

واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات بجامعة البحرين من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وأثر ذلك في عمليتي التعليم والتعلم

د. فاطمة بنت محمد البلوشي
قسم تكنولوجيا التعليم
كلية التربية-جامعة البحرين (سابقاً)

د. عقيل عبدالمحسن أحمد
قسم تكنولوجيا التعليم
كلية التربية-جامعة البحرين

واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات بجامعة البحرين من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وأثر ذلك في عمليتي التعليم والتعلم

د. فاطمة بنت محمد البلوشي
قسم تكنولوجيا التعليم
كلية التربية-جامعة البحرين (سابقاً)

د. عقيل عبدالمحسن أحمد
قسم تكنولوجيا التعليم
كلية التربية-جامعة البحرين

الملخص

هدفت هذه الدراسة التعرف إلى واقع استخدام الحاسوب من قبل أعضاء هيئة التدريس بجامعة البحرين بصورة عامة، وعلى البرمجيات الأكثر استخداماً بصورة خاصة. كما هدفت إلى اكتشاف الفروق في الاستخدام، فيما يتعلق بمتغيرات التخصص، والدرجة العلمية، والجنس. ولتحقيق هذه الأهداف، صممت استبانة خاصة، وتم حساب الخصائص السيكومترية من صدق وثبات. تكونت عينة الدراسة من ٨٩ عضو هيئة تدريس. وأظهرت النتائج أن استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة البحرين للحاسوب تتركز على الأنشطة، والبرامج التالية: طباعة التقارير، وتقويم الطلبة، وشبكة الإنترنت، وأن البرامج الأكثر استخداماً هي برنامج معالجة النصوص، وبرنامج الجداول الإلكترونية. كما توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام الحاسوب بين أعضاء هيئة التدريس، تعود إلى الدرجة العلمية والكلية.

الكلمات المفتاحية: استخدام تكنولوجيا المعلومات، أعضاء هيئة التدريس، عمليتي التعليم والتعلم، جامعة البحرين.

Using Information Technology at University of Bahrain and its Effects in Teaching and Learning from Faculties View Point

Dr. Aqeel A. Ahmed

Dept. of Educational Technology
College of Education

Dr. Fatima M. Al-buloshi

Dept. of Educational Technology
College of Education (Formerly)

Abstract

The purpose of this study was to explore the differences in faculties usage of computer at the University of Bahrain according to the area of teaching, sex, and qualification. A questionnaire was designed for data collection. A sample consisting of 89 faculty members responded. The results revealed that faculty used computer mainly for the followings tasks: typing reports, students evaluation, internet, word processing, and electronic table (Excel). The results also revealed that there were statistical significant differences in the usage of computer by faculty members that could be attributed to qualification, and college type.

Key words: using information technology, faculty members, teaching and learning, University of Bahrain.

واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات بجامعة البحرين من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وأثر ذلك في عمليتي التعليم والتعلم

د. فاطمة بنت محمد البلوشي
قسم تكنولوجيا التعليم
كلية التربية-جامعة البحرين (سابقاً)

د. عقيل عبدالمحسن أحمد
قسم تكنولوجيا التعليم
كلية التربية-جامعة البحرين

المقدمة

يبدو أن التعليم التقليدي في صورته الراهنة لن يستطيع أن يلبي حاجة المتعلم، وذلك راجع بدرجة كبيرة إلى زيادة المعلومات المطلوبة، والمتوفرة على شبكة الإنترنت. ومن هذا المنطلق يتحتم على المؤسسات التعليمية إعداد الإنسان المتعلم القادر على التعامل مع الحاسوب؛ لكي يواكب أكبر التحديات التي تواجه مختلف المجتمعات في هذا القرن (موسى، ١٩٩٢). كما يشير إلى ذلك (حمدي، ١٩٨٩)، فقد ساهم الحاسوب الحديث في ابتكار، وتوفير طرق حديثة وسريعة في تطوير التعليم. حيث وفر المناخ التربوي، الذي أدى إلى تحسين إنتاج المعلمين، وتحصيل الطلبة في الدراسة بواسطة الحاسوب، بحيث يستطيع كل من المعلم والطالب الحصول على الكثير من المعلومات بأسرع وقت وجهد ممكنين.

ويعد استخدام الحاسوب في العملية التعليمية والتعليمية من الأوليات لدى صانعي القرارات في مجال التربية والتعليم في جميع أنحاء العالم تقريباً، حيث ساهم الحاسوب الحديث في تطوير العملية التعليمية، وشجّع على ابتكار طرق تربوية حديثة، ساعدت على إثارة اهتمام الطلبة، وتحفيزهم في الدراسة. فقد أظهرت تجربة إدخال الحاسوب الآلي في التعليم عقبات، لفتت انتباه المتخصصين في هذا المجال، منصور (١٩٩٦). ومن أهم تلك العقبات عدم إقبال المعلمين على استخدامات الحاسوب؛ لأن استخدامه يتطلب منهم تغيير طرق عملهم التي تعودوا عليها لمدة طويلة. وثمة عقبات أخرى برزت في سياق التجربة، فمثلاً في بعض المؤسسات التعليمية، يتم إدخال الحاسوب من غير تحديد الهدف التعليمي من استخدامه، ودون منح المعلم التدريب الكافي، والمناسب لتوظيفه في عملية التعليم والتعلم. كما أن هناك إشكالية برزت من خلال التجربة، تتمثل في عدم توافر المتخصصين في مجال تطبيق الحاسوب في العملية التعليمية ممن لديهم المعرفة التامة بكيفية الاستفادة من قدرات الحاسوب في هذا الحقل. فظهور مثل هذه الإشكالية، ألزمت المتخصصين في هذا المجال بدراسة المصاعب بدقة، بهدف حل تلك العقبات.

ولعل من العوامل التي ساعدت على إنجاح التجربة في إدخال الحاسوب في مجال التعليم، توفير التدريب المناسب لكسب المهارات التقنية والمعرفية، والاستفادة منها في التعليم، وأيضاً

التأكد بأن المعلم اكتسب هذه المهارات التقنية، ومعرفة تطبيقها في عمله. بالإضافة إلى تنظيم الندوات، ودعوة المدرسين، والخبراء في هذا المجال؛ للمشاركة فيها لتزويدهم بالمهارات المطلوبة في توظيف الحاسوب في هذا المجال.

فقد قام الشهران (٢٠٠٢) بدراسة هدفت إلى تعرف آراء أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة الملك سعود حول شبكة الإنترنت، حيث استخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وزعت على ٧٢ من أعضاء هيئة التدريس، تم اختيارهم بطريقة عشوائية، وأشارت أهم النتائج إلى أن ٦٤٪ من عينة الدراسة لا تستخدم الحاسوب الآلي إطلاقاً، كما أظهرت النتائج أهمية استخدام شبكة الإنترنت في مجال التعليم، والحاجة إلى عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس، وتوفير شبكة الإنترنت في الجامعات السعودية، والكليات، ومراكز البحوث، والمعاهد، والمدارس.

وفي دراسة قام بها العقيلي (٢٠٠٢) حول واقع الحاسوب الآلي في المدارس التي يستخدم فيها، من خلال مديري ومدرسي هذه المدارس؛ لمعرفة واقع الحاسوب الآلي، ومساهمته كجهاز، وإدارة، ووسيلة، ومادة، ومقرر، ومنهج، حيث بلغ عدد أفراد العينة ٦١ مديراً ومدرساً. وخرج الباحثان بالنتائج التالية: إن متوسط عدد أجهزة الحاسوب في كثير من المدارس ١٧ جهازاً، وإن معظم المدارس مجهزة بمعمل حاسب آلي واحد، وإن بعض الأجهزة تحتاج إلى تحديث وتجديد. كما أفادت الدراسة بأن مواد ومقررات الحاسوب الآلي ضرورية ومهمة في حياة الطالب، وإن الحاسوب الآلي يساعد في المجال الإداري والتعليمي.

أما دراسة ركس وكسي (Rakes & Casey, 2002) حول تساؤلات المدرسين بخصوص الحاسوب، فقد وزعت ٦٥٩ استبانة على المدرسين في المرحلة الثانوية، الذين يستخدمون الحاسوب في ٥٠ ولاية أمريكية. وقد أظهرت النتائج ضرورة التعاون بين المعلمين في تبادل الخبرات بخصوص الحاسوب، كما ركزت النتائج ضرورة توفير التدريب الكافي للمعلم؛ كي يتمكن من توظيف الحاسوب في العملية التعليمية.

كما أن غالبية العينة ذكروا أن ليس لديهم الوقت في المدرسة لتطبيق ما تعلموا من الدورات التدريبية. أما بالنسبة إلى المعوقات التي تعرقل المعلم عن استخدام الحاسوب، فإن ٥٨٪ عللوا ذلك بقلّة الأجهزة، ٥٢٪ ذكروا قلّة البرنامج، وإن ٤٢٪ ارجعوا السبب لقلّة الفنين المتواجدين في معامل الحاسوب.

وقد قامت الجندي (٢٠٠٢) بدراسة تهدف إلى الكشف عن الفروق في تقويم المعلمين لاستخدام الحاسوب الآلي، وفقاً لعدد الدورات التدريبية التي شاركوا فيها في مجال الحاسوب، وجنسية المتعلم، والمستوى الدراسي للمعلم، وتخصصه. تكونت العينة من مئة معلم من معلمي المدارس الثانوية، و ١٧٠ طالباً من طلاب المدارس الثانوية بمكة المكرمة. استخدم الباحثان الاستبانة أداة لجمع المعلومات. وأظهرت النتائج أن المعلمين الذي حضروا

دورات تدريبية أكثر استخداماً للحاسوب من المعلمين الذين لم يحضروا دورات تدريبية، وأن المعلمين السعوديين أكثر استخداماً له من غير المعلمين السعوديين. كما أوضحت النتائج أن مستوى أداء الطلاب الذين حضروا دورات تدريبية كان أعلى من الطلبة الذين لم يحضروا أي دورة تدريبية. وأما بالنسبة للتخصص، فإن النتائج تشير إلى أن الطلبة ذوي التخصص العلمي أكثر إيجابية في استخدام الحاسوب الآلي من التخصصات الأخرى.

أما لبيبورت (Laporte, 2001)، فقد قام بدراسة تهدف إلى المقارنة في استخدام الحاسوب بين طلبة الحاسوب، وطلبة كلية التربية الآخرين، واستخدم الباحثان استبانة كأداة لجمع المعلومات، وزعت على ٥٦٥ طالباً في كلية التربية، وأظهرت النتائج أنه لا توجد فروق في استخدام الحاسوب بين الطلبة الذين يملكون حاسوباً، والطلبة الذين لا يملكون حاسوباً، كما أوضحت النتائج بأنه لا توجد فروق بين طلبة الحاسوب، والطلبة الآخرين في كلية التربية، وبين تنوع الجنس، والمرحلة الدراسية للطلاب.

وقد قام المخلاقي والصارمي (٢٠٠١) بدراسة حول أوجه استخدام طلبة كلية التربية بجامعة السلطان قابوس للإنترنت والحاسوب، حيث وزعت استبانة على عينة عددها ٢٢٨ طالباً وطالبة، يمثلون ٦٤٪ من جملة مجتمع الدراسة، تم اختيارهم بطريقة عشوائية، بلغ عدد الذكور في العينة ١١٦ طالباً، وعدد الإناث ١١١ طالبة. وأوضحت النتائج أن معظم استخدامات الإنترنت لدى الطلبة تركزت على التخاطب مع الآخرين. وأما بخصوص البرمجيات، فإن استخدام برنامج معالج النصوص (Word) وبرنامج العرض (PowerPoint) حصل على النصيب الأكبر من نسبة الاستخدام. كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام الإنترنت تعزى للجنس، وهناك فروق ذات دلالة إحصائية بين تخصصات اللغة العربية، والتربية الإسلامية، والدراسات الاجتماعية، والتربية الرياضية تعزى لصالح التربية الرياضية. وأيضاً أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلبة الذين يملكون حاسوباً والطلبة الذين لا يملكون حاسوباً وكانت الفروق لصالح الطلبة الذين يملكون حاسوباً.

وقد قام المحسين (٢٠٠٠) بدراسة حول واقع وعوائق استخدام الحاسوب، واستخدم الاستبانة أداة للدراسة، وقد وزعت على عينة من أعضاء هيئة التدريس من جميع كليات التربية في الجامعات السعودية، وبلغ عددهم ٢٠٠ عضواً وعضوة من ست كليات للتربية في خمس جامعات. وأشارت النتائج إلى وجود نقص في الخدمات الحاسوبية المقدمة لهيئة التدريس وضعف في استخدامهم لها. كما أظهرت الدراسة أن أهم العوائق التي تواجه أعضاء هيئة التدريس، في استخدام الحاسوب، هي عدم وجود تدريب لأعضاء هيئة التدريس، وعدم توافر فني حاسوب.

أما دراسة العاني (٢٠٠٠) فقد هدفت إلى الكشف عن دور الإنترنت في تعزيز البحث

العلمي لدى طلبة جامعة اليرموك. قام الباحث بتصميم استبانة وزعت على ١٢ طالباً وطالبة، وأظهرت النتائج أن غالبية العينة اتفقت أن الإنترنت له دورٌ في تبادل المعلومات من خلال البريد الإلكتروني، والبحث عن المستجندات العلمية، وأما عن دور الإنترنت في تقديم الخدمات البحثية، التي تساعد الطالب في إنجاز مهامه البحثية، فقد أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات الطلبة نحو الخدمات المعلوماتية، التي يقدمها مركز الإنترنت للطلبة في إجراء بحوثهم باختلاف الجنس، ومكان السكن، والدرجة الأكاديمية والمعدل التراكمي، والسنة الدراسية.

وفي دراسة دشتي (١٩٩٩) فقد دارت حول اتجاهات طلبة كلية التربية بجامعة الكويت نحو الحاسوب، واستخدامهم إيّاه، وقد تم بناء أداة الدراسة التي طبقت على عينة من الطلبة الذين يدرسون مقرر الحاسوب في التربية، وقد بلغ عددهم ٣٠ طالباً وطالبة. وأسفرت النتائج عن أن عامل الجنس، والتخصص ليس له تأثير كبير في اتجاهات الطلبة نحو الحاسوب، وأيضاً ذكرت النتائج أن توفر حاسوب في المدارس ليس له تأثير في اتجاهات الطلبة نحو الحاسوب واستخدامهم إيّاه، وأخيراً أشارت النتائج إلى أن دراسة مقرر عن الحاسوب، أو حضور دورات تدريبية عن استخدام الحاسوب، ليس لها تأثير في اتجاهات الطلبة نحو الحاسوب، واستخدامهم إيّاه.

وتدور دراسة بهباني (١٩٩٩) حول مدى تأثير دراسة مقرر الحاسوب في التربية في اتجاهات طلبة وطالبات كلية التربية بجامعة الكويت. واستخدمت الباحثة الاستبانة كأداة للبحث، طبقت على ٤٣ طالباً وطالبة، منهم ١٠ طلاب، و٣٣ طالبة من كلية التربية. وتشير نتائج هذه الدراسة إلى أن اتجاه أفراد العينة بكلية التربية بجامعة الكويت نحو استخدام الحاسوب في التعليم كان إيجابياً. كما توصلت الدراسة إلى أن عامل الجنس لا يعد عاملاً مؤثراً بالنسبة إلى اتجاهاتهم نحو مجالات استخدام الحاسوب في التعليم. وفيما يتعلق باستخدام الحاسوب بوصفه وسيلة مساعدة في العملية التعليمية، فقد أوضحت أن جميع أفراد العينة لديهم اتجاهات إيجابية نحو استخدام الحاسوب. كما أوضحت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات العينة من ذوي التخصصات العلمية والأدبية.

وهدفت دراسة العبدالله (١٩٩٨) إلى استقصاء اتجاهات طلبة الدراسات العليا في كلية التربية والفنون بجامعة اليرموك نحو الحاسوب. استخدم الباحث استبانة لقياس الاتجاهات. وتكونت عينة الدراسة من ٧٤ طالباً وطالبة من طلبة الدراسات العليا في كلية التربية، للفصل الدراسي الأول لعام ١٩٩٤-١٩٩٥. وأظهرت النتائج أن اتجاهات طلبة القياس والتقويم تزيد عن اتجاهات طلبة أساليب تدريس العلوم. وأوصت الدراسة ضرورة طرح مساق في استخدام الحاسوب؛ لتلبية احتياجات طلبة الدراسات العليا في التربية.

أما دراسة باركر (Parker, 1997)، فقد كانت لمعرفة استخدام الحاسوب في العملية التعليمية،

واستخدامه في برامج إعداد المعلمين، وقد استخدم الباحث الاستبانة أداة لجمع المعلومات، وقد وزعت على ٤٢ من أعضاء هيئة التدريس في جامعة لوزينا، وأظهرت النتائج أن ٨٧٪ من العينة يستخدمون برنامج معالج النصوص، ٣٩٪ يستخدمون الجداول الإلكترونية، ١٩٪ يستخدمون برامج قواعد المعلومات، ١٩٪ يستخدمون الإنترنت أو البريد الإلكتروني، ٦٨٪ يستخدمون مواد تعليمية، حصلوا عليها من الإنترنت و ٤٥٪ يستخدمون برامج تعليمية في صفوفهم، و ٢٦٪ يستخدمون الإنترنت في صفوفهم. وأما بخصوص الدورات التدريبية التي يرغبون في الاشتراك فيها، فقد أظهرت النتائج أن ٩٥٪ يرغبون في استخدام CD-Rom في مصادر المعلومات، وأن ٨٤٪ يرغبون في استخدام الوسائط المتعددة في تدريسهم، وأن ٧٧٪ يرغبون في تصميم عروض تعليمية باستخدام الحاسوب.

وتهدف دراسة المحيسن (١٩٩٧)، إلى دراسة العلاقة بين بعض المتغيرات المختارة وهي الجنس، والمستوى الدراسي، والخبرة في استخدام الحاسوب الآلي، وتوقع الفائدة أو الضرر منه، والاتجاه نحوه. واستخدم الباحث استبانة، وزعت على ٤٥٣ طالبا وطالبة من طلاب كلية التربية، فرع جامعة الملك عبد العزيز بالمدينة المنورة، من المراحل الدراسية المختلفة وعلى طلاب الشعب العلمية والأدبية. وقد أظهرت النتائج وجود توقعات واتجاهات موجبة نحو الحاسوب الآلي تعزى للخبرة القليلة، والتخصص، والمستوى الدراسي.

وأما الدراسة التي قام بها المناعي (١٩٩٢) فتهدف إلى معرفة وتحديد اتجاهات عينة من طلبة وطالبات كلية التربية بجامعة قطر نحو استخدام الحاسوب في التعليم، ومعرفة أثر الجنس والتخصص في اتجاهات أفراد العينة نحو تطبيقات أو استخدام الحاسوب في التعليم، فقد قام الباحث بتصميم استبانة وزعت على كل الطلاب، الذين سجلو في مقرر الحاسوب الآلي في التعليم، وعددهم ٦٩ طالبة، و ١٨ طالبا، وقد أسفرت النتائج عن أن جميع أفراد العينة لديهم اتجاهات إيجابية نحو تطبيقات الحاسوب في التعليم، وكانت اتجاهات الطالبات أكثر إيجابية من اتجاهات الطلبة من الذكور، وبعد مقارنة المتوسطات للجنسين، أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإناث.

مشكلة الدراسة

هناك عدة مشاكل تعوق من استخدام الحاسوب في مؤسسات التعليم الجامعي العالي، ومن أبرزها:

١. عدم وضع استراتيجية واضحة لاستخدام الحاسوب في التعليم العالي.
٢. عدم وجود برامج لإعداد أعضاء هيئة التدريس لاستخدام الحاسوب لأغراض التعلم والتعليم.
٣. عدم وجود آلية واضحة لتقييم استخدام الحاسوب من قبل أعضاء هيئة التدريس.

٤. عدم قدرة المحاضر على استخدام الحاسوب.
٥. عدم توافر الخدمات التي تقدمها الجامعات لأعضاء هيئة التدريس.

أهمية الدراسة

تركز الدراسة الحالية على مشكلة مهمة من مشكلات التعليم، وهي العوائق التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في استخدام للحاسوب. وإيماناً من الباحثين بأهمية استخدام أعضاء هيئة التدريس الحاسوب في مجال التعليم، وقلة البحوث الحديثة التي أجريت في هذا المجال على مستوى الجامعات العربية والمحلية، التي تناولت مشاكل استخدام الحاسوب في التعليم؛ رأى الباحثان أنه من الضروري إجراء دراسة تحقق في مدى استخدام هذه التكنولوجيا في جامعة البحرين من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وأثر ذلك في عملية التعليم والتعلم.

أسئلة الدراسة

تحاول الدراسة الحالية الإجابة عن الأسئلة التالية:

١. ما أوجه استخدامات الحاسوب لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة البحرين؟
٢. ما البرمجيات الأكثر استخداماً من قبل أعضاء هيئة التدريس بجامعة البحرين؟
٣. ما المعوقات التي تعوق استخدام أعضاء هيئة التدريس للحاسوب؟
٤. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أعضاء هيئة التدريس في استخدام الحاسوب تعزى إلى الجنس؟
٥. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام المدرس الجامعي للحاسوب تعزى إلى الكلية؟
٦. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام أعضاء هيئة التدريس للحاسوب تعزى إلى الدرجة العلمية؟

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة من خمس كليات في جامعة البحرين، وهذه الكليات هي: التربية، والعلوم، والحقوق، وإدارة الأعمال، وتقنية المعلومات. أما عينة الدراسة، فتكونت من (٨٩) من أعضاء هيئة التدريس: (٦٧) من الذكور، و(٢٢) من الإناث، ومتوسط أعمارهم كان ٤٣ سنة. وهم موزعون حسب الكليات وفق الآتي: كلية العلوم ٢١، وكلية تقنية المعلومات ١٤، وكلية الحقوق ١٠، وكلية التربية ٣٣، وكلية إدارة الأعمال ١١ مشاركاً. أما بالنسبة لتوزيع أفراد العينة بحسب الرتبة الأكاديمية، فقد كانت أغلبية المشاركين في الدراسة (٤٠٪) برتبة أستاذ مساعد، كما هو موضح في الجدول رقم (١).

الجدول رقم (١) توزيع أعضاء هيئة التدريس في عينة الدراسة حسب الرتبة الأكاديمية

النسبة المئوية	العدد	الرتبة الأكاديمية
٪١٤	١٣	أستاذ
٪٢٥	٢٢	أستاذ مشارك
٪٤٠	٣٦	أستاذ مساعد
٪٢٠	١٨	مساعد بحث
٪١٠٠	٨٩	المجموع

أداة الدراسة

استخدمت الاستبانة، وهي من إعداد الباحثين لجمع البيانات. وتكونت من أربعة أقسام على النحو التالي:

- القسم الأول: يحتوي على بيانات عامة، تتضمن معلومات عن عضو هيئة التدريس.
- القسم الثاني: يتناول أوجه استخدامات الحاسوب لدى أعضاء هيئة التدريس.
- القسم الثالث: يتناول البرمجيات الأكثر استخداماً من قبل أعضاء هيئة التدريس.
- القسم الرابع: يتناول عوائق استخدام الحاسوب لدى أعضاء هيئة التدريس.

صدق أداة الدراسة

للتحقق من صدق الاستبانة، تم عرض الاستبانة بصورتها الأولية على تسعة من ذوي الخبرة، والاختصاص في كلية التربية، ومختص واحد من قسم اللغة العربية والدراسات الإسلامية بكلية الآداب بجامعة البحرين. وقد تمت دراسة الاستبانة بواسطة المختصين، من حيث سلامة الصيغة اللغوية، والشمول، ومدى ملاءمة الاستبانة، ومناسبتها للدراسة الحالية. وقد تم حذف بعض فقرات الاستبانة، وتعديل بعضها لغوياً.

ثبات أداة الدراسة

تم حساب ثبات الأداة لكل بعد في الاستبانة، عن طريق حساب معامل الاتساق الداخلي (كرونباخ - ألفا) وتبين النتائج الملخصة في الجدول رقم (٢) أن جميع المعاملات مرتفعة جداً، وهي مقبولة لأغراض الدراسة.

الجدول رقم (٢) معامل الثبات لكل من أبعاد الاستبانة وفق كرونباخ في ألفا

قيمة معامل كرونباخ ألفا	البعد
٠,٨٩	المهام التي يستخدم فيها الحاسوب
٠,٩١	استخدام البرامج الحاسوبية
٠,٩٠	أغراض استخدامك للإنترنت
٠,٩٠	عوائق استخدام الحاسوب
٠,٩٠	الخدمات التقنية المتوافرة في الجامعة

الأساليب الإحصائية

للإجابة عن أسئلة الدراسة، قام الباحثان بتفريغ البيانات، وإدخالها في الحاسوب؛ لتحليلها باستخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم SPSS، وقد تم حساب النسب المئوية والمتوسط الحسابي لإجابات أعضاء هيئة التدريس عن أسئلة الدراسة. كما استخدم كل من اختبار "ت" (T-Test)، وتحليل التباين (ANOVA) لمعرفة دلالة الفروق بين مجموعات الدراسة، والفروق حسب متغيرات الدراسة، وهي: (١) الجنس، (٢) الكلية، و (٣) الدرجة العلمية.

نتائج الدراسة

لقد تم إجراء التحليلات الإحصائية الوصفية والاستدلالية، المشار إليها أعلاه، وأسفرت هذه التحليلات عن جملة من النتائج، وتسهيلاً لعرضها، تم تصنيفها إلى مجموعات:

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

نص هذا السؤال على: "ما أوجه استخدامات الحاسوب لدى أعضاء هيئة التدريس؟" وللإجابة عن هذا السؤال، تم حساب النسب المئوية لاستجابات أفراد العينة عن كل عبارة. والجدول رقم (٣) يبين نتائج هذا التحليل.

الجدول رقم (٣)

النسبة المئوية لأوجه استخدامات الحاسوب لدى أعضاء هيئة التدريس

أنواع المهام	كثيراً جداً	كثيراً	قليلاً	نادراً	لا استخدمه أبداً
المهام الإدارية					
١- الأنشطة الإدارية مثل طباعة القرارات، إدخال البيانات	٤٣,٨	٢٧	٩	٥,٦	١٤,٦
٢- البرنامج الإحصائي SPSS	١٢	٩	١٣,٥	١١,٢	٥٣,٩
الإعداد للمحاضرات					
١- الإعداد للمحاضرات مثل إعداد العروض، التحضير، البحث	٣٨,٢	٢٥,٨	١٢,٤	٦,٧	١٦,٩
٢- الوسائط المتعددة	١٨	٢٨,١	٦,٧	١٤,٦	٣٢,٦
٣- إدخال صور بالماسح الضوئي	١٩,١	١٢,٤	١٣,٥	١٥,٧	٣٩,٣
٤- تصميم صفحات الإنترنت	٩	١٠,١	١٥,٧	١٩,١	٤٦,١
التدريس داخل الصف					
١- أنشطة التدريس داخل قاعة المحاضرة مثل عرض المحاضرات - استخدام برامج تعليمية	١٥,٧	١٩,١	١٦,٩	١٩,١	٢٩,٢
٢- أنشطة التقييم مثل تقييم الطلبة - إدخال الدرجات	٥١,٧	٢٤,٧	١١,٢	٩	١٢,٤
٣- تشغيل برامج الفيديو.	١٥,٧	٥,٦	٢٢,٥	٦,٧	٤٩,٤
الاتصال					
١- أنشطة باستخدام شبكات الحاسوب مثل البريد الإلكتروني، الإنترنت	٥٥,١	١٥,٧	١١,٢	٣,٤	١٤,٦
٢- جلب الملفات وإرسالها عن طريق الشبكات.	٣٨,٢	١٤,٦	١٥,٧	١٠,١	٢١,٣
البحث العلمي					
١- جمع المعلومات من مصادر متعددة	٤٣,٨	٣٧,١	٥,٦	٣,٤	١٠,١
٢- استخدام آلات البحث	٣٦	٣٣,٧	٤,٥	٦,٧	١٩,١
٣- المكتبات الإلكترونية	٢٢,٥	٣١,٥	٧,٩	١٤,٦	٢٣,٦
٤- الدخول للمنتديات العلمية	٢٠,٢	١٩,١	٢٠,٢	١٨	٢٢,٥
٥- الاشتراك في المجموعات الإخبارية المتخصصة العلمية	١٤,٦	١٩,١	١٥,٧	١٣,٥	٣٧,١

تشير النسب المئوية، الواردة في الجدول رقم (٣) إلى أن ٤٨٪ من أعضاء هيئة التدريس تستخدم الحاسوب في المهام الإدارية، حيث التركيز بشكل أساسي على الأنشطة الإدارية مثل طباعة القرارات وإدخال البيانات. أما استخدامهم لها في التحليل الإحصائي من خلال برنامج SPSS فكان ضعيفاً، إذ ذكر ما يزيد عن نصفهم ٥٣,٩٪ أنهم لا يستخدمونه أبداً. وتشير النسبة المئوية الواردة في الجدول رقم (٣) إلى إن استخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعة للحاسوب في الإعداد للمحاضرات يتركز بشكل رئيسي على إعداد العروض الدراسية وتحضير الدروس، والبحث عن المعلومات؛ لتعزيز الدروس، حيث جاءت في المرتبة الأولى بنسبة ٣٨,٢٪. أما استخدامات الوسائط المتعددة للإعداد للمحاضرات فقد جاءت في المرتبة الثانية، بنسبة مئوية قدرها ١٨٪. أما تصميم صفحات الانترنت فقد جاءت في المرتبة الأخيرة، إذ إن ٤٦٪ منهم لا يصممون صفحات للانترنت للإعداد للمحاضرات.

ويلاحظ من النسب المئوية في الجدول رقم (٣) أن حوالي ٥١,٧٪ من أعضاء هيئة التدريس يستخدمون الحاسوب في تقويم الطلبة، عن طريق إدخال درجاتهم في برامج الجداول الإلكترونية، وإما ما يختص باستخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعة للحاسوب في التدريس داخل الصف، واستخدام برامج الفيديو، فإن النسب المئوية الواردة في الجدول رقم (٣) متدنية ومتساوية، وهذا يدل على أن القليل من أعضاء هيئة التدريس يستخدمون برامج تعليمية، وبرامج فيديو في تدريسهم، إذ ذكر حوالي ٤٩,٤٪ أنهم لا يستخدمون برامج الفيديو في التدريس داخل الصف. وتظهر النسب المئوية الواردة في الجدول (٣) أن استخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعة الحاسوب في الاتصال يتركز بشكل رئيسي على أنشطة الاتصال، باستخدام شبكات الحاسوب، مثل البريد الإلكتروني، وبنسبة قدرها ٥٥,١٪. أما جلب الملفات، وإرسالها عن طريق الشبكات فقد كانت بنسبة ٣٨,٢٪ تتركز بشكل أقل استخداماً للبريد الإلكتروني. أما الاتصال بالآخرين خارج الجامعة عن طريق الإنترنت فكان ضعيفاً، وبنسبة قدرها ١٣,٥٪.

وتبين النسبة المئوية الواردة في الجدول رقم (٣) أن استخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعة للبحث العلمي، يتركز بشكل كبير على جمع المعلومات من مصادر متعددة، واستخدام آلات البحث، أما الاستفادة من المكتبات الإلكترونية، والمشاركة في المنتديات العلمية، فقد حصلت على نفس النسب المئوية، وكانت النسبة المئوية متدنية، أما الاشتراك في المجموعات الإخبارية المتخصصة العلمية، فكانت النسب فيها متدنية، وقدرها ٢٢,٢٪.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

نص هذا السؤال على: "ما البرمجيات الأكثر استخداماً من قبل مدرسي جامعة البحرين؟" وللإجابة عن هذا السؤال، تم حساب النسب المئوية لاستجابات أفراد العينة. ويبين الجدول رقم (٤) ملخص هذه النتائج.

الجدول رقم (٤)
البرمجيات الأكثر استخداماً من قبل أعضاء هيئة التدريس

أنواع البرامج	كثيراً جداً	كثيراً	نادراً	قليلاً	لا استخدمه أبداً
برامج أداة					
١- معالج النصوص مثل (Word)	٥٢,٨	٢١,٢	٢,٢	٦,٧	١٦,٩
٢- الجداول الإلكترونية مثل (Excel)	٤٠,٤	٢٠,٢	١٢,٤	١٠,١	١٦,٩
٣- العروض مثل (Power Point)	٢٥,٨	١٨	١٥,٧	١٣,٥	٢٧
برامج تعليم					
١- التدريب التعليمي Tutorials	٧,٩	١١,٢	١٢,٤	١٥,٧	٥٢,٨
٢- الألعاب التعليمية Educational games	٥,٦	١٠,١	١٣,٥	٩	٦١,٨
٣- المحاكاة Simulations	٤,٥	١٠,١	١٢,٤	١٢,٤	٦٠,٧
برامج تصميم					
١- صفحات الإنترنت مثل (Front Page)	٩	٧,٩	١٦,٩	١٥,٧	٥٠,٦
٢- الوسائط المتعددة مثل (Director)	٤,٥	٤,٥	١٥,٧	١٤,٦	٦٠,٧
٣- نماذج أو محاكاة	٢,٢	٩	١٢,٤	١٤,٦	٦١,٨

وبالنظر إلى الجدول رقم (٤) بخصوص استخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعة الحاسوب للبرامج التطبيقية، يتضح أن برنامج معالج النصوص (WORD) أكثر استخداماً من بقية البرامج، وقد جاءت استجابة أعضاء هيئة التدريس بنسبة مئوية، قدرها ٥٢,٨٪. أما استخدام الجداول الإلكترونية (EXCEL) فجاء في المرتبة الثانية، وبنسبة مئوية قدرها ٤٠,٤٪ في حين كان استخدام برنامج العرض Power Point قليلاً، وبنسبة مئوية قدرها ٢٥,٨٪. وتشير النسب المئوية الواردة في الجدول رقم (٤) إلى أن استخدام أعضاء هيئة التدريس لبرامج التدريب التعليمية (TUTORIAL) وبرامج - الألعاب التعليمية Educational games وبرامج المحاكاة Simulations كان قليلاً، وأنها لا تستخدم كثيراً جداً، ونسبها المئوية قليلة جداً ومتساوية. وأما بخصوص تصميم الصفحات، باستخدام برامج التصميم، وبرامج الوسائط المتعددة، وبرامج المحاكاة فإن الغالبية، أي ما يزيد عن ٥٠٪ لا يستخدمون هذا النوع من البرامج في التعليم والتصميم في دروسهم.

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث

نص هذا السؤال على: "ما العوائق التي تؤثر في استخدام مدرسي الجامعة الحاسوب؟". وللإجابة عن هذا السؤال، تم حساب النسبة المئوية لاستجابات أفراد العينة. ويبين جدول رقم (٥) ملخصاً للنتائج.

تظهر النسب المئوية الواردة في الجدول رقم (٥)، بخصوص عوائق استخدام الحاسوب بأن العبارة "عدم الحصول على جهاز" جاءت في المرتبة الأولى؛ إذ ذكر حوالي ٤٨٪ بأن أجهزة الحاسوب غير متوفرة. أما عدم وجود برامج حاسوب مناسبة، فجاءت في المرتبة الثانية، ونسبة قدرها ٣٦٪. أما تركيب الأجهزة الملحقمة، مثل الطابعة فقد جاءت في المرتبة الأخيرة ونسبة قدرها ١٠,١٪.

الجدول رقم (٥)

النسب المئوية لتقديرات أعضاء هيئة التدريس لعوائق استخدام الحاسوب

قليل جداً	قليلاً	نادراً	كثيراً	كثيراً جداً	
٢٤,٧	١٣,٥	٦,٧	٦,٧	٤٨,٣	١- الحصول على جهاز حاسوب
٢١,٣	١٤,٦	١٥,٧	١٢,٤	٣٦	٢- وجود برامج حاسوب مناسبة
٢٨,١	٢٤,٧	٢٢,٥	١٤,٦	١٠,١	٣- تركيب الأجهزة الملحقمة (مثل الطابعة)
الدعم التقني					
٣,٤	٧,٩	١٤,٦	٢١,٣	٥٢,٨	١- توفير خدمة "خط ساخن" لحل مشكلاتكم مع الحاسوب
٢٠,٢	٢٩,٢	١٤,٦	١١,٢	٢٤,٧	٢- عدم وجود دعم تقني للمشاريع ذات العلاقة بالتعليم
١٢,٤	٢٣,٦	٣٧,١	١٤,٦	١٢,٤	٣- صيانة الشبكة الداخلية (تعمل بصورة جيدة ومرنة)
١٣,٥	١٩,١	٢٣,٧	٢٢,٥	١١,٢	٤- صيانة أجهزة الحاسوب وإصلاح أعطالها (انقطاع)

وأما الدعم التقني، فإن أكثر من ٥٠٪ ذكروا أنه لا يوجد خط ساخن "لحل مشكلاتهم مع الحاسوب، وأن ٢٤,٧٪ ذكروا بأنه لا يوجد دعم تقني للمشاريع ذات العلاقة بالتعليم. أما بخصوص صيانة الشبكة الداخلية، وصيانة الأجهزة فكان ضعيفاً، إذ ذكر حوالي ١٢٪ أن صيانة الشبكة، وصيانة الأجهزة لا تتوفر بصورة جيدة في الجامعة.

رابعاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع

نص هذا السؤال على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام المدرس الجامعي الحاسوب تعزى إلى الجنس؟"

الجدول رقم (٦)

اختبارات المقارنة بين الذكور والإناث في تقديراتهم لاستخدام الحاسوب في التدريس

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"
الذكور	٦٧	٥٢,٩٧	٢٨,٩٨	٠,٥١
الإناث	٢٢	٥٦,٥٠	٢٨,٨٢	

وللإجابة عن هذا السؤال، تم استخراج المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لتقديرات أفراد عينة البحث من الجنس للفقرات الخاصة بهذا البعد، ثم تم استخدام اختبارات (ت) للمقارنة بين هاتين الفئتين. وتدل نتائج هذا التحليل " (انظر الجدول رقم ٦) " على أنه لا

توجد فروق، ذات دلالة إحصائية، تعزى إلى الجنس في استخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعة الحاسوب في تدريسهم الجامعي.

خامسا: النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس

نص هذا السؤال على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام أعضاء هيئة التدريس الحاسوب تعزى إلى الكلية؟".

الجدول رقم (٧)

تقدير أعضاء هيئة التدريس لاستخدام الحاسوب تعزى إلى الكلية

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الكلية
٢٦,٥٤	٨٠,١٤	١٤	تقنية المعلومات
٢٠,٨٧	٥٦,١٠	٢١	العلوم
٢٥,٣٩	٥٥,٤٢	٣٣	التربية
٢٣,٨٩	٤٤,٤٦	١١	إدارة الأعمال
١٥,٨١	١٧,٢١	١٠	الحقوق
٢٨,٣٤	٥٣,٨٤	٨٩	الإجمالي

يدل الجدول رقم (٧) على وجود اختلافات في ما بين أعضاء هيئة التدريس في درجة استخدام الحاسوب، بحسب الكليات التي يعملون فيها. وجاء في المقدمة أعضاء هيئة التدريس، الذين يعملون في كلية تقنية المعلومات، حيث بلغ المتوسط الحسابي ٨٠,١٤. وجاءت في المرتبة الثانية كلية العلوم، والتربية. وظهرت أقل درجات الاستخدام في كلية الحقوق. وقد دلت نتائج تحليل التباين الأحادي (انظر الجدول رقم ٨) على أن هذه الفروق بين الكليات كانت ذات دلالة إحصائية على مستوى ∞ يساوي $P < 0.001$.

الجدول رقم (٨)

نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي للمقارنة بين أعضاء هيئة التدريس في استخدام الحاسوب مصنفيين بحسب الكلية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	وسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة
الكلية	٢٤٢٣٢,٠٧	٤	٦٠٥٨,٠	١٠,٩٥	٠,٠٠٠
الخطأ	٤٦٤٥٩,٧٣	٨٤		٥٥٣,٠٩	
الإجمالي	٣٢٨٧٠٦,٠٠		٨٩		

ولمعرفة مصدر هذه الفروق، تم استخدام اختبار توكي، ودلت نتائج هذا الاختبار (انظر الجدول رقم ٩) على تفوق أعضاء هيئة التدريس، العاملين في كلية تقنية المعلومات في استخدامهم الحاسوب على زملائهم، العاملين في الكليات الأخرى بدلالة إحصائية. كما

كان استخدام أعضاء هيئة التدريس، العاملين في كلية الحقوق أدنى من زملائهم في الكليات الأخرى. ولم يكن للفروق فيما بين أعضاء هيئة التدريس العاملين في كلية العلوم والتربية وإدارة الأعمال أية دلالة إحصائية.

الجدول رقم (٩)

نتائج توكي للمقارنة بين أعضاء هيئة التدريس في درجة استخدامهم الحاسوب في تدريسهم مصنفيين بحسب الكلية

الكلية	العلوم	تقنية المعلومات	الحقوق	التربية	إدارة الأعمال
العلوم	-	٢٤,٠٥*	-٣٨,٩**	٠,٦٨	١١,٤٦
تقنية المعلومات	-	-	-٦٢,٩٤**	٢٤,٧٢*	٢٥,٦١**
الحقوق	-	-	-	-٣٨,٢٢**	-٢٧,٤٤
التربية	-	-	-	-	١٠,٧٩
إدارة الأعمال	-	-	-	-	-

* ذات دلالة على مستوى $\alpha = 0,05$ ** ذات دلالة على مستوى $\alpha = 0,01$

سادساً: النتائج المتعلقة بالسؤال السادس

نص هذا السؤال على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام أعضاء هيئة التدريس الحاسوب تعزى إلى الدرجة العلمية؟".

الجدول رقم (١٠)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لتقدير أعضاء هيئة التدريس مصنفيين بحسب الرتبة الأكاديمية

الرتبة الأكاديمية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مساعد بحث وتدريب	١٨	٧٣,٤٤	٢٢,٣٩
أستاذ مساعد	٣٦	٥٠,٧٢	٢٦,٩٣
أستاذ مشارك	٢٢	٤٩,٨٢	٢٨,٨٤
أستاذ	١٣	٤٢,١٥	٢٨,٧٣

إما بالإشارة استخدام المحاضر الجامعي للحاسوب والدرجة العلمية التي يحملها عضو هيئة التدريس فإنّ النتائج في الجدول رقم (١٠) تدل على تميز مساعدي البحث والتدريس في استخدام الحاسوب. فقد كان متوسط تقديراتهم (٧٧,٤٤) وهو أعلى من باقي الفئات. وكما هو واضح في الجدول رقم (١١) كان للفروق بين أعضاء هيئة التدريس مصنفيين بحسب الرتبة الأكاديمية دلالة إحصائية.

الجدول رقم (١١)

نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي للمقارنة بين أعضاء هيئة التدريس في استخدام الحاسوب حسب الدرجة العلمية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	وسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة
الرتبة الأكاديمية	٩٣٩٩٠١٦	٣	٣١٣٣,٠٥	٤,٣٥	٠٠٧.
الخطأ	٦١٢٩٢٠٦٣	٨٥	٧٢١,٠٩٠		
الإجمالي	٣٢٨٧٠٦,٠٠	٨٩			

الجدول رقم (١٢)

نتائج اختبار توكي للمقارنة بين الدرجة العلمية لأعضاء هيئة التدريس في درجة استخدامهم الحاسوب

الرتبة	أستاذ	أستاذ مشارك	أستاذ مساعد	مساعد بحث وتدریس
أستاذ	—	-٧,٦٦	-٨,٥٧	-٢١,٢٩**
أستاذ مشارك		-	-٩,٠	-٢٣,٦٣*
أستاذ مساعد			-	-٢٢,٦٣**
مساعد بحث وتدریس				-

* ذات دلالة على مستوى = ٠,٠٥ ، ** ذات دلالة على مستوى = ٠,٠١

ولمعرفة مصادر هذه الفروق بين الفئات، تم استخراج اختبار توكي، وقد دلت نتائج هذا التحليل (انظر الجدول رقم ١٥) على تميز مساعدي البحث والتدريس على باقي أعضاء هيئة التدريس لمختلف الرتب، بفروق ذات دلالة إحصائية. ولم يكن للفروق فيما بين أعضاء هيئة التدريس من رتبة أستاذ، وأستاذ مشارك، وأستاذ مساعد أية فروق ذات دلالة إحصائية.

مناقشة النتائج

أشارت النتائج العامة للبحث إلى ما يلي:

إن استخدام أعضاء هيئة التدريس الحاسوب تتركز بشكل أساسي على الأنشطة التالية:

١. طباعة القرارات، وإعداد العروض الدراسية، وتحضير الدروس.
 ٢. تقويم الطلبة عن طريق إدخال درجاتهم باستخدام برامج الجداول الإلكترونية.
 ٣. استخدام شبكة الحاسوب للاتصال بالآخرين خارج الجامعة، وداخلها.
- أن استخدام أعضاء هيئة التدريس للبرمجيات تتركز على البرامج التالية:

١. معالجة النصوص.

٢. برامج الجداول الإلكترونية.

يتمثل استخدام أعضاء هيئة التدريس الحاسوب في البحث العلمي لجمع المعلومات من مصادر متعددة، واستخدام آلات البحث في المكتبات الإلكترونية، وأن مساعدي البحث والتدريس في كلية تقنية المعلومات أكثر استخداماً للحاسوب.

وقد أشارت نتائج البحث إلى أن الكثير من أعضاء هيئة التدريس، لا يستخدمون المكتبات الإلكترونية، وبرنامج SPSS لتحليل المعلومات، والبحث عن الدراسات السابقة، ربما يدل هذا على أن الكثير من أعضاء هيئة التدريس ليس لديهم اهتمام بعمل البحوث والدراسات الميدانية. أما بالنسبة إلى استخدام الحاسوب في إعداد المحاضرات داخل الصف، فإن أغلبية أعضاء هيئة التدريس ذكروا بأنهم لا يقومون بتوظيف الحاسوب داخل الصف.

يرى الباحثان بأن استراتيجية الجامعة في إدخال الحاسوب في التعليم يعد أولوية استراتيجية وأن الجامعة توفر التدريب الكافي لاستخدام الحاسوب، وتوفر الدعم المادي للمشاريع، ذات الصلة بالتعلم، ولكن يبدو أن أعضاء هيئة التدريس لم يشاركوا للاستفادة من هذه الفرص، بالرغم من توافرها. وأن دائرة التدريب والتطوير بالجامعة تقوم باستمرار بطرح العديد من الدورات التدريبية في المجالات المختلفة، مثل تقنية المعلومات، والإحصاء، وعلم النفس، والإدارة، والتخصصات الأخرى.

وقد أشارت نتائج البحث إلى أن الكثير من أعضاء هيئة التدريس، لا يستخدمون المكتبات الإلكترونية، وبرنامج SPSS لتحليل المعلومات، والبحث عن الدراسات والبحوث، وهذه الظاهرة ربما تدل على أن الكثير من أعضاء هيئة التدريس ليس لديهم اهتمام بعمل البحوث والدراسات الميدانية. وهذه النتائج تتفق مع الدراسات التي اهتمت باستخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الحاسوب (المخلاقي والصارمي ٢٠٠١؛ الجندي، ٢٠٠٢). وبالنظر إلى الدراسات السابقة، وما تناولته نجد أن كثيراً من الدراسات السابقة تؤكد على ضرورة عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس. وهنا يأتي دور الجامعة في تحفيز وتشجيع أعضاء هيئة التدريس على الاطلاع على التطورات المستمرة في الحاسوب، والالتحاق بالدورات التدريبية، والاشتراك في الفعاليات العلمية، التي سوف تساعدهم في حياتهم المهنية.

فعلى الجامعات العربية أن تضع برنامجاً متكاملًا لتدريب جميع أعضاء هيئة التدريس على استخدام الحاسوب والاستفادة منه في التعليم. كما يجب على الجامعات العربية توفير دعم تقني، يربط الحاسوب، بالتعليم. فبواسطة التدريب، والدعم التقني سوف تصبح للجامعات العربية بنية تحتية قوية في استخدام الحاسوب في التعليم.

فاستخدام الإنترنت أصبح جزءاً من عمل المحاضر الجامعي، فبواسطة شبكة الإنترنت يستطيع المحاضر الاطلاع على الخبرات التعليمية على صعيد العالم، وفي أي مكان يستطيع المحاضر أن يخاطب زملاءه في التخصص، وتبادل الأفكار والآراء معهم، وبذلك يغدو توفير شبكة الإنترنت لأعضاء هيئة التدريس، كما يذكر الشهران (٢٠٠٢) ضرورة ملحة لمساعدتهم في البحث عن المصادر التعليمية، والاستفادة من الآخرين من خارج الجامعة. وجاءت نتائج الدراسة الحالية متفقة مع الدراسات السابقة، حيث تؤكد على ضرورة وضع خطط، واستراتيجية لتوظيف الحاسوب في التعليم. وهذه الدراسات التي تؤيد هذا الاتجاه

هي (المخلاقي والصارمي، ٢٠٠١؛ الجندي، ٢٠٠٢؛ بهاني، ١٩٩٩؛ منصور، ١٩٩٦).

التوصيات

١. استناداً إلى ما أسفرت عنه الدراسة الحالية من نتائج، يمكن استخلاص التوصيات الآتية: استخدام الحاسوب الآلي في الجامعات العربية، وتوفيره لجميع التخصصات، وتوفير التدريب، والبرامج المناسبة لكل محاضر.
٢. يوصي الباحثان بضرورة عمل دراسات حول مدى الفوائد التي تعود على الطالب والمحاضر في استخدام الحاسوب في التعليم.
٣. يوصي الباحثان بضرورة وضع أسس، وإستراتيجية، وخطط مبنية على دراسات علمية في إدخال الحاسوب في التعليم. إذ يجب وضع كفاءات، وإستراتيجيات واضحة للمحاضرين في جميع التخصصات، وفي جميع المراحل الدراسية.
٤. يوصي الباحثان المحاضرين بوضع صفحة إلكترونية على شبكة الجامعة، تشمل جميع الخطط الدراسية للمقررات التي يدرسها، وجميع المواد الدراسية المتعلقة بالمقررات؛ لكي يتسنى للطلاب الحصول عليها، والاستفادة منها.
٥. يوصي الباحثان الجامعات العربية بوضع دائرة متخصصة في دعم أعضاء هيئة التدريس لتوظيف الحاسوب في التدريس.
٦. يوصي الباحثان بأهمية تشجيع، وإخضاع المحاضرين لدورات تدريبية في برنامج SPSS الذي سوف يفيدهم في تحليل بيانات البحوث العلمية.

المراجع

- بهباني، إقبال (١٩٩٩). اتجاهات عينة من طلبة وطالبات كلية التربية بجامعة الكويت نحو استخدام الحاسوب في التعليم. مجلة الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس، (١١) ٣٩ - ١٠.
- الجندي، علياء عبد الله (٢٠٠٢). تقويم استخدام الحاسوب الآلي بمدارس البنين الثانوية بمكة المكرمة من وجهة نظر المعلمين والطلاب. مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين ٣(٢)، ٤٥ - ٧٧.
- حمدي، نرجس (١٩٨٩). أثر استخدام أسلوب التعليم عن طريق الحاسوب في تحصيل طلبة الدراسات العليا واتجاهاتهم نحو استخدام الحاسوب في التعليم. دراسات، الجامعة الهاشمية، (١٦)، ٦-٢٨.
- دشتي، فاطمة عبدالصمد (١٩٩٩). اتجاهات طلبة كلية التربية بجامعة الكويت نحو الحاسوب واستخدامهم له. مجلة الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس، ٩، ١٤١-١٦٣.

الشهران، جمال عبد العزيز (٢٠٠٢). دراسة آراء أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة الملك سعود. مجلة جامعة الملك سعود: العلوم التربوية والدراسات الإسلامية، ٤ (٢) ٥٥١-٥٧٢.

العاني، وجيهة ثابت (٢٠٠٠). دور الإنترنت في تعزيز البحث العلمي لدى طلبة جامعة اليرموك في الأردن. مجلة جامعة الملك سعود: العلوم التربوية والدراسات الإسلامية ١٢ (٢)، ٣٠٧-٣٣٥.

العبدالله، عبد الله محمد (١٩٩٨). اتجاهات الدراسات العليا في كلية التربية والفنون بجامعة اليرموك نحو استخدام الحاسوب التعليمي في ضوء بعض المتغيرات. البحوث والدراسات، ١٣ (١)، ١١-٤٧.

العقيلي، عبدالعزيز بن محمد (٢٠٠٢). واقع الحاسوب الآلي في المدارس الثانوية من وجهة نظر دورة مدرء الدبلوم في كلية التربية. مجلة جامعة الملك سعود: العلوم التربوية والدراسات الإسلامية، ١٤ (٢)، ٤٧١-٥٢١.

المحيسن، إبراهيم بن عبد الله (٢٠٠٠). واقع ومعوقات استخدام الحاسوب في كليات التربية بالجامعات السعودية، المجلة التربوية، جامعة الكويت، ١٥ (٥٧)، ٣١-٧٠.

المحيسن، إبراهيم بن عبد الله (١٩٩٧). العلاقة بين كل من اتجاه طلاب الجامعة نحو الحاسوب الآلي وخبراتهم فيه ومستوى توقعهم للفائدة أو الضرر منه وبين بعض المتغيرات المختارة. المجلة التربوية، جامعة الكويت، ١١ (٤٤)، ٣١-٦٥.

المخلاف، محمد سرحان سعيد والصارمي، عبد الله بن محمد (٢٠٠١). أوجه استخدام طلبة كلية التربية بجامعة السلطان قابوس للإنترنت والحاسوب من وجهة نظرهم. المجلة العربية للتربية، ٢٣ (٢) ١٠٧-١٣٤.

المناعي، عبد الله (١٩٩٢). اتجاهات عينة من طلبة وطالبات كلية التربية نحو الحاسوب في التعليم. مجلة مركز البحوث التربوية، جامعة قطر، (١)، ٥٧-٨٨.

منصور، أحمد حامد (١٩٩٦). تقويم إدخال واستخدام الحاسوب في مدارس التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط. الحاسوب، الجمعية المصرية الحاسوب، ٦ (١)، ١١ - ٤٤.

موسى، محمد منير (١٩٩٢). الاتجاهات الحديثة في التعليم الجامعي المعاصر وأساليب تدريسه. القاهرة: دار النهضة العربية.

الهادي، محمد (١٩٩٣). استخدامات نظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسوب في تطوير التعليم المصري. ورقة في المؤتمر العلمي الأول لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسوب، الجمعية المصرية لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسوب، ديسمبر، القاهرة.

Laporte, J. (2001). Comparing computer usage by students in education programs to technology education majors. **Journal of Technology Education**, 13, (1), 5-16.

Parkar, R. (1997). Increasing faculty use of technology in teaching and teacher education. **Journal of Technology and Teacher Education**, 5(2/3), 105-115.

Rakes, C.G. & Casey, B.H. (2002). An analysis of teachers concerns yoward instructional technology, **International Journal of Educational Technology**, 3(1), 1-13.