مجلة البحوث الإعلامية

مجلة علمية محكمة تصدر عن جامعة الأزهر/كلية الإعلام

رئيس مجلس الإدارة: أ.د/ محمد المحرصاوي - رئيس جامعة الأزهر.

رئيس التحرير: أ.د/ رضا عبدالواجد أمين - أستاذ الصحافة والنشر وعميد كلية الإعلام.

مساعدو رئيس التحرير:

- أ.د/ محمود عبدالعاطي - الأستاذ بقسم الإذاعة والتليفزيون بالكلية
- أ.د/ فهد العسكر - أستاذ الإعلام بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية (المملكة العربية السعودية)
- أ.د/ عبد الله الكندي - أستاذ الصحافة بجامعة السلطان قابوس (سلطنة عمان)
- أ.د/ جلال الدين الشيخ زيادة - أستاذ الإعلام بالجامعة الإسلامية بأم درمان (جمهورية السودان)

مدير التحرير: أ.د/ عرفه عامر - الأستاذ بقسم الإذاعة والتليفزيون بالكلية

سكرتيرو التحرير:

د/ إبراهيم بسيونى - مدرس بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

د/ مصطفى عبد الحى - مدرس بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

د/ أحمد عبده - مدرس بقسم العلاقات العامة والإعلان بالكلية.

د/ محمد كامل - مدرس بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

مدققا اللغة العربية:

أ/ عمر غنيم - مدرس مساعد بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

أ/ جمال أبو جبل - مدرس مساعد بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

المراسلات:

- القاهرة- مدينة نصر - جامعة الأزهر - كلية الإعلام - ت: ٠٢٢٥١٠٨٢٥٦
- الموقع الإلكتروني للمجلة: http://jsb.journals.ekb.eg
- البريد الإلكتروني: mediajournal2020@azhar.edu.eg

- العدد الستون - الجزء الثاني - جمادى الأول ١٤٤٣هـ - يناير ٢٠٢٢ م
- رقم الإيداع بدار الكتب المصرية: ٦٥٥٥
- الترقيم الدولي للنسخة الإلكترونية: ٢٦٨٢ - ٢٩٢ x
- الترقيم الدولي للنسخة الورقية: ٩٢٩٧ - ١١١٠

الهيئة الاستشارية للمجلة

١. أ.د/ على عجوة (مصر)

أستاذ العلاقات العامة وعميد كلية الإعلام الأسبق بجامعة القاهرة.

٢. أ.د/ محمد معوض. (مصر)

أستاذ الإذاعة والتليفزيون بجامعة عين شمس.

٣. أ.د/ حسين أمين (مصر)

أستاذ الصحافة والإعلام بالجامعة الأمريكية بالقاهرة.

٤. أ.د/ جمال النجار (مصر)

أستاذ الصحافة بجامعة الأزهر.

٥. أ.د/ مي العبدالله (لبنان)

أستاذ الإعلام بالجامعة اللبنانية، بيروت.

٦. أ.د/ وديع العزعزي (اليمن)

أستاذ الإذاعة والتليفزيون بجامعة أم القرى، مكة المكرمة.

٧. أ.د/ العربي بوعمامة (الجزائر)

أستاذ الإعلام بجامعة عبد الحميد بن باديس بمستغانم، الجزائر.

٨. أ.د/ سامي الشريف (مصر)

أستاذ الإذاعة والتليفزيون وعميد كلية الإعلام، الجامعة الحديثة للتكنولوجيا والمعلومات.

٩. أ.د/ خالد صلاح الدين (مصر)

أستاذ الإذاعة والتليفزيون بكلية الإعلام -جامعة القاهرة.

١٠. أ.د/ رزق سعد (مصر)

أستاذ العلاقات العامة - جامعة مصر الدولية.

قواعد النشر

تقوم المجلة بنشر البحوث والدراسات ومراجعات الكتب والتقارير والترجمات وفقًا للقواعد الآتية:

- **يعتمد النشر على رأي اثنين من المحكمين المتخصصين في تحديد صلاحية المادة للنشر.**
- **ألا يكون البحث قد سبق نشره في أي مجلة علمية محكمة أو مؤتمرًا علميًا.**
- **لا يقل البحث عن خمسة آلاف كلمة ولا يزيد عن عشرة آلاف كلمة ... وفي حالة الزيادة يتحمل الباحث فروق تكلفة النشر.**
- **يجب ألا يزيد عنوان البحث (الرئيسي والفرعي) عن ٢٠ كلمة.**
- **يرسل مع كل بحث ملخص باللغة العربية وآخر باللغة الانجليزية لا يزيد عن ٢٥٠ كلمة.**
- **يزود الباحث المجلة بثلاث نسخ من البحث مطبوعة بالكمبيوتر .. ونسخة على CD، على أن يكتب اسم الباحث وعنوان بحثه على غلاف مستقل ويشار إلى المراجع والهوامش في المتن بأرقام وترد قائمتها في نهاية البحث لا في أسفل الصفحة.**
- **لا ترد الأبحاث المنشورة إلى أصحابها .... وتحتفظ المجلة بكافة حقوق النشر، ويلزم الحصول على موافقة كتابية قبل إعادة نشر مادة نشرت فيها.**
- **تنشر الأبحاث بأسبقية قبولها للنشر .**
- **ترد الأبحاث التي لا تقبل النشر لأصحابها.**

جميع الآراء الواردة في المجلة تعبر عن رأي صاحبها ولا تعبر عن رأي المجلة

محتويات العدد

- سلطة المكانة السوسيومترية الرمزية للمؤثرين وعلاقتها بتحقيق أهداف تسويق الأفكار على مواقع التواصل الاجتماعي في مصر- دراسة ميدانية — أ.م.د/ نهله زيدان الحوراني — ٥٨٣

- تقبل الجمهور لاستخدامات التطبيقات الصحية عبر تقنيات الهواتف الذكية في المملكة العربية السعودية وتأثيراتها الاتصالية عليهم (دراسة في إطار نموذجَي الاستخدام والتأثيرات، وتقبل التكنولوجيا) — أ.م.د/ محمد محمد عبده بكير — ٦٢٥

- اتجاهات الشباب المصري نحو معالجة قنوات اليوتيوب لجرائم العنف الأسري «دراسة ميدانية» — أ.م.د/ سعاد محمد محمد المصري — ٦٨١

- واقع استخدام المواقع الإخبارية لمستويات العبء الإدراكي في تحقيق التوازن البصري بين عناصر التصميم — د/ منال محمد أبو المجد — ٧٤٣

- المعالجة الإعلامية لأزمة سد النهضة بموقع تويتر - دراسة تحليلية للرسائل الاتصالية (التغريدات) للمتحدث الرسمي لوزارة الخارجية المصرية — د/ ولاء يحيى مصطفى — ٧٩٣

- أطر معالجة الصحف الإلكترونية المصرية لقضايا حقوق الطفل - دراسة تحليلية — د/ مها مدحت محمد كمال — ٨٤٣

- ضوابط حماية الحق في الخصوصية عبر مواقع التواصل الاجتماعي - دراسة تحليلية — د/ شيرين محمد كدواني — ٩٠٣

أطر معالجة العلاقات الأمريكية الصينية في مواقع القنوات الإخبارية الأمريكية والصينية- دراسة تحليلية مقارنة لموقعي CNN & CGTN الناطقين بالعربية ٩٤٩
د/ ولاء إبراهيم عبد الحميد حسان

استخدام أخصائي الإعلام التربوي لصفحات التواصل الاجتماعي (فيسبوك) كبديل لصحف الحائط أثناء جائحة كورونا ١٠٢٣
د/ عبد الرحمن شوقي محمد يونس

رؤية القائم بالاتصال في الصحافة الاستقصائية لواقع الممارسة المهنية لعمله وانعكاسها على مستوى أدائه المهني «دراسة لإشكاليات ممارسة العمل الصحفي الاستقصائي في مصر بين الواقع والمأمول» ١٠٥٩
د/ سامح حسانين عبد الرحمن

م	القطاع	اسم المجلة	اسم الجهه / الجامعة	نقاط المجلة (يوليو 2021)	ISSN-P	ISSN-O
1	الدراسات الإعلامية	مجلة البحوث الإعلامية	جامعة الأزهر	7	1110-9297	2682-292X
2	الدراسات الإعلامية	المجلة العربية لبحوث الإعلام و الإتصال	جامعة الأهرام الكندية، كلية الاعلام	7	2536-9393	2735-4008
3	الدراسات الإعلامية	المجلة العلمية لبحوث الإذاعة والتلفزيون	جامعة القاهرة، كلية الإعلام	7	2356-914X	2682-4663
4	الدراسات الإعلامية	المجلة العلمية لبحوث الإعلام و تكنولوجيا الإتصال	جامعة جنوب الوادى، كلية الإعلام	6.5	2536-9237	2735-4326
5	الدراسات الإعلامية	المجلة العلمية لبحوث الصحافة	جامعة القاهرة، كلية الإعلام	7	2356-9158	2682-4620
6	الدراسات الإعلامية	المجلة العلمية لبحوث العلاقات العامة والإعلان	جامعة القاهرة، كلية الإعلام	7	2356-9131	2682-4671
7	الدراسات الإعلامية	المجلة المصرية لبحوث الإعلام	جامعة القاهرة، كلية الإعلام	7	1110-5836	2682-4647
8	الدراسات الإعلامية	المجلة المصرية لبحوث الاتصال الجماهيرى	جامعة بنى سويف، كلية الإعلام	7	2735-3796	2735-377X
9	الدراسات الإعلامية	المجلة المصرية لبحوث الرأى العام	جامعة القاهرة،كلية الإعلام، مركز بحوث الراى العام	7	1110-5844	2682-4655
10	الدراسات الإعلامية	مجلة إتحاد الجامعات العربية لبحوث الإعلام و تكنولوجيا الإتصال	جامعة القاهرة، جمعية كليات الاعلام العربية	7	2356-9891	2682-4639
11	الدراسات الإعلامية	مجلة البحوث و الدراسات الإعلامية	المعهد الدولى العالى للإعلام بالشروق	6.5	2357-0407	2735-4016
12	الدراسات الإعلامية	مجلة بحوث العلاقات العامة الشرق الأوسط	Egyptian Public Relations Association	7	2314-8721	2314-873X
13	الدراسات الإعلامية	مجلة بحوث الإعلام وعلوم الإتصال	معهد الجزيرة العالى للإعلام وعلوم الاتصال	6	2682-213X	2786-0167

- يتم إعاده تقييم المجلات المحلية المصريه دوريا فى شهر يونيو من كل عام و يكون التقييم الجديد ساريا للسنه التالية للنشر فى هذه المجلات.

واقع استخدام المواقع الإخبارية لمستويات العبء الإدراكي في تحقيق التوازن البصري بين عناصر التصميم

The reality of news sites' use of Perceptual load levels in achieving visual balance between design elements

د. منال محمد أبو المجد علي حسن

مدرس بقسم الإعلام الإلكتروني- كلية الإعلام وتكنولوجيا الاتصال- جامعة جنوب الوادي- قنا

Email.manal.aboelmagd@svu.edu.eg

ملخص الدراسة

تستهدف الدراسة التعرف على واقع استخدام المواقع الإخبارية لمستويات العبء الإدراكي في تحقيق التوازن البصري بين العناصر البنائية المستخدمة في تصميم صفحاتها، والأهمية البصرية المتحققة منها في ضوء نظرية العبء الإدراكي، وذلك من خلال وصف عناصر التصميم البصري المستخدمة في تصميم المواقع الإخبارية بالاعتماد على منهج المسح والأسلوب المقارن، ولبيان أحجام وأشكال وأنماط العناصر البنائية المستخدمة في تصميم الصفحة اعتمدت الدراسة في مسحها على استمارة تحليل الشكل، وتتمثل عينة الدراسة التحليلية من موقعي اليوم السابع، Arabic CNN باللغة العربية في الفترة من (25 أكتوبر 2021– 25 نوفمبر 2021)، ورصدت الدراسة مجموعة من المؤشرات ترتبط بالنمط التصميمي المستخدم في ترتيب وتوزيع العناصر البنائية على الموقع الإخباري، ومدى استخدام المصمم لمستويات العبء الإدراكي على الصفحة؛ نجد أن المصمم استخدم تلك المستويات، لكن بشكل غير مقصود؛ ففي كثير من الأحيان كان هدفه الأول توزيع وترتيب العناصر البنائية بشكل مثير يجذب انتباه القارئ ويستحوذ عليه، دون الأخذ في الاعتبار المتطلبات الإدراكية التي يرغب القارئ في تحقيقها، كما أشارت نتائج الدراسة إلى أهمية التحقق من الوصول إلى صفحة متوازنة بصريًا؛ مما يتيح للقارئ فرصة تصفح الموقع دون عناء بصري.

الكلمات المفتاحية: العبء الإدراكي- التصميم البصري- التوازن البصري- عناصر التصميم- الأهمية البصرية.

Abstract

The study aims to identify the reality of news sites' use of perceptual load levels in achieving the visual balance between the structural elements used in the design of their pages and the visual importance achieved through the theory of perceptual load by describing the visual design elements used in the design of news sites based on the survey and comparative method and to indicate the sizes, shapes and patterns of structural elements used in the design of the page. The studies relied in its survey on the shape analysis form, The analytical sample is from two sites (Seventh Day, Arabic CNN in Arabic, from 25 October 2021 to 25 November 2021).

The study observed a set of indicators related to the design pattern used in arranging and distributing the structural elements on the news site and the extent to which perceptual load levels has designer used on-page, the designer used those levels, but inadvertently, often with the primary aim of distributing and arranging structural elements in an exciting manner that attracted the attention of the reader and captured it without taking into account the perceptual requirements that the reader wants to achieve

The results of the study also indicated the importance of verifying access to a visually balanced page, which allows the reader the opportunity to browse the site without trouble or visual fatigue.

Key words: Perceptual load, visual design, visual balance, elements design, visual importance.

مقدمة:

يوماً بعد يوم أصبح التطور السريع في تغطية الأحداث السمة الرئيسة التى تتميز بها المواقع الإخبارية؛ حيث أصبحت أكثر تعقيداً عما قبل، وتحتوى على معلومات أكثر بكثير؛ مما يمكن للفرد معالجته في وقت واحد، وبالتالى، فإن السلوك المتماسك ومدى تكيف القارئ في تلك البيئة الإخبارية يعتمد على آلية توفر عملية انتقائية لمجموعة فرعية من الأخبار الأكثر صلة بأهداف السلوكية الحالية، مع تجاهل العديد من الأخبار غير ذات الصلة بمجرى اهتماماته، ومن هنا يقع على عاتق المصمم أن يعتمد على آليات جديدة في عمليات التصميم تعتمد على التطوير والإبداع؛ مما يجعل استخدام الموقع أسهل، ويصبح المحتوى أكثر جاذبية بما يناسب اتجاهات وتطلعات وميول القراء.

ومن هنا أصبح التصميم البصري أمراً بالغ الأهمية لنجاح أي تصميم للمثيرات المرئية، بدءاً من شاشة الهاتف المحمول ذات مقاس 3 بوصات، وحتى لوحة الإعلانات التى يبلغ ارتفاعها 100 قدم، ومع ذلك، فإن تصميم العناصر البنائية على المواقع الإخبارية غير مفهوم جيداً حتى الآن، ففى بعض الحالات يحقق الغرض المرجو منه، وفي بعض منها يفشل في الوصول إلى غايته، فهناك عدد من القضايا التى تؤثر على نجاح التصميم، وهى تدير سلسلة كاملة من السلوك البشري الأساسى، حيث يجب أن يكون التصميم جيداً من الناحية المعرفية (هل يمكن للمستخدم فهم البنية الدلالية للتصميم بسهولة؟)، وإدراكياً (هل يمكنهم تفسير المعلومات المرئية الموجودة في التصميم دون عناء؟)، واجتماعياً (هل يتناسب التصميم مع سير عمل المستخدم؟ هل يرغبون في استخدامه؟)، لذا يجب على المصمم أن يضع بعضاً من قواعد التنظيم البصرى؛ مما يجعل التفسير المرئى لعناصر التصميم أمراً يسيراً، ومع ذلك، فإن النماذج الخاصة بكيفية استخلاص الأفراد للمعنى من المثيرات البصرية غير مكتملة، وغالباً ما يقوم المصممون "بتجاهله"، أي يستخدمون قواعدهم المرئية الخاصة لتحقيق التوازن البصري[1].

وللوصول إلى تصميم متوازن معرفيًّا وإدراكيًّا واجتماعيًّا لابد من الأخذ في الاعتبار عملية الانتباه، والتي تسبق عملية إدراك القارئ لعناصر التصميم، فالانتباه الانتقائي هو القدرة على تركيز انتباهنا لبعض المثيرات التي تمتلك معلومات ذات قيمة بالنسبة لنا، مع استبعاد المثيرات الأخرى البعيدة عن اهتماماتنا، فعندما يضع شخص ما كامل انتباهه أو تركيزه على قراءة خبر ما؛ فمن المرجح أن يصبح هذا الشخص غير مدرك في الوقت نفسه للأحداث التي تحدث في البيئة المحيطة؛ بمعنى آخر يصبح كامل انتباه الفرد موجهًا نحو قراءة ذلك الخبر وما يتضمنه من معلومات، ويحدث ذلك نتيجة للانتباه الانتقائي وقيود المعالجة المحدودة لبعض العناصر التي تقع في نطاق انتباهنا واهتمامنا بحدث ما دون غيره، حيث تتم معالجة كمية محدودة فقط من المعلومات الواردة من البيئة بشكل كامل من أجل الحصول على المعنى [2]، إلا أن ذلك لا يتم بمنأى عن مدى توفر التوازن البصري بين عناصر التصميم داخل الموضوع عامة، وعلى الصفحة خاصة؛ حيث إن قيمة الإدراك تزداد كلما زاد الوقت الذي يقضيه القارئ معها دون الشعور بملل أو شكوى من كثرة استخدام المثيرات البصرية، ويترتب على ذلك أن تصبح المثيرات البصرية للبيانات جذابة ولا تُنسى؛ مما يزيد من قيمتها.

كما أن فهم واستغلال قدرات النظام البصري البشري يعد جزءًا مهمًّا من عملية تصميم العناصر البصرية المستخدمة في تصميم المثيرات البصرية على المواقع الإخبارية، حيث لابد أن يضع المصمم في اعتباره بعض القواعد النوعية لكيفية تمكين الإدراك السريع والسهل والصحيح لتصميماته. حيث إن معرفة المصمم بنماذج الانتباه والإدراك تساعد في عملية التصميم، من خلال توفر المعلومات حول كيفية تحقيق التوازن البصري بين عناصر التصميم ولو بشكل بسيط؛ مما يسهل من عملية التواصل بين المصمم والقراء ليس فقط حول الجوانب الإدراكية للتصميم، ولكن أيضًا حول أهداف التصميم وكيفية تحقيق تلك الأهداف.

إلا أن التباين في الخصائص المعرفية والإدراكية للمثيرات يؤدى دورًا رئيسًا في تحديد كفاءة الانتباه البصري للقارئ، لذلك كان من الضروري التعرف على الكيفية التى يستطيع من خلالها المصمم الربط بين العديد من المثيرات البصرية بشكل متوازن؛ يساعد في جذب انتباه القارئ وتركيز انتباهه على المعلومات المتعلقة باهتماماتنا في الحياة اليومية، دون أن يؤثر في المضمون المعرفي للنص، لذا لجأت الدراسات الحديثة المهتمة بمجال البحث البصري في البحث حول محددات عملية الانتباه والإدراك البصري، والتي تساعد

المصمم في وضع قواعد تساعده في تحقيق التوازن البصرى بين عناصر التصميم المستخدمة في تصميم العناصر البنائية للموضوع الإخبارى على نطاق واسع، وعلى مدى السنوات ال 20 الماضية، ظهرت واحدة من أكثر النظريات تأثيراً في الانتباه البصرى وهي نظرية العبء الإدراكيPerceptual Load Theory.

أولًا الإطار النظري للدراسة: نظرية العبء الإدراكى:

قدمت نيلي لافي Nilli Lavie نظرية العبء الإدراكي في منتصف التسعينات كحل محتمل للجدل القائم حول الانتقاء أو الاختيار المبكر/ المتأخر، ويتمحور هذا الجدال في سؤالين، هما: **أولًا**؛ متى يقوم الجزء الواعي المخصص لمعالجة المعلومات باختيار المعلومات المستهدفة؟ **ثانيا**؛ إلى أي درجة تتم معالجة المثيرات غير المستهدفة [3]؟ فقبل نظرية لافي Lavie كان هناك العديد من الاقتراحات الأخرى حول الكيفية التي يتم بها فهم الأهداف من بين المثيرات المشتتة للانتباه، حيث تم تطوير مجموعة متنوعة من النماذج والنظريات من أجل دراسة آليات المعالجة الانتقائية للانتباه، وهنا تم تقديم إجابات مختلفة من خلال نظريات الاختيار المبكر ونظريات الاختيار المتأخر كما يلي:

أولًا: نظريات الاختيار المبكر: تنص نظرية تكامل السمات- وهي إحدى نظريات الاختيار المبكر- على أنه لا يتم التعرف على الأشياء ما لم تحظَ بالانتباه، وبدلًا من ذلك، يتم استخراج الخصائص المادية الأساسية فقط، مثل الحجم، الموقع المكاني، اللون أو الاتجاه، وتمثيلها بالتوازي؛ حيث يعد الانتباه البؤري أساسيًا لدمج السمات لتشكيل كائنات ذات معنى [4].

ثانيا: نظريات الاختيار المتأخر: وتنص على أن التعرف على المثيرات المألوفة هي عملية تلقائية لا تتطلب الانتباه، حيث يتم معالجة جميع المثيرات ذات الصلة وغير ذات الصلة بشكل عشوائي، وهنا اقترح منظّرو الاختيار المتأخر أن العمليات اللاحقة مثل الذاكرة أو الاستجابة السلوكية هي التي تتأثر بالانتباه الانتقائي[5]، وبعبارة أخرى، فإن الانتباه ليس شرطًا أساسيًا لكل المثيرات في بيئة يمكن معالجتها بصورة دلالية [6].

وهنا حاول لافي حل هذا الجدال القائم بالقول إن الاختيار المبكر والمتأخر يحدثان على أساس المثيرات التي يتم رؤيتها، حيث توفر نظرية العبء الإدراكي حلًا وسطًا للمناقشة من خلال الجمع بين عناصر نظريات الاختيار المبكر والاختيار المتأخر، حيث إنه يأخذ من نظريات الاختيار المبكر فكرة أن الإدراك هو عملية ذات قدرة محدودة، ومن نظريات الاختيار المتأخر فكرة أن الإدراك ينطوي على عملية تلقائية طالما أن موارد الانتباه متاحة،

كما أشار "لاي وتسال" إلى أن معظم الأبحاث التي تتضمن مجموعات بحثية صغيرة ذات أهداف معينة تظهر نتائجها بشكل متوافق مع نظرية الاختيار المتأخر، في المقابل، تظهر التجارب التي تستخدم مجموعات بحثية كبيرة نتائج داعمة لنظرية الاختيار المبكر في الانتباه، وحجته في ذلك هي أن العبء الإدراكي للعناصر المرئية المعروضة هي شرط ضروري حتى يحدث الانتباه [7]؛ أي أن العامل الرئيس لتحديد ما إذا كان الاختيار المبكر أو المتأخر سيتم ملاحظته هو العبء الإدراكي للمشهد المرئي، ومن هنا يمكن القول بأهمية مراعاة المصمم للقواعد والشروط التي يمكن من خلالها تحقيق التوازن البصري بين عناصر التصميم المستخدمة في تشكيل الموضوع الإخباري بشكل يستحوذ على انتباه القارئ، ففي حالة غياب التوازن البصري بين عناصر التصميم قد يتلاشى انتباه القارئ واهتمامه بالموضوع.

ووفقًا لنظرية العبء الإدراكي، فإن المثيرات المعروضة منخفضة العبء دائمًا ما تستدعي وضعًا متأخرًا من الانتباه، في حين تستدعي المثيرات المعروضة مرتفعة العبء وضعًا مبكرًا للانتباه.

ونظرًا لمحدودية قدرة الأفراد على معالجة المثيرات المشتتة للانتباه قبل الهدف، يرى لاي أنه في مهام العبء الإدراكي المرتفع يتم استنفاذ الأهداف متعددة المصادر بشكل أسرع، وبالتالي القدرة على الانتباه إلى الهدف في وقت أقرب مقارنةً بمهمة العبء الإدراكي المنخفض؛ ويعني ذلك أن استخدام أكثر من عنصر بنائي بشكل مترابط ومتوازن يعد من مهام العبء الإدراكي المرتفع، والتي تعمل على جذب انتباه القارئ بسرعة أكبر والاحتفاظ به، ويرجع ذلك إلى أن مهمة العبء المنخفض تحتاج إلى معالجة المزيد من المثيرات المشتتة للانتباه المستنفذة للموارد العقلية، وبالتالي فإن المثيرات المشتتة للانتباه تستهلك المزيد من الوقت في العثور على الهدف، هذا يدل على أن اختيار القارئ للموضوعات الإخبارية ذات الصلة باهتماماته يحدث في المراحل الأولى من المعالجة (حالة العب الإدراكي المرتفع)، عندما تكون درجة الاستدلال منخفضة؛ حيث إن غالبية الموارد التي استخدمها المصمم تعالج الخبر الذي يرغب القارئ في الوصول إليه، وتمكن الفرد من تجاهل الموضوعات الأخرى المشتتة للانتباه، بالإضافة إلى المراحل المتأخرة (حالة العبء الإدراكي المنخفض)، حيث يبدأ القارئ أولًا في عملية البحث داخل الصفحة بصور مشتتة للانتباه، ويرجع ذلك إلى تخصيص المصمم لعدد أقل من متطلبات الانتباه للخبر

المستهدف، ومن ثم ينتقل القارئ إلى الموضوعات المشتتة للانتباه؛ مما يتسبب في حدوث تداخل بين الموضوعات المستهدفة والأخرى المشتتة للانتباه.

وفي عام (1995) توصل "لافي" إلى أن العبء الإدراكي يؤدي دوراً سببيًا في تحديد كفاءة الانتباه البصري الانتقائي، حيث اختبر "لافي" قدرة الأفراد على تجاهل العناصر المشتتة للانتباه في مهمة تحديد الاستجابة من خلال العبء الإدراكي للعناصر المعروضة، وتوصل "لافي" إلى أن العناصر المشتتة للانتباه كان لها التأثير الأكبر على المثيرات ذات العبء المنخفض، في حين لم يكن لها تأثير يذكر في حالة العناصر ذات العب الإدراكي المرتفع، ومن هنا استنتج "لافي" أن الانتباه الانتقائي قد تم تحديده بالفعل من خلال العبء الإدراكي للعناصر المعروضة ذات الصلة [8]، ومن هنا يمكن القول بأن اعتماد المصمم على مستويات العبء الإدراكي المرتفع في تصميم موضوعاته يجعلها أكثر قدرة على الوصول إلى القارئ والاستحواذ على اهتماماته من جهة، وتوظيفه لأكثر من عنصر تصميمي متعدد الحواس (مثل استخدام النص والصورة والفيديو) في معالجة موضوعه الإخباري وتحقيق التوازن البصري بين تلك العناصر من جهة أخرى.

فروض النظرية:

1-يعد العبء الإدراكي للمثيرات المعروضة شرطًا ضروريًّا حتى يحدث الانتباه، وبعبارة أخرى، فإن العامل الرئيس لتحديد ما إذا كان الاختيار المبكر أو المتأخر سيتم ملاحظته هو العبء الإدراكي للمشهد المرئي؛ أي أن حدوث الانتباه يعتمد على قدرة المصمم في توظيف مستويات العبء الإدراكي عند تصميم العناصر البنائية للموضوع الإخباري بشكل متوازن، فالمثيرات ذات العبء المنخفض دائما ما تستدعي وضعًا متأخرا من الانتباه، في حين تستدعي المثيرات مرتفعة العبء الإدراكي وضعًا مبكرا للانتباه [9].

2-الاختيار المبكر للمثيرات ممكن فقط عندما يكون العبء الإدراكي لمعالجة المعلومات ذات الصلة مرتفعًا بما فيه الكفاية لمقاربة أو تجاوز الحد الأعلى من إجمالي الموارد المتاحة. وإذا لم يتم استيفاء هذا الشرط، سيتم تخصيص الطاقة الفائضة عن غير قصد لمعالجة المعلومات (المثيرات) غير ذات الصلة، وبالتالي منع الاختيار المبكر، وبعبارة أخرى، لا يمكن للمشاركين ببساطة، أثناء عرض العناصر ذات العبء المنخفض الانخراط في تركيز الانتباه، لأنه لا يتم استخدام جميع الموارد المتاحة [10]، ويعني ذلك أنه كلما اعتمد المصمم على أكثر من عنصر تصميمي في بناء موضوعه الإخباري كان أكثر قدرة على

الاستحواذ على انتباه القارئ بشكل أسرع؛ مما يجعله يضع كامل تركيزه في البحث داخل عناصر التصميم والابتعاد عن المثيرات المجاورة المشتتة للانتباه.

3-في الانتباه الانتقائي يتم التخلص من التداخل الناتج عن مشتتات الانتباه غير ذات الصلة عندما يتم استهلاك القدرة الإدراكية بشكل كامل بواسطة المعلومات ذات الصلة بالمهمة، أي أن القدرة على تخصيص الانتباه بشكل انتقائي أمر ضروري، وبعبارة أخرى يجب أن يستغل المصمم عناصر التصميم في جذب انتباه القارئ أو المشاهد، والتركيز على بعض الموضوعات التي تستحوذ على اهتمامهم، مع تجاهل الموضوعات غير ذات الصلة على ذات الصفحة [11].

4-الإدراك هو نظام ذو قدرات استيعابية محدودة، والذي يمكنه معالجة جميع المعلومات تلقائيًا حتى يتم استنفاذها، ونتيجة لذلك، فإن المطالب الإدراكية للمهمة ذات الصلة تحدد ما إذا كانت المثيرات غير ذات الصلة خارج تركيز الانتباه أم يتم معالجتها، فإذا كانت المهمة ذات الصلة سهلة على نحو مدرك (عبء إدراكي منخفض)، فسيتم تلقائيًا تخصيص أي قدرة متبقية لمعالجة المثيرات المحيطة غير ذات الصلة، والتي قد يكون لها تأثير ضار على أداء المهمة الأساسية، ومع ذلك، فإذا كانت المهمة ذات الصلة أكثر إدراكًا من الناحية النظرية (عبء إدراكي مرتفع)، سيتم تخصيص كل السعة المتاحة للمهمة المطروحة، ولن يتم معالجة أي معلومات غير ذات صلة بموضوع الانتباه [12]، لذا يجب على المصمم أن يضع في اعتباره أهمية التركيز على تصميم المعلومات الأكثر ارتباطًا بالموضوع، وأن تكون موجهة لخدمة الخبر دون الخروج عن أنماط تصميمة غير ذات قيمة.

ارتباط النظرية بتنظيم العناصر البنائية على الصفحة:

يشير العبء الإدراكي إلى مدى تعقيد المثيرات الفيزيائية (المادية) المستخدمة في عرض المثير، وخاصة المثيرات المشتتة للانتباه، فعندما يلجأ المصمم الصحفي إلى استخدام العناصر البنائية بصورة مبسطة؛ حيث يتضمن الخبر فقط عنوانًا أسود، ونصًا أسود؛ هنا يمكن القول إنه يعبر عن مثير ذو عبء إدراكي منخفض، أما في حالة استخدام المصمم للألوان في عرض العنوان والنص بالإضافة إلى استخدام الصورة فإنه يدل على عبء إدراكي مرتفع، ويرجع ذلك إلى أنه في مهام العبء الإدراكي المرتفع للأهداف متعددة المصادر يتم استنفادها بشكل أسرع؛ وبالتالي القدرة على الانتباه إلى الهدف في وقت أقرب مقارنةً بمهمة العبء الإدراكي المنخفض، ويرجع ذلك إلى أن مهمة العبء المنخفض تحتاج إلى معالجة المزيد من المثيرات المشتتة للانتباه المستنفذة للموارد العقلية، وبالتالي

فإن المثيرات المشتتة للانتباه تستهلك المزيد من الوقت في العثور على الهدف، إلا أنه يجب الأخذ في الاعتبار مجموعة من العوامل التي تؤثر في العبء الإدراكي المرتفع أو المنخفض كالتالي:

1- عدد العناصر البنائية المستخدمة في التصميم:

ويرتبط ذلك بعدد الموضوعات المعروضة ذات الصلة باهتمامات القارئ وتستحوذ على انتباهه، فعدد العناصر البنائية المستخدمة داخل الموضوع هو الذي يحدد المطالب الإدراكية المطلوبة من القارئ، فعلى سبيل المثال من الممكن أن يستخدم المصمم الصحفي عدداً قليلًا من العناصر البنائية في عرض الموضوع، في ظل انخفاض ظروف العبء الإدراكي، يتم تقديم الموضوع المستهدف باستخدام العنوان والنص فقط بدون تأثيرات أخرى والذي يتطلب القليل من القدرة الإدراكية للبحث عن محتويات الموضوع، في حين تحت ظروف العبء الإدراكي المرتفع يتم تقديم ذلك الموضوع مع غيره من الموضوعات المماثلة على الصفحة ولكنه يتضمن عناصر بنائية أكثر (عنواناً ملوناً، نصًّا ملوناً، صورة، فيديو.. وغيرها من العناصر) من تلك المستخدمة في الموضوع المستهدف والتي تعمل كمشتت للانتباه.

2- مستوى التشابه والتباين بين العناصر المستهدفة وغير المستهدفة:

العامل الثاني هو التشابه والتباين الإدراكي بين الموضوعات المستهدفة بالقراءة والموضوعات غير المستهدفة بينما يبقى عدد العناصر كما هو، يمكن أن يشتمل إعداد العبء الإدراكي المنخفض، على سبيل المثال، مع العبء الإدراكي المرتفع تكون العناصر البنائية للموضوعات غير المستهدفة بالانتباه مشابهة بشكل ملموس للموضوعات المستخدمة، فعلى سبيل المثال: وضع موضوعين بشكل متقارب على الصفحة مع تشابه العناصر البنائية المستخدمة في كلا الموضوعين (مثل استخدام حجم ولون موحد في عناوين أو نصوص كلا الموضوعين، أو استخدام حجم أو شكل أو موقع واحد للصور المستخدمة في الموضوع المستهدف وغير المستهدف)؛ مما يتطلب موارد معالجة أكبر لتحديد الهدف.

3- عدد العمليات الإدراكية التى تتطلبها المهمة:

يحدد مستوى العبء الإدراكي بعدد العمليات الإدراكية المطلوبة للتمييز بين الهدف والعناصر غير المستهدفة (المشتتة للانتباه)، عادة ما يكون المثير المعروض متطابقًا مع ظروف العبء الإدراكي، فمع العبء الإدراكي المنخفض، هناك سمة واحدة فقط يمكن من

خلالها تحديد الهدف (على سبيل المثال: اللون)، بينما تحت العبء الإدراكي المرتفع، يكون الربط بين أكثر من سمة داخل المهمة هو الشائع (على سبيل المثال: اللون والحجم والشكل).

كما أن تحديد الموضوعات التى تتضمن أكثر من عنصر تصميمى متعدد الحواس (مثل استخدام النص والصورة والفيديو) يتم تعديله من خلال العبء الإدراكى، وكمية المعلومات المتضمنة في معالجة الموضوع الإخبارى [13]، ومع ذلك، تجدر الإشارة إلى أن التلاعب بالعبء الإدراكى عن طريق تباين مستويات المعالجة قد يؤدي أيضاً إلى حدوث تغييرات في العمليات المعرفية الأخرى (مثل الذاكرة العاملة).

ثانيا: الدراسات السابقة:

يمكن تقسيم هذه الدراسات إلى محورين رئيسين؛ يتمثل الأول في الدراسات التي تناولت مستويات العبء الإدراكي ودورها في معالجة عناصر التصميم البصري، في حين يتمثل المحور الثاني في مبادئ التصميم البصري ودورها في تحقيق التوازن البصري.

المحور الأول: الدراسات المتعلقة بمستويات العبء الإدراكى:

1- **ساندرا ميرفي Sandra Murphy وخوسيه فان فيلزن José van Velzen (2012) دور العبء الإدراكى في استكمال العمل مع العناصر التى تم تجاهلها [14]:**

تعتمد مدى معالجة العامل المشتت أثناء الانتباه الانتقائي بشكل حاسم على مستوى العبء الإدراكي في المهمة المستهدفة، وتوضح هذه الدراسة أن العبء الإدراكي يؤثر أيضاً على ميل الأشياء القابلة للفهم لتحمل الإجراءات المرتبطة بها، حيث قام المشاركون بمهمة بحث في الحروف وحددوا حرفًا مستهدفًا باليد اليمنى أو اليسرى أثناء تجاهل كائن قابل للفهم، حيث تم تقديم الحرف المستهدف إما بمفرده (العبء الإدراكي المنخفض)، أو إلى جانب خمسة أحرف غير مستهدفة (العبء الإدراكي المرتفع)، وأشارت الدراسة إلى أن الاستجابات كانت أسرع عندما كان الإجراء الذي يقدمه الكائن المتجاهل متوافقًا مع الاستجابة المستهدفة الحالية، هذه النتيجة هي الأولى التي تثبت دور العبء الإدراكي في تحمل العمل مع العناصر التي يمكن تجاهلها.

2- **جيوشو شيه وآخرين jiushu xie et el (2013م) تأثير العبء الإدراكى على المعالجة المفاهيمية لعناصر التصميم البصري [15]:**

تمت دراسة تأثير العبء الإدراكي للون والشكل على المعالجة البصرية للمفاهيم، حيث تم العثور على تأثير للعب الإدراكي في المعالجة البصرية والسمعية للمفاهيم، مع دعم نظرية

الإدراك المتجسد، ومع ذلك، مازالت الأنواع المختلفة من المفاهيم المرئية، مثل اللون والشكل، تشترك في نفس تأثيرات العبء الإدراكي غير المعروفة، وفي التجربة الحالية، تمت مشاركة 32 مبحوثًا لبحث بعض المهام الإدراكية والمفاهيمية المتزامنة؛ لتقييم العلاقة بين العبء الإدراكي والمعالجة المفاهيمية، مع الحفاظ على عبء اللون، والأخذ في الاعتبار المعالجة المفاهيمية للألوان المشتتة، ومن أهم نتائج الدراسة أن المعالجة الإدراكية والعبء المفاهيمي تشتركان في نفس الموارد؛ مما يشير إلى الإدراك المتجسد، في حين لم تتأثر المعالجة المفاهيمية للألوان بالصور الشكلية؛ مما يشير إلى أن الأنواع المختلفة من الخصائص داخل الرؤية كانت منفصلة.

3- **راجوانت ساندو** Rajwant Sandhu **وبنيامين جيمس دايسون** Benjamin James Dyson (2015) **العبء الإدراكي عبر الوسائط(البصرية-السمعية): تأثير الطريقة والاختلافات الفردية**[16]:

تم تصميم الدراسة الحالية في محاولة لتحسين المنهجيات السابقة التي قامت بمعالجة التشتيت المرئي عندما يكون العبء الإدراكي للمهمة منخفضًا أو مرتفعًا، إلا أن التطبيق على المعالجة عبر الوسائط أدى إلى نتائج مختلطة؛ لذا قامت تلك الدراسة أولًا: بتقييم نظرية العبء الإدراكي باستخدام نموذج تنافس الاستجابة، ثانيًا: تم الأخذ في الاعتبار تأثير العبء السمعي على المشتتات البصرية والعبء البصري على المشتتات السمعية عند المبحوث نفسه، ثالثًا: تمت مقارنة قدرات الانتباه الانتقائي الفردية والمتعددة الوسائط، من خلال ربط الأداء باختبار الانتباه البصري الشبكي (ANT)، وعلى الرغم من أن معالجة المشتتات كانت واضحة في ظل تواجد الظروف السمعية والظروف البصرية؛ فقد وجدوا أن العبء الإدراكي لم يعدل من معالجة المشتتات البصرية أو السمعية، كما أن المعالجة السمعية كانت أكثر تأثرًا بالمشتتات البصرية.

4- **هوغو سيزار** Hugo Cezar **وسيزار جاليرا** César Galera(2016) **الربط العرضي للون والشكل بالعبء الإدراكي**[17]:

هدفت تلك الدراسة إلى التحقيق في عملية الاقتران العرضي للون والشكل (في التجربة الأولى)، وارتباطه المحتمل باختيار المعلومات ذات الصلة بمهمة الذاكرة (التجربة الثانية)، وبلغ عدد المشاركين في الدراسة 11 مبحوثًا تتراوح أعمارهم ما بين 19-31 عامًا يتمتعون برؤية طبيعية.

وأظهرت نتائج التجربة الأولى أن اللون والشكل مترافقان بشكل عرضي وغير متناظر، حيث يتداخل اللون مع عملية التعرف على الشكل؛ ومع ذلك، لا يتداخل الشكل مع عملية التعرف على اللون. وفي التجربة الثانية تمت دراسة ما إذا كانت الزيادة في العبء الإدراكي ستزيل معالجة المعلومات غير ذات الصلة، وأظهرت نتائج هذه التجربة أنه حتى مع العبء الإدراكي المرتفع، لا يتأثر الاقتران العرضي، ويظل اللون يتداخل مع عملية التعرف على الشكل؛ مما يشير إلى أن الاقتران العرضي هو عملية تلقائية.

5- **إيلينا جوربونوفا** Elena Gorbunova، **وماريا فاليكمان** Falikman Maria (2017م) **البحث البصري عن الأحرف في الجانب البصري الأيمن مقابل الأيسر: دور العبء الإدراكي والإعداد** [18]:

تستهدف تلك الدراسة تحسين فهم الترابط بين الانتباه البصري ومعالجة الكلمات وعدم التماثل في المجالات البصرية، ولتحقيق ذلك تم إجراء ثلاث تجارب بالتحقيق في البحث البصري عن حرف محدد مسبقًا على شاشات عرض تحتوي على كلمات مكونة من 6 أحرف غير موضوعية، في التجربة الأولى: تم تقديم سلسلتين من الحروف من نفس النوع على جانبي المجال البصري، وفي التجربة الثانية: تم تقديم سلسلة أحرف واحدة مقدمة من اليمين أو اليسار داخل مجال التثبيت، وفي التجربة الثالثة: كان هناك سلسلتين من الحروف تم عرضهما على جانبي المجال البصري من نوع مختلف، وتم جمع بيانات زمن رد الفعل ومدى دقتها، وقدمت نتائج التجربة الأولي دليلًا على البحث التسلسلي للحرف داخل كلمة موجودة في الحقل البصري الأيسر، والبحث الموازي عن حرف داخل كلمة غير موجودة في الجانب الأيسر، كانت نتائج التجربة الثالثة متشابهة، في التجربة الثانية كان العبء الإدراكي أقل مرتين، وتوضح هذه النتائج تأثير العبء الإدراكي والاستعداد لمعالجة نوع معين من الحروف، على اختيار المبحوثين لاستراتيجية البحث.

6- **حنا بنونى** Hanna Benoni (2018م) **هل يمكن التحقق من التلقائية باستخدام معالجة العبء الإدراكى؟** [19]:

تقدم هذه الدراسة نظرة فاحصة على الدراسات التي تختبر العمليات التلقائية للمنبهات الفريدة، من خلال المنهجية الشائعة للتعامل مع العبء الإدراكي، حيث قامت تلك الدراسة باختبار السؤال الأساسي حول ما إذا كانت المعالجة المحددة تتم بشكل تلقائي؛ أي تحدث دون الانتباه، وذلك من خلال التلاعب في الانتباه تجاه المنبهات بواسطة تغيير الحجم المحدد للعبء الإدراكي، كما تهتم تلك الدراسة بإعادة استخدام المنهجية المشتركة

لتغيير العبء الإدراكي للمهمة ذات الصلة للتعامل مع الانتباه نحو المثيرات الطرفية، وقدمت تلك الدراسة أربع حجج رئيسة تشير بقوة إلى أنه لا يمكن التحقق من مفهوم التلقائية عن طريق تغيير العبء الإدراكي للمهمة ذات الصلة من خلال التلاعب بالحجم المحدد.

7- **جين فنغ تان وآخرين Jinfeng Tan et el (2018م) معالجة التداخل المعتمد على تشتيت الانتباه بدلًا من العبء الإدراكي المستهدف المحدد للانتباه الانتقائي[20]:**

تستهدف تلك الدراسة اختبار ما إذا كانت زيادة تداخل المعالجة (الإدراكية والمعجمية والمفاهيمية) بين الأهداف المحتملة والمشتتات ستعيد تأثير العبء الإدراكي الكلاسيكي، وما إذا كان يمكن تفسير نمط البيانات هذا بشكل أفضل من خلال نظرية العبء، أو من خلال حساب منافس يجادل بأن تخفيف المشتت بدلًا من العبء المستهدف يحدد درجة تداخل المشتت، ومن خلال أربع تجارب، توصلت الدراسة إلى أن تأثيرات التداخل من المشتتات تنخفض مع زيادة التداخل في مستوى المعالجة بين غير الأهداف الإضافية والمشتتات، والأهم من ذلك، يتم تقليل هذا التداخل (وإزالته في بعض الأحيان) عن طريق تخفيف المشتت بدلًا من العبء الإدراكي المستهدف، وعلى الرغم من أن هذه البيانات لا تتوافق مع حساب العبء الإدراكي للانتباه الانتقائي، ولكنها تدعم حساب تخفيف التشتت المعتمد على التداخل.

8- **زهى لى Zhi Li وجيافي لو Jiafei Lou (2019م) استخدام مهام Flanker القائمة على التلاعب بالتطابق كمقاييس متحيزة للانتباه الانتقائي في دراسات العبء الإدراكي[21]:**

اعتمدت هذه الدراسة على مهام "Flanker" المستندة إلى معالجة التطابق بين الهدف والمثيرات الأخرى المحيطة على نطاق واسع في دراسات العبء الإدراكي؛ للتحقيق في الظروف التي يمكن فيها معالجة المثيرات غير ذات الصلة بالمهمة، ويستهدف الافتراض الضمني الكامن وراء التلاعب في التطابق هو أن الأنواع الثلاثة من المثيرات (المتطابقة والمتناقضة والمحايدة) تجذب الانتباه بشكل متجانس، ومع ذلك، في هذه الدراسة، تم تقديم أدلة تثبت أن هذا الافتراض خاطئ؛ حيث تم التوصل إلى أن المثيرات المتناقضة/ المتطابقة اجتذبت اهتمامًا أكثر مما فعله المثير المحايد، كما تم تطوير نموذجًا جديدًا للعناصر الجانبية تم فيه تقييم مدى معالجة المثيرات، من خلال مقارنة مدة التعرض للحد الأدنى من المحفزات، حيث كانت البيانات التي تم الحصول عليها مع

الإصدارات المحايدة في النموذج الجديد، متسقة مع نظرية الانتباه الانتقائي، ولكنها غير متسقة مع نظرية العبء الإدراكي للانتباه الانتقائي.

9- **مانويل أوليفا Manuel Oliva (2019) حجم بؤبؤ العين وأداء البحث في حالة العبء الإدراكى المنخفض والمرتفع** [22]:

هدفت تلك الدراسة إلى تقييم خط الأساس لبؤبؤ العين (تمدد بؤبؤ العين) كمتنبئين لأداء الاختيار المبكر والمتأخر المرتبط بالعبء الإدراكي، مع تجاهل المنبهات غير ذات الصلة، وهنا طُلب من المشاركين البحث عن الهدف في ظروف العبء الإدراكي المرتفع والمنخفض.

أظهرت نتائج الدراسة أن حجم بؤبؤ العين، في بداية التجربة، تنبأ بشكل كبير بكفاءة البحث فقط في حالة العبء الإدراكي المنخفض، عندما تتلقى- وفقًا لفرضية العبء الإدراكي- جميع المعلومات الإدراكية موارد مثيرة للانتباه، بالإضافة إلى ذلك، تم ربط توسع بؤبؤ العين بالمسار الزمني للمعالجة الإدراكية وأوقات الاستجابة المتوقعة في كل من ظروف العبء الإدراكي، وهو ارتباط تم تحسينه في العبء المرتفع، وهكذا ترتبط هذه الدراسة بآليات الانتباه الانتقائي، كما حددتها نظرية العبء الإدراكي، حيث يشير ذلك أيضًا إلى وجود آليات مختلفة للانتباه، واحدة يؤدي فيها نظام LC–NE دورًا رئيسًا (عبء منخفض) وواحدًا يكون فيه أقل صلة (عبء مرتفع)، ويشير هذا إلى أن الدرجة التي تؤثر بها LC–NE على الأداء السلوكي ترتبط بالعبء الإدراكي للمهمة قيد التنفيذ.

10- **جوليا بوجناغى Giulia Pugnaghi ودانيال ميميرت Daniel Memmert (2020م) أعباء المعالجة اللاواعية: دور العبء الإدراكى في معالجة المثيرات غير المراقبة أثناء العمى غير المقصود** [23]:

في تلك الدراسة، تم التحقيق في قابلية تطبيق افتراضات نظرية العبء الإدراكي حول معالجة المثيرات التي تظل غير واعية بسبب العمى غير المقصود، حيث يصف العمى غير المقصود الفشل في اكتشاف شيء غير متوقع، ولكنه مرئي بشكل واضح عندما ينصب انتباهنا في مكان آخر. وفقًا لنموذج العبء الإدراكي، من المرجح أن تصل المحفزات غير ذات الصلة إلى الوعي في ظل ظروف العبء الإدراكي المنخفض، بينما تظل غير مكتشفة تحت العبء المرتفع، حيث تقتصر الموارد المتعمدة على محتوى الاهتمام المركز.

في كلتا التجربتين، تم الوصول إلى أن المنبهات التي تم معالجتها دون وعي يمكن أن تتداخل مع الاستجابات المقصودة. أيضًا، كان لمعالجة العبء الإدراكي تأثير على أداء

المهمة الأساسية. ومع ذلك، لم تتفاعل هذه التأثيرات مع بعضها البعض، وبالتالي، تشير نتائج الدراسة إلى أن العبء الإدراكي المرتفع لا يمكن أن يمنع المنبهات ذات الصلة بالمهمة التي لا يتم اكتشافها من المعالجة إلى حد يسمح لها بالتأثير على الأداء في المهمة الأساسية.

11- **زهى وانغ وآخرون Zhe Wang et el (2021) هل يساعد العبء الإدراكى المرتفع في تقليل تأثير التفاصيل المغرية؟** [24]:

تستهدف تلك الدراسة التعرف على دور العبء الإدراكي في التخفيف من تأثير التفاصيل المغرية والجاذبة للانتباه، واستخدمت الدراسة التصميم العاملي 2 × 2 (تفاصيل مغرية مقابل عدم وجود تفاصيل مغرية) (وعبء إدراكي مرتفع مقابل عبء إدراكي منخفض) كمتغيرين مستقلين، وبلغ عدد المشاركين (N = 123)، حيث تم تقسيمهم بشكل عشوائي إلى أربع مجموعات، بالاعتماد على اختبارات التذكر الحر وفهم المصطلحات، وأشارت النتائج إلى أنه في ظل العبء الإدراكي المرتفع، كان أداء المشاركين متساوياً في مقاييس الاستدعاء الحر وفهم المصطلحات، بغض النظر عن حالة التفاصيل المغرية، وفي ظل العبء الإدراكي المنخفض تفوق المشاركون الذين لم يتلقوا تفاصيل مغرية على أولئك الذين تلقوا تفاصيل مغرية في كلا المقياسين التابعين، وتشير هذه النتائج إلى أن المتعلمين أكثر عرضة لتأثير التفاصيل المغرية عندما يكون العبء الإدراكي منخفضاً.

المحور الثانى: مبادئ وعناصر التصميم البصري ودورها في تحقيق التوازن البصري.

12- **نينا أرو Nina Aro (2014م) التصميم المرئى لواجهة مواقع الويب** [25]:

تستهدف تلك الدراسة التعرف على ما إذا كان لعناصر التصميم البصري (الألوان والصورة) دور فعال في سياق تصميم صفحة الويب، وهل يمكن أن يعتمد قرار المستهلكين بالشراء على استخدام الألوان في عرض عناصر التصميم المختلفة، وذلك بالاعتماد على المنهج الكمى، كما استخدمت الدراسة جهاز تعقب العين في الجزء التجريبى لقياس نقطة النظر أو حركة العين بالنسبة للرأس، حيث تم اختبار ست صفحات ويب، كل موقع مشابه للغاية مع تغييرات صغيرة على ألوان وصور المنتج، وتمثلت عينة الدراسة في 13 مبحوثًا تم اختيارهم بشكل عشوائى من طلاب جامعة أركادا للعلوم التطبيقية.

وأوصت الدراسة بأهمية استخدام نظام ألوان مناسب لإبراز هوية صفحة الويب، وذلك من خلال مزج عدة ألوان أساسية معاً؛ من أجل خلق الحالة المزاجية المناسبة لصفحة

الويب، كما أنه من الضرورى استخدام خلفية ونص ملون؛ لكى يبقى المشاهد في الصفحة، كما وجد المشاركون أن لون الخلفية الأكثر طبيعية كان أكثر جاذبية، كما أن النظر إلى ألوان الشكل العام للصفحة له أهمية أكبر من صور المنتج الفعلية.

13- **جوانا سيلفينونين وآخرون** Johanna Silvennoinen and others (2017م)

التفسير الإبداعى في تجربة تصميم الويب[26]:

تستهدف تلك الدراسة فهم التصاميم المرئية للتعرف على كيفية تفاعل الأفراد مع الأجهزة التكنولوجية، وللتحقق من هدف الدراسة طُلب من المشاركين كتابة تفسيراتهم لاثنين من أمثلة تصميم صفحات الويب، استناداً إلى ما اعتقدوا أنهم سيقولونه وما سيبقى كفكر، وتضمنت البيانات 80 نموذجاً، وهو قالب يسمح للمشاركين بالتعبير عن الخبرات من خلال الكتابة والرسم، وكشف تحليل البيانات الاستقرائى- من خلال عدسة ظاهرية- أن التمثيلات العقلية واللفظية المفترضة تركزت على خصائص التصميم التالية: الألوان والموضوعات وتخطيط الواجهة والجودة، والتى تنعكس بشكل أكبر من حيث سهولة الاستخدام البصرى والتقييمات الجمالية والعواطف والمشاعر الجسدية، كما عمل تمثيل الموضوعات كمكونات موحدة للتجربة البصرية، وتم تحديد المشاركة من خلال الفضول والتشغيل الاستراتيجى للغموض على أنها آثار تصميم مباشرة للدراسة.

14- **روبن بوست وآخرون** Ruben Post and others (2017م) **الوحدة والتنوع جماليات الموقع: تحقيق منهجى**[27]:

تبحث تلك الدراسة بشكل تجريبى فيما إذا كان يمكن للوحدة والتباين تفسير التقدير الجمالى لمواقع الويب، ولتحقق هدف الدراسة تم إجراء تجربتين، في التجربة الأولى: تم تصميم اثنتين من صفحات الويب، تختلف في أسلوب التخطيط والمحتوى، لتختلف بشكل منهجى ومستقل على حد سواء في الوحدة والتنوع؛ عبر تباين عوامل التصميم والتماثل (الوحدة)، وعدم تماثل العناصر واللون المستخدم (التنوع)، وبلغ عدد المشاركين في الدراسة 85 مشاركًا من زوار مكتبتين جامعيتين في هولندا، أكمل جميعهم التعليم الثانوى.

وتوصلت الدراسة إلى أن كلًا من الوحدة والتنوع- التى تم التلاعب بها بشكل مستقل من خلال التماثل والتلوين على التوالى- تؤثر بشكل إيجابى في التقدير الجمالى لمجموعتين من صفحات الويب التى اختلفت في نمط المحتوى، حيث تم اختبار هاتين المجموعتين لصفحات من الويب في الدراسة الثانية؛ حيث تبين أن الوحدة والتنوع تؤثران بشكل

مستقل وإيجابى على التقدير الجمالى، وباتباع مبدأ الوحدة في التنوع، تؤدى زيادة الوحدة والتنوع في نفس الوقت إلى تحقيق التوازن الأمثل، حيث يكون التقدير الجمالى أعلى.

15- **حبيب الله أفندي وآخرون** Habee Bullah Affandy and others (2018م)

مبدأ التصميم المرئى للويب المستخدم في تصميم مواقع الجامعات العامة[28]:

تبحث تلك الدراسة في مبادئ التصميم المرئى للويب التى يستخدمها مصممو الويب في الجامعات الماليزية العامة في تصميم مواقع الويب، حيث أجريت مقابلات مع مصممى الويب في الجامعات العامة لهذه الدراسة، ومن نتائج المقابلات، وصف جميع مصممى الويب أن جاذبية الموقع مهمة عند تصميم الجماليات المرئية لمواقع الويب، كما أن التصميم المرئى للموقع يجب أن يكون واضحاً ويتعلق ذلك بشكل خاص باستخدام الخطوط والألوان، كما يمكن استنتاج أن مبدأ التصميم المرئى المستخدم في تصميم مواقع الجامعات العامة يجمع بين الجماليات الكلاسيكية والتعبيرية، ومع ذلك، فإن معظم الأبعاد التى يتم اعتمادها بشكل رئيس هى من الجماليات الكلاسيكية ذات أبعاد من الجماليات التعبيرية، والتى تعد وسيلة لزيادة تعزيز مستوى جاذبية الموقع، كما تبين أن مبدأ التصميم البصرى للويب لا يجب اعتماده بشكل منفصل، ولكن يمكن دمجه للمساعدة في تصميم موقع أفضل.

16- **آرون بوين** Aaron Bowen (2019م) **التأثير البصري: مراجعة أدبية لمبادئ التصميم المرئى عند تطبيقها على مواقع المكتبة الأكاديمية**[29]:

تستعرض تلك الدراسة مفهوم التصميم المرئي بالتطبيق على صفحات الويب الخاصة بالمكتبة الأكاديمية، حيث هناك العديد من الجوانب غير المحسومة للتصميم البصري على مواقع المكتبة؛ مما يتطلب إجراء فحص ناقد لممارسات التصميم الحالية وتحديثها، وتم إجراء الدراسة باستخدام قاعدة بيانات المكتبة وعلم المعلومات والتكنولوجيا (LISTA)، وتقدم هذه الدراسة جوانب التخطيط والرسومات والتنقل، حيث لم يتم التوصل إلى توافق في الآراء حول تصميم فعال يسمح للطلاب بالتفاعل مع موقع المكتبة على الويب بين أمناء المكتبات، واقترحت تلك الدراسة مجالات بحثية من شأن تقصيها تعزيز تصميم صفحات الويب للمكتبة الأكاديمية، وجعلها أكثر قابلية للاستخدام وأكثر إرضاءً من الناحية الجمالية للطلاب.

17- **ريا روزبهن وآخرون Roya Rouzbahani et el (2021) العلاقة بين الجوانب الموضوعية والإدراك الجمالى لصفحات الويب[30]:**

تركز هذه الدراسة على فهم الجودة الجمالية لصفحات الويب وتحاول الإجابة عن سؤال: كيف يمكن للمكونات البصرية أن تعزز تقدير المستخدمين لها؟ حيث تستهدف الدراسة تقييم تأثير المكونات المرئية لعناصر التصميم البصري لصفحات الويب على التقييم الشخصى للمستخدم للجماليات في مواقع الصحف، واكتشاف العلاقة بين العوامل الموضوعية للتصميم وجوانب الإدراك الجمالي.

وتوصلت الدراسة إلى أن عوامل الوحدة والتنوع والديناميكية مفيدة في تعزيز القيم الجمالية عند تصميم مواقع الويب، كما أن الوحدة هي العامل الوحيد الذي يشارك في جميع جوانب الإدراك الذاتي للجماليات، كما أن لها تأثيرا كبيرا على جانبي الجماليات الكلاسيكية والتعبيرية من خلال تأثيرها على البساطة والحرفية، في حين كان لعامل التنوع علاقة سلبية بكل أبعاد الجماليات الذاتية، وفقًا للنتائج، فإن المواقع الإلكترونية التي أقامت التوازن المثالي بين الوحدة البصرية والتنوع حصلت على أعلى مكانة في الترتيب العام للجمال.

18- **سام جوري وآخرون Sam Goree et el (2021) حول تجانس تصميم الويب: النهج المختلط[31]:**

تستهدف تلك الدراسة التحقيق في القلق المتزايد من تجانس التصميم البصري لشبكة الويب العالمية على مدار العقد الماضي، وذلك من خلال تطبيق تقنيات الرؤية الحاسوبية على مجموعة كبيرة من صور مواقع الويب التمثيلية في الفترة من 2003 إلى 2019، كما قامت الدراسة بتطوير طرق حسابية جديدة لقياس وتوصيف تشابه صور الموقع من خلال تطوير ثلاثة مقاييس، يعتمد الأول منها على التعلم العميق؛ والاثنان الآخران على السمات المصممة يدويا والتي تميز اللون والتخطيط المكاني، على التوالي، وأظهرت نتائج الدراسة أن تصاميم صفحات الويب أصبحت أكثر تشابها منذ عام 2007 بشكل ملحوظ، خاصة بالنسبة لتخطيطات الصفحات؛ حيث انخفض متوسط المسافة بين المواقع بنسبة تزيد عن 30٪. ومن خلال تجميع المقابلات من 11 متخصصا في تصميم الويب من ذوي الخبرة، أشارت الدراسة إلى أن مجموعة التصاميم التي نراها على الإنترنت آخذة في الانخفاض، وأن هذا قد يكون ناتجًا عن الاعتماد على المكتبات، والنماذج، والخدمات التي تخفف من تعقيد إنشاء التصاميم الشبكية الحديثة، وتتداخل

مع هذه الأسباب تحولات تكنولوجية ومجتمعية أوسع نطاقًا في مهنة تصميم الويب وما يتوقعه المستخدمون الآن في وسائط الويب.

التعليق على الدراسات السابقة:

يتبين من عرض الدراسات السابقة قلة التراث العلمي المعروض في الدوريات العلمية والذي يتناول دراسات التصميم البصري وتوظيفها لنظرية العبء الإدراكي في تصميم العناصر البنائية المستخدمة في تصميم الموضوعات الإخبارية على المواقع الصحفية، حيث تدور معظم الدراسات السابقة في إطار توظيف مستويات العبء الإدراكي في التحقيق في مشتتات الانتباه ودورها في تشتيت انتباه القارئ عن العناصر المستهدفة، كما كان هناك اهتماك أكبر بقياس مستويات العبء الإدراكي وارتباطها بالمهام البصرية والمعرفية، التي يقوم بها القارئ في معالجة المثيرات البصرية، وتحقيق الانتباه لها بشكل أكثر ارتباطًا بالجانب النفسي وليس السلوكي، في حين لم يكن للمواقع الصحفية نصيب من تلك الدراسات، على الرغم من الارتباط الشديد بين عناصر التصميم والكيفية التي ينتبه بها القارئ لتلك العناصر.

الإفادة من الدراسات السابقة:

أفادت الباحثة من الدراسة السابقة في ثلاثة جوانب (النظري، المعرفي، المنهجي)، فمن **الناحية النظرية:** ساعدت الدراسات السابقة في التعرف على مستويات العبء الإدراكي وكيفية الإفادة منها في تطوير التصميم البصري للعناصر البنائية بشكل يساعد في تحديد التصميم الأمثل للمواقع الصحفية، كما يمكن الإفادة من فروض النظرية بشكل تطبيقي في بناء تساؤلات تساعد في التحقق من الكيفية التي يستغل بها المصممون مستويات العبء الإدراكي في تصميم صفحاتهم بشكل وبما يعبر عن أهداف الدراسة، كما أفادت الدراسة من **الجانب المعرفي** الذي قدمته الدراسات السابقة في التعرف على مبادئ وعناصر التصميم التي يمكن الإفادة منها في التحقق من مدى ملائمة تطبيق مستويات العبء الإدراكي في تصميم مواقع الويب، بالإضافة إلى التمييز بين مراحل الانتباه الانتقائي المبكر والمتأخر، وعلاقتها بمستويات العبء الإدراكي المرتفع والمنخفض، كما قدمت عرضًا كبيرًا لأهم دراسات العبء الإدراكي والانتباه البصري الانتقائي، أما **الجانب المنهجي:** فقد ساعدت المناهج والأدوات والعينات التي طرحتها بعض الدراسات السابقة في تحديد منهجية الدراسة التحليلية، وكذلك تحديد المنهج الذي يمكن استخدامه للتحقق من تساؤلات الدراسة، وبناء نموذج تحليلي يمكن تطبيقه في عملية رصد الكيفية التي

يستخدم بها المصمم مستويات العبء الإدراكي في تصميم عناصره البصرية علي المواقع الإخبارية.

ثالثًا: مشكلة الدراسة:

يتضح من عرض التراث العلمى أن عملية القراءة أو تصفح المواقع الإخبارية تتأثر بالعوامل الإدراكية البصرية، إلا أن هذه الأخيرة لم تحظ بقدر كاف من الاهتمام لدى مصممى المواقع الصحفية بشكل يتلاءم مع أهميتها، فكثيرًا ما تلفت المثيرات البصرية انتباهنا، حتى وإن كانت على عكس رغباتنا، إلا أنه يجب الأخذ في الاعتبار أن الانتباه البصري لعنصرٍ ما قد يكون متأثرًا بالهدف أو المثيرات المحيطة، فالمثيرات التى تشبه ما نبحث عنه حاليًا هى وحدها القادرة على جذب انتباهنا بدافع من العناصر المستهدفة؛ كما أن بعض العناصر البصرية من الممكن أن تستولى على انتباهنا بصرف النظر عن أهدافنا الحالية التى تحركها المثيرات، كما أن هذا الأمر لا يتجزأ عن الأخذ في الاعتبار بتأثر القارئ أثناء عملية الانتباه الانتقائى بمدى توافر التوازن البصرى في المثيرات التى يبحث من خلالها عما يستهدفه، فعندما يكون القارئ قادرًا على معالجة جميع العناصر البنائية على الصفحة يقع ذلك تحت مستوى العبء الإدراكى المنخفض، وهنا يبدأ بصر القارئ في الاتجاه إلى البحث داخل الموضوعات غير ذات الصلة بالعناصر المتصلة باهتماماته، حيث يتيح مستوى العبء الإدراكى المنخفض تصفح كل ما هو موجود على الصفحة؛ مما يؤدى إلى معالجة متزامنة لكل من العناصر ذات الصلة والأخرى غير ذات الصلة، في حين عندما تتجاوز العناصر البنائية المستخدمة في تصميم الموضوعات الإخبارية القدرة الإدراكية للقارئ، أو سيناريو العبء الإدراكى المرتفع، تصبح الموارد المتاحة ذات أولوية فقط للمعلومات الإخبارية المستهدفة ذات الصلة، إلا أن ذلك لا يتم بشكل منفصل عن أهمية توافر التوازن البصرى على الصفحة أثناء عملية البحث عن المثيرات المستهدفة؛ لذا يجب الأخذ في الاعتبار أهمية تحقيق التوازن البصرى بين العناصر البصرية المستخدمة في التصميم بتوظيف مستويات مختلفة من العبء الإدراكى؛ مما يساعد القارئ في الفهم التلقائى للخبر وبنائه لأدواته الخاصة التى تساعده في البحث عن الموضوعات التى تتعلق باهتماماته من داخل التصميم، وإعادة استخدامها في تشكيل معارفه بسهولة ويسر .. **لذا تتحدد مشكلة الدراسة في واقع استخدام المواقع الإخبارية لمستويات العبء الإدراكى في تحقيق التوازن البصري بين عناصر التصميم.**

رابعا: أهمية الدراسة:

1-**الأهمية النظرية للبحث:** تتمثل في اتجاه الدراسات الإعلامية إلى نظريات ونماذج الانتباه البصري الانتقائي، والتعمق في دراسات الأثر، والكيفية التي يمكن من خلالها الإفادة من نظرية العبء الإدراكي في تيسير مهمة الانتباه البصري للقارئ للموضوعات الصحفية دون إجهاد أو اضطراب بصري.

2- **الأهمية التطبيقية للبحث:** قلة الدراسات- لاسيما العربية- التي تناولت مستويات العبء الإدراكي وتطبيقها في تصميم العناصر البنائية، فتأتي تلك الدراسة كمحاولة علمية لدراسة ظاهرة التصميم الإبداعي والمتوافق مع التطور التكنولوجي الحديث والسريع بشكل علمي ومنهجي؛ بهدف بيان استخدام العبء الإدراكي كوسيلة لتحقيق أهداف المصمم، والتى تتركز في جذب انتباه القارئ بسرعة ودون إجهاد.

3-**الأهمية العلمية للبحث:** ترجع أهمية الدراسة العلمية إلى اعتمادها على نظرية العبء الإدراكى؛ بهدف تحقيق التوازن البصرى في مرحلة الانتباه الانتقائى للموضوعات الصحفية، بالإضافة إلى اعتماد الدراسة على المنهج التحليلى الكيفى؛ حيث يوفر التصميم المرئى الخلفية لمعظم تفاعلاتنا عبر الإنترنت، ولكنه لم يحظ بقدر كبير من الاهتمام التحليلي مثل المحتوى.

خامسا: أهداف الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيس للدراسة في رصد واقع استخدام المواقع الإخبارية لمستويات العبء الإدراكي في تحقيق التوازن البصري بين العناصر البنائية المستخدمة في تصميم المواقع الإخبارية، والأهمية البصرية المتحققة منها في ضوء نظرية العبء الإدراكي، على النحو التالى:

1- التعرف على مدى توظيف المواقع الإخبارية لمستويات العبء الإدراكى في تصميم العناصر البنائية بشكل يسمح في الوصول إلى توازن بصرى ملائم بين (العنوان– النَّص- الصورة- الألوان).

2- رصد الكيفية التى توظف بها المواقع الإخبارية مستويات العبء الإدراكى لتحقيق التوازن البصرى بين عناصرها (العنوان– النَّص- الصورة- الألوان).

3- التعرف على الأهمية البصرية المتحققة من توظيف المصمم لمستويات العبء الإدراكى في تصميم عناصر الموقع الإخباري البنائية.

4- الكشف عن نماذج التصميم البصرى التى يمكن أن يصل من خلالها المصمم إلى صفحة متوازنة بصرياً دون الإخلال بقواعد الإدراك البصري.

5- رصد مستويات العبء الإدراكى الأكثر استخداماً في تصميم العناصر البنائية على المواقع الإخبارية.

سادسا تساؤلات الدراسة:

1- هل توظف المواقع الإخبارية مستويات العبء الإدراكى بشكل يسمح في الوصول إلى توازن بصرى ملائم بين عناصرها (العنوان– النَّص– الصورة– الألوان)؟

2- كيف توظف المواقع الإخبارية مستويات العبء الإدراكى لتحقيق التوازن البصرى بين عناصرها (العنوان– النَّص– الصورة– الألوان)؟

3- ما الأهمية البصرية المتحققة من توظيف المصمم لمستويات العبء الإدراكى في تصميم عناصر الموقع الإخبارى البنائية؟

4- كيف يمكن بالمصمم الوصول إلى صفحة متوازنة بصريًّا دون الإخلال بقواعد الإدراك البصرى؟

5- أى من مستويات العبء الإدراكى أكثر استخداماً في تصميم العناصر البنائية على المواقع الإخبارية؟

ثامناً: المفاهيم الإجرائية للدراسة:

1- **العبء الإدراكى:** يشير العبء الإدراكي في تلك الدراسة إلى إجمالي كمية العناصر البنائية اللازمة لمعالجة الموضوعات الصحفية التي ترتبط باهتمامات القارئ دون غيرها من الموضوعات المجاورة والتي تعمل كمشتت لانتباه القارئ، بالإضافة إلى طريقة عرض وتنظيم العناصر البنائية على الصفحة.

2- **مستويات العبء الإدراكى:** وتنقسم إلى عبء إدراكي مرتفع، وعبء إدراكي منخفض، ويتأثر كلاهما بعدد العناصر البنائية المستخدمة في تصميم الموقع.

3- **التوازن البصري:** ويقصد به توزيع العناصر البنائية على الصفحة حسب الوزن البصري لكل عنصر؛ مما يجعل الصفحة تظهر بشكل متناسق وجاذب للانتباه دون إجهاد بصري للعين.

سادسا: نوع الدراسة ومنهجها:

تنتمي هذه الدراسة إلى الدراسات الوصفية التشخيصية التي تسعى إلى وصف عناصر التصميم البصري المستخدمة في تصميم المواقع الإخبارية، بالاعتماد على منهج المسح؛

بهدف التعرف على مستويات العبء الإدراكي المستخدمة في تصميم تلك الصفحات، وكيف يمكن الوصول إلى صفحة منظمة ومتوازنة بصريًا باستخدام تلك المستويات، كما تستخدم الدراسة الأسلوب المقارن؛ بهدف إجراء مقارنات بين المواقع الإخبارية محل الدراسة من حيث مدى توظيفها لمستويات العبء الإدراكي في تصميم العناصر البنائية على الموقع، وكيفية تحقيق التوازن البصري بين تلك العناصر على الموقع دون الإخلال بالمظهر البصري للموقع.

سابعا: أدوات الدراسة:

تعتمد الدراسة على استمارة تحليل الشكل المصممة لبيان أحجام وأشكال وأنماط العناصر البنائية المستخدمة في تصميم الصفحة، والتي تتسق منهجيًا مع منهج المسح الذي تعتمد عليه الدراسة؛ حيث تحتوي الاستمارة على مجموعة من فئات تحليل الشكل التي تمكن الباحثة من التحقق من مستويات العبء الإدراكي الأكثر استخداماً في تصميم الصفحات الإخبارية، بالإضافة إلى رصد أوجه الاختلاف والتشابه بين الكيفية التي يوظف بها موقعا الدراسة التحليلية عناصر التصميم على الموقع.

وحدات وفئات التحليل:

تعتمد الدراسة في تحليلها لمستويات العبء الإدراكي التي تستخدمها المواقع الإخبارية في تصميم عناصرها البنائية على عدة وحدات وفئات كما يلي:

1- **مبادئ التصميم البصري المتوازن:** ويشمل عدد العناصر البنائية ومستوى التباين أو التشابه في العناصر المستخدمة في تصميم الموضوعات الإخبارية على الموقع- مراعاة التدرج الهرمي البصري في الحجم أو اللون أو الشكل بين العناصر المستخدمة في التصميم- الحفاظ على أهمية جميع أجزاء الموقع- إجراء واحد لكل الشاشة وعدد العمليات الإدراكية التي يتطلبها إدراك الموضوع الإخباري المستهدف.

2- **التصميم الجمالى لعناصر التصميم البصري:** ويشمل (العنوان- النَّص- الصورة- اللون)، من حيث تنوع الأحجام والألوان والأشكال المستخدمة في تصميم تلك العناصر كما يلي:

أ. **العنوان:** حجم العنوان- نوع الخط المستخدم.

ب. **الصورة:** مساحة الصورة.

ت. **الألوان:** لون النص/ لون الخلفية (فاتح/ قاتم، قاتم/ فاتح).

جدول (1) استمارة تحليل الشكل

الموقع الإخباري	فئات الشكل	مبادئ تحقيق التوازن البصري
اليوم السابع Arabic CNN	العنوان النص الصورة اللون	1. عدد العناصر البنائية المستخدمة في تصميم الموضوع الإخباري. 2. التباين/ التشابه في العناصر البنائية المستخدمة في تصميم الموضوعات الإخبارية. 3. مراعاة التدرج الهرمى البصري في الحجم، أو اللون، أو الشكل بين العناصر المستخدمة في التصميم. 4. الحفاظ على أهمية جميع أجزاء الموقع. 5. عدد العمليات الإدراكية التى يتطلبها إدراك الموضوع الإخباري المستهدف.

ثامناً: عينة الدراسة:

تتحدد عينة الدراسة من خلال الأبعاد المكانية والزمانية والموضوعية المتعلقة بالموضوع المستهدف دراسته، حيث يتمثل البُعد المكاني في اختيار عينة الدراسة من المواقع الإخبارية العربية ممثلة في جمهورية مصر العربية (اليوم السابع)، والأجنبية ممثلة في (Arabic CNN باللغة العربية)، ويعزى اختيار تلك المواقع إلى نتائج الدراسة الاستطلاعية التي قامت بها الباحثة؛ للتعرف على أكثر المواقع الإخبارية تصفحاً على شبكة الإنترنت، وذلك حسب ترتيبها على موقع Alexa المعروف، حيث جاء الموقع الإلكتروني لليوم السابع الأول من حيث التصفح والتصميم على مستوي المواقع الإخبارية المصرية، في حين احتل موقع CNN الأول أمريكياً من حيث التصفح والتصميم، فهو من أقوى المواقع الإخبارية باللغة العربية والإنجليزية ومترجم إلى عدة لغات أخرى، كما يعتبر CNN بالعربية من ضمن قائمة شبكة أهم المواقع الإخبارية العالمية، في حين تم تحديد البُعد الزماني باستخدام أسلوب الحصر الشامل في الفترة من (25 أكتوبر 2021– 25 نوفمبر 2021)، ومن حيث البُعد الموضوعي تركز الدراسة على مستويات العبء الإدراكي المستخدمة في تصميم العناصر البنائية ودورها في تحقيق التوازن البصري على الصفحة والأهمية البصرية المتحققة منها.

نتائج الدراسة:

تتمثل نتائج الدراسة من خلال الإجابة عن التساؤلات البحثية المطروحة وفق فئات الشكل ومبادئ تحقيق التوازن البصرى التى تم تحديدها في استمارة التحليل في جدول (1)، وينطلق تحليلنا فيما يخص **التساؤل الأول- هل توظف المواقع الإخبارية مستويات العبء الإدراكى بشكل يسمح بالوصول إلى توازن بصري ملائم بين عناصرها (الحجم- الصورة- الألوان)؟**- وذلك من خلال تحليل عناصر التصميم البصري الجمالي كالعناوين

والصور والألوان وشتى أشكال الوسائط المتعددة والفائقة، ومدى التزام المصمم بمبادئ التصميم البصري المتوازن في تصميم العناصر البنائية كما يلي:

موقع اليوم السابع: من خلال رصد الأسلوب الإخراجي لموقع اليوم السابع الإخباري نجد أن المصمم لم يعتمد على استخدام تصميم واحد للعناصر البنائية على الصفحة، سواء فيما يتعلق بالأحجام أو الألوان أو الصور؛ ففي بداية الصفحة تقع أعيننا على أهم الأخبار العربية والعالمية، في حين يغطي الجزء الثاني منها الأخبار العاجلة، أما الجزء الثالث والأخير فينقسم إلى التحقيقات والملفات والقضايا الاجتماعية.

وفيما يتعلق بالنمط الإخراجي الجمالي المتبع في تصميم العناصر البنائية المتعلق بأهم الأخبار والموضوعات على الساحة العربية والدولية؛ نجد أن المصمم اعتمد على أسلوب التماثل غير المتوازن في تصميم هذا الجزء؛ حيث اعتمد في تحقيق التوازن البصري بين عناصر التصميم على تقسيم هذا الجزء من الصفحة إلى قسمين، يتناول الأول منها صورة تفاعلية تتغير مع تغير الخبر الذي يرغب القارئ في الاطلاع عليه، في حين يتناول الجزء الثاني على يسار الصورة مجموعة من الأخبار متساوية مع ارتفاع الصورة، وهو ما يجعل هذا الجزء من الصفحة يظهر بشكل متوازن بصريًا؛ حيث راعى المصمم الأوزان البصرية المختلفة بين الصورة والحجم واللون؛ مما جعلها تظهر متوازنة ومتسقة بصريًا، كما أن اعتماد المصمم على استخدام أكثر من مؤثر بصري في التصميم (اللون، الحجم، الصورة، العناصر التفاعلية) يجعله يعتمد على مستوى العبء الإدراكي المرتفع؛ حيث يجذب انتباه القارئ ومداركه إلى تلك الموضوعات الإخبارية دون غيرها من الموضوعات المحيطة والتي تعمل كمشتت للانتباه.

وفيما يتعلق بتصميم العناصر الجمالية نجد أن تحديد حجم الخط الملائم في تصميم عناوين ونصوص الموضوعات الإخبارية استحوذ على الكثير من اهتمام الباحثين؛ حيث كان لحجم الخط تأثير كبير على نمط حركة عين القارئ وكفاءة القراءة، إلا أن ذلك يتطلب أيضًا مراعاة التوازن البصري بين حجم العنوان والعناصر الأخرى على الصفحة، وفيما يتعلق بموقع اليوم السابع نجد أن المصمم استخدم في عرض العناوين نوع خطوط موحد من عائلة Arial بحجم 15 بيكسل ما يساوي (11.25 نقطة)، وهو ما توصي به معظم الدراسات المتعلقة بحجم الخط الأكثر انقرائية والذي يتراوح بين 10 إلى 14 نقطة [32]، وعلى الرغم من اعتماد المصمم على حجم ملائم للقراءة؛ إلا أنه هنا اعتمد على مستوى إدراكي منخفض، حيث إن استخدام حجم ونوع خط متشابه في تصميم الموضوعات الإخبارية يجعل نمط القراءة تقليديًا، وهو ما يصيب القارئ بالملل ويصيب

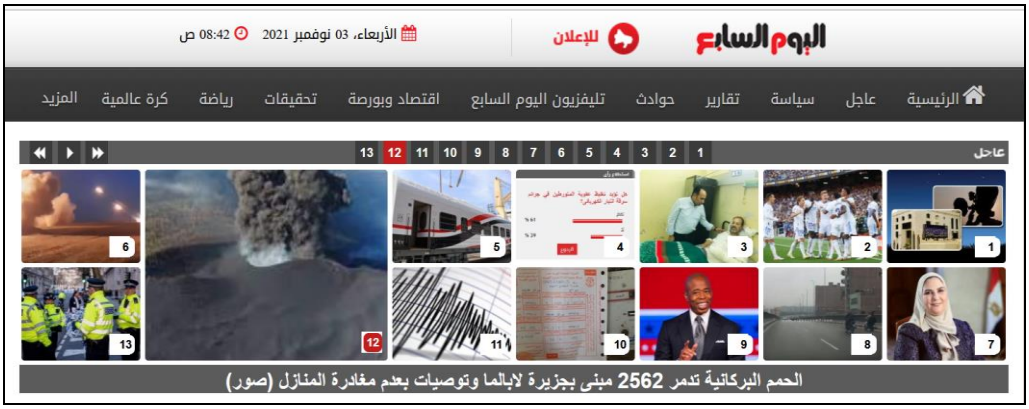
الصفحة بالرتابة، وهنا يبدأ القارئ في استنفاذ الموارد الإدراكية لديه والمطلوبة لمعالجة العناوين المستهدفة، وينتقل القارئ إلى العناوين غير المستهدفة، ويحدث تشتيت انتباه للقارئ.

كما استخدم المصمم صور مستطيلة الشكل ذات مساحة 200 × 380 بيكسل، وبحجم 16.2 كيلوبايت، وهو ما يتناسب مع البيئة الإلكترونية التي تتطلب تركيز المصمم على الصور التي تحتوي على التفاصيل المتسقة مع الموضوع؛ بما يحقق الهدف البصري المرجو منها، كما أن استخدام المصمم للشكل المستطيل يساعد في جذب انتباه القارئ بسرعة؛ حيث يساعد تباين طول المستطيل عن عرضه في خلق صراع بصري يجعل إدراك القارئ لمحتويات الصورة بحاجة إلى بعض الجهد البصري؛ وبالتالي يستغرق وقتًا أطول يساعد في تركيز انتباه القارئ على الصورة المستهدفة، دون البحث في الصور المشتتة للانتباه، كما وضع المصمم مقدمة للخبر أسفل الصورة تساعد في تكوين فكرة مسبقة عن مضمون الخبر، وهو ما يمثل العبء الإدراكي المرتفع.

وفيما يتعلق بالألوان المستخدمة في تصميم النَّص/ الخلفية؛ نجد أن المصمم اعتمد على استخدام مستوى العبء الإدراكي المرتفع، حيث استخدم النَّص الفاتح (الأبيض) على الخلفية القاتمة (اللون الأسود)، في عناوين الأخبار الرئيسة، كما استخدم اللون الأبيض للعناوين على خلفية باللون الأحمر للعناوين الإخبارية المتغيرة والتي اتخذت شكل روابط فائقة، حيث إن استخدام نصوص فاتحة على أرضيات قاتمة اللون يزيد من شدة التباين بين العناوين وخلفياتها، ويعمل على جعل النَّص أوضح وأسرع في القراءة؛ مما يساعد في الاستحواذ على انتباه القارئ بشكل أقوى، وتركيز كامل قدراته الإدراكية في فهم واستيعاب الموضوع الإخباري المستهدف، وعدم تشتيت انتباهه، وإن كانت هناك بعض الدراسات ترى أنه من الأفضل استخدام نصوص قاتمة على خلفيات فاتحة.

صورة (1) عناصر تصميم الأخبار الرئيسة في موقع اليوم السابع

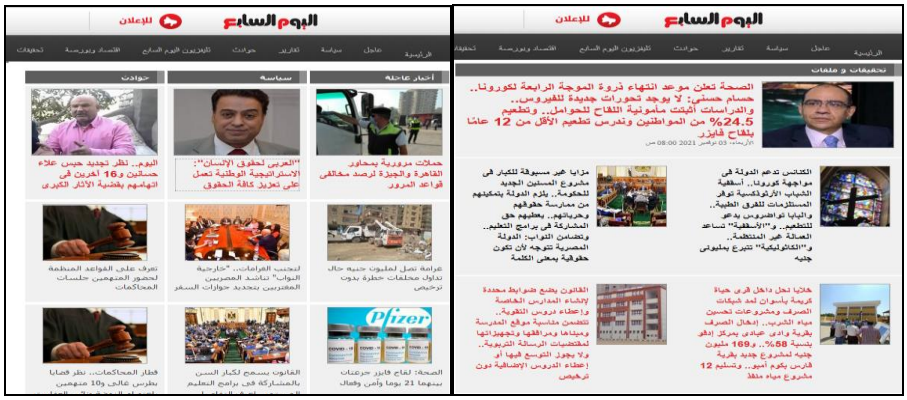
وفيما يتعلق بتصميم العناصر البنائية المتعلقة بالأخبار العاجلة (Top News)؛ نجد أن المصمم اعتمد على أسلوب تصميم مغاير عن الموضوعات الواقعة في بداية الصفحة، حيث تعد هنا الصور المتحركة ذات الصفة التفاعلية العنصر الرئيس المستخدم في التصميم، حيث يتضمن ذلك الجزء ثلاث عشرة (13) صورة متحركة متساوية المساحة ذات شكل مستطيل بمساحة 88.1 ×115.2 بيكسل، وعلى الرغم من استخدام صور متساوية المساحة يعبر عن مستوى عبء إدراكي منخفض؛ إلا أن الحركة الدائمة للصورة وكأنها أشبه بشريط فيديو يساعد في خلق صراع بصري دائم بين صورة الموضوع المستهدف والصور الأخرى المجاورة، وهو ما يساعد على تشتيت انتباه القارئ دون التركيز على الصورة المستهدفة، وهو ما يحول دون التركيز على الموضوع المستهدف بالقراءة، وعلى الرغم من أن الصور هي العنصر الرئيس للتصميم هنا؛ إلا أن ذلك لم يمنع المصمم من الاستعانة بعناوين للموضوعات العاجلة والتي تساعد القارئ في تحديد الصورة المستهدفة بالقراءة من خلال الربط بين العنوان والصورة وتحسين مستوى العبء، حيث تتخذ تلك العناوين صفة العناوين الفائقة والتي تتغير مع تحرك الصورة، حيث استخدم المصمم العناوين الفائقة باللون الأبيض (#FFFF)، على خلفية رمادية (RGB 51,51,51) ، كما راعى المصمم هنا استخدام نفس عائلة الحروف المستخدمة في تصميم العناوين الإخبارية الرئيسة (خط Arial) ونفس الحجم (20 بيكسل)؛ مما يجعل الشكل الإخراجي للصفحة متوازنًا ومتسقًا بصريًا.



صورة (2) عناصر تصميم الأخبار العاجلة في موقع اليوم السابع

وفيما يتعلق بالجزء الخاص بالملفات والتحقيقات؛ استخدم المصمم نفس نوع الخط المستخدم في تصميم العناوين الرئيسة والعاجلة (خط Arial)، وفي تلوين العناوين

استخدم اللونين الأحمر (df2829#) والأسود (000#) بالتبادل، حيث اعتمد في تصميم هذا الجزء من التحقيقات على عدة إجراءات، ففي البداية قام بوضع موضوع إخباري واحد ذي لون أحمر وبحجم كبير 20 بيكسل، وعلى يمينه صورة مستطيلة باتساع 170 بيكسل وارتفاع130 بيكسل، وفي أسفل الخبر وعلى نفس الاتساع قام بتقسيم ذلك الجزء إلى موضوعين إخباريين باللون الأسود أسفلهم موضوعين باللون الأحمر بحجم 15 بيكسل، وعلى يمين كل موضوع صورة مستطيلة ذات مساحة (90×120 بيكسل)، ولا يختلف الأمر كثيراً في الإجراءات الإخراجية التي اتبعها المصمم في توزيع العناصر البنائية في القسم المتعلق بأخبار السياسة والحوادث؛ حيث قام المصمم بتوزيع الموضوعات الإخبارية على ثلاثة أعمدة، يشتمل الصف الأول منها على ثلاثة أخبار تتكون من صورة مستطيلة ذات اتساع 170 بيكسل وارتفاع 130 بيكسل، وعنوان بحجم 17 بيكسل من نوع Arial ذي لون أحمر(df2829#)، وفي الصف الذي يليه استخدم المصمم صورة مستطيلة ذات اتساع 140 بيكسل، وارتفاع 130 بيكسل، وعنوان بحجم 13 بيكسل، من نوع خط Tahoma ذات لون رمادي (a3a3a3#)، وفي هذا الجزء من التصميم اعتمد المصمم على استخدام التوازن البصري المتماثل في توزيع العناصر البنائية للموضوعات الإخبارية باستخدام أحجام وألوان ومساحات متشابهة من الصور والعناوين، وهو ما كان له أثر إيجابي في تحقيق توازن بصري متماسك يساعد في الوصول إلى الموضوعات الإخبارية المستهدفة بسهولة دون إجهاد بصري.



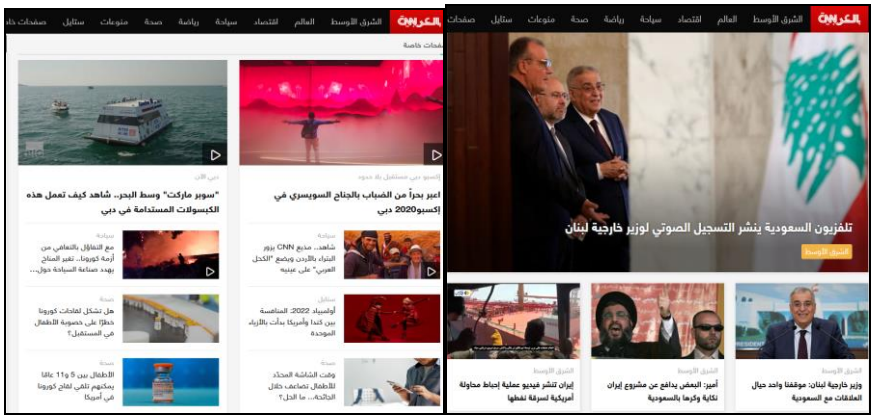
صورة (3) عناصر تصميم التحقيقات والملفات والسياسة والحوادث في موقع اليوم السابع

موقع CCN بالعربية: وفيما يتعلق بموقع CCN بالعربية يظهر اهتمام المصمم بالصور بشكل كبير سواء من حيث العدد أو المساحات المستخدمة؛ ففي بداية الصفحة ظهرت

صورة مهيمنة بشكل ثابت تعبر عن أخبار الشرق الأوسط تحتل مساحة كبيرة، حيث بلغ اتساع الصورة 780 بيكسل، وارتفاع 439 بيكسل، في حين بلغ حجم عنوان الخبر 22 بيكسل من نوع عائلة حروف Neue Helvetica Arabic بلون أبيض على الصورة، وعلى نفس اتساع الصورة 780 بيكسل، قام المصمم بتقسيم الجزء أسفل الصورة المهيمنة إلى ثلاثة أعمدة يتضمن كل عمود منها صورة ذات اتساع 246 بيكسل وارتفاع 138 بيكسل، وأسفل الصورة وضع المصمم عنوانًا للخبر ذا حجم 14 بيكسل من نوع خط Neue Helvetica Arabic، وذات لون أسود (#a0a0a0)، ومن هنا يمكن القول بمراعاة المصمم لمبدأ التدرج في الحجم سواء في أحجام الصور أو الخطوط، حيث قام بوضع الصور والعناوين بشكل متدرج من الأكبر إلى الأصغر، فقام بإثراء التوازن البصري الذي ظهرت به الصفحة، حيث استخدم المصمم التوزان البصري المتماثل في توزيع الأحجام والمساحات على الصفحة، وعلى الرغم من أن مساحة الصورة المهيمنة قد تكون كبيرة جدًا؛ حيث احتلت مساحة كبيرة من الصفحة إلا أن ذلك التصميم قد يكون مفيدًا في بعض الحالات التي يرغب فيها المصمم في إقناع القارئ بأهمية مضمون الصورة وما تتضمنه من معلومات مهمة، كما أن استخدام المساحات الكبيرة يعمل على جذب انتباه القارئ وتركيز جميع مداركه البصرية على الصورة دون تشويش من العناصر البنائية المجاورة له، وهو ما يدعم موقف العبء الإدراكي المرتفع.

ولم يتوقف الأمر عند استخدام الصورة المهيمنة فقط، بل قام المصمم في الجزء الخاص بالصفحات الخاصة باستخدام صورة مدعومة بالفيديو، ففي البداية قام المصمم بوضع اثنتين من الصور بشكل متجاور على مساحة 378 بيكسل ×212.733 بيكسل، وأسفل الصورة قام بوضع عنوان، حيث استخدم في تصميمه خطًّا من نوع Neue Helvetica Arabic بحجم 17 بيكسل، وبلون أسود (#a0a0a0) على خلفية شفافة، وحتى لا تظهر الصفحة بشكل ملل وتصميم رتيب عند انتقال القارئ بين الموضوعات الإخبارية قام المصمم بوضع الصورة إلى جانب العنوان على نفس اتساع مساحة الصورة السابقة له، حيث قام بوضع صورة على اتساع 174 بيكسل، وارتفاع 98 بيكسل، وبجانبه عنوان بحجم 14 بيكسل على امتداد 3 أسطر ومن نفس نوع الخط المستخدم سابقًا، وبلون أسود (#a0a0a0) على خلفية شفافة، لذا يمكن القول برغبة المصمم في الوصول إلى تصميم متوازن بصريًا يجمع بين الصور والخطوط والألوان بشكل متناسب؛ حيث قام المصمم بتوزيع ملائم للعناصر البنائية في ذلك الجزء من التصميم، حيث لم يعتمد على

إجراء واحد عند توزيع تلك العناصر، وكان ذلك كافيًا للوصول إلى التصميم البصري المتوازن، كما أن تركيز المصمم على استخدام اللون الأسود في النصوص على خلفيات شفافة جعل الصفحة تظهر بشكل جذاب؛ حيث يعمل التباين المتضاد بين النَّص والخلفية على جذب انتباه القارئ والاستحواذ عليه دون إجهاد بصري.



صورة (4) عناصر تصميم أخبار الشرق الأوسط والصفحات الخاصة في موقع CNN بالعربية

وفي أسفل الصفحة قام المصمم باستخدام خلفية سواء على اتساع الصفحة لعرض محتويات (اخترنا لك)، وهي عبارة عن شريط أفقي يتضمن 4 صور ذات مساحة 257 بيكسل× 144.6 بيكسل ويقع أسفلها عنوان الخبر من نوع خط Neue Helvetica Arabic بحجم 14 بيكسل وبلون أبيض على خلفية سوداء، إلا أنه يعاب على المصمم هنا استخدام اللون الأسود في الخلفيات؛ حيث إنها تصيب العين بالإجهاد نتيجة الصراع المتكرر بين الانتباه للصورة أو الخلفية، بالإضافة إلى التأثير السلبي للخلفية السوداء على ملامح الصورة، وهو ما جعلها تظهر بشكل غير متوازن بصريًّا، وعلى العكس مما سبق، قام المصمم في الجزء الخاص بالاقتصاد والسياحة باستخدام نفس التصميم المستخدم في الجزء الخاص بالصفحات الخاصة؛ حيث قام بوضع اثنتين من الصور بشكل متجاور مساحة كل صورة منهما 532 بيكسل× 299 بيكسل، كما جاء حجم العنوان 19 بيكسل بلون أبيض، حيث استخدم المصمم الصورة كخلفية للعنوان، وفي الأسفل قام بوضع صورة أصغر على يمين الشاشة وعلى يسارها العنوان، حيث جاءت مساحة الصورة 162.9×91.6 بيكسل، وبلغ حجم العنوان 15 بيكسل من نوع خط Neue Helvetica Arabic، بلون أسود على خلفية شفافة، ومن هنا يمكن القول باستخدام المصمم لأحجام ومساحات متباينة في الصور والعناوين ساعد في خلق تأكيد على أهمية الموضوع

الإخباري، وتجنب الرتابة البصرية الناتجة عن استخدام أحجام ومساحات متماثلة على طول الصفحة، والذي قد يؤدي إلى الارتباك البصري لدى القارئ، كما أخذ المصمم في اعتباره أهمية التدرج البصري في توزيع العناصر البنائية على الصفحة، من خلال مراعاة التدرج في الأحجام والمساحات من الأكبر للأصغر؛ وهو ما يساعد عين القارئ في الانتقال بين الأحجام والمساحات بسهولة دون إجهاد بصري، لذا يلجأ المصمم هنا إلى استخدام مستوى العبء الإدراكي المرتفع في التصميم.

وفيما يتعلق بالتساؤل الثانى للدراسة والمتعلق بالكيفية التى توظف بها المواقع الإخبارية مستويات العبء الإدراكى لتحقيق التوازن البصري بين عناصرها (العنوان- الصورة- اللون)؛ يمكن القول بوجود اختلاف بين المواقع الإخبارية محل الدراسة في طريقة توظيف مستويات العبء الإدراكي في تصميم العناصر البنائية في كل منهما، حيث نجد أن موقع اليوم السابع اعتمد على التباين في تصميم العناصر البنائية وكيفية توزيعها على الصفحة، فمع النظرة الأولى للقارئ للموقع يجد أن لكل جزء منها تصميم خاص بها يعبر عن أهمية محتواها ومضامينها الإخبارية دون الإخلال بالمظهر أو الشكل العام للصفحة؛ من خلال التوفيق في الاحجام والأوزان بين الصور والعناوين، وهو ما يظهر بشكل واضح في الجزء الخاص بالعناوين الرئيسة، والتي تظهر استخدام المصمم لصورة معبرة عن أحد الأخبار المجاورة لها وفي أسفلها مقدمة عن الخبر، حيث يظهر الخبر بلون مغاير للعناوين الأخرى، حيث يظهر باللون الأبيض على خلفية باللون الأحمر في إشارة إلى أنه الخبر المرتبط بالصورة، ويدعم ذلك التباين بين العناوين مستوى مرتفع من العبء الإدراكي؛ حيث يبقي انتباه القارئ منشغلًا بمسح الخبر والصورة المتعلقة به دون تشويش من العناوين المجاورة له، كما أن توحيد المصمم لحجم ونوع العناوين ومساحة الصورة المستخدمة هنا يساعد في إضفاء جو من الوحدة والألفة بين عناصر التصميم، والتي تظهر جميعها على أنها الأهم لدى القارئ دون إجهاد أو تشويش لبصره، كما ساعد التوازن غير المتماثل في الألوان والأوزان المستخدمة هنا في رفع مستوى العبء الإدراكي دون الإخلال بالتوازن البصري بين العناصر المستخدمة؛ وهو ما ساعد المصمم كثيرا في طريقة توزيعه للعناصر البنائية على الصفحة، كما لجأ المصمم هنا إلى استخدام الحركة بين العناوين والصور، وهو ما يساعد في التحكم في حركة عين القارئ وتوجيهها حتى يتم مسح التصميم بشكل كامل، كما تساعد في خلق تصميم شكل متماسك من خلال ضبط اتجاهات المسح البصري للقارئ.

ولم يقف الأمر عند هذا الحد، حيث قام المصمم في الجزء الخاص بالأخبار العاجلة باستخدام أسلوب مختلف في التصميم أقرب ما يكون إلى شريط فيديو؛ يعتمد على الحركة بين الصور وتغيير أماكنها بشكل يجذب انتباه القارئ، ويزيد من تفاعله مع تلك الصور، والتي تنقله بصرياً إلى أنه في عرض بصري؛ حيث تساعد الحركة بين الصور في خلق حالة من التضاد والشد بين الصور وبعضها البعض يدفع القارئ إلى عملية مسح شامل للصور دون ملل، كما أنها تحدد الكيفية التي ينتقل بها بصر القارئ أثناء عملية المسح (وهي هنا من اليمين لليسار)، وبهذا الشكل نجد أن المصمم اعتمد على مستوى العبء الإدراكي المرتفع معتمداً وبشكل كبير على الصور، وحتى يظهر التصميم بشكل متوازن اعتمد المصمم على استخدام مساحات متساوية بين الصور، وهو ما أضاف جواً من الوحدة والألفة بين الصور دون إجهاد بصري ناتج عن استخدام مساحات وأشكال مختلفة من الصور.

وفي الجزء الخاص بالتحقيقات اعتمد المصمم على أسلوب التوازن البصري غير المتماثل من خلال توزيع الأحجام والمساحات؛ ففي البداية وضع المصمم صورة على يمين الشاشة وعلى يسارها العنوان، وفي الأسفل وعلى نفس الامتداد وضع صورتين بشكل متوازٍ وعلى يسارهما عنوان الخبر المرتبط بالصورة، مستخدماً اللونين الأحمر والأسود في عرض العناوين بالتبادل، وهو ما يعبر عن اتجاه المصمم إلى الاعتماد على أكثر من لون في جذب انتباه القارئ، والتأثير على مدركاته البصرية من خلال هذا التنوع، كما أن الاعتماد على لونين فقط ساعد على ظهور هذا الجزء بشكل متناسق ومتكامل بصرياً؛ حيث يظل للألوان أثر كبير على القراء لما لها من تأثير نفسي وقدرة على الجذب، إلى حد أنها تؤدي دوراً أساسياً في التعبير عن متطلبات القارئ إلى حد الوصول لمرحلة الإقناع؛ لما تضفيه من حيوية للموضوعات، إلا أن استخدام الألوان بكثرة يجعل الصفحة تظهر بشكل مبهرج غير متوازن، كما يجب أن يراعي المصمم أن لا يتعارض استخدام الألوان مع المضمون، كما وضع المصمم في اعتباره أهمية التدرج في الأحجام والمساحات من الأكبر إلى الأصغر حجماً أو مساحة.

وبشكل مغاير قام المصمم باتباع أسلوب تصميم موحد في التقسيمات الإخبارية المرتبطة بالمضامين السياسية والاقتصادية والرياضية والسياحة، حيث ظهر ذلك الجزء وكأنه تصميم واحد؛ حيث اعتمد المصمم على استخدام إجراء واحد لجميع العناصر البنائية المستخدمة هنا وطريقة توزيعها على الصفحة، حيث قسَّم المصمم ذلك الجزء إلى ثلاثة

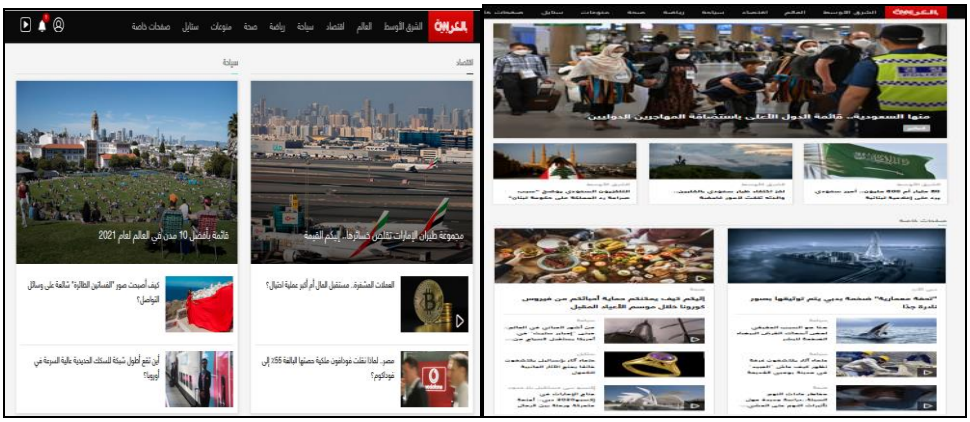
إطارات، يتضمن كل إطار صورة وأسفلها عنوان الخبر بشكل متماثل سواء في المساحات أو الأحجام أو الألوان، وعلى الرغم من أن هذا الإجراء يجعل التصميم يتجه نحو العبء الإدراكي المنخفض؛ إلا أن ذلك يساعد المصمم في الاعتماد على إجراء وتصميم واحد لجميع المضامين الإخبارية ذات الأهمية الموحدة حتى لا يشوش أحدها على الآخر، بالإضافة إلى أن اعتماد المصمم على مستويات مرتفعة من العبء الإدراكي في التصميم دون استخدام العبء الإدراكي المنخفض يصيب القارئ بالتوتر والإجهاد البصري؛ حيث يعتمد العبء الإدراكي على الاستيلاء على انتباه القارئ ومداركه البصرية بشكل متواصل وهو ما يصيبه بالإجهاد، كما أن استخدام تصميم منفصل لكل جزء من الشاشة يجعلها تظهر بشكل غير متوازن؛ مما يؤثر بالسلب على مظهرها ويخل بمضامينها الإخبارية.

صورة (5) توظيف موقع اليوم السابع لمستويات العبء الإدراكي في تصميم وتوزيع العناصر البنائية

مما سبق يمكن القول بتوظيف موقع اليوم السابع لمستويات العبء الإدراكي المرتفع والمنخفض في تصميم وتوزيع العناصر البنائية على الصفحة بشكل متوازن بصرياً.

ولم يختلف الأمر كثيراً لدى موقع Arabic CNN ، حيث تنوعت مستويات العبء الإدراكي المستخدمة في ترتيب وتوزيع عناصر التصميم البصري على الموقع، فعلى الرغم من اعتماد المصمم على استخدام مساحات كبيرة في عرض الصور الإخبارية؛ إلا أنه اهتم بتحقيق التوازن غير المتماثل بين مساحات الصور من خلال التنويع في المساحات، وذلك من خلال عرض صورة كبيرة أسفلها ثلاثة صورة على نفس المساحة بشكل يخفف من الإجهاد البصري الناتج من استخدام مساحات كبيرة من الصور، كما وضع المصمم في اعتباره مراعاة التدرج في المساحات بين الصور من الصور الأكبر إلى الأصغر، كما ساعد التباين الشديد بين النَّص/ الخلفية على تحقيق مستوى مرتفع من العبء الإدراكي؛ فكلما كان التباين شديداً بين النَّص والخلفية ساعد ذلك في بروز النَّص بشكل أكبر والاستحواذ

على انتباه القارئ، والتحسين من الشكل البصري للصفحة، وفي تصميم مختلف اعتمد المصمم على التوازن البصري المتماثل في تصميم وتوزيع موضوعات الصفحات الخاصة وأخبار الاقتصاد والساحة حيث قام بتقسيم الجزء الخاص بها بشكل رأسي إلي عمودين يعلو كل عمود صورة كبيرة وأسفلها عنوان الخبر المتعلق بالصورة، وداخل كل عمود صورة صغيرة وبجانبها عنوان الخبر مستخدما مساحات وأحجاماً موحدة من الصور والعناوين والألوان، ويحقق ذلك الإجراء مستوى منخفض من العبء الإدراكي؛ حيث تظهر الموضوعات المتجاورة بشكل متشابه من حيث التصميم دون تمييز أحدها عن الآخر بشكل يجعله يوجه مدركاته البصرية إلى العناصر المتجاورة بشكل سريع.



صورة (6) توظيف موقع Arabic CNN لمستويات العبء الإدراكى في تصميم وتوزيع العناصر البنائية

وباستخدام نمط تصميمي مختلف قام المصمم بإجراء يشبه تقسيم الصفحة أفقياً مستخدماً شريطًا أسود في منتصف الصفحة وعلى امتداد اتساع الصفحة جعلها تظهر للقارئ بشكل مختلف؛ حيث ظهر ذلك بشكل جلي في شكل الصورة (6-1)، ويعتمد ذلك الإجراء على استخدام العبء الإدراكي المرتفع من خلال استخدام خلفية قاتمة باللون الأسود يعلوها نص ساطع باللون الأبيض، كما استعان المصمم باللون الأسود ليكون خلفية للصور المستخدمة، حيث اكتفى المصمم هنا بوضع 4 صورة متساوية المساحة بشكل متجاور دون إضافة حركة أو تأثير بصري؛ وهو ما جعل ذلك التصميم يظهر بشكل سلبي لا يعبر عن مضمون المحتوى الإخباري، ويظهر الصفحة بشكل غير متناسق بصرياً يصيب العين بالإجهاد نتيجة استخدام المصمم للشريط الأسود بشكل ثابت على امتداد عرض الصفحة.

صورة (6-1) توظيف موقع Arabic CNN لمستويات العبء الإدراكي في تصميم وتوزيع العناصر البنائية

من العرض السابق يمكن القول باعتماد موقع Arabic CNN على مستوى العبء الإدراكي المنخفض بشكل أكبر في تصميم وتوزيع العناصر البنائية على الصفحة، وإن كان ذلك لا يخلو من استخدامه لمستوى العبء الإدراكي المرتفع في بعض التصميمات بشكل متوازن بصريًا.

وتتركز الإجابة عن التساؤل الثالث في الدراسة حول الأهمية البصرية المتحققة من توظيف المصمم لمستويات العبء الإدراكي في تصميم عناصر الموقع الإخباري البنائية، حيث يتطلب تصميم العناصر البصرية من المصمم عرض المعلومات بشكل جذاب وبصورة سهلة يمكن للقارئ استيعابها وتلقيها دون إجهاد، حيث يعتمد تصميم المعلومات بشكل كبير على الصورة النهائية التي يظهر بها التصميم، كما تساعد طريقة العرض المنظمة في تلبية احتياجات القارئ من المعلومات وفهم محتوى الرسالة ومضمونها؛ مما يحقق الراحة المطلوبة للقارئ، وهو ما يتطلب من المصمم وضع ترتيب منطقي للعناصر البنائية المستخدمة في التصميم، إلا أن ذلك لا يعني اعتماد المصمم على حجم أو لون أو مساحة واحدة في تصميم أو وتوزيع العناصر البنائية على الصفحة، والذي يمكن أن يصيبها بالجمود والملل؛ وهو ما يضع على عاتق المصمم الكثير من العمل في سبيل التطوير والتجديد في طريقة تصميم تلك العناصر، فالقارئ ليس مجرد آلة أو أداة متحركة للقراءة أو الاطلاع، حيث يتوقف الأمر قبل كل شيء على العديد من العمليات البصرية، والتي تبدأ بالانتباه البصري عامة والانتباه الانتقائي بشكل خاص، من خلال تركيز انتباه القارئ لبعض الموضوعات الإخبارية التي تمتلك معلومات ذات قيمة بالنسبة له، مع استبعاد الموضوعات الأخرى البعيدة عن اهتماماته (على سبيل المثال أثناء تصفح القراء لبعض الموضوعات التي تمس اهتماماتهم، نجد أن هناك بعض الموضوعات التي تتخذ صفة

المشتت وتستحوذ على انتباهه بشكل كبير؛ مما يؤثر بشكل سلبي على انتباهه للموضوع ذات الصلة باهتماماته، وفي بعض الأحيان على فهمه للموضوع بشكل صحيح)، لذا يتحتم على المصمم أن يضع في حسبانة معرفة "كيف ومتى يقوم القارئ بتصفية المعلومات غير ذات الصلة باهتماماته؟"، حتى يمكن تحقيق الأهمية البصرية المرجوة من استخدام العناصر البصرية في التصميم، لذا يجب على المصمم أن يتعرف على نظريات الانتباه البصري، والكيفية التي يتم بها معالجة العناصر البصرية على الصفحة، ويرتبط بذلك أيضًا عملية الإدراك البصري والتي تعتمد بشكل كبير على الانتباه البصري الذي يحدث أولًا، فبعد الانتباه البصري يبدأ القارئ في تفسير المعلومات والمثيرات البصرية المستخدمة في التصميم، فإن كان التصميم متماسكًا ومتوازنًا بصريًا حاز على انتباه القارئ، واستحوذ على إدراكه كاملًا، ويمكن تحقيق ذلك من خلال مراعاة مبادئ الإدراك البصري في التصميم، والتي تعتمد بشكل كبير على الربط بين طريقة تصميم وتوزيع العناصر البصرية على الصفحة من جهة، وحركة عين القارئ أثناء عملية مسح أو تصفح الصفحة وكيفية الاستحواذ على انتباهه وتركيزه؛ بما يضمن للمصمم وصول القارئ للمعلومات بسرعة ودون إجهاد بصري من ناحية أخرى، وهو الأمر الذي يتطلب من المصمم مراعاة اتجاهات القراء وميولهم ورغباتهم القرائية من خلال التوظيف الجيد للعناصر البصرية، والتنويع ما بين العبء الإدراكي المرتفع والمنخفض بشكل يسمح باستخدام التباين والتشابه والحركة والتماثل في التصميم؛ مما يسهم في تحقيق الأهمية البصرية لكل عنصر بنائي على حدة، دون تفضيل أحدها على آخر، وحتى تظهر الصفحة بشكل متكامل بصريًا، فالصورة لا تغني عن الكلام، والعكس صحيح، ولا يمكن تحقيق الأهمية البصرية لعناصر التصميم من خلال اعتماد المصمم على عنصر بنائي واحد أو أسلوب تصميم بعينه.

وللإجابة عن التساؤل الرابع المتعلق بالكيفية التي يمكن من خلالها الوصول إلى صفحة متوازنة بصريًا دون الإخلال بقواعد الإدراك البصري، يعتمد مستوى العبء الإدراكي أثناء عملية التصفح على مقدار المعلومات والعناصر البصرية التي تتطلب المعالجة البصرية من القارئ، فكلما اعتمد المصمم على مثيرات بصرية أكثر في التصميم استغرق ذلك وقتًا أكبر في معالجة القارئ لتلك المثيرات حتى الوصول إلى مرحلة الإدراك الكلي، وبذلك يبتعد المصمم بالقارئ؛ مما يشوش تفكيره وبصره من المثيرات البصرية المحيطة بالصفحة، وعلى العكس من ذلك، ففي العبء الإدراكي المنخفض يعتمد المصمم على مثيرات بصرية أقل وتصميم مألوف للقارئ يمكنه من إدراك العناصر البصرية بسرعة

ودون أي مجهود بصري؛ إلا أنه يساعد في توجيه انتباه القارئ إلى المثيرات المحيطة غير ذات الصلة، مما سبق يمكن القول بأن الوصول إلى صفحة متوازنة بصرياً يعتمد بشكل كبير على التنويع بين مستويات العبء الإدراكي (العبء الإدراكي المرتفع- العبء الإدراكي المنخفض)، ويتحقق ذلك من خلال استخدام مساحات وأحجام وألوان متباينة في بعض الموضوعات، أو ما يسمى إجراء مختلفاً لكل جزء من الشاشة، حيث يظهر كل جزء من الشاشة وكأنه جزء مستقل عن باقي الأجزاء، ويساعد ذلك الإجراء المصمم في استخدام تصميم منفصل في كل جزء، سواء باستخدام أحجام أو مساحات أو ألوان أو أنواع مختلفة من العناوين والصور، أو في الطريقة التي توزع بها تلك العناصر على الصفحة، ويهدف المصمم من ذلك إلى الاستحواذ على كامل انتباه القارئ والسيطرة على مدركاته البصرية، من خلال إيهام القارئ بأهمية المضامين الإخبارية على مستوى الصفحة ككل، إلا أن ذلك الإجراء يتطلب من المصمم مراعاة التوازن البصري سواء في مرحلة التصميم أو توزيع تلك العناصر، كما يتطلب الأمر في بعض الأحيان استخدام إجراء واحد لكل الشاشة، حيث يعتمد المصمم على شكل واحد في التصميم مستخدماً أحجاماً ومساحات وألوان واحدة في التصميم، وشكلًا واحداً في التوزيع، وعلى الرغم من أن ذلك الإجراء قد يكون مفيداً في بعض الموضوعات التي يتطلب تصميمها البساطة حتى تظهر بشكل متسق، سواء من الناحية البصرية أو فيما يتعلق بالمعلومات التي تتضمنها، إلا أن هذا الإجراء يصيب الصفحة بالركود والجمود البصري، حيث يتطلب التصميم التباين والتنويع البصري بشكل كبير، وللوصول إلى صفحة متوازنة بصرياً يتطلب الأمر من المصمم استخدام مستويات العبء الإدراكي دون الاعتماد على أحدها دون الآخر؛ حتى يمكن تحقيق الأهمية البصرية لجميع العناصر البنائية المستخدمة في التصميم.

وللإجابة عن التساؤل الخامس في الدراسة المتعلق بمستويات العبء الإدراكى الأكثر استخداماً في تصميم العناصر البنائية على المواقع الإخبارية (موقع اليوم السابع– موقع CNN الإخباري)، نجد أن هناك اختلافاً في اتجاهات التصميم المستخدمة في موقعي اليوم السابع وCNN الإخباريين (جدول2)، ويأتي ذلك الاختلاف من حيث الشكل والحجم والمساحات والألوان وحركة الصور المستخدمة في التصميم، والتي تحدد بدورها أي من مستويات العبء الإدراكي المستخدمة بكثرة على الموقع، حيث اعتمد مصمم موقع اليوم السابع على اتباع إجراء مختلف لكل جزء في الشاشة، والذي أدى بدوره إلى ظهور كل جزء بشكل مختلف عما يجاوره أو يليه من تصاميم، ويظهر ذلك جلياً من خلال اللون

الأحمر المستخدم كخلفية للشاشة؛ مما جعلها تظهر بشكل واضح للقراء، وهي العلامة الأكثر تمييزًا للموقع، بالإضافة إلى مساحات الصور المستخدمة في تصميم الموقع، حيث تختلف مساحات الصور المستخدمة في تصميم مضامين العناوين الرئيسة عن تلك المعروضة في الأخبار العاجلة وما يليها من موضوعات متعلقة بالرياضة أو الاقتصاد أو السياحة، كما أضاف المصمم الحركة إلى عناصر الصور والعناوين بشكل يجذب انتباه القارئ، حيث تساعد الحركة على ظهور العناصر البصرية بشكل متحرك مستحوذًا على المدركات البصرية لدى القارئ، إلا أن الإكثار من استخدام الحركة على الصفحة سواء بين الصور أو العناوين يشتت تركيز القارئ ويصيب بصره بالإجهاد، ولا يختلف الأمر كثيرًا من ناحية أحجام العناوين المستخدمة في التصميم؛ حيث اعتمد المصمم على أحجام متباينة في تصميم العناوين على الصفحة، وعلى الرغم من التباين الكبير في المساحات والأحجام المستخدمة على الصفحة إلا أن المصمم راعى في ذلك التدرج في المساحات أو الأحجام من الأكبر إلى الأصغر، بالإضافة إلى توحيد نوع الخط المستخدم في تصميم العناوين على الصفحة، والذي ساعد بدوره على ظهور الصفحة بشكل منظم بصريًّا، كما قلَّل من الضغط البصري الذي يتعرض له القارئ مع تعدد المثيرات البصرية وتباينها إلى حد كبير سواء في الحجم أو المساحة، بالإضافة إلى ذلك لجأ المصمم إلى توحيد نوع الخط المستخدم في تصميم العناوين على الصفحة.

وفيما يتعلق بأي من مستويات العبء الإدراكي كان أكثر استخدامًا على موقع CNN الإخباري؛ نجد أن المصمم اهتم بالتنويع بين العبء الإدراكي المرتفع والمنخفض، معتمدًا على التوازن البصري غير المتماثل في عملية توزيع وترتيب العناصر البنائية على الصفحة، ومن خلال نظرة واحدة على الموقع نرصد الاهتمام الكبير بالصور؛ سواء من حيث الموقع الذي احتل أهم موقع في الصفحة، حيث تعد الصورة أول شيء تقع عليه عين القارئ مع بداية التصفح، أو من حيث الحجم الذي أخذ مساحة كبيرة تدل على أهمية الأخبار الواقعة في بداية الصفحة، ولم يتوقف اهتمام المصمم بالصور عند ذلك الحد، بل استغل المصمم أهمية الصورة وقيمتها الفنية والإخبارية والبصرية لدى القارئ في مواضع كثيرة على الصفحة، حيث استخدم المصمم مجموعة من الصورة والتي تظهر للقارئ وكأنها تقسم الصفحة إلى نصفين، مستخدمًا اللون الأسود كخلفية لها، ويعد ذلك الإجراء الوحيد على الصفحة الذي استخدم فيه المصمم خلفيات غير الخلفية الشفافة المستخدمة في كامل الصفحة؛ وهو ما يجذب القارئ إلى ذلك الجزء من الصفحة بصورة

توحي للقارئ بأهمية تلك الصور وما تتضمنه من معلومات بصرية، ويعبر ذلك الإجراء عن عبء إدراكي مرتفع ينشغل معه القارئ بتتبع وتصفح تلك الصور دون النظر إلى عناصر أخرى.

وفيما يتعلق بنوع الخط المستخدم في تصميم العناوين على الموقع؛ اعتمد المصمم على توظيف نوع خط واحد من عائلة الحروف في تصميم العناوين بشكل يوحي بالوحدة بين العناوين الموجودة على الصفحة،

كإجراء مشابه لذلك الذي اتبعه موقع اليوم السابع استخدم مصمم موقع CNN الإخباري أحجاماً مختلفة من العناوين في تصميم عناوينها الإخبارية بشكل متدرج من الحجم الأكبر للأصغر.

لذا يمكن القول بأن اعتماد المصمم على توظيف مستوى واحد من مستويات العبء الإدراكي غير ذي جدوى في التصميم، حيث الاعتماد على العبء الإدراكي بشكل منفرد يصيب القارئ بالإرهاق والجمود البصري بشكل كبير؛ مع كثرة استخدام الألوان والاحجام والمساحات على الصفحة والذي يجعلها تظهر بشكل مبهرج لا يتوافق مع ما تتضمنه من معلومات إخبارية، كما أن اعتماد المصمم على مستوى العبء الإدراكي المنخفض يجعل الصفحة تظهر بشكل عقيم مع استخدام أحجام وألوانٍ ومساحات متشابهة؛ والذي يصيب القارئ بالملل والنفور عن الصفحة، لذا أصبح لزاماً على المصمم أن يراعي ما يتطلبه الخبر من عناصر بصرية تظهر مضمونه الإخباري؛ بما يخدم أهداف الموقع ومتطلبات القارئ ورغباته، بما يساعد في تحقيق الألفة والترابط بين الموقع والقراء.

وفيما يلى رصد لأهم عناصر التشابه والتباين بين موقعى الدراسة التحليلية؛ من حيث الأحجام والمساحات والألوان المستخدمة في تصميم الموقع وكيفية توظيفها لمستويات العبء الإدراكى لتحقيق التوازن البصري بين عناصر التصميم، وهو ما يوضحه الجدول التالى:

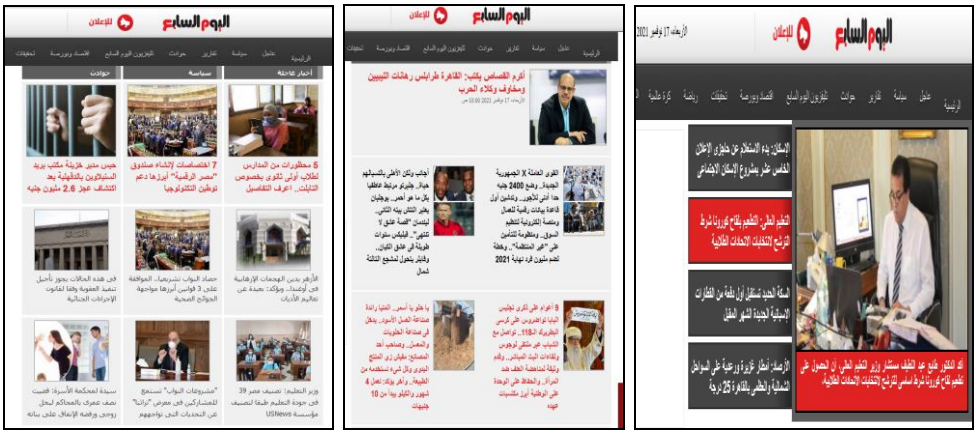
جدول (2)

يوضح العناصر البنائية المستخدمة في تصميم المواقع الإخبارية محل الدراسة

عناصر التصميم / الموقع الإخباري	حجم الخط	نوع الخط	لون النص/ الخلفية	مساحة الصورة (الارتفاع × الاتساع)
اليوم السابع	13 PX 15 PX 17 PX 20 PX	Arial	أبيض/ أحمر أبيض/ أسود أسود/ رمادي أحمر/ رمادي	300 × 200 170×130 90×120 140×130
CNN	14 PX 15 px 17 PX 19 px 22 PX	Neue Helvetica Arabic	أبيض/ الصورة كأرضية أبيض/ أسود أسود/ أبيض	780× 439 532× 299 378 ×213 257× 144 246× 138 174 × 98 162.9× 91.6

ولرصد الفروق في أحجام ومساحات وألوان عناصر التصميم التي اعتمدت عليها مواقع الدراسة التحليلية نجد أن الجدول السابق يوضح تقارب الأحجام المستخدمة في تصميم العناوين على موقعي اليوم السابع، CNN، إلا أن التباين كان كبيراً في عائلة الخطوط المستخدمة في التصميم؛ حيث اعتمد موقع CNN على خط من نوع (Neue Helvetica Arabic)، في حين استخدم اليوم السابع خط (Arial)، كما يظهر التباين جليًّا في اتجاهات التصميم بين موقعي الدراسة في الألوان المستخدمة في النص/ الخلفية؛ حيث اعتمد موقع CNN على استخدام النصوص القاتمة/ الخلفيات الفاتحة معتمداً على اللون الأسود في النصوص على الخلفية البيضاء الشفافة، إلا في بعض العناوين التي استخدم فيها المصمم الصورة كخلفية للعنوان، كما لم يخلُ الأمر من استخدام المصمم للون الأسود كخلفية لعناوين باللون الأبيض كإجراء واحد على الصفحة؛ مما جعل الصفحة تظهر بشكل متناسق مع اعتماد المصمم على التباين الكبير بين النصوص الفاتحة والخلفيات القاتمة بشكل مقروء، ولا يسبب إجهاداً للعين مع كثرة استخدام الخلفيات الملونة، وعلى العكس من ذلك، اعتمد مصمم اليوم السابع على أكثر من لون في عرض العناوين والخلفيات مستخدماً اللون الأحمر كخلفية للشاشة ككل، وهي أحد السمات البصرية البارزة التي يميز ويتعرف من خلالها القارئ على موقع اليوم السابع

عما سواه من مواقع، كما استخدم المصمم اللون الأحمر كخلفية للعناوين المتحركة على الموقع، واللونين الأسود والرمادي في عرض الخلفيات الثابتة، إلا أن الاعتماد الأكبر كان على الخلفيات الرمادية، وفيما يتعلق بلون الخط المستخدم في العناوين، استخدم المصمم اللون الأبيض في عرض بعض العناوين الإخبارية، إلا أن الاعتماد الأكبر جاء من نصيب اللون الأحمر بالتبادل مع اللون الأسود على خلفية رمادية اللون.

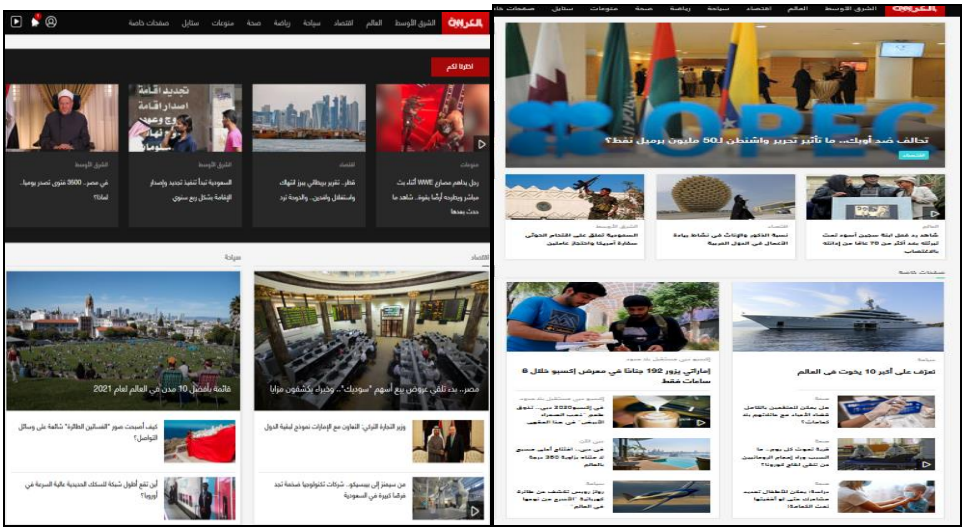


صورة (7) ألوان النص/ الخلفية ومساحات الصور المستخدمة على موقع اليوم السابع الإخباري

وفيما يتعلق بمساحات الصور المستخدمة على المواقع الإخبارية محل الدراسة؛ نجد أن موقع CNN الإخباري اعتمد على صور مفرطة المساحة، ويظهر ذلك جليًّا من خلال النظر إلى الصورة الإخبارية المهيمنة في بداية الصفحة والتي تبلغ مساحتها 439 ×780 بيكسل أي ما يساوي 4.5 × 8 بوصة؛ وهي مساحة كبيرة مقارنة مع مساحة الشاشات الإلكترونية عامة ومساحة صفحة الموقع الإخباري بشكل خاص (شكل 7)، ولم يتوقف الأمر هنا، حيث اعتمد المصمم على استخدام عدد كبير من مساحات الصور (جدول 2)؛ وهو ما يؤدي إلى ظهور الصفحة بشكل غير منظم بصريًّا، وكان من الأفضل اعتماد عدد أقل من الصور ومساحات أصغر؛ مما يساعد المصمم في الإفادة من الصفحة بشكل كبير، وعلى العكس من ذلك؛ نجد أن موقع اليوم السابع الإخباري استخدم مساحات ملائمة بصريًّا من الصور حيث لم تتعدَّ مساحة أكبر صورة على الموقع 200 × 300 بيكسل أي ما يساوي 2×3 بوصة، كما استخدم عدد أقل من المساحات والتي ساعدت في أن تظهر الصفحة بشكل منظم بصريًّا، كما وضع المصمم في اعتباره التدرج البصري في المساحات من الأكبر إلى الأصغر، وعلى العكس من ذلك؛ نجد أن موقع CNN الإخباري لم يضع في

اعتباره التدرج البصري في المساحات؛ حيث تم ترتيب مساحات الصور بشكل متدرج من الأكبر للأصغر على مستوى التقسيم الإخباري، لكنه تجاهل الترتيب المتدرج على مستوى الصفحة ككل (شكل 8).

وعلى الرغم من التباين في اتجاهات التصميم بين موقعي الدراسة التحليلية نجد أن كلا الموقعين نجح في توظيف مستويات العبء الإدراكي بشكل يتناسب مع التصميم البصري المستخدم في ترتيب وتوزيع العناصر البنائية على الصفحة، وبما يخدم الشكل النهائي الذي يظهر به الموقع، وبما يساعد في جذب انتباه القارئ والاستحواذ على مدركاته البصرية بما لا يعرضه للإجهاد البصري.



صورة (8) ألوان النص/ الخلفية ومساحات الصور المستخدمة على موقع CNNالإخباري

النتائج العامة للدراسة:

رصدت الدراسة مجموعة من النتائج العامة تعبر عن واقع استخدام المواقع الإخبارية لمستويات العبء الإدراكي في تحقيق التوازن البصري بين العناصر البنائية المستخدمة في تصميم صفحاتها والأهمية البصرية المتحققة منها في ضوء نظرية العبء الإدراكي ومستوياتها كما يلي:

1- يظهر تحليل فئات الشكل إلى استخدام مصممي موقعي اليوم السابع وCNN بالعربية مستويات مرتفعة من العبء الإدراكي؛ من خلال توظيف أحجام ومساحات متباينة من الصور والعناوين ساعد في خلق تأكيد على أهمية الموضوع الإخباري دون

المساس بوحدة الصفحة؛ مما كان له دور كبير في جذب انتباه القارئ، كما أخذ المصمم في اعتباره مراعاة التدرج البصري في الأحجام والمساحات من الأكبر للأصغر أو العكس، وهو ما يساعد عين القارئ في الانتقال بين الأحجام والمساحات بسلاسة وانسيابية، مما كان له كبير الأثر في تحقيق التوازن البصري بين عناصر البنائية المستخدمة على الموقع.

2- اعتماد موقعي الدراسة التحليلية على التنويع بين استخدام مستويات العبء الإدراكي المرتفع والمنخفض؛ إلا أن اعتماد موقع Arabic CNN على مستوى العبء الإدراكي المنخفض كان بشكل أكبر، وإن كان ذلك لا يخلو من استخدامه لمستوى العبء الإدراكي المرتفع في بعض التصميمات.

3- يساعد التوظيف الجيد للعناصر البصرية على الصفحة والتنويع ما بين العبء الإدراكي المرتفع والمنخفض من خلال استخدام التباين والتشابه والحركة والتماثل في التصميم في تحقيق الأهمية البصرية لكل عنصر بنائي؛ مما يساعد في الوصول إلى صفحة متسقة ومتكاملة بصرياً.

4- للوصول إلى صفحة متوازنة بصرياً يتطلب الأمر من المصمم التنويع بين مستويات العبء الإدراكي دون الاعتماد على أحدها دون الآخر؛ حتى يمكن تحقيق الأهمية البصرية لجميع العناصر البنائية المستخدمة في التصميم.

5- هناك اختلاف واضح في اتجاهات التصميم المستخدمة في موقعي اليوم السابع وCNN الإخباريين، حيث كان التباين كبيراً في عائلة الخطوط المستخدمة في التصميم؛ حيث اعتمد موقع CNN على خط من نوع (Neue Helvetica Arabic)، في حين استخدم اليوم السابع خط (Arial)، كما يظهر التباين جلياً في الألوان المستخدمة في عرض النص/ الخلفية؛ حيث اعتمد موقع CNN على استخدام النصوص القاتمة/ الخلفيات الفاتحة معتمداً على اللون الأسود في النصوص على الخلفية البيضاء الشفافة، وعلى العكس من ذلك؛ اعتمد مصمم اليوم السابع على أكثر من لون في عرض العناوين والخلفيات مستخدماً اللون الأحمر كخلفية للشاشة ككل، وفيما يتعلق بمساحات الصور نجد أن موقع CNN الإخباري اعتمد على عدد كبير من الصور والتي جاء البعض منها مفرطاً في المساحة، وعلى العكس من ذلك؛ نجد أن موقع اليوم السابع الإخباري استخدم عدداً من مساحات الصور بشكل ملائم بصرياً.

مناقشة النتائج:

رصدت الدراسة مجموعة من المؤشرات ترتبط بالنمط التصميمي المستخدم في ترتيب وتوزيع العناصر البنائية على الموقع الإخباري، وقيمتها البصرية المتعلقة بالكيفية التي يبدأ من خلالها القارئ بمسح وتصفح الموقع بحثًا عن الموضوعات الإخبارية المتعلقة باهتماماته دون عناء أو تشويش من الموضوعات الأخرى المحيطة به، والتي تعد مثيرات غير مرغوب فيها بالنسبة للقارئ، ومن هنا يظهر ما يسمى بمستويات العبء الإدراكي والتي تساعد في تركيز انتباه القارئ على موضوعات بعينها، والتي تستغل جميع مدركاته البصرية وتوجهها إلى ما يبحث عنه من موضوعات؛ ويحدث ذلك عندما يوظف المصمم العناصر البصرية بشكل يخدم الموضوع الإخباري ويعبر عن محتواه ومضمونه دون إجهاد بصري للقارئ، ومن خلال الرصد الكيفي لمدى استخدام المصمم لمستويات العبء الإدراكي على الصفحة؛ نجد أن المصمم استخدم تلك المستويات ولكن بشكل غير مقصود، ففي كثير من الأحيان كان هدفه الأول توزيع وترتيب العناصر البنائية بشكل مثير يجذب انتباه القارئ ويستحوذ عليه، دون الأخذ في الاعتبار المتطلبات الإدراكية المستهدف تحقيقها للحصول على انتباه القارئ والاستحواذ عليه، وهو ما يتطلب من المصمم أن يكون على دراية تامة بكيفية توظيف نظريات الانتباه والإدراك البصري بشكل تطبيقي يساعده في تصميم صفحة متسقة بصريًا وبشكل مدروس، فعلى الرغم من تعدد المجالات والعلوم التي يمكن أن تفيد التصميم إلا أن المصمم يعتمد على مجموعة من القواعد ومبادئ التصميم دون تغيير أو تجديد، فعلى الرغم من التطور والتقدم الملاحظ في أساليب وتقنيات التصميم نجد أن معظم المواقع الإخبارية لا تحدث من مواقعها أو تصاميمها بشكل يواكب التطور السريع في نشر الأخبار والحصول عليها، بالإضافة إلى تعدد المواقع الإخبارية وانتشارها بشكل كبير؛ مما يضعها في صورة تنافسية دائمة مع مختلف المواقع الأخرى.

كما أشارت نتائج الدراسة إلى أهمية التحقق من الوصول إلى صفحة متوازنة بصريًا؛ مما يتيح للقارئ فرصة تصفح الموقع دون عناء أو إجهاد بصري، ويتحقق ذلك من خلال الأخذ في الاعتبار الكيفية التي يتم بها توزيع العناصر على الصفحة بشكل متوازن بصريًا دون الاعتماد على ترتيب تقليدي يظهر الصفحة بشكل رتيب وملل، ويمكن تحقيق ذلك بالاعتماد على أنماط التوازن البصري غير المتماثل أو الإشعاعي، وهو ما نجح مصممو موقعي الدراسة في تحقيقه؛ من خلال التوزيع الجيد للصور والعناوين والألوان بشكل متناسب مع الاتجاهات الحديثة في القراءة والتي أصبحت أكثر سرعة عما قبل.

وللوصول إلى موقع إخباري جيد يجب على المصمم أن يراعي اتجاهات وميول القراءة لدى المستخدمين بشكل يساعد في تحقيق متطلبات القراء ورغباتهم في الحصول على المعلومات بسرعة ودون إجهاد بصري، وهدف الموقع من الوصول إلى القارئ والاستحواذ على انتباهه، وهو ما يتطلب من المصمم دراسة جمهور القراء بشكل أكثر تعمقًا والتجديد من شكل الموقع باستمرار.

المصادر والمراجع:

1 - Rosenholtz, R., Dorai, A., & Freeman, R. (2011). Do predictions of visual percept 1-aid design? *ACM* **Transactions on Applied Perception**, *8*(2), 1-20.

2 -Oliva, M. (2018). Pupil size and search performance in low and high perceptual load. **Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience**, *19*(2), 366-376.

3 --Lavie, N., & Tsal, Y. (1994). Perceptual load as a major determinant of the locus of selection in visual attention. **Perception & Psychophysics**, *56*(2), 183-197.

4 --Treisman, A., & Gormican, S. (1988). Feature analysis in early vision: Evidence from search asymmetries. **Psychological Review**, *95*(1), 15-48.

5 -Deutsch, J. A., & Deutsch, D. (1963). Attention: Some theoretical considerations. **Psychological Review**, 70, pp80–90.

6 -Duncan, J. (1980). The locus of interference in the perception of simultaneous stimuli. **Psychological Review**, 87, pp272-300.

7 -Lavie, N., & Tsal, Y. (1994). Perceptual load as a major determinant of the locus of selection in visual attention. **Perception & Psychophysics**, *56*(2), 183-197.

8 -Lavie, N. (1995). Perceptual load as a necessary condition for selective attention. **Journal Of Experimental Psychology: Human Perception and Performance**, 21(3), 451-468.

9 - Lavie, N., & Tsal, Y. (1994). Perceptual load as a major determinant of the locus of selection in visual attention. **Perception & Psychophysics**, *56*(2), pp183-197.

10 - Lavie, N. (1995). Perceptual load as a necessary condition for selective attention. **Journal Of Experimental Psychology: Human Perception and Performance**, *21*(3), pp 451-468

11 -Ibid, p460.

12 -Lavie, N. (2005). Distracted and confused? Selective attention under load. **Trends In Cognitive Sciences**, *9*(2), pp 75-82.

13 -Marucci, M., Di Flumeri, G., Borghini, G. *et al.* The impact of multisensory integration and perceptual load in virtual reality settings on performance, workload and presence. **Sci Rep 11,** 4831 (2021). https://doi.org/10.1038/s41598-021-84196-8

14 -Murphy, S., van Velzen, J., & de Fockert, J. (2012). The role of perceptual load in action affordance by ignored objects. **Psychonomic Bulletin & Review**, *19*(6), 1122-1127.

15 Xie, J., Wang, R., Sun, X., & Chang, S. (2013). Effect of Perceptual Load on Conceptual Processing: An Extension of Vermeulen's Theory. **Perceptual and Motor Skills**, 117(2), 542–558.

16 -Sandhu, R., & Dyson, B. J. (2015). Cross-modal perceptual load: the impact of modality and individual differences**. Experimental Brain Research**, 234(5), 1279–1291 .

17 -Ferreira, H., & Galera, C. (2016). The incidental binding of color and shape is insensitive to the perceptual load. **Psicologia: Reflexão E Crítica**, 29(1).

18 -Gorbunova, E., & Falikman, M. (2017). Visual Search for Letters in the Right vs. Left Visual Hemifields: The Role of Perceptual Load and Set. **SSRN Electronic Journal**.

19 Benoni, H. (2018). Can automaticity be verified utilizing a perceptual load manipulation? **Psychonomic Bulletin & Review**, *25*(6), 2037-2046.

20 -Tan, J., Yin, S., Wang, L. et al. (2018). Processing overlap-dependent distractor dilution rather than perceptual target load determines attentional selectivity. **Atten Percept Psychophys** 80, 2048–2059.

21 Li, Z., & Lou, J. (2019). Flanker tasks based on congruency manipulation are biased measures of selective attention in perceptual load studies. **Attention, Perception, & Psychophysics**, *81*(6), 1836-1845

22 -Oliva, M. (2019). Pupil size and search performance in low and high perceptual load. **Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience**, *19*(2), 366-376.

23 -Pugnaghi, G., Memmert, D., & Kreitz, C. (2020). Loads of unconscious processing: The role of perceptual load in processing unattended stimuli during inattentional blindness. **Attention, Perception, & Psychophysics,** *82*(5), 2641-2651.

24 -Zhe Wang, Yuliya Ardasheva & Lijia Lin (2021) Does high perceptual load assist in reducing the seductive details effect?, **Educational Psychology**, 41:1, 25-44,

25 -Aro, N. (2014). *The Visual design of a website's user interface* (Ms thesis). Arcada University of Applied Science, Internatinal business.

26 -Silvennoinen, J., Rousi, R., & Mononen, L. (2017). Creative Interpretation in Web Design Experience. **The Design Journal**, 20(sup1), S134–S145.

27 -Post, R., Nguyen, T., & Hekkert, P. (2017). Unity in Variety in website aesthetics: A systematic inquiry. **International Journal of Human-Computer Studies**, *103, 48–62.*

28 -Affandy, H. B., Hussain, A., & Nadzir, M. M. (2018). Web visual design principle used in public universities website design. **AIP Conference Proceedings**.

29 -Bowen, A. (2019). The Visual Effect: A Literature Review of Visual Design Principles as They Apply to Academic Library Websites. **Internet Reference Services Quarterly**, *1–22.*

30 -Rouzbahani, R., & AFHAMI, R., & ABDOLVAND, N. (2021). The Relation between the Objective Aspects and the Aesthetic Perception of Web Pages Case Study: The Website of Iranian Newspapers in the Year 2019. BAGH-E NAZAR, 18(95), 107-122. https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?id=815482.

31 -Goree, S., Doosti, B., Crandall, D., & Su, N. M. (2021). Investigating the Homogenization of Web Design: A Mixed-Methods Approach. **Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems**. doi:10.1145/3411764.3445156

32 - Bernard, M.L., Liao, C.H., & Mills, M.M. (2001). The effects of font type and size on the legibility and reading time of online text by older adults. **CHI '01 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems**.

References

Rosenholtz, R., Dorai, A., & Freeman, R. (2011). Do predictions of visual perception aid design? *ACM* **Transactions on Applied Perception**, *8*(2), 1-20.

-Oliva, M. (2018). Pupil size and search performance in low and high perceptual load. **Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience**, *19*(2), 366-376.

--Lavie, N., & Tsal, Y. (1994). Perceptual load as a major determinant of the locus of selection in visual attention. **Perception & Psychophysics**, *56*(2), 183-197.

--Treisman, A., & Gormican, S. (1988). Feature analysis in early vision: Evidence from search asymmetries. **Psychological Review**, *95*(1), 15-48.

-Deutsch, J. A., & Deutsch, D. (1963). Attention: Some theoretical considerations. **Psychological Review**, 70, pp80–90.

-Duncan, J. (1980). The locus of interference in the perception of simultaneous stimuli. **Psychological Review**, 87, pp272-300.

-Lavie, N., & Tsal, Y. (1994). Perceptual load as a major determinant of the locus of selection in visual attention. **Perception & Psychophysics**, *56*(2), 183-197.

- -Lavie, N. (1995). Perceptual load as a necessary condition for selective attention. **Journal Of Experimental Psychology: Human Perception and Performance**, 21(3), 451-468.

- Lavie, N., & Tsal, Y. (1994). Perceptual load as a major determinant of the locus of selection in visual attention. **Perception & Psychophysics**, *56*(2), pp183-197.

- Lavie, N. (1995). Perceptual load as a necessary condition for selective attention. **Journal Of Experimental Psychology: Human Perception and Performance**, *21*(3), pp 451-468

-Lavie, N. (2005). Distracted and confused? Selective attention under load. **Trends In Cognitive Sciences**, *9*(2), pp 75-82.

-Marucci, M., Di Flumeri, G., Borghini, G. *et al.* The impact of multisensory integration and perceptual load in virtual reality settings on performance, workload and presence. **Sci Rep 11,** 4831 (2021). https://doi.org/10.1038/s41598-021-84196-8

-Murphy, S., van Velzen, J., & de Fockert, J. (2012). The role of perceptual load in action affordance by ignored objects. **Psychonomic Bulletin & Review**, *19*(6), 1122-1127.

- Xie, J., Wang, R., Sun, X., & Chang, S. (2013). Effect of Perceptual Load on Conceptual Processing: An Extension of Vermeulen's Theory. **Perceptual and Motor Skills**, 117(2), 542–558.

-Sandhu, R., & Dyson, B. J. (2015). Cross-modal perceptual load: the impact of modality and individual differences**. Experimental Brain Research**, 234(5), 1279–1291 .

-Ferreira, H., & Galera, C. (2016). The incidental binding of color and shape is insensitive to the perceptual load. **Psicologia: Reflexão E Crítica**, 29(1).

-Gorbunova, E., & Falikman, M. (2017). Visual Search for Letters in the Right vs. Left Visual Hemifields: The Role of Perceptual Load and Set. **SSRN Electronic Journal**.

Benoni, H. (2018). Can automaticity be verified utilizing a perceptual load manipulation? **Psychonomic Bulletin & Review**, *25*(6), 2037-2046.

-Tan, J., Yin, S., Wang, L. et al. (2018). Processing overlap-dependent distractor dilution rather than perceptual target load determines attentional selectivity**. Atten Percept Psychophys** 80, 2048–2059.

-Li, Z., & Lou, J. (2019). Flanker tasks based on congruency manipulation are biased measures of selective attention in perceptual load studies. **Attention, Perception, & Psychophysics**, *81*(6), 1836-1845

- -Oliva, M. (2019). Pupil size and search performance in low and high perceptual load. **Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience**, *19*(2), 366-376.

- -Pugnaghi, G., Memmert, D., & Kreitz, C. (2020). Loads of unconscious processing: The role of perceptual load in processing unattended stimuli during inattentional blindness. **Attention, Perception, & Psychophysics,** *82*(5), 2641-2651.

-Zhe Wang, Yuliya Ardasheva & Lijia Lin (2021) Does high perceptual load assist in reducing the seductive details effect?, **Educational Psychology**, 41:1, 25-44,

-Aro, N. (2014). *The Visual design of a website's user interface* (Ms thesis). Arcada University of Applied Science, Internatinal business.

-Silvennoinen, J., Rousi, R., & Mononen, L. (2017). Creative Interpretation in Web Design Experience. **The Design Journal**, 20(sup1), S134–S145.

--Post, R., Nguyen, T., & Hekkert, P. (2017). Unity in Variety in website aesthetics: A systematic inquiry. **International Journal of Human-Computer Studies**, *103, 48–62.*

-Affandy, H. B., Hussain, A., & Nadzir, M. M. (2018). Web visual design principle used in public universities website design. **AIP Conference Proceedings**.

-Bowen, A. (2019). The Visual Effect: A Literature Review of Visual Design Principles as They Apply to Academic Library Websites. **Internet Reference Services Quarterly**, *1–22.*

- Rouzbahani, R., & AFHAMI, R., & ABDOLVAND, N. (2021). The Relation between the Objective Aspects and the Aesthetic Perception of Web Pages Case Study: The

Website of Iranian Newspapers in the Year 2019. BAGH-E NAZAR, 18(95), 107-122. https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?id=815482.

- -Goree, S., Doosti, B., Crandall, D., & Su, N. M. (2021). Investigating the Homogenization of Web Design: A Mixed-Methods Approach. **Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems**. doi:10.1145/3411764.3445156

- Bernard, M.L., Liao, C.H., & Mills, M.M. (2001). The effects of font type and size on the legibility and reading time of online text by older adults. **CHI '01 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems**.

Journal of Mass Communication Research «J M C R»

A scientific journal issued by Al-Azhar University, Faculty of Mass Communication

Chairman: Prof. Mohamed Elmahrasawy

President of Al-Azhar University

Editor-in-chief: Prof. Reda Abdelwaged Amin

Dean of the Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Assistants Editor in Chief:

Prof. Mahmoud Abdelaty
- Professor of Radio,Television, Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Prof.Fahd Al-Askar
- Media professor at Imam Mohammad Ibn Saud Islamic University (Kingdom of Saudi Arabia)

Prof.Abdullah Al-Kindi
- Professor of Journalism at Sultan Qaboos University (Sultanate of Oman)

Prof.Jalaluddin Sheikh Ziyada
- Media professor at Islamic University of Omdurman (Sudan)

Managing Editor: Prof. Arafa Amer

- Professor of Radio,Television, Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Editorial Secretaries:

Dr. Ibrahim Bassyouni: Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Dr. Mustafa Abdel-Hay: Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Dr. Ahmed Abdo : Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Dr. Mohammed Kamel: Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Arabic Language Editors : Omar Ghonem, Gamal Abogabal, Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Correspondences

- Al-Azhar University- Faculty of Mass Communication.
- Telephone Number: 0225108256
- Our website: http://jsb.journals.ekb.eg
- E-mail: mediajournal2020@azhar.edu.eg

Issue 60 January 2022 - part 2

Deposit - registration number at Darelkotob almasrya /6555

International Standard Book Number "Electronic Edition" 2682- 292X

International Standard Book Number «Paper Edition»9297- 1110

Rules of Publishing

Our Journal Publishes Researches, Studies, Book Reviews, Reports, and Translations according to these rules:

- Publication is subject to approval by two specialized referees.
- The Journal accepts only original work; it shouldn't be previously published before in a refereed scientific journal or a scientific conference.
- The length of submitted papers shouldn't be less than 5000 words and shouldn't exceed 10000 words. In the case of excess the researcher should pay the cost of publishing.
- Research Title whether main or major, shouldn't exceed 20 words.
- Submitted papers should be accompanied by two abstracts in Arabic and English. Abstract shouldn't exceed 250 words.
- Authors should provide our journal with 3 copies of their papers together with the computer diskette. The Name of the author and the title of his paper should be written on a separate page. Footnotes and references should be numbered and included in the end of the text.
- Manuscripts which are accepted for publication are not returned to authors. It is a condition of publication in the journal the authors assign copyrights to the journal. It is prohibited to republish any material included in the journal without prior written permission from the editor.
- Papers are published according to the priority of their acceptance.
- Manuscripts which are not accepted for publication are returned to authors.