

تقويم تجربة جامعة مؤتة في استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle)

عمر العمري*

تاريخ قبوله 2019/6/23

تاريخ تسلم البحث 2019/1/15

An Evaluation of the Experience of Mu'tah University in Using the Learning Management System (Moodle)

Omar AL-Omari, Mu'tah University, Jordan

Abstract: The study aimed at evaluating the experience of Mutah University in using the E-learning management system (Moodle), among the faculties of Mutah University and their attitudes towards it and the difficulties that limit its use. The study sample consisted of (523) faculties. The descriptive analytical approach was used, Results of the study showed that the degree of system using, constraints that hindered the use were moderate, and attitudes toward their use were "positive", and that there are statistically significant differences due sex, in favor of females, and to the rank for lecturer assistant professor, and associate professor comparing with professor. and the type of college for Arts colleges. And for experience less than (5) years, (6-10) years, (11-15) years, comparing with whom experience more than (15) years.

(Keywords: Evaluation, E-learning Management System, Moodle)

وفي العام 2012، قامت (18) جامعة من أفضل جامعات أمريكا بتقديم مقرراتها عبر أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني عن طريق المنصات التعليمية (Al-Masiri, 2017)؛ حيث تدعم هذه الأنظمة العملية التعليمية بما تضيفه من خدمات التسجيل لبيانات الطلبة، وإدارتها، وجدولة الخطة الدراسية، ومحتوى المقرر. إضافة إلى إتاحة وتوصيل المحتوى للطلبة بشكل سهل وميسر، وإمكانية متابعة تقدم الطلبة في التعلم وإصدار التقارير. وتوفر هذه الأنظمة بيئة تعليمية تفاعلية متعددة المصادر من خلال الدردشات، ومنتديات النقاش، والبريد الإلكتروني، ومشاركة الملفات، وإجراء الاختبارات وتصحيحها بطريقة إلكترونية (Horvat, Dobrota, Krsmanovic & Cudanov, 2015). إضافة إلى انخفاض التكاليف، وتقليل الوقت، وتوفير تعلم أكثر فعالية وتناسقاً ومرونة، متجاوزاً حدود الزمان والمكان (Kiget, Wanyembi & Peters, 2014).

ملخص: هدفت الدراسة إلى تقويم تجربة جامعة مؤتة في استخدام أعضاء هيئة التدريس نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle)، واتجاهاتهم نحوه، والصعوبات التي تحد من استخدامه. تكون أفراد الدراسة من (523) عضو هيئة تدريس، واستخدم المنهج الوصفي التحليلي. أظهرت نتائج الدراسة أن درجة كل من استخدام النظام والمعوقات التي تحد من استخدامه جاءت بدرجة متوسطة، وأن الاتجاهات نحوه كانت "إيجابية"، وأن هناك فروقاً دالة إحصائية في استخدام النظام بين الجنسين، ولصالح الإناث. كما أظهرت النتائج فروقاً في الاستخدام بحسب الرتبة العلمية، لمن رتبهم محاضر وأستاذ مساعد وأستاذ مشارك مقارنة مع من رتبهم أستاذ، ونوع الكلية ولصالح الكليات الإنسانية، والخبرة لمن خبرتهم أقل من (5) سنوات، ومن (6-10) سنوات، ومن (11-15) سنة، مقارنة بمن خبرتهم أكثر من (15) سنة.

(الكلمات المفتاحية: تقويم، نظام إدارة التعلم الإلكتروني، Moodle)

مقدمة: تتجه مؤسسات التعليم العالي نحو توظيف المستحدثات التكنولوجية في التعليم، الذي أصبح يطلق عليه التعلم الإلكتروني. وانسجاماً مع هذا التوجه، قامت العديد من الجامعات في العالم باستخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني Learning Management System (LMS) في التعليم الجامعي (Alshorman & Bawaneh, 2018)؛ حيث يسمح هذا النظام باستخدام مجموعة من الأدوات التفاعلية والتشاركية، والوسائط المتعددة التي تدعم وتيسر التعلم.

ويرجع انتشار أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني إلى عدد من المبادرات التي كان آخرها المبادرة التي قام به سباستين (Sebastian) وأندرو (Andrew) من جامعة ستانفورد (Stanford)، في عام 2011، بإتاحة مقرراتهما عبر شبكة الإنترنت. ثم قامت بعد ذلك جامعة بنسلفانيا (Pennsylvania) وجامعة ميشيغان (Michigan) بنشر بعض المقررات التعليمية بصورة مجانية. كما قام معهد ماساشوستس للتكنولوجيا (Massachusetts Institute of Technology) بالتعاون مع جامعة هارفرد (Harvard) بتطوير محتوى تعليمي تم نشره عبر شبكة الإنترنت (Bishop & Verleger, 2013).

* جامعة مؤتة - الأردن.

© حقوق الطبع محفوظة لجامعة اليرموك، اربد، الأردن.

المحتوى التعليمي. كما يستخدمه المدرسون في إدارة الاختبارات ورصد الدرجات، والتحقق من تقديم الطلبة للواجبات، وتتبع أداء المتعلم وإصدار التقارير (Šumak, Heričko, Pušnik, & Polančič, 2011).

وهناك كثير من الخدمات التي يوفرها نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle) في العملية التعليمية، كالتقييم، فيمكن تقديم مجموعة متنوعة من الاختبارات النهائية والقصيرة؛ مثل اختبارات الاختيار من متعدد، والمقالي، والصح والخطأ، والإجابة القصيرة، وتصحيحها إلكترونياً. كما يمكن تقديم الواجبات والمهام من خلال تفعيل صندوق الواجبات، وتقيد ذلك بوقت معين للتسليم. ويمكن للمدرس استخدام خيار "إرسال الإخطارات" أو الإشعارات لتنبيه الطلبة بتاريخ استحقاق الواجبات المطلوبة. ويسمح بإنشاء الاستبانة؛ لجمع التعليقات حول رأي المتعلمين في موضوع معين. كما يمكن المدرسين والطلبة من التواصل والتفاعل والتعاون معاً بطريقة متزامنة أو بطريقة غير متزامنة. ويمكن هذا النظام المدرسين من إنشاء المحتوى التعليمي للمقرر وتحميله؛ حيث يوفر واجهة سهلة الاستخدام لتعلم المحتوى. فيمكن عرض المقرر وما يتضمنه من واجبات واختبارات، ووسائط متعددة، ومستندات، وملفات PDF مجدولاً حسب الأسابيع الدراسية للفصل الدراسي. ويمكن تزويد الطلبة بروابط ذات صلة بالواجبات المطلوبة أو مصادر تعلم معينة (Otaibi, 2012; Al-Costaa, 2012; Alvelos & Teixeira, 2012; Koneru, 2017).

وعلى الرغم من الميزات التي يوفرها نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle)، إلا أن هناك بعض التحديات التي تحد من استخدامه في التعليم، منها أن إعداد المقررات الإلكترونية ومتابعة تعلم الطلبة من خلالها يحتاج إلى وقت كبير. كما أن هناك ضعفاً في مهارات التعامل مع النظام وتطبيقاته من أعضاء هيئة التدريس والطلبة، ويتطلب مستوى عالٍ من الانضباط الذاتي، وبنية تحتية مجهزة بشكل كافٍ (Kigetet al., 2014; Servonsky, 2014; Daniels & Davis, 2005). ونظراً لتبني الجامعات نظام إدارة التعلم الإلكتروني مؤخراً، وانتشار استخدامه في التدريس الجامعي، فقد أجريت كثير من الدراسات لتقويم هذه التجربة. وفي هذا السياق، أجرى خطاطبة والعبادي ومشاقبة (Khtatbeh, Abadi, 2013; Mshaqbeh, 2013) دراسة للكشف عن درجة استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle) من أعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك، والمعوقات التي تواجههم. تم توزيع استبانة على (208) عضو هيئة التدريس اختبروا بالطريقة التطبيقية. أظهرت النتائج أن درجة الاستخدام للنظام جاءت بدرجة متوسطة، وأن معوقات الاستخدام كانت بدرجة متوسطة أيضاً. كما أظهرت النتائج فروقاً دالة إحصائية تعزى إلى متغير الرتبة العلمية، ولصالح أستاذ مساعد، وعدم وجود فروق دالة إحصائية تعزى إلى متغير الكلية، وسنوات الخبرة.

ويشير الأدب النظري إلى أن هناك نوعين من أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني (LMS) هي (Cavus & Zabadi, 2014):

1- أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني مغلقة المصدر: ويطلق عليها أحياناً الأنظمة التجارية (Commercial Systems) وهي أنظمة تطورها شركات ربحية وتملكها، ولا تسمح باستخدامها إلا بترخيص، ومن أمثلتها نظام (Black Board, Web CT,) (MGD, Learn Space, Top Class).

2- أنظمة مفتوحة المصدر (Open Source Systems): يمكن استخدام هذه الأنظمة مجاناً وتخضع للتطوير والتعديل من المهتمين، ولا يحق لأية جهة بيعها، ومن أمثلتها نظام (Moodle,) (Dokeos, Atutor).

ويعد نظام مودل: (Modular Moodle Object-Oriented Dynamic Learning Environment) من أكثر هذه الأنظمة انتشاراً، ويرجع ظهوره إلى عالم الحاسوب مارتن دوجيماس (Martin Dougimias) من جامعة كورتن بيرث (Corton Perth)، غرب أستراليا؛ حيث قام بتطوير أول إصدار لنظام مودل عام 2002 (Touati, 2016). ويخدم هذا النظام جامعة تضم (40) ألف متعلم. ويخدم (70) لغة من بينها اللغة العربية (Al-khattabi, 2017). وحسب إحصائية موقع Moodle.net فقد بلغ عدد المسجلين عام 2015 في نظام إدارة التعليم الإلكتروني مودل (Moodle) حوالي (138) مليون مستخدم، وبلغت المواقع المسجلة (103475) موقعاً، في (228) دولة. كما أن عدد الدورات أو المقررات المسجلة في الموقع بلغت (16.058195). وقد صمم هذا النظام باستخدام لغة خاصة ببرمجة تطبيقات وصفحات الإنترنت (Personal Home Pages : PHP). كما يدعم المعيار العالمي لتصميم المقررات الإلكترونية (SCORM) https://moodle.net/stats، ويستند هذا النظام إلى الفلسفة البنائية الاجتماعية، التي تركز على فكرة أن الأفراد يبنون معارفهم من خلال التفاعلات والسياقات الاجتماعية والثقافية للوسط الذي يتواجدون فيه. ويتحدد دور المعلم في تهيئة بيئة بيداغوجية تمكن المتعلم من بناء معرفته، عندما يمارس مهارة ما في سياق اجتماعي من خلال المشاركة والمناقشة في مجموعات (Driscoll, 2007). وهكذا فإن نظام مودل (Moodle) يسعى إلى توفير مجموعة من الأدوات التي تدعم المنهج القائم على الاستقصاء والاستكشاف والتفاعل التعاوني عبر الإنترنت.

ويهدف نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle) إلى إدارة مقررات إلكترونية؛ حيث يشمل قائمة بالمساقات التي سجلها الطلبة، وقائمة بأسمائهم في كل مساق. ويقدم استراتيجية جديدة في تعلم الطلبة، ويوفر للمتعلمين فرصاً ليكونوا أكثر تحفيزاً ومشاركة في عملية التعلم. إضافة إلى أنه يسمح بتنفيذ الأنشطة التعليمية في وقت حقيقي متزامن مثل غرف الدردشة (Tawalbeh, 2018). ويسمح بالتواصل مع المشاركين الآخرين، والمساهمة في إنشاء

التدريس والطلاب في استخدامهم لنظام البلاك بورد جاءت بدرجة "معتدق محتمل". فيما كان اتجاه أفراد عينة الدراسة تجاه استخدام نظام البلاك بورد محايداً. كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية تعزى إلى متغيري التخصص والتدريب في استخدام أعضاء هيئة التدريس والطلاب لنظام البلاك بورد.

وهدفت دراسة المالكي وعبد الكريم وشوي الله (Al-Malki, AbdulKarim & Shoie Alallah, 2015) إلى معرفة درجة رضا أعضاء هيئة التدريس والطلبة نحو تجربة التعلم الإلكتروني من خلال نظام إدارة التعلم الإلكتروني (بلاك بورد)، في جامعة الملك عبد العزيز في السعودية. تم جمع تصورات أعضاء هيئة التدريس والطلاب حول المقررات الإلكترونية المقدمة عبر النظام في أربعة مجالات: محتوى الدورة الإلكترونية، وسهولة الاستخدام والأداء، وتسهيل الاتصال، وطرق التسليم. تكونت أدوات الدراسة من استبانتيين. أشارت النتائج إلى درجة عالية من الرضا عن نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Black Board) لدى المدرسين والطلبة.

وسعت دراسة الدسيماني والعامر (Dessemani & Al Amer, 2017) إلى تقييم تجربة جامعة الملك سعود في استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني بلاك بورد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. طبقت استبانة على (27) عضو هيئة تدريس. أظهرت النتائج أن استخدام أفراد الدراسة للنظام جاءت بدرجة متوسطة، كما جاءت موافقتهم على المعوقات بدرجة متوسطة أيضاً.

وأجرى عسيري وعلي (Asiri & Aly, 2018) دراسة للتعرف على حقيقة استخدام نظم وأدوات التعلم الإلكتروني (بلاك بورد) من أعضاء هيئة التدريس والطلاب في المقررات الدراسية في كلية التربية بجامعة نجران. تكونت عينة الدراسة من (60) عضو هيئة تدريس، ومن (120) طالباً. ولتحقيق هذا الهدف تم تطوير استبانتيين لكل من أعضاء هيئة التدريس والطلبة. أظهرت النتائج أن مستوى استخدام (بلاك بورد) من أعضاء هيئة التدريس من الذكور والإناث، إما عالية أو عالية جداً في تدريس المقررات الكلية للطلاب. ولم يكن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$) بين أعضاء هيئة التدريس فيما يتعلق بمستوى استخدام أدوات التعلم الإلكتروني وممارستها التربوية بسبب الجنس والخبرة. كما كشفت النتائج أن مستوى استخدام (بلاك بورد) من الطلبة كان مرتفعاً جداً، ولم تكن هناك فروق دلالة إحصائية بين الطلاب فيما يتعلق باستخدام أدوات التعليم الإلكتروني وممارستها التربوية تعزى إلى الجنس والمتوسط التراكمي.

وأجرت عمرو (Amr, 2018) دراسة هدفت إلى التعرف على درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية الخاصة لأنظمة إدارة التعلم الإلكتروني (LMS). والعوامل التي تحد من ذلك الاستخدام. طبقت استبانة على (274) عضو هيئة تدريس بالجامعات الأردنية الخاصة. أظهرت النتائج أن درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية الخاصة لأنظمة إدارة

وأجرى عفونة وحبايب وصالحه (Afoonah, Habayeb & Salehah, 2014) دراسة هدفت إلى تقييم تجربة جامعة النجاح الوطنية في توظيف نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle) في برنامج تأهيل المعلمين في كلية العلوم التربوية، من خلال تحليل وصفي لمدى اندماج المعلمين ومشاركتهم بالبرنامج التدريبي الإلكتروني، وتحليل مضمون هذه المشاركات؛ حيث تم عقد مجموعة من المقابلات مع (10) أعضاء من الهيئة التدريسية المشرفين على عملية التدريب، وتوزيع استبانة على عينة مكونة من (87) من المعلمين المتعلمين، أعدت خصيصاً لتقييم التجربة من وجهة نظرهم. أظهرت نتائج الدراسة أن مشاركة المعلمين المتعلمين متفاوتة، ولكنها جيدة بشكل عام، وهناك وعي لأهمية توظيف التكنولوجيا في التعليم والتعلم، مع أن هناك العديد من الصعوبات التي واجهت المعلمين المتدربين كونها التجربة الأولى لهم، والتي كان من أهمها عدم تدريبهم المسبق على الحاسوب، وعدم توافر البنية التحتية داخل بيوتهم ومدارسهم. وقد أوصى الباحثون بضرورة تعميم التجربة على الجامعات الأخرى مع توفير دعائم نجاح التجربة.

وكان الهدف من دراسة كيت ووانمي وبيترز (Kiget, Wanyambi & Peters) هو تحديد سمات قابلية استخدام نظام التعليم الإلكتروني (Moodle) في إحدى الجامعات الحكومية في كينيا، من خلال التعرف على كل من: سهولة الاستخدام، والقابلية لتعلم النظام، والبنية التحتية التكنولوجية. تكونت عينة الدراسة التي خضعت للمقابلة من (20) عضو هيئة تدريس، ومن (30) طالباً، طبقت عليهم الاستبانة من أجل جمع البيانات. أظهرت نتائج الدراسة اتفاق عدد كبير من أفراد عينة الدراسة على أن سمات النظام أنه سهل الاستخدام، وأن سهولة استخدام النظام التي تم التحقق منها هي سهولة الوصول إلى القوائم والأوامر، ووضوح التفاعل بين المستخدم ونظام التعلم الإلكتروني. وكانت كلها تؤثر على قابلية تعلم النظام. كما أظهرت النتائج حاجة الجامعة إلى المزيد من أجهزة الكمبيوتر، والمزيد من التدريب لكل من المحاضرين والطلاب، وضرورة أن يكون النظام متاحاً على الشبكة المحلية العالمية.

وهدفت دراسة سيف والقحطاني (Sayyaf & Al-Qahatani, 2014) إلى تقييم تجربة جامعة الملك خالد في استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني البلاك بورد، من خلال آراء أعضاء هيئة التدريس والطلاب بالجامعة في ثلاثة محاور هي: محور أنماط استخدام نظام البلاك بورد، ومحور الاتجاه نحو استخدام نظام البلاك بورد، ومحور معوقات استخدام نظام البلاك بورد، كما هدفت إلى الكشف عن أثر متغيري التخصص، والتدريب في استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني. تكونت عينة الدراسة من (312) عضواً، و(846) طالباً تم اختيارهم بالطريقة العشوائية. طبقت استبانة لجمع المعلومات. أشارت النتائج إلى أن استخدام أعضاء هيئة التدريس والطلاب لأنماط المختلفة لنظام البلاك بورد جاءت بدرجة متوسطة. كما أن المعوقات التي يواجهها أعضاء هيئة

2- هل تختلف استخدامات أعضاء هيئة التدريس في جامعة مؤتة لنظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle) باختلاف الجنس، والرتبة العلمية، ونوع الكلية، الخبرة؟

3- ما اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في جامعة مؤتة نحو استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle)؟

4- ما المعوقات التي تحدّ من استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة مؤتة لنظام إدارة التعلم؟

5- ما سبل تنمية استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle) في جامعة مؤتة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟

أهمية الدراسة

ترجع أهمية الدراسة الحالية إلى أهمية نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle)، ودوره في توفير بيئة تعليمية إلكترونية تفاعلية، يؤمل أن يكون لها دور في تقديم تعليم جامعي ذي نوعية. كما يتوقع لهذه الدراسة أن تسهم في توجيه اهتمام أعضاء هيئة التدريس في استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle) في التدريس الجامعي. فضلاً عن دعم جهود الجامعة في توفير ما يلزم من مصادر، وإجراءات تقنية لإنجاح هذه التجربة، وزيادة الوعي بأهميتها. كما توفر الدراسة الحالية قاعدة معرفية وعملية لمتخذي القرار في الجامعة عن مدى استخدام التعلم الإلكتروني في التدريس الجامعي، من خلال تشخيص الواقع، بالاعتماد على آراء أعضاء هيئة التدريس، ويمكن أن تسهم في رسم خطط دمج هذه التقنية في التدريس الجامعي، وتطوير برامج إعداد وتدريب أعضاء هيئة التدريس في المستقبل. إضافة إلى مقترحات قد تسهم في تنمية تجربة جامعة مؤتة في استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle) من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة الحالية على تقييم تجربة جامعة مؤتة في استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle) من أعضاء هيئة التدريس في الجامعة للفصل الدراسي الأول 2019/2018م.

التعريفات الإجرائية

• نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle): هو نظام إدارة التعلم الإلكتروني الذي تتبناه جامعة مؤتة، ويستخدمه أعضاء هيئة التدريس في تدريس مقرراتهم، وإدارتها إلكترونياً.

• الاتجاهات: هو الموقف الذي يتخذه عضو هيئة التدريس تجاه استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle) بالقبول أو الحياد أو الرفض. ويقاس من خلال استجابة أفراد عينة الدراسة على أداة الدراسة المعدة لذلك.

التعلم الإلكتروني (LMS) كانت متوسطة. كما جاءت العوامل التي تحدّ من ذلك الاستخدام بدرجة متوسطة. وكشفت النتائج كذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة استخدام الأنظمة تعزى إلى متغير الجنس.

يلاحظ من عرض الدراسات السابقة انسجام الدراسة الحالية في هدفها مع الدراسات السابقة التي ركزت على تقييم تجربة الجامعات في استخدام أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. ودراسة المعوقات التي تحد من استخدامها. وتعد الدراسة الحالية من أوائل الدراسات التي اهتمت بتقييم تجربة إدارة التعلم الإلكتروني في إقليم الجنوب في الأردن.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

هناك اهتمام من الجامعات الأردنية بمواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي على مستوى العالم لرفع مستوى البحث العلمي، والإبداع، والتميز في التدريس الجامعي. ولتحقيق ذلك، تبنت جامعة مؤتة نظم إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle)؛ لما يوفره هذا النظام من بيئة تعليمية تفاعلية وغنية بالمصادر التعليمية، التي يؤمل أن تسهم في امتلاك طلبة الجامعة للمعارف والمهارات التي تعدهم للتعامل مع مجتمع المعرفة. وبذلت في ذلك جهوداً كبيرة؛ تمثلت في تهئية البنية التحتية، وشراء الأجهزة والمعدات والبرامج، وتدريب أعضاء هيئة التدريس على كيفية استخدام هذه التكنولوجيا. وبما أن نجاح هذه التجربة يتطلب تعاوناً وتضامناً من الجهود، والتشارك بين إدارة الجامعة وأعضاء الهيئة التدريسية. ولذا فإن متابعة هذا المشروع يعدّ ضرورة لنجاحه. وعلى الرغم من الإمكانيات التي يقدمها نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle)، سواء أكان في التدريس أم في إدارة العملية التعليمية؛ فقد لاحظ الباحث من خلال خبرته في التدريس الجامعي تبايناً في استخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعة لهذه التكنولوجيا. ولربما أعطت المعرفة بمدى استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة مؤتة لنظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle)، ومواقف وتصورات المدرسين نحوه، والصعوبات التي تواجههم أثناء استخدامه مؤشراً عن مدى نجاح هذه التجربة، وبالتالي مساعدة إدارة الجامعة على اتخاذ قرارات تتعلق بتطوير وتحسين هذه التجربة. من هنا جاءت الحاجة إلى الدراسة الحالية لتقييم تجربة جامعة مؤتة في استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle)، والتعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في الجامعة نحوه، والوقوف على المعوقات التي تحدّ من استخدامها، وسبل تنميتها، وذلك من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1- ما استخدامات أعضاء هيئة التدريس في جامعة مؤتة لنظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle)؟

الطريقة

عينة الدراسة

وبالتالي تحدد عدد أفراد الدراسة بـ (523) عضو هيئة، علماً بأن نسب توزيع أفراد الدراسة حسب متغيرات الجنس، والرتبة العلمية، ونوع الكلية، والخبرة، تعكس النسب في مجتمع الدراسة. والجدول (1) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة.

تضمن عدد أفراد عينة الدراسة جميع أفراد مجتمع الدراسة وهم جميع أعضاء هيئة التدريس في جامعة مؤتة للفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2018/2019م. والبالغ عددهم (654) عضو هيئة تدريس. إلا أنه لم يتم الحصول بعد جمع الاستبانة إلا على (523) استبانة فقط.

جدول (1): توزيع أفراد الدراسة حسب الجنس والرتبة العلمية ونوع الكلية والخبرة

المتغير	الجنس		الرتبة العلمية		نوع الكلية		الخبرة في التدريس	
	الذكور	الإناث	أستاذ مساعد	أستاذ مشارك	علمية	إنسانية	أقل من 5 سنوات	من 6-10 سنوات
أكثر من 15 سنة	120	147	87	107	280	243	62	187
المجموع	376	147	209	107	523	243	523	187

أداة الدراسة

(21) فقرة، والاتجاهات نحو استخدام النظام (18) فقرة، والمعوقات التي تحد من استخدامه (14) فقرة.

وللتحقق من ثبات أداة الدراسة؛ حسب معامل الاتساق الداخلي حسب معادلة كرونباخ الفا، وجاءت على النحو الآتي: مجال الاستخدام (0.976)، ومجال الاتجاهات (0.903)، ومجال المعوقات (0.931) ويعد ذلك مناسباً لأغراض الدراسة الحالية.

الإجراءات

تم توزيع الاستبانة على جميع أعضاء هيئة التدريس في جامعة مؤتة بطريقة إلكترونية من خلال تطبيق جوجل درايف (Google Drive)؛ حيث تم الحصول على حساب أعضاء هيئة التدريس على البريد الإلكتروني لموقع جامعة مؤتة بالتعاون مع إدارة الجامعة، وأرسل رابط الأداة لكل عضو هيئة تدريس، وتم استقبال الإجابات. ولضمان الحصول على أكبر عدد ممكن من استجابات أفراد الدراسة، تم توزيع أداة الدراسة بطريقة ورقية للذين لم يستجيبوا على الأداة بالطريقة الإلكترونية.

نتائج الدراسة ومناقشتها

أولاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول: ما استخدامات أعضاء هيئة التدريس في جامعة مؤتة لنظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle) ومناقشتها؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة، والجدول (2) يبين ذلك:

لتحقيق هدف الدراسة، تم بناء استبانة بالرجوع للأدب النظري وبعض الدراسات السابقة (Amr, 2018؛ Tawalbeh, 2018; Asiri & Aly, 2018; 2015; Boopathiraj & CHellamani, Afoonah, & Habayeb, & Salehah, 2014). تكونت أداة الدراسة من قسمين: القسم الأول المعلومات العامة: الجنس، ونوع الكلية، والدرجة العلمية، والخبرة. والقسم الثاني تكون من فقرات الاستبانة وعددها (53) فقرة، ووزعت على ثلاثة مجالات هي: الاستخدام، والاتجاهات، والمعوقات. ووزعت درجات الاستجابة على مجال الاستخدام ومجال المعوقات من (1-5) وفق تدرج ليكرت الخماسي: بدرجة كبيرة جداً، بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة قليلة، بدرجة قليلة جداً. وتوزعت درجات الاستجابة على مجال الاتجاهات كالآتي: موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة. كما قام الباحث بتقدير مستوى استجابات أفراد الدراسة حسب المعادلة الآتية: الحد الأعلى للبدائل (5) - الحد الأدنى للبدائل (1) = $3/4$ وهي المستويات: عالٍ، متوسط، منخفض. وهكذا يصبح تقدير المستوى كالآتي: من (1-2.33) منخفض. ومن (2.34-3.67) متوسط. ومن (3.68-5.00) عالٍ.

وللتأكد من صدق الأداة؛ فقد عرضت بصورتها الأولية (60 فقرة)، على ثمانية أعضاء هيئة التدريس في تخصص تكنولوجيا التعليم، والمناهج والتدريس. وطلب إليهم إبداء ملاحظاتهم نحو الأداة من حيث وضوح الفقرات، وسلامتها اللغوية، ومدى انتمائها للمجالات التي تندرج تحتها. وأجريت التعديلات المطلوبة في ضوء ملاحظات المحكمين لتصبح الأداة في صورتها النهائية مكونة من (53) فقرة، موزعة كالآتي، استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني

جدول (2): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة على استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle) مرتبة تنازلياً

الرقم الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الاستجابة
2	3.59	.96	متوسطة
1	3.56	.98	متوسطة
17	3.48	1.19	متوسطة
10	3.44	1.05	متوسطة
18	3.39	1.17	متوسطة
19	3.37	1.14	متوسطة
11	3.36	1.10	متوسطة
5	3.34	1.10	متوسطة
9	3.34	1.05	متوسطة
21	3.33	1.17	متوسطة
3	3.32	1.05	متوسطة
7	3.32	1.11	متوسطة
13	3.31	1.07	متوسطة
14	3.31	1.09	متوسطة
6	3.30	1.06	متوسطة
15	3.29	1.07	متوسطة
8	3.28	1.09	متوسطة
16	3.28	1.09	متوسطة
20	3.28	1.16	متوسطة
12	3.27	1.10	متوسطة
4	3.25	1.09	متوسطة
الكلية	3.35	.90	متوسطة

متوسط حسابي (3.56)، وبدرجة متوسطة. وكان أقل متوسط حسابي للفقرة (4) "أفعل خدمة الأرشفة بواسطة نظام مودل (Moodle)" (3.25)، وبدرجة متوسطة. وجاء الوسط الكلي لمجال الاستخدام بدرجة متوسطة أيضاً. وهذا يدل على أن استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة مؤتة لنظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle) جاء بدرجة مقبولة. ويمكن أن يعزى ذلك إلى أن التدريس الرسمي في الجامعة ما زال يعتمد النمط التقليدي،

يبين الجدول (2) أن قيم أوساط استجابات أفراد الدراسة على استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle) تراوحت بين (3.25-3.59)، وجميعها جاءت بدرجة متوسطة؛ حيث جاءت الفقرة (2) "أحمل محتوى المادة التعليمية موزعة على الأسابيع وفقاً لوصف المقرر" بأعلى متوسط حسابي (3.59)، وبدرجة متوسطة. ثم جاءت الفقرة (1) "أرفع الخطة التدريسية للمقرر الذي أدرسه على نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle)"

جدول (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (t-test) لاستجابات أفراد الدراسة على استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle) تبعاً لمتغير الجنس

الجنس	العدد	المتوسط الانحراف الحسابي المعياري الحرة	درجة	قيمة	مستوى	الدلالة
الذكور	22	3.26	0.98	521	-4	.000
الإناث	22	3.60	0.56			

يتبين من الجدول (3) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) لاستجابات أفراد الدراسة على استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني تبعاً لمتغير الجنس؛ حيث بلغت قيمة ت (-4) عند مستوى الدلالة (0.00). وبما أن المتوسط الحسابي للإناث (3.60) وللذكور (3.26)، فهذا يدل على أن استجابات أفراد الدراسة على استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني تختلف باختلاف الجنس ولصالح الإناث. ويمكن تفسير ذلك بأن الإناث غالباً يقضين معظم وقتهن في البيت، وبالتالي يجدن الوقت الكافي لتطوير محتوى إلكتروني عن طريق النظام ومتابعة تعلم الطلبة عن بعد. حيث تسعى الإناث بالغالب لإثبات ذاتهن وظيفياً، إضافة إلى أن اهتمامات وأنشطة الذكور في العادة متعدد مقارنة بالإناث. واختلفت نتيجة هذه الدراسة مع نتائج دراسات سابقة (Amr, Asiri & Aly, 2018)

ثانياً: الرتبة العلمية

لمعرفة إن كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية لاستجابات أفراد الدراسة على استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني تبعاً لمتغير الرتبة العلمية، حسب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار تحليل التباين الأحادي، والجدول (4) يبين ذلك.

وأن أعضاء هيئة التدريس في الجامعة غير ملزمين بالتدريس عبر نظام إدارة التعلم الإلكتروني مودل. إنما هو جهد فردي للمدرس، وحسب رغبته، ومدى توافر الاتصال بالإنترنت لدى الطلبة. كما أن تطوير المحتوى الإلكتروني عبر نظام مودل يحتاج إلى وقت وجهد، وفي الغالب لا يتوافر فنيون لمساعدة المدرس في تصميم وتطوير المحتوى الإلكتروني. وعلى الرغم من أن الجامعة عقدت دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس على استخدام هذا النظام، إلا أن هذه الدورات لا تعقد بشكل دوري ومستمر. كل هذا يمكن أن يكون سبب اكتفاء أعضاء هيئة التدريس بالحد المقبول من استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني. واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسات سابقة (Amr, 2018, Dessemani, & Al Amer, 2017; Sayyaf, & Al-Qahtani, 2014; Khatbeh, et al, 2013). في أن استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني جاءت بدرجة متوسطة. بينما اختلفت مع نتيجة دراسة عسيري وعلي (Asir & Aly, 2018)، التي أظهرت أن استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني جاء بدرجة عالية.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني: "هل تختلف استخدامات أعضاء هيئة التدريس في جامعة مؤتة لنظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle) باختلاف الجنس، والرتبة العلمية، والكلية، والخبرة؟"

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واختبار (t-test)، واختبار تحليل التباين الأحادي (ONE-WAY ANOVA) للكشف عن الفروق بين استجابات أفراد الدراسة، واختبار "شفية" (Scheffe) للمقارنات البعدية كما يأتي:

أولاً: الجنس

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة على استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle) تبعاً لمتغير الجنس. كما تم استخدام اختبار (t-test). والجدول (3) يبين النتائج.

جدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار تحليل التباين الأحادي (ONE-WAY ANOVA) لاستجابات أفراد الدراسة على استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle) تبعاً لمتغير الرتبة العلمية.

الرتبة العلمية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف الاحصائية	الدلالة
محاضر	3.41	0.70	بين المجموعات	40.43	3	13.47		
أستاذ مساعد	3.61	0.77	داخل المجموعات (الخطأ)	384.37	519	.741	18.20	0.00
أستاذ مشارك	3.21	0.91						
أستاذ	2.83	1.14	الكلي	424.81	522			

المحسوبة (18.20) عند مستوى الدلالة (0.00). وللكشف عن مصدر هذه الفروق، تم إجراء المقارنات البعدية باستخدام اختبار "شفيه" (Scheffe). والجدول (5) يبين النتائج.

يتبين من الجدول (4) وجود فروق في المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد الدراسة على استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني تبعاً لمتغير الرتبة العلمية. كما يظهر تحليل التباين الأحادي أن هذه الفروق ذات دلالة إحصائية؛ حيث بلغت قيمة (ف)

جدول (5): نتائج اختبار "شفيه" (Scheffe) للمقارنات البعدية للكشف عن مصدر الفروق في استجابات أفراد الدراسة على متغير الرتبة العلمية

الدرجة العلمية	المتوسط الحسابي	محاضر	أستاذ مساعد	أستاذ مشارك	أستاذ
محاضر	3.41	-	-	3.21	2.83
أستاذ مساعد	3.61	-	-	*0.40	*0.78
أستاذ مشارك	3.21	-	*-0.40	-	*0.37
أستاذ	2.83	*-0.58	*-0.78	*-0.37	-

يمكن أن يكون لديهم شعور بالرغبة والدافعية بجدوى وأهمية استخدام أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني في التعليم، خاصة أنهم لا يجدون صعوبة في استخدامها. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات سابقة (Amr, 2018, Khtatbeh et al., 2013) أظهرت نتائجها فروقاً دالة إحصائية في استخدام نظام إدارة التعلم التفاعلي الإلكتروني تعزى إلى متغير الرتبة العلمية ولصالح الرتب الأقل أكاديمياً.

ثالثاً: الكلية

حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة على استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني، تبعاً لمتغير نوع الكلية. كما تم استخدام اختبار (t-test). والجدول (6) يبين النتائج.

يظهر الجدول (5) أن مصدر الفروق بين تقديرات أفراد الدراسة على استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني لمتغير الرتبة العلمية كانت بين تقدير من هم برتبة محاضر، وأستاذ مساعد، وأستاذ مشارك، من جهة، وبين من هم برتبة أستاذ من جهة أخرى، ولصالح من هم برتبة محاضر، وأستاذ مساعد، وأستاذ مشارك. وكذلك بين من هم برتبة أستاذ مساعد وبين من هم برتبة أستاذ مشارك ولصالح من هم برتبة أستاذ مساعد. ويمكن أن يعزى ذلك إلى أن أعضاء هيئة التدريس من ذوي الرتبة العلمية العليا ليس لديهم رغبة بالتدريس عن طريق أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني؛ لأنهم في الغالب لم يعتادوا على استخدام مثل هذه التكنولوجيا أثناء مراحلهم الدراسية المختلفة، خاصة أن الجامعات اهتمت بهذا النوع من التعلم حديثاً، أما زملاؤهم أعضاء هيئة التدريس من ذوي الرتب العلمية الأقل فهم في الغالب معينون حديثاً في الجامعة، ومعتادون على استخدام التكنولوجيا أثناء مراحلهم الدراسية. لذلك

جدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (t-test) لاستجابات أفراد الدراسة على استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle) تبعاً لمتغير نوع الكلية

الكلية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجت الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
علمية	280	3.16	1.00	521	-5	.000
إنسانية	243	3.58	0.70			

برمجة وتأليف المحتوى الإلكتروني. وتختلف هذه النتيجة مع نتيجة دراسة خطاطية وآخرون (Khtatbeh et al., 2013) التي أظهرت نتائجها عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الكلية.

رابعاً: الخبرة

لمعرفة إن كانت هناك فروق دالة إحصائية في استجابات أفراد الدراسة على استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني تبعاً لمتغير الخبرة، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية. كما تم إجراء اختبار تحليل التباين الأحادي (-One Way ANOVA)، والجدول (7) يبين ذلك.

يتبين من الجدول (6) وجود فروق دالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد الدراسة على استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني تبعاً لمتغير نوع الكلية، ولصالح الكليات الإنسانية. ويمكن أن يفسر ذلك في ضوء أن تطوير المحتوى الإلكتروني في مقررات الكليات الإنسانية أسهل مقارنة بمقررات الكليات العلمية، حيث لا يتطلب برامج متقدمة في التصميم والتأليف في المحتوى الإلكتروني، بعكس الكليات العلمية التي يتطلب تدريس مساقاتها مختبرات وتجارب علمية إلكترونية بما يسمى بالمختبر الجاف (Dry Lab)، وهذا يحتاج إلى برامج وخبرات متقدمة في

جدول (7): الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين الأحادي لاستجابات أفراد الدراسة على استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني تبعاً لمتغير الخبرة

الخبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الاحصائية
أقل من 5 سنوات	3.63	0.64	بين المجموعات	77.12	3	25.70		
من 6-10 سنوات	3.45	0.85	داخل المجموعات	347.68	519	.67	38.37	0.00
من 11-15 سنة	3.53	0.80	(الخطأ)					
أكثر من 15 سنة	2.58	1.00	الكلية	424.81	522			

يتبين من الجدول (7) وجود فروق دالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد الدراسة على استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني تبعاً لمتغير الخبرة. وللكشف عن مصدر هذه

جدول (8): نتائج اختبار "شيفيه" (Scheffe) للمقارنات البعدية للكشف عن مصدر الفروق في استجابات أفراد الدراسة على متغير الخبرة

الخبرة	المتوسط الحسابي	أقل من 5 سنوات	من 6-10 سنوات	من 11-15 سنة	أكثر من 15 سنة
أقل من 5 سنوات	3.63	-	-	-	*1.04
من 6-10 سنوات	3.45	-	-	-	*0.87
من 11-15 سنة	3.53	-	-	-	*0.95
أكثر من 15 سنة	2.58	*-1.04	*-0.87	*-0.95	-

الحالية المتعلقة بالرتبة العلمية في أن أعضاء هيئة التدريس الذين يمتلكون رتبة أستاذ هم أقل استخداماً لنظام إدارة التعلم الإلكتروني مقارنة بالرتب العلمية الأقل. واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة عمرو (Amr, 2018) في استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني بوجود أثر لمتغير الخبرة. فيما اختلفت نتيجة هذه الدراسة مع نتائج دراسات أخرى (Asiri & Aly, 2018; Khtatbeh et al., 2013) أثبتت عدم وجود فروق تعزى للخبرة.

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث: "ما اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في جامعة مؤتة نحو استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Modle)" ومناقشتها؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة، والجدول (9) يبين ذلك.

يظهر الجدول (8) أن مصدر الفروق بين تقديرات أفراد الدراسة حسب متغير الخبرة في التدريس كانت بين تقديرات من خبرتهم (أقل من 5 سنوات)، ومن خبرتهم من (6-10) سنوات؛ ومن خبرتهم من (11-15) سنة من جهة، وبين من خبرتهم أكثر من (15) سنة من جهة أخرى، ولصالح من خبرتهم أقل من (5) سنوات، ومن خبرتهم من (6-10) سنوات، ومن خبرتهم من (11-15) سنة. وهذا يعني أن أعضاء هيئة التدريس الذين تقل خبرتهم عن (15) سنة بجميع فئاتهم يستخدمون نظام إدارة التعلم الإلكتروني بفرق ذي دلالة إحصائية مقارنة مع أعضاء هيئة التدريس الذين تزيد خبرتهم على (15) سنة. وهذه نتيجة منطقية؛ حيث إن أعضاء هيئة التدريس الجدد هم أصغر عمراً، وفي الغالب يستخدمون مهارات تكنولوجية بشكل أفضل من أعضاء هيئة التدريس ممن لديهم خبرة كبيرة في التدريس؛ كونهم اعتادوا على الطريقة التقليدية في التدريس. وهذا ينسجم مع نتيجة الدراسة

جدول (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاتجاهات أعضاء هيئة التدريس في جامعة مؤتة نحو استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني مرتبة تنازلياً

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
3	أرغب في الحصول على المزيد من التدريب حول كيفية استخدام نظام (Moodle).	4.02	.833	مرتفعة
1	يزيد نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle) من تحصيل الطلبة.	3.93	.799	مرتفعة
9	أشعر أن استخدام نظام (Moodle) يساهم في تطوير التدريس الجامعي.	3.93	.909	مرتفعة
2	يسهل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle) عمل المدرسين بشكل كبير.	3.92	.812	مرتفعة
8	يساعد نظام (Moodle) المدرس على تقديم محتوى المقرر بشكل منظم.	3.92	.886	مرتفعة
4	يساهم نظام (Moodle) في توضيح محتوى المقرر الدراسي للطلبة.	3.89	.880	مرتفعة
5	أتوقع أن نظام (Moodle) ضرورة لجميع المدرسين.	3.87	.900	مرتفعة
7	تقديم الواجبات عن طريق نظام (Moodle) أسهل وأسرع.	3.85	.887	مرتفعة
10	أشعر بمتعة عند التدريس بنظام (Moodle).	3.84	.923	مرتفعة
13	يوفر التعلم بواسطة نظام (Moodle) الوقت والجهد.	3.83	.856	مرتفعة
11	يزيد نظام (Moodle) من التفاعل بين المدرس والمتعلم.	3.82	.919	مرتفعة
14	هناك سهولة في إرسال وتسليم الواجبات في نظام (Moodle).	3.82	.924	مرتفعة
6	أشعر أن تدريسي للمقررات الدراسية عن طريق استخدام نظام (Moodle) أصبح أفضل.	3.80	.955	مرتفعة
15	أفضل أن أدرس جميع مقرراتي بواسطة نظام (Moodle).	3.71	.977	مرتفعة
12	تكلفة التعلم باستخدام نظام (Moodle) أعلى من التعلم الاعتيادي بسبب استخدام الانترنت.	3.66	1.013	متوسطة
18	أشعر بالضيق عند استخدامي نظام (Moodle) في التدريس.	3.15	1.149	متوسطة
16	يشكل التدريس بواسطة نظام (Moodle) عبئاً إضافياً على المدرس.	3.14	1.086	متوسطة
17	تصميم الأنشطة والاختبارات من خلال نظام (Moodle) عملية مرهقة وشاقة.	3.09	1.133	متوسطة
	الكلي	3.73	.578	مرتفعة

يبين الجدول (9) أن هناك اتجاهات إيجابية لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة مؤتة نحو استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني. بينما اختلفت مع نتيجة دراسة سياف والقحطاني (Sayyaf & Al- Qahtani, 2014) في أن اتجاهات أعضاء هيئة التدريس كانت محايدة.

رابعاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عنالسؤال الرابع: "ما المعوقات التي تحد من استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة مؤتة لنظام إدارة التعلم الإلكتروني (Modle)؟"

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة على المويقات التي تحد من الاستخدام، والجدول (10) يبين ذلك:

أشعر بالضييق عند استخدامي نظام (Moodle) بواسطة نظام (Moodle).
 أفضل أن أدرس جميع مقرراتي بواسطة نظام (Moodle).
 أشعر بمتعة عند التدريس بنظام (Moodle).
 أشعر أن تدريسي للمقررات الدراسية عن طريق استخدام نظام (Moodle) أصبح أفضل.
 أشعر بالضييق عند استخدامي نظام (Moodle) في التدريس.
 يشكل التدريس بواسطة نظام (Moodle) عبئاً إضافياً على المدرس.
 تصميم الأنشطة والاختبارات من خلال نظام (Moodle) عملية مرهقة وشاقة.
 أشعر أن تدريسي للمقررات الدراسية عن طريق استخدام نظام (Moodle) أصبح أفضل.
 أفضل أن أدرس جميع مقرراتي بواسطة نظام (Moodle).
 تكلفة التعلم باستخدام نظام (Moodle) أعلى من التعلم الاعتيادي بسبب استخدام الانترنت.
 أشعر بالضيق عند استخدامي نظام (Moodle) في التدريس.
 يشكل التدريس بواسطة نظام (Moodle) عبئاً إضافياً على المدرس.
 تصميم الأنشطة والاختبارات من خلال نظام (Moodle) عملية مرهقة وشاقة.

جدول (10): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة على المعوقات التي تحد من الاستخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني مرتبة تنازلياً

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الاستجابة
10-	قلة الحوافز المادية والمعنوية من المسؤولين في الجامعة لاستخدام نظام (Moodle).	3.25	1.072	متوسطة
9-	لا تتوافر صيانة دورية لأجهزة الحاسوب وشبكة الإنترنت بالجامعة.	3.18	1.104	متوسطة
11-	يحتاج إنتاج مواد ووسائط رقمية وقتاً من عضو هيئة التدريس.	3.15	1.110	متوسطة
5-	قلة عدد مختبرات الحاسوب في الجامعة.	3.12	1.061	متوسطة
13-	سهولة الغش سواء بالاختبارات أو عن طريق تقديم الواجبات عبر النظام.	3.00	.979	متوسطة
14-	عدم وجود مشرف على نظام (Moodle) في المختبرات أثناء التدريس.	3.00	1.037	متوسطة
4-	انقطاع الاتصال بشبكة الانترنت.	2.97	1.029	متوسطة
2-	عدم عقد الجامعة دورات تدريبية لاستخدام نظام مودل (Moodle) بشكل مستمر ومتتابع.	2.95	1.096	متوسطة
6-	عدم توافر إنترنت لدى الطلبة.	2.93	1.053	متوسطة
12-	صعوبة استخدام النظام تقنيا وتعقيد التعامل معه.	2.89	.985	متوسطة
8-	لا يتناسب نظام (Moodle) مع المساقات التي أدرسها.	2.88	1.060	متوسطة
3-	العبء الدراسي لعضو هيئة التدريس لا يتيح الفرصة لاستخدام نظام مودل (Moodle).	2.84	1.050	متوسطة
7-	عدم توافر إنترنت لدى أعضاء هيئة التدريس.	2.84	1.068	متوسطة
1-	عدم قناعتني بجدوى نظام إدارة التعلم الإلكتروني مودل (Moodle) في التعليم الجامعي.	2.69	.944	متوسطة
	الكلية	2.98	.761	متوسطة

ولهذا تبقى قلة عدد أجهزة ومختبرات الحاسوب وجاهزيتها إحدى الصعوبات التي تحد من استخدام أعضاء هيئة التدريس لنظام إدارة التعلم الإلكتروني. واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسات سابقة (Dessemani, & Al Amer, 2017; Afoonahet al., 2014; Sayyaf, & Al- Qahtani, 2014; Khtatbeh et al., 2013). أثبتت نتائجها أن هناك معوقات لاستخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني.

خامساً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الخامس: "ما سبل تنمية استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle) في جامعة مؤتة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس" ومناقشتها؟

تحددت أهم اقتراحات أفراد الدراسة بعقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لكيفية استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني، وتحديد نسبة من المقررات يطلب من كل عضو هيئة التدريس تدريسها إلكترونياً بشكل إجباري، وأن يعد ذلك أحد معايير تقييم أعضاء هيئة التدريس وترقياتهم، وضرورة تهيئة البنية التحتية في الجامعة من خلال توفير المختبرات، والحواسيب، وتوفير صيانة دورية من خلال تعيين مشرفين وفنيين للإشراف ومتابعة هذا

يبين الجدول (10) أن الوسط الكلي للمعوقات التي تحد من استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة مؤتة لنظام إدارة التعلم الإلكتروني جاء بدرجة "متوسطة". وقد تراوح المتوسط الحسابي للفقرات بين (2.69-3.25)، وأن أعلى متوسط حسابي هو (3.25) للفقرة "قلة الحوافز المادية والمعنوية من المسؤولين في الجامعة لاستخدام نظام (Moodle) وبدرجة متوسطة. تلتها الفقرة "لا تتوافر صيانة دورية لأجهزة الحاسوب وشبكة الإنترنت بالجامعة" بمتوسط حسابي (3.18)، وبدرجة متوسطة. وكان أقل متوسط حسابي للفقرة "عدم قناعتني بجدوى نظام إدارة التعلم الإلكتروني مودل في التعليم الجامعي" وجاء بمتوسط حسابي (2.69)، وبدرجة متوسطة. ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى قلة الحوافز المادية أو التشجيع المعنوي الذي يتلقاه عضو هيئة التدريس عند استخدامه لنظام إدارة التعلم الإلكتروني في التدريس. إضافة إلى أن استخدام هذا النظام يتطلب توافر أجهزة واتصال بشبكة الإنترنت، ومن الصعوبة توفر ذلك لدى الطلبة باستمرار، وخاصة الاتصال بالإنترنت؛ لأن ذلك يتطلب تكلفة مادية. وعلى الرغم من أنه يمكن التدريس بواسطة النظام عن بعد خارج أوقات الدوام الرسمي، إلا أن إدارة الجامعة تصرّ على أن تجرى الاختبارات داخل الجامعة،

Al-Masiri, M. (2017). *Learning management systems and content management systems*. Retrieved from: <http://www.new-educ.com>. 18 October, 2018.

Alshorman, A. & Bawaneh, A. (2018). Attitudes of faculty members and students towards the use of the learning management system in teaching and learning. *TOJET*, 17(3), 1-15.

Amr, M. (2018). *The degree of use of the teaching staff at the Jordanian private universities for e-learning management systems (LMS) and the factors that limit their use from their point of view*. Unpublished M.A. Thesis, Middle East University, Amman.

Asiri, A. & Aly, H. (2018). An evaluative study for the use of reality of e-learning systems and tools in teaching and learning by faculty members and students. *World Journal of Education*, 8(1), 37-47.

Bishop, J. & Verleger, M. (2013). The flipped classroom: A Survey of the research. *120th ASEE*, 30, 1-18.

Boopathiraj, C. & CHellamani, K. (2015). Pre-service post graduate teachers' first time experience with constructivist learning environment (CLE) using MOODLE. *i-manager's, Journal on School Educational Technology*, 10(4), 23 – 27.

Cavus, N. & Zabadi, T. (2014). A comparison of open source learning management systems. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 143, 521–526.

Costaa, C., Alvelos, H., & Teixeira, L. (2012). The use of Moodle e-learning platform: A study in a Portuguese University. *Procedia Technology*, 5, 334 – 343.

Dessemani, S. & Al Amer, A. (2017). Evaluation of King Saud University's experience in using the Blackboard e-learning management system. *International Specialized Educational Journal*, 6(3), 62-72.

Driscoll, M. (2007). Psychological foundations of instructional design. In R. A. Reiser, & J.V. Dempsey (Eds.), *Trends and issues in instructional design and technology*. (2nd ed.), NJ: Prentice-Hall.

النظام. وكذلك نشر ثقافة التعليم الإلكتروني بين الطلبة وأعضاء هيئة التدريس، والوعي بأهمية هذا النوع من التعلم. واستبدال مركز الحاسوب بعمادة التعلم الإلكتروني، وتعيين موظفين متخصصين في التعلم الإلكتروني. وتوفير الحوافز المادية والمعنوية من إدارة الجامعة لأعضاء هيئة التدريس الذين يستخدمون هذا النظام. وهذا يدل على أن أعضاء هيئة التدريس تنقصهم الدورات التدريبية، وأن التدريس باستخدام النظام يعتمد على رغبة المدرس ومعرفته بالنظام وتوافر الأجهزة وشبكة الإنترنت؛ حيث إن الجامعة لا تلزم عضو هيئة التدريس بذلك، ولذلك لا بد من توفير الحوافز والمكافآت لأعضاء هيئة التدريس من أجل التدريس باستخدام النظام. وهكذا فقد جاءت الإجابة عن هذا السؤال منسجمة مع تفسيرات نتائج أسئلة الدراسة السابقة.

التوصيات

في ضوء ذلك يوصي الباحث بما يأتي:

- 1- عقد دورات تدريبية بشكل دوري لأعضاء هيئة التدريس من أجل إكسابهم مهارات استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle) في التدريس الجامعي.
- 2- تشجيع أعضاء هيئة التدريس على استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني؛ كاحتساب تدريس أحد المقررات من خلال هذا النظام عملاً إضافياً.
- 3- العمل على أن توفر الجامعة حزم إنترنت للطلبة بأسعار رمزية؛ بحيث يتمكن الطلبة من الدخول للنظام بأي وقت وأي مكان.

References

- Afoonah, S. & Habayeb, A. & Salehah, S. (2014). Evaluation of the experience of An-Najah National University in the recruitment of the e-learning management system (MODEL) in the teacher training program during service. *Hebron University Journal of Research*. 9(2), 95-117.
- AL-Otaibi, Kh. (2012). *Designing a proposed electronic learning management system at Princess Noura Bint Abdul Rahman University*. Unpublished PhD Dissertation, Princess Noura University, Riyadh.
- Al-khattabi, M. (2017). Augmented reality as E-learning tool in primary schools' education: Barriers to teachers' adoption. *IJET*, 12(2), 91-100.
- Al-Malki, N. AbdulKarim, A. Shoie Alallah, F. (2015). Teaching staff's and students' initial perceptions and satisfaction with teaching and learning via the Black Board LMS. *IJAC*; 8(2), 37-40.

- Horvat, A., Dobrota, M., Krsmanovic, M. & Cudanov, (2015). Student-oriented planning of e-learning contents for Moodle, *Journal of Network and Computer Applications*, 53, 115-127.
- Khtatbeh, I., Abadi, H., & Mshaqbeh, I. (2013). *The use of the electronic learning system (MOODLE) by the faculty of Yarmouk University and the obstacles facing them*. Unpublished Master Thesis, Yarmouk University, Jordan.
- Kiget, N., Wanyembi, G. & Peters, A. (2014). Evaluating usability of e-learning systems in universities. *IJACSA*, 5(8), 97-102.
- Koneru, I. (2017). Exploring Moodle functionality for managing open distance learning e-assessments. *TOJDE*, 18(4), 129-141.
- Nitko, A. & Brookhart, S. (2007). *Educational assessment of students 5th ed*. NJ: Pearson.
- Sayyaf, A., & Al- Qahtani, M. (2014). Evaluation of King Khalid University experience in using the Blackboard management system. *Journal of the Arab Society for Technology Education Studies and Research*. 24, 1-58.
- Servonsky, E., Daniels, W., & Davis, B. (2005). Evaluation of Black Boards as a platform for distance education delivery. *The ABNF Journal*, 16(6), 132-145.
- Šumak, B., Heričko, M., Pušnik, M., & Polančič, G. (2011). Factors affecting acceptance and use of Moodle: An empirical study based on TAM. *Electrical Engineering*, 35, 91-100.
- Tawalbeh, I. (2018). EFL instructors' perceptions of blackboard learning management system at university level. *English Language Teaching*. 11(1), 1-9.
- Touati, S. (2016). *Learn about Moodle's free and best e-learning platform*. Retrieved from: <http://https://www.zoomtaqnia.com>. 21 October, 2018.
- Zboon, M., & Hamdi, N. (2017). The impact of the use of the Moodle system in the development of the skill of self-learning among students of computer skills at the University of Jordan. *Dirasat*, Special Issue, 189-203.