارات البحث المعلوماتي لديهن.

2 – الحدود المكانية والزمانية: طبق هذا البحث على عينة من طالبات الدبلوم التربوي تخصص دبلوم عام خلال الفصل لدراسي الثاني للعام الجامعي 2014م.

أدوات البحث

اختبار مهاري معرفي. من اعداد الباحثة.

بطاقة تقييم مهارات البحث المعلوماتي. من اعداد الباحثة.

* عينة البحث: تم تطبيق البحث على عينة من طالبات الدبلوم التربوي – الدبلوم العام في التربية قوامها 80 طالبة.

مصطلحات البحث

التعلم الإلكتروني: E-Learning

عرفه (زيتون، 2005) بأنه تقديم محتوى تعليمي (إلكتروني) عبر الوسائط المتعددة على الكمبيوتر وشبكاته إلي المتعلم بشكل يتيح له امكانيات التفاعل النشط مع هذا المحتوى وأقرانه سواء أكان ذلك بصورة متزامنة أو غير متزامنة وكذا إمكانية إتمام هذا التعلم في الوقت والمكان بالسرعة التي تناسب ظروف المتعلم وقدراته، فضلاً عن إمكانية إدارة هذا التعلم أيضاً من خلال الوسائط.

ويعرف اجرائياً في هذا البحث بأنه تصميم وإنتاج محتوى تعليمي في إطار نظام البلاك بورد وهو محدد لأدوات التعلم الإلكتروني يتم فيه التفاعل بين الطالبات والمحتوى التعليمي، وبين المعلم والطالبات سواء كأن تعلم متزامن أو غير متزامن، بهدف تحقيق هدف تعليمي بأقصر وقت وأقل كلفة.

المقررات الإلكترونية:

تعرفها كلارك (Clarke,) A., 2004 بأنها مواد تعليمية تمثل جزءاً أساسياً في بيئة التعلم الإلكترونية وتشتمل على أساليب متنوعة تستخدم لشرح الدروس والمعلومات التي يمكن استدعائها من الشبكة لتدعيم بعناصر الوسائط المتعددة التفاعلية.

وتعرف اجرائياً في هذا البحث بأنها: مقررات إلكترونية يتم نشرها عبر الإنترنت مقدمة لطالبات الدبلوم العام في التربية بكلية التربية جامعة الملك خالد من خلال نظام البلاك بورد Black Board والفصول الافتراضية.

مهارات البحث المعلوماتي: Search Information Skills

يعرفها (شاهين، 2013): عملية تحديد وتهيئة بيئة معينة يمكن الاعتماد عليها في محركات البحث وقواعد البيانات باستخدام طرق متطورة للوصول للبيأنات والمعلومات ومناقشتها، وحينها سيكون بالامكان الحصول على المعلومات مهما كانت صغيرة أو معقدة لتقديم تقارير تجيب عن أسئلة وفق أسلوب علمي مميز.

وتعرف اجرائياً في هذا البحث: إمتلاك الطالبة المعلمة لمهارات البحث المعلوماتي والمتمثلة في (تحديد المهمة – تحديد إستراتيجيات البحث عن المعلومات – تحديد الموقع والوصول للمعلومات – استخدام المعلومات – تجميع المعلومات "التركيب" – التقييم)، بالإضافة إلي إكتسابها مهارة التلخيص من المصادر الإلكترونية، وتقاس بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة في الاختبار المعد لذلك.

اجراءات البحث

1 – الاطلاع على أدبيات البحث التربوي والمتصلة بموضوع البحث الحالي للإستفادة منها في إعداد الإطار النظري وأدوات البحث، وكذلك ربط النتائج التي يتوصل إليها البحث الحالي بنتائج الأبحاث السابقة.

2 – بناء وإعداد أدوات البحث التالية:

أ – الاختبار التحصيلي لقياس الجوانب المعرفية لمهارات البحث المعلوماتي وعرضه على مجموعة من المتخصصين في المناهج وطرق التدريس (ملحق رقم 1) بهدف قياس صدقه وثباته وتعديله ليصبح في صورته النهائية (ملحق رقم 2).

ب – بناء وإعداد بطاقة تقييم مهارات البحث المعلوماتي، وعرضها على مجموعة من الخبراء المتخصين في المناهج وطرق التدريس لإجراء التعديلات المطلوبة والتأكد من صدقة وثباته وبالتالي إعداده في صورته النهائية (ملحق رقم 3).

3 – التدريس للطالبات حسب نظام التعلم الإلكتروني المأخوذ به في جامعة الملك خالد نظام البلاك بورد وإعطاء الطالبات الحرية في اختيار القضايا البيئية التي يرغبن البحث فيها وذلك بإرسالها على أي أداة من أدوات التعلم الإلكتروني التي ترغبها الطالبات.

4 – تطبيق أدوات البحث تطبيقاً قبلياً وبعدياً.

5 – رصد درجات الطالبات، ومن ثم المعالجة الاحصائية باستخدام برنامج الرزم الإحصائية SPss .

6 – التوصل إلي النتائج ومناقشتها وتفسيرها.

7 – تقديم التوصيات والمقترحات بالبحوث المستقبلية في ضوء نتائج البحث التي تم التوصل اليها.

وتفاصيل هذه الاجراءات كما يلي:

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: البحث المعلوماتي:

أصبحت شبكة الإنترنت هي المرجع العالمي والمكتبة التخيلية الحاوية لكل أطر المعلومات، وهي تتوافق مع تطلعات الباحثين في الحصول على مصادر المعلومات في أشكالها المختلفة وقد تزايدت في الفترة الأخيرة محركات البحث التي يُطلق عليها مصادر المعلومية الرقمية والتي تعمل على توفير وتنظيم المعلومات في مختلف أشكالها، لذا ينظر التربويون إلي مفهوم البحث المعلوماتي Search Information Skills، حيث يعرف (عبدالهادي، 2002) مهارات البحث عن المعلومات باستخدام محركات على أنها "أدوات بحث تعمل من خلال استراتيجيات بحث محددة باستخدام استراتيجيات بحث مفتوحة باللغة العربية وذلك للبحث في حقول أو وثائق نصية، وغيرها من الصور والخرائط والأشكال الاخرى مما يعني أنها تبحث في ملايين المواقع ومليارات الكلمات في وقت محدد وتتميز بسرعة الاستجابة وعادة ما تكون إجاباتها إما مواقع على الإنترنت تتوافر فيها كل المصطلحات التي تم البحث عنها أو بعضها أو مواقع محددة سلفاً.

لقد أصبحت عمليات البحث عن المعلومات في شكلها الإلكتروني تزود الباحث بمعلومات كافية عن طريق شبكات الإنترنت والفهارس الإلكترونية تمكنه من الوصول إلي قواعد المعلومات الإلكترونية في التخصصات المختلفة، وتمكنه من الاتصال بمصادر المعلومات في أي مكتبة من أي مكأن في العالم، وفي معظم دول العالم ازداد مقدار ما تنفقه الجامعات على مصادر المعلومات الإلكترونية، ففي دراسة أجراها (Kilpatrick, 1998) على 15 مكتبة أكاديمية، وجد أن تلك الجامعات تنفق ما بين (6% و16%) من ميزانيتها المخصصة للمصادر التعليمية على مصادر المعلومات الإلكترونية، أصبح عدد الجامعات التي تقدم مصادر معلومات إلكترونية لروادها في تزايد مستمر، فعلى سبيل المثال، إزداد عدد الدوريات الإلكترونية من 27 دورية في عام 1991م إلي 2459 في عام 1995.

وقد أوضحت دراسة (الفهد، 2001) التي هدفت إلي التعرف على أثر استخدام الشبكة العالمية للمعلومات في التدريس في التعليم العام في المملكة العربية السعودية، وبعد تطبيق أدوات الدراسة والتي كانت عبارة عن اختبار لقياس التحصيل المعرفي وبطاقة ملاحظة لقياس مستوى اكتساب

المهارات المعرفية أوضحت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة احصائية في متوسط درجات التحصيل المعرفي لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.

كما أجرى (أبو العلا والشيزاوي، 2003) دراسة بعنوان فعالية الذات في الإنترنت والاتجاه نحو الإنترنت ومهارات التعلم الموجه ذاتياً لدى طلاب كلية التربية بصحار (سلطنة عمان)، وقد أوضحت نتائج الدراسة بعد تطبيق الأداة المتمثلة في أستبيان يبحث في العلاقة بين مهارات التعلم ذاتياً وفعالية الذات في الإنترنت وجود علاقة موجبة بينها.

وقد أوضحت دراسة (Dan, 2009) بكندا عن بروز المصادر الإلكترونية كمصدر أولي في اكتساب المعرفة وإبداعها، لاسيما في ميدان العلوم الاجتماعية، كما كشفت الدراسة عن الصعوبات التي تواجه الباحثات في التعامل مع اكتساب المعلومات من شبكة الإنترنت، وأبرزت دراسة (Zavos and Bigilia, 2009) أهمية القدرات المنهجية والكفايات العلمية المكتسبة للباحثات من خلال ممارستهن للبحث العلمي، وتوضيح الفروق النوعية في عملية أنتاج المعرفة العلمية والبحث عن المعلومات، مشيرة إلي المعوقات التي تواجه النساء في ممارسة البحث الفعال، لاسيما التحديات الثقافية والنوعية، وممارسة التفكير القائم على إنتاج المعرفة الجماعية.

وأكدت دراسة (دويدي، 2009) والتي سعت إلي معرفة فاعلية التعلم الإلكتروني من خلال الإنترنت وعلاقته بالتخصص الأكاديمي واتجاهات الطالبات نحوه، أن الاتجاه نحو التحصيل في بيئة التعلم الإلكترونية من خلال الإنترنت يحتل المرتبة الأولى، ويأتي بعده الاتجاه نحو الاتصال في بيئة التعلم الإلكتروني.

وحيث أن المجتمع المعرفي هو عبارة عن ملتقى علمي عبر شبكة الإنترنت يجمع الطالب بالمعلم وولي الأمر كعناصر مكملة للعملية التربوية تزيد من فاعلية التعلم وترفع من جودة المخرجات التعليمية، وفي أغلب الأحيان فإن مجتمع المعرفة الإلكتروني التعليمي يشتمل على (فارس الراشد، 2003):

1 – بريد إلكتروني: يتميز المجتمع التعليمي بالتواصل الدائم وإرسال رسائل في أوقات مختلفة وتضمين الرسائل بمرفقات مختلفة.

2 – الدردشة: يستطيع المعلم وتلاميذه من إجراء الحوار الي حول مواضيع متعددة في المادة العلمية التي يدرسونها وبهذا يمكن للمتعلمين المشاركة بفعالية في أثراء الدروس والاستفسار بشكل مباشر عن بعض الموضوعات ذات الصلة.

3 – المنتديات: وسيلة عصرية للبحث عن اجابات من أطراف متعدين فالمنتديات يمكن أن تكون عامة لمجتمع تعليمي محدد ويمكن أن تكون خاصة بجزء من هذا المجتمع، وهي وسيلة اتصال غير مباشرة لايجاد حلول تربوية أو تعليمية تخدم هذا المجتمع.

4 – استطلاعات الرأي: يمكن من خلال استطلاعات الرأي الحصول على آراء جماعية حول قضية ما تطرحها إدارة المدرسة أو مجموعة من مستخدمي الموقع وذلك تمهيداً لاتخاذ قرار ما حول مسألة محددة.

ثانياً: التعلم الإلكتروني:

تزخر الأدبيات التربوية بتعريفات عدة للتعلم الإلكتروني، فهو يشمل تطبيقات عديدة وواسعة بدءاً من التعلم المعتمد عبر الإنترنت وحتى التعلم الافتراضي (Tan & Hung, 2002).

وقد عرفه (الموسى والمبارك، 2005) بأنه طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعدده من صوت وصورة ورسومات، وآليات بحث ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت سواء كان عن بعد أو في المعمل الإلكتروني.

وقد تعددت التعريفات التي ترتبط بالتعليم الإلكتروني إلا أن (عبد الحميد، 2005) يرى أنه يمكن بلورة التعريفات والنظرات للتعلم الإلكتروني فيما يلي:

أ – النظرة اليه على أنه نمط لتقديم المقررات أو المعلومات: وهذه النظرة تنظر إلي التعلم الإلكتروني على أنه وسيلة، أو نمط لتقديم المناهج الدراسية عبر شبكة المعلومات الدولية، أو أي وسيط إلكتروني آخر، الأقراص المدمجة، أو الاقمار الصناعية، أو غيرها من التقنيات المستحدثة في المجال التعليمي.

ب – النظرة إليه على أنه طريقة للتعلم: حيث يرى أصحاب هذه النظرة أن التعلم الإلكتروني طريقة للتعليم، أو التدريس يستخدم فيه وسائط تكنولوجية متقدمة، كالوسائط المتعددة، والهايبرميديا والأقمار الصناعية، وشبكة المعلومات الدولية حيث يتفاعل طرفي العملية التعليمية من خلال هذه الوسائط لتحقيق أهداف تعليمية محددة.

أنواع التعلم الإلكتروني: هناك تصنيفان لتقسيم التعلم الإلكتروني على النحو التالي (الحربي، 1429هـ):

أولاً: تقسيم التعلم الإلكتروني حسب التزامن:

أ – التعلم الإلكتروني المتزامن وهو تعليم إلكتروني يتم بين المعلم والمتعلمين، أو بين المتعلمين أنفسهم في آن واحد لإجراء النقاش والمحادثة عبر الفصول الإفتراضية وغرف المحادثة.

ب – التعلم الإلكتروني غير المتزامن: وهو التعليم غير المباشر الذي لا يحتاج إلي وجود المتعلمين في نفس الوقت، فالإتصال غير المتزامن متحرر من الزمن، فيه يضع المعلم مصادر مع خطة تدريس وتقويم على الموقع التعليمي وتتاح الفرصة بعد ذلك للمتعلم للدخول في أي وقت وتبع إرشادات المدرس في إتمام التعلم.

ثأنياً: التعلم الإلكتروني الكلي أو الجزئي:

أ – التعلم الإلكتروني الكلي وفيه يتم التعلم آلياً عبر الإنترنت، أو أي وسيط إلكتروني بحيث لا يجتمع المتعلمين والمعلم وجهاً لوجه.

ب – التعلم الإلكتروني الجزئي: والذي يطلق عليه التعلم المدمج أو الممزوج وفيه لا يتم الاقتصار على استخدام التعلم الإلكترونية، بل يضاف إليه التعلم التقليدي في الفصول الدراسية الإعتيادية حيث يلتقي المعلم مع المتعلم في الصف وجهاً لوجه.

المقررات الإلكترونية:

تعرفها (Clarke, 2004) بأنها "مواد تعليمية تمثل جزءاً أساسياً في بيئة التعلم الإلكتروني وتشتمل على أساليب متنوعة لشرح الدروس والمعلومات التي يمكن إستدعائها من الشبكة مع التدعيم بعناصر الوسائط المتعددة".

ويعرفها (الفار وشاهين، 2001) بأنها "محتوى غني بمكونات الوسائل المتعددة التفاعلية في صورة برمجيات معتمدة أو غير معتمدة على شبكة محلية أو الإنترنت".

ويعرفها (الظفيري، 2004) بأنها "مجموعة من الدروس التي يتم عرضها عبر وسيط إلكتروني وليس ورقي، وتكون مرتبطة ومنظمة بشكل مباشر مع بنية الحاسب وشبكات الإنترنت".

ويعرف (الصعيدي وعمر، 2009) المقرر الإلكتروني بأنه "مقرر يتم نشرة على الإنترنت ويتفاعل فيه الطلاب مع بعضهم البعض ومع المدرس، باستخدام أدوات التفاعل عبر الإنترنت، حيث يستطيع الطلاب دراسة المقرر في أي وقت خلال اليوم وفي أي مكان بصورة تتناسب مع احتياجاتهم".

وبناءً على التعريفات السابقة يمكن تعريف المقررات الإلكترونية على أنها: مقررات إلكترونية يتم نشرها عبر الإنترنت مقدمة لطالبات كلية التربية مسار البكالوريوس ومسار الدبلوم العام في التربية بكلية التربية جامعة الملك خالد من خلال نظام البلاك بورد Black Board والفصول الافتراضية.

– أنواع المقررات الإلكترونية:

يمكن تحديد أنواع المقررات الإلكترونية فيما يلي:

1 – مقررات إلكترونية معتمدة على الإنترنت:

وهي مقررات تقوم على ايجاد موقع إلكتروني يتم تحميله على شبكة الإنترنت ويعتمد في تكوينه على مكونات الوسائط المتعددة ذات الاشكال المختلفة من نصوص خاصة بالمقرر وصور متحركة ومحاكاة ومجموعات صوتية ومرئية ووصلات داخلية وخارجية إضافية إلي المادة المتعلمة بشرط أن يكون المحتوى متوافقاً مع الاسس الفلسفية والنفسية والتكنولوجية التي تتيح للطلاب الدخول إلي هذه المواقع لدراسة المادة المتعلمة (الفار وشاهين، 2001 ؛ سعادة والسرطاوي، 2003).

2 – مقررات إلكترونية غير معتمدة على شبكة الإنترنت:

وهي أكثر الأنواع شيوعاً وتقدم على أقراص مدمجة تقدم بها الدروس التعليمية إلي الطالب مباشرة ويمكن تصميمها وفقاً لميول وقدرة الطالب المستهدف ويحدث فيها التفاعل بين الطالب والبرمجية التعليمية، ويتعلم الطالب وفق أسلوب التعلم الذي تقدمه بها ويعتمد عليه الدارس في التعلم ولا تحتاج من المدرس إلا مهارات حاسوبية قليلة (الفار وشاهين، 2001).

– مكونات المقرر الإلكتروني:

يتكون المقرر الإلكتروني المعتمد على الإنترنت من مجموعة من المكونات الأساسية التي ينبغي توافرها في تنظيم المادة التعليمية في صورة أوعية إلكترونية تقدم عبر الإنترنت والتي تمكن الطالب أو الدارس من التواصل مع استاذ المقرر، ومع زملائه من الطلاب ومن الاطلاع والمشاركة في المعلومات الخاصة بالمقرر وقد حدد كل من (الجرف، 2001 ؛ سالم، 2004 ؛ الصعيدى وعمر، 2009) أهمها كما يلي:

الصفحة الرئيسية للمقرر Course Homepage: وتشبه غلاف الكتاب وهي نقطة الانطلاق إلي بقية أجزاء المقرر، وبها مجموعة من الأيقونات التي تشير إلي محتويات المقرر وأدواته ويمكن الضغط عليها لتصفح أجزاء المقرر.

محتوى المقرر Course Documents: هنا يضع المدرس الماد التي تشكل محتوى المقرر، ويحدد تسلسل الموضوعات التي سيدرسها الطلاب، ويتكون محتوى المقرر من مادة علمية مكتوبة يصاحبها مفردات متعددة الوسائط Multi Media ويمكن أن تكون المادة العلمية على شكل قراءات وواجبات ومحاضرات وتعليمات خاصة بالاستذكار وقائمة بالمصطلحات ومذكرات وغير ذلك، وتنظم موضوعات المقرر على هيئة ملفات ومجلدات مع وصلات تقود الطلاب إلي فصول المقرر المختلفة.

قائمة المراجع الإلكترونية والروابط والمصادر External Links and Resources: تتكون من قائمة مواقع الإنترنت ذات الصلة بالمقرر مع تعليق مصاحب لكل موقع ويمكن أن يساهم كل من المدرس والطلاب في إعداد القائمة، ويمكن تبويب مداخل المواقع حسب تاريخ إعدادها وحسب الموضوع الذي تدور حوله، أو حسب اسم الشخص الذي اعدها.

الاختبارات Tests and feedback: وتشمل أسئلة التقويم الذاتي للطالب وطريقة تحديد الدرجات وأسلوب التغذية الراجعة لهذه الاسئلة.

سجل الدرجات Grade Book: وفيه يطلع الطلاب على نتائجهم ودرجاتهم الكلية في المقرر وطريقة توزيع الدرجات على كل وحدة في المقرر.

السجل الإحصائي للمقرر Course Statistics: وفيه يتم متابعة الطلاب بتقديم الإحصائيات عن تكرار استخدام الطلاب لكل مكون من مكونات المقرر ويستطيع المدرس أن يطلع على الصفحات التي زارها الطلاب بكثرة الوصلات التي يستخدمها، وأوقات استخدام الطلاب للموقع وأوقات عدم استخدامهم له.

الدليل الارشادي الإلكتروني Technical Support: يحتوي المقرر الإلكتروني على دليل إرشادي يقدم إجابات عن استفسارات المستخدم ويعطي وصفاً مفصلاً لجميع مكونات المقرر الإلكتروني Functions وأسلوب التقويم كما يحتوي على دليل تعليمي إلكتروني Tutorial يوضح للمدرس طريقة استخدام المقرر التعليمي خطوة بخطوة.

لوحة إعلانات Announcement: وفيها يتم وضع رسائل مكتوبة من المدرس لطلابه تتعلق بالمقرر ومواعيد المحاضرات أو الاختبارات أو الإجازات والتقويمات الدراسية.

غرفة الحوار Chatting Room: هنا يستطيع أحد الطلاب أو مجموعة من الطلاب المسجلين في المقرر من التواصل مع بعضهم البعض في وقت محدد من خلال موضوعات نقاش ذات علاقة بالمقرر.

البريد الإلكتروني E-Mail: يستطيع الطالب أن يرسل رسائل خاصة، أو أي مرفقات مع الرسالة إلي المدرس أو أحد الزملاء أو لمجموعة من الزملاء المشاركين في المقرر.

* أدوات التعليم عبر الإنترنت:

هناك العديد من أدوات التعليم الإلكتروني، وأهم ما يميز هذه الأدوات أنها صفحات على الشبكة يتفاعل عليها اطراف عمليات التعليم والتعلم من بعد بواسطة الرموز الاتصالية المختلفة في وقت واحد (متزامن)، أو في أوقات مختلفة (غير متزامنة) ويعكس مفهوم الأداة Tool، مفهوم الوسيلة Media أو القناة Channel في الاتصال بأنواعه، وسوف تعرض الباحثه فيما يلي تفصيلاً للأدوات الشائعة التي يتم توظيفها في تحقيق أهداف الاتصال والتفاعل والتعلم في نظام التعليم عبر الإنترنت (عبد الحميد، 2005).

- البريد الإلكتروني E-mail: يتصدر البريد الإلكتروني أدوات التعليم والتعلم في نظام التعليم عبر الشبكات، نظراً لما يتمتع به من مزايا تتمثل في سهولة استخدامه، وتوفر إمكانيات تبادل المعلومات والآراء، وطلب المساعدات وتقديم النصح والإرشاد إلي الطالب بالإضافة إلي تبادل الرسائل مع المدرس والأقران، سواء كانت هذه الرسائل في رموز نصية أو مصورة.

ومع أن هذه الأدلة لا توفر التفاعل المتزامن نظراً لوجود فروق زمنية بين إرسال الرسالة واستقبالها والرد عليها، فإنها تتمتع بعدد من المزايا التي تزيد دافعية استخدامها، وأهمها سرعة تبادل الرسائل مع الأفراد مهما تباعدت المسافات، وانخفاض التكلفة، وإمكانيات إرسال رسالة واحدة إلي العديد من الأفراد في أماكن متفرقة في نفس الوقت، وإمكانية ربط ملفات إضافية بالبريد الإلكتروني، بجانب تهيئة الطالب نفسه لقراءة الرسالة والرد عليها في الوقت الذي يناسبه.

وتتمثل أهم استخدامات البريد الإلكتروني في التعليم عبر الشبكات في الآتي:

استخدام البريد الإلكتروني كوسيلة للاتصال بين المدرس والطالب، ويتم من خلال إرسال التعليمات والإرشادات وبعض نصوص من المحتوى، والتكليفات والمهام، بالإضافة إلي استلام الواجبات المنزلية والأنشطة التي يسمح البريد بإرسالها إلي المدرس، بجانب أنها أداة لتقويم الطالب وأداة للتغذية الراجعة Feedback.

تبادل المعارف والخبرات مع مجموعات المتخصصين في مجال أو مجالات اخرى ذات العلاقة.

وسيلة للاتصال مع الاقران في التعليم التعاوني، أو الاستفادة بخبرات هؤلاء الاقران في التعلم واكتساب المهارات.

وسيلة للاتصال بين المدرسين وتبادل الأفكار والآراء حول طرق التعلم والتدريس والتقويم وبناء الاختبارات وغيرها من العمليات المتعددة في التعليم والتعلم.

– المحادثة والتفاعل Chatting: تتيح هذه الأدوات الحوار أو المحادثة أو النقاش المتزامن مع الغير، حيث يتبادل الأطراف النصوص أو الرموز على المواقع في نفس الوقت الحقيقي Real Time وتتيح هذه الأداة من خلال البرامج الجاهزة للمحادثة، والتفاعل بين المتحدثين كتابة أو صوتاً وقد تضاف اليها الصور في برامج معدة خصصياً لهذا الغرض.

وتعد هذه الأداة أكثر شيوعاً واستخداماً في نظم التعليم عبر الشبكات بعد البريد الإلكتروني، وتتجاوز في خصائصها الاختلاف بين وقت إرسال الرسائل واستقبالها كما في البريد الإلكتروني، حيث يتم الالتقاء بين المدرس والطالب ومدرس آخر أو أحد المسئولين في النظام التعليمي، أو في مصادر التعليم والتعلم في نفس الوقت على نفس النمط الذي نشاهده في التليفون بأنواعه، وأن كانت المحادثة أو الحوار أو النقاش يمكن أن تتم كتابة بجانب الصوت أو الصوت والصورة في بعض الأحيان، وبذلك فإن هذه الأداة تقدم التغذية الراجعة Feed back فورياً سواء بالنسبة للمدرس أو الإجابة الفورية على تساؤلات الطالب، أو المساعدات التي يطلبها، كما يمكن استخدام هذه الأداة في الاتصال والتفاعل فإنه يمكن استخدامها في التعليم كما في حالات بث المحاضرات من المركز إلي أي مكان في العالم في وقت محدد، واستضافة الخبراء والمتخصصين للرد على استفسارات الطلاب (فردياً – أو جمعياً كما في المؤتمرات) من خلال قنوات خاصة لعملية التعليم والتعلم بجانب غرف النقاش المتاحة على شبكة الإنترنت .I.R.C Internet Relay Chat.

– المؤتمرات التفاعلية:

يقوم تصميم برامجها على إتاحة الفرصة للمحادثة والتفاعل بين المدرس والطلاب، أو بين الطالب والأقران وبعضهم في الوقت الحقيقي Real Time مما يتيح قدراً أكبر من التفاعلية والمرونة في الاتصال، وإعطاء الجميع فرصة المشاركة المتزامنة في التعليم والتعلم، ومنها المؤتمرات السمعية التي تتيح عرض الصور والرسوم على الشاشة بجانب صوت الأطراف (المدرس – الزملاء) في عرض المقررات أو تبادل المعلومات والمساعدات من خلالها والإرشاد والتوجيه في الوقت الحقيقي .A.G.C وهذه المؤتمرات تسمح بالتفاعل الصوتي بجانب إتاحة عرض الصور أو التطبيقات أو شاشات البرامج التي يمكن أن يعرضها المدرس أو أحد المشاركين سواء كانت المرئيات صوراً أو شرائح فيلمية، وهذه الطريقة لا تحتاج إلي نفس السعات ولخصائص التقنية التي تسمح بعرض صور الفيديو كما في مؤتمرات الفيديو.

– لوحات النشرات: Bulletin Board

هي نموذج أقرب إلي البريد الإلكتروني حيث تتاح ضمن نظام عرض المقررات، بما يسمح بالتفاعل غير المتزامن، حيث يستخدمها كل من المدرس والطالب في تبادل الموضوعات أو التكليفات أو المهام والإعلانات والتعليمات أو الآراء والتساؤلات... وغيرها مما يمكن تبادله أيضاً من خلال البريد الإلكتروني، وتعد وسيلة مضافة للبريد الإلكتروني لتعدد قنوات الاتصال والتفاعل ضمن نظم بناء المقررات بجانب ما هو متاح فعلا على الشبكات، وعادة ما تسمح هذه اللوحات بارتباطات اخرى بعدد من عنأوين الموقع أو المصادر URLS التي تفيد الطالب في الرجوع اليها والتجول خلال صفحاتها وأثراء عملية التعلم، مثل صفحات المقررات أو صفحات المصادر أو القوائم المختلفة لمشاركين في المقررات أو نظام التعليم عبر الشبكات.

– صفحات الويب الساكنة: Static Web Page

وتشير إلي غياب التفاعل مع المحتوى على هذه الصفحات، ويكتفي الطالب بقراءتها فقط لغياب أدوات التفاعل محتواها، مثل الاكتفاء بقراءة محتوى المقررات غير النشطة، وصفحات من الكتب أو المراجع أو المقالات أو التعليمات... وغيرها من صور المحتوى التي لا تحتاج من الطالب سواء القراءة أو الإحاطة فهي صفحات في اتجاه واحد من المدرس، أو المؤسسة إلي الطالب، أو من الطالب إليها مثل إجابات أسئلة الاختبارات التي يردها الطالب على هذه الصفحات في المواقع التعليمية.

– صفحات الويب التفاعلية: Interactive Web Page

وتختلف هذه الصفحات عن سابقتها في أن تصميمها يضم الأدوات الخاصة بالتفاعل مع محتواها وبنائها مثل إتاحة الوصول إلي ارتباطات، والبحث في قواعد البيانات والمعلومات ذات العلاقة بموضوعاتها، أو الإجابة عن الأسئلة، أو طلب المساعدات، أو إبداء الآراء في موضوعات المقرر وطرق عرضها وتقديمها.

وقد كشفت الدراسة التي قام بها (عبد النبي، 2006) عن معايير بناء المواد التعليمية عن بعد في ضوء مدخل النظم، تم التوصل إلي سبعة معايير موزعة على خمسة محاور ومن بينها (تحديد الأهداف التدريسية، تحقيق التكامل بين الوسائط المستخدمة، تقسيم الموضوعات إلي وحدات منفصلة، إستخدام الأشكال والصور والخرائط والجداول، اعتماد الأسلوب السهل واللغة البسيطة المشجعة على التعلم المستمر).

كما هدفت دراسة (بدوي، 2008) إلي معرفة أثر برنامج تدريبي مقترح في المستحدثات التكنولوجية على تنمية مهارات استخدام الإنترنت لدى الطلبة المعلمين بكليات التربية، واتجاهاتهم نحوه، وتوصلت الدراسة إلي أن البرنامج حقق دلالات إيجابية ناتجة عن استخدام البرنامج.

بينما هدفت دراسة (Arnold, 2005) إلي معرفة فاعلية البريد الإلكتروني في العلاقة بين الطالب والأستاذ في الكليات والجامعات، وبعد تطبيق أدوات البحث والتي كانت عبارة عن استبيانات طبقاً لمقياس ليكرت، وزعت على الإنترنت وقد أدى ذلك إلي زيادة الفاعلية بين الطالب والأستاذ، والدافعية للتعلم كما وجد ارتباط دال بين استخدام البريد الإلكتروني والمعدل التراكمي وفعالية التدريس.

وأثبتت دراسة (شمسان، 2014) والتي كأن الهدف منها معرفة أثر توظيف الطالب المعلم لبعض أجهزة المستحدثات التكنولوجية في تنمية بعض مهارات البحث عن المعلومات وجمعها وتلخيصها إلكترونياً وتنمية الدافعية نحو التعلم واستخدام المنهج شبه التجريبي، أن هناك نقص في توافر المستحدثات التكنولوجية في كلية التربية بجامعة تعز في الجمهورية اليمنية، وأوضحت الأثر الدال عند استخدام هذه المستحدثات على كل من الأداء المهاري في اكتساب مهارات البحث عن المعلومات وجمعها وتلخيصها إلكترونياً ورفع مستوى الدافعية نحو التعلم.

بناء وإعداد أدوات البحث

أ – الاختبار التحصيلي لقياس الجوانب المعرفية لمهارات البحث المعلوماتي: لبناء الاختبار التحصيلي لقياس الجوانب المعرفية لمهارات البحث المعلوماتي، اتبعت الباحثة ما يلي:

تحديد الهدف من الاختبار: استهدف هذا الاختبار قياس مستوى تحصيل الطالبات للجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات البحث المعلوماتي لدى طالبات الدبلوم التربوي بكلية التربية جامعة الملك خالد.

تحديد الوزن النسبي والأهمية لموضوعات الاختبار: بعد أن قامت الباحثة بتحليل المحتوى إلي عناصره الأساسية، قامت بتحديد الوزن النسبي لموضوعات كل وحدة من الوحدات (ملحق رقم 3).

تحديد محتوى الاختبار: تم تحليل أهداف المحتوى إلي اهداف معرفية وأهداف مهارية حركية ومن ثم تصنيف الأهداف التعليمية التي تمت صياغتها بالاعتماد على تصنيف بلوم Bloom لمجالات الأهداف المعرفية الرقمية (تذكر – فهم – تطبيق – تحليل – تركيب "إبداع/ تخليق" – تقويم).

اعداد جدول المواصفات للاختبار التحصيلي: وهو جدول ثنائي التصنيف توضع فيه مستويات الأهداف أفقياً، وطرق البحث رأسياً، وينتج عنه عدد الأسئلة التي يتضمنها الاختبار بالنسبة لكل جزئية للبحث المعلوماتي في المقرر والتي بلغت (40 مفردة) (ملحق رقم 4).

كما تم صياغة مفردات الاختبار من نوع الاختيار من متعدد وتم وضع تعليمات الاختبار وتم عرضه على مجموعة من المتخصصين في المناهج وطرق التدريس (ملحق رقم 1) بهدف قياس صدقه وثباته وتعديله ليصبح في صورته النهائية (ملحق رقم 2).

ب – بناء وإعداد بطاقة تقييم مهارات البحث المعلوماتي وقد مرت البطاقة في بنائها بالخطوات التالية (شاهين، 2013):

تحديد الهدف من البطاقة: تهدف هذه البطاقة إلي تقدير أداء الطالبات في مهارات البحث المعلوماتي، من خلال المهارات الرئيسية التالية:

1– تحديد المهمة.

2 – استراتيجيات البحث عن المعلومات.

3 – تحديد مكان المعلومات والوصول اليها.

4 – استخدام المعلومات.

5 – تنظيم وعرض المعلومات.

6 – تقييم النتائج.

التقدير الكمي للمهارات المتضمنة في البطاقة: وتم ذلك على النحو التالي

جدول (1)

توزيع الأداء للطالبات وفقاً لمستويات الأداء

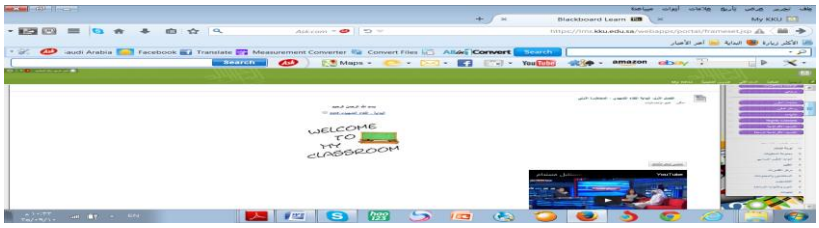
م	المهارة	درجة ومستوى الاداء		
		متقن	يحتاج إلي تدريب	غير متقن
		3	2	1

تكون المقياس من 24 فقرة حسب مقياس ليكرت الثلاثي وتكون الدرجة التي تحصل عليها الطالبة محصورة بين (24–72).

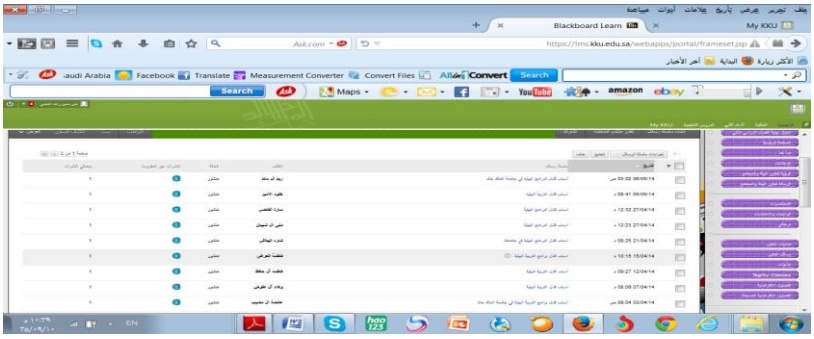
حساب صدق وثبات بطاقة التقييم حيث تم عرضها على مجموعة من الخبراء المتخصصين في المناهج وطرق التدريس لإجراء التعديلات المطلوبة وحذف العبارات غير المتفق عليها وبالتالي اعدادها في صورتها النهائية (ملحق رقم 3).

3 – وتم تحضير أدوات التعلم الإلكتروني وتجهيزها قبل البدء في التجربة، ثم قامت الباحثة بالتدريس للطالبات حسب نظام التعلم الإلكتروني المأخوذ به في جامعة الملك خالد نظام البلاك بورد وإعطاء الطالبات الحرية في اختيار القضايا البيئية التي يرغبن البحث فيها وذلك بإرسالها على أي أداة من أدوات التعلم الإلكتروني التي ترغبها الطالبات.

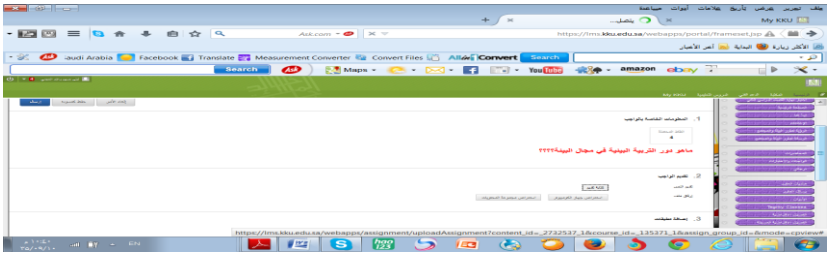
والأشكال التالية توضح آلية العمل في المقرر الإلكتروني (البيئة والمجتمع وكيفية صياغة الأدوات والقضايا التي درستها الطالبات):



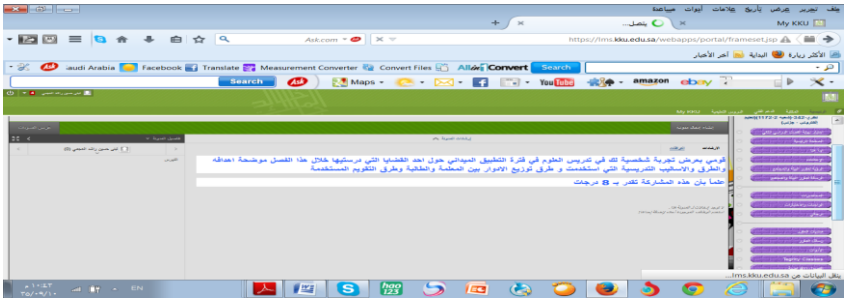
شكل 1: المحاضرات في نظام البلاك بورد لمقرر البيئة والمجتمع



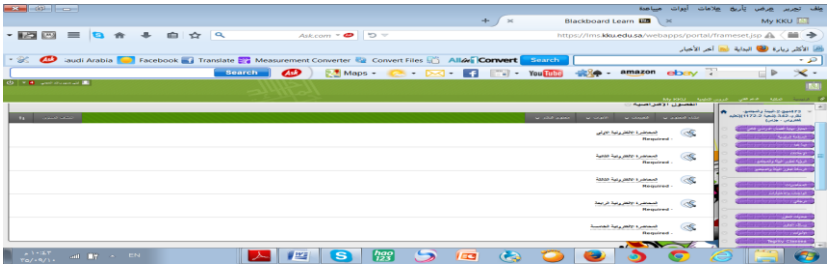
شكل 2: أداة المنتدى واستجابات الطالبات في مقرر البيئة والمجتمع



شكل 3: أداة الواجبات في مقرر البيئة والمجتمع



شكل 4: أداة المدونات في مقرر البيئة والمجتمع



شكل 5: الفصول الإفتراضية في مقرر البيئة والمجتمع

4 – تطبيق أدوات البحث تطبيقاً بعدياً.

5 – رصد درجات الطالبات، ومن ثم المعالجة الإحصائية باستخدام برنامج الرزم الاحصائية SPss .

6 – التوصل إلي النتائج ومناقشتها وتفسيرها.

7 – تقديم التوصيات والمقترحات بالبحوث المستقبلية في ضوء نتائج البحث التي تم التوصل اليها.

نتائج البحث تفسيرها ومناقشتها

* نتائج الفرض الأول: لاختبار صحة الفرض الإحصائي الأول والذي ينص على أنه "يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة ≤ 0.05 بين متوسطي درجات أداء طالبات أفراد العينة علي الاختبار المعرفي لمهارات البحث المعلوماتي في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي.

قامت الباحثة بحساب المتوسطات والإنحرافات المعيارية وقيمة "ت" لدلالة الفروق بين المتوسطات في كل من التطبيقين القبلي والبعدي، والجدول التالي يوضح النتائج التي تم التوصل اليها.

جدول (2)

المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في كل من التطبيقين القبلي والبعدي في الاختبار المعرفي

القياس	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	قيمة "d" وحجم التأثير
قبلي	80	28.84	3.34	79	9.61	0.01	25.76 كبير
بعدي	80	35.15	2.86				

اتضح من الجدول السابق وجود فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيقين القبلي والبعدي في الاختبار المعرفي لصالح التطبيق البعدي، مما يدل على تحسن في المهارات المعرفية، كما كان حجم التأثير كبيراً، وهذا يدل على الفعالية المرتفعة والتأثير الإيجابي للتدريس وفقاً للمقررات الإلكترونية في تنمية المعارف في البحث المعلوماتي وبذلك يثبت صحة الفرض الإحصائي الأول للبحث.

ويعود ذلك إلي أن توظيف أدوات التعليم الإلكتروني في عمليتي التعليم والتعلم يحقق للطالبات عناصر الإثارة والتشويق لاحتوائها على الصوت والصورة والحركة – كما أن الطالبات يقمن بأنفسهن بالبحث عن حقيقة هذه الموضوعات والقضايا البيئية التي يخترنها بأنفسهن، ووصولهن إلى القضايا والمشكلات التي تخدمهن في مواقف الحياة العادية، كما أن التعليم الإلكتروني يساعد على تقوية التفاعل الإيجابي فهو يعطي للطالبة فرصة البحث عن المعرفة بنفسها وإيجاد الحلول وتقديم التفسيرات المقبولة والمقنعة وهذا يجعلهن يقبلن بشوق كبير في التعرف على كل ماهو جديد، كما أن الحرية الفردية للطالبات ساعدت في بلورة الأفكار التي تشغل جانب كبير من اهتماماتهن في الحياة.

وأن استخدام التعليم الإلكتروني بأدواته المختلفة له دور حاسم في زيادة الدافعية للطالبة نحو تعلم المادة الدراسية، وكذلك تقوية التنافس بين الطالبات نحو العرض بصورة واضحة في عرض الموضوعات المطلوبة منهن.

وفي التعلم الإلكتروني تتم عملية دراسة محتوى المقرر في بيئة تعتمد على مبادئ التعليم المفرد، والتعلم التعاوني، لذا فإن الطالبات (أفراد العينة) كن يتقدمن في الدراسة وفق قدراتهن وسرعتهن في التعلم، حتى تستطيع تحقيق مستوى المعارف والمطلوب، كما استطاعت الطالبات الحصول على فرص متكررة لإعادة الدراسة إذا لم يتحقق مستوى المعرفة المطلوب مما ساهم في إتقان الطالبات أفراد العينة مهارات البحث المعلوماتي انعكس على درجاتهن في ارتفاع نتائج الاختبار المعرفي، وكذلك تنوع أنماط التفاعل من خلال أدوات التعلم الإلكتروني وكذلك الاعتماد المتبادل بين الطالبات فيما بينهن في التوصل إلي إجابات مناسبة، ومن خلاله حدث النمو التدريجي للتعلم الإلكتروني وزيادة القدرة على البحث المعلوماتي من خلال الدخول إلي قواعد البيانات واستخدام محركات البحث المختلفة والمجلات المتنوعة والمشاركة بالحوارات المختلفة، أدى إلي توصلهن لإجابة عن كل المشكلات، من خلال جمع البيانات وتحليلها ومناقشتها وتفسيرها.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من (Kilpatrick,1998 ؛ الفهد: 2001 ؛ أبو العلا والشيزاوي، 2003 ؛ Zavos and Bigilia, 2009 Dan, 2009);.

* نتائج الفرض الثاني: لاختبار صحة الفرض الإحصائي الثاني والذي ينص على أنه "يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى ≤ 0.05 بين متوسطي درجات أداء الطالبات في بطاقة تقييم مهارات البحث المعلوماتي في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي. طبقت الباحثة بطاقة تقييم مهارات البحث المعلوماتي وبعد تحليل البيانات الخاصة بنتائج الطالبات في بطاقة تقييم مهارات البحث المعلوماتي قامت الباحثة بحساب المتوسطات والإنحرافات المعيارية وقيمة "ت" لدلالة الفروق بين المتوسطات في كل من التطبيقين القبلي والبعدي، والجدول التالي يوضح النتائج التي تم التوصل اليها.

جدول (3)

المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أداء الطالبات في كل من التطبيقين القبلي والبعدي في بطاقة تقييم مهارات البحث المعلوماتي

القياس	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	قيمة "d" وحجم التأثير
قبلي	80	48.68	6.42	79	14.13	0.01	7.02
بعدي	80	65.20	4.49				كبير

اتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطي درجات الطالبات في القياسين القبلي والبعدي في بطاقة تقييم مهارات البحث المعلوماتي المعرفي لصالح القياس البعدي، حيث كانت قيمة "ت" دالة عند مستوى 0.01 مما يدل على حدوث تحسن في مهارات البحث المعلوماتي، كما كان حجم التأثير كبيراً، وهذا يدل على الفعالية المرتفعة والتأثير لاستخدام أدوات المقرر الإلكتروني في تنمية مهارات البحث المعلوماتي، وبذلك ثبت صحة الفرض الإحصائي الثاني. وترجع الباحثة هذه النتيجة إلي الاعتبارات التالية:

احتواء المقرر على العديد من الأدوات الإلكترونية المرتبطة بكثير من الأنشطة التي لم تكن متوفرة لدى الطالبات قبل دراستهن لهذا المقرر، كما أن المقرر الإلكتروني في تنظيمه وعرضه للمعلومات بصورة بسيطة ومتسلسلة سهل على الطالبات تعلمها، والنشاطات التي طلب منهن أن يقمن بأدائها مع تحديد الدرجة لكل نشاط أدى إلي بذل الجهد من الطالبات من خلال البحث والتحري من خلال محركات البحث المختلفة، وهذا كله ساعد الطالبات على تنمية مهارات البحث عن المعلومات.

كما أن تدريب الطالبات قبل عملية المشاركة،على المواقع المتخصصة، وقواعد البيانات والدوريات والمجلات ساعد على توليد إمكانية استنتاج معلومات صحيحة من معلومات غير صحيحة أو مشوشة، وذلك من خلال تتبع مسارات الاتساق والتعويض عن نقص المعلومات غير

المكتملة وتخليصها، كما أن المقرر الإلكتروني جعل الطالبات في اتصال دائم مع الموضوعات في أي وقت ومن أي مكان ساعدهن على التفاعل والعمل على تنظيم المصادر الخارجية ويتعاون ويشاركن في المناقشات، مما ساعد في توفير إلي الوصول إلي المصادر الغنية بالمعلومات، وكذلك التفاعل مع المعلومات في المصدر من خلال (القراءة – الاستماع – الرؤية) والتنوع في الحصول عليها.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من: (عبد النبي، 2006 ؛ بدوي، 2008 ؛ Arnold, 2005 ؛ شمسان، 2014) عن الأثر الإيجابي للمقررات الإلكترونية في رفع مستوى البحث المعلوماتي لدى الطالبات.

التوصيات والمقترحات

في ضوء نتائج البحث الحالي أوصت الباحثة بالتوصيات التالية:

1 – استخدام أدوات التعلم الإلكتروني في تدريس معظم المواد الجامعية.

2 – تصميم المقررات الإلكترونية والاهتمام بتنمية مهارات البحث المعلوماتي.

3 – تدريب الطالبات على استخدام المكتبات الإلكترونية ومحركات البحث للاستفادة من جمع المعلومات وترتيبها بصورة منتظمة.

4 – إضافة بطاقة تقييم لجميع المقررات الإلكترونية من أجل مساعدة الطالبات على اتقان مهارات البحث المعلوماتي.

* المقترحات:

في ضوء نتائج البحث الحالي اقترحت الباحثة بعض الدراسات على النحو التالي:

1 – فاعلية استخدام أدوات التعلم الإلكتروني في تنمية مهارات التفكير الناقد والاتجاه نحو العمل التشاركي.

2 – استخدام أدوات التعلم الإلكتروني في تنمية مهارات الاستقصاء الشبكي.

3 – أثر استخدام أدوات التعلم الإلكتروني في تنمية مهارات البحث العلمي والاتجاه نحو المادة.

المراجع العربية والاجنبية

الفار، إبراهيم عبد الوكيل، شاهين، سعاد (2001): المدرسة الإلكترونية، رؤية جديدة لجيل جديد، *المؤتمر العلمي الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، القاهرة، جامعة عين شمس، كلية البنات، الفترة من 29–31 أكتوبر.

أبو العلا، مسعد والشيزاوي، عبد الغفار (2003): فعالية الذات في الإنترنت والاتجاه نحو الإنترنت ومهارات التعلم الموجه ذاتياً لدى طلاب كلية التربية بصحار (سلطنة عمان)، *مؤتمر تحقيق إمكانيات التقنيات التربوية الواعدة: الواقع والطموح*، جامعة السلطان قابوس، الفترة من 20–22 سبتمبر.

أعراف، عبد الحميد (2005): إشكالية جودة المعلومات في المواقع الإلكترونية العربية، 3000 *مجلة النادي العربي* Avilabl At: http:www.arabcin,net/arabiaa11/2012html

الجرف، ريما سعد (2001): المقرر الإلكتروني، المؤتمر العلمي الثلث عشر، مناهج التعليم والثورة المعرفية والتكنولوجية المعاصرة، *الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس*، المجلد (الأول)، القاهرة.

الحربي، محمد (2008): "التعليم الإلكتروني – المفهوم والأنواع وطرق التوظيف في التدريس"، *ورقة بحث مقدمة في اللقاء الأول لمشرفي التعليم الإلكتروني بالقصيم*، من 10–1429/1/12هـ.

الصعيدي، عمر (2009): تقويم جودة المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت في ضوء معايير التصميم التعليمي، *رسالة دكتوراة غير منشورة*، كلية التربية، جامعة أم القرى.

الظفيري، فايز منشر (2004): أهداف وطموحات تربوية في التعليم الإلكتروني، *رسالة التربية*، سلطنة عمان، وزارة التربية والتعليم، العدد (الرابع)، ص ص 84–90.

الفهد، عبد الله بن سليمان (2001): استخدام الشبكة العالمية للمعلومات في التدريس في التعليم العام في المملكة العربية السعودية، *مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس*، العدد (الثالث والسبعون)، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، ص ص 49–82.

الموسى، عبد الله و المبارك، أحمد (2005): *التعليم الإلكتروني الأسس والتطبيقات*، الطبعة الأولي، الرياض، مؤسسة شبكة البيانات.

بدوي، محمد محمد عبد الهادي (2008): برنامج تدريبي مقترح في المستحدثات التكنولوجية وأثره في تنمية مهارات استخدام الإنترنت لدى الطلاب المعلمين بكليات التربية واتجاهاتهم نحوه، *مجله كلية التربية*، جامعة الأزهر، المجلد (الرابع).

تيسير، كيلاني (2004): *التعليم الإلكتروني عن بعد المباشر والافتراضي*، الطبعة الثالثة، بيروت، مكتبة لبنان.

دويدي، علي محمد جميل (2009): فعالية التعلم الإلكتروني في تنمية مهارات البحث لدى طالبات الدراسات العليا في جامعة طيبة، *مجلة العلوم العربية والإنسانية*، جامعة القصيم، المجلد (الثاني) العدد (الأول)، ص ص 107–140.

زيتون، حسن حسين (2005): *التعلم الإلكتروني، المفهوم، القضايا، التخطيط، التطبيق، التقييم*، رؤية جديدة في التعلم، الرياض، الدار الصولتية.

سالم، أحمد (2004): *تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني*، الطبعة الأولي، الرياض، مكتبة الرشد.

سعادة، جودة والسرطاوي، عادل (2003): *استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم*، الطبعة الأولي، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع.

شاهين، أمير أبو المجد (2013): فاعلية استخدام منتدى تعليمي في تنمية مهارات البحث المعلوماتي وعلاقة ذلك بالتفكير الناقد لدى مرتادي المنتدى، *رسالة ماجستير غير منشورة*، كلية التربية، جامعة طنطا.

شمسان، عبد الكريم عبد الله أحمد (2014): أثر توظيف بعض المستحدثات التكنولوجية في التدريس على تنمية مهارات البحث عن المعلومات إلكترونياً والدافعية للتعلم لدى

طلبة كلية التربية بالتربة جامعة تعز، *المجلة العربية للتربية العلمية والتقنية*، العدد (الثاني)، ص ص 113-139.

عبد الحميد، محمد زيدان (2007): التعلم الإلكتروني، *مجلة مركز البحوث في الآداب والعلوم التربوية*، كلية المعلمين بالباحة، العدد (الثامن)، ص ص 11-130.

عبد النبي، صابر (2006): معايير بناء المواد التعليمية في التعليم عن بعد في ضوء مدخل النظم: دراسة تطبيقية لتعليم اللغة العربية، *المؤتمر الدولي للتعلم عن بعد*، المنعقد في الفترة من 27-29 مارس، جامعة السلطن قابوس، مسقط.

عبد الهادي، زين (2002): محركات البحث على شبكة الإنترنت: دراسة تجريبية مقارنة – *المؤتمر السنوي التاسع – جمعية المكتبات المتخصصة* – فرع الخليج العربي (المكتبات الإلكترونية الخليجية وتحديات التغيير)، الدوحة، الفترة من 2-4 ابريل.

عبيد، وليم (2009): *استراتيجيات التعليم والتعلم: في سياق ثقافة الجودة أطر مفاهيمية ونماذج تطبيقية*، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى.

فارس إبراهيم الراشد (2003): التعليم الإلكتروني واقع وطموح، *ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكتروني*، مدارس الملك فيصل، الرياض.

Arnold, Stephen D.; E-mail (2005): Its contribution to the student/instructor learning and teaching relationship at colleges and universities. *Dissertation Abstract international*. A, 66, (06), p. 2065.

Branch, Robert; Kim, Dohun, Lyne (2000): Online educational materials for use in instruction. Teacher Librarian V. 28, issue 1. Sep. pp.21-23, *http://search.epnet.com/direct.Adp?An=386662&db=afh.*

Charles, D., (2006): Higher Education, Blended Learning and the Generations Knowledge is Power –No More, Research Initiative for Teaching Effectiveness, University of Central Florida, *Journal for Research in Mathematics Education*, Vol. 32, No. 4, pp. 78-93.

Chanlin, L.J. and Chan, K.C. (2004): Assessment of PBL design approach in a dietetic web-based instruction. *Journal of education computing research*, Vol. 31, No. 4, 437-452.

Clarke, A. (2004): *E-Learning Skills*, New York, U.S.A., Plarave Macmilian.

Cottrell, R., (2003): Blended learning in an accounting course, Quarterly Review of Distance Education, Vol. 4, No. 3, pp. 261-269.

Dan, Y.(2009): Internet Information for Social Science Research, Canadian Social Science, Vol. 5, No. 2.

Delacey, B.j& Leonard, D., (2002): Case study on technology and distance in education at Harvard Business School, *Educational Technology and society*, Vol. 5, No. 2, pp. 42-67.

Eddie, G., (2007): Using Blended Learning to Accommodate Different Learning Styles, Higher Education Academy, September, *http://www.heacademy.ac.uk/research.htm*

Egbert, J. (2005): Call Essentials: *Principles and Practice in call classrooms*. TESOL: Alexandria, VA.

Fabrizi, G., (2003): The Virtual Classroom in Blended Learning Mathematics Undergraduate Courses, *Journal of the Mathematics Teacher*, Vol. 79, No. 4, PP. 205-208.

Kauffman, D. (2004): Self-regulated learning in web-based environments; Instructional tools designed to facilitate cognitive strategy use, met a cognitive pressing, and motivational beliefs. *Journal of education computing research* 30, 139-161.

Kippatrick, T. (1998): *The impact of electronic information sources on collection development: A survey of current practice*. Library Software Review; 17. 1. 54.

Lee, T.H. and Shen, P.D. And Tasi, C.W. (2008): enhancing computing skills of low-achieving students via e-learning: A design experiment

of web-based, problem-based learning and self-regulated learning. *Cyber Psychology & Behavior*, 1, 431-436.

Lo, H. (2009): Utiliing computer-mediated communication Tools for problem-based learning. *Journal of educational technology & society*, 12, (1), 205-213. Retrieved July 1, 2009, from education research complete database.

Talay-Ongage, A. (2003): Online teaching as reflective tool in constructive alignment. In Jeffery, P.L (Eds) *proceeding of international education research conference AARE – NZARE,* Auckland, New Zealand, Australian Association for Research in education.

Tan, S.C. & Hung, Daved (2002): Beyond Information Pumbing: Greatin a Constructivist E-Learning Environment. *Educational Technology*, 42, (5), p. 48-50.

Zavos, A. and Biglia, B. (2009): Embodying feminist research: Learning from action research, Political Practices, Diffractions, and Collective Knowledge, *Qualitative Research in Psychology* V.6 Rutledge, Taylor& Francis Group, LLC. ISSN: 1478-0887 Print/1478-0895 online, DOI: 10.1080/1478088092901380.

The Effectiveness of the Electronic Courses in Developing Informational Research Skills Among Students (Girls) in Faculties of Education

Loubna Hussain Rashid AlAjmi, Ph.D

The present research aimed at investigating the effectiveness of the electronic courses in developing informational research skills among students (girls) in faculties of Education. The research was quasi-experimental one using " One-group pre-posttest design". The research was applied on the " Society and Environment Course". The sample was (80) general diploma students. The teaching method was the Blackboard System used in King Khalid University. The focus of the course was on the present environmental issues and on how to research for scientific solutions of them using all electronic tools, this was to develop students' informational research skills. The researcher prepared and used the following tools: cognitive -skill test and informational research assessment card. The research results showed a statistically difference between pre and post administration of both the test and the card in favor of the post administration. This indicates the improvement of the students' skills. Also, the effect size of the electronic courses was great in developing informational research skills.

Keywords : electronic courses - informational research skills