تـنـمية الرافديـن
العدد 116 المجلد 36 لسنة 2014

دراسة مدى توفر مهارات التعلم الالكتروني لدى أعضاء الهيئة التدريسية في هيئة التعليم التقني (المعهد التقني – كركوك) مع إعداد وتصميم برنامج مقترح لهذا الغرض

The Study of Availability of Electronic Teaching Skills Among Teachers in The Foundation of Technical Institute (Kirkuk-Technical Institute) With A Suggested Program Prepared For That Purpose

منكشة قادر كريم
مدرس مساعد– قسم المســـاحة

موفق يحيى عثمان
أستاذ مساعد– قسم صحة المجتمع

هيئة التعليم التقني– المعهد التقني
كركوك

Manaksha K. Kareem
Assistant Lecturer
Survey Dept.
manaksha5@yahoo.com

Muaffaq Y. Othman
Assistant Professor
Community Health Dept.
muaffaq_y_othman@yahoo.com

Foundation of Technical Institute

تأريخ استلام البحث 2013/1/30
تأريخ قبول النشر 2013/6/12

المستخلص

يعد التعلم الالكتروني من الوسائل التي تدعم تنمية المهارات التعليمية الأساسية لعضو هيئة التدريس، عليه فقد هدفت الدراسة للتعرف على مدى امتلاك أعضاء هيئة التدريس في (المعهد التقني/كركوك) للمهارات في ضوء استخدام تقنيات التعلم الالكتروني بالعملية التعليمية، صممت استمارة استبيان شملت عينة مؤلفة من (99) فرداً من أعضاء هيئة التدريس، وتم تحليل البيانات باستخدام الحزمة الإحصائية SPSS. وأوضحت النتائج إن التخصصات التكنولوجية شكلت أعلى النسب بمجتمع البحث (49.9%) وحملة شهادة البكالوريوس (48.5%) وتوازن النسب بحسب فئة الجنس الذكور (49.5%)-الإناث (50.5%) بمجال تطبيق البرنامج واتفاق أغلب أعضاء هيئة التدريس على تطبيقها بعد (5) سنوات بتوفير المستلزمات المادية والبشرية الضرورية، واستنتج البحث افتقار أغلب أعضاء هيئة التدريس للمهارات اللازمة لاستخدام هذه التقنيات وضعف إلمامهم بمهارات استخدام البرمجيات الخاصة بها. واتفق أعضاء هيئة التدريس على أهمية التدريب بحسب حاجة سوق العمل الذي يهدف إلى توفر مؤهلات جديدة بالاختصاصات المستحدثة. وأوصى البحث بمقترح تصميم برنامج التعلم الالكتروني لتفعيل مشروع التدريب لعضو هيئة التدريس باستخدام لغة (V.basic) وتصميم قاعدة بياناتـــه ببرنامج (Access) يقيس مدى امتلاكهم للمهارات وإرشادهم لتنميتها والتهيؤ لعملية التنفيذ.

الكلمات المفتاحية : التعلم الالكتروني، مهارات أعضاء هيئة التدريس، المهارات الأدائية.

Abstract

E-Learning is one of the means which supports the development of basic educational skills of a faculty member; hence, the study aimed to identify the extent of faculty member in the (technical institute/Kirkuk) for owning skills in the light of the use of e-teaching techniques within the educational process. A questionnaire has been designed which included a sample of 99 individual members of the faculty member, and the data were analyzed using the SPSS statistical package.

The results showed that the technological disciplines formed the highest research community (49.9%) and bachelor's degree holders (5.48%) and the balance by category of sex ratios are for males (49.5%) - females (50.5%) in the field of application of the program, and most of the faculty members agreed to apply it after (5) years of providing the necessary material and human resources supplies; the research concluded that most of the faculty members lack the necessary skills to use these techniques and the weakness of their familiarity with the skills to use their own software. The faculty members agreed on the importance of training according to the needs of the labor market, which aims to provide new qualifications within developed competences. The research recommended a proposal of e-learning program to activate the training project for faculty member by using (V.basic) language and designing its database program by using (Access) program to measure the extent of the skills they have and guide them to develop them and to be prepared for the implementation process.

Keywords: *E-Teaching, teachers' skills, performing skills.*

المقدمة

على الرغم من التطورات الهائلة في مجال استخدام التكنولوجيا وتزايد أعداد الجامعات المتوجهة نحو استخدام التعلم الالكتروني في العملية التعليمية، إلا أن هذا النوع من التعليم لازال ضعيف الاستخدام بالعراق أو يستخدم في نطاق ضيق نظرا لقلة المهارات لدى أعضاء الهيئة التدريسية بالجامعات العراقية كأحد الأسباب، وحيث تتسابق دول العالم اليوم وبشكل سريع على عوامل الرقي والتقدم في شتى المجالات (خصوصا في مجال التعليم والتعلم) إدراكا منها بدورهما الكبير في رقي وتقدم البلاد. تعتبر ثورة التعلم الالكتروني من الثورات التي أحدثت وستحدث تغييرات مستقبلية في مجال التعليم والتي انعكس تأثيرها على التعليم الذي هو طريق التقدم والرقي لأي مجتمع (أشرف، 2007، 7).

وإذا كان عضو هيئة التدريس يمثل أحد أركان العملية التعليمية، فإن إعداده لا بد من أن يواكب التطور الحاصل في هذا الحقل، وهذا يدعو المؤسسات التعليمية المهتمة بإعداد عضو هيئة التدريس لإعادة النظر في برامج إعدادهم، والمداخل التربوية التي يقوم عليها إعداد عضو هيئة التدريس وإضافة الجديد إليها والعمل على تحسين وتطوير القائم منها، وحيث إن عضو هيئة التدريس يشكل الركيزة الأساسية لهذا النظام، فهو المعبّر عن سلامة قواعده، وكفاءة أدائه، وقدرته على تحقيق أهدافه، وأهمية دورعضوهيئة التدريس تنبعث من قيامه بمهمات ثلاث مترابطة فيما بينها هي (التدريس، البحث وخدمة المجتمع) فالتدريس يفترض أن يجعله مربياً، والبحث يزيده علماً ومعرفة، وخدمة المجتمع يرشحه ليصبح مرشداً، في إطار مجمل العملية التعليمية، وعلى الرغم من كون كل مهمة من المهام الثلاث المذكورة تحتفظ بخصائصها واستقلالها النسبي، إلا أنها تتفاعل فيما بينها بحركة ديناميكية تفرز السلوك المميز لعضو الهيئة التدريسية وتعين دوره الفاعل في تحقيق الأهداف التي يسعى إليها النظام الجامعي (إسماعيل، 2009، 11).

الجانب النظري

مفهوم التعلم الالكتروني

تقوم الفكرة الأساسية على التصميم الفعال لبيئة التعليم والتعلم والتي تركز على المتعلم واحتياجاته وقدراته بشكل يسهل عملية التعلم لأي فرد في أي زمان ومكان باستخدام مصادر التعلم الرقمية المختلفة لدعم وتوسيع نطاق العملية التعليمية بإشراف المعلم (مصيلحي ومحمد، 2007، 133) .

تقنيات التعلم الالكتروني

تعد التقنيات بمختلف مكوناتها من معدات وأجهزة وشبكات وبرمجيات ركنا جوهريا في التعلم الالكتروني ويصنفها (العتري،2009، 54) إلى:

1. تقنيات الإنتاج وهي برامج لتأليف ودمج محتويات المقرر الالكتروني مثل محرر الوسائط، وبرنامج فرونت بيج.
2. تقنيات التوصيل وهي برامج لتوصيل مواد التعلم للمتعلمين، وإدارة هذه المواد على الشبكة، والتحكم ومراقبة أدائهم وتسهيل الاتصال الفعال بينهم باستخدام برامج المحادثة أو باستخدام البريد الالكتروني ومنتديات النقاش .

3. تقنيات الوصول وهي البرامج التي تمكن المتعلمين من عرض محتويات المقرر أيا كانت صيغة المحتوى مثل المتصفحات وبرامج تشغيل الوسائط وبرنامج RealPlayer وبرنامج Flash.
4. الويكي Wiki مجموعة من صفحات الانترنت المرتبطة تشعيبا والتي تسمح لكل مستخدم كتابة وتحرير وتعديل محتواها مع حفظ كل تحديث (السيف، 2009، 29).

متطلبات التعلم الالكتروني

تتباين متطلبات كل نظام تبعا لتباين الأهداف والسياسات التي تتبعها الجامعات، إلا إن هناك مكونات أساسية لابد من توافرها في كل جامعة تخطط لتطبيق التعلم الالكتروني (محمود، 2007، 43) وهي:

أولاً- العناصر البشرية وتتمثل بالآتي:

أ- الأستاذ الجامعي المؤهل القادر على التدريس باستخدام التقنيات الحديثة وتصميم المقرر الرقمي وتكييف أساليب التدريس بما يتوافق مع خصائص المتعلمين والإمكانيات المتاحة، حيث تغير دوره من مدرس إلى مبسط للمحتوى وميسر للعمليات التعليمية وموجه،، وهذا يتطلب منه اكتساب مهارات وخبرات خاصة.

ب- المتعلم المتمكن من مهارة التعلم الذاتي والقادر على التعامل في الرقمية من خلال إلمامه بتطبيقات الحاسب الآلي والانترنت.

ثانياً- العناصر المادية وتتمثل بالآتي:

أ. تجهيزات أساسية مثل الأجهزة الخدمية والحاسوبية وكذلك تأمين شبكة الانترنت.
ب. المحتوى الالكتروني وبناء المقررات للوصول بالمتعلم إلى مستوى من التحصيل والانجاز، مثل الصور والنصوص والرسومات والمعدة وفقا لمبادئ التصميم التعليمي .
ت. واجهات التفاعل الالكترونية التي ترشد المتعلم إلى مواقع وعناصر النظام وطرائق الوصول إليه.
ث. نظم التعلم الالكتروني المساندة (عبد الحميد، 2005، 57)

أهداف التعلم الالكتروني

يرتكز التعلم الالكتروني على مجموعة من الأهداف (سالم، 2004،94) هي:

1. خلق بيئة تعليمية تفاعلية من خلال تقنيات الكترونية جديدة .
2. دعم عملية التفاعل بين الطلاب والمعلمين من خلال تبادل الخبرات والآراء.
3. تطوير دور المعلم في العملية التعليمية حتى يتواكب ويستوعب التطورات العلمية والتقنية المستمرة المتلاحقة.
4. خلق شبكات تعليمية لتنظيم وإدارة أعمال المؤسسات التعليمية .
5. نمذجة التعليم وتقديمه بصورة معيارية .
6. تقديم تعليم يناسب فئات عمرية مختلفة مع مراعاة الفروق الفردية بينهم .

خصائص التعلم الالكتروني

هناك مجموعة من الخصائص للتعلم الالكتروني يمكن تلخيصها بما يأتي:

أ. توفير جميع وسائل التفاعل الحي بين الطالب والمدرس وإمكانية تفاعل الطلبة والمدرس على السبورة الالكترونية (عبد الخالق، 2008، 23).
ب. تمكين المدرس من استخدام الوسائل التعليمة التفاعلية المختلفة .

ت. تمكين المدرس من تحقيق استطلاع سريع لمعرفة مدى تجاوب وتفاعل الطالب مع محاور الدرس المختلفة والتي تعرض مباشرة .

دور المدرس في التعلم الالكتروني

المدرس هو عصب العملية التعليمية، من هنا فإن دوره في ظل استخدام التقنيات التعليمية (بما في ذلك الفصول الذكية والمناهج الالكترونية) سيكون أكبر وأكثر فاعلية، وبهذا الصدد تؤكد "ريل" إن التقنية سوف تزيد، ولن تقلل من الحاجة إلى معلمين جيدين وأساليب تدريسية بارعة، وإننا بحاجة إلى زيادة استثماراتنا في الموارد البشرية وفي التنمية المهنية للتربويين (عبد الخالق، 2008، 45).

إيجابيات التعلم الالكتروني

1. زيادة إمكانية الاتصال بين الطلبة فيما بينهم .
2. المساهمة بالتعبير عن وجهات النظر المختلفة للطلاب والإحساس بالمساواة.
3. سهولة الوصول للمعلم وعدم الاعتماد على الحضور الفعلي للطالب.
4. إمكانية تحوير طريقة التدريس بالطريقة التي تناسب الطالب .
5. ملاءمة مختلف أساليب التعليم والمساعدة الإضافية على التكرار.
6. الاستمرارية في الوصول إلى المناهج وتوافر هذه المناهج على مدار اليوم (الموسى، 2002،4).

سلبيات التعلم الالكتروني

1. التركيز الأكبر يكون على الجانب المعرفي أكثر من الاهتمام بالجانب المهاري والوجداني .
2. يحتاج إنشاؤها لبنية تحتية مثل الأجهزة والمختبرات وخطوط اتصال سريعة .
3. ارتفاع تكلفته خاصة في المراحل الأولى للتطبيق .
4. يحتاج تطبيقها إلى نوعية معينة من المعلمين المؤهلين للتعامل مع المستحدثات التقنية المستخدمة والمتخصصين بإعداد المناهج الالكترونية.
5. ما زال عدد من الطلاب يفضلون الطريقة التقليدية في حضور المحاضرات بدلا من الاعتماد على التقنيات الحديثة (سالم، 2004، 12).

منهجيـــة البحث

مشكلة البحث

بما إن أعضاء هيئة التدريس يعدون أحد أهم أركان منظومة التعليم الجامعي فهم المخولون بإنشاء الجيل القادم والذي يدعو إلى معرفة مدى جاهزية أعضاء هيئة التدريس لتبني فكرة تطبيق التعلم الالكتروني والذي يستلزم وجود أعضاء هيئة تدريس ذات نوعية خاصة مختلفة عن ما سبق. وعليه تتلخص مشكلة البحث في معرفة مدى امتلاك عضو هيئة التدريس من وجهة نظره لمهارات التعلم الالكتروني اللازمة لأداء مهامه على أكمل وجه.

أسئلة البحث

مازال التعلم الالكتروني في بداياته الأولى بالعراق، وهذا يحتاج إلى المزيد من البحث والدراسة عن مدى الاستعداد لتطبيقه، ويتطلب شحذ الجهود التطويرية المكثفة، لأنه حديث العهد لدينا، لذا فإن مثل هذه الدراسات توفر معلومات مفيدة يمكن استخلاص الدروس منها والاستفادة منها مستقبلاً، مع التأكيد على توافر الإدارة التنفيذية المقتنعة بأهمية التنمية المهنية لعضو هيئة

التدريس ناهيك عن أن التعليم التقليدي لوحده غير قادر على الارتقاء بمستوى التدريسي، وعليه فأن البحث سعى للإجابة على التساؤلات:

1. ما مدى توافر المهارات حول ثقافة التعلم الالكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس في هيئة التعليم التقني (المعهد التقني كركوك) كمجتمع للبحث؟
2. ما مدى توافر مهارات التعلم الالكتروني في مجال استخدام قيادة الحاسوب (ICDL) والشهادة الدولية للحاسوب (IC3) لدى أعضاء هيئة التدريس في مجتمع البحث؟
3. ما مدى توافر مهارات التعلم الالكتروني في مجال استخدام الانترنت والشبكات لدى أعضاء هيئة التدريس في مجتمع البحث؟
4. ما مدى توافر مهارات التعلم الالكتروني في مجال تصميم البرمجيات والوسائط المتعددة لدى أعضاء هيئة التدريس في مجتمع البحث؟
5. ماهية المقترحات التي تسهم في تطوير وتنمية مهارات التعلم الالكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس في مجتمع البحث؟

أهداف البحث

1. التعرف على مدى توافر مهارات استخدام تقنيات التعلم الالكتروني من قبل أعضاء هيئة التدريس واعتبارها أحد التوجهات المستقبلية .
2. الوقوف على مدى امتلاك أعضاء هيئة التدريس للمهارات والقدرات عندما يناط إليهم مستقبلا الخوض في هذا النوع من التعلم.
3. تهيئة جيل من أعضاء هيئة التدريس قادرين على إدارة الصف والتعامل مع جميع عناصر العملية التعليمية وخاصة المستحدث منها.
4. إعداد وتصميم برنامج الكتروني مقترح وتحديد قائمة بأهم المهارات الواجب توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس .
5. تحديد درجة توافر المهارات التي يمتلكها عضو هيئة التدريس عند تطبيق استخدام التعلم الالكتروني.

أهمية البحث

استمد هذا البحث أهميته من كونه أول دراسة تجري في مدينة كركوك لمعرفة مدى التفكير في ضرورة مسايرة التقدم العلمي ولاسيما هذا النوع من التعلم ولتسليط الضوء نحو أهمية إعداد وتأهيل أعضاء هيئة التدريس، وهي تتزامن مع المحاولات الجارية في التعليم العالي الذي يؤكد على إمكانية تطبيقها في الجامعات والمعاهد العراقية، كما إن نتائجها ستساعد أعضاء الهيئة التدريسية في مفاصل التعليم العالي التعرف على الوضع الراهن لهذا النوع من التعلم والقيام بمعالجة المعوقات والصعوبات التي من شأنها أن تؤدي إلى تحسين مستوى تحصيل الطلبة، فضلاً عن تزويد المختصين بمجال التدريب تحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة لتنمية وتطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس وزيادة كفاءتهم التدريسية، وحيث إن تطبيقها يحتاج إلى استعداد وتهيئة مدروسة عبر إعداد المناهج الإلكترونية المناسبة والمدرسين القادرين على تفعيله، وتوفير البيئة التعليمية المناسبة لها، عليه فقد سعى البحث لتحديد درجة توافر المهارات التي يمتلكها عضو هيئة التدريس عند تطبيق استخدامها لتدريس مختلف المناهج الدراسية للطلبة المنضوين تحت راية هيئة التعليم التقني .

وصف محاور البحث

يعتبر عضو هيئة التدريس الركيزة الأساسية لمنظومة التعليم العالي، وعليه وجب الاعتناء به وإعداده بالطريقة الصحيحة التي تكفل الشمولية والجودة لديه للقيام بمهامه بصورة فعالة، والتعلم الالكتروني هدف لكل أعضاء هيئة التدريس وبمختلف التخصصات ومن واجباته الحرص على النمو المهني لتحسين عمله والبحث المقدم حدد أربعة محاور لتحديد مواطن الضعف ومعالجتها لدى أعضاء هيئة التدريس في معرفة امتلاكهم للتقنيات الحديثة، وتشمل هذه المحاور ما يأتي:

1. **مدى توافر ثقافة التعلم الالكتروني:** يهدف هذا المحور إلى معرفة مدى توافر المهارات الخاصة بثقافة التعلم الالكتروني من حيث مفهومه وإلمام عضو هيئة التدريس بايجابيات وسلبيات التعلم الالكتروني ومدى معرفته بخصائصه ومواصفاته و معرفة الوسائل والأساليب وأنواع المعايير المستخدمة لتصميم المناهج الالكترونية.
2. **مدى توافر مهارات إتقان قيادة الحاسوب والشهادة الدولية للحاسوب:** يهدف هذا المحور إلى معرفة مدى معرفة أعضاء هيئة التدريس لبعض المعايير العالمية ذات الصلة بالتعلم الالكتروني وأدواته مثل IC3 , ICDL والإفادة منها .
3. **مدى توافر مهارات في استخدام الانترنت والشبكات:** يهدف هذا المحور إلى معرفة مدى امتلاك أعضاء هيئة التدريس لمهارات التعامل مع الانترنت والأدوات التفاعلية التي تقدمها الشبكات.
4. **مدى توافر مهارات في تصميم البرمجيات التعليمية والوسائط المتعددة:** ويهدف هذا المحور إلى معرفة المهارات المتقدمة لدى أعضاء هيئة التدريس فيما يخص عملية تصميم المقررات المنهجية الالكترونية.

الجانب العملـــــي

- **أداة البحث**

اتبع الباحثان المنهج الوصفي لتحقيق أهداف البحث واستخدما أداتي الاستبانة والمقابلة كأدوات لجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بالبحث، إذ صيغت استبانة تتكون من أربعة محاور رئيسة وتضم (35) فقرة بهدف التقصي عن مدى توافر مهارات التعلم الالكتروني لدى أعضاء الهيئة التدريسية في هيئة التعليم التقني (المعهد التقني/ كركوك كنموذج) وهي إحدى هيئات التعليم التقني التابع لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وعرضت على أربعة خبراء* لتقويمها حول مدى ملاءمة العبارات لقياس ما وضعت لأجله حيث أجمعوا على صيغتها الحالية المبينة في الملحق.

- **عينة البحث**

---

* أسماء المحكمين :
1. د.نجيب محمد زكي/أستاذ مساعد/عميد كلية الإدارة والاقتصاد /جامعة كركوك / الإحصاء والرياضيات.
2. د.فاتن حسن القاضي/أستاذ مساعد/ المعهد التقني كركوك / رياضيات وحاسبات.
3. د.وفاء محمد جاسم /أستاذ مساعد/المعهد التقني كركوك/طب مجتمع.
4. يوبرت يؤئيل/ مدرس/ المعهد التقني كركوك /الإحصاء.

اشتملت عينة البحث أعضاء الهيئة التدريسية المستمرين بالعمل ومن حملة الألقاب العلمية (مدرس مساعد، مدرس، أستاذ مساعد) والبالغ عددهم (132) تم استحصال الموافقات اللازمة من الجهات المختصة (عمادة المعهد التقني كركوك) حول إجراء البحث على أعضاء الهيئة التدريسية في الاختصاصات العلمية المختلفة حيث تم شمول كافة التدريسيين في المعهد بعد أخذ موافقتهم الشخصية أولاً، وذلك من خلال الاستبانة التي أعدت لهذا الغرض والمرفقة بنهاية البحث.

- **فرضيات البحث**

أ- امتلاك أعضاء هيئة التدريس مهارات متعلقة بالثقافة الحاسوبية بصورة أولية.

ب- امتلاك أعضاء هيئة التدريس مهارات أدائية متعلقة بطرائق التعامل مع جهاز الحاسوب والملفات وبعض البرامج .

ج- امتلاك أعضاء هيئة التدريس مهارات متوسطة في استخدام مهارات لاستخدام التقنية والأدوات التفاعلية والتعامل مع استخدامات الشبكة .

- **حدود البحث**

أجري البحث في أقسام ووحدات المعهد المذكور في المدة من 2012/2/1 ولغاية 2012/6/30، وتم تطبيق مقياس ليكرت الخماسي لقياس مدى توافر المهارات لتحديد درجة الإجابة على جميع محاور الاستبانة والمتمثل بالجدول 1.

الجدول 1

متوسطات قيم درجة توافر مهارات التعلم الالكتروني وفقا لمقياس ليكرت الخماسي

مقياس ليكرت	درجة توافر المهارة	المتوسط الحسابي
1	ضعيفة جدا	من 1إلى 1.79
2	ضعيفة	من 1.80 إلى 2.59
3	متوسطة	من 2.60إلى 3.39
4	عالية	من 3.40إلى 4.19
5	عالية جدا	من 4.20 إلى 5

المصدر: (وليد عبد الرحمن الفرا ، 2008، 26)

تم الاستعانة بالمحكمين والمختصين من ذوي الاختصاص في مجال الحاسوب والبرمجيات والإحصاء لتحديد مدى صلاحية الاستبانة للتطبيق، حيث أجري اختبار أولي (pre-test) على عينة مكونة من (15) تدريسياً باختصاصات مختلفة، وأعطت مصداقية بنسبة (80%).

تم إجراء المقابلة المباشرة مع أعضاء الهيئة التدريسية وشرح أبعاد البحث ونتائجه المستقبلية وما يترتب عليه من فوائد جمة، وقد وزعت (132) استبانة وكان عدد الاستبانات الصالحة والمرجعة (99) استبانة، حيث استبعدت (33) استبانة كون المعلومات فيها غير كاملة.

تم تصميم وإعداد برنامج مقترح بلغة v.basic مكون من ثلاثة محاور رئيسة، كما في الجدول 2 وهي من إعداد الباحثين، حيث شمل البرنامج المحاور الآتية مصنفة بحسب نوعها :

الجدول 2
المحاور المستخدمة في البرنامج المقترح

اسم المحور	نوعها
1- مهارة مبتدئة	وهي مستوى المهارة الحاسوبية الشائعة الاستخدام فهي مهارات تتمتع بالسهولة وليست معقدة، ولا تحتاج إلى خبرة وتدريب .
2- مهـــــــارة متوسطة	وهي مستوى المهارات التي تكون أكثر تعقيدا وصعوبة من سابقه، ويقوم على قياس التعامل مع بعض البرمجيات والتطبيقات الجاهزة والمهمة في مجال استخدام التعلم الالكتروني.
3- مهارة متقدمة	وهي مستوى المهارات التي نادرا ما يستطيع الأفراد التعامل مع مهامه ومتطلباته نظرا لصعوبته، فهو يحتاج إلى دورات تدريبية متقدمة مناسبة وأشخاص من ذوي الاختصاص.

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين

هدف البرنامج إلى تحديد قياس مستوى مهارة التدريسي لغرض تنامي الاتجاهات الايجابية لديه نحو استخدام التكنولوجيا الحديثة. ويحتوي كل محور من المحاور الثلاثة في البرنامج المصمم على (50) سؤالاً متدرجة بحسب درجة صعوبتها، وبحسب كل نوع من المحاور، وحددت الإجابة بـ (صح) أو (خطأ) للانتقال إلى المرحلة التالية حيث تجمع الدرجات الصحيحة لتدخل الفئات التالية كما في الجدول :

الجدول 3
قيم المهارات النهائية بحسب الفئات

الفئة	المدى	قيم المهارة النهائي
الأولى	صفر-10	ضعيف جدا
الثانية	11-20	ضعيف
الثالثة	21-30	متوسط
الرابعة	31-40	جيد
الخامسة	41-50	جيد جدا

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين

وتم تصميم قاعدة بيانات المحاور للبرنامج المصمم باستخدام التطبيق (Microsoft Access). فالبرنامج المقترح من شأنه إن يوفر على التدريسي التكلفة والجهد والوقت الذي يمكن أن يبذله لغرض تحديد مستوى تأهيل التدريسي بشكل عال نحو درجة الإفادة من التقنيات المتاحة وتطويرها لما يخدم المناهج التعليمية وفي مختلف التخصصات العلمية. وتم طرح الأسئلة على أعضاء هيئة التدريس من خلال تلك المحاور الثلاثة وعلى وفق كل مستوى، وذلك من خلال عدة

نوافذ حيث يتمكن عضو هيئة التدريس من تقييم مدى امتلاكه لكل مستوى من تلك المهارات، وبالتالي يستطيع التوجه لتحديد البرامج التدريبية التي يجب الالتحاق بها بعد الاطلاع على ما مدى امتلاكه من هذه المهارات المختلفة على وفق كل مستوى وهو ما يهدف إليه تصميم هذا البرنامج .

الدراسات ذات العلاقة

1- اسم الباحث /السنة	الشريف/2002
عنوان الدراسة	مدى امتلاك أعضاء الهيئات التدريسية في الجامعات السعودية للكفايات التكنولوجية
طبيعة الدراسة (أكاديمية/تطبيقية)	تطبيقية
مشكلة الدراسة	الكفايات التكنولوجية مهارة تمكن الفرد من أداء مهمة ما بمستوى عالٍ.
أهداف الدراسة	التعرف على درجة امتلاك أعضاء هيئة التدريس للكفايات التكنولوجية ودرجة ممارستهم لها والصعوبات التي يواجهونها.
فرضيات الدراسة	وجود علاقة ارتباطية بين امتلاك الكفايات التكنولوجية وبين درجة ممارستها.
أهم الاستنتاجات	درجة الممارسة للكفايات التكنولوجية متوسطة
أهم التوصيات	إجراء دراسات حول امتلاك أعضاء الهيئات التدريسية للتقنيات الحديثة الأخرى.
تميز الدراسة عن بقية الدراسات المعروضة	تحديد نوع علاقة إيجابية وبدرجة متوسطة بين امتلاك الكفايات التكنولوجية وبين ممارستها
2- اسم الباحث /السنة	العبيد/2002
عنوان الدراسة	مدى استفادة معلمي المرحلة الثانوية بمدينة الرياض من الشبكة العالمية للمعلومات (الانترنت)
طبيعة الدراسة(أكاديمية/تطبيقية)	أكاديمية
مشكلة الدراسة	مدى استفادة مدرسي مادة الحاسب الآلي من الشبكة العالمية في المرحلة الثانوية .
أهداف الدراسة	التعرف على الكيفية التي يتم الاستفادة من الشبكة وتحديد معوقاتها.
فرضيات الدراسة	تقييم أهمية استخدام الانترنت بالنسبة لمعلمي مادة الحاسب للمرحلة الثانوية .
أهم الاستنتاجات	1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في ما يخص المعوقات التي تحد من استفادة المعلمين تعزى لسنوات الخبرة. 2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات عينة الدراسة .ووجود فرق في محور أهمية استخدام الانترنت لصالح الذكور.
أهم التوصيات	اعتماد التقنيات في وزارة التربية.
تميز الدراسة عن بقية الدراسات المعروضة	الخبرة في التعامل أهم محور في التأثير على استخدام الشبكة العالمية .
3- اسم الباحث /السنة	الجرف/2004
عنوان الدراسة	مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس للتعليم الالكتروني على بوابات

	(Blackboard , WebCT)
طبيعة الدراسة(أكاديمية/تطبيقية)	تطبيقية
مشكلة الدراسة	مدى الاستفادة من الاشتراك في البوابات الالكترونية
أهداف الدراسة	فائدة البوابات الالكترونية لحملة شهادة الدكتوراه
فرضيات الدراسة	توافر البوابات أسلوبا جديدا للتعليم الالكتروني
أهم الاستنتاجات	الاستخدام ضئيل للبوابات الالكترونية، عدم توافر المهارات ، كثرة الأعباء الوظيفية ، قلة توافر الدورات في هذا المجال .
أهم التوصيات	البوابات الحديثة في مجال التدريس الجامعي .
تميز الدراسة عن بقية الدراسات المعروضة	استخدام أسلوب البوابات في التدريس للتعليم العالي .
4- اسم الباحث /السنة	الموسى/2007
عنوان الدراسة	متطلبات التعليم الالكتروني
طبيعة الدراسة(أكاديمية/تطبيقية)	أكاديمية
مشكلة الدراسة	التعليم الالكتروني ضرورة ملحة في التعليم العالي
أهداف الدراسة	معرفة متطلبات التعليم الالكتروني في العملية التعليمية
فرضيات الدراسة	تركيب معايير لمتطلبات التعليم الالكتروني
أهم الاستنتاجات	أهمية التدريب للمعلم والمتعلم ، وجود معايير عند تصميم المناهج الالكترونية.
أهم التوصيات	ضرورة اعتماد التعليم الالكتروني في العملية التعليمية
تميز الدراسة عن بقية الدراسات المعروضة	تحليل وتركيب نتائج عديدة من الدراسات السابقة من دون اللجوء لدراسة ميدانية.
5- اسم الباحث /السنة	محمد والعمري/2007
عنوان الدراسة	أهمية توافر الكفاية اللازمة لإعداد المقررات الالكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس من وجهة نظرهم
طبيعة الدراسة(أكاديمية/تطبيقية)	أكاديمية
مشكلة الدراسة	استخدام المقررات بإعداد المقررات الالكترونية.
أهداف الدراسة	تحديد نظام لإعداد المقررات الالكترونية
فرضيات الدراسة	توافر الكفاية لإعداد المقررات الالكترونية
أهم الاستنتاجات	كفايات تدريسية محددة وفق التعليم الالكتروني
أهم التوصيات	حث التدريسيين على تطوير مهاراتهم في استخدام الحاسوب و شبكة الانترنت خاصة لغرض استحداث المقررات باستخدام التعليم الالكتروني
تميز الدراسة عن بقية الدراسات المعروضة	تحديد الترتيب للكفايات المطلوبة في عملية إعداد نظم للمقررات الالكترونية .

التعليق على الدراسات ذات العلاقة ومدى الاستفادة منها:

من خلال التجارب السابقة نستخلص الفوائد التي يمكن أن تجنى من تطبيق التعلم الالكتروني في المؤسسات التعليمية، والدور الفعال الذي تؤديه في تطوير عضو هيئة التدريس

بتطبيق التقنيات الحديثة إضافة إلى التعرف على أهم المهارات التي يتقنها التدريسي والاستعداد لتطويرها مستقبلا وتنميتها، حيث إن الرقي بمنظومة تقنية المعلومات سيؤدي إلى الضمان في نجاح برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية والتي يجب الانتباه إليها، وأن تكون هناك قناعة تامة بأهمية التنمية المهنية لعضو هيئة التدريس، لأن التعليم التقليدي وخلال الحقب الماضية لم يكن قادراً لوحده على الارتقاء بمستوى عضو هيئة التدريس. فالدراسات ذات العلاقة في مجملها اتفقت مع الدراسة الحالية في السعي لإبراز دور بعض من جوانب الوعي المعلوماتي أو تطبيقاته للنهوض بالأداء المهني لعضو الهيئة التدريسية، كما تفردت الدراسة بتصميم برنامج يحتوي على قائمة تقيس تطبيقات الوعي المعلوماتي بجانبيها المعرفي والمهاري.

تحليل ومناقشة النتائج:

الجدول 4

التوزيع الديموغرافي لعينة البحث

المتغيرات		العدد	النسبة%	المتغيرات		العدد	النسبة%
1- التخصصات	التكنولوجية	50	%49,9	3- المؤهل العلمي	بكالوريوس	48	%48,5
	الإدارية	34	%34,5		دبلوم عالٍ	5	%5,1
	الطبية	12	%12,2		ماجستير	37	%37,4
	الفنون التطبيقية	3	%3		دكتوراه	9	%9,1
المجموع		99	%100	المجموع		99	%100
2- الجنس	ذكر	49	%49,5	4- الفئة العمرية	30-20 سنة	7	%7,1
	أنثى	50	%50,5		40-31 سنة	13	%13,1
المجموع		99	%100		50-41 سنة	38	%38,4
					50 سنة فأكثر	41	%41,4
				المجموع		99	%100

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين

يلاحظ من الجدول 4 بأن أغلبية مجتمع الدراسة تركزت في التخصصات التكنولوجية، حيث شكلت نسبة (49.9%) من مجمل التخصصات العلمية المختلفة، وإن نسبة الإناث متوازنة مع نسبة الذكور في هذا المجال بنسبة (إناث50.5 %، ذكور49.5%) بحسب فئة الجنس، كما ويلاحظ تركيزاً في الفئة العمرية (50 سنة فأكثر) بنسبة (41.4%) وإن نسبة حملة شهادة البكالوريوس شكلت نسبة (48.5%) .

الجدول 5

نسب توزيع أعضاء الهيئة التدريسية بحسب متغيرات الدراسة

المتغيرات	العدد	النسبة %	المتغيرات	العدد	النسبة %
- الخبرة التدريسية			- استخدام العروض التعليمية من الحقيبة التعليمية		
1 - 10 سنة	14	% 14,1	نعم	34	%34,3
11 - 20 سنة	20	%20,2	نوعا ما	29	%29,3

المتغيرات	العدد	النسبة %	المتغيرات	العدد	النسبة %
- الخبرة التدريسية			- استخدام العروض التعليمية من الحقيبة التعليمية		
أكثر من 21 سنة	65	%65,7	لا	36	%36,4
المجموع	99	%100	المجموع	99	%100
- الدورات التدريبية	العدد	النسبة %	- إعداد البرامج التعليمية ضمن التخصص	العدد	النسبة %
نعم	77	%77,8	نعم	33	%33,3
لا	22	%22,2	نوعا ما	24	%24,2
المجموع	99	%100	لا	42	%42,4
- استخدام السبورة الذكية	العدد	النسبة %	المجموع	99	%100
نعم	5	%5,1	- استخدام الحاسوب وجهاز الـ Data Show	العدد	النسبة %
نوعا ما	7	%7,1	نعم	25	%25,3
لا	87	%87,9	نوعا ما	18	%18,2
المجموع	99	%100	لا	56	%56,6
			المجموع	99	%100
- مناصرة تطبيق فكرة التعلم الالكتروني	العدد	النسبة %	- سوف يتم تطبيق الفكرة عند توافر المستلزمات	العدد	النسبة %
نعم	66	%66,7	بعد أقل من 5 سنوات	34	%34,3
لا	33	%33,3	بعد أكثر من 5 سنوات	43	%43,4
			لا يتم تطبيقه	22	%22,2
المجموع	99	%100	المجموع	99	%100

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين

تشير بيانات الجدول 5 إلى أن الخبرة التدريسية لأكثر من 21 سنة قد شكلت نسبة عالية، حيث كانت (65,7%) لدى أعضاء هيئة التدريس وأغلبهم قد التحق بدورات تدريبية للحاسوب والانترنت ونسبتهم (77,8%) وأكد (87,9%) منهم أنهم لا يستخدمون السبورة الذكية أثناء المحاضرات لمحدودية العدد المتوافر منها و البالغة (2) فقط ، ونسبة عدم استخدام جهاز إلـ (Data Show) (56,6%) وعزى أغلبهم السبب في ذلك إلى عدم وجود أو قلة توافره في القاعات الدراسية أثناء إعداد البحث، و أكد (36,4%) من المبحوثين عدم استخدامهم للعروض التعليمية نظرا لقلة الحقائب التعليمية لبعض التخصصات العلمية والمعدة من قبل التدريسيين، وأكد (42,4%) منهم على عدم قدرتهم على إعداد برامج تعليمية ضمن التخصص. وناصر (66,7%) منهم تطبيق فكرة التعلم الالكتروني في الجامعات والمعاهد العراقية وعلى أن يكون التطبيق في المستقبل القريب على أساس توافر المستلزمات الضرورية (المادية والبشرية) بعد أكثر من (5)

سنوات، وجاء ذلك بتأييد بلغ نسبة (43,4%) من مجتمع البحث، وعلل أفراد العينة أسباب ذلك (وهي من وجهة نظرهم) بما يأتي:

1. التعلم الالكتروني نمط تعليمي متطور وعلى عضو هيئة التدريس القيام بمهام المسيطر على العملية لأن التدريس التقليدي يسبب الملل للطلبة .
2. اعتماد أساليب مختلفة في التعليم والاستفادة من إمكانيات الحاسوب .
3. يخفض العبء عن عضو هيئة التدريس ويقلل الوقت والجهد ويؤدي إلى إنهاء المناهج المقررة في أوقاتها المحددة.
4. الاستخدام الأمثل في المختبرات والقاعات والتزام الطلبة بمواعيد المحاضرات والحصول على التغذية الراجعة .
5. جذب انتباه الطالب أثناء المحاضرة وسهولة تطبيقها في مواد التعليم المستمر مثل (الرسم الهندسي، التصاميم، التجارب العملية).

وتأتي هذه النتيجة انطلاقا من مبدأ إن استخدام أنظمة التعلم الإلكتروني في أغلب مؤسسات التعليم العالي ضرورة ملحة تفرض على أنظمة التعليم لإحداث نقلة نوعية بالأهداف التي تسعى إلى تحقيقها، وتوظيف التقنيات المختلفة توظيفاً فعالاً، وهذا ما يتفق مع (التو دري، 2004، 44) لأهميتها عندما ذكر بأنه يسهم في توفير بيئة تعليمية غنية ومتعددة المصادر، ويشجع التواصل بين أطراف المنظومة التعليمية، ويسهم في تقديم التعليم في صورة معيارية، و إعداد جيل من المعلمين والمتعلمين القادرين على التعامل مع التقنية، في حين علل أفرد العينة والبالغة نسبتهم (22,2%) عدم مناصرتهم وتأييدهم لفكرة تطبيقها في التعليم العالي والأسباب في ذلك (وهي من وجهة نظرهم) تتلخص بما يأتي:

1. إن التعليم التقني يركز على الجانب العملي بنسبة 70% ومجال تطبيقه يكون على المحاضرات النظرية .
2. عدم تهيئة الكادر المطلوب لأداء هذه المهمة ونقص الخبرة لدى أعضاء الهيئة التدريسية (وخاصة الجيل القديم) لمهارات الحاسوب والتعامل مع الانترنت .
3. قلة أو انعدام التخصيصات المالية المطلوبة لتجهيز المختبرات والأجهزة.
4. الانقطاعات المستمرة بالكهرباء وعدم توافر شبكة انترنت سريعة وغير مكلفة.
5. أن يكون التطبيق على طلبة الدراسات العليا ثم طلبة الجامعات والمعاهد نظرا لضعف المستوى العلمي للطلبة المقبولين في الوقت الحاضر بشكل عام .

النتائج المتعلقة بالإجابة على المحور الأول

ويهدف إلى التعرف على (مدى توافر ثقافة التعلم الالكتروني) لدى مجتمع البحث فقد تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لهذا الغرض وتظهر نتائج فقرات هذا المحور في الجدول 6 مرتبة بحسب أهميتها لعينة المشاركين بالدراسة، وتشير إلى أن أعلى نتيجة عند قياس الاستجابة في هذا المحور لدى عضو هيئة التدريس هو (لدي إلمام بإيجابيات التعلم الالكتروني) والذي بلغ المتوسط الحسابي له (2,8) والانحراف المعياري (0,9) وهي نتيجة إيجابية لدى أعضاء هيئة التدريس بصفتهم الفئة المؤثرة في نجاح أي تغير تتبناه الجامعات والمعاهد واستعداد عضو هيئة التدريس لتفعيل وتطبيق التعلم الالكتروني، وكانت فقرة (لدي إلمام بالمعايير المستخدمة في تصميم المناهج الدراسية للتعلم الالكتروني) هي الأقل قياسا، وبلغ المتوسط الحسابي له (2,2) والانحراف المعياري (1,0) وتأتي هذه النتيجة لقناعة عضو هيئة

التدريس بافتقاره إلى معرفة أهم المعايير العلمية التي يتم تطبيقها في هذا المجال، حيث إن هنالك معايير خاصة ببرامج التعلم الالكتروني منها معايير (Scorm) لضمان جودة برامج التعلم الالكتروني، ومعيار (IMS) الذي يصف خصائص المقررات الدراسية والدروس التعليمية وغيرها، وهذا يتفق مع ما توصل إليه (الزواوي, 2003, 34) بأن الانتقال من ثقافة الحد الأدنى إلى ثقافة الإتقان والتمييز يتطلب معايير عالمية للقياس والاعتراف، فالجودة تعني تحقيق أعلى درجة من المواصفات القياسية.

الجدول 6

الخاص بالتوزيعات التكرارية ودرجة التوافر لمهارات فقرات المحور الأول

أسئلة الاستبانة تسلسل	قياس درجة الاستجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	ترتيب المتغيرات حسب أهميتها لعينة هيئة التدريس
	ضعيفة جدا		ضعيفة		متوسطة		عالية		عالية جدا					
	ت	النسبة %	ت	النسبة %	ت	النسبة %	ت	النسبة %	ت	النسبة %				
X1	15	15.2	19	19.2	53	53.5	11	11.1	1	1.0	2.6	0.9	متوسطة	٥
X2	13	13.1	24	24.2	49	49.5	12	12.1	1	1	2.6	0.8	متوسطة	٤
X3	10	10.1	24	24.2	40	40.4	22	22.2	3	3	2.8	0.9	متوسطة	١
X4	18	18.2	30	30.3	38	38.4	11	11.1	2	2	2.4	0.9	ضعيفة	٨
X5	16	16.2	22	22.2	43	43.4	15	15.2	3	3	2.6	1	متوسطة	٣
X6	26	26.3	32	32.3	33	33.3	5	5.1	3	3	2.2	1	ضعيفة	٩
X7	16	16.2	19	19.2	45	45.5	14	14.1	5	5.1	2.7	1	متوسطة	٢
X8	15	15.2	28	28.3	41	41.4	13	13.1	2	2	2.5	0.9	ضعيفة	٧
X9	19	19.2	22	22.2	38	38.4	17	17.2	3	3	2.6	1	متوسطة	٦
المؤشر	% 39.7				% 42.2		% 15.8				2.5	0.9	المتوسط الحسابي العام = ٢,٥ (ضعيفة)	

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين

تشير بيانات الجدول نفسه والخاصة بالتوزيعات التكرارية ودرجة توافر مهارات فقرات المحور الأول والتي قيست باستخدام (9) عبارات إلى أن أعلى درجة استجابة بلغت ما نسبته (15,8%) من إجابات عينة البحث، وهي نسبة ضعيفة لمستوى توافر ثقافة التعلم الالكتروني، وتشير هذه النسبة المنخفضة إلى حداثة هذا النوع من التعلم، وبلغت نسبة الذين كانت لديهم معرفة متوسطة (42,2%) وهي نسبة إيجابية، وتتفق هذه النتيجة مع ما أكده (سالم, 2004، 39) وهي إدراكهم بأن التعلم الإلكتروني لا يعني إلغاء دور المعلم بل يصبح دوره أكثر أهمية، فهو شخص مبدع ذو كفاءة عالية يدير العملية التعليمية باقتدار، وهي من الأهداف الأساسية التي تسعى إليها سياسة التعليم العالي في العراق والأخذ بأهم ما توصلت إليه التقنيات الحديثة في مجال العملية التعليمية. فيما نلاحظ أن ما نسبته (39,7 %) شكلت استجابة ضعيفة من مجتمع البحث بعدم إدراكهم ومعرفتهم بمفهوم التعلم الالكتروني، لضعف فكرة التعلم الالكتروني لديهم كأساس لتطوير المستوى التعليمي ورقيه إلى مستويات تواكب التطور التكنولوجي و تكوين جيل من المجتمع الناجح. ويدل تحليل بيانات البحث على أن درجة توافر مهارات التعلم الالكتروني لدى أعضاء

هيئة التدريس وفق وجهة نظرهم في محور ثقافة التعلم الالكتروني الواردة في أداة هذا البحث كانت بدرجة (ضعيفة) حيث بلغ المتوسط العام للمحور (2.5) بحسب الجدول 1 وتتفق هذه النتيجة مع ما أكده (الكباش, 2009, 5) من أن هذا النوع من التعلم مازال دون المستوى المطلوب بسبب رواسب خلفه النظام التعليمي التقليدي.

النتائج المتعلقة بالإجابة على المحور الثاني

والذي يهدف إلى التعرف على (مدى توافر مهارات إتقان قيادة الحاسوب والشهادة الدولية للحاسوب) حيث تظهر نتائج فقرات هذا المحور في الجدول 7 مرتبة بحسب أهميتها لعينة المشاركين بالبحث. وتشير إلى أن أعلى نتيجة عند قياس الاستجابة في هذا المحور لدى عينة البحث هو (يمكنني إدارة الملفات من حيث القيام بعمليات مثل إنشاء، حفظ، نسخ، تعديل، نقل) والذي بلغ المتوسط الحسابي له (3,6) والانحراف المعياري (1,1) وهو مؤشر إيجابي لأن أفراد العينة لديهم اتجاهات إيجابية عند التعامل مع الحاسوب واستخداماته واستثمار فوائد الحاسوب.

الجدول 7

الخاص بالتوزيعات التكرارية ودرجة توافر مهارات فقرات المحور الثاني

تسلسل أسئلة الاستبانة	قياس درجة الاستجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	ترتيب المتغيرات حسب أهميتها لعضو هيئة التدريس
	ضعيفة جدا		ضعيفة		متوسطة		عالية		عالية جدا					
	تكرار	النسبة %	تكرار	النسبة %	تكرار	النسبة %	تكرار	النسبة %	تكرار	النسبة %				
X1	7	7.1	9	9.1	42	42.4	25	25.3	16	16.2	3.3	1.0	متوسطة	٣
X2	4	4	11	11.1	32	32.	24	24.2	28	28.3	3.6	1.1	عالية	١
X3	5	5.1	15	15.1	33	33.3	21	21.2	25	25.3	3.4	1.1	عالية	٢
X4	14	14.1	22	22.2	27	27.3	15	15.2	21	21.2	3.0	1.3	متوسطة	٥
X5	25	25.3	25	25.3	29	29.3	10	10.1	10	10.1	2.5	1.2	ضعيفة	١٠
X6	12	12.1	15	15.2	32	32.3	19	19.2	21	21.2	3.2	1.2	متوسطة	٤
X7	12	12.1	25	26.3	33	33.3	15	15.2	13	13.1	2.9	1.1	متوسطة	٦
X8	18	18.2	27	27.3	23	23.2	12	12.1	19	19.2	2.8	1.3	متوسطة	٧
X9	30	30.3	35	35.4	19	19.2	6	6.1	9	9.1	2.2	1.2	ضعيفة	١١
X10	21	21.2	24	24.2	25	25.3	16	16.2	13	13.1	2.7	1.3	متوسطة	٩
X11	19	19.2	26	26.3	22	22.2	18	18.2	14	14.1	2.8	1.3	متوسطة	٨
المؤشر	36.4%				28.8%		35.2%				2.9	1.1	المتوسط الحسابي العام (متوسطة) = ٢,٩	

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين

فثقافة الحاسوب هي ذلك الجزء من علم الحاسوب الذي يجب على كل فرد معرفته، وكانت فقرة (يمكنني استخدام برنامج قواعد البيانات Microsoft Access) هي الأقل نتيجة لدى عينة البحث وبلغ المتوسط الحسابي (2,2) والانحراف المعياري (1,2) من المعلوم أن التعلم الإلكتروني يرتبط ارتباطاً مباشراً بالتدريب على استخدام التقنية، وكذلك على استخدام استراتيجيات تدريس جديدة، وإن إعداد عضو هيئة التدريس وتدريبه لعصر التعلم الإلكتروني يتطلب استخدام برنامج word، إعداد الشرائح باستخدام برامج مثل Power Point، استخدام برنامج Excel، إعداد قاعدة بيانات مبسطة باستخدام برنامج Access (والذي لا يعد شرطا أساسيا لدى جميع التدريسيين ممن يقومون بمزاولة التعلم الالكتروني)، علما أن نظم التعلم الالكتروني تسعى لإيجاد قواعد بيانات تعمل على خزن الملفات الصوتية والصورية لتحقيق أعلى مستوى من الفاعلية إضافة إلى استخدامها لغرض تسجيل أسماء الطلبة وتقديم الاختبارات النظرية والتطبيقية لهم ولأغراض تقويمهم، فعضو هيئة التدريس ينبغي أن يكون منفتحاً على كل

جديد، وهذا يتفق مع نتيجة (الفرا, 2003 , 24) بأن التعلم الإلكتروني يحتاج إلى المعلم الذي يعي بأنه في كل يوم لا تزداد فيه خبرته ومعرفته ومعلوماته فإنه يتأخر سنوات وسنوات.

ويبين الجدول أيضا البيانات الخاصة بالتوزيعات التكرارية ودرجة توافر مهارات فقرات المحور الثاني والخاص بـ (مدى توافر مهارات إتقان قيادة الحاسوب والشهادة الدولية للحاسوب) والتي لا تعد شرطاً أساسياً لقياس مهارات التدريسي ممن مارس التدريس سابقاً، فلم يشمل بهذه الفقرة، والتي قيست باستخدام (11) عبارة وأن ما نسبته (35,2%) شكلت استجابة تصنف ضمن المجالات العالية المهارة لدى أعضاء هيئة التدريس لإتقانهم الحاسوب ويفسر الباحثان هذه النتيجة بأن أغلب أعضاء هيئة التدريس يمتلكون أجهزة حواسيب (سواء كانت مكتبية أو محمولة) وبالتالي فإن قدرتهم تكون مرتفعة عند التعامل مع مكونات الحاسوب وملحقاته والتعامل مع بعض البرامج المكتبية خاصة التي لا تتطلب مهارات عالية لإجادتها ويسهل تعلمها والإفادة منها. وهي أساس التعلم الالكتروني وتتفق هذه النتيجة مع رأي (قنديل، 1999، 16) بأن المعرفة بمكونات الحاسوب وملحقاته تمثل جذور التعلم الالكتروني، كما إن الاحتكاك بين أعضاء هيئة التدريس يزيد من الحماس بينهم لتبادل الخبرات واكتساب مجموعات جديدة من المهارات في هذا المجال. وهذا يتفق مع ما أكد عليه (الحذيفي، 24,2003) بأن مختلف المهن والأعمال تتطلب قدراً معيناً من الفهم والممارسة ليتم تأديتها بالشكل الصحيح، وان يتم تزويد التدريسي بخبرات تطبيقية لتعميق المادة العلمية والقدرة على توظيفها وتمكنه من أداء مهمته التعليمية بإتقان، وبلغت نسبة الاستجابة المتوسطة لهذا النوع من المهارات (28,5%) وهي نسبة قليلة، لأن أغلبهم يسلكون أساليب تطوير الذات التي منها التحاقهم بدورات وورش عمل حول استثمار قدرة التكنولوجيا في مجال التعليم، كلما كان ذلك مطلبا وذا أهمية وكلا في مجال اختصاصه، فمرحلة تطوير المهارات تحتاج إلى التركيز على التطبيقات والبرامج ذات العلاقة المباشرة بالتقنيات التطبيقية المختلفة، ونلاحظ أن ما نسبته (36,4%) شكلت استجابة ضعيفة نتيجة انخفاض الكفاءة الأدائية نحو إتقان بعض برامج وتطبيقات الحاسوب والتي قد تؤدي إلى تغيير في موازين الكفاءة العلمية لمصلحة أصحاب المهارة في استخدام الحاسوب من ذوي الاختصاص على حساب الأساتذة الأقل مهارة، إلا أن هذه النتيجة لا تعني بالضرورة عدم وجود درجات امتلاك مهارات ولو (قليلة) لدى أعضاء هيئة التدريس في هذا المجال، ويدل تحليل بيانات البحث أن درجة توافر مهارات التعلم الالكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس وفق وجهة نظرهم في محور مدى توافر مهارات إتقان قيادة الحاسوب والشهادة الدولية للحاسوب الواردة في أداة هذا البحث كانت بدرجة (متوسطة)، حيث بلغ المتوسط العام للمحور (2.9) بحسب الجدول 1 وهو مؤشر إيجابي لهذا المحور .

النتائج المتعلقة بالإجابة على المحور الثالث

ويهدف إلى التعرف على (مدى توافر مهارات في استخدام الانترنت والشبكات) حيث تظهر نتائج فقرات هذا المحور في الجدول 8 مرتبة بحسب أهميتها لعينة المشاركين وكانت أعلى نتيجة عند قياس الاستجابة في هذا المحور هي (استطيع تصفح المواقع باستخدام محركات البحث, Google, Yahoo) والذي بلغ المتوسط الحسابي له (3,4) والانحراف المعياري (1,2) وهي نتيجة إيجابية جيدة للتواصل ويفسر الباحثان هذه النتيجة بأن العديد من التعاملات الحالية تتطلب أن تكون الكترونيا ومن خلال شبكة الانترنت والتي أخذت طريقا في اغلب مرافق المؤسسات الخدمية والإنتاجية والتعليمية، وهذا بدوره يؤدي إلى سهولة توافر مهارة لأساليب التعامل مع الشبكات

والانترنت، و يتزود بشكل إيجابي بكل ما هو جديد لغرض الاستفادة منها واستثمارها في العملية التعليمية، وهنا نجد توافقا وانسجاما مع ما توصل إليه دراسة (القرني، 2007، 37) من أن أعضاء هيئة التدريس يمتلكون مهارات البحث باستخدام محركات البحث المختلفة، وهي النتيجة نفسها التي تم الوصول إليها في هذا البحث، وتتفق مع ما أكدت دراسة (عزمي، 2006 ، 36) على أهمية مهارة استخدام محركات البحث وضرورة إكسابها وممارستها من قبل أعضاء هيئة التدريس، فهذا المجال يزداد ويصبح أكثر وضوحا وأهمية في التعلم الالكتروني، وهو ما أكد عليه (لإل, 2008، 58) وكانت فقرة (يمكنني استخدام برامج الضغط وفك الضغط للملفات التي يتم سحبها من الانترنت) هي الأقل أهمية فقد بلغ المتوسط الحسابي له (2,4) والانحراف المعياري (1,3) وهي نتيجة ضعيفة ويعود السبب إلى قلة استخدام التدريسي لها وعدم إلمامه بكيفية تطبيقها والتدريب عليها باعتبارها مهارات تقنية غير موجودة لدى أغلب أعضاء هيئة التدريس، وتعتمد على الاجتهادات الفردية عند الحاجة إليها فليس من الضروري استخدامها من قبل جميع التدريسيين فقد تهم فئة معينة من التدريسيين .

الجدول 8

الخاص بالتوزيعات التكرارية ودرجة توافر مهارات فقرات المحور الثالث

تسلسل الأسئلة بالاستبانة	قياس درجة الاستجابة										المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	ترتيب المتغيرات حسب أهميتها لعضو هيئة التدريس
	ضعيفة جدا		ضعيفة		متوسطة		عالية		عالية جدا					
	تكرار	النسبة %	تكرار	النسبة %	تكرار	النسبة %	تكرار	النسبة %	تكرار	النسبة %				
X1	11	11.1	17	17.2	35	35.4	25	25.3	11	11.1	3.0	1.1	متوسطة	٥
X2	10	10.1	9	9.1	31	31.3	29	29.3	20	20.2	3.4	1.2	عالية	١
X3	15	15.2	18	18.2	26	26.3	23	23.2	17	17.2	3.0	1.3	متوسطة	٤
X4	12	12.1	19	19.2	25	25.3	23	23.2	20	20.2	3.2	1.3	متوسطة	٢
X5	13	13.1	21	21.2	26	26.3	19	19.2	20	20.2	3.1	1.3	متوسطة	٣
X6	15	15.2	18	18.2	32	32.3	20	20.2	14	14.1	3.0	1.2	متوسطة	٦
X7	20	20.2	23	23.2	32	32.3	11	11.1	13	13.1	2.7	1.2	متوسطة	٧
X8	32	32.3	24	24.2	19	19.2	12	12.1	12	12.1	2.4	1.3	ضعيفة	٨
المؤشر الكلي	%33.1				%28.2		%36				2.9	1.2	المتوسط الحسابي العام = ٢,٩ (متوسطة)	

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين

وتشير بيانات الجدول نفسه إلى التوزيعات التكرارية ودرجة توافر مهارات فقرات المحور الثالث والتي قيست باستخدام (8) عبارات إلى أن ما نسبته (36%) شكلت استجابة عالية المهارة لدى أعضاء هيئة التدريس، وهو مؤشر إيجابي، فالشبكة تنفرد بتوفير الجزء الأكبر من المعلومات والخدمات، فهي مجموعة الحواسيب التي ترتبط مع بعضها البعض بخطوط اتصال بحيث يمكن لمستخدميها المشاركة في الموارد المتاحة، وتبادل المعلومات بينهم فالبريد الالكتروني يعد أهم أداة للتواصل بين عضو هيئة التدريس وبين الطالب، وبلغت نسبة الاستجابة المتوسطة لإتقان هذه المهارة (28,2%) ونسبة الاستجابة الضعيفة في هذا المجال (33,1%) والسبب في ذلك يرجع إلى انخفاض الكفاءة الأدائية والخبرة في استثمار الانترنت والشبكات لدى البعض، فهي إما لعدم

وجود جهة مخولة ومستقلة في الجامعات والمعاهد تتبنى تقديم الدعم التدريبي المتواصل لأعضاء هيئة التدريس في سبيل تطوير وصقل مهاراتهم وبالتالي زيادة مستوى خبرتهم، أو قد يرجع السبب إلى زيادة الأعباء الإدارية والتدريسية لدى عضو هيئة التدريس.

ويدل تحليل بيانات البحث أن درجة توافرمهارات التعلم الالكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس من وجهة نظرهم في محور مدى توافر مهارات استخدام الانترنت والشبكات الواردة في أداة هذا البحث كانت بدرجة (متوسطة)، وهو مؤشر إيجابي، حيث بلغ المتوسط العام للمحور (2.9) بحسب الجدول 1.

النتائج المتعلقة للإجابة على المحور الرابع

ويهدف إلى التعرف على (مدى توافر مهارات في تصميم البرمجيات التعليمية والوسائط المتعددة) حيث تظهر نتائج فقرات هذا المحور في الجدول 9 مرتبة بحسب أهميتها لعينة المشاركين.

وكانت أعلى نتيجة عند قياس الاستجابة هو (استطيع تقييم البرمجيات الجاهزة تربويا وتقنيا) وبلغ المتوسط الحسابي له (2,5) والانحراف المعياري (1,0) وسبب هذه النتيجة أن أفراد العينة لديهم إجادة تامة فيما يتعلق بالناحية التربوية، وهناك رؤية وتوجهات واضحة ووعي كافٍ لهذه الأمور التي تحتل الأولوية لدى التدريسي وعند استخدام عضو هيئة التدريس شبكة الانترنت فإنه يوفر للأكاديمي فرص تحديث المعلومات العلمية والتربوية والتقنية، وشكلت فقرة (يمكنني إنشاء التمارين التفاعلية باستخدام برامج مثل Macromedia Flash) أقل نسبة استجابة حيث بلغ المتوسط الحسابي له (1,6) والانحراف المعياري (0,8) .

الجدول 9

الخاص بالتوزيعات التكرارية ودرجة توفر مهارات فقرات المحور الرابع

تسلسل الأسئلة بالاستبانة	قياس درجة الاستجابة												المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	ترتيب المتغيرات حسب أهميتها لعضو هيئة التدريس
	ضعيفة جدا		ضعيفة		متوسطة		عالية		عالية جدا							
	ت	النسبة %	ت	النسبة %	ت	النسبة %	ت	النسبة %	ت	النسبة %						
X1	21	21.2	25	25.3	38	38.4	10	10.1	5	5.1			2.5	1.0	ضعيفة	١
X2	23	23.2	30	30.3	25	25.3	15	15.2	6	6.1			2.5	1.1	ضعيفة	٢
X3	24	24.2	33	33.3	28	28.3	9	9.1	5	5.1			2.3	1.1	ضعيفة	٣
X4	48	48.5	34	34.3	11	11.1	4	4	2	2			1.7	0.9	ضعيفة جدا	٦
X5	41	41.4	29	29.3	20	20.2	4	4	5	5.1			2.0	1.1	ضعيفة	٥
X6	52	52.5	32	32.3	12	12.1	2	2	1	1			1.6	0.8	ضعيفة جدا	٧
X7	40	40.4	29	29.3	15	15.2	9	9.1	6	6.1			2.1	1.2	ضعيفة	٤
المؤشر الكلي	%65.7				%21.2		%11.7						2.1	1.0	المتوسط الحسابي العام = ٢,١ (ضعيفة)	

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين

ويفسر الباحثان هذه النتيجة والتي هي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في محور تصميم البرمجيات التعليمية والوسائط المتعددة كونها من المراحل المتقدمة في التعلم الالكتروني، وإن هذه المهارات خاصة بفئة معينة من التخصصات ولا تتوافر لدى جميع أعضاء هيئة التدريس،

فهي تتطلب قدرات وخبرات عالية لايتقنها الكثيرون من أعضاء هيئة التدريس بصورة شخصية إلا بالالتحاق بدورات تدريبية متقدمة فهي تتطلب مساعدة مباشرة من المتخصصين، وتظهر صعوبة الدمج بهذا البرنامج عند استخدام الوسائط المتعددة لإنتاج بيئة تشعبية تفاعلية تحتوي على النص والصورة والصوت والفيديو لنقص الخبرة المطلوبة في إخراج العمل بشكله النهائي، فتتم الاستعانة بذوي الاختصاص في هذا المجال والعمل على أساس الفريق الواحد، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه (جمل، 2008، 7) باللجوء للمختصين عند استخدام هذا النوع من المهارات .

وتشير بيانات الجدول 9 الخاصة بالتوزيعات التكرارية ودرجة توافر مهارات فقرات المحور الرابع والتي قيست باستخدام (7) عبارات واستخراج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية إلى أن الاستجابة العالية لإتقان مهارة تصميم البرمجيات التعليمية والتعامل مع الوسائط المتعددة شكلت ما نسبته (11,7%) وهي نسبة ضئيلة كمهارة إتقان، ويرجع السبب في ذلك إلى أن عملية تصميم المناهج الالكترونية تتطلب التركيز على التدريب مع مختصي تقنيات المعلومات في مجال تصميم المقررات الالكترونية، ويتفق ذلك مع ما توصل إليه (جمل, 2008, 14) من أن إنتاج وسائط تعليمية في بعض المواد الدراسية تكون صعبة ومعقدة مثلا مادة الرياضيات، وهذا يتطلب من عضو هيئة التدريس الاستعانة بذوي الخبرة والاختصاص الذي يكون مؤهلاً تأهيلاً جيداً ومكتسباً الخبرة اللازمة، وشكلت درجة الاستجابة المتوسطة (21,2%) وهي أيضا نسبة منخفضة، في حين كانت درجة الاستجابة الضعيفة لهذا النوع من المهارات بنسبة (65,7%) ويفسر الباحثان ذلك بافتقار عينة البحث لتصميم البرمجيات التعليمية، كونها تعد من المراحل المتقدمة في برامج التعلم الالكتروني، وتحتاج للمتخصصين في عمليات التصميم، ويدل تحليل بيانات البحث أن درجة توافر مهارات التعلم الالكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس وفق وجهة نظرهم في محور مدى توافر مهارات استخدام الانترنت والشبكات الواردة في أداة هذا البحث كانت بدرجة (ضعيفة) حيث بلغ المتوسط العام للمحور (2.1) بحسب الجدول 1.

ويظهر الجدول 10 خلاصة نتائج جميع محاور البحث حيث إن المتوسط العام لجميع محاور البحث كان متوسط (2.6) وهو مؤشر إيجابي وترتيب المحاور بحسب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

الجدول 10
ترتيب مهارات التعلم الالكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس

ت	ترتيب المهارات	ترتيب المحور	المتوسط الحسابي
-1	مجال توافر مهارات ثقافة التعليم الالكتروني.	الثاني	ضعيف (2.5)
- 2 - 3	مجال توافر مهارات في إتقان (ICDL) و(IC3) مجال توافر مهارات في استخدام الانترنت والشبكات.	الأول	كلا المحورين نفس المتوسط (2.9)
-4	مجال توافر مهارات في تصميم البرمجيات التعليمية والوسائط المتعددة.	الثالث	ضعيف (2.1)
	المتوسط الحسابي العام		**2.6**

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين

إعداد وتصميم برنامج كمقترح

تحديد مستوى مهارته لتطويرها باستخدام الحاسوب وبرمجياته واستخدام شبكة الانترنت، نظرا لوجود تباين كبير في مهارات استخدام الحاسوب بين أعضاء هيئة التدريس في الجامعات والمعاهد العراقية والذي يجب أن يؤخذ في نظر الاعتبار.

الشكل 1

الواجهة الرئيسة للبرنامج المصمم من قبل الباحثين

تم إجراء اختبار البرنامج بشكل أولي على عينة مكونة من (10) من أعضاء هيئة التدريس وباختصاصات مختلفة وأعطت مصداقية بنسبة (75%).

يتكون البرنامج المصمم كما في الشكل 1 من عدد من النوافذ تتضمن البيانات العامة لعضو هيئة التدريس من حيث التخصص العلمي واللقب والمؤهل العلمي والجنس كما يظهر في الشكل 2.

الشكل 2
نافذة البيانات العامة لعضو هيئة التدريس

حددت البرنامج بثلاثة محاور، كما في الشكل 3 وهي المحور الأول لمستوى مهارة مبتدئة، والمحور الثاني لمستوى مهارة متوسطة والمحور الثالث لمستوى مهارة متقدمة.

الشكل 3
المحاور الرئيسة للبرنامج

ويحتوي كل محور على (50) سؤالاً مرتبة بحسب درجة صعوبتها لكل مستوى من المحاور، كما في الشكل 4.

الشكل 4
نافذة المحور الأول (المهارة المبتدئة)

ويظهر البرنامج تقريراً بالإجابات والنتيجة النهائية كما في الشكل 5 مصنفة على أساس فئات التصنيف لكل مستوى من المحاور.

الشكل 5
نافذة النتيجة النهائية للمحور الثاني (المهارة المتوسطة)

ويعطي البرنامج في نهايته تقريراً بالنتائج الذي حصل عليها عضو هيئة التدريس من حيث إدراج بياناته العامة ومستوى امتلاكه لمهارات المحاور كما في الشكل 6.

الشكل 6
نافذة التقرير النهائي لخلاصة الإجابة على جميع محاور البرنامج

الاستنتاجات

1. وجود فجوة واسعة في مهارات استخدام التقنيات لدى التدريسيين بما يخدم عملية التعليم، حيث إن التعلم إلكتروني يحتاج إلى جهد مكثف لتدريب وتأهيل أعضاء هيئة التدريس بشكل خاص استعداداً لهذه التجربة في ظروف تنتشر فيها الأمية التقنية في المجتمع .
2. ضعف التحضير والاستعداد للتعامل والتفاعل الإيجابي مع المستجدات التقنية.
3. ضعف مهارات التعامل مع جهاز الحاسوب وشبكة الإنترنت وضعف متابعة المستجدات على مستوى التقنيات والاتصالات واستغلالها لتطوير عملية التعليم.
4. يحتاج التعلم إلكتروني إلى جهد مكثف لتدريب وتأهيل أعضاء الهيئة التدريسية بشكل خاص استعدادا لهذه التجربة في ظروف تنتشر فيها الأمية التقنية في المجتمع .
5. عدم كفاية الكوادر البشرية المؤهلة تأهيلاً عالياً لإنجاح هذا التعليم سواء الكوادر الإدارية أو الفنية .

التوصيات والمقترحات

1. تم إعداد وتصميم برنامج لقياس وتحديد المهارات لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات والمعاهد العراقية، ولتكون نقطة انطلاق نحو بناء وتطوير مهارات التعلم الالكتروني.
2. دعم المؤسسات التدريبية بوسائط وتقنيات تعليم متنوعة وتفاعلية لنشر الثقافة التقنية بما يساعد في خلق مجتمع إلكتروني .

3. دمج التكنولوجيا بالعملية التعليمية، حيث تتوافر في الجامعات والمعاهد العراقية الكفاءات العلمية اللازمة التي يمكنها توظيف هذه المهارات بشكل جيد .
4. إنشاء فريق علمي متخصص (أو لجنة علمية) لكل تخصص علمي في كل جامعة أو معهد لها القدرة على إنتاج البرامج التعليمية الالكترونية بشكل محترف والبرمجة والتدريب والصيانة، يتولى عملية تجهيز البرامج التعليمية الالكترونية لكل مؤسسة علمية على مستوى الجامعات والمعاهد .
5. توفير أجهزة حاسوب وخط انترنت سريع فهي من المتطلبات الأساسية الواجب توفرها لأعضاء هيئة التدريس في أماكن عملهم .
6. دعم صناعة البرمجيات والبنية التحتية الخاصة بالتعلم الالكتروني وتشريع القوانين واللوائح اللازمة لحفظ حقوق الملكية الفكرية للمصممين والمبدعين، وتشجيع روح الإنتاجية لدى أعضاء هيئة التدريس بمنح الحوافز لمن يبدع في انجاز مناهج تعليمية الكترونية ودعم مشاريع إعداد المواد التعليمية في العراق.
7. الاطلاع على تجارب الدول الأخرى في هذا المجال والاستفادة من آرائهم فيما يخص الموارد البشرية والمادية وصناعة البرمجيات والمناهج التعليمية الالكترونية عن طريق إيفاد المعنيين لهذه الدول لغرض التجديد والتطوير في مؤسسات التعليم العالي.
8. اقترح الباحثان إجراء بحوث حول المهارات المطلوبة لكيفية تصميم المقررات الالكترونية في التعليم العالي .

المصادر

1. إسماعيل، محمد إسماعيل حسن، 2009، الكفايات اللازمة للمعلم في مجال التعلم الإلكتروني، جامعة المنصورة، مصر .
2. أشرف، أحمد محمد، 2007، الجودة الشـــاملة والمؤشرات في التعليم الجامعي، دار الجامعة الجديدة، مصر.
3. التودري، عوض حسين، 2004، المدرسة الالكترونية وأدوار حديثة للمعلم ، الرياض، ط 2، مكتبة الرشد.
4. الجرف، ريما، 2004، مدى اســتخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية للتعليم الالكتروني: الواقع والتطلعات، ســجل وقائع ندوة تنمية أعضاء هيئة التدريس، كلية التربية - جامعة الملك سعود .
5. الشريف، خالد عبد الرحيم، 2002، مدى امتلاك أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية للكفايات التكنولوجية ومدى ممارستهم لها والصعوبات التي يواجهونها، رسالة ماجستير (غ.م) ، جامعة اليرموك، الأردن .
6. العبيد، إبراهيم عبد الله، 2002، مدى استفادة معلمي المرحلة الثانوية بمدينة الرياض من الشبكة العلمية للمعلومات(الانترنت)، الرياض .
7. العتري، غانم بن طواش ،2009 ، مدى توافر مهارات استخدام نظام (Web Ct) لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك فيصل من وجهة نظرهم، رسالة ماجستير (غ.م) ، جامعة الملك سعود، الرياض.

8. السيف، منال بنت سليمان، 2009، مدى توافر كفايات التعليم الالكتروني ومعوقاتها وأساليب تنميتها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية في جامعة الملك سعود، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.
9. السالم، أحمد،2004، تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني، مكتبة الرش،الرياض.
10. الموسى، عبد الله بن عبد العزيز،2007، متطلبات التعليم الالكتروني ، بحث مقدم إلى "مؤتمر التعليم الالكتروني أفاق وتحديات"، الكويت.
11. الموسى، عبد الله بن عبد العزيز، 2002 ،"التعليم الالكتروني مفهومه، خصائصه، فوائده ،عوائقه"، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود، الرياض ، المملكة العربية السعودية.
12. الموسى، عبد الله بن عبد العزيز، 2007، متطلبات التعليم الالكتروني، بحث مقدم إلى "مؤتمر التعليم الالكتروني أفاق وتحديات"، الكويت.
13. الفرا، وليد عبد الرحمن، 2008، تحليل بيانات الاستبيان باستخدام البرنامج الإحصائي(SPSS).
14. الزواوي، خالد محمد، 2003، الجودة الشاملة في التعليم وأسواق العمل في الوطن العربي، القاهرة، مجموعة النيل العربية.
15. الفرا، يحيى، 2003، التعليم الالكتروني رؤية من الميدان، الرياض.
16. القرني، عبد الله، 2007، تقويم تجربة الملك سعود في استخدام نظام Web Ct في مساندة التدريس، رسالة ماجستير(غ.م)، جامعة الملك سعود، الرياض.
17. الكباش، شادي أبو خليل، 2008، تقييم المهارات الحاسوبية ومعيقات التعليم الالكتروني بين طلبة جامعة النجاح الوطنية وجامعة فلسطين التقنية (الخضوري)، مركز تكنولوجيا التربية في جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.
18. جمل، أيمن محمد سليم، 2008، أثر استخدام التعليم الالكتروني المتقدم المعتمد على الصوت والصورة على تحصيل الطلبة، مركزالدراسات الفلسطينية، فلسطين .
19. عبد الخالق، رشراش أنيس، وعبد الخالق،أمل أبو ذياب، 2008، تكنولوجيا التعليم وتقنياته الحديثة، ط1، بيروت، لبنان.
20. لإل، زكريا بن يحيى، 2008، ثقافة التعليم الالكتروني، ورقة عمل حول التعليم الالكتروني ، كلية التربية ، جامعة أم القرى.
21. عبد الحميد، محمد، 2005، فلسفة التعليم الالكتروني عبر الشبكات محرر في (منظومة التعليم عبر الشبكات)، عالم الكتب، القاهرة.
22. عزمي، نبيل جاد، 2006، كفايات المعلم وفقا لأدواره المستقبلية في نظام التعليم الالكتروني عن بعد، المؤتمر الدولي للتعلم عن بعد، مسقط، سلطنة عمان.
23. محمود، صفاء سيد، 2007، نموذج مقترح لإدارة تلوث البيئة الثقافية في التعليم عن بعد، بحث مقدم للمؤتمر السنوي الثاني لمركز التعليم المفتوح (التخطيط الاستراتيجي لنظم التعليم المفتوح والالكتروني)، جامعة عين شمس، القاهرة.
24. مصيلحي، زينب ومحمد، أماني عبد القادر، 2007، تحديات التعليم الجامعي الالكتروني في مصر والفرص المتاحة للاستفادة منه، مستقبل التربية العربية، مج (13)، عدد46.
25. محمد، مصطفى والعمري، حسن، 2007، كفايات إعداد المقررات الالكترونية أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية البدنية والرياضة بمدينة الرياض، المملكة العربية السعودية.