

تقويم نظام إدارة التعلّم "جسور" من وجهة نظر عضوات هيئة التدريس والطالبات في ضوء الإمكانيات التقنية المتاحة

آمنة محمد المختار الشنقيطي *

حياة رشيد حمزة العمري *

* أستاذ المناهج وطرق تدريس اللغة الإنجليزية المساعد

** أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم الشرعية المساعد

تقويم نظام إدارة التعلم "جسور" من وجهة نظر عضوات

هيئة التدريس والطالبات في ضوء الإمكانيات التقنية

المتاحة

الإمكانيات التقنية المتاحة.

1. المقدمة

تزايد الاهتمام بالتعليم الإلكتروني وتقنياته المتعددة في الآونة الأخيرة، كما تسابقت الدول إلى الاستثمار فيه، وذلك استجابة للتطور السريع في تقنية المعلومات والاتصالات مما صير منه ضرورة ملحة لا خياراً مطروحاً. وبدأت المؤسسات التعليمية عامة ومؤسسات التعليم الجامعي على وجه الخصوص تأخذ بزمام المبادرة في توجيه برامجها، ومقرراتها لتتلاءم مع أوعية المعلومات الرقمية، ودخول مضمار السباق في توظيف التقنية في مجال التعليم. ورغبة في التعامل مع الثورة المعلوماتية الرقمية، أصبحت الحاجة ملحة إلى إدارة فاعلة لمحتوى التعلم الإلكتروني بحيث يمكن حفظه، وتصنيفه، وتقديمه للتعلم، واستعادته بهدف التغيير أو التطوير بسهولة وأمان [1].

كما أصبح اختيار نظم إدارة المحتوى يعتمد على مدى ملاءمتها لأهداف ومتطلبات المؤسسة، ولاحتياج المستفيدين، ولأبرز خصائصها كأن تكون مفتوحة المصدر أو تجارية [2]. ونتيجة لذلك، ظهرت برامج كثيرة أطلق عليها أنظمة إدارة التعلم Learning Management Systems LMSs تقدم خدمات إدارية تعليمية بقوالب تقنية يستلزم استخدامها متطلبات تقنية على رأسها بنية تحتية متكاملة، وكذلك متطلبات بشرية تكمن في تأهيل وتدريب الفئة المستفيدة من النظام [3].

وعلى غرار مستجدات التقنية الأخرى، تبنت الجامعات نظماً لإدارة التعلم الإلكتروني بما يتفق والاحتياج الفعلي لها. وأظهرت الدراسات تباين وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس والطلاب في تبني تلك النظم، ومدى التحديات التي تواجه

المخلص_ هدفت الدراسة الحالية إلى تحديد أبرز المعوقات التي تحول دون تفعيل استخدام أعضاء هيئة التدريس والطالبات لنظام إدارة التعلم "جسور" بجامعة طيبة. وبلغت عينة الدراسة (3320) طالبة و(234) عضوة هيئة التدريس، وصُممت أداة الدراسة على شكل استبانتين، قُسمت كل استبانة إلى جزئيين: الأول يمثل المعلومات الأولية عن عينة الدراسة وثلاثة أسئلة استهلاكية حول عدد المقررات الإلكترونية التي سبق تدريسها أو دراستها؛ ومدى تأييد استخدام نظام "جسور"، وأسباب عدم التأييد في حالة اختيار الإجابة [لا]. أما الجزء الثاني فيضم عبارات الاستبانة والتي بلغت (65) عبارة موجهة لعضوات هيئة التدريس و(40) عبارة موجهة للطالبات.

واستخدمت النسب والتكرارات للإجابة عن الأسئلة الاستهلاكية، واختبار تحليل التباين ثنائي الاتجاه للتحقق من فروض الدراسة. وأبرزت نتائج الدراسة أن عضوات هيئة التدريس على درجة "أستاذ مساعد" مثلن النسبة الأعلى في عدم استخدامهن جسور في تدريسهن، وكذلك في عدد المقررات الإلكترونية التي سبق تدريسها. كما كان هناك تقارباً بين نسب الاستخدام حسب متغير التخصص، واختلافاً في نسب من قُمن بتدريس (3-1) مقرراً إلكترونياً عن درسن أكثر من (3) مقررات. كما أظهرت النتائج أن التخصصات النظرية مثلن النسبة الأعلى في عدم دراستهن من خلال استخدام نظام جسور. وكان هناك اختلافاً في نسب من درسن من (3-1) مقرراً إلكترونياً عن اللاتي درسن أكثر من (3) مقررات. وتوصلت النتائج أيضاً إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات عضوات هيئة التدريس تبعاً للدرجة العلمية والتخصص في جميع جوانب الإمكانيات المتاحة لاستخدام نظام "جسور"؛ بينما كانت هناك فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات الطالبات تبعاً للتخصص في "الإمكانيات التقنية المتاحة" لصالح التخصصات النظرية.

الكلمات المفتاحية: نظام إدارة التعلم الإلكتروني، نظام جسور،

المركز الوطني للتعلّم الإلكتروني والتّعليم عن بعد الذي يعمل على نشر ثقافة التّعليم المرتكز على تقنيات الاتصال الحديثة التي تتبناها وزارة التّعليم العالي، ووضع الحلول العصرية لتحديات التّعليم المستقبلية. كما يسعى المركز الوطني إلى توطین هذا النمط من التّعليم في مؤسسات التّعليم العالي، من خلال الاتفاقات التي يبرمها مع مؤسسات التّعليم الجامعي، ليصبح التعلّم الإلكتروني جزءاً أساسياً في العملية التّعليمية. وأثمر هذا الجهد تطوير نظام "جسور" للتعلّم الإلكتروني، وهو بيئة تعلم إلكتروني شاملة ومرنة تهدف إلى متابعة العملية التّعليمية عبر الإنترنت. وهو منظومة برمجية متكاملة مسئولة عن إدارة العملية التّعليمية الإلكترونية من خلال توفير بعض الخدمات مثل: إدراج بيانات الطّلاب، وإدارتها، جدولة المقرر، ووضع خطة لتدريسه، إتاحة المحتوى للطالب، متابعة أداء الطالب وإصدار تقارير عن ذلك، التواصل بين الطّلاب من خلال الدردشة، والمنتديات، والبريد، والفصول الافتراضية، وكذلك إجراء الاختبارات للطّلاب.

ومنذ استحداث نظم إدارة التعلّم في الجامعات السعودية، بدأت الأدبيات في الالتفات إلى مدى جدوى استخدامها، وتقصي أبرز التحديات التي تواجه تفعيل توظيفها في التّعليم. ففي دراسة قام بها آل مزهر [8] اقترح نموذجاً تنظيمياً لإدارة التعلّم الإلكتروني، وبدأه بالتخطيط لإنشاء وحدات مسئولة عن تفعيل نظم إدارة التعلّم، بحيث تتبعها أقسام خاصة للتأليف، والتصميم، وبرمجة المحتوى الإلكتروني. أما دراسة جاد [9] فاهتمت بالجانب البشري لتطبيق نظم إدارة التعلّم ويتمثل في كفايات أعضاء هيئة التدريس المرتبطة بالتّعليم الإلكتروني وممارستهم لها. وتمثلت أبرز نتائج الدراسة في احتياجات أعضاء هيئة التدريس لأسس نظرية وتطبيقية للتّعليم الإلكتروني، وكذلك أسس تصميم، وإنتاج المقررات الإلكتروني، وأخيراً كيفية التعامل مع نظام إدارة التعلّم المستخدم.

وفي دراسة تجريبية قام بها عبد القادر [10] هدف منها إلى بناء برنامج مقترح لتدريس مقرر طرق تدريس العلوم

استخدامها، فمثلاً أكدت دراسة العاني [4] على أن استخدام نظام إدارة التعلّم الإلكتروني Moodle ينمي لدى المتعلّمين ثقافة التحدّث والحوار الإلكتروني، ويزيد من المشاركة والاتصال التفاعلي، وتبادل الرأي والمعلومات المرتبطة بالمادة الدّراسية.

وفي مقابلات شخصية أجراها إشتيوا، وأبو رزق، وأبو شعيرة، وغباري [5] مع 23 عضو هيئة تدريس حول برنامج تدريبي لاستخدام نظام إدارة التعلّم الإلكتروني Moodle وأثر هذا التدريب على ممارساتهم التدريسية، أكدوا جميعهم على فاعلية البرنامج التدريبي، وأشاروا إلى ضرورة تنوع طرق عرض تلك البرامج التدريبية عن طريق ورش العمل، والفيديو التّعليمي، والتدريب الإلكتروني.

وفي دراسة قام بها جاتريو [6] بهدف معرفة العوامل المحفّزة لدافعية أعضاء هيئة التدريس مما يحثهم على تبني نظم إدارة التعلّم الإلكتروني، وبعد تطبيق استبانة الدافعية، أظهرت النتائج أن العوامل التالية تعمل على تحفيز أعضاء هيئة التدريس داخلياً وخارجياً وهي: العائد المادي، المسئولية، مستوى التّحصيل، التقدم التقني، السياسة الإدارية للمؤسسة. أما دراسة مدني والعباسي [7] فهدفت إلى قياس أثر برمجية تعليمية مدمجة ببيئة نظام إدارة التعلّم الإلكتروني Moodle على تحصيل 60 طالباً وطالبة من جامعة البحرين. وأظهرت النتائج وجود فروق دالة لصالح المجموعة التجريبية مما يوصي بضرورة تزويد نظم إدارة التعلّم الإلكتروني المتبناة ببرمجيات مصممة على أسس التقنيات التفاعلية والوسائط المتعدّدة.

ومما سبق يظهر تزايد الاهتمام بدمج نظم إدارة التعلّم بالبيئة التّعليمية نظراً لفاعليتها في المشاركة والاتصال التفاعلي، وتبادل المعلومات المرتبطة بالمادة الدّراسية، ورفع مستوى الأداء الأكاديمي للطّلاب. وفي المملكة العربية السعودية، شهد قطاع التّعليم جهوداً مؤسسية ومنظمة لإحداث النقلة النوعية في التّعليم نظماً ومحتوى، الأمر الذي يتوقع منه أن يصبح الطالب مؤهلاً تأهيلاً عالياً ومميزاً ليستطيع التعامل مع مستجدات العصر. ومن الجهود الماضية قدماً في تجويد مخرجات التّعليم تأسيس

الشرعية باستخدام نظام Moodle لتنمية الثقة بالتعليم الإلكتروني، والاتصال التفاعلي، والتحصّل. وأشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج الإلكتروني المقترح باستخدام نظام Moodle بمميزاته التفاعلية في تنمية الثقة في التعليم الإلكتروني والاتصال التفاعلي والتحصّل لدى الطلاب. أما دراسة العمري [11] فأكدت على ضرورة تبني معايير تتفق ومؤشرات الجودة عند استخدام نظم إدارة التعلّم فيما يختص بتصميم المحتوى، وبناء وتنظيم المحتوى، والاستراتيجيات التعليمية، وأساليب التقويم المستخدمة، والدعم الفني اللازم لنجاح العملية التعليمية في ظل استخدام التعلّم الإلكتروني.

2. مشكلة الدراسة

على الرغم من تسارع الجامعات السعودية في استخدام التعلّم الإلكتروني الذي يقدم حلولاً لبعض المشكلات الأكاديمية القائمة؛ إلا أن تبني نظم إدارة محتوى التعلّم الإلكتروني ما هي إلا خطوة نحو تحقيق ذلك التوجه وليست حلاً قائماً بذاته، لاسيما وأن استحداث تلك النظم في الجامعات لم يصاحبها درجة من الوعي المعلوماتي والتقني، أو التدريب المكثف للمستخدمين على نطاق أعضاء هيئة التدريس والطلاب، إضافة إلى ضعف البنية التحتية، وصعوبة الحصول على دعم فني دائم. كلّ ذلك أدى إلى عزوف عضوات هيئة التدريس والطالبات في جامعة طيبة والتي تتبني - كالعديد من الجامعات السعودية - نظام "جسور" لإدارة التعلّم عن استخدامه في التدريس، وأصبح تبنيّه كأحد طرق التواصل الأكاديمي لا يحظى بقبول بل بتخوف من العضوات والطالبات على حدّ سواء، بالرغم من مطالبة إدارة الجامعة بتفعيل استخدامه في جميع الكليات بتخصّصاتها المختلفة. ومن هنا، انبثقت فكرة الدراسة التي جاءت لتقوم نظام إدارة التعلّم "جسور" بهدف الوقوف على أبرز المعوقات التي تحول دون استخدامه بكفاءة وفاعلية.

أ. أسئلة الدراسة

ويمكن بلورة مشكلة الدراسة في الأسئلة الآتية:

1. ما واقع استخدام عضوات هيئة التدريس والطالبات في

جامعة طيبة لنظام إدارة التعلّم "جسور"؟

2. ما تقويم عضوات هيئة التدريس لنظام إدارة التعلّم "جسور" في ضوء الإمكانيات التقنية المتاحة؟

ويتفرع عنه السؤالين التاليين:

2.1. هل توجد فروق بين متوسط درجات عضوات هيئة التدريس لنظام إدارة التعلّم "جسور" في ضوء الإمكانيات التقنية المتاحة تُعزى للدرجة العلمية؟

2.2. هل توجد فروق بين متوسط درجات عضوات هيئة التدريس لنظام إدارة التعلّم "جسور" في ضوء الإمكانيات التقنية المتاحة تُعزى للتخصّص (علمي/نظري)؟

3. ما تقويم طالبات نظام إدارة التعلّم "جسور" في ضوء الإمكانيات التقنية المتاحة؟
ويتفرع عنه السؤال التالي:

3.1. هل توجد فروق بين متوسط درجات طالبات نظام إدارة التعلّم "جسور" في ضوء الإمكانيات التقنية المتاحة تُعزى للتخصّص (علمي/نظري)؟

ب. أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى:

1. تقويم نظام إدارة التعلّم "جسور" في جامعة طيبة لمعرفة أبرز جوانب القصور في استخدامه من قبل عضوات هيئة التدريس والطالبات.

2. الوقوف على أبرز معوقات تفعيل استخدام نظام إدارة التعلّم "جسور" في جامعة طيبة بالنسبة لعضوات هيئة التدريس والطالبات.

ج. أهمية الدراسة

تكتسب الدراسة أهمية تربوية، وعلمية من عدة أوجه منها:

1. تركّز الدراسة الحالية على تقويم اتجاه حديث في العملية التعليمية يتمثل في دمج نظام إدارة التعلّم "جسور" في التعليم، وتلقي الضوء على أبرز متطلبات الدمج بطريقة فعالة.

2. تُسهم الدراسة في تحديد أبرز معوقات استخدام نظام إدارة التعلّم "جسور"، والتي يمكن أن تساعد عمادة التعليم الإلكتروني

التعليمية الإلكترونية مثل: التسجيل، والجدولة، والتوصيل، والتتبع، والاتصال، والاختبارات وغير ذلك من المميزات والخدمات المقدمة للمتعلم، والمعلم، والإدارة [15].

5. الإمكانيات التقنية Technical Potentials

ويقصد بها استخدام إمكانيات تقنية حديثة كمساعد تعليمي في العملية التعليمية لتدريس المواد المختلفة في التعلّم سواء كانت نظرية أو عملية من خلال استخدام التقنية الحديثة أو من خلال الممارسة والتمرين والمحاكاة وبما يحقق أهداف هذه المواد [16].

أما إجرائياً فيمكن تعريفها بأنها الخدمات التي تقدّم من خلال نظام إدارة التعلّم "جسور" وتشتمل على: الخدمات الإدارية، والتقنية، وتلك التي تخصّ المحتوى التعليمي، وأستاذ المقرر، والطالب.

هـ. حدود الدراسة

أولاً: الحدود الموضوعية: وتشمل ما يلي: تقويم الإمكانيات المتاحة لنظام إدارة التعلّم "جسور" المتعلقة ب: الجوانب الإدارية الجوانب التقنية - المحتوى التعليمي - أستاذ المقرر - الطالب. ثانياً: الحدود المكانية: وتتخصر في عضوات هيئة التدريس والطالبات في جامعة طيبة (دون الفروع في المحافظات).

3. الإطار النظري والدراسات السابقة

يركز الإطار النظري على مدخل عام إلى التعلّم الإلكتروني في مؤسسات التعلّم العالي، ثم يتناول نظم إدارة التعلّم الإلكتروني من حيث المدلول والأهمية، وأخيراً يُفرد الحديث عن نظام "جسور" لإدارة التعلّم الإلكتروني.

(أ) مدخل إلى التعلّم الإلكتروني في مؤسسات التعلّم العالي يعتبر التعلّم الإلكتروني الثروة التي تُسخر أحدث ما تتوصّل إليه التقنية من أجهزة وبرامج في عمليات التعلّم بدءاً من استخدام وسائل العرض الإلكترونية والوسائط المتعدّدة في عمليات التعلّم الصقي، انتهاءً بالفصول الافتراضية التي تتيح للطالب الحضور والتفاعل مع المحاضرات [17]. وتعددت تعريفات التعلّم الإلكتروني حسب النظرة إليه، ومن أشهرها

والتعلّم عن بعد، وعمادة تقنية المعلومات في جامعة طيبة في توفير المتطلبات اللازمة والتي تحول دون تفعيل استخدام النظام بكفاءة، أو إقبال المستفيدين نحو استخدامه كأحد استراتيجيات التعلّم الإلكتروني.

3. تُعدّ الدراسة الحالية من الدراسات الأولى في مجال تقويم نظام إدارة التعلّم "جسور" في جامعة طيبة تحديداً، وفي الجامعات السعودية بشكل عام، وذلك على حد علم الباحثين.

د. مصطلحات الدراسة

1. التعلّم الإلكتروني Electronic Learning

ويعرف بأنه "بيئة تفاعلية للتعلّم باستخدام آليات الاتصال الحديثة كالحاسب والشبكات والوسائط المتعدّدة وبوابات الإنترنت من أجل إيصال المعلومات للمتعلمين بأسرع وقت، وأقل تكلفة، وبصورة يمكن من خلالها إدارة العملية التعليمية وضبطها وقياس وتقييم أداء المتعلمين" [12].

2. نظام إدارة التعلّم Learning Management System

"هو نظام مخصص يساعد على إدارة الأنشطة، والكفايات، والمهارات التعليمية للمتعلم مع توفير طرق ميسرة للانخراط في تلك الأنشطة لرفع مستوى كفاءة أداء المتعلم" [13]. وعرفه كوب وستيل [14] بأنه "نظام على شكل برمجية يهدف إلى إيصال، ومتابعة، وإدارة التدريب والتعلّم".

3. نظام إدارة محتوى التعلّم

Learning Content Management System

"هو نظام مخصص يساعد على إنشاء، وإعادة استخدام، وتطوير، وإيصال المحتوى التعليمي بشكل إلكتروني للمتعلم" [13]. وعرفه كوب وستيل [14] بأنه "نظام على شكل برمجية تُستخدم لتقديم طرق متنوعة لإنشاء، أو إعادة استخدام المحتوى الإلكتروني سواء من خلال مصممي المحتوى، أو مطوري المادة العلمية، أو الخبراء في المادة التعليمية".

4. نظام "جسور" لإدارة التعلّم

"Jusur" as a Learning Management System

هو أحد مشروعات المركز الوطني للتعلّم الإلكتروني والتعلّم عن بعد، ويعتبر منظومة برمجية مسؤولة عن إدارة العملية

ذلك، اهتمت بعض الدراسات بتحديد أبرز تلك المتطلبات مثل ما ذكره إطميزي [23] ودويدي [19] والسلمو [24] والصالح [20] والعصيمي [25] والعقلا [26] حول مجمل تلك المتطلبات:

1. إنشاء إدارة خاصة داخل الجامعة تقوم بالإشراف على التعليم الإلكتروني تتميّز بالوعي التنظيمي والإداري.
 2. تحديد جهات تمويل وإنشاء البنية التحتية الأساسية للتعليم الإلكتروني.
 3. إعادة تصميم المقررات الدراسية بشكل إلكتروني تفاعلي لتتناسب مع متطلبات البيئة الإلكترونية.
 4. تقديم حوافز مالية، ووظيفية عند تطبيق أعضاء هيئة التدريس للتعليم الإلكتروني في التعليم.
 5. استخدام نظام إدارة التعلّم الإلكتروني المناسب من حيث الإمكانيات التقنية، والإدارية، والتعليمية الفعالة.
 6. تبني نظام حماية الملكية الفكرية لأعضاء هيئة التدريس والطلبة، وتحديد ضوابط لذلك.
 7. وضع ضوابط تكفل الأمان الأكاديمي للمتعلّم في بيئة إلكترونية من حيث قبول الشهادات، والتوظيف ونحوه.
 8. بث الوعي لدى أعضاء هيئة التدريس والطلبة نحو استخدام المستحدثات التقنية في التعليم وذلك من خلال برامج التدريب الدائمة سواء داخل أو خارج محيط الجامعة.
- وأكدت العديد من الدراسات على متطلب التدريب كدراسة بدح [27] التي توصلت إلى ضعف امتلاك أعضاء هيئة التدريس لمهارات استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني، مما يستدعي ضرورة عقد دورات تدريبية متخصصة في هذا المجال. وعضدت نتائج دراسة الجزار وعصر [28] هذا المتطلب، أما دراسة عبد العاطي وعبد العاطي [29] فأكدت على ضرورة تدريب الطلاب لأن إتقانهم لمهارات التعامل مع البيئات الإلكترونية يعمّق لديهم أهمية توظيفه في تعلّمهم، ويزيد من إيجابية اتجاهاتهم نحوه. وجاءت نتائج دراسة التركي [30] والبحيري [31] مؤكدة أن حاجة أعضاء هيئة التدريس للتدريب

تعريف الموسى [18] إذ وصفه بأنه "طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعدّدة من صوت وصورة، ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت سواءً كان عن بعد أو في الفصل الدراسي لإيصال المعلومة للمتعلّم بأقصر وقت وأقلّ جهد وأكبر فائدة".

• مبررات استخدام التعليم الإلكتروني

تعددت الدراسات التي بررت استخدام التعليم الإلكتروني في الجامعات ومنها دويدي [19] والصالح [20] وعفيفي [21]، حيث لخصت أبرز تلك المبررات في:

1. إن التعليم الإلكتروني يرتبط بفلسفة التعليم المستمر الذي يلبي الحاجات والمتطلبات التعليمية.
2. تكيف التعليم الإلكتروني مع التقدم العلمي، والتراكم المعرفي الذي يتطلب حراكاً سريعاً لمواكبة العصر.
3. دمج التقنية في التعليم ممثلة في التعليم الإلكتروني يقابله اهتماماً شديداً من الهيئات المشرفة على الجودة اعتقاداً منها بإمكانية تحسين جودة المخرجات من خلال تطبيق تقنية المعلومات والاتصال.
4. تنامي المنافسة بين الجامعات يدعوها لتحسين الخدمات الإلكترونية المقدمة للطلاب ولأعضاء هيئة التدريس.
5. امتلاك الجيل الجديد لمهارات الحوسبة، واستخدام شبكة الإنترنت العالمية بفاعلية كبيرة، مما يضطر الجامعات إلى تفعيل خدمات التعليم الإلكتروني لمقابلة تلك الاحتياجات وإشباعها.

• متطلبات التعليم الإلكتروني

في دراسة قام بها جروان والحمران [22] تهدف إلى معرفة مدى وجود تحديات تحول دون استخدامهم للتعليم الإلكتروني، توصلت نتائجها إلى أن 34 بنداً من أصل 40 شكّلت تحدياً كبيراً للطلبة لاستخدام بيئة التعليم الإلكتروني؛ ولعلّ من أبرز الأسباب وراء تلك التحديات، هو خلل بعض المتطلبات الأساسية لدمج التعليم الإلكتروني في الجامعات. واستناداً إلى

النظم تحتاج إلى مزود للخدمة Service Provider وخادم Server ليدير ويقدم أشكال التعلّم الإلكتروني بشكل متزامن أو غير متزامن من خلال متصفح إلكتروني [31].

وتتعدد تصنيفات أنظمة إدارة التعلّم وتختلف مسمياتها حسب الهدف والوظيفة التي تقدمها، وبناءً على ذلك وبسبب تنامي الاستثمار في مجال التعلّم الإلكتروني، ظهرت العديد من أنظمة إدارة التعلّم الإلكتروني، ولأهداف متعدّدة. وازدادت الشركات المصنّعة والمبرمجة لتلك الأنظمة والتي وجدت رواجاً كبيراً في المؤسسات العالمية باختلاف نشاطاتها. ورصدت دراسة مكلنتوش [33] آخر الإحصائيات التي تختصّ بإنتاج تلك النظم تحت تصنيفاتها المختلفة، والشكل أدناه يبيّن أبرز ما توصلت إليه دراسته حتى بداية عام 2012م.

تصدّرت قائمة متطلبات تطبيق التعلّم الإلكتروني في الجامعات السعودية.

(ب) نظم إدارة التعلّم الإلكتروني: المدلول والأهمية:

يتطلّب التعلّم الإلكتروني عمليات معينة تُدار من خلالها عملية التعلّم بكاملها، بما في ذلك تسجيل دخول الطلاب، وتتبع تقدمهم، وتسجيل البيانات، وإعداد التقارير حول أدائهم. وبذلك يركز التعلّم/التعلّم الإلكتروني بشكل رئيس على نظم حاسوبية لإدارة عمليات التعلّم الإلكترونية، تُعرف بنظم إدارة التعلّم Learning Management System LMS وهي تُعتبر حزم برامج متكاملة تشكل نظاماً لإدارة المحتوى المعرفي المطلوب تعلّمه أو التدريب عليه وتوفير أدوات للتحكم في عملية التعلّم. وتعمل هذه النظم في العادة على الإنترنت، كما يمكن تشغيلها كذلك على الشبكة المحلية (الإنترنت)، إضافة إلى أن هذه

عدد برامج إدارة التعلّم الإلكتروني (٣٧٦) Learning Management System
عدد برامج إدارة محتوى التعلّم الإلكتروني (٨٠) Learning Content Management System
عدد برامج أدوات كتابة المقررات (٢٥٦) Course Authoring Tools
عدد برامج أدوات تصميم الاختبارات والتقييم (٢٠) Tests & Assessment Tools
عدد برامج بيئة الفصول الافتراضية (١٠١) Virtual Learning Environments
عدد البرامج مفتوحة المصدر (٥٨) Open Source LMSs
عدد البرامج التجارية (المغلقة) (١٠٦) Commercial/ Proprietary LMSs

شكل 1

آخر الإحصائيات التي تختصّ بإنتاج تلك النظم تحت تصنيفاتها المختلفة بحسب [33]

Learning Content Management System LCMS وهناك من يرى أن التسمية الأساسية ينبغي أن تكون نظام إدارة المساقات Course Management System CMS وأن

وبالرغم من شهرة برامج إدارة التعلّم Learning Management System LMS إلا أن هذا التصنيف اختلفت تسمياته الفرعية، فهناك من يطلق عليه برامج إدارة محتوى التعلّم

3. إدارة تسجيل واتصال المستخدمين.
4. إدارة سجلات الطلاب ومتابعة أنشطتهم.
5. إدارة ومتابعة التواصل بين الطلاب والأساتذة.
6. نشر الامتحانات ورصد تقييمها.
7. زيادة الفاعلية من خلال دمج الوسائط التعليمية.
8. إمكانية الحصول على المصادر بشكل دائم.
9. إمكانية تطوير المحتوى التعليمي.
10. دمج بين أدوار المتعلم والمعلم بصورة تفاعلية.

(ج) نظام "جسور" لإدارة التعلم الإلكتروني

يسعى المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد إلى توطين التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية وذلك من خلال الاتفاقات التي يبرمها مع مؤسسات التعليم الجامعي، ليصبح التعلم الإلكتروني جزءاً أساسياً في العملية التعليمية. وأثمر هذا الجهد في تطوير نظام إدارة التعلم "جسور".

ويعتبر نظام إدارة التعلم "جسور" في مجمله صياغة إلكترونية مبتكرة تمكّن الطالب من متابعة المقررات بسهولة، دون الالتزام بعنصري الزمان أو المكان، كما أن النظام يمنح الطالب فرصة تنظيم دراسته بالكيفية التي تناسب ظروفه، من خلال استثمار المزايا التي يوفرها) دليل جسور من إصدار المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد (وهو نموذج من النوع المزيج، الذي يجمع بين التعليم في القاعة حضورياً والتعليم عبر الشبكة العالمية، والذي تسعى إلى تطبيقه الجامعات السعودية عند تبنيها تطبيقات التعلم الإلكتروني. ويتصف نظام "جسور" بتوافقه مع المعايير الدولية، ويمكن من خلاله إجراء تطبيقات البث الحي Online أو الفصول الافتراضية Virtual Classroom فالبنية التحتية لـ "جسور" معدة بأساليب تستجيب للاحتياجات الحقيقية لمؤسسات التعليم العالي وللطلبة بوجه خاص. كما يُعدّ "جسور" بمكوناته الإلكترونية نظام مفتوح، يوفر خيارات عريضة للتوسع واستخدام نماذج تعليمية مختلفة.

نظامي LMS و LCMS يندرجان تحته. ويظهر أن المسألة ليست خلافية بل هي تعتمد مباشرة على وظيفة النظام والهدف منه. فنظام CMS مثلاً يجمع بين الاثنين، أما نظام LMS ينفرد بوظيفة إدارة التعلم عامة، ونظام LCMS فيختص بإدارة محتوى التعلم بشكل أكثر خصوصية. ولعلّ التسميتين LMS و LCMS أكثر التصنيفات شهرة على الرغم أنهما يكملان بعضهما البعض من حيث الوظيفة والاستخدام [34]. فأنظمة إدارة التعلم لا تركز كثيراً على المحتوى سواء من حيث تكوينه، أو إعادة استخدامه أو تطويره؛ أما نظم إدارة محتوى التعلم فهي تركز على المحتوى التعليمي من خلال دعم المؤلفين والمصممين وأساتذة المقررات وذلك من خلال وضع مستودع يحوي العناصر التعليمية اللازمة للتصميم والنشر.

وتعددت تعريفات النظامين، حيث عرّفهما موسى والمبارك [35] مبتدئاً بنظام LCMS الذي "يدير ويتحكم بمحتوى التعلم المقدم عبر الشبكة العالمية "الإنترنت" أو الشبكة المحلية "الإنترنت" على شكل حزم برامج متكاملة تشكّل نظاماً لإنشاء وإدارة المحتوى المعرفي المطلوب تعلمه أو التدريب عليه، مع توفير أدوات للتحكم في عملية التعليم؛" أما نظام LMS فهو "نظام مصمم للمساعدة في إدارة، ومتابعة، وتقييم التعليم والتدريب المستمر، وجميع أنشطة التعلم عبر الشبكة العالمية "الإنترنت" بحيث يمكن المنشأة التعليمية من إدارة، وتنظيم، وتسويق الدورات والبرامج الدراسية والمعدّة بطريقة التصميم الإلكتروني للمعاهد والكليات والجامعات".

ويمكن أن يرجع السبب وراء الاعتماد على أنظمة إدارة التعلم باختلاف تصنيفاتها إلى أهمية الوظائف التي تقدّمها تلك الأنظمة لمجال التعليم الإلكتروني، وهو ما أشار إليه كلٌّ من بيركينج وجلاجر [31] وبراون وجنسون [3] وليس [36] ومكلنتوش [33] في أن أبرز وظائف نظم إدارة التعلم تتمثل في:

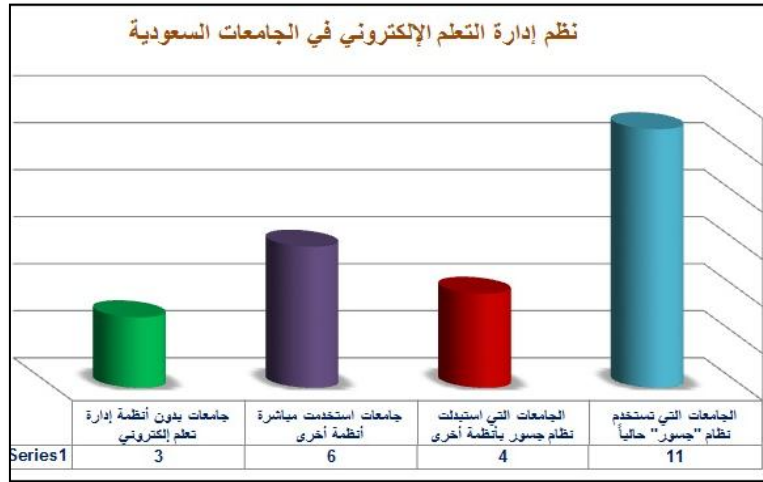
1. إدارة المقررات الإلكترونية.
2. نشر وتقديم المقررات الدراسية.

وواجباته، والمقررات الدراسية... وغيرها من مميزات النظام. كما يستطيع أستاذ المقرر بناء الاختبارات الإلكترونية عبر أنظمة إدارة التعلّم وتقديمها للطلاب، وتخزين الدرجات آلياً في جداول خاصة، وغير ذلك من المميزات والخدمات المقدمة للمتعلم، وأستاذ المقرر، والإدارة.

وانعكاساً للتوجهات الحديثة حول دمج التقنية وتوظيفها في التعلّم الجامعي، تبنت معظم الجامعات السعودية أنظمة تقنية لإدارة التعلّم الإلكتروني ويطلق عليها أحياناً اسم بيئات التعلّم الافتراضية. فهناك جامعات وقعت عقود شراكة مع المركز الوطني للتعلّم الإلكتروني والتعلّم عن بعد لاستخدام "جسور"، وهناك جامعات تبنته لفترة محددة ثم استبدلته بنظم أخرى، وجامعت بدأت مشوارها مع التعلّم الإلكتروني عن طريق تبني أنظمة مغايرة ولكنها تحقق الهدف من استخدامها. ولا تزال هناك بعض الجامعات حديثة النشأة لم تستقرّ على أي من أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني إلى الآن. والشكل أدناه يوضح توزيع نظم إدارة التعلّم الإلكتروني في الجامعات السعودية.

ويتيح نظام "جسور" للطلاب مواكبة ما يستجد من مهارات التعلّم ويمكنه من متابعة جميع التطبيقات التي يستخدمها عضو هيئة التدريس في العملية التعليمية، بدءاً من القبول والتسجيل في المقررات، وانتهاءً برصد نتائج الاختبارات والتقييم. ومن أهم صور التفاعل التي تنعكس على شخصية الطالب المستخدم لنظام "جسور" للتعلّم الإلكتروني، أن هذا النظام يزيد فرص الطالب في الحصول على خبرات التعلّم مباشرة من عضو هيئة التدريس، إذ يوفر النظام وسائل كثيرة تفعل التواصل، خاصة في غير أوقات الدوام الرسمي مثل مجالس النقاش، والبريد الإلكتروني، وغرف الحوار، فالتواصل بين الطالب وعضو هيئة التدريس، أو الطلاب أنفسهم متاح بتقنيات "جسور" في أي وقت.

ويحتاج الطالب للدخول إلى النظام "التسجيل" بمعرفة المشرفين على الموقع والنظام، عندها يتسلم الطالب اسم مستخدم وكلمة مرور خاصة به، وبمتابعة أوامر النظام وتعليماته، تكون تطبيقات النظام في متناول الطالب المستخدم، وبإمكانه أن يطلع من خلال صفحته الخاصة، على درجاته



شكل 2

توزيع نظم إدارة التعلّم الإلكتروني في الجامعات السعودية

- الإمكانيات المتاحة لنظام "جسور":
- 1. الدخول للنظام بكلمة مستخدم وكلمة مرور للمستخدمين، وإمكانية تعديلها.
- 2. تعديل البيانات الشخصية للمستخدم.
- 3. قبول الطلاب في المقرر، أو حذفهم منه.
- يتيح نظام إدارة التعلّم "جسور" لمستخدميه مجموعة من الخصائص المميزة، يمكن إجمالها على النحو الآتي [15]:
- الإمكانات الإدارية المتاحة:

3. إجراء الاختبارات إلكترونياً عن طريق النظام.
الدراسات السابقة:
- انحصرت معظم الدراسات التي تناولت نظم إدارة التعلم الإلكتروني سواء العربية منها أو الأجنبية في المقارنة بين نظامين أو أكثر من نظم إدارة التعلم الإلكتروني، وتقييم تلك الأنظمة حسب احتياج المؤسسة التربوية لها، أما فيما يخص "جسور" تحديداً، فلم تجد الباحثان دراسات مرتبطة بشكل مباشر سوى أربع دراسات سعودية. وعليه، قُسم هذا الجزء إلى دراسات تناولت إدارة أنظمة التعلم عامة، وأخرى تناولت "جسور" خاصة. وفيما يأتي تفصيل ذلك:
- (أ) دراسات تناولت أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني عامة:
هدفت دراسة عبد الله [37] إلى التعرف على واقع إدارة نظم التعلم الإلكتروني في البيئة العربية، ومدى الحاجة إلى نظم إلكترونية لإدارتها. وأسفرت نتائج الدراسة عن فعالية النموذج المقترح لإدارة نظم التعلم نظراً لإمكانية الاستفادة منه في البيئة العربية، وملاءمته مع ظروف التنمية الذاتية، وسهولة استخدامه للمتابعة الذاتية، والتقييم والعمل المشترك، كما أنه يتميز بسرية النتائج وسرعة الحصول عليها. وأضافت النتائج أنه يمكن تعديل محتوى البرنامج التعليمي بما يتماشى مع مستوى التطور التعليمي والتدريبي للمستخدم (متعلم، متدرب، مدرس، مدرب، مقدم خدمة) من خلال خصائص النموذج المقترح لإدارة نظم التعلم الإلكتروني.
- أما وينتر [38] فقد قدّم تقريراً هدف من خلاله مقارنة ثلاثة أنظمة لإدارة التعلم الإلكتروني وهي Moodle، Blackboard ونظام محلي يُطلق عليه Interact بهدف تحديد أفضل تلك الأنظمة والذي يمكن أن يدعم التعلم الإلكتروني عن بعد والتعلم المدمج في المعاهد المهنية بنيوزيلندا. وطبق الباحث المقابلات على عينة من الطلاب، والمعلمين، والإداريين، والمدربين. وبعد تحديد معايير المقارنة التي تناولت إمكانية الحصول على النظام، والتكلفة الإجمالية له، وخدمات المستفيد، وغيرها من الخصائص؛ ختم وينتر تقريره
4. الدعم الفني المباشر عن طريق الاتصال بالرقم المجاني الموجود على الموقع.
5. توفير بريد إلكتروني للطلاب وأستاذ المقرر.
6. إتاحة المصادر التعليمية من خلال المكتبة الرقمية السعودية. الإمكانات التقنية المتاحة:
- 1 إنشاء مقرر جديد، مع إمكانية تعديل اسمه، أو حذفه.
- 2 تبادل ورفع المجلدات والملفات بين الطلاب وأستاذهم وبين الطلاب أنفسهم.
- 3 إجراء المحادثات والمناقشات من خلال الأدوات المتوفرة على النظام.
- 4 تصميم ونشر الاستبانات عبر الإنترنت.
- 5 التدريس عبر الفصول الافتراضية اعتماداً على خاصية التعليم المتزامن.
- 6 إنشاء بنك للأسئلة يضم مجموعة متنوعة من الاختبارات المتعلقة بالمقرر الدراسي. إمكانات المحتوى التعليمي:
- 1 تصميم المقرر باستخدام أدوات مخصصة لذلك.
- 2 وصف المقرر من خلال تقديم صورة واضحة عنه للطلاب، إضافة إلى نشر الإعلانات المتعلقة به.
- 3 إضافة مراجع خاصة للطلاب تتعلق بالمقرر. الإمكانات المتاحة لأستاذ المقرر:
- 1 رفع المقرر الدراسي، والواجبات والمهام المتعلقة بالمقرر.
- 2 تصميم الاختبارات وأساليب التقييم من خلال الأدوات المخصصة لذلك.
- 3 نشر الدرجات والتقارير الخاصة بالمقرر.
- 4 إنشاء منتدى للتواصل بين الأستاذ وطلابه، ومتابعة المشاركات فيه. الإمكانات المتاحة للطلاب:
- 1 تحميل المحتوى التعليمي لأي مقرر من المقررات.
- 2 رفع وتسليم الواجبات حسب الزمن المعطى مع التأكد من استلام أستاذ المقرر لها.

كما قام راندال وآخرون [41] وتحت إشراف مركز نظم تقنية المعلومات الخاص بكلية المجتمع بكارولينا الشمالية بدراسة لتقويم نظامي إدارة التعلّم الإلكتروني Blackboard و Moodle اعتماداً على معايير معينة منها: المرونة وسهولة الاستخدام، والتكلفة المالية، والدعم الفني، والتدريب، وغيرها. وخرجت الدراسة بنتيجة مفادها تفوق نظام Moodle على نظام Blackboard في معظم المعايير المحددة للمقارنة والتقويم.

وقدّم رويست [42] دراسته بصيغة تقرير قارن فيه بين مجموعة من أنظمة إدارة التعلّم الإلكتروني وهي، Blackboard، Moodle، Sakai، و Canvas & Desire2Learn وذلك بعد استقصاء آراء 11 مؤسسة متبينة لتلك الأنظمة. وخرجت الدراسة بنتائج تؤكد أن نظامي Blackboard & Canvas تصدراً الأنظمة الأخرى من حيث الخصائص والمميزات. وفي دراسة قام بها ليوبلين [43] في جامعة جورجيا قوّم من خلالها نظام Blackboard الذي استخدمته الجامعة حتى نهاية عام 2010م. وبعد تحديد أبرز معايير التقويم، خرجت الدراسة بتوصية باستبدال نظام Blackboard بنظام محلي يُطلق عليه Desire2Learn لأنه يحقق جميع متطلبات الجامعة ويتفوق عليه من حيث التكلفة المالية.

أما دراسة محمد [44] سعت إلى الارتقاء بمستوى الأداء المهاري لطلاب وطالبات الدراسات العليا من خلال إنتاج مقرر إلكتروني باستخدام نظام إدارة التعلّم Moodle لتنمية الدافعية للإنجاز لدى (20) طالباً وطالبة في الدراسات العليا ورفع مستوى تحصيلهم الأكاديمي. وتوصّلت نتائج مقياس الدافعية للإنجاز والاختبار التحصيلي إلى أن تحسين أساليب التدريس في الجامعات ودعمها بالمستحدثات التقنية، وتفعيل دور المقررات الإلكترونية وبيئات التعلّم الإلكتروني يساعد على نمو الاتجاهات الإيجابية للطلاب نحو كلّ ما يتعلّق بتقنيات التعلّم. (ب) دراسات تناولت نظام إدارة محتوى التعلّم الإلكتروني "جسور":

هدفت دراسة الخليفة [45] إلى مقارنة تقنية المدونات كأنظمة

بأن نظام إدارة التعلّم Moodle هو أفضلها وأكثرها ملائمة لاحتياج المعاهد المهنية النيوزيلندية.

وجاءت دراسة عاشور [38] هادفة إلى معرفة فاعلية نظام إدارة التعلّم Moodle في اكتساب مهارات التصميم ثلاثي الأبعاد لدى طلبة تكنولوجيا التعلّم بالجامعة الإسلامية بغزة. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة لصالح التطبيق البعدي، وهذا يعني أن للبرنامج المقدم عبر الفصول الافتراضية كمساعد للعملية التعليمية التقليدية أثراً على المهارات الأدائية والدرجات المكتسبة من المهارات المعرفية للتصميم ثلاثي الأبعاد.

وتناولت دراسة الغديان [39] بالتحليل والمقارنة أربعة أنظمة لإدارة التعلّم الإلكتروني، وهي: نظام مودل Moodle وكارولين Caroline (أنظمة مفتوحة) ونظام بلاك بورد Blackboard، وتدارس Tadarus (أنظمة مغلقة). وتوصّلت نتائج الدراسة إلى أن أنظمة إدارة التعلّم الإلكتروني المفتوحة المصدر متاحة لجميع الأفراد والمؤسسات، والجامعات لاستخدامها والحصول على أصول برمجياتها التي تمكنهم من إجراء التعديلات المناسبة على النظام دون الحاجة إلى دفع رسوم مقابل ذلك؛ في حين أن أنظمة إدارة التعلّم الإلكتروني المغلقة المصدر فهي أنظمة محتكرة تستلزم رسوماً للحصول على كلّ نسخة إضافية منها. كما أظهرت النتائج وجود اختلاف بين الأنظمة الأربعة فيما يخص استخدام النظام للسبورة البيضاء والفصول الافتراضية في تقديم المحتوى التعليمي.

وفي دراسة قام بها دليجر ويورا [40] استجابة لرغبة جامعة ألبرتا Alberta في تقويم نظام Blackboard المستخدم آنذاك. وعليه؛ قام فريق العمل بتقويم النظام وتحديد مدى ضرورة استبداله بنظام إدارة تعلم إلكتروني يفوقه في المميزات التي تحتاجها الجامعة. وبعد تحديد قائمة معايير اعتمدت عليها عملية التقويم، قدم الباحثان توصية بتفويض نظام Moodle هو البديل الأنسب خاصة من النواحي المالية لاسيما وأنه يوازي نظام Blackboard في خصائصه التربوية والتعليمية.

عليهم مقياساً أسفرت نتائجه عن رضا الطلاب عن استخدامهم نظام إدارة التعلّم "جسور" لسهولة، ولكنهم ذكروا بعض الصعوبات التقنية والوظيفية التي تواجههم مثل خاصية البحث، وتحميل المادة العلمية بيسر.

أما دراسة حسين [47] فهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود نحو استخدام نظام إدارة التعلّم "جسور". وطُبق مقياس لاستطلاع الرأي مكون من ثلاثة محاور على عينة قوامها (90) عضو هيئة تدريس ببعض كليات الجامعات السعودية. وتوصلت الدراسة إلى وجود اتجاهات إيجابية لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية بشكل عام، وحسب تخصصاتهم الإنسانية والعلمية والصحية بشكل خاص نحو نظام إدارة التعلّم "جسور" رغم عدم تفعيل استخدامه بشكل كاف. وأظهرت عينة الدراسة مدى حاجاتهم للتدريب على استخدام النظام وبخاصة إدارة محتوى التعلّم، ومشاركة الملفات، والمنتديات، وبنك الأسئلة.

التعقيب على الدراسات السابقة

باستعراض الدراسات السابقة، يظهر أن:

1. هناك اتجاه عالمي وإقليمي ومحلي لتبني نظم إدارة التعلّم الإلكتروني باختلاف أنواعها في التعلّم الجامعي.
2. قارنت معظم الدراسات بين العديد من الأنظمة سواء كانت مفتوحة أو مغلقة المصدر، أو عالمية أو محلية.
3. معظم الدراسات التي كان نظام Moodle أحد أطراف المقارنة فيها، أظهرت تفوقه على غيره من الأنظمة إلى في دراسة رويست [42].
4. معظم الدراسات كانت وصفية مقارنة ماعدا دراستي عاشور [38] ومحمد [44]، فكانتا تجريبية.
5. اختلفت منهجية الدراسات التي تناولت نظام "جسور" بين دراسة مقارنة، وأخرى تختص بالمعوقات، وثالثة تركز على الاتجاهات نحو استخدام النظام، ورابعة تبحث عن مدى سهولة استخدام نظام "جسور".
6. اتفقت دراسة الجريوي [46] مع الدراسة الحالية في الهدف،

بديلة أو مساندة لأنظمة إدارة التعلّم بنظام إدارة التعلّم "جسور" كبيئات تستخدم في نشر المقررات الدراسية والتواصل مع الطلبة مع بيان خصائص ومميزات كلّ نظام واستخدامهما في التعلّم؛ إضافة إلى تشكيل إطار عام للمقارنة بين النظامين وتقييمهما من واقع تجربة عملية في استخدام البيئتين لمدة ثلاثة فصول دراسية في قسم تقنية المعلومات في شطر الطالبات بجامعة الملك سعود. وكانت أبرز نتائج الدراسة تتمثل في أن استحداث المدونات يُعد انفتاحاً أكبر على العالم الخارجي لأنها تتميز بقابليتها للتطوير لخدمة الأهداف المختلفة مثل استخدامها في التعلّم، والنشر، وتكوين المجتمعات وغيرها، إضافة إلى قابليتها للاندماج مع تقنيات أخرى بكل سهولة بسبب وجود واجهات برمجية واضحة وقابلة للتوسّع. لكنّ الباحثة أكدت على صعوبة اختيار أحد النظامين، وأردفت أن ما يحدد مناسبة نظام ما هي الأهداف المرجو تحقيقها من استخدامه ومدى ملائمتها للاحتياجات الفعلية للعملية التعليمية.

وأجرى الجريوي [46] دراسة بهدف الكشف عن المعوقات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس والطلاب في الجامعات السعودية عند استخدام نظام إدارة التعلّم "جسور". وطُبق استبانة قياس المعوقات على 58 عضو هيئة تدريس، و(931) طالباً وطالبة؛ وأكدت نتائج الدراسة على أن أبرز المعوقات هو "عدم وجود برامج توعوية بالتعلّم الإلكتروني ونظام جسور خاصة"؛ وتلتها: قلة البرامج التدريبية على توظيف واستخدام نظام "جسور"، وضعف الدعم الفني للنظام، وبطء الاتصال بشبكة الإنترنت، وعدم جاهزية البنية التحتية لاستخدام نظام إدارة التعلّم "جسور". كما أشارت النتائج إلى أن قصور الخدمات التي يقدمها نظام "جسور" تحديداً، وما يفرضه استخدامه من أعباء على أعضاء هيئة التدريس والطلبة يعدّان من المعوقات التي تحول دون توظيفه في العملية التعليمية كونه أحد روافد التعلّم الإلكتروني.

وفي دراسة الخليفة [45] عن مدى سهولة استخدام نظام إدارة التعلّم "جسور" بالنسبة لـ 155 من الطلاب الذين طُبق

والمناهجية، والعينة المستهدفة.
7. استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في معرفة أسس تقويم نظم إدارة التعلّم عامة، وجسور خاصة؛ وتوظيف تلك الأسس في بناء أدوات الدراسة.
8. اتضح للباحثين - بعد استعراض الدراسات السابقة - ندرة الدراسات التي تناولت نظام إدارة التعلّم جسور كنظام محلي مما يجعل الدراسة إضافة علمية جديدة.
فروض الدراسة
اعتماداً على مشكلة وأسئلة وأدبيات الدراسة، يمكن صياغة الفروض الآتية:
1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات عضوات هيئة التدريس بجامعة طيبة لنظام إدارة التعلّم "جسور" في ضوء الإمكانيات التقنية المتاحة تُعزى للدرجة العلمية.
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات عضوات هيئة التدريس بجامعة طيبة لنظام إدارة التعلّم "جسور" في ضوء الإمكانيات التقنية المتاحة تُعزى للتخصّص (علمي/نظري).
3. لا يوجد تفاعل بين الدرجة العلمية والتخصّص (علمي/نظري) بين متوسطات درجات عضوات هيئة التدريس

جامعة طيبة لنظام إدارة التعلّم "جسور" في ضوء الإمكانيات التقنية المتاحة.
4. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات طالبات جامعة طيبة لنظام إدارة التعلّم "جسور" في ضوء الإمكانيات التقنية المتاحة تُعزى للتخصّص (علمي/نظري).

4. الطريقة والإجراءات

أ. منهج الدراسة

بما أن الدراسة تهدف إلى تقويم نظام إدارة التعلّم "جسور" في ضوء الإمكانيات المتاحة لعضوات هيئة التدريس والطالبات لتفعيل استخدامه بفاعلية؛ فإن المنهج المناسب لذلك هو المنهج الوصفي (المسحي).

ب. مجتمع وعينة الدراسة

يمثل المجتمع الأصلي للدراسة الحالية جميع عضوات هيئة التدريس ومن في حكمهنّ من محاضرات ومعيدات في جامعة طيبة وشطرها بالسلام. وبلغ إجمالي المجتمع الأصلي (725) عضوة؛ شكّلت عينة الدراسة (234) عضوة هيئة تدريس بنسبة (32.28%) من المجتمع الأصلي في الكليات العلمية والنظرية. والجدول التالي يبيّن توزيع عينة الدراسة حسب التخصّص (علمي ونظري) والدرجة العلمية:

جدول 1

وصف عينة عضوات هيئة التدريس تبعاً لمتغيري التخصّص والدرجة العلمية

الدرجة العلمية	الكليات النظرية ن = 115		الكليات العلمية ن = 119		الإجمالي
	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	
أستاذ دكتور	6	5.37%	10	8.41%	16
أستاذ مشارك	7	6.09%	19	15.97%	26
أستاذ مساعد	64	55.65%	60	50.42%	124
محاضر	20	17.39%	11	9.24%	31
معيد	18	15.65%	19	15.97%	37
الإجمالي	115		119		234

كما يمثل المجتمع الأصلي أيضاً لهذه الدراسة جميع طالبات جامعة طيبة بالمدينة المنورة والتي تضم (25) كلية ما بين علمية ونظرية. واقتصر تطبيق الاستبانة في مقر الجامعة

الرئيس وشطرها بالسلام دون فروعها في المحافظات؛ حيث بلغ عدد الطالبات (5141) طالبة. ووُزِعَ عدد (5000) استبانة على الطالبات، أي بما نسبته (98%) من المجتمع الأصلي

بصفة شخصية. واستمر التطبيق طوال 5 أشهر. وبلغ عدد الاستبانات المستردة والمكتملة البيانات (3320) استبانة أي بنسبة (64.58%) من المجتمع الأصلي. وفيما يأتي جدول رقم (1) والذي يصف عينة الدراسة من خلال تحليل البيانات الأولية في استبانة الطالبات يظهر فيها توزيعها حسب متغير التخصص (علمي ونظري):

جدول 2

وصف عينة الطالبات تبعاً لمتغير التخصص

م	عينة الدراسة	العدد	النسبة المئوية	المجموع %
1.	طالبات الكليات العلمية	1350	40.7%	(3320)
2.	طالبات الكليات النظرية	1970	59.3%	64.58%

ج. أداة الدراسة

معرفتهن بكل خصائص النظام ومميزاته.

استبانتي عضوات هيئة التدريس والطالبات: استخدمت استبانتين من إعداد الباحثين لجمع البيانات إحداهما موجّهة لعضوات هيئة التدريس، والأخرى موجّهة للطالبات، حيث تماثلت محاورهما واختلفت عدد البنود فقط بناء على وظيفة المستجيب (عضوة هيئة تدريس أو طالبة) وتهدفان إلى التعرف على أبرز المعوقات التي تحول دون تفعيل استخدام أعضاء هيئة التدريس والطالبات لنظام إدارة التعلّم "جسور" بجامعة طيبة. وبعد تحديد مشكلة الدراسة، وبالرجوع إلى الأدبيات العربية الجريوي، [46]؛ وحسين، [47] وبعض الدراسات الأجنبية [36]؛ Ellis, [2]; Bradford et al. [32]؛ Berking & Gallagher, [32] أمكن صياغة عبارات الاستبانيتين والتي تصف الإمكانيات المتاحة لنظام إدارة التعلّم "جسور"، حيث قُسمت كلٌّ منهما إلى خمسة محاور رئيسة هي: الإمكانيات المتعلقة بـ (1) الجوانب الإدارية؛ (2) الجوانب التقنية؛ (3) المحتوى التعليمي (4) أستاذ المقرر؛ (5) الطالب. وتضمنت استبانة عضوات هيئة التدريس (65) عبارة، وزعت على المحاور الفرعية السابقة. كما وتضمنت استبانة الطالبات (40) عبارة وزعت أيضاً على المحاور الفرعية الخمسة. واستُخدم مقياس ليكرت الخماسي لحصر مقدار تحقق تلك الإمكانيات في نظام إدارة التعلّم "جسور" متدرجاً بالصورة التالية (كبيرة، متوسطة، لا أعلم، صغيرة، منعدمة)؛ وأدرجت الباحثتان الاستجابة (لا أعلم) في الاستبانيتين قسدياً؛ لأن استخدام نظام إدارة التعلّم "جسور" من قبل أفراد العينة لا يعني بالضرورة

كما تصدر الفقرات جزءاً خاص بالبيانات الأولية التي تنحصر في التخصص، وثلاثة أسئلة: أولها يستطلع عدد المقررات الإلكترونية التي سبق تدريسها بالنسبة (للعضوات) أو دراستها بالنسبة (للطالبات)؛ وثانيها يتعلق بمدى تأييد استخدام نظام "جسور" وتنحصر إجابته بين [نعم] و[لا]؛ وثالثها متعلق بما قبله، ويتطلب ذكر أسباب عدم التأييد في حالة اختيار الإجابة [لا]. صدق الاستبانة لاستخراج صدق المحكمين Content Validity عرضت استبانة عضوات هيئة التدريس على (9) من أعضاء وعضوات هيئة تدريس من الكليات التالية: علوم وهندسة الحاسبات، والتربية، والآداب والعلوم الإنسانية، للحكم على سلامة فقرات الأداة من حيث الصياغة اللغوية، ومدى انتماء العبارات للمحاور، والتعديل، أو الحذف والإضافة. واستناداً على آراء المحكمين واقتراحاتهم، اختيرت الفقرات التي أجمع سبعة محكمين فأكثر على انتمائها للمحور أي ما نسبته (78%) تقريباً، ثم صيغت التعديلات اللغوية اللازمة حتى خرجت استبانة عضوات هيئة التدريس بصورتها الحالية، وبلغ مجموع فقراتها (65) عبارة تندرج تحت المحاور الخمسة الرئيسية. واستناداً على الاستبانة الأساسية بمحاورها، عُدلت استبانة الطالبات، وحذفت جميع الفقرات التي لا تتفق مع ما هو متاح لهن استخدامه من نظام إدارة التعلّم "جسور"، وبلغ مجموع فقرات استبانة الطالبات (40) عبارة مضمنة تحت (5) محاور رئيسة.

تراوحت قيم معامل الارتباط لاستبانة عضوات هيئة التدريس بين (0.213-0.882)، أما استبانة الطالبات فتراوحت قيم معامل الارتباط بين (0.377-0.671). وأظهرت العبارات (4، 5) في الاستبانة الأولى والعبارات (3، 4، 5، 6، 23) في الثانية ارتباطاً ضعيفاً.

ثبات الاستبانة
بعد تطبيق الاستبانتين على عيّنة بلغ عددها (ن = 18) من عضوات هيئة التدريس و(ن = 171) طالبة من تخصصات مختلفة، حُسب معامل ثبات مفردات المقياس Reliability Coefficient باستخدام ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha؛ وأعطت قيمة معاملات الثبات لمحاور الاستبانتين قيمة مقبولة. كما هو موضح في الجدول رقم (3).

وطُبقت استبانة الطالبات على عيّنة مصغرة جداً بلغت (11) طالبة فقط لاكتشاف أي صعوبات لغوية. وبعد فحص الاستجابات، وإجراء بعض التعديلات لبعض العبارات خاصة تلك التي تختصّ بالجوانب التقنية، أمكن للباحثين الخروج بالنسخة النهائية من الاستبانتين والتي طُبقت بصورتها المبدئية على عيّنة تقنين مكونة من (18) عضوة هيئة تدريس و(171) طالبة من تخصصات مختلفة، وذلك لحساب صدق وثبات الأداة.

ولحساب صدق مفردات الاستبانتين، استُخدم معامل الارتباط المصحح Corrected Item-Total Correlation بين الفقرة والدرجة الكلية للاستبانة. وأسفرت نتائج التحليل أن كل عبارة من عبارات استبانة عضوات هيئة التدريس والطالبات ترتبط ارتباطاً موجباً وقوياً مع الدرجة الكلية للاستبانة حيث

جدول 3

قيمة معامل ألفا كرونباخ للاستبانتين بمحاورهما

استبانة الطالبات ن = 171		استبانة العضوات ن = 18		محاور الاستبانة
معامل ألفا للاستبانة	معامل ألفا للمحور	معامل ألفا للاستبانة	معامل ألفا للمحور	
93 .0	52 .0	98 .0	90 .0	المحور الأول: الجوانب الإدارية
	82 .0		94 .0	المحور الثاني: الجوانب التقنية
	80 .0		93 .0	المحور الثالث: المحتوى التعليمي
	78 .0		93 .0	المحور الرابع: أستاذ المقرر
	85 .0		95 .0	المحور الخامس: الطالب

"جسور"، مع ذكر أسباب عدم التأييد في حالة اختيار الإجابة [لا].

يتضح من نتائج جدول رقم (4)، تباين استجابة عضوات هيئة التدريس عند استطلاع آرائهن حول عدد المقررات الإلكترونية التي قُمن بتدريسها باستخدام نظام "جسور". فأشارت نتائج استجابتهنّ على الخيار الأول حول "عدم استخدامهنّ" "جسور" في تدريسهنّ أن العضوات اللاتي على درجة "أستاذ مساعد" مثلن النسبة الأعلى فبلغت (45.7) ويمكن أن يرجع ذلك إلى أن أغلب العينة من عضوات هيئة التدريس بالجامعة يشغلن هذه الدرجة.

5. النتائج ومناقشتها

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على تقويم نظام إدارة التعلّم "جسور" في جامعة طيبة لمعرفة أبرز جوانب القصور في استخدامه من قبل عضوات هيئة التدريس والطالبات. استعراض وتفسير نتائج السؤال الأول:

للإجابة عن السؤال: "ما واقع استخدام عضوات هيئة التدريس والطالبات في جامعة طيبة لنظام إدارة التعلّم "جسور"؟" استُخدمت النسب والتكرارات للإجابة عن الأسئلة الثلاثة التي تصدرت الاستبانتين والتي استطلعت آراء العينة حول عدد المقررات الإلكترونية التي سبق تدريسها بالنسبة (للعضوات) أو دراستها بالنسبة (للطالبات)؛ ومدى تأييد العينة لاستخدام نظام

جدول 4

النسب والتكرارات لواقع تدريس عضوات هيئة التدريس من خلال نظام "جسور"

الإجمالي	درست أكثر من 3 مقررات خلال جسور		درست من 1-3 مقررات خلال جسور		لم أدرس أي مقرر من خلال جسور		الدرجة العلمية	تدريس مقررات إلكترونية
	%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار		
%8.6	16	%0	0	%8.6	8	%6.7	8	أستاذ دكتور
%1.11	26	%1.9	1	%4.14	17	%6.7	8	أستاذ مشارك
%53	124	%5.45	5	%2.60	71	%7.45	48	أستاذ مساعد
%3.13	31	%2.27	3	%5.8	10	%2.17	18	محاضر
%8.15	37	%2.18	2	%1.10	12	%9.21	23	معيد
%100	234	%7.4	11	%4.50	118	%9.44	105	الإجمالي
%1.49	115	%5.54	6	%5.52	62	%4.51	54	علمي
%9.50	119	%5.45	5	%5.47	56	%6.48	51	نظري
%100	234	%7.4	11	%4.50	118	%9.44	105	الإجمالي

التخصّص تقاربت النسب ولم تشكّل أيضاً أي فرق واضح في الاستجابة على الخيارين الثاني والثالث.

ولكن بالنظر إلى جدول رقم (4) أيضاً، يتضح الفرق الكبير بين من فُمن بتدريس (1-3) مقررًا إلكترونيًا وبين من درّس أكثر من (3) مقررات حيث بلغت نسبة الأول (50.4)، وبلغت نسبة الثاني (4.7)، ويمكن أن يعزى ذلك إلى أن تفعيل نظام "جسور" في التدريس في جامعة طيبة لم يتجاوز 3 مقررات في أي تخصّص بسبب المشكلات التي تصاحب توظيفه بطريقة فعّالة مثل إعادة تصميم المقررات، أو جاهزية البنية التحتية، أو بسبب عنصر التدريب على الاستخدام الأمثل لكلّ مميزات النظام، وحرافية التعامل مع مشكلاته، أو بسبب معيقات أخرى حدّت من عدد المقررات الإلكترونية المقدمة من خلال نظام "جسور".

كما يتبيّن من جدول (4) أن هناك تقارباً بين نسب من لم يستخدم نظام "جسور" في التدريس حسب متغير التخصّص (علمي ونظري)، ويمكن أن يرجع تفسير هذه النتيجة إلى أن التخصّص بحدّ ذاته لم يشكّل فرقاً في توظيف نظام "جسور" في التدريس، بل هناك محددات أخرى توجه العضوات نحو تفعيله في العملية التعليمية.

وتشابهت نتيجة استجابات عضوات هيئة التدريس على الخيارين الثاني والثالث المتعلقة بعدد المقررات الإلكترونية التي سبق تدريسها والتي تتراوح "ما بين (1-3) أو أكثر من (3) مقررات" مع نتيجة استجابتهنّ على الخيار الأول، بل وتعضّدها، حيث مثّلت من هنّ على درجة "أستاذ مساعد" أيضاً النسبة الأعلى فبلغت (60.2) و(45.5) على التوالي، وكذلك فيما يخصّ نتيجة استخدام نظام "جسور" في التدريس حسب

جدول 5

النسب والتكرارات لواقع دراسة الطالبات من خلال نظام "جسور"

الإجمالي	درست أكثر من 3 مقررات خلال جسور		درست من 1-3 مقررات خلال جسور		لم أدرس أي مقرر من خلال جسور		دراسة مقررات إلكترونية	
	%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار		
%7.40	1350	%1.42	184	%4.41	681	%2.39	485	علمي
%3.59	1970	%9.57	253	%6.58	964	%8.60	753	نظري
%100	3320	%2.13	437	%5.49	1645	%3.37	1238	الإجمالي

بدراستها باستخدام نظام "جسور". وأظهرت نتائج استجابتهنّ على الخيار الأول للسؤال الاستهلاكي الأول حول "عدم

يظهر من نتائج جدول رقم (5) تباين استجابة الطالبات عند استطلاع آرائهن حول عدد المقررات الإلكترونية التي فُمن

الثاني (13.2)، ويمكن أن يعزى ذلك إلى أن تفعيل نظام "جسور" في التدريس في جامعة طيبة ما زال يخطو خطواته الأولى بحيث لم تصمم أغلب المقررات بشكل إلكتروني، وأنه مهما بلغ عدد المقررات في أي تخصص لأي قسم، فهو لم يتجاوز 3 مقررات، وهو ما تؤكد نتائج الجدول رقم (3) حيث بلغت نسبة من قمن بتدريس (1-3) مقرراً إلكترونياً (50.4)، وبلغت نسبة ومن درسن أكثر من (3) مقررات (4.7).

أما جدول رقم (6) الآتي، والذي يجيب عن السؤال الثاني من الأسئلة الاستهلاكية المتعلق "بتأييد استخدام نظام جسور في التدريس من عدمه"، فإن نتائجه تؤكد أن المؤيدات وغير المؤيدات لاستخدام نظام "جسور" كنّ على ذات الدرجة؛ ولكن فاقت نسبة غير المؤيدات فبلغت (60) مقابل (50.3) للمؤيدات. وشكّل التأييد من عدمه تقارباً في النسب بالنسبة للتخصص (علمي ونظري)، ويمكن تفسير هذه النتيجة اعتماداً على أن أغلب عينة عضوات هيئة التدريس يشغلن درجة أستاذ مساعد، وهو ما أكدته نتائج جدول رقم (1) الذي يصف عينة الدراسة.

دراستهنّ من خلال استخدام نظام "جسور" أن الطالبات في التخصصات النظرية مثلن النسبة الأعلى حيث بلغت (60.8) مقابل (39.2) في التخصصات العلمية؛ ولعلّ السبب في ذلك يرجع إلى أن التخصصات العلمية باختلاف كلياتها كانت سبّاقة في استخدام نظام "جسور" في التدريس والتواصل، ويؤكد ذلك تكريم الكليات العلمية عامة وبعض منسوباتها خاصة في مهرجان التعلّم الإلكتروني الأول الذي أقيم بجامعة طيبة في 1432/5/25 هـ وذلك تقديراً لمشاركتهن في تفعيل نظام "جسور" في التدريس في جامعة طيبة.

ويتضح من الجدول رقم (5) أيضاً أن نسب من درسن عدداً من المقررات الإلكترونية والتي تتراوح ما بين (1-3) بلغت (41.4) و(58.6) ومن درسن أكثر من (3) مقررات بلغت (42.1) و(57.9) حسب التخصص وهي نسب تشكّل فرقاً بسيطاً في الاستجابة على الخيارين الثاني والثالث للسؤال الاستهلاكي الأول. ولكن بالنظر إلى الجدول ذاته، يتضح الفرق الكبير بين من درسن من (1-3) مقرراً وبين من درسن أكثر من (3) مقررات حيث بلغت نسبة الأول (49.5)، وبلغت نسبة

جدول 6

النسب والتكرارات لمدى تأييد عضوات هيئة التدريس استخدام نظام "جسور"

الإجمالي	لا أويّد استخدامه		نعم أويّد استخدامه		الدرجة العلمية	تأييد استخدام نظام جسور
	التكرار	%	التكرار	%		
6 .8 %	16	2 .6 %	4	1 .7 %	أستاذ دكتور	الدرجة العلمية
11 .1 %	26	3 .12 %	8	6 .10 %	أستاذ مشارك	
53 %	124	60 %	39	3 .50 %	أستاذ مساعد	
13 .3 %	31	7 .7 %	5	4 .15 %	محاضر	
15 .8 %	37	8 .13 %	9	6 .16 %	معيد	
100 %	234	8 .27 %	65	2 .72 %		الإجمالي
1 .49 %	115	5 .58 %	38	9 .47 %	علمي	التخصص
9 .50 %	119	5 .41 %	27	1 .52 %	نظري	
100 %	234	8 .27 %	65	2 .72 %		الإجمالي

المحتوى، أو بسبب إغلاقات النظام المفاجئة والمكررة.
2. عدم ملائمة نظام "جسور" في تدريس التخصصات التطبيقية التي تستدعي الاحتكاك المباشر بأستاذ المقرر.
3. ضعف تدريب العضوات والطالبات على كيفية استخدام نظام "جسور" والتعامل مع مشكلاته المفاجئة.

ويعزى عدم تأييد عضوات هيئة التدريس لاستخدام نظام "جسور" في التدريس إلى أسباب ذكرناها في استجابتهنّ على السؤال الثالث، يمكن إيجازها في التالي:
1. كثرة المشكلات التقنية المتعلقة باستخدام نظام "جسور" في التدريس سواء ما يختصّ بتسجيل الدخول، أو استعراض

4. يستدعي الاستخدام الفعال لنظام "جسور" في التدريس إعادة تصميم المقررات بشكل إلكتروني وهو ما يتطلب جهداً وخبرة من عضوات هيئة التدريس، وكذلك توفر قوى بشرية مدربة على التصميم والإنتاج الإلكتروني.
5. عدم تفعيل معظم خصائص نظام "جسور" في التدريس، يقلل من إقبال عضوات هيئة التدريس على استخدامه.

جدول 7

النسب والتكرارات لمدى تأييد الطالبات استخدام نظام "جسور"

تأييد استخدام نظام جسور		نعم أؤيد استخدامه		لا أؤيد استخدامه		الإجمالي	
التخصص	علمي	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
التخصص	علمي	713	2.39%	637	5.42%	1350	7.40%
	نظري	1108	8.60%	862	5.57%	1970	3.59%
الإجمالي		1821	8.54%	1499	2.45%	3320	100%

- كما يتبين من الجدول رقم (7) والذي يجيب عن السؤال الثاني من الأسئلة الاستهلاكية المتعلق "بتأييد استخدام نظام "جسور" في الدراسة من عدمه" تبعاً للتخصص أن هناك فرقاً في استجابات الطالبات نحو تأييد استخدامه لصالح التخصصات النظرية بنسبة (60.8) مقابل (39.2) للتخصصات العلمية. ويمكن أن يرجع ذلك إلى قلة المقررات الإلكترونية في التخصصات النظرية والمقدمة عبر نظام "جسور"، وهذا ما تؤكدته نتائج جدول (5) التي أشارت إلى ارتفاع نسبة من لم يستخدم النظام من التخصصات النظرية، وبالتالي، قابل ذلك رغبتهم في تجربته مما رفع نسبة تأييدهم لاستخدامه في الدراسة. أما التخصصات العلمية، فيبدو أنها حكمت على النظام من واقع تجربته، وهو أيضاً ما أكدت عليه نتائج جدول (5) فظهر أيضاً ذلك على شكل تدني نسبة تأييد استخدام "جسور" بين طالبات التخصصات العلمية. وتشير نتائج الجدول أيضاً إلى أن هناك تقارباً واضحاً بين نسب المؤيدات وغير المؤيدات من الطالبات في كل تخصص على حده، ويمكن أن يرجع ذلك إلى الفروق الفردية في الاتجاه نحو استخدام نظام "جسور" في الدراسة.
- ويعزى عدم تأييد الطالبات لاستخدام نظام "جسور" في الدراسة إلى أسباب ذكرناها في استجابتهن على السؤال الثالث، يمكن إيجازها في التالي:
1. يحول عدم توفر خدمة الإنترنت بشكل دائم دون استخدام الطالبات نظام "جسور" في الدراسة.
 2. يشكّل استخدام الطالبات نظام "جسور" في الدراسة عبئاً على وقت الطالبات وظروفهن الاجتماعية مما يتسبب في عزوفهن عن استخدامه.
 3. ومن خلال استجابات عينة الدراسة حول عدم تأييد استخدام نظام "جسور"، لوحظ اتفاق الطالبات مع عضوات هيئة التدريس في أن ضعف عنصر التدريب على الاستخدام الفعال للنظام يعتبر من أبرز المعوقات.
 4. كما تتفق الطالبات وعضوات هيئة التدريس أيضاً في أن أحد أسباب عدم تأييد استخدام نظام "جسور" يكمن في قصور الدعم الفني والتقني للنظام.
 5. تجد بعض الطالبات أن التعليم الصفي المباشر أكثر جدوى وفائدة حيث يسهل التفاعل والتواصل مع أستاذ المقرر فيما يخص المادة العلمية بكل ما يتبعها من مهام، وواجبات، واختبارات، وتغذية راجعة.
- استعراض وتفسير نتائج السؤال الثاني والثالث:
- وللإجابة عن سؤال الدراسة الأول، صيغ الفرضين الآتيين:
1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات عضوات هيئة التدريس بجامعة طيبة لنظام إدارة التعلم "جسور" في ضوء الإمكانيات التقنية المتاحة تُعزى للدرجة العلمية.
 2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات عضوات هيئة التدريس بجامعة طيبة لنظام إدارة التعلم "جسور" في ضوء الإمكانيات التقنية المتاحة تُعزى

للتخصّص (علمي/نظري). ولاختبار صحة الفرضين استُخدم اختبار تحليل التباين ثنائي الاتجاه Two-way ANOVA لحساب الفرق بين متوسطات درجات عضوات هيئة التدريس نحو الإمكانات المتاحة لاستخدام نظام "جسور" فيما يتعلق بالجوانب: الإدارية، والتقنية، والمحتوى التعليمي، وأستاذ المقرر، والطالب تبعاً للدرجة العلمية، والتخصّص. واستخدم الإحصاء الوصفي Cross-tabulation لإيجاد المتوسطات والانحرافات المعيارية تبعاً لمتغيّري الدراسة، وجدول رقم (8) يشير إلى أبرز النتائج:

جدول 8

المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغيّري الدرجة العلمية والتخصّص لعضوات هيئة التدريس

الإمكانات المتاحة	التخصّص*	أستاذ دكتور		أستاذ مشارك		أستاذ مساعد		الدرجة العلمية	
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف
الجوانب	علمي	50.38	99.7	84.39	95.5	98.38	05.6	63.41	25.6
الإدارية	نظري	17.38	97.4	71.39	12.9	55.35	90.6	85.38	91.5
الجوانب	علمي	90.56	88.11	68.64	25.14	67.63	42.9	55.62	99.10
التقنية	نظري	50.68	81.13	00.63	60.15	41.60	50.9	20.62	99.10
المحتوى	علمي	00.40	50.9	16.47	95.7	47.44	93.6	27.41	10.8
التعليمي	نظري	50.44	27.9	71.40	31.14	70.40	18.8	75.41	92.8
أستاذ المقرر	علمي	10.52	16.13	26.60	92.9	07.56	25.9	73.55	52.10
	نظري	33.58	79.12	43.60	30.8	58.52	34.10	05.56	63.10
الطالب	علمي	70.44	83.10	42.54	56.9	75.49	28.9	82.48	18.9
	نظري	00.48	72.9	29.48	47.13	45.46	50.7	35.50	69.9
الاستبانة	علمي	.232	63.48	.266	25.43	.252	54.35	.250	24.40
كاملة		20		37		93		00	
	نظري	.257	69.46	.252	71.55	.235	36.37	.249	29.41
		50		14		69		20	

وأظهرت النتائج الأولية لاختبار تحليل التباين ثنائي الاتجاه Two-way ANOVA أن مستوى الدلالة في اختبار ليفنز Levene's Test of Equality of Error Variances غير دالة عند مستوى (0.05) مما يؤكد تجانس التباين في العينة بالنسبة للمحاور الخمسة والاستبانة كاملة، كما أنه يعطي مؤشراً إيجابياً لإمكانية استخدام اختبار تحليل التباين ثنائي الاتجاه. وبالنظر إلى الجدول رقم (9) لتحليل التباين ثنائي الاتجاه، يظهر أن قيمة (ف) لجميع جوانب الإمكانات المتاحة لعضوات هيئة التدريس لاستخدام نظام "جسور": الإدارية، والتقنية، والمحتوى التعليمي، وأستاذ المقرر، والطالب - وكذلك للاستبانة كاملة، لم تُظهر أي فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) تبعاً للدرجة العلمية أو للتخصّص (علمي/نظري)؛

التخصّصات العلمية: ن = (119)؛ التخصّصات النظرية: ن = (115).

وبعد التأكد من التوزيع الاعتمادي لبيانات العينة، حيث بلغ حجم العينة (234) عضوة هيئة تدريس وهو يعتبر كافياً ليحقق شرط التوزيع الاعتمادي، جرى التحقق من القيم المتطرفة فطبق اختبار Explore وهو أحد الاختبارات الإحصائية الوصفية التي تقوم بحساب قيمة متوسط حسابي جديدة بعد حذف 5% من أعلى وأدنى الحالات، وبعد تطبيق الاختبار الإحصائي، اتضح أن قيمتي الوسط الحسابي المحسوبة لكامل درجات الاستبانة والوسط الجديد المحسوب 5% Trimmed Mean فيما يتعلق بالدرجة العلمية، والتخصّص كانت قيماً متقاربة إلى حدّ كبير مما يدلّ على صلاحية البيانات للاستخدام الإحصائي.

ويظهر ذلك من تقارب قيم المتوسطات الحسابية في جدول رقم (9) سواء فيما هو متعلق بالدرجة العلمية أو بالتخصص.

جدول 9

تحليل التباين الثنائي 2-Way ANOVA للمكانات المتاحة من وجهة نظر عضوات هيئة التدريس

معامل إيتا تربيع	مستوى الدلالة	قيمة "ف"	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	الإمكانات المتاحة لنظام "جسور"
035 .0	087 .0	058 .2	59 .83	4	38 .334	الدرجة العلمية	الجوانب الإدارية
011 .0	119 .0	45 .2	57 .99	1	57 .99	التخصص	
008 .0	778 .0	443 .0	24 .48	4	94 .192	الدرجة العلمية	الجوانب التقنية
001 .0	736 .0	114 .0	39 .12	1	39 .12	التخصص	
005 .0	887 .0	286 .0	50 .18	4	00 .74	الدرجة العلمية	المحتوى التعليمي
003 .0	415 .0	668 .0	26 .43	1	26 .43	التخصص	
034 .0	103 .0	951 .1	54 .193	4	18 .774	الدرجة العلمية	أستاذ المقرر
018 .0	701 .0	148 .0	67 .14	1	67 .14	التخصص	
019 .0	355 .0	105 .1	14 .87	4	55 .348	الدرجة العلمية	الطالب
001 .0	641 .0	218 .0	21 .17	1	21 .17	التخصص	
017 .0	427 .0	966 .0	90 .1450	4	59 .5803	الدرجة العلمية	الاستبانة كاملة
021 .0	307 .0	210 .1	34 .178	1	34 .178	التخصص	

الثنائية بين المتغيرين المستقلين. ويظهر من الجدول رقم (10) أن قيمة (ف) الناتجة عن تفاعل الدرجة العلمية والتخصص في جميع جوانب الإمكانات المتاحة لعضوات هيئة التدريس لاستخدام نظام "جسور" - غير دالة إحصائياً عند مستوى (0.05)، وهذه النتيجة مؤكدة لنتائج جدول رقم (9).

ولإيجاد التفاعل بين متغيري الدراسة المستقلين، صيغ الفرض التالي: "لا يوجد تفاعل بين الدرجة العلمية والتخصص (علمي/نظري) لعضوات هيئة التدريس بجامعة طيبة وبين الإمكانات التقنية المتاحة لاستخدام نظام جسور". ولاختبار صحة هذا الفرض استُكمل تفسير نتائج اختبار تحليل التباين ثنائي الاتجاه Two-way ANOVA فيما يخص التفاعلات

جدول 10

تحليل التباين الثنائي 2-Way ANOVA - لإيجاد التفاعل بين متغيري الدرجة العلمية والتخصص لعضوات هيئة التدريس

مستوى الدلالة	قيمة "ف"	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	الإمكانات المتاحة لنظام "جسور"
76 .0	472 .0	18 .19	4	70 .76	الدرجة العلمية * التخصص	الجوانب الإدارية
134 .0	777 .1	62 .193	4	49 .777	الدرجة العلمية * التخصص	الجوانب التقنية
176 .0	598 .1	48 .103	4	92 .413	الدرجة العلمية * التخصص	المحتوى التعليمي
395 .0	026 .1	77 .101	4	07 .407	الدرجة العلمية * التخصص	أستاذ المقرر
264 .0	318 .1	88 .103	4	53 .415	الدرجة العلمية * التخصص	الطالب
307 .0	210 .1	45 .1816	4	81 .7265	الدرجة العلمية * التخصص	الاستبانة كاملة

التعليمي، وأستاذ المقرر، والطلاب دوراً كبيراً في عزوف عضوات هيئة التدريس نحو استخدامه. ويمكن أن ترجع هذه النتيجة إلى اتفاق عضوات هيئة التدريس باختلاف درجاتهن العلمية وتخصصاتهن حول نوعية الخدمات المتاحة لهن عند

وتدعم نتائج جدول (7) ما أظهرته نتائج جدول (9) و(10) حيث فاقت نسبة غير المؤيدات لاستخدام نظام إدارة التعلم "جسور" نسبة المؤيدات له، ويبدو أن للقصور في الإمكانات المتاحة من الخدمات الإدارية، والتقنية، والمحتوى

"جسور" هو ضعف الدعم الفني، وانقطاع الاتصال بالشبكة، وعدم جاهزية البنية التحتية التي أدت إلى وجود صعوبات تقنية. ويمكن إجمالاً القول بأن المشكلات التقنية تتصدّر المعوقات التي تحول دون تفعيل استخدام النظام بكفاءة.

ولعلّ أحد أهم وأبرز الأسباب في هذه النتيجة أيضاً يرجع إلى قلة برامج التدريب التي تشرف عليها وتقدمها عمادة التعلّم عن بعد - وهي المسؤول الأول عن نظام إدارة التعلّم "جسور" - حيث ما زالت تعاني الكليات بأقسامها المختلفة من قصور عنصر التدريب لعضواتها باختلاف درجاتهنّ العلمية وتخصصاتهنّ مما يؤثر على امتلاكهنّ للمهارات اللازمة لمباشرة التدريس باستخدام نظام إدارة التعلّم "جسور". كما أكدت أيضاً دراستيّ الجريوي [46] والخليفة [45] في نتائجهما على ضرورة تبني برامج تدريبية مكثفة ودائمة لأعضاء هيئة التدريس تهدف إلى صقل مهاراتهم في التعامل مع نظام إدارة التعلّم "جسور". وشاطرهما في التركيز على عنصر التدريب كلٌّ من دراسة بدح [27] والبحيري [31]، والتركي [30]، وجزار وعصر [28]، وكذلك دراسة حسين [47].

استعراض وتفسير نتائج السؤال الرابع:

وللإجابة عن سؤال الدراسة الرابع صيغ الفرض التالي: صيغ الفرض الآتي: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات طالبات جامعة طيبة لنظام إدارة التعلّم "جسور" في ضوء الإمكانيات التقنية المتاحة تُعزى للتخصّص (علمي/أدبي)". ولاختبار صحة هذا الفرض استُخدم اختبار (ت) للعينات المستقلة Independent Sample T Test لحساب الفروق بين التخصّصات العلمية والنظرية فيما يخصّ الإمكانيات المتاحة لاستخدام نظام "جسور" فيما يتعلق بالجوانب: الإدارية، والتقنية، والمحتوى التعليمي، وأستاذ المقرر، والطالب.

استخدام نظام إدارة التعلّم "جسور" مثل "إمكانية الدخول باسم مستخدم وكلمة مرور"، و"تسجيل أستاذ المقرر للطلاب"، و"إمكانية تبادل إرسال الملفات" و"دعم النظام للغة العربية" و"إمكانية رفع المقرر على الخادم الرئيس" إضافة إلى "إمكانية تصميم الاختبارات الموضوعية" و"استعراض أعمال الطلاب الفصلية".

وبالرغم من إتاحة الخدمات السابقة، إلا أنه يظهر أن العضوات لمسن قصوراً في توفر بعض الخدمات الضرورية المتاحة لهنّ والتي يستدعي وجودها نجاح إدارة المقررات الإلكترونية مثل: "حذف الطالب من النظام"، "تسجيل أو انسحاب الطالب ذاتياً من المقرر" و"توفير نظام الاجتماعات من خلال اللوحة الإخبارية "Bulletin Board" و"توفير سبورة إلكترونية "White Board" وكذلك "إمكانية البحث داخل المحتوى الإلكتروني عن أي معلومات"، مع رغبتهنّ في استخدام "الاختبارات الفورية على الخط المباشر Timed Online Quizzes، وتفعيل خدمة بنوك الأسئلة على أن تتمتع بنظاميّ الخصوصية والحماية بحيث لا يطلع عليها سوى أستاذ المقرر.

كما أن العضوات أشرن في استجابتهنّ على السؤال المتعلق بمدى تأييدهنّ للنظام إلى أن ضعف المتابعة والدعم الفني للنظام سواء داخل أو خارج نطاق الجامعة يؤدي إلى تعثر العملية التعليمية كأن يرفض النظام رفع المقرر بأكمله، أو ينقطع الاتصال قبل انتهاء الاختبار، أو يُغلق النظام قبل رفع جميع الطالبات لواجباتهنّ، أو رفضه لاستقبال ملفات ذات امتدادات مختلفة، إضافة إلى معاناتهنّ من ضعف نظام الأرشيف إذ تضطر العضوات إلى رفع مقرراتهنّ كلّ بداية فصل دراسي جديد مما يشكل عبئاً عليهنّ. ويظهر اتفاق نتيجة الدراسة الحالية مع ما توصلت إليه دراستيّ الجريوي [46] والخليفة [45] حيث أشارا إلى أن من معوقات استخدام نظام إدارة التعلّم

جدول 11

اختبار "ت" للعينات المستقلة Independent Sample Test للإمكانات المتاحة من وجهة نظر الطالبات تبعاً للتخصص

مستوى الدلالة	قيمة "ت"	التخصصات النظرية		التخصصات العلمية		الإمكانات المتاحة لنظام "جسور"
		ن = 1970		ن = 1350		
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
069 .0	414 .1	70 .4	73 .21	59 .4	50 .21	الجوانب الإدارية
007 .0	728 .2	06 .7	55 .31	82 .6	88 .30	الجوانب التقنية
074 .0	692 .1	40 .4	49 .17	29 .4	23 .17	المحتوى التعليمي
327 .0	312 .6	15 .6	17 .25	04 .6	81 .23	أستاذ المقرر
751 .0	155 .5	61 .10	14 .44	61 .10	21 .42	الطالب
023 .0	655 .4	58 .27	08 .140	42 .26	62 .135	الاستبانة كاملة

ويتبين من الجدول رقم (11) لاختبار (ت) للعينات

والمستقلة أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات الطالبات في التخصصات العلمية والنظرية، ما عدا في الإمكانات التقنية المتاحة حيث كانت دالة لصالح التخصصات النظرية بفارق ضئيل جداً إذ بلغ المتوسط (31.55) وانحراف معياري (7.06)، يقابله متوسط (30.88) وانحراف معياري (6.82) للتخصصات العلمية، وهي قيم متقاربة جداً. كما أظهرت نتائج الجدول رقم (9) لاختبار (ت) للعينات المستقلة أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات الطالبات في الاستبانة كاملة حيث كانت دالة لصالح التخصصات النظرية بفارق ضئيل أيضاً إذ بلغ المتوسط (140.08) وانحراف معياري (27.58)، يقابله متوسط (135.62) وانحراف معياري (26.42) للتخصصات العلمية، وهي قيم متقاربة أيضاً. وبالنظر إلى نتائج جدول (11)، يظهر أن جميع الإمكانات المتاحة تشكل معوقات لاستخدام نظام إدارة التعلم "جسور" بكفاءة ما عدا جانب الخدمات التقنية جاءت لصالح التخصصات النظرية. ولعلّ السبب يعود إلى رغبة هذه التخصصات في خوض غمار تجربة استخدام نظام جسور حيث أشارت نتائج جدول رقم (5) إلى أن طالبات التخصصات النظرية شكلن النسبة الأعلى فيمن لم يجربن الدراسة من خلال نظام جسور، وكن أكثر المؤيدات لاستخدامه، فانعكس هذا على

استجاباتهن على بنود الاستبانة. وبالرغم من ذلك، يظهر اتفاق التخصصات النظرية والعلمية على وجود معوقات أخرى متعلقة بالإمكانات الإدارية، والمحتوى التعليمي، وأستاذ المقرر، والطالب. فمما أشارت إليه الطالبات عند استجاباتهن على السؤال المتعلق بمدى تأييدهن للنظام إلى وجود معوقات تتمثل في: صعوبة التسجيل المبني في النظام، أو الدخول المتكرر إليه؛ عدم إمكانية تنزيل المحاضرات نظراً لبطء النظام؛ ضيق الوقت المعطى للاختبارات أو الانقطاع اثنائها؛ إضافة إلى محدودية الخدمات الإلكترونية المفعلّة في النظام؛ ويشكل خطر اختراق حسابات الطالبات، أو كشف لأرقامهن السرية أو نشر أرقامهن الجامعية أحد أسباب عزوف الطالبات عن استخدام النظام، وعدم توفر دعم فني عند الحاجة إليه.

ويضاف إلى تلك المعوقات، أسباباً أخرى تحول دون إقبال الطالبات على استخدام نظام إدارة التعلم "جسور" ومنها عدم توفر اتصال شبكي دائم في منازلهن، وكذلك ضعف التواصل مع أساتذة المقررات مع الافتقار إلى التغذية الراجعة سواء على الواجبات أو الاختبارات الفصلية، مع إشارتهن إلى ضعف مهارات أساتذة المقررات في استخدام النظام وعدم الجدية في تفعيله بكفاءة.

وتتفق رؤى الطالبات مع عضوات هيئة التدريس على أهمية التدريب كون ضعفه يشكل أبرز المعوقات نحو استخدام

التخصّص.

5. أكدت النتائج ارتفاع نسبة من درّسن من (1-3) مقررّاً من الطالبات، عن اللاتي درّسن أكثر من (3) مقررات.

6. أوضحت نتائج استجابة عضوات هيئة التدريس أن نسبة غير المؤيدات فاقت المؤيدات لاستخدام نظام "جسور" في التدريس. كما شكّل التأييد من عدمه تقارباً في النسب بالنسبة للتخصّص (علمي ونظري).

7. أشارت نتائج استجابة الطالبات إلى أن هناك فرقاً نحو تأييد استخدام نظام جسور لصالح التخصّصات النظرية. كما أن هناك تقارباً واضحاً بين نسب المؤيدات وغير المؤيدات من الطالبات في كلّ تخصّص على حده.

8. توصّلت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات عضوات هيئة التدريس تبعاً للدرجة العلمية والتخصّص (علمي/نظري) في جميع جوانب الإمكانيات المتاحة لعضوات هيئة التدريس لاستخدام نظام "جسور"- الإدارية، والتقنية، والمحتوى التّعليمي، وأستاذ المقرر، والطالب.

9. أكدت نتائج التفاعل بين الدرجة العلمية والتخصّص (علمي/نظري) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين المستقلين وبين الإمكانيات المتاحة لاستخدام نظام جسور.

10. أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطالبات تبعاً للتخصّص (علمي/نظري) في "الإمكانيات التقنية المتاحة" وفي "الاستبانة كاملة" حيث كانت دالة لصالح التخصّصات النظرية.

6. التّوصيات

استناداً إلى أبرز النتائج التي توصّلت إليها الدّراسة الحالية، وإلى استجابات العينة عن الأسئلة الاستهلاكية في بداية الاستبانة، أمكن الخروج بالتّوصيات الآتية:

1. بثّ الوعي المعلوماتي بين عضوات هيئة التدريس والطالبات نحو ضرورة استخدام التطبيقات الإلكترونية في التّعليم بكفاءة وفاعلية من خلال الموقع الرسمي للجامعة، واللقاءات والنشرات

نظام إدارة التعلّم "جسور"، فقلة امتلاك بعض الطالبات لمهارات التعامل مع مكونات الحاسب والإنترنت عامة ونظام جسور خاصة يؤدي إلى عدم رغبتهم أو إقبالهم على التعلّم من خلال النظام. وعليه يظهر الاحتياج الشديد لبرامج تدريب مكثفة تقوم بها عناصر مدرّبة. وبعض هذه الفكرة ما توصّلت إليه دراسة عبد العاطي وعبد العاطي [29] التي أكّدت على ضرورة تدريب الطّلاب لأن إتقانهم لمهارات التعامل مع البيئات الإلكترونية يعمّق لديهم أهمية توظيفه في تعلّمهم، ويزيد من إيجابية اتجاهاتهم نحوه.

خلاصة النتائج:

1. أشارت النتائج إلى أن عضوات هيئة التدريس على درجة "أستاذ مساعد" مثلن النسبة الأعلى في الاستجابة على الخيار الأول في الأسئلة الاستهلاكية حول "عدم استخدامهم جسور في تدريسيهم". كما كان هناك تقارباً بين نسب من "لم يستخدم منهنّ نظام جسور" في التدريس حسب متغير التخصّص (علمي ونظري).

2. أظهرت النتائج أن العضوات اللاتي على درجة "أستاذ مساعد" أيضاً مثلن النسبة الأعلى في الاستجابة على الخيارين الثاني والثالث المتعلقة بعدد المقررات الإلكترونية التي سبق تدريسيها والتي تتراوح "ما بين (1-3) أو أكثر من (3) مقررات"؛ وكذلك تقاربت النسب فيما يخصّ نتيجة استخدام نظام "جسور" في التدريس حسب التخصّص ولم تشكّل أيضاً أي فرق واضح بين عينة عضوات هيئة التدريس.

3. اتضح من النتائج ارتفاع نسبة عضوات هيئة التدريس اللاتي قُمن بتدريس (1-3) مقررّاً إلكترونياً عن درّسن أكثر من (3) مقررات إلكترونية.

4. أظهرت النتائج أن الطالبات في التخصّصات النظرية مثلن النسبة الأعلى في استجابتهنّ على الخيار الأول حول "عدم دراستهنّ من خلال استخدام نظام جسور". وكان هناك تقارباً بين نسب من درّسن عدداً من المقررات الإلكترونية والتي تتراوح ما بين (1-3) وبين من درّسن أكثر من ثلاثة مقررات حسب

[4] العاني، وجيهة ثابت. (2008) "التعلم الإلكتروني الفعال ومعيقاته باستخدام برنامج Moodle في تدريس مادة أصول التربية لطلبة تخصص اللغة الإنجليزية في كلية التربية بجامعة السلطان قابوس: دراسة حالة". المؤتمر الدولي لتقنيات التعليم "التربية والتكنولوجيا: تطبيقات مبتكرة"، في الفترة من 3-5 مارس، جامعة السلطان قابوس، مسقط، سلطنة عمان.

[7] مدني، محمد عطا؛ والعباسي، مصطفى محمد (2011). "تصميم برمجية تعليمية حاسوبية ودمجها بيئة (Moodle) الإلكترونية وقياس أثرها على تحصيل عينة من طلبة قسم تكنولوجيا التعليم بجامعة البحرين". مجلة الدراسات التربوية والنفسية، م5(2)، 98-76.

[8] آل مزهر، سعيد محمد. (2006) إدارة التعليم الإلكتروني في التعليم العام بالمملكة العربية السعودية: نموذج مقترح". رسالة دكتوراه (غير منشورة). جامعة الملك سعود، كلية التربية.

[9] جاد، منى محمود (2007) "مدى تمكن أعضاء هيئة التدريس من كفايات التعلم الإلكتروني في جامعة الباحة". مجلة تكنولوجيا التعليم، م17(2)، 110-87.

[10] عبد القادر، عبدالرازق مختار (2009). "فعالية برنامج إلكتروني مقترح باستخدام نظام مودل (Moodle) في تنمية الثقة في التعليم الإلكتروني والاتصال التفاعلي وتحصيل الطلاب في مقرر طرق تدريس العلوم الشرعية". مجلة القراءة والمعرفة، (85)، 180-112.

[11] العمري، عبدالله سعد (2010). "معايير ومؤشرات جودة التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي". مجلة كلية التربية بالإسكندرية، م20(2)، 379-312.

[12] القواسمي، عبد الرحيم (2011). "مستقبل التعلم الإلكتروني وتحدياته في مؤسسات التعليم العالي". اليوم

التعريفية الفصلية/السبوعية للتعريف بخدماته وخصائصه وطرق التعامل مع مشكلاته الطارئة.

2. بناءً على نتائج الدراسة، يظهر جلياً ضرورة الاهتمام ببرامج تدريبية تُوجّه لكلّ المستفيدين من استخدام نظام إدارة التعلم "جسور" سواء على النطاق الأكاديمي أو الإداري. ويمكن الاستفادة بشكل فاعل من الدورات التي يقدمها المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد سواء باستضافتها أو بتطبيق مثيلاتها في الجامعة.

3. تذليل المعوقات الفنية والتقنية والإدارية التي تحول دون تفعيل استخدام نظام إدارة التعلم "جسور" وذلك بتوفير خط اتصال مباشر ومجاني يقدم خدمات فورية على مدار الساعة يجيب عن تساؤلات المستفيدين من خدمات النظام إما عن طريق الجامعة المستضيفة للنظام أو من خلال مركز الدعم الفني التابع للمركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد.

4. يتطلب نجاح استخدام نظام إدارة التعلم "جسور" تنسيقاً وتواصلًا دائماً بين كلٍّ من عمادتي التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، وعمادة تقنية المعلومات من جهة، والقبول والتسجيل من جهة أخرى فيما يخص تسجيل الطلاب أو إضافتهم أو وسحبهم للمقررات. كما أن التواصل ما بين تلك العمادتين والكلية بأقسامها المختلفة من جهة أخرى يساعد في الوقوف على المشكلات التي تعترض تطبيق نظام جسور سواء لدى أعضاء هيئة التدريس أو الطلاب وبالتالي حلها. ويمكن تجسير ذلك التواصل من خلال توفي مشرفين فنيين في كل كلية لتقديم الدعم الفني الطارئ السريع بحيث يكونوا همزة الوصل بين الطرفين.

المراجع

أ. المراجع العربية

[1] النجار، حسن عبد الله. (2009) "تقويم بعض مساقات متطلبات الجامعة الإسلامية بغزة - المبنية على الوسائط فائقة التداخل - المدرجة ضمن بيئة Moodle". مجلة كلية التربية بالإسكندرية، م19(1)، 72-22.

- [22] جروان، أحمد علي؛ والحرمان، محمد خالد (2009). "تحديات استخدام التعلّم الإلكتروني التي تواجه الطلبة في كلية الحصن الجامعية من وجهة نظر الطلبة أنفسهم، المؤتمر الدولي للتعلّم الإلكتروني والتعلّم عن بعد، الرياض، في الفترة من 16-18 مارس، ص. ص. 1-49.
- [23] إطميزي، جميل أحمد. (2006). دليل استعمال المدرسين لنظام إدارة التعلّم مفتوح المصدر Moodle، استرجعت بتاريخ 2012/5/17 هـ من موقع: <http://uqu.edu.sa/majalat/humanities/vol13/a04.htm> https://rs203p4.rapidshare.com/files/164825630/Moodle_For_Trainers.rar
- [24] السلوم، عثمان بن إبراهيم (2011). "الفصول الافتراضية وتكاملها مع نظام إدارة التعلّم الإلكتروني بلاك بورد (Black Board)". مجلة دراسات المعلومات، (11)، 111-127.
- [25] العصيمي، خالد بن محمد (2008). "إدارة التعلّم الإلكتروني في الجامعات السعودية: تصوّر مقترح". مجلة البحوث النفسية والتربوية، (2)، 145-197.
- [26] العقلا، علي بن فراج (2010). "متطلبات تطبيق بيئات التعلّم الإلكتروني في الجامعات السعودية". مجلة بحوث التربية النوعية، (17)، 55-68.
- [27] بدح، أحمد محمد (2009). "درجة امتلاك أعضاء هيئة التدريس في الأقسام التربوية للمهارات الأساسية لاستخدام تقنيات التعلّم الإلكتروني في جامعة البلقاء التطبيقية". المؤتمر الدولي الأول للتعلّم الإلكتروني والتعلّم عن بعد، الرياض، في الفترة من 16-18 مارس، ص. ص. 1-37.
- [28] الجزائر، منى محمد؛ وعصر، أحمد مصطفى (2009). "تصميم بيئة تعليمية قائمة على نمط التدريب المدمج العلمي الأول لعمادة التعلّم عن بُعد، الأردن، جامعة فيلادلفيا الأحد 15 يونيو، ص. ص. 1-25.
- [15] منشورات المركز الوطني (2009) متوفر على الرابط: <http://www.elc.edu.sa/jusur>
- [16] الكندي، سالم مسلم (2004). "واقع استخدام التقنيات التعليمية الحديثة والصعوبات التي تواجهها بمدارس التعلّم العام بسلطنة عُمان". دراسة مقدمة إلى المديرية العامة للتربية والتعلّم بمنطقة الشرقية شمال، كلية التربية بنزوى. استرجعت بتاريخ 2012/5/25 هـ من موقع: <http://www.almdares.net/salim>
- [17] كנסارة، إحسان محمد (2008). "مصادر وتقنيات التعلّم الإلكتروني". المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر: تكنولوجيا التعلّم الإلكتروني وتحديات التطور التربوي في الوطن العربي، مصر، في الفترة من 26-28 مارس، م(18)، ص. ص. 91-101.
- [18] الموسى، عبدالله عبد العزيز (2002). "التعلّم الإلكتروني مفهومة. خصائصه. فوائده. عوائقه". ندوة: مدرسة المستقبل، الرياض، في الفترة من 22 - 23 نوفمبر، استرجعت بتاريخ 2012/6/11 هـ من موقع: <http://uqu.edu.sa/page/ar/161733>
- [19] دويدي، علي محمد جميل (2010). "استشراف التعلّم الإلكتروني في برامج التعلّم عن بعد بجامعات المملكة العربية السعودية". دراسات تربوية ونفسية، (69)، 193-256.
- [20] الصالح، بدر عبدالله (2007). "متطلبات دمج التعلّم الإلكتروني عن بعد في الجامعات السعودية من وجهة نظر خبراء المجال". رسالة التربية وعلم النفس، 29، 35-63.
- [21] عفيفي، محمد يوسف (2007). "واقع ومستقبل التعلّم عن بعد في المملكة العربية السعودية". مستقبل التربية العربية، م13(46)، 264-315.

(Tadarus/BlackBoard). مجلة بحوث التربية النوعية، (17)، 1-52.

[44] محمد، نبيل السيد (2011). "فاعلية مقرر إلكتروني

لتنمية مهارات استخدام نظام موودل (Moodle) لدى طلاب الدراسات العليا وأثره على التحصيل المعرفي والدافعية للإنجاز". المؤتمر الدولي الثاني للتعلم الإلكتروني بالمركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، الرياض، في الفترة من 21-25 فبراير، ص. ص. 1-34

[45] الخليفة، هند بنت سليمان (2009). "مقارنة بين المدونات

ونظام جسور لإدارة التعلم الإلكتروني". المؤتمر الدولي الأول للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، الرياض، في الفترة من 16-18 مارس، ص. ص. 6-33.

[46] الجريوي، عبدالمجيد بن عبدالعزيز (2010). "معوقات

استخدام أنظمة إدارة التعليم الإلكتروني في التعليم العالي". مجلة القراءة والمعرفة، (102)، 18-33.

[47] حسين، هشام بركات (2011). "اتجاهات أعضاء هيئة

التدريس بالجامعات السعودية نحو استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني جسور". مجلة القراءة والمعرفة، (111)، 212-235.

ب. المراجع الأجنبية

[2] Bradford, Peter., Porciello, Margaret., Balkon, Nancy. & Backus, Debra. (2007). The Blackboard learning system, *The Journal of Educational Technology Systems*, 35, 301-314.

[3] Brown, Ann. & Johnson, Jordy. (2007). Five advantages of using a learning management system, Retrieved: April 11, 2012, from: <http://www.microburstlearning.com/articles/Five%20Advantages%20of%20Using%20a%20Learning%20Management%20System.pdf>

[5] Ishtaiwa, F.; Aburezeq, I.; Abu Sheirah, K. & Ghbari, T. (2011). Faculty's perceptions of

لتنمية مهارات استخدام نظم إدارة بيئات التعلم الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم". مجلة مستقبل التربية العربية، م16(60)، 9-62.

[29] عبد العاطي، محمد الباتع؛ وعبد العاطي، حسين الباتع

(2009). "فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات إدارة المحتوى الإلكتروني باستخدام منظومة "موودل Moodle" لدى طلاب الدبلوم المهنية واتجاهاتهم نحوها". مجلة كلية التربية بالإسكندرية، م19(3)، 146-235.

[30] التركي، عثمان تركي (2010). "متطلبات استخدام التعليم

الإلكتروني في كليات جامعة الملك سعود من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس"، مجلة العلوم التربوية والنفسية، م11(1)، 152-174.

[31] البحيري، محمد خالد (2011). "احتياجات الأستاذ

الجامعي التدريسية في مجال التعلم الإلكتروني كما يراها أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية - جامعة الملك خالد". مجلة القراءة والمعرفة. (115)، 135-160.

[35] الموسى، عبد الله؛ والمبارك، أحمد (2005). "التعليم

الإلكتروني: الأسس والتطبيقات، مؤسسة شبكة البيانات، الرياض.

[37] عبد الله، محمد فاروق (2004). "نموذج مقترح لتطوير

نظم إدارة التعلم الإلكتروني عبر شبكات الحاسب الآلي". مجلة البحوث والدراسات في الآداب والعلوم والتربية، س1 (1)، 101 - 109.

[38] عاشور، محمد إسماعيل نافع (2009). فاعلية برنامج

Moodle في اكتساب مهارات التصميم ثلاثي الأبعاد لدى طلبة تكنولوجيا التعليم بالجامعة الإسلامية، رسالة ماجستير (غير منشورة). كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة.

[39] الغديان، عبد المحسن عبدالرزاق (2010). "أنظمة إدارة

التعليم الإلكتروني: دراسة مقارنة المصادر مفتوحة (Caroline/Moodle) ومصادر مغلقة

- Society for Training and Development (ASTD)*, Retrieved: April 22, 2012, from: http://cgit.nutn.edu.tw:8080/cgit/PaperDL/hclin_091027163029.PDF
- [38] Winter, Michael. (2006). *Learning management systems for the workplace: A research report*, Retrieved: April 22, 2012, from: http://www.tanz.ac.nz/pdf/LMS_Final.pdf
- [40] Delinger, Scott. & Boora, Raj. (2010). *learning management systems evaluation for the university of Alberta*, Retrieved: April 22, 2012, from: http://www.vpit.ualberta.ca/lms/pdf/lmset_report.pdf
- [41] Randall, B., Sweetin, J. & Steinbeiser, D. (2011). *Learning management system feasibility study: Part II of the open source collaborative Moodle assessment report*, Retrieved: April 22, 2012, from: http://oscmoodlereport.files.wordpress.com/2010/08/osc_feasibility_study_full_report.pdf
- [42] Robst, Jennifer. (2011). Course and learning management system: Project report and recommendations, *The University of Texas at Austin: Information Technology Services*, Retrieved: April 22, 2012, from: <http://www.utexas.edu>
- [43] Llewellyn, D. (2011). *University system of Georgia learning management system transition task force: Final report*, Retrieved: April 22, 2012, from: http://www.usg.edu/learning_management_system/documents/USG_LMS_Task_Force_Final_Report.pdf
- Moodle (LMS) training program and its impact on their levels of e-learning implementation: Qualitative look, *Journal of Al-Quds Open University for Research and Studies*, 24 (1), 37-68.
- [6] Gautreau, Cynthia. (2011). Motivational factors affecting the integration of a learning management system by faculty, *The Journal of Educators Online*, 8 (1), 1-25.
- [13] Rengarajan, Raghavan. (2001). *LCMS and LMS: Taking advantage of tight integration*, Retrieved: April 22, 2012, from: http://www.kontis.cz/soubory/lcms_and_lms.pdf
- [14] Cobb, J. & Steele, C. (2011). *Association learning management systems*, Tagoras, Retrieved: April 22, 2012, from: www.tagoras.com/2011/04/26/association-learning
- [32] Berking, P. & Gallagher, S. (2011). *Choosing a learning management system*, Retrieved: April 05, 2012, from: <http://www.adlnet.gov/wp-content/uploads/2011/12/Choosing-an-LMS.pdf>
- [33] McIntosh, D. (2012). Vendors of learning management and e-learning products, *Trimeritus eLearning Solutions Inc.*, Retrieved: April 22, 2012, from <http://www.trimeritus.com/vendors.pdf>
- [34] Romero, C., Ventura, S. & Garcia, E. (2008). Data mining in course management systems: Moodle case study and tutorial, *Computers & Education*, 51, 368–384
- [36] Ellis, Ryann. (2009). *A field guide to learning management systems*, American

EVALUATION OF THE LEARNING MANAGEMENT SYSTEM "JUSUR" FROM THE PERSPECTIVE OF FACULTY MEMBERS AND STUDENTS WITH RESPECT TO THE AVAILABLE TECHNICAL POTENTIAL

Hayat Al-omari

Annah Al-shanqetey

***ABSTRACT_** The current study aimed at identifying the main obstacles that prevent the effective use of the LMS "Jusur" by the faculty members and students at Taibah University. The sample of the study consisted of (3320) students and (234) faculty members. Two questionnaires were prepared by the researchers and divided into two main parts. The first part represents the initial information about the study sample The second part consisted of (65) items directed to faculty members and (40) items intended for students.*

Percentages and frequencies were used to answer the introductory questions and two-way analysis of variance was used to verify the hypotheses of the study. The study results showed that the members of the faculty on the degree of "Assistant Professor" accounted for the highest percentage in their non-employment of LMS "Jusur" in their teaching, as well as in the number of e-courses previously taught. Moreover, there was a difference in the rates of those who have taught (1-3) e- courses from those who have taught more than (3) e- courses. The result also indicated that the students in the theoretical filed registered the highest percentage in the non-schooling through the LMS "Jusur". While there was a difference in the rates of those who have studied (1-3) e- courses from those who have studied more than (3) e- courses. The results also found statistically significant differences between the mean scores according to specialization in the available technical potentials for the benefit of the students in the theoretical filed.

***KEYWORDS:** Learning management system, "Jusur", available technical potentials.*