

تصميم واجهات المواقع الإلكترونية للجامعات السعودية: دراسة نقدية

منير بن/ احمد حامد، قسم التربية الفنية، كلية التربية، جامعة طيبة، المملكة العربية السعودية.

الملخص

مع ازدهار الثورة الرقمية ونتيجة للتطور في تقنيات وشبكات التواصل الرقمية، أضى الموقع الإلكتروني للجامعات من الأهمية بمكان يعادل أهمية الموقع الفعلي للجامعة. وكنتيجة لهذا التطور، نشأت روابط تواصل وتفاعل رقمية مباشرة بين الجامعات ومجتمعاتها المختلفة من خلال الموقع الإلكتروني أو المنصات الرقمية المختلفة. ونظرا لقلة الأبحاث التي تناولت تصميم الصفحات الرئيسية للمواقع الإلكترونية للجامعات العربية، فقد ركز هذا البحث في دراسة وتقييم تصميم الصفحات الأولى (الواجهة الرئيسية) من المواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية السعودية، والتحقق من تطبيق العناصر التصميمية التي تم تحديدها استنادا للدراسات السابقة.

يهدف هذا البحث إلى تحليل وتقييم تصميم واجهات المواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية السعودية، وذلك من خلال الاستناد إلى الدراسات السابقة في تحديد العناصر ذات التأثير الحقيقي في التصميم البصري للمواقع الإلكترونية لهذه الجامعات، مع تحليل مدى تطبيق هذه الجامعات لمعايير تصميم الصفحة الأولى (الواجهة الرئيسية) بمواقعها الإلكترونية، وصولا إلى نقاط القوة والضعف في تصميم تلك المواقع، وبالتالي تقديم التوصيات اللازمة لتطويرها. وقد اعتمد البحث على تطبيق المنهج الوصفي التحليلي، وذلك من خلال القيام بالمسح والملاحظة والوصف الدقيق لعناصر تصميم الصفحة الأولى لعدد 29 موقعا من المواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية السعودية، وقد كان من أكثرها فاعلية (صندوق البحث، واستخدام العناوين، والألوان، ولون الخلفية، ونمط الخط وحجمه والبريد الإلكتروني). وقد خلص البحث إلى أن هناك التزاما من هذه الجامعات بتطبيق عناصر تصميم الصفحة الرئيسية في مواقعها الإلكترونية، وأن عناصر التصميم المتمثلة في الشعار ونمط الخط وحجمه هي الأكثر تطبيقا، بينما يعتبر الشعار اللفظي والبريد الإلكتروني هما الأقل تطبيقا. وتوصل البحث إلى أن عناصر التصميم المتعلقة بطول الصفحة وصندوق البحث هي الأكثر تباينا وتأثيرا في تمييز جودة تصميم المواقع، بينما يعتبر الشعار اللفظي والشعار هما الأقل تأثيرا في هذا السياق بالجامعات قيد الدراسة. وقد أوصى البحث بضرورة الاهتمام بتطوير وتحديث تصميم المواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية السعودية، وخاصة الصفحة الأولى منها، مع توجيه اهتمام القائمين على تصميم هذه المواقع إلى التركيز على عناصر التصميم الأكثر فاعلية، بالشكل الذي يزيد من تحفيز المتصفح لهذه المواقع، وكذلك تحسين قدرة الجامعات الحكومية السعودية على القيام بدورها المجتمعي المنوط بها، وزيادة تنافسيتها عربيا وعالميا، في ضوء رؤية المملكة 2030.

الكلمات المفتاحية: تصميم المواقع الإلكترونية للجامعات، المواقع الإلكترونية للجامعات، الجامعات الحكومية السعودية

Designing Web Interfaces for Saudi Universities: a Critical Study

Muneer Ahmed hamed^b, Department of Art Education-College of Education- Taibah University-KSA

Abstract

The university website has become a particularly essential element as the physical place. At the modern digital revolution, and because of the tremendous development in digital communications, the communication and the interaction between the university and different societies has become a real fact. Due to the lack of research in the design of the main pages of main pages of the websites of the universities in the Arab region, this research focuses on studying the design of the first pages of the websites of Saudi public universities in terms of applying the design elements on them.

This study focuses on the crucial role of electronic website interfaces for Saudi universities in enhancing user experience and their overall appeal and competitiveness. Specifically, it aims to assess these interfaces

Received:
23/10/2022

Acceptance:
15/6/2023

Corresponding
Author:
maabed@taibahu.edu.sa

Cited by:
Jordan J. Arts, 17(2)
(2024) 135-160

Doi:
<https://doi.org/10.47016/17.2.1>

© 2024 - جميع الحقوق محفوظة للمجلة الأردنية للفنون

by analyzing their design elements, particularly the homepage, based on previous research. By evaluating the adherence to design standards and identifying strengths and weaknesses, the research provides recommendations for enhancing the design of these websites.

The research employed a descriptive and analytical survey approach, extensively analyzing and describing the design elements of the first page of electronic websites for Saudi public universities. Key design elements identified as most effective included the search box, headlines, color scheme, font style and size, and email address. It found that these universities are committed to applying these design elements, with the logo, font style and size being the most commonly used, while the verbal logo and email address were less frequently utilized. Furthermore, variations in page length and the presence of a search box were noted as significant factors in distinguishing website design quality. The research suggests prioritizing the development and enhancement of the design of Saudi public universities' electronic websites, particularly their homepage. This involves directing designers' attention towards the most impactful design elements to boost user engagement and improve the universities' capacity to fulfill their societal responsibilities. It aims to enhance their competitiveness both locally and globally, aligning with the objectives of Vision 2030 in Saudi Arabia.

Keywords: Electronic websites of universities, visual design of electronic websites, interface design of electronic websites for universities, Saudi public universities.

الإطار العام للبحث

المقدمة

تشهد ثورة التواصل الرقمي في العالم تطورا كبيرا نتيجة التطور الرقمي في التقنية والانترنت والوسائط المتعددة، مما أدى إلى إنشاء روابط مباشرة بين المرسل والمتلقي. وحين ترد كلمة التواصل الرقمي، يبرز التواصل البصري بشكل ملحوظ في أذهان الكثيرين، ولكن التواصل الرقمي اتسع بشكل كبير، وأصبح مجرد الوصول للجمهور ليس الهدف الرئيس له، بل تعدى ذلك ليشمل التفاعل مع الفئة المستهدفة (Hamed, 2016). وهو الأمر الذي نبعت منه أهمية مواقع الانترنت كواحدة من أهم أدوات التواصل. حيث إن أي موقع للإنترنت هو عبارة عن مجموعة من الواجهات المتصلة مع بعضها البعض بسمات معينة لتقديم خدمة محددة مصممة بطريقة تساعد المستخدم للوصول للهدف المنشود بأسرع وأبسط شكل.

والمملكة العربية السعودية، بصفتها الدولة الأكبر في دول الشرق الأوسط من ناحية المساحة الجغرافية (فهي تشكل ثمانين بالمئة من مساحة شبه الجزيرة العربية بمساحة تقدر بنحو مليوني كيلومتر مربع) ويعد سكان كبير يزيد عن 33 مليون نسمة (بحسب الهيئة العامة للإحصاء)، وقدرة عالية للفرد للوصول والتواصل الرقمي، كل تلك العوامل فرضت نفسها لتجعل ثورة التواصل الرقمي تحظى بأهمية كبيرة خاصة مع التطلعات الكبيرة لرؤية المملكة 2030، وربط التعليم الجامعي بشكل مباشر بهذه التطلعات.

ويعتلي التعليم الجامعي مكان القمة بين مختلف مراحل التعليم ويحظى باهتمام بالغ من قبل حكومة المملكة العربية السعودية (Olaleye et al., 2018). حيث تؤدي الجامعات دورا بارزا ومحوريا في نهضة المجتمع وبناء مجتمع حيوي تحقيقا لرؤية المملكة العربية السعودية 2030 (Albhaishi et al., 2014). وعليه فإن الموقع الإلكتروني للجامعة ذو تأثير بالغ على الأفراد والمجتمع، خاصة في هذا العالم الرقمي المتسارع الذي بات يعتمد كثيرا على تقديم الخدمات عبر المواقع الإلكترونية بشكل لم يشهده العالم من قبل (Hidayah & Setyaningsih, 2019). حيث لا يتصور حاليا وجود جامعة مرموقة دون موقع إلكتروني فعال يساعد الجامعة على أداء رسالتها على أكمل وجه (Manzoor et al., 2012).

وتجدر الإشارة إلى أن هناك فارقا بين المواقع الإلكترونية للجامعات وبواباتها الإلكترونية (Portals).

فالبوابة الإلكترونية للجامعة هي الموقع أو المنصة التي تشتمل على شبكة الإنترنت التي تحوي النظام الجامعي التفاعلي والذي يغطي كافة الجوانب الإدارية والخدمية والتنظيمية والأكاديمية، بهدف تقديم الخدمات الإلكترونية المتنوعة لجميع المستفيدين والمنسويين سواء كانوا داخل الحرم الجامعي أو خارجه. وبالتالي فإن البوابة الإلكترونية للجامعة لا بد أن توفر خدمات تفاعلية إلى جانب توفير المعلومات، في حين أن الموقع ربما يعرض معلومات فقط، وقد يتعدى ذلك إلى بعض الخدمات العامة المحدودة. كما أن الموقع الإلكتروني يتطلب عددا محدودا من المبرمجين، حيث يمكن تلبية متطلباته عن طريق مدير موقع واحد فقط، وفي المقابل، البوابة الإلكترونية تتطلب فريقا متكاملًا من المتخصصين في الحوسبة والبرمجة (AL MASARWEH, 2018; خريسات، 2022).

مشكلة البحث:

تبدل مختلف القطاعات في المملكة العربية السعودية الجهود لمجاراة أفضل التطبيقات ذات الصلة في العالم، بل وتفوقت في العديد من المجالات، خاصة فيما يتعلق بتقديم المواقع الإلكترونية للعديد من الخدمات ذات الجودة العالية للمستخدمين، و التفاعل معهم، وخاصة مع وجود معايير يمكن الاستفادة منها في هذا السياق، ومع ذلك، من خلال مراجعة الباحث لعدد كبير من الأبحاث ذات الصلة و الاطلاع على الكثير من مواقع الجامعات العالمية، ونظرا لقلة الدراسات العربية التي تناولت تصميم وتقييم الصفحة الرئيسية للمواقع الإلكترونية للجامعات السعودية في ظل عناصر التصميم الحديثة بشكل عام ولمواقع الجامعات بشكل خاص، على الرغم من التطور المستمر في عناصر تصميم المواقع الإلكترونية للجامعات عالميا (أحمد أبو العلا، 2018؛ التوام، والمرسي، 2022)، الأمر الذي يتطلب مواكبة هذا التطور في الجامعات.

لذا تحددت مشكلة البحث في الحاجة إلى دراسة التصميم البصري للصفحات الأولى من المواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية السعودية، وتحديد ما إذا كانت تراعي أسس ومبادئ التصميم الأساسية أم لا، بغرض تحديد مدى مواكبة تصميم هذه المواقع للتطور العالمي في مجال تصميم المواقع الإلكترونية للجامعات. حيث تعتبر مراعات أسس ومعايير التصميم البصري للصفحة الأولى للمواقع الإلكترونية للجامعات هو المدخل والمحرك للنجاح لهذه المواقع وضمان تنافسيته. خاصة وأن معظم مواقع الجامعات تحتاج إلى تطوير دائم ومستمر لتصميم مواقعها الإلكترونية من أجل مواكبة تطورات المستخدمين، وقيامها بالدور المنوط بها في المجتمع (Rodríguez Estrada & Davis, 2015; Yoo et al., 2006). كما أن هناك ضرورة لمواكبة الجامعات السعودية للعديد من معايير التصميم العالمية عند تصميم مواقعها الإلكترونية (العريشي & الغانم، 2011). بدءاً من التصميم الجذاب وسهولة الاستخدام ووصولاً إلى التوافق مع معايير الويب ومعايير التصميم القابل للوصول. حيث يجب أن تسعى الجامعات السعودية، كما هو الحال في الجامعات العالمية، إلى توفير تجربة مستخدم ممتازة للطلاب والمنسويين وأفراد المجتمع، واعتماد معايير وممارسات التصميم الحديثة والتنافسية في مواقعها الإلكترونية. كما يجب أن يتم توجيه اهتمام هذه الجامعات بتنظيم المحتوى البصري على الواجهة الرئيسية لمواقعها بشكل جيد مع توفير نظام بحث فعال، وتطبيق تصميم تعمل على استجابة فعالة ليتماشى الموقع مع مختلف الأجهزة والأنظمة والشاشات. بالإضافة إلى مراعاة خصوصية التواصل والتفاعل في الموقع، مثل نماذج الاتصال والدعم الفني ومنصات التواصل الاجتماعي.

لذا تتمحور مشكلة البحث حول الإجابة على تساؤل رئيس وهو ما مدى تحقيق الصفحة الرئيسية/الأولى من المواقع الإلكترونية للجامعات السعودية لمعايير وعناصر التصميم الأساسية؟ ومدى مواكبتها لعناصر التصميم العالمية للجامعات؟ ومن خلال السؤال الرئيس أعلاه يمكن أن تنبثق مجموعة من الأسئلة الفرعية، وهي:

1. ما هي العناصر الأساسية الفاعلة في التصميم البصري للصفحة الأولى من المواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية السعودية؟

2. ما مدى تطبيق المواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية السعودية لعناصر التصميم للصفحات الأولى من المواقع الإلكترونية؟
3. ما هي نسبة التطبيق بين هذه الجامعات لكل عنصر من العناصر؟
4. ما هي عناصر تصميمية البصري الأكثر أو الأقل تطبيقاً في تصميم الصفحات الأولى من المواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية السعودية؟
5. ما مدى مواكبة عناصر التصميم البصري للصفحة الأولى للمواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية السعودية، لعناصر التصميم العالمية للجامعات؟

أهداف البحث:

- بناء على الأدبيات الواردة في هذا البحث، تتركز أهداف البحث على العناصر التالي:
1. تسليط الضوء على الدراسات والأدبيات التي تناولت في طياتها موضوع تصميم الصفحة الأولى في المواقع الإلكترونية وعناصرها.
 2. دراسة محتوى التصميم البصري للصفحات الأولى من المواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية في المملكة العربية السعودية.
 3. تحديد أهم العناصر ذات التأثير الحقيقي على تصميم الصفحات الأولى من المواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية في المملكة العربية السعودية.
 4. دراسة تطبيق معايير تصميم الصفحة الأولى للمواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية في المملكة العربية السعودية.
 5. تحديد نقاط القوة في تصميم المواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية السعودية والجوانب التي تحتاج مزيداً من الاهتمام والدعم.
 6. تقديم التوصيات اللازمة التي قد تساهم في دعم صناع القرار في تطوير وتحسين تصميم المواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية السعودية.

أهمية البحث:

تتركز أهمية هذه الدراسة على الجانبين؛ العلمي والعملي. فعلى مستوى الأهمية العلمية، فإن هذا البحث يعمل على إثراء الدراسات السابقة في مجال تصميم المواقع الإلكترونية للجامعات، وذلك من خلال إلقاء الضوء على موضوع تصميم الصفحات الرئيسية للمواقع الإلكترونية للجامعات السعودية، والربط بين التجارب المثالية في المجال، وعناصر التصميم الأساسية للمواقع الإلكترونية، لتحديد مدى مساهمة هذه العناصر في نجاح تصميم الموقع الإلكتروني للجامعات، وخاصة الصفحات الرئيسية لها، ومحاولة سد الفجوة في هذا المجال البحثي في الدراسات العربية.

كما تنبع أهمية الدراسة من إثرائها الجانب المعرفي، بزيادة المعرفة لدى الباحثين والمهتمين، بما فيها من تعريفات للمصطلحات المرتبطة بموضوع البحث ودلالات هذا المصطلحات والجانب التطبيقي لها في بناء وتطوير المواقع الإلكترونية للجامعات على الواقع مع الالتزام بالمعايير الأساسية لذلك. وكم تنبع أهمية الدراسة من دراسة الجانب النظري؛ سواء الأدبيات ذات الصلة والتحديات المصاحبة، ومن ثم العمل على تقييمها من خلال عناصر التقييم الواردة في هذا البحث.

ومن الناحية العملية، تبرز أهمية هذه الدراسة من خلال اعتبار المواقع الإلكترونية للجامعات إحدى معالم تميزها وتنافسيتها العلمية واستمرار تقدمها العلمي الذي يعزز مكانتها الأكاديمية بين مختلف الجامعات. وبالتالي فإن هذا البحث يوجه اهتمام صناع القرار والقائمين على تصميم المواقع الإلكترونية للجامعات بصفة عامة، وللجامعات السعودية بصفة خاصة، بضرورة الاهتمام بتصميم الواجهة الرئيسية (الصفحة الأولى) لهذه المواقع، وذلك لأهميتها في تحسين سمعتها وتعزيز دورها المجتمعي ومكانتها التنافسية بين الجامعات العالمية. خاصة أن جودة المواقع الإلكترونية للجامعات تعد من أهم معايير تصنيف الجامعات عالمياً. فجودة

التصميم للموقع الإلكتروني للجامعة وخاصة واجهة الموقع، يعطي الانطباع الأول الجيد عن الموقع وبالتالي عن الجامعة ويحفز المستفيد على المتابعة، والعكس صحيح. الأمر الذي يبرز الأهمية العلمية لدراسة التصاميم الحالية للمواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية السعودية وتقييمها، سعياً نحو تطوير هذه المواقع ومواكبتها لأفضل المعايير العالمية على مستوى الجامعات، خاصة في ظل رؤية المملكة العربية السعودية 2030 التي تركز على الارتقاء بكافة المجالات والقطاعات، وعلى رأسها التعليم الجامعي، وما يرتبط به من مواكبة المواقع الإلكترونية لأفضل معايير التصميم. ومن هنا تظهر الحاجة الماسة لتقييم وتطوير مواقع الجامعات السعودية وتطوير المواقع الإلكترونية الخاصة بها، لأثرها البالغ في أداء الجامعات لدورها في المجتمع (Albhaishi et al., 2014; Silvestre et al., 2015; Thelwall et al., 2002; Tsao et al., 2016)، وذلك لمواكبة التطور في شتى المجالات والقفزات النوعية في مجال تجربة المستخدم في شتى الأصعدة الخدمية، والتي توجب على الجامعات التميز في هذا المجال، خاصة على الصعيد الوطني، مع تزايد الحاجة لتحسين جودة التواصل عبر الانترنت لمواقع الجامعات في المملكة العربية السعودية (Alahmadi & Drew, 2017).

فرضيات البحث:

تتلخص فرضيات هذا البحث في النقاط التالية:

1. عناصر (معايير) تقييم التصميم المستخدمة في الدراسة، والمحددة وفقاً للدراسات السابقة، تساهم بشكل فعال في تحديد مدى التزام الجامعات الحكومية السعودية بكل عنصر من عناصر التقييم في تصميمها للصفحة الأولى من موقعها الإلكتروني.
2. هناك فروق معنوية ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق بمستوى فاعلية بعض عناصر تصميم الصفحة الأولى للموقع الإلكتروني للجامعات الحكومية السعودية.
3. هناك التزام من الجامعات الحكومية السعودية بتطبيق عناصر تصميم الصفحات الأولى في مواقعها الإلكترونية.
4. هناك تباين في نسبة الالتزام بتطبيق كل عنصر من عناصر التصميم المشار إليها، على مستوى الجامعات قيد الدراسة.

الإطار المنهجي للبحث:

بالنظر إلى طبيعة هذا البحث؛ وهو التحقق من مدى توافر عناصر الهوية البصرية في تصميم واجهات المواقع الإلكترونية للجامعات السعودية، ينتهج هذا البحث المنهج الوصفي المسحي التحليلي، حيث يعتبر هذا المنهج هو الأنسب لهذا البحث لأنه يلائم الدراسات الوصفية التي تركز على جانب محدد لتشخيص الواقع ووصفه بصورة دقيقة، من خلال عمل مسح شامل للظاهرة (لهذا الجانب) في العينة مجال الدراسة. ثم يتم تحليل وتقييم التوصيف الذي تم الوصول إليه نتيجة المسح لتظهر النتائج المرتبطة به بشكل مباشر. طبقاً لذلك، قام هذا البحث بإجراء وصف دقيق لعناصر تصميم الصفحة الأولى لكافة المواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية السعودية، وذلك من خلال دراسة مسحية شاملة لها. وبالاستناد إلى عناصر التصميم المحددة في الدراسة، والتي تم بناؤها اعتماداً على الدراسات السابقة، قام الباحث بتحليل وتقييم عناصر التصميم الفعلية لهذه المواقع للوصول إلى أفضل تصميم لها، ومن ثم استخلاص نتائج الدراسة.

وعليه، اعتمد هذا البحث على فحص ومسح الصفحة الأولى لعدد تسعة وعشرين موقع جامعة حكومية سعودية، تم الاستدلال عليها من الموقع الرسمي لوزارة التعليم في المملكة العربية السعودية (www.moe.gov.sa). كما تم استخدام أحدث إصدار من نظام ويندوز (Windows 10)، ومتصفح جوجل كروم (Google Chrome) الإصدار 2022، لفحص كافة محتويات الصفحة الرئيسية لكل موقع من هذه المواقع من أجل قياس وتقييم جميع مؤشرات عناصر التصميم بها.

عينة البحث:

تكونت عينة هذه الدراسة من الصفحة الرئيسية لـ 29 موقعاً من المواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية في المملكة العربية السعودية. تم اللجوء للمواقع مباشرة عن طريق الرابط التالي:

(<https://moe.gov.sa/ar/education/highereducation/Pages/UniversitiesList.aspx>)

كما يمكن الدخول إلى هذه المواقع، باتباع الخطوات التالية:

1. الدخول إلى موقع وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية (www.moe.gov.sa).
 2. الدخول على القائمة المنسدلة (التعليم).
 3. اختيار ايقونة الجامعات الحكومية تحت تبويب التعليم الجامعي.
- الجامعات محل الدراسة في هذا البحث هي (مرتبة حسب تاريخ التأسيس بحسب موقع الوزارة):

- | | |
|--|---|
| 1. جامعة أم القرى (uqu.edu.sa) | 16. جامعة تبوك (ut.edu.sa) |
| 2. الجامعة الإسلامية (iu.edu.sa) | 17. جامعة نجران (nu.edu.sa) |
| 3. جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية (imam.edu.sa) | 18. جامعة الحدود الشمالية (nbu.edu.sa) |
| 4. جامعة الملك سعود (ksu.edu.sa) | 19. جامعة الأميرة نورة (pnu.edu.sa) |
| 5. جامعة الملك عبد العزيز (kau.edu.sa) | 20. جامعة الملك سعود بن عبد العزيز للعلوم الصحية (ksau-hs.edu.sa) |
| 6. جامعة الملك فهد للبترول والمعادن (kfupm.edu.sa) | 21. جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل (iau.edu.sa) |
| 7. جامعة الملك فيصل (kfu.edu.sa) | 22. جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز (psau.edu.sa) |
| 8. جامعة الملك خالد (kku.edu.sa) | 23. جامعة شقراء (su.edu.sa) |
| 9. جامعة القصيم (qu.edu.sa) | 24. جامعة المجمعة (mu.edu.sa) |
| 10. جامعة طيبة (taibahu.edu.sa) | 25. الجامعة السعودية الإلكترونية (seu.edu.sa) |
| 11. جامعة الطائف (tu.edu.sa) | 26. جامعة جدة (uj.edu.sa) |
| 12. جامعة حائل (uoh.edu.sa) | 27. جامعة بيشة (ub.edu.sa) |
| 13. جامعة جازان (jazanu.edu.sa) | 28. جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية (kaust.edu.sa) |
| 14. جامعة الجوف (ju.edu.sa) | 29. جامعة حفر الباطن (uhb.edu.sa) |
| 15. جامعة الباحة (bu.edu.sa) | |

وقد تم استخدام أرقام الترتيب أعلاه كترميز للجامعات.

التعريفات الإجرائية:

التصميم: المقصود بالتصميم في هذه الدراسة هو التصميم الجرافيكي (Graphic Design) وهو الفن المتعلق باختيار العناصر التصميمية مثل النقاط والخطوط والألوان وغيرها لعمل تكوين بصري يناسب الجمهور المتلقي (احمد، 2022؛ الراوي، 2011).

الهوية البصرية: هي استخدام الرموز والدلالات والعلاقات الخطية واللونية المختلفة للوصول إلى التعبير عن مضمون واحد لملاح الشخصية للمنظمة أو للموقع الإلكتروني (الداخلي، 2018).

الموقع الإلكتروني: هو الموقع الإلكتروني الرسمي للجامعة محل الدراسة، والذي تشرف عليه الجامعة بشكل كامل.

الصفحة الرئيسية: هي الصفحة الأولى من الموقع الإلكتروني الرسمي للجامعة محل الدراسة.

الشعار: هو الرمز البصري الدال على المنظمة.

الشعار اللفظي: هو الرمز اللفظي المتزامن غالباً مع الشعر وهو عبارة عن عدد محدود من الكلمات الدالة والمرتبطة بروية المنظمة، تتم صياغتها بشكل تسويقي لجذب الجمهور المستهدف.

الألوان: المقصود بالألوان هو عدد الألوان المستخدمة في تصميم الصفحة الأولى من الموقع الإلكتروني الرسمي للجامعة محل الدراسة. ويشمل ذلك النص والوسائط المتعددة.

القائمة النصية المنسدلة: تستخدم عادة لاختصار النصوص الطويلة حتى لا تشوش على زائر الموقع الإلكتروني غير المهتم بموضوع النص ومحتواه.

طول الصفحة: المقصود بطول الصفحة هو الامتداد العمودي لتصميم الصفحة الأولى من الموقع الإلكتروني الرسمي للجامعة محل الدراسة.

صندوق البحث: وهو مربع البحث الذي يساعد متصفح الموقع على سرعة الوصول للمعلومة المطلوبة. البريد الإلكتروني: المقصود به وجود أيقونة تساعد في سرعة الوصول للبريد الإلكتروني من جانب المتابعين والمستفيدين من المنظمة بشكل عام وفي هذا البحث للجامعة محل الدراسة. لون الخلفية: يقصد به اللون السائد في خلفية الصفحة الأولى من الموقع الإلكتروني الرسمي للجامعة محل الدراسة.

عدد الصور: يقصد به عدد الصور بما فيها الوسائط المتعددة المستخدمة في تصميم الصفحة الأولى من الموقع الإلكتروني الرسمي للجامعة محل الدراسة. الوسائط المتعددة: هي المواد البصرية مثل مقاطع الفيديو، والصور أو الرموز سواء الثابتة أو المتحركة.

ترتيب النص والصورة: وقد يطلق عليه تتابع الرؤية، والمقصود به أن يسبق النص الصورة المرتبط بها.

نمط الخط: وهو نوع الخط المستخدم في تصميم الصفحة الأولى من الموقع الإلكتروني الرسمي للجامعة محل الدراسة.

حجم الخط: وهو مقياس الخط المستخدم في الصفحة الأولى من الموقع الإلكتروني الرسمي للجامعة محل الدراسة.

المساحات البيضاء: هي المساحات المحيطة بالمحتوى الرئيس في التصميم والتي تهدف إلى راحة العين وجذب تركيز متصفح الموقع إلى المحتوى الرئيس وقد لا تكون بيضاء اللون تماماً. العناوين الفرعية: هي الأيقونات ذات الروابط المرتبطة بالأقسام الرئيسة بالمنظمة والتي يشملها التصميم للصفحة الأولى من الموقع الإلكتروني الرسمي للجامعة محل الدراسة.

حدود البحث:

حدود موضوعية: يقتصر هذا البحث على تناول جانب التصميم البصري فقط والخاصة بالصفحات الأولى من المواقع الإلكترونية للجامعات السعودية، دون تطرق للمحتوى أو إلى جوانب التصميم المكتوبة والمسموعة في هذه المواقع، ودون التطرق للصفحات الأخرى الداخلية للموقع. حدود مكانية: يقتصر البحث على الجامعات الحكومية في المملكة العربية السعودية دون غيرها. حدود زمنية: أجريت عملية البحث على دراسة المواقع الإلكترونية للجامعات السعودية خلال الفترة (2022-2023)

الدراسات السابقة

تناولت العديد من الدراسات السابقة أبعاد تصميم المواقع الإلكترونية بصفة عامة، والمواقع الإلكترونية للجامعات بصفة خاصة (العريشي، والغانم، 2011). فقد تناولت دراسة ماجد دياب وآخرون (دياب وآخرون، 2019) الأبعاد الجمالية والوظيفية للألوان في تصميم المواقع التعليمية، فقد اهتمت بالعلاقة بين القيم الجمالية للألوان والوظيفة التي تؤديها لمساعدة مصممي صفحات الويب على اختيار الألوان الأنسب لهم. حيث وضعت الدراسة مجموعة من المعايير اللونية التي تم تحكيماها بعد ذلك للوصول للقائمة النهائية التي تكونت من أربعة وثلاثين معياراً. كما توصلت تلك الدراسة إلى أن إيصال الفكرة أو الشعور المقصود إلى المستخدم يكون عن طريق التمثلات البصرية التي تستخدم على صفحات الموقع الإلكتروني. كما توصل إلى أن للألوان دوراً حيوياً في إبراز العناصر في التصميم وعلاقتها ببعض لجذب انتباه المتصفحين بشكل أساس وإضافة الطابع الجمالي الوظيفي للموقع. وخلصت الدراسة إلى الوصول لعدد من المعايير المهمة، والتي ساهمت في التأثير على إدراك المستخدمين للموقع الإلكتروني للألوان، حيث تركزت هذه المعايير في عدة

محاور مثل المؤثرات السيكلوجية التي تؤثر على إدراك المتلقين للألوان في الصفحة. وتشمل المعايير التي توصلت إليها الدراسة (34 معياراً)؛ فبالإضافة إلى ما ذكر هناك: فعالية دور اللون في التصميم، ومراعاة مبادئ توظيف اللون، وتوظيف المؤثرات الموضوعية للون، واختيار الألوان الملائمة من دائرة الألوان في التصميم، وتحقيق أسس التصميم عند استخدام اللون، وأخيراً التوظيف العلمي للون.

كما ركزت دراسة (Tsou, 2016) على استخدام الرموز في الصفحات الأولى من المواقع على الإنترنت، وحاولت الإجابة على كيفية ربط تصميم رأس الصفحة بالبناء الكلي للموقع. وتوصلت الدراسة إلى أن التوجهات الفكرية والمضمون العام في الموقع لا بد أن يكون واضحاً من خلال تصميم رأس الصفحة في الموقع. وبعبارة أخرى فإن تصميم رأس الصفحة في الصفحة الأولى الرئيسة للموقع الإلكتروني لا بد أن يحمل معنى ومضمون المحتوى العام للموقع الإلكتروني.

كما أشارت دراسة (خليل، 2008) إلى ضرورة اعتبار الهوية البصرية أداة اتصال بصري، وأن الشعار يعتبر من أهم العناصر الأساسية في إظهار الهوية البصرية. كما خلصت دراستها إلى أن نجاح الشعار يكون بما يحققه من أهداف جمالية ووظيفية كما يعتبر الشعار في نفس الوقت وسيلة هامة للتمييز وأحد أشكال الاتصال مع الجماهير المستهدفة لكونه أسرع وأبلغ طريقة للتواصل البصري وإيصال الرسالة المستهدفة للجمهور.

كما أيدت دراسة (الداخلي، 2018) على ضرورة تكرار الشعار في صفحات الموقع باعتباره اللفتة التي تعبر عن الموقع. وتوصلت أيضاً إلى أن أي إعلان في الموقع لا بد أن يكون مختصاً بالموقع ذاته وأن لا يكون إعلاناً تجارياً. وأضافت أيضاً إلى أن تصميم الإعلان لا بد أن يكون على شكل صورة ثابتة، وليس على شكل صورة متحركة تؤدي إلى تشويش العين وبالتالي حدوث فوضى إدراكية وتراجع في تحديد وتقييم الهوية الأساسية للموقع. كما أنه قد يؤدي في بعض الأحيان إلى حدوث منافسة بين الهوية الأساسية للموقع والإعلان المتحرك.

كما أشارت دراسة (حامد، 2022) إلى أن عدم توفر المعايير الأساسية في تصميم المواقع الإلكترونية وخاصة التي تركز على وجهة نظر المستخدمين تؤدي إلى عرقلة الوصول والتفاعل المطلوب من قبل زوار الموقع الإلكتروني. وشملت الدراسة محور سهولة التعامل، وسهولة الوصول، وجودة التصميم، وجودة الإبحار، وجودة النص وأخيراً جودة المحتوى. وخلصت الدراسة إلى أن الاختلافات في تطبيق هذه المعايير تؤدي إلى اختلافات إحصائية بين مستخدمي الموقع الإلكتروني طبقاً للمحاور المذكورة أعلاه، والتي بدورها تؤثر بشكل مباشر في تحسين جودة الخدمة وبالتالي إعطاء تجربة مستخدم ناجحة والوصول إلى الهدف المنشود من الموقع.

كما ركزت دراسة (Hamed, 2022) غير المنشورة على تطوير قائمة تدقيق فعالة لتصميم المواقع الإلكترونية، وتوصلت إلى قائمة مكونة من سبعة وعشرين عنصراً من العناصر كمعايير يتم على أساسها تقييم الصفحات الأولى للمواقع الإلكترونية للمتاحف، والتي يمكن الاستفادة منها في استخلاص بعض العناصر التي يمكن أن تتوافق وتتناسب مع تصميم المواقع الإلكترونية للجامعات. تناولت هذه المعايير العناصر التالية: الاسم والشعار، وسهولة الحركة والتوجيه، والروابط، والايقونات، والدعم، وصدوق البحث، وتناسب الألوان، والصور والوسائط المتعددة، والشعار اللفظي إن وجد، والعبارة الترحيبية، والأقسام الرئيسية، والتواصل، وأوقات العمل، ونبذة عنا، والعروض والرسوم إن وجدت، وآخر الأخبار، والمناسبات والفعاليات، والمتجر الإلكتروني إن وجد، ومعرض الصور وغيرها. قد تتوائم العديد من العناصر في دراسة (Hamed) مع المواقع الإلكترونية للجامعات ويمكن الاستفادة منها خاصة التي تم دعمها من الدراسات الأخرى.

كما قامت دراسة (Yoo & Jin, 2004) بتقييم الصفحة الرئيسية للموقع الإلكتروني لمئة جامعة من الجامعات المتميزة عالمياً التي ركزت على أهم العناصر الواجب مراعاتها في تصميم الصفحة الرئيسية للمواقع الإلكترونية للجامعات تحديداً. حيث اهتمت هذه الدراسة بالعناصر التالية: النص المتحرك، وطول الصفحة،

وصندوق البحث، والوصول إلى البريد الإلكتروني، وعدد الألوان، ولون الخلفية، وعدد الصور، ومتابعة النص للصورة، واستخدام أنماط خطوط مختلفة، واستخدام أشكال مختلفة للخط، والمساحات الحرة أو البيضاء، وأخيراً استخدام العناوين الفرعية. خلصت الدراسة إلى أن العديد من مواقع الجامعات العالمية قد استوفت العديد من المعايير الهامة والواجب مراعاتها في الصفحة الرئيسية للموقع الإلكتروني بنسب مختلفة، ولم تجد الدراسة أيًا من المواقع الإلكترونية مجال البحث قد استوفت جميع المعايير بشكل كامل.

وفي السياق ذاته، تناولت دراسة (Hasan, 2013) بحث تواجد العناصر الهامة في المواقع الإلكترونية في الجامعات الأردنية الثلاثة الكبرى. ركزت هذه الدراسة على ستة محاور رئيسية وهي: سهولة الإبحار، والبناء والتنظيم، وسهولة الاستخدام والتواصل، والتصميم، وأخيراً التواصل. كما أحصت الدراسة الصفحات الأكثر زيارة في مواقع الجامعات محور الدراسة، وكان من أبرزها: البرامج، والأقسام العلمية، والكليات، والتسجيل، والخطط الدراسية، والأخبار الجامعية، والتقويم الجامعي، وأعضاء الجامعة من الأكاديميين. وكانت صفحات عمادة شؤون الطلاب الأقل زيارة. وقد خلصت الدراسة إلى وجود ملاحظات هامة في مواقع الجامعات قيد الدراسة في جوانب متعددة والتي قد ترجع إلى أسباب متعددة، سواء تقنية وغيرها.

التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال تناول الدراسات السابقة التي سلطت الضوء على مجال موضوع البحث الحالي، يمكن استنتاج النقاط التالية:

1. هناك العديد من الدراسات التي تناولت تقييم المواقع الإلكترونية بشكل عام أو تناولت تصميم المواقع الإلكترونية ككل، أو تلك التي ركزت بشكل محدد على تصميم الصفحة الرئيسية لهذه المواقع.
2. اتفقت الدراسات السابقة على ضرورة الاهتمام بتصميم المواقع الإلكترونية للجامعات من ناحية الشكل والمحتوى، وذلك لأنها تمثل الواجهة الأولى والبوابة الأساسية لزيارة موقع هذه الجامعات في عالمنا الرقمي.
3. اتفقت هذه الدراسات على أهمية دراسة العناصر التصميمية للمواقع الإلكترونية للجامعات بصفة عامة. ويركز هذا البحث بدوره على المواقع الإلكترونية للجامعات السعودية خاصة حيث تمثل الواجهة الأولى للجامعات في المملكة العربية السعودية، والتي تساهم في تحديد مدى تنافسيتها مع الجامعات الأخرى عربياً وعالمياً، وإن اختلفت هذه الدراسات فيما بينها في التركيز على عناصر محددة لهذا التصميم وإغفال أخرى. فعلى سبيل المثال، ركزت دراسة دياب وآخرون (2019) على استخدام الرموز في صفحات الموقع الإلكتروني، بينما دراسة الداخلي (2018) ركزت على الشعار والوسائط المتعددة في المواقع الإلكترونية، ودراسة حامد (2022) بحثت في تطوير قائمة تدقيق لتقييم المواقع الإلكترونية، ودراسته الأخرى (2022 ب) سلطت الضوء على المعايير الأساسية في تصميم المواقع الإلكترونية للجامعات من وجهة نظر المستخدمين. كما اهتمت دراسة حسن (2013) لتصميم المواقع الإلكترونية للجامعات من حيث تصميم الموقع بشكل عام، والواجهة الأساسية له بشكل خاص، واستخلصت عناصر عديدة لتصميم الصفحة الأولى لمواقع الجامعات.
4. تناولت العديد من الدراسات والبحوث المواقع الإلكترونية بشكل عام، سواء الدراسات المرتبطة بتصميم الصفحة الرئيسية للمواقع الإلكترونية أو الدراسات المتعلقة بتصميم المواقع الإلكترونية ككل (Hamed, 2016, 2022; Harto, 2019; Minge & Thüning, 2018; Moreno Fuentes & Risueno Martinez, 2018; Nagpal et al., 2017).
5. اتفقت الدراسات على أن خدمة الزائر للموقع الإلكتروني تمثل الأولوية الأولى عند اختيار التصميم الملائم لواجهة الموقع الإلكتروني للجامعات، لأن هذه المواقع تمثل المقصد المباشر للحصول على أي معلومة سواء أكاديمية أو غيرها ويشمل ذلك زوار الموقع من منسوبي الجامعات أو من غيرهم، كما يعطي الموقع الإلكتروني للجامعة الانطباع الأولي عن الجامعة.

6. ندرة الدراسات السابقة التي ركزت على مساهمة الموقع الإلكتروني للجامعات، وخاصة الصفحة الأولى منها، في تشكيل الهوية البصرية للجامعة. حيث ركزت فقط على الموقع الإلكتروني ككل، ومساهمته في ربط مختلف الأقسام ببعضها (Hasan, 2013; Yoo & Jin, 2004). فضلا عن ندرة الدراسات التي تناولت دراسة وتقييم المواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية السعودية بصفة خاصة (العريشي، والغانم، 2011)، بما تتضمنه من دراسة تصميم الصفحة الرئيسة لهذه المواقع وأهم العناصر الواجب مراعاتها فيها وربطها بالهوية البصرية للجامعة، وهو الأمر الذي سوف يتم تناوله في هذا البحث، ويمثل المساهمة العلمية الرئيسة له.

وتجدر الإشارة إلى أن أغلب الدراسات السابقة كانت دراسات وصفية، اعتمدت في تناولها للمشكلة البحثية والوصول إلى النتائج على المنهج الوصفي بشقيه التحليلي والمسحي. حيث حلت المحتوى من حيث التصميم وعناصره، ومن حيث المستخدمين والمستفيدين.

المقاربة الجمالية لتصميم الصفحات الأولى للمواقع الإلكترونية للجامعات السعودية

عند إجراء المقاربة الجمالية لتصميمات الصفحات الأولى لمواقع الجامعات السعودية، يتضح أنها تستند إلى بعض المبادئ والمقاييس التالية (Albhaishi et al., 2014):

الهوية والألوان:

يتم استخدام الألوان التي تعبر عن هوية الجامعة وتنسجم مع الثقافة والقيم السعودية. كما يتم استخدام لون الشعار الرئيس للجامعة كمرجع لاختيار الألوان الرئيسة والتكميلية. مع تفضيل استخدام ألوان هادئة ومتناسقة للحفاظ على توازن واحترافية التصميم.

النصوص والخطوط:

يتم اختيار خطوط واضحة وقابلة لقراءة النصوص بشكل سلس في الصفحات الرئيسة لمواقع الجامعات السعودية، كما يؤخذ في الاعتبار تباين الحجم واللون والنمط لإبراز العناصر المهمة وإضفاء الوحدة والتنوع على التصميم. فضلا عن مراعاة مبادئ قواعد اللغة العربية وتوجيهاتها في استخدام الخطوط والتنسيق.

توزيع العناصر والتناغم:

يتم توزيع العناصر بشكل متوازن ومنظم على الصفحات الأولى لمواقع الجامعات السعودية. ويتم مراعاة أن تكون العناصر الرئيسة مرئية وسهلة التمييز، مع تحقيق توازن بين الصور والنصوص والأيقونات، والأشرطة الجانبية والروابط وأيقوناتها. وقد تستخدم الشبكات التصميمية لتحقيق تناسق وتناغم بين العناصر.

الصور والرسومات:

يتم اختيار الصور والرسومات البيانية بعناية لتعبر عن رؤية الجامعة وتعكس بيئة الحرم الجامعي والأنشطة الأكاديمية. ويتم تفضيل استخدام صور طبيعية وصور للطلاب والأعضاء الأكاديميين لإيصال رسالة حيوية وجذابة، مع مراعاة جودة الصور واحترام حقوق النشر.

العناصر التفاعلية:

تتضمن الصفحات الأولى لمواقع الجامعات السعودية عناصر تفاعلية بشكل مدروس تجعل التجربة الاستخدامية ممتعة وسلسة. كما يتم استخدام الأزرار الرسومية والروابط المميزة والعناصر المتحركة لإبراز التفاعل وتشجيع المستخدمين على استكشاف المزيد من المحتوى.

التصميم المستجيب:

تصميم تلك المواقع متوافق مع مختلف أحجام الشاشات والأجهزة، بما في ذلك الهواتف المحمولة والأجهزة اللوحية. كما يتميز بكونه مستجيباً وقابلاً للتكيف لضمان تجربة مرنة ومتجاوبة للمستخدمين.

البساطة والتنظيم:

حيث يتميز التصميم ببساطته وتنظيمه، مع تركيزه على المحتوى الرئيس والعناصر الأساسية، متجنباً الإفراط في العناصر التصميمية والحركات الزائدة التي قد تشتت انتباه المستخدمين.

الاتجاهات الحديثة:

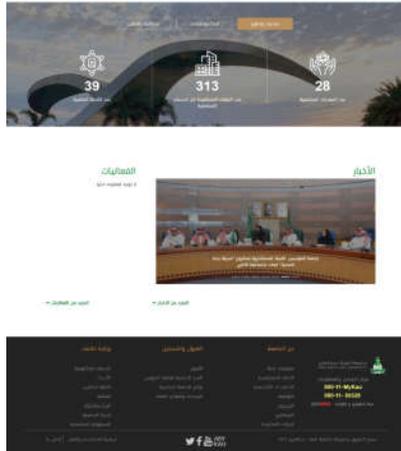
إن تصميم المواقع الإلكترونية في الجامعات السعودية يُراعي الاتجاهات الحديثة في تصميم الواجهات، مثل التصميم المسطح أو التصميم المادي أو تصميم الظلال، والذي يمكن من استكشاف الأفكار الإبداعية والمبتكرة لجعل التصميم مميّزاً وحديثاً.

من خلال استعراض هذه المقاربة الجمالية، يمكن القول إن تصميم الصفحات الأولى لمواقع الجامعات السعودية يجمع بين الجمال والاحترافية ويعكس الهوية الفريدة للجامعة ويلبي توقعات واحتياجات المستخدمين.

صورة 1 الصفحة الرئيسية لموقع جامعة أم القرى

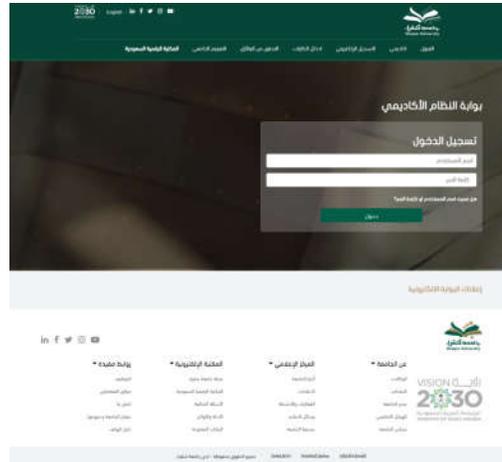


صورة 2 الصفحة الرئيسية لموقع جامعة الملك عبدالعزيز





صورة 3 الصفحة الرئيسية لموقع جامعة طبية



صورة 4 الصفحة الرئيسية لموقع جامعة شقراء

- تحليل SWOT للتصميم البصري للصفحات الأولى من مواقع الجامعات الحكومية السعودية:
- عند إجراء تحليل (SWOT) للتصميم البصري للصفحات الأولى من مواقع الجامعات الحكومية السعودية، فإن ذلك يشمل (Alayed et al., 2016; Albhaishi et al., 2014; El Rahman, 2016)
1. جوانب القوة (Strengths)، والتي يمكن أن تتمثل في:
 - أ. توافر فريق تصميم محترف ومتفانٍ للعمل على تصميم وتطوير الصفحات الأولى.
 - ب. استخدام الألوان والرسومات المناسبة لتعزيز هوية الجامعة وجذب الزوار.
 - ج. تصميم سهل الاستخدام وسريع التحميل لتحسين تجربة المستخدم.
 2. جوانب الضعف (Weaknesses)، والتي يمكن أن تتمثل في:
 - أ. قدرات التصميم البصري المحدودة أو القليلة للفريق المسؤول عن تصميم الصفحات.
 - ب. عدم الاستفادة الكافية من أحدث التقنيات والمعايير في تصميم الواجهة.
 3. الفرص (Opportunities)، والتي يمكن أن تتمثل في:
 - أ. تحسين التصميم البصري للصفحات الأولى لتحقيق مزيد من الجاذبية والتميز بين الجامعات الحكومية الأخرى.
 - ب. تكوين شراكات مع شركات تصميم متخصصة لتعزيز جودة التصميم وابتكاره.
 4. التهديدات (Threats)، والتي يمكن أن تتمثل في:
 - أ. منافسة شركات تصميم خارجية تقدم خدمات تصميم عالية الجودة للجامعات الحكومية الأخرى.

ب. تغيرات التوجهات في تصميم الواجهة والتصميم البصري العام التي يمكن أن تؤثر على تصميم صفحات الجامعات الحكومية السعودية.

دور التكنولوجيا في معدلات الرفع والخوارزميات وصيغة البرمجة وانعكاسها على التصميم البصري للمواقع الإلكترونية للجامعات

تلعب التكنولوجيا دوراً حاسماً في التصميم البصري لمواقع الجامعات وتؤثر بشكل دقيق على معدلات الرفع والخوارزميات وصيغة البرمجة. ومن أهم الجوانب التكنولوجية التي تؤثر على التصميم البصري للويب:

1. لغات البرمجة والتطوير: فاستخدام لغات البرمجة والتطوير المناسبة يساهم في تحقيق تصميم بصري متميز. على سبيل المثال، استخدام (HTML) و (CSS) لتنظيم وتنسيق المحتوى وتصميم واجهة المستخدم، و (JavaScript) لإضافة التفاعل والمرونة إلى الموقع (AL Masraweh, 2018; Benaida et al., 2018).

2. تقنيات الاستجابة (Responsive Design): وهي التي تتيح للموقع تكيف نفسه مع مختلف أحجام الشاشات وأجهزة الوصول. هذا يعني أن التصميم البصري للموقع يتناسب تلقائياً مع الأجهزة المختلفة مثل الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية وأجهزة الكمبيوتر المكتبية المختلفة ومع مختلف أحجام شاشات العرض المستخدمة.

3. الرسومات والوسائط المتعددة: استخدام تقنيات الرسوميات والوسائط المتعددة المتقدمة يساهم في إنشاء تجربة بصرية ممتعة وجذابة. يمكن استخدام الصور والفيديو والرسوم المتحركة لتعزيز جاذبية الموقع وتوصيل المعلومات بشكل أكثر فاعلية.

4. سرعة التحميل: أداء الموقع وسرعة تحميله يلعبان دوراً مهماً في تجربة المستخدم وتصميم الواجهة البصرية. كما أن تقنيات الضغط والتحسين للصور وتحسين الأداء العام للموقع تساهم في تحسين سرعة التحميل وتفاعلية الموقع.

5. التوافق مع المتصفحات: فمن المهم أيضاً أن يكون التصميم البصري لمواقع الجامعات السعودية متوافقاً مع مختلف متصفحات الويب المستخدمة، حيث يجب أن يعمل الموقع بشكل سليم على متصفحات شائعة مثل (Google Chrome) و (Mozilla Fi) وغيرهما.

6. يجب أن يتوفر التصميم البصري للموقع على المستوى الدولي ويتوافق مع الاتجاهات الحديثة في تصميم الويب، ويتضمن ذلك استخدام تقنيات تصميم متجاوبة وجذابة، مثل استخدام الألوان والخطوط المناسبة، والتناغم البصري، وتنظيم المحتوى بشكل جيد، واستخدام العناصر البصرية الجذابة مثل الصور والأيقونات.

7. يجب أن يؤخذ في الاعتبار أيضاً توجهات المستخدمين المحتملين واحتياجاتهم البصرية. ويتطلب ذلك إجراء دراسات المستخدم واستطلاعات الرأي وتحليل البيانات، لفهم تفضيلات المستخدمين وضمان تلبية احتياجاتهم البصرية وتوفير تجربة مميزة للمستخدم على الموقع.

الجوانب التحليلية النقدية لتصميم المواقع الإلكترونية للجامعات:

طبقاً للدراسات السابقة، وفيما يتعلق بالجوانب التحليلية النقدية التي تستند إليها عملية تقييم تصميم المواقع الإلكترونية للجامعات، خاصة فيما يتعلق بالتصميم البصري لهذه المواقع، فد أشارت هذه الدراسات إلى أن هذه الجوانب التحليلية النقدية يمكن أن تتمثل في العناصر التالية (Benaida et al., 2018):

1. تصميم الواجهة: ويتضمن تقييم استخدام الألوان والخطوط والأشكال والتنسيق العام للموقع، وذلك بهدف جذب الانتباه وإيصال الرسالة بشكل واضح وجذاب.

2. تصميم الشعار والهوية البصرية: ينبغي تقييم تصميم الشعار واستخدامه في الموقع بشكل مناسب ومنسجم مع هوية الجامعة. حيث يهدف ذلك إلى تعزيز الهوية المؤسسية وتمييز الجامعة عن غيرها.

3. استخدام الصور والرسوميات: يجب تحليل جودة الصور والرسوميات المستخدمة في الموقع وتوافقها مع

- المحتوى والرسالة التي ترغب الجامعة في توصيلها. يمكن استخدام صور المباني الجامعية والطلاب والموظفين والأنشطة الأكاديمية لتعزيز جاذبية الموقع.
4. تنسيق العناصر وتوزيع المحتوى: يجب تحليل ترتيب العناصر وتوزيع المحتوى على الصفحات بشكل منظم وجذاب. يتضمن ذلك تنظيم القوائم والروابط والأقسام والعناصر التفاعلية بطريقة تجعلها سهلة الاستخدام والوصول إليها.
 5. توافق التصميم مع الاتجاهات الحديثة في التصميم: يمكن تحليل تطبيق الاتجاهات الحديثة في تصميم الواجهة مثل التصميم المسطح أو التصميم المادي أو التصميم الأحادي أو تصميم الظلال، إذ يجب أن يكون التصميم معاصراً ويعكس الاتجاهات الحالية في التصميم البصري.
 6. استخدام الرسوم المتحركة والوسائط المتعددة: يجب تحليل استخدام الرسوم المتحركة والوسائط المتعددة في التصميم البصري. ويمكن أن تساهم العناصر المتحركة والفيديو والصوت في إثراء تجربة المستخدم وتوضيح المفاهيم وتسهيل الاستيعاب.
 7. الاستجابة والتوافق مع الأجهزة المختلفة: يجب تحليل استجابة التصميم لمختلف الأجهزة والشاشات المستخدمة. ينبغي أن يكون التصميم قابلاً للتكيف ويتوافق مع الهواتف المحمولة والأجهزة اللوحية وأحجام الشاشات المختلفة.
 8. الابتكار والتميز: ينبغي تقييم مدى تبني التصميم البصري للموقع للابتكار والتميز. يمكن استخدام أفكار جديدة وتقنيات مبتكرة في التصميم لجعل الموقع ملفتاً للنظر ومميزاً عن المنافسين.
 9. تجربة المستخدم واستجابة الفعل: يجب تحليل تأثير التصميم البصري على تجربة المستخدم وقدرته على التفاعل مع الموقع. حيث ينبغي أن يكون التصميم سلساً ويشجع على الاستجابة الفعلية من قبل المستخدمين.
- مما سبق يتضح أنه من المهم أن يكون التحليل النقدي للتصميم البصري مستنداً إلى المعايير العالمية والأفضليات المحددة للجامعة، بالإضافة إلى مراعاة توجهات المستخدمين ومتطلباتهم البصرية وتفضيلاتهم. ويمكن استشارة خبراء التصميم البصري وتجربة المستخدم والاستفادة من التوجيهات والأبحاث المتاحة في هذا المجال لتحقيق تصميم بصري جذاب وفعال لمواقع الجامعات.
- الاختلافات المحتملة بين تصميم المواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية والجامعات الخاصة بالمملكة العربية السعودية:**

- ينبغي الإشارة في إطار هذا البحث، أنه بالرغم من تقارب تصميمات المواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية والجامعات الخاصة بالمملكة العربية السعودية، إلا أن هناك اختلافات محتملة في هذا الصدد. ومع ذلك، يجب ملاحظة أن هذه الاختلافات ليست قاعدة عامة وقد تختلف من جامعة لأخرى، سواء كانت حكومية أو خاصة. وفيما يلي بعض الاختلافات المحتملة (Al-Wabil, 2015; Alhadreti, 2023):
1. الهوية البصرية: قد تختلف الجامعات الحكومية والخاصة في الهوية البصرية لمواقعها. فقد يتمتع كل منها بتصميم مميز يعكس هوية الجامعة وقيمها المؤسسية، فقد تركز الجامعات الحكومية على تطبيق المعايير الحكومية المحددة للتصميم، بينما قد تسعى الجامعات الخاصة إلى تمييز نفسها من خلال تصميم مبتكر وجذاب.
 2. ترتيب وعرض المعلومات: قد تتباين طرق ترتيب وعرض المعلومات في مواقع الجامعات الحكومية والخاصة، فقد تكون لدى الجامعات الحكومية تصميمات تركز على تقديم المعلومات الأكاديمية والإدارية الأساسية بشكل منظم وواضح. بالمقابل، قد تستخدم الجامعات الخاصة تصميمات يركز على تسليط الضوء على البرامج الأكاديمية المتميزة والأنشطة الطلابية والمزايا التي تقدمها.
 3. استخدام التقنيات المتقدمة: قد تعتمد الجامعات الخاصة -مقارنة بالجامعات الحكومية- على التقنيات المتقدمة في تصميم واجهة مواقعها. يمكن أن تشمل هذه التقنيات الرسوم المتحركة والتفاعلية،

- والتصميم القائم على الواجهة البصرية (UI) وتجربة المستخدم (UX) الحديثة، واستخدام تقنيات الواقع المعزز أو الواقع الافتراضي.
4. التفاعل والتواصل: قد توفر الجامعات الخاصة آليات تفاعلية أكثر من الجامعات الحكومية.
5. الألوان والأنماط: قد تختلف الجامعات الحكومية والخاصة في استخدام الألوان والأنماط في تصميم واجهة الموقع. حيث قد تسعى الجامعات الحكومية إلى استخدام ألوان رسمية ومحيدة تعكس الهوية الرسمية للجامعة وتوفر تجربة استخدام محايدة، في حين يمكن أن تستخدم الجامعات الخاصة الألوان والأنماط الأكثر حيوية وتجاوباً لتعكس روح الابتكار والديناميكية.
6. تصميم القوائم والروابط: قد تختلف طرق عرض القوائم والروابط في تصميم واجهة الموقع بين الجامعات الحكومية والخاصة، فقد تتميز الجامعات الحكومية بتصميمات قوائم أفقية أو عمودية توفر تصفح هيكلي للموقع، بينما يمكن أن تستخدم الجامعات الخاصة تصميمات أكثر حرية وتفصيلاً لتسهيل وصول الطلاب إلى الصفحات والمحتوى المهم.
7. التفاصيل الشخصية: قد توفر الجامعات الخاصة ميزات تصميم تسمح للطلاب بتخصيص وتخطيط واجهة الموقع وفقاً لتفضيلاتهم الشخصية. هذا يمكن أن يشمل تغييرات في ترتيب القوائم أو تعيينات الألوان أو التفاصيل الشخصية الأخرى لتعزيز تجربة المستخدم الفردية، الأمر الذي قد لا يتوافر بمواقع الجامعات الحكومية.
8. التكامل مع التطبيقات الأخرى: قد تعمل الجامعات الخاصة على تكامل واجهة مواقعها مع تطبيقات أخرى، مثل التطبيقات المحمولة، وهو الأمر الذي قد لا يكون موجوداً في بعض الجامعات الحكومية.

عناصر التقييم:

عناصر التقييم هي معايير التقييم، وهي العناصر المحددة للدراسة والتي تستخدم لقياس وتقييم تصميم الصفحة الرئيسية/الأولى من المواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية السعودية والتي تم تحديدها واستخلاصها من الدراسات السابقة وأدبيات الموضوع مجال الدراسة، وتتمثل هذه العناصر في:

طول الصفحة:

وهو الامتداد العمودي لتصميم الصفحة الأولى من الموقع الإلكتروني. حيث يرغب زائر الموقع في رؤية جميع المحتوى الرئيس للموقع دفعة واحدة في الصفحة الأولى من الموقع. عندما تقسم الصفحة الرئيسية للموقع إلى عدة صفحات فرعية أو أكثر من شاشة رئيسة بشكل مبالغ فيه، فإن ذلك سوف يشكل عائقاً في انتقال متصفح الموقع إلى خارج الصفحة الأولى أو النزول بالشاشة كثيراً إلى امتدادات الشاشة الرئيسية، وبالتالي، كلما قل عدد الشاشات الرئيسية في تصميم الصفحة الأولى من الموقع الإلكتروني للجامعة، كان تصميم الصفحة الرئيسية أفضل (Yoo & Jin, 2004).

صندوق البحث:

صندوق البحث وقد يطلق عليه مربع البحث يعتبر من أهم عناصر التصميم في الصفحة الأولى من الموقع الإلكتروني للجامعة. العديد من مستخدمي المواقع الإلكترونية يستخدمون مربع البحث للوصول المباشر إلى المعلومة المطلوبة في الموقع الإلكتروني. وتزداد أهمية وجود مربع البحث في تصميم الصفحة الأولى للمواقع الإلكترونية للجامعات خاصة نظراً لكون المواقع الإلكترونية للجامعات مواقع ضخمة جداً وتحوي العديد من المعلومات في مختلف المجالات وتخدم طيفاً واسعاً جداً من الجمهور (Lown et al., 2013; Yoo & Jin, 2004; حامد, 2022).

البريد الإلكتروني:

البريد الإلكتروني الجامعي لا بد أن يكون سهل الوصول من الموقع الرئيس للجامعة. تعتبر أيقونة البريد الإلكتروني الجامعي من العناصر الهامة في تصميم الصفحة الأولى للموقع الإلكتروني للجامعة خاصة أنه من

الخدمات الأكثر زيارة من كافة منسوبي الجامعة من طلاب وموظفين وأعضاء أكاديميين. وجود أيقونة البريد الإلكتروني الجامعي في الصفحة الرئيسية للموقع يسهل كثيرا على زوار الموقع الإلكتروني للجامعة الحصول على الخدمة المرجوة منهم ويزيد من عدد مرات استخدامهم الموقع الإلكتروني للجامعة (Dawkins, 2019).

الشعار:

يعد الشعار أحد أهم الدلالات على الهوية البصرية للجامعة. حيث يلعب دورا رئيساً في إبراز الهوية والجامعة بالشكل المناسب واللائق بها، والذي يعكس بالتالي صورة الجامعة وشخصيتها للمجتمع بشكل عام، ويكوّن صورة ذهنية عنها، ويساعد في تكوين اتصال فعال مع المستفيد (الداخلي، 2018؛ صالح، 2022). يعد الشعار من المرتكزات الهامة في تصميم الموقع الإلكتروني للجامعة وهو الصورة البصرية الإيضاحية الرمزية للجامعة والذي يميزها عن الجامعات الأخرى. يمكن للشعار أن يتخذ أشكالاً عديدة وقد يشتمل على أحرف أو رموز وقد يجمعها معا (احمد، 2022؛ الحربي، 2019؛ المكينزي، 2018). سنتناول هذه الدراسة وجود الشعار وتموضعه في المكان المناسب من الصفحة الأولى للموقع الإلكتروني وتناسب حجم الشعار مع التصميم ولن نتناول دراسة تصميم الشعار من الناحية التصميمية والجمالية والتكوينية وغيرها.

الشعار اللفظي:

الشعار اللفظي (slogan) وقد يطلق عليه أيضا عبارة الشعار، هو عبارة عن مجموعة من الكلمات تعبر عن رؤية ورسالة وأهداف الجامعة. ويشترط أن تكون سهلة الحفظ والتذكر. تتم صياغة عبارة الشعار صياغة تسويقية لتساعد في انتشار الشعار ورسوخها في ذهن الجمهور المستهدف. عادة يأتي الشعار اللفظي بعد اسم المنظمة أو قريبا من الشعار بشكل عام. ويعتبر الشعار اللفظي من أسهل الطرق وأكثرها نجاحا في انتشار العلامة أو اسم المنظمة (صالح، 2022).

الألوان:

هناك علاقة كبيرة بين القيم الجمالية في تصميم الموقع الإلكتروني واختيار الألوان المناسبة وبين الوظيفة التي يؤديها اللون. إذ إن التمثيلات البصرية التي يلعبها اللون في صفحات الموقع الإلكتروني للجامعة تلعب دورا أساسيا في نقل فكرة أو شعور معين لمتصفح الموقع وجذب الجمهور له (احمد، 2022). وفي هذا السياق (دياب وآخرون، 2019) سلط الضوء بشكل تفصيلي على دور الألوان في إبراز عناصر التصميم للمواقع الإلكترونية ووضع معايير لاختيار اللون بناء على التأثير السيكولوجي للمتصفح ومبادئ توظيف اللون. كما أن عدد الألوان المستخدمة لا ينبغي أن يزيد عن أربعة ألوان في الشاشة الواحدة للصفحة الرئيسية من الموقع الإلكتروني للجامعة، باستثناء ألوان الشعار وألوان الوسائط المتعددة. إذ إن كثرة الألوان قد تسبب تشتيتاً للمتصفح. في حين أن محدودية عدد الألوان المستخدمة في تصميم الصفحة الرئيسية للموقع الإلكتروني للجامعة يساعد في جعل التصميم قابلا للتركيز وتوجيه نظر وانتباه المتصفح للعناصر ذات الأهمية في الصفحة (Yoo & Jin, 2004؛ الداخلي، 2018؛ حامد، 2022).

لون الخلفية:

لون الخلفية هو اللون السائد في خلفية التصميم للموقع الإلكتروني. والذي يوصي (Van Brakel) في أبحاثه المنشورة (Decock & Van Brakel, 2001; Van Brakel, 2004) بأن تكون الخلفية في الصفحة الرئيسية للموقع الإلكتروني لونها أبيض أو من تدرجات الأزرق الفاتح أو الرمادي. وعلل ذلك بأن هذه الألوان الفاتحة تجعل صفحة الموقع أكثر وضوحا من الألوان الغامقة أو القاتمة. وبالتالي يفضل استخدام أحد الألوان المذكورة عوض استخدامها جميعا في آن واحد.

عدد الصور:

من الأهمية بمكان استخدام الصور كمكون أساس في تصميم الصفحة الأولى من المواقع الإلكترونية

للجامعات (Olaleye et al., 2018) ولكن لا يفضل أن يزيد عدد الوسائط المتعددة في الصفحة الرئيسية للموقع الإلكتروني للجامعة عن ثلاث صور. زيادة أعداد الصور في الصفحة يؤدي إلى طول الوقت اللازم لتحميل الصفحة وبالتالي تأخر ويطء ظهورها للمتصفح ومن ثم إعاقة التصفح وتنفيذ (إحجام) الزائرين بدلا من جذبهم للموقع (Yoo & Jin, 2004; Islam & Tsuji, 2011). ويشمل ذلك مراعاة عدد الوسائط المتعددة المستخدمة في الصفحة الرئيسية من الموقع الإلكتروني للجامعة (حامد، 2022).

نمط الخط وحجمه:

الصفحة الرئيسية للموقع الإلكتروني تظهر المحتوى النصي قبل الصور وبالتالي ظهور المحتوى النصي بأنماط متعددة من الخطوط وبأحجام وأشكال متنوعة تعيق التركيز ويشتت الانتباه. كما أن له تأثير أيضاً في عدم وضوح الهوية البصرية في الموقع الإلكتروني. لا بد من توحيد نمط الخط وحجمه في الصفحة الرئيسية للموقع الإلكتروني للجامعة فيما عدا العناوين الرئيسية أو الفرعية لجعل تخطيط الموقع متسقاً وسهل الاستخدام (Yoo & Jin, 2004). ويعتبر اختيار الخط المناسب للموقع من الأدوات المؤثرة بشكل كبير في هوية الموقع الإلكتروني وبالتالي تأثيره السيكولوجي على المستخدم. بالإضافة إلى ارتباطه المباشر بسهولة القراءة والوصول والتنقل في الموقع، كما تجدر الإشارة إلى ضرورة عدم المبالغة في تمييز نمط الخط وحجمه واختيار الخط الذي يناسب المحتوى في الموقع (الداخلي، 2018).

المساحات البيضاء:

المساحات البيضاء لا تقل أهمية في تصميم وتخطيط كتل الصفحة الأولى للموقع الإلكتروني عن المساحات ذات المحتوى. ويقصد بالمساحات البيضاء هنا المساحة الفاصلة بين عناصر التصميم والكتل للصفحة الأولى للموقع وذلك لترك مساحة لإراحة العين ولحفظ تصميم الصفحة الأولى للموقع من الازدحام (Yoo & Jin, 2004; احمد، 2022).

استخدام العناوين:

عند تصميم الصفحة الرئيسية للموقع الإلكتروني لا بد أن يؤخذ بعين الاعتبار استخدام العناوين الرئيسية والفرعية في التصميم. ويشمل ذلك العناوين الرئيسية في أعلى الصفحة الرئيسية، وأيضاً العناوين الفرعية وروابط الخدمات في أسفل الصفحة. حيث يساعد ذلك في بناء الصفحة الرئيسية بشكل أفضل ويجعلها أكثر تنظيماً ويجعل الفهم والوصول والتنقل أسهل وأفضل لدى المستخدمين (Yoo & Jin, 2004; حامد، 2022). من أهم العناوين الفرعية والخدمات التي يجب أن تحويها الصفحة الرئيسية في الموقع الإلكتروني للجامعات هي طرق التواصل المختلفة مع الجامعة؛ أخبار الجامعة، والبرامج الرئيسية، ومجلة الجامعة. وتشمل طرق التواصل مع الجامعة في العادة أحد الأيقونات التالية: تواصل معنا، أو ساعات العمل، أو عنوان الجامعة أو كيفية الوصول للجامعة (Hamed, 2022).

نتائج مرحلة مسح الصفحات الأولى للمواقع الإلكترونية للجامعات السعودية:

بعد تنفيذ مرحلة مسح الصفحات الأولى لعدد تسعة وعشرين موقع جامعة حكومي في المملكة العربية السعودية، وتطبيق عناصر التصميم على مجتمع الدراسة المشار إليه، والمكون من الصفحة الأولى من المواقع الإلكترونية لهذه الجامعات، كانت نتائج المسح كما تظهر من خلال الجدول التالي الجدول (1):

جدول 1: نتائج المسح

الجامعة	الشعار	اللفظي	الشعار	البحث	صندوق	الصفحة	طول	استخدام	الألوان	الخلفية	لون	الصور	عدد	نمط الخط	المساحات	الإلكتروني
1	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X
3	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	✓	✓	✓	✓	✓
4	✓	X	✓	✓	X	✓	✓	X	✓	X	X	✓	✓	✓	✓	✓
5	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	X	X	X	X	✓	✓	X	X	X

4	X	✓	X	✓	X	≈	X	✓	X	X	✓	6
0	1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	7
7	X	✓	✓	✓	✓	✓	≈	X	✓	X	✓	8
8	✓	✓	✓	X	✓	✓	≈	✓	✓	X	✓	9
6	X	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	✓	10
7	✓	≈	✓	≈	✓	✓	✓	✓	X	X	✓	11
6	X	≈	✓	✓	✓	✓	≈	X	✓	X	✓	12
6	X	≈	✓	≈	✓	✓	≈	✓	✓	X	✓	13
8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	X	X	14
7	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	X	✓	X	✓	15
4	X	✓	X	X	✓	✓	X	X	X	X	✓	16
6	X	✓	✓	≈	✓	✓	≈	X	✓	X	✓	17
9	✓	✓	✓	✓	✓	✓	≈	✓	✓	X	✓	18
8	✓	✓	✓	≈	✓	✓	≈	✓	✓	X	✓	19
9	✓	✓	✓	≈	✓	✓	≈	✓	✓	✓	✓	20
6	✓	≈	✓	X	≈	X	✓	✓	✓	X	✓	21
7	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	X	X	X	✓	22
4	X	✓	✓	✓	≈	≈	≈	X	X	X	✓	23
7	X	✓	✓	≈	✓	X	✓	✓	✓	X	✓	24
8	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	X	≈	25
7	X	✓	✓	X	✓	✓	✓	X	✓	X	✓	26
8	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	✓	27
9	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	28
6	✓	✓	✓	≈	≈	≈	✓	X	✓	X	✓	29
	15	24	26	15	22	22	14	18	20	1	28	

ويمكن توضيح دلالة الرموز الواردة بالجدول (2)، كما يلي:

جدول 2: دلالة الرموز

الرمز	الدلالة
✓	العناصر ضمن المعيار المناسب
≈	العناصر ضمن المعيار المناسب بشكل جزئي
X	العناصر ليس ضمن المعيار المناسب

التحليل الإحصائي للبيانات

تحقيقاً لأهداف البحث، وتحليل البيانات التي تم جمعها من خلال مسح المواقع الإلكترونية للجامعات السعودية، بغرض تقييم الصفحات الأولى لتلك المواقع، فقد تم استخدام عددٍ من الأساليب الإحصائية الملائمة لتقييم الأداة وتقييم نتائجها والإجابة على تساؤلات الدراسة، وذلك باستخدام أساليب المعالجة الإحصائية التالية:

1. التكرارات والنسب المئوية.
2. المتوسط الحسابي (Mean).
3. الانحراف المعياري (Standard Deviation): للتعرف على مدى انحراف النتائج عن متوسطها الحسابي.
4. معامل الارتباط بيرسون (Person Correlation): لمعرفة درجة الارتباط بين عبارات الاستبانة وإجمالي الأداة.
5. معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's alpha): لاختبار مدى ثبات أداة الدراسة.
6. التباين لمعرفة العناصر الفعالة في تقييم المواقع.

مقياس لايكارت الثلاثي:

تم استخدام مقياس لايكارت الثلاثي وذلك لأن الاستبيان قائم على ثلاثة خيارات (موافق، أو محايد، أو غير موافق) والتي تعكس الدلالات والأوزان (مناسب، أو مناسب بشكل جزئي، أو غير مناسب) حسب الجدول (3) أدناه، يتم إعطاء كل خيار وزنه (Weights)، وفق الترتيب الموضح بالجدول التالي:

المجلة الأردنية للفنون

الجدول 3: الخيارات المستخدمة بأداة البحث، والوزن النسبي لكل منها

الوزن (weight)	الخيارات
3	العناصر ضمن المعيار المناسب
2	العناصر ضمن المعيار المناسب بشكل جزئي
1	العناصر ليس ضمن المعيار المناسب

المتوسط الحسابي (Mean)

حيث حساب المتوسط الحسابي (المتوسط المرجح)، ثم تحديد الاتجاه كما في الجدول (4) التالي:

الجدول 4: المتوسط الحسابي لخيارات أداة البحث

المتوسط	اتجاه الخيار	المختصر
من 1 إلى 1.66	العناصر ليس ضمن المعيار المناسب	غير ملتزم
من 1.67 إلى 2.33	العناصر ضمن المعيار المناسب بشكل جزئي	نسبي
من 2.34 إلى 3	العناصر ضمن المعيار المناسب	ملتزم

دراسة موثوقية الأداة باستخدام معامل ألفا كرونباخ:

يمكن تفسير قيم معامل ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha) المستخدمة لقياس الاتساق الداخلي للأداة

المستخدمة بالبحث حسب بتصنيف كرونباخ (Cronbach, 1951) باستخدام الجدول 5.

الجدول 5: تفسير درجات الموثوقية (الاتساق الداخلي) طبقاً لمعامل ألفا كرونباخ

الاتساق الداخلي	معامل ألفا كرونباخ
ممتازة	$\alpha > 0.9$
جيد	$0.9 \geq \alpha < 0.8$
مقبول	$0.8 \geq \alpha < 0.7$
مشكوك فيه	$0.7 \geq \alpha < 0.6$
سيء	$0.6 \geq \alpha < 0.5$
مرفوض	$\alpha < 0.5$

الجدول 6: نتائج اختبار الموثوقية لأداة البحث (الاتساق الداخلي)

عدد العناصر	ألفا كرونباخ على أساس العناصر المعيارية	ألفا كرونباخ
12	0.654	0.587

ويتضح من النتائج (جدول 6) أعلاه و بالمقارنة مع تصنيف كرونباخ في الجدول (5) أن قيمة معامل ألفا

سيئة لذلك سيعتمد الباحث إلى تحسينها وذلك بالبحث عن العناصر السيئة في الأداة وحذفها لرفع تصنيف

معامل ألفا. ولتحقيق هذا الهدف تم حساب معامل الارتباط ومعامل ألفا، إذا تم حذف عنصر المقارنة في

الجدول (7) التالي:

جدول 7: معامل الارتباط ومعامل ألفا بعد حذف عنصر المقارنة

م	عناصر المقارنة	معامل الارتباط	معامل ألفا بعد حذف العنصر
1	الشعار	-0.107	0.622
2	الشعار اللفظي	0.285	0.579
3	صندوق البحث	0.629**	0.513
4	طول الصفحة	0.364	0.609
5	استخدام العناوين	0.583**	0.525
6	الألوان	0.448*	0.56
7	لون الخلفية	0.548**	0.534
8	عدد الصور	0.057	0.659
9	نمط الخط وحجمه	0.734**	0.491
10	المساحات البيضاء	0.361	0.573
11	البريد الإلكتروني	0.493**	0.571
	المجموع	1	0.505

* تعني أن الارتباط مهم عند مستوى 0.05 (ثنائي الذيل). ** يعني أن الارتباط مهم عند مستوى 0.01 (ثنائي الذيل).

يتضح من الجدول (7) أعلاه أنه إذا تم حذف العنصر رقم (8) فسيرتفع معامل ألفا من 0.587 إلى

0.659 وهو تحسن جيد في هذه المرحلة، أي أن معيار عدد الصور لا يزيد عن ثلاثة في الشاشة ولا يقل

عن واحد ليس معياراً حاسماً في قياس جودة تصميم الموقع، فقد يستخدم الموقع صورة واحدة ذات جودة

مناسبة ومحتوى ثري أو صوراً تتغير تلقائياً خلال فترة زمنية قصيرة لتعرض صورة أخرى، وبذلك يمكن

عرض عدد أكبر من الصور في مكان صورة واحدة.

تمت إعادة حساب معامل ألفا بعد حذف العنصر (8) لمعرفة: هل يمكن تحسين معامل ألفا مرة أخرى أم لا؟

الجدول 8: موثوقية الأداة بعد حذف عنصر المقارنة

دراسة موثوقية الأداة		
عدد العناصر	ألفا كرونباخ على أساس العناصر المعيارية	ألفا كرونباخ
11	0.702	0.659

يتضح أنه قد حدث تحسن ملحوظ في النتائج ولكن بالمقارنة مع تصنيف كرونباخ في الجدول (5)، نجد أن قيمة معامل ألفا مشكوك بها لذلك عمل الباحث على تحسينها بالبحث عن العناصر السيئة الأخرى في الأداة وحذفها لرفع تصنيف معامل ألفا بشكل أكبر. ولتحقيق هذا الهدف تم حساب معامل الارتباط ومعامل ألفا، إذا تم حذف عنصر المقارنة في الجدول (9) التالي:

جدول 9: معامل الارتباط ومعامل ألفا لكل العناصر بعد حذف عنصر المقارنة

م	عناصر المقارنة	معامل الارتباط	معامل ألفا بعد حذف العنصر
1	الشعار	-0.107	0.693
2	الشعار اللفظي	0.285	0.654
3	صندوق البحث	0.629**	0.601
4	طول الصفحة	0.364	0.701
5	استخدام العناوين	0.583**	0.6
6	الألوان	0.448*	0.642
7	لون الخلفية	0.548**	0.608
9	نمط الخط وحجمه	0.734**	0.583
10	المساحات البيضاء	0.361	0.659
11	البريد الإلكتروني	0.493**	0.643
	المجموع	1	0.594

* تعني أن الارتباط معنوي عند مستوى 0.05 (ثنائي الذيل). ** يعني أن الارتباط معنوي عند مستوى 0.01 (ثنائي الذيل).

يتضح من الجدول (9) أنه إذا تم حذف العنصر رقم (4) فسيرتفع معامل ألفا من 0.659 إلى 0.701 وهو تحسن جيد في هذه المرحلة، أي أن معيار طول الصفحة يكون عدد شاشات الصفحة لا بد أن يكون بين 3 و6 شاشات ليس شرطاً مهماً ولا مؤشراً مؤثراً في جودة الموقع. والدليل مواقع تتكون من صفحة واحدة وذات عدد عناصر قليلة جداً ولكنها تصنف من أفضل المواقع العالمية.

سيتم إعادة حساب معامل ألفا بعد حذف العنصر (4) لمعرفة هل يمكن تحسين معامل ألفا مرة أخرى أم لا؟

الجدول 10: موثوقية الأداة ككل (معامل ألفا) بعد حذف عنصر المقارنة (4)

دراسة موثوقية الأداة		
عدد العناصر	ألفا كرونباخ على أساس العناصر المعيارية	ألفا كرونباخ
10	0.719	0.701

يتضح من جدول (10) أنه قد حدث تحسن في النتائج وأصبحت مقبولة وفق تصنيف كرونباخ في الجدول (5) لكن بالنظر لمعامل الارتباط بجدول (9) الذي يقيس جودة الاتساق الداخلي، نجد أن العنصر الأول (الشعار) ذو ارتباط ضعيف وسليبي بمجملة أداة التقييم، وذلك لأن كل مواقع الجامعات تلتزم بهذا الشرط وتبرز شعارها لها في صفحتها الأولى ولا يعد هذا المؤشر فاصلاً ومميزاً في تصنيف جودة المواقع قيد الدراسة، لذلك قام الباحث بحذفه وإعادة حساب معامل الارتباط ومعامل ألفا، حيث تم حذف عنصر المقارنة في الجدول (11) التالي:

الجدول 11: موثوقية الأداة ككل (معامل ألفا) بعد حذف عنصر المقارنة (الشعار)

دراسة موثوقية الأداة		
عدد العناصر	ألفا كرونباخ على أساس العناصر المعيارية	ألفا كرونباخ
9	0.785	0.742

يتضح أنه قد حدث تحسن كبير في النتائج وأصبح معامل ألفا مقبولاً وفق تصنيف كرونباخ في الجدول (5).

جدول 12: معامل الارتباط ومعامل ألفا لكل عنصر بعد حذف عنصر المقارنة

م	عناصر المقارنة	معامل الارتباط	معامل ألفا بعد حذف العنصر
2	الشعار اللفظي	0.285	0.749
3	صندوق البحث	0.629**	0.710
5	استخدام العناوين	0.583**	0.697

المجلة الأردنية للفنون

م	عناصر المقارنة	معامل الارتباط	معامل ألفا بعد حذف العنصر
6	الألوان	0.448*	0.726
7	لون الخلفية	0.548**	0.692
9	نمط الخط وحجمه	0.734**	0.679
10	المساحات البيضاء	0.361	0.750
11	البريد الإلكتروني	0.493**	0.760
	المجموع	1	0.696

* تعني أن الارتباط مهم عند مستوى 0.05 (ثاني الذيل). ** يعني أن الارتباط مهم عند مستوى 0.01 (ثاني الذيل).

بالنظر لمعامل الارتباط الذي يقيس جودة الاتساق الداخلي، نجد أن هناك ارتباطاً معنوياً بين عناصر الأداة مع إجمالي الأداة عدا العنصرين رقم (2) و(10)، وهذا يعطي دلالة على ارتفاع معاملات الاتساق الداخلي، كما يشير إلى وجود مؤشرات صدق كافية يمكن الوثوق بها في تطبيق نتائج البحث الحالي مع ضرورة الأخذ بالاعتبار العنصرين (2) و(10).

الإجابة على أسئلة البحث وتفسيرها

السؤال الأول: ما هي العناصر الأساسية لتصميم الصفحة الأولى للمواقع الإلكترونية للجامعات قيد الدراسة؟

وفق النتائج السابقة فإن العناصر الأساسية الفاعلة لتصميم الصفحة الأولى هي:

3. صندوق البحث
 5. استخدام العناوين
 6. الألوان
 7. لون الخلفية
 9. نمط الخط وحجمه
 11. البريد الإلكتروني
- تم حذف العنصرين الثاني والعاشر لعدم وجود دلالة إحصائية مقبولة لارتباطهما بمجمل أداة التقييم ولأنهما غير مؤثرين في التقييم (غير معنوي إحصائياً).

السؤال الثاني: ما مدى تطبيق الجامعات قيد الدراسة لعناصر التصميم للصفحات الأولى من المواقع الإلكترونية؟

لإجابة هذا السؤال تم حساب المتوسط العام للتطبيق على كل عنصر في جميع المواقع المدروسة، كما يتضح من جدول (13) وقد تم تحديد مقدار التزام المواقع بالمعيار بناء على المتوسط المحسوب في الجدول (4)

الجدول 13 مدى تطبيق الجامعات قيد الدراسة لعناصر التصميم للصفحات الأولى من المواقع الإلكترونية

م	عناصر المقارنة	غير ملتزم	نسبي	ملتزم	المتوسط	القرار
1	الشعار	1	1	27	2.9	ملتزم
9	نمط الخط وحجمه	3	0	26	2.79	ملتزم
10	المساحات البيضاء	2	4	23	2.72	ملتزم
6	الألوان	4	3	22	2.62	ملتزم
7	لون الخلفية	4	3	22	2.62	ملتزم
3	صندوق البحث	9	0	20	2.38	ملتزم
5	استخدام العناوين	6	9	14	2.28	نسبي
8	عدد الصور	7	7	15	2.28	نسبي
4	طول الصفحة	11	0	18	2.24	نسبي
11	البريد الإلكتروني	14	0	15	2.03	نسبي
2	الشعار اللفظي	28	0	1	1.07	غير ملتزم
	المجموع	8	3	18	2.36	ملتزم

كما يتضح من الجدول (13) أعلاه، انه يمكن الإجابة على السؤال الرابع.

السؤال الرابع: ما هي العناصر التصميمية الأكثر أو الأقل تطبيقاً في تصميم الصفحات الأولى من المواقع الإلكترونية للجامعات قيد الدراسة؟

يتضح من الجدول (13) أن الشعار (1) يليه نمط الخط وحجمه (9) هي الأكثر تطبيقاً في تصميم الصفحات الأولى بالمواقع قيد الدراسة، وعلى الجانب المقابل، فإن الشعار اللفظي (2) يليه البريد الإلكتروني (11) هما الأقل تطبيقاً.

والرسم البياني التالي يلخص نتائج الجدول (11):



رسم بياني يوضح نتائج جدول (11)

السؤال الثالث: ما هي نسبة التطبيق بين المنظمات قيد الدراسة لكل عنصر من العناصر؟ ويمكن الإجابة على هذا السؤال من خلال حساب الانحراف المعياري والتباين ونسبة التطبيق لكل عنصر من عناصر التقييم كما في الجدول (14) التالي:

الجدول 14 نسبة التطبيق بين الجامعات قيد الدراسة لكل عنصر من العناصر

م	عنصر المقارنة	الانحراف المعياري	التباين	نسبة التطبيق
1	الشعار	0.409	0.167	97%
9	نمط الخط وحجمه	0.62	0.384	93%
10	المساحات البيضاء	0.591	0.35	91%
6	الألوان	0.728	0.53	87%
7	لون الخلفية	0.728	0.53	87%
3	صندوق البحث	0.942	0.887	79%
5	استخدام العناوين	0.797	0.635	76%
8	عدد الصور	0.841	0.707	76%
4	طول الصفحة	0.988	0.975	75%
11	البريد الإلكتروني	1.017	1.034	68%
2	الشعار اللفظي	0.371	0.138	36%
	المجموع	0.311	0.097	79%

وعليه، يتضح أن تطبيق عنصر الشعار (1) والذي كان بنسبة 97% يليه نمط الخط وحجمه (9) بنسبة 93% هما الأكثر تطبيقاً في تصميم الصفحات وسنجد أن الشعار اللفظي (2) هو الأقل تطبيقاً بنسبة 36% يليه البريد الإلكتروني (11) بنسبة 68%. وبملاحظة عمود التباين يتضح أن طول الصفحة (4) يليه صندوق البحث (3) هما أكثر العناصر تبايناً وتأثيراً في التمييز بين جودة تصميم المواقع. كما أن الشعار اللفظي (2) يليه الشعار (1) هما أقل العناصر تأثيراً في التمييز بين جودة تصميم المواقع.

والرسم البياني التالي يوضح نتائج هذا الجدول (14)



رسم بياني يوضح جدول (14)

نتائج البحث ومناقشتها:

يمكن إيجاز النتائج النهائية للبحث في النتائج التالية:

1. عناصر (معايير) تقييم التصميم المستخدمة بالدراسة، والمحددة وفقاً للدراسات السابقة، ساهمت بشكل فعال في تحديد مدى التزام الجامعات الحكومية السعودية في تصميمها للصفحة الأولى من مواقعها الإلكترونية، بكل عنصر من عناصر التقييم.
 2. هناك فروق معنوية ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق بمستوى فاعلية بعض عناصر تصميم الصفحة الأولى للمواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية السعودية، حيث تمثلت العناصر الأساسية الفاعلة في التصميم، في العناصر الستة التالية: صندوق البحث، واستخدام العناوين، والألوان، ولون الخلفية، ونمط الخط وحجمه، والبريد الإلكتروني.
- وهذه النتائج تتفق مع دراسة حامد (2022)، ودراسة Yoo and Jin (2004)، اللذين أشارا إلى أهمية نفس عناصر التصميم الفعالة، مثل صندوق البحث، والعناوين المناسبة، ونمط الخط، وأنها تعتبر من أهم العناصر الواجب مراعاتها في تصميم الصفحة الرئيسية للموقع الإلكتروني. وفي نفس السياق اتفقت هذه

النتيجة مع دراستي العريشي والغانم (2011)، ودراسة دياب (2019)، حيث ركزت كل منهما أيضاً على أهمية مراعاة الأبعاد اللونية، وتوظيف اللون بطريقة علمية مدروسة في تصميم الصفحة الأولى من الموقع الإلكتروني، كما اتفقت تلك النتيجة جزئياً مع دراسة خليل (2007)، والذي قام بالتأكيد على ارتباط تلك العناصر (اللون والشعار) بالهوية البصرية للجامعة. من ناحية أخرى، اختلفت تلك النتيجة مع دراسة Hasan (2003)، الذي ركز على أهمية عناصر أخرى مثل سهولة الإبحار، وتنظيم التصميم في تصميم المواقع الإلكترونية.

3. بصفة عامة، هناك التزام من الجامعات قيد الدراسة بتطبيق عناصر تصميم الصفحات الأولى في مواقعها الإلكترونية، بنسبة تطبيق إجمالية لكل العناصر بلغت في المتوسط 79%. وهو الأمر الذي يمكنها من استمرار تنافسيتها عربياً وعالمياً من خلال مجاراتها لعناصر التصميم العالمية لمواقع الجامعات.
4. عنصر التصميم الخاص بتطبيق الشعار، يليه عنصر نمط الخط وحجمه، هما الأكثر تطبيقاً في تصميم هذه الصفحات، في حين أن الشعار اللفظي، يليه البريد الإلكتروني هما الأقل تطبيقاً.
5. عنصر التصميم الخاص بطول الصفحة، يليه صندوق البحث، هما أكثر العناصر تبايناً وتأثيراً في التمييز بين جودة تصميم المواقع. وفي المقابل فإن عنصر الشعار اللفظي، يليه الشعار، هما أقل العناصر تأثيراً في التمييز بين جودة تصميم المواقع بالجامعات قيد الدراسة.

الخلاصة؛ الخاتمة:

تعتبر مراعاة أسس ومعايير التصميم البصري للصفحة الرئيسية للمواقع الإلكترونية للجامعات هو المدخل الجوهري لتمييز ونجاح هذه المواقع ومن ثم ضمان تنافسية هذه الجامعات. ومن خلال هذا البحث، وبناء على التحليل الشامل لواجهات المواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية السعودية، يتبين أن تحسين تصميم هذه المواقع، خاصة الصفحات الرئيسية، أمراً بالغ الأهمية لتحسين تجربة المستخدم والحفاظ على تنافسية هذه الجامعات. وقد تم الاستناد إلى الدراسات السابقة لتناول الجوانب التحليلية النقدية لتصميم المواقع الإلكترونية للجامعات والوصول إلى العناصر الأكثر فاعلية في التصميم البصري للصفحة الرئيسية لهذه المواقع. فضلاً عن ذلك، تم تناول الاختلافات المحتملة بين تصميم المواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية والجامعات الخاصة بالمملكة العربية السعودية. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي التحليلي، وتمثلت عينة البحث في تحليل الصفحة الرئيسية لعدد 29 موقعاً من المواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية في المملكة العربية السعودية. وتوصلت إلى أن عناصر التصميم الرئيسية الفاعلة تمثلت في صندوق البحث، والعناوين، والألوان، ونمط وحجم الخط، وعنوان البريد الإلكتروني. وخلص البحث إلى أن الجامعات السعودية ملتزمة بتطبيق عناصر تصميم الصفحة الرئيسية في مواقعها الإلكترونية، حيث يظهر أن عناصر مثل تطبيق الشعار ونمط الخط وحجمه هي الأكثر تطبيقاً في تصميم هذه الصفحات، بينما يعتبر الشعار اللفظي والبريد الإلكتروني هما الأقل تطبيقاً. بالإضافة إلى ذلك، يظهر أن عناصر التصميم المتعلقة بطول الصفحة وصندوق البحث هي الأكثر تبايناً وتأثيراً في تمييز جودة تصميم المواقع، بينما يعتبر الشعار اللفظي والشعار هما الأقل تأثيراً في هذا السياق.

وبناءً على هذه النتائج، فإن البحث يوصي بضرورة تحسين وتطوير تصميم المواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية السعودية، خاصة الصفحة الرئيسية، وتوجيه اهتمام مصممي هذه المواقع نحو العناصر التي تزيد من جاذبية المستخدمين للموقع، وتعمل على تعزيز دور الجامعات الحكومية السعودية في المجتمع وزيادة تنافسيتها، تماشياً مع رؤية المملكة 2030.

توصيات البحث:

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث، يوصي البحث بما يلي:

1. ضرورة الاهتمام بتصميمات المواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية في المملكة العربية السعودية وخاصة الصفحة الأولى منها.

2. الاستفادة والتوظيف الأمثل لعناصر تصميم الصفحات الأولى من المواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية السعودية، في رفع مستوى تميزها، وتنافسيتها عربياً وعالمياً.
3. الأخذ بالنتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة عن تحديث تصميم المواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية السعودية، وتوجيه اهتمام القائمين على تصميم هذه المواقع، نحو التركيز على عناصر التصميم الأكثر فاعلية بالشكل الذي يزيد من تحفيز المتصفح لهذه المواقع، وكذلك تحسين قدرة الجامعات الحكومية السعودية على القيام بدورها المجتمعي المنوط بها.
4. ضرورة متابعة الجامعات الحكومية السعودية للمستحدثات والتجارب العالمية الناجحة في مجال تصميم المواقع الإلكترونية، حتى يمكن لها مواكبة التطورات المستمرة في هذا المجال، ثم استمرارها ونموها في ظل التنافسية العالمية.
5. البدء بإعداد اللجان الخاصة بدراسة كيفية تحديث المواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية السعودية لمساعدة الجامعات في تحقيق أهدافها ولتواكب تطورات رؤية المملكة 2030.

Sources & References

قائمة المصادر والمراجع:

1. Al-Wabil, N. (2015). *Usability of mobile applications in saudi higher education: An exploratory study*. HCI International 2015-Posters' Extended Abstracts: International Conference, HCI International 2015, Los Angeles, CA, USA, August 2-7, 2015. Proceedings, Part II 17 ,
2. AL MASARWEH, M. (2018). THE EFFECTS OF ICT COMPETENCIES AND WEBSITE DESIGN ON E-SERVICE WEB PORTAL INFORMATION QUALITY IN SAUDI UNIVERSITIES. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 96 .(24)
3. Alahmadi, T., & Drew, S. (2017) Accessibility evaluation of top-ranking university websites in world, Oceania, and Arab categories for home, admission, and course description webpages. *Journal of Open, Flexible and Distance Learning*, 21(1), 7-24 .
4. Alayed, A., Wald, M., & Draffan, E .(2016) .*Developing a framework for localised web accessibility guidelines for university websites in Saudi Arabia*. Computers Helping People with Special Needs: 15th International Conference, ICCHP 2016, Linz, Austria, July 13-15, 2016, Proceedings, Part I 15 ,
5. Albhaishi, A., Wahsheh, H., & Alghamdi, T. (2014). *Evaluating Web Ranking Metrics for Saudi Universities*. Zaytoonah University International Engineering Conference on Design and Innovation in Sustainability 2014 ,
6. Alhadreti, O. (2023). *Accessibility, performance and engagement evaluation of Saudi higher education websites: a comparative study of state and private institutions*. Universal Access in the Information Society, 1-18 .
7. Benaida, M., Namoun, A., & Taleb, A. (2018). Evaluation of the impact of usability in arabic university websites: comparison between Saudi Arabia and the UK. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 9 .(8)
8. Cronbach, L. J. (1951). *Coefficient alpha and the internal structure of tests*. *psychometrika* , 334-297 ,(3)16
9. Dawkins, R. (2019). Mass email at university: current literature and tactics for future use. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 34(3), 273-289 .
10. Decock, L., & Van Brakel, J. (2001). Which colour space (s) is Shepard talking about? *Behavioral and Brain Sciences*, 24(4), 661-662 .
11. El Rahman, S. (2016). *Evaluation of Saudi Educational Websites*. *The International Journal of E-Learning and Educational Technologies in the Digital Media (IJEETDM)*, 2(4), 141-147 .
12. Hamed, M. (2016). *The development of a framework for design of web presence and associated online marketing strategy for museums in Saudi Arabia* .
13. Hamed, M. (2022). Developing an effective Museum's website design checklist. *Taibah University Journal of Arts and Humanities*, 31.

14. Harto, A. B. (2019). Implementing website design based on search engine optimization (SEO) checklist to increase web popularity. *Journal of Applied Information, Communication and Technology*, 6(2), 87-97 .
15. Hasan, L. (2013). *Heuristic evaluation of three Jordanian university websites*. *Informatics in Education*, 12(2), 231-251 .
16. Hidayah, N. 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) ,
17. Islam, A., & Tsuji, K. (2011). Evaluation of usage of university websites in Bangladesh. *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*, 31 .(6)
18. Lown, C., Sierra, T., & Boyer, J. (2013). *How users search the library from a single search box*. *College & Research Libraries*, 74(3), 227-241 .
19. Manzoor, M., Hussain, W., Ahmed, A., & Iqbal, M. J. (2012). The importance of higher education website and its usability. *International Journal of Basic and Applied Sciences*, 1(2), 150-163 .
20. Minge, M., & Thüring, M. (2018). *The meCUE questionnaire (2.0): Meeting five basic requirements for lean and standardized UX assessment*. *International Conference of Design, User Experience, and Usability* ,
21. Moreno Fuentes, E., & Risueno Martinez, J. J. (2018). *Design of a checklist for evaluating language learning websites* .
22. Nagpal, R., Mehrotra, D., & Bhatia, P. K. (2017). *The state of art in website usability evaluation methods*. In *Design Solutions for User-Centric Information Systems* (pp. 275-296). IGI Global .
23. Olaleye, S. A., Sanusi, I. T., Ukpabi, D., & Okunoye, A. (2018). *Evaluation of Nigeria universities websites quality: A comparative analysis* .
24. Rodríguez Estrada, F. C., & Davis, L. S. (2015). *Improving visual communication of science through the incorporation of graphic design theories and practices into science communication*. *Science Communication*, 37(1), 140-148 .
25. Silvestre, J., Guzman, J. Z., Abbatematteo, J. M., Chang, B., & Levin, L. S. (2015). *Evaluation of content and accessibility of hand fellowship websites*. *Hand*, 10(3), 516-521 .
26. Thelwall, M., Binns, R., Harries, G., Page-Kennedy, T., Price, L., & Wilkinson, D. (2002). *European Union associated university websites*. *Scientometrics*, 53(1), 95-111 .
27. Tsao, W.-C., Hsieh, M.-T., & Lin, T. M. (2016). Intensifying online loyalty! The power of website quality and the perceived value of consumer/seller relationship. *Industrial Management & Data Systems*, 116(9), 1987-2010 .
28. Tsou, A. (2016). *How does the front page of the Internet behave? Readability, emoticon use, and links on Reddit*. *First Monday* .
29. Van Brake, J. (2004). *The empirical stance and the colour war*. *Divinatio: Studia Culturologica Series*, 20, 7-26 .
30. Yoo, S., & Jin, J. (2004). *Evaluation of the home page of the top 100 university websites*. *Allied Academies International Conference*. *Academy of Management Information and Decision Sciences*. *Proceedings* ,
31. Yoo, S., Shore, E., & Mun, E. (2006). *Investigation into the home page of the top 100 liberal arts college websites*. *Academy of Information and Management Sciences*, 10(1), 37 .
32. أحمد أبو العلاء، س. (2018). تصميم المواقع الإلكترونية في ضوء الاتجاهات الحديثة. *المجلة العلمية لبحوث الصحافة*. 2018 (14 ج 1)، 57-145.
33. احمد، ا. و. (2022). دور التصميم الجرافيكي في تعزيز الهوية البصرية للفواصل الاعلانية بالقنوات التلفزيونية. *مجلة العمارة والفنون والعلوم الانسانية*.
34. التوام، & المرسي، ا. ح. (2022). الاتجاهات العالمية في بحوث تصميم المواقع الإلكترونية. *المجلة المصرية لبحوث الأعلام*. 2022(80)، 113-181.

35. الحربي، س. (2019). تحليل شعارات الجامعات السعودية ودلالاتها البصرية. *مجلة بحوث التربية النوعية*، 2019(55)، 1-70.
36. الداخلي، ر. م. (2018). الهوية البصرية في تصميم المواقع الإلكترونية للصحف. *المجلة العربية لبحوث الاعلام والاتصال*، 2018(22)، 188-211.
37. الراوي، ن. (2011). *مبادئ التصميم الجرافيكي المفاهيم والتطبيقات*. دار اوثر هاوس للطباعة والشر.
38. العريشي، ج. ح.، & الغانم، م. ع. (2011). تقييم بوابات الجامعات السعودية المتاحة على الانترنت في ضوء المعايير الدولية. *مجلة دراسات العلوم*، 11، 9-84.
39. المكينزي، ع. (2018). *الفرق بين الهوية والشعار والعلامة التجارية*. رسائل جامعة الملك عبدالعزيز.
40. حامد، م. (2022). تطوير قائمة تدقيق فعالة لتصميم ال مواقع الإلكترونية للمتاحف. *مجلة جامعة طيبة للعلوم التربوية*.
41. خريسات، م. ع. (2022). واقع تطبيق معايير ضمان الجودة على التعليم الإلكتروني في الجامعات الأردنية استنادا إلى معايير ضمان الجودة العالمية. *مجلة كلية التربية (أسيرط)*، 38(9)، 213-240.
42. خليل، أ. (2008). *شعارات المحافظات في مصر الهوية البصرية في التصميم*. جامعة الاسكندرية.
43. دياب، الزبير، م. د.، الحارثي، & الله، م. ب. ع. (2019). *الابعاد الجمالية والوظيفية للألوان في تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية*.
45. صالح، م. أ. (2022). *إرشادات هوية العلامة التجارية في المواقع الإلكترونية للمكتبات العامة الأمريكية: دراسة تحليلية*. بحوث في علم المكتبات والمعلومات، 29(29)، 57-108.