

توظيف تقنية التصميم المعلوماتية Infographics

في المكتبات العربية

د. وحيد عيسى موسى

أستاذ مساعد بقسم علوم المعلومات

كلية الآداب – جامعة بني سويف

wahidsaad@yahoo.com

تهييد

يمتزج نمو حجم البيانات المنتجة عبر شبكة الإنترنت، بثبات فترة اهتمام المستفيدين وتركيزهم، وذلك في ظل فيض مغرق من المعلومات، ومن ثم كان من الأهمية البحث عن وسائل مبتكرة، يمكنها الموازنة بين ضيق الوقت المتاح، والنمو المتتابع للمعلومات، وكان التصميم المعلوماتي (Infographic) أحد أكثر هذه الوسائل حلاً لهذه المشكلة.

والتصميم المعلوماتي ترجمة للمصطلح الإنجليزي (infographic)، وهو اختصار للكلمتين (information + graphic) ، وتعني باللغة الانجليزية (visual representation of information) أي التمثيل البصري للمعلومات. كما ينظر إليه البعض على أن له مكونين: المقطع info يعني معلومة، و graphic يعني صورة.

ويطلق عليه البعض انفوجرافيكس (Infographics) ، أو البيانات التصويرية، أو التصميم المعلوماتية Information Design ، أو البيانات التصويرية التفاعلية (Data Visualization) (Smiciklas, Mark, 2012).

ويعرف التصميم المعلوماتي بأنه: "فن تحويل البيانات والمعلومات والمفاهيم المعقدة إلى صور ورسوم يمكن فهمها واستيعابها بوضوح وتشويق". (Smiciklas, Mark, 2012).

وتتعدد المجالات والتخصصات التي توظف التصميم المعلوماتية لديها، كما تتعدد أنواع التصميم المعلوماتية. إلا أنه سيتم التركيز في البحث الحالي على دراسة التصميم المعلوماتية المنتجة عبر مؤسسات المكتبات والمعلومات الغربية، من نوع الصور الثابتة، وتتاح عبر الإنترنت. بهدف الأخذ من هذه الجهود ما يناسب المكتبات العربية، عبر طرح تصور مقترح لتوظيفها بهذه المكتبات.

1 / 0 مشكلة البحث

برزت مشكلة البحث مع سعي المكتبات العربية لتسويق ذاتها لدى المسؤولين بهدف الكشف عن إنجازاتها، كسبيل لتمكينها في السياسات الوطنية الثقافية - هذا من ناحية - ومن ناحية أخرى لجذب المستفيدين الحاليين، والمحتملين. ويمثل التسويق والإعلام أحد أهم أهداف ووظائف التصاميم المعلوماتية.

ورغم ذلك، إلا أنه توجد ندرة في استخدام التصاميم المعلوماتية بالمكتبات العربية، وهو ما تبين للباحث من خلال الدراسة الاستطلاعية (حتى تاريخ إعداد البحث (أبريل / مايو 2016) عبر الدخول على مواقع عدد كبير من المكتبات العربية، والتراسل معها - خاصة وأن البحث يستهدف التصاميم المنشورة عبر الإنترنت - هذا رغم إنتاج عدد كبير من التصاميم المعلوماتية المتخصصة في المجال عبر مؤسسات المعلومات، أو الأفراد في العالم الغربي. ومن ثم تتبلور مشكلة البحث في الإجابة على التساؤل: " ما مدى إمكانية طرح تصور لتوظيف تقنية التصاميم المعلوماتية بالمكتبات العربية. من خلال الاستفادة من تجارب مؤسسات المكتبات والمعلومات الغربية؟".

2 / 0 أهمية البحث

تبرز أهمية البحث الحالي من أهمية موضوعه، والذي تناولته عدد من الكتابات - خاصة على الصعيد الغربي - ، إضافة إلى التطور المذهل في أعدادها، وتنوع أشكالها، وتبنيها من خلال العديد من المؤسسات الخدمية، ومؤسسات الأعمال. مما أبرز أهميتها. والذي أكدت عليه المنطلقات الآتية:

1. التطور المذهل لأعداد التصاميم المعلوماتية المتاحة عبر الإنترنت، الذي وصل إلى 200 مليون عام 2011 (Smiciklas, Mark, 2012)، وما يربو على المليار تصميم مع بداية 2016 (مصطفى جودت، 2016).

2. عمل مؤسسات عملاقة على كافة الأصعدة، وفي اهتمامات متعددة، ولا يربطها هدف محدد على إبراز نتائج أعمالها عبر التصاميم المعلوماتية، لعل من أهمها، منظمات: الأمم المتحدة، والتجارة الدولية، والصحة العالمية، والسلام الأخضر، والعمل الدولية، والبنك التجاري الدولي، واليونسكو، وصندوق النقد الدولي، وهيئة الصليب الأحمر الدولية، والمؤسسة الدولية للتنمية، وجامعة الدول العربية، وحلف شمال الأطلسي، ومنظمة البلاد العربية المصدرة للنفط، والمؤسسة الدولية الإسلامية لتمويل التجارة، وميكروسوفت، وأبل، وبوينج، وأيرباص، وناسا ... مما يؤكد على أهمية التصاميم المعلوماتية، ودورها في إشباع حاجة فعلية لدى هذه المؤسسات.

3. استخدامه من قبل عدد من مؤسسات ومرافق المعلومات المهمة، في استعراض أنشطتها وفعاليتها والتسويق لذاتها، وكذلك التسويق لمهنة المكتبات عامة، على رأس هذه المؤسسات مكتبات: الكونجرس، والبريطانية، والكندية، وميريلاند الجامعية، وجامعة كاليفورنيا الجنوبية، وجامعة أشلاند، ومكجيل الجامعية، ونيويورك العامة، ونورث كارولينا العامة، وبوسطن العامة، وتورنتو العامة، إضافة إلى جمعيات مهنية مثل جمعيات: المكتبات الأمريكية، والمكتبات المدرسية الأمريكية، والمكتبات البحثية، والمكتبات المدرسية بولاية كاليفورنيا، والمجلس الأوروبي للمكتبات، ومؤسسة (LibQual) ، ودور نشر مثل مؤسسة إلزفير، ومواقع إلكترونية مثل: (Instascribe)، و (E – book friendly) وأخصائي معلومات، مثل: (Carina Gonzalez) ، بمكتبة نيوجرسي الجامعية، و (Seth Allen) بالمكتبة الملكية الجامعية بالمملكة المتحدة.

4. ما برهنت عليه التصاميم المعلوماتية في مؤسسات المكتبات والمعلومات الغربية، كوسيلة مرئية ترمي إلى تبسيط طرح المعلومات بطريقة أكثر جاذبية، تستهدف استثمار خصائص الإهار البصري ، والمزايا اللونية، لجذب انتباه المستفيدين، والتأثير على الأبعاد النفسية لديهم، ومن ثم المساعدة في تحقيق أهداف المؤسسة.

ومن خلال النقاط المطروحة آنفاً تنبع أهمية البحث الحالي الذي تتضح أهميته من أهمية موضوعه الذي يتناوله.

3 / 0 هدف البحث

يستهدف البحث تحقيق الهدفين الآتيين:

1. الدراسة التحليلية لعينة من تصاميم المعلومات الثابتة، المتاحة عبر الإنترنت، المنتجة من خلال مؤسسات المكتبات الغربية، عبر تطبيق المعايير التي وضعها المكتب القومي البريطاني للإحصاء " (Office for National Statistics, 2016).
يهدف المساعدة في:

2. طرح تصور مقترح لتوظيف تقنية التصاميم المعلوماتية بالمكتبات العربية.

4 / 0 منهج البحث، وأدواته

اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي للوصول للأهداف المرجوة.

اعتماداً على الأدوات الآتيتين:

أ. مقياس التصميم المعلوماتي (Infographics Scale) (ملحق رقم 1)؛ الصادر عن المكتب القومي البريطاني للإحصاء (Office for National Statistics; ONS)، كمؤسسة تقنية متخصصة في الإحصاء.

وقد وضع المقياس في أربع عشرة عبارة، استهدفت قياس المعايير الرئيسية الآتية:

1. المسؤولية، وتكون هذا المعيار من عبارتين.

2. المحتوى ، وتكون هذا المعيار من 7 عبارات.

3. النص، وتكون هذا المعيار من 3 عبارات.

4. الصورة، وتكون هذا المعيار من عبارتين.

وقد طبق المكتب مقياس (ليكرت) المتدرج من (1-3) : حيث يشير الرقم (1) إلى أقل درجات الأداء، ومن ثم عدم الموافقة، بينما يشير الرقم (3) إلى أعلى درجات الأداء، ومن ثم الموافقة.

وتم قياس مدى توافر العنصر المستهدف قياسه، بناء على الشواهد والأدلة التي تؤكد ثبوته من عدمه.

ب. أداة تحليل المحتوى (المضمون)، وهي الأداة التي تستهدف التحليل الكمي المنظم للمادة المستهدفة، وتم استخدامها لوصف مضمون التصاميم، من حيث: (المسئولية، والمحتوى، والنص)، والشكل من حيث: (الصور، والأبعاد، والألوان...).

5/0 حدود البحث

أ. الحدود الموضوعية:

تناول البحث مدخلاً نظرياً تناول فيه: ماهية التصميم المعلوماتي، وارتباطه بالويب.

وقد مهد المدخل النظري للمدخل التطبيقي، الذي تناول: تطبيق المعايير على عينة قصدية من التصاميم المعلوماتية الثابتة العربية، المتاحة عبر الإنترنت. وانتهى البحث بالمدخل الثالث: تصور مقترح لتوظيف تقنية التصاميم المعلوماتية بالمكتبات العربية.

ب. الحدود الزمنية:

تم تطبيق البحث في الفترة من 4 - 5 / 2016.

ج. الحدود اللغوية

اعتمد البحث على التصاميم باللغة الإنجليزية، حيث أن جميع التصاميم عينة البحث بهذه اللغة، ولعدم إجادة الباحث للغات أخرى بخلاف الإنجليزية.

6 / 0 مجتمع البحث وعينته

تمثل مجتمع البحث في التصاميم المعلوماتية الثابتة، المتاحة عبر الإنترنت، المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات، التي أنتجت من خلال المكتبات، أو الجمعيات المتخصصة، أو المواقع الإلكترونية، أو أخصائي المعلومات.

وتمثلت عينة البحث في عينة قصدية مكونة من عشرة تصاميم معلوماتية ثابتة، متاحة على الإنترنت، منتجة عبر تسع مكتبات، وجمعية متخصصة واحدة، بواقع تصميم لكل مؤسسة، وقد تمثلت التصاميم في: مكتبة الكونجرس بالأرقام (Library of Congress by numbers) المصمم عبر مكتبة الكونجرس، وأرشيفات ومكتبة مكجيل: حقائق مرحة (Mckgill Library and Archives : Fun numbers)، المصمم عبر أرشيفات ومكتبة مكجيل، وتستطيع أن تجد الإجابة في المكتبة (You can find answer at library) المصمم عبر مكتبة ميريلاند الجامعية، ومستقبل صناعة علم المكتبات والمعلومات (Industry outlook on library and Information Science)، المصمم عبر مكتبة جنوب كاليفورنيا الجامعية، ومكتبة أشلاند الجامعية (Ashland University Library)، المصمم عبر مكتبة أشلاند الجامعية، وتصميم مكتبة نيويورك العامة بالأرقام (NYPL by the numbers)، المصمم عبر مكتبة نيويورك العامة، ومكتبات نورث كارولينا العامة 2012/ 2013 (North Carolina Public Libraries 2012 / 2013) المصمم من خلال ومكتبة نورث كارولينا العامة، ومكتبة بوسطن العامة (Boston Public Libraries)، المصمم من خلال مكتبة بوسطن العامة، ومكتبات تورنتو العامة مشغولة (Toronto Public Libraries are busy) المصمم من خلال مكتبة تورنتو العامة، بالإضافة إلى: تصميم واحد تم عبر جمعية المكتبات الأمريكية، وهو مكتبات الولايات المتحدة العامة غرب العاصفة (US Public Libraries western the storm).

7 / 0 الدراسات السابقة والمثيلة

تعددت الدراسات الأكاديمية الغربية التي تناولت موضوع التصميم المعلوماتية، وإن كان معظمها غير متخصص في مجال المكتبات والمعلومات. إلا أن الموضوع لا يزال في بداياته على المستوى الأكاديمي العربي، ويمثل الإنتاج الفكري العربي، المنتج عبر المؤسسات المتخصصة في إنتاج التصميم الإنتاج الأبرز في هذا الإطار. وقد تبين هذا للباحث من خلال استعراض قواعد البيانات المتخصصة عربياً ودولياً. ويمكن استعراض عينة من الإنتاج الفكري فيما يأتي:

في بحث استهدف قياس فاعلية التصميم المعلوماتية للتدريس، أبرز الباحثان (Joseph L. Polman)، و (Engida Gebre H.) مدخلاً نظرياً حول ماهية التصميم المعلوماتي، وفوائده في العملية التعليمية – بصفة عامة - ، ثم تناول في المدخل الميداني تقييماً لـ 6 تصاميم معلوماتية من وجهة نظر مصممين وتربويين، وانتهى البحث إلى أهمية التصميم المعلوماتي، وإمكانية تطبيقه في العملية التعليمية .
(Engida Gebre H.) Joseph L. Polman, [2016]

وفي دراسة للباحثين (Whitfield TW) (و (Wiltshire TJ) استهدفا من خلالها قياس تأثير الألوان، وأسباب تفضيل مجموعة من الألوان عن أخرى، انتهت إلى تأثير عناصر التفضيل الشخصي والخبرات والتنشئة والاختلافات الثقافية والمحيط في جذب أحد ألوان التصميم المعلوماتية وتفضيله عن الآخر. (TW. Whitfield, [2015?])

في بحث استهدف قياس فاعلية التصميم المعلوماتية للتدريس، أبرز الباحثان (Joseph L. Polman)، و (Engida Gebre H.) مدخلاً نظرياً حول ماهية التصميم المعلوماتي، وفوائده في العملية التعليمية – بصفة عامة - ، ثم تناول في المدخل الميداني تقييماً لـ 6 تصاميم معلوماتية من وجهة نظر مصممين وتربويين، وانتهى البحث إلى أهمية التصميم المعلوماتي، وإمكانية تطبيقه في العملية التعليمية .
(Engida Gebre H. Joseph L. Polman, [2016])

وفي دراسة للباحثين (Whitfield TW) (و (Wiltshire TJ) استهدفا من خلالها قياس تأثير الألوان، وأسباب تفضيل مجموعة من الألوان عن أخرى، انتهت إلى تأثير عناصر التفضيل الشخصي والخبرات والتنشئة والاختلافات الثقافية والمحيط في جذب أحد ألوان التصاميم المعلوماتية وتفضيله عن الآخر. (TW. Whitfield, [2015?])

وفي دراسته المعنونة: "5 حقائق حول أبعاد التصاميم المعلوماتية"، أبرز موقع : (Admin Categories) نتائج دراسته لأبعاد 200 تصميم معلوماتي ناجح، مصممة عبر أداة Visual.ly . وتمثلت النتائج التي انتهت إليها البحث فيما يأتي:

- 81 % من التصاميم رأسية.

- 72 % من التصاميم الرأسية ذات عرض من 600 – 1100 بكسل.

- 22 % من التصاميم الرأسية ذات طول يزيد عن 5200 بكسل.

- المتوسط العام للنسبة بين الطول والعرض هي : 4 طول إلى 1 عرض.

- لا توجد أبعاد معيارية للتصاميم.

وانتهى البحث لعدد من التوصيات، تمثل أهمها فيما يأتي:

- إنشاء تصميم معلوماتي صغير عند الرغبة في الحصول على مشاركات كثيرة على شبكات التواصل.

- رغم عدم وجود أبعاد معيارية للتصاميم إلا أن التصميم الأمثل يتكون من معدل 600 بكسل للعرض: إلى 2000 بكسل للطول، أي 1 للعرض : 3 للطول تقريباً.

- مشاركة الجماهير بأخذ آرائهم. (Admin, Categories, 2014)

وفيما يتعلق بالعلاقة بين العلامة التجارية للمؤسسة والألوان، سواء من خلال التصميم المعلوماتي، الذي تلحق به العلامة التجارية، أو الإعلان، أو المنتج نفسه، انتهت بحث (Lauren I. Labrecque) إلى أن نية الشراء تتأثر بشكل كبير بالألوان،

نظراً للتأثير الذي لذيها على الطريقة التي يُنظر بها للعلامة التجارية. ما يعني أن الألوان تؤثر على الطريقة التي يرى بها المستهلكون هوية العلامة التجارية المعنية. (Lauren Labrecque, September 2012)

وفي بحث استهدف الوقوف على العلاقة بين متغير الخبرة الشخصية السابقة، والألوان توصلت الباحثة (Emily Sohn) إلى أن ألوان التصاميم تعتمد بشكل كبير على التجارب الشخصية (Sohn, Emily, 1 Oct, 2010)

وعلى المستوى العام، تلعب الألوان دوراً مؤثراً في توجيه العملاء نحو الشراء: ففي دراسته المعنونة: "تأثير الألوان في التسويق" انتهى Satyendra Singh إلى الدور الكبير لتأثير الألوان في عمليات الشراء والعلامات التجارية. وانتهت أهم نتائج بحثه، المطبق على عينة عشوائية من العملاء إلى أن 90% من القرارات المفاجئة للمنتجات قد تعتمد على الألوان فقط (وفقاً للمنتج) (Singh, Satyendra, 2006).

وقد أفاد الباحث من العرض السابق في التأكيد على صحة المعلومات التي استند إليها البحث الحالي ومصداقيته.

1. الإطار النظري

يتناول الباحث في الصفحات الآتية تأصيلاً نظرياً لموضوع التصاميم المعلوماتية من حيث ماهيته، وارتباطه بالويب، ومزاياه، وأنواعه، وبرامجه، وأدواته.

1/1 الماهية

يعد التصميم المعلوماتي فناً مبتكراً وطريقة خلاقة لفهم المحتوى، إذ يضم نصاً يشمل أرقاماً وإحصاءات حول موضوع بعينه، يتم تنفيذه وإخراجه بطريقة إبداعية لتبسيط وتوضيح الرسائل، وإيصال بيانات محددة لجمهور مستهدف. وتسهم التصاميم المعلوماتية بشكل فعال في إثراء المحتوى على شبكة الإنترنت. وتعمل شركات أبحاث السوق على إبراز نتائج أبحاثها ودراساتها عبر التصاميم، فهذا الفن لا يعد فقط مجرد أرقام ورسوم بيانية أو تصاميم، إنما هو مواد ودراسات بحثية

معقدة تم تبسيطها وتحليلها وإخراجها برسم مبسط لتسهيل على القارئ التمعن والنظر لجوهر الموضوع.

ويعرف التصميم المعلوماتي بأنه: "فن تحويل البيانات والمعلومات والمفاهيم المعقدة إلى صور ورسوم يمكن فهمها واستيعابها بوضوح وتشويق". (Smiciklas, Mark, 2012)

ومن وجهة النظر الإعلامية فإنه: "فن إيصال المعلومة بالصور والرموز عوضاً عن الفيديو أو الكتابة". (Smiciklas, Mark, 2012)

ومن ناحية المحتوى، ينظر إليه على أنه: "تصوير مرئي يعبر عن طرح معلومات أو بيانات أو معرفة عن طريق الرسومات والصور التوضيحية"، وهو: "تصوير قصصي أو رواية تصويرية لمجموعة من البيانات" (NOS,2013).

ومن الوجهة التعليمية، فهو: "فن الاتصالات البصرية كنهج إبداعي يقوم به مصمم أو مجموعة من المصممين بناء على حاجة المتعلمين"، أو هو: "تمثيلات بصرية للبيانات والمعلومات والمعرفة، والتي يصعب فهمها، تثير الانتباه وتشوق المتعلمين للإطلاع عليها لفهم البيانات" (NOS,2013)

وبالتالي فالتصميم المعلوماتي هو:

- تصورات بصرية تقدم المعلومات المعقدة بسرعة وبشكل واضح.
- تصورات بصرية تدمج النصوص والرسومات بهدف الكشف عن معلومات، أو أنماط أو اتجاهات.

- تصورات بصرية ، تعد أسهل للفهم من النصوص منفردة.
- تصورات بصرية جميلة وجذابة للتعبير عن فكرة معينة (الأحداث / القصص .. الخ).

- ويعتبر شكلاً من أشكال فنون الرسم المبتكرة القادرة على نقل المعلومة بسرعة ووضوح لجذب المستفيد.

1 / 3 ارتباطه بالويب

استمر استخدام الإنفوجرافيك - وإن كان بشكل محدود - خلال الربع الأخير من القرن العشرين، إلا أنه ومع دخول الألفية الثالثة أضحى أكثر انتشاراً، وبدأ استخدامه يتجاوز الأوساط الأكاديمية، وقنوات وسائل الإعلام التقليدية، مع بداية ولادة وسائل التواصل الاجتماعي بين عامي 2005 و عام 2006، لتتطور وتقفز بشكل فلكي هائل مع عام 2011 إلى 2000.000 تصميم، وفي صعود إلى الآن، مع إقبال العديد من المستخدمين والمصممين من الأفراد والمؤسسات لتعزيز تواصلهم. لجعل المعلومات الخاصة بهم أكثر إثارة للاهتمام والوصول إلى الجمهور المستهدف، إضافة إلى دخول وسائل الإعلام التقليدية مثل الصحف والمجلات والقنوات التلفزيونية، إضافة للوسائل الرقمية بقوة إلى المجال. (Simiciklas, [2012], p p. 8-9)

1 / 3 أنواع التصاميم المعلوماتية (إنفوجرافيك عربي، ديسمبر 2013)

ينقسم التصميم إلي نوعين، لكل نوع خصائص وبرامج لتنفيذه، وهما:

النوع الأول : التصميم الثابت

وهو تصميم ثابت، إما أن يطبع، أو يوزع، أو ينشر علي صفحات الانترنت، يوضح بعض المعلومات عن موضوع معين تختاره المكتبة.

النوع الثاني : التصميم المتحرك. وينقسم إلى نوعين:

الأول : تسجيل فيديو، توضع عليه البيانات بشكل جرافيك متحرك، يستهدف إظهار بعض الحقائق والمفاهيم علي الفيديو نفسه، وهذا النوع قليل بعض الشيء في الاستخدام.

الثاني: تصميم البيانات والمعلومات بشكل متحرك كاملاً، من أشهر وسائله العروض التقديمية؛ حيث يتطلب هذا النوع الكثير من الإبداع، واختيار الحركات المعبرة التي تساعد في إخراجها، بطريقة شيقة وممتعة، وكذلك يكون لها سيناريو كامل للإخراج النهائي لهذا النوع، ويعد هذا أكثر الأنواع استخداماً الآن.

والبعض يضعه في ثلاثة أنواع

النوع الأول: ثابت على شكل صورة.

النوع الثاني: متحرك على شكل فيديو أو صورة متحركة.

والنوع الثالث: تفاعلي.

2. نتائج البحث التطبيقي

يهدف تحقيق هدف البحث الأول: "الدراسة التحليلية لعينة من تصاميم المعلومات الثابتة، المتاحة عبر الإنترنت، المنتجة من خلال مؤسسات المكتبات الغربية، عبر تطبيق المعايير التي وضعها المكتب القومي البريطاني للإحصاء"

يتناول الباحث فيما يأتي تحليلاً لعينة مكونة من 10 تصاميم معلوماتية، منتجة عبر مؤسسات المكتبات والمعلومات الغربية، من خلال تطبيق مقياس التصاميم المعلوماتية الذي وضعه المكتب القومي البريطاني للإحصاء (Office for National Statistics (ONS) ، والذي وضع في سبع عشرة عبارة، استهدفت قياس خمسة معايير رئيسية، يمكن تناولها فيما يأتي:

1 / 2 المسؤولية responsibility

يقصد بالمسؤولية: "القائمون فكرياً وإنتاجياً على التصميم، وتتعلق المسؤولية باسم الجهة المسؤولة عن الإنتاج، ومصادر المعلومات التي تم الاعتماد عليها في استقاء المعلومات". (Dictionary.com. responsibility, 2016) وتتعلق المسؤولية بالوقوف على مصادر المعلومات، وما إذا كانت أولية أو ثانوية، وكما كانت المعلومات مصدرها المؤسسة ذاتها، كلما اكتسب التصميم أهمية خاصة، لاتسامه بالتفرد والأصالة، هذا إضافة إلى توثيق المؤسسة لمصادر معلوماتها بشكل يسهل التحقق منه، والوصول إليه .

جدول رقم (1)

تطبيق معيار المسؤولية على التصاميم قيد البحث

التصميم	العنصر	تحديد اسم منتج التصميم	تحديد المراجع التي استخدمت في بناء محتوى التصميم.
	Library of Congress by numbers (الكونجرس)	√	×
	Mckgill Library and Archives Fun numbers : (مكجيل)	√	×
	You can find answer at library (ميرلاند)	×	×
	Industry outlook on library and Information Science (جنوب كاليفورنيا)	×	√
	Ashland University Library (أشلاند)	×	√
	NYPL by the numbers (نيويورك)	×	×
	North Carolina Public Libraries 2012 / 2013 (نورث كارولينا)	×	√
	Boston Public Libraries (بوسطن)	√	√
	Toronto Public Libraries are busy (تورنتو)	√	×
	US Public Libraries western the storm (جمعية المكتبات)	×	×

ومن خلال الجدول رقم (1) يتضح ما يأتي:

- أ. التزام 6 من تصاميم المعلومات بتحديد اسم مُنتج التصميم، وذلك بنسبة 60%.
- ب. التزام 4 من تصاميم المعلومات - فقط - بذكر المراجع والمصادر التي استخدمت في بناء محتوى التصميم، بنسبة 40%.

ومن خلال الوقوف على التصاميم المعلوماتية - ولإبراز الأدلة على نتائج معيار المسؤولية - يتبين ما يأتي:

1 / 1 / 2 تحديد اسم منتج التصميم

أ. تمثلت التصاميم الأربع التي لم يصرح فيها بشكل مباشر، أو غير مباشر بالمسؤولية عن إنتاجها، في تصاميم مكثبات:"الكونجرس، ومكجيل الجامعية، وبوسطن العامة، وتورنتو العامة".

ب. اكتفاء المؤسسات الأربع بذكر اسمها في عنوان التصميم كدليل على إنتاجها له، وهذا وحده لا يكفي للتأكيد على مسؤولية المؤسسة عن التصميم؛ حيث يمكن أن يقوم أحد المواقع بإنتاج تصميم لإحدى المؤسسات، مدرجاً لاسمها بالعنوان، فليس معنى هذا أن المؤسسة من أنتجت التصميم.

ج. توصل الباحث إلى مسؤولية المؤسسات غير المصرحة بالإنتاج من خلال السياق الذي قدم فيه، من خلال موقع المؤسسة التي أشارت إلى إنتاجها للتصميم، وذيلت به الصفحة، ويعني هذا أنه لن يستدل على التصميم، لو أتيح في أي صفحة أخرى بخلاف صفحة المؤسسة، التي بها هذا السياق.

د. خلو جميع التصاميم من التصريح بشكل مباشر بمسؤولية الإنتاج؛ حيث لم يقف الباحث على مصطلحات مثل: إنتاج، أو تصميم، أو تقديم، أو أي مصطلح يعطي المعنى نفسه (رغم أن التصريح المباشر بالإنتاج سمة أساسية لمواقع التصميم).

هـ. استبدال المؤسسات للتصريح المباشر بالإنتاج بالهوية البصرية، متمثلة في: العلامة التجارية، والموقع على الشبكة الدولية، والهاتف (تصميم ميريلاند الجامعية)، أو العلامة التجارية، والموقع على الشبكة الدولية (تصميم جنوب كاليفورنيا الجامعية)، أو العلامة التجارية فقط (تصميم نورث كارولينا العامة)، أو

الموقع على الشبكة الدولية فقط (تصميماً أشلانداً الجامعية، وجمعية المكتبات الأمريكية).

و. عدم التزام كافة المؤسسات بإبراز هويتها البصرية كاملة بالتصميم، حتى أن أعلى المؤسسات إبرازاً لعناصر الهوية، وهي مكتبة ميريلاند الجامعية، اكتفت بثلاث عناصر من بين 7 تمثل إجمالي الهوية البصرية، بما يمثل 43 % من إجمالي العناصر.

ز. عدم إبراز المؤسسات الأربع لأي من عناصر هويتها البصرية بالتصميم.

ح. عدم إتاحة صفحة التصميم نماذج جاهزة للتواصل تمكن المستفيد من كتابة تعليقه، أو ملاحظته، أو استفساره ليتم الرد عليه.

2 / 1 / 2 المراجع References

أ. تمثلت التصاميم الست التي لم تدرج المراجع بها في تصاميم: الكونجرس، وميريلاند الجامعية، ومكجيل الجامعية، ونيويورك العامة، وتورنتو العامة، وجمعية المكتبات الأمريكية، ويعني هذا أن المعلومات المتاحة بالتصاميم غير موثقة، وحتى لو كانت المؤسسة هي مصدر المعلومات، فلا توجد إشارة إلى هذا بالتصميم، ولا يعني هذا أن معلومات التصاميم غير صحيحة أو دقيقة، ولكن عدم وجود مراجع لها يمكن أن يشكك فيها.

ب. اكتفاء تصميم مكتبة بوسطن العامة بمرجع واحد يتسم بالغموض، هو (FY).

ج. احتوى تصميم مكتبة جنوب كاليفورنيا الجامعية أكبر عدد من المراجع، تمثل في 10 مراجع، بينما احتوى تصميم مكتبة أشلانداً الجامعية على أقل عدد، تمثل في 3 مراجع.

د. اكتفاء جميع الاستشهادات المرجعية الواردة بالتصاميم بالمواقع على الشبكة الدولية فقط، دون غيرها من مصادر المعلومات، ومن ثم فلا ذكر لتاريخ النشر، أو الولوج، أو أية بيانات ببليوجرافية أخرى، ومن ثم فهي مصادر تفتقد للتوثيق

المعياري الكامل، خاصة بالنسبة لمن له معرفة أولية بعناصر الإرجاعات الببليوجرافية.

هـ. رغم أن أحد عوامل المصدقية يتمثل في ربط المعلومات بالمصادر مباشرة، إلا أن جميع التصاميم اكتفت بإدراج الاستشهادات المرجعية في نهاية التصاميم. ومن ثم إغفال المعلومات المنتجة عبر المؤسسات، التي ينبغي أن يشار إليها بعلامة معينة، أو عدم الإشارة مطلقاً، في حال الحصول على كافة المعلومات الأخرى من مصادر خارجية، إشعاراً للمستفيد بخصوصيتها.

و. خلو كافة التصاميم من وصلات النص الفائقة، رغم إتاحة هذه الإمكانية في برامج، وقوالب التصاميم المعلوماتية.

Text 3 / 2 النص

النص بصفة عامة: "مدونة كلامية، تقع في زمان ومكان معينين، وتهدف إلى توصيل معلومات ومعارف، ونقل تجارب إلى المتلقي. والنص مغلق وتوالدي: مغلق بفعل انغلاق سمته الكتابية الأيقونية، التي لها بداية ونهاية، وتوالدي لأن الحدث اللغوي تنبثق عنه أحداث لغوية أخرى لاحقة له" (محمد عزام . . 2001، ص 20).

والنص في التصميم المعلوماتي، هو: "تدوينة مكتوبة، لها سمات معينة، تستهدف توصيل رسالة محددة إلى فئة بالذات في زمن معين "

وتتعلق جودة النص في التصميم المعلوماتي بوضوحه، وعدم الإفراط في أحجام الخط، أو أنماطه، والبعد عن اللامألوف، وسهولة قراءته، ومحاذاته، وتباين ألوانه، وقصر فقراته، بما يحقق أريحية المستفيد، وبروزه بما يحقق بعد: (لفت الانتباه)، مع دقة النص مبيئاً ومعنىً.

جدول رقم (3)

تطبيق معيار النصوص على التصاميم قيد البحث

التصميم	العنصر	الأريحية	الدقة	جذب الانتباه
	Library of Congress by numbers (الكونجرس)	√	√	√
	Mckgill Library and Archives: Fun numbers (مكجيل)	√	√	√
	You can find answer at library (ميرلاند)	√	√	√
	Industry outlook on library Information Science (جنوب كاليفورنيا)	√	√	√
	Ashland University Library (أشلاندا)	√	√	√
	NYPL by the numbers (نيويورك)	√	√	√
	North Carolina Public Libraries 2012 / 2013 (نورث كارولينا)	√	√	√
	Boston Public Libraries (بوسطن)	√	√	√
	Toronto Public Libraries are busy (تورنتو)	√	×	√
	US Public Libraries western the storm (جمعية المكتبات)	√	×	√

ومن خلال الجدول رقم (3) يتضح ما يأتي:

أ. التزام جميع تصاميم معلومات بتوفير عنصر الأريحية، محققة نسبة 100 % من إجمالي التصاميم (وإن تفاوتت في درجة التطبيق).

ب. التزام 8 تصاميم معلومات بتوفير عنصر الدقة، محققة نسبة 80 % من إجمالي التصاميم. (وإن تفاوتت في درجة التطبيق).

ج. التزام جميع التصاميم المعلوماتية بتطبيق معايير جذب الانتباه، بما يمثل نسبة 100 % من إجمالي التصاميم (وإن تفاوتت في درجة التطبيق).
ومن خلال الوقوف على التصاميم المعلوماتية - ولإبراز الأدلة على نتائج معيار النص - يتبين ما يأتي:

2 / 3 / 1 الأريحية Generosity

يقصد بالأريحية: "مجموعة التيسيرات والتسهيلات التي تتيح للمستفيد إمكانية الحصول على معلومات التصميم بيسر دون عناء". (Dictionary.com.)
generosity, 2016

ومن خلال الوقوف على واقع الأريحية في التصاميم المعلوماتية، يتبين اتسامها بما يأتي:

أ. ظهور النصوص على الصفحة بشكل واضح؛ حيث مالت كافة الخلفيات إلى الألوان الفاتحة، باستثناء جزء من تصميمي جمعية المكتبات الأمريكية، ومكتبة أشلاند الجامعية، والذي مالت الخلفية فهما للون الداكن، مع كتابة بلون فاتح، وأدى التباين لوضوح النص، وقد فضل التصميم هذا الاختلاف، لأهمية بيانات هذا الجزء، فمال لتمييزه عن بقية الأجزاء، حتى يجذب الانتباه بصورة أكبر، غير أنه لو التزم هذه الخلفية الداكنة في بقية التصميم، لكان هذا في غير صالحه، حيث كان سيؤدي - بلا شك - لعدم راحة المستفيد عند القراءة.

ب. استخدام ثلاثة أنواع من الخطوط على الأكثر داخل التصميم الواحد، من الخطوط المألوفة للمستفيد، سيطر عليها خطي (Arial)، و (Times new roman)

ج. تجنب استخدام الخطوط المزخرفة في كافة التصاميم، باستثناء العنوان الرئيسي والعناوين الفرعية لتصميم جمعية المكتبات الأمريكية، الذي استخدم خط: (Bernard MT Condensed).

د. التزمت جميع التصاميم بترك مسافة واحدة بين السطور، وإن كان يفضل ترك مسافة ونصف، أو مسافتين، ولعل لجوء التصاميم لهذا بسبب كثرة المعلومات التي احتوتها معظم التصاميم، مستهدفة تحقيق الشمول مع العمق - كأحد سمات التصميم الجيد - ولعل ما يحسب لها التزامها بالمسافة الواحدة في كامل التصميم، بما يحقق المعيارية.

هـ. التزمت كافة التصاميم بالفقرات القصيرة المعبرة .

و. استخدمت كافة التصاميم علامات التقييم في الكتابة، وبشكل صحيح، ومثلت الـ "النقطة، والفاصلة، والشارحة" أكثر العلامات استخداماً، وذلك رغم قصر الفقرات .

ز. تجنب استعمال الخلفيات ذات النسق الشبكي، وقد أدى هذا إلى يسر القراءة .

ح. إعمال التباين بين الكتابة (سواء بالنسبة للعنوان الرئيسي، أو النص) والخلفية.

ط. محاذاة النص لليسار (خاصة وأن جميع التصاميم باللغة الإنجليزية) لتحديد نقطه تبدأ عندها العين في القراءة.

ي. تتبع نظام واحد في كتابه العناوين الرئيسية والفرعية.

ك. شكل الكتابة كان مثل الهرم المقلوب؛ حيث تتدرج المعلومات من ناحية الأهمية من الأعلى للأسفل (الأهم ثم الأقل أهمية)، وإن سيطرت بعض المعلومات، وبرزت في منتصف بعض التصاميم، وهي معلومات تكتسب أهمية خاصة، نلمس أمثلة لها في تصاميم مكتبات: كاليفورنيا الجنوبية الجامعية، ونورث كارولينا العامة، ونيويورك العامة، بالإضافة إلى تصميم جمعية المكتبات الأمريكية.

ل. زيادة عدد أبناط الكتابة عن ثلاثة أبناط في 8 تصاميم، ووصل العدد لـ 5 في تصميمي مكتبة نيويورك العامة، وكاليفورنيا الجنوبية، والتزم تصميمي مكتبة تورنتو العامة، وبوسطن العامة ببنطي كتابة فقط.

2 / 3 / 2 الدقة Accuracy

تعد الدقة من الخصائص المهمة لتصميم المعلومات، وكذلك لأي مصدر معلومات، للمساعدة في الحكم على المعلومات إذا كانت دقيقة أم لا. وتتقاطع الدقة مع بعض المعايير الأخرى مثل الصحة، والتوافق، والمرجعية، والحدثة، وبعض عناصر معيار الأريحية. ومن خلال الوقوف على واقع الدقة في التصاميم المعلوماتية قيد البحث تبين ما يأتي:

أ. وجود مؤسستين لم توثقا لمعلوماتهما، كما أنهما ليستا المصدر الأساسي للمعلومات، ومن ثم لا يمكن الاطمئنان إلى دقة معلوماتهما، وهما تصميميا: مكتبة تورنتو العامة، والجمعية الأمريكية للمكتبات.

ب. يعتمد العدد الباقي من التصاميم، والبالغ 8 تصاميم، بنسبة 80 % من إجمالي التصاميم، على مؤسسات المعلومات المنتجة، ومن ثم يمكن الاطمئنان إلى دقة المعلومات، فالمفتاح إلى المصدقية هو الثقة بالمعلومات المتوافرة.

ج. طرح أربعة تصاميم للمراجع التي اعتمدت عليها في استقاء المعلومات، وإن اعتمدت أربعة أخرى على المؤسسة نفسها في استقاء المعلومات، باعتبارها مصدراً أولياً.

د. عدم الإفادة بوجود محرر أو مراجع، أو مدقق، أو لجنة تحكيم لفحص المعلومات، بكافة التصاميم، وتم الاكتفاء بأن المؤسسة مصدر المعلومات، أو الاعتماد على المراجع الملحقة بنهاية التصميم (في بعضها).

هـ. دقة التهجئة، والقواعد النحوية، مع مراعاة علامات الترقيم. ومن ثم فإن هذا يشير إلى الجودة الشكلية للتصاميم، بما تؤدي إلى رفع ثقة المتصفح في المعلومات المتوافرة في التصميم.

و. المعلومات محددة، ولم تعثرها العمومية الشديدة.

ز. استخدام عناوين رئيسية و فرعية بطريقة تساعد على تقسيم المحتوى، وعلى تتبع المعلومات.

ح. عدم توافر تاريخ داخل 7 تصاميم .

3 / 3 / 2 جذب الانتباه get attention

يعرف جذب الانتباه في التصميم المعلوماتي بأنه: "درجة تأثير التصميم على المستفيد، بما يؤدي إلى تركيز ذهنه، وحصره في اهتمام محدد، يمثل هدف التصميم". ومن خلال الوقوف على واقع جذب الانتباه في التصاميم المعلوماتية قيد البحث تبين ما يأتي:

أ. ضخامة كافة التصاميم المعلوماتية، باستثناء تصميمي مكتبة تورنتو العامة وأشلائد الجامعية، بما يعني أحد العوامل المهمة التي تؤثر بدرجة كبيرة في جذب انتباه المستفيدين؛ حيث أنه كلما تضخم التصميم وزادت مساحته، ازدادت درجة وضوحه.. وبالتالي تزداد درجة الانتباه إليه.

ب. استخدام مبدأ التركيز؛ حيث اعتمدت التصاميم على جذب الانتباه إلى جزء معين من أجزاء التصميم، من خلال إظهار صورة ملفتة، كتصميم جمعية المكتبات الأمريكية، الذي أبرز أفراداً يصارعون بعضهم في جذب حبل. أو إبراز كلمة، أو رقم معين، يستهدف تأكيده بحروف كبيرة كما في تصاميم مكتبات نورث كارولينا الجامعية، ونيويورك العامة، ومكجيل الجامعية.

ج. إبراز العناوين الرئيسية والفرعية في 9 تصاميم، مع تغيير خلفياتها، بنسبة 90 %، باستثناء تصميم مكتبة بوسطن العامة، الذي بدا عنوانه الرئيسي أصغر حجماً من النص المكتوب، وإن كان على خلفية مختلفة.

د. استخدام تصميمين لعناوين تتميز بأنها مثيرة وجاذبة للانتباه، وهما تصميمي جمعية المكتبات الأمريكية، ومكتبة تورنتو العامة، ورغم أن العناوين كانت غير مفهومة، إلا أن التمهيد قدم التوضيح.

- وجود 3 عناوين جاذبة للانتباه (وليست مثيرة)، وهي عناوين تصاميم مكاتبات: أشلاند الجامعية، ونيويورك العامة، والكونجرس (لاحتوائها على مصطلح أرقام) .

- اكتفاء 4 تصاميم، بنسبة 40 % بإدراج طرق التواصل، والتي مثلت المواقع على الشبكة الدولية، القاسم المشترك بينها، وهي تصاميم: مكتبة ميريلاند الجامعية، ومكتبة جنوب كاليفورنيا الجامعية، ومكتبة أشلاند الجامعية، وجمعية المكتبات الأمريكية.

هـ. استخدام الأرقام في كافة التصاميم، بنسبة 100 %.

و. تطبيق تجزئة النص المستخدم في كافة التصاميم، بنسبة 100 %، مما يجعل النص أكثر جذباً، وأكثر يسراً للقراءة.

ز. قصر الفقرات المستخدمة في كافة التصاميم المعلوماتية، بنسبة 100 %، بما يحقق المبدأ: "اكتب لكي تشد الاهتمام، لا لتبعث على الملل"، وأيضاً: "الأقل هو الأكثر فعالية: الكتابة المختصرة".

ح. اتسام كافة موضوعات التصاميم بعنصر الجذب، وكونها تمس جمهوراً واسعاً من المستفيدين، خاصة مع دمج العوامل السابق ذكرها من الاختصار، والبروز للعناوين، واستخدام الأرقام، مما أسهم في جعل الموضوعات جاذبة للاهتمام.

ط. بعد كافة التصاميم عن اللجوء للاختصارات والاستهلايات غير المفهومة، مما أسهم في تيسير القراءة.

ك. رغم أن توقيت النشر يمكن أن تغفل عنه بعض المؤسسات، إلا أنه عامل لا ينبغي الاستخفاف به؛ حيث نلمس أن اختيار التصاميم قيد البحث للتواريخ، كان موفقاً؛ حيث يتلو إنجازات معبراً عنها بالتصاميم، مثل تصاميم مكاتبات: مكجيل الجامعية، وبوسطن العامة، وأشلاند لجامعية، ونيويورك العامة، وميريلاند العامة، ونورث كارولينا الجامعية، وتورنتو العامة، والكونجرس، مع توظيف جمعية

المكتبات الأمريكية بُعد ضعف الميزانية الموجهة للمكتبات العامة الأمريكية في عامي 2011، 2012 مباشرة مع عام 2013.

ل. استخدمت الصور في كافة التصاميم، بما يعني أثراً إيجابياً في جذب المستفيدين.

م. نفذت الألوان في كافة التصاميم، ولم تقتصر على لون واحد، كلون سلبي، وكذا لم تكتف باللونين الأبيض والأسود، بل تعددت وتنوعت، طبقاً لطبيعة التصميم.

2 / 4 الصورة picture

تتعلق جودة الصورة في التصميم المعلوماتي بالوضوح، والدقة، والتعبير عن المضمون، واستخدامها حسب الحاجة، ومناسبتها للهدف، والجمالية، الجمالية، بما يحقق حسن التوظيف، والتركيز على ما يحقق الهدف، بما يساعد على توصيل الرسالة، والبساطة، والصدق، والبعد عن الافتعال، والواقعية، والتناسق والتوازن الداخلي والخارجي. وتتواجد الصور بكافة التصاميم المعلوماتية قيد البحث، بما يمثل 100 %، من بينها تصميم واحد وردت به صور فوتوغرافية طبيعية، بينما اعتمدت بقية التصاميم على الصور الجرافية.

جدول رقم (4)

تطبيق معيار الصور على تصاميم المؤسسات قيد البحث

تحقيق الهدف	الواقعية	التصميم العنصر
√	√	Library of Congress by numbers (الكونجرس)
√	√	Mckgill Library and Archives: Fun numbers (مكجيل)
√	√	You can find answer at library (ميرلاند)

تحقيق الهدف	الواقعية	التصميم العنصر
√	√	Industry outlook on library and Information Science (جنوب كاليفورنيا)
×	√	Ashland University Library (أشلاندي)
√	√	NYPL by the numbers (نيويورك)
√	√	North Carolina Public Libraries 2012 / 2013 (نورث كارولينا)
√	×	Boston Public Libraries (بوسطن)
√	×	Toronto Public Libraries are busy (تورنتو)
√	√	US Public Libraries western the storm (جمعية المكتبات)

ومن خلال الجدول رقم (4) يتضح ما يأتي:

أ. التزام 8 تصاميم معلومات بتوفير عنصر الواقعية، محققة نسبة 80 % من إجمالي التصاميم. (وإن تفاوتت في درجة التطبيق).

ب. التزام 9 تصاميم معلومات بتوفير عنصر تحقيق الهدف، محققة نسبة 90 % من إجمالي التصاميم. (وإن تفاوتت في درجة التطبيق).

ومن خلال الوقوف على التصاميم المعلوماتية - ولإبراز الأدلة على نتائج معيار الصورة - يتبين ما يأتي:

1 / 4 / 2 الواقعية Realistic

يقصد بالواقعية في التصميم المعلوماتي: "ما هو موجود بالفعل داخل التصميم من موضوعات، ونصوص، وصور، وأشياء ملموسة، تمثل حقائق ثابتة بوجودها في واقع التصاميم" (Word Reference, 2016). ومن خلال الوقوف على الواقعية في التصاميم المعلوماتية قيد البحث تبين ما يأتي:

أ. عدم المبالغة في استخدام الرسوم والصور؛ حيث استخدمت الصور بشكل متوازن في كافة التصاميم، باستثناء تصميمي مكتبة تورنتو العامة وبوسطن العامة، اللذين أوردنا عدداً مبالغاً فيه من الصور، التي يعتبر بعضها حشواً، يحاول ملء فراغ أكثر منها توظيفاً لتحقيق هدف.

ب. عدم استخدام الصور التي استخدمت في إنتاجها الخدع والفلاتر، التي تظهر الأشياء علي غير حقيقتها، ومن أوضح النماذج على هذا صورة تصميم مكتبة أشلاند الجامعية، حيث أنه استخدم صورة فوتوغرافية طبيعية.

ج. مراعاة التناسق بين الصور والنصوص؛ حيث توافر التناسق بين كافة التصاميم والنصوص، باستثناء تصميمي مكتبة تورنتو العامة وبوسطن العامة، سابق الإشارة إليهما، والتي زادت فيهما الصور بشكل ملفت.

د. أخفقت خمس تصاميم في تحقيق التوازن، بما يمثل 50 % من العينة، وهي تصاميم مكنتات: الكونجرس، وميريلاند الجامعية، ومكجيل الجامعية وتورنتو العامة، وبوسطن العامة، بما يعكس سوء توزيع العناصر على جانبي المركز البصري بطريقة تجعل جزءاً منها يسيطر على تركيز المشاهد. ويقوم التوازن بالأساس على عامل نفسي - شعوري - بالارتياح من عدمه.

هـ. استخدام الصور المألوفة غير المزدحمة بتفاصيل لا صلة لها بالموضوع، ونلمس هذا في تصميمي مكتبة الكونجرس، وجمعية المكتبات الأمريكية.

و. بساطة الصور المستخدمة، وبعدها عن التعقيد.

2 / 4 / 2 تحقيق الهدف Achieve the goal

الهدف بصفة عامة هو الغاية التي يسعى الفرد إلى تحقيقها، والهدف من التصميم المعلوماتي هو: "مجموعة من النتائج النهائية التي تسعى المؤسسة لتحقيقها، من خلال توظيف التصميم، وهي في الغالب تحقيق أكبر قدر من الإفادة

بأقل تكلفة ممكنة، كما تشمل تسويق الذات، وإبراز النتائج، واستقطاب المستخدمين، والتقدم أمام المنافسين"

و قد نجحت كافة التصاميم – قيد البحث – باستثناء تصميم واحد في تحقيق الهدف من وضع الصورة، بما يمثل 90 %، وتمثل التصميم الوحيد الذي أخفق في توظيف الصورة تصميم مكتبة أشلاند العامة، رغم أنه التصميم الوحيد الذي أورد صورة طبيعية. ومن ثم فقد تميزت باقي التصاميم بما يأتي:

أ. التكوين والتناغم : توظيف الأشخاص أو العناصر الموجودة بالصور بشكل فعال للفت الانتباه إلى الجزء الأساسي من التصميم، مما خلق منظراً جمالياً غير مفتعل. ويمكن ملاحظة هذا في تصاميم مكاتب نيويورك العامة، ونورث كارولينا الجامعية.

ب. ملائمتها لثقافة المستخدم: حيث تم استخدام الصور المتعلقة بأشكال أوعية المعلومات، وأدواتها في كافة التصاميم، وهي صور معلومة للكافة، بما يعني أنه سيكون لها نفس المعنى في مختلف البلدان أو الثقافات، ولن يسيئ أحد فهمها.

ج. التعبير عن مضمون المحتوى: ويتضح هذا بصورة واضحة في تصميم جمعية المكتبات الأمريكية، الذي أورد صورة أربع أفراد يجذبون حبالاً ضد فرد واحد في الجهة المقابلة، للدلالة على التخفيض المستمر في الميزانية الموجهة للمكتبات العامة الأمريكية من خلال الحكومة الأمريكية، رغم محاولات رفعها من قبل الجمعية.

د. أداء الصور دوراً وظيفياً وجمالياً متكاملًا مع نصوص التصميم، ويتضح هذا من خلال تصميم مكتبة نيويورك العامة الذي ركزت ألوانه على اللون الأحمر، بما يفيد لفت الانتباه والحماس والحركة والنشاط، خاصة وأنه يشير إلى التطور الكبير الذي طرأ على المكتبة خلال عام 2012، مقارنة بعام 2008 .

هـ. توظيف الصور من أجل الإقناع: حيث استخدمت الصور بهدف الإقناع، كأحد شروط نجاحها في مهمتها. نلمس هذا في تصميمي مكتبة كاليفورنيا الجنوبية

الجامعية، ومكجبل الجامعية، اللذين وظفا الأرقام بشكل جيد لتحقيق إقناع المستفيد.

و. توظيف الصورة بهدف تحقيق إيصال رسالة للمستفيد، وهذا المعيار يحتم التفكير في الهدف الأصلي للتصميم، وكيفية تفسيره وفهمه من قبل المستفيدين، ومن النماذج الجيدة المعبرة عن هذا المعيار تصميم جمعية المكتبات الأمريكية، وكذلك تصميم مكتبة تورنتو العامة، الذي وظف المربعات الصغيرة بديلاً للمستفيدين، فكلما زاد عددها أشار هذا لزيادة عدد المستفيدين.

ح. التركيز: من خلال وضع العنصر الأساسي بالصورة في بؤرة تركيزها، ومركز الصورة هو المساحة التي تلفت النظر فيها، وغالباً ما يكون موضوع الصورة هدفها، نلمس هذا في تصميم مكتبة نيويورك العامة الذي طرح العدد الإجمالي للمستفيدين الذي وصل إلى 18 مليوناً في مركز الصورة الأساسية لها، على النقيض من هذا نجد صورة تصميم مكتبة أشلاند الجامعية (التي لم توظف على نحو جيد) تظهر على حدود التصميم.

ط. للصورة هدف محدد، وليست مجرد شكل ديكوري لسد فراغ في التصميم، ونلمس هذا في تصميم مكتبة كاليفورنيا الجنوبية الجامعية، الذي استخدم صورة بها خريطة، ثبتت عليها أكثر الولايات الأمريكية استقطاباً للمكتبيين، وأعدادهم في كل ولاية.

ي. الحرفية في الوصول للتناغم بين الصور، والهدف فكلما عبرت الصورة عن الهدف الأساسي للتصميم، كلما كان هذا أكثر إقناعاً للمستفيد، ومن أوضح النماذج على هذا تصميم جمعية المكتبات الأمريكية، الذي وظف صورة بها سحابة ممطرة للتعبير عن عنوان التصميم "طقس عاصف بالمكتبات العامة الأمريكية"، ومن ثم هدفه (وإن كان بشكل رمزي)

ك. الصلة الوثيقة بين الصورة والمحتوى، وهو ما نجده في كافة التصاميم عينة البحث.

ل. توظيف الصورة بما يؤثر على رد فعل وسلوك المستخدم عندما يتفاعل مع التصميم، فصورة التصميم الجيد يتم تنفيذها بحيث تجعل موضوع التصميم متجاوباً أو متعاطفاً معه؛ فالصورة الجيدة هي ما تدفع المستخدم مباشرة لأن يحيا نفس الشعور الذي خطط له المصمم. ونلمس هذا بشكل جيد في تصميم جمعية المكتبات الأمريكية.

ومن خلال استعراض واقع تصاميم المعلومات عينة البحث ، فقد اجتهد الباحث في الإجابة على تساؤل البحث الأول:"ما واقع تصاميم المعلومات بمؤسسات المكتبات الغربية، مقارنة بمعايير المكتب القومي البريطاني للإحصاء؟"

3. تصور مقترح لتوظيف تقنية التصميم المعلوماتية بالمكتبات العربية

اتضح من خلال الدراسة الاستطلاعية للمكتبات العربية عدم تقديم المكتبات لتقنية التصميم المعلوماتية، ومن ثم فإننا بحاجة إلى:

أ. إقناع المكتبات بالفكرة، (ويمكن استثمار مزايا التقنية الكبيرة المطروحة آنفاً، إضافة للمجالات التي يمكن للمكتبة استغلالها لتحقيق هذا الهدف).

ب. طرح مراحل متصورة لتوظيف التقنية بالمكتبات، لكي تحقق أهدافها، وتلبي تطلعات المستفيدين، الذين تتنوع احتياجاتهم، ومتطلباتهم. ولا شك أن توظيف المكتبة - أيّاً كانت أهدافها أو توجهاتها - لتقنية التصميم المعلوماتية سيكون له أكبر الأثر في الارتقاء بالمكتبة، ومواكبتها لمتطلبات العصر.

ويهدف الإجابة على تساؤلي البحث الثاني والثالث:

"هل يمكن الاستفادة من تصاميم المعلومات المبحوثة عند التخطيط لتوظيف تقنية التصميم المعلوماتية بالمكتبات العربية؟"

"ما التصور المقترح لتوظيف تقنية التصميم المعلوماتية بالمكتبات العربية؟"

يمكن طرح التصور المقترح الآتي:

المرحلة الأولى: التخطيط

1. طرح الخطة الإستراتيجية

وضع خطة إستراتيجية لتقنية التصميم المعلوماتية تتسق مع خطة المكتبة والمؤسسة التي تتبعها عموماً، وتشمل: "رؤية التقنية، ورسالتها، وغاياتها، وأهدافها، الناتجة عن التحليل البيئي لها (SWOT Analysis) ، إضافة إلى الخطة التنفيذية للخطة الإستراتيجية، المكونة من : الأهداف الإستراتيجية، والخطط والبرامج التنفيذية، ومؤشرات الأداء، والمسئول عن التنفيذ، والمدة الزمنية، وأنشطة التنفيذ، والميزانية، والمتابعة، المكونة من: المسئول، والتاريخ، والمؤشرات".

2. تحقيق المتطلبات والتجهيزات، وهي متطلبات (بشرية - قانونية - تجهيزية - برمجية - مالية)

المرحلة الثانية: التجهيز . من خلال:

1. الحرفية في انتقاء فكرة التصميم
2. تسجيل الأفكار

المرحلة الثالثة: جمع العناصر وفلترتها. ويمكن تقسيم هذه المرحلة إلى خطوتين

فرعيتين، هما:

1. جمع العناصر
2. الفلتر

المرحلة الرابعة: توليف العناصر وتنسيقها

المرحلة الخامسة: طرح التصور المبدئي

المرحلة السادسة: تنفيذ التصميم . من خلال:

1. اختيار منفذ التصميم
2. اختيار القالب الأنسب للعرض
3. اختيار أدوات التصميم

المرحلة السابعة: مراجعة التصميم، وإخراجه.

المرحلة الثامنة: نشر التصميم، والتسويق له.

المرحلة التاسعة: متابعة التصميم وتقويمه.

4. النتائج والتوصيات

1 / 4 النتائج:

1. توصل البحث إلى نتيجة محورية، تتمثل في: نجاح كافة التصاميم المعلوماتية – قيد البحث – في اجتياز المقياس المطبق؛ حيث بلغت النسبة الإجمالية للالتزام 75.2 % في إجمالي المعايير الرئيسية الخمسة، وهي: المسؤولية، والمحتوى، والنص، والصورة، واللون .

كما تمثلت أهم نتائج البحث في جانبه التطبيقي فيما يأتي:

1. حقق تصميم مكتبة: نورث كارولينا الجامعية النسبة الأعلى في الالتزام بمعايير المقياس؛ حيث وصلت نسبة التزامها 94 %.
2. حققت تصاميم مكاتب: ميريلاند الجامعية، وجنوب كاليفورنيا الجامعية، ومكجيل الجامعية، ونيويورك العامة المركز الثاني في الالتزام بمعايير المقياس؛ حيث حققت نسبة واحدة، هي: 88.2 %.
3. مثلت تصاميم مكاتب: تورنتو العامة، والكونجرس، أقل التصاميم التزاماً بالمعايير؛ حيث حققت نسب 70.5 % و 76.5 % على التوالي.
3. حققت تصاميم مكاتب: أشلاند الجامعية، وبوسطن العامة، وجمعية المكتبات الأمريكية نسبة وواحدة، هي 82.2 %.
4. مثلت تصاميم المكتبات الجامعية التصاميم الأكثر التزاماً بالمعايير، محققة نسبة التزام 88.2 %، تلتها تصاميم المكتبات العامة، بنسبة 80.3 %، ثم جمعية المكتبات الأمريكية (ممثلًا لجمعية مهنية)، بنسبة 82.2 %، وأخيراً تصميم مكتبة الكونجرس (ممثلًا لمكتبة قومية)، بنسبة 76.5 %.

2 / 4 الاستنتاج

إمكانية الاستفادة من تجارب مؤسسات المعلومات – قيد البحث - عند التخطيط لتنفيذ تقنية التصاميم المعلوماتية بمؤسسات المكتبات والمعلومات العربية.

3/4 التوصيات

يوصي الباحث بتوظيف تقنية التصاميم المعلوماتية بالمكتبات العربية، وقد اقترح الباحث تصوراً لها، في البند رقم 3، وعنوانه: " تصور مقترح لتوظيف تقنية التصاميم المعلوماتية بالمكتبات العربية".

المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

- (1) أكاديمية حسوب. هيكلية الإنفوجرافيك والتعامل مع مكوناته الأساسية. - 28 أغسطس 2015 [تم الوصول إليه 21 أبريل 2016] متاح من خلال :
(<https://academy.hsoub.com/marketing/inbound-marketing/>)
- (2) مصطفى جودت. الإنفوجرافيك بين إشكالية التعريف ومبادئ التصميم. . - 2016 [تم الوصول إليه 8 يوليو 2016] متاح من خلال :
(<http://drgawdat.edutech-portal.net/archives/14230>)

ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية

- (3) Admin, Categories. 5 Facts About Standard Infographic Dimensions. -Jun., 2016 [Cited 2014]. - Available at:
(<http://www.benjamintravis.com/5-facts-standard-infographic-dimensions>).
- (4) Allen, Seth. Creating stunning infographics for your library. – 26 Oct., 2013 [Cited March., 2016]. - Available at:
(<http://www.slideshare.net/sethallen26/creating-stunning-infographics-for-your-library>).
- (5) Bullas, Jeff . Visual content marketing . - 2016 [Cited 5 May., 2016]. Available at:(<http://www.jeffbullas.com/category/visual-content-marketing/>).
- (6) Ernesto Olivares Visual Information. We are 90% visual. - 2016 [Cited 5 May., 2016].- Available at:
(<https://ernestoolivares.com/2013/01/11/we-are-90-visuals-beings>).

(49) Kowalczyk, Piotr. Libraries matter: 15 fantastic library infographics. – 19 Sep., 2015 [Cited March., 2016]. - Available at:

(<http://ebookfriendly.com/libraries-matter-library-infographics/>).

(7) Martin, Chris . The 10 Best Free Data Visualization Tools. – 17 Feb., 2016[Cited March., 2016]. - Available

at:(<https://www.flexmr.net/blog/marketing-strategy/2016/2/data-visualization-tools.aspx>).

(8) Polman, Joseph L.. Towards Critical Appraisal of Infographics as Scientific Inscriptions ;Gebre, Engida H. – Journal of Research in Science Teaching, . – Vol. 52, Issue 6, (August 2015) . - pp. 868–893.

(9) I, Lauren Labrecque .Exciting red and competent blue: the importance of color in marketing. - Journal of the Academy of Marketing Science. – Vol. 40, Issue 5, . - (September 2012). - pp 711-727. [Cited March., 2016]. - Available at:

(<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11747-010-0245-y>).

(10) Satyendra Singh. Management Decision. - Vol. 44 Iss: 6, pp.783 - 789[Cited May., 2016]. - Available at:

(<http://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/00251740610673332>

(11) Schrock, Kathy. Infographics as a Creative Assessment. – 6 Feb., 2016 [Cited March., 2016]. - Available at:

(<http://www.schrockguide.net/infographics-as-an-assessment.html>).

(12) Smiciklas, Mark . The Power of infographics: Using pictures to communicate and connect with your audience. – 2012[Cited 22/ 3/ 2015]

Available at:

(<http://ptgmedia.pearsoncmg.com/images/9780789749499/samplepages/0789749491.pdf>).

(13) Sohn, Emily .Color Preferences Determined by Experience. – 1 Oct., 2016 [Cited March., 2016]. - Available at:

(<http://news.discovery.com/human/evolution/colors-preferences-evolution-style.htm>).

(14) TW. Whitfield Color psychology: a critical review. TJ , Wiltshire . – [2015?] [Cited Jun., 2016]. - Available at: (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2289687>)

(15) Yadav, Ajeet .15 Best Practices for Creating Compelling Infographics. - March 18, 2014 [Cited Apr., 2016]. - Available at:(<http://www.sitepronews.com/2014/03/18/15-best-practices-creating-compelling-infographics/>).