

” جودة الخدمة فى نظم إدارة التعلم (LMS) المقدمة بجامعة جنوب الوادى وفق توقعات الطلاب ومدركاتهم ”

د / نجلاء محمد فارس

• مستخلص الدراسة :

هدفت الدراسة إلى فحص الاختلاف بين توقعات الطلاب ومدركاتهم لجودة خدمة نظم إدارة التعلم، وقد اختارت الباحثة عينة عشوائية تكونت من (٢٩٠) من الطلاب المقيدين بمقررات الكترونية من خلال نظم إدارة التعلم بجامعة جنوب الوادى. اعتمدت هذه الدراسة على فكرة مقارنة توقعات المستخدم ومدركاته بالنسبة للخدمة المقدمة وهو ما يسمى بمقياس SERVQUAL لبارشيرمان لقياس جودة الخدمة وذلك بعد تطويره ليناسب طبيعة الدراسة والمتمثلة فى قياس جودة خدمة نظم إدارة التعلم، وقد تكون المقياس من ٨ معايير رئيسية هى (الخصوصية . واجهة المستخدم . الوفاء بالخدمة . الوصول للخدمة . التخصيص . الاتصال . الدعم الفنى . التتبع الأكاديمى)، وقد كشفت نتائج الدراسة عن وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات توقعات الطلاب ومدركاتهم بالنسبة لقياس جودة خدمة نظم إدارة التعلم وكذلك وجود فجوة سالبة بين توقعات ومدركات الطلاب. مما يدعو إلى ضرورة تحسين الخدمة المقدمة، كما أوضحت الدراسة وجود علاقة إيجابية دالة إحصائياً بين جميع محاور المقياس ومدركات الطلاب نحو جودة خدمة نظم . إدارة التعلم .

Abstract

This study aimed at examining the difference between the perceptions of students and their expectations for the service quality of the learning management systems (LMS). A random sample consisting of (290) students enrolled in electronic curricula through LMS at South Valley University. This study depended on the idea of comparing the user's expectations and their evaluations of the service provided by the so-called scale SERVQUAL for Parasuraman in order to measure the service quality. The scale was developed to suit the nature of the study, which is measuring of the service quality of LMS. The scale consisted of eight main criteria which are: Privacy , User Interface , Fulfillment of service, Personalization, Access, Contact/ communication ,Technical Support and Academic Tracking. The results of the study revealed that there was a statistically significant difference between the mean scores of the students' expectations and perceptions on the scale of service quality of LMS. There was also a negative gap between the expectations and perceptions of the students. This calls for the need for improving the provided service. The study also showed that there was a statistically significant positive relationship between all criteria of the scale and the students' perceptions about the service quality of LMS.

• مقدمة .

تسعى المؤسسات التعليمية إلى الاستفادة المستمرة من التطور فى مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لذا حرصت على توظيف نظم إدارة التعلم Learning Managements Systems لمواكبة هذا التطور والاستفادة من امكانيات

هذه النظم فى تقديم تعليم متميز يضى باحتياجات المتعلمين، ويقدم خدمة تعليمية فاعله. ويشارالى مفهوم نظم إدارة التعلم على أنها أنظمة البرمجيات المصممة لدعم تعلم الطلاب و تتضمن عرض المحتوى ،وتوفير أدوات لإدارة التعلم والاتصال، وإجراء عملية التقييم ومن هذه الأنظمة: بلاك بورد Blackboard ويب سي تى Web CT ، موودل Moodle (Ellis & Calvo,2007:65) ، وقد طبق العديد من الجامعات هذه النظم وسعت إلى تقييم عملية التعلم وفحصها من خلالها للتأكد من قدرتها على تحقيق الأهداف المرجوه.

حيث يرتبط تحسين أداء الجامعات بمدى مناسبة برامجها وخدماتها لطموحات الطلاب وتوقعاتهم و خاصة مع التغيير السريع فى المجال الاقتصادي والتقني الذى استدعى نشوء مطالب وسمات ملحة للخدمة التي تقدمها المؤسسات التعليمية.

ونظراً لأن عملية القياس تعد أحد المحاور الأساسية لتطوير جودة الخدمة فما لا يمكن قياسه لا يمكن تطويره، حيث لا يمكن تحديد مدى تطور أو تراجع مستوى الخدمة المقدمة دون استخدام أداة أو أكثر من أدوات القياس . فإن وجود نظام محكم للقياس هو الخطوة الأولى للتكامل والإبداع فى تطوير جودة الخدمات المقدمة ،بالنسبة لجودة الخدمات التعليمية التي تقدمها الجامعة فيمكن قياسها عن طريق قياس عدة جوانب أهمها (مستوى التحصيل الطلابى، ومدى الرضا لدى الطلاب و أولياء أمورهم، ومدى تحقيق الخدمة لمستوى توقعاتهم).

وينظر إلى مفهوم الجودة فى التعليم على أنه كل ما يرتبط بالسمات والخواص التي تتعلق بالمجال التعليمي والتي تظهر جودة النتائج المراد تحقيقها، وهي ترجمة احتياجات وتوقعات الطلاب إلى خصائص محددة تكون أساساً في تعليمهم وتدريبهم لتعميم الخدمة التعليمية وصياغتها بأهداف تتوافق وتطلعات المتعلم (Mohrman,2003) .

وفى مجال التعليم الإلكتروني سعت دراسة كيو وشين (Chen & Kuo,2011) إلى تحديد مدى جودة الخدمة التدريبية المقدمة لمجموعة من الموظفين الذين يعملون فى بنك تجارى فى تايوان و كان عددهم 101 موظف حيث يستخدم هذا البنك نظام التعليم الإلكتروني من خلال تقديم معلومات تجارية واقتصادية وتدریس بعض المهارات والمعارف فى المجال التجارى، وقد استخدمت هذه الدراسة نموذج "كانو Kano" لتصنيف عناصر الجودة فى التعليم الإلكتروني، ويعتمد هذا النموذج على تقييم كل عنصر من عناصر الجودة من وجهة نظر المستخدم وهى طريقة تساعد المؤسسات فى تصنيف احتياجات المستخدمين وجاءت نتائج الدراسة لتشير إلى أن رضا العملاء ارتبط بتوفير تحسينات فى مجالات معينة مثل سهولة استخدام المحتوى، وسهولة الحصول على المعرفة عند الحاجة ، وتيسير المناقشة مع الخبراء، والتحديث المستمر للمحتوى .

وهدفت دراسة وونج وهانج (Wong & Huang,2011:210) إلى اختبار أثر جودة خدمة نظام التعليم الإلكتروني ومدى إقبال المستخدم على التعلم

النظامي وأظهرت النتائج أنه يوجد تأثير إيجابي بين جودة خدمة نظام التعليم الإلكتروني وقبول المستخدم لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني، وأن قبول واستخدام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني عد مؤشرا دالا في العلاقة بين جودة خدمة نظام التعليم الإلكتروني وفعالية التعلم النظامي.

ووفقاً لما سبق يتضح أن تحديد وتقييم المؤسسة التعليمية لمستوى جودة الخدمة من وجهة نظر المتعلمين يكون عاملاً مهماً في تحسين نتائج التعليم وتعزيز قدرة المؤسسة التنافسية، وبالنسبة لنظم إدارة التعلم فإن معرفة مستوى جودة خدمة يمكن أن يساهم في توفر المبادئ التوجيهية للتخطيط والممارسة فيما يتعلق بمستقبل هذه الخدمة داخل مؤسسات التعليم العالي.

• مشكلة البحث

يتم استثمار الكثير من الأموال محلياً في مجال التعليم الإلكتروني حيث تعتمد عليه العديد من المؤسسات التعليمية ومنها الجامعات ويعزى نجاح التعليم الإلكتروني إلى ما يوفره من أنظمة لإدارة التعلم (LMS) وهي منصات للتعلم تمكن المؤسسة التعليمية من تطوير مواد التعلم إلكترونياً وتوفير قواعد بيانات للمتعلم مع إمكانية التقييم الذاتي من خلال الاختبارات الإلكترونية (Paulsen, 2003).

ويعتمد نجاح التعليم الإلكتروني على قياس جودة المحتوى المقدم وجودة النظام من حيث سهولة الاستخدام، والموثوقية، وسرعة الاستجابة، إضافة إلى أن قياس جودة الخدمة يؤثر بشكل مباشر في مستوى رضا المتعلم عن النظام (Samarasinghe & Tretiakov, 2009).

ويرى باتسون (Bateson, 1992:301) أن المستفيدين يحكمون على جودة الخدمة من خلال مقارنة الخدمة التي يتلقونها فعلاً Actual Service مع الخدمة التي يتوقعون أن يتلقوها Expected Service لذا فإن جودة الخدمة توصف بأنها "حالة التناقض بين توقعات المستفيدين وبين مدركاتهم".

وقد أجريت العديد من الدراسات التي اعتمدت على قياس جودة الخدمة من خلال مقارنة توقعات المستخدم بمدركاته مثل دراسة (Kabir & Carlsson, 2010) التي هدفت إلى تحليل توقعات ومدركات العملاء لتحديد جودة الخدمة المقدمة من قبل إحدى الشركات في مدينة جوتلاندر حيث طبقت الدراسة مقياس جودة الخدمة وتضمن خمسة أبعاد هي (المصداقية والمؤسسات أو الماديات والثقة والاستجابة والتعاطف) وأوضحت نتائج الدراسة أن هناك فجوة بين توقعات ومدركات العملاء مما يعني أن الخدمة الفعلية المقدمة لا تقابل توقعات العملاء.

بينما هدفت دراسة وانج Wang وآخرين (2012) إلى قياس مدى رضا المستخدم عن نظام مدونات التعليم الإلكتروني وقد استخدم مقياس يتكون من خمسة محاور رئيسية هي (التفاعلية، واجهة المتعلم، وسجل التعلم الشخصي والمحتوى، والروابط)، وتوصلت الدراسة إلى نجاح أداة القياس في تعرف مستوى رضا المستخدم حول أنظمة المدونات في التعليم الإلكتروني وأن المقياس سيكون

ذات قيمة ليس فقط للمعلمين بل أيضا للمطورين والمسؤولين عن تنفيذ واستخدام أنظمة المدونات في التعلم الإلكتروني وكذلك الباحثين.

أما دراسة كاتسيدس وأخري (Katsidis,2008:23) فقد هدفت إلى تعرف رضا المتعلم عن منصة عمل بيئة التعليم الإلكتروني غير المتزامن واستخدمت الدراسة مقياس تكون من خمسة محاور هي (واجهة المتعلم ومحتوى المقرر وامكانية الوصول والتفاعل والخصوصية) واطهرت النتائج ترحيب الطلاب بالعمل في منصة عمل التعليم الإلكتروني غير المتزامن، كما أشارت النتائج إلى وجود سببين لعدم رضا الطلاب وهما (عدم كفاية التواصل مع المعلم إضافة إلى عدم تحديث المحتوى) إلا أن مستوى الرضا بصفة عامة كان متوسطا فيما يتعلق باستخدام منصة عمل التعليم الإلكتروني غير المتزامن TEI of Crete.

ووفقا لما أشار إليه باراشورامان وآخرون (Parasuraman et al.,1988:15) فإن جودة الخدمة تحدد من خلال الفرق بين الخدمة المتوقعة والخدمة المدركة من المؤسسة.

أما بوتل (Buttle,1995) فيرى أن رضا المستخدم يتحقق من خلال العلاقة بين التوقعات (E) Ecepectation والمخرجات (O) Outcome ، فإذا جاءت المخرجات (O) لتتجاوز التوقعات (E) فذلك يعنى رضا المستخدم عن الخدمة. أما إذا تجاوزت التوقعات المخرجات فإن ذلك يشير إلى عدم الرضا.

وعلى مستوى الدراسات العربية اجريت دراسة هدفت إلى تعرف الفجوة بين المدركات والتوقعات لقياس جودة الخدمات التي تقدمها جامعة القدس المفتوحة من وجهة نظر الدارسين فيها حيث تمثلت العينة في (٢١٥) دارس ودارسة ، وقد استخدمت الدراسة مقياس باراشورامان Parasurama بعد عربية وتنقيحة وتطويرية ليلائم غرض الدراسة ، وقد جاءت نتائج الدراسة لتشير إلى وجود فجوة موجبة غير دالة إحصائياً بين مدركات الدارسين وتوقعاتهم للدرجة الكلية لمستوى الخدمة التي تقدمها الجامعة ، وهو مؤشر بسيط لارتفاع مستوى الخدمة التي تقدمها الجامعة للدارسين (زياد بركات ، ٢٠١٠).

وقد لوحظ في الفترة الأخيرة تزايد عدد المقررات الإلكترونية المقدمة من خلال نظم إدارة التعلم (LMS) في جامعة جنوب الوادي حيث وصل عدد المقررات التي يتم تفعيلها في كل فصل دراسي إلى ما يقرب من (٤٥)مقرر تقدم من خلال أحد أنظمة إدارة التعلم مفتوحة المصدر وهو المودل (Moodle). هذا التزايد الكمي يفرض وبصورة ملحة ضرورة الإهتمام بنوعية الخدمة المقدمة من خلال هذه النظم وذلك في محاولة للتطوير والتنقيح المستمر والعمل على تحقيق أكبر قدر من الرضا لدى الطلاب. حيث شعرت الباحثة أثناء تفعيلها لمقرر إلكتروني بقسم تكنولوجيا التعليم شكوى بعض الطلاب من بعض المشكلات الفنية التي تواجههم أثناء تفعيل المقرر مثل عدم تفعيل بعض الروابط ، والبطء الشديد في تحميل صفحات المقرر وضعف آلية التواصل والاستعلام مع المتخصص الفني ، إضافة إلى بعض المشكلات الأخرى بالرغم من حماس الطلاب في بداية الاستخدام واعتقادهم بأن الخدمة الإلكترونية ستكون داعمة لهم للتعلم بأسلوب مطور ومتاح في أي وقت. لذا حاولت الباحثة من خلال هذا

البحث تحديد مستوى الخدمة المقدمة من خلال نظام إدارة التعلم وذلك من خلال مقارنة توقعات الطلاب حول الخدمة بمدركاتهم (الخدمة الفعلية) ؛ مما قد يساعد في إعادة النظر في بعض متغيرات أو عناصر الخدمة ، لذا هدفت الدراسة إلى تحديد جودة خدمة نظم إدارة التعلم بجامعة جنوب الوادي من خلال مقارنة توقعات الطلاب بمدركاتهم بالنسبة للخدمة المقدمة في محاولة لتحسين نوعية الخدمة التعليمية الالكترونية.

• أسئلة البحث.

- ◀ ما توقعات الطلاب بجامعة جنوب الوادي نحو جودة خدمة نظم إدارة التعلم ؟
- ◀ ما مدركات الطلاب بجامعة جنوب الوادي نحو جودة خدمة نظم إدارة التعلم؟
- ◀ ما الاختلاف بين توقعات الطلاب ومدركاتهم نحو جودة خدمة نظم إدارة التعلم ؟

• فروض البحث.

- ◀ لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين توقعات الطلاب بجامعة جنوب الوادي ومدركاتهم نحو جودة خدمة نظم إدارة التعلم.
- ◀ توجد علاقة ايجابية بين كل محور من محاور مقياس الجودة وادراك المتعلم للخدمة المقدمة من خلال نظم إدارة التعلم.

• أهمية البحث.

- يمكن أن يقدم البحث الحالي ما يلي.
- ◀ إفادة إدارة المركز القومي للتعليم الالكتروني بهيئته الإدارية والأكاديمية نقاط القوة والضعف في عناصر الخدمة المقدمة من خلال نظم إدارة التعلم التي تقدم بجامعة جنوب الوادي.
- ◀ إفادة صانعي القرار بالجامعات المصرية حول تطبيق معايير الجودة في تطوير خدمة التعليم الإلكتروني من خلال نظم إدارة التعلم بما يتلاءم مع حاجات الطلاب وطموحاتهم.
- ◀ تعرف أداء الخدمة المقدمة من المؤسسة التعليمية وإمكانية مقارنتها فيما بعد غيرها من المؤسسات المنافسة لها .
- ◀ استخدام مدخل جديد لإدارة الجودة الشاملة كأسلوب في تحسين النظام التعليمي الجامعي وهو أسلوب الضجوة بين المدركات والتوقعات من قبل المستفيدين.

• الاطار النظري.

• جودة الخدمة (SERVQUAL) Service Quality

الجودة وفقا لكروسبي (Crosby,1984) هي المطابقة مع المتطلبات بمعنى أن تطور مواصفات المنتج للتوافق مع المتطلبات ، أما (Bateson,2001) فيرى أن الجودة هي سمة في خيارات المستهلكين .

وتقدم الخدمة في جميع الأنشطة الاقتصادية وغير الاقتصادية والعديد من المجالات الحياتية وقد لا تكون ملموسة في شكل منتج في بعض الأحيان ونتيجة للعولمة والتطورات في تكنولوجيا المعلومات أصبحت الخدمة أمرا حاسما ومهما

فى جميع المؤسسات لاكتساب الميزة التنافسية وتلبية احتياجات العملاء (Angelova,2011:240).

أما جودة الخدمة SERVQUAL فهى "حكم عالمى أو موقف يتعلق بالتفوق فى الخدمة وتقدم الانطباع العام للمستهلك والذي يحدد التفوق أوالدونية للمنظمة وخدماتها" (Parasuraman et al., 1994).

ووفقا لويوز وميتشيل (Lewis & Mitchell,1990:14) فإن جودة الخدمة هى مدى مقابلة الخدمة لاحتياجات وتوقعات العميل.بينما تحددتها دراسة أخرى على أنها حالة ديناميكية مرتبطة بالخدمات التى تقدمها المؤسسات والأفراد والعمليات والبيئة المحيطة ، بحيث تتطابق هذه الحالة مع التوقعات (مأمون الدراك ، طارق شلبى ، ٢٠٠٢)

وتسهم عملية تحديد مستوى الجودة فى الخدمة المقدمة فى تحديد وترتيب أولويات احتياجات المستفيد ومحاولة استجابة المؤسسات لها بشكل فعال. وتقدم إدارة الجودة الوسائل التى يمكن أن تساعد المؤسسات التعليمية على التطوير الإيجابي لآليات العمل، وتوفر الاستخدام الفعال للموارد وتقدم أساليب أكثر مرونة للتعليم وتلبى الاحتياجات التعليمية وتسهم عملية تطبيق إدارة الجودة فى نظام التعليم الإلكتروني فى توفير ممارسات تعليمية أكثر فعالية وتعطى نتائج مرضية للموظفين والطلاب (James,2008).

وقد حدد باراشورامان وآخرين (Parasuraman et al.,1988) خمسة أبعاد لجودة الخدمة هى:

« المادية Tangible أو الجانب المادى ويقصد بها المباني والمرافق ومدى جاذبيتها وتحدد من خلال حداثة الشكل والمظهر المادى للخدمة التى تقدمها المؤسسة .

« الاعتمادية Reliability وتشير إلى المتغيرات التى ترتبط بوفاء المؤسسة بعودها التى وعدت بها المستفيدين، واهتمامها بحل المشكلات ، وقياس الدقة وتحري الموضوعية والصحة فى تقديم الخدمات.

« الاستجابة Responsiveness وتشير إلى تلك المتغيرات التى تقيس سرعة استجابة المؤسسة لتقديم الخدمة فى الوقت المناسب، ومدى حرص موظفيها على تقديم خدمات فورية للمستفيدين، ومدى إبداء العاملين للتعاون المستمر مع المستفيدين.

« السلامة والأمن Assurance وتتضح فى الثقة المتبادلة بين العاملين والمستفيدين ، وتوليد الشعور بالتقبل ، وتوفير وسائل السلامة والأمن للمستفيدين .

« التعاطف الاجتماعى Empathy ويتضمن هذا المجال المتغيرات التى تتعلق باهتمام الموظفين بالمستفيدين اهتماماً شخصياً ، وتفهم حاجاتهم الشخصية والاجتماعية والانفعالية ، وقياس مدى إظهار الموظفين لبعض مشاعر الاحترام والود والصداقة للمستفيدين (Parasuraman et al.,1988)

أما زيثمال وآخرين (Zeithaml et al.,2002:361) فقد حددوا عناصر الجودة فى الخدمة المقدمة من خلال الانترنت فيما يلى.

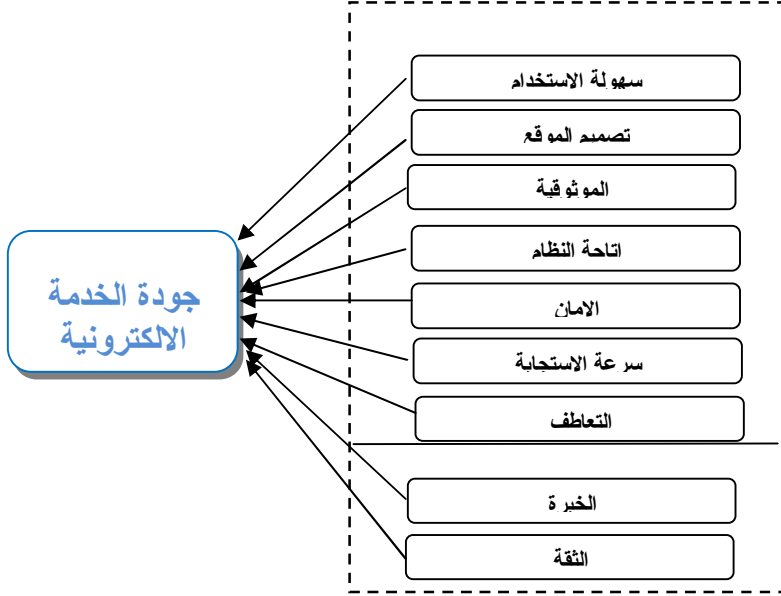
- « المحتوى والمعلومات المتاحة Information availability and content وتشير إلى عمق المعلومات وإتاحتها للمستخدم للحصول على مايريده من معلومات عن المنتج .
- « سهولة الاستخدام Ease of use تشير إلى سهولة استخدام الموقع ومدى فاعليته في مساعدة المستخدمين على إنجاز مهامهم.
- « الأمان والخصوصية Privacy/security وتشير إلى حماية المعلومات الشخصية وعدم الكشف عن هوية المستخدم وحمايته من مخاطر الاحتيال والخسائر المالية والمخاطر الأمنية.
- « نمط الرسم Graphic style ويشير إلى مراعاة بعض العناصر مثل اللون والخط ، حجم الطباعة ونوع الصور ، والرسوم المتحركة.
- « الموثوقية Reliability وتشير إلى دقة تسليم الخدمة في الوقت المحدد ، وأيضا عمل الموقع بالشكل السليم.

ووفقا لهونجكسيو ويونج وريما (Hongxiu, Yong and Reima,2009) فإن جودة الخدمة وخاصة في الخدمات التي تقدم عبر الإنترنت تتمثل أبعادها فيما يلي:

- « سهولة الاستخدام: وتشمل سهولة استخدام الموقع من حيث البحث والتنقل.
- « تصميم الموقع: الموقع هو المدخل الرئيسي للمستخدم على الإنترنت فيجب أن تكون واجهة الموقع مصممة بشكل جيد وجمالي وجذاب.
- « الموثوقية: هو البعد الأكثر أهمية من جودة الخدمة الإلكترونية خاصة أنها بيئة افتراضية، فمن الأهمية بمكان لجعل المستخدم يشعر بالثقة.
- « توفر النظام: إتاحة النظام للمستخدم الوصول دائما إلى الخدمة عبر الإنترنت لأنه إذا وجد صعوبة في الوصول للموقع سوف يتحول إلى مؤسسات أخرى.
- « الخصوصية: وتشير إلى توفر الأمان عند التعامل مع معلومات المستخدم وخصوصا حماية البيانات المالية وهي سمة ضرورية في الخدمات الإلكترونية.
- « الاستجابة: وتشير إلى المعالجة الفعالة للمشكلات الناتجة عن استخدام الخدمة الإلكترونية مما يشعر المستخدم بمزيد من الراحة.
- « التعاطف: وتعني توفير الاهتمام الفردي للمستخدم وخاصة أن التعامل عبر الإنترنت لا يتوفر فيه التفاعل البشري المباشر.
- « الخبرة: هي انطباع المستخدم الناتج عن خبراته السابقة في التعامل مع شركات الإنترنت.
- « الثقة: تشير إلى الثقة بين المستخدم والمؤسسة من خلال توفير خدمات سريعة ومتميزة.

وتمثل الأبعاد من ١ : ٧ سمات حددت من وجهة نظر المؤسسات المتاحة على الإنترنت ، والأبعاد من ٨ : ٩ سمات حددت من وجهة نظر المستخدم ، إضافة إلى ما حدده يانج وجون وبيترسون (Yang, Jun and Peterson,2004) من أبعاد جودة الخدمة المقدمة عبر الانترنت ؛ وهي ثلاثة محاور رئيسية ؛ الأول خاص بجودة خدمة العميل وتشمل عشرة معايير ؛ وهي (الاستجابة ، الموثوقية؛ الكفاءة الوصول ، التخصيص ، الجمالية ، التحسين المستمر ، الاتصالات ، الراحة

والسيطرة) الثاني وهو خاص بجودة النظام عبر الانترنت ويشمل ستة معايير (سهولة الاستخدام، الدقة، الأمن، حداثة المحتوى، والجماليات) أما المحور الثالث فيشمل بعدا واحدا يتعلق بخصائص المنتج .



شكل (٢) نموذج هونجسيو وآخرون لجودة الخدمة الالكترونية المصدر: (Hongxiu, Yong, Reima,2009)

• جودة الخدمة في نظم التعليم الإلكتروني:

يسهم قياس جودة الخدمة في مجال التعليم الإلكتروني في الاستجابة لأية تغيرات مجتمعية والوفاء باحتياجات المستخدم، كما أنها تسهم في تسليط الضوء على القيم التي قد تكون عاملة في المجال التعليمي وتفسير تأثيرات هذه القيم على المتعلمين والموظفين، ويساعد قياس جودة الخدمة أيضا في وضع معايير تسهم في الحكم على التعليم الإلكتروني وتوجه عملية اتخاذ القرار وتقلل من المخاطر التي تتعرض لها المؤسسات التعليمية من بعض القرارات السلبية (Alexander & Golja, 2007:22). ويرى ارجوليس وكاليجو وفاريرو (Argüelles, Callejo and Farrero,2013) أن جودة الخدمة في بيئة التعلم الالكتروني بالتعليم العالي تشمل أربعة محاور هي:

« الجودة المتعلقة بالأعمال الأساسية: وتشمل (ردود الفعل من قبل المعلمين على الأنشطة التي تنفذ من قبل الطلاب، سرعة وكفاءة الاستعلام ووضوح الأهداف، وشكل ومضمون المواد والموارد التعليمية، وتوجيه الطالب من خلال الإرشاد الأكاديمي والمهني، واتساق نظام التقييم مع أهداف البرنامج والأنشطة) .

« خدمات التيسير: وتشمل سرعة وكفاءة الاستعلامات الإدارية، وسهولة حل المشكلات والوفاء بمواعيد تسليم الوثائق .

« خدمات الدعم: وتشكل الخدمات التكميلية وهى غير الزامية مثل تقديم أنشطة لا منهجية.

« واجهة المستخدم: وتتضمن سرعة الملاحه و تحميل الصفحات وعمل التنزيلات والاتصال في جميع الأوقات.

ووفقا لـ وونج وهانج (Wong & Huang,2011:211) فإن جودة خدمة نظم التعلم الإلكتروني يمكن أن تقسم إلى الأبعاد التالية.

« جودة الخدمة (SQ) Service quality: وتتضمن جودة خدمة نظام المعلومات.

« جودة المعلومات (IQ) Information quality: وتشمل خصائص إخراج المعلومات مثل الدقة، والأهمية، واكتمال المعلومات.

« جودة النظام (SYQ) System Quality: وهى خصائص الأداء وتتضمن زمن الاستجابة وسهولة الاستخدام.

« الفائدة المتوقعة (PU) Perceived Useful: وتشير إلى أي مدى استخدام المعلومات يقيس رضا المستخدم.

« الالتزام المتوقع (PI) Perceived Involvement: وتشير إلى أثر نظام المعلومات على أداء المستخدمين والمؤسسات (Wong & Huang,2011).

وفى السياق حدد السباعوى (Al-sabawy,2012) العوامل التى تؤثر فى جودة تسليم خدمة التعليم الإلكتروني E-learning Service Delivery Quality أنها جودة النظام ، وجودة البنية التحتية ، وجودة المعلومات وتضمنت هذه المحاور الثلاثة مجموعة من البنود وهى: الكفاءة ، الوفاء ، الاتاحة ، الامان ، الاستجابة (الاتصال).

إضافة إلى ما حدده الموشاشا وناسورا (Al-Mushasha & Nassuora,2012:1475): من أبعاد جودة خدمة التعليم الإلكتروني فى (تصميم الواجهة والموثوقية ، والاستجابة ، والثقة ، والتخصيص) وهى أبعاد دالة فى تحديد مستوى جودة خدمة التعليم الإلكتروني فى التعليم العالى.

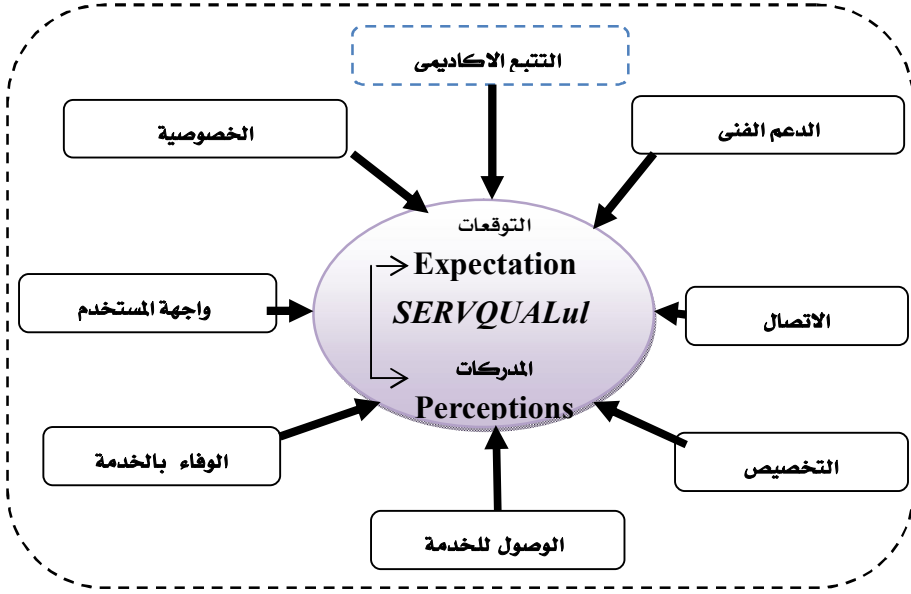
ومن الانظمة المستخدمة فى مجال التعليم الإلكتروني نظم ادارة التعلم LMS وهو نظام إلكترونى معيارى يمتاز بإمكانية تسجيل المتعلم فى المقرر بغض النظر عن موقعه الجغرافى مع إمكانية التحديث المستمر للمحتوى، والتفاعل مع الزملاء، وتتبع تطور الافكار من خلال لوحة النقاش، والوصول إلى موارد تعليمية متنوعة من خلال الروابط، وطرح الاسئلة دون خجل وتقييم المتعلم لنفسه، وفحص درجاته، كما تقدم نظم LMS للجامعات القدرة على مراقبة وتنظيم التدريس والاستقلالية الاكاديمية (Alexander, & Golja, 2007:30).

بينما يرى عبد الحميد بسيونى (٢٠٠٧) أن نظم إدارة التعلم هى برمجيات مصممة لإدارة متابعة وتقييم جميع أنشطة المتعلم (عبد الحميد بسيونى ، ٢٠٠٧ : ٢٥٧). ويقترح كل من اليز وكالفو (Ellis & Calvo,2007:66) أنه عند محاولة تقييم نظم إدارة التعلم يجب اختبار مدى توافق البرامج والمتصفحات وسرعة الاستجابة لعمليات استعمال الطلاب المتعلقة بالامور التقنية إضافة إلى توجيه الطلاب لكيفية الاستفادة القصوى من الموارد المتاحة على LMS. وتمثل جودة الخدمة جزءا هاما من نموذج التعليم الإلكتروني الناجح حيث يشير كل من

(Penna & Stara,2008) أن نموذج جودة التعليم الإلكتروني يتضمن ثلاث مراحل أساسية وهي (تصميم النظام وتسليم النظام ومخرجات النظام) ويشتمل تصميم النظام ثلاث عمليات للجودة (جودة النظام وجودة المعلومات وجودة الخدمة). ويمكن أن يسهم قياس جودة خدمة LMS في توفير التوجيه اللازم للقائمين على هذه الأنظم وإمكانية التوسع في المتطلبات ، كما أن عملية القياس تقدم طرقاً مرجعية ومعايير موحدة لأفضل الممارسات والمبادئ التوجيهية.

• نموذج البحث Research Model:

- يحدد البحث أبعاد جودة خدمة نظم إدارة التعلم LMS فيما يلي.
- ◀ الخصوصية Privacy وتشير إلى ما يوفره النظام من طرق حماية من الفيروسات والحفاظ على سلامة بيانات المتعلم وعدم تبادل معلوماته الشخصية مع مواقع أخرى.
- ◀ واجهة المستخدم User Interface وتشير إلى ما يوفره النظام من تصميم جيد للواجهه يسهل استخدامها دون توجيه، إضافة إلى تعدد طرق الإبحار وسهولة رفع وتنزيل الملفات.
- ◀ الوفاء بالخدمة Fulfillment وتشير إلى قدرة النظام على تقديم الخدمة في الوقت المناسب بكفاءة ، والالتزام بتسليم الوثائق والشهادات وتقارير الاداء للمتعلم في الوقت المحدد.
- ◀ إمكانية الوصول Accessibility : وتتضمن إمكانية استخدام المتعلم للنظام داخل وخارج الجامعة في أى وقت إضافة إلى سرعة تحميل الموقع.
- ◀ التخصيص Personalization وتشير إلى قدرة الموقع على مواجهة تفضيلات المتعلم من خلال تغيير خصائص واجهة المستخدم وإمكانية تغيير البروفيل الخاص به، إضافة إلى قدرة النظام على تسجيل محاضرات حية للمعلم وإتاحة الفرصة للمعلم لتسجيل تعليق بصوته في بعض مواقف التعلم وذلك يتفق مع ما أكده كلارك ومايبر (Clark & Mayer,2008:171) أنه يمكن إضفاء الطابع الشخصي على دروس التعليم الإلكتروني عندما يسجل المعلم محاضراته في صورة ملف فيديو أو تسجيل تعليق صوتي له واستخدم كلمتي "أنا وأنت" في حوار مع المتعلمين باللغة التي يتحدثون بها وجها لوجه .
- ◀ الاتصال Contact/ communication ويتضمن ما يوفره النظام للطلاب من أدوات متنوعة للتواصل مع المعلم. والزملاء وإمكانية معرفة المشاركين في محتوى التعلم وتوفير أنشطة تفاعلية تشاركية.
- ◀ الدعم الفني Technical sport ويشير إلى قدرة النظام على تقديم دعم فني من خلال تقديم معلومات تقنية في بداية التعلم للتعامل مع النظام بشكل سليم وحل المشكلات التقنية في أسرع وقت وتوفير كافة البرامج المساعدة اللازمة للتشغيل.
- ◀ التتبع الأكاديمي Academic tracking ويشير إلى تتبع المعلم لأداء الطلاب وعدد مرات تفعيلهم للنظام ، وتقديم تغذية مرتدة feedback حول التعيينات وسرعة الرد على البريد الإلكتروني للطلاب ، والإجابة على جميع الاستفسارات بدقة.



شكل (٣) نموذج جودة خدمة نظم ادارة التعلم كما يحددها البحث

• عينة البحث.

تكونت عينة الدراسة من ٢٩٠ طالب وطالبة من طلبة جامعة جنوب الوادي من المقيدين بمقررات الكترونية تقدم من خلال نظم إدارة التعلم في العام الجامعي التالي ٢٠١٢/٢٠١٣م والجدول التالي يوضح عينة البحث.

جدول (١) عينة البحث

الكلية	القسم	المقرر	العدد
التربية النوعية	التربية الموسيقية	مبادئ تدريس	٤١
العلوم	الكيمياء	الكيمياء الفراغية	١٥
الاداب	اللغة العربية	رؤى عروضية	٧٧
الزراعة	عام	تكنولوجيا الألبان ومنتجاتها	٨٥
التربية	رياض الطفل	فنون اطفال	٧٢
المجموع			٢٩٠

• منهج الدراسة:

استخدم المنهج الوصفي التحليلي المقارن لمناسبته إجراءات هذه الدراسة وأهدافها، وذلك لمقارنة مستوى الفجوة أو الاختلاف بين مدركات الطلاب وتوقعاتهم لقياس جودة خدمة نظم إدارة التعلم التي تقدمها جامعة جنوب الوادي.

• أداة الدراسة.

قامت الباحثة بتحليل بعض الدراسات التي تناولت تقدير جودة الخدمة مثل دراستي (Zeithaml, Parasurarnan and Malhotra, 2002:370) ؛ (Parasuraman, et al., 1988) ، وذلك لإعداد أداة الدراسة حيث تمثلت في مقياس جودة الخدمة (SERVQUAL) الذي أعده بصورته الأصلية باراشورامان Parasurarna وزملائه

لتعرف ردود فعل المستخدم في بعض النواحي التجارية والإنتاجية ، ثم توالى استخداماته وتطبيقاته فيما بعد في مجالات متعددة تربوية ومراكز المعلومات والتكنولوجيا ، وقد اعتمد هذا المقياس على مقارنة توقعات المستخدم بمدركاته قد اشارت الدراسات سابقة الذكر إلى أن جودة الخدمة تحسب من العلاقة التالية.

جودة الخدمة = المدركات - التوقعات (P-E)

وطبقاً للمعادلة السابقة يوجد ثلاث احتمالات للنتائج.

- القيمة الموجبة ← الخدمة المقدمة عالية الجودة فهي أعلى من المتوقع
- القيمة صفر ← الخدمة المقدمة مناسبة حيث جاءت المدركات مساوية للتوقعات
- القيمة سالبة ← الخدمة غير مرضية حيث جاءت المدركات أقل من التوقعات

ووفقاً لهذه الدراسات تم وضع مقياس لحساب جودة الخدمة في نظم إدارة التعلم يتكون من ثمانية أبعاد هي: (الخصوصية ، واجهة المستخدم ، الوفاء بالخدمة ، إمكانية الوصول ، التخصيص ، الاتصال ، الدعم الفني ، التتبع الأكاديمي) بإجمالي (٣٦ مفردة) .

• الإجراءات التجريبية:

• حساب صدق وثبات المقياس:

لحساب صدق وثبات المقياس تم تطبيقه على عينة استطلاعية تكونت من (١٥) طالب وطالبة بكلية التربية النوعية جامعة جنوب الوادي .

• الصدق البنائي Structure Validity.

يعد الصدق البنائي أحد مقاييس صدق الأداة الذي يقيس مدى تحقق الأهداف التي تريد الأداة الوصول إليها ، ويبين مدى ارتباط كل مجال من مجالات الدراسة بالدرجة الكلية لفقرات المقياس.

جدول (٢) الصدق البنائي للمقياس

معامل ارتباط بيرسون ومستوى الدلالة		مستوى الدلالة Sig	ابعاد جودة الخدمة
معامل ارتباط بيرسون			
٨.٦٧١		*.٠٢٠	الخصوصية
٠.٧١		*.٠٠٠	واجهة المستخدم
٠.٥٨		*.٠٠٢	الوفاء بالخدمة
*.٠٥٧٧		*.٠٠١	إمكانية الوصول
٠.٦٧		*.٠٠٢	التخصيص
٠.٧٢١		*.٠٠٠	الاتصال
٠.٦١		*.٠٠٣	الدعم الفني
٠.٥٢		*.٠٠١	التتبع الأكاديمي

*معامل الارتباط دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول (٢) أن جميع معاملات الارتباط في جميع مجالات المقياس دالة إحصائياً عند مستوى معنوية $\alpha = ٠.٠٥$ وبذلك تعتبر جميع مجالات المقياس صادقة لما وضعت لقياسه.

• حساب ثبات المقياس Reliability.

اعتمد ثبات أداة الدراسة على حساب معامل الفاكرونباخ Cronbach's Alpha Coefficient لقياس الاتساق الداخلي كما هو مبين في الجدول ٣

جدول (٣) ثبات المقياس

معامل ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha	
٠,٩	الخصوصية
٠,٥٢	واجهة المستخدم
٠,٦٥	الوفاء بالخدمة
٠,٥٤	امكانية الوصول
٠,٨٨	التخصيص
٠,٧٨	الاتصال
٠,٧٥	الدعم الفني
٠,٨٢	التتبع الأكاديمي
٠,٧٢	المجموع

يظهر جدول (٣) أن قيمة معامل ألفا كرونباخ كانت مرتفعة وتتراوح بين (٠,٩ : ٠,٥٢) لكل مجال من مجالات المقياس ، كذلك كانت قيمة معامل ألفا لجميع الفقرات (٠,٧٢) وهذا يعنى أن معامل الثبات مرتفع، وبذلك تكون الباحثة قد تأكدت من صدق وثبات أداة الدراسة مما يجعلها على ثقة تامة بصحة المقياس وصلاحيته لتحليل النتائج والإجابة على أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها.

• تطبيق أداة الدراسة:

طبقت الباحثة أداة الدراسة والمتمثلة فى مقياس جودة خدمة نظم إدارة التعلم بعد التأكد من صدق وثبات المقياس على عينة البحث والمتمثلة فى ٢٩٠ طالب وطالبة بجامعة جنوب الوادى فى العام الجامعى ٢٠١٢/٢٠١٣ وهم ممن أعد لهم مركز التعليم الإلكتروني بالجامعة حساب شخصى للدخول على مقررات تم التوافق مع السادة الاساتذة لتدريسها إلكترونياً من خلال نظم إدارة التعلم. حيث طبق الجزء الأول من المقياس وهو الخاص بقياس توقعات الطلاب نحو مستوى الخدمة التى سوف يتلقونها، وبعد دراسة المقررات تم تطبيق الجزء الثانى من المقياس على نفس العينة والخاص بقياس مدركات الطلاب الفعلية حول الخدمة التى قدمتها الجامعة من خلال نظم إدارة التعلم.

• النتائج :

اعتمدت الباحثة على استخدام مقياس ليكرت الخماسى Likert Scale لتوسيع درجة الموافقة في الإجابة على بنود المقياس للحصول على درجة عالية من الدقة عند الإجابة عليها، وقد تم صياغة المقياس كما هو موضح بجدول ٤

جدول (٤) مقياس ليكرت الخماسى لتوزيع درجة التأثير

مستوى التأثير الدرجة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
	١	٢	٣	٤	٥

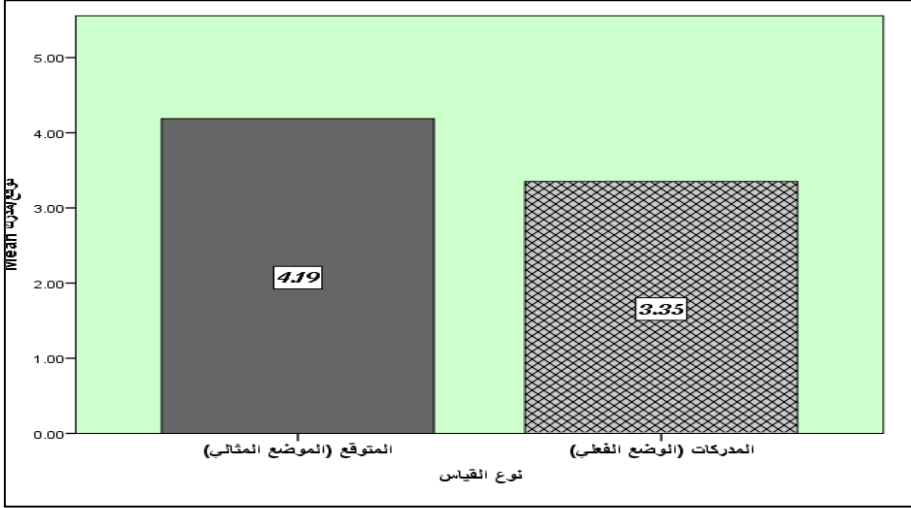
تضمن مقياس جودة الخدمة ٣٦ مفرده لقياس ثمانية أبعاد لجودة خدمة نظم إدارة التعلم وهى (الخصوصية. واجهة المستخدم. الوفاء بالخدمة. الوصول للخدمة. التخصيص. الاتصال. الدعم الفني. التتبع الأكاديمي).

فيما يتعلق بالفرض الاول: للتحقق من هذا الفرض والذي ينص على أنه لا يوجد فرق دال احصائياً بين مدركات وتوقعات الطلاب بجامعة جنوب الوادى نحو جودة خدمة نظم إدارة التعلم تم حساب الأتى: تم حساب متوسط توقعات الطلاب ومتوسط مدركاتهم لكل مفرده من مفردات المقياس وحساب الفرق بينهما لتحديد الفجوة بين التوقعات والمدركات والجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (هـ) التحليلات الوصفية لعبارات المقياس.

الضرق بين المدرسات والتوقعات (P-E)	متوسط المدرسات Perceptions Average	متوسط التوقعات Expectations Average	م	
١.٢٠٠٠ -	٣.٣٣٩٣١	٤.٥٩٣١		الامان Privacy
٠.٩٩٦٦ -	٣.١٥٨٦	٤.١٥٥٢	٢	
١.١٥٨٦ -	٢.٧٦٣٩	٣.٩٢٠٧	٣	
٠.٨٨٢٨ -	٣.٦٦٢١	٤.٥٤٤٨	٤	
٠.٢٣٤٥	٣.٢٠٠٠	٢.٩٦٥٥	٥	
٠.٧٩٨٦ -	٣.٢٣٧٢	٤.٠٣٥٩	Average	
١.٢١٣٨ -	٣.٢٥٥٢	٤.٤٦٩٠	٦	واجهة المستخدم User Interface
١.١٣١٠ -	٣.٠٨٢٨	٤.٢١٣٨	٧	
٠.٤٠٦٩ -	٤.١٥٨٦	٤.٥٦٥٥	٨	
٠.٨٢٠٧ -	٣.١٥١٧	٣.٩٧٢٤	٩	
٠.٨٩٣١ -	٣.٤٢١٢	٤.٣٠٢	Average	
٠.٨٢٤١ -	٣.٣٦٥٥	٤.١٨٩٧	١٠	الوفاء بالخدمة Fulfillment
١.١٦٩٠ -	٣.٣٣١٠	٤.٥٠٠٠	١١	
٠.٦٣٤٥ -	٣.٤٠٠٠	٤.٠٣٤٥	١٢	
١.٣١٣٢ -	٣.٠٨٣٣	٤.٣٩٦٦	١٣	
١.٣٣١٠ -	٣.١١٧٢	٤.٤٤٨٣	١٤	
١.٠٥٣٨ -	٣.٢٦٠٠	٤.٣١٣٨	Average	
٠.٤٩٣١ -	٤.٢٠٠٠	٤.٦٩٣١	١٥	إمكانية الوصول Accessibility
١.٠٧٥٩ -	٣.٤٧٥٩	٤.٥٥١٧	١٦	
٠.٥٩٦٦ -	٣.٨٦٩٠	٤.٤٦٥٥	١٧	
٠.٧١٠٣ -	٣.٣٩٣١	٤.١٠٣٤	١٨	
٠.٧١٩٠ -	٣.٧٣٤٥	٤.٤٥٣٤	Average	
٠.١٧٩٣ -	٢.٩١٧٢	٤.٠٢٧٦	١٩	التخصيص Personalization
٠.٣٨٦٢ -	٢.٦١٧٥	٤.٠٤٤٨	٢٠	
٠.٨٨٦٢ -	٢.٤٢٧٦	٤.٥٦٢١	٢١	
٠.٨١٨٥ -	٢.٠٣١٠	٣.٧٥٨٦	٢٢	
٠.٥٦٦٤ -	٢.٥١٤٧	٤.٠٩٨٣	Average	
٠.١٧٩٣ -	٣.٨٩٣١	٤.٠٧٢٤	٢٣	الاتصال Contact
٠.٣٨٦٢ -	٣.٧٢٤١	٤.١١٠٣	٢٤	
٠.٨٨٦٢ -	٣.٦٠٣٤	٤.٤٨٩٢	٢٥	
٠.٨١٨٥ -	٣.٥٢٠٧	٤.٣٣٩٢	٢٦	
٠.٥٦٦٤ -	٣.٦٨٥٣	٤.٢٥١٧	Average	
٠.٩٢٦٠ -	٣.٢٠٦٩	٤.١٣٢٩	٢٧	الدعم الفني Technical Support
١.٤٥٤٠ -	٢.٩١٦٧	٤.٣٧٠٦	٢٨	
١.٠٨٨٥ -	٣.٠٧٩٣	٤.١٦٧٨	٢٩	
١.٠٣٨٨ -	٣.٠٢٠٧	٤.٠٥٩٤	٣٠	
٠.٦٢٣٥ -	٣.٦٤٧٩	٤.٢٧١٤	٣١	
٠.٩٦٩٥ -	٣.١٧١٤	٤.١٤٠٩	Average	
٠.٨٠٦٩ -	٣.١٠٣٤	٣.٩١٠٣	٣٢	التتبع الأكاديمي Academic Tracking
٠.٢٧٢٤ -	٣.٧٩٦٦	٤.٠٦٩٠	٣٣	
٠.٠٩٣١ -	٤.٠٧٢٤	٣.٩٧٩٣	٣٤	
١.٠٣٤٥ -	٤.٥٢٤١	٤.٥٥٨٦	٣٥	
٠.٩٤٤٨ -	٣.٨٠٠٠	٤.٧٤٤٨	٣٦	
٠.٤٥٤١ -	٣.٧٩٨٣	٤.٢٥٢٤	Average	
٠.٨٣٥٤ -	٣.٣٥١٧	٤.١٨٧٠	Overall average	

يظهر جدول (٥) وجود فجوة سالبة بين توقعات الطلاب ومدركاتهم بالنسبة لجودة خدمة نظم إدارة التعلم المقدمة بجامعة جنوب الوادي.



شكل (٤) متوسط مدرجات وتوقعات الطلاب بالنسبة لجودة خدمة نظم ادارة التعلم

◀ الاختبار الإحصائي للفرض من خلال تطبيق اختبار ويلكوكسون Wilcoxon وهو الاختبار المناسب لإثبات صحة الفرض.

جدول (٦) نتائج اختبار ويلكوكسون

اختبار Wilcoxon	مستوى الدلالة	متوسط الرتب	N	التوقعات والمدرجات	
				الرتب السالبة Negative Ranks	الرتب الموجبة Positive Ranks
٠,٠٠٠	١٢,٨٠١ -	١٥٦,٣٣	^a ٢٥٢	المدرجات (الموضع الفعلي) - المترقب (الموضع المثالي)	
		٧٣,٧٠	^b ٣٨		
			^c ٠		
			٢٩٠	Total المجموع	
				المدرجات (الموضع الفعلي) > المترقب (الموضع المثالي) = فجوة سالبة	
		المدرجات (الموضع الفعلي) < المترقب (الموضع المثالي) = فجوة موجبة			
		المدرجات (الموضع الفعلي) = المترقب (الموضع المثالي) = الفجوة صفرية			

يوضح جدول (٦) وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين توقعات الطلاب ومدركاتهم بجامعة جنوب الوادي نحو جودة خدمة نظم إدارة التعلم مما يعنى رفض الفرض الصفري بعدم وجود فرق وقبول بديله بأنه يوجد فرق دال إحصائياً.

الفرض الثاني: توجد علاقة ايجابية بين كل محور من محاور مقياس الجودة وادراك المتعلم للخدمة المقدمة من خلال نظم إدارة التعلم. وسيتم تناول كل محور على حدا.

جدول (٧) معامل ارتباط المحور الأول بمدركات الطلاب لجودة الخدمة

معامل الارتباط Correlations					
المدرجات (الوضع الفعلي)	معامل الارتباط	الخصوصية Privacy	معامل سبيرمان Spearman's rho		
٠,٧٠٠					
٠,٠٠٠	مستوى الدلالة Sig				
٢٩٠	العينة N				
**معامل الارتباط دال عند ٠,٠٠١.					

◀ يوجد علاقة ايجابية بين محور الخصوصية وإدراك المتعلم لجودة خدمة نظم إدارة التعلم.

يتضح من الجدول (٧) قبول الفرض البديل بأنه يوجد علاقة بين الخصوصية وإدراك المتعلم لجودة خدمة نظم إدارة التعلم. وهذه العلاقة علاقة ايجابية نظرا لأن إشارة معامل ارتباط سبيرمان موجبة كما أنها علاقة قوية بسبب أن معامل الارتباط أكبر من ٠,٥ .

◀ توجد علاقة ايجابية بين محور واجهة المستخدم وإدراك المتعلم لجودة خدمة نظم إدارة التعلم.

جدول ٨. معامل ارتباط المحور الثاني بمدركات الطلاب لجودة الخدمة

معامل الارتباط Correlations			
المدرجات (الوضع الفعلي)	معامل الارتباط	واجهة المستخدم User Interface	معامل سبيرمان Spearman's rho
٠,٧٠٦			
٠,٠٠٠	مستوى الدلالة Sig		
٢٩٠	العينة N		
**معامل الارتباط دال عند ٠,٠٠١.			

يتضح من جدول (٨) قبول الفرض البديل بأنه يوجد علاقة بين واجهة المستخدم وإدراك المتعلم لجودة خدمة نظم إدارة التعلم. وهذه العلاقة علاقة ايجابية نظرا لأن إشارة معامل ارتباط سبيرمان موجبة كما أنها علاقة قوية بسبب أن معامل الارتباط أكبر من ٠,٥ .

◀ توجد علاقة ايجابية بين محور الوفاء بالخدمة وإدراك المتعلم لجودة خدمة نظم إدارة التعلم.

جدول ٩. معامل ارتباط المحور الثالث بمدركات الطلاب لجودة الخدمة

معامل الارتباط Correlations			
المدرجات (الوضع الفعلي)	معامل الارتباط	الوفاء بالخدمة Fulfillment	معامل سبيرمان Spearman's rho
٠,٧٢٥			
٠,٠٠٠	مستوى الدلالة Sig		
٢٩٠	العينة N		
**معامل الارتباط دال عند ٠,٠٠١.			

يتضح من جدول (٩) قبول الفرض البديل بأنه يوجد علاقة بين الوفاء وإدراك المتعلم لجودة خدمة نظم إدارة التعلم. وهي علاقة ايجابية نظرا لأن إشارة معامل الارتباط سبيرمان موجبة كما أنها علاقة قوية بسبب أن معامل الارتباط أكبر من ٠,٥ .

« توجد علاقة إيجابية بين محور إمكانية الوصول وإدراك المتعلم لجودة خدمة نظم إدارة التعلم.

جدول (١٠) معامل ارتباط المحور الرابع بمدركات الطلاب لجودة الخدمة

معامل الارتباط Correlations					
المدرجات (الوضع الفعلي)	معامل الارتباط	إمكانية الوصول Accessibility	معامل سبيرمان Spearman's rho		
** ٠,٧١٠					
٠,٠٠٠	مستوى الدلالة Sig				
٢٩٠	العينة N				
**معامل الارتباط دال عند ٠,٠١.					

يوضح الجدول (١٠) قبول الفرض البديل بأنه يوجد علاقة بين الوصول وإدراك المتعلم لجودة خدمة نظم إدارة التعلم. وهذه العلاقة إيجابية نظرا لأن إشارة معامل الارتباط سبيرمان موجبة كما أنها علاقة قوية بسبب أن معامل الارتباط أكبر من ٠,٥ .

« توجد علاقة إيجابية بين محور التخصص وإدراك المتعلم لجودة خدمة نظم إدارة التعلم.

جدول ١١. معامل ارتباط المحور الخامس بمدركات الطلاب لجودة الخدمة

معامل الارتباط Correlations					
المدرجات (الوضع الفعلي)	معامل الارتباط	التخصيص Personalization	معامل سبيرمان Spearman's rho		
** ٠,٧٧٠					
٠,٠٠٠	مستوى الدلالة Sig				
٢٩٠	العينة N				
**معامل الارتباط دال عند ٠,٠١.					

يوضح جدول (١١) قبول الفرض البديل بأنه يوجد علاقة بين التخصص وإدراك المتعلم لجودة الخدمة نظم إدارة التعلم. وهذه العلاقة إيجابية نظرا لأن إشارة معامل الارتباط سبيرمان موجبة كما أنها علاقة قوية بسبب أن معامل الارتباط أكبر من ٠,٥ .

« توجد علاقة إيجابية بين محور الاتصال وإدراك المتعلم لجودة خدمة نظم إدارة التعلم.

جدول ١٢. معامل ارتباط المحور السادس بمدركات الطلاب لجودة الخدمة

معامل الارتباط Correlations					
المدرجات (الوضع الفعلي)	معامل الارتباط	الاتصال Contact			
** ٠,٦٠١					
٠,٠٠٠	مستوى الدلالة Sig				
٢٩٠	العينة N				
**معامل ارتباط دال عند ٠,٠١.					

يتضح من الجدول (١٢) قبول الفرض البديل بأنه يوجد علاقة بين التوصل وإدراك المتعلم لجودة خدمة نظم إدارة التعلم. وهذه العلاقة إيجابية نظرا لأن إشارة معامل ارتباط سبيرمان موجبة كما أنها علاقة قوية بسبب أن معامل الارتباط أكبر من ٠,٥ .

« توجد علاقة ايجابية بين محور الدعم الفنى وإدراك المتعلم لجودة خدمة نظم إدارة التعلم.

جدول ١٣ . معامِل ارتباط المحور السابع بمدركات الطلاب لجودة الخدمة

معامِل الارتباط Correlations					
المدركات (الوضع الفعلى)	معامِل الارتباط	الدعم الفنى	معامِل سبيرمان Spearman's rho		
٠.٨٥٣					
٠.٠٠٠	مستوى الدلالة Sig				
٢٩٠	العينة N				

** معامِل الارتباط دال عند ٠.٠١

يوضح جدول (١٣) قبول الفرض البديل بأنه يوجد علاقة بين الدعم الفنى وإدراك المتعلم لجودة خدمة نظم إدارة التعلم. وهذه العلاقة ايجابية نظرا لأن إشارة معامِل ارتباط سبيرمان موجبة كما أنها علاقة قوية بسبب أن معامِل الارتباط أكبر من ٠.٥ .

« توجد علاقة ايجابية بين محور التتبع الاكاديمى وإدراك المتعلم لجودة خدمة نظم إدارة التعلم.

جدول ١٤ . معامِل ارتباط المحور الثامن بمدركات الطلاب لجودة الخدمة

معامِل الارتباط Correlations					
المدركات (الوضع الفعلى)	معامِل الارتباط	التتبع الاكاديمى	معامِل سبيرمان Spearman's rho		
٠.٦٦٦					
٠.٠٠٠	مستوى الدلالة Sig				
٢٩٠	العينة N				

** معامِل الارتباط دال عند ٠.٠١

يتضح من الجدول (١٤) قبول الفرض البديل بأنه يوجد علاقة بين التتبع الاكاديمى وإدراك المتعلم لجودة خدمة نظم ادارة التعلم. وهذه العلاقة علاقة ايجابية نظرا لأن إشارة معامِل ارتباط سبيرمان موجبة كما أنها علاقة قوية بسبب أن معامِل الارتباط أكبر من ٠.٥ .

ويمكن وضع الفروض الخاصة بعلاقة الارتباط فى جدول واحد (جدول ١٥) حيث يتضح وجود علاقة ايجابية دالة إحصائيا بين جميع محاور المقياس ومدركات الطلاب نحو جودة خدمة نظم إدارة التعلم ؛ وذلك على النحو الآتى:

جدول (١٥) معامِل ارتباط جميع محاور جودة الخدمة بمدركات الطلاب لجودة خدمة نظم ادارة التعلم

إدراك المتعلم لجودة خدمة نظم ادارة التعلم			عناصر جودة خدمة نظم ادارة التعلم
N	Sig. (2-tailed)	Correlation Coefficient	
٢٩٠	٠.٠٠٠	٠.٧٠٠	الخصوصية
٢٩٠	٠.٠٠٠	٠.٧٠٦	واجهة المستخدم
٢٩٠	٠.٠٠٠	٠.٧٢٥	الوفاء بالخدمة
٢٩٠	٠.٠٠٠	٠.٧١٠	امكانية الوصول
٢٩٠	٠.٠٠٠	٠.٧٧٠	التخصيص
٢٩٠	٠.٠٠٠	٠.٦٠١	الاتصال
٢٩٠	٠.٠٠٠	٠.٨٥٣	الدعم الفنى
٢٩٠	٠.٠٠٠	٠.٦٦٦	التتبع الاكاديمى

** معامِل الارتباط دال عند ٠.٠٠١

• **النتائج ومناقشتها :**

« أظهرت نتائج قياس جودة خدمة نظم إدارة التعلم بجامعة جنوب الوادي وجود فجوة سالبة بين توقعات الطلاب ومدرعاتهم لجودة الخدمة المقدمة بمتوسط (- ٠,٨٣) مما يعنى أن مستوى الخدمة المقدمة (الفعلية) جاءت أقل من المستوى المتوقع من قبل الطلاب.

« أوضحت النتائج أن أعلى فجوة سالبة بمجالات مقياس جودة خدمة نظم إدارة التعلم كانت (- ١,٥٨) فى مجال " التخصيص"، وأقل فجوة سالبة (- ٠,٤٥) جاءت فى مجال " التتبع الأكاديمى".

« أظهرت النتائج أيضا وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠٠٠) بين متوسطات استجابات الطلاب المتوقعة والمدرعة لمقياس جودة خدمة نظم إدارة التعلم وذلك يؤكد النتيجة الأولى بوجود فجوة أو اختلاف أو فرق بين المدرعات والتوقعات قد تكون هذه الفجوة موجبة أو سالبة. حيث أثبت البحث أنها فجوة سالبة.

« أوضحت النتائج وجود علاقة إيجابية بين جميع مجالات المقياس ومدرعات الطلاب لجودة الخدمة. حيث كان معامل ارتباط سبيرمان موجب وكانت أكبر قيمة (٠,٨٥) فى مجال الدعم الفنى وأقل قيمة (٠,٦٠) فى مجال الاتصال. إلا أن جميع القيم كانت إيجابية وأكبر من ٠,٥ مما يدل على وجود علاقة إيجابية قوية وذلك يتفق مع دراسة (Al-sabawy,2012) التى أكدت أن عوامل (الاتصال ، الوفاء ، الخصوصية) ذات تأثير ايجابى بالنسبة لجودة خدمة نظم التعليم الالكتروني، ويتفق مع دراسة (Al-Mushasha & Nassuora,2012) في ان واجهة المستخدم والتخصي هي ابعاد دالة فى تحديد مستوى جودة خدمة التعليم الإلكتروني في التعليم العالى.

تؤكد النتائج السابقة أن مقياس الفجوة بين التوقعات والمدرعات يسهم فى معرفة معلومات عن الثغرات فى جودة الخدمة. فقد أظهرت النتائج وجود فجوة سالبة بين مدرعات وتوقعات الطلاب بالنسبة لجودة خدمة نظم إدارة التعلم بالجامعة حيث جاءت المدرعات أقل من التوقعات وهذا مؤشر على وجود قصور فى الخدمة المقدمة ويمكن أن تساعد هذه النتائج المسئولين عن تشخيص الأداء لتحديد أولويات التحسين والتطوير ووضع معايير مرجعية موحدة تسهم فى تحقيق أفضل الممارسات وذلك يتفق مع دراسة (Shahin,2005) ودراسة (Ellis, & Calvo, 2007). وتشير النتائج إلى الحاجة الماسة لإعادة النظر في مستوى الخدمة المقدمة للطلاب من خلال نظم إدارة التعلم بجامعة جنوب الوادي . وذلك من أجل الارتقاء بمستوى جودة الخدمة التي تقدمها الجامعة، بحيث تقل أو تتلاشى الفروق بين ما يدركه الطلاب فعلاً وبين ما يتوقعونه لتحقيق قدر من الرضا لدى الطلاب عن الخدمة ؛ وذلك يتفق مع ما أكدته نتيجة دراستي (Chen & Kuo,2011) ؛ (Al-sabawy,2012 ، Katsidis, Anastasiades & Zacharopoulos, 2008)

من العرض السابق تتضح ضرورة الاستمرار فى دراسة وتحليل مستوى الخدمة التى تقدم من خلال نظم إدارة التعلم حتى تحدث عملية التحسين والتطوير للوفاء بمتطلبات الطلاب المستفيدين من الخدمة وتحقيق قدر من

الرضا، إضافة إلى ضرورة حرص القائمين على تقديم الخدمة لإجراء عمليات تقييم منتظمة تركز على تصورات المستفيدين سواء الطلاب، أعضاء هيئة التدريس.

• توصيات البحث:

- يوصي البحث بما يلي.
- ◀ ضرورة تركيز إدارة الجامعة على الخدمة التي تقدم من خلال نظم إدارة التعلم وما تتضمنها من ابعاد مختلفة والتي أظهر الدارسون فرقا سالباً فيها، ومحاولة تحسينها وتطويرها من أجل تجويد مستوى الخدمة المقدمة للدارسين.
- ◀ ضرورة إجراء المزيد من الدراسات والبحوث في مجال جودة الخدمة التعليمية الإلكترونية على فترات زمنية متتالية من أجل التأكد من إرتقاء مستوى الخدمة المقدمة بالجامعة وتحقيق قدرا من الرضا لدى الطلاب.
- ◀ عدم الاكتفاء بفحص آراء الطلاب في الخدمات التعليمية المقدمة بالجامعة وإجراء بعض البحوث التي تتناول آراء ووجهات نظر أعضاء هيئة التدريس ممن تدرس مقرراتهم من خلال نظم إدارة التعلم، والتي تقدمها الجامعة حتى يكون هناك حكماً موضوعياً لتقييم جودة الخدمة.

• المراجع:

- زياد بركات (٢٠١٠) الضجوة بين الإدراكات والتوقعات لقياس جودة الخدمات التي تقدمها جامعة القدس المفتوحة من وجهة نظر الدارسين فيها ، متاح على الموقع: [www.qou.edu/arabic/researchProgram/.../r29drZiadBarakat . pdf](http://www.qou.edu/arabic/researchProgram/.../r29drZiadBarakat.pdf)
- عبد الحميد بسيوني (٢٠٠٧). التعليم الإلكتروني والتعليم الجوال، القاهرة، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع.
- مامون الدراك، طارق شلبي (٢٠٠٢) الجودة في المنظمات الحديثة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، ص١٨.
- Alexander, S. & Golja, T. (2007). Using students' experiences to derive quality in an e-learning system: An institution's perspective. *Educational Technology & Society*, 10 (2), 17-33.
- Al-Mushasha, N. & Nassuora, A. (2012). Factors determining e-learning service quality in Jordanian higher education environment, *Journal of Applied Sciences*, [OnLine Article] <http://scialert.net/abstract?doi=jas.2012.1474.1480>.
- Al-sabawy, A. (2012) . Identifying the determinants of e-learning service delivery quality, 23rd Australasian Conference on Information Systems, 3-5 Dec 2012.
- Angelova, B. (2011). Measuring customer satisfaction with service quality using American Customer Satisfaction Model (ACSI Model), *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, October 2011, 1(3), 232-258.

- Argüelles, M., Callejo, M., Farrero, J. (2013). Dimensions of perceived service quality in higher education virtual learning environments. *Universities and Knowledge Society Journal (RUSC)*, 10(1), 268-285.
- Bateson, J. (1992). *Managing services marketing: Text and readings*, (2nd Ed.), London, The Dryden Press.
- Bateson, J. & Hoffman, K. (2001). *Marketing de serviços*. (4th ed). Porto Alegre:Bookman.
- Buttle, F. (1995). SERVQUAL: Review, critique, research agenda, *European Journal of Marketing*, 30(1).
- Chen, L. -H. & Kuo, Y. -F. (2011). Understanding e-learning service quality attributes of a commercial bank by using Kano's Model, *Total Quality Management & Business Excellence*, 22(1), 99-116.
- Clark, R.C. & Mayer, R.E. (2008). *E-learning and the Science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning* (2nd ed.). San Francisco, CA: Pfeiffer, 157-180.
- Crosby, P.B. (1984). *Quality without tears: The art of Hassle-Free Management*. New York: McGraw-Hill.
- Ellis, R. A. & Calvo, R. A. (2007). Minimum indicators to assure quality of LMS-supported blended learning, *Educational Technology & Society*, 10 (2), 60-70.
- Hongxiu, L., Yong, L. & Reima, S. (2009). Measurement of e-service quality: An empirical study on online travel service, *17th European Conference on Information Systems*.
- James, P. (2008). Academic staff perceptions of ICT and e-learning: A Thaihe case study, *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 7 (4).
- Kano, N., Seraku, N., Takahashi, F. & Tsuji, S. (1984). Attractive quality and must-be quality, *Journal of Japanese Society for Quality Control*, 14(2), 39-48.
- Katsidis, C., Anastasiades, P. & Zacharopoulos,V. (2008). Assessing student's satisfaction in an asynchronous e-learning environment, *5th WSEAS / IASME International Conference on Engineering Education (EE'08)*, Heraklion, Greece, July ,22-24 .
- Kabir ,H. & Carlsson,T. (2010). *Service quality : Expectations, perceptions and satisfaction about service quality at Destination Gotland - A case study*, Retrieved 27 March 2013 from.<http://www.divaportal.org/smash/get/diva2:351192/FULLTEXT01.pdf>.
- Lewis, B. R.& Mitchell, V.W. (1990). Defining and measuring the quality of customer service, *Marketing Intelligence & Planning* , 8 (6), 11-17.

- Mohraman, A. (2003). *Changing the organization through time*. San Francisco: Bass Publishers.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. & Berry, L.L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality, *Journal of Retailing*, 64, Spring, 12-40.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. & Berry, L.L. (1994). Reassessment of expectations as a comparison standard in measuring service quality: Implications for future research, *Journal of Marketing*, 58, January, 24-111.
- Paulsen, M. F. (2003). Experiences with learning management systems in 113 European Institutions. *Educational Technology & Society*, 6 (4), 134-148, Retrieved 6 May 2012 from http://ifets.ieee.org/periodical/6_4/13.pdf.
- Penna, M. & Stara, V. (2008). *Approaches to e-learning quality assessment*, Retrieved 22 April 2013 from http://isdms.univtl.fr/PDF/isdms32/isdms_pietronilla.pdf.
- Shahin, A. (2005). *SERVQUAL and model of service quality gaps: A framework for determining and prioritizing critical factors in delivering quality services*. , Retrieved 18 January 2013 from <http://epi.univ-paris1.fr/.../com.univ.collaboratif.utils.Lecture...>
- Samarasinghe, S. & Tretiakov, A. (2009). *A multi-dimensional measure of e-learning systems success*, Retrieved 27 March 2013 from <http://www.ascilite.org.au/.../procs/samarasinghe-poster.pdf>.
- Wang, Y., Shih, Y. & Li, C. (2012). Assessing user satisfaction with e-learning blog systems, *International Journal of e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning*, 2(6).
- Wong, W. & Huang, N. (2011). The effects of e-learning system service quality and users' acceptance on organizational learning, *International Journal of Business and Information*, 6(2), 205-225.
- Yang, Z., Jun, M. & Peterson, R. (2004). Measuring customer perceived online service quality scale development and managerial implications, *International Journal of Operations & Production Management*, 24 (11).
- Zeithaml, V.A., Parasuraman, A. & Malhotra, A. (2002). Service quality delivery through web sites: A critical review of extant knowledge, *Journal of the Academy of Marketing Science*. 30(4), 358-371.

