معوّقات استخدام التعلّم الإلكترونيّ من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسيّة في جامعة البلقاء التطبيقيّة

الدكتور محمد فؤاد الحوامدة

كلية إربد الجامعيّة

جامعة البلقاء التطبيقيّة – الأردن

الملخص

هدفت هذه الدِّراسة إلى الكشف عن معوّقات استخدام التعلّم الإلكترونيّ من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسيّة في جامعة البلقاء التطبيقيّة، وتعرّف أثر التخصص الأكاديمي، والحصول على الرخصة الدوليّة لقيادة الحاسوب (ICDL) في هذه المعوّقات. ولتحقيق ذلك اتبعت الدِّراسة المنهج الوصفيّ التحليليّ، حيث تمَّ تطوير استبانة مكوّنة من (24) بنداً بعد التحقق من صدقها وثباتها، وقد تمَّ توزيعها على عيِّنة الدِّراسة المكوّنة من (96) عضواً من أعضاء الهيئة التدريسيّة في كلية إربد الجامعيّة، وكلية الحصن الجامعيّة. وقد تمَّ إجراء التحليلات الإحصائيّة المناسبة. حيث أظهرت نتائج الدِّراسة أن بنود الأداة ككلّ شكَّلت معوّقات للتعلّم الإلكترونيّ، تواجه أعضاء الهيئة التدريسيّة، حيث شكَّلت المعوّقات المتعلقة بالجوانب الإداريّة والماديّة أكبر المعوّقات، تلاها المعوّقات المتعلقة بالتعلّم الإلكترونيّ نفسه، أمّا المعوّقات التي تتعلق بالمدرس والطالب جاءت بالمرتبة الثالثة، وأظهرت نتائج الدِّراسة أنَّه لا توجد فروق

ذات دلالة إحصائيّة بين متوسطات تقديرات أعضاء الهيئة التدريسيّة في التخصصات الأكاديميّة العلميّة وأعضاء الهيئة التدريسيّة في التخصصات الأكاديميّة الأدبيّة على معوّقات استخدام التعلّم الإلكترونيّ بالنسبة لكلّ محور من محاور الدِّراسة، وعلى المحاور ككلّ. كما أظهرت النتائج أنَّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة بين متوسطات تقديرات أعضاء الهيئة التدريسيّة الحاصلين على الرخصة الدوليّة لقيادة الحاسوب (ICDL) وأعضاء الهيئة التدريسيّة الذين لم يحصلوا عليها على معوّقات استخدام التعلّم الإلكترونيّ بالنسبة لكلّ محور من محاور الدِّراسة، وعلى المحاور ككلّ، وفي ضوء نتائج الدِّراسة قدَّم الباحث عددًا من المقترحات.

مقدمة الدِّراسة:

كان فضل الثورة العلميّة والتكنولوجيّة التي يشهدها العالم اليوم، أن زاد حجم تأثير المعرفة على الحياة الاقتصاديّة والاجتماعيّة وعلى نمط حياة الإنسان، فغدت المعرفة والمعلومات موردًا أساسيًا من الموارد الاقتصادية بل المورد الاستراتيجيّ الجديد المكمل للموارد الطبيعيّة. وإن الولوج في عصر المعرفة يرتكز على استغلال التقنيات الحديثة في شتى مناحي الحياة المعاصرة.

فثمّة علاقة ما بين الثورات العلميّة الكبرى التي شهدتها الإنسانيّة، والثورات التعليميّة التي واكبتها، وقد أشار فرانسيس بيكون إلى أن سيادة الإنسان وسيطرته على الطبيعة معتمدة على إصلاح مناهج المعرفة، والسبيل إلى ذلك تقدم التعليم فدعا إلى ثورة لتغيير التعليم(كون، 1992،271). وقد أصبح العالم بأسره قرية صغيرة، وأصبحت شبكة الإنترنت تتعدى أو تلغي الحدود الجغرافيّة والإقليميّة، وتمحي العزلة بفوائد عجيبة ومتعددة تلعب دوراً أساسياً بارزاً في حياتنا؛ فغدت أسلوباً جديداً قفزت بالمعارف والعلوم المختلفة من المحدود إلى الشمول، فأصبح التواصل العصري يتميز بأنَّه تواصل إلكترونيّ.

فالتقنية اليوم تعدّ المادة الخام للحياة العصريّة والمستقبليّة، وبها تتمايز الأمم، وتقادمت مقولة دارون "البقاء للأصلح" التي حكمت كثير من التقسيمات الأيديولوجيّة والاقتصاديّة للعالم من قبل؛ لتصبح مستقبلا "البقاء للأعلم". فنجد أن الدول تصنف بهذا المعيار إلى متقدمة ونامية ومتخلفة؛ فالأولى امتلكت زمام العلم والمعرفة والتقنية والتكنولوجيا، والثانية اقتصر دورها على التطبيق والاستخدام، والثالثة مازالت في دور المتفرج، وهذا هو أعظم تحديّ، ولن تنتقل أمة من مرحلة إلى أخرى إلا بمناهجها التعليميّة ومقرراتها الدراسيّة وأساليب التعليم والتعلّم.

فغدت تقنية المعلومات ممثلة في الحاسوب والإنترنت، وما يلحق بهما من وسائط متعددة من أنجح الوسائل لتوفير بيئة تعليمية تفاعليّة لجذب اهتمام الطلبة وحثّهم على تبادل الآراء والخبرات، حيث تكمن قوة الإنترنت في قدرتها على الربط بين الأشخاص عبر مسافات هائلة وبين مصادر معلوماتية متباينة، فاستخدام هذه التكنولوجيا تزيد من فرص التعلّم، وتمتّد بها إلى مدى أبعد من نطاق المدارس، وهذا ما عرف بمسمى التعلّم الإلكترونيّ (Electronic Learning) الذي يعد من أهم ميزات تعلّم المستقبل.

ووفقاً لإحدى الدراسات، تبيّن أن نسبة (48%) من المعاهد والجامعات التقليديّة في الدول المتقدمة كانت قد طرحت مناهجها بشكل مباشر على الإنترنت في العام 1998م، في حين ارتفعت النسبة إلى (70%) في العام 2000م (الموسى، 1423هـ،4). وفي الولايات المتحدة الأمريكية صرف حوالي (6.9) بليون دولار في عام 1999م؛ لتوفير الانترنت والحاسوب في مدارس التعليم العام(Kleiman, 2001, 1).

كما اعتمدت المفوضية الأوروبية(CEC) في أيار عام (2000) مبادرة "تصميم تعلّم الغد" والتي تهدف إلى استخدام التقنيات الرقميّة من الحواسيب والوسائط المتعددة والإنترنت لتحسين نوعية التعليم. يعتبر الهدف الأول لمبادرة تصميم تعلّم الغد/ التعلّم الإلكترونيّ، بل إن التعلّم الإلكترونيّ يتم ربطه بتعزيز مصادر النمو الاقتصاديّ في الدول؛ بسبب انخفاض تكلفته مقارنة بالتعليم التقليديّ، وهو ما يؤدي لتقليل النفقات الحكومية، خاصة في المرحلة الجامعيّة.

وهذا أدى إلى التطور ونشر التعلّم، حيث أصبح التعلّم الإلكترونيّ يطرح نفسه في عصر التقنية والتعلّم بالإنترنت، ومن هنا كان لزاماً على طرائق التدريس أن تتواكب مع مجريات العصر (Janassen et al, 1999,16).

فالتعلّم الإلكترونيّ طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسوب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات إلكترونيّة، وكذلك بوابات الإنترنت، سواءً أكان ذلك عن بعد أم في الفصل الدراسيّ. المهم المقصود هو استخدام التقنية بأنواعها جميعها في التفاعل مع المتعلّم بأكبر فائدة، وأقل جهد، وأقصر وقت (الموسى، 1423هـ، 6).

وعرّف بوسمان(Bosman) التعلّم الإلكترونيّ بأنَّه التعلّم الذي يُقدم إلكترونياً من خلال الإنترنت، أو الشبكة الداخليّة، أو عن طريق الوسائط المتعددة، مثل الأقراص المدمجة، أو أقراص الفيديو الرقمية وغيرها(Bosman, 2002, 1).

والتربويون اليوم هم أحوج الناس إلى التعلّم الإلكترونيّ في مجال التعليم والتعلّم لمواكبة مجريات هذا العصر المتنامي بشكل سريع، فالتعلّم الإلكترونيّ له عدد من الميزّات مكّنته من التغلب على كثير من العقبات التي تُعرقلُ تعميم التعلّم حول العالم (حمدان، 2007، 288).

وقد تبيّن أن التعلّم الإلكترونيّ أداة ناجحة تساعد على تعلّم الطلبة تعلماً فيه إثارة ومتعة، يجعلهم أكثر إقبالاً على التعلّم، إضافة إلى أنَّه يسرّع في استيعابهم، مما يقلل من مقدار الوقت الذي يمضيه الطلبة في التعلّم. والتعلّم الإلكترونيّ يجعل المعلومات تصل إلى الشخص وهو في أي مكان، وهذا يجعل المعلومات والمعارف تسير معنا أينما كنا وحيثما حللنا. كما أن له دوراً بارزاً في إلغاء الفروق الفردية بين الطلبة (العطرجي، 1421هـ، 24؛ Barry, 1989).

ويسهم التعلّم الإلكترونيّ في تنمية التفكير وإثراء عملية التعلّم، كما يتيح التعلّم الإلكترونيّ للطلبة إمكانية الاستمرارية في الوصول إلى المناهج والمواد التعليميّة، فهذه الميزة تجعل المتعلّم في حالة استقرار، ذلك أن بإمكانه الحصول على المعلومة

التي يريدها في الوقت الذي يناسبه. حيث يدعم التعلّم الإلكترونيّ مبدأ التعلّم الذاتي والتعلّم المستمر مدى الحياة (عبد الرزاق، 2007، 2).

ومن أهمّ المميزات التي توفرها الانترنت الوفرة الهائلة في مصادر المعلومات، كالكتب الإلكترونيّة، وقواعد البيانات، والموسوعات، والمواقع التعليميّة، والبريد الإلكترونيّ، والمؤتمرات السمعيّة البصريّة وغيرها.

ويشير دوناتي وآخرون إلى زيادة أهمية شبكة الانترنت في العملية التعليميّة يوما بعد آخر؛ لأنها تزود المدرسين بآخر التطورات الحاصلة في مجال اختصاصهم في العالم من خلال المقالات العلميّة والخطط التدريسيّة، وتزود الطلبة بمصادر غير محددة للمعلومات تعزز تعلّمهم للمادة الدراسية، وتزيد دافعيتهم نحو التعلّم (Donatti et al,2000, 2).

وقد شهد قطاع التعليم العالي في الأردن تطورات متسارعة، وحقق إنجازات تبشر بتطور هذا القطاع، ويسهم في عملية التطور المنشودة، وقد سعت جامعة البلقاء التطبيقيّة منذ أن تمَّ إنشاؤها في عام 1997 م إلى حوسبة كلياتها وأقسامها المتعددة كافة، ضمن منظومة متكاملة، بحيث يتوافر لدى الجامعة (6400) جهاز حاسوب متصل بالانترنت أي ما نسبته حاسوب لكلّ 5 طلبة، وهذه النسبة من أفضل النسب سواء على المستوى العالميّ والأولى على العالم العربيّ.

الدِّراسات السابقة:

أظهرت دراسة (الموسى، 1423هـ، 18) أن التعلّم الإلكترونيّ كغيرة من طرائق التعلّم الأخرى لديه معوّقات تعوّق تنفيذه، من أهمّها عدم تطوير المعايير للتعلّم الإلكترونيّ، وعدم وضوح في الأنظمة والطرائق، نقص الدعم والتعاون المقدم من أجل طبيعة التعلّم الفعّالة، وحدوث هجمات على المواقع الرئيسة في الإنترنت، أثرت على المعلمين والتربويين، ووضعت في أذهانهم العديد من الأسئلة حول تأثير ذلك على التعلّم الإلكترونيّ مستقبلاً، ولذا فإن اختراق المحتوى والامتحانات من أهم

معوّقات التعلّم الإلكترونيّ، ومدى استجابة الطلبة مع النمط الجديد وتفاعلهم معه، والحاجة المستمرة لتدريب ودعم المتعلّمين والإداريين في المستويات كافة، حيث إن هذا النوع من التعلّم يحتاج إلى التدريب المستمر.

كما أظهرت دراسة (المحيسن، 2000، 32) تدني مستوى استخدام أعضاء هيئة التدريس للحاسوب، كما تبيّن أن التخصص ومستوى الخبرة في الحاسوب أثرا على استخدام العضو للحاسوب، حيث تبيّن أنَّ ذوي التخصصات العلميّة هم أكثر استخداما من زملائهم ذوي التخصصات الأدبيّة، وفيما يتعلق بمعوّقات استخدام الحاسوب، فقد اتضح أن قلة التدريب كانت أكثر العوامل إعاقة بالإضافة إلى قلّة الوقت.

وقد حدَّد(فودة، 2007، 14) المعوّقات أمام التعلّم الإلكترونيّ بالمعوّقات الرئيسة الآتية: المعوّقات الماديّة المتعلقة بتوافر أجهزة الحاسوب وتحديثها، وخدمة الإنترنت وسرعتها، والمعوّقات البشرية المتعلقة بقلّة المعلمين الذين يجيدون المهارات التكنولوجيّة اللازمة للتعلّم الإلكترونيّ، وارتفاع تكلفة إعداد البرمجيات الجيدة بنمط التعلّم الإلكترونيّ، وندرة وجود المتخصصين في تصميم المواد التعليميّة بنمط التعلّم الذاتيّ المساند بالوسائط التكنولوجيّة المتعددة القابلة للتعلّم إلكترونياً.

أما دراسة (عبد الحميد ومحمد، 2004، 166) فقد هدفت إلى الوقوف على أهم المعوّقات التي يمكن أن تواجه استخدام التعلّم الاليكتروني في التعليم العالي بسلطنة عُمان. فقد أظهرت نتائج الدِّراسة مجموعة من المعوّقات أهمّها، غياب التشريعات، وعدم الرغبة في التعلّم الإلكترونيّ، وانعدام القناعة بأهميته.

كما بيَّنت دراسة (المبيريك، 1423هـ، 9) بعض الصعوبات التي تواجه تطبيق التعلّم الإلكترونيّ، من ناحية المتعلّمين كصعوبة التحول من طريقة تعلّم تقليديّة إلى طريقة تعلّم حديثة، وصعوبة الحصول على أجهزة حاسوب لدى بعض المتعلّمين. ومن ناحية

المعلّمين كصعوبة التعامل مع متعلّمين غير مدربين على التعلّم الذاتيّ، وصعوبة التأكد من تمكن المتعلّم من مهارة استخدام الحاسوب.

ويشير كليمان(Kleiman, 2001,6) إلى أن توظيف التقنية بفاعليّة، يتطلب رؤية واضحة لأهدافنا، وتطوير خطط تقنية محددة لتحقيقها، حيث إن العديد من أجهزة الحاسوب ذات السرعات العالية في الوصول إلى الإنترنت، لا تستخدم بطرائق مناسبة لتحسين التعليم والتعلّم بالمستوى المقبول للأسباب الآتية: لم يحصل المعلّمون على تدريب كافٍ لإدخال التعلّم الإلكترونيّ في جوهر التعلّم الصفيّ، ولا يحصل المعلّمون على دعم فنيّ لحلّ المشكلات الفنيّة وقت حدوثها. وافتقاد المعلّمين للبرمجيات التي تدعم الأهداف الرئيسة للمنهج، والمصممة بشكل جيد بناءً على المعطيات الحديثة حول التعلّم وعلم التدريس.

وقد كشفت نتائج دراسة (غلام، 2007، 5) التي هدفت تعرّف معوّقات التعلّم الإلكترونيّ في جامعة الملك عبد العزيز بجدة، انخفاض انتشار تقنيات التعلّم الإلكترونيّ، وعدم توافر كادر إداري مؤهل للتعامل مع التقنيات الحديثة كأحد المعوّقات الأعلى تأثيراً على إنجاح عملية تطبيق التعلّم الإلكترونيّ، وعدم وجود حواسيب في القاعات مرتبطة بالإنترنت، وقلّة توافر التمويل اللازم لدعم التعلّم الإلكترونيّ مع جمود اللوائح والأنظمة، وغياب الأنظمة واللوائح المانحة للدرجات العلميّة لطلبة وطالبات التعلّم الإلكترونيّ، وقلّة أعداد المختصين في عملية تطبيق التعلّم الإلكترونيّ، وصعوبة الحصول على البرمجيات باللغة العربية. كما أظهرت نتائج الدِّراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة في استخدام التقنيات الحديثة تعزى لاختلاف الكليات بالنسبة لأعضاء الهيئة التدريسيّة.

وقد أظهرت دراسة (محمد وآخرون، 2006، 184) التي هدفت الكشف عن معوّقات التعلّم الإلكترونيّ من وجهة نظر الطلبة في الجامعة الهاشمية، أن المعوّقات المتعلقة

بالجامعة قد شكّلت أكبر المعوّقات للتعلّم الإلكترونيّ تلاها المعوّقات الأكاديميّة والإداريّة ثم المعوّقات المتعلقة بالتعلّم الإلكترونيّ.

كما كشفت دراسة (العتيبي، 2006، 8) عن معوّقات التعلّم الإلكترونيّ في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر القادة التربويين، ومن هذه المعوّقات ما يختص بالمعلم "من حيث افتقاره إلى آليات التعلّم الإلكترونيّ، وكثرة الأعباء المطلوبة منه، وقلّة الحوافز"، ومنها ما هو خاص بالمنهاج "ككثافة المقررات الدراسية، وعدم توافق المنهاج مع التطور السريع في البرامج"، ومن المعوّقات أيضاً ما هو فنيّ "مثل عدم جاهزيّة البنية التحتيّة المعلوماتيّة، وعدم توافر الاتصالات بشبكة الاتصال السريع"، وهناك معوّقات إداريّة مثل عدد الطلبة في الصف الواحد، وقلّة عدد أجهزة الحاسوب في المدرسة، وأخرى تنظيميّة كعدم توافر المكان المناسب، والنقص في الكوادر البشريّة، وكثرة التكلفة الماديّة المرتفعة لهذا النوع من التعلّم.

من هنا من خلال مراجعة الأدب التربويّ والدِّراسات السابقة يظهر أن هناك معوّقات كثيرة وعقبات تقف أمام انتشار التعلّم الإلكترونيّ وتحدّ من استخدامه وتعميمه. وفي حدود اطلاع الباحث لم يجد دراسة تناولت التعلّم الإلكترونيّ في جامعة البلقاء التطبيقيّة، فجاءت هذه الدِّراسة للكشف عن المعوّقات التي تواجه استخدام التعلّم الإلكترونيّ من قبل أعضاء الهيئة التدريسيّة في جامعة البلقاء التطبيقيّة، من خلال استقصاء آرائهم؛ لتوفير المعلومات والبيانات لصانع القرار للعمل مستقبلاً على إيجاد الحلول لها وتذليل هذه العقبات.

مشكلة الدِّراسة:

مع ازدياد استعمال التقنيات الحديثة، زاد تقبّل كلّ من الكليات والطلبة على حدٍّ سواء للتغيرات التي حدثت في بيئة التعليم والتعلّم، فالمقررات والدرجات العلميّة أصبحت متوافرة على الإنترنت، وتمَّ إنشاء المدارس والجامعات والمكتبات الافتراضيّة،

فباستطاعة المتعلم التقديم والتسجيل والالتحاق بالجامعة، وشراء المراجع والكتب وحضور المحاضرات من غير تسجيل أيّ زيارة فعليّة لمباني الجامعة، فعدد من التخصصات والبرامج التعليميّة تمَّ تطويرها، وذلك ليتم التفاعل بينها وبين الطلبة، وهذا النوع يسمّى بالتعلّم بمساعدة الحاسوب. وبغض النظر عن الطريقة المستخدمة للتعليم، فالتحول يجب أن يتم من قاعات الدرس التقليديّة إلى قاعات الدرس عبر الفضاء المعلوماتيّ، وهذا هو مستقبل التعلّم، وهو ما يسمّى بالتعلّم الإلكترونيّ.

وقد عنيت جامعة البلقاء التطبيقيّة بالتعلّم الإلكترونيّ في السنوات الأخيرة من خلال توفير أجهزة الحاسوب في كليات الجامعة المتعددة وربطها بالانترنت وقواعد البيانات (Data Bases)، وحاولت الجامعة تشجيع الهيئة التدريسية لإدخال التعلم الإلكترونيّ في العملية التعليميّة؛ لتواكب الجامعات المتقدمة في هذا المجال، ويكون لها الصدارة بين الجامعات الأردنية في التعلّم الإلكترونيّ. لكن في المقابل لا يزال التعلّم الإلكترونيّ في الجامعة يواجه مجموعة من الصعوبات والعقبات تحدّ من تطبيقه سواءً أكانت تقنيّة وفنيّة تتعلق بالتعلّم الإلكترونيّ نفسه أم تتعلق بالجوانب الإداريّة والماديّة أو معوّقات تتعلق بالمدرس والطالب، حيث لازال التعلّم الإلكترونيّ في جامعة البلقاء التطبيقيّة يعاني من نقص الدعم والتعاون المقدّم من أجل طبيعة التعلّم الفعّالة. من هنا تتحدد مشكلة هذه الدِّراسة باستقصاء آراء أعضاء الهيئة التدريسيّة في جامعة البلقاء التطبيقيّة في معوّقات استخدام التعلّم الإلكترونيّ التي يواجهونها، وأثر كلّ من التخصص الأكاديميّ، والحصول على الرخصة الدوليّة لقيادة الحاسوب (ICDL) في هذه المعوّقات.

أسئلة الدِّراسة:

- ما معوّقات استخدام التعلّم الإلكترونيّ التي يواجهها أعضاء الهيئة التدريسيّة في جامعة البلقاء التطبيقيّة؟
- هل تختلف معوّقات استخدام التعلّم الإلكترونيّ التي يواجهها أعضاء الهيئة التدريسيّة في جامعة البلقاء التطبيقيّة باختلاف التخصص الأكاديميّ؟

- هل تختلف معوّقات استخدام التعلّم الإلكترونيّ التي يواجهها أعضاء الهيئة التدريسيّة في جامعة البلقاء التطبيقيّة باختلاف الحصول على الرخصة الدوليّة لقيادة الحاسوب (International Computer Driving License) (ICDL)؟

أهداف الدِّراسة:

تهدف الدِّراسة الحاليّة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- الكشف عن المعوّقات التي تواجه استخدام التعلّم الإلكترونيّ من قبل أعضاء الهيئة التدريسيّة في جامعة البلقاء التطبيقيّة من خلال استقصاء آرائهم؛ لتوفير المعلومات والبيانات لصانع القرار للعمل مستقبلاً على إيجاد الحلول لها وتذليل العقبات؛ لزيادة فعّاليّة التعلّم الإلكترونيّ في التعليم الجامعيّ، والإفادة من مميزاته في توفير بيئة تعليميّة تفاعليّة لجذب اهتمام المتعلمين، وإثارة دافعيتهم نحو التعلّم.
- كما تهدف تعرّف العلاقة الارتباطية – إن وجدت – بين معوّقات استخدام التعلّم الإلكترونيّ وطبيعة التخصص الأكاديميّ لأعضاء الهيئة التدريسيّة والحصول على الرخصة الدوليّة لقيادة الحاسوب (ICDL).
- وتهدف الدِّراسة أيضاً تقديم المقترحات لمواجهة معوقات التعلّم الإلكترونيّ في الجامعة في ضوء نتائج هذه الدِّراسة.

أهمية الدِّراسة:

تتضح أهمية الدِّراسة الحالية في أهمية الموضوع الذي تبحثه، فالتعلّم الإلكترونيّ يعدُّ من أحدث التوجهات العالميّة في مجال تكنولوجيا التعليم، حيث لا يزال محدود الاستخدام في الجامعات الأردنية، كما تتضح أهمية الدِّراسة في الكشف عن المعوّقات التي تواجه استخدام التعلّم الإلكترونيّ من قبل أعضاء الهيئة التدريسيّة في جامعة البلقاء التطبيقيّة من خلال استقصاء آرائهم؛ لتوفير المعلومات والبيانات لصانع القرار

للعمل مستقبلاً على إيجاد الحلول لها وتذليل العقبات؛ للعمل على زيادة فاعليته في التعليم الجامعي، والتعرف على العلاقة الارتباطية – إن وجدت – بين معوّقات استخدام التعلّم الإلكترونيّ وطبيعة التخصص الأكاديميّ لأعضاء الهيئة التدريسيّة والحصول على الرخصة الدوليّة لقيادة الحاسوب (ICDL).

كما تفتح الدِّراسة الحاليّة الآفاق لإجراء المزيد من الدِّراسات حول التعلّم الإلكترونيّ ومعوّقات انتشاره وتعميمه في التعليم. وتحديد الإمكانات المتاحة والشروط الضرورية التي يكون من شأن توافرها وتفعيلها في الواقع القائم، أن نتمكن من استخدام التعلّم الإلكترونيّ في التعليم الجامعيّ، وفي حدود اطلاع الباحث يمكن أن تعدّ الدِّراسة الحالية الدِّراسة الأولى التي تهدف إلى الكشف عن المعوّقات التي تواجه استخدام التعلّم الإلكترونيّ من قبل أعضاء الهيئة التدريسيّة في جامعة البلقاء التطبيقيّة.

محددات الدِّراسة:

يمكن تعميم نتائج الدِّراسة في ضوء المحدّدات الآتية:

أ- أداة الدِّراسة التي قام الباحث بتطويرها لتحقيق أهداف الدِّراسة بعد التحقق من صدقها وثباتها.

ب- اقتصرت عيِّنة الدِّراسة على(96) عضواً من أعضاء الهيئة التدريسيّة في كلية إربد الجامعيّة، وكلية الحصن الجامعيّة من كليات جامعة البلقاء التطبيقيّة.

ج- اقتصرت عيِّنة الدِّراسة على أعضاء الهيئة التدريسيّة في الفصل الدراسيّ الثاني من العام الجامعي 2007\2008م في جامعة البلقاء التطبيقيّة.

د- يتحدد تعميم نتائج الدِّراسة خارج مجتمعها الإحصائي بدرجة مماثلة المجتمع الخارجي لمجتمع الدِّراسة.

مصطلحات الدِّراسة:

التعلّم الإلكترونيّ: التعلّم الإلكترونيّ هو طريقة للتعلّم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت ، بحيث يختار المتعلّم مكان التعلّم ووقته ومدّته.

منهجيّة الدِّراسة وإجراءاتها:

منهج الدِّراسة:

اتبعت الدِّراسة المنهج الوصفيّ التحليليّ (The Descriptive Analytical Method) حيث تمَّت الإجابة عن السؤال الأول من أسئلة الدِّراسة باستخدام أساليب الإحصاء الوصفيّ (المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة)، أما بالنسبة للسؤالين الثاني والثالث من أسئلة الدِّراسة، حيث تمَّت الإجابة عنهما باستخدام أساليب الإحصاء التحليليّ (المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة واختبار T-test).

مجتمع الدِّراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدِّراسة من (255) عضواً من أعضاء الهيئة التدريسيّة في العام الجامعيّ 2007\2008 في كلية إربد الجامعيّة، وكلية الحصن الجامعيّة من كليات جامعة البلقاء التطبيقيّة، حيث تمَّ اختيار عيِّنة عشوائية من أعضاء الهيئة التدريسيّة في كلا الكليتين لتكون عيِّنة الدِّراسة.

وقد تكوَّنت عيِّنة الدِّراسة من (48) عضواً من أعضاء الهيئة التدريسيّة في كلية إربد الجامعيّة، (48) عضواً من أعضاء الهيئة التدريسيّة في كلية الحصن الجامعيّة ، وبذلك يكون مجموع الاستبانات التي أجاب عليها أعضاء الهيئة التدريسيّة في كلا الكليتين

(96) استبانة. والجدول رقم(1) يبيّن التكرارات والنسب المئويّة لعيِّنة الدِّراسة حسب متغيرات التخصص، والحصول على الرخصة الدوليّة لقيادة الحاسوب (ICDL).

جدول رقم (1)

التكرارات والنسب المئويّة لعيِّنة الدِّراسة حسب متغيرات التخصص والحصول على (ICDL).

المتغير	الفئات	التكرارات	النسبة المئويّة
الكلية	إربد الجامعيّة	48	50.0
	الحصن الجامعيّة	48	50.0
التخصص	علمي	44	45.8
	أدبي	52	54.2
ICDL	نعم	34	35.4
	لا	62	64.6
المجموع		96	%100

أداة الدِّراسة:

بعد الاطلاع على الأدب التربويّ، والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدِّراسة، كدراسة (الموسى،1423هـ)، ودراسة (المحيسن،2000)، ودراسة(المبيريك، 1423هـ)، ودراسة (محمد وآخرون، 2006)، ودراسة كليمان(Kleiman, 2001)، قام الباحث ببناء أداة الدِّراسة وفق الخطوات الآتية: أولاً تحديد المحاور الرئيسة للاستبانة بالمحاور الآتية: (المحور الأول معوّقات تتعلق بالجوانب الإداريّة والماديّة، والمحور الثاني معوّقات تتعلق بالمدرس والطالب، والمحور الثالث معوّقات تتعلق بالتعلّم الإلكترونيّ)، ثم صياغة بنود الاستبانة كلّ بند حسب انتمائه للمحور، وبعد ذلك تكوَّنت الاستبانة بصورتها الأولية من (27) بنداً، حيث تمَّ عرضها على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس، من أجل تحكيمها وإبداء الرأي في مناسبتها لتحقيق أهداف الدِّراسة.

أولا: صدق الاستبانة "صدق المحكمين" (Peferees Validity):

بعد إعداد الاستبانة بصورتها الأولية، تمَّ عرضها على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس، والبالغ عددهم سبعة محكمين وذلك للتأكد من صدق الاستبانة. وبعد معرفة آراء المحكمين وملاحظاتهم قام الباحثان بإجراء التعديلات الضرورية على الاستبانة، حيث ظهرت الاستبانة بصورتها النهائية مكوّنة من (24) بنداً موزَّعة على ثلاثة محاور:

المحور الأول: معوّقات تتعلق بالجوانب الإداريّة والماديّة (8) بنود.

المحور الثاني: معوّقات تتعلق بالمدرس والطالب (10) بنود.

المحور الثالث: معوّقات تتعلق بالتعلّم الإلكترونيّ (6) بنود.

وقد أعطى لكلّ بند وزن مدرج وفق نظام لكارت الخماسيّ، وذلك على النحو الأتي:

درجة التوافر	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق أبداً
المقياس	5	4	3	2	1

ثانياً: ثبات الاستبانة:

طريقة التجزئة النصفيّة (Split Half Method):

قسَّم الباحث الاستبانة إلى نصفين (بنود فردية وبنود زوجية)، وتم حساب معامل الارتباط بين استجابات العيِّنة على البنود الفردية واستجاباتهم على البنود الزوجية باستخدام معادلة سبيرمان – براون، حيث بلغ معامل الثبات الكلّي (0.78)، وهذه القيم تدل على أن المقياس يتميز بثبات مرتفع.

معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا (Chronbach Alpha):

تمَّ استخدام طريقة كرونباخ ألفا لحساب ثبات الاستبانة: يتضح من الجدول السابق أن قيمة معامل كرونباخ ألفا للاستبانة كانت (0.82)، هذا يدل على أن قيمة ثبات الاستبانة

مرتفعة، هذه القيمة تطمئن الباحث لتطبيق الاستبانة على عيِّنة الدِّراسة. والجدول رقم (2) يبيّن معامل ثبات محاور الاستبانة باستخدام معامل كرونباخ ألفا، ومعامل الارتباط سبيرمان – براون.

جدول رقم (2)

معامل ثبات الاستبانة كرونباخ ألفا ومعامل الارتباط سبيرمان – براون

المحور	عدد البنود	معامل كرونباخ ألفا	معامل سبيرمان – براون
المحور الأول: معوّقات تتعلق بالجوانب الإداريّة والماديّة	8	0.69	0.70
المحور الثاني: معوّقات تتعلق بالمدرس والطالب	10	0.79	0.76
المحور الثالث: معوّقات تتعلق بالتعلّم الإلكترونيّ	6	0.70	0.71
الاستبانة ككل	24	0.82	0.78

نتائج الدِّراسة:

أولاً: للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة الدِّراسة: ما معوّقات استخدام التعلّم الإلكترونيّ التي يواجهها أعضاء الهيئة التدريسيّة في جامعة البلقاء التطبيقيّة؟ تمَّ استخراج المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لكلّ محور من محاور الدِّراسة. والجدول رقم (3) يبيّن معوّقات المحور الأول (معوّقات تتعلق بالجوانب الإداريّة والماديّة) مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابيّة.

جدول رقم (3)

المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لبنود المحور الأول مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابيّة

الرتبة	رقم	البنود	المتوسط الحسابيّ	الانحراف المعياريّ
1	7	نقص تجهيزات القاعات بالأدوات والأجهزة الحديثة اللازمة للتعلّم الإلكترونيّ	4.28	1.00
2	2	قلة الإمكانات الماديّة المخصص لبرامج التعلّم الإلكترونيّ	4.10	0.97
3	8	عدم مناسبة بيئة القاعات ومكوناتها عند إدخال أي وسيلة تكنولوجية تعليمية	4.07	1.02

الرتبة	رقم	البنود	المتوسط الحسابيّ	الانحراف المعياريّ
4	3	الجامعة لا تدرب أعضاء الهيئة التدريسيّة على استخدام التعلّم الإلكترونيّ	4.06	1.02
5	1	عدم التعاون بين الجامعات في تبادل الخبرات والمعارف في مجال التعلّم الإلكترونيّ	3.98	1.04
6	5	عدم توافر أجهزة الحاسوب	3.56	1.39
7	4	النظام التربوي السائد لا يتيح استخدام التعلّم الإلكترونيّ	3.25	1.32
8	6	عدم توافر خدمة الانترنت	2.82	1.30

يظهر الجدول رقم (3) أن بنود المحور الأول جميعها من محاور أداة الدِّراسة شكَّلت معوّقات تتعلق بالجوانب الإداريّة والماديّة للتعلّم الإلكترونيّ تواجه أعضاء الهيئة التدريسيّة، حيث تراوحت بين متوسط حسابي مقداره 4.28 في بند(نقص تجهيزات القاعات بالأدوات والأجهزة الحديثة اللازمة للتعلّم الإلكترونيّ)، ومتوسط حسابي مقداره 2.82 في بند(عدم توافر خدمة الانترنت). ويظهر الجدول رقم (4) المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لبنود المحور الثاني (معوّقات تتعلق بالمدرس والطالب) مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابيّة.

جدول رقم (4)

المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لبنود المحور الثاني مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابيّة

الرتبة	رقم	البنود	المتوسط الحسابيّ	الانحراف المعياريّ
1	10	قلة المدرسين الذين يجيدون المهارات التكنولوجية اللازمة للتعلّم الإلكترونيّ	3.38	1.15
2	11	عدم توافر المعلومات والمهارات التكنولوجية اللازمة عن التعلّم الإلكترونيّ	3.34	1.14
3	16	نقص القدرة والكفاءة في استخدام التعلّم الإلكترونيّ من قبل الطلبة	3.31	1.19
4	17	عدم استجابة الطلبة مع النمط الجديد من التعلّم	3.03	1.22
5	13	نقص القدرة والكفاءة لدي على استخدام اللغة الإنجليزية	2.77	1.36
6	18	التعلّم الإلكترونيّ قد يضعف إيمان الطلبة بالاتجاهات والقيم التربوية التي تعمل الجامعة على إكسابها لهم	2.54	1.26

الرتبة	رقم	البنود	المتوسط الحسابيّ	الانحراف المعياريّ
7	12	التعلّم الإلكترونيّ يمثل عبئاً إضافياً فوق عبء العمل الموكل إلي	2.39	1.19
8	15	أشعر أن التعلّم الإلكترونيّ يفتقد إلى السرية والأمان بالنسبة للمحتوى والامتحانات	2.39	1.32
9	9	عدم اقتناعي بأهمية استخدام التعلّم الإلكترونيّ وإيجابياته	2.10	1.41
10	14	أشعر أن التعلّم الإلكترونيّ يقلص من سلطتي وسيطرتي على مجريات العملية التعليميّة	2.00	1.05

يظهر الجدول رقم (4) أن بنود المحور الثاني جميعها من محاور أداة الدِّراسة شكَّلت معوّقات تتعلق بالمدرس والطالب للتعلّم الإلكترونيّ تواجه أعضاء الهيئة التدريسيّة ، حيث تراوحت بين متوسط حسابي مقداره 3.38 في بند(قلة المدرسين الذين يجيدون المهارات التكنولوجية اللازمة للتعلّم الإلكترونيّ)، ومتوسط حسابي مقداره 2.00 في بند (أشعر أن التعلّم الإلكترونيّ يقلص من سلطتي وسيطرتي على مجريات العملية التعليميّة). ويظهر الجدول رقم (5) المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لبنود المحور الثالث (معوّقات تتعلق بالتعلّم الإلكترونيّ) مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابيّة.

جدول رقم (5)

المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لبنود المحور الثالث مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابيّة

الرتبة	رقم	البنود	المتوسط الحسابيّ	الانحراف المعياريّ
1	20	ارتفاع تكلفة إعداد البرمجيات الجيدة (Software) بنمط التعلّم الإلكترونيّ	3.38	1.10
2	21	عدم توافر تطبيقات التعلّم الإلكترونيّ باللغة العربية	3.36	1.23
3	22	صعوبة تطبيق التعلّم الإلكترونيّ في بعض المواد التي تحتاج إلى المهارات العملية	3.32	1.14
4	24	ندرة وجود المتخصصين في تصميم المواد التعليميّة القابلة للتعلّم الإلكترونيّ	3.30	1.28

الرتبة	رقم	البنود	المتوسط الحسابيّ	الانحراف المعياريّ
5	23	افتقار التعلّم الإلكترونيّ لأسلوب التفاعل والاتصال المباشر بين المدرس والمتعلم	3.24	1.40
6	19	غموض فلسفة التعلّم الإلكترونيّ وأهدافه	3.23	1.18

يظهر الجدول رقم (5) أن جميع بنود المحور الثالث من محاور أداة الدِّراسة شكَّلت معوّقات تتعلق بالتعلّم الإلكترونيّ نفسه تواجه أعضاء الهيئة التدريسيّة، حيث تراوحت بين متوسط حسابي مقداره 3.38 في بند (ارتفاع تكلفة إعداد البرمجيات الجيدة (Software) بنمط التعلّم الإلكترونيّ)، ومتوسط حسابي مقداره 3.23 في بند (غموض فلسفة التعلّم الإلكترونيّ وأهدافه). ويظهر الجدول رقم (6) المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لمحاور الدِّراسة ككلّ مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابيّة.

جدول رقم (6)

المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لمحاور الدِّراسة ككلّ مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابيّة

الرتبة	رقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	1	معوّقات تتعلق بالجوانب الإداريّة والماديّة	3.77	0.64
2	3	معوّقات تتعلق بالتعلّم الإلكترونيّ	3.31	0.78
3	2	معوّقات تتعلق بالمدرس والطالب	2.73	0.72
		المعوّقات ككلّ	3.22	0.53

يظهر الجدول رقم (6) أن محاور أداة الدِّراسة جميعها شكَّلت معوّقات للتعلّم الإلكترونيّ تواجه أعضاء الهيئة التدريسيّة، حيث شكَّلت المعوّقات المتعلقة بالجوانب الإداريّة والماديّة أكبر المعوّقات بمتوسط حسابي مقداره (3.77)؛ تلاها المعوّقات المتعلقة بالتعلّم الإلكترونيّ نفسه بمتوسط حسابي مقداره (3.31)؛ أمّا المعوّقات التي تتعلق بالمدرس والطالب جاءت ثالثا بمتوسط حسابي مقداره (2.73)؛ أمّا المتوسط الحسابي للمعوّقات ككلّ مقداره (3.22).

ثانياً: للإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة الدِّراسة: هل تختلف معوّقات استخدام التعلّم الإلكترونيّ التي يواجهها أعضاء الهيئة التدريسيّة في جامعة البلقاء التطبيقيّة باختلاف التخصص الأكاديمي؟ تمَّ استخدام المتوسطات الحسابيّة والانحراف المعياريّ واختبار (T-test) لأثر التخصص الأكاديميّ، كما يظهر في الجدول رقم (7).

جدول رقم (7)

المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة واختبار (T-test) لأثر التخصص

	التخصص	العدد	المتوسط الحسابيّ	الانحراف المعياريّ	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدلالة الإحصائيّة
معوّقات تتعلق بالجوانب الإداريّة والماديّة	علميّ	44	3.63	0.646	-1.953	94	0.054
	أدبيّ	52	3.88	0.614			
معوّقات تتعلق بالمدرس والطالب	علميّ	44	2.77	0.768	0.566	94	0.573
	أدبيّ	52	2.69	0.685			
معوّقات تتعلق بالتعلّم الإلكترونيّ	علميّ	44	3.17	0.778	-1.522	94	0.131
	أدبيّ	52	3.42	0.776			
المعوّقات ككلّ	علميّ	44	3.16	0.562	-1.010	94	0.315
	أدبيّ	52	3.27	0.499			

يظهر الجدول رقم (7) نتائج المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة ودرجات الحرية وقيمة (ت) ومستوى الدلالة بالنسبة لأثر التخصص الأكاديميّ على معوّقات استخدام التعلّم الإلكترونيّ على كلّ محور من محاور الدِّراسة وعلى المحاور ككلّ، وهي تبيّن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة بين متوسطات تقديرات أعضاء الهيئة التدريسيّة في التخصصات الأكاديميّة العلميّة وأعضاء الهيئة التدريسيّة في التخصصات الأكاديميّة الأدبيّة على معوّقات استخدام التعلّم الإلكترونيّ على كلّ محور من محاور الدِّراسة وعلى المحاور ككلّ.

ثالثاً: للإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة الدِّراسة: هل تختلف معوّقات استخدام التعلّم الإلكترونيّ التي يواجهها أعضاء الهيئة التدريسيّة في جامعة البلقاء التطبيقيّة باختلاف الحصول على الرخصة الدوليّة لقيادة الحاسوب (ICDL)؟ تمَّ استخدام

المتوسطات الحسابيّة والانحراف المعياريّ واختبار (T-test) لأثر الحصول على (ICDL)، كما يظهر في الجدول رقم (8).

جدول رقم (8)

المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة واختبار (T-test) لأثر الحصول على(ICDL)

		العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدلالة الإحصائيّة
معوّقات تتعلق بالجوانب الإداريّة والماديّة	نعم	34	3.62	0.556	-1.715	94	0.090
	لا	62	3.85	0.669			
معوّقات تتعلق بالمدرس والطالب	نعم	34	2.58	0.580	-1.473	94	0.144
	لا	62	2.80	0.781			
معوّقات تتعلق بالتعلّم الإلكترونيّ	نعم	34	3.33	0.701	0.256	94	0.798
	لا	62	3.29	0.829			
المعوّقات ككلّ	نعم	34	3.11	0.473	-1.427	94	0.157
	لا	62	3.27	0.553			

يظهر الجدول رقم (8) نتائج المتوسطات الحسابيّة، والانحرافات المعياريّة، ودرجات الحرية، وقيمة (ت)، ومستوى الدلالة بالنسبة لأثر الحصول على (ICDL) على معوّقات استخدام التعلّم الإلكترونيّ على كلّ محور من محاور الدِّراسة وعلى المحاور ككلّ، وهي تبيّن لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة بين متوسطات تقديرات أعضاء الهيئة التدريسيّة الحاصلين على (ICDL)، وأعضاء الهيئة التدريسيّة الذين لم يحصلوا على (ICDL) على معوّقات استخدام التعلّم الإلكترونيّ على كلّ محور من محاور الدِّراسة، وعلى المحاور ككلّ.

مناقشة النتائج:

دلَّت نتائج الإجابة عن السؤال الأول من أسئلة الدِّراسة: ما معوّقات استخدام التعلّم الإلكترونيّ التي يواجهها أعضاء الهيئة التدريسيّة في جامعة البلقاء التطبيقيّة؟ أن بنود

أداة الدِّراسة كلّها عدّها أعضاء الهيئة التدريسيّة عيِّنة الدِّراسة معوّقات أمام التعلّم الإلكترونيّ في الجامعة، وقد يفسر الباحث ذلك فيما يتعلق بالجوانب الإداريّة والماديّة، أولاً نقص تجهيزات القاعات بالأدوات والأجهزة الحديثة اللازمة للتعلّم الإلكترونيّ، وقلة الإمكانات الماديّة المخصصة لبرامج التعلّم الإلكترونيّ، علاوة على عدم مناسبة بيئة القاعات ومكوناتها عند إدخال أي وسيلة تكنولوجية تعليمية، فالمباني يغلب عليها سمة القدم فهي لم تنشأ أساسا لتكون ملائمة للتعلّم الإلكترونيّ، بالإضافة إلى أن الجامعة لا تدرب أعضاء الهيئة التدريسيّة على استخدام التعلّم الإلكترونيّ، وعدم التعاون بين الجامعات في تبادل الخبرات والمعارف في مجال التعلّم الإلكترونيّ، ويعاني أعضاء الهيئة التدريسيّة من عدم توافر أجهزة الحاسوب في القاعات والمكاتب الخاصة بهم، الأمر الذي يحد من إفادتهم من خدمة الانترنت.

وهذا يتفق مع معظم الدراسات السابقة، حيث أشارت إلى أن المعوّقات الماديّة تأتي في مقدمة المعوقات التي تحدّ من استخدام التعلّم الإلكترونيّ، كدراسة(فودة، 2007)، ودراسة (محمد وآخرون، 2006)، ودراسة (Kleiman, 2001).

أمّا في مجال المعوّقات المتعلقة بالمدرس والطالب، فقد دلّت النتائج أن قلّة المدرسين الذين يجيدون المهارات التكنولوجيّة اللازمة للتعلّم الإلكترونيّ، وعدم توافر المعلومات والمهارات التكنولوجية اللازمة عن التعلّم الإلكترونيّ، ونقص القدرة والكفاءة في استخدام التعلّم الإلكترونيّ من قبل الطلبة.

وقد يعزو الباحث ذلك إلى أن كليتي الجامعة، عيِّنة الدِّراسة، لم تعقد برنامج تدريبيّ لأعضاء الهيئة التدريسيّة لاستخدامه في التعلّم، وإذا أخذنا بالحسبان أن إعداد الكوادر البشريّة المدربة والمؤهلة على استخدام التعلّم الإلكترونيّ يتطلب إمكانات ماديّة وماليّة ووقتاً وجهداً كبيرين، قد تعجز عنه إمكانات الجامعة. لكن في المقابل دلّت النتائج أن أعضاء الهيئة التدريسيّة عيِّنة الدِّراسة يؤمنون بأهمية استخدام التعلّم الإلكترونيّ

وإيجابياته، حيث إن معوقي (عدم اقتناعي بأهمية استخدام التعلّم الإلكترونيّ وإيجابياته، وأشعر أن التعلّم الإلكترونيّ يقلص من سلطتي وسيطرتي على مجريات العمليّة التعليميّة) جاء بأقل متوسط حسابي على بنود الأداة ككلّ.

أمّا في مجال المعوّقات المتعلقة بالتعلّم الإلكترونيّ، فقد دلّت النتائج أن ارتفاع تكلفة إعداد البرمجيات الجيدة(Software) بنمط التعلّم الإلكترونيّ، وعدم توافر تطبيقات تعلّم إلكتروني باللغة العربية، شكّلت معوّقات وتحديات كبيرة لم يكن من الممكن تجاوزها إلا من خلال الاعتماد على الذات وتشجيع شركات البرمجة المحليّة للخوض في هذا المجال.

وهذا يتفق مع ما جاء في دراسة(Kleiman, 2001)، حيث أظهرت أن افتقاد المعلمين للبرمجيات التي تدعم الأهداف الرئيسة للمنهج، والمصممة بشكل جيد بناءً على المعطيات الحديثة حول التعلّم وعلم التدريس، من أهم معوّقات التي تحول دون فاعلية التعلّم الإلكترونيّ. وتتفق نتائج هذه الدِّراسة مع نتائج دراسة فودة (2007)، ودراسة الموسى (1423هـ)، ودراسة المبيريك (1423هـ)، ودراسة (محمد وآخرون، 2006)، ودراسة (Kleiman, 2001)، ودراسة (Russell,1997).

وفي المقابل إن إمعان النظر في معوّقات استخدام التعلّم الإلكترونيّ، تظهر أنَّه ما يزال في مرحلة البدايات، ويظهر عظم حجم المهمة، فتجهيز الجامعة بالأدوات والأجهزة الحديثة اللازمة للتعلّم الإلكترونيّ بالإضافة إلى تكلفة التشغيل والصيانة والتجديد وتكلفة إنتاج البرمجيات اللازمة للعملية التعليميّة تشكل تحدياً حقيقياً وخاصة لبلد محدود الموارد والثروات الطبيعيّة كالأردن، حيث تعتمد الجامعات غالبا على الرسوم الجامعيّة التي يدفعها الطلبة والدعم المقدّم من الحكومة الأردنيّة. ولكن بعد الاطلاع على ما تمَّ تحقيقه عالمياً وعربياً في مجال التعلّم الإلكترونيّ، يثبت أنَّه إذا توافرت النوايا الصادقة والإيمان بالهدف فإنَّه يمكن إنجاز ما قد يظنّ أنَّه مستحيل،

فالتعلّم الإلكترونيّ يشكل تحدّياً حقيقياً يواجه التعليم الجامعيّ الآن، ولذا ينبغي أن تحدد جامعة البلقاء التطبيقيّة رؤيتها المستقبلية بخصوص العمليّة التعليميّة في ظلّ التحديات التكنولوجيّة، بحيث يكون التعلّم الإلكترونيّ أحد عناصر هذه الرؤية.

كما أشارت نتائج الدِّراسة لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة بين متوسطات تقديرات أعضاء الهيئة التدريسيّة في التخصصات الأكاديميّة العلميّة وأعضاء الهيئة التدريسيّة في التخصصات الأكاديميّة الأدبيّة على معوّقات استخدام التعلّم الإلكترونيّ على كلّ محور من محاور الدِّراسة وعلى المحاور ككلّ.

وقد يعزو الباحث ذلك إلى أن طبيعة المواد والتخصصات التي يدرسها أعضاء الهيئة التدريسيّة (عيِّنة الدِّراسة) متقاربة، وهي في الغالب نظرية، وخصوصاً في كلية إربد الجامعيّة، بالإضافة إلى تشابه الظروف الإداريّة.

وهذا يتفق مع دراسة غلام (2007)، حيث أظهرت نتائج الدِّراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة في استخدام التقنيات الحديثة تعزى لاختلاف الكليات بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك عبد العزيز بجدة، وتختلف هذه النتيجة مع ما جاء في دراسة المحيسن (2000)، حيث تبيّن أن للتخصص ومستوى الخبرة في الحاسوب أثراً على استخدام العضو للحاسوب، حيث تبيّن أنَّ ذوي التخصصات العلميّة هم أكثر استخداماً من زملائهم ذوي التخصصات الأدبيّة.

كما أشارت نتائج الدِّراسة إلى أنَّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة بين متوسطات تقديرات أعضاء الهيئة التدريسيّة الحاصلين على الرخصة الدوليّة لقيادة الحاسوب (ICDL) وأعضاء الهيئة التدريسيّة الذين لم يحصلوا عليها على معوّقات استخدام التعلّم الإلكترونيّ على كلّ محور من محاور الدِّراسة، وعلى المحاور ككلّ.

وقد يعزو الباحث ذلك إلى قلّة عدد أعضاء الهيئة التدريسيّة الحاصلين على الرخصة الدوليّة لقيادة الحاسوب (ICDL) بالنسبة لعيِّنة الدِّراسة، كما أن غياب فلسفة واضحة

للتعلّم الإلكترونيّ وأهدافه في جامعة البلقاء التطبيقيّة، وطبيعة النظام التربوي السائد لا يتيح استخدام التعلّم الإلكترونيّ، الأمر الذي جعلته من الاهتمامات الشخصيّة لبعض أعضاء الهيئة التدريسيّة. علاوة على أن المعوّقات المتعلقة بالجوانب الإداريّة والماديّة شكّلت أكبر المعوّقات، تلاها المعوّقات المتعلقة بالتعلّم الإلكترونيّ نفسه، أمّا المعوّقات التي تتعلق بالمدرس والطالب جاءت ثالثاً، وهذا يدل أيضا على أن الخبرة الشخصيّة وحدها لا تكفي لاستخدام التعلّم الإلكترونيّ في التعليم الجامعيّ.

بالإضافة إلى أن الرخصة الدوليّة لقيادة الحاسوب (ICDL) تعطي الحاصل عليها المعلومات والمهارات الضروريّة في مجال تكنولوجيا المعلومات، وأنَّه قادر على استخدام جهاز الحاسوب الشخصيّ وتطبيقاته العامة، وهي لا تعطي وحدها الخبرة الكافية لأعضاء الهيئة التدريسيّة لاستخدام التعلّم الإلكترونيّ، من هنا يدعو الباحث إلى تدريب أعضاء الهيئة التدريسيّة على استخدام الانترنت ودورات إنتل (INTEL) بالإضافة إلى دورات وورلد لينكس (World Links') وتتمثل مهمتها في تحسين مخرجات التعليم من خلال استخدام التقنيّة والإنترنت لتحقيق نتائج تعليميّة أفضل، حيث يشتمل التدريب على المهارات والأساليب المناسبة لتعريف بمنظومة التعلّم الإلكترونيّ وأدواتها والمزايا المتعددة التي توفرها لدعم التعليم والتعلّم ومساعدتهم على تطوير مهاراتهم وتعميق فهمهم لكيفية توظيفها في تطوير أساليب التعليم والتعلّم داخل الغرفة الصفيّة، ودعم المناهج الدراسيّة، وبناء مجتمع المتعلّمين عبر الشبكة المحليّة، وتشجيع الممارسات الصفية الابتكاريّة التي تدمج ما بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمناهج الدراسيّة، وتوظيف المنظومة لتيسير وتنفيذ وإدارة مشروع تعلّم بالمشاركة عن بُعد.

وفي ظل المعوّقات السابقة التي تناولتها الدِّراسة يمكن للباحث طرح السؤال الآتي: **هل ستتخذ القرارات والإجراءات اللازمة لمواجهة معوّقات التعلّم الإلكترونيّ وتوفير**

الدعم على المستوى السياسيّ والتربويّ لضمان نجاحه ووضعه على سلم الأولويات في جامعة البلقاء التطبيقيّة بشكل خاص والجامعات الأردنيّة والعربيّة بشكل عام؟

المقترحات:

- توفير البنية التحتيّة للتعلّم الإلكترونيّ، وذلك بإعادة تنظيم قاعات الدِّراسة وتجهيزها بحيث تتيح الفرص لاستخدام التعلّم الإلكترونيّ.
- إعداد الكوادر البشريّة الفنيّة المدربة لإدارة التعلّم الإلكترونيّ، وتوفير خطوط الاتصالات المطلوبة التي تساعد على نقل هذا التعلّم من مكان لآخر.
- وضع برامج لعقد دورات تدريبية (World Links, INTEL, ICDL) لأعضاء هيئة التدريس للإفادة القصوى من التعلّم الإلكترونيّ واستخدامه في التعليم الجامعيّ.
- إدماج التكنولوجيا في المقررات الجامعيّة تدريجياً من خلال تصميم المقررات الإلكترونيّة، بناءً على أسس ومعايير التصميم التعليميّ وتقديمها عبر الشبكة العالميّة أو المحليّة على مدار الساعة.
- إجراء المزيد من الدِّراسات في مجال التعلّم الإلكترونيّ ومعوّقات استخدامه من وجهة نظر القائمين على إدارة الجامعة والطلبة.

المراجع

المراجع العربية:

- حمدان، محمد سعيد (2007)، التجارب الدوليّة والعربية في مجال التعليم[1] الإلكترونيّ، **المجلة الفلسطينية للتربية المفتوحة عن بعد، جامعة القدس المفتوحة، 1(1)، 287 – 321**.
- عبد الحميد، حسام الدين و محمد، أمال (2004)، التعليم[1] الإلكترونيّ ومتطلبات تطبيقه في التعليم: رؤية مستقبلية لتطوير التعليم العالي بسلطنة عمان، **المؤتمر العلمي الثامن، الأبعاد الغائبة في مناهج العلوم بالوطن العربي، كلية التربية، جامعة عين شمس، المجلد(1) يوليو 2004 م**.
- عبد الرزاق، صلاح (2007)، التعليم[1] الإلكترونيّ التعليم الافتراضي. متوافر على الشبكة العالمية، تاريخ المشاهدة 6/1/2008:

http://slah.jeeran.com/12345678/.

- العتيبي، نايف (2006)، **معوّقات التعليم[1] الإلكترونيّ في وزارة التربية والتعليم من وجهة نظر القادة التربويين**، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة مؤتة، الأردن.
- العطرجي، عبدالله مراد، (1421هـ)، المردود الإيجابي للتفاعل التعليمي بين المعلم وطلابه، **العدد (45)، المجلة العربية، الرياض**.

(1) الأصح مصطلح " التعلّم" Learning.

(2) اعتمدت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم مصطلح " الحاسوب".

- غلام، كمليا بنت محمد على حمزة (2007)، **معوّقات التعليم[1] الإلكترونيّ في الجامعات السعودية: بالتطبيق على جامعة الملك عبد العزيز بجدة**، رسالة ماجستير(غير منشورة) جامعة الملك عبد العزيز، السعودية.
- فودة، عصام (2007)، توظيف تقنيات الحاسب الآلي[2] والاتصالات في التعليم، **ورقة مقدمة إلى المؤتمر الدولي الأول لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتطوير التعليم قبل الجامعي**، وزارة التربية والتعليم، مصر.
- كون، توماس (1992)، **بنية الثورات العلميّة** ، ترجمة شوقي جلال، سلسلة عالم المعرفة، العدد (168)، الكويت.
- المبيريك، هيفاء بنت فهد(1423هـ)، التعليم[1] الإلكترونيّ: تطوير طريقة المحاضرة في التعليم الجامعي باستخدام التعليم الإلكترونيّ مع نموذج مقترح، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل في الفترة 16-1423/8/17هـ، جامعة الملك سعود، الرياض. متوافر على الشبكة العالمية، تاريخ المشاهدة13/1/2008: **www.ksu.edu.sa/seminars/future-school/index2.htm**
- محمد، جبرين والشيخ، عاصم وعطية، أنس (2006)، معوّقات التعلّم الإلكترونيّ من وجهة نظر طلبة الجامعة الهاشمية، **مجلة العلوم التربوية والنفسية، 7 (4)، جامعة البحرين، البحرين**.
- المحيسن، إبراهيم عبدالله (2000)، واقع ومعوّقات استخدام الانترنت في كليات التربية بالجامعات السعودية ، **المجلة التربوية ، 15(57)، جامعة الكويت، الكويت**.
- الموسى، عبدالله بن عبدالعزيز (1423هـ)، التعليم[1] الإلكترونيّ مفهومه خصائصه فوائده عوائقه، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل في الفترة

(1) الأصح مصطلح " التعلّم" Learning.

16-1423/8/17هـ، جامعة الملك سعود، الرياض، متوافر على الشبكة العالمية، تاريخ المشاهدة 13/1/2008 : **http://www.ksu.edu.sa/seminars/future-school/index2.htm**

المراجع الأجنبية:

- Barry K. Beyer (1989), **Practical strategies for Thinking of Thinking.** Allyn and Bacon, Boston, U.S.A.
- Bosman ,Kelli (2002), **Simulation – based E – learning**, Syracuse university, Syracuse, New York, U.S.A.
- Commission of the European Communities (2000), Communication from the Commission to the Council and the European Parliament, **The e-Learning Action Plan**, Designing tomorrow's education, Brussels, Belgium.
- Donatti, Steve et.al (2000), Internet in the Curriculum,(in) Technology **www.usask.ca/education/coursework/802papers/Internet/Internet.htm. 8/4/2008**
- Jonassen, David; Peck, Kyle,& Wilson Brent (1999), Learning with Technology: A Constructivist Perpective. Prentce Hall Inc., NJ, USA.
- Kleiman, Glenn M.C (2001), Myths and Realities about Technology in k-12 Schools. Available at : **www.edu.org/LNT/NEWS/ISSE1feature1. html. 2/2/2008.**
- Russell, T, (1997), Technology wars: Winners and losers, **Educom Review, 23 (2), 35-39.**

تاريخ ورود البحث إلى مجلة جامعة دمشق 2008/6/12.