



تقييم الموقع الإلكتروني لجامعة طيبة من وجهة نظر زوار الموقع

إعداد

د/ منير بن أحمد بن محمد عابد حامد

أستاذ مساعد، تخصص تصميم التسويق الرقمي، كلية التربية،

جامعة طيبة، المملكة العربية السعودية

تقييم الموقع الإلكتروني لجامعة طيبة من وجهة نظر زوار الموقع

منير بن أحمد بن محمد عابد حامد

قسم التربية الفنية، كلية التربية، جامعة طيبة، المدينة المنورة، المملكة العربية السعودية

البريد الإلكتروني: maabed@taibahu.edu.sa

ملخص :

تهدف هذه الورقة الى دراسة مدى توفر المعايير الأساسية في تصميم المواقع الإلكترونية في موقع جامعة طيبة من وجهة نظر زوّار الموقع، حيث تكونت عينة الدراسة من (102) مستخدم للموقع. ولجمع المعلومات قام الباحث بتطوير استبانة من خمسة محاور اساسية موزعة على ستة اقسام وهي: سهولة الوصول للموقع، سهولة الإبحار، جودة التصميم، جودة النص وجودة المحتوى. واستخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للإجابة على أسئلة الدراسة. كما أجريت اختبارات المصدقية والثبات والتي اشارت الى درجة توفر معايير الصدق والثبات بدرجة كبيرة. كما اشارت نتائج الدراسة الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية على متغير جودة الإبحار كما اشارت النتائج الى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على متغير جودة التصميم.

الكلمات المفتاحية: معايير تصميم المواقع الإلكترونية، موقع جامعة طيبة، تصميم المواقع.



Evaluation of the Taibah University website from the point of view of website visitors

Muneer Ahme HAmEd

Department of Art Education, College of Education, Taibah University, Medina, Saudi Arabia

Email: maabed@taibahu.edu.sa

Abstract

This paper aims to study the availability of basic and standard elements in the design of websites on the Taibah University website from the viewpoint of the website's visitors. The study sample consisted of (102) users of the website. To collect the information, the researcher developed a questionnaire of (5) main sectors divided into six basic and standard elements: ease of access to the website, ease of navigation, quality of design, quality of text and quality of content. Means and standard deviations were used to answer the study questions. Also, credibility and reliability tests were conducted, which indicated the degree of availability of reliability and validity criteria to a large extent. The results of the study also indicated that there were statistically significant differences on the sailing quality variable, and the results indicated that there were no statistically significant differences on the design quality variable.

Keywords: website design elements, Taibah University website, web design

مقدمة:

تعد مواقع الشبكة العنكبوتية حالياً من أهم أدوات التواصل مما يعكس أهمية واجهة المستخدم بشكل أساس والذين يبحثون عن المنتجات او المعلومات في هذه المواقع (user-centred...). حيث ان أي موقع في الشبكة العنكبوتية هو عبارة عن مجموعة من الواجهات المتصلة مع بعضها بسمات وظيفية معينة لتقديم خدمة معينة مصممة لتكون سهلة الاستخدام للزائرين للموقع (Lee and Koubek 2010). الأولوية القصوى في تصميم المواقع الإلكترونية دائماً يجب ان تمنح للمستخدمين (Lee and Koubek, 2010). وعليه فإن تفضيلات المستخدمين ورضاهم تعتبر عامل مهم جداً يجب مراعاته عند تصميم المواقع على الشبكة العنكبوتية. تفضيلات المستخدمين عادة ما تقاس بواسطة استبيانات او مقابلات، حيث يعبر المستخدمون خلالها من حيث تصميم الموقع وسهولة استخدامه أداء الموقع وجمالياته و غير ذلك من العوامل المؤثرة (Khalid, 2000; Cyr and Bonanni, 2005; Zviran Abelse et al., 1998; Helander and Tandon et al., 2016 et al., 2006; Lee and Koubek, 2010).

في الوقت الراهن، تستخدم جميع الجامعات السعودية موقعها الإلكتروني على الشبكة العنكبوتية كمنصة أساسية لتقديم العديد من المعلومات والخدمات الأكاديمية من خلالها. حيث تعد المملكة العربية السعودية واحدة من أكثر الدول نمواً في استخدام الشبكة العنكبوتية في العالم. لذلك، من المهم التحقق من رضا المستخدمين وقابلية مواقع الجامعات لتحقيق ما يركز عليه المستخدم لهذه المواقع. ستركز هذه الدراسة موضوع هذه الورقة على موقع جامعة طيبة انموذجاً لدراسة توفر المعايير الأساسية لرضا المستخدمين (زوار الموقع) في تصميم صفحات الويب.

أهداف البحث:

- بناء على الادبيات الواردة في هذه الورقة، تتلخص اهداف هذه الدراسة على التالي:
- تسليط الضور على الادبيات والدراسات التي تناولت في طياتها تصاميم المواقع الإلكترونية وعناصرها وتطويرها.
- مدى نجاح تصميم موقع جامعة طيبة الإلكترونية للوصول لرضى المستخدمين بشكل عام وذلك من خلال خمسة محاور رئيسية وهي: سهولة الوصول، سهولة الإبحار، جودة التصميم، جودة النص و جودة المحتوى، وذلك من حيث رضا المستخدمين.
- تحديد المحاور/العناصر التي اشكلت على مستخدمي الموقع في تعاملهم مع الموقع الإلكتروني لجامعة طيبة.
- تقديم مجموعة من التوصيات التي قد تساهم في تطوير وتحسين الموقع الإلكتروني لجامعة طيبة.

تساؤلات الدراسة:

السؤال الرئيس: الى أي مدى تتوافر عناصر نجاح تصميم موقع جامعة طيبة الإلكترونية من وجهة نظر المستخدمين؟

الأسئلة الفرعية:

الى أي مدى تتوافر معايير سهولة الوصول والتعامل في تصميم موقع جامعة طيبة الالكترونية من وجهة نظر المستخدمين؟

الى أي مدى تتوافر معايير جودة الابعار في تصميم موقع جامعة طيبة الالكترونية من وجهة نظر المستخدمين؟

الى أي مدى تتوافر معايير جودة المحتوى في تصميم موقع جامعة طيبة الالكترونية من وجهة نظر المستخدمين؟

ما مدى رضى مستخدمي موقع جامعة طيبة الالكترونية عن الموقع؟

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية هذه الدراسة من أهمية الموقع الإلكتروني لجامعة طيبة حيث ستكشف هذه الدراسة (بحول الله تعالى) عن جودة تصميم الموقع الإلكتروني للجامعة من وجهة نظر مستخدمي الموقع من طلاب واداريين و أعضاء هيئة تدريس او زوار للموقع بشكل عام.

وقد تؤكد هذه الأهمية نظرة سريع لأهداف البحث التي تسعى هذه الدراسة لتحقيقها. حيث أن تحقيق هذه الأهداف يؤدي بالتالي الى استفادة ورضى مستخدمي الموقع والذين منهم طلاب وطالبات الجامعة والمستفيدين منها والذين يمثلون العمود الأساسي الذي تأسست الجامعة من أجلهم وهي إيصال رسالة التعليم العالي والبحث العلمي وخدمة المجتمع.

منهجية البحث:

انتهجت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والذي تجتمع فيه الجوانب النظرية والتطبيقية بشكل متكامل على النحو التالي:

الجانب النظري (الدراسات السابقة):

يتيح هذا الجانب للباحث الاطلاع على ما يمكنه من المراجع سواء باللغة العربية او اللغة الإنجليزية ذات العلاقة بموضوع الدراسة وأهدافها بما يخدم هذا البحث ويضيف اليه القيمة العلمية المناسبة.

الجانب التطبيقي:

ويتيح هذا الجانب الدراسة التطبيقية بمجتمع (عينة) البحث، ونوعية البيانات وطرق جمعها وتحليلها.

شارك في هذه الدراسة 102 من مستخدمي موقع جامعة طيبة الالكترونية عبر استبانة الكترونية. حيث اجريت الدراسة على مدة تزيد على الشهر ابداء من 2022/4/5 وحتى 2022/5/16 ميلادي. تم اعتبار جميع مستخدمي موقع جامعة طيبة (بمختلف صفحاته) والذين استخدموا موقع جامعة طيبة على الانترنت هم الفئة المستهدفة من هذه الدراسة.

أدبيات البحث:

القواعد الإرشادية في تصميم مواقع الانترنت بناء على المستخدم:

في الآونة الأخيرة، نال تصميم المواقع الإلكترونية اهتماماً متزايداً من مختلف التخصصات والمجالات. حيث قدمت العديد من الدراسات مجموعة من القواعد الإرشادية والنصائح والتوجيهات للمساعدة في تصميم مواقع الانترنت (, For example, see Abelse et al., 1998; Shneiderman, 1998; Head, 1999; Palmer, 2002; Garrett, 2003; McCracken and Wolfe, 2004). بالرغم من ذلك اختلفت العديد من هذه الدراسات على المعايير التي ينبغي مراعاتها في تصميم المواقع، فمثلاً يرى Abelse et al (1998) أهمية وجود ستة معايير لتصميم مواقع الانترنت مع التركيز على المستخدم وهي: الاستخدام، المحتوى، الربط والهيكل، الميزات الخاصة والمظهر. بينما يرى العديد من الباحثين ومنهم (Cyr, 2008; Cyr and Bonanni, 2005) التركيز على ثلاثة عناصر ذات أهمية أكبر فقط وهي: المحتوى، الملاحقة والتصميم. بينما كانت بنية الصفحة و تخطيطها وجمالياتها هي العوامل الموصى بها من Lee and Koubek (2010) كسمات أهم لتصميم مواقع الانترنت.

سهولة الاستخدام:

يعد عنصر سهولة الاستخدام من المفاهيم القابلة للنقد بشكل كبير وذلك نظراً لارتباطه بالعنصر البشري من ناحية ومن ناحية أخرى بالمنتج أو الخدمة و خصائصها بشكل آخر. عرف Flavián et al (2006) سهولة الاستخدام بأنها سهولة التنقل بين الصفحات أو سهولة اجراء عملية الشراء عبر الانترنت. مضمون الاستخدام أو تجارب المستخدمين للموقع الإلكتروني والتفاعل معه من العناصر الأساسية لقابلية الاستخدام بين المستخدمين والحاسوب (HCI) (Baber, C., 2005). و كنتيجة لكثرة المتغيرات فإنه من الصعب اكتشاف العلاقة بين سهولة الاستخدام و سمات تصميم صفحات الموقع الإلكتروني. حيث من الصعب ربط أو تحديد أي عنصر في تصميم الموقع أهم من الآخر من وجهة نظر المستخدمين لكل المواقع والصفحات بشكل قاطع (User-centred web de ... 2019).

بالرغم من ذلك، فقد أجريت العديد من الدراسات على سهولة الاستخدام و علاقته برضا المتصفح للموقع ومن هذه الدراسات: (Fu and alvendy, 2002; Schaupp and Bélanger, 2005; Flavián et al., 2006; Casaló et al., 2008; Belanche et al., 2012; Tandon et al., 2016), وقد أظهرت العديد من هذه الدراسات أن قابلية و سهولة الاستخدام والتنقل هي أهم مؤشر على رضا المتصفح لهذه المواقع.

على الجانب الآخر لم تشير دراسة (Schaupp and Bélanger, 2005) الى هذه الأهمية، وعليه فإن هذا الجانب قد يكون بحاجة الى المزيد من القاء الضوء عليه.

رضا المستخدمين:

عزز النمو السريع والهائل للمواقع الإلكترونية وانتشار تقديم الخدمات عن طريقها، الاهتمام برضى المستخدمين كعنصر رئيس في تصميم المواقع الإلكترونية (Muylle et al., 2004). رضا المستخدمين يؤثر على الولاء و الثقة و إتمام عمليات الشراء بالإضافة الى كونه مرتبط

بالنتائج السلوكية للمستخدمين ولذا يعد التركيز على رضا المتصفحين لموقع الاكتروني غاية في الأهمية (Flavián et al., 2006; Shankar et al., 2003; Gustafsson et al., 2005). صمم العديد من الباحثين نماذج مختلفة ومن وجهات نظر مختلفة لوصف رضا المستخدمين (Doll et al., 2004; Schaupp, 1994; Szymanski and Hise, 2000; McKinney et al., 2002; Muylle et al., 2005). اقترح Doll et al. (1994) نموذجا مكونا من خمسة عناصر لقياس السمات المؤدية لرضا المستخدمين وهي: المحتوى، الشكل والتصميم، الدقة، السرعة وسهولة الاستخدام. العديد من الباحثين مثل (Szymanski and Hise, 2000; Liu et al., 2008; Yoon, 2010; Guo et al., 2012; Tandon et al., 2017) أكدوا على أهمية عنصر التصميم العام للموقع. وبشكل أكثر تحديدا تصميم الموقع الاكتروني من حيث تناسق تصميم واجهات المستخدمين (Ozok and Salvendy, 2000) وجودة تصميم الموقع (McKinney et al., 2002; Kim and Stoel, 2004; Ha and Im, 2012; User-centred web de ... 2019).

بالمقابل، لم يركز Zviran et al (2006) في دراسته على تأثير تصميم الموقع الإلكتروني على رضا المستخدمين، حيث وجد أن المحتوى وإمكانية البحث لمواقع الانترنت كانت تبنى برضى المستخدمين كذلك. من وجهة نظر التصميم الذي يركز على المستخدم، يعتبر الفهم الأفضل لرضى المستخدمين مهماً جداً لأنه يؤدي الى صياغة وتطوير إرشادات ومحددات مرتبطة بتصميم المواقع الاكترونية وبالتالي ضمان أفضل لرضى المستخدمين. بالإضافة الى ذلك، يجب الأخذ في الاعتبار الفروقات الثقافية من حيث تفضيلات التصميم ورضا المستخدمين (Marcus and Gould, 2000; Cyr, 2008; Liu et al., 2008; User-centred web de ... 2019) مما لا يدع مجالاً للشك بأهمية اجراء المزيد من الدراسات في هذا الخصوص.

صفات وخصائص المستخدمين:

كشفت مراجعة الأبحاث السابقة أن هناك دراسات محدودة بحثت أثر الاختلاف الديموغرافي وعلاقته بتفضيلات تصميم المواقع الاكترونية. حيث أظهرت دراسة لـ Simon (2001) استجابات مختلفة في الجنس بين الذكور والاناث من حيث فعالية التواصل وواجهة المستخدم، حيث وجد أن الاناث يفضلون تصميم المواقع الإلكتروني ذات الرسوميات الأقل وازدحام الأقل مقارنة بالمستخدمين الذكور. وهذا مما ايدته دراسة أخرى لـ Simon and Peppas (2005) ودراسة أخرى لـ Cyr and Bonanni (2005).

أجريت أبحاث أخرى لدراسة تأثير الادراك الجمالي لمواقع الانترنت وأظهرت نتائج إيجابية واضحة بين الجنسين بهذا الخصوص (Cousaris et al., 2008; Tuch et al., 2010). وإضافة الى ذلك أيضاً، يؤكد الاختلاف بين سلوك و موافق المستخدمين تبعاً لخصائصهم الشخصية والثقافية دراسة لـ (Yoon, 2010).

لذا من الواضح أثر الصفات وخصائص المستخدمين الشخصية بحاجة الى مزيد من البحث والدراسة.

معايير التقييم:

تعددت الاستراتيجيات والأساليب والأطر المستخدمة في تقييم المواقع الإلكترونية وطرق استخدامها والهدف منها، ولكت يبقى انه من المؤكد أن نجاح الموقع الالكتروني يعتمد على وصوله للفئة المستهدفة ونجاحه في كسب رضاهم.

تناولت دراسة (Dragulanescu, 2002) تحليل مفهوم و عمليات تقييم المواقع على الشبكة العنكبوتية بناء على بعض مفاهيم إدارة الجودة و اقترح بعض المعايير لتقييم جودة المواقع و تفضيلاتها. أيضا اتبعه (Kung & Chuo, 2002) بدراسة تطبيقية على تأثير جودة الموقع الالكتروني على تكوين موقف إيجابي لدى المتعلمين. ودرس (Son, 2005) أيضا تطبيقات لتقييم المواقع الإلكترونية التعليمية بشكل خاص وأدرج سمات إضافية لتقييم المواقع المرتبطة بالعملية التعليمية.

ركزت دراسة (Caglar & Mentis, 2012)، التي أجريت على الطلبة في الجامعات الأوروبية، على أهمية المواقع الإلكترونية للجامعات والمؤسسات التعليمية، حيث تعتبر البوابة الالكترونية للحصول على المعلومات بالنسبة لها. وأضاف ان قابلية و سهولة الاستخدام تمكن المستخدمين بالبقاء في البيئة الرقمية لوقت أطول و بفاعلية أكبر. كما ركز (Ababtain & Khan, 2017) كثيرا على قابلية الاستخدام و ذكر انها من العوامل الهامة بل والاساسية التي تؤثر في رضا الزائرين للمواقع الإلكترونية و خاصة في المواقع التعليمية. كما ان هناك العديد من قوائم التدقيق و المعايير التي تساعد في تصميم و تقييم جودة المواقع الالكترونية على الشبكة العنكبوتية و تسهم بشكل فعال للوصول الى رضا المستخدمين وبالتالي تحقيق الأهداف المنشودة من تلك المواقع.

كما خلصت دراسة (Hasbullah et al., 2016) الى أن تصميم الموقع وإمكانية استخدام الموقع بسلاسة من قبل الطلبة هي من العوامل التي تؤثر في سلوك الطلبة في الجامعة تجاه الموقع الالكتروني. حيث أجريت الدراسة في الجامعة الماليزية.

نشرت اتحاد شبكة الويب العالمية (W3C) والتي هي ضمن مبادرة قابلية الوصول لشبكة الويب (WAI) إرشادات ومعايير لإتاحة الوصول الى الانترنت وجعلها في متناول الجميع. يطلق على هذه الارشادات "إرشادات سهولة استخدام المحتوى الالكتروني (WCAG)، وتعد النسخة الثانية من التحديث الثاني آخر اصدار لها (WCAG2.2) (WCAG, 2020).

وهناك دراسة (Longstreet et al., 2021) التي درست تقييم جودة المواقع الإلكترونية من ناحية تقييم جودة الموقع من قبل المستهلكين.

وفي الوطن العربي، أجريت دراسات عديدة. فعلى سبيل المثال، ذكرت دراسة (عيادات، يوسف احمد، 2015) التي طبقتها على موقع جامعة اليرموك الإلكتروني والتي خلصت الى أهمية ستة عوامل هي: الحدائة ، الدقة ، مظهر الشاشة ، التصميم، اللغة و التصفح. ودراسة (دياب & الحارثي، 2019) ، التي ركزت على المعايير الجمالية في المواقع الالكترونية التعليمية والتي تخصصت تحديدا في معايير الجمال اللوني في صفحات الموقع الإلكتروني.

كما ايدت دراسات (Hidayah et al., 2019; ثنيو، 2017; درجة توافر معايير تصميم المواقع الإلكترونية في موقع جامعة اليرموك الإلكتروني من وجهة نظر متخصصي تكنولوجيا

المعلومات والاتصالات يوسف عيادات n.d.; معايير تقييم مواقع الإنترنت دراسة مقارنة ومعياري مقترح n.d.; عيادات & العمري n.d.; محمد, 2018; مصباح & صوفيان (n.d.), العديد من المعايير التي ذكرت و دورها الهام في تقييم المواقع الالكترونية.

من خلال الدراسات السابقة يستخلص الباحث التالي:

لم تتطرق أي من الدراسات السابقة -على حد علم الباحث- تقييم الموقع الالكتروني لجامعة طبية من وجهة نظر المستخدمين. تمت الاستفادة من الدراسات السابقة في المجال من تحديد معايير محددة تساعد في قياس رضی زوار موقع جامعة طبية الاللكتروني عن الموقع.

التعريفات الإجرائية:

الموقع الالكتروني لجامعة طبية: هو الموقع الالكتروني الرسمي التابع لجامعة طبية بالمدينة المنورة، المملكة العربية السعودية. يتم الدخول عليه من خلال العنوان التالي: "https://www.taibahu.edu.sa"

معايير: هي أدوات القياس التي يستخدمها هذا البحث عن طريق زوار الموقع من طلاب الجامعة أو غيرهم.

الرضى: المقصود به نسبة الشعور بالرضى من قبل المستخدمين لموقع الجامعة من خلال خمسة معايير محددة و العناصر المتفرعة منها ، و التي تتمثل في:

معايير سهولة التعامل :

- سهولة إيجاد الموقع والدخول اليه
- وجود دليل بتعليمات الموقع
- الحفاظ على خصوصية المعلومات الشخصية للمستخدم
- تكيف الموقع حسب حاجة المستخدم

معايير جودة الإبحار:

- معرفة اتجاهات الإبحار في الموقع
- فاعلية جميع الروابط
- عدم ازدحام المعلومات في الصفحة الواحدة
- الاعتماد على النص في عملية الإبحار
- استخدام الايقونات ذات الدلالة الواضحة
- إمكانية العودة الى الصفحة الرئيسية من أي مكان

معايير جودة التصميم:

- جودة وجاذبية التصميم
- الحفاظ على نمط واحد للتصميم على مستوى جميع صفحات الموقع
- الاستخدام الفعال للمساحات البيضاء
- بساطة العرض
- تجنب استخدام الصور والرموز الغير واضحة أو الغير مفهومة
- استخدام الايقونات ذات الدلالة
- الموائمة مع مختلف الأجهزة

معايير جودة النص:

- مناسبة حجم النص
- استخدام خطوط موحدة وسهلة القراءة
- تلوين الخطوط ذات الروابط التشعبية وتمييزها
- استخدام ألوان عليا التباين بين النص والخلفية
- مناسبة الخطوط على جميع المتصفحات

معايير جودة المحتوى:

- تحديث المحتوى بشكل دوري بوضع تاريخ التحديث
- عدم وجود أخطاء املائية أو نحوية

خطوات وإجراءات الدراسة:

أداة الدراسة

قام الباحث بتطوير استبانة لقياس درجة توفر معايير تصميم الموقع الإلكتروني لجامعة طيبة من وجهة نظر المستخدمين، وذلك بعد مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع البحث. تضمنت الاستبانة خمسة معايير أساسية تتضمن أربعة وعشرون عنصر فرعي لقياس الاتجاهات الفرعية للمعايير لزوار موقع الجامعة الإلكتروني، وهي كالتالي:

اتجاهات زوار موقع جامعة طيبة:

تم تقييم زوار موقع جامعة طيبة الإلكتروني من خلال استقصاء وجهة نظرهم نحو الموقع من خلال استئنة الاستبانة التي وجهت لهم لقياس أربعة وعشرون عنصر معياري تدرج تحت خمسة عناوين رئيسة تمثل المحاور الرئيسية للتقييم، وهي كالتالي:



المحور الأول: سهولة الوصول، وتندرج تحته العناصر التالية:

- 1- سهولة إيجاد الموقع والدخول اليه.
- 2- وجود دليل بتعليمات الموقع
- 3- الحفاظ على خصوصية المستخدم
- 4- تكيف الموقع حسب حاجة المستخدم

المحور الثاني: سهولة الإبحار، وتندرج تحته العناصر التالية:

- 1- معرفة اتجاهات التنقل
- 2- فاعلية جميع الروابط
- 3- عدم ازدحام المعلومات
- 4- الاعتماد علنالنص في الإبحار
- 5- إمكانية العودة للصفحة الرئيسية
- 6- سهولة الوصول الى الهدف

المحور الثالث: جودة التصميم ، وتندرج تحته العناصر التالية:

- 1- جاذبية التصميم
- 2- الحفاظ على نمط التصميم
- 3- استخدام المساحات البيضاء
- 4- البساطة في العرض
- 5- تجنب استخدام الصور الغير واضحة
- 6- استخدام الايقونات ذات الدلالة
- 7- الموائمة مع مختلف الأجهزة

المحور الرابع: جودة النص ، وتندرج تحته العناصر التالية:

- 1- مناسبة حجم النص
- 2- استخدام خطوط موحدة
- 3- تمييز الخطوط ذات الروابط التشعبية
- 4- التباين بين النص والخلفية
- 5- مناسبة الخطوط على جميع المتصفحات

المحور الخامس: جودة وحدائة المحتوى ، وتندرج تحته العناصر التالية:

- 1- التحديث الدوري
- 2- الخلو من الأخطاء الاملائية والنحوية.

وقد تم تصنيف اتجاهات عينة الدراسة وفقا لتصنيف لاكرت من خمسة درجات، حيث تعبر عدد النجوم عن مستوى الرضى عن العنصر موضوع التقييم. حيث أعطيت الإجابة

بالموافقة بدرجة كبيرة جدا (خمسة درجات) والإجابة بالموافقة (أربعة درجات) و الإجابة المتوسطة (ثلاث درجات) والإجابة بعد الموافقة (درجتين) والإجابة بعدم الموافقة على الإطلاق (درجة واحدة) وقد اعتمد الباحث التصنيف ادناه لعرض تصنيف المحتويات:

الدرجة	من	الى
درجة كبيرة جدا	4.20	5.00
درجة كبيرة	3.40	4.19
درجة متوسطة	2.60	3.39
درجة قليلة	1.80	2.59
درجة قليلة جدا	1.00	1.79

إجراءات الدراسة:

قام الباحث بنشر الاستبانة الكترونياً على افراد العينة وذلك من خلال ارسالها عبر منصات التواصل الاجتماعي. كما تم ارفاق تعليمات توضح أهمية الدراسة والهدف منه. وقد أجاب على فقرات الاستبيان اغلب افراد العينة. قد استخدم الباحث مقياس لا يكرت بتدرجاته الخمسة و أعطت الإجابات بشكل نجوم. حيث تشير خمسة وأربعة نجوم الى موافق بقوة و موافق و الثلاث نجوم الى ربما أو محايد بينما تشير النجمتان والنجمة الواحدة الى غير موافق و غير موافق اطلاقاً على التوالي.

مجتمع الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من 102 فرداً من زوار موقع جامعة طيبة الالكترونية.

المتغير	المستوى	العدد	النسبة المئوية
العمل	طالب/طالبة	72	71%
	موظف/موظفة	7	7%
	عضو هيئة تدريس	10	10%
الجنس	لا اجابة	12	12%
	ذكر	62	61%
	انثى	15	15%
	لا اجابة	24	24%

يتضح من الجدول أعلاه اجمالي عدد المشاركين في لاستبانة وهو 102 مشاركاً منهم 72 من الطلبة وهو ما يشكل ما نسبته 81% بينما المشاركين من الموظفين هو عدد 7 متجاوزاً بنسبة 7% ، اما اعضاء هيئة التدريس فنسبتهم 12% بما مجموعه 10 مشاركين بينما امتنع عدد 12 مشاركاً



عن تسمية عملهم. كما يظهر تفوق نسبة المشاركة من الذكور على الإناث، إلا في حالة اعتبار الراغبين في عدم الإجابة هم من الإناث فستكون النسبة متقاربة إلى حدٍ ما (40% إلى 60% تقريبا).

نتائج الاستبانة:

تم عرض النتائج بناء على حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفرات الأداة ومحاورها لكل محور، كما يلي:

أولاً: نتيجة المحور الأول: سهولة الوصول

رقم العنصر	العنصر	المتوسط	الانحراف المعياري	التباين
1	سهولة إيجاد الموقع والدخول اليه	3.94	1.30	1.70
2	وجود دليل بتعليمات الموقع	2.94	1.38	1.89
3	الحفاظ على خصوصية المستخدم	4.06	1.23	1.51
4	تكيف الموقع حسب حاجة المستخدم	3.43	1.24	1.54

رقم العنصر	التقييم	1	2	3	4	5
1	%5.26	%11.58	%16.84	%11.58	%54.74	
2	%18.28	%19.35	%25.81	%18.28	%18.28	
3	%7.53	%9.68	%15.05	%17.20	%50.54	
4	%6.45	%21.51	%22.58	%25.81	%23.66	

ثانياً: نتيجة المحور الثاني: سهولة الإبحار

رقم العنصر	العنصر	المتوسط	الانحراف المعياري	التباين
1	معرفة اتجاهات التنقل	2.95	1.43	2.05
2	فاعلية جميع الروابط	2.80	1.44	2.08
3	عدم ازدحام المعلومات	3.04	1.53	2.34
4	الاعتماد على النص في الإبحار	3.10	1.33	1.77
5	إمكانية العودة للصفحة الرئيسة	3.07	1.61	2.60

2.33	1.53	2.64	سهولة الوصول الى الهدف	6
------	------	------	------------------------	---

التقييم	رقم العنصر	1	2	3	4	5
%21.28	1	%21.28	%21.28	%19.15	%18.09	%20.21
%26.32	2	%26.32	%21.05	%14.74	%22.11	%15.79
%23.40	3	%23.40	%18.09	%15.96	%15.96	%26.60
%9.57	4	%9.57	%31.91	%21.28	%13.83	%23.40
%26.60	5	%26.60	%17.02	%8.51	%18.09	%29.79
%33.33	6	%33.33	%19.23	%19.23	%6.41	%21.79

ثالثاً: نتيجة المحور الثالث: جودة التصميم

رقم العنصر	العنصر	المتوسط	الانحراف المعياري	التباين
1	جاذبية التصميم	2.80	1.34	1.80
2	الحفاظ على نمط التصميم	2.96	1.50	2.25
3	استخدام المساحات البيضاء	3.04	1.34	1.81
4	البساطة في العرض	3.17	1.39	1.93
5	تجنب استخدام الصور الغير واضحة	3.15	1.39	1.93
6	استخدام الايقونات ذات الدلالة	3.03	1.32	1.75
7	الموائمة مع مختلف الأجهزة	3.04	1.39	1.93

التقييم	رقم العنصر	1	2	3	4	5
%21.28	1	%21.28	%23.40	%24.47	%15.96	%14.89
%26.60	2	%26.60	%12.77	%21.28	%17.02	%22.34
%12.77	3	%12.77	%28.72	%21.28	%15.96	%21.28



%23.16	%20.00	%24.21	%15.79	%16.84	4
%24.73	%16.13	%23.66	%20.43	%15.05	5
%21.51	%12.90	%24.73	%29.03	%11.83	6
%19.35	%22.58	%19.35	%20.43	%18.28	7

رابعاً: نتيجة المحور الرابع: جودة النص

رقم العنصر	العنصر	المتوسط	الانحراف المعياري	التباين
1	مناسبة حجم النص	3.26	1.36	1.85
2	استخدام خطوط موحدة	3.55	1.41	1.99
3	تمييز الخطوط ذات الروابط التشعبية	3.21	1.49	2.21
4	التباين بين النص والخلفية	3.40	1.39	1.94
5	مناسبة الخطوط على جميع المتصفحات	3.30	1.44	2.06

رقم العنصر	التقييم	1	2	3	4	5
1	%11.70	%20.21	%26.60	%13.83	%27.66	
2	%8.51	%21.28	%17.02	%12.77	%40.43	
3	%14.89	%26.60	%11.70	%15.96	%30.85	
4	%12.77	%15.96	%20.21	%20.21	%30.85	
5	%13.83	%20.21	%19.15	%15.96	%30.85	

خامساً: نتيجة المحور الخامس: جودة المحتوى

رقم العنصر	العنصر	المتوسط	الانحراف المعياري	التباين
1	التحديث الدوري	2.69	1.54	2.38
2	الخلو من الأخطاء الإملائية والنحوية	3.82	1.36	1.85

رقم العنصر	1	2	3	4	5
1	%33.68	%13.68	%15.79	%17.89	%17.89
2	%10.64	%7.45	%17.02	%19.15	%45.74

اختبار صدق الأداة:

للتحقق من صدق الأداة، قام الباحث بتحكيماها من خلال ارسال الاستبانة على مجموعة من المتخصصين في الفن والتصميم وتقنيات الانترنت، وقد أخذ الباحث الملاحظات والمقترحات وتم تعديل الاستبانة في ضوءها.

كما تم عمل نشر تجريبي (Pilot) للاستبانة للتأكد من فاعليتها للفئة المستهدفة تحديداً.

كما اعتمد الباحث حساب معامل الفا كرونباخ وفحص مستوى الاتساق الداخلي وذلك للتأكد من جانت المصدقية في الاستبانة و كون الأسئلة التي تتناولها أداة الدراسة تتمكن من التعامل مع كافة الأبعاد الخاصة بالدراسة والقدرة على قياسها.

معييار صدق وثبات أداة الدراسة:

الثبات هو ضمان الحصول على نفس على نفس المجموعة من الأفراد، تحت ظروف متماثلة، ويعني ذلك مدى الاتساق في إجابة المستجيب إذا طبق الاستبيان نفسه عدة مرات بنفس الظروف، وقد تم اختبار ثبات الاستبيان حسب طريقة التجزئة النصفية وحساب معامل "ألفا كرونباخ" على صعيد العينة الكلية للدراسة والتي بلغت 102 مفردة، وقد أظهر التحليل الإحصائي باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) أن معامل "ألفا كرونباخ" لنتائج لاستبيان قد بلغ 0.961، كما بلغ معامل جوتزمان للتجزئة النصفية 0.937 وهي نسبة مرتفعة تدعو لقبول الأداة وقبول نتائج الاستبيان، وتشكل نقطة صادقة لإجراء التحليل الإحصائي للأسئلة.

صدق الاتساق الداخلي

يقصد بالاتساق الداخلي مدى اتساق كل فقرة من فقرات الاستبانة مع المجال الذي تنتمي إليه، واستخدم معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) بين كل فقرة من الفقرات مع المحور

الذي ينتهي إليه، لإظهار مدى اتساق الفقرات في قياس المحور الذي تنتهي إليه بمعنى أن كل فقرة تهدف إلى قياس المفهوم نفسه الذي تقيسه الفقرات الأخرى في المحور نفسه، بحيث تعكس معاً معاملات الارتباط صدق التكوين للمحور، وتشير نتائج الجداول من 1 إلى 5 أن قيم معاملات الارتباط لفقرات جميع محاور الدراسة كان مرتفعاً وبدلالة إحصائية >0.001 ، مما يشير إلى مناسبة هذه الفقرات لقياس درجة توفر معايير تصميم موقع جامعة طيبة.

قيم معاملات صدق الاتساق الداخلي لفقرات محور سهولة الوصول

#	العنصر	معامل الارتباط R	مستوى الدلالة P-value	عدد العينة
1	سهولة إيجاد الموقع والدخول إليه	0.702**	>0.001	95
2	وجود دليل بتعليمات الموقع	0.726**	>0.001	93
3	الحفاظ على خصوصية المستخدم	0.562**	>0.001	93
4	تكيف الموقع حسب حاجة المستخدم	0.705**	>0.001	93

** الارتباط دال احصائياً عند مستوى الدلالة

قيم معاملات صدق الاتساق الداخلي لفقرات محور سهولة الإبحار

#	العنصر	معامل الارتباط R	مستوى الدلالة P-value	عدد العينة
1	معرفة اتجاهات التنقل	0.790**	>0.001	94
2	فاعلية جميع الروابط	0.738**	>0.001	95
3	عدم ازدحام المعلومات	0.756**	>0.001	94
4	الاعتماد على النص في الإبحار	0.759**	>0.001	94
5	إمكانية العودة للصفحة الرئيسية	0.730**	>0.001	94
6	سهولة الوصول الى الهدف	0.779**	>0.001	78

** الارتباط دال احصائياً عند مستوى الدلالة

قيم معاملات صدق الاتساق الداخلي لفقرات محور جودة التصميم

#	العنصر	معامل الارتباط R	مستوى الدلالة P-value	عدد العينة
1	جاذبية التصميم	0.793**	>0.001	94
2	الحفاظ على نمط التصميم	0.836**	>0.001	94
3	استخدام المساحات البيضاء	0.788**	>0.001	94
4	البساطة في العرض	0.759**	>0.001	95
5	تجنب استخدام الصور الغير واضحة	0.811**	>0.001	93
6	استخدام الايقونات ذات الدلالة	0.800**	>0.001	93
7	الموائمة مع مختلف الأجهزة	0.691**	>0.001	93

** الارتباط دال احصائيا عند مستوى الدلالة

قيم معاملات صدق الاتساق الداخلي لفقرات محور جودة النص

#	العنصر	معامل الارتباط R	مستوى الدلالة P-value	عدد العينة
1	مناسبة حجم النص	0.833**	>0.001	94
2	استخدام خطوط موحدة	0.823**	>0.001	94
3	تمييز الخطوط ذات الروابط التشعبية	0.862**	>0.001	94
4	التباين بين النص والخلفية	0.830**	>0.001	94
5	مناسبة الخطوط على جميع المتصفحات	0.814**	>0.001	94

** الارتباط دال احصائيا عند مستوى الدلالة

قيم معاملات صدق الاتساق الداخلي لفقرات محور جودة المحتوى

#	العنصر	معامل الارتباط R	مستوى الدلالة P-value	عدد العينة
1	التحديث الدوري	0.869**	>0.001	95
2	الخلو من الأخطاء الاملائية والنحوية	0.828**	>0.001	94

**الارتباط دال احصائيا عند مستوى الدلالة

ثبات أداة الدراسة:

ثبات الاستبانة هو أن تعطي الاستبانة نفس النتيجة لو أُعيد توزيعها أكثر من مرة تحت نفس الظروف والشروط، أو بعبارة أخرى أن تعطي قراءات متقاربة عند كل مرة تستخدم فيها، وعدم تغييرها بشكل كبير فيما لو أُعيد توزيعها على أفراد العينة عدة مرات خلال فترات زمنية معينة، لأن الأداة المتذبذبة لا يمكن الاعتماد عليها ولا الأخذ بنتائجها، وإلا ستكون نتائج الدراسة غير مطمئنة ومضللة. وقد تم التحقق من ثبات استبانة بحساب معامل كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha)، وكذلك بحساب معامل جوتزمان للتجزئة النصفية (Guttman Split-Half Coefficient)، وهذا النوع من الثبات يشير إلى قوة الارتباط بين الفقرات في أداة الدراسة، ويعتمد هذا الأسلوب على مدى توافر الاتساق في أداء الأفراد من فقرة إلى أخرى وإلى جميع فقرات الاستبانة، ونتائج الجدول التالي توضح ذلك:

المحور	عدد الفقرات	معامل الفا كرونباخ	معامل جوتزمان
سهولة الوصول	4	0.585	0.583
سهولة الإبحار	6	0.867	0.869
جودة التصميم	7	0.898	0.857
جودة النص	5	0.889	0.877
جودة المحتوى	2	0.610	0.610
درجة الثبات الكلية	24	0.961	0.937

الفروق بين المتغيرات لمحاور الدراسة الخمسة:

للمقارنة بين محاور الدراسة الخمسة تم استخدام اختبار One way ANOVA، ومن نتائج الجدول التالي يتضح أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المشاركين لمحاور الدراسة الخمسة، وهي كالتالي:

جودة المحتوى	جودة النص	جودة التصميم	سهولة الإبحار	سهولة الوصول	المتوسط الحسابي
3.24	3.34	3.05	2.96	3.75	المتوسط الحسابي
1.254	1.186	1.100	1.100	0.909	الانحراف المعياري
0.001**	0.001**	0.001**	0.001**	0.001**	مستوى الدلالة

** الارتباط دال احصائيا عند مستوى الدلالة

تم استعمال اختبار المقاربة (LSD) لمعرفة نوع الفروقات بين محاور الدراسة الخمسة و الوصول الى طبيعة هذه الفروقات، وكانت النتائج كالتالي:

مستوى الدلالة P-value	محاور الدراسة
0.001**>	سهولة الإبحار
0.001**	جودة التصميم
0.169	جودة النص
0.045*	جودة المحتوى
0.001**>	سهولة الوصول
0.560	جودة التصميم
0.017*	جودة النص
0.077	جودة المحتوى
0.001**	سهولة الوصول
0.560	سهولة الإبحار
0.070	جودة النص
0.236	جودة المحتوى
0.169	سهولة الوصول
0.017*	سهولة الإبحار
0.070	جودة التصميم
0.528	جودة المحتوى
0.045*	سهولة الوصول
0.077	سهولة الإبحار

مستوى الدلالة P-value	محاور الدراسة	جودة المحتوى
0.236	جودة التصميم	
0.528	جودة النص	
0.001**>	سهولة الإبحار	
0.001**	جودة التصميم	
0.169	جودة النص	
0.045*	جودة المحتوى	
0.001**>	سهولة الوصول	

** ، * الارتباط دال احصائياً عند مستوى الدلالة

ويتضح من الجدولين أعلاه، ما يلي:

بحساب المتوسطات الحسابية للمحاور الخمسة يتضح أن استجابة المشاركين لمحور سهولة الوصول كان الأعلى بقيمة 3.57، يليه محور جودة النص بقيمة 3.34، ثم محور جودة المحتوى بقيمة 3.24، ثم محور جودة التصميم بقيمة 3.05، وأخيراً محور سهولة الإبحار بقيمة 2.96.

وبالنظر إلى العلاقة الإحصائية بين المحاور الخمس كما في جدول 11 يتضح أنه كان هناك علاقة دالة إحصائياً بين محور سهولة الوصول ومحاور سهولة الإبحار، وجودة التصميم، وجودة المحتوى إذ بلغت قيمة مستوى الدلالة $0.001 >$ ، 0.001 ، 0.045 على التوالي، مما يدل على أن سهولة الوصول للموقع يتمتع برضا المستخدمين بشكل أفضل من المحاور الثلاثة (سهولة الإبحار، وجودة التصميم، وجودة المحتوى). في المقابل لم تكن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين محوري سهولة الوصول، وجودة النص. بينما كان هناك علاقة دالة إحصائية بين محوري جودة النص، وسهولة الإبحار إذ بلغت قيمة مستوى الدلالة 0.017 مما يدل على أن جودة النص للموقع يتمتع برضا المستخدمين بشكل أفضل من سهولة الإبحار، فيما لم تشهد العلاقة بين باقي المحاور دلالة إحصائية.

وبالتالي طبقاً لكل ما سبق نستطيع القول بأن محوري سهولة الوصول، وجودة النص يتمتعان تقريباً بمستوى متساوي من الرضا بين المشاركين، يلهم محوري جودة المحتوى، وجودة التصميم، فيما كان محور سهولة الإبحار هو الأقل في مستوى الرضا بين المشاركين.

مناقشة النتائج:

السؤال الأول: الى أي مدى تتوافر عناصر نجاح تصميم موقع جامعة طيبة الإلكترونية من وجهة نظر المستخدمين؟

تبين من خلال دراسة المتوسطات الحسابية أن الدرجة الإجمالية التي تقيس توفر عناصر تصميم الموقع الإلكتروني لجامعة طيبة بشكل عام من وجهة نظر المستخدمين كانت كبيرة. قد يشير ذلك الى أن تصميم الموقع الإلكتروني لجامعة طيبة يوفر المعايير الأساسية لمتطلبات الاستفادة من الموقع بشكل أساسي من إيجاد الموقع والدخول والتنقل والخروج وغير ذلك من الاستفادة الأساسية من الموقع.

الى أي مدى تتوافر معايير سهولة الوصول والتعامل في تصميم موقع جامعة طيبة الإلكترونية من وجهة نظر المستخدمين؟

تشير دراسة المتوسطات الحسابية أن الدرجة الإجمالية التي تقيس محور معايير سهولة الوصول والتعامل في تصميم موقع جامعة طيبة الإلكترونية من وجهة نظر المستخدمين الى أنه بالرغم من الرضا العام على تصميم الموقع الإلكتروني إلا أنه عنصر وجود دليل مناسب لتعليمات الموقع لم يلق ذات الدرجة من الرضى من المستخدمين للموقع. وقد يرجع ذلك لعدم شمولية الدليل الموجود حالياً في الموقع أو لعدم قدرة الدليل الموجود في الموقع للوصول لهدفه الإرشادي مما يستدعي مراجعة الدليل للتأكد من فاعليته.

الى أي مدى تتوافر معايير جودة الابداع في تصميم موقع جامعة طيبة الإلكترونية من وجهة نظر المستخدمين؟

تشير دراسة المتوسطات الحسابية لمحور جودة الابداع الى أن الدرجة الإجمالية لهذا المحور كانت مقبولة من حيث الرضى بشكل عام، إلا أنه توجد عناصر لم تلق الرضى بالشكل المطلوب مثل عنصر فاعلية جميع الروابط وليله عنصر معرفة اتجاهات التنقل لم تلقياً رضى المستخدمين بشكل عام وأكثر منهم عنصر سهولة الوصول إلى الهدف والذي حصد أقل نسبة رضى من المستخدمين للموقع. بخلاف العناصر الأخرى مثل عدم ازدحام الموقع، الاعتماد على النص وإمكانية العودة للصفحة الرئيسة كانت بدرجة رضى أفضل.

الى أي مدى تتوافر معايير جودة التصميم في موقع جامعة طيبة الإلكترونية من وجهة نظر المستخدمين؟

تشير دراسة المتوسطات الحسابية لمحور جودة الابداع الى أن الدرجة الإجمالية لهذا المحور كانت مقبولة من حيث الرضى بشكل عام، إلا أنه توجد عناصر لم تلق الرضى بالشكل المطلوب مثل عنصر جاذبية التصميم وعنصر الحفاظ على نمط التصميم لم تلقياً رضى المستخدمين. بخلاف العناصر الأخرى مثل استخدام المساحات البيضاء، بساطة العرض تجنب الصور الغير واضحة كانت بدرجة رضى جيد.

بشكل عام حصد عنصر سهولة إيجاد الموقع والدخول اليه أكبر نسبة رضى بين المستخدمين يليه عنصر الخلو من الأخطاء الإملائية والنحوية وذلك بحصولهم أعلى متوسطات حسابية بين جميع عناصر التقييم.

بينما أشار عنصري سهولة الوصول للهدف المطلوب و التحديث الدوري للموقع أقل معدلات في المتوسطات الحسابية بين جميع المؤشرات.

ملخص النتائج والتوصيات:

توصلت نتائج الدراسة إلى ما يلي:

1. توجد فروق، واختلافات ذات دلالة إحصائية بين مستخدمي موقع جامعة طيبة الالكترونى طبقاً للمحاور الرئيسة الآتية: سهولة الوصول للموقع والدخول اليه، جودة النص، وجودة المحتوى؛ حيث كان نال مستوى رضى أكبر من المستخدمين.
2. في المقابل؛ لا توجد فروق، واختلافات ذات دلالة إحصائية بين مستخدمي موقع جامعة طيبة الالكترونى في محوري جودة التصميم و جاذبية التصميم بشكل عام.
3. وعند المقارنة بين المحاور الخمسة للمشاركين جميعاً بعد استبعاد كل المتغيرات الديموغرافية كانت الأفضلية لمحوري سهولة الوصول، وجودة النص بالترتيب، يلهم محوري جودة المحتوى، وجودة التصميم، فيما كانت المرتبة الأخيرة لمحور سهولة الإبحار.
4. لذا فعلى القائمين على موقع جامعة طيبة الالكترونى الاهتمام أولاً بتحسين عمليات التنقل، التحديث الدوري، والتأكد من صحة وفاعلية الروابط داخل الموقع، وكل العمليات التي تؤدي إلى سهولة الإبحار وسهولة الوصول للهدف من أجل تحسين جودة الخدمة للمستخدمين (تحسن تجربة المستخدم)، وثانياً عليهم الارتقاء بالمحتوى المقدم على الموقع، وتحسين جاذبية التصميم، وجودة تصميم الموقع.

المصادر والمراجع:

- Ababtain, M. A., & Khan, A. R. (2017a). Towards a Framework for Usability of Arabic-English Websites. *Procedia Computer Science*, 109, 1010–1015. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.05.448>
- Ababtain, M. A., & Khan, A. R. (2017b). Towards a Framework for Usability of Arabic-English Websites. *Procedia Computer Science*, 109, 1010–1015. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.05.448>
- Ababtain, M. A., & Khan, A. R. (2017c). Towards a Framework for Usability of Arabic-English Websites. *Procedia Computer Science*, 109. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.05.448>
- Al-Khair, K. A. (2010). *How to make museums as a part of our culture*.
- Caglar, E., & Menten, S. A. (2012). The usability of university websites - A study on European University of Lefke. *International Journal of Business Information Systems*, 11(1). <https://doi.org/10.1504/IJBIS.2012.048340>
- Caverlee, J., Liu, L., & Webb, S. (2010). The SocialTrust framework for trusted social information management: Architecture and algorithms. *Information Sciences*, 180(1), 95–112. <https://doi.org/10.1016/j.ins.2009.06.027>
- Doll, W. J., Xia, W., & Torkzadeh, G. (1994). A confirmatory factor analysis of the end-user computing satisfaction instrument. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 18(4). <https://doi.org/10.2307/249524>
- Dragulanescu, N. G. (2002). Website quality evaluations: Criteria and tools. *International Information and Library Review*, 34(3). <https://doi.org/10.1006/iilr.2002.0205>
- Guo, C., & Saxton, G. D. (2013). Tweeting Social Change: How Social Media Are Changing Nonprofit Advocacy. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*. <http://nvs.sagepub.com/content/early/2013/01/04/0899764012471585.abstract>
- Ha, Y., & Im, H. (2012). Role of web site design quality in satisfaction and word of mouth generation. *Journal of Service Management*, 23(1), 79–96. <https://doi.org/10.1108/09564231211208989>
- Hasbullah, N. A., Osman, A., Abdullah, S., Salahuddin, S. N., Ramlee, N. F., & Soha, H. M. (2016). The Relationship of Attitude, Subjective Norm and Website Usability on Consumer Intention to Purchase Online: An Evidence of Malaysian Youth. *Procedia Economics and Finance*, 35. [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(16\)00061-7](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(16)00061-7)



- Hidayah, N. A., Subiyakto, A., & Setyaningsih, F. (2019). Combining Webqual and Importance Performance Analysis for Assessing A Government Website. *2019 7th International Conference on Cyber and IT Service Management, CITSM 2019*. <https://doi.org/10.1109/CITSM47753.2019.8965408>
- Hong, S., & Kim, J. (2004). Architectural criteria for website evaluation – conceptual framework and empirical validation. *Behaviour & Information Technology*, 23(October), 337–357. <https://doi.org/10.1080/01449290410001712753>
- Leavitt, M. O., & Shneiderman, B. (2006). Research-based web design & usability guidelines. *US Department of Health and ...*. <http://ww.cyberstudio.dk/vejledning/usability/pdf-gov/foreword.pdf>
- Lee, K. (2016). A Daily y, Weekly, Monthly Social Media Checklist. In 2016. <https://blog.bufferapp.com/daily-social-media-checklist>
- Lee, S., & Koubek, R. J. (2010). The effects of usability and web design attributes on user preference for e-commerce web sites. *Computers in Industry*, 61(4). <https://doi.org/10.1016/j.compind.2009.12.004>
- Longstreet, P., Brooks, S., Featherman, M., & Loiacono, E. (2021a). Evaluating website quality: which decision criteria do consumers use to evaluate website quality? *Information Technology and People*. <https://doi.org/10.1108/ITP-05-2020-0328>
- Longstreet, P., Brooks, S., Featherman, M., & Loiacono, E. (2021b). Evaluating website quality: which decision criteria do consumers use to evaluate website quality? *Information Technology and People*. <https://doi.org/10.1108/ITP-05-2020-0328>
- Palmer, M., Simmons, G., & Mason, K. (2014). Web-based social movements contesting marketing strategy: The mobilisation of multiple actors and rhetorical strategies. *Journal of Marketing Management*, 30(3–4), 383–408. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2013.818574>
- Shankar, A. (2021). Impact of mobile banking application interactivity on consumer engagement: An experiment-based investigation. *Journal of Global Information Management*, 30(5), 1–17. <https://doi.org/10.4018/JGIM.290368>
- Simon, S. J. (2000). The impact of culture and gender on web sites: an empirical study. *ACM SIGMIS Database*, 32(1). <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=506744>
- Tucholka, A., & Gurbani, P. (2010). A Highly Decoupled Front-End Framework for High Trafficked Web Applications. *2010 Fifth*

International Conference on Internet and Web Applications and Services, 32–36. <https://doi.org/10.1109/ICIW.2010.13>

WCAG. (2008). *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 3.2* (Issue December 2008). <http://www.w3.org/WAI/intro/wcag>

WCAG. (2020). *WCAG 2 Checklist*.

أحمد، ص. (n.d.). تقييم المواقع التعليمية العربية على شبكة الإنترنت

<http://search.mandumah.com/Record/101557>.

الجبري، ع. ع. (2000). تقييم مواقع المعلومات المتاحة على الإنترنت. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، 5(2)، 95–106.

الحضري أحمد، أ. (n.d.). تقييم المواقع الإلكترونية في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر المستخدمين: دراسة تطبيقية على جدارة الإلكتروني للتوظيف

<http://search.mandumah.com/Record/1129122>.

بن سعيد، ر. (n.d.). مواقع المكتبات الجامعية السعودية على شبكة الإنترنت: تقييم للواقع والخدمات

<http://search.mandumah.com/Record/127702>

بن محمد بن سليمان، ع. (n.d.). مهارات تنمية في كانبس نظام على قائم برنامج فاعلية الطلاب لدى التعليمية المواقع وبناء تصميم التعليم تقنيات مقرر في إعداد د / العقاب محمد بن عبد الله التدريسي وطرق المناهج قسم سعود بن محمد الإمام جامعة، التربية كلية، السعودية العربية المملكة، الإسلامية

<http://search.mandumah.com/Record/1085921>.

ثنيو، س. (2017). المواقع الإلكترونية خصائصها ومعايير قياس جودتها. مجلة العلوم الانسانية، 47، 29–38.

درجة توافر معايير تصميم المواقع الإلكترونية في موقع جامعة اليرموك الإلكتروني من وجهة نظر متخصصي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يوسف عيادات. (n.d).

دياب، م. د. أ. & الحارثي، م. ع. (2019). الأبعاد الجمالية والوظيفية للألوان في تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية. مجلة العلوم الانسانية، 20(1)، 97–115. www.ergo-eg.com

عزت، م. (n.d.). تقييم المواقع الإلكترونية للمكتبات الوطنية الخليجية: دراسة استطلاعية

<http://search.mandumah.com/Record/781147>.

عمر، ش. م. (2015). العوامل الإخراجية المؤثرة على تصميم المواقع الإلكترونية للوزارات الحكومية المصرية. المجلة العلمية لبحوث الصحافة، 4، 297–233.

عيادات، بي. أ. & العمري، م. ع. (n.d.). درجة توافر معايير تصميم المواقع الإلكترونية في موقع جامعة اليرموك الإلكتروني من وجهة نظر متخصصي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.



عيادات، يوسف احمد. (2015). درجة توافر معايير تصميم المواقع الإلكترونية في موقع جامعة اليرموك الإلكترونية من وجهة نظر متخصصي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. مجلة المنارة للبحوث والدراسات، (2)، 21، 395-421.

<http://search.mandumah.com/Record/748120>