

قياس جودة نظام الخدمات الأكاديمية الإلكترونية ODUS Plus من وجهة نظر

طالبات الانتظام بكلية الاقتصاد والإدارة بجامعة الملك عبد العزيز

د. صالح بن عبدالرحمن السبعان

روان سليمان بلعوص

كلية الاقتصاد والإدارة - جامعة الملك عبدالعزيز - جدة

## قياس جودة نظام الخدمات الأكاديمية الالكترونية ODUS Plus من وجهة نظر

### طالبات الانتظام بكلية الاقتصاد والإدارة بجامعة الملك عبد العزيز

د. صالح بن عبدالرحمن السبعان

روان سليمان بلعوص

كلية الاقتصاد والإدارة - جامعة الملك عبدالعزيز - جدة

#### المستخلص:

تهدف هذه الرسالة إلى تقييم جودة نظام الخدمات الأكاديمية ODUS Plus بجامعة الملك عبد العزيز من وجهة نظر طالبات الانتظام بكلية الاقتصاد والإدارة، وذلك لمعرفة جوانب الضعف ومعالجتها وتحديد نقاط القوة وتعزيزها لدعم مسيرة التطوير بالجامعة. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتم تصميم الاستبانة بالاستناد على النموذج المقترح بأبعاده الخمسة. وتم جمع ٢٨٢ استبانة صالحة للتحليل. كشفت نتائج الدراسة عن الانطباع الإيجابي عن الجودة الكلية للخدمة الأكاديمية المقدمة وذلك بنسبة (٧٦,٦%) من العينة. كما توصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الأبعاد الخمسة ومستوى الجودة الكلية لنظام الخدمات الأكاديمية، وأسفرت عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات الطالبات نحو مستوى الجودة الكلية، والأهمية النسبية لأبعاد المقياس المتعلقة بالهيكلية والتصفح والمحتوى، وسهولة التفاعل مع النظام، وذلك تبعاً لاختلاف المستوى التعليمي. أشارت النتائج كذلك إلى أن أقل العوامل جودة من وجهة نظر الطالبات تتعلق بخدمة العملاء وصعوبة التعامل مع النظام في حال ظهور مشكلة. وبناء على هذه النتائج أوصت الدراسة بضرورة قيام الجهة ذات العلاقة بجامعة الملك عبد العزيز بتقييم وقياس جودة نظام ODUS Plus بطريقة دورية للوقوف على مدى التحسن في جودة الخدمة، وتحديث صفحة الأسئلة الأكثر شيوعاً في التعامل مع النظام تبعاً لما يتجدد من أسئلة المستفيدين. كما أوصت بضرورة تركيز إدارة الجامعة على الأبعاد التي حصلت على تقييم متدني في مستوى الجودة من وجهة نظر الطالبات، ومحاولة الارتقاء بمستوى جودتها. كلمات مفتاحية: نظام الخدمات الأكاديمية ODUS Plus، التصفح، المحتوى، وسهولة التفاعل مع النظام، المحتوى.

تلعب جودة الخدمة دوراً مهماً في تصميم منتج الخدمة وتسويقه، حيث إنها ذات أهمية لكل من مقدمي الخدمات والمستفيدين، وقد ازداد إدراك منظمات الخدمة لأهمية ودور تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة في تحقيق الميزة التنافسية، وأصبح العملاء أيضاً أكثر إدراكاً واهتماماً بالجودة (الضمور ٢٠٠٢م، ٣٥٩). ومن هذا المنطلق بدأت المؤسسات التعليمية والتربوية بالاهتمام بإدارة الجودة تمشياً مع التقدم العلمي والتكنولوجي، ومسايرة الدول المتقدمة في تطبيق نظام الجودة الشاملة كمؤشر من المؤشرات الحضارية، والسعي وراء رفاهية المجتمع وتلبية حاجاته (الحريري ودروش ٢٠١٠م، ٩).

إن تقدم مؤسسات التعليم العالي بشكل عام والجامعات بشكل خاص في عصر العولمة والتنافسية مرهون بمدى قدرتها على إيجاد ميزة تنافسية تتفوق بها على المنافسين، ومن هنا كان الاتجاه للتميز بالجودة. ولذا فإنه يقع على عاتق الجامعات مسؤولية صياغة وتحديد مستوى الجودة المرغوب عن طريق معرفة تطلعات ورغبات العملاء ثم تحويلها إلى واقع عملي ملموس. بناءً على ما سبق، هدفت هذه الورقة إلى قياس جودة نظام الخدمات الأكاديمية الالكترونية ODUS Plus بجامعة الملك عبد العزيز بجدة من وجهة نظر المستخدمين، في محاولة علمية منهجية لمعرفة جوانب الضعف ومعالجتها، وتحديد نقاط القوة وتعزيزها، لدعم مسيرة التطوير بالجامعة والارتقاء بكافة خدماتها.

## ١,٢ مشكلة الدراسة:

تعرضت عملية قياس جودة الخدمة في السنوات الأخيرة إلى جدل كبير من خلال العديد من البحوث التي سعت إلى البحث عن النموذج المناسب للقياس (إدريس والمرسي ٢٠٠٣م). ومع تعدد المحاولات إلا أنه لا يمكن وضع معايير ثابتة لقياس جودة الخدمات وتعميمها على جميع المنظمات الحكومية (المحياوي ٢٠٠٦م)، ومن ثم فلا زالت الحاجة ملحة إلى مزيد من البحوث التطبيقية للتوصل إلى إطار محدد لعناصر الجودة الملائمة لكل قطاع من القطاعات الخدمية، والتحقق من مصداقية وصلاحية المقياس المستخدم (الدهيمات ٢٠١١: العبيدات ٢٠١٢).

وعلى الرغم من تبني جامعة الملك عبد العزيز لمفهوم الجودة كخيار استراتيجي للارتقاء بمستوى الخدمات الأكاديمية، إلا أن هناك بعض الانتقادات الموجهة من قبل مستخدمي هذه

الخدمات، الأمر الذي حذى بالباحثة إلى قياس وتقويم جودة الخدمة المقدمة من خلال دراسة ميدانية للبحث في الجوانب السلبية والإيجابية لهذه الخدمات ومستوى جودتها من وجهة نظر مستخدميها.

### ١,٣ أسئلة الدراسة:

يمكننا حصر مشكلة الدراسة في الإجابة على التساؤلات التالية:

١. هل يختلف تقييم مستوى جودة نظام الخدمات الأكاديمية ODUS Plus باختلاف المستوى التعليمي للطالبة المستخدمين للنظام؟
٢. هل توجد علاقة بين أبعاد جودة نظام الخدمات الأكاديمية وفقا لنموذج المقترح وبين الجودة الكلية المدركة لهذه الخدمات من جانب المستخدمين؟
٣. هل يختلف ترتيب الأهمية النسبية لعناصر جودة نظام الخدمات الأكاديمية ODUS Plus باختلاف المستوى التعليمي للطالبة؟

### ١,٤ أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف متمثلة فيما يلي:

١. تكوين إطار مفاهيمي يضم المفاهيم الأساسية التي تدخل في عملية قياس جودة نظم الخدمات الأكاديمية.
٢. تحديد مستوى جودة نظام الخدمات الأكاديمية ODUS Plus من منظور طالبات الانتظام بكلية الاقتصاد والإدارة بجامعة الملك عبد العزيز.
٣. الكشف عن التباينات في مستوى جودة نظام الخدمات الأكاديمية ODUS Plus في ضوء اختلاف المستوى التعليمي للطالبات.
٤. التعرف على طبيعة العلاقة -إن وجدت- بين أبعاد جودة نظام الخدمات الأكاديمية وفقا لنموذج المقترح وبين الجودة الكلية المدركة لهذه الخدمات من جانب المستخدمين.
٥. الوقوف على الاختلافات في الأهمية النسبية للأبعاد المكونة لجودة نظام الخدمات الأكاديمية ODUS Plus بحسب المستوى التعليمي للطالبات.
٦. التوصل إلى دليل عملي للأبعاد الرئيسية لجودة نظم الخدمات الأكاديمية للاستفادة منها في وضع البرامج اللازمة لتحسين جودة هذه الخدمات.

## ١,٥ فرضيات الدراسة:

يستند هذا البحث إلى ثلاث فرضيات رئيسية وهي:

الفرضية الرئيسية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى  $\alpha=0,01$ ) في مستوى جودة نظام الخدمات الأكاديمية ODUS Plus تبعاً لاختلاف المستوى التعليمي للطلبة المستخدمة للنظام.

الفرضية الرئيسية الثانية: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية (عند مستوى  $\alpha=0,01$ ) بين توافر معايير جودة نظام الخدمات الأكاديمية والمتمثلة في (الهيكلية والتصفح، المحتوى، سهولة الوصول للنظام وخدمة العملاء، التصميم، سهولة التفاعل مع النظام) ودرجة الجودة الكلية لنظام الخدمات الأكاديمية الإلكترونية وتتفرع منها الفرضيات الفرعية التالية:

ا. لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية (عند مستوى  $\alpha=0,01$ ) الهيكلية والتصفح ودرجة الجودة الكلية لنظام الخدمات الأكاديمية الإلكترونية.

ب. لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية (عند مستوى  $\alpha=0,01$ ) المحتوى ودرجة الجودة الكلية لنظام الخدمات الأكاديمية الإلكترونية.

ج. لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية (عند مستوى  $\alpha=0,01$ ) سهولة الوصول للنظام وخدمة العملاء ودرجة الجودة الكلية لنظام الخدمات الأكاديمية الإلكترونية.

د. لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية (عند مستوى  $\alpha=0,01$ ) التصميم ودرجة الجودة الكلية لنظام الخدمات الأكاديمية الإلكترونية.

هـ. لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية (عند مستوى  $\alpha=0,01$ ) سهولة التفاعل مع النظام ودرجة الجودة الكلية لنظام الخدمات الأكاديمية الإلكترونية.

و. لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية (عند مستوى  $\alpha=0,01$ ) الهيكلية والتصفح، المحتوى، سهولة الوصول للنظام وخدمة العملاء، التصميم، سهولة التفاعل مع النظام) ودرجة الجودة الكلية لنظام الخدمات الأكاديمية الإلكترونية.

الفرضية الرئيسية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى  $\alpha=0,01$ ) في الأهمية النسبية لأبعاد مقياس جودة نظام الخدمات الأكاديمية الإلكترونية ODUS Plus تبعاً لمتغير المستوى التعليمي.

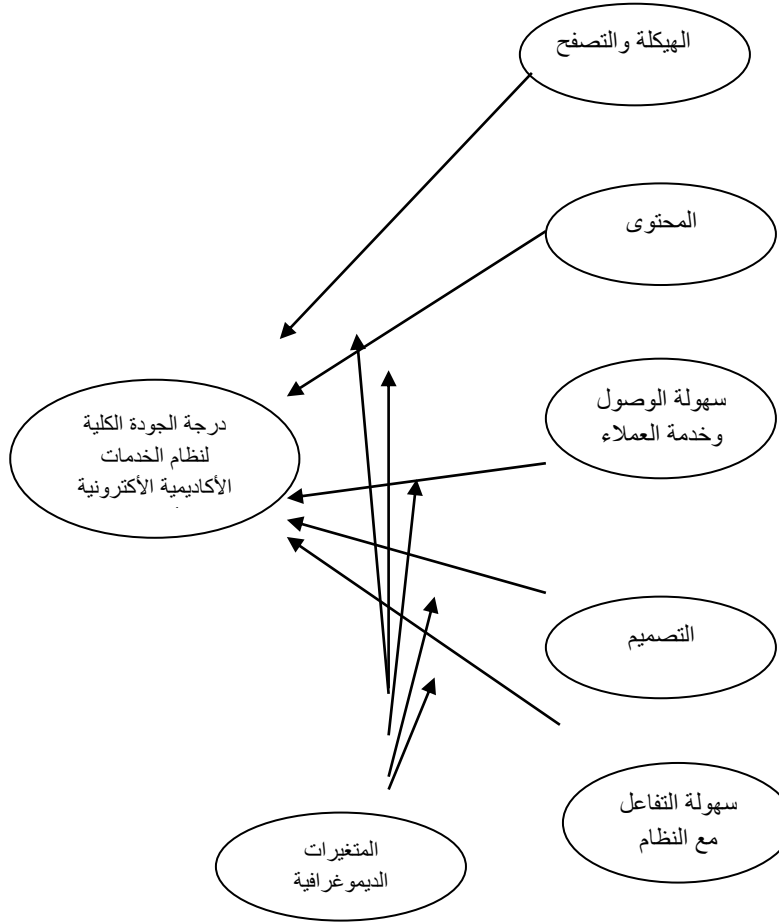
في ضوء الفروض السابقة يمكن تحديد متغيرات الدراسة كما يلي:

أ. المتغيرات المستقلة:

وهي المتغيرات التي تتضمنها الأبعاد الخمسة لجودة نظام الخدمات الأكاديمية (الهيكلية والتصفح، المحتوى، سهولة الوصول للنظام وخدمة العملاء، التصميم، سهولة التفاعل مع النظام) بالإضافة إلى المتغيرات الديموغرافية للطلبات المستفيدات من الخدمة والتي تشمل (العمر، المستوى التعليمي، السنة الدراسية).

ب. المتغيرات التابعة:

وتشمل درجة الجودة الكلية لنظام الخدمات الأكاديمية الالكترونية.



## ١,٧ أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من ناحيتين:

### أ. الناحية العلمية:

إن الاهتمام بالجودة ليس حديثاً بل قديماً، بيد أن الجديد في هذا الموضوع يكمن في استخدام الطرق العلمية والأساليب الإحصائية الحديثة (بن سعيد ١٩٩٧م، ٦) لتطبيق نماذج قياس جودة الخدمة سواء ما يتعلق منها بوجهة نظر الزبون، أو مقدمي الخدمة، أو وفق النموذج الشامل للقياس (نيوباي ٢٠٠٣م). وحيث أن هذا البحث يستند على نموذج (حسن وأبو الرب ٢٠١٢م) الذي مازال بكراً وبالتالي لم يحظَّ بالتطبيق الواسع بعد، فلعل أحد الإضافات العلمية المرجوة من هذه الدراسة التحقق من واقعية ومصداقية هذا النموذج في قياس جودة نظم الخدمات الأكاديمية، والوصول إلى إطار منهجي للأبعاد الرئيسية التي يمكن استخدامها لقياس جودة نظم الخدمات الأكاديمية من وجهة نظر مستخدميها.

### ب. الناحية العملية:

تنبثق أهمية البحث في هذا المجال من أهمية نظم الخدمات الأكاديمية والمهمة الملقاة على عاتقها في تسهيل إجراء العمليات والخدمات الذاتية للعملاء، فتقديم تلك الخدمات بمستوى الجودة التي يرغب بها الزبون يمثل مقياساً شائعاً لتقييم جودة الخدمة. ولعل هذا البحث يساعد صانعي القرار بالجامعة في تبني الاستراتيجيات اللازمة والتي من شأنها أن تعزز سبل التطوير والتحسين المستمر لنظم الخدمات الأكاديمية وفق أبعاد الجودة المطلوبة.

## ١,٨ حدود الدراسة:

### أ. الحدود المكانية:

اقتصرت الدراسة على كلية الاقتصاد والإدارة بجامعة الملك عبد العزيز وذلك للأسباب التالية:

١. أن موقع البحث هو مكان دراسة الباحثة مما يسهل من إمكانية تطبيق نموذج قياس جودة نظم الخدمات الأكاديمية في الموقع المذكور.
٢. تعدد الأقسام العلمية في الموقع قيد الدراسة، فضلاً عن تنوع الدراسة لتشمل البكالوريوس والدراسات العليا.

## ب. الحدود الزمانية:

تم إعداد البحث في الفترة الممتدة من شهر ربيع الثاني إلى منتصف رجب، لعام ١٤٣٤ هـ.

### ١,٩ مصطلحات ومفاهيم الدراسة:

**الخدمة الإلكترونية E-Service:** هي نوع من الخدمات التي تُقدَّم على شبكة الانترنت وفيه يقوم العميل بمساعدة نفسه في الحصول على الخدمة الإلكترونية، بحيث تكون الخدمة مباشرة دون تواجد أي شخص يشارك في تقديم الخدمة للعميل (Tianxiang & Liu 2010).

**الجودة Quality:** يعرف قاموس Oxford الجودة بأنها "درجة التمييز أو الأفضلية" (Hutchins 1992, 5). وتعرفها الجمعية الأمريكية للجودة بأنها "الهيئة أو الخصائص الكلية للسلعة أو الخدمة، التي تعكس قدرته على تلبية حاجات صريحة أو ضمنية" (Heizer & Render 2001, 171).

**ODUS Plus:** On Demand University Services Plus عبارة عن مجموعة من صفحات الإنترنت التي تمكّن المستخدمين من استخدام مجموعة من الخدمات المتعلقة بالشؤون الأكاديمية، وذلك من خلال بيئة عمل شاملة تتيح إجراء الكثير من العمليات والخدمات الذاتية عن بُعد وعبر الإنترنت. جامعة الملك عبد العزيز، (٢٠١٢م). متابعة سير عمل مشروع ODUS Plus، جدة.

### الإطار النظري والدراسات السابقة

#### جودة الخدمات:

#### مفهوم الخدمة:

تُعرف الخدمة بأنها نشاط أو منفعة غير ملموسة، يستطيع أن يقدمها طرف إلى طرف آخر، من دون أن يترتب على ذلك نقل للملكية (Armstrong and Kotler 2005, 223). وهي تتكون في الغالب من منتج أساسي ترافقه مجموعة من الخدمات الإضافية، بحيث يلبي المنتج الأساسي حاجة الزبون، في حين أن العناصر الإضافية تسهّل وتحسّن استخدام المنتج الأساسي (Loveloock and Wirtz 2004, 95).

#### طبيعة الخدمة وخصائصها:



من خلال ما سبق، يتضح أنه لا يوجد تعريف محدد لمصطلح الخدمة من قبل الباحثين والمتخصصين في إدارة العمليات، إلا أنه يمكن الإشارة إلى جملة من الخصائص الأساسية للخدمة والتي تؤثر بدورها على إدارة العمليات الخدمية (نجم ٢٠١٠م، ٢٤٢-٢٣٨):

١. عدم الملموسية (Intangibility):  
من الخصائص المهيمنة على الخدمات أنها غير ملموسة.
٢. عدم قابلية الفصل (Inseparability):  
في حالات كثيرة لا يمكن الفصل بين تقديم الخدمة واستهلاكها، أي أنهما متزامنان، بخلاف السلعة التي يمكن إنتاجها في وقت ومكان معينين، واستهلاكها في وقت ومكان آخرين غير مكان العمل الذي قام بإنتاجهما.
٣. قابلية التلاشي أو الفناء (Perishability):  
الخدمات قابلة للتلاشي والزوال فور تقديمها أو بعد فترة معينة، ولا يمكن تخزينها، بخلاف السلع، ففي إنتاج السلع يمكن تخزين السلعة من موسم الركود لاستخدامها في موسم الرواج، إلا أن هذا غير ممكن مع الخدمة.
٤. تباين الخواص (Heterogeneity):  
تُعد القياسية (Standardization) سمة الإنتاج الواسع للسلع، حيث تكون السلع متماثلة ومتجانسة، فعلمة عصير البرتقال تتشابه مع كل العلب الأخرى في الشركة الواحدة من حيث الشكل والحجم والعصير، إلا أن التوحيد القياسي صعب التحقيق في الخدمات، فلا العامل قادر على أن يكون هو نفسه تماما في المرة الثانية أو الخمسين، ولا الزبون سوف يتكرر في مطالبه أو في طريقة تقييمه للخدمة وجودتها، أي أن الخدمة المقدمة للزبائن من قبل العاملين خدمة فريدة متميزة ومن الصعب أن تكون قياسية.
٥. الإتصال بالزبون (Customer Contact):  
يتطلب تقديم غالب الخدمات حضور الزبون، ولا يقتصر تدخل الزبون على مرحلة تقديم المخرجات في نظام الخدمة وإنما قد يتدخل في المدخلات والعمليات وصولا إلى المخرجات، بخلاف الصناعة التي يكون تدخل الزبون فيها مقتصرًا في الغالب على تعامله مع مخرجات الشركة.
٦. عدم تملك الخدمة (Lack of Ownership):

طالما الخدمة غير ملموسة، فإن المستهلك يستفيد منها ولا يمتلكها. والجدول (١-١) يوضح بعض الفروقات بين خصائص السلعة والخدمة (المحياوي ٢٠٠٦م، ٥٨).

جدول رقم (١-١) مقارنة بين السلعة والخدمة

| المعيار              | السلعة                              | الخدمة   |
|----------------------|-------------------------------------|--|
| اللمس                | قابلة للمس                          | غير قابلة للمس                                 |
| الإنتاج والاستهلاك   | يمكن فصل عملية الإنتاج عن الاستهلاك | يكون الإنتاج والاستهلاك مترامنين               |
| الخزن                | يمكن تخزينها                        | لا يمكن تخزينها                                |
| النقل                | يمكن نقلها حسب مكان الحاجة إليها    | لا يتم نقلها إلى مكان الاحتياج في معظم الحالات |
| التصدير              | يمكن تصديرها                        | لا يمكن تصديرها لارتباطها بمنتجها              |
| مشاركة الزبون        | لا يشارك الزبون في عملية الإنتاج    | يشارك الزبون في معظم عمليات الإنتاج            |
| معايير قياس العمليات | تكون واضحة                          | لا تكون واضحة                                  |

#### مفهوم جودة الخدمة:

تُعرّف الجودة بشكل عام على أنها الخصائص المتجمعة لمنتج أو خدمة ترضي احتياجات الزبون، سواء كان الزبون هو المتلقي المباشر للخدمة أم المستخدم الأصلي للمنتج أو الخدمة أو كلاهما (Rinehart 1993, 49). كما عُرِّفت على أنها الحالة المثالية التي يوجد عليها شيء ما، بمعنى أنها أعلى احتمال ممكن لمستوى مثالي لا يمكن التقليل منه (Sallies 1993, 21-23).

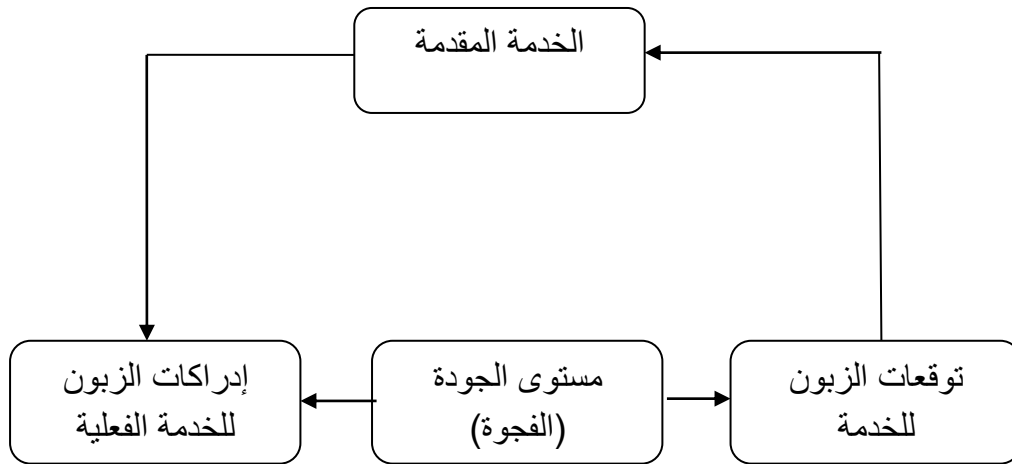
وتكمن الصعوبة في تعريف جودة الخدمة تحديداً إلى الخصائص العامة المميزة للخدمات مقارنةً بالسلع المادية أو المنتجات، إلا أنه يمكن حصر التعريفات المقدمة في مجال الخدمة إلى ٣ مجموعات أساسية (الحناوي والسيد ١٩٩٩م، ١٦٣):

١. مجموعة التعريفات التي تحاول التركيز على جودة الخدمة وتحتوي في طياتها على طبيعة الخدمة، وبالتالي تقوم بتقسيمها إلى مجموعة من أبعاد الجودة.

٢. مجموعة التعريفات التي تركز على عملية أداء الخدمة ذاتها، فالجودة أو عدم الجودة تُعرّف على أنها مدى وجود فجوات بين المنظمة وجمهورها. وتسعى المنظمات دائماً إلى تحقيق الجودة وإغلاق هذه الفجوات.

٣. مجموعة التعريفات الموجهة للزبون سواء بشكل ضمني أو صريح، ويركز التعريف بشكل عام على أن الهدف النهائي هو أن تعمل المنظمة على إسعاد الزبون.

ويتضح مما سبق من التعريفات أن تقييم مستوى الجودة يعتمد بشكل كبير على تقييم الأفراد المستفيدين من الخدمة، ومدى توافق الخدمة المقدمة مع توقعاتهم ورغباتهم، كما يوضح الشكل التالي (الحداد ١٩٩٩م، ٢٣٧):



شكل رقم (١-١) مفهوم جودة الخدمة

المصدر: (الحداد ١٩٩٩م، ٢٣٧)

### مقاييس جودة الخدمة:

تتشكل توقعات العملاء عن الخدمة من مصادر عديدة: منها الخبرة السابقة، تجارب الآخرين، الإعلانات. وبصفة عامة، يقوم العملاء بمقارنة الخدمة المدركة بالخدمة المتوقعة (Voss,

Parasuraman and Grewal 1998). فإذا كانت الخدمة المدركة أقل من المتوقعة فإن العملاء لا يكونون راضين، وإذا كانت فوق المتوقع فإن هذا ينشئ عملاء راضين (Andreassen 1995). وفي هذا السياق تم تصميم الأداة الشهيرة SERVQUAL من قبل (Parasuraman et al. 1988) والتي تقوم بقياس الفرق بين مستوى الخدمة المقدمة بالفعل وبين ما يتوقعه الزبائن بشأنها، ومن ثم تحديد الفجوة أو التطابق بين هذه التوقعات والإدراكات باستخدام الأبعاد الخمس الممثلة للجودة وهي:

#### **البعد الأول: العناصر المادية الملموسة (Tangibles):**

ويتضمن المتغيرات المتعلقة بالتجهيزات، والمباني، والمعدات، والمظهر الأنيق للموظفين، والتي تقيس حداثة المظهر المادي للخدمات التي تقدمها المنشأة.

#### **البعد الثاني: الاعتمادية (Reliability):**

ويتضمن المتغيرات المتعلقة بمدى التزام المنظمة بما وعدت به عملاءها، واهتمامها بحل ما يعترضهم من مشكلات، وتحريها للدقة في الخدمة، وتقديم الخدمة في الوقت المناسب، وحرصها على خلو سجلاتها من الأخطاء.

#### **البعد الثالث: الاستجابة (Responsiveness):**

ويتضمن المتغيرات المتعلقة بإعلام العملاء بدقة عن مواعيد تقديم الخدمة، وتقديم الخدمة لهم بشكل فوري، والرغبة والاستعداد الدائم لمساعدتهم، وعدم انشغال العاملين عن تلبية الطلبات الفورية للعملاء.

#### **البعد الرابع: الأمان (Assurance):**

ويتضمن المتغيرات التي تقيس مدى شعور العملاء بالثقة والأمان في تعاملاتهم مع الموظفين، ولباقة الموظفين في تعاملهم مع العملاء، وإلمامهم بالمعرفة الكافية للإجابة على أسئلة العملاء.

#### **البعد الخامس: التعاطف (Empathy):**

ويتضمن المتغيرات التي تقيس مدى اهتمام العاملين بالعملاء اهتماماً شخصياً وتفهمهم لحاجاتهم، وملائمة ساعات العمل لجميع العملاء، ووضعهم لمصلحة العملاء نصب العين، وعلمهم ودرايتهم باحتياجات العملاء.

ويتكون المقياس من ٢٢ عبارة تتعلق بالتوقعات التي تمثل المستوى المثالي والمرغوب لجودة الخدمة، و٢٢ عبارة أخرى تتعلق بالتصورات عن مستوى الأداء الفعلي للخدمة، بحيث تمثل الجودة الفارق بين التوقعات والتصورات.

وقد تعرّض هذا المقياس إلى العديد من الانتقادات اعتماداً على الإطار المفاهيمي لجودة الخدمة وكيفية قياسها، ومن ذلك دراسة (Cronin and Taylor 1992) التي نتج عنها مقياس جديد أطلق عليه (مقياس الأداء الفعلي) SERVPERF والذي يُعد أسلوباً معدلاً من مقياس SERVQUAL ويستند على أبعاده الخمسة للجودة (العناصر المادية الملموسة، الاعتمادية، الاستجابة، الأمان، التعاطف) إلا أنه يستبعد فكرة الفجوة بين الأداء والتوقعات ويركز فقط على الأداء الفعلي لمقياس جودة الخدمة. وقد خلصت الدراسة إلى أن مقياس SERVPERF يُعد أفضل من المقياس السابق حيث يتميز بالسهولة في التطبيق والبساطة في القياس، ويتمتع كذلك بمصداقية أعلى.

### جودة الخدمات الإلكترونية:

#### مفهوم الموقع الإلكتروني وخصائص تصميمه:

يُعرّف الموقع الإلكتروني بأنه مجموعة من صفحات الويب المترابطة مع بعضها البعض ارتباطاً تشعبياً لتغطية موضوع معين، أو تمثيل أنشطة المنظمة ومنتجاتها وخدماتها بطريقة تضمن تحقيق أهدافها (نجم ٢٠١٠م، ٤٨٣). ومع اختلاف الباحثين حول الخصائص التي يفترض توفرها في الموقع الذي يقدم خدمة إلكترونية، إلا أنه يمكن إجمال أهم هذه الخصائص فيما يلي: (Holden et al. 2009, 340-353)، (Bocij, Greasley, and Hickie 2008, 450)، (Currie 2004, 215)، (McLeod and Schell 2006, 66)، (Chaffy 2009, 161-165):

١. أن يكون عنوان الموقع الإلكتروني سهلاً ومختصراً، ويعبّر عن طبيعة نشاط المنشأة.
٢. سهولة التعامل مع الموقع الإلكتروني وبساطة تصميمه.

٣. أن يكون الموقع الإلكتروني متاحًا دائمًا ويستوعب أكبر عدد ممكن من المستخدمين من خدماته.
٤. أن يتميز الموقع الإلكتروني بوضوح الهدف، بحيث يستطيع الزائر معرفة طبيعة الخدمات التي يقدمها الموقع والتي يستطيع الاستفادة منها من خلال الصفحة الأولى للموقع.
٥. أن تكون المعلومات المتوفرة على الموقع مُحدّثة ومتربطة.
٦. أن يتجاوب الموقع الإلكتروني مع احتياجات المستخدمين، آخذًا في عين الاعتبار آراءهم.
٧. جاذبية واجهة الموقع الإلكتروني، وسرعة تحميل صفحاته.
٨. أن يتم استضافة الموقع الإلكتروني من قبل مزود خدمة يوفر سرعة وسعة تخزين عالية، ويمتاز كذلك بالاستقرار والموثوقية والحماية من الاختراق.
٩. أن يوفر الموقع محرك بحث يُسهّل وصول متلقي الخدمة إلى المعلومات داخل الموقع.

#### جودة الخدمات الإلكترونية ومقاييسها:

يمكن تعريف جودة الخدمة الإلكترونية بأنها التقييم الكلي للعميل وحكمه على تميز وجودة الخدمة الإلكترونية المقدمة في السوق الافتراضي (Lee and Lin 2005). وقد اقترح مجموعة من الباحثين العديد من النماذج لقياس جودة الخدمات الإلكترونية، والجدول رقم (١-٢) يوضح بعضًا منها (Swaid and Wigand 2009)، (Ojasalo 2010).

| المؤلف                                     | أبعاد جودة الخدمة الإلكترونية   |
|--|---|
| (Van Riel, Liljander, and Jurriens 2001)   | الخدمات الأساسية، الخدمات المساعدة، واجهة التصميم.  |
| (Barnes and Vidgen 2002)                   | قابلية الاستخدام، التصميم، المعلومات، الثقة، التعاطف.   |
| (Gefen 2002)                               | الملموسية، الاستجابة، الاعتمادية، الثقة، التعاطف.   |
| (Wolfenbarger and Gilly 2003)              | تصميم الموقع، الاعتمادية، الأمن، خدمة الزبون.   |
| (Lee and Lin 2005)                         | تصميم الموقع، الاعتمادية، الاستجابة، الثقة، التخصيص.  |
| (Parasuraman, Zeithaml, and Malhotra 2005) | E-S-Qual: الفعالية، الإنجاز، توافر النظام، الخصوصية.<br>E-RecS-Qual: الاستجابة، التعويضات، التواصل. |
| (Collier and Bienstock 2006)               | جودة العمليات، جودة المخرجات، الاستعادة.  |
| (Raman et al. 2008)                        | سهولة الاستخدام، المظهر، الاعتمادية، التخصيص، التواصل،<br>الحوافز.                                  |
| (Swaid and Wigand 2009)                    | قابلية الاستخدام، جودة المعلومات، الاعتمادية، الاستجابة، الثقة،<br>التخصيص.                         |

وعلى الرغم من أهمية وضع معايير لتقويم جودة الخدمات الأكاديمية الإلكترونية إلا أن البحوث السابقة التي اهتمت بهذا الأمر قليلة، فيما انصبت كثير من الدراسات على قياس جودة المواقع الإلكترونية بشكل عام، ومواقع التجارة الإلكترونية بشكل خاص، ومنها على سبيل المثال الدراسات التي أنتجت المقاييس الشهيرة التالية: E-S-Qual، WebQual، TailQ وغيرها.

ومع تزايد الحاجة إلى دراسات تقترح معاييرًا خاصة بتقويم الخدمات الإلكترونية الأكاديمية، قام الباحثان (حسن وأبو الرب ٢٠١٢م) بوضع إطار مقترح ناتج عن تكامل بين الدراسات السابقة المختصة بجودة المواقع الإلكترونية بشكل عام، والمواقع الأكاديمية بشكل خاص. ويتكون هذا الإطار من خمسة أبعاد.

## **البعد الأول: الهيكل والتصفح (Architecture and Navigation):**

ويُقصد بالهيكل جودة تنظيم المعلومات داخل الموقع، بحيث تكون المعلومات مقسمة ومصنفة إلى مجموعات واضحة، وتحتوي كل مجموعة على معلومات مرتبطة ومرتبطة ببعضها البعض، وتتوافق جميع الصفحات بالموقع في طريقة عرضها. أما جودة التصفح فيُقصد بها جودة روابط الموقع، واحتواؤه على الأدوات الرئيسية كقائمة التصفح التي تسهل تنقل المستخدمين بين صفحات الموقع بسهولة.

## **البعد الثاني: المحتوى (Content):**

ويُقصد بجودة المحتوى أن يحتوي الموقع على جميع المعلومات التي يحتاجها المستخدمون بفئاتهم المختلفة، بالإضافة إلى صحة ودقة وحداثة المعلومات المعروضة وملائمتها لتوقعات المستخدمين، وخلوها من الأخطاء النحوية.

## **البعد الثالث: سهولة الوصول وخدمة العملاء (Accessibility and Customer Service):**

ويُقصد بجودة سهولة الوصول أن يكون الموقع مفهرسًا بطريقة جيدة بحيث يسهل الوصول إليه من قبل محركات البحث، ويسهل كذلك توقع عنوانه الإلكتروني والوصول إليه من مختلف برامج التصفح بشكل صحيح. أما جودة خدمة العملاء فتعني احتواء الموقع على صفحات مخصصة لخدمة الزبون، تمتاز بسهولة استخدامها، وإجابتها لجميع استفسارات المستخدمين بوضوح، بالإضافة إلى سهولة الاتصال بالمؤسسة بأساليب مختلفة عند الحاجة إلى ذلك.

## **البعد الرابع: التصميم (Design):**

ويُقصد بجودة التصميم أن يكون الموقع مصممًا بطريقة جميلة، والألوان والصور والخطوط والصفحات المستخدمة فيه ملائمة ومتناسقة.

## **البعد الخامس: سهولة التفاعل مع الموقع (Easy Interaction with Site):**

ويُقصد به سهولة إجراء العمليات الأساسية بالموقع، ووجود برامج مساعدة ورسائل خطأ لمساعدة المستخدمين عند حدوث مشكلة.

## **نبذة عن نظام الخدمات الأكاديمية ODUS Plus:**



نظام ODUS Plus عبارة عن مجموعة من صفحات الإنترنت التي تمكّن المستخدمين من استخدام مجموعة من الخدمات المتعلقة بالشؤون الأكاديمية، وذلك من خلال بيئة عمل شاملة تتيح إجراء الكثير من العمليات والخدمات الذاتية عن بُعد وعبر الإنترنت. تم إعداد هذا النظام من قبل جامعة الملك عبد العزيز عن طريق دمج الخبرة المحلية مع العالمية وذلك بالتعاون مع مجموعة من الشركاء الاستراتيجيين لتطوير النظم الأكاديمية وهم ITS و SunGard. وقد شاركت عدة جهات من جامعة الملك عبد العزيز في إنجاز هذا المشروع كما هو موضح بالشكل (٢-٢)



شكل (٢-٣) الجهات المشاركة في مشروع ODUS Plus  
المصدر: جامعة الملك عبد العزيز، (٢٠١٢م). متابعة سير عمل مشروع ODUS Plus،

يقدم نظام ODUS Plus مجموعة من الخدمات للطلاب، منها:

- **الحماية والسرية والمعلومات الشخصية:**  
حيث يمكن للطلاب تعديل كلمة المرور وإجابة السؤال السري، وعرض العناوين وأرقام الهواتف وتحديثها، وتغيير الحالة الإجتماعية، والمشاركة بالاستبيانات والاستطلاعات الخاصة بالجامعة، وغيرها.
- **التسجيل والاستعلام:**  
فيستطيع الطالب إضافة المقررات وحذفها، واستعراض الجدول الدراسي كاملاً والشعب المفتوحة، واحتساب رسوم التسجيل للفصل الدراسي، ومعاينة حالته الدراسية ووضع

الأكاديمي، والاستعلام عن درجات نصف الفصل والدرجات النهائية وتفاصيل الدرجات.

#### • المساعدات المالية:

يحوي النظام على جميع الحركات المالية من وإلى حساب الطالب، ويتيح له معاينة وضعه المالي، وعرض الإيقافات، وإمكانية تقديم طلب للحصول على مساعدات.

ويتكامل نظام الطالب مع الأنظمة الأخرى المستخدمة في الجامعة والمتمثلة في: نظام المكتبة، نظام إصدار بطاقات الطلاب، نظام المدفوعات البنكية ونظام سداد، نظام الأرشفة الإلكترونية، نظام الملفات الطبية للطلاب، ونظام الأمن والسلامة. ولا يقتصر نظام ODUS Plus في تقديم خدماته الإلكترونية على الطلاب فقط، بل يشمل كذلك أعضاء هيئة التدريس، والشؤون التعليمية، ويساعد أيضا الجامعة على إنجاز أعمالها الإدارية فيما يخص الالتحاق والتسجيل، وإجراءات القبول، ووضع جداول المحاضرات الدراسية، إلى غير ذلك من الخدمات الإدارية المتطورة. جامعة الملك عبد العزيز، (٢٠١٢م). متابعة سير عمل مشروع ODUS Plus، جدة.

#### الدراسات السابقة:

على الرغم من أهمية قياس جودة الخدمات الإلكترونية الأكاديمية إلا أن عدد الدراسات السابقة التي قامت بتقييم هذا النوع من الخدمات قليلة. وسوف تستعرض الباحثة هنا الدراسات ذات العلاقة بموضوع البحث، سواء تلك التي توجهت إلى قياس جودة المواقع الإلكترونية للجامعات بشكل عام، أو التي ركزت على قياس جودة نظام أكاديمي بشكل خاص، وفيما يلي عرض لأهم تلك الدراسات:

قام الباحثان (Djajadikerta and Trireksani 2006) باقتراح وتطوير معايير مخصصة لتقييم مواقع الجامعات من وجهة نظر المستخدمين، ومن ثم قاموا بتصميم استبيان لقياس جودة المواقع الإلكترونية لأقسام المحاسبة في ثمانية جامعات بنيوزيلاند من وجهة نظر (٧٤) طالبا وطالبة. تتكون المعايير التي اقترحها الباحثان من ٤ عناصر: كفاية التقنية، كفاية المعلومات، قدرة الخدمة، مظهر الموقع. وقد أبدت نتائج التطبيق الأولي صدق الأداة المستخدمة وثباتها. وفي دراسة مشابهة قام الباحث (Mebrate 2010) باقتراح مجموعة من المعايير بهدف تقييم المواقع الإلكترونية الأكاديمية من وجهة نظر الطلاب بالاستناد على مقياس ISO 9126-1، وكانت العناصر الرئيسية كالتالي: المحتوى، سهولة الاستخدام، الاعتمادية، الكفاءة، الوظيفة.

وضع الباحث المعايير والمؤشرات التابعة لها على شكل استبيان وقام بتطبيقه على الموقع الإلكتروني لجامعة TU-Delft لقياس جودته. اقتصرت الدراسة على (٥٠) طالبا من طلاب الدراسات العليا بقسم الهندسة الكهربائية والمعلومات، التابع لكلية الهندسة الكهربائية والرياضيات وعلوم الحاسبات. وأظهرت الدراسة تفوق المعايير الرئيسية والفرعية للمقياس المقترح عن مقياس ISO 9126-1 بشكل عام.

أما بالنسبة للباحث (الدهيمات ٢٠١١م) فقد قام بدراسة جودة الخدمات الإلكترونية التي تقدمها مكاتب الجامعات الأردنية الرسمية والخاصة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلبة، وفقا لأبعاد جودة الخدمة الإلكترونية: الأداء، المصداقية، الاستجابة، سهولة الاستخدام، الميزات الإضافية والشكل العام، المواكبة، التعاطف. وقد بلغ عدد الاستبانات الموزعة (١٢٦٨) استبانة، وكان من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة وجود فروق في جودة الخدمات الإلكترونية بين مكاتب الجامعات الرسمية والخاصة من قبل المستفيدين، كما أوصت بالقيام بإعداد برامج لتسويق الخدمات الإلكترونية الحالية التي تقدمها مكاتب الجامعات، وكذلك إعداد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس والطلبة الجدد لتعريفهم بالخدمات الإلكترونية التي تقدمها جامعتهم. ومن الدراسات التي يجدر ذكرها أيضا الدراسة التي قام بها الباحث (Pringprom 2011) بهدف تقويم خدمة ELT (English Language Teaching) الإلكترونية الخاصة بطلاب وأساتذة اللغة الإنجليزية بجامعة Bangkok بتايلاند، والتي تتيح لهم فرصة مشاركة خبراتهم وبحوثهم ومعارفهم في اللغة. تم اقتراح المعايير بالاعتماد على الدراسات السابقة، وتتكون من ٦ عناصر رئيسية: إدارة الموقع، الهدف من الموقع، الملاءمة، المحتوى، التحديث، قابلية الاستخدام. وُضعت هذه العناصر في استبيان شارك في إجابته (١٥٧) طالبا من جامعة Bangkok ممن يدرسون مقرر اللغة الإنجليزية، و(١٨) معلما. وخلصت إلى أن تقييم الموقع إيجابي في المجمل، كما وضع الطلاب والأساتذة ٤٨ اقتراحًا لتطويره.

وركزت دراسة (Sutarso and Suharmadi 2011) على تقويم جودة الخدمات الإلكترونية التي تقدمها: الإدارة الأكاديمية، شؤون الطلبة، الكافتيريا، المكتبة، العلاقات العامة، الشؤون المالية، الشؤون العامة، المختبر، خدمات تقنية المعلومات، بجامعة اندونيسيا. تكوّن مجتمع الدراسة من جميع طلاب كلية إدارة الأعمال والخدمات المصرفية، فيما اقتصر الباحثان على

عينة قدرها (١٣١٩) طالبا وطالبة من ٤ أقسام بالكلية. تم تصميم استبيان يتضمن ١٠ عناصر، و٤٥ مؤشرا. تشمل العناصر الرئيسية المعايير التالية: الاعتمادية، الاستجابة، الكفاءة، إمكانية الوصول، اللطف، التواصل، المصداقية، السرية، التفهم، الملموسية. وجد الباحثان أن الشؤون العامة والمكتبة حظيت بأعلى درجات الجودة من وجهة نظر الطلاب، بينما حصلت الكافتيريا والشؤون المالية على أقل الدرجات في مستويات الجودة. واتجهت دراسة (Mentes and Turan 2012) إلى تقويم مدى سهولة استخدام الموقع الإلكتروني لجامعة Namik Kemal في تركيا، حيث تم توزيع الاستبيان على عينة غير احتمالية من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والإداريين، بلغ عددهم (٣٣٩)، واحتوى على أسئلة تعود إلى خمسة عناصر رئيسية، وهي: الجاذبية، الاستعداد للمساعدة، الكفاءة، القدرة على التعلم، القدرة على التحكم. وأظهرت النتائج وجود علاقة بين الأربعة العناصر الأولى وسهولة الاستخدام، كما أظهرت عدم رضا المستخدمين ذوي الخبرة (٥ سنوات وأكثر) عن سهولة استخدام الموقع في مقابل الأقل خبرة (أقل من ٥ سنوات).

أجرت أيضا (العبيدي ٢٠١٢م) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر تطبيق معايير الخدمة الإلكترونية في جامعة جرش بالمملكة الأردنية الهاشمية على رضا الطلبة. ومن أجل إجراء الدراسة قامت الباحثة بتصميم استبيان مكون من ٧ عناصر رئيسية لقياس جودة الخدمة الإلكترونية: الكفاءة، الإنجاز، الاعتمادية، الخصوصية، الاستجابة، التعويض، الاتصال. ومن ثم تم توزيعه على عينة عشوائية مكونة من (٢٥٠) طالبا، ووجدت الباحثة بالاعتماد على النتائج أن المتغيرات (الكفاءة، الإنجاز، الاعتمادية، الخصوصية) هي من العوامل الأكثر تأثيرا على رضا الطلبة، فيما استبعدت ثلاثة من معايير جودة الخدمة الإلكترونية (الاستجابة، التعويض، الاتصال) حيث أظهرت النتائج عدم معنوية هذه المعايير مقارنة بمستوى المعنوية المعتمد. وفي دراسة مشابهة قامت الباحثة (Tella 2012) بقياس مدى رضا طلاب جامعة

Botswana النيجيرية عن الخدمة الإلكترونية المقدمة في نظام السبورة السوداء التعليمي (Blackboard Learning System). تكوّن مجتمع البحث من (٨٠٠٠) طالبا يستخدمون النظام، وتم إشراك (٦٠٠) طالبا في مرحلة البكالوريوس من ٧ كليات مختلفة بجامعة Botswana في تعبئة الاستبيان الذي اشتمل على المعايير التالية: جودة النظام، جودة المحتوى، جودة الخدمة، جودة التعليم، تنظيم التعلم الذاتي، الفوائد الكلية. أثبتت النتائج تدني مستوى جودة الخدمة حيث حصل هذا المعيار على أقل درجة مقارنة بالمعايير الأخرى كجودة

التعليم وجودة المحتوى. وبناء عليه أوصت الباحثة بضرورة تطوير الخدمات المساعدة المقدمّة للطلاب.

وفي دراسة أخرى قام الباحثان (Vuljak and Mekovec 2012) بدراسة هدفت إلى قياس جودة الخدمات المقدمة بالمنافذ الإلكترونية للكليات التابعة لجامعة Varaždin من وجهة نظر الطلاب. شملت الدراسة ٧٠ طالبا وطالبة تم اختيارهم بطريقة عشوائية من طلاب السنة الثانية بمرحلة البكالوريوس، الدارسين بكلية التنظيم والمعلوماتية. صمم الباحثان الاستبيان بالاعتماد على أربعة معايير: الكفاءة، تصميم الصفحة، جودة المعلومات، الاعتمادية. وأظهرت النتائج رضا الطلاب عن جودة المعلومات المقدمة عبر المنفذ الإلكتروني لكلية التنظيم والمعلوماتية، وعدم رضاهم عن جودة التصميم. أما بالنسبة للباحثة (عودة ٢٠١٢م) فقد درست العلاقة التأثيرية بين جودة الخدمات الإلكترونية للمواقع الإلكترونية في الجامعات الأردنية وسمعة تلك الجامعات. تكوّن مجتمع الدراسة من طلبة الجامعات الخاصة الأردنية البالغ عددهم (٣٠٤٥٩) طالب وطالبة، وتم اختيار عينة قصدية من الطلبة بلغت (١٥٢٤) طالب وطالبة، أي ما نسبته ٥% من مجتمع الدراسة. وطورت الباحثة استبانة لقياس متغيرات جودة الموقع الإلكتروني والمتمثلة في: جودة تصميم الموقع (شمولية، جمالية)، جودة المعلومات (حدثة المعلومات، دقتها)، وجودة الخدمات (الموثوقية، الاستجابة)، وكانت متغيرات السمعة قد شملت (الإعجاب، الاحترام، الرضا). توصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها تمتع الجامعات الأردنية بسمعة حسنة، فالطلبة يشعرون بالإعجاب والاحترام اتجاه جامعتهم، برغم أن جودة المعلومات والخدمات الإلكترونية التي تقدمها الجامعات لم تكن بالمستوى الذي يطمح إليه الطلبة. وبناء على النتائج قامت الباحثة بتقديم مجموعة اقتراحات لتحسين جودة الخدمة المقدمة.

يتبين من الدراسات السابقة أنها استخدمت مقاييس مختلفة للكشف عن مستوى جودة الخدمات الإلكترونية الأكاديمية، كما أن هناك اختلافاً وتبايناً بينهم في معايير الجودة، فبينما اعتمدت بعض الدراسات على مقياس E-S-Qual المصمم لقياس جودة الخدمات بمواقع التجارة الإلكترونية، اقتصر البعض الآخر على المعايير العامة لجودة الموقع الإلكتروني، فيما طور آخرون أدوات لقياس جودة الخدمة المقدمة بحسب طبيعتها وأبعادها. ركزت كذلك بعض الدراسات على قياس الجودة من خلال رضا العميل، وأغفلت أهمية الأبعاد الأخرى في تقييم مستوى الجودة، كما أهملت دراسة الأهمية النسبية لكل عنصر من عناصر أبعاد جودة

الخدمة. لوحظ أيضا أن عدة دراسات تمت في الجامعات الغربية، ولم يتم دراستها والتحقق من صلاحية ومصداقية المقاييس المستخدمة في الجامعات العربية. وفي خضم هذا الاختلاف والقصور، ترى الباحثة مسوغا لإجراء المزيد من الدراسات في مجال الخدمات الإلكترونية الأكاديمية في البيئة العربية لاستجلاء المعرفة الحقيقية في مستوى جودة الخدمات المقدمة من وجهة نظر المستخدمين. وستسعى هذه الدراسة إلى تطبيق أداة جديدة لقياس جودة الخدمات الإلكترونية الأكاديمية والتي نتجت من عصارة الدراسات السابقة في هذا المجال، كما تستهدف إلى التعرف على مستوى جودة الخدمات الإلكترونية بجامعة الملك عبد العزيز والعوامل المؤثرة في جودتها، مما يحفز الباحثين والأكاديميين لتقديم المزيد من الأبحاث في هذا الباب، ويساعد الجهات المسؤولة بالجامعة على الارتقاء بمستوى الخدمة من خلال العمل على معالجة نقاط الضعف وتعزيز نقاط القوة لبلوغ المستوى المرجو من التميز والجودة.

#### منهج الدراسة:

في ضوء طبيعة الدراسة والأهداف التي سعت إلى تحقيقها لمعرفة مستوى جودة نظام الخدمات الأكاديمية ODUS Plus، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي. فعلى صعيد البحث الوصفي تم إجراء المسح المكتبي والاطلاع على الكتب والدراسات السابقة والبحوث النظرية التي شكّلت سندا مهما للدراسة، أما على صعيد البحث الميداني التحليلي، فقد تم توزيع الاستبانات وتحليلها واستخدام الطرق الإحصائية المناسبة.

#### مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات الانتظام بكلية الاقتصاد والإدارة بجامعة الملك عبد العزيز، البالغ عددهن (٢٨٩٦) طالبة خلال فترة إجراء الدراسة بالفصل الدراسي الثاني من عام ١٤٣٤هـ، وذلك حسب الإحصاءات الواردة من وحدة الشؤون التعليمية ووحدة الدراسات العليا بالكلية، كما هو موضح بالجدول

#### جدول رقم (٣-١) توزيع مجتمع البحث حسب المستوى التعليمي

| النسبة | عدد الطالبات | المستوى التعليمي |
|--------|--------------|------------------|
| ٧٢,١٣  | ٢٠٨٩         | البكالوريوس      |

|       |      |                 |
|-------|------|-----------------|
| ٢٧,٨٧ | ٨٠٧  | الدراسات العليا |
| ١٠٠   | ٢٨٩٦ | الإجمالي        |

### عينة الدراسة:

نظرا لصعوبة الوصول إلى جميع مفردات مجتمع الدراسة، قامت الباحثة باختيار عينة عشوائية طبقية ممثلة لكامل المجتمع وتبعا لمتغير المستوى التعليمي، حيث أن العينة طبقية أكثر دقة وتمثيلا للمجتمع المدروس من العينة العشوائية البسيطة (القحطاني وآخرون ٢٠٠٤م، ٢٧٩)، وتم تحديد الحجم المناسب للعينة بالاستناد على الجداول الإحصائية عند معدل ثقة ٩٥% ونسبة خطأ ٥% لتكون عينة الدراسة في حدود (٣٣٩) طالبة، وقد تم توزيعهن حسب نسبة الطالبات في كل طبقة إلى إجمالي الطالبات، فكان حجم العينة كالتالي:

$$\text{طالبات البكالوريوس} = \left( \frac{2896}{2089} \right) * 339 = 245 \text{ طالبة.}$$

$$\text{طالبات الدراسات العليا} = \left( \frac{2896}{807} \right) * 339 = 94 \text{ طالبة.}$$

وبعد فرز الاستمارات والتحقق من استيفاء كل بنودها، حصلت الباحثة على (٢٨٢) استبانة مكتملة البيانات وصالحة للتحليل الإحصائي من إجمالي الموزع (٣٣٩)، وذلك بعد استبعاد (٥٧) استبانة غير مكتملة البيانات.

### بناء أداة الدراسة:

اشتملت الاستبانة التي تم تطويرها لأغراض خدمة هذا البحث على أربعة محاور، وهي كالاتي:

المحور الأول: اشتمل على الخصائص الديموغرافية للطالبات ممثلة في (العمر - المستوى التعليمي - السنة الدراسية).

المحور الثاني: اشتمل على العبارات التي تقيس معايير جودة مواقع الخدمات الأكاديمية وفقا لأداة (حسن وأبو الرب ٢٠١٢م)، وقد تم تعديل الأداة وتطويرها لتناسب طبيعة نظام الخدمات الأكاديمية ODUS Plus وأهداف الدراسة، فكان عددها (٥٠) عبارة، تم توزيعها كالاتي:

- معيار الهيكله والتصفح، ويتضمن الفقرات (١-١٤).

- معيار المحتوى، ويتضمن الفقرات (١٥-٢١).
- معيار سهولة الوصول للنظام وخدمة العملاء، ويتضمن الفقرات (٢٢-٣٤).
- معيار التصميم، ويتضمن الفقرات (٣٥-٤٤).
- معيار سهولة التفاعل مع النظام، ويتضمن الفقرات (٤٥-٥٠).

وقد تم قياس متغيرات هذا المحور باستخدام مقياس ليكرت الخماسي ( موافق تماما - موافق - محايد - غير موافق - غير موافق تماما ). وأعطيت كل عبارة من العبارات السابقة درجات لتتم معالجتها إحصائياً على النحو الآتي: موافق تماما (٥) درجات، موافق (٤) درجات، محايد (٣) درجات، غير موافق (٢) درجتان، غير موافق تماما (١) درجة واحدة.

المحور الثالث: ويتضمن سؤال لتقييم الجودة الكلية لنظام الخدمات الأكاديمية ODUS Plus من وجهة نظر الطالبة. ويقابله قائمة تحمل العبارات التالية ( ممتاز - جيد جدا - جيد - مقبول - ضعيف ). وقد تم إعطاء كل عبارة من العبارات السابقة درجات لتتم معالجتها إحصائياً على النحو الآتي: ممتاز (٥) درجات، جيد جدا (٤) درجات، جيد (٣) درجات، مقبول (٢) درجتان، ضعيف (١) درجة واحدة.

المحور الرابع: ويهتم بالتعرف على الأهمية النسبية لكل بعد من أبعاد جودة نظام الخدمات الأكاديمية. ويقابل كل فقرة من فقراته قائمة تحمل العبارات التالية ( غير هام - هام قليلا - هام - هام جدا ). وقد تم إعطاء كل عبارة من العبارات السابقة درجات لتتم معالجتها إحصائياً على النحو الآتي: هام جدا (٤) درجات، هام (٣) درجات، هام قليلا (٢) درجتان، غير هام (١) درجة واحدة.

وقد تبنت الباحثة في إعداد المحاور الشكل المغلق (Closed Questionnaire) والذي يحدد الاستجابات المحتملة لكل سؤال.

#### صدق أداة الدراسة:

للتعرف على مدى صدق أداة الدراسة في قياس ما وضعت لقياسه، تم عرضها على ٣ محكمين من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات، و ٥ عاملين في إدارة التطبيقات الأكاديمية بقسم تقنية المعلومات بجامعة الملك عبد العزيز. وفي ضوء آراء المحكمين قامت الباحثة بتعديل الاستبانة والخروج بها في صورتها الحالية.

#### ثبات أداة الدراسة:



للتحقق من الاتساق الداخلي والثبات لمفردات أبعاد جودة نظام الخدمات الأكاديمية، تم استخدام معامل كرونباخ ألفا، حيث بلغ معامل الثبات (٠,٩٥١)، وهي قيمة مرتفعة تكاد تقترب من الواحد الصحيح، مما يدل على مصداقية المقياس وإمكانية تعميم النتائج. ويشير الجدول (٢-٣) إلى قيمة معاملات الثبات لأبعاد المقياس الخمسة.

جدول رقم (٢-٣) معاملات كرونباخ ألفا لمحاور الدراسة

| المحور  | عدد العبارات | ألفا كرونباخ |
|---|--------------|--------------|
| الهيكلية والتصفح (Architecture and Navigation)                            | ١٤           | 0.871        |
| المحتوى (Content)   | ٧            | ٠,٨٠١        |
| سهولة الوصول للنظام وخدمة العملاء<br>(Accessibility and Customer Service) | ١٣           | ٠,٨٦٣        |
| التصميم (Design)  | ١٠           | ٠,٨٦٧        |
| سهولة التفاعل مع النظام<br>(Easy Interaction with system)                 | ٦            | ٠,٨٣٢        |
| الاستبانة ككل   | ٥٠           | ٠,٩٥١        |

#### إجراءات تطبيق أداة الدراسة:

بعد تصميم الاستبيان والتحقق من مصداقيته، تم توزيعه على أفراد الدراسة واسترجاعه، واستغرق توزيعه وجمعه (٦) أيام، وكان ذلك خلال الفصل الدراسي الثاني من عام ١٤٣٤هـ. وبعد ذلك تم إدخال البيانات، ومعالجتها إحصائياً بالحاسب الآلي عن طريق برنامج SPSS، ومن ثم تحليل البيانات واستخراج النتائج.

#### أساليب المعالجة الإحصائية:

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات، تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

١. معامل بيرسون للارتباط، وذلك لإيجاد العلاقة بين أبعاد جودة نظام الخدمات الأكاديمية وبين الجودة الكلية المدركة لهذه الخدمات.
٢. اختبار (t-test) لإيجاد الفروق في مستوى جودة نظام الخدمات الأكاديمية ODUS Plus والأهمية النسبية لأبعاد الجودة تبعاً لاختلاف المستوى التعليمي للطالبة المستخدمة للنظام.

### عرض وتحليل بيانات الدراسة ومناقشة النتائج

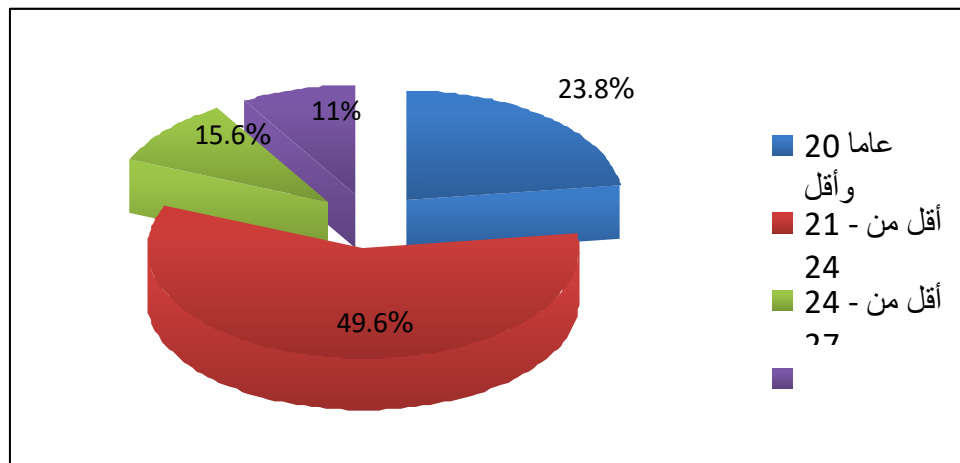
#### خصائص أفراد عينة الدراسة:

تم تحديد خصائص أفراد عينة الدراسة من خلال البيانات الشخصية التالية: (العمر، المستوى التعليمي، السنة الدراسية). وتوضح الجداول التالية التكرارات والنسب المئوية لكل متغير.

#### العمر:

جدول رقم (٤-١) توزيع أفراد العينة على حسب العمر

| النسبة | التكرار | الفئة العمرية  |
|--------|---------|----------------|
| 23.8   | 67      | 20 عاماً وأقل  |
| 49.6   | 140     | 21 - أقل من 24 |
| 15.6   | 44      | 24 - أقل من 27 |
| 11.0   | 31      | 27 عاماً وأكبر |
| ١٠٠    | ٢٨٢     | المجموع        |

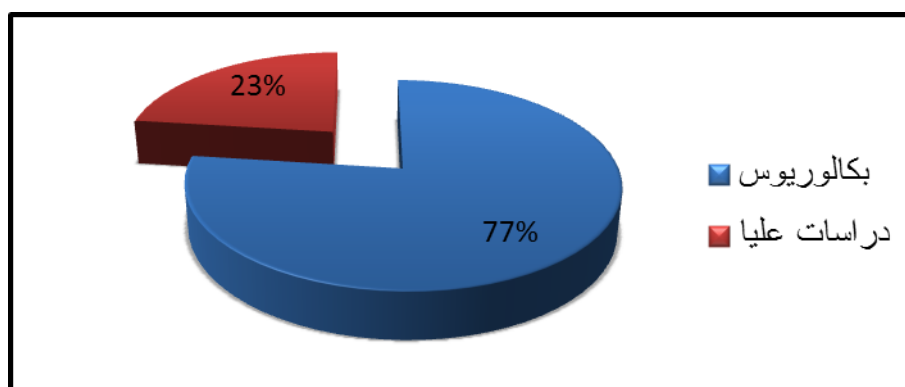


شكل رقم (٤-١) توزيع أفراد العينة على حسب العمر

تشير النتائج في الجدول والشكل (٤-١) إلى أن (٤٩,٦%) من عينة الدراسة تقع أعمارهم ضمن الفئة (21 - أقل من 24) سنة، ونسبة (٢٣,٨%) من العينة تقع أعمارهم ضمن (20 عاما وأقل)، ونسبة (١٥,٦%) ممن أعمارهم (24 - أقل من 27)، بينما (١١%) فقط من أفراد العينة يقعون ضمن الفئة العمرية (27 عاما وأكبر).  
المستوى التعليمي:

جدول رقم (٤-٢) توزيع أفراد العينة على حسب المستوى التعليمي

| النسبة | التكرار | المستوى التعليمي |
|--------|---------|------------------|
| 77.0   | 217     | بكالوريوس        |
| 23.0   | 65      | دراسات عليا      |
| ١٠٠    | ٢٨٢     | المجموع          |



شكل رقم (٤-٢) توزيع أفراد العينة على حسب المستوى التعليمي

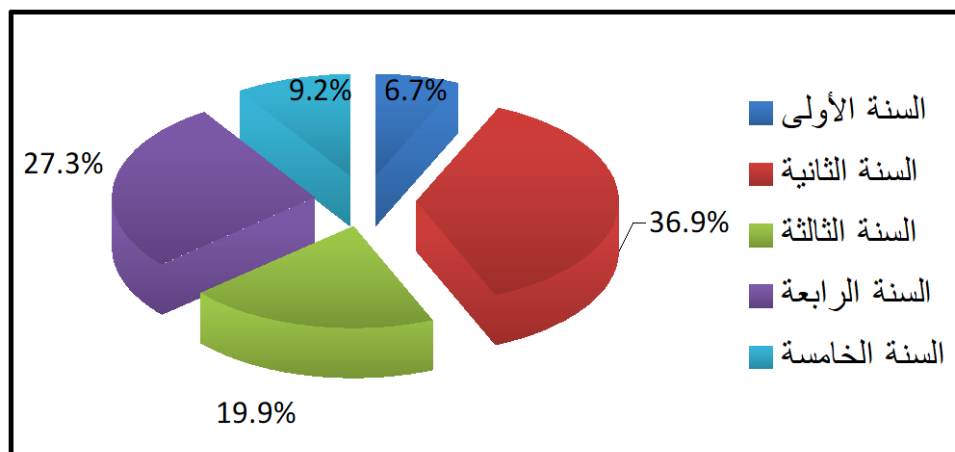
يوضح الجدول والشكل أعلاه المستوى التعليمي لعينة الدراسة، حيث نجد أن غالبية أفراد العينة من طالبات البكالوريوس، وذلك بنسبة (٧٧%)، بينما بلغت نسبة طالبات الدراسات العليا (٢٣%).  
السنة الدراسية:

جدول رقم (٤-٣) توزيع أفراد العينة على حسب السنة الدراسية

| النسبة | التكرار | السنة الدراسية |
|--------|---------|----------------|
| 6.7    | 19      | السنة الأولى   |
| 36.9   | 104     | السنة الثانية  |
| 19.9   | 56      | السنة الثالثة  |

|      |     |               |
|------|-----|---------------|
| 27.3 | 77  | السنة الرابعة |
| 9.2  | 26  | السنة الخامسة |
| ١٠٠  | ٢٨٢ | المجموع       |

شكل رقم (٤-٣) توزيع أفراد العينة على حسب السنة الدراسية

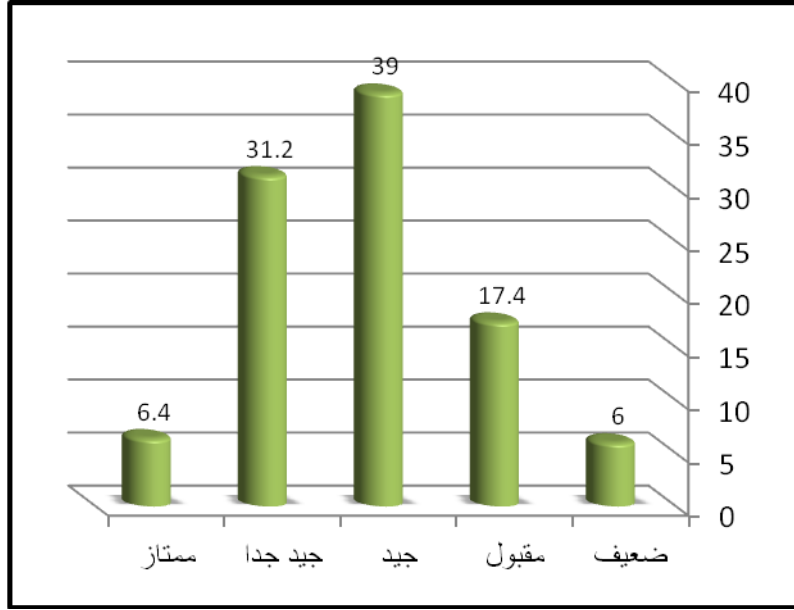


فقا للنتائج في جدول وشكل رقم (٤-٣) فإن معظم المشاركات في هذا البحث في السنة الدراسية الثانية بالجامعة وذلك بنسبة (36.9%)، في حين أن (27.3%) منهن في السنة الرابعة، و (19.9%) في السنة الثالثة، و (9.2%) في السنة الخامسة، بينما (6.7%) فقط منهن في السنة الأولى.

#### تحليل مستوى الجودة الكلية لنظام الخدمات الأكاديمية ODUS Plus:

جدول رقم (٤-٤) توزيع أفراد العينة على حسب تقييم جودة نظام ODUS Plus

| التقييم | التكرار | النسبة |
|---------|---------|--------|
| ضعيف    | 17      | 6.0    |
| مقبول   | 49      | 17.4   |
| جيد     | 110     | 39.0   |
| جيد جدا | 88      | 31.2   |



#### شكل رقم (٤-٤) توزيع أفراد العينة على حسب تقييم جودة نظام ODUS Plus

تشير النتائج في جدول وشكل (٤-٤) إلى أن غالبية أفراد العينة رأوا أن مستوى جودة نظام الخدمات الأكاديمية ODUS Plus جيداً وذلك بنسبة (٣٩%)، فيما رأى (٣١,٢%) أنه جيد جداً، و (١٧,٤%) مقبولاً، و (٦,٤%) ممتازاً، و (٦%) ضعيفاً. وبذلك يتضح أن تقييم الطالبات لمستوى جودة نظام الخدمات الأكاديمية كان إيجابياً (جيد فأعلى) أي بنسبة (٧٦,٦%).

#### تحليل أبعاد جودة نظام الخدمات الأكاديمية ODUS Plus:

لتحليل أبعاد جودة نظام الخدمات الأكاديمية ODUS Plus، تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات أفراد الدراسة على كل عبارة من عبارات الاستبانة كما يتضح من الجدول التالي.

جدول رقم (٤-٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد جودة نظام الخدمات الأكاديمية

#### ODUS Plus

| العبارة | المتوسط | الانحراف | الترتيب |
|---------|---------|----------|---------|
|---------|---------|----------|---------|

|    |       |      |   |
|----|-------|------|---|
| ١  | .968  | 4.13 | يسهل التعرف على موقع النظام وإيجاده من خلال محركات البحث  |
| ٢  | .870  | 4.06 | لا توجد أخطاء إملائية   |
| ٣  | .839  | 4.04 | اتساق وتوافق تنسيق النصوص (المحاذاة / نوع الخط / الحجم / اللون)   |
| ٤  | .938  | 4.00 | عنوان الموقع ليس معقدا ويسهل تذكره  |
| ٥  | .875  | 3.98 | لا توجد أخطاء نحوية   |
| ٦  | .888  | 3.97 | أنواع الخطوط المستخدمة مناسبة ويسهل قراءتها   |
| ٧  | .942  | 3.93 | اختيار الألوان لكل من الخطوط والخلفيات مناسب  |
| ٨  | .997  | 3.88 | استخدام الألوان المعيارية للروابط (الأزرق للروابط التي لم يتم زيارة صفحاتها، والأرجواني أو الأحمر للروابط التي تمت زيارتها) |
| ٩  | 1.12  | 3.87 | الانتقال إلى الصفحة الرئيسية واضح من أي صفحة من صفحات النظام  |
| ١٠ | .941  | 3.87 | عنوان (نطاق) الموقع مناسب للنظام وطبيعته  |
| ١١ | .938  | 3.83 | جودة الصور ملائمة   |
| ١٢ | .941  | 3.80 | اتساق وتوافق موقع قائمة التصفح في كل صفحة   |
| ١٣ | .993  | 3.78 | المعلومات صحيحة ودقيقة  |
| ١٤ | .896  | 3.74 | هوامش الصفحات كافية   |
| ١٥ | 1.078 | 3.69 | لا توجد صور مقطوعة (غير ظاهرة)  |
| ١٦ | .947  | 3.67 | هناك توازن في توزيع الصور والنصوص داخل الصفحة الواحدة   |
| ١٧ | 1.028 | 3.66 | الصور المستخدمة داخل النظام ملائمة لطبيعة النظام وتساهم في فهم النظام والتصفح فيه   |
| ١٨ | 1.10  | 3.62 | تعمل الروابط بشكل صحيح بحيث يتوقع المستخدم الصفحة التي سينقله الرابط إليها  |
| ١٩ | 1.04  | 3.62 | المعلومات المرتبطة والمتعلقة ببعضها مجموعة مع بعضها البعض   |
| ٢٠ | 1.01  | 3.59 | اتساق وتوافق المصطلحات الفنية والمفردات المستخدمة في النظام   |
| ٢١ | 1.00  | 3.54 | يعمل الموقع باستخدام أوضاع شاشات مختلفة بشكل صحيح   |
| ٢٢ | 1.23  | 3.53 | روابط التصفح واضحة في كل صفحة بحيث يستطيع المستخدم الانتقال بين صفحات النظام المختلفة بكل سهولة                             |
| ٢٣ | 1.00  | 3.52 | اتساق وتوافق المحتوى بين واجهات النظام المتوفرة باللغات المختلفة  |

|    |       |      |   |
|----|-------|------|---|
| ٢٤ | .995  | 3.52 | يوجد عدد قليل لصفحات طويلة بمساحات بيضاء واسعة والتي تجبر المستخدم للنزول لأسفل الصفحة                                      |
| ٢٥ | 1.17  | 3.50 | التصميم جميل ومناسب لنظام أكاديمي   |
| ٢٦ | .890  | 3.50 | البدائل النصية للصور مستخدمة  |
| ٢٧ | 1.129 | 3.46 | سرعة تحميل صفحات الموقع مناسبة  |
| ٢٨ | 1.129 | 3.46 | سهولة تغيير معلومات الطالبية  |
| ٢٩ | 1.251 | 3.44 | سهولة إيجاد المعلومات المطلوبة (مثل الجدول الدراسي والدرجات)  |
| ٣٠ | 1.18  | 3.43 | المصطلحات الفنية والمفردات المستخدمة واضحة وغير غامضة   |
| ٣١ | 1.15  | 3.40 | يعمل الموقع مع أكثر من متصفح بشكل صحيح  |
| ٣٢ | .965  | 3.40 | يوفر النظام التصفح بأكثر من لغة   |
| ٣٣ | .983  | 3.37 | لا يحتوي النظام على صفحات خالية من الروابط  |
| ٣٤ | .988  | 3.29 | عند تصفح صفحات طويلة، يوجد روابط مساعدة في الصفحة بحيث يسهل للمستخدم الانتقال إلى أعلى الصفحة                               |
| ٣٥ | 1.05  | 3.28 | يحتوي النظام على فهرس، أو خريطة الموقع، أو جدول المحتويات   |
| ٣٦ | 1.104 | 3.28 | يحتوي النظام على رقم هاتف أو فاكس أو بريد إلكتروني للتواصل  |
| ٣٧ | 1.17  | 3.26 | المعلومات كافية وملائمة لحاجات المستخدم   |
| ٣٨ | 1.27  | 3.21 | خيارات قائمة التصفح مرتبة بطريقة منطقية بحيث يسهل فهم النظام والتتقل داخله  |
| ٣٩ | 1.15  | 3.20 | هيكلية النظام ليست عميقة بحيث أن عدد الروابط اللازمة للوصول إلى الصفحات المطلوبة ليس كبيراً (لا تتطلب تتبع أكثر من ٣ روابط) |
| ٤٠ | 1.263 | 3.20 | تُحدث المعلومات بشكل مستمر  |
| ٤١ | 1.117 | 3.17 | سهولة التراجع عن العمليات في حال الخطأ  |
| ٤٢ | 1.343 | 3.12 | سهولة إجراء العمليات (التسجيل، الحذف والإضافة، الاستعلام)   |
| ٤٣ | 1.072 | 3.10 | يحتوي النظام على نموذج تغذية العميل الراجعة لإرسال أي ملاحظات   |
| ٤٤ | 1.136 | 2.94 | يوجد تعليمات واضحة لاستخدام أي جزء من النظام  |
| ٤٥ | 1.076 | 2.92 | سهولة البحث والتصفح في طلب المساعدة (خدمة العميل)   |
| ٤٦ | 1.031 | 2.90 | المعلومات في طلب المساعدة (خدمة العميل) كافية ومصممة للإجابة على أسئلة المستخدم المحددة في السياق المحدد                    |

|    |       |      |   |
|----|-------|------|---|
| ٤٧ | 1.206 | 2.89 | يوجد برامج مساعدة ورسائل تنبيهية لمساعدة المستخدمين عند حدوث مشكلة      |
| ٤٨ | 1.098 | 2.84 | يسهل إيجاد طلب المساعدة (خدمة العميل)                                   |
| ٤٩ | 1.074 | 2.78 | يوجد زمن محدد للاستجابة والرد على معاملات العملاء عبر البريد الإلكتروني |
| ٥٠ | 1.31  | 2.58 | يتم إعلام المستخدم عند إضافات معلومات جديدة على النظام                  |

وبالنظر إلى ترتيب العوامل المحددة لمستوى الجودة وفقا للمتوسطات الحسابية، يوضح الجدول أهم خمسة عوامل حازت على أعلى معدلات الجودة وفقا لوجهة نظر الطالبات، وهي على الترتيب: "يسهل التعرف على موقع النظام وإيجاده من خلال محرركات البحث"، "لا توجد أخطاء إملائية"، "اتساق وتوافق تنسيق النصوص (المحاذاة/نوع الخط / الحجم / اللون)"، "عنوان الموقع ليس معقدا ويسهل تذكره"، "لا توجد أخطاء نحوية". كما يبين الجدول العبارات الخمسة التي تمثل أقل العوامل جودة من منظور الطالبات، وهي: "يتم إعلام المستخدم عند إضافات معلومات جديدة على النظام"، "يوجد زمن محدد للاستجابة والرد على معاملات العملاء عبر البريد الإلكتروني"، "يسهل إيجاد طلب المساعدة (خدمة العميل)"، "يوجد برامج مساعدة ورسائل تنبيهية لمساعدة المستخدمين عند حدوث مشكلة"، "المعلومات في طلب المساعدة (خدمة العميل) كافية ومصممة للإجابة على أسئلة المستخدم المحددة في السياق المحدد". ويلاحظ أن أربعة منها تتعلق بضعف جودة خدمة العملاء وصعوبة التعامل مع النظام في حال وجود مشكلة، مما يعكس انطباع الطالبات السلبي عن مستوى الجودة في هذا الجانب. ويمكن الاستعانة بهذه النتائج من قبل إدارة الجامعة لدعم نقاط القوة ومعالجة نقاط الضعف لتحسين مستوى الجودة.

#### فرضيات الدراسة:

#### الفرضية الأولى:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى  $\alpha=0,01$ ) في مستوى جودة نظام الخدمات الأكاديمية ODUS Plus تبعا لاختلاف المستوى التعليمي للطالبة المستخدمة للنظام.

ويبين الجدول (٤-٦) نتائج اختبار (t-test) لتوضيح الفروق في إجابات طالبات البكالوريوس والدراسات العليا نحو مستوى جودة نظام الخدمات الأكاديمية.

#### جدول رقم (٤-٦) تحليل (t-test) للفروق في تقييم مستوى جودة نظام الخدمات الأكاديمية ODUS

#### Plus تبعا لاختلاف المستوى التعليمي



| المحور                            | المستويات التعليمية | العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | t- test | مستوى الدلالة الإحصائي | الدلالة  |
|-----------------------------------|---------------------|--------|-----------------|-------------------|---------|------------------------|----------|
| الهيكله والتصفح                   | بكالوريوس           | 217    | 47.3318         | 8.43826           | 4.606   | 0,000                  | دالة     |
|                                   | دراسات عليا         | 65     | 42.4154         | 7.26054           |         |                        |          |
| المحتوى                           | بكالوريوس           | 217    | 24.7051         | 5.37015           | 2.686   | 0,008                  | دالة     |
|                                   | دراسات عليا         | 65     | 22.8923         | 4.57958           |         |                        |          |
| سهولة الوصول للنظام وخدمة العملاء | بكالوريوس           | 217    | 40.5161         | 8.48370           | 1.423   | .157                   | غير دالة |
|                                   | دراسات عليا         | 65     | 39.2000         | 5.83684           |         |                        |          |
| التصميم                           | بكالوريوس           | 217    | 41.2396         | 7.25320           | 3.801   | 0,000                  | دالة     |
|                                   | دراسات عليا         | 65     | 37.7077         | 6.35345           |         |                        |          |
| سهولة التفاعل مع النظام           | بكالوريوس           | 217    | 19.5530         | 5.38071           | 3.382   | 0,001                  | دالة     |
|                                   | دراسات عليا         | 65     | 17.2462         | 4.64365           |         |                        |          |
| الجودة الكلية                     | بكالوريوس           | 217    | 173,3456        | 29,19134          | 3,937   | 0,000                  | دالة     |
|                                   | دراسات عليا         | 65     | 109,4610        | 23,02065          |         |                        |          |

يوضح الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى  $\alpha=0,01$ ) في إجابات طالبات البكالوريوس والدراسات العليا نحو الجودة الكلية لنظام الخدمات الأكاديمية، وأربعة من الأبعاد الممثلة له (الهيكله والتصفح، المحتوى، التصميم، سهولة التفاعل مع النظام) تبعا لاختلاف المستوى التعليمي، حيث كان مستوى الدلالة الإحصائي لاختبار t- test أقل من (0,01)، وقد كانت الفروق لصالح طالبات البكالوريوس وذلك من واقع قيمة المتوسط الحسابي. في حين أثبت الاختبار عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات الطالبات نحو بعد (سهولة الوصول للنظام وخدمة العملاء) تبعا لاختلاف المستوى التعليمي، حيث بلغ مستوى الدلالة الإحصائي (0,107) وهو أكبر من (0,01).

الفرضية الثانية:

لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية (عند مستوى  $\alpha=0,01$ ) بين توافر معايير جودة نظام الخدمات الأكاديمية والمتمثلة في (الهيكلية والتصفح، المحتوى، التصميم، سهولة الوصول للنظام وخدمة العملاء، سهولة التفاعل مع النظام) ودرجة الجودة الكلية لنظام الخدمات الأكاديمية.

ويوضح الجدول (٧-٤) معاملات الارتباط ومستوى المعنوية المرافقة لها، حيث تشير النتائج في الجدول إلى وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين جميع الأبعاد الخمسة والمتمثلة في (الهيكلية والتصفح، المحتوى، سهولة الوصول للنظام وخدمة العملاء، التصميم، سهولة التفاعل مع النظام) والجودة الكلية لنظام الخدمات الأكاديمية عند مستوى دلالة (٠,٠١) مما يمكن معه رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة.

جدول رقم (٧-٤) معاملات الارتباط بين الجودة الكلية للخدمة والأبعاد الخمسة

| المحور   | معامل الارتباط مع الدرجة الكلية | مستوى الدلالة الإحصائي | الدلالة |
|--|---------------------------------|------------------------|---------|
| الهيكلية والتصفح (Architecture and Navigation)                         | .869                            | .000                   | دالة    |
| المحتوى (Content)  | .806                            | .000                   | دالة    |
| سهولة الوصول للنظام وخدمة العملاء (Accessibility and Customer Service) | .851                            | .000                   | دالة    |
| التصميم (Design).  | .835                            | .000                   | دالة    |
| سهولة التفاعل مع النظام ( Easy Interaction with system)                | .793                            | .000                   | دالة    |

الفرضية الثالثة:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى  $\alpha=0,01$ ) في الأهمية النسبية لأبعاد مقياس جودة نظام الخدمات الأكاديمية الالكترونية ODUS Plus تبعاً لمتغير المستوى التعليمي.

ويبين الجدول (٤-٨) نتائج اختبار t-test لتوضيح الفروق في إجابات طالبات الانتظام بكلية الاقتصاد والإدارة نحو الأهمية النسبية لأبعاد جودة نظام الخدمات الأكاديمية ODUS Plus تبعاً لاختلاف المستوى التعليمي. حيث يتبين من النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى  $\alpha=0,01$ ) في إجابات الطالبات نحو أبعاد الجودة المتعلقة بالتصميم، وسهولة الوصول للنظام وخدمة العملاء، تبعاً لاختلاف متغير المستوى التعليمي، حيث كان مستوى الدلالة المحسوب أكبر من (٠,٠١)، في حين كانت الفروق في إجابات الطالبات نحو بعد الهيكلية والتصفح، والمحتوى، وسهولة التفاعل مع النظام ذات دلالة إحصائية، حيث بلغ مستوى الدلالة المحسوب (٠,٠٠٠) وهو أقل من (٠,٠١) وقد كانت الفروق لصالح طالبات الدراسات العليا.

جدول رقم (٤-٨) تحليل (t-test) للفروق في تحديد الأهمية النسبية لأبعاد الجودة

| المحور                            | المستويات التعليمية | العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | t- test | مستوى الدلالة الإحصائي | الدلالة  |
|-----------------------------------|---------------------|--------|-----------------|-------------------|---------|------------------------|----------|
| الهيكلية والتصفح                  | بكالوريوس           | 217    | 3.27            | .790              | -٤,٠٨٩  | .٠٠٠                   | دالة     |
|                                   | دراسات عليا         | 65     | 3.62            | .521              |         |                        |          |
| المحتوى                           | بكالوريوس           | 217    | 3.39            | .798              | -٤,٧٤٠  | .٠٠٠                   | دالة     |
|                                   | دراسات عليا         | 65     | 3.75            | .434              |         |                        |          |
| سهولة الوصول للنظام وخدمة العملاء | بكالوريوس           | 217    | 3.20            | .879              | -٢,٤٥٥  | .٠١٥                   | غير دالة |
|                                   | دراسات عليا         | 65     | 3.45            | .638              |         |                        |          |
| التصميم                           | بكالوريوس           | 217    | 2.96            | .878              | -٢,٤٤٩  | .٠١٦                   | غير دالة |
|                                   | دراسات عليا         | 65     | 3.22            | .696              |         |                        |          |
| سهولة التفاعل مع النظام           | بكالوريوس           | 217    | 3.53            | .828              | -٤,٩٨٥  | .٠٠٠                   | دالة     |
|                                   | دراسات عليا         | 65     | 3.88            | .331              |         |                        |          |

وبالنظر إلى جدول (٤-٩) لتحديد ترتيب الأهمية النسبية لأبعاد مقياس جودة نظام الخدمات الأكاديمية الإلكترونية ODUS plus، نجد حصول بُعد (سهولة التفاعل مع النظام) على المرتبة الأولى في الأهمية بمتوسط (٣,٦١)، ومن ثم (المحتوى) بمتوسط (٣,٤٨)، ومن ثم (الهيكلية والتصفح) بمتوسط (٣,٣٥)، يليه (سهولة الوصول وخدمة العملاء) بمتوسط بلغ (٣,٢٦)، وأخيراً بُعد (التصميم) بمتوسط (٣,٠٢). ويُلاحظ الاختلافات الطفيفة بين المتوسطات الحسابية للأبعاد، مما يعني تقاربها جميعاً في الأهمية مع بعض الاختلافات في الترتيب.

جدول رقم (٤-٩) الأهمية النسبية لأبعاد جودة نظام ODUS Plus

| الترتيب | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | البعد                      |
|---------|-------------------|-----------------|----------------------------|
| 3       | .750              | 3.35            | الهيكلية والتصفح           |
| 2       | .746              | 3.48            | المحتوى                    |
| 4       | .835              | 3.26            | سهولة الوصول وخدمة العملاء |
| 5       | .846              | 3.02            | التصميم                    |
| 1       | .757              | 3.61            | سهولة التفاعل مع النظام    |

#### نتائج الدراسة:

أسفرت الدراسة عن مجموعة من النتائج، سيتم إجمالها فيما يلي:

1. يمكن الاعتماد على المقياس المقترح من قبل (حسن وأبو الرب ٢٠١٢م) لتقويم جودة نظم الخدمات الأكاديمية، حيث أوضحت نتائج الدراسة صدق وثبات المقياس المستخدم.

٢. تقييم الطالبات لمستوى جودة نظام الخدمات الأكاديمية ODUS Plus يُعد إيجابياً في المجمل، حيث كان تقييم (٣٩%) من أفراد العينة لجودة الخدمة جيداً، وما نسبته (٣١,٢%) جيد جداً، و(١٧,٤%) مقبولاً، و (٦,٤%) ممتازاً، و (٦%) ضعيفاً. وقد يُعزى ذلك إلى الجهود التي بذلتها الجامعة لتطوير وتحسين النظام منذ وقت إصداره حتى اللحظة.

٣. تفاوت تقييم طالبات البكالوريوس والدراسات العليا لمستوى الجودة الكلية لنظام ODUS Plus والأبعاد المحددة له، باستثناء معيار (سهولة الوصول للنظام وخدمة العملاء) الذي أظهر نتائج مماثلة مع اختلاف المستوى التعليمي.

٤. وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين جميع الأبعاد الممثلة للجودة (الهيكلية والتصفيح، المحتوى، سهولة الوصول للنظام وخدمة العملاء، التصميم، سهولة التفاعل مع النظام) والجودة الكلية لنظام الخدمات الأكاديمية.

٥. ظهور أثر متغير المستوى التعليمي على تحديد الأهمية النسبية لأبعاد جودة نظام الخدمات الأكاديمية، حيث ظهرت فروق بين إجابات طالبات البكالوريوس والدراسات العليا نحو الأهمية النسبية لبعدها الهيكلية والتصفيح، والمحتوى، وسهولة التفاعل مع النظام، فيما تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجاباتهن نحو أبعاد الجودة المتعلقة بالتصميم، وسهولة الوصول للنظام وخدمة العملاء.

٦. اختلاف الأبعاد المكونة لجودة نظام الخدمات الأكاديمية من حيث أهميتها النسبية، حيث جاء بُعد (سهولة التفاعل مع النظام) في الترتيب الأول، ثم بُعد (المحتوى) في الترتيب الثاني، بينما احتل بُعد (الهيكلية والتصفيح) الترتيب الثالث، ثم في الترتيب الرابع جاء بُعد (سهولة الوصول للنظام وخدمة العملاء)، وفي الترتيب الأخير بُعد (التصميم).

٧. أوضحت نتائج الدراسة أن العوامل الخمسة الأقل جودة من منظور الطالبات هي: "يتم إعلام المستخدم عند إضافات معلومات جديدة على النظام"، "يوجد زمن محدد للإستجابة والرد على معاملات العملاء عبر البريد الإلكتروني"، "يسهل إيجاد طلب المساعدة (خدمة العميل)"، "يوجد برامج مساعدة ورسائل تنبيهية لمساعدة المستخدمين عند حدوث مشكلة"، "المعلومات في طلب المساعدة (خدمة العميل) كافية ومصممة للإجابة على أسئلة المستخدم المحددة في السياق المحدد". ويلاحظ أن جُلّها يتعلق بضعف جودة خدمة العملاء وصعوبة التعامل مع النظام في حال وجود مشكلة. فيما

حازت الخمسة العوامل التالية على أعلى معدلات الجودة وفقا لوجهة نظر الطالبات، وهي على الترتيب: "يسهل التعرف على موقع النظام وإيجاده من خلال محركات البحث"، "لا توجد أخطاء إملائية"، "اتساق وتوافق تنسيق النصوص (المحاذاة /نوع الخط / الحجم / اللون)"، "عنوان الموقع ليس معقدا ويسهل تذكره"، "لا توجد أخطاء نحوية".

## التوصيات:

بناء على نتائج الدراسة، توصي الباحثة بما يلي:

١. ضرورة قيام عمادة تقنية المعلومات بجامعة الملك عبد العزيز بتقييم وقياس جودة نظام ODUS Plus بطريقة دورية، للوقوف على مدى التحسن في جودة الخدمة، والاستعانة بمتلقي الخدمة من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس لتقييم مستوى الجودة من وجهة نظرهم.
٢. التركيز على محددات جودة الخدمة الإلكترونية الأكاديمية، وبصفة عامة المحددات ذات الأهمية العالية التي أسفرت عنها نتائج البحث، وذلك بهدف تطويرها بشكل يتوافق مع حاجات العملاء، ومعالجة نواحي القصور فيها.
٣. السعي إلى رفع مستوى جودة الاستجابة في خدمة العملاء بحيث يتم تحديد ٢٤ ساعة كحد أقصى للرد على الرسائل الواردة، و ٧٢ ساعة كحد أقصى لحل المشكلات.
٤. ضرورة تركيز عمادة تقنية المعلومات بالجامعة على الأبعاد التي حصلت على تقييم متدني في مستوى الجودة من وجهة نظر الطالبات، وبخاصة بُعدي (المحتوى)، و (سهولة التفاعل مع النظام)، ومحاولة الارتقاء بمستوى جودتها.
٥. إشراك أكبر عدد ممكن من العاملين في قسم تقنية المعلومات للرد على استفسارات المستخدمين فيما يختص بالتعامل مع النظام.

٦. تحديث صفحة الأسئلة الأكثر شيوعاً في التعامل مع نظام ODUS Plus بشكل دوري تبعاً لما يتجدد من أسئلة العملاء.
٧. توزيع كتيبات إرشادية من قبيل عمادة القبول والتسجيل على الطالبات المستجدات تشرح كيفية عمل النظام، وخصائصه، وكيفية التعامل مع المشكلات إن وجدت.
٨. نشر الوعي بثقافة الجودة بين العاملين في إدارة التطبيقات الأكاديمية وخدمة العملاء حتى يمكن الوصول إلى مستوى جودة مثالي.
٩. استقطاب الكوادر البشرية المؤهلة من المبرمجين المتخصصين لتطوير النظام والعمل على تحسينه.
١٠. العمل على إنشاء وحدة صيانة خاصة بأنظمة الخدمات الأكاديمية لحل الإشكاليات المتعلقة بها وإجراء الصيانة الوقائية.
١١. توفير خدمة المحادثة الفورية (Online Chatting) عبر الصفحة الرئيسية لنظام ODUS Plus لتوفير الإجابة السريعة للمستخدمين من الخدمة.

#### البحوث المستقبلية:

١. استخدام هذه الأبعاد الخمسة لقياس جودة نظام الخدمات الأكاديمية الإلكترونية في جامعات أخرى حتى يمكن تعميم النتائج.
٢. انحصرت عينة هذه الدراسة على طالبات الانتظام بكلية لاقتصاد والإدارة وتقتصر الباحثة بتوسيع النطاق عن طريق إشراك الطلاب والطالبات من جميع الكليات، وكذلك أعضاء هيئة التدريس والإداريين ممن لهم علاقة بنظام ODUS Plus.
٣. تقترح الباحثة دراسة أثر متغيرات أخرى لم يتم دراستها كالجنس والتخصص والمستوى الدراسي، وذلك للحصول على تقويم شامل موضوعي عن جودة النظام الإلكتروني

## المراجع

### المراجع العربية:

إدريس، ثابت عبدالرحمن والمرسي، جمال الدين محمد (٢٠٠٣م)، الإدارة الإستراتيجية: مفاهيم ونماذج تطبيقية، الإسكندرية: الدار الجامعية للنشر.

بن سعيد، خالد سعد (١٩٩٧م)، إدارة الجودة الشاملة: تطبيقات على القطاع الصحي، الرياض: العبيكان للنشر والتوزيع.

جامعة الملك عبد العزيز (٢٠١٢م)، متابعة سير عمل مشروع ODUS Plus، تاريخ الدخول <http://odusplus-info.kau.edu.sa> ٢٠١٣/٥/٨ من موقع

حسن، ليلي وأبو الرب، عماد (٢٠١٢م)، إطار نظري لتقويم جودة المواقع الأكاديمية، المجلة العربية الدولية للمعلوماتية، العدد ١: ١-١٤.

الحداد، عوض بدير (١٩٩٩م)، تسويق الخدمات المصرفية، القاهرة: مؤسسة البيان للطباعة والنشر.

الحريري، رافدة عمر ودروش، سعاد زناد (٢٠١٠م)، القيادة وإدارة الجودة في التعليم العالي، عمان: دار الثقافة للنشر.



الحناوي، محمد صالح والسيد، إسماعيل محمد (١٩٩٩م)، قضايا إدارية معاصرة، مصر: الدار الجامعية للنشر والتوزيع.

الدهيمات، عماد أحمد (٢٠١١م)، جودة الخدمات الإلكترونية التي تقدمها مكاتب الجامعات الأردنية الرسمية والخاصة من وجهة نظر المستخدمين: دراسة مقارنة، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

العبيدي، سعاد (٢٠١٢م)، أثر جودة الخدمة الإلكترونية على رضا الطلبة: بحث ميداني على طلبة جامعة جرش، مجلة العلوم القانونية والسياسية، العدد ٤: ٣٤٣-٣٨٤.

عودة، إيمان سمير (٢٠١٢م)، العلاقة التأثيرية بين جودة الخدمات الإلكترونية وسمعة الجامعات: دراسة على عينة من الجامعات الخاصة الأردنية، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

القحطاني، سالم و العامري، أحمد و آل مذهب، معدي و العمر، بدران (٢٠٠٤م)، منهج البحث في العلوم السلوكية، الرياض: جامعة الملك سعود.

المحياوي، قاسم نايف (٢٠٠٦م)، إدارة الجودة في الخدمات: مفاهيم وعمليات وتطبيقات، عمان: دار الشروق.

نجم، نجم عبود (٢٠١٠م)، إدارة الجودة الشاملة في عصر الإنترنت، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

نيوباي، توني (٢٠٠٣م)، سلسلة المدرب العملية: التدريب على جودة الخدمة، ترجمة: شويكار زكي، القاهرة: مجموعة النيل العربية.

**المراجع الأجنبية:**

Andreassen, T.W. (1995), Dissatisfaction with public services: the case of public transportation, Journal of Services Marketing, vol. 9: 30-41.

Armstrong, G. and Kotler, P. (2005), Marketing: An Introduction, New Jersey: Pearson Education Inc.

- Barnes, S. and Vidgen, R. (2002), An Integrative Approach to the Assessment of E-Commerce Quality, Journal of Electronic Commerce Research, vol.3: 114-127.
- Bocij, P., Greasley, A. and Hickie, S. (2008), Business Information Systems: Technology, Development and Management for The E-Business, Harlow: Pearson Education.
- Chaffey, D. (2009), E-Business and E-Commerce Management, Harlow: Pearson Education.
- Collier, J. and Bienstock, C. (2006), Measuring Service Quality in E-Retailing, Journal of Service Research, vol.8: 260-275.
- Cronin, J. and Taylor, S. (1992), Measuring Service Quality: A Reexamination Extension, Journal of Marketing, vol.56: 55-68.
- Currie, W.L. (2004), Value Creation From E-Business Models, Amsterdam: Elsevier Ltd.
- Djajadikerta, H. and Trireksani, T. (2006), Measuring University Website Quality: A Development of A User-Perceived Instrument and Its Initial Implementation To Websites of Accounting Departments in New Zealand's Universities, Perth: Edith Cowan University.
- Gefen, D. (2002), Customer Loyalty in E-Commerce, Journal of The Association for Information Systems, vol.3: 27-51.
- Heizer, J. and Render, B. (2001), Operations Management, New Jersey: Prentice-Hall.
- Holden, G., Belew, S., Elad, J., Rich, J. and Gulbrandsen, D. (2009), E-Business, New York: John Wiley & Sons.
- Hutchins, D. (1992), Achieve Total Quality, Cambridge: Director Books.
- Lee, G. and Lin, H. (2005), Customer Perceptions of E-Service Quality in Online Shopping, International Journal of Retail and Distribution Management, vol.33: 161-176.

- Lovelock, C. and Wirtz, J. (2004), Services Marketing: People, Technology, Strategy, New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Mcleod, R. and Schell, G. (2004), Management Information Systems, New Jersey: Pearson Education.
- Mebrate, T. (2010), A framework For Evaluating Academic Website's Quality From Students' Perspective, Master Thesis, Delft University of Technology, The Netherlands.
- Mentes, S. and Turan, A. (2012), Assessing The Usability of University Websites: An Empirical Study On Namik Kemal University, The Turkish Online Journal of Educational Technology, vol.11: 61-69.
- Ojasalo, J. (2010), E-Service Quality: A Conceptual Model, International Journal of Arts and Sciences, vol.3: 127-143.
- Parasuraman, A., Valarie, A., Zeithaml, V. and Berry, L.L. (1988), SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality, Journal of Retailing, vol. 64:12-40.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. and Malhotra, A. (2005), E-S-Qual: A Multiple-Item Scale for Assessing Electronic Service Quality, Journal of Service Research, vol.7: 213-233.
- Pringprom, P. (2011), Evaluation and Response From Students and Teachers on A Preliminary Launch of An ELT Resource-Based Website, Bangkok: The International Conference on Intellectual Capital, Knowledge Management and Organizational Learning.
- Raman, M., Stehenaus, R., Alam, N. and Kuppusamy, M. (2008), Information Technology in Malaysia: E-Service Quality and Uptake of Internet Banking, Journal of Internet Banking and Commerce, vol.13: 1-18.
- Rinehart, G. (1993), Applying the Philosophy of Dr. W. Edwards Deming to Transform the Educational System, Milwaukee: Wis: ASQC Quality Press.
- Sallis, E. (1993), Total Quality Management in Education, London: Kogan Page.

- Sutarso, Y. and Suharmadi, A. (2011), Promotion of E-Technology-Based Services: A Case Study of E-Service Quality at A University in Indonesia, International Journal of Business and Information, vol.6: 112-133.
- Swaid, S. and Wigand, R. (2009), Measuring The Quality of E-Service: Scale Development and Initial Validation, Journal of Electronic Commerce Research, vol.10: 13-28.
- Tella, A. (2012), System-Related Factors That Predict Students' Satisfaction With The Blackboard Learning System at The University of Botswana, African Journal of Library, Archives & Information Science, vol.22: 41-52.
- Tianxiang, S. and Liu, C. (2010), An Empirical Study On The Effect of E-Service Quality On Online Customer Satisfaction and Loyalty, Nankai Business Review International, vol. 3:273-283.
- Van Riel, A., Liljander, V. and Jurriens, P. (2001), Exploring Consumer Evaluations of E-Services: A Portal Site, International Journal of Service Industry Management, vol.12: 359-377.
- Voss, B.G., Parasuraman, A. and Grewal, D. (1998), The Role of Price, Performance, and Expectations in Determining Satisfaction in Service Exchanges, Journal of Marketing, vol. 62:46-61.
- Vuljak, I. and Mekovec, R. (2012), E-service Quality of Faculty Web Portals: Exploring the Students' Perspective, Varaždin: Central European Conference on Information and Intelligent Systems.
- Wolfenbarger, M. and Gilly, M. (2003), E-TailQ: Dimensionalizing, Measuring and Predicting E-Tail Quality, Journal of Retailing, vol.27: 183-198.