

دور العوامل البصرية في تحقيق تجربة استخدام ناجحة للمواقع الإلكترونية الجامعية لدى الطلبة. دراسة تحليلية لموقع جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة _ أنموذجاً.

د. منذر خرفان.

جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة.

The role of visual factors in achieving a successful user experience for university websites for students.

Analytical study of university website 20 august 1955 _skikda like a model.

تاريخ الإرسال: 2024 / 06 / 12. تاريخ القبول: 2024 / 10 / 21. تاريخ النشر: 2024 / 12 / 20.

ملخص:

هدفت الدراسة الحالية الى التعرف على دور العوامل البصرية في تحقيق تجربة استخدام ناجحة للمواقع الإلكترونية الجامعية لدى الطلبة من خلال القيام بدراسة تحليلية لموقع جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة _ أنموذجاً. حيث وزع استبيان الكترونيا ليتم بعدها الحصول على 540 استبانة منها 398 استبانة قابلة للمعالجة الإحصائية، وقد تم الاعتماد على بياناتها للإجابة على الإشكالية المطروحة. ومن أهم هذه النتائج المتوصل اليها. أن قُدّر المتوسط الحسابي لإجابات المستخدمين في الاتجاه الإيجابي بـ: "نعم" على دور كل من التصميم المرئي للواجهة التفاعلية، التكامل الجمالي، النظام البيئي البصري، والتمثيل البصري للبيانات توالياً (3.19)، (4.11)، (3.20)، (3.81). وتعد هذه القيمة أعلى مقارنة بقيمة المتوسط الحسابي للإجابات في الاتجاه السلبي من خلال الإجابة بـ"لا" الذي قدر بـ: (1.21)، (0.92)، (1.80)، (1.19) توالياً. وهو ما يعزز النتائج المتوصل والتي على ضوءها جاءت اقتراحات الدراسة التي من بينها أنه يجباً لو كانت هناك يقونة تساعد المستخدم في الرجوع بشكل مباشر وسريع لأعلى واجهة الموقع التفاعلية تكون على شكل دائري يتضمن رأسي سهمين بلون يتناسب والمظهر العام للموقع والتي يكون مكانها أسفل يمين الواجهة، إعادة النظر في لون ونوع الخط في إطار الزيارات للموقع.

الطبيعي أنه يريد واجهات تلي احتياجاته الاستخدامية المختلفة وعلى رأسها التصميم المرئي للواجهة التفاعلية، التكامل الجمالي والنظام البيئي البصري، التمثيل البصري للبيانات، باعتبار هذه المعايير هي البوابة التي من خلالها يصل المستخدم الى الوصول الى حالة الشعور بالرضا، النفعية وأمنه. والاستخدام الجيد للمواقع الإلكترونية الجامعية لأنه خصوصاً وأنا نتكلم هنا عن موقع جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، كنموذج من بين هذه المواقع الإلكترونية. هذا الموقع الخدماتي الذي يتصفحه آلاف الزوار يوميا اللذين تمثل فيهم فئة الطلبة الأغلبية وهو من بين أحد أهم الأسباب لاختيارنا لهذه الفئة كعينة للدراسة، فإن لم تتوفر في واجهته التفاعلية أحد مقومات العوامل البصرية كالتصميم المرئي الجيد للواجهة التفاعلية التكامل الجمالي، والنظام البيئي البصري، التمثيل البصري للبيانات، او كانت فقط تعاني من نقص أو خطب في استخدام التعابير المرئية التي تكون في شكل صور مجسمة أساليب حركة وأصوات بما يرافقها من عوامل أخرى كاللون، الحجم الشكل، التوضع والأسلوب النصي، كون المظهر له دوره في التأثير الكبير على الوظيفة، أو حيلولتها دون التمييز الإدراكي، سرعة وصحة المسح البصري، الانتباه والتركيز، الذاكرة القصيرة الأجل والمرونة المعرفية بشكل متوافق مع المعاني المكونة في البناء المعرفي للفرد ليكون تصفحه ايجابي. الى جانب تقليل كثافة المعلومات الكلية في الصفحة الرئيسية للنظام الرقمي مع مراعات القدرات الحركية والعقلية. أو التصميم الغير متوافق والغرض الاستخدائي للطلبة فإنه لا محالة سيتولد لدى هؤلاء المستخدمين حالة من سوء التوافق الاستخدائي، شكاوى ردود أفعال قد تعرقل حتى سيرورة أعمال المؤسسة الجامعية اذا ما سُجل تدمر لدى بعض الطلبة مستخدمي الموقع وما يرافقها من ردود أفعال بشكل ايجابي في الاتجاه السلبي بخصوص تعذر وصول الطلبة الى محتوى الموقع المتمثل في الاطلاع على نقاطهم، ومختلف ما يهمهم من محتوى الموقع خصوصا في ضوء التوجه الحالي الذي يسعى لتجسيد أمثل لمنهجية 0 ورقة. وهو ما دفعنا الى البحث في دور العوامل البصرية في تحقيق تجربة استخدام ناجحة للمواقع الإلكترونية الجامعية لدى الطلبة. وتخصيص موقع جامعة 20 أوت 1955 بسكيكدة بالدراسة. وعليه قمنا بطرح الإشكالية التالية: ما دور العوامل البصرية في تحقيق تجربة استخدام ناجحة للمواقع الإلكترونية الجامعية لدى الطلبة؟

ليكون بذلك عرض النتائج في الدراسة من خلال الإجابة عن هذه الأسئلة:

- ما دور التصميم المرئي للواجهة التفاعلية في تحقيق تجربة استخدام ناجحة للموقع الإلكتروني الجامعي؟

- ما هو دور التكامل الجمالي في تحقيق تجربة استخدام ناجحة للموقع الإلكتروني الجامعي؟

- ما هو دور النظام البيئي البصري في تحقيق تجربة استخدام ناجحة للموقع الإلكتروني الجامعي؟

- ما هو دور التمثيل البصري للبيانات في تحقيق تجربة استخدام ناجحة للموقع الإلكتروني الجامعي؟

لتكون بذلك أهمية الدراسة تنطلق من تسليط الضوء على مجموع النقاط التي تستخدم كمرجع في تقييم العوامل البصرية لواجهة الموقع الإلكتروني الجامعي التفاعلية، وقد تم استخلاص هذه المجموعة من النقاط بناءً على الأساس النظري لذات المتغير ومن خبرة القائمين على إدارة الموقع الإلكتروني لجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة.

- المساهمة في مساعدة القائمين على تصميم وتسيير الموقع الإلكتروني للجامعة (كأهمية تطبيقية) في الأخذ بالأسباب الناجحة التي تؤدي بالطلبة مستخدم الموقع الإلكتروني الى تعزيز دافعية التصفح لديهم بأكثر تجربة استخدامية ناجحة من خلال التركيز على التقييم الدوري للعوامل البصرية لواجهة الموقع التفاعلية بما يسمح بتعزيز الإيجابيات وتفادي العوامل السلبية التي تؤدي الى غير ذلك وما ينجر عنه من إشكالات أبسطها احتجاج المستخدمين وأغلاها تدني ترتيب الجامعة مقارنة بباقي الجامعات.

- لا توجد دراسات حسب اطلاعنا (كأهمية نظرية) في دور العوامل البصرية للواجهة التفاعلية في تحقيق تجربة استخدام ناجحة للمواقع الإلكترونية الجامعية لدى الطلبة، ناهيك عن مساهمة البحث في الرفع من مستوانا المعرفي بدرجة أولى.

لتحدد بذلك أهداف الدراسة كالتالي:

- الكشف عن دور التصميم المرئي للواجهة التفاعلية في تحقيق تجربة استخدام ناجحة للموقع الإلكتروني الجامعي؟

- التعرف على دور التكامل الجمالي في تحقيق تجربة استخدام ناجحة للموقع الإلكتروني الجامعي؟

- معرفة دور النظام البيئي البصري في تحقيق تجربة استخدام ناجحة للموقع الإلكتروني الجامعي؟
- التعرف على دور التمثيل البصري للبيانات في تحقيق تجربة استخدام ناجحة للموقع الإلكتروني الجامعي؟

2. مصطلحات الدراسة:

2. 1 التصميم المرئي للواجهة التفاعلية:

وهذا يشير الى ان المستخدمين يفضلون واجهات مستقرة وسهل الاعتماد عليها وفيما يتعلق بقياس مدى ثبات تصميم صفحات المواقع الإعلامية وكيفية بحث المستخدم عن المعلومات على هذه الصفحات والذي يؤكد على العناصر البارزة المرئية (salient "sve" visual elements)، وهي ستة عناصر مرتبة هرميا (الحركة الحجم، الصورة، اللون الأسلوب النصي، والموضع) والتي تثير الانتباه. وقد تبين أن الحركة تجذب الانتباه من النظرة الأولى، إلا أن الموضع ينافس في جذب الانتباه وتبين أن الأداء في القراءة للعناصر المرئية كالعناوين الرئيسية والفراغات وتحديد الشكل في القراءة والفهم والأداء والرضا، لا يتأثر بتصميم الصفحة رغم تفضيل المستخدمين لتفضيل الصفحة بل إن التفضيل اتجه نحو أفضل النصوص المكتوبة من حيث المساحات البيضاء ولون الخط وشكله (حسن، 2019، ص37).

أما من ناحية البحث عن المعلومات في مواقع الأنترنت فيتضح أنه كلما كانت خبرة المستخدم في استخدام الأنترنت أفضل كلما زادت لديه المعرفة في التصفح الإيجابي وعند قياس سرعات القدرات العقلية والمعرفية ودقتها عند تصفح المستخدمين للمواقع الإلكترونية فانه من الممكن التنبؤ بشكل عام بأداء البحث في بنية الصفحات الديناميكية، ولذا فانه يجب على المصممين عند تصميم المواقع كذلك أن يضعوا في الحسبان القدرات الحركية والعقلية المحدودة المستخدمة مع ضرورة تقليل كثافة المعلومات الكلية في الصفحة الرئيسية الى أقل من (50%) من مساحة الشاشة. كما أن عناصر التصميم كالشكل واللون والموضع والحجم تؤثر بشكل إيجابي في أداء المستخدم للمهام البحثية الانتقائية (حسن، مرجع نفسه، ص37).

وفي هذا السياق ومن ناحية التصميم نجد لغات البرمجة المرئية هذه الأخيرة التي

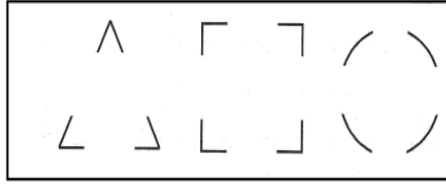
تعرف بأنها "تلك اللغات التي يتم من خلالها استخدام التعبيرات المرئية (visual expression) لكتابة شفرة برمجية معينة "cod" وربطها بمجموعة من الكائنات "objects" لتصميم برنامج معين يحتوي على مجموعة من النوافذ التي يقوم بتصميمها المبرمج. فلغة البيسك المرئي ضمن كائناتها تحتوي على الكثير من سبل العروض التفاعلية المقدمة التي تسهل من عمل وتفاعل مستخدمي البرامج المصممة بهذه اللغة فوفرت على المبرمجين الكثير من العناء وصار بإمكانهم استخدام أساليب الحركة (Animation) والصور المجسمة (three dimensions images) والصوت (sounds) (قحطان، مرجع سبق ذكره، ص13-14).

فاعامل التصميم المرئي هو عامل جد أساسي في التصميم البصري للواجهة التفاعلية لموقع جامعة 20 اوت 195_سكيكدة. خاصة بالنسبة لفئة المستخدمين الطلبة، كما انه لا بد من التركيز في التصميم على استخدام التعبيرات المرئية التي تكون في شكل صور مجسمة أساليب حركة وأصوات بما يرافقها من عوامل أخرى كاللون، الحجم الشكل، التوضع والأسلوب النصي بشكل متوافق مع المعاني المكونة في البناء المعرفي للطلاب الجامعي ليكون تصفحه ايجابي. الى جانب تقليل كثافة المعلومات الكلية في الواجهة التفاعلية الرئيسية للموقع الالكتروني مع مراعات القدرات الحركية والعقلية.

2. 2 التكامل الجمالي Aesthetic integrity:

يتجلى مفهوم التكامل الجمالي للواجهة التفاعلية للتطبيق الموقع الإلكتروني، أو النظام الرقمي بشكل عام وغيرها مع وظيفتها لإرسال رسالة متكاملة كون المظهر له دوره في التأثير الكبير على الوظيفة فهذا يعني أن المعلومات تكون منظمة تنظيما جيدا ومنسقة مع مبادئ التصميم المرئي، فالتطبيقات التي تظهر بشكل مزدحم أو غير منطقي تكون صعبة الفهم والاستخدام فالتركيز على الوظيفة دون الشكل الجمالي أو العكس سيؤدي في النهاية الى توقف عملية التفاعل بين المستخدم والنظام الرقمي (إبراهيم، 2016، ص20).

فالمظهر النهائي المقدم للطلاب سواء اكان من طلبة جامعة 20 اوت 1955 أو غير ذلك فهو يعد مستخدم. وبالتالي هو عامل أساسي بشكل كبير فهو يؤثر على وظيفة الموقع الالكتروني لجامعة 20 اوت 1955_سكيكدة، لذلك لا بد في التصميم مراعاة التكامل بين



الشكل رقم (01) يوضح: المحصلة الإدراكية وفق رؤية أن الكل يحتوي مجموع أجزائه.

المصدر: (باسم عباس، مرجع نفسه، ص163).

وبالتالي يتضح لنا من خلال ما سبق أن النظام البيئي البصري هو تلك المراعاة للإدراك الحدسي أو الشعوري الحسي للطلاب الجامعي مستخدم الموقع الإلكتروني للجامعة حتى يتحقق التماثل الإدراكي لشكل الموقع بصفة كلية شاملة لدى هذا الأخير.

2. 4 التمثيل البصري للبيانات Data visualization:

سنقوم هنا بتسليط الضوء على هذا العامل من خلال ما جاء عن المجلس القومي للبحوث في ذات السياق سنة 2012 حيث تم التركيز على أهمية الفن في صورة البيانات البصرية في تعليم مادة العلوم في عدد متزايد من مراجع المعايير ومنها معايير علوم الجيل الثاني Next generation sciences standards التي تعرف اختصاراً بـ: NGSS وبناء على ممارسة تعليمية المعمول به في مناهج علوم الطبيعة والحياة لتلاميذ مرحلة التعليم المتوسط والتي تتمثل في أن يرسم التلاميذ ما يرونه تحت المجهر في مراقبتهم للخلايا. واستخدام هذه الأخيرة كنقطة انطلاق لمساعدة التلاميذ لتطوير مفاهيم حول الخلايا بشكل أكثر فاعلية وشمولاً وهو ما يدعو إلى صياغة المفاهيم من خلال التصور البصري للبيانات، تفسيرها، تحليلها، توليدها والتواصل بها (ميتا فان، ميري، 2021، ص226).

ليكون بذلك ان التمثيل البصري للبيانات هو ذلك الاحترام والاستفاء للجانب الفني والجمالي في مختلف ما يراه الطالب الجامعي خاصة طالب جامعة 20 اوت 1955 بسكيكدة مستخدم الموقع من محتوى في مختلف صيغته، وكيفيات تقديم وعرض هذا الأخير بكل أصنافه.

2. 5 الموقع الإلكتروني:

هي تلك الطريقة التي يمكننا من خلالها نشر المعلومات بصفة مباشرة الى طرف آخر عن طريق الأنترنت والاتصال مع ملايين الأفراد اللذين يستخدمون الانترنت كما يكون الموقع موضوعا على إحدى الخادامات Serveurs ويتم الوصول الى محتوياته بواسطة المتصفح (أحمد، 2013، ص76)

كما يمكن تعريف الموقع الإلكتروني من وجهة النظر التواصلية بأنه: "مجموع الرسائل التواصلية المخزنة في الخادامات (Serveurs) بحيث يتم الوصول اليها عن طريق الولوج الى شبكة الأنترنت عبر إحدى المتصفحات لشبكة الويب ويتخذ الموقع شكل صفحات أو وثائق مكتوبة بلغة النص الفائق المترابط HTML تتخذ من الصفحة الرئيسية Home page واجهة له ويتم بعد ذلك التنقل فيما بينها بواسطة وصلات عادية أو تفاعلية وتقدم الرسائل التواصلية على شكل منفرد (صورة، نص، صوت أو فيديو... الخ) أو متعدد Multimedia وغالبا ما تقدم مواقع الويب خدمات هدفها تعزيز التواصل والتفاعل مع المتلقي. (رمضان. رشيد، 2020، ص2-3)

هذا ويعرفه P. Kotler بأنه جوهر الحضور الإلكتروني للمؤسسات باختلاف نشاطها عبر الشبكة العالمية وهو أكبر من مجرد واجهة الكترونية للمؤسسة كونه يقدم خصائص المؤسسة في إطار الفهم الإستراتيجي لكل عناصر النجاح للأعمال الإلكترونية فهو مجموعة متكاملة من الصفحات المترابطة لتغطية موضوع معين بصفة متكاملة أو تمثيل مؤسسة ومنتجاتها من خلال الصلات التشعبية. (عبد الهادي، 2014، ص177)

ليكون بذلك تعريفنا للموقع الإلكتروني على أنه تلك المجموعة المخزنة من الرسائل في الخادم (Serveurs) تكون في شكل مجموعة متكاملة من الصفحات المترابطة لتغطية موضوع معين أو مجموعة من المواضيع بصفة متكاملة كفيلة بتمثيل جامعة 20 اوت 1955 سكيكدة وخدماتها من خلال مجموع الصلات التشعبية.

3. بعض الدراسات السابقة:

دراسة عبد الهادي مسعودي (عبد الهادي، 2015) التي كانت في إطار دراسة تطوير المواقع الإلكترونية للبنوك التجارية في الجزائر من خلال تقييم ودراسة المعايير والأسس

التي تتم بها إدارة وتصميم المواقع الإلكترونية لتقديم خدمات ذات نوعية لزيائنها، حيث تم فيها إجراء مقارنات لبعض المواقع الإلكترونية للبنوك التجارية ذات الطابع العمومي لمعرفة فعاليتها، جدوى المحتوى والخدمة المقدمة من خلال هذه المواقع ليم بذلك التوصل الى جملة من التوصيات أهمها ضرورة التركيز على الواجهة البينية للصفحة الرئيسية وما تسمح به من أدوات كالتصفح، رسومات صوتيات، رموز وصور توضيحية.

ودعم هذه الدراسة لدراستنا يشمل عدة نقاط أولها الواجهة البينية للواجهة التفاعلية بما تحمله من عوامل بصرية هامة وأساسية وما تسمح به من أدوات كالتصفح، رسومات، صوتيات، رموز وصور توضيحية. حيث دعت الدراسة الى الاهتمام بما نظرا لدورها الأساسي والفعال في تجربة استخدام ناجحة للمواقع البنكية والتركيز على تقييم المعايير والأسس التي من شأنها دعم ذلك. في حين تختلف مع دراستنا في عينة الدراسة المتغير التابع، مكان وزمان اجراء الدراسة.

ونجد دراسة (نهي، 2018) التي هدفت الى أن التصميم المادي يساعد على تقديم واجهة مستخدم جذابة وسهلة، كما أن التصميم المتجاوب يساعد على التوافق والتفاعل مع واجهة المستخدم للمواقع الإلكترونية على شاشات العرض المختلفة كما أنه يوجد أثر لخبرة مستخدم المواقع الإلكترونية بشكل إيجابي في ظهور اتجاه التصميم المسطح كاتجاه تصميمي حديث للمواقع الإلكترونية والتي من أهم ما جاء في توصياتها ضرورة اهتمام المؤسسات المختصة في التصميم بخاصبة التصفح على الهاتف المحمول للمواقع الإلكترونية.

وهو ما يمنحنا دعماً إضافياً لسببنا في اختيار وتحديد موضوع دراستنا كون الدراسة تدعم معيارين أساسيين يتمثلان في (تجربة استخدام ناجحة لواجهة المستخدم، تصميم الموقع الإلكتروني بالنسبة للموقع الإلكتروني في حد ذاته). وتختلف مع دراستنا في أجزاء أخرى كعينة الدراسة والتركيز على زاوية تصميم الموقع الإلكتروني .

ونجد دراسة محمود محمد عبد العزيز أبو عيشة المعنونة بجودة واجهة المستخدم الرسومية لنظام المعلومات الإدارية على دافعية الموظفين، هذه الدراسة التي كانت من بين أهم ما توصلت اليه من نتائج وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين جودة واجهة المستخدم بأبعادها ودافعية الموظفين مستخدم نظام المعلومات

الإدارية ووجود أثر لجودة واجهة المستخدم الرسومية على دافعية الموظفين مستخدمين نظام المعلومات الإدارية، كما أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) تعزى الى المتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، نوع الوظيفة وسنوات الخبرة). هذا وقد خرجت الدراسة بناء على النتائج المتوصل اليها الى مجموعة من التوصيات أهمها ضرورة القيام بالتقييم الدوري والمنتظم لجدوى استخدامية واجهة المستخدم التفاعلية، وضرورة إشراك المستخدمين في عملية التصميم وتعزيز قدرات واجهات المستخدم في العمل على الأجهزة المختلفة بأكثر كفاءة. (محمود محمد، 2015)

وهذه النتائج المتوصل اليها تتفق مع دراستنا خصوصًا في وجود أثر لجودة واجهة المستخدم على دافعية المستخدمين وتناسب الى حد كبير ما انطلقت منه دراستنا مع ما جاء في الدراسة من توصيات ضرورة إشراك المستخدمين في عملية التصميم وتعزيز قدرات واجهات المستخدم في العمل على الأجهزة المختلفة بأكثر كفاءة. كما تختلف مع دراستنا في العينة والمتغير التابع المتمثل في دراستنا موقع جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة.

إضافة الى دراسة (حنان. زهير، 2019) التي كانت في المحتوى الرقمي لمؤسسات الجامعات الجزائرية حيث جاءت الدراسة تحليلية للمستودع الرقمي لجامعة محمد خيضر _بسكرة (2019)، قامت في ذلك بتحليل معايير ومؤشرات تفكيك المحتوى الرقمي، طرق الوصول اليه واسترجاعه، والمناهج والطرق المتبعة في الأرشفة الرقمية للمحتوى الرقمية حيث توصلت الدراسة الى أن المحتوى الرقمي لمستودع الجامعة يشمل أعمال ما بعد النشر فقط مقسم الى تسع فئات تتمثل في مجملها 10927، مقدمة ما بين مذكرات الماستر محتوى في العلوم ذات الصبغة العلمية.

من النتائج التي خرجت بها هذه الدراسة نلاحظ ونستنتج بأن المواقع الإلكترونية للمؤسسات الجامعية الجزائرية تحتوي على كم لا بأس به من المحتوى الرقمي ولكن الفرق هو في طريقة تقديم الاستفادة من هذا المحتوى من خلال التركيز على الاهتمام أكثر بالواجهات التفاعلية لهذه المواقع التي من شأنها تدعم بشكل قوي الاستفادة من المحتوى الرقمي للمواقع وتزيد من دافعية المستخدمين في التصفح، وهذا من بين ما نسعى اليه في دراستنا.

هذا ونجد دراسة (نادية، 2020) التي كانت في إطار دراسة أثر أبعاد جودة الموقع

الإلكتروني في تحقيق رضا العملاء المنشورة عن طريق مجلة مجاميع المعرفة حيث ركزت على معرفة جودة الموقع الإلكتروني المؤسسة اتصالات الجزائر في تحقيق رضا العملاء بولاية تلمسان وتم فيها استخدام نموذج Web Qual لقياس جودة المواقع الإلكترونية من خلال توزيع أداة جمع البيانات المتمثلة في الاستبيان على عينة الدراسة المتمثلة في 272 عميل للتوصل الدراسة الى وجود علاقة ارتباطية معنوية بمعامل ارتباط بيرسون التي بلغت 0.953 بين أبعاد جودة الموقع الإلكتروني مجتمعة وهي تتمثل في منفعة المعلومات، التفاعلية، الترفيه، المتعة وسهولة الاستخدام ما جعل نتائج الدراسة تكشف عن وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لأبعاد جودة الموقع الإلكتروني في تحقيق رضا العملاء وكانت هذه الدراسة في 2020.

ونختتم تطرقنا الى عنصر بعض الدراسات السابقة التي تصب في موضوع دراستنا بدراسة كل من brinda sambat و krishnamoorthy bala 2016 التي ربطت بين نظرية الاستخدامات والإشباعات ونظرية التدفق والانغماس هاتين النظريتين اللذان يعدان من الأساس النظري لدراستنا، والتي تتعلق بدراسة الحالة العقلية للعملية التي يكون فيها الشخص الذي يؤدي نشاطا منغمسا تماما في الشعور بالتركيز، الطاقة والمشاركة الكاملة وذلك في دراسة دوافع استخدام الألعاب الإلكترونية عبر شبكات التواصل الاجتماعي وتوصلت الدراسة الى أن الإشباع والتدفق والانغماس مرتبط بشكل كبير بدوافع الاستمرار في استخدام الألعاب المتاحة عبر شبكات التواصل الاجتماعي حيث تمثلت تلك الدوافع في الهروب والولاء للعبة والتفاعل الاجتماعي والشعور بالإنجاز وهو ما يجذب الناس الى لعب هذه الألعاب عبر هذه المنصات. (مصطفى، 2019).

4. نوع الدراسة:

تنتمي هذه الدراسة الى الدراسات الوصفية التحليلية التي تستهدف وصف خصائص وظروف المشكلة محل الدراسة وصفا دقيقا وشاملاً .

معتمدين في هذا على جمع الحقائق وتحليلها وتفسيرها لاستخلاص النتائج كون الهدف من الدراسة الوصف من خلال الرصد التكراري لوحدة التحليل المختارة (صالح، 2006، ص238)

حيث وحدة التحليل المختارة هي العوامل البصرية لموقع جامعة 20 اوت 1955

— سكيكدة لسنة 2024 كونها تمثل وسيلة جوهرية في تحقيق تجربة استخدام ناجحة للموقع فهي همزة الوصل بين الطالب المستخدم للموقع والموقع الإلكتروني في حد ذاته كآلة تمثل وسيلة لتلبية حاجات الفرد في ذات السياق.

وتحقيقاً لأهداف البحث تم إعداد الأداة التحليلية المناسبة لها والمتمثلة في الاستبيان وقد تم تطبيق كل الإجراءات الكفيلة للتحقق من صدق وثبات قياس الاستبيان ومن ثم قمنا بتطبيقه على عينة الدراسة وقد تم تحليله واستخلاص النتائج.

5. المدخل النظري للدراسة:

يمثل المدخل النظري للدراسة الخلفية العلمية النظرية التي يحتاجها الباحث للعلم بما يستطيع بالتالي إعداد بحث علمي له أهداف وفروض علمية يكون لتحقيقها أثر في البناء المعرفي (صالح، مرجع نفسه، ص55).

وحتى لا ننتقل من فراغ في دراستنا هذه رأينا أنه من الأنسب لنا أن نستند على نظريات محددة في الأمر الذي من شأنه أن يقدم نسبياً حقه من العمق والشمول لدراستنا من خلال الاستفادة من التراكم المعرفي ومن ثم توجيه مسارنا في العمل التطبيقي من خلال التحديد الواضح لتساؤلات الدراسة انطلاقاً من التراكم المعرفي الحاصل ونظراً لكون موضوع بحثنا في دور العوامل البصرية في تحقيق تجربة استخدام ناجحة للمواقع الإلكترونية الجامعية لدى الطلبة. فإنه رأينا أنه من الأنسب الاستناد على كل من نظرية المعلومات لكلود شانون وويفر، نظرية المعالجة الذهنية للمعلومات لميلر، نظرية الاستخدامات والإشباع هذه النظرية التي كانت بدايتها عندما قام إليه كانز وبلمار بتأليف كتاب معنون بوسائل الاتصال الجماهيري 1974". التي تنطلق من مبدأ التعرض الاختياري الذي يعني أن الإنسان يعرض نفسه اختياريًا لمصدر المعلومات الذي يلي رغباته ويتفق مع طريقته في التفكير.

حيث تعتمد هذه النظرية على بعض الحقائق السيكولوجية من بينها أن لكل فرد مجموعة من القيم الاهتمامات، والحاجات التي تلعب دوراً حاسماً في تشكيل اختياراته من وسائل الإعلام وهو ما دفع آلان روبن إلى ربط أهداف هذه النظرية بمنظور التحليل الوظيفي عن طريق تأكيد نمط السلوك الفردي إذ يكون الفرد وحدة التحليل وتكون علاقة الفرد بمحيطه الاجتماعي هي البناء وتكون ملاحظة استخدامية الأفراد لمواقع التواصل الاجتماعي

هي الأنشطة، وتكون نتائج النمط السلوكي للفرد في علاقته مع وسائل الاتصال هي المحتوى وتكون الاهتمامات العامة للجمهور هي الوظائف. (محسن، 2017، ص196)

الى جانب نظرية التدفق والانغماس هذه النظرية التي جاءت عندما بدأ ميهالي وسيكسز نتميهالي وزملاءه الباحثين بالبحث في التدفق.

خصوصا بعد أن أصبح سيكسز نتميهالي مفتونا بالفنانيين الذين يتيهون في عملهم وينغمسون فيه تماما لدرجة أنهم يتجاهلون حاجاتهم الى الغذاء والنوم وقد استُخدمت هذه النظرية الى حدٍ كبير في نظريات ابراهام ماسلو وكارل روجرز في تطوير التقاليد الإنسانية لعلم النفس ومن بين الشروط التي تفترضها هذه النظرية لتحقيق حالة التدفق أن تكون المهمة لها ردود فعل واضحة وفورية وهو ما يساعد الفرد على التعامل مع مطالب متغيرة وتعديل حالة الأداء للحفاظ على التدفق (<https://ar.wikipedia.org/wiki/>).

أملاً منا في الوصول الى نتائج أكثر شمولاً وخدمة للموضوع .

كما يرى (Chaughtai, 2008) في ذات السياق بأن التدفق والانغماس يمثل تلك الدرجة التي يندمج فيها الفرد مع النشاط الذي هو بصدد ممارسته، ويستشعر أهميته ولهذا فالأمر مرتبط بالنواحي العقلية والعاطفية (على. عبد الرحمن، 2021)

6. الجانب الميداني للدراسة:

6-1 الطريقة والأدوات :

تكون مجتمع الدراسة من الطلبة مستخدمي الموقع الإلكتروني لجامعة 20 اوت 1955_سكيكدة. ولقد استهدفت الدراسة اعتماد العينة العشوائية البسيطة كون أن الاستبيان سيوزع الكترونيا من أجل الوصول الى أكبر عدد ممكن من الطلبة مستخدمي الموقع الإلكتروني لذات الجامعة.

6-2 تصميم الاستبيان:

بعدها تم تصميم مقياسي متغيرات الدراسة حيث تمثل المقياس الأول في مقياس لقياس العوامل البصرية، فيما تمثل المقياس الثاني في مقياس لقياس تجربة الاستخدام للمواقع

دور العوامل البصرية في تحقيق تجربة استخدام ناجحة للمواقع الإلكترونية الجامعية لدى الطلبة. د. منذر خرفان. الإلكترونية الجامعية تم تقديم المقياسين في صيغة استبيان تم توزيعه الكترونياً على عينة الدراسة. وتم استرجاع 540 استبانة منها 142 استبيان غير صالح للمعالجة الإحصائية كون الإجابات على بنود الاستبيان غير مكتملة (البنود المفتوحة الإجابة)، وقد احتوت أيضاً على 32 استبيانات ردت فارغة. ليكون بذلك 398 استبيان قابل للمعالجة الإحصائية وقد تم الاعتماد على بياناتها للإجابة على الإشكالية المطروحة. وقد تكون الاستبيان على أربعة محاور أساسية حيث تمثل المحور الأول في التصميم المرئي لموقع جامعة 20 أوت 1955 _ سكيكدة، أما المحور الثاني فقد تمثل في معرفة التكامل الجمالي للواجهة التفاعلية للموقع محل الدراسة، في حين كان المحور الثالث في التعرف على ما إذا كان النظام البيئي البصري للواجهة التفاعلية للموقع يلبي احتياجات المستخدم البصرية، ليكون بذلك المحور الرابع يتضمن التعرف على التمثيل البصري للبيانات على واجهة الموقع محل الدراسة.

ملاحظة: يتضمن محتوى كل فقرات المحاور اتجاه واحد حيث أن الإجابة ب (لا)

تؤشر الى الاتجاه السلبي والإجابة ب (نعم) تعبر عن الاتجاه الإيجابي.

الجدول (01): يوضح محاور الاستبيان وعدد بنود كل محور.

عدد بنود المحور	المحور
12	معرفة التصميم المرئي للواجهة التفاعلية للموقع الإلكتروني لجامعة سكيكدة من جراء استخداميتهم لها
12	معرفة التكامل الجمالي للواجهة التفاعلية للموقع الإلكتروني لجامعة سكيكدة.
12	التعرف على ما إذا كان النظام البيئي البصري للواجهة التفاعلية للموقع يلبي احتياجات المستخدم البصرية.
12	التعرف على التمثيل البصري للبيانات على واجهة الموقع محل الدراسة.

اجمالي البنود = 48 بند. المصدر: من إعداد الباحث.

6-3 الخصائص السيكومترية لأداة الدراسة:

لدراسة صدق الاستبيان اعتمدنا على طريقة صدق المحكمين (08) أساتذة بين رتبة أستاذ محاضر _ أستاذ التعليم العالي (أ.د.)، توزعوا بين أساتذة في تخصص علم النفس العمل والتنظيم، قياس نفسي، اتصال ومعلوماتية على مستوى كل من جامعة محمد خيضر بسكرة، جامعة الشهيد حمه لخضر _ الوادي.

دور العوامل البصرية في تحقيق تجربة استخدام ناجحة للمواقع الإلكترونية الجامعية لدى الطلبة. د. منذر خرفان.

تم حساب صدق المحتوى وفق المعادلة التي اقترحها لوشي حيث قمنا بحساب صدق

كل بند بصفة منفردة كالتالي:

$$ن ص م = \frac{ع}{2} و - \frac{ع}{2} \text{ حيث:}$$

عو = عدد المحكمين الذين اعتبروا أن البند يقيس ما أعد لقياسه.

ع = عدد المحكمين الإجماليين.

ثم جمعنا كل القيم المتحصل عليها في البنود ثم قسمنا على عدد هذه الأخير (البنود)

والنتائج الذي تحصلنا عليه هو صدق المحتوى الإجمالي للاستبيان وبعد المعالجة الإحصائية

لإجابات المحكمين تم الحصول على قيمة صدق مساوية لـ (0.96) وفقاً لما هو موضح

بالجدولين التاليين:

الجدول (02): يوضح قيم صدق محاور الاستبيان الأول والثاني.

معرفة التكامل الجمالي للواجهة التفاعلية للموقع الإلكتروني لجامعة سكيكدة.				معرفة التصميم المرئي لواجهة الموقع التفاعلية للموقع الإلكتروني لجامعة سكيكدة من جراء استخداميتهم لها			
البند	يقيس	لا يقيس	قيمة صدق المحتوى	البند	يقيس	لا يقيس	قيمة صدق المحتوى
1	12	0	1	01	12	0	1
1	12	0	1	02	12	0	1
1	12	0	1	03	10	2	0.83
1	12	0	1	04	11	1	0.91
0.83	10	2	1	05	12	0	1
0.91	11	1	1	06	12	0	1
1	12	0	1	07	9	3	0.75
1	12	0	1	08	12	0	1
0.91	11	1	1	09	10	2	0.83
0.91	11	1	1	10	10	2	0.83
1	12	0	1	11	11	1	0.91
0.83	10	2	1	12	12	0	1
صدق المحور = 11.41				صدق المحور = 11.08			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على اجابات المحكمين.

الجدول (03): يوضح قيم صدق محاور الاستبيان الثالث والرابع.

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على اجابات المحكمين.

معرفة التكامل الجمالي للواجهة التفاعلية للموقع الإلكتروني لجامعة سكيكدة.				التعرف على ما إذا كان النظام البيئي البصري للواجهة التفاعلية للموقع يلي احتياجات المستخدم البصرية.			
1	0	12	1	0.91	1	11	1
1	0	12	2	1	0	12	2
0.91	1	11	3	0.91	1	11	3
0.83	2	10	4	1	0	12	4
0.75	3	9	5	0.91	1	11	5
0.91	1	11	6	0.91	1	11	6
0.91	1	11	7	0.75	3	9	7
1	0	12	8	0.91	1	11	8
1	0	12	9	1	0	12	9
1	0	12	10	0.91	1	11	10
1	0	12	11	1	0	12	11
1	0	12	12	1	0	12	12
صدق المحور = 11.33				صدق المحور = 11.25			

لتكون قيمة صدق المحتوى الإجمالي والمجموع الكلي للاستبيان كالتالي:

المجموع الكلي 45.07	صدق المحتوى الإجمالي للاستبيان 0.94
---------------------	-------------------------------------

لتقوم بعدها بحساب قيمة بنود كل محور وفقاً للمعادلة السابقة الذكر حيث كانت النتائج

كالتالي:

قيمة المحور الأول: (0.92). قيمة المحور الثاني: (0.95). قيمة المحور الثالث:

(0.93). قيمة المحور الرابع: (0.94).

أما قيمة المحتوى الإجمالية للاستبيان كما هو موضح في الجدول أعلاه فقد قدرت

ب: (0.94) وهي مؤشر على أن الاستبيان يقيس ما وضع لقياسه وهذا لأن القيمة المعيارية

تتراوح بين 1، و-1 كما يلي: $(-1 < a + 1)$.

4-6 ثبات الاستبيان:

دور العوامل البصرية في تحقيق تجربة استخدام ناجحة للمواقع الإلكترونية الجامعية لدى الطلبة. د. منذر خرفان.

7.95	26.08	0.67	1.31	0.89	04.11	معرفة التكامل الجمالي للواجهة التفاعلية للموقع الإلكتروني لجامعة سكيكدة.
8.15	24.07	1.13	02.68	1.80	03.20	التعرف على ما إذا كان النظام البيئي البصري للواجهة التفاعلية للموقع يلبي احتياجات المستخدم البصرية.
7.78	26.86	0.77	01.76	1.19	3.81	التعرف على التمثيل البصري للبيانات على واجهة الموقع محل الدراسة.

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج استجابات أفراد عينة الدراسة.

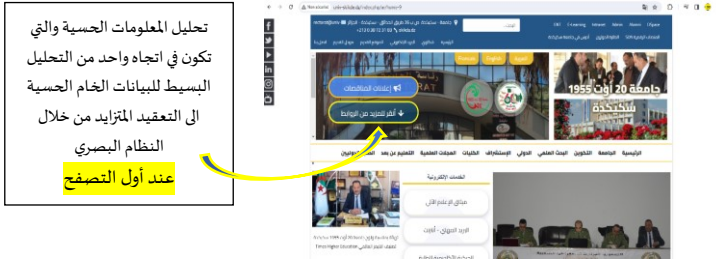
سنقوم بمناقشة النتائج المتوصل إليها في ضوء معطيات الجدول (05) حيث:

نلاحظ من خلال تحليل نتائج تطبيق الاستبيان فيما يخص البعد الأول المتمثل في دور التصميم المرئي لواجهة الموقع التفاعلية للموقع الإلكتروني لجامعة سكيكدة من جراء استخداميتهم لها في تحقيق تجربة استخدام ناجحة لهذا الأخير من جراء أنه ذات متوسط حسابي في الاتجاه الإيجابي من خلال الإجابة بـ (نعم) الذي قدر بـ (3.19) وتعد هذه القيمة أعلى مقارنة بقيمة المتوسط الحسابي للإجابات في الاتجاه السلبي بـ (لا) الذي قدر (1.81) وهو ما يدل على أن واجهة الموقع التفاعلية سهلة الاعتياد وتصميم صفحاتها يتسم بالثبات ومنح المستخدم كيفية مثلى للبحث عن المعلومات التي يريدتها وهو ما يتأكد من خلال العناصر المرئية البارزة « SVE » salient visual elements من خلال طبيعة حركة الصور، حجم الصور والايقونات والرموز الدلالية، طبيعة وشكل الصور المستخدمة بحسب طبيعة الموضوع المرافق، لون وأسلوب خط النصوص وموضعها والتي تثير انتباه المستخدم خاصة وأن التفضيل اتجه نحو أفضل النصوص المكتوبة من حيث المساحات البيضاء ولون الخط وشكله. والتي بدورها تؤثر بشكل إيجابي في أداء المستخدم للمهام البحثية الانتقائية. وهو ما يدل في فحواه أيضا على اخذ مصممي الموقع بعين الاعتبار تقليل كثافة المعلومات الكلية في الصفحة الرئيسية للموقع مع مراعات القدرات الحركية والعقلية للمستخدمين خاصة عينة البحث.

وهو ما يتوافق مع النتائج التي خرجت بها دراسة كل من جلال سلام، أمل سراج ورنما مجدي محمد ابراهيم المعنونة بـ: أهمية استخدام التقنيات الحديثة لإنتاج إعلان بتصميم

دور العوامل البصرية في تحقيق تجربة استخدام ناجحة للمواقع الإلكترونية الجامعية لدى الطلبة. د. منذر خرفان.

الشكل (02): يوضح تجسيد تحليل المعلومات الحسية والتي تكون في اتجاه واحد من التحليل البسيط للبيانات الخام الحسية الى التعقيد المتزايد من خلال النظام البصري.



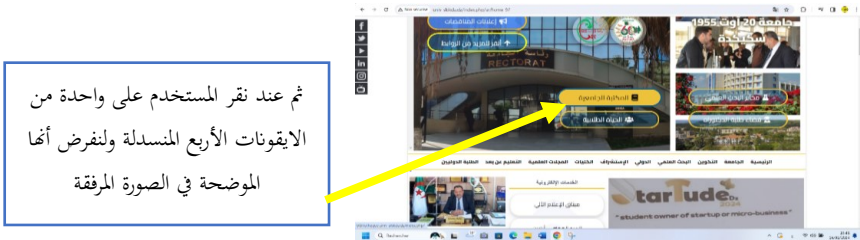
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على موقع جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة.

الشكل (03): يوضح كيف تزداد درجة التعقيد في مظهر وصيغة عرض المحتوى.



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على موقع جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة.

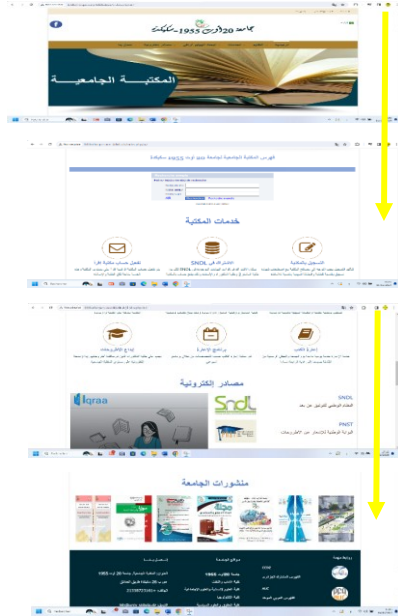
الشكل (04): يوضح تخصيص نقر المستخدم على واحدة من الايقونات الأربع المنسدلة.



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على موقع جامعة سكيكدة.

الشكل (05): نلاحظ انبثاق واجهة تفاعلية فرعية تحوي توظيفا مميزا للمحتوى البصري يساعد الطلبة المستخدمين في التمييز الادراكي كما يمنحهم سرعة وصحة المسح البصري، الانتباه، والتركيز.

نلاحظ انبثاق واجهة تفاعلية فرعية تحوي توظيفا مميزا للمحتوى البصري يساعد الطلبة المستخدمين في التمييز الادراكي كما يمنحهم سرعة وصحة المسح البصري، الانتباه، والتركيز. وهو ما هو ما يرون بأنه يمنحهم القدرة على المعالجة التتابعية البصرية، التركيز والاهتمام، كما يمنحهم قدرة جيدة في تعلم استخدامات جديدة



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على موقع جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة.

كما يخدم الشكل رقم (05) الموضوع أعلاه توضيح لنتائج المعيار الرابع المتمثل في التمثيل البصري للبيانات على واجهة الموقع محل الدراسة. من خلال حرص القائمين على الموقع على إرفاق الصور البيانية ذات الصلة في مختلف المواضيع مركزين في ذلك على أهمية الفن في هذه الصور المرفقة واستخدام هذه الأخيرة كنقطة انطلاق لمساعدة الطلبة مستخدمي موقع جامعة 20 أوت سكيكدة لتطوير مفاهيم حول المحتوى الإلكتروني المنشور عبر الموقع بشكل أكثر فاعلية وشمولا وهو ما يدعو الى صياغة المفاهيم من خلال التصور البصري للبيانات تفسيرها، تحليلها، توليدها والتواصل بها. وهو ما جعله يسجل متوسط حسابي في الاتجاه السلبي من خلال إجابات أفراد عينة الدراسة بـ(لا) التي قدرت بـ(1.19) وهذه القيمة هي أقل مقارنة بقيمة المتوسط الحسابي للإجابات في الاتجاه الإيجابي عن طريق الإجابة بـ(نعم) التي قدرت بـ(3.81) وهو ما يعزز كل ما يتعلق بسلوك موقف المستخدمين واحساسهم بالقيمة العاطفية التجريبية وذات المعنى في التفاعل فيما بينهم وفيما بين الموقع الإلكتروني للجامعة محل الدراسة والقائمين عليه من خلال الجوانب العملية الأساسية المتمثلة في سهولة

دور العوامل البصرية في تحقيق تجربة استخدام ناجحة للمواقع الإلكترونية الجامعية لدى الطلبة. د. منذر خرفان. استخدامية الموقع، جدوى المحتوى والخدمات المقدمة بشكل متكامل يراعي التكامل الجمالي للموقع الإلكتروني مع وظيفته. ما يسمح بالإلمام أكثر بمحتواه، تصميمه، من توزيع الفضاءات في التصميم كان بشكل مدروس مما جعل التصميم جذاب، مريح للنظر ويظهر بشكل جيد وهو ما ساهم في منح قيمة مضافة لتنظيم الموقع.

استنتاج:

إن الدور الأساسي للعوامل البصرية في تحقيق تجربة استخدام ناجحة للمواقع الإلكترونية الجامعية لدى الطلبة هو أمر في غاية الأهمية لذلك لا بد من تخصيصه بالدراسة والتركيز من طرف القائمين على تسيير الموقع على عمليات التحسين المستمر والسهر على حسن توظيف هذه المعايير بأكثر جودة ودقة نظراً للأهمية البالغة التي أصبحت تعرفها مواقع الجامعات الإلكترونية كون هذه الأخير تعكس صورة المؤسسة لدى جمهورها الداخلي والخارجي على حد سواء ناهيك عن التوجه نحو التركيز على التوجه الإلكتروني سواء أكان في التعليم الإلكتروني أو الاستفادة من خدمات المؤسسة بحيث أصبح يعتبر الموقع الإلكتروني من معايير تقييم المؤسسات الجامعية سواء على الصعيد الوطني أو الدولي والاهتمام أكثر بفئة المستخدمين الطلبة اللذين يمثلون الأغلبية.

8. التوصيات والمقترحات:

من خلال ما سبق التطرق اليه من جانب نظري في الدراسة وتحليل كمي ونوعي توصلت الدراسة الى عدد من التوصيات والاقتراحات كالتالي:

- حبذا لو كان خيار لغة الموقع المقترح يتموضع في أسفل يسار الواجهة التفاعلية للموقع كما هو موضح في الشكل أدناه:

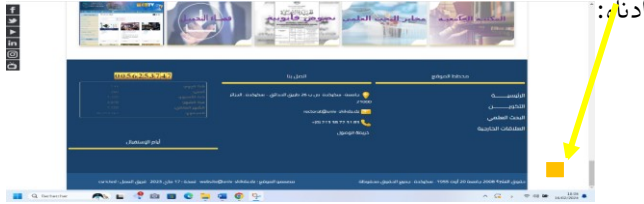
الشكل (06): يوضح مقترح لتغيير مكان استعراض لغات الموقع الإلكتروني.



دور العوامل البصرية في تحقيق تجربة استخدام ناجحة للمواقع الإلكترونية الجامعية لدى الطلبة. د. منذر خرفان.

الشكل (07): يوضح مقترح لإضافة ايقونة تساعد المستخدم في الرجوع بشكل مباشر وسريع لأعلى واجهة الموقع التفاعلية.

- حبذا لو كانت هناك ايقونة تساعد المستخدم في الرجوع بشكل مباشر وسريع لأعلى واجهة الموقع التفاعلية تكون على شكل دائري يتضمن رأسي سهمين بلون يتناسب والمظهر العام للموقع والتي يكون مكانها أسفل يمين الواجهة كما هو مبين ادناه:



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات الدراسة.

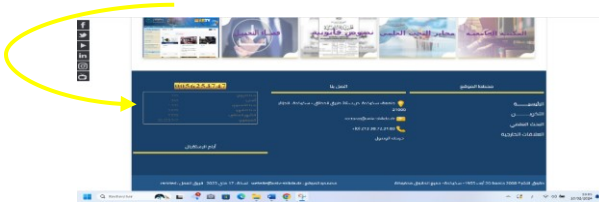
- حبذا لو كانت أيام الاستقبال محددة يعلن عنها وان كانت على مدار الأسبوع فلا حاجة لتخصيص مكان لها أسفل واجهة الموقع وهو ما كان سببا حسب وجهة نظرنا في وجود كل هذا الفراغ الذي يقلل من جمالية الشريط السفلي. كما هو موضح في الشكل ادناه:

الشكل (08): يوضح مقترح لإعادة النظر في المكان المخصص والعنون بأيام الاستقبال.



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات الدراسة.

- كما أنه حبذا لو يعاد النظر في لون ونوع الخط في إطار الزيارات للموقع الشكل (09): يوضح مقترح لإعادة النظر في لون ونوع الخط في إطار الزيارات للموقع.

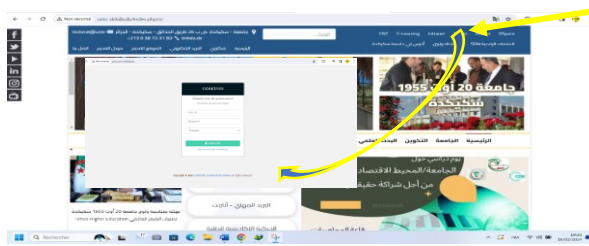


المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات الدراسة.

دور العوامل البصرية في تحقيق تجربة استخدام ناجحة للمواقع الإلكترونية الجامعية لدى الطلبة. د. منذر خرفان.

- بالنسبة للشريط العلوي رأس واجهة الموقع التفاعلية يحتوي على نافذة غير شغالة (intranet) كما يجذب لو أن نافذة Admin كانت غير موجودة لأن المشرف على الموقع من ناحية لديه عدة سبل للولوج الى الموقع وتكون غير واضحة على الموقع للمستخدمين. ومن ناحية أخرى فهي تعطي انطباعا للمستخدم على أنها سبيل للاتصال مع المشرف على الموقع في حين هي ليست كذلك.

الكل (10): يعرض مقترح لحذف Admin، والتنبيه لنافذة intranet لأنها هي الأخرى غير شغالة:



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات الدراسة.

- كما نقترح بالنسبة للإطار العلوي رأس جهة الموقع التفاعلي أن يتضمن كلمة ترحيبية ومكان مخصص للعضوية في الموقع وبشكل وتموضع جيد، تقليص عدد النوافذ وتعويض مساحتها لزيادة حجم الإطار المخصص للبحث خاصة التي يمكننا وضعها في الإطار السفلي لواجهة الموقع.

المراجع:

1. (deepak kuman) ترجمة عفاف محمد نديم. (2017). الاعتماد الأكاديمي في المكتبات. القاهرة_مصر: المجموعة العربية للنشر والتدريب.
2. ابراهيم حسن علي (2016). تصميم واجهات المستخدم الجرافيكية: بين الارتقاء بتجربة المستخدم وسهولة الاستعمال، أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على شهادة الدكتوراه في الفنون الجميلة، تخصص التصميم والاتصال الجرافيكي، قسم التصميمات المطبوعة، كلية الفنون الجميلة، جامعة الإسكندرية _ مصر.
3. باسم عباس العبيدي (2014). العلامة التجارية: دلالاتها الوظيفية والتعبيرية، ط1، أمواج للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.
4. بسمة عدنان اليوسفي (2019). تدريب من أجل الأزدهار. القاهرة_مصر: مركز الخدمات الخبرات المهنية للنشر والتوزيع.

دور العوامل البصرية في تحقيق تجربة استخدام ناجحة للمواقع الإلكترونية الجامعية لدى الطلبة. د. منذر خرفان.

5. بلقاسم سلاطونية، حسان الجليلاني. (2012). أسس المناهج الاجتماعية، ط1. القاهرة_مصر: دار الفجر للنشر والتوزيع.
6. بن دحو أحمد (2013). تقييم الباحثين الجزائريين للمعلومات على الأنترنت. جامعة وهران_الجزائر: أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على شهادة دكتوراه في تخصص علم المكتبات والعلوم الوثائقية، قسم علم المكتبات والعلوم الوثائقية_كلية العلوم الإنسانية والحضارة الإسلامية.
7. بن منصور رمضان، بكاري رشيد. (2020). دور المواقع الإلكترونية في التنقيف الصحي من الأمراض السرطانية. المجلة الجزائرية لبحوث الإعلام والرأي العام، المجلد الثالث، العدد الثاني. نقلا عن محمد الأمين موسى الأحمد (2005). توظيف الوسائط المتعددة في الإعلام الإلكتروني العربي، (ص2-3)_الشارقة.
8. جلال سلام، أمل السراج ورنا مجدي محمد إبراهيم. (2017). أهمية ارتباط تجربة المستخدم بالتصميم الجرافيكي لإنتاج تطبيقات تفاعلية. بحوث التربية النوعية، المجلد ألفين وسبع عشرة، العدد السادس وأربعون.
9. جلال سلام، أمل السراج ورنا مجدي محمد إبراهيم. (2018). أهمية استخدام التقنيات الحديثة لإنتاج اعلان بتصميم جرافيكي تفاعلي من خلال التطرق لمثال تطبيقي على اعلانات outdoods. بحوث التربية النوعية، المجلد ألفين وثمانين عشرة، العدد السادس وأربعون.
10. حسن فراج حسن (2019). تكنولوجيا الإقناع في تصميم مواقع الصحف الإلكترونية، ط1، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة _ مصر.
11. حنان محمد فؤاد الشربيني. (2020). استخدام الرسوم التوضيحية المسطحة على واجهة المستخدم الخاصة بمواقع الأنترنت وتطبيقات الهواتف الذكية. مجلة الفنون والعمارة للدراسات البحثية، المجلد الأول، العدد الثاني: جامعة حلوان_القاهرة، مصر.
12. سامح جميل العجرمي. (د.س.). أثر اختلاف تصميم واجهتي تفاعل الكتاب الإلكتروني (html pdf) على تنمية مهارات تصميم مواقع الويب التعليمية لدى طلبة قسم التكنولوجيا بجامعة الأقصى. مجلة جامعة الأقصى (سلسلة العلوم الإنسانية)، المجلد عشرون، العدد الأول.
13. صالح بن حمد العساف. (2006). المدخل الى البحث في العلوم السلوكية، ط4. الرياض_المملكة العربية السعودية: مكتبة العبيكان للنشر والتوزيع.
14. صفوت فرج (2008). القياس النفسي، ط6، مطبعة محمد عبد الكريم حسان، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة _ مصر.
15. عبد الباسط احمد هاشم شاهين. (د.س.). التفاعلية على مواقع الصحف الإلكترونية، ط1. القاهرة_مصر: دار العلوم للنشر والتوزيع.
16. عبد الباسط أحمد هاشم شاهين، التفاعلية على مواقع الصحف الالكترونية، دار العلوم للنشر والتوزيع، ط1، القاهرة-مصر، 2013.

- دور العوامل البصرية في تحقيق تجربة استخدام ناجحة للمواقع الإلكترونية الجامعية لدى الطلبة. د. منذر خرفان.
17. عبد الهادي السيد عبده (2021). علم النفس المعرفي: الأسس والمخاور، ط1، مكتبة الأنجلو المصرية للنشر والتوزيع، عدن _ مصر.
18. عبد الهادي مسعودي. (2014). المواقع الإلكترونية ومتطلبات تطويرها في الخدمات البنكية. مجلة دراسات العدد الإقتصادي. المجلد الخامس، العدد الأول: جامعة الأعوطة.
19. عبد الهادي مسعودي (2014). المواقع الإلكترونية ومتطلبات تطويرها في الخدمات البنكية. مجلة دراسات العدد الإقتصادي. المجلد الخامس، العدد الأول: جامعة الأعوطة.
20. عقيل حسين عقيل، عبد الرؤوف رمضان مفتاح(2020). القواعد المنهجية للعلوم الإجتماعية والقانوني، ط1، Ktab INC للنشر والتوزيع، <https://www.k-tab.net/>
21. على بلفار، عبد الرحمن بقادير. (2021). تحليل مستوى الإنغماس الوظيفي لدى أساتذة التعليم الثانوي. مجلة الواحات للبحوث والدراسات، المجلد الرابع عشر، العدد الثاني.
22. قحطان خلف الخزرجي، ليث قيس الحيدري، عباس خماس الساعدي (2011). تطبيقات هندسية في علم هندسة المواد باستخدام لغة 6 visual basic، ط1، دار دجلة للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.
23. محروس نادية، نقلا عن الزبي والشراعة. (2020). أثر أبعاد جودة الموقع الإلكتروني في تحقيق رضا العملاء. مجلة مجاميع المعرفة، المجلد السادس، العدد الثاني.
24. محسن الكناني. (2017). قنوات الجنس الفضائية تغزو نسقنا القيمي، ط1. عمان_الأردن: دار أجد للنشر والتوزيع.
25. محمد محمد عودة (2022). أساسيات تقييم الأطفال ج1: مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الصورة الرباطة، ط1، مكتبة الأنجلو المصرية للنشر والتوزيع، القاهرة _ مصر.
26. محمود محمد عبد العزيز ابو عيشة. (2015). أثر جودة واجهة المستخدم الرسومية لنظم المعلومات الإدارية على دافعية الموظفين. غزة_فلسطين: مذكرة مقدمة لإستكمال متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في إدارة الأعمال، قسم إدارة الأعمال_كلية التجارة، الجامعة الإسلامية.
27. مصطفى علي سيد عبد النبي. (2019). الاتجاهات الحديثة لنظرية الاستخدامات والإشباعات. المجلة المصرية للدراسات المتخصصة، العدد الثالث والعشرون.
28. ميتا فان سيكل، ميري كويستر(2021). إصدارات موهبة العلمية: حالات عملية على نظام "ستيم" التعليمي، ط1، العبيكان للنشر والتوزيع، مصر.
29. نهي صلاح السيد البيسوي (2018). واجهة المستخدم للموقع الإلكتروني المتجاوب بين التصميم المسطح والتصميم المادي. مجلة العمارة والفنون، المجلد الثالث، العدد الثاني عشر.
30. يسر محمد الحافظ علي، مجدولين السيد حسنين. (2020). برنامج التصميم التفاعلي في ضوء مبادئ العمل الجماعي. مجلة international design، المجلد الثاني، العدد العاشر.