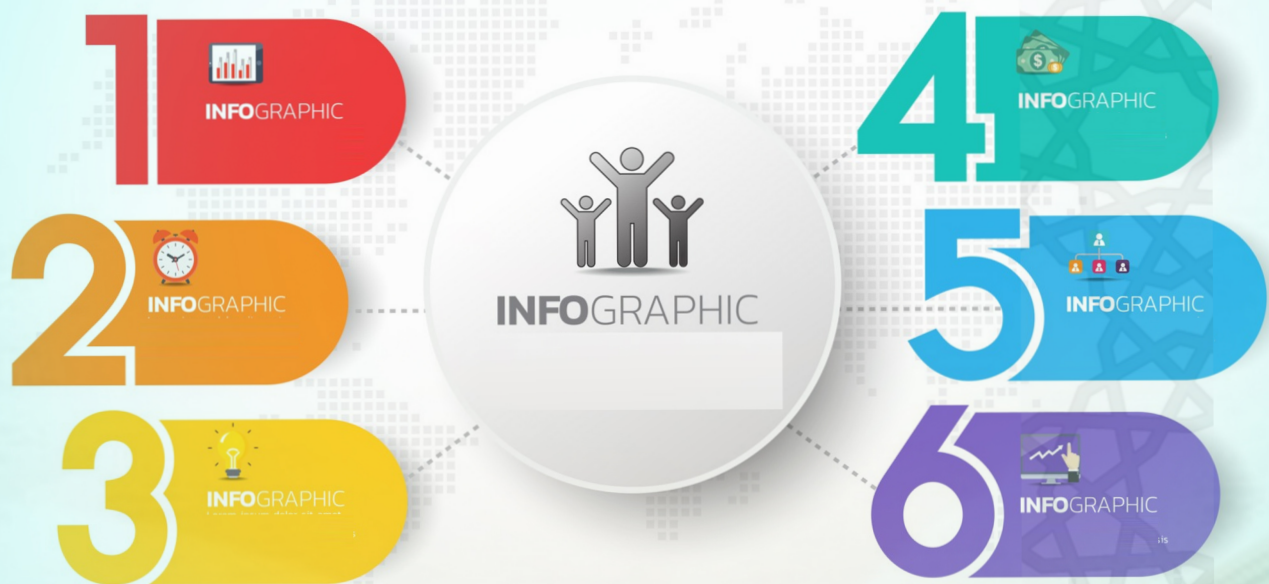


تقنية اللوحات الإعلامية Infographics

دراسة نظرية مع التطبيق
على كتاب أخلاق العلماء
لأبو بكر الأجرى

INFOGRAPHIC
Design Template



شبكة
الألوكة
www.alukah.net

بسمه أحمد سعيد عبداللطيف



جامعة الإسكندرية
كلية الآداب
الدراسات العليا
قسم المكتبات والمعلومات

تقنية اللوحات الإعلامية Infographics: دراسة نظرية مع التطبيق
علي كتاب أخلاق العلماء لأبو بكر الآجري

**Infographics Technology: a theoretical study, with the
application on the book titled :“The ethics of
scientists”,by Abu Baker Al Ajurry**

دراسة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل درجة الماجستير في الآداب
(تخصص المكتبات والمعلومات - بنظام الساعات المعتمدة)

إعداد

الطالبة / بسمة أحمد سعيد عبد اللطيف

إشراف

د. / هدى إبراهيم كونه

أ.د. / أماني زكريا الرمادي

المدرس بقسم المكتبات والمعلومات

أستاذ علم المكتبات والمعلومات

كلية الآداب - جامعة الإسكندرية

كلية الآداب - جامعة الإسكندرية

٢٠٢٢م



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(وَإِنَّكَ لَعَلَىٰ خُلُقٍ عَظِيمٍ)

(القرآن الكريم: القلم ٤)



إهداء

إلى الماضى والحاضر والمستقبل... "والدي الحبيب"

إلى الغائبة... الحاضرة "والدتي الحبيبة"

إلى أخي، وأختي "خالد وبسنت" الحبيين

إلى عائلتي آل قبودان، وآل العراقى

شكر وتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم رب العالمين، والحمد والشكر لله ثم لوالدي؛ والصلاة والسلام على رسولنا الكريم محمد صلى الله عليه وسلم، السراج المنير؛
وبعد،

فإنه يسرني أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير والعرفان بالجميل والاحترام والتقدير لمن غمرتني بالفضل واختصتني بالنصح وتفضلت على بقبول الإشراف على رسالة الماجستير، فإن فضلها لا ينكر ولتعجز الكلمات والعبارات أن توفيهما حقها فلها جزيل الشكر والتقدير، الأستاذة الدكتورة الفاضلة/ **أمانى زكريا الرمادى**، الأستاذة بقسم المكتبات والمعلومات بكلية الآداب جامعة الإسكندرية.

كما يشرفني أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير والعرفان بالجميل والاحترام والتقدير لمن قدم لى العون والمساعدة للمشاركة في الإشراف على هذه الرسالة، والمساعدة على وصولها للمستوى المطلوب وخروجها إلى ميادين البحث العلمى، الدكتورة الفاضلة/ **هدى إبراهيم كونه**، المدرس بقسم المكتبات والمعلومات بكلية الآداب جامعة الإسكندرية.

ويسعدني أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير والعرفان بالجميل والاحترام والتقدير للأستاذة الدكتورة الفاضلة/ **جيهان محمود السيد**، أستاذ ورئيس قسم المكتبات والمعلومات بكلية الآداب جامعة الإسكندرية، لتفضلها بقبول مناقشة هذا البحث وإفادتي توجيهاتها وخبرتها العلمية المتميزة.

كما يسعدني أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير والعرفان بالجميل والاحترام والتقدير للسيدة الدكتورة/ **هبة فتحى دنيا**، الأستاذة المساعد بقسم المكتبات والمعلومات بكلية الآداب جامعة طنطا. لتفضلها بقبول مناقشة هذا البحث وإبداء توجيهات سيادتها الهامة التى تساعد فى بناء بحث علمى أفضل.

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير والعرفان بالجميل والاحترام والتقدير للدكتورة/ **مها البقسماطى**، بكلية الفنون الجميلة جامعة الإسكندرية، لمساعدتها لى بالنصح والارشاد والتوجيه وإبداء الرأى فيما يخص بإنشاء إنفوجرافيك ناجح. ولاستضافتى لحضور محاضرة أونلاين على برنامج "تطبيق الزووم" وذلك فى يوم الثلاثاء ٢٠٢١/٦/٧م. من الساعة الخامسة حتى السادسة وستة عشر دقيقة عصرًا،



وهى تقديم عروض لطلبة دراسات عليا فنون جميلة لمخصصاتهم حيث تناول كل باحث عرض Timeline Infographic بتسلسل الحقبات الزمنية لمختلف المواضيع منها "الثورة الصناعية، وعصر الإنترنت والاتصال التفاعلي، والاتصال فى عصر الطباعة، والاتصال فى عصر التكنولوجيا،..."

وأقدم أيضاً بخالص الشكر والتقدير والعرفان بالجميل والاحترام للدكتور/محمد شلتوت، أستاذ تكنولوجيا التعليم المشارك، استشاري التعلم الإلكتروني والفنون البصرية، وصاحب الخبرة فى تدريس فن الإنفوغرافيك لأكثر من خمسة عشر عاماً على تقديم سيادته النصح والإرشاد، بالإضافة إلى توفيرالعديد من الفيديوهات التعليمية المجانية التى أدت منها.

وفى الختام أتوجه بالشكر والتقدير للناس جميعاً ولكل من ساهم فى إنجاز هذا العمل البسيط، وأسأل الله العظيم أن ينفع بهذا العمل، وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.

الملخص

تهدف الدراسة إلى التعريف بتقنية اللوحات الإعلامية Infographics وأنواعها، وأهميتها كتقنية تعليمية ومعلوماتية. واستكشاف دواعي استخدامها ومجالاتها، والتعرف على مزايا وعيوب تقنية اللوحات الإعلامية كوسيلة لتداول المعلومات، والبرامج والمواقع والتطبيقات المستخدمة لتصميمها، والمعايير المتوفرة للوحات الإعلامية، وتطبيق التقنية على ملخص كتاب "أخلاق العلماء" للأمام أبو بكر الأجرى؛ وذلك بغرض إحياء كتاب قيم من كتب التراث العربي بتقنية حديثة تتواءم مع سلوك المستفيد من المعلومات في هذا العصر، والتعرف على ما مدى إمكانية أن يغنى التلخيص بتقنية اللوحات الإعلامية عن الرجوع لقراءة الكتاب كاملاً.

واتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي لتقنية اللوحات الإعلامية والتطبيق العملي لها على ملخص الكتاب، وعمل استطلاع رأى إلكتروني للمستفيدين على عينة عشوائية (٨٢) لمعرفة مدى تحقيق الأهداف،. ونتج عن ذلك ان نجحت تقنية اللوحات الإعلامية فى التبسيط فى عرض المعلومات وسهولة قراءتها لمجتمع المستفيدين بصفة عامة، وأنه عمل على توفير الوقت والجهد فى تحصيل المعلومات للغالبية، وتم تحقيق الهدف فى سرعة القراءة وإدراك المحتوى (الفهم) وترسيخ الفكرة الأساسية للكتاب لغالبية الردود، كما نجح فى عمل التشويق وشد الانتباه والجاذبية من خلال استخدام عناصر التصميم، وأيضاً فى وضوح الغرض والهدف من الكتاب الذى تم تلخيصه لغالبية المستفيدين، وتم حل مشكلة السرد الممل من خلال عرض تقنية المعلومات الإعلامية التلخيصية على مجتمع المستفيدين وردود استجاباتهم الإيجابية، كما أنه ساعد على عمل تكوين صورة مصغرة من الأصل المطول، وغالبية المستفيدين لم يوافقوا على الاكتفاء بتقنية اللوحات الإعلامية والاستغناء عن الأصل؛ مما يشير إلى أهمية الكتب عامة وكتب التراث بصفة خاصة لما تحتويه من معلومات قيمة ثرية لاغنى عنها.

وتم التطبيق العملي للتقنية مرة ثانية لعمل عدد واحدة لوحة إعلامية فى شكل مطوية brochure لتضم ملخص الكتاب كله، ثم مرة ثالثة لعمل عدد خمس لوحات إعلامية لملخص الكتاب بشكل أكاديمي،. ثم تطبيق مجموعة من الأسئلة التحليلية المقارنة لتقييم جميع اللوحات الإعلامية المعده محل الدراسة، بعد ذلك تم عمل دليل استنادى مبسط لتوضيح كيفية إنشاء التقنية.



قائمة المحتويات

| رقم الصفحة | الموضوع |
|------------------|---|
| ب | الإهداء |
| ج، د | شكر وتقدير |
| هـ | الملخص |
| و- ي | قائمة المحتويات |
| ك- م | قائمة الأشكال |
| ن | قائمة الجداول |
| المقدمة المنهجية | |
| ٢ | ٠ / ٠ : تمهيد. |
| ٣ ، ٢ | ١ / ٠ : مشكلة الدراسة وتساؤلاتها. |
| ٤ | ٢ / ٠ : أهداف الدراسة. |
| ٥ ، ٤ | ٣ / ٠ : أهمية الدراسة. |
| ٦ ، ٥ | ٤ / ٠ : حدود الدراسة. |
| ٥ | ١ / ٤ / ٠ : الحدود الموضوعية. |
| ٥ | ٢ / ٤ / ٠ : الحدود النوعية. |
| ٦ | ٣ / ٤ / ٠ : الحدود اللغوية. |
| ٦ | ٥ / ٠ : منهج وأدوات الدراسة. |
| ٦ | ١ / ٥ / ٠ : المنهج المتبع. |
| ٦ | ٢ / ٥ / ٠ : الأدوات المستخدمة في البحث. |
| ٦ | ٦ / ٠ : مجتمع الدراسة والعينة. |
| ٧ | ٧ / ٠ : مصطلحات الدراسة. |
| ٧ | ٨ / ٠ : أسلوب وصف المصادر. |
| ١٠-٨ | ٩ / ٠ : الدراسات السابقة. |
| ٢١-١٠ | ١ / ٩ / ٠ : الدراسات باللغة العربية. |
| ٢٨-٢١ | ٢ / ٩ / ٠ : الدراسات باللغة الإنجليزية. |
| ٢٩ | ٣ / ٩ / ٠ : التعقيب على الدراسات السابقة. |

| رقم الصفحة | الموضوع |
|---|--|
| ٣٠ ، ٢٩ | ١٠/٠: فصول الدراسة. |
| ٣١ | ١١/٠: مصادر المقدمة المنهجية. |
| ٣٤-٣١ | ١/١١/٠: المصادر العربية. |
| ٣٦-٣٤ | ٢/١١/٠: المصادر الإنجليزية. |
| الفصل الأول: اللوحات الإعلامية - مدخل نظري. | |
| ٣٨ | ١/٠: تمهيد. |
| ٣٨ | ١/١: التعريف. |
| ٣٨ | ١/١/١: التعريف اللغوي. |
| ٤٣-٣٨ | ٢/١/١: التعريف الاصطلاحي. |
| ٤٤ ، ٤٣ | ٣/١/١: مصطلحات ذات علاقة بمصطلح اللوحات الإعلامية. |
| ٤٥ | ٢/١: الأهداف. |
| ٥٢-٤٥ | ٣/١: النشأة. |
| ٥٩-٥٢ | ٤/١: الخصائص. |
| ٦١-٥٩ | ٥/١: المميزات. |
| ٦٢ ، ٦١ | ٦/١: العيوب. |
| ٦٧ -٦٣ | ٧/١: الأنواع. |
| ٦٩-٦٧ | ١/٧/١: مدى التشابه بين اللوحات الإعلامية وبين الخرائط الذهنية. |
| ٧٠ | ٨/١: الخلاصة. |
| ٧١ | ٩/١: مصادر الفصل الأول. |
| ٧٥-٧١ | ١/٩/١: المصادر العربية. |
| ٧٩-٧٥ | ٢/٩/١: المصادر الإنجليزية. |
| الفصل الثاني: مجالات استخدام اللوحات الإعلامية والأدوات ومعايير إنشائها. | |
| ٨٠ | ٢/٠: تمهيد. |
| ٨٠ | ١/٢: مجالات الاستخدام. |
| ٨٣-٨١ | ١/١/٢: مجال التعليم. |
| ٨٧-٨٣ | ٢/١/٢: مجال الإعلام. |
| ٨٨ ، ٨٧ | ٣/١/٢: مجال التسويق. |



| رقم الصفحة | الموضوع |
|---|--|
| ٨٨ | ٤/١/٢: مجال الدين الإسلامي. |
| ٨٩ | ٥/١/٢: مجال السياسة. |
| ٨٩ | ٦/١/٢: مجال الاقتصاد. |
| ٨٩ | ٧/١/٢: مجال الترجمة. |
| ٨٩ | ٨/١/٢: مجال التراث. |
| ٩٢-٩٠ | ٩/١/٢: مجال علم المكتبات والمعلومات. |
| ٩٣ | ٢/٢: أدوات إنشاء اللوحات الإعلامية. |
| ٩٣ | ١/٢/٢: البرامج. |
| ٩٤ | ٢/٢/٢: التطبيقات. |
| ٩٨-٩٤ | ٣/٢/٢: مواقع التصميم. |
| ١٠١-٩٨ | ٣/٢: مواصفات اللوحات الإعلامية الجيدة. |
| ١٠٨-١٠١ | ٤/٢: معايير تصميم اللوحات الإعلامية الجيدة. |
| ١٠٨ | ٥/٢: الخلاصة. |
| ١٠٩ | ٦/٢: مصادر الفصل الثاني. |
| ١١٢-١٠٩ | ١/٦/٢: المصادر العربية. |
| ١١٦-١١٢ | ٢/٦/٢: المصادر الإنجليزية. |
| الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية | |
| ١١٨ | ٣/٠: تمهيد. |
| ١١٩، ١١٨ | ١/٣: التعريف بكتاب "أخلاق العلماء" للإمام أبو بكر الأجرى. |
| ١٢١-١١٩ | ١/١/٣: التعريف بمؤلف الكتاب، وإبراز مكانته العلمية. |
| ١٢١ | ٢/١/٣: أسباب اختيار الكتاب للتطبيق عليه في الدراسة. |
| ١٢٢ | ٢/٣: خطوات تطبيق تقنية اللوحات الإعلامية على تلخيص كتاب "أخلاق العلماء". |
| ١٢٢ | ١/٢/٣: اكتساب مهارة تصميم تقنية اللوحات الإعلامية. |

| رقم الصفحة | الموضوع |
|----------------------|---|
| ١٢٢ | ٢/٢/٣: إعداد قائمة بالمعايير التي يجب توافرها في إعداد لوحة تقنية اللوحات الإعلامية. |
| ١٢٢ | ٣/٢/٣: إعداد الملخص. |
| ١٢٧-١٢٣ | ٤/٢/٣: اختيار التصميم والصور الرمزية المناسبة للموضوع. |
| ١٢٧ | ٥/٢/٣: تطبيق تقنية اللوحات الإعلامية على الملخص. |
| ١٣٠-١٢٧ | ١/٥/٢/٣: التطبيق الأول في أربعة لوحات إعلامية. |
| ١٣٣-١٣٠ | ٢/٥/٢/٣: المرحلة الثالثة ضبط الاستبيان وتحكيمة. |
| ١٤٧-١٣٣ | ٣/٥/٢/٣: تحليل النتائج وتفسيرها. |
| ١٥٣-١٤٧ | ٤/٥/٢/٣: تصميم اللوحة الإعلامية لمخلص الكتاب في لوحة واحدة فقط باستخدام برنامج Illustrator. |
| ١٦٢-١٥٣ | ٥/٥/٢/٣: تصميم اللوحات الإعلامية لمخلص الكتاب في عدد خمس لوحات أكاديمية. |
| ١٦٣ | ٣/٣: الخلاصة. |
| ١٦٤ | ٤/٣: مصادر الفصل الثالث. |
| ١٦٥ ، ١٦٤ | ١/٤/٣: المصادر العربية. |
| ١٦٥ | ٢/٤/٣: المصادر الإنجليزية. |
| الخاتمة | |
| ١٦٩-١٦٦ | النتائج. |
| ١٧١ ، ١٧٠ | التوصيات. |
| ١٧٤-١٧٢ | الدراسات المقترحة. |
| قوائم المصادر | |
| ١٨٤-١٧٥ | المصادر العربية. |
| ١٩٦-١٨٥ | المصادر الإنجليزية. |



| رقم الصفحة | الموضوع |
|------------|---|
| الملاحق | |
| ٢٠٠-١٩٧ | ملحق (١): المعايير الأجنبية العالمية لتصميم اللوحات الإعلامية. |
| ٢٠٥-٢٠١ | ملحق (٢): المعايير العربية المصرية لتصميم اللوحات الإعلامية التعليمية. |
| ٢٢٢-٢٠٦ | ملحق (٣): دليل استنادى لتوضيح عمل نموذج لتقنية اللوحات الإعلامية Infographics. |
| ٢٢٨-٢٢٣ | ملحق (٤): نموذج من استطلاع الرأي الإلكتروني للباحثين. |

قائمة الأشكال

| رقم الصفحة | عنوان الشكل | رقم الشكل |
|------------|---|-----------|
| ٣٨ | أصل كلمة اللوحات الإعلامية Infographic، تصميم/ الباحثة. | شكل (١) |
| ٣٩ | المفهوم العملي لتقنية اللوحات الإعلامية، تصميم/ الباحثة. | شكل (٢) |
| ٤٢ | تعريف مصطلح اللوحات الإعلامية إجرائياً من خلال أبحاث سابقة، تصميم/ الباحثة. | شكل (٣) |
| ٤٣ | تعريف إجرائي للوحات الإعلامية، تصميم/ الباحثة. | شكل (٤) |
| ٤٤ | الشكل الهرمي لبيان موقع مصطلح تقنية الرسومات المعلوماتية من المصطلحات الأعلى، تصميم/ الباحثة. | شكل (٥) |
| ٤٧ | ملخص -١- لنشأة اللوحات الإعلامية، تصميم/ الباحثة. | شكل (٦) |
| ٤٩ | ملخص -٢- لنشأة اللوحات الإعلامية، تصميم/ الباحثة. | شكل (٧) |
| ٥١ | ملخص -٣- لنشأة اللوحات الإعلامية، تصميم/ الباحثة. | شكل (٨) |
| ٥٤ | تقسيم عجلة الألوان (البارد - الدافئ). | شكل (٩) |
| ٥٥ | نظرية تقسيم الألوان. | شكل (١٠) |
| ٥٥ | دلالات علم نفس الألوان وأمثلة للعلامات التجارية لإستخدامها. | شكل (١١) |
| ٥٨ | العناصر البنائية للوحة الإعلامية، تصميم/ الباحثة. | شكل (١٢) |
| ٥٩ | مراحل تصميم اللوحة الإعلامية، تصميم/ الباحثة. | شكل (١٣) |
| ٦٢ | مميزات اللوحات الإعلامية، تصميم/ الباحثة. | شكل (١٤) |
| ٦٢ | عيوب اللوحات الإعلامية، تصميم/ الباحثة. | شكل (١٥) |
| ٦٧ | مجموع أنواع اللوحات الإعلامية، تصميم/ الباحثة. | شكل (١٦) |
| ٨٥ | لوحة إعلامية لمكونات قاعدة ٣ يوليو البحرية. | شكل (١٧) |
| ٨٦ | لوحة إعلامية لأشهر كوارث العالم في عام ٢٠١٦. | شكل (١٨) |
| ٨٦ | لوحة إعلامية لزيادة في استخدام تطبيقات المحمول خلال جائحة كورونا. | شكل (١٩) |
| ٨٧ | لوحة إعلامية لرسائل السيسي في لقائه برئيس وزراء إسرائيل. | شكل (٢٠) |
| ٨٧ | لوحة إعلامية للاحتفال بيوم الإنترنت الآمن لعام ٢٠١٨م. | شكل (٢١) |
| ٩١ | لوحة إعلامية لمساعدة الباحثين عن دورية مناسبة للنشر. | شكل (٢٢) |
| ٩١ | لوحة إعلامية لفوائد النشر المفتوح. | شكل (٢٣) |



| رقم الصفحة | عنوان الشكل | رقم الشكل |
|------------|--|-----------|
| ٩٧ | مصادر تساعد الحصول على البيانات لإعداد اللوحات الإعلامية. | شكل (٢٤) |
| ٩٩ | مواصفات اللوحات الإعلامية الجيدة، تصميم/ الباحثة. | شكل (٢٥) |
| ١٢٩ | تصميم ملخص كتاب أخلاق العلماء بشجرة متفرعة بعناصرها. | شكل (٢٦) |
| ١٢٩ | تصميم ملخص كتاب أخلاق العلماء بشجرة لها تمثيلات بصرية. | شكل (٢٧) |
| ١٣٠ | ملخص أخلاق العالم الجاهل في شكل فيروسات، تصميم/ الباحثة. | شكل (٢٨) |
| ١٣١ | ملخص صفات العالم الرباني، تصميم/ الباحثة. | شكل (٢٩) |
| ١٣٢ | ملخص أخلاق العالم الرباني، تصميم/ الباحثة. | شكل (٣٠) |
| ١٣٢ | ملخص فضائل العلماء، تصميم/ الباحثة. | شكل (٣١) |
| ١٣٢ | ملخص أخلاق العالم الجاهل، تصميم/ الباحثة. | شكل (٣٢) |
| ١٣٤ | التوزيع حسب العمر، تصميم/ الباحثة. | شكل (٣٣) |
| ١٣٧ | بيان ١- الاستجابات على أسئلة استطلاع الرأي. | شكل (٣٤) |
| ١٣٧ | بيان ٢- الاستجابات على أسئلة استطلاع الرأي. | شكل (٣٥) |
| ١٤٨ | ملخص كتاب أخلاق العلماء كلوحة إعلامية brochure ، تصميم/ الباحثة. | شكل (٣٦) |
| ١٤٩ | نموذج لرسم شجر صغير خلفية متناسقة الألوان. | شكل (٣٧) |
| ١٤٩ | واجهة برنامج illustrator . | شكل (٣٨) |
| ١٥٠ | استخدام بعض الأدوات في برنامج الاليس ترويتزر . | شكل (٣٩) |
| ١٥٠ | واجهة للتعريف بعنوان الكتاب بخلفية مناسبة للموضوع. | شكل (٤٠) |
| ١٥٠ | نموذج لوحه إعلامية لعناصر "أخلاق العالم الرباني". | شكل (٤١) |
| ١٥١ | نموذج لوحه إعلامية تعليمي فعال. | شكل (٤٢) |
| ١٥١ | نموذج للوحه إعلامية تعليمية مقترح من د. / محمد شلتوت. | شكل (٤٣) |
| ١٥٢ | نموذج للوحه إعلامية لمخلص فضائل ومسئولية العلماء . | شكل (٤٤) |
| ١٥٣ | لوحه إعلامية لتصميم خرائط التدفق. | شكل (٤٥) |
| ١٥٣ | لوحه إعلامية لتصميم فقاعة. | شكل (٤٦) |
| ١٥٤ | لوحه إعلامية لفهرس محتويات لمخلص كتاب أخلاق العلماء، تصميم/ الباحثة. | شكل (٤٧) |
| ١٥٤ | لوحه إعلامية لموضوع "أخلاق العالم الرباني" لمخلص كتاب أخلاق العلماء، تصميم/ الباحثة. | شكل (٤٨) |

| رقم الصفحة | عنوان الشكل | رقم الشكل |
|------------|---|-----------|
| ١٥٥ | لوحه إعلامية لموضوع "صفات العالم الربانى" لملخص كتاب أخلاق العلماء، تصميم/ الباحثة. | شكل (٤٩) |
| ١٥٥ | لوحه إعلامية لموضوع "أخلاق العالم الجاهل" لملخص كتاب أخلاق العلماء، تصميم/ الباحثة. | شكل (٥٠) |
| ١٥٦ | لوحه إعلامية لموضوع "فضائل العلماء" لملخص كتاب أخلاق العلماء، تصميم/ الباحثة. | شكل (٥١) |
| ١٥٩ | تدرجات الألوان من عجلة الألوان. | شكل (٥٢) |
| ١٥٩ | نظرية استخدام الألوان، تصميم/ الباحثة. | شكل (٥٣) |
| ١٦٠ | مفاهيم ورموز الألوان، تصميم/ الباحثة. | شكل (٥٤) |
| ١٦٧ | ملخص معايير تقييم اللوحات الإعلامية بعد الدمج من مصدرين، تصميم/ الباحثة. | شكل (٥٥) |



قائمة الجداول

| رقم الصفحة | عنوان الجدول | رقم الجدول |
|------------|--|------------|
| ١٠٧-١٠٢ | "قائمة مراجعة" معايير لتقييم وإنتاج اللوحات الإعلامية. | جدول (١) |
| ١٣٤ | التوزيع حسب العمر. | جدول (٢) |
| ١٣٥ | توزيع حسب الوظيفة. | جدول (٣) |
| ١٣٦ | التوزيع حسب التخصص العلمي. | جدول (٤) |
| ١٣٨ | الإجابة حول التبسيط في عرض المعلومات وسهولة قراءتها. | جدول (٥) |
| ١٣٨ | الإجابة حول توفير الوقت والجهد في تحصيل المعلومات. | جدول (٦) |
| ١٣٩ | الإجابة حول السرعة في قراءة وإدراك المحتوى (الفهم). | جدول (٧) |
| ١٣٩ | الإجابة حول ترسيخ الفكرة الأساسية للكتاب. | جدول (٨) |
| ١٤٠ | الإجابة حول التشويق وشد الانتباه والجاذبية من خلال استخدام عناصر التصميم الناجح. | جدول (٩) |
| ١٤٠ | الإجابة حول وضوح الغرض والهدف من الكتاب الذي تم تلخيصه. | جدول (١٠) |
| ١٤١ | الإجابة حول مشكلة السرد الممل. | جدول (١١) |
| ١٤١ | الإجابة حول تصوير صورة مصغرة من الأصل المطول (الكتاب). | جدول (١٢) |
| ١٤٢ | الإجابة حول الاستغناء عن الأصل (الكتاب). | جدول (١٣) |
| ١٦٢، ١٦١ | أسئلة تحليلية لتقييم اللوحات الإعلامية. | جدول (١٤) |

المقدمة المنهجية

- ٠/٠ تمهيد.
- ١/٠: مشكلة الدراسة وتساؤلاتها.
- ٢/٠: أهداف الدراسة.
- ٣/٠: أهمية الدراسة.
- ٤/٠: حدود الدراسة.
- ١/٤/٠: الحدود الموضوعية.
- ٢/٤/٠: الحدود النوعية.
- ٣/٤/٠: الحدود اللغوية.
- ٥/٠: منهج وأدوات الدراسة.
- ١/٥/٠: المنهج المتبع.
- ٢/٥/٠: الأدوات المستخدمة في البحث.
- ٦/٠: مجتمع الدراسة والعينة.
- ٧/٠: مصطلحات الدراسة.
- ٨/٠: أسلوب وصف المصادر.
- ٩/٠: الدراسات السابقة.
- ١/٩/٠: الدراسات باللغة العربية.
- ٢/٩/٠: الدراسات باللغة الإنجليزية.
- ٣/٩/٠: التعقيب على الدراسات السابقة.
- ١٠/٠: فصول الدراسة.
- ١١/٠: مصادر المقدمة المنهجية.
- ١/١١/٠: المصادر العربية.
- ٢/١١/٠: المصادر الإنجليزية.



٠/٠ تمهيد:

بسم الله الرحمن الرحيم وبه نستعين ... إن تكنولوجيا المعلومات تتكاثر وتنمو بشكل مزدهر ومتلاحق وتتطور كل يوم عن الآخر؛ فقد ظهرت العديد من المتغيرات التكنولوجية والتقنيات الحديثة من برامج وتطبيقات ومواقع إلكترونية وتصميمات وشبكات وبرمجيات وأيضاً تكنولوجيا النانو واستخداماتها العديدة في كافة المجالات، ومن ثم أصبح من الضروري مواكبة العصر والحركة بنفس الخطى السريعة؛ ولعل من التقنيات الحديثة التي ظهرت هي تقنية اللوحات الإعلامية Infographics التي تعد تقنية تكتسب مهارة الفن الجرافيكي وتنسيق المعلومات؛ وذلك بهدف تقديم المعلومات في قالب مختلف مثير للاهتمام ومع ذلك فهذه التقنية لم تحظْ على حد علم الباحثة إلا خمس دراسات من الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات، ولم تتناول أى منهم استخدام هذه التقنية في تلخيص الكتب التي لا تلقى اقبالاً على قراءتها من جانب الباحثين وخاصة كتب التراث النادرة، مما دفع الباحثة إلى إجراء هذه الدراسة.

أما كتاب أخلاق العلماء للأجري فهو من كتب التراث التي قد لا يقبل الشباب على قراءتها؛ حيث إنه يعتمد على أسلوب السرد المسهب، لذا فهو من الكتب التي تصلح لتطبيق تقنية اللوحات الإعلامية بعد تلخيصه، وذلك بغرض تبسيط محتواه في قالب يجذب الجيل الجديد من العلماء للاستفادة من محتواه.

١/٠ مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

من واقع الحياة العملية والأكاديمية للباحثة من خلال دراستها لتمهيدي الماجستير، وأثناء أداء وظيفتها الحالية كأخصائية مكتبة لطلبة الدراسات العليا بجامعة الإسكندرية، لاحظت الباحثة ظاهرتان: ١- ظاهرة قلة أو انعدام إقبال الشباب على القراءة وهي ظاهرة منتشرة على نطاق واسع حيث أصبح من المتعارف عليه أننا نعيش في عصر السرعة، ولم يعد الكثيرون من الشباب مقبلين على قراءة الكتب للتزود بالمعرفة والثقافة، بل أصبحوا يكتفون بقراءة الأخبار السريعة أو بتداول المعلومات بين الزملاء أو بالأحاديث التليفونية، وذلك رغم وجود الكثير من الكتب والمراجع التراثية وما تقدمه من كنوز معرفية.

المقدمة المنهجية

مما استدعي أن تقوم الباحثة بتقديم وعاء المعلومات التقليدي بوعاء آخر ذو تقنية حديثة لكي تجذب الانتباه وتقدم المعلومات القيمة بطريقة ميسرة وأسلوب سهل شيق يتوافق مع العصر الحالي ألا وهو أسلوب تقنية اللوحات الإعلامية.

٢- ظاهرة عدم الإلتزام بأخلاق العلماء لدى فئة من الباحثين، والتي قد تعود إلى جهل بعض الباحثين بماهية هذه الأخلاق لعدم دراستهم لهذا الموضوع في مناهج و طرق البحث، أولعدم رغبتهم في الإلتزام بها، ظناً منهم أن عدم الإلتزام سيحقق لهم اتمام أبحاثهم بشكل أسرع وجهد أقل؛ لذا فقد تم اختيار كتاب يتناول معاييرمقننه وموحدة وموثقة للتقييم والممارسة والتطبيق العملي لهذا الموضوع وهو كتاب "أخلاق العلماء" للأجري.

من ناحية أخرى فإن الدراسات العربية حول استخدام تقنية اللوحات الإعلامية في تلخيص الكتب في مجال المكتبات تكاد تكون منعدمة -على حد علم الباحثة - مما استلزم إعداد دراسة أكاديمية تعرف بها، وتثري الإنتاج الفكري العربي حولها.

تساؤلات الدراسة:

بناءً علي ما تقدم، يمكن طرح أسئلة الدراسة علي النحو التالي:

- ما هي تقنية اللوحات الإعلامية وما أنواعها وخصائصها؟
- ما أهمية تقنية اللوحات الإعلامية كتقنية تعليمية ومعلوماتية؟
- ما دواعي استخدام تقنية اللوحات الإعلامية وما مجالات استخدامها؟
- ما مزايا وعيوب تقنية اللوحات الإعلامية كوسيلة لتداول المعلومات؟
- ما البرامج والمواقع والتطبيقات المستخدمة لإنشاء تقنية اللوحات الإعلامية ؟
- ما المعايير المتوفرة لإعداد اللوحات الإعلامية؟
- كيف يمكن تلخيص كتاب "كتاب أخلاق العلماء لأبو بكر الأجري" من خلال تقنية اللوحات الإعلامية؟
- هل يغني التلخيص بتقنية اللوحات الإعلامية عن الرجوع لقراءة الكتاب كاملاً؟



٢/٠: أهداف الدراسة:

- تهدف الدراسة إلى إحياء كتاب قيم من كتب التراث العربي بتقنية حديثة تتواءم مع سلوك المستفيد من المعلومات في هذا العصر؛ ولتحقيق هذا الهدف الرئيسى تتفرع الأهداف التالية :
- التعريف بتقنية اللوحات الإعلامية وأنواعها.
 - إبراز أهمية تقنية اللوحات الإعلامية كتقنية تعليمية ومعلوماتية.
 - استكشاف دواعي استخدام تقنية اللوحات الإعلامية ومجالات استخدامها.
 - التعرف على مزايا وعيوب تقنية اللوحات الإعلامية كوسيلة لتداول المعلومات.
 - التعرف على البرامج والمواقع والتطبيقات المستخدمة لإنشاء تقنية اللوحات الإعلامية.
 - التعرف على المعايير المتوفرة للوحات الإعلامية؟
 - توضيح طريقة عمل تلخيص لكتاب، وتطبيق تقنية اللوحات الإعلامية على كتاب "كتاب أخلاق العلماء للإمام أبو بكر الأجرى".
 - التعرف على إمكانية الاستغناء عن قراءة الكتاب كاملاً بالاطلاع على ملخصه بتقنية اللوحات الإعلامية.

٣/٠: أهمية الدراسة:

تعد هذه الدراسة من الدراسات البينية التى تسعى إلى الجمع بين نوعين مختلفين من الدراسات وهو الاتجاه السائد لتطوير العلوم فى كافة المجالات ومن بينهم مجال المكتبات فهذه الدراسة تجمع بين فن اللوحات الإعلامية وهو فن من فنون الفنون الجميلة؛ وبين علم المكتبات مما يثرى هذا العلم ويفتح باباً جديداً من أبوابه.

و مما يزيد أهمية الدراسة ما يلى:

- ١- أهمية الإمام بالتطور التكنولوجي المتلاحق، والتعريف بتقنية جديدة هي اللوحات الإعلامية.
- ٢- أهمية التعرف على خصائص تقنية اللوحات الإعلامية ومدى التشابه بينها وبين الخرائط الذهنية.

المقدمة المنهجية

- ٣- أهمية توظيف تقنية اللوحات الإعلامية لخدمة علم المكتبات والمعلومات من خلال تقنية جديدة للمعلومات بطريقة عرض مثيرة للاهتمام؛ حيث يتم تحويل المعلومات إلى صور توضيحية .
- ٤- أهمية وجود معايير لتقنية اللوحات الإعلامية.
- ٥- أهمية قراءة كتب التراث القيمة للقراء في هذا العصر بالطريقة التي تناسبهم.
- ٦- أهمية التوعية بأخلاق العلماء كما كان يراها المؤلفون العرب الأوائل، وكما يريد الله سبحانه الذي بعث خاتم انبيائه ليتمم مكارم الأخلاق؛ لقوله صلى الله عليه وسلم؛ فيما رواه أبو هريرة رضي الله عنه : "إنما بُعِثْتُ لِأَتَمِّمَ مَكَارِمَ الْأَخْلَاقِ" حديث صحيح^١ و في رواية (صالح) .
- ٧- أهمية جذب الباحثين لقراءة كتب التراث والاستفادة من محتواها القيم.

٤/٠ : حدود الدراسة:

١/٤/٠ : الحدود الموضوعية:

تتناول الدراسة تقنية اللوحات الإعلامية كتقنية للتعليم الحديث وكأحد وسائل التعليم الإلكتروني وهي دراسة نظرية شاملة التعريف بالمصطلح وأهميته وأنواعه ومعايير استخدامه ووظائفه، وأيضاً دراسة الموضوعات وبرامج ومواقع ذات صلة بالموضوع بالإضافة إلي تطبيق التقنية علي إحدى الكتب التراثية في علوم الدين الإسلامي وهو كتاب أخلاق العلماء للأجري.

٢/٤/٠ : الحدود النوعية:

تقتصر الدراسة علي تلخيص كتاب من كتب التراث النادرة التي كانت مخطوطة ومر بالمرحلة الثلاث للوثيقة ثم تحقيقها وتعديلها وطبعها لتكون سهلة التداول، ثم تمت إتاحة الكتاب على شبكة الانترنت بصيغة Pdf .

١- الدرر السنوية. تاريخ الإتاحة: أغسطس ٧، ٢٠٢١

<https://www.dorar.net/hadith/search?q=%D8%A0%D9%86%D9%80%D8%A7+%D8%A8%D8%B9%D8%AB%D8%AA+%D9%84%D8%A3%D8%AA%D9%80%D9%80+%D9%80%D9%83%D8%A7%D8%B1%D9%80+%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%AE%D9%84%D8%A7%D9%82&st=a&xclude>



٣/٤/٠: الحدود اللغوية:

تهتم الدراسة بتلخيص كتاب منشور باللغة العربية.

٥/٠: منهج وأدوات الدراسة:

١/٥/٠: المنهج المتبع:

من أجل تحقيق أهداف البحث استعانت الباحثة بأسلوب تحليل المضمون لاستنباط محتوى الكتاب محل الدراسة، بالإضافة إلى المنهج الوصفي التحليلي لإعداد اللوحات الإعلامية التي تقوم بتلخيص محتوى هذا الكتاب.

٢/٥/٠: الأدوات المستخدمة في البحث:

- ١- قائمة مراجعة "معايير إنتاج وتقييم اللوحات الإعلامية" لإعداد اللوحات الإعلامية محل الدراسة.
- ٢- استطلاع رأي تم توجيهه للباحثين المصريين في شتى المجالات لاستطلاع رأيهم في اللوحات الإعلامية التي أعدتها الباحثة.

٦/٠: مجتمع الدراسة والعينة:

تم استخدام استطلاع رأي ورقي واحد فقط وتحكيمة من قبل أعضاء هيئة التدريس بكلية الفنون الجميلة جامعة الاسكندرية، حيث تم التعديل فيه للجانب الفني للرسومات المستخدمة مع عدم تغيير الأسئلة المرفقة الموجهة للباحثين لقياس مدى الفهم والتذكر.

وبعد إنهاء التعديلات على الرسومات وفقاً للاستشارة، مع ثبات الأسئلة وعدم تغييرها، تم رفع استطلاع الرأي نفسو بصيغة إلكترونية على شبكة الانترنت بنموذج استبيان من Google Form لعينة عشوائية عبر موقع التواصل الاجتماعي الفيس بوك Facebook لمعرفة مدى تأثير الجانب التطبيقي للدراسة على مجتمع الباحثين.

المقدمة المنهجية

٧/٠: مصطلحات الدراسة:

اللوحات الإعلامية Infographics: هي تمثيلات مرئية للمعلومات وتُستخدم لسرد القصص أو نقل الأفكار أو استكشاف المشكلات من خلال مجموعة من الرسومات المختلفة وتُستخدم الآن على نطاق واسع في وسائل الإعلام الرئيسية لزيادة فهم القراء لموضوع معين إلى جانب الوسائط التقليدية مثل الصحف والمجلات، وأيضًا في العديد من قنوات النشر الرقمية ويتم إنتاجها بشكل متزايد من قبل مجموعة من مؤسسات القطاعين العام والخاص كجزء من استراتيجيات النشر. (Ferreira, p.٣, ٢٠١٤)

٨ /٠ أسلوب وصف المصادر:

تم استخدام أسلوب APA الطبعة السابعة مع إجراء التعديلات التالية:

- نظراً لاختلاف طبيعة الأسماء العربية عن الأجنبية حيث أن الأسماء الأجنبية تبدأ بإسم العائلة ثم فاصلة ثم الحرف الأول من الاسم الأول، وهذا ما تنص عليه الطبعة السابعة وما قبلها من APA، بينما في الأسماء العربية فالاسم الأول هام خاصة في حالة الأسماء النسائية، لذا فقد تم التعديل ليكون الإسم كما يلي: يقلب الإسم فيبدأ بالإسم الأخير ثم فاصلة ثم الإسم الأول ثم الثانى دون اختصار.
- اختيار كتابة أرقام الصفحات التي تم الرجوع لها في الاستشهاد أمام المرجع داخل النص، وذلك أن قواعد الطبعة السابعة لل APA تنص على ذكر الصفحات في حالة الاقتباس المباشر فقط، بينما جعلتها اختيارية في حالة الإقتباس غير المباشر.
- ذكر اسم المدينة في حالة مكان النشر ولا تحذف كما تنص قواعد الطبعة السابعة.
- الإبقاء على كلمة مسترجع من ثم الرابط للمصادر الإلكترونية والتي أُلغيت في الطبعة السابعة إلا في حالة وجود تاريخ الاسترجاع.



٩/٠: الدراسات السابقة باللغة العربية والإنجليزية ترتيب من الأحدث إلى الأقدم:

حيث تم البحث باستخدام مصطلح **Infographic** أو إنفوجرافك.

في قواعد البيانات والفهارس والمواقع المتاحة بكل مما يلي:

- موقع Digital Assets Repository(D.A.R.)
- فهرس مكتبة الاسكندرية B.A. Catalog <http://www.bib-alex.com>
- موقع www.allacademic.com
- قواعد بيانات بنك المعرفة المصري E.K.B (دار المنظومة وقاعدة المعلومات التربوية EDU search وقاعدة بيانات للرسائل العلمية ProQuest و IEEE Xplore و ERIC و Science direct و Jstor)
- Thomson Reuters database
- اتحاد مكتبات الجامعات المصرية E.U.L.C www.eulc.edu.eg
- موقع المجلات العلمية الاكاديمية العراقية "Iraq Academic Scientific Journals" iasj.net/iasj
- جامع الكتب المصورة <http://kt-b.com>
- جامع البحوث والرسائل العلمية <http://bvoth.com>
- مكتبة الوراق <http://goo.gl/CIdHm>
- مكتبة الكتب <http://goo.gl/٦a٠a>
- المكتبة الإلكترونية المتنوعة <http://www.y-ebooks.com>
- جامعة Orbis <https://orbis.library.yale.edu/vwebv/searchBasic>
- مكتبة المصطفى <http://goo.gl/vDnSq٣>
- مكتبة الشرق الأوسط <http://goo.gl/bz٨٢b>
- موقع كلية الحاسبات وتقنية المعلومات لجامعة بيثه المملكة العربية السعودية <http://www.pnu.edu.sa/>

المقدمة المنهجية

- https://www.ub.edu.sa/web/comscien -
- Journal of Fundamental and Applied Science"http://www.jfas.info " -
- pdf search engine محرك بحث -
- Google Scholar الباحث العلمي -
- محرك البحث جوجل -
- قاعدة الهادي للإنتاج الفكري -
- ERIC eric.ed.gov/ -
- https://drhusein.net -
- Science Searchhttps://search.sciencemag.org -
- Ooligan Press https://ooligan.pdx.edu -
- LI.U LINKOBING UNIVERSITYhttp://liu.diva-portal.org -
- LInneuniversitetethttp://lnu.diva-portal.org -
- Sky newshttps://www.skynewsarabia.comمجلة العربية -
- BASE Bielefeld Academic Search Enginehttps://www.base-search.net/ -
- The largest ebook library.http://en.bookfi.net/s/ -
- "American Library Association Institutional Repository" ALAIR -
- https://alair.ala.org/handle
- Web of Sciencehttps://clarivate.com/ -
- "LearnTechLib" The Learning and https://www.learntechlib.org/ -
- Technology Library
- https://archive.org/details/universallibrary -
- https://archive.org/details/toronto -
- https://archive.org/details/europeanlibraries -
- https://archive.org/details/library_of_congress -
- https://archive.org/details/americana -
- مكتبة الألوكة https://www.alukah.net/library/٠/١٣٠٨٥٨/ -



- <https://www.kotobgy.com> كتجى
- https://archive.org/details/opensource_Arabic
- <http://www.bpubs.com> B Pubs business publications
- <http://worldwidescience.org> WorldWideScience :
- <https://www.worldcat.org/libraries> محرك بحث
- <https://dl.acm.org/dl.cfm> Digital Library ACM
- <http://gen.lib.rus.ec> Library GenesisTM
- <https://capstone.unst.pdx.edu/search> Portland state
- ١/٩/٠ : الدراسات باللغة العربية:

لم تعثر الباحثة على دراسة مماثلة لدراستها، ولكنها عثرت على الدراسات التالية:

- ١- العطوي، عالية محمد كريم العطيات. (٢٠٢١). *الرسوم البيانية كأداة تعليمية مرئية في تعليم العلوم للطلاب الصم: دراسة تحليلية*. مجلة التربية ١٣٨ (٢). جامعة الكويت. مسترجع من: <http://search.mandumah.com/Record/>

هدفت الدراسة إلى الكشف عن كيفية توظيف اللوحات الإعلامية لتعلم العلوم لطلاب الصم، ونتج عن ذلك وجود العديد من التحديات لتعلم علوم الصم ويستلزم الاعتماد على المداخل البصرية للتعلم مثل اللوحات الإعلامية فهي أداة فعالة لتعلم العلوم للصم ومساعدتهم على الاتصال العلمي البصري، وتم تحديد عدد من المعايير لتصميم تعليم علوم الصم وتحديد عدد من المعايير التربوية لتوظيف اللوحات الإعلامية لها.، حيث استخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي القائم على مراجعة وتحليل الأدبيات والدراسات السابقة لاستنتاج الأفكار والإجابات على أسئلة الدراسة بطريقة نظرية.

- ٢- التميمي، غادة بنت ناصر بن حمود. (٢٠٢٠). *فاعلية استخدام الرسوم المعلوماتية Info graphic على تحصيل طالبات كلية التربية واتجاهاتهن نحو مقرر أسس المناهج وتنظيماتها*. مجلة كلية التربية. جامعة المنوفية. ٣٥ (١). مسترجع من: <http://search.mandumah.com/Record/>

المقدمة المنهجية

هدفت الدراسة إلى معرفة فاعلية استخدام الرسوم المعلوماتية على تحصيل طالبات كلية التربية واتجاهاتهن نحو مقرر أسس المناهج وتنظيماتها، ونتج عن ذلك ربط الطالبات بواقع العصر الرقمي لتبسيط المعلومات بدلاً من التقليدي وزيادة التحصيل، وقيام الطالبات بخوض التجربة لتصميم المعلومات وبالتالي ساعد على الفرز والانتقاء وإنتاج المعرفة بدلاً من تلقيها والتفكير الناقد الابتكاري أيضاً، حيث استخدم البحث المنهج الوصفي والمنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي.

٣- موسى، وحيد عيسى (٢٠١٩). توظيف تقنية التصاميم المعلوماتية Infographics في المكتبات العربية. *المجلة المصرية لعلوم المعلومات*، ٦ (١)، ٢٢٧-٢٦٢. مسترجع من: <http://search.mandumah.com/Record/>

هدفت الدراسة إلى تحليل عينة من الإنفوجرافيك الثابت المتاح على الانترنت للمكتبات الغربية عبر تطبيق المعايير التي وضعها المكتب القومي البريطاني للأحصاء (Office for National Statistic, ٢٠١٦) بهدف المساعدة في طرح تصور مقترح لتوظيف التصاميم المعلوماتية في المكتبات العربية، ونتج عن ذلك إمكانية الاستفادة من تجارب مؤسسات المعلومات عند التخطيط لتنفيذ تقنية التصاميم المعلوماتية بمؤسسات المكتبات والمعلومات العربية، حيث استخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي حيث اعتمد على مقياس التصميم المعلوماتي و تحليل المضمون.

٤- أمين، محمد أحمد عبد الحميد (٢٠١٩ أكتوبر). أثر استخدام نمطى الإنفوجرافيك الثابت والأسلوب المعرفي في تنمية مهارات كتابة التقارير باستخدام بيانات التعلم المنتشر لدى طلاب المعهد العالى. *مجلة تكنولوجيا التربية دراسات وبحوث*. الجمعية العربية لتكنولوجيات التربية. مسترجع من: <https://www.academia.edu>

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثاراستخدام تقنية الإنفوجرافيك الثابت في تنمية الجانب المعرفي لمهارات كتابة التقارير والجانب الأدائي لمهارات كتابة التقارير باستخدام بيانات التعلم، والكشف عن أثر اختلاف نمطى الإنفوجرافيك الثابت من حيث خرائط التفكير (الفقاعة - خرائط التدفق) ونوع الأسلوب المعرفي (الاندفاع - التروي) على تنمية مفاهيم ومهارات كتابة وإعداد وإنتاج التقارير باستخدام برنامج الاكسيل، ونتج عن ذلك وجود فرق دال إحصائياً للذين يدرسون



الإنفوجرافيك الثابت بغض النظر عن اختلاف تصميمه (فقاعة-خرائط تدفق) وعن الأسلوب المعرفي (الاندفاع-التروي) في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، و عدم وجود فرق دال إحصائياً للذين يدرسون الإنفوجرافيك الثابت يرجع للأثر الأساسي لاختلاف تصميمه (فقاعة-خرائط تدفق) بصرف النظر عن الأسلوب المعرفي (الاندفاع-التروي) في القياس بين المجموعات التجريبية.، ووجود فرق دال إحصائياً للذين يدرسون الإنفوجرافيك الثابت يرجع للأثر الأساسي لاختلاف الأسلوب المعرفي (الاندفاع-التروي) بغض النظر عن اختلاف تصميمه (فقاعة - خرائط تدفق) لصالح الطلاب المندفعين في المجال الإدراكي في القياس بين المجموعات التجريبية.، حيث استخدم البحث المنهج التجريبي القائم على التصميم العالمي 2×2 حيث اشتمل البحث على أربع مجموعات تجريبية، وتكونت عينة البحث من (٨٠) طالباً من طلاب المعهد المدينة العالي بالفرقة الرابعة.

٥- القحطاني، أسماء بنت سعد بن سعيد. (٢٠١٩). فاعلية برنامج تعليمي مقترح قائم على أسلوب التعلم المدمج لتنمية بعض مهارات تصميم الإنفوجرافيك المتحرك لدى طالبات كلية التربية بجامعة حائل. [أطروحة الدكتوراه، جامعة أم القرى]. مسترجع من: <http://dorar.uqu.edu.sa//uquui/handle/٤>

هدفت الدراسة إلى إعداد برنامج تعليمي مقترح قائم على أسلوب التعلم المدمج لتنمية بعض مهارات تصميم اللوحات الإعلامية المتحركة لدى طالبات كلية التربية في جامعة حائل، ونتج عن ذلك وجود فروقات ذات دلالة إحصائية في الاختبار المعرفي القبلي، البعدي، وبطاقة الملاحظة وبطاقة تقييم المنتج عند الدرجة الكلية، ومستوى الإتقان المطلوب ٧٥% وذلك لصالح عينة الدراسة.، حيث استخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج التجريبي وعينة الدراسة من ٣٥ طالبة، والأدوات، وقائمة بمهارات التصميم، وقائمة بالمعايير اللازمة، واختبار تحصيلي معرفي، وبطاقة ملاحظة، وبطاقة تقييم منتج، والبرنامج التعليمي المقترح القائم على أسلوب التعلم المدمج.

٦- عبدالله، علاء رمضان على. (٢٠١٩). تصميم بيئة تعلم افتراضية قائمة على الإنفوجرافيك التعليمي لتنمية بعض مفاهيم المواطنة الرقمية والاتجاهات نحو بعض أخلاقياتها لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية. [رسالة ماجستير، جامعة سوهاج]. مسترجع من: www.eulc.edu.eg

المقدمة المنهجية

هدفت الدراسة إلى تنمية بعض مفاهيم المواطنة الرقمية عن طريق تصميم بيئة تعلم افتراضية قائمة على اللوحات الإعلامية التعليمية الثابت والمتحرك، ونتج عن ذلك أن وجود فرق دال إحصائياً للتطبيقين القبلي والبعدي لاختبار بعض مفاهيم المواطنة ولمقياس الاتجاهات نحو بعض أخلاقيات المواطنة الرقمية حيث استخدم البحث المنهج شبه التجريبي القائم على المجموعة الواحدة، والعينة (٣٠) تلميذة بمدرسة الإعدادية الحديثة بنات بمدينة سوهاج، والذي يستخدم القياس القبلي/البعدي لتطبيق اختبار التحصيل المعرفي لبعض مفاهيم المواطنة الرقمية، ومقياس الاتجاهات نحو بعض أخلاقيات المواطنة الرقمية.

٧- الربيعي، بريق حسني جمعة، والفصيل، عبد الأمير مويت. (٢٠١٩). *التوظيف الصحفي للأنفوجرافيك في المواقع الاخبارية بحث مستل من [أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد].* ١١ (٤٣).

مسترجع من: <https://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&aId=3>

هدفت الدراسة إلى التعرف على أساليب توظيف اللوحات الإعلامية في المواقع الاخبارية نظراً للدوار الاتصالية المتنوعة لها، ونتج عن ذلك أن كلما كثرت التفاصيل والأرقام بشكل مكثف لابد من إيضاحها عبر اللوحات الإعلامية لما يحمله من إمكانات فنية وتقنية مؤثرة في الملتقى، تنوع مصادر معلومات اللوحات الإعلامية وموضوعاتها، ضعف توظيف مواقع اللوحات الإعلامية المتحركة والتفاعلية؛ حيث استخدم البحث المنهج المسحي الوصفي، وطريقة تحليل المضمون.

٨- حسين، محمد حسن على. (٢٠١٩). *استخدام الإنفوجرافيك في تسويق خدمات المكتبات الجامعية: دراسة استكشافية.* [رسالة ماجستير، جامعة الإسكندرية]. مسترجع من:

www.eulc.edu.eg

هدفت الدراسة إلى التعريف باللوحات الإعلامية (النشأة والتطور)، ودورها في تسويق خدمات المكتبات الجامعية وأهميتها في التسويق، ومعاييرها وكيفية ومدى تطبيقها بالمكتبات الجامعية، ونتج عن ذلك دليل استنادي لكيفية إنشائها على المواقع والبرامج المتخصصة للتصميم الجرافيكي الناجح وصولاً إلى المعايير الأقرب إلى المكتبات الجامعية العربية وهو المعيار الصادر عن الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (اعلم)؛ ويهدف هذا الدليل إلى تقديم المعلومة بأبسط شكل ممكن،



حيث استخدم البحث دراسة استكشافية تحليلية متأنية لواقع توظيف اللوحات الإعلامية بالمكتبات الجامعية بالاعتماد على عينة عمدية من مكتبات جامعة الإسكندرية.

٩- توفيق، محمد سعيد محمد. (٢٠١٩). أثر نمط الإنفوجرافيك في تنمية مهارات التفكير البصري في مادة الحاسب الآلي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي بالمنيا. [رسالة ماجستير، جامعة المنيا]. مسترجع من: www.eulc.edu.eg

هدفت الدراسة إلى علاج ضعف مهارات التفكير البصري في مادة الحاسب الآلي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي من خلال توظيف تقنيات اللوحات الإعلامية، وتمثلت في الكشف عن أثرها في تنمية الجانب المعرفي والمهارى لمهارات التفكير البصري، ونتج عن ذلك أن تم التحسن في مهارات التفكير البصري لدى طلاب الصف الأول الإعدادي، حيث تفوقت المجموعة التجريبية التي درست بنمط اللوحات الإعلامية الثابت على المجموعة التي درست بنمط خرائط المفاهيم في الاختبار التحصيلي واختبار مهارات التفكير البصري، حيث استخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي في مرحلتي الدراسة، والتحليل، والتصميم وذلك بهدف جمع البيانات وتصنيفها وتحليلها، والمنهج شبه التجريبي والذي يهدف إلى تعرف أثر المتغير المستقل، وتم تطبيق الاختبار القبلي والبعدي على مجموعتين تجريبيتين.

١٠- محى الدين، منى عوض مبارك. (٢٠١٨). تصميم استراتيجية مقترحة قائمة على الإنفوجرافيك (ثنائى الأبعاد، ثلاثى الأبعاد) لتنمية بعض مفاهيم الإنترنت و التفكير البصرى لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسى. [رسالة ماجستير، جامعة القاهرة]. مسترجع من: www.eulc.edu.eg

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تصميم إستراتيجية إلكترونية قائمة على اللوحات الإعلامية المتحرك (ثنائى الأبعاد، ثلاثى الأبعاد) لتنمية بعض مفاهيم الإنترنت والتفكير البصرى لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسى، ونتج عن ذلك أن تم إعداد قائمة لمفاهيم الإنترنت، وتصميم وبناء الإستراتيجية الإلكترونية القائمة على اللوحات الإعلامية المتحرك (ثنائى الأبعاد، ثلاثى الأبعاد)، حيث استخدم البحث المنهج شبه التجريبي وأدوات البحث (الاختيار التحصيلي، واختبار التفكير البصرى، وبطاقة تقييم منتج).

المقدمة المنهجية

١١- علي، مي عبدالحمد عبدالمالك، وياقوت، يمنى محمد فتح الله. (٢٠١٨). دور الإنفوجرافيك

التفاعلي في التصميم الداخلي للمتاحف المعاصرة. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية

الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية (١١). مسترجع من:

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

هدفت الدراسة إلى استكشاف كيفية التوظيف الفعال والإستفادة من التقنيات والوسائل التكنولوجية المتمثلة في العروض التفاعلية والرقمية وتصميمات اللوحات الإعلامية للوصول لتصميم داخلي لفراغات متحفية فعالة في جمهورية مصر العربية. ونتج عن ذلك أن استخدام تطبيقات التكنولوجيا الحديثة ساهمت في زيادة الإبداع الفني في التصميم الداخلي للمتاحف، وعناصر التصميم التفاعلي لها تأثير في توجيه الزائر داخل المتحف، والتصميم وتوظيف اللوحات الإعلامية لها دور رئيسي لنجاح التصميم المتحفى، حيث استخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي للوحات الإعلامية التفاعلية وأهميته في التصميم الداخلي للمتاحف ومدى تأثير الوسائل التكنولوجية الحديثة على عملية إيصال المعلومات بطريقة سهلة في وسائل العرض.

١٢- يوسف، بهاء حسن على. (٢٠١٨). اختلاف نمطى عرض الإنفوجرافيك وعلاقته بتنمية

مهارات تصميم الأنشطة التدريبية الإلكترونية لدى أخصائيي تكنولوجيا التعليم. [رسالة

ماجستير، جامعة المنيا]

هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية اختلاف نمطى عرض اللوحات الإعلامية (الثابت - المتحرك) وعلاقته بتنمية مهارات تصميم الأنشطة التدريبية الإلكترونية لدى أخصائيي تكنولوجيا التعليم بإدارة المنيا التعليمية في العام الدراسي ٢٠١٧ - ٢٠١٨ م، ونتج عن ذلك تفاعل نمطي للوحات الإعلامية، مع تفوق النمط المتحرك على تنمية مهارات تصميم الأنشطة التدريبية الإلكترونية لدى أخصائيي تكنولوجيا التعليم في مجموعتي البحث، حيث استخدم البحث المنهج الوصفي في الاطلاع على الدراسات والأدبيات، والمنهج شبه التجريبي في قياس أثر المتغيرات المستقلة للنمطى على المتغير التابع وهو مهارات تصميم الأنشطة التدريبية الإلكترونية وتكونت عينة البحث من (٥٠) أخصائيي تكنولوجيا التعليم، موزعة على مجموعتين تجريبيتين متساويتين في العدد.



١٣- السبيعي، نجلاء سرحان ناصر. (٢٠١٨). فاعلية نمط تقديم المحتوى التعليمي الواقع المعزز للإنفوجرافيك في تنمية المفاهيم الجغرافية لطالبات المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية. [رسالة ماجستير، جامعة القاهرة]. مسترجع من: www.eulc.edu.eg

هدفت الدراسة إلى تنمية المفاهيم الجغرافية لطالبات المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية، من خلال تقديم نمط المحتوى التعليمي، ونتج عن ذلك أن فيما يخص القياسين القبلي والبعدي لكل نمط يوجد فرق دال إحصائياً أما فيما يخص القياسين البعدي والبعدي للمقارنة بين النمطين لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبتين.، حيث استخدم البحث المنهج التجريبي لعينة من (٦٠) طالبة بمحافظة حفر الباطن.

١٤- القاضي، وليد صابر إبراهيم. (٢٠١٨). فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تدريس الهندسة على تنمية التحصيل ومهارات التصور البصري المكاني لتلاميذ المرحلة الإعدادية. [أطروحة دكتوراه، جامعة المنوفية]. مسترجع من: www.eulc.edu.eg

هدفت الدراسة إلى استكشاف فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تدريس الهندسة على تنمية التحصيل ومهارات التصور البصري المكاني لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، ونتج عن ذلك أن بعض التوصيات لمواكبة التطور العلمي وإعداد ورش عمل للتدريب، ويوجد فروق دالة إحصائياً ويوجد علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائياً أيضاً، حيث استخدم البحث اختبار التحصيل الدراسي واختبار مهارات التصور البصري المكاني من خلال الاختيار العشوائي لمجموعتين، إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

١٥- الفرجاني، إسماء عبد العظيم عبد السلام. (٢٠١٨). أثر نمط تنظيم عرض المعلومات بالإنفوجرافيك المتحرك في بيئة تعلم إلكترونية على تنمية مهارات التفكير البصري والكفاءة الذاتية الأكاديمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. [رسالة ماجستير، جامعة حلوان]. مسترجع من: <http://search.shamaa.org/FullRecord?ID>

هدفت الدراسة إلى إعداد قائمة معايير تصميم وإنتاج اللوحات الإعلامية المتحرك وفق نمط تنظيم عرض المعلومات الهرمي والشبكي في بيئة تعلم إلكترونية، والتعرف على أثر نمط تنظيم عرض المعلومات على تنمية مهارات التفكير البصري والكفاءة الذاتية الأكاديمية، ونتج عن ذلك أن هناك فروق دالة إحصائياً للمجموعة التجريبية في نمط التنظيم الهرمي والشبكي في

المقدمة المنهجية

التطبيقات القبلية والبعدي لاختبار مهارات التفكير البصري، حيث استخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التجريبي. وعينة عشوائية مكونة من (٨٠) طالب وطالبة من طلاب الفرقة الأولى قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة أسوان.

١٦- علي، نيفين أحمد خليل. (٢٠١٨، إبريل). تنمية بعض المفاهيم الاقتصادية لدى أطفال الروضة باستخدام الإنفوجرافيك. مجلة القراءة والمعرفة (١٩٨). مصر. مسترجع من:

<https://search.mandumah.com/Record/١>

هدفت الدراسة إلى تنمية بعض المفاهيم الاقتصادية لدى أطفال الروضة باستخدام اللوحات الإعلامية، ونتج عن ذلك أن اللوحات الإعلامية لها تأثير إيجابي كبير على تنمية بعض المفاهيم الاقتصادية لدى أطفال المجموعة التجريبية؛ حيث استخدم البحث اختبار لقياس بعض المفاهيم الاقتصادية المصور لأطفال الروضة (إعداد/الباحثة)، وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة، لاختبار قياس بعض المفاهيم الاقتصادية المصور لمفهوم الاحتياج والرغبة، وأيضاً لمفهوم الاختيار (البدائل)، ولمفهوم النقود، ولمفهوم السلع.

١٧- عبدالخالق، حنان محمد ربيع محمود. (٢٠١٨، يناير). أساليب التوجيه الخارجي بالحوارات

الميدانية الافتراضية وأثرها على الشعور بالثقة والكفاءة الذاتية الأكاديمية المدركة. دراسات في

المناهج وطرق التدريس (٢٣٠). مصر. مسترجع من: <https://search.mandumah.com/Record/٣>

هدفت الدراسة إلى التحقق من أثر أساليب التوجيه الخارجي^(١) (الخرائط الذهنية الإلكترونية، اللوحات الإعلامية الثابتة. الأسئلة)، لدى طلاب التعليم الثانوي الفني الصناعي، ونتج عن ذلك أن أسلوب التوجيه الخارجي بالحوارات الافتراضية للوحات الإعلامية والأسئلة حقق أفضل النتائج في الجانب التحصيلي، في حين حقق أسلوب اللوحات الإعلامية أفضل النتائج في الجانب المهاري، وأيضاً إلى أن أسلوب الخرائط الذهنية الإلكترونية هو أنسب أساليب التوجيه الخارجي في التغلب على الشعور بالثقة، حيث استخدم البحث أربع مجموعات تجريبية،

(١) التوجيه الخارجي: عبارة عن توجيهات تقدم للطالب لتساعده في التفاعل مع بيئة الحولة الميدانية الافتراضية، وتنظيم فهمه للموضوعات، فهو عملية يتم فيها توجيه جهودات الطالب أثناء تفاعله مع الحولة، وهي ليست جزءاً من بيئة التعلم أو موادها ولكنها مصاحبة للطلاب ومجهزة من قبل المعلم (المصدر نفسه)



المجموعة الأولى: تستخدم أسلوب التوجه الخارجي (الخرائط الذهنية الإلكترونية)، بالجولة الميدانية الافتراضية، وقد بلغ عددها (٢٧) طالبة، والمجموعة الثانية تستخدم أسلوب التوجيه الخارجي (اللوحات الإعلامية الثابت)، وبلغ عددها (٢٥) طالبة، أما المجموعة الثالثة فتستخدم أسلوب التوجيه الخارجي (الأسئلة)، وبلغ عددها (٢٦) طالبة، في حين لم تتلق المجموعة الرابعة أي توجيه خارجي أثناء التعلم من الجولة الميدانية الافتراضية، وبلغ عددها (٢٧) طالبة.

١٨- الغامدي، منى سعد. (٢٠١٨). *أثر المتغيرات الديموغرافية على مستوى وعي معلمات الرياضيات في مدينة الرياض بتقنية الإنفوجرافيك ودرجة امتلاكهن لمهارات تصميمه*. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية. فلسطين. ٢٦ (٣). مسترجع من: <https://search.mandumah.com/Record/٨>

هدفت الدراسة إلى دراسة أثر المتغيرات الديموغرافية على مستوى وعي معلمات الرياضيات بتقنية اللوحات الإعلامية ودرجة امتلاكهن لمهارات تصميمها، ونتج عن ذلك أن درجة امتلاك معلمات الرياضيات لمهارات تصميم اللوحات الإعلامية كان بدرجة منخفضة لمعظم المهارات بالإضافة إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية على مقياس مستوى الوعي بتقنية اللوحات الإعلامية، وعلى استبيان درجة امتلاك معلمات الرياضيات لمهارات تصميم اللوحات الإعلامية الكلى، وتوصيات يمكن أن تسهم في تطوير برامج تطوير معلمات الرياضيات أثناء الخدمة في المملكة العربية السعودية؛ حيث استخدم البحث المنهج الوصفي والتجريبي وتكونت الأدوات من مقياس مستوى الوعي لدى معلمات الرياضيات بتقنية اللوحات الإعلامية بالإضافة إلى استبيان درجة امتلاك معلمات الرياضيات لمهارات تصميم اللوحات.

١٩- محمد، رحاب حسين عبدالوهاب. (٢٠١٧). *اثر نمط دعم التعلم في بيئة تعلم قائمة علي الإنفوجرافك علي تنمية مهارات إنتاج الرسوم التوضيحية الرقمية لدي طلاب تكنولوجيا التعليم*. [رسالة ماجستير، جامعة الفيوم]. مسترجع من: www.eulc.edu.eg

هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية نمط دعم التعلم في بيئة تعلم قائمة علي اللوحات الإعلامية في تنمية مهارات إنتاج الرسوم التوضيحية الرقمية لطلاب تكنولوجيا التعليم، ونتج عن ذلك أن الدعم المقدم من خلال بيئة اللوحات الإعلامية بغض النظر عن نوعه أدى إلي تنمية الجانب المعرفي للمجوعتين، بينما أن طلاب المجموعة التجريبية الثانية الذين درسوا من

المقدمة المنهجية

خلال دعم الأقران تفوقوا علي المجموعة الأولى الذين درسوا من خلال نمط دعم المعلم في الجانب المهاري لإنتاج الرسوم التوضيحية الرقمية، حيث استخدم البحث المنهج شبه التجريبي، والعينة من (٨٠) طالب وطالبة من طلاب الفرقة الرابعة قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة الفيوم، وتم توزيعهم علي مجموعتين تجريبيتين قوام كلا منهما (٤٠) طالبا وطالبة.

٢٠- كتيبي، تماضر زهير. (٢٠١٧). *الإنفوجرافيك ومستويات تصميم الرسالة البصرية كمدخل ارشادي لمناسك الحج والعمرة*. [أطروحة دكتوراه، جامعة حلوان]. مسترجع من: www.eulc.edu.eg

هدفت الدراسة إلى توظيف اللوحات الإعلامية ومستويات تصميم الرسالة البصرية في إرشادات مناسك الحج والعمرة بما يواكب العصر وبما يخدم حجاج بيت الله، ونتج عن ذلك أن احتواء التصميم البصري علي مستويات متعددة من المحتوى داخل الرسالة البصرية من أساسيات التصميم الناجح، وبناء التصميم البصري باستخدام أحد أنماط الشبكيات البصرية، حيث استخدم البحث المنهج الوصفي والتجريبي.

٢١- مرسي، أشرف أحمد عبداللطيف. (٢٠١٧، إبريل). *أثر التفاعل بين نمطي عرض وتوقيت الإنفوجرافيك في بيئة التعلم الإلكتروني على التحصيل والاتجاه نحو بيئة التعلم لدى طلاب المرحلة الثانوية*. ٢٥ (٢). مسترجع من: <https://search.mandumah.com>

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر أسلوب العرض الكلي في مقابل أسلوب العرض الجزئي لمحتوى اللوحات الإعلامية في بيئة التعلم الإلكتروني على التحصيل والاتجاه نحو بيئة التعلم وسعى للوصول لأثر نمط التوقيت القبلي في مقابل نمط التوقيت البعدي لمحتوى اللوحات الإعلامية في بيئة التعلم الإلكتروني على التحصيل والاتجاه نحو بيئة التعلم. وتحديد ما إذا كان هناك تفاعل بين نمطي عرض وتوقيت اللوحات الإعلامية في بيئة التعلم الإلكتروني على التحصيل والاتجاه نحو بيئة التعلم لدى طلاب الصف الأول الثانوي، ونتج عن ذلك أن الانتقال بالمادة الدراسية من الأفكار الأكثر شمولية إلى الأفكار والمفاهيم الأقل عمومية يعطى نتائج أفضل في تحصيلها وتذكرها والاحتفاظ بها لفترات أطول، وأن عرض التصاميم بصوره كلية له دور هام في تبسيط المعلومات وضرورة التنوع في استخدام أنماط عرض اللوحات الإعلامية



وتوقيت عرضه لتتناسب مستويات الطلاب المختلفة؛ حيث استخدم البحث المنهج التجريبي والعينة ١٥ طالبة والأدوات في اختبار التحصيل المعرفي ومقياس الاتجاهات نحو بيئة التعلم.

٢٢- حسونة، إسماعيل عمر علي. (٢٠١٧، ديسمبر). فعالية تصميم بيئة تعلم شخصية قائمة على الإنفوجرافيك في التحصيل المعرفي والاتجاه نحوها لدى طلبة كلية التربية في جامعة الأقصي. مجلة العلوم التربوية والنفسية. ١٨ (٤). مسترجع من: <https://search.mandumah.com/Record/٧>

هدفت الدراسة إلى التعلم في بيئة تعلم قائمة على اللوحات الإعلامية لتنمية التحصيل المعرفي وتعديل الاتجاه نحو استخدامها لدى طلبة جامعة الأقصي بمحافظة البحرين، ونتج عن ذلك أن التعلم من خلال بيئات التعلم القائمة على اللوحات الإعلامية لها تأثيراً حاداً على الطلبة؛ حيث استخدم البحث المنهج التجريبي لعينة قصدية (٧٩) طالب وطالبة من كلية التربية في جامعة الأقصي ممن لديهم الرغبة في المشاركة، وأدوات اختبار التحصيل المعرفي حول المفاهيم الأساسية لمفهوم الحاسوب في التعليم وتطبيقاته، والاتجاه نحو استخدام بيئات التعلم قبل التعلم ببيئة التعلم الشخصية القائمة على اللوحات الإعلامية وبعده.

٢٣- حكيم، حليلة بنت محمد بن محمد. (٢٠١٧). مستوى وعي معلمات الرياضيات في مدينة الرياض لمفهوم الإنفوجرافيك ودرجة امتلاكهن لمهاراته. مجلة كلية التربية. جامعة بنها. ٢٨ (١٠٩). مسترجع من: <https://search.mandumah.com/Record/٧>

هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى وعي ودرجة امتلاك معلمات الرياضيات بمدينة الرياض لمفهوم اللوحات الإعلامية، وأثر متغير سنوات الخبرة والمؤهل الدراسي على وعيهم ودرجة امتلاكهم لمفهومهم، ونتج عن ذلك أن مستوى وعي معلمات الرياضيات لمفهوم اللوحات الإعلامية منخفض، ودرجة امتلاكهم متوسطة في مهارات الدراسة والتصميم، وضعيفة في مهارات الإنتاج؛ حيث استخدم البحث المنهج الوصفي المسحي.

٢٤- زايد، حمزة عارف مصطفى. (٢٠١٧). دور الإنفوجرافيكس كوسيلة فعالة للتعلم في الجامعات الأردنية [رسالة ماجستير، جامعة الأردن]. مسترجع من:

<https://search.mandumah.com/Record/٦>

المقدمة المنهجية

هدفت الدراسة إلى التعرف على "اللوحات الإعلامية" كوسيلة فعالة للتعليم في الجامعات الأردنية، ونتج عن ذلك أن مستوى دور اللوحات الإعلامية كوسيلة فعالة للتعليم في الجامعات الأردنية من وجهة نظر طلبة التصميم الجرافيكي في الجامعات الخاصة في الأردن كان متوسطاً، أما بالنسبة لأداء الطلاب فيما يتعلق بتفضيلاتهم بالنسبة للقراءة وطريقة إخراج اللوحات الإعلامية الجيد كان مرتفعاً، أما لأداء الطلاب من ناحية تأثير وسيلة اللوحات الإعلامية على تعلمهم كان متوسطاً، أما حسب آراء الطلاب من خلال اتجاه مسار حركة العين كان متوسطاً، أما في عملية التعلم عند الطلاب كان متوسطاً؛ حيث استخدم البحث عينة تتكون من (٨٥) طالب وطالبة من طلاب التصميم الجرافيكي تم اختيارهم بالطريقة التطبيقية العشوائية والأداة لجمع البيانات هي استبانة آراء من وجهة نظر في جامعتي البترا والشرق الأوسط وتم التأكد من صدق وثبات الأداة.

٢٥- إبراهيم، روان محمد. (٢٠١٧). الوعي المعلوماتي الصحي لمرضى الأورام بالإسكندرية: دراسة ميدانية مع ابتكار لوحات إعلامية *info graphics* لتنمية هذا الوعي. المؤتمر العربي الأول للمكتبي المبتكر قسم الكتابات والمعلومات - جامعة الإسكندرية.

هدفت الدراسة إلى نشر الوعي لدى مرضى الأورام بأبسط الطرق للوقاية من الأورام باستخدام اللوحات الإعلامية، ونتج عن ذلك أن اللوحات الإعلامية تقوم بتبسيط المعلومات المعقدة وجعلها سهلة الفهم والاعتماد على المؤثرات البصرية في توصيل المعلومة خاصة للمرضى الأميين، كما يسهل انتشاره عبر الإنترنت؛ حيث استخدم البحث عينة من مرضى السرطان داخل ثلاث مستشفيات: مستشفى القباري، مستشفى جمال عبد الناصر، ومستشفى الميري بمحافظة الإسكندرية.



- ١- Hassan, A. H. f. (٢٠٢١).The effect of Info graphics on the cognitive skills development (Perception and Remembering information) of Library and Information science Students in New Valley University: An experimental study.Scientific journal for libraries, documents and information ٣(٧), ١-٢٠. Retrieved from: <https://jslmf.journals.ekb.eg/article.html>

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى تأثير الرسوم المعلوماتية على تنمية المهارات المعرفية (الفهم والتذكر) لدى طلاب قسم المكتبات والمعلومات بجامعة الوادي الجديد للأربع فرق الدراسية، ونتج عن ذلك تأثير الإنفوجرافك التفاعلي في المهارات المعرفية لدى طلاب القسم حيث حقق أعلى معادلة للفهم والتذكر، حيث استخدم البحث المنهج التجريبي مصحوباً بالاستبيان كأداة مساعدة لجمع البيانات وعدد العينة ٩٩ طالباً واستخدم (النص اللوحات الإعلامية الثابتة والتفاعلية).

- ٢- Abdel Aziz ،S. H. (٢٠٢١). The Effect of Info graphic on Achievement, Development of Visual Thinking Skills and Orientation towards Science of Primary School Students in the State of Kuwait. *Journal of Educational Studies and Research* ، ١ (١) ، ٣٥٤ - ٣٨٤. Retrieved from: <http://search.mandumah.com/Record/>

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر اللوحات الإعلامية في التحصيل، وتنمية مهارات التفكير البصري والتوجه نحو مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الابتدائية بدولة الكويت، ونتج عن ذلك إبراز أهمية التفكير البصري ودوره في التعليم مع تقنية اللوحات الإعلامية، وأوصت بعمل ورش عمل للمعلمين بكيفية إنشاء اللوحات الإعلامية واستخدامها، حيث استخدم البحث المنهج التجريبي لعينة عددها ٦٤ طالباً.

- ٣- Adi, D., & Setiautami, D. (٢٠٢١), April). Distributing information through info graphic on tempodotco to build understanding and awareness about COVID-١٩ virus outbreak in Indonesia. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. ٧٢٩, No. ١, p. ٠١٢١٠٩). Retrieved from:<https://iopscience.iop.org/article/>

المقدمة المنهجية

هدفت الدراسة إلى توزيع المعلومات من خلال عرض اللوحات الإعلامية على صفحة بشبكة إنستجرام تدعى tempodotco لبناء الفهم والوعي بشأن فيروس COVID-19 في إندونيسيا، ونتج عن ذلك أن نشر اللوحات الإعلامية في ذلك الوقت ليس فقط لإستكمال أخبار، ولكن أيضاً لخلق فهم لتفشي COVID-19 والمعلومات المقدمة عامة، مثل عدد الحالات، والاستعداد لمواجهة الوباء متبوعاً بسياسة الحكومة وتم تقديمها بين النهج المرئي والنص المكتوب من خلال التأكيد على وظيفتها الرئيسية في توفير الفهم، وكإرشادات يمكن تطبيقها في المجتمع بشكل مستقل، مثل العزلة والحجر الصحي، ومنذ الإعلان عن الحالة الأولى تميل tempodotco لدعم الحكومة في زيادة الوعي من خلال المعلومات المفيدة والكاملة والمثيرة للاهتمام وسهلة الفهم حول جائحة كورونا العالمية، حيث استخدم البحث منهج البحث النوعي من خلال جمع اللوحات الإعلامية من مارس حتى أبريل ٢٠٢٠، المتعلقة بموضوع وباء COVID-19 بداية من الحالة الأولى في إندونيسيا، وتم التحليل والتصنيف على أساس المحتوى وعناصر التصميم.

- ٤- Kunze, K. N., Vadhera, A., Purbey, R., Singh, H., Kazarian, G. S., & Chahla, J. (٢٠٢١). Infographics Are More Effective at Increasing Social Media Attention in Comparison With Original Research Articles: An Altmetrics-Based Analysis. *Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic & Related Surgery*. Retrieved from: <https://europepmc.org/article/med/>

هدفت الدراسة إلى المقارنة على وسائل التواصل الاجتماعي ومعدلات الاقتباس بين اللوحات الإعلامية (الملخصات المرئية) والمقالات البحثية الأصلية، ونتج عن ذلك أن اللوحات الإعلامية لها اهتمام كبير مقارنة بالمقالات البحثية الأصلية لموضوعات مماثلة، وتضمنت النتائج الثانوية معدلات الاقتباس وخصائص المقالة وعدد المشاركات على منصات التواصل الاجتماعي، حيث استخدم البحث مطابقة جميع اللوحات الإعلامية في عام ٢٠١٩ من الإصدارات الإلكترونية حسب الموضوع لاهتمام وسائل التواصل الاجتماعي من مختلف المنصات مثل Twitter و Facebook.. وتم استخدام الاختبارات والتحليلات لمقارنة النتائج الأولية والثانوية بين اللوحات الإعلامية ومقالات التحكم. وتم إجراء تحليل الانحدار الخطي



متعدد المتغيرات لتحديد الارتباط بين نوع المقالة واهتمام وسائل التواصل الاجتماعي مع التحكم في الخصائص الببليومترية.

- ٥- Yuruk, S. E., Yilmaz, R. M., & Bilici, S. (٢٠١٩). An examination of postgraduate students' use of infographic design, metacognitive strategies and academic achievement. *Journal of Computing in Higher Education*, ٣١(٣), ٤٩٥-٥١٣. Retrieved from: <https://link.springer.com/article/>

هدفت الدراسة إلى استكشاف التحصيل الأكاديمي لطلاب الدراسات العليا والإستراتيجيات ما وراء المعرفية التي يستخدمونها ونتائج تصميم اللوحات، ونتج عن ذلك أن يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الإنجازات الأكاديمية للطلاب من حيث إستراتيجيات ما وراء المعرفية، والتدريب على إنشاء اللوحات الإعلامية لها تأثير كبير على التحصيل الدراسي والمهارات وراء المعرفي وتسهيل إدارة عملية التعلم، حيث استخدم البحث دورة بعنوان "التصميم التعليمي" وهي دورة للدراسات العليا في مجال تعليم الكمبيوتر وتكنولوجيا التعليم (CEIT)، العينة ١٥ طالباً وتم استخدام أربعة أدوات لجمع البيانات المختلفة "أغلفة امتحان الاستراتيجيات وراء المعرفية" و"نموذج تقييم اللوحات الإعلامية"، و"اختبار الإنجاز الأكاديمي" و"نموذج مقابلة منظم"، وتم الإجراء على مدى أربعة أسابيع فقط.

- ٦- AL-Johani, E. S. (٢٠١٨). Retracted: Infographic and its role to broadcast information via social networks. *Journal of Fundamental and Applied Sciences*, ١٠(٤S), ٩٥-٩٩. Retrieved from: <https://www.ajol.info/index.php/jfas/article/view/>

هدفت الدراسة إلى إبراز دور اللوحات الإعلامية في بث المعلومات عبر الشبكات الاجتماعية، وإلى أي مدى يعتبر القراء المعلومات المصممة في اللوحات الإعلامية كمصدر للمعلومات، بالإضافة إلى تأثير هذه المعلومات على معرفة القارئ، ونتج عن ذلك أن لها دوراً بارزاً في بث المعلومات عبر الشبكات الاجتماعية، وذلك بسبب قدرتها على تلخيص وتصور المعلومات المعقدة، والتي تمكننا من فهمها، كما أن المعلومات المصممة في اللوحات الإعلامية تضيف بعض القيم إلى ثقافة المجتمع وتثير التفكير المرئي للمستلم؛ حيث استخدم البحث المنهج

المقدمة المنهجية

الوصفي التحليلي وتمثل في عينة عشوائية ممثلة بشبكات التواصل الاجتماعي (Twitter & Instagram) والقراء الناطقين باللغة العربية ومصممي المعلومات التصويرية.

- ٧- Martin, L. J., Turnqvist, A., Groot, B., Huang, S. Y. M., Kok, E. M., Thoma, B., & Van Merriënboer, J. J. G. (٢٠١٨). Exploring the role of info graphics for summarizing medical literature. Health Professions Education, online ahead of print. Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S>

هدفت الدراسة إلى معرفة الاختلافات فيما إذا يفضل القارئ التحميل المعرفي أثناء المراجعة التلخيصية ومدى تأخير الاحتفاظ بالمعلومات بين ملخصات المقالات المصورة والنصية ونتج عن ذلك أن فضل المشاركون ملخصات التصوير عن التقليدية للنص، ومتوسط الجهد الذهني أثناء المراجعة الموجزة أقل في الرسوم البيانية من المستخلصات النصية فقط، ولم يكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في تأخير الاحتفاظ بالمعلومات، حيث استخدم البحث المنهج التجريبي باستخدام تجربة ذات مرحلتين داخل الموضوع في المرحلة الأولى صنف المشاركون التحميل المعرفي على أنه الجهد العقلي الذي استثمروه في مراجعة ملخصات المقالات الثمانية (أربعة في نسق معلوماتية وأربعة في شكل مجردة فقط) على مقياس Paas، بعد مرور أربعة أسابيع اختبرت المرحلة الثانية اختبار الاحتفاظ بالمعلومات عن طريق تذكرتين مجانييتين وسؤالين في كل مقالة.

- ٨- Gebre, E. (٢٠١٨). Learning with multiple representations: Info graphics as cognitive tools for authentic learning in science literacy. *Canadian Journal of Learning and Technology/La revue canadienne de l'apprentissage ET de la technologie*, ٤٤(١). Retrieved from: <https://www.learntechlib.org/p/>

هدفت الدراسة إلى استخدام الشباب للوحات الإعلامية كأدوات معرفية في سياق تقارير أخبار العلوم وتعتمد على ميزات ووظائف الأدوات المعرفية التي حددها الباحثون السابقون (Kim & Reeves, ٢٠٠٧؛ Lajoie؛ Sugrue؛ ٢٠٠٠، ٢٠٠٠) وطرق مفصلية لتنفيذ تصميم التعلم القائم على الرسم البياني، ونتج عن ذلك أن طرق تصميم التعلم باستخدام اللوحات الإعلامية وأنها بمثابة أدوات معرفية موجهة نحو العملية لتعلم وتعليم محو الأمية العلمية، وكما يعتمد



عدد من معلمي المدارس الثانوية في الولايات المتحدة وكندا حالياً المشروع ويستخدمون تعليم يعتمد على أساس المعلومات في مجالات مختلفة مثل الكيمياء والدراسات البيئية وعلم الأحياء وأساليب البحث؛ حيث استخدم البحث دراسة حالة وصفية حيث تم استخدام اللوحات الإعلامية كأدوات معرفية لتسهيل التعلم من خلال تمثيلات متعددة في تقارير أخبار العلوم لطلاب المدارس الثانوية، وقام طلاب المدارس الثانوية بإنشاء تقارير أصلية علمية تستند إلى اللوحات الإعلامية.

- ٩- Amit-Danhi, E. R., & Shifman, L. (٢٠١٨). Digital political info graphics: A rhetorical palette of an emergent genre. *New Media & Society*, ٢٠(١٠), ٣٥٤٠-٣٥٥٩. Retrieved from: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/>

هدفت الدراسة إلى تصنيف وتحليل النوع الناشئ من السياسة الرقمية للوحات الإعلامية، وأن يوجد ثلاثة أسئلة رئيسية (من، ماذا، كيف) يمكن تقسيمها إلى ثمانية أنواع وفقاً لتكوينها المكون من ثلاثة ألوان بلاغية أساسية: الإستراتيجية السردية، واختيار البيانات، وإستراتيجية التمثيل البصري، ونتج عن ذلك أن وضع البنية التحتية التي تنطوي على كل من تحديد متميز للألوان الفرعية البلاغية من اللوحات الإعلامية السياسي الرقمي والبيانات المحددة والبصرية والاستراتيجيات التي تنطبق عليها، كما ستساعد مستقبلياً في فهم طريقة عمل هذا النوع الناشئ؛ حيث استخدم البحث مجموعة مستمدة من واجهة برمجة تطبيقات Twitter على مدار ٣٥ شهراً (من مايو ٢٠١٢ إلى أبريل ٢٠١٥)، باستخدام مجموعة من الكلمات الرئيسية السياسية مع علامة هاشتاغ "#للوحات الإعلامية".

- ١٠- VanderMolen, J., & Spivey, C. (٢٠١٧). Creating info graphics to enhance student engagement and communication in health economics. *The Journal of Economic Education*, ٤٨(٣), ١٩٨-٢٠٥. Retrieved from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/>

هدفت الدراسة إلى تنفيذ الدروس المستفادة من مشروع مقرر يركز على إنشاء اللوحات الإعلامية في دورة اقتصاديات الصحة، ومقدمة لدورة البحوث الصحية، ونتج عن ذلك أن لاحظ المدربون كيف قام الطلاب بتجميع المعلومات والبيانات لرواية قصة بصرية مع الرسم البياني الخاص بهم، وهو فيما يتعلق باللوحات الإعلامية في التعليم الجامعي، حيث استخدم

المقدمة المنهجية

البحث استطلاعاً مجهولاً للطلاب في نهاية الفصل الدراسي لجمع الملاحظات حول المشروع. من بين ٥٤ طالباً شملهم الاستطلاع، أجاب ٥١ منهم، ما يقرب من ٨٨ % من المستطلعين ليس لديهم خبرة في إنشاء اللوحات الإعلامية، كما يفضل حوالي ٨٠ % إنشاء رسم تخطيطي بدلاً من كتابة ورقة قصيرة، بينما يعتقد ٨٨ % أن إنشاء رسم تخطيطي سيساعدهم على الاحتفاظ بالمعلومات بشكل أكثر فعالية من كتابة ورقة، وتعد هذه الدراسة هي الأولى التي تتناول فائدة اللوحات الإعلامية في أدب التعليم الاقتصادي.

- ١١- Asuncion, R. J. R., Domingo, G. A. G., Ballesteros, R. N., & Guzman, M. R. (٢٠١٧). On Info graphics in MTB-MLE. *International Journal of Multidisciplinary Approach & Studies*, ٤(٢). Retrieved from: <https://www.researchgate.net/profile/Raphael-Job>

هدفت الدراسة إلى كيفية استقبال الناس للبيانات والحصول على المعلومات من خلال اللوحات الإعلامية الثابت والمتحرك، والتحقق من وضع الناس بمختلف أعمارهم وأنواعهم ومستوي تعليمهم في الاستخدام اليومي للوحات الإعلامية، ونتج عن ذلك أن اللوحات الإعلامية التفاعلي معقد أكثر إلا أنه يعطي خبرة أكثر، كما تم عمل نموذج لتقييم الجودة الشاملة للوحات الإعلامية الثابت والمتحرك قائم على المعلومات والتفاعل وتصميم أبعاد الجودة؛ حيث استخدم البحث الدراسة الاستكشافية للاعتماد على هل تختلف اللوحات الإعلامية الثابتة والتفاعلية في استخدام المستخدمين، وهل يوجد اختلاف كبير في كيفية إدراك المستخدمين للوحات الإعلامية اعتماداً على العمر والجنس والخلفية التعليمية، وذلك من خلال ثلاثة من اللوحات الإعلامية الأكثر شيوعاً لدي العامة، الأول عن توقعات الطقس والثاني عن (الدراسة) أين تدرس أفضل الجامعات، أما الثالث عن (العمل) أفضل البلدان التي تعمل وتتعايش فيها.

- ١٢- De Haan, Y., Kruikemeier, S., Lecheler, S., Smit, G., & Van der Nat, R. (٢٠١٨). When does an infographic say more than a thousand words? Audience evaluations of news visualizations. *Journalism Studies*, ١٩(٩). Retrieved from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/>

هدفت الدراسة إلى استخدام التصور، وكيف يمكن أن تساعد المرئيات على رواية القصة، كما تظهر المرئيات قيمة مضافة عندما يكون من اللطيف النظر إليها، فهي سهلة القراءة وجزء



متكامل من القصة، والمزيد من الإحصاءات في استخدام التمثيل البصري في سياق صحفي بتعبير أدق فلا ينظر للمرئيات كقصة رواية مستقلة، بل هي جزء لا يتجزأ من الأخبار، ونتج عن ذلك أن فهم آثار أشكال جديدة من رواية القصص في الصحافة والأدب على نطاق واسع، وأنه جديد تماماً في مجال الدراسات الإعلامية والصحافة، حيث استخدم البحث مسحاً علي ثلاث منصات وسائط مختلفة للوصول لأكبر عدد من القراء هم نفس مستهلكين وسائل الإعلام وهم: اثنين من الجرائد الهولندية (تراو و het NRC Handelsblad) وهي مالية متخصصة و جريدة (هيت FinancieeleDagblad) بالإضافة إلي أكبر موقع إخباري على الإنترنت في هولندا (.NU.nl)

١٣- Albers, M. J. (٢٠١٤, October). Info graphics: Horrid chart junk or quality communication. In *International Professional Communication Conference (IPCC)* (pp. ١-٤). Retrieved from: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/>

هدفت الدراسة إلى إثبات أن اللوحات الإعلامية الناجحة يجب أن تحافظ علي (قيمة) المعلومات في حين خفض الحواجز أمام فهمها، حيث تصميم المعلومات المعقدة في كل من الإنترنت والطباعة ودمج هذين الموضوعين للبحث للمساعدة على تطوير أكثر وضوحاً في فهم متى وكيفية تطوير اللوحات الإعلامية وسوف تدرس مستويات مختلفة من فهم اللوحات الإعلامية، ونتج عن ذلك أن الاستخدام المتنامي للرسومات المعلوماتية لتوصيل المعلومات المعقدة، يجب أن ننظر بشكل خاص إلى كيفية قراءة الناس وفهمهم. فاللوحات الإعلامية ليست عروض فنية، ولكنها أدوات لتوصيل المعلومات، حيث يستخدم الناس اللوحات الإعلامية لغرض، حيث استخدم البحث أربع فئات من اللوحات الإعلامية.A. قائمة رصاصة. وهو Bullet list يمثل رسم المعلومات بالكامل قائمة تحتوي على عناصر رسومية مضافة.B. اللقطة. وهو Snapshot المحتوى الذي يفتقر إلى التسلسل للقراءة، ثابت ولا يحتاج عادة إلى مقارنته، C بمعلومات مسطحة مع احتياجات الرسم. Flat information with graphic needs محتوى يفتقر إلى تسلسل القراءة، ولكنه يدعم مقارنة العلاقات والبيانات المختلفة.D المحتوى Content الذي يعرض نوعاً من التدفق أو العملية ويحتوي على تسلسل محدد للقراءة.

المقدمة المنهجية

٣/٩/٠: التعقيب على الدراسات السابقة:

مما سبق يتضح أنه لا يوجد بحث يتحدث عن موضوع الدراسة الحالية من حيث تلخيص كتب التراث النادرة ولكن وجدت ابحاث ودراسات شبيهة إلي حد ما، حيث إن موضوع تقنية اللوحات الإعلامية من المواضيع الحديثة نسبياً في العالم العربي، ولم يحظ بالقدر الكافي من الاهتمام على مستوى البحث العلمي، وبالتالي فهو غير واضح المعالم (حكى، ٢٠١٧، ص.٣٠٦) خاصة في مجال المكتبات.

كما اتضح أن موضوع تقنية اللوحات الإعلامية متناول من جانب التحصيل التعليمي والإدراكي بكثرة بمختلف المراحل العمرية والدراسية، ومجمل القول: إن توظيفه في عملية التعليم والتعلم له نتائج تدعولاهتمام من جانب سرعة التحصيل وتنمية الإبداع لدى الطلاب والتلاميذ أوالمعلمين على حد سواء.

ولعل الدراسة الحالية تختلف من حيث تركيزها على الجانب التحليلي التطبيقي ومدى تفعيله كأداة تلخيصيه وتأثيره على مجتمع المستفيدين، فضلاً عن تلخيص كتاب "أخلاق العلماء" للأجري.

١٠/٠: فصول الدراسة:

تتكون الدراسة من مقدمة منهجية، وثلاث فصول: تشتمل المقدمة المنهجية على تمهيد، ثم مشكلة الدراسة وأهدافها وتسؤلاتها ثم اتبع ذلك بأهميتها وحدودها ومنهجها ومصطلحاتها وأخيراً الدراسات السابقة.

أما الفصل الأول، وعنوانه "اللوحات الإعلامية - مدخل نظري" ففيه استعرضت الباحثة المعلومات النظرية حول اللوحات الإعلامية من حيث التعريف والنشأة، والتطور، والخصائص، والمميزات، والعيوب، ومدى التشابه بين اللوحات الإعلامية وبين الخرائط الذهنية.

وأما الفصل الثاني، وعنوانه "أدوات ومعايير إنشاء اللوحات الإعلامية واستخداماتها" فقد استعرضت الباحثة الأدوات والمعايير اللازمة لعمل اللوحات الإعلامية الجيدة والفعالة؛ وقد انقسمت الأدوات إلى: البرامج، والتطبيقات، ومواقع التصميم.



كما انقسمت المعايير إلى كلٍ من: مواصفات اللوحات الإعلامية الجيدة، ومعايير تصميم اللوحات الإعلامية الجيدة، واستخدامات اللوحات الإعلامية في أبرز المجالات، وهي: التعليم، والإعلام، والتسويق، والدين الإسلامي، والسياسة، والاقتصاد، والترجمة، والتراث، ومجال علم المكتبات والمعلومات.

ويتناول الفصل الثالث وعنوانه: "إعداد تقنية اللوحات الإعلامية لكتاب "أخلاق العلماء" للإمام أبو بكر الأجرى" والتعريف بالكتاب، ومؤلفه وإبراز مدى أهميته ومبررات اختياره، ثم خطوات تطبيق تقنية اللوحات الإعلامية في تلخيص كتاب "أخلاق العلماء" في عدد أربعة لوحات إعلامية "محاكاة للطبيعة"، وإعداد الملخص ومبررات اختيار عناصر الرسم؛ ثم عرض لوحة إعلامية واحدة برشور Brochure لتتضمن الملخص كله التي قامت الباحثة بتصميمها لأغراض هذه الدراسة، ثم أخيراً تصميم عدد خمس لوحات إعلامية أكاديمية لمخلص محتوى الكتاب بعد استشارة المتخصصين، ثم تقييم جميع اللوحات الإعلامية Infographics المعده من خلال مجموعة من الأسئلة التحليلية.

المقدمة المنهجية

١١/٠ : مصادر المقدمة المنهجية:

١/١١/٠ : المصادر العربية:

إبراهيم، روان محمد. (٢٠١٧). الوعي المعلوماتي الصحي لمرضى الأورام بالإسكندرية: دراسة ميدانية مع ابتكار لوحات إعلامية *info graphics* لتنمية هذا الوعي. المؤتمر العربي الأول للمكتبي المبتكر قسم الكتابات والمعلومات - جامعة الإسكندرية

أمين، محمد أحمد عبد الحميد (٢٠١٩، أكتوبر). أثر استخدام نمطى الإنفوجرافيك الثابت والأسلوب المعرفى فى تنمية مهارات كتابة التقارير باستخدام بيئات التعلم المنتشر لدى طلاب المعهد العالى. مجلة تكنولوجيا التربية دراسات وبحوث. الجمعية العربية لتكنولوجيات التربية. مسترجع من: <https://www.academia.edu>.

التميمي، غادة بنت ناصر بن حمود. (٢٠٢٠). فاعلية استخدام الرسوم المعلوماتية *Info graphic* على تحصيل طالبات كلية التربية واتجاهاتهن نحو مقرر أسس المناهج وتنظيماتها. مجلة كلية التربية. جامعة المنوفية. ٣٥ (١). مسترجع من: <http://search.mandumah.com/Record/٥>

توفيق، محمد سعيد محمد. (٢٠١٩). أثر نمط الإنفوجرافيك فى تنمية مهارات التفكير البصري فى مادة الحاسب الآلى لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي بالمنيا. [رسالة ماجستير، جامعة المنيا] . مسترجع من: www.eulc.edu.eg

حسونة، إسماعيل عمر على. (٢٠١٧، ديسمبر). فعالية تصميم بيئة تعلم شخصية قائمة على الإنفوجرافيك فى التحصيل المعرفي والاتجاه نحوها لدى طلبة كلية التربية فى جامعة الأقصي. مجلة العلوم التربوية والنفسية. ١٨ (٤). مسترجع من: <https://search.mandumah.com/Record/٨٧٩٥٦٧>

حسين، محمد حسن على. (٢٠١٩). استخدام الإنفوجرافيك فى تسويق خدمات المكتبات الجامعية: دراسة استكشافية. [رسالة ماجستير، جامعة الإسكندرية] . مسترجع من: www.eulc.edu.eg



حكيم، حليلة بنت محمد بن محمد. (٢٠١٧). مستوى وعي معلمات الرياضيات في مدينة الرياض لمفهوم الإنفوجرافيك ودرجة امتلاكهن لمهاراته. مجلة كلية التربية . جامعة بنها. ٢٨ (١٠٩).

مسترجع من: <https://search.mandumah.com/Record/٧>

الربيعي، بريق حسني جمعة، والفصيل، عبد الأمير مويت. (٢٠١٩). التوظيف الصحفي للإنفوجرافيك في المواقع الاخبارية بحث مستل من [أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد]. ١١ (٤٣). مسترجع من:

<https://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&aId٣>

زايد، حمزة عارف مصطفى. (٢٠١٧). دور الإنفوجرافيكس كوسيلة فعالة للتعلم في الجامعات الأردنية [رسالة ماجستير، جامعة الأردن]. مسترجع من: <https://search.mandumah.com/Record/٦>

السبيعي، نجلاء سرحان ناصر. (٢٠١٨). فاعلية نمط تقديم المحتوى التعليمي الواقع المعزز للإنفوجرافيك في تنمية المفاهيم الجغرافية لطالبات المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية.

[رسالة ماجستير، جامعة القاهرة]. مسترجع من: www.eulc.edu.eg

عبدالخالق، حنان محمد ربيع محمود. (٢٠١٨، يناير). أساليب التوجيه الخارجي بالجولات الميدانية الافتراضية وأثرها على الشعور بالثقة والكفاءة الذاتية الأكاديمية المدركة. دراسات في المناهج

وطرق التدريس (٢٣٠). مصر. مسترجع من: <https://search.mandumah.com/Record/٣>

عبدالله، علاء رمضان على. (٢٠١٩). تصميم بيئة تعلم افتراضية قائمة على الإنفوجرافيك التعليمي لتنمية بعض مفاهيم المواطنة الرقمية والاتجاهات نحو بعض أخلاقياتها لدى تلاميذ الحلقة

الإعدادية. [رسالة الماجستير، جامعة سوهاج]. مسترجع من: www.eulc.edu.eg

العطوي، عالية محمد كريم العطييات. (٢٠٢١). الرسوم البيانية كأداة تعليمية مرئية في تعليم العلوم للطلاب الصم: دراسة تحليلية. مجلة التربية ١٣٨ (٢). جامعة الكويت. مسترجع من:

<http://search.mandumah.com/Record/٥>

المقدمة المنهجية

علي، مي عبدالحمد عبدالمالك، وياقوت، يمى محمد فتح الله. (٢٠١٨). دور الإنفوجرافيك التفاعلى فى التصميم الداخلى للمتاحف المعاصرة. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية (١١). مسترجع من: <http://search.mandumah.com/Record/٥>

علي، نيفين أحمد خليل. (٢٠١٨، إبريل). تنمية بعض المفاهيم الاقتصادية لدى أطفال الروضة بإستخدام الإنفوجرافيك. مجلة القراءة والمعرفة (١٩٨). مصر. مسترجع من: <https://search.mandumah.com/Record/١>

الغامدي، منى سعد. (٢٠١٨). أثر المتغيرات الديموغرافية على مستوى وعي معلمات الرياضيات فى مدينة الرياض بتقنية الإنفوجرافيك ودرجة امتلاكهن لمهارات تصميمه. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية. فلسطين. ٢٦ (٣). مسترجع من: <https://search.mandumah.com/Record/٨>

الفرجاني، إسرائ عبد العظيم عبد السلام. (٢٠١٨). أثر نمط تنظيم عرض المعلومات بالإنفوجرافيك المتحرك فى بيئة تعلم إلكترونية على تنمية مهارات التفكير البصرى والكفاءة الذاتية الأكاديمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. [رسالة ماجستير، جامعة حلوان]. مسترجع من: <http://search.shamaa.org/FullRecord?ID=٨>

القاضي، وليد صابر إبراهيم. (٢٠١٨). فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية فى تدريس الهندسة على تنمية التحصيل ومهارات التصور البصرى المكاني لتلاميذ المرحلة الإعدادية. [أطروحة دكتوراه، جامعة المنوفية]. مسترجع من: www.eulc.edu.eg

القحطاني، أسماء بنت سعد بن سعيد. (٢٠١٩). فاعلية برنامج تعليمي مقترح قائم على أسلوب التعلم المدمج لتنمية بعض مهارات تصميم الإنفوجرافيك المتحرك لدى طالبات كلية التربية بجامعة حائل. [أطروحة الدكتوراه، جامعة أم القرى]. مسترجع من: <http://dorar.uqu.edu.sa/uquui/handle/٤>

كتبي، تماضر زهير. (٢٠١٧). الإنفوجرافيك ومستويات تصميم الرسالة البصرية كمدخل ارشادي لمناسك الحج والعمرة. [أطروحة الدكتوراه، جامعة حلوان]. مسترجع من: www.eulc.edu.eg



محمد، رحاب حسين عبدالوهاب. (٢٠١٧). اثر نمط دعم التعلم في بيئة تعلم قائمة على الإنفوجرافيك
علي تنمية مهارات إنتاج الرسوم التوضيحية الرقمية لدي طلاب تكنولوجيا التعليم. [رسالة

ماجستير، جامعة الفيوم]. مسترجع من: www.eulc.edu.eg

محي الدين، منى عوض مبارك. (٢٠١٨). تصميم استراتيجيه مقترحة قائمة على الإنفوجرافيك
(ثنائي الابعاد، ثلاثي الابعاد) لتنمية بعض مفاهيم الإنترنت و التفكير البصري لدى تلاميذ

الحلقة الثانية من التعليم الأساسي. [أطروحة الماجستير، جامعة القاهرة]. مسترجع من:

www.eulc.edu.eg

مرسي، أشرف أحمد عبداللطيف. (٢٠١٧، إبريل). أثر التفاعل بين نمطي عرض وتوقيت
الإنفوجرافيك في بيئة التعلم الإلكتروني على التحصيل والإتجاه نحو بيئة التعلم لدى طلاب

المرحلة الثانوية. ٢٥ (٢). مسترجع من: <https://search.mandumah.com>

موسى، وحيد عيسى (٢٠١٩). توظيف تقنية التصميم المعلوماتية Info graphics في المكتبات
العربية. المجلة المصرية لعلوم المعلومات، ٦ (١)، ٢٢٧-٢٦٢. مسترجع من:

<http://search.mandumah.com/Record/7>

يوسف، بهاء حسن على. (٢٠١٨). اختلاف نمطي عرض الإنفوجرافيك وعلاقته بتنمية مهارات
تصميم الأنشطة التدريبية الإلكترونية لدى أخصائيي تكنولوجيا التعليم. [رسالة ماجستير،

جامعة المنيا].

٢/١١/٠ : المصادر الإنجليزية :

Abdel Aziz ،S. H. (٢٠٢١). The Effect of Info graphic on Achievement,
Development of Visual Thinking Skills and Orientation towards
Science of Primary School Students in the State of Kuwait. *Journal of
Educational Studies and Research* ، ١ (١) ، ٣٥٤ - ٣٨٤. Retrieved from:
<http://search.mandumah.com/Record/>

Adi, D., & Setiautami, D. (٢٠٢١, April). Distributing information through
info graphic on tempodotco to build understanding and awareness
about COVID-١٩ virus outbreak in Indonesia. In *IOP Conference
Series: Earth and Environmental Science* (Vol. ٧٢٩, No. ١, p. ٠١٢١٠٩).
Retrieved from: <https://iopscience.iop.org/article/>

المقدمة المنهجية

- Albers, M. J. (٢٠١٤, October). Info graphics: Horrid chart junk or quality communication. In *International Professional Communication Conference (IPCC)* (pp. ١-٤). Retrieved from: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/>
- AL-Johani, E. S. (٢٠١٨). Retracted: Info graphic and its role to broadcast information via social networks. *Journal of Fundamental and Applied Sciences*, ١٠(٤S), ٩٥-٩٩. Retrieved from: <https://www.ajol.info/index.php/jfas/article/view/>
- Amit-Danhi, E. R., & Shifman, L. (٢٠١٨). Digital political info graphics: A rhetorical palette of an emergent genre. *New Media & Society*, ٢٠(١٠), ٣٥٤٠-٣٥٥٩. Retrieved from: <https://journals.sagepub.com/>
- Asuncion, R. J. R., Domingo, G. A. G., Ballesteros, R. N., & Guzman, M. R. (٢٠١٧). On Info graphics in MTB-MLE. *International Journal of Multidisciplinary Approach & Studies*, ٤(٢). Retrieved from: <https://www.researchgate.net/>
- De Haan, Y., Kruikemeier, S., Lecheler, S., Smit, G., & Van der Nat, R. (٢٠١٨). When does an infographic say more than a thousand words? Audience evaluations of news visualizations. *Journalism Studies*, ١٩(٩). Retrieved from: <https://www.tandfonline.com/>
- Ferreira, J. (٢٠١٤). Info graphics. Retrieved from: <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/>
- Gebre, E. (٢٠١٨). Learning with multiple representations: Info graphics as cognitive tools for authentic learning in science literacy. *Canadian Journal of Learning and Technology/La revue canadienne de l'apprentissage ET de la technologie*, ٤٤(١). Retrieved from: <https://www.learntechlib.org/p/>



- Hassan, A. H. f. (٢٠٢١). The effect of Info graphics on the cognitive skills development (Perception and Remembering information) of Library and Information science Students in New Valley University: An experimental study. *Scientific journal for libraries, documents and information* ٣(٧), ١-٢٠. Retrieved from: https://jslmf.journals.ekb.eg/article_.html
- Kunze, K. N., Vadhera, A., Purbey, R., Singh, H., Kazarian, G. S., & Chahla, J. (٢٠٢١). Infographics Are More Effective at Increasing Social Media Attention in Comparison With Original Research Articles: An Altmetrics-Based Analysis. *Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic & Related Surgery*. Retrieved from: <https://europepmc.org/article/med/>
- Martin, L. J., Turnqvist, A., Groot, B., Huang, S. Y. M., Kok, E. M., Thoma, B., & Van Merriënboer, J. J. G. (٢٠١٨). Exploring the role of info graphics for summarizing medical literature. *Health Professions Education*, online ahead of print. Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/>
- VanderMolen, J., & Spivey, C. (٢٠١٧). Creating info graphics to enhance student engagement and communication in health economics. *The Journal of Economic Education*, ٤٨(٣), ١٩٨-٢٠٥. Retrieved from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/>
- Yuruk, S. E., Yilmaz, R. M., & Bilici, S. (٢٠١٩). An examination of postgraduate students' use of info graphic design, metacognitive strategies and academic achievement. *Journal of Computing in Higher Education*, ٣١(٣), ٤٩٥-٥١٣. Retrieved from: <https://link.springer.com/article/>



الفصل الأول

اللوحات الإعلامية - مدخل نظري

١/٠ تمهيد.

١/١ التعريف.

٢/١/١: التعريف اللغوي.

٣/١/١: التعريف الاصطلاحي.

٣/١/١ مصطلحات ذات علاقة بمصطلح اللوحات الإعلامية.

٢/١ الأهداف.

٣/١ النشأة.

٤/١ الخصائص.

٥/١ المميزات.

٦/١ العيوب.

٧/١ الأنواع.

١/٧/١ مدي التشابه بين اللوحات الإعلامية وبين الخرائط الذهنية.

٨/١ الخلاصة.

٩/١: مصادر الفصل الأول.

١/٩/١: المصادر العربية.

٢/٩/١: المصادر الإنجليزية.



١/٠ تمهيد:

يستعرض هذا الفصل المعلومات النظرية حول اللوحات الإعلامية من حيث التعريف والنشأة والتطور، والخصائص والمميزات والعيوب.

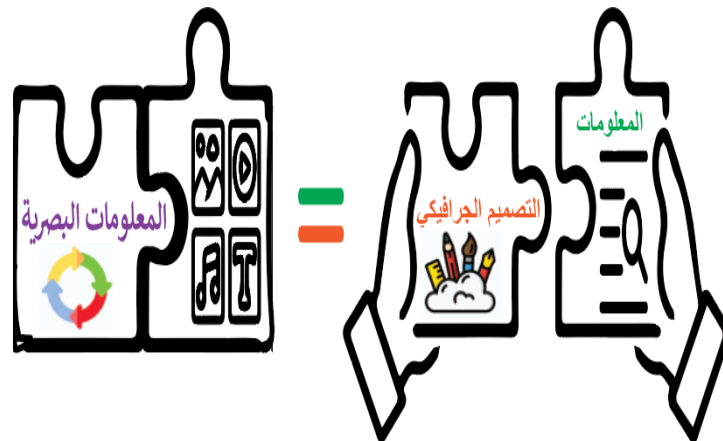
١/١: التعريف:

١/١/١: التعريف اللغوي:

يعرف قاموس أكسفورد مصطلح Infographics بأنه عرض مرئي أو بصري للمعلومات أو البيانات مثل خريطة أو رسم بياني. (Oxford English Dictionary, ٢٠١٣)، كما عرفه قاموس كامبريدج بأنه صورة أو رسم أو مجموعة من الصور أو الرسوم تبين وتفسر المعلومات. (Cambridge Dictionary, n.d.) ولقد تبين من قاموس وبستر أن أول استخدام معروف لمصطلح Infographics كان عام ١٩٧٩ وعرفه بأنه مخطط، أو رسم توضيحي في كتاب أو مجلة، أو على موقع متاح على الإنترنت، ويستخدم العناصر الرسومية لتقديم المعلومات بطريقة ملفتة للنظر بصرياً. (webster Dictionary, n.d.)

٢/١/١: التعريف الاصطلاحي:

توضيح معنى لفظ إنفوجرافيك في الشكل رقم (١)



شكل رقم (١) أصل كلمة اللوحات الإعلامية Infographic، تصميم/ الباحثة

الفصل الأول: اللوحات الإعلامية - مدخل نظري

لقد حاولت الباحثة البحث عن تعريف للمصطلح في القواميس المتخصصة في الفنون، فلم تعثر على تعريف في قاموس أكسفورد للفنون والفنانين The Oxford Dictionary of Art and Artists. (Chilvers, ٢٠٠٩)، كما بحثت عن تعريف للمصطلح في قاموس المصطلحات الفنية البصرية (Art Glossary, n.d.) فلم تجد أيضاً، ولقد ورد لدى (إبراهيم ومحمود، ٢٠١٥، ص١٣٣) أن الصورة هي أحد أهم الأبعاد المعرفية التي غيرت منظومة التعبير عن المعلومات، وظهر فن اللوحات الإعلامية بتصميماته المتنوعة في محاولة لإضفاء شكل مرئي جديد لتجميع ونقل المعلومات في صورة جذابة إلي القارئ، وتوجد عدة مسميات للوحات الإعلامية منها: فن تقنية اللوحات الإعلامية، التصميم المعلوماتية، البيانات التصويرية التفاعلية Data Visualization وغيرها من المسميات.، ويذكر محمد شلتوت إنها مصطلح منتشر يطلق على فن تحويل البيانات والمفاهيم المعقدة إلى صور يمكن استيعابها بتشويق (شلتوت، ٢٠١٩ب)، ومن سهام أن اللوحات الإعلامية هي فن تحويل المعلومات والبيانات المعقدة إلى صور ورسوم يمكن فهمها بوضوح (التقفي، ٢٠١٤).

وتوضح الباحثة المفهوم العملي لتقنية اللوحات الإعلامية في الشكل رقم (٢) :



شكل رقم (٢) المفهوم العملي لتقنية اللوحات الإعلامية، تصميم/ الباحثة.

ومن خلال الاطلاع علي الأدبيات المرتبطة باللوحات الإعلامية مثل (Smiciklas, ٢٠١٢) و(١٠٧, p. ٢٠١٣, Krum) و(شلتوت، ٢٠١٤) و(درويش والدخني، ٢٠١٥، ابريل) و(منصور، ٢٠١٥، أكتوبر) و(عبد الرحمن وأخزان، ٢٠١٦، يناير) يمكن تعريفه بأنه مصطلح يشير إلي تحويل البيانات المعقدة إلي مؤثرات بصرية يسهل علي المتلقي فهمها.

ويعرف ورفندرمولين VanderMolen وسبيفي Spivey اللوحات الإعلامية بأنها تمثيلات مرئية للمعلومات، فالعقول البشرية تعالج المعلومات المرئية بسرعة أكبر من الكلمة المكتوبة (VanderMolen & Spivey, ٢٠١٧, p.١٩٨)

أما كاميليا Kamila وراشيل Rachel وآخرون فقد عرفوا اللوحات الإعلامية بأنها دمج الرسوم البيانية مع النصوص والرسومات والتصميم لتمثل المعلومات . (Lyra etal, ٢٠١٦, p.٣٦٧) ، وذكر مرسي: أن اللوحات الإعلامية فن عريق جاء ليجد قاعدة نشر أوسع بحيث لا يكاد يخلو موقع أو تصميم منه وهو عبارة عن صورة يستطيع أي مستخدم مشاهدتها أيا كانت سرعة الاتصال لديه، وعلى أى موقع تم نشرها بالإضافة إلي اختصار الكثير من الكتابة والصوت والصور في رموز وصور تعبيرية (مرسي، ٢٠١٧، ابريل، ص.٥٥، ٥٤).

كما وردت بعض التعريفات للوحات الإعلامية التي تستهدف فئات محددة، فيما يلي بيانها:

- هو فن تحويل مفاهيم الحوسبة السحابية الحديثة والمعقدة إلى صور يمكن فهمها بوضوح وبطريقة سهلة تساعد على تكوين نظام عقلي يتمثل في مجموعة من عادات العقل المنتج التي يحتاجها طلاب كلية التربية (منصور، ٢٠١٥، أكتوبر، ص.١٣٣)

- هو عبارة عن رسوم عن المفاهيم الصعبة لتبسيطها وإحداث نوع من التكامل بين الصور والمفاهيم لجذب الأطفال، بهدف تنمية المفاهيم الاقتصادية لدي أطفال الروضة .(علي وياقوت، ٢٠١٨، ابريل، ص.١٩٣)

- هو عرض المعلومات بأسلوب يساعد في توصيل الأفكار المعقدة بطريقة جذابة وغالبا ما يتم إنشاؤها لجعل الموضوع أقل ملأ للقراء بشكل صحفي.(الربيعي والفيصل، ٢٠١٩، ص١٥٢)

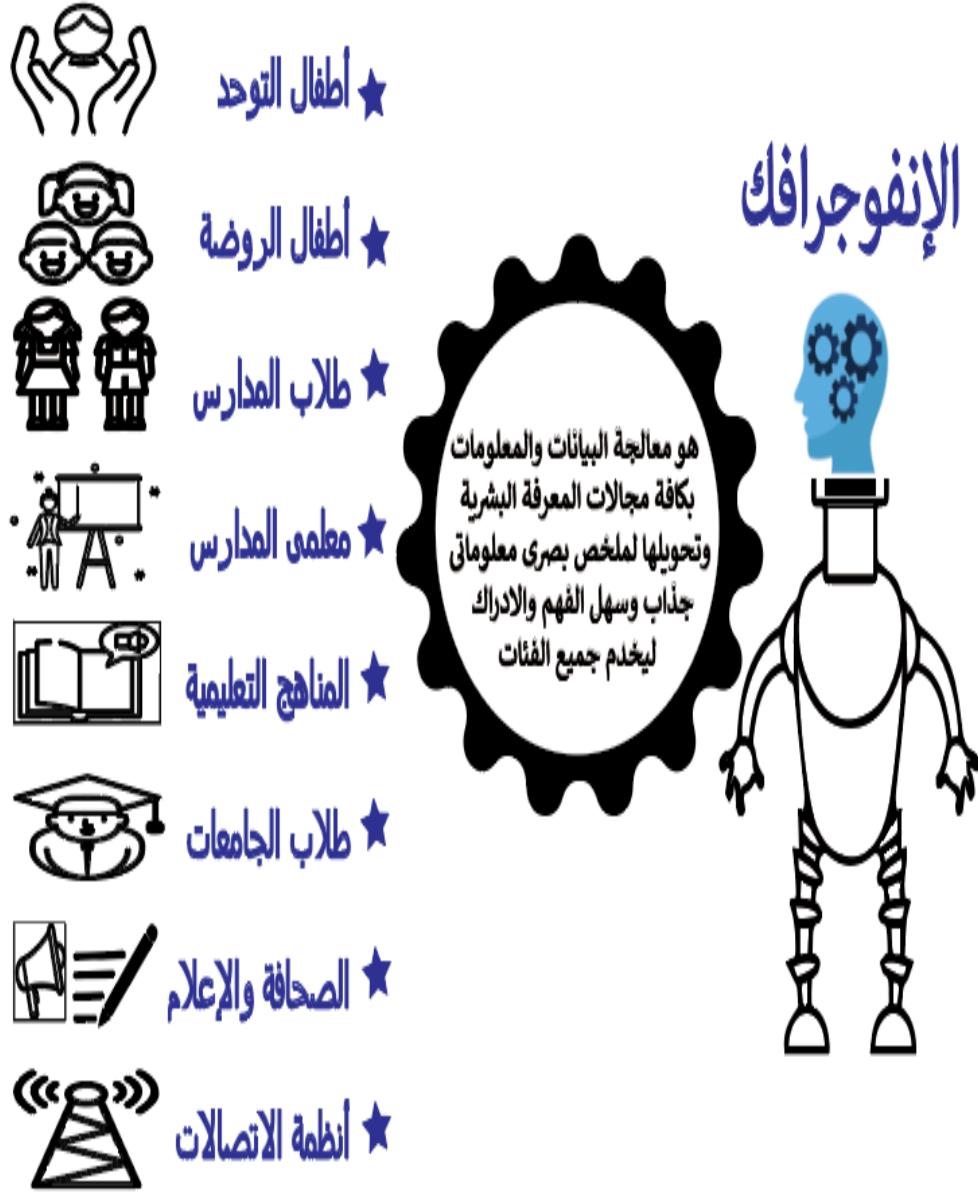
- هو نموذج اتصال يستخدم للإشارة إلى تجميع متغيرات معالجة المعلومات في أنظمة الاتصالات.

(Danowski, ١٩٧٦)

الفصل الأول: اللوحات الإعلامية - مدخل نظري

- هو الأداء السهل القائم على الفهم لما تقوم به المعلمة أثناء التصميم التعليمي، بحيث تشمل مهارات الدراسة والتحليل والتصميم والإنتاج مع توفير الوقت والجهد والتكاليف لدى معلمات الرياضيات (الغامدى، ٢٠١٨، ص.١٣٥)
 - هو تجسيد مرئى مصور لتوصيل مفاهيم مجردة صعبة فى مادة التاريخ لطلاب الصف الأول الثانوى مما يمكنهم من فهمها واستيعابها بسرعة (مرسي، ٢٠١٧، ص.٥٣)
 - هو مجموعة الصور الثابتة أو المتحركة والأسهم ولقطات الفيديو؛ المدعومة باللغة اللفظية، المدمجة فى تصميم واحد وموجهة لطفل التوحد عبر الويب لتنمية قدرته على التفكير البصرى والاتجاهات نحوه (درويش والدخني، ٢٠١٥، ابريل، ص.٢٨٠)
 - هو تمثيل البيانات والمعلومات الخاصة بمقرر الرياضيات فى شكل رسوم ومخططات يسهل تفسيرها، مما يساعد على تحسين إدراك الطلاب (حكى، ٢٠١٧، ص.٢٩٠)
 - هو عرض بصرى للمفاهيم العلمية الواردة فى وحدة الحركة والقوة بكتاب العلوم للصف الثالث بالمرحلة المتوسطة، باستخدام الرسوم مع العرض اللفظى لاسم المفهوم ودلالاته اللفظية وشرحه باستخدام النصوص المكتوبة (الغامد وآخران، ٢٠١٥، ديسمبر، ص.٤١٦)
- ومما سبق يمكن استنتاج أن مجالات الاستخدام والتعريف بمصطلح اللوحات الإعلامية تنوعت بكثرة بين أطفال التوحد وأطفال الروضة، وطلبة ومعلمى المدارس، والمناهج التعليمية، وطلبة الجامعات، والصحافة وأنظمة الاتصالات، ولكن تم الاتفاق على تعريفها بأنها معالجة البيانات والمعلومات بكافة مجالات المعرفة البشرية وتحويلها لمخلص بصرى معلوماتى جذاب وسهل الفهم والادراك. فى الشكل رقم (٣) :**

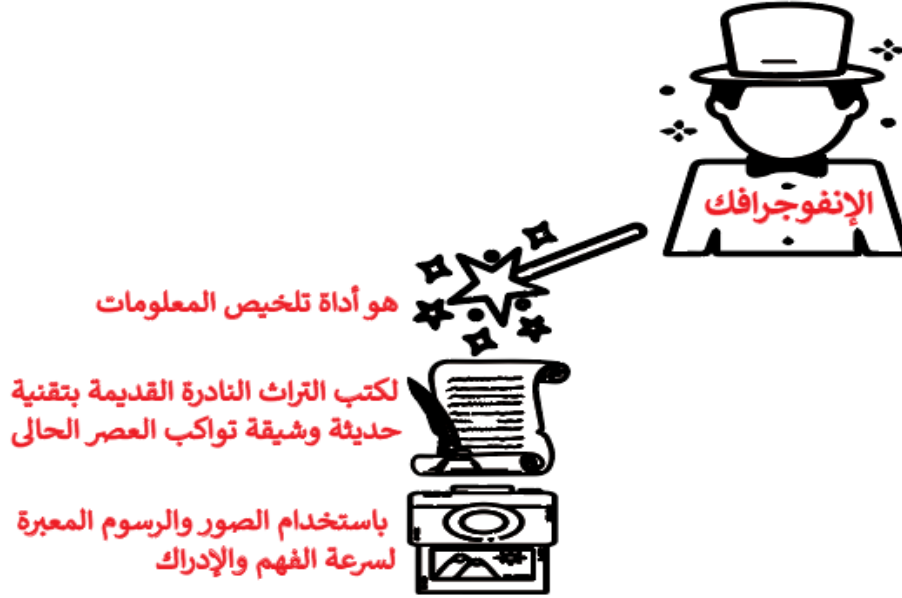




شكل رقم (٣) تعريف مصطلح اللوحات الإعلامية إجرائياً من خلال أبحاث سابقة، تصميم/ الباحثة.

ويمكن للباحثة أن تعرف اللوحات الإعلامية إجرائياً: هو أداة تلخيص المعلومات لكتب التراث النادرة القديمة بتقنية حديثة وشيقة تواكب العصر الحالى، باستخدام الصور والرسوم المعبرة لسرعة الفهم والإدراك. فى الشكل رقم (٤) :

الفصل الأول: اللوحات الإعلامية - مدخل نظري



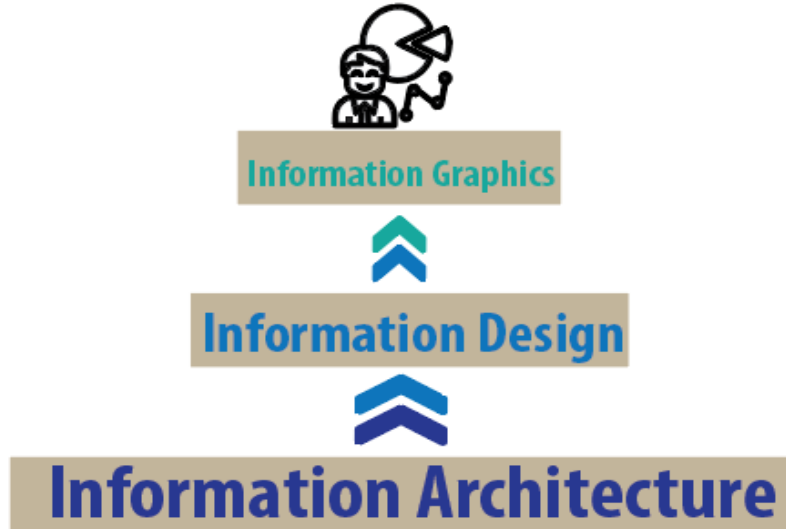
شكل رقم (٤) تعريف إجرائي للوحات الإعلامية، تصميم/ الباحثة.

٢/١/١: مصطلحات ذات علاقة بمصطلح اللوحات الإعلامية :

عند التجول في المواقع والكتب الأجنبية نجد أن هناك مسميات كثيرة تطلق على عملية إنشاء تقنية اللوحات الإعلامية ونشرها مثل: اسم "التجسيد البصري للبيانات data visualization" أو "تصميم المعلومات information design" أو "العمارة المعلوماتية information architecture" (Communication Journalism, ١٩٩٠)

ويشير مسئولو الاتصالات البصرية إلى استخدام الرسوم التوضيحية illustrations والرسوم البيانية graphs و الخرائط والنمذجة الثلاثية الأبعاد 3D modeling والرموز والعناصر المقترنة مع البيانات والنصوص بمصطلح رسوم المعلومات Information Graphics، حيث يمكن تصنيف رسومات المعلومات تحت مصطلح أكبر يحدد جميع أنواع التصميم، والتي تنطوي على استخدام كمية كبيرة من البيانات لإنشاء منظم جيد وسهل الفهم، والمصطلح الأكبر هو العمارة المعلوماتية Information Architecture حيث يتفرع منه تصميم المعلومات Information design، وتعد اللوحات الإعلامية هي فئة فرعية تحت تصميم المعلومات. و يبين الشكل رقم (٥) التدرج الهرمي لتوزيع المصطلحات. (H. Hassan, ٢٠١٦, P.٥)





شكل رقم (٥) الشكل الهرمي لبيان موقع مصطلح تقنية الرسومات المعلوماتية من المصطلحات الأعلى، تصميم/ الباحثة.

وفيما يلي عرض لمصطلحات أخرى مرتبطة بتقنية اللوحات الإعلامية:

- الخرائط الإلكترونية **Electronic maps**: هي رسومات بأجهزة الرسم الإلكترونية بصيغة تتيح حفظ المعلومات رقمياً، ومعالجتها وطباعتها بدقة عالية، ويمكن تحديثها بسهولة. (مثنى توفيق ، ٢٠٠٨، ص٣)، أما التصميم **design** فهو طريقة لبناء بنية المعلومات، واستخلاص جوهر البيئة المعقدة والمعلومات، بمنطق التصنيف الهرمي، وذلك لتقديم طريقة واضحة لنقل المعلومات إلى الجماهير (Sun et al, ٢٠١٦, march, p.٣٠٤)
- التمثيل المرئي للبيانات **Data Visualization**: ويترجم أيضاً بالتجسيد البصري للبيانات وهو أداة تساعد في التعرف على الأنماط والعلاقات المتعددة التي قد يكون من الصعب فهمها والكشف عنها في العروض التقديمية التقليدية للنص والأرقام.، حيث استخدام الرسوم البيانية الإحصائية واللوحات الإعلامية والجداول هي عناصر حاسمة في التمثيل البصري الفعال من أجل دعم تحليل البيانات. (H. Hassan, ٢٠١٦, P.٤)
- التفكير البصري **Visual thinking**: هو المهارات العقلية المستهدفة تنميتها لدى الطلاب والتي تتمثل في وصف الشكل البصري وتحليله وتفسيره واستخلاص المعاني منه؛ وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب في اختبار التفكير البصري المعد لهذا الغرض (الغامد وآخران، ٢٠١٥، ديسمبر، ص٤١٧)

الفصل الأول: اللوحات الإعلامية - مدخل نظري

٢/١ الأهداف:

تهدف اللوحات الإعلامية إلى تصميم المعلومات التي تعد في الواقع أهم متطلبات العصر، وأصبح تصميم المعلومات أكثر أهمية نتيجة للفوضى التي أحدثتها تكديس البيانات غير المنظمة، ويلاحظ في وسائل الإعلام المختلفة أن استخدام تصور البيانات أو الرسوم البيانية graphs يتم زيادتها لضمان عرض أكثر تفصيلاً للمعلومات (Dur, ٢٠١٤, p.٤٠)، وتكمن قوة اللوحات الإعلامية في أنها وسيلة لتقديم أكبر قدر ممكن من المحتوى في أقل قدر من المساحة؛ نظرًا لأنها عروض مرئية على العكس من العروض التقديمية الشفوية أو النصية فقط؛ حيث سرعة سرد القصة وإظهار العلاقات وكشف البنية reveal structure (Dunlap & Lowenthal, ٢٠١٦, p.٤٢)؛ كما يقصد بها تحويل البيانات والمعلومات المعقدة إلى صور يمكن استيعابها بوضوح. (درويش والدخني، ٢٠١٥، ابريل، ص.٢٦٦).

فاللوحات الإعلامية تعتبر أداة حديثة للتصميم المفضل من قبل العديد من المصممين لتوصيل رسائلهم بأسلوب مثير للاهتمام وجذاب مع توفير البيانات والمعلومات الهامة. (Hassan, ٢٠١٦, P.١). (H.).

ولا يمكن تجاهل دور الاتصال المرئي في تصميم البيانات والمعلومات؛ فقد أثبتت العديد من الأبحاث أن الاتصال المرئي أقوى بكثير من جميع وسائل الاتصال الأخرى؛ وكما ورد في (Yearta & Mitchell, ٢٠١٦, p. ٦٩) أنه في وجود منصات تعليمية متعددة مثل Easel.ly و Picktochart يمكن أن تكون اللوحات الإعلامية مفيدة جداً لمعلمي الفصل الدراسي في الصفوف من الروضة وحتى الصف الثاني عشر، لإكساب التلاميذ خبرة في مهارات القرن الحادي والعشرين.

٣/١ النشأة:

يعود تاريخ هذا الفن إلى العام ٧٥٠٠ قبل الميلاد عندما كان الإنسان ينقش الصور والرموز على جدران الكهوف لحفظ التاريخ للأجيال، وقد تم اكتشاف أول تقنية للوحات الإعلامية عام ١٧٨٦م.

ولقد عادت تقنية اللوحات الإعلامية للظهور في عصر التقنية مع بداية ولادة وسائل التواصل الاجتماعي بين عامي ٢٠٠٥ و ٢٠٠٦ لتظهر فقط خمسة صور لتقنية اللوحات الإعلامية،



الفصل الأول: اللوحات الإعلامية - مدخل نظري

وتطورت حتى انتشرت وقفزت بشكل سريع مع عام ٢٠١١ إلى ٢٠٠٠,٠٠٠ صورة. (شلتوت ، ٢٠١٦، ص ١٠٨). فجزور تقنية اللوحات الإعلامية تمتد إلى العصور القديمة ويدل على ذلك الرسومات على الكهوف والجدران، وتطورت حسب تطور مواد الكتابة والرسم كما يلي:

ورد في (إبراهيم، ٢٠١٧، ص ٦٠) نقلاً عن (شلتوت، ٢٠١٦، ص ١٠٨) أن تاريخ هذا الفن يمتد إلى ٧٥٠٠ قبل الميلاد عندما كان الإنسان ينقش الصور والرموز على جدران الكهوف لحفظ التاريخ للأجيال.، وكانت البداية الفنية في تفكير الإنسان في غموض تفسير الظواهر الطبيعية، فتكون كما لو إنها طقوس دينية وإشارات سحرية، وتمثيل متعددة على شكل رموز للآلهة اعتقاداً منهم بأن هذه الآلهة تحميهم من الشرور التي تحيط بهم، وهذه الرسوم التي كان يستخدمها الإنسان القديم في تمييز الأشياء وتعريفها قد تطورت مع الزمن وأصبحت السبب الأول في ظهور الكتابة (العربي، ٢٠١٥، نوفمبر ٢٥، ص ١٦).

وحيث ترجم عالم بريطاني النصوص المصرية المكتوبة على البرديات إلى الإنجليزية في "كتاب الموتى"، وكشف أن الكتابة استمرت ما يقرب من ٣٥٠٠ عام. (حداد، ٢٠١٦)، وأيضاً كتاب الموتى وألخروج إلى النهار لمؤلفه محسن لطفى السيد وهو ترجمة من الهيروغليفية إلى العربية والإنجليزية.، وكما كتب المصريون القدماء أسماء آلهتهم وشعوبهم المالكة في شكل بيضاوي يسمى خرطوشة cartouche يمثل حبلاً ذا سلطات خاصة لدفع الأرواح الشريرة، والحفاظ على الاسم بداخله أمناً، وفي عام ١٧٨٥م اقترح Jean Barthelemy أن الخراطيش المحيطة ببعض الهيروغليفية تحتوي على أسماء إلهية وملكية. (Parsons, n.d.)

وحيث كشفت دراسة أثرية أميركية أن معظم الرسوم رسمتها النساء وليس الرجال، كما قال سنو إن أبحاثه تشير إلى أن ٧٥% من عينات رسومات الأيدي كانت للنساء وهو ما يتناقض مع الاعتقاد السائد بأن رجال الكهف هم من قاموا بتلك الرسومات لأن معظمها كانت لحيوانات يتم اصطيادها، وما ينطبق على دور الرجل في المجتمعات القائمة على الصيد. (رسوم كهوف، ٢٠١٣).

وقبل ١٣٠٠٠ عام مضت أن الكبارسناً كانوا يشجعون الأطفال من عمر ثلاث سنوات على الرسم على جدران الكهوف، وذلك من دراسات لعلماء جامعة كامبريدج يكشفون أسرار رسومات الكهوف

الفصل الأول: اللوحات الإعلامية - مدخل نظري

(علماء جامعة، ٢٠١١، نوفمبر ٨)، وقبل ٢٠٠ عام تم اكتشاف "كهف علامات السحرة" في كهوف الحجر الجيري ببريطانيا لوقف انتشار الأرواح الشريرة (اكتشاف علامات، ٢٠١٩).

و"كهف الوحوش" لما جاء به من رسوم تمثل حيوانات متوحشة مختلفة وتم اكتشافه عام ٢٠٠٢م وبلغ عدد رسوماته نحو خمسة آلاف صورة بالألوان أو محفورة على الصخر. وكانت مطبوعات اليد أهم ما يميز الرسوم الصخرية البدائية، إلا أن دراسة حديثة أجريت في عام ٢٠١٦ للاعتقاد بأن البصمات ليست لأيدي الأطفال بل ترجع إلى السحالي الصحراوية أو التماسيح الصغيرة. (ماذا تخبرنا، ٢٠١٨)، وإن الكهوف تسمح بحدوث صدى الصوت، وأن الرسومات الكهفية المكتشفة سابقاً تثبت أن الأجزاء الأساسية من الكلام مستمدة من الأعمال الفنية، وقد تمثل الأصوات التي ابتكرت في وقت مبكر من قبل البشر في تلك البقع، وهذا ما يسمى بتداخل الرسم والصوت "عبر طريقة نقل المعلومات". (حداد، ٢٠١٨ ب).

ونستخلص مما سبق الشكل التالي :



شكل رقم (٦) ملخص - ١- لنشأة اللوحات الإعلامية، تصميم/ الباحثة.

الفصل الأول: اللوحات الإعلامية - مدخل نظري

وفي القرن الخامس عشر اختراع آلة الطباعة على يد (جوهان جوتنبرغ)، لما لها من الأثر الكبير في تطور التصميم الجرافيكي، فقد كان لابد من الاهتمام بنوع الخط الذي سيظهر في الإعلان، مكان الكلام في الصفحة، ومتى يفضل استخدام الخط الغامق Bold وهل من الأفضل أن يرافق ذلك الإعلان بعض من الصور...إلخ. من هنا بدأت ثورة جديدة في عالم الإعلان، فقد زادت جمالية ودقة الإعلانات، كما زادت كميات النسخ الموزعة (العربي، ٢٠١٥، نوفمبر ٢٥، ص ١١).

وفي القرن السادس عشر (١٥٠١-١٦٠٠) اهتمام الغربيين بالكتابة المصرية القديمة ال هيروغليفيه، من أشهر الكتابات وأولها عن ال هيروغليفيه ما كتبه العالم - هورا يولو- الذي ظهر لأول مرة، ثم جاء بعده -بييريس، فالرينوس- حيث ظهر مؤلفه سنة ١٥٥٦م.(شلالقة، ٢٠١٣، ص ٥٧)، وأيضا الرسومات العلمية التاريخية لعمل ليوناردو دافنشي حيث استخدم كمية هائلة من الكلمات والرسومات، التي أوضحت الدليل العلمي والاستدلال، وأثبتت أعماله أنها كانت عوناً كبيراً في تدريس المواد العلمية.(H. Hassan, ٢٠١٦, P.١٨).، والقرنين الثامن والتاسع عشر واختراع أنواع جديدة من آلات الطباعة والتصوير الفوتوغرافي، حيث ورد في (إبراهيم، ٢٠١٧، ص ٦٠) عام ١٧٨٦م أنه تم اكتشاف أول اللوحات الإعلامية (شلتوت، ٢٠١٦، ص ١٠٨).، والثورة الصناعية عملت على زيادة الحركة التجارية وبالتالي زيادة الاهتمام بالإعلان، واختراع أنواع جديدة من آلات الطباعة والتصوير الفوتوغرافي، وابتكار تقنيات آلية جديدة زادت من سرعة الإنتاج، وفي أواخر القرن الثامن عشر ظهر وجود مخطط أسعار القمح وأجور العمالة.

وفي عقد السبعينيات (١٩٧٠-١٩٧٩) والجرائد قديماً، هي وقتاً لصانعي الخرائط، يضع رسامي الخرائط العالم في تخطيط مفصل ومرئي.وأيضاً استخدام الرموز والأشياء لتحديد المواقع.، عام ١٩٧٢ تم إنشاء المجموعات التصويرية لملصق الرياضة الأولمبي.وكانت هذه الأرقام في وقت لاحق أساساً للعلامات العامة التي نراها يومياً للحمامات والهواتف ومحطات الوقود، في أواخر السبعينيات كان عدد متزايد من الأساتذة والمؤسسات الحكومية والصحفيين يجرون استطلاعات وجمع بيانات لتحويل المعلومات إلى الصحف والمطبوعات والنشرات العامة والملصقات.(Latasha, ٢٠١٧)

وفي عقد الثمانينات (١٩٨٠-١٩٨٩) تطور أجهزة الكمبيوتر وتطور مفهوم النشر المكتبي (Publishing-Desktop)الذي بدوره غير جميع المفاهيم الخاصة بالتصميم الجرافيكي والطباعة في العالم كله. (العربي، ٢٠١٥، نوفمبر ٢٥، ص ١٢).

الفصل الأول: اللوحات الإعلامية - مدخل نظري

وفي القرن العشرين (١٩٠١-٢٠٠٠) تطور التصميم الجرافيكي وأصبح علماً قائماً بحد ذاته يدرس في الكثير من الجامعات العالمية، وأصبح المصمم الجرافيكي من أكثر الناس الذي يحظون بالاحترام في الكثير من بلدان العالم نظراً لأهميتهم في نقل صورة معينة للناس، وإقناعهم بها عن طريق مهارتهم في إنشاء علاقات بصرية جذابة من خلال التعامل مع الخط واللون والصورة. (العربي، ٢٠١٥، نوفمبر ٢٥، ص ٨، ١٦).

وفي عام ١٩٦٧ تم تأسيس معهد أبحاث التصميم في إنجلترا، يعد مكاناً لجمع أساتذة الأبحاث حسب مجالات التصميم، وله شبكة عالمية تغطي أكثر من ٣٥ دولة يلتقي فيها المصممون على فترات منتظمة ليناقدشوا مشاكل تاريخ وإدارة التصميم والتصميم البيئي والتفكير التصميمي والذكاء الاصطناعي، ولمشاركة نتائج أبحاثهم. (Sun et al, ٢٠١٦, p.٣٠١). وفي عام ١٩٨٢ Edward Tufit نشر العرض المرئي للمعلومات أثناء التدريس في جامعة برينستون. واعتبر "أب تصوير البيانات" لأنه يتحدث على نطاق واسع عن الحاجة إلى أهمية جمع البيانات والمعلومات وتمثيلها مرئياً. (Latasha, ٢٠١٧)، وورد في (إبراهيم، ٢٠١٧، ص ٦) ٢٠٠٥ - ٢٠٠٦ أنه عادت اللوحات الإعلامية للظهور في عصر التقنية مع بداية ولادة وسائل التواصل الاجتماعي لتظهر فقط خمسة صور للوحات الإعلامية (شلتوت، ٢٠١٦، ص ١٠٨).

ونستخلص مما سبق الشكل التالي :



شكل رقم (٧) ملخص - ٢- لنشأة اللوحات الإعلامية، تصميم/ الباحثة.

الفصل الأول: اللوحات الإعلامية - مدخل نظري

وورد في (إبراهيم، ٢٠١٧، ص.٦) ٢٠١١ إنه تطور اللوحات الإعلامية حتى انتشر بشكل سريع إلى ٢٠٠٠,٠٠٠ صورة. (شلتوت، ٢٠١٦، ص.١٠٨)، وفي عام ٢٠١٢-٢٠١٣ يتم إطلاق Easel.ly، وأصبحت اللوحات الإعلامية "Google" أكثر بنسبة ٨٠٪ مقارنة بالسنوات السابقة ويتم إنشاء ١١٠ مخططاً تفصيلياً كل يوم (Latasha, ٢٠١٧)، وفي عام ٢٠١٤ يتم استخدام اللوحات الإعلامية في الفصول الدراسية والأنشطة التجارية وعبر الإنترنت للتثقيف والترفيه والمشاركة، وتساعد في التعلم وإخبار بالقصص بصريا والتواصل البصري الفعال (Latasha, ٢٠١٧)، كما توضح "كيف ستصوت على الانتخابات المحلية لعام ٢٠١٤" ليونس إيميري هاتون أوغلو شرخاً مفصلاً لعملية التصويت، وعملية التصويت تغطي المواطنين الأتراك أكثر من ١٨ سنة ومن جميع مستويات التعليم. (Dur., ٢٠١٤, p.٤٣).

وورد في (Toth, Christopher, ٢٠١٣, p.٤٤٨-٤٥٠) أن العديد من العلماء (Kimball & Hawkins, ٢٠٠٨؛ Kostelnick & Roberts, ٢٠١٠؛ Schafer؛ ١٩٩٥؛ Schriver؛ ١٩٩٧؛ Tufte, ٢٠٠٣) يرون بأن الصور المرئية لها تأثير عاطفي أكثر، ويتم تذكرها لفترة أطول من النص.

وفي أوائل العقد الأول من القرن الحالي حيث زيادة استخدام الإنترنت وبدأ المزيد من شركات الإنترنت بتقديم رسومات فريدة، وبدأ المزيد من جهات التسويق في فهم قيمة المرئيات على مواقع الويب ووسائل الإعلام الاجتماعية. وفي العصر الحالي، يمكننا حالياً العثور على الملايين من اللوحات الإعلامية على الإنترنت باستخدام الصورة كالبحت في محركات البحث الشهيرة مثل Google & Bing. (Lamb & Johnson, ٢٠١٤, p.٥٤)، والرموز حديثاً في شبكات التواصل الاجتماعي Social Media تستخدم بنسبة ٩٠% من مستخدمي الإنترنت في العالم، أي ما يصل إلى ٣,٢ مليار شخص. وأكد أحد الخبراء البريطانيين في اللغة والاتصال أن الرموز الملونة تصنع أكثر من مجرد رسائل نصية نقوم بإرسالها، وتساعد في استمرار التواصل بشكل أفضل؛ لأن الصور توضح معنى الرسالة، مثال: عندما يقول رجل لامرأة «أنا ذاهب مع زملائي» والمرأة تقول «جيد، افعل ما تريد» مع وجه غاضب □ من الرموز التعبيرية فهذا يفسر المقصد من الكلمات، وعند الإجابة ب «لا شيء» والحقهاب □، ولإجراء محادثات حول المواضيع المحرجة مثل المال. (عبد الله، ٢٠١٧).

ونستخلص مما سبق الشكل التالي :

الفصل الأول: اللوحات الإعلامية - مدخل نظري



شكل رقم (٨) ملخص -٣- لنشأة اللوحات الإعلامية، تصميم/ الباحثة.

وترى الباحثة أن الهيروغليفية تعبر عن الرسومات المتحركة Motion Graphics لما كانت تقدمه من وصف حركي تعبيرى للحياة الاجتماعية في ذلك الوقت، كما أن اللوحات الإعلامية هي الهيروغليفية بمفهوم تكنولوجي حديث من حيث "تمثيل، تصوير، تعبير" للمعلومات من خلال تقنية حديثة لمواكبة التكنولوجيا.، ويتضح مما سبق عرضه عن اللغة والكتابة الهيروغليفية المصرية القديمة أنها بدأت كفن تعبيرى للتعبير عن المشاعر والأفكار والبعث والآلهة وآثار الحياة الاجتماعية، حيث قامت بشرح علوم التاريخ والدين والسياسة والرياضيات من خلال الرسومات ومن ثم الكتابة بالرسومات للتعبير الفكري البصري لمحاكاة الواقع، وهذا ما يدفعنا للقول بأن اللوحات الإعلامية فن متناول قديماً منذ الحضارة الفرعونية وتم استحداثه بطرق تكنولوجية حديثة مبتكرة لتيسير الاستخدام وسرعة الإدراك والفهم في العصر الحالي؛ حيث من المتداول في وسائل التواصل الاجتماعي بكافة أنواعها: واتس آب، فيس بوك، ماسنجر، انستجرام، تويتر، لينكيدان استخدام الرموز الانفعالية Emoticons أثناء المحادثات مع الكلام المكتوب بل أحياناً يمكن الاكتفاء بهذه التعبيرات الرسومية للتعبير عن الحدث؛ فهي تعبيرات رسومية كثيرة جداً لا حصر لها ويتم تحديثها باستمرار تبعاً لحداثة التقنيات الحديثة ومنها على سبيل المثال، ما هو متاح استخدامه على الرابط التالي:

http://www.i2symbol.com/windows-emoticons, https://emojipedia.org/,

♥ Love, ☺Smiling Face, □ Wow, □ Sad — Crying, □ Angry facebook/

ومازراه أيضاً من الشبكات الاجتماعية من خلال تطبيقات Facebook و WhatsApp من تعليقات التهئة بالصور المعلوماتية في شتي المناسبات.

٤/١ الخصائص:

تستخدم اللوحات الإعلامية لتحسين الإدراك، حيث إن هذه العملية تقع بين المعرفة المخزنة في الذاكرة طويلة المدى والصور التي تم الحصول عليها من خلال النظام المرئي والذاكرة الرمزية وتوفر الفهم بطريقة فعالة مقارنة بالمعلومات الأخرى المكتسبة بالحواس غير المرئية، كما أثبتت دراسة في جامعة ساسكاتشوان أن المشاركين يفضلون أسلوباً أكثر وضوحاً لتصميم البيانات من خلال تصميم سهل، لذا هناك أكثر من طريقة لإنشاء عرض مرئي جمالي للبيانات، ويمكن تحقيق ذلك من خلال مجموعة متنوعة من الأساليب، مثل استخدام الرسوم التوضيحية والاستعارات البصرية والألوان الجذابة والظلال والعناصر الزخرفية والرموز، ولنجاح التصميم ينبغي الدمج للعناصر التوضيحية وفقاً للموضوع وتطبيقه تفاعلياً، وعلى عكس ذلك يمكن للرسومات المفرطة تشتيت انتباه الجمهور من المعلومات المقصودة (H. Hassan, ٢٠١٦, P.٤٥-٤٧,٥٣)، وتنقسم عناصر اللوحات الإعلامية إلى عناصر مرئية وعناصر صوتية وعناصر الحركة للتحليل. (Kwak et al, ٢٠١٥, P.١٨٧)

وللوحات الإعلامية أشكال وأنواع مختلفة، إلا أن لها مجموعة من المكونات الرئيسية المشتركة وهي **الإقناع البصري**: يتكون من الصور والألوان والرسوم كالأشكال والرسوم البيانية حيث الألوان بنسبة ٦٠% للموضوعات الرئيسية، ٣٠% للموضوعات الفرعية، ١٠% للموضوعات المنبثقة عن الموضوعات الفرعية (التوضيحات)، أما **المعايير الخاصة بالموضوع**: فالموضوع بمثابة الروح والتصميم بمثابة الجسد، حيث يتكون من المحتوى النصي وهو مرتبط بالعنصر البصري وكيفية تمثيل المعرفة والمعلومة المراد إيصالها والعرض المنظم للمعلومات باستخدام علامات الترقيم والتنقيط التي تسهل من عمليات حفظ المعلومات وتذكرها فيما بعد، والتركيز على موضوع واحد لمعالجته، والبحث عن مصادر معلومات واضحة ومراعاة التسلسل في المعلومات، ومراجعة الأخطاء الإملائية والنحوية. (درويش والدخني، ٢٠١٥، أبريل، ص. ٢٨٩-٢٩٠؛ إبراهيم ومحمود، ٢٠١٥، يونيو، ص. ١٤٩)

الفصل الأول: اللوحات الإعلامية - مدخل نظري

وتتألف اللوحات الإعلامية من خمسة مكونات: الهيكل العظمي، والمخطط الإنسيابي، ونظام الألوان، والرسومات، والبحث والبيانات، والمعرفة.، ويتكون الرسم التخطيطي من: الجزء المرئي، الذي يوفر اللون والرسومات والرموز؛ المحتوى، الذي يوفر الإطار الزمني والحقائق والإحصائيات والمصادر. (VanderMolen & Spivey, ٢٠١٧, p.١٩٩, ٢٠٢).

ومبادئ التصميم المرئي هي: حجم الخط المناسب، ونوع الخط، والاتساق بين الخط والصور ومدى الارتباط بين لون الخط ونص الخلفية. (Gallicano etal, ٢٠١٤, P.٣٤)، وعادة ما يستخدم المصمم في تقنية اللوحات الإعلامية: الصور بنسبة ٦٠%، والرموز والأسهم والدلالات بنسبة ٣٨%، والكتابة بنسبة ١٣% (إبراهيم، ٢٠١٧).

وللبناء الفنى الفعال ينبغي الالتزام بالعناصر التالية:

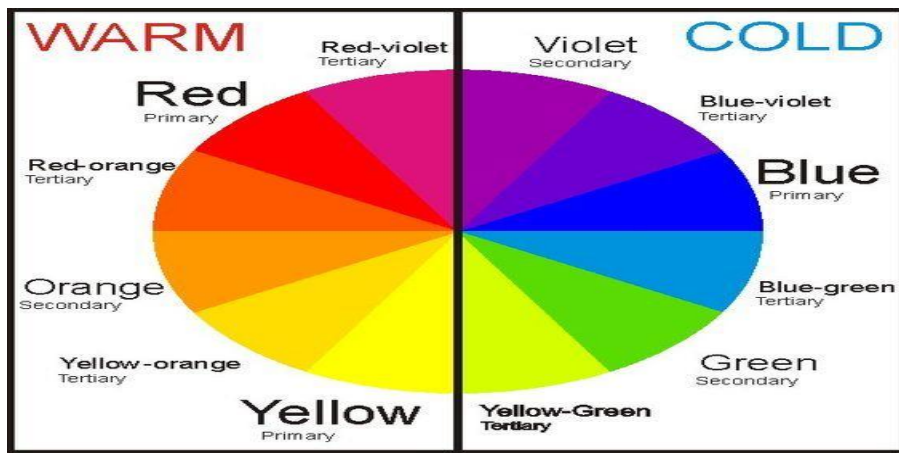
- رمز اللون Color-code: يساعد هذا الرمز القراء على تحديد الهيكل التنظيمي للبيانات بسرعة، لكي يتمكنوا من رؤية العلاقة بين العناصر المختلفة المتاحة في الرسم البياني
- الحصول على الصور Getgraphic: تُستخدم الرسومات لجذب انتباه الجمهور إلى التفاصيل الهامة التي قد تضيع في كتلة نصية أو صفحة من الأرقام.، كما سيساعد القراء على تصور المعلومات الموجودة وفهم سياق بياناتك.
- توظيف الرسومات illustrating findings: تعد اللوحات الإعلامية طريقة ممتعة وفنية لعرض المعلومات ومشاركتها، ويمكن أن تعمل الرسوم التوضيحية البسيطة والتصميمات التي تزين البيانات وتؤكد بشكل أكبر على الرسم التخطيطي لصالح معد الرسم.
- تتبع النتائج Chart conclusions يجب أن يكون الجمهور قادراً على تتبع منطق الرسم وتفضيله؛ ليس لأنه تحفة فنية مشفرة بالألوان، ولكن لأن البيانات تدعم الاستنتاجات. Hayleyotrope, (٢٠١٥, April)

يجب تحديد أهداف التصميم: هل الهدف تسويقي أم تعليمي أم ...، وماتريد توصيله من مشاعر هل للأطفال أم النساء أم الطلاب أم ... ، وماالعناصر المستخدمة: أيقونات أوصور أوشعارات، وما نظرية الألوان ودلالاتها: تدريب العين والإحساس للألوان، الألوان الربانية للتغذية البصرية مما تساعد في تناسق الألوان، الملابس والموضة للشتاء والصيف، وكيفية تنسيقها في المحلات.



الفصل الأول: اللوحات الإعلامية - مدخل نظري

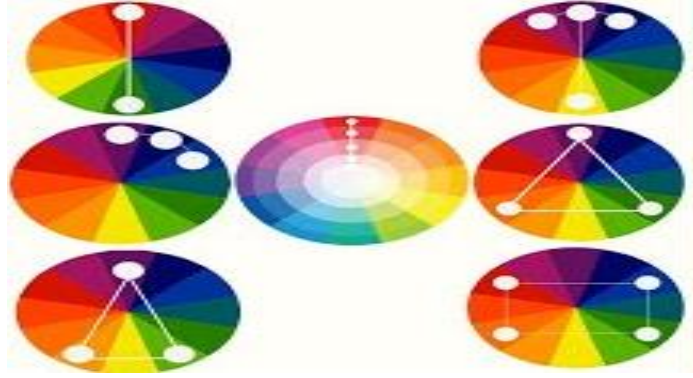
أما عن دائرة الألوان فهي أساسية (أصفر، أحمر، أزرق) أوثانوية (البرتقالي وهومزيج الأصفر بالأحمر، الأخضر وهومزيج الأزرق بالأصفر، البنفسجي وهومزيج الأزرق بالأحمر) أوالألوان الثلاثة وهي مزيج من لون أساسي مع لون ثانوي (الأحمر المائل للبرتقالي، الأصفر المائل للبرتقالي، الأصفر المائل للخضرة، الأزرق المائل للخضرة، الأزرق المائل للبنفسجي، الأحمر المائل للبنفسجي)، كما يوجد الألوان الساخنة (الأحمر والبرتقالي والأصفر وهي تعطي قوة وشدة ووضوح وهي مصدر للدفيء)، والألوان الباردة (الأخضر والأزرق والأزرق النيلي والبنفسجي وهي مبعث للبرودة هادئة). كما في الشكل رقم (٩). (شلتوت ، ٢٠١٦أ)



شكل رقم (٩) تقسيم عجلة الألوان (البارد- الدافئ) (<https://www.pinterest.com/>)

- نظرية الألوان في الشكل رقم (١٠) وهي تعتمد على أحد دائرة الألوان ولها أنواع مختلفه :
- ١- أحادي اللون: وهو اللون الواحد بدرجاته المختلفة بدون تغيير اللون (لون العنصر التصميم هو نفس لون الخلفية).
 - ٢- الألوان المكملة: التي تكون مقابلة بعضهم لبعض مثلا الأخضر والأحمر.
 - ٣- الألوان المتشابهة: هي التي تكون جانب بعضهم البعض البرتقالي والأصفر والأخضر
 - ٤- الألوان الثلاثية: يرسم مثلث في الدائرة وينتج ألوان متناسقة.
 - ٥- الألوان الرباعية: يرسم مربع في الدائرة وينتج ألوان متناسقة.(نور، ٢٠٢٠)
- ويوجد توضيح لدلالات علم نفس الألوان وأمثلة للعلامات التجارية لاستخدامها في الشكل رقم (١١).

الفصل الأول: اللوحات الإعلامية - مدخل نظري



شكل رقم (١٠) نظرية تقسيم الألوان، GoogleImage

| Color | Emotion | Example Brands |
|--------|---|---|
| Red | <ul style="list-style-type: none"> Excitement Passion Strength Danger | <ul style="list-style-type: none"> Nintendo Coca-Cola Netflix ESPN |
| Orange | <ul style="list-style-type: none"> Confidence Enthusiasm Value Impulsive | <ul style="list-style-type: none"> Nickelodeon The Home Depot Payless Shoe Stores Fanta |
| Yellow | <ul style="list-style-type: none"> Cheerful Hunger Warmth Optimism | <ul style="list-style-type: none"> McDonald's National Geographic Snapchat Subway |
| Green | <ul style="list-style-type: none"> Growth Health Wealth Responsibility | <ul style="list-style-type: none"> Starbucks John Deere Android Holiday Inn |
| Blue | <ul style="list-style-type: none"> Trust Truth Strength Dependable | <ul style="list-style-type: none"> AT&T Samsung Facebook Ford Motors |
| Violet | <ul style="list-style-type: none"> Wealth Luxury Quality Peace | <ul style="list-style-type: none"> Cadbury Willy Wonka Hallmark Yahoo! |
| Brown | <ul style="list-style-type: none"> Earthy Masculinity Rugged Strength | <ul style="list-style-type: none"> M&Ms Hershey UPS Cracker Barrel |
| White | <ul style="list-style-type: none"> Clean Purity Simplicity Health | <ul style="list-style-type: none"> WordPress Apple Google Intel |
| Black | <ul style="list-style-type: none"> Professional Intelligence Balance Luxury | <ul style="list-style-type: none"> HBO Adidas Black & Decker Louis Vuitton |

شكل رقم (١١) دلالات علم نفس الألوان وأمثلة للعلامات التجارية لإستخدامها/ <https://www.pinterest.com/>

مواقع ملهمة لاختيار الألوان:

<https://brandcolors.net>، <https://materialpalette.com>، <http://javier.xyz/cohesive.colors/>، <http://www.colorhunt.co>، <http://www.colourlovers.com>، <http://www.spycolor.com>، <http://www.colorexplorer.com>، <http://colrd.com>، <http://colorfulradiants.tumblr.com>، <https://color.hailpixel.com>، <http://rgb.to>، <http://paletton.co>



m,http://www.color-hex.com,http://stylifyme.com,http://webcolourdata.com
,http://labs.tineye.com/color/,http://labs.tineye.com/color/multicolr,https://col
or.adobe.com ,http://www.colorhexa.com

اختيار الخطوط :

ينبغي اختيار الخط المناسب لكل موضوع، سواء كان الموضوع تعليمياً أو خاصاً بالأطفال أو خاصاً بالمرأة، أو غير ذلك.، كما ينبغي مراعاة كمية النص المكتوب والهدف منه، مع اختصاره بشكل يبسر قراءته دون إجهاد للعين، مع ترجمة الرسالة المطلوب توصيلها من خلال الخطوط والألوان و نوعية الطباعه والورق؛ كما ينبغي مراعاة التطابق عند قراءته من جميع الأجهزة: سواء كمبيوتر، وأجهزة جواله، أو غير ذلك؛ وبالإضافة إلى ما سبق، ينبغي مراعاة توزيع النص في المناطق الفارغه حتى لا تكون اللوحة مزدحمة . (شلتوت، ٢٠١٦)

و فيما يلي نصائح لتصميم اللوحات الإعلامية بنجاح:

- اختيار موضوع واحد فقط لكل تصميم لوحة إعلامية حتى يكون مركز، ويمكن تأخذ الطابع القصصي بالاجابه على "ماذا" و "أين" و "لماذا" و "من" و "متى" و "كيف" للقصة.
- تحليل المحتوى جيداً وانتقاء المعلومات والبيانات التي يمكن تمثيلها بصرياً.
- التأكيد من جودة المعلومات المقدمة، باستخدام المعلومات المستندة إلى الأدلة أو نتائج البحوث.، وابتكار عنوان وتصميم ملفتاً؛ حيث يتم تجميع البيانات بطرق ذات معنى مما يسمح للقارئ لفهم القصة، ويعرض أهم المعلومات في أعلى الزاوية اليسرى وأقل المعلومات أهمية في الركن الأيمن السفلي لجذب أسلوب القراءة الغربي.
- تصميم اللوحة الإعلامية يكون متسلسل معلوماتياً.
- الهدف من اللوحة الإعلامية هو إيضاح المعلومات وإبرازها وليس تزينها، باستخدام الرسوم التوضيحية المعلوماتية لتوضيح فهم القراء للموضوع.
- البعد عن النصوص والجمل الطويلة، اختر من الرموز والاشكال مايناسب المحتوى وعرضه.
- اجعله سهلاً ومراجعة الاخطاء اللغوية والنحوية.

الفصل الأول: اللوحات الإعلامية - مدخل نظري

- اختيار ألوان جذابة ومتناسقة مع فكرة وهدف اللوحات الإعلامية.
 - ذكر مصادر المعلومات الحقيقية للوحات الإعلامية، مع إضافة بيانات القائم بإعدادها، أوبيانات المؤسسة التي ينتمي إليها أسفل التصميم حتى يتواصل الناس معه.
- الوصول إلى الجمهور المستهدف بإتاحة اللوحات الإعلامية في مكان يسهل الوصول إليه في الطباعة أو عبر الإنترنت.

(الجريوى، ٢٠١٤، يناير؛ شلتوت، ٢٠١٦، ص. ١٤٢؛ Niebaum et al, ٢٠١٥, p.١,٢)

ومن أساسيات التصميم ما يلي:

- ١- البساطة: بالتركيز على مفهوم واحد، وابدأ بعنوان وصفي، ثم إضافة البيانات الرئيسية التي تنشئ سياقاً لاستكشاف المعلومات.
- ٢- الحد من الكلمات: باستخدام القواعد اللغوية الجيدة لل فقرات المعلوماتية من خلال فقرات قصيرة وحذف التفاصيل غير الضرورية.
- ٣- تقديم فكر مختلف: بطرق بديلة لعرض البيانات.
- ٤- تطبيق مبادئ التصميم: استخدام الخط واللون والشكل والمسافة على نحو فعال، فكرة البساطة تنطبق على التصميم وكذلك المحتوى والألتزام بعدد قليل من الألوان ونوع خط الكتابة وخطوط الرسم، ثم استخدام هذه العناصر باستمرار.
- ٥- تقديم الاستشهادات: التأكد من تقديم قائمة من الموارد المستخدمة وأماكن للذهاب للحصول على معلومات إضافية. (Lamb & Johnson, ٢٠١٤, p.٥٨)، ولمعرفة العناصر البنائية للوحات الإعلامية (انظر الشكل رقم (١٢))





شكل رقم (١٢) العناصر البنائية للوحات الإعلامية، تصميم/ الباحثة. (الربيعي والفيصل، ٢٠١٩، ص ١٦٤)

وللحصول على اللوحات الإعلامية الجيدة: ينبغي توفير الاتساق بين المعلومات والمرئيات، وتجنب الصور الزخرفية التي قد تسبب الثقل المعرفي، وتقديم المعلومات دون أخطاء، وأن تكون موثقة، مناسبة لمستوى المستفيدين، واستبعاد كل ما لا يتوافق مع المادة، وأن تكون الجودة المرئية ممتازة واستخدام الألوان متناسق وأن تكون بسيطة وجذابة ومثيرة للاهتمام من خلال الصور المرئية أو مقاطع الفيديو أو الأصوات، والتعرف على البرنامج المستخدم لإعدادها، وأن يكون مفهوم التصميم يتوافق مع الغرض منه وإعداد البنية المرئية لخدمة الموضوع، وتحديد الهدف بوضوح، والنظر في جميع مراحل عملية التصميم، وأن تكون الجودة البصرية للوحات الإعلامية بجودة عالية، والأهتمام بالمكونات الطباعية. (Tyler, ٢٠١٦, p.١٥٥ ; Çifçi, ٢٠١٦, P.١٠٨, ١٠٩ ; Yildirim, ٢٠١٦, P.١٠٨, ١٠٩ ; Tyler, ١٩٩٧) ، وفي الشكل رقم (١٣) يتم التعرف علي مراحل تصميم اللوحات الإعلامية :

الفصل الأول: اللوحات الإعلامية - مدخل نظري



الشكل رقم (١٣) مراحل تصميم اللوحات الإعلامية، تصميم/ الباحثة. (المقاطى، ٢٠١٨، ص ٦)

٥/١ المميزات:

- أن تكون أقل تكلفة، وأوسع انتشاراً من خلال الكتب والمطبوعات، ومن خلال الجرائد ومواقع الإنترنت وسهولة إنتاجها خاصة مع إتاحة العديد من المصادر المفتوحة Open Sources عبر الشبكة لإنتاج اللوحات الإعلامية بجميع أنواعها Visually الشهيرة. (درويش والدخني، ٢٠١٥، ص ٢٨٥)

- أن تُستخدم كأداة تعليمية في مرحلة الطفولة المبكرة من خلال الفصول الدراسية حتى ما بعد الثانوية، ومن خلال جذب انتباه القارئ، وتوفر المعلومات بسرعة؛ وتنشيط لزيادة الاهتمام والاستفادة من المعرفة الموجودة لدى الطلاب حول موضوع معين، وكمساعدة بصري لتعزيز الفهم (Yearta & Mitchell, ٢٠١٦, p. ٦٩,٦٨)



الفصل الأول: اللوحات الإعلامية - مدخل نظري

- أن يكون التصميم مناسباً لكل المجالات ويقدم الحقائق العلمية فى صورة بصرية يسهل فهمها، فهو أداة مثالية لتوضيح الأشياء غير المألوفة للمتعلمين، ويعطي المتعلم القدرة على المقارنة وتحليل المعلومات وإثراء الثقافة. (المقاطى، ٢٠١٨، ص ٧)
- تبسيط المعلومات المعقدة وجعلها قابلة للقراءة والفهم، وأن تكون سريعة الانتشار بين الناس؛ وتحول المعلومات من مصطلحات وأرقام معقدة ومملة لتصاميم ممتعة ومشوقة. (الجريوى، ٢٠١٤، يناير)
- سهولة النشر والانتشار عبر الشبكات الاجتماعية، و أداء دورها في تعزيز القدرة على التفكير وربط المعلومات وتنظيمها، والمساعدة على الاحتفاظ بالمعلومة وقتاً أكبر، وقابلية تطبيقها على عدد كبير من التخصصات المختلفة، وتغيير الطريقة الروتينية لعرض المعلومات، وكذلك اختصار الكثير من المعلومات فى رموز تعبيرية ودلالات بسيطة (إبراهيم ومحمود، ٢٠١٥، ص ١٥٠، ١٤٩) أنه يعدد كل من (إيمان الغزوانى، ٢٠٠٧) و (محمد الصاوى، ٢٠٠٩) و (محمد عطية خميس، ٢٠٠٩) و (Mark, Simiciklas, ٢٠١٢) و (معتز عيسى، ٢٠١٤).
- تستخدم غالباً صوراً بسيطة بدلاً من صور عالية الدقة للحفاظ على التركيز على الجوانب الهامة للرسالة، وينبغي على المعلمين عند إنشاء اللوحات الإعلامية التركيز على هدف تعليمي واحد فقط (أو ١-٣ أهداف تعليمية مرتبطة).
- إن اللوحات الإعلامية الفعالة تتمسك بإيجاز بما يعادل ١-٢ صفحات، إنه ليس نشرة متعددة الصفحات وينبغي الحفاظ على اللوحات الإعلامية لصفحة واحدة حتى تساهم جميع العناصر فى إيصال الرسالة الهادفة، وأن المحتوى الأساسي يتم نقله بوضوح ودقة وإيجاز؛ وذلك عند التصميم.
- تحتوي اللوحات الإعلامية الفعالة على عناوين واضحة وتؤسس تركيزها وهدفها بسرعة (عبر النص المختصر والبنية المرئية الشاملة)، لذا ينبغي أن توفر إذا لزم الأمر نصاً توجيهياً يساعد على الفهم.
- إجراء تحليل مباشر لجمع المعلومات اللازمة حول المحتوى وأهداف التعلم والمتعلمين والسياق، ثم تحديد النهج التعليمي؛ وذلك لتحقيق الأهداف التعليمية المحددة، بمجرد أن يقرر المتعلم أن استخدام اللوحات الإعلامية يكون له معنى تعليمي (بالنظر إلى سياق الفرد والمتعلمين).

الفصل الأول: اللوحات الإعلامية - مدخل نظري

- أن اللوحات الإعلامية ليست مجرد معلومات بالإضافة إلى الرسومات،، ولكن تعتمد بشكل أساسي على العناصر والبنية المرئية، واما العناصر البصرية ليست زخرفية بطبيعتها ولكنها تستخدم بدلاً من ذلك لتقديم محتوى حيوي لتمثيل الرسالة.
- من الضروري قضاء وقت طويل في تصميم وتقييم العناصر المرئية للتأكد من أنها تنقل بدقة الرسالة التعليمية إلى جمهور التعلم. ويمكن القول بأن اللوحات الإعلامية الفعالة تحتوي غالباً على عنصر غير متوقع مثل استخدام الفكاهة، أو سرد القصص، أو حتى الحكايات الشخصية.
- سيوفر تحليل الواجهة الأمامية معلومات حول المحتوى والمتعلمين الذين يمكنهم المساعدة في تحديد العنصر غير المتوقع الذي قد يكون جانباً فعالاً في اللوحات الإعلامية. (Dunlap & Lowenthal, ٢٠١٦, p.٥٦,٥٥,٥٣)
- الاستخدام المفرط للمرئيات هو انخفاض في فهم المعلومات؛ حيث مستوى الفهم الذي يختص بالمعلومات المعقدة (المتداخلة) بمجرد أن تتخطى مرحلة "تبدو جميلة" لمتطلبات التصميم، حينئذ يدرك جيداً الأشخاص أن المعلومات ومدى قدرتها على جذب أبرز النقاط من التصميم تصبح ذات أهمية قصوى،، والتركيز على الفهم، مما يؤدي إلى جودة ضمان إمكانية استخدام القراء للمعلومات. (Albers, ٢٠١٤, October, P. ٢٦٩, ٢٧٢)

٦/١ العيوب:

- إن مستوى الثقة في اللوحات الإعلامية التي لا تقدم المصادر المرجعية المستخدمة يكون منخفضاً؛ لذا يمكن التحقق من موثوقية وصحة المعلومات، ويمكن للقراء الوصول بسهولة إلى المصدر الأصلي للمعلومات المقدمة.
- لا يُفضل استخدام المعلومات التوضيحية التي لا تقدم معلومات حديثة؛ لذا يجب تحديث المعلومات الرسومية لضمان حصول القراء على أحدث المعلومات وأكثرها دقة.
- اللوحات الإعلامية التي تأخذ الكثير من الوقت للقراءة ليست مفضلة، ويجب أن يتم تحديد السياق بشكل جيد للغاية من أجل رسم تخطيطي فعال، وأن يتم تجنب وضع المعلومات غير المفيدة على هذه المواد. (Yildirim, ٢٠١٦, P.١٠٨)



ونستنتج مما سبق الشكليين التاليين أرقام (١٤)، (١٥):



شكل رقم (١٤) مميزات اللوحات الإعلامية، تصميم/ الباحثة.

عيوب الإنفوجرافك



شكل رقم (١٥) عيوب اللوحات الإعلامية، تصميم/ الباحثة.

الفصل الأول: اللوحات الإعلامية - مدخل نظري

٧/١ الأنواع:

يمكن تقسيم أنواع تقنية اللوحات الإعلامية بأكثر من خاصية كما يلي :

أولاً: من حيث طريقة العرض:

ظهرت اللوحات الإعلامية بنمطية الثابت والمتحرك بما يتميز به من دورهام وفعال في تبسيط المعلومات والسهولة في قراءة الكميات الهائلة من البيانات المعلوماتية.

أما الثابت فهو عبارة عن دعاية ثابتة تطبع كمخططات رسومية مصممة مثل (ملصقات أوصحف وداخل إعلانات، إلخ)، أو تتشارك استخدام رقمي مثل (مواقع الويب مثل العروض الرقمية) دون تضمين أي حركة على صفحات الإنترنت والمحتوى يشرح بعض المعلومات عن موضوع معين يختاره المصمم ويفضل استخدامه؛ لأنه أكثر قوة من حيث توصيل الرسالة إلى القراء عندما تكون الصور ملونة، وكما ورد في أنها تعنى تجزئة المعلومات المطلوب معالجتها لخطوات صغيرة جداً قد تكون على شكل صور أو نصوص ثابتة، ويوجد أيضاً لوحات إعلامية للعلاقات العامة PR تعمل على تنمية ثقافة الولاء، وتوجيه الاهتمامات تجاه القضايا الهامة، وينتج هذا النوع للناس ذوى الكلمة المسموعة، أو السمعة الطيبة، الذين يقومون بدور هام في توجيه الرأي العام، ويركز في تصميمه على استخدام الصور والألوان أكثر من النصوص، حتى يمكن الاحتفاظ به داخل الذاكرة لأكثر فترة ممكنة. (درويش والدخني، ٢٠١٥، يناير، ص. ٢٦٨، ٢٨٨)

وأما المتحرك فيتم وضع التوضيحات عليه بشكل جرافيك متحرك لإظهار بعض الحقائق على الفيديو نفسه، أو تصميم المعلومات بشكل متحرك كامل ويتطلب هذا النوع الكثير من الإبداع واختيار الحركات المعبرة التي تساعد في إخراجها بطريقة شيقة وهذا النوع هو الأكثر استخداماً، كما أصبح الناشرون واستديوهات التصوير أكثر كفاءة لإنتاج إصدارات متحركة وتفاعلية من الرسوم البيانية الثابتة المطبوعة، حيث تجذب الرسوم المتحركة الجديدة عدداً أكبر من المشاهدين والقراء بخصائص حركتهم البصرية الفريدة، ويمكن العثور على أمثلة للرسوم المتحركة من مجلة National Geographic.



ولإعدادها ينبغي كتابة النص وهو الإسكربت المقترح: ملخص سريع عن الفكرة والهدف العام منها والفئة المستهدفة والرسالة المراد إيصالها، حيث الفكرة تترجم إلى إسكربت ورقم النسخة والتاريخ و عدد الكلمات والمشاهد والمدة المتوقعة، ومن ثم تسجيل التعليق، ورسم المشاهد وعددها وترجمة الإسكربت، وبدأ عملية التحريك علي البرامج أوالمواقع، واستخدام المؤثرات الصوتية، تكسير صوت أو ..،وأخيراً الإخراج النهائي، وبالنسبة لتحليل المحتوى يجب ان تقوم بوظيفة المشاهد والمصمم فى نفس الوقت، ثم تحليل المعلومات بالقراءة الأولية للنص، وتجزئة المحتوى لعناوين رئيسية ومفاهيم، وتنظيم المحتوى من حيث التوسع وهو يعتمد على عملية التحليل من العام إلى التفاصيل، أوالنمائى وهو ترتيب أجزاء المحتوى من أسهل خطوة لأعقد خطوة، أوالزمنى وفق التسلسل للأحداث، أوالهرمى من الخاص إلى العام ومن الجزء إلى الكل وباتجاه يسير من أسفل إلى أعلى بحيث يتعرف الفرد على المتطلبات السابقة لكل مهمة جديدة، أوالتنظيم التتابعى أو الخوارزمى، وهو ترتيب الخطوات الفرعية المكونة لإجراء معين بصورة نسقية حسب ممارستها فى الواقع العملى مثل إجراء استخراج شهادة ميلاد. (شلتوت، ٢٠١٩ ج ٢؛ ٢٠١٩ د)

وأما التفاعلى فهو عبارة عن تصميم المعلومات سواء أكانت ثابتة أو متحركة بشكل تفاعلى اعتماداً على التقنية الإلكترونية فى الإبحار والتحكم، بحيث يستطيع المستخدم التأثير فى شكل محتوى وعرض المعلومات باستخدام النقر بالماوس على الصورة المتحركة لتظهر التفاصيل كاملة.، حيث ال Animated or Motion هو أى مخططات رسومية تم تصميمها بهدف عرض تفاعلي (مقاطع فيديو الرسوم المتحركة: في مواقع مثل YouTube و Vimeo والإعلانات التلفزيونية وعروض المتاحف، إلخ) حيث تكون العناصر عادة في حركة مستمرة، و Interactive مثل Animated مع إضافة عناصر التفاعل مثل slide bars and play buttons أشرطة الشرائح وأزرار التشغيل وأي ميزات تحكم متقدمة أخرى.، حيث توجد هذه الإيماءات المستخدمة في أجهزة الفلاش والهواتف المحمولة.،

ويمكن للمستخدمين تعديلها وتنسيقها وفقاً لإحتياجاتهم من خلال بعض التحكم الذي يسمح لهم بتصفية البيانات والحصول على تفاصيل أكثر أوأقل وما شابه . (Locoro etal, ٢٠١٧, P.٢٥٤ ; H. Hassan, ٢٠١٦, P.٣,٤,٣٠ ; Niebaum etal, ٢٠١٥, p.٢,٣)

الفصل الأول: اللوحات الإعلامية - مدخل نظري

ثانياً: من حيث التخطيط وفقاً لخرائط التفكير:

تصميم الدائرة: يستخدم هذا الشكل في تحديد الفكرة في مركز الدائرة وفي محيط الدائرة يكتب أو يرسم أي معلومات يمكن أن تضع الشيء المماثل في المركز داخل سياق معين.

تصميم الفقاعة: يستخدم لوصف الخصائص والمميزات وصياغتها في كلمات أو رسوم، حيث يكتب في الدائرة المركزية الشيء المراد وصفه وخصائصه في دوائر تحيط بالدائرة المركزية.

تصميم الفقاعات المزدوجة: يستخدم في المقارنات وبيان المتناقضات والمتشابهات بين شيئين ويكتب كل منهما في دائرة مركزية وخارج كل دائرة تكتب خصائص كل منها في دوائر محيطة والخصائص المتشابهة توصل بالدائرتين المركزيتين بينما توصل الخصائص المختلفة فقط بالدائرة المركزية الخاصة بها.، وتصميم الشجرة: يستخدم للتقسيم والتصنيف، حيث تصنف الأفكار في فئات أو مجموعات من الأكثر عمومية إلى الأكثر خصوصية.

تصميم التحليل: يستخدم في فهم العلاقة بين الكل والجزء، أي تحليل وتركيب موضوع ما؛ حيث يكتب اسم الشيء على اليسار وعلى الخطوط جهة اليمين تكتب الأجزاء الرئيسية لهذا الشيء وعلى اليمين الأجزاء الرئيسية ترسم مشابك فرعية تمثل المكونات الفرعية للأجزاء الرئيسية .

تصميم التدفق: يستخدم لشرح تتابع الأحداث أو الخطوات حيث توضح العلاقات بين الخطوات الأساسية والفرعية للحدث.، وتصميم التدفق المتعدد: يستخدم في توضيح العلاقة بين السبب والنتيجة حيث توضح عملية تتابع الأسباب التي تؤدي إلى أحداث أو نتائج .

تصميم القنطرة: يستخدم لتوضيح المتشابهات والعلاقات بين الأشياء حيث تمثل الأشياء المرتبطة على جانبي خطى أفقى ثم تشبه بأشياء أخرى مرتبطة على نفس الخط الأفقى ويفصل بينهما قنطرة مع مراعاة أن تجمع الأشياء المرتبطة على يمين ويسار القنطرة نفس العلاقة.

ثالثاً: من حيث الغرض:

- أغراض اللوحات الإعلامية: الاستقصائي، الحوارى، الاعلانى، العلاقات العامة، التحليلى.



رابعاً: من حيث التخطيط:

- اللوحات الإعلامية علاقات، قوائم، شعاعى، تدرج عمليات، جداول، رسوم توضيحية، مخطط بياني، خرائط.

خامساً: من حيث الهدف من الاستخدام:

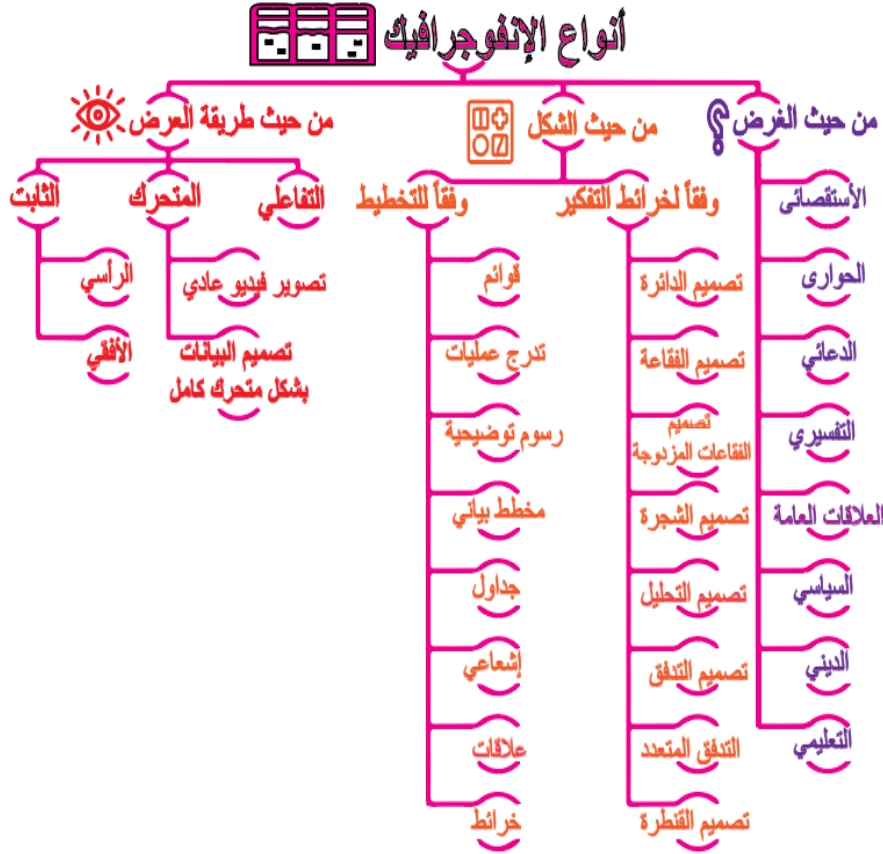
المقالة المرئية Visualized Article: يلخص النقاط الرئيسية لمقال ثقيل النص مع تمثيل مرئي، يستخدم فى إيصال المعلومات بسرعة للمستهلك، وتقديم موضوع مقال، والتواصل مع جماهير منخفضة القراءة والكتابة.، وإجرائي Procedural: يوفر معلومات "إرشادية" وزيادة المستهلكين بمعرفة تسلسل الأحداث التي يمكن اتخاذها لتنفيذ إجراء، ويستخدم فى تعزيز المستهلكين لعملية الفهم وتعزيز التعلم من سلسلة من الأحداث.

بحث/الإحصائية Research/Statistical: يكتف البيانات العلمية في رسم رقمي لزيادة معرفة المستهلكين لنتائج البحوث، يستخدم فى تلخيص نتائج البحوث ووصف معدلات الانتشار.

مقارنة Comparison: يقارن مفهومين أو أكثر جنباً إلى جنب مع إبراز أوجه التشابه/الاختلافات، يستخدم فى التفريق بين كيانين متشابهين، ومساعدة المستهلكين في اتخاذ قرار، وتوفير تحليل التكلفة /الفائدة.، والجدول الزمني Timeline: يعرض بياناً قائمة من الأحداث الهامة فى الترتيب الزمني، يستخدم فى تقديم ترتيب الأحداث التاريخية، والإعلام بالجدول الزمنية للمشروع.

مخطط Flow Chart: يرشد المستهلك من خلال سلسلة من الأسئلة لتحديد إجابة، يستخدم فى الإجابة على سؤال لتحديد كائن object يعتمد على تحديد الخصائص. (Niebaum etal, ٢٠١٥, p.٢-٣)، وفى الشكل (١٦) يوضح مجمل أنواع اللوحات الإعلامية :

الفصل الأول: اللوحات الإعلامية - مدخل نظري



شكل (١٦) مجمل أنواع اللوحات الإعلامية، تصميم/ الباحثة. (أمين، ٢٠١٩، أكتوبر، ص ٢٠)

١/٧/١: مدى التشابه بين اللوحات الإعلامية وبين الخرائط الذهنية:

نحن نعيش الآن في عالم قد تكون فيه المعلومات غير محدودة. المعلومات رخيصة، لكن المعنى باهظ الثمن. (Dunlap & Lowenthal, ٢٠١٦, p.٥٦)، وكان من ضمن نتائج البحث لطمى وتنج وتشن (Liu et al, ٢٠١٩, p.١) أن أظهرت التحليلات أنه عند القراءة لاكتساب المفردات تم التركيز بشكل كبير على المفردات والمصطلحات، وعند القراءة للفهم كانت الرسوم التوضيحية مثبتة بشكل أكبر، وكما أن تقنية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات I.C.T. information and communications technology تشمل جميع الطرق التي تستخدم فيها أجهزة الحاسوب وأجهزة التقنية مثل السبورة الإلكترونية والأجهزة المحمولة لدعم عمليتي التعليم والتعلم. (بكر، ٢٠١٦)، وتعد الخريطة الذهنية من أسهل الطرق لنقل المعلومات إلى العقل بسهولة ويسر مع سرعة استرجاعها أيضاً. و ذلك لأن التنظيم الشبكي للخريطة الذهنية مطابقاً للطريقة التي يعمل بها العقل البشري. (علي وياقوت، ٢٠١٨، ص ٦٢٠).

وكما أن مفهوم الصورة الذهنية: باللغة العربية واضح التصنيف والاستخدام حيث تقع تحت تنظيم صورة النوع التي يقصد بها صورة الشيء وماهيته المجردة وخيالها في الذهن أو العقل. (القبلان، ٢٠١٦، ص ٤)، والرؤية جزء كبير من الدماغ المادي. حيث ما يقرب من ٥٠ ٪ من الدماغ مخصص - بشكل مباشر أو غير مباشر - للوظائف البصرية. (Smiciklas, ٢٠١٢, p.٧)

وتحتل الأنشطة التعليمية مكاناً هاماً في المقرر الإلكتروني لما لها من تأثير كبير في تشكيل خبرات المتعلم ومن ثم تعديل سلوكه، فهي الجانب الضروري لعملية التعلم لتطبيق ماتم تعلمه، وتساعد في ترتيب الأفكار، وتعمل على تكوين خبرات لموضوع التعلم، وتعد دافعاً للمتعلمين لاستكمال عملية التعلم، ولإثراء جوانب التعلم الثلاثة: معرفي، ومهاري، ووجداني (عبد اللطيف، ٢٠١٦، إبريل)، والعديد من الدراسات تناولت الوظائف المتنوعة للجانبين الأيمن والأيسر من الدماغ ويمكن رؤيتها أيضاً من حيث الازدواجية الجنسية إن تطلب الأمر (Shlain, ٢٠٠٥)

- حيث إن الخريطة الذهنية لها فوائد وقواعد معروفة، حيث يرسمها المتعلم بنفسه ولنفسه، وتكون - غالباً - مقروءة من صاحبها فقط، ويصعب على غيره فهمها من أول نظرة، وهي كأداة تعلم يستند المتعلم في إعدادها إلى فهمه للأشياء والعلاقات بينها، وي طرح فيها صاحبها الأفكار والعلاقات على الورق بالطريقة التي يراها هو، ويستخدم الرموز والألوان والاختصارات الخاصة به، فهي تتسم بالذاتية ووسائل التعلم النشط، وتعد من أدوات التعلم البنائي؛ فالمتعلم يضيف معانيه الخاصة على الرسم، وتتطلب لإنتاجها إلى ورقة وأقلام ملونة بالإضافة إلى المعلومات كما يراها المتعلم، بينما اللوحات الإعلامية يعدها مصمم متخصص في ذلك، يجب أن يستطيع قراءتها عدد كبير من الناس بيسر وسهولة وسرعة، فإن المصمم الذي يعدها يجب أن يكون مقروءاً من أكبر قدر من الناس، ويستخدم نظريات ومبادئ في التصميم المرئي؛ بحيث تقابل قدرات الناس المختلفة في تلقي تلك البيانات البصرية وتفسيرها، وهي جاهزة للاستخدام من مصادر التعلم. ومن حيث المهارات المطلوبة تحتاج بالإضافة إلى المعلومات إلى مهارات تصميم الرسالة البصرية وأدوات احترافية للتصميم، (انتل مجلة، د.ت.)، ونجد أن القيمة التربوية للوحات الإعلامية تتفوق على الخريطة الذهنية؛ لأنه بالإضافة إلى التحصيل المعرفي، فسيتعلم الطالب مهارات القرن الحادي والعشرين وهي التواصل البصري وتصميم الرسالة البصرية التي تعبر عن القدرة على قراءة وتفسير المعلومات المقدمة في الصور،

الفصل الأول: اللوحات الإعلامية - مدخل نظري

وتتضح العلاقة التربوية والتقنية بين اللوحات الإعلامية والخريطة الذهنية تحت مظلة الثقافة البصرية في تقديم الدروس للمتعلم وإكسابه مهارات عالية في الحصول على المعلومات بطريقة وأسلوب جديد، ويظهر البناء المعرفي والمهاري لدى المتعلم في الخريطة الذهنية، فالمنطق من استخدام الخرائط الذهنية أن تكون دليلاً للطالب يسير عليه أثناء دراسته. حيث إن هذه الخريطة تصور أهم الأفكار التي يجب التركيز عليها في أثناء التعلم والذاكرة، وتظهر طبيعة العلاقة التي تربط الأفكار بعضها ببعض، حيث يمكن استرجاع كثير من المعلومات في وقت قصير نسبياً دون الحاجة إلى الرجوع للكتاب المقرر، أما الخريطة الذهنية الإلكترونية فلها ست مكونات رئيسية هي الخطوط، لربط الأفكار بعضها ببعض، والأسهم لتوصيل الأفكار المتناثرة بالأجزاء ذات العلاقة وتوضيح اتجاه سير الأفكار وتدفعها، والأشكال الهندسية، والصور، والألوان كعامل مساعد على الإبداع، والرموز تستخدم لتقريب الصورة الذهنية للأشياء، ولإنتاج الخرائط الذهنية الإلكترونية Edrow mind Free - Mindomo - Mindmaster وغيرها (الجريوى، ٢٠١٤، يناير، ص. ٢٧، ٢٣، ١٥، ١٤)

ورد في (عبد الخالق، ٢٠١٨، يناير، ص. ٨٢) أن الخرائط الذهنية الإلكترونية E-Mind Maps تشبه في شكلها الخلية العصبية للتكوين الجسدى للإنسان، فهي مصممة للتعامل مع كلا الجانبين من الدماغ، وتحقيق الاستفادة من القدرات الديناميكية له في بناء الخبرات وتنظيمها باعتبار أن كل جزء من الدماغ مسئول عن واجبات مختلفة (سعد زايد، أفرح حميد، ٢٠١٣، ص. ١٥٧)، وأيضاً هي مخطط بصرى مصمم بواسطة الكمبيوتر، يعرض موضوع ما وعناصره بشكل أقرب لتصميم الخلية العصبية بجسم الإنسان وذلك مما يساعد الطالب على إيجاد العلاقات والربط بين عناصر الموضوع، أما اللوحات الإعلامية فهي تمثيل بصرى يلخص المعلومات ويجمع بين الصورة والرسم والنص (عبد الخالق، ٢٠١٨، يناير، ص. ٧٧)، ومن المقترح الاستفادة من الطرق الابتكارية في التدريس، ومنها الخرائط الذهنية، وحث الأساتذة والطلاب على التعلم باستخدام الخرائط الذهنية، وتدريبهم على كيفية إعدادها سواء يدوياً أو باستخدام الحاسب الآلي. (أسماء حسين، ٢٠١٨، ص. ٣-٤ أكتوبر).



٨/١: الخلاصة:

تتاول الفصل الأول الإطار النظري لموضوع الدراسة من حيث: تعريفات اللوحات الإعلامية المختلفة والنشأة، والخصائص، والمميزات والعيوب، والأنواع، ومدى التشابه بين اللوحات الإعلامية والخرائط الذهنية.

الفصل الأول: اللوحات الإعلامية - مدخل نظري

٩/١: مصادر الفصل الأول:

١/٩/١: المصادر العربية :

إبراهيم، حمادة محمد مسعود، ومحمود، إبراهيم يوسف محمد. (٢٠١٥ يونيو). فاعلية استخدام تقنية الإنفوجرافيك قوائم علاقات في تنمية مهارات تصميم البصريات لدى طلاب التربية الفنية المستقلين والمعتمدين بكلية التربية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس. السعودية. (٦٢).

مسترجع من: <https://search.mandumah.com/Record/٠>

إبراهيم، روان محمد. (٢٠١٧). الوعي المعلوماتي الصحي لمرضى الأورام بالإسكندرية: دراسة ميدانية مع ابتكار لوحات إعلامية *info graphics* لتنمية هذا الوعي. المؤتمر العربي الأول للمكتبي المبتكر قسم الكتابات والمعلومات - جامعة الإسكندرية.

اكتشاف علامات السحرة في كهوف بريطانيا لوقف انتشار الأرواح الشريرة (٢٠١٩). مسترجع من:

[/https://orient-news.net/ar/news_show/٠](https://orient-news.net/ar/news_show/٠)

أمين، محمد أحمد عبد الحميد (٢٠١٩، أكتوبر). أثر استخدام نمطى الإنفوجرافيك الثابت والأسلوب المعرفى فى تنمية مهارات كتابة التقارير باستخدام بيئات التعلم المنتشر لدى طلاب المعهد العالى. مجلة تكنولوجيا التربية دراسات وبحوث. الجمعية العربية لتكنولوجيات التربية.

مسترجع من: <https://www.academia.edu/>

أنتل مجلة (د.ت.). مسترجع من: <http://com.refdacademy://http>

بكر، عبد الناصر محمد محمد. (٢٠١٦). توظيف تقنية المعلومات والاتصالات فى عملتى التعليم والتعلم. مجلة التعليم الإلكتروني. جامعة المنصورة. (١٩). مسترجع من:

<http://emag.mans.edu.eg/>

توفيق، مثنى محمد كاظم. (٢٠٠٨). الخرائط الإلكترونية وصور الأقمار الصناعية. المديرية العامة لتوزيع كهرباء الكرخ.

الثقفي، سهام. (٢٠١٤). فن الإنفوجرافكس مفهومه ونصائح لتصميم ناجح. مسترجع من:

arinfographic.net



الفصل الأول: اللوحات الإعلامية - مدخل نظري

الجبوري، سهام بنت سلمان محمد. (٢٠١٤، يناير). فعالية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات تصميم الخرائط الذهنية الإلكترونية من خلال تقنية الإنفوجرافيك ومهارات الثقافة البصرية لدى المعلمات قبل الخدمة. دراسات عربية في التربية وعلم النفس. السعودية. (٤٥). مسترجع من:

<https://search.mandumah.com/Record/٦>

حداد، كاتيا. (٢٠١٦). بريطاني يترجم النصوص المصرية المكتوبة على البرديات إلى الإنجليزية.

مسترجع من: <https://www.palestinetoday.net>

حداد، كاتيا. (٢٠١٨). الباحثون يعلنون أنّ رسومات الكهوف القديمة تدل على أصول اللغة.

مسترجع من: <https://www.almaghribtoday.net/>

حسين، أسماء. (٢٠١٨، ٣-٤ أكتوبر). توصيات مؤتمر الإبداع في تعليم علوم المكتبات والمعلومات والوثائق بمكتبة الإسكندرية.

حكيم، حليلة بنت محمد بن محمد. (٢٠١٧). مستوى وعي معلمات الرياضيات في مدينة الرياض لمفهوم الإنفوجرافيك ودرجة امتلاكهن لمهاراته. مجلة كلية التربية . جامعة بنها. ٢٨ (١٠٩).

مسترجع من: <https://search.mandumah.com/Record/٧>

درويش، عمرو محمد أحمد محمد أحمد، والدخني، أماني أحمد محمد محمد عيد. (٢٠١٥، إبريل). نمطا تقديم الإنفوجرافيك الثابت المتحرك عبر الويب وأثرهما في تنمية مهارات التفكير البصري لدى أطفال التوحد واتجاهاتهم نحوه الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. ٢٥ (٢). مصر.

مسترجع من: <http://search.mandumah.com/Record/٩>

الربيعي، بريق حسني جمعة، والفيصل، عبد الأمير مويت. (٢٠١٩). التوظيف الصحفي للأنفوجرافيك في المواقع الاخبارية بحث مستل من [أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد]. ١١ (٤٣). مسترجع

من: <https://www.iasj.net/٣>

رسوم كهوف العصر الحجري نسوية. (٢٠١٣). مسترجع من: <https://www.alsumaria.tv/news/>

شلالقة، السعيد. (٢٠١٣). مصادر الكتابة الهيروغليفية. مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع.

الجزائر. (٢٦). مسترجع من: <http://com.mandumah>

الفصل الأول: اللوحات الإعلامية - مدخل نظري

شلتوت، محمد شوقى. (٢٠١٤). فن الإنفوجرافيك بين التشويق والتحفيز على التعلم . انفوجرافكى
عربى. مسترجع من: <http://arinfographic.net/>

شلتوت، محمد شوقى. (٢٠١٦). الإنفوجرافيك من التخطيط إلى الإنتاج. وكالة أساس للدعاية
والاعلان. الرياض.

شلتوت، محمد شوقى. (٢٠١٦). مقدمة عن الإنفوجرافك. [فيديو] .
https://videos.edraak.org/lectures_outputs/course

شلتوت، محمد شوقى. (٢٠١٩). برامج ومواقع إنتاج الإنفوجرافيك المتحرك. [فيديو] .
<https://courses.edraak.org/courses/course>

شلتوت، محمد شوقى. (٢٠١٩). كتابة السيناريو السكرت الجزء الأول. [فيديو] .
<https://courses.edraak.org/courses/course>

شلتوت، محمد شوقى. (٢٠١٩). مقدمة عن رسم مشاهد القصص المصورة. [فيديو] .
<https://courses.edraak.org/courses/course->

عبد الرحمن، عادل، والسيد، عبير عادل، وسيد، إيناس عبد الرؤوف. (٢٠١٦، يناير). دراسة تحليلية
للإنفوجرافك ودوره في العملية التعليمية فى سياق الصياغات التشكيلية للنص علاقة الكتابة
بالصورة. مجلة بحوث فى التربية الفنية والفنون (٤٧). جامعة حلوان. مسترجع من:
<http://search.mandumah.com/Record/٧>

عبد اللطيف، الحسين أحمد محمد. (٢٠١٦، ابريل). للمصممين التعليميين: أمثلة مقترحة لأنشطة
تعليمية إلكترونية. مجلة التعليم الإلكتروني (١٩). جامعة المنصورة. مسترجع من:
<http://emag.mans.edu.eg/index.php>

عبدالخالق، حنان محمد ربيع محمود. (٢٠١٨، يناير). أساليب التوجيه الخارجي بالجولات الميدانية
الافتراضية وأثرها على الشعور بالتبه والكفاءة الذاتية الأكاديمية المدركة. دراسات فى المناهج
وطرق التدريس (٢٣٠). مصر. مسترجع من: <https://search.mandumah.com/Record/٣>

عبدالله، نهيل. (٢٠١٧). الرموز التعبيرية تنقذ العلاقة بين الرجل والمرأة. مسترجع من:
<https://www.sayidaty.net>



الفصل الأول: اللوحات الإعلامية - مدخل نظري

العربي، رمزي محمد. (٢٠١٥، نوفمبر ٢٥). التصميم الجرافيكي. مسترجع من:

<https://kenanaonline.com/files//GraohicDesign.pdf>

علماء جامعة كامبريدج يكشفون أسرار رسومات الكهوف. (٢٠١١، نوفمبر ٨). موقع الاتحاد. مسترجع

من: <https://www.alittihad.ae/article/>

علي، مي عبد الحميد عبد المالك، وياقوت، يمى محمد فتح الله. (٢٠١٨). دور الإنفوجرافك التفاعلى

فى التصميم الداخلى للمتاحف المعاصرة. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية الجمعية

العربية للحضارة والفنون الإسلامية (١١). مسترجع من: <http://search.mandumah.com/Record/٥>

الغامد، سعيد عبد الله، وخلاف، محمد حسن رجب، وحسين، ربيع شعبان حسن. (٢٠١٥، ديسمبر).

فاعلية استراتيجيتي تصميم الرسوم المعموماتية التبسيط تعدد الأبعاد في اكتساب المفاهيم

العلمية وتنمية التفكير البصري لدى طلاب الصف الثالث المتوسط بالمملكة العربية السعودية.

دراسات عربية في التربية وعلم النفس (٦٨). مسترجع من: <https://search.mandumah.com/Record/>

الغامدي، منى سعد. (٢٠١٨). أثر المتغيرات الديموغرافية على مستوى وعي معلمات الرياضيات في

مدينة الرياض بتقنية الإنفوجرافيك ودرجة امتلاكهن لمهارات تصميمه. مجلة الجامعة

الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية. فلسطين. ٢٦ (٣). مسترجع من:

<https://search.mandumah.com/Record/٨>

القبلان، نجاح قبلا. (٢٠١٦). الصور الذهنية لمهنة المكتبات والمؤسسات المعلوماتية ومستقبلها

٤, (٣). مسترجع من: QScience.com

ماذا تخبرنا كهوف عصور ما قبل التاريخ في ٦ دول عربية (٢٠١٦). مسترجع من:

<http://akhbarak.net>

ماذا تخبرنا كهوف عصور ما قبل التاريخ في ٦ دول عربية. (٢٠١٨). مسترجع من:

<https://akhbarak.net>

الفصل الأول: اللوحات الإعلامية - مدخل نظري

مرسي، أشرف أحمد عبداللطيف. (٢٠١٧، إبريل). أثر التفاعل بين نمطي عرض وتوقيت الإنفوجرافيك في بيئة التعلم الإلكتروني على التحصيل والإتجاه نحو بيئة التعلم لدى طلاب

المرحلة الثانوية. ٢٥ (٢). مسترجع من: <https://search.mandumah.com>

المقاطى، منيرة سعيد مبيريك. (٢٠١٨). التعلم النشط والإنفوجرافك ١. مسترجع من: <https://www.alukah.net/library/>

منصور، ماريان ميلاد. (٢٠١٥ أكتوبر). أثر استخدام تقنية الإنفوجرافيك القائم على نموذج أبعاد التعلم لمارزانو على تنمية بعض مفاهيم الحوسبة السحابية وعادات العقل المنتج لدى طلاب

كلية التربية. مجلة كلية التربية. أسيوط، مصر. ٣١ (٥). مسترجع من:

<https://search.mandumah.com/Record/>

نور (٢٠٢٠). أية سر اختيار الألوان المناسبة للتصميم وما هي نظرية الألوان. [فيديو] .

<https://www.youtube.com/watch?v=wHCauzqO3kk&ts>

٢/٩/١ : المصادر الإنجليزية:

Albers, M. J. (٢٠١٤, October). Info graphics: Horrid chart junk or quality communication. In *International Professional Communication Conference (IPCC)* (pp. ١-٤). Retrieved from: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/>

Art Glossary: Meaning of Terms Used in Visual Arts (n.d.), Retrieved from: <http://www.visual-arts-cork.com/art-glossary-of-terms.htm#i>

Cambridge Dictionary. (n.d.). Retrieved from: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/infographic?q=Infographics>

Chilvers, I. (Ed.). (٢٠٠٩). *The Oxford dictionary of art and artists*. Oxford University Press. Retrived from: <https://books.google.com.eg/books?hl>

Çifçi, T. (٢٠١٦). Effects of info graphics on student's achievement and attitude towards geography lessons. *Journal of Education and Learning*, ٥(١), ١٥٤-١٦٦. Retrieved from: <https://eric.ed.gov/?id=EJ>



- Communication: Journalism Education Today (١٩٩٠). Tell It to Them Visually. (C: JET) v٢٤ n٢ p١٣-١٤ Win Retrieved from: <https://eric.ed.gov/?q=Infographic&pg=٤&id=EJ>
- Danowski, J. (١٩٧٦). Environmental Uncertainty and Communication Network Complexity: A Cross-System, Cross-Cultural Test. Retrieved from: <https://eric.ed.gov/?id=ED>
- Dunlap, J. C., & Lowenthal, P. R. (٢٠١٦). Getting graphic about info graphics: design lessons learned from popular info graphics. *Journal of Visual Literacy*, ٣٥(١), ٤٢-٥٩. Retrieved from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/>
- Dur, B. I. U. (٢٠١٤). Data visualization and info graphics in visual communication design education at the age of information. *Journal of Arts and Humanities*, ٣(٥), ٣٩-٥٠. Retrieved from: <https://www.theartsjournal.org/index.php/site/article/view/>
- Gallicano, T., Ekachai, D., Freberg, K. (٢٠١٤). The Info graphics Assignment: A Qualitative Study of Students' and Professionals' Perspectives. *The Public Relations Journal*. Retrieved from: <https://www.researchgate.net/publication/>
- Hassan, H. G. (٢٠١٦). *Designing Info graphics to support teaching complex science subject: A comparison between static and animated Info graphics* (Doctoral dissertation, Iowa State University). Retrieved from: <https://www.proquest.com/openview/>
- Hayleyotrope, H. W. (٢٠١٥, April). Using Info graphics Effectively, Ooligan Press, Retrieved from: <https://ooligan.pdx.edu/using-info-graphics-effectively/> date ٢٢/٦/٢٠١٩.
- Krum, R. (٢٠١٣). *Cool info graphics: Effective communication with data visualization and design*. John Wiley & Sons. Retrieved from Cool Info graphics: Effective Communication with Data Visualization and Design - Randy Krum - Google

الفصل الأول: اللوحات الإعلامية - مدخل نظري

- Kwak, S., Lee, J., & Kwon, J. (٢٠١٥). An analysis of info graphic design for life-logging application. In *Advances in Computer Science and Ubiquitous Computing* (pp. ١٨٥-١٩١). Springer, Singapore. Retrieved from: <https://link.springer.com/>
- Lamb, A., & Johnson, L. (٢٠١٤). Info graphics part ١: Invitations to inquiry. Retrieved from: <https://scholarworks.iupui.edu/bitstream/handle/pdf?seq>
- Latasha. (٢٠١٧). [Video]. Retrieved from: (٨٩٦) The ١٥yr-Old Girl Who Was Killed Over Orange Juice - Latasha Harlins - YouTube
- Liu, T. S. W., Liu, Y. T., & Chen, C. Y. D. (٢٠١٩). Meaningfulness is in the eye of the reader: eye-tracking insights of L٢ learners reading e-books and their pedagogical implications. *Interactive Learning Environments*, ٢٧(٢), ١٨١-١٩٩. Retrieved from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/>
- Locoro, A., Cabitza, F., Actis-Grosso, R., & Batini, C. (٢٠١٧). Static and interactive info graphics in daily tasks: A value-in-use and quality of interaction user study. *Computers in Human Behavior*, ٧١, ٢٤٠-٢٥٧. Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/>
- Lyra, K. T., Isotani, S., Reis, R. C., Marques, L. B., Pedro, L. Z., Jaques, P. A., & Bitencourt, I. I. (٢٠١٦ July). Info graphics or graphics+ text: Which material is best for robust learning? In *١٦th international conference on advanced learning technologies (icalt)* (pp. ٣٦٦-٣٧٠). Retrieved from: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/>
- Niebaum, K., Cunningham-Sabo, L., Carroll, J., & Bellows, L. (٢٠١٥). Info graphics: An Innovative Tool to Capture Consumers' Attention. *Journal of extension*, ٥٣(٦), n٦. Retrieved from: <https://eric.ed.gov/?id=EJ>
- Oxford English Dictionary.(٢٠١٣), (Vol. ٧). Oxford University Press. Retrieved from: <https://go-pdf.online/oxford-english-dictionary.pdf>



- Parsons, M. (n.d.) Hieroglyphics and Their Decipherment Egypt: Hieroglyphics and its Decipherment a Feature Tour Egypt Story, Retrieved from: <http://www.touregypt.net/featurestories/hieroglyphics.htm>
- Shlain, L. (٢٠٠٥). Media Literacy is Vital in the Age of the Image. *EdutopTa MagazTne*.
- Smiciklas, M. (٢٠١٢). *The power of info graphics: Using pictures to communicate and connect with your audiences*. Que Publishing. Retrieved from: <https://books.google.com.eg/books>
- Sun, Q., Chen, R., & Chen, C. (٢٠١٦, March). Exploration into Teaching Construction of Info graphic Design in the Context of Interaction. In ٢٠١٦ *Eighth International Conference on Measuring Technology and Mechatronics Automation (ICMTMA)* (pp. ٣٠١-٣٠٥). Retrieved from: <https://www.researchgate.net/publication>
- Toth, C. (٢٠١٣). Revisiting a genre: Teaching info graphics in business and professional communication courses. *Business Communication Quarterly*, ٧٦(٤), ٤٤٦-٤٥٧. Retrieved from: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/>
- Tyler, J. (١٩٩٧). Lessons That Could Help an Info graphic Go from Mediocre to Excellent. *Quill and Scroll*, ٧١(٣), ٤-٦. Retrieved from: <https://eric.ed.gov/>
- VanderMolen, J., & Spivey, C. (٢٠١٧). Creating info graphics to enhance student engagement and communication in health economics. *The Journal of Economic Education*, ٤٨(٣), ١٩٨-٢٠٥. Retrieved from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/>
- Webster Dictionary. (n.d.). Retrieved from: <https://www.merriam-webster.com/>
- Yearta, L., & Mitchell, D. (٢٠١٦). Info graphics: More than digitized posters. *Reading Matters*, ١٦, ٦٦-٦٩. Retrieved from: <https://.cloudfront.net/>

الفصل الأول: اللوحات الإعلامية - مدخل نظري

Yildirim, S. (٢٠١٦). Info graphics for Educational Purposes: Their Structure, Properties and Reader Approaches. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, ١٥(٣), ٩٨-١١٠. Retrieved from: <https://eric.ed.gov/?id=EJ>



الفصل الثاني

مجالات استخدام اللوحات الإعلامية والأدوات ومعايير إنشاءها

- ٠/٢ : تمهيد.
- ١/٢ : مجالات الاستخدام.
- ١/١/٢ : مجال التعليم.
- ٢/١/٢ : مجال الإعلام.
- ٣/١/٢ : مجال التسويق.
- ٤/١/٢ : مجال الدين الإسلامي.
- ٥/١/٢ : مجال السياسة.
- ٦/١/٢ : مجال الاقتصاد.
- ٧/١/٢ : مجال الترجمة.
- ٨/١/٢ : مجال التراث.
- ٩/١/٢ : مجال علم المكتبات والمعلومات.
- ٢/٢ : أدوات إنشاء اللوحات الإعلامية:
- ١/٢/٢ : البرامج.
- ٢/٢/٢ : التطبيقات.
- ٣/٢/٢ : مواقع التصميم.
- ٣/٢ : مواصفات اللوحات الإعلامية الجيدة.
- ٤/٢ : معايير تصميم اللوحات الإعلامية الجيدة.
- ٥/٢ : الخلاصة.
- ٦/٢ : مصادر الفصل الثاني.
- ١/٦/٢ : المصادر العربية.
- ٢/٦/٢ : المصادر الإنجليزية.



٠/٢ : تمهيد:

يتحدث هذا الفصل عن مجموعة من أهم استخدامات اللوحات الإعلامية في مجالات عديدة، والأدوات والمعايير اللازمة لعمل اللوحات الإعلامية الجيدة والفعالة.

١/٢ : مجالات الاستخدام:

تنوعت استخدامات تقنية اللوحات الإعلامية وتغلغت في مجالات متعددة، فأصبحت رسومات المعلومات تستخدم بكثرة لنقل العلوم المعقدة للمجتمع. (Lamb et al, ٢٠١٤)، وتظهر الحاجة إلى الصور عندما يصعب توصيل العلاقات المعقدة بالكلمات وحدها. (Krauss, ٢٠١٢) كما هيأت المعايير التقليدية للتمثيل المرئي للبيانات Data Visualization الطريق لتصورات أكثر ثراءً وتقدماً وطرقاً جديدة لرؤية البيانات والتفاعل معها (Ryan, ٢٠١٦). ويمكن استخدامها لتعليم المعلومات الأساسية حول موضوع ما أو تقديم معلومات جديدة أو تأكيد المعلومات المتاحة، كما أنها أكثر إرشاداً مقارنة بالمواد النصية؛ لذلك يمكن استخدامها كعناصر داعمة في الكتب وبدل عن النص العادي حيث إن قراءة اللوحات الإعلامية تستعرض عنوان المادة، والصور والمحتوى.

(Yildirim, ٢٠١٦, P. ٩٩, ١٠٨)

"البيانات ذات قوة" Data is powerful وأصبحت تتغير وتتزايد بسرعة؛ كما ازداد عدد المعلومات البصرية عن ذي قبل (Ryan, ٢٠١٦)، وهناك عدد قليل من الدراسات التي توضح فهم المستخدمين للوحات الإعلامية التي أصبحت أكثر جاذبية من خلال مبادئ التصميم المرئي. و تمنح اللوحات الإعلامية للقارئ مجموعة من المعلومات، كما تتميز بسهولة قراءتها محققة بذلك هدفها في إيصال الرسالة لجمهورها وتشجيع مزيد من الأفراد على المشاركة. (إنفوجرافك عربي، ٢٠١٣، ديسمبر)

ولقد تعددت مجالات واستخدامات اللوحات الإعلامية بتعدد أنواعها وأشكالها والغرض من تفعيلها، وفيما يلي مجموعة من هذه المجالات على سبيل المثال لا الحصر:

الفصل الثانى: مجالات استخدام اللوحات الإعلامية والأدوات ومعايير إنشائها

١/١/٢ : مجال التعليم:

فى عصر المعلوماتية تتضاعف المتغيرات المعرفية، لذا يواجه القائمون على العملية التعليمية واقع التعامل مع نظم وفنون تكنولوجية متجددة سعياً لتنمية قدرات طلابهم وتأهيلهم للتعامل مع متغيرات العصر التقنى. (حكى، ٢٠١٧، ص.٢٩٨)، ويوصى التميمى (التميمي، ٢٠٢٠، ص.٣٨٥) بالتوسع فى تطبيق اللوحات الإعلامية فى المواد الدراسية وتعزيز المحتوى فى الكتب الدراسية بالرسوم التلخيصية وتدريب المعلمين على تصميمها وإنتاجها وتشجيع الباحثين على إجراء المزيد من الدراسات نحو القلة المتواجده حالياً، كما أوصى العطوي (العطوي، ٢٠٢١، ص. ٤٣) أن يعمل معلمو الصم على تصميم وتوظيف اللوحات الإعلامية اتجاه طلاب الصم كأداة بصرية لتعلم العلوم وفقاً لأسس تربوية متينة.

وكما تشير الأبحاث إلى أن المعلومات والبيانات المقدمة من خلال تنفيذ مبادئ تصميم المعلومات من المرجح أن تحقق معدلات أعلى من الفهم والتذكر (H. Hassan, ٢٠١٦, P١,٤٣)، فاللوحات الإعلامية تعد أكثر فعالية فيما يتعلق بالاحتفاظ بالمعرفة. (Lyra etal, ٢٠١٦, P.٣٧٠)

وكما كثرت التفاصيل والأرقام بشكل مكثف ومتزايد فإنه لا بد من إيضاحها بواسطة اللوحات الإعلامية بما لها من إمكانات فنية وتقنية مؤثرة فى المتلقي (الربيعى والفيصل، ٢٠١٩، ص ١٦٦)، ولتقنية اللوحات الإعلامية القدرة على تحقيق التعلم البصرى، والتمكين من إدراك المفاهيم العلمية والعلاقات الرابطة فيما بينها، وذلك إذا ما تم توظيفها وتصميمها بشكل صحيح (الغامد وآخران، ٢٠١٥، ديسمبر، ص.٤١٣)، كما وجدت روزماري ديفيدسون -مدرسة الكيمياء- أن "اللوحات الإعلامية" تتجح فى إشراك طلابها فى مادة العلوم، ليس فقط فى إجراء البحوث لمشاريع الفصل الدراسي ولكن أيضاً فى تقديم نتائج أبحاثهم إلى أقرانهم (Davidson, ٢٠١٤)، وأقترح عبد العزيز (Abdel Aziz, ٢٠٢١, p.٣٧٩) بضرورة مدارس التفكير البصرى وعلاقتها باللوحات الإعلامية الفعالة واستخدام اللوحات الإعلامية فى المواد الدراسية المختلفة كالجولوجيا والكيمياء والرياضيات.



ولقد بدأ التنبه لأهمية تطوير التعليم باستخدام اللوحات الإعلامية حين أوصى ريز (Los Reyes, Rolloque, ٢٠١٧) بأن يستخدم هذا الكتاب المفيد^(١) والمليء بالمعلومات: مجموعة متنوعة من اللوحات الإعلامية المبتكرة لإلقاء نظرة جديدة على الهندسة المعمارية بطريقة مختلفة مع الكلمات والصور، كما ينبغي الاهتمام بكيفية استخدام ادوات الانتاج للتعبير عن الفهم لموضوعات العلوم وألبيانات ذات الصلة. (Polman, Gebre, ٢٠١٥, p.٨) ، كما أضافت كل من (الجريوى، ٢٠١٤، يناير، ص.١٤؛ منصور، ٢٠١٥، اكتوبر، ص.١٢٩) أن اللوحات الإعلامية تساعد القائمين على العملية التعليمية فى تقديم المناهج الدراسية بأسلوب شيق، لذا لا بد من البحث حول طريقة جديدة لتطبيق هذه التقنية فى خدمة العملية التعليمية ودمجها فى المقررات الدراسية. (شلتوت، ٢٠١٤). (علي، ٢٠١٨، أبريل، ص.٦-٨)، وأن استعمال الصوروالخرائط فى تعليم مادة الجغرافيا، قد تغنى عن عدة سطور وترسيخ وبلورة أفكار (كاظم وعبيد، ٢٠١٤، ص.٤٥٦)

كما أشار عبد الخالق (عبد الخالق، ٢٠١٨، يناير، ص.٨٤) إلى أن اللوحات الإعلامية تستند إلى العديد من النظريات التربوية منها نظرية معالجة المعلومات؛ حيث يتم تجزئة المعلومات إلى خطوات صغيرة مكونة من صور أرسومات، وهذا يتفق مع أحد مبادئ نظرية معالجة المعلومات وهو مفهوم التكنيز Chunking ويعنى عملية تقسيم المعلومات إلى وحدات صغيرة تسمى مكانز.

ولقد ورد فى (إبراهيم ومحمود، ٢٠١٥، يونيو، ص.١٥٠) أن تقنية اللوحات الإعلامية بتصميماتها المتنوعة تعمل على تغير أسلوب التفكير تجاه البيانات والمعلومات المعقدة، كما تضى شكلاً مرئياً جديداً لتجميع وعرض المعلومات فى صورة جذابة إلى المتعلم، ويشير كل من (الجريوى، ٢٠١٤) و(حسين عبد الباسط، ٢٠١٥) إلى أهمية تدريب أعضاء الهيئة التدريسية على تصميم اللوحات الإعلامية وتوظيفها.

وتعد تصاميم اللوحات الإعلامية من أساليب التعلم النشط من خلال الرسومات المعبرة والتي يمكن من خلالها نقل المعلومة بشكل مبسط وربطها مع المعلومات الأخرى بحيث تؤدي فى النهاية لبناء المعرفة. (المقاطى، ٢٠١٨، ص.٤)

(١) Jacobus, Frank (٢٠١٥) London: Laurence King Publishing.

الفصل الثانى: مجالات استخدام اللوحات الإعلامية والأدوات ومعايير إنشائها

وكما أوصى (محمد توفيق، ٢٠١٩) بالاهتمام باللوحات الإعلامية من قبل المطورين للمناهج التربوية، وتوظيفها في الكتب الدراسية والمواقع الإلكترونية المختلفة، وعقد ورش عمل للمُتعلمين لتدريبهم على إنتاجها، وربما ترغب في جعل الطلاب يصممون اللوحات الإعلامية الخاصة للتعبير عن فهمهم لمفهوم ما، وجعلهم يفكرون في طرق مختلفة لتقديم النص عن طريق تقديمهم إلى Wordle (wordle.net)، وهي أداة مجانية تحول كتلة نصية أو مجرد قائمة كلمات إلى نمط سحابة؛ فهي أداة سهلة الاستخدام لتحويل الأفكار الأولية إلى صور مرئية. (George Lucas, ٢٠١٠, p.٨)

وكما ذكر (مرسي، ٢٠١٧، إبريل، ص.٧٦، ٧٥) إن استخدام اللوحات الإعلامية فى تدريس المواد الأخرى بصفة عامة، وتدريس التاريخ بصفة خاصة يمكن أن توفر العديد من المميزات التالية:

(McCartney, ٢٠١٣; Simiciklas, ٢٠١٢, ٦; tanar, ٢٠١٦, ١٥٤-٦٦, ٢٢-٢١ , ٢٠١٦, Zedeli, ٢٠١٤, السليم, والجفير, ٢٠١٦)

- مخاطبة العقول بما يناسبها من خلال الرؤية والتمثيل البصرى.
- مساعدة المتعلم على تكوين نظرة إجمالية للمعلومات المقدمة ومعرفة العلاقات فيما بينها.
- ربط المعارف مع بعضها بعضاً فى مجالات مختلفة.
- التوجيه إلى التركيز على المفهوم وليس على الحفظ وكم المعلومات.
- قلة التكاليف المطلوبة عند التصميم.
- توفير عنصرالمتعة فى العملية التعليمية.
- التفاعل بين الطلاب والمادة من خلال عرض المادة التعليمية فى ترتيب منطقي متسلسل.

وتعتبر اللوحات الإعلامية من الوسائل الجديدة التي انتشرت في شتى المجالات، لذلك يوجد نموذج مطور لنموذج سابق تم تقديمه كأول نموذج مقترح للوحات الإعلامية التعليمي التفاعلي في المنتدى العالمي للتعليم تحت عنوان: "عندما تنبثق الأفكار التعليمية الخلاقة" بدبي في الفترة من: ٢٤ / ٢ / ٢٠١٥ إلى ٢٦ / ٢ / ٢٠١٥م، والنموذج الجديد هو عبارة عن تصور لوصف الإجراءات الخاصة بتصميم اللوحات الإعلامية التعليمية الشاملة بأنواعها (شلتوت، ٢٠١٥)



٢/١/٢: مجال الإعلام:

تستخدم معظم الصحف والإذاعات والمواقع الإخبارية هذه اللوحات، والرسومات الكبيرة المستقلة كعنصر تصميم لجذب انتباه القراء إلى الصفحة، وتقديم معلومات قابلة للاستخدام (الغامدي، ٢٠١٨، ص ١٣١؛ (Pasternack & Utt, ١٩٨٩, p.٧)، فاللوحات الإعلامية فن صحفي مليء بالرسائل الإخبارية عبراستخدام اللغة البصرية، وهناك تجربة (Adi & Tempo Media Group) (Setiautami, ٢٠٢١, p.٣) في تقديم اللوحات الإعلامية من خلال حسابه على Instagram للنظر في كيفية تكييف المعلومات بصرياً مع خصائص القراء (المتابعين) ووسائل الإعلام نفسها، كما أوصى كنزى وآخرون (Kunze, etal, ٢٠٢١) بضرورة إنشاء العديد من اللوحات الإعلامية بشكل روتيني من قبل المجالات لزيادة اهتمام وسائل التواصل الاجتماعي التي تتلقاها أبحاثهم والموضوعات المختارة ذات الاهتمام.

وكما تُستخدم اللوحات الإعلامية في الصحف المدرسية، والكتب السنوية لتوضيح وتيسير فهم الرسوم البيانية والإحصاءات التي يتم استخدامها في المقالات التي تُنشر (Communication Journalism, ١٩٩٠)، ولأن استيعاب معظم الناس للمعلومات يكون أفضل عندما يتحد النص بالصورة (الربيعي والفيصل، ٢٠١٩، ص، ١٥٠، ١٥٨)،

وأنتج الشجيري (الشجيري، ٢٠١٩، ص. ١٩١) أن صحافة اللوحات الإعلامية استخدمت أكثر من طريقة للتعبير عن الحدث والقضية حيث الألوان والخطوط والرسومات والصور بطريقة تتلاءم مع الموضوع لجذب القارئ.

من ناحية أخرى، فهي تُستخدم في قياس وعي الجمهور ومدى مشاركته في المواقع الإلكترونية والشبكات الاجتماعية المختلفة، وغير ذلك؛ باستخدام خدمات Google Analytics وخدمات أدوات مشرفي المواقع من Google، من خلال الروابط التشعبية Hyper texts، وغير ذلك.

وإضافةً إلى ما سبق فهي تقدم العديد من المزايا في المجال الإعلامي، فيما يلي بيانها:

الفصل الثاني: مجالات استخدام اللوحات الإعلامية والأدوات ومعايير إنشاءها

مزايا خارجية: حيث تساعد على إقامة العلاقات (من خلال النشر والترويج)، ونشرو تقديم المفيد بوجهات نظر تُبني على المصداقية، فضلاً عن الإعلام عن العلامات التجارية.

مزايا داخلية: حيث تساعد على سهولة الاتصال (تبادل حلول المشكلات، والأفكار، والمعلومات بين الموظفين، و تعليم الموظفين، فضلاً عن تسهيل اتخاذ القرارات (فهي تسرع الوصول للمعلومات، وفهمها. (Milovanovic & Ivanisevic, ٢٠١٤, p.٢٧٢)

بعض نماذج اللوحات الإعلامية في مجال الإعلام:

- في جريدة المصري اليوم الإلكترونية، نُشرت إنفوجرافيك.. مكونات قاعدة ٣ يوليو البحرية، الأحد بتاريخ ٠٤-٠٧-٢٠٢١ | ١٣:٠٢، نشر: هيثم حامد، في الشكل رقم (١٧):



شكل رقم (١٧) لوحة إعلامية لمكونات قاعدة ٣ يوليو البحرية

- في البوابة الإلكترونية لجريدة الوفد، نُشرت إنفوجرافيك. أشهر كوارث العالم في عام ٢٠١٦، الإثنين، ١٩ ديسمبر ٢٠١٦، ١٢:٣٢ (انظر الشكل رقم (١٨)):





شكل رقم (١٨) لوحة إعلامية لأشهر كوارث العالم في عام ٢٠١٦.

- في الجريدة الإلكترونية لليوم السابع نُشرت "معلومات الوزراء: زيادة ملحوظة في استخدام تطبيقات المحمول خلال جائحة كورونا"، الأربعاء، ٠١ سبتمبر ٢٠٢١ ٢٩:١٠ ص.
- (انظر الشكل رقم (١٩)):



شكل رقم (١٩) لوحة إعلامية حول زيادة استخدام تطبيقات المحمول خلال جائحة كورونا.

- في بوابة الفجر الإلكترونية، نُشرت عن رسائل السيسي في لقاءه برئيس وزراء إسرائيل، الإثنين ١٣/سبتمبر/٢٠٢١ - ٠٦:٠٧ م، (انظر الشكل رقم (٢٠)) :

الفصل الثاني: مجالات استخدام اللوحات الإعلامية والأدوات ومعايير إنشائها



شكل رقم (٢٠) لوحة إعلامية لرسائل السيسي في لقائه برئيس وزراء إسرائيل.

- ضمن فعاليات الاحتفال بيوم الإنترنت الأمن لعام ٢٠١٨ في ٦ فبراير، قام المجلس الثقافي البريطاني the British Council بنشر لوحات إعلامية توضح كيفية البقاء بأمان وسلامة أثناء تصفح الإنترنت (British Council, ٢٠١٨)، (انظر الشكل رقم (٢١)) :



شكل رقم (٢١) لوحة إعلامية للاحتفال بيوم الإنترنت الأمن لعام ٢٠١٨م.

٣/١/٢: مجال التسويق:

يمكن للوحات الإعلامية المصممة بفعالية أن تحسّن أيضاً التواصل مع المستهلكين من خلال تيسير فهم الأفكار المعقدة بتنسيقها المرئي بسهولة،

وتقديم أكبر قدر من المعلومات في أقل قدر من الوقت والمساحة، والجمع بين الصور والكلمات لزيادة فهم المستهلك والاحتفاظ به (Niebaum et al., ٢٠١٥ p.١)، وكما أن اللوحات الإعلامية تساعد على نشر العلامات التجارية personal branding الخاصة بالهيئات والشركات المختلفة والتعريف بها لدى السوق المستهدف (Lee & Wallace-McRee, ٢٠١٨, p.١٠)

وكما تستخدم اللوحات الإعلامية في المؤسسات بشكل أكثر فاعلية في شرح المعلومات الهامة؛ فهي وسيلة رائعة لتقديم رسائل التسويق أروى المستهلكين، فضلاً عن جذب انتباه الجمهور (Smiciklas, ٢٠١٢, P.٥) بما تقدمه من التمييز البصري والجمالي من خلال استخدام الألوان والأشكال الجذابة والتصميم العصري، خاصةً حين تتميز اللوحات الإعلامية بجودة وصدق المعلومات التي تستخدمها. (Milovanovic & Ivanisevic, ٢٠١٤, p.٢٧٠)

٤/١/٢: مجال الدين الإسلامي:

استخدمت اللوحات الإعلامية في تبسيط المفاهيم الدينية، وشرح المعاني التي قد تكون غير واضحة، والمساعدة على حفظ و تذكر معلومات معينة، فضلاً عن إقناع المتلقي بمعلومات دينية معينة؛ ومن ذلك على سبيل المثال لا الحصر:

- نشرت قناة "DAWN TV" بموقع اليوتيوب www.Youtube.com باللغة الإنجليزية بتاريخ ٢٠١٥/٠٥/٠٣، ومدته ٣ دقائق عن طريق استخدام اللوحات الإعلامية بعنوان Is the Quran truly GOD'S WORD? (history of the QURAN)

- كما نشرت قناة "Reaching Out Initiative" بموقع اليوتيوب باللغة الإنجليزية بتاريخ ٢٠١٥/١١/٢٤، لنعمان علي خان "دروس القرآن مصورة".

- ونشرت قناة "FreeQuranEducation" بموقع اليوتيوب باللغة الإنجليزية بتاريخ ٢٠١٧/٠١/١٣، مقطعاً قصيراً بعنوان "آداب تلاوة القرآن الكريم" لنعمان علي خان.

- كما نشر كتاب بعنوان "الخرائط الذهنية لسور القرآن الكريم" Pdf، في ٢٠١٦-٠٤-١٠، للكاتبة صفية عبد الرحمن السحيباني، لتسهيل الفهم والحفظ لسورالقرآن الكريم كاملاً من خلال خرائط إلكترونية ملونة حيث موضح عليها الموضوع الرئيسي والأهداف الفرعية وربط الآيات ذات الصلة ببعضها لكل سورة على حده.

الفصل الثاني: مجالات استخدام اللوحات الإعلامية والأدوات ومعايير إنشائها

٥/١/٢: مجال السياسة:

استخدمت اللوحات الإعلامية لتثقيف المجتمع والحث على المشاركة في الانتخابات لكي يدرك المواطن حقوقه وواجباته بأسلوب بسيط، كما استخدمت لتوثيق تاريخ الشعوب؛ مثلما حدث حين تم نشر قناة على اليوتيوب في ٢٤/٠٨/٢٠١٩ لتوثيق أحداث العراق بواسطة فن اللوحات الإعلامية.

٦/١/٢: مجال الاقتصاد:

يحتاج الاقتصاديون إلى تحليل البيانات، باستخدام النتائج التي توصلوا إليها لإجراء تنبؤات سياسية؛ و في عصر "البيانات الضخمة"، أصبحت الشركات تبحث بشكل متزايد عن موظفين لا يستطيعون تحليل البيانات فحسب، وإنما من يستطيعون أيضاً توصيل النتائج بفعالية، ولعل أفضل ما يعين على ذلك هو اللوحات الإعلامية. (VanderMolen & Spivey, ٢٠١٧, p.١٩٨)

٧/١/٢: مجال الترجمة:

تعد اللوحات الإعلامية أحد الأدوات التي تساعد المترجمين؛ نظراً لفعالية الرسوم كأداة لترجمة المعرفة، فهي أكثر إقناعاً من النص وحده في نقل المعلومات الهامة" (Vitkin, ٢٠٢١)، فضلاً عن أنها توفر تمثيلاً مرئياً يعين على الإدراك السريع للمعلومات الرئيسة في النص، واستخلاص أهم تفاصيله (Coplan, ٢٠١٥)

٨/١/٢: مجال التراث:

- يمكن أن تقوم اللوحات الإعلامية بتوضيح المعلومات التراثية بسهولة أكبر من خلال اللغة المرئية visual language، حيث يُرمز مصمم هذه اللوحات المفاهيم والمعلومات التراثية من خلال تفسير معنى هذه المفاهيم و المعلومات وتنظيمها، وبالتالي إعطاء قيمة إعلامية والمساهمة في حفظ هذه المعرفة.

- وكما يمكن أن تكون الطريقة التي يتم بها توصيل التراث أمراً حاسماً في إعطاء الدوافع للسائحين لاختيار مكان الزيارة؛ من خلال تعريف هويتها، ونقل المحتوى، والصور، والأحاسيس المؤقتة التي تساعد على تكوين مفاهيم نفسية حول المكان، وتعزز "روح المكان" مما يجعل السائح يشكل صورة ذهنية مرتبطة بالوجهة المراد زيارتها.



- وكما يمثل التراث الثقافي والطبيعي Cultural and natural heritage موارد أساسية لإنشاء وجهة سياحية لجمهوريزداد الطلب عليه ويسعى إلى معرفة الجوانب المميزة والمحددة للمكان الذي يميز التراث. لهذا السبب يعد تصميم المعلومات information design نظاماً أساسياً في إعداد المواد الترويجية والإعلامية التي تسعى إلى جذب المزيد من الجمهور والمهتمين بقضايا أكثر تحديداً في المنطقة والمساهمة في تطويرها وتقييم الخصائص الإقليمية والمحلية الهامة للإعلان عن جوانب التراث الثقافي الخاصة، وحفظها والحفاظ عليها.

(Santos etal, july, ٢٠١٩, p. ٤٢٠,٤٢١)

٩/١/٢: مجال علم المكتبات والمعلومات:

يمكن للوحات الإعلامية أن تلعب دوراً هاماً في تصميم اللافتات الإرشادية التي تستخدم كدليل للمستخدمين، ومساعدة للعاملين بالمكتبة؛ خاصةً في المكتبات كبيرة الحجم؛ فضلاً عن استخدامها في تصميم اللوحات التي تعلن - بشكل مبسط ويسير- عن أنشطة المكتبة المختلفة ولوائحها وأخبارها، (وتعليم المستخدمين كيفية استخدام المكتبة وأدواتها - خاصة خطة التصنيف - ومصادرها، فضلاً عن استخدامها كأداة للبحث الانتقائي للمعلومات Mansour, E. (٢٠٢١), (١)؛

وكما تساعد هذه اللوحات كأداة للتسويق من أجل زيادة الإقبال على أنشطة وخدمات المكتبة) (Farkas ,Meredith,٢٠١٦) (٢)؛ وعلى الرابط التالي نماذج لوحات إعلامية هدفها التسويق لخدمات وأنشطة المكتبات:

<https://www.pinterest.com/proquest/infographics-for-libraries-and-librarians>

هذه اللوحات تستخدم أيضاً في رواية القصص للأطفال، وتعليم الكبار في دروس محو الأمية بالمكتبات العامة، وتلخيص محتوى الكتب وغيرها من مصادر المعلومات.، كما أوصت نتائج البحث التجريبي (A. Hassan, ٢٠٢١, p.٢٠) بضرورة تدريب الطلاب وأعضاء هيئة التدريس على تصميم

(١) Mansour, E. (٢٠٢١), "Use of infographics as a technology-based information dissemination tool: the perspective of Egyptian public university libraries library staff", *Library Hi Tech*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/LHT-03-2021-0084>

(٢) Farkas ,Meredith, ٢٠١٦" Worth a Thousand Words: Infographics can help tell your library's story".*American Libraries*(Nov.-٢٠١٦).Accessed August ١,٢٠٢١.<https://americanlibrariesmagazine.org/2016/11/01/infographics-worth-a-thousand-words/>

الفصل الثاني: مجالات استخدام اللوحات الإعلامية والأدوات ومعايير إنشاءها

اللوحات الإعلامية ودمجها في العملية التعليمية لتسهيل عملية فهم وتذكر المعلومات وينبغي الإعلان بالشكل الكافي عن فوائدها من خلال ورش عمل وندوات ومؤتمرات وأوراق بحثية أيضاً. وفي مجال النشر، يمكن أن تستخدم في تصميم أغلفة الكتب وشتى أنواع مصادر المعلومات؛ وفي مساعدة الباحثين بشكل عام، وفي البحث عن دورية مناسبة للنشر،

كما هو موضح بالشكل رقم (٢٢):



شكل رقم (٢٢) لوحة إعلامية لمساعدة الباحثين عن دورية مناسبة للنشر.

- وفي التوعية بفوائد النشرالمفتوح (عبد الوهاب، ٢٠١٨)، (انظر شكل رقم (٢٣)) :



شكل رقم (٢٣) لوحة إعلامية لفوائد النشر المفتوح.

- وكذلك في التوعية بلوحة إعلامية على شكل خريطة كما هو الحال، في دليل الدوريات العربية المجانية الإلكتروني Directory of Free Arab Journals، الذي ييسر البحث بهذا الدليل جغرافياً، من خلال النقر على مكان الدولة بالخريطة، فتظهر الدوريات المنشورة بها، أنظر محتوى الرابط التالي: <http://dfaj.net/index.php?r=journals/Countries>

- كما اقترح موسي (موسي، ٢٠١٩، أبريل، ص. ٢٥٨، ٢٥٧) لتوظيف اللوحات الإعلامية بالمكتبات العربية، استشهاده بالمكتبات الغربية، وهوأولا التخطيط لوضع خطة استراتيجية، وثانياً التجهيز (انتقاء فكرة التصميم، وتسجيل الافكار)، وثالثاً جمع العناصر وفلترتها، ورابعاً توليف العناصر وتنسيقها، وخامساً طرح التصور المبدئي، وسادساً تنفيذ التصميم (اختيار منفذ التصميم، واختيار القالب للعرض، اختيار أدوات التصميم)، وسابعاً مراجعة التصميم وإخراجه، وثامناً نشر التصميم والتسويق له، وتاسعاً متابعة التصميم وتقييمه.

وبالتالى ترى الباحثة أن التصنيف المكتبي Classification واللوحات الإعلامية Infographics يتشابهان فى كونهما فن للتعبير عن موضوع بالذات حيث التصنيف يعبر عن الموضوع بالأرقام والرموز واللوحات الإعلامية تعبر عن الموضوع بالرسومات المعلوماتية؛

لذا فمن المقترح عند عملية نشر الكتب وماشابهها من إنتاج فكرى جديد لأوعية المعلومات بمختلف أنواعها ينبغى التعبير عن "العنوان" برسمة ب-Graphic تعبر عن موضوع الوعاء مما يسهل عملية تصنيف الوعاء دون اللجوء إلى قائمة المحتويات أو قراءة الملخص لفهم موضوعه، كما أنها تعطى لوناً جمالياً وانجذاب لقراءة المحتوى للقارئ.

كما أشارت دراسة (القلشانى، ٢٠١٨، ص١٣٧) من اقتراحات المستفيدين لحل مشكلات قلة التردد على المكتبات المعاهد الازهرية محل الدراسة هو عمل لوحات تعليمية وإرشادية.، وأيضاً توصى دراسة (الجاكي، ٢٠١٩، ص١٠٣) بحتمية قيام المكتبات العامة العربية بتقديم خدمات وأنشطة ابتكارية ضماناً لفاعليتها واستمرارها.

الفصل الثانى: مجالات استخدام اللوحات الإعلامية والأدوات ومعايير إنشاءها

٢/٢: أدوات لإنشاء اللوحات الإعلامية الناجحة "البرامج والمواقع والتطبيقات"

لإنشاء تقنية اللوحات الإعلامية وتطبيقها على موضوع ما، لابد من التعرف أولاً على الأدوات اللازمة من برامج وتطبيقات ومواقع تتناول كيفية إنشائها، ومن الضروري أيضاً التعرف على المعايير التى يجب أخذها فى الاعتبار عند التصميم.

وعند إنشاء اللوحات الإعلامية سواء باستخدام البرامج أو مواقع التصميم أو التطبيقات، يجب أن يتم التساؤل حول خمس عناصر أساسية، فيما يلي ذكرها:

- ١- من هو الجمهور الذي يهتم بهذه المشكلة؟
- ٢- ما المشكلة أو القضية التي يهتمون بها؟
- ٣- ما الخيارات أو البدائل التي سيحتاجون إليها لأخذ القرار؟
- ٤- ما أنواع الأفكار المستخدمة لتنظيم المعلومات التي تجمعها؟
- ٥- ما المحتوى المطلوب لتصميم الرسم المناسب له؟ (Abilock & Williams, ٢٠١٤, p.٥٠)

وفيما يلي تتناول الباحثة البرامج وتطبيقات ومواقع التصميم الخاصة باللوحات الإعلامية:

١/٢/٢: البرامج:

يمكن تصميم اللوحات الإعلامية ببرامج التصميمات الثابتة مثل الفوتوشوب Photoshop الذي يعالج الصور والنصوص، وبرنامج إيلستريتر Illustrator الذي يتميز بمرونته وقدرته على إنتاج تصاميم جذابة، وبرنامج تابلوه Tableau ويستخدم لوضع التصاميم الفريدة، وفايروركس Fireworks وهو برنامج ينتج تصاميم جميلة (الدهيم، ٢٠١٦)، (عبد الخالق، ٢٠١٨، يناير، ص ٨٤)، وأما عن البرامج المستخدمة هي أليسترويتير للرسم AL والإفترافيكيت للحركة Ae وأبويديشن لمعالجة الصوت AU (شلتوت، ٢٠١٩ ج)، كما يوجد العديد من البرامج التي نستطيع من خلالها التصميم ولكن على رأسهم البرامج التالية Adobe- Photoshop Adobe- Illustrator Adobe- Motion Effects After Adobe (الجريوي، ٢٠١٤، يناير، ص ٣١).



٢/٢/٢: التطبيقات:

من التطبيقات الحديثة التي تعين على إنشاء اللوحات الإعلامية تطبيق فلاتر Flutter وهو مخصص لنظام أندرويد، وقد انتشر على مستوى واسع وكبير في المجالات المختلفة، وعند البحث على تطبيق PlayStore بمصطلح إنفوجرافك بالعربي اوبالإنجليزي من الهاتف المحمول نرى أنه ظهر لدينا العديد من التطبيقات المجانية وغير المجانية لإنشاء اللوحات الإعلامية مثل: canava, Infografz, قوالب انفوجرافيك، تعلم التصميم بالعربية، Ifografia^{3D}، المصمم العربي، .Infografias Embaladao.

وكما يوجد تطبيق لهواتف أندرويد هو Photo infographic Gen Lite حيث يمكنك من خلالها إنشاء لوحات إعلامية رائعة، ويمكن أيضاً تنزيل تطبيق Canva iPad للتصميم وهو متوفر للهواتف الأجهزة اللوحية التي تعمل بنظام Android، و GetAbout.Me هو تطبيق لنظام تشغيل windows ٨,١ يمكنك تثبيته والبدأ في استخدامه وإنشاء اللوحات الإعلامية والبيانات بشكل رائع (نصار، ٢٠١٥، مارس ١٥؛ Creative blog, ٢٠١٨؛ Yeara & Mitchell, ٢٠١٦, p.٦٧-٦٨) مواقع التصميم: ٣/٢/٢

هناك العديد من المواقع المخصصة لتصميم اللوحات الإعلامية، منها ما يلي:

InfographicsGood,(<http://www.good.is/infographics>),CoolInfographics(<http://www.coolinfographics.com>),(<http://www.dailyinfographic.com>), Visual.ly(<http://www.visual.ly>),

وهي تحتوي على مستودعات لآلاف اللوحات الإعلامية بعضها يحتوي على تعليق حول ما يجعلها فعالة، كما أنها سهلة الفهم من مجرد النظر إليها دون البحث عن مصادر إضافية لفهمها، وغالباً ما تستخدم أفكاراً وصوراً بسيطة (Toth, ٢٠١٣, p.٤٤٨)،

وإضافة إلى مجموعة من مواقع الإنترنت التي تقدم قوالب جاهزة لتصميم اللوحات الإعلامية مثل [FreePik](https://www.freepik.com) (الدهيم، ٢٠١٦)، (عبد الخالق، ٢٠١٨، ص ٨٤) موقع بينترست <https://www.pinterest.com> الذي يحتوي على مجموعة متنوعة من أدوات الاتصال المرئي (مثل مقاطع الفيديو والألعاب التفاعلية والصور الفوتوغرافية والخرائط واللوحات الإعلامية

الفصل الثانى: مجالات استخدام اللوحات الإعلامية والأدوات ومعايير إنشائها

والرسوم البيانية) المستخدمة لنقل المعلومات.(Paige etal, ٢٠١٥, p.٢٤٣)، ولإنشاء اللوحات الإعلامية المتحركة فيمكن استخدام موقع (Vyoned) Go Animated و Video scribe و PowToon، وأن من المواقع التى تدعم اللغة العربية للتصميم الاحترافي بشكل سهل هى خمسة مواقع Easelly و Infogram و Venngage و Piktochart و Visme (مختارتك، ٢٠١٧، يوليو، ٢٨).

وهناك أيضاً مواقع تصميم أخرى لإنشاء اللوحات الإعلامية، مثل المواقع التالي ذكرها :

- ١- BeFunky وهو موقع مجاني، وبرسوم أيضاً، بالإضافة إلى محرر للصور، يضم صانع رسم تصويري، ويستخدم الصور والرموز، ويخصص شريط المعلومات من خلال ضبط النص والألوان والتخطيط، والحفظ وتصدير.
- ٢- Visme وهو موقع يستخدم للتحدث بصرياً ولإنشاء عروض تقديمية تتضمن ملايين الصور المجانية، وهناك خيارات لتشمل الفيديو والصوت (بما في ذلك القدرة على تسجيل تعليق صوتي مباشر، سهل الاستخدام).
- ٣- Snappa: وهو موقع يتيح الرسم البياني للمعلومات بسرعة فى ١٠ دقائق أو نحو ذلك، وتقدم قوالب مسبقة تم تحسينها للمشاركة الاجتماعية على الويب. وواجهة سحب وإفلات بسيطة، ويوجد الآلاف من الصور عالية الدقة.
- ٤- Canva وهو موقع يقدم أداة قوية وسهلة الاستخدام عبر الإنترنت تناسب جميع أنواع مهام التصميم، بدءاً من الكتيبات وحتى العروض التقديمية، ويوفر للمستخدمين مكتبة واسعة من الصور والخطوط .
- ٥- Google Charts وهو موقع يقدم أدوات Google المجانية، وهو يبسر الاختيار من بين مجموعة متنوعة من الرسوم البيانية وتكوين مجموعة واسعة من الخيارات.
- ٦- Piktochart وهو موقع يقدم أداة رسم بياني وعرض تقديمي لتحويل البيانات المملة إلى معلومات رسومية بطريقة بسيطة، ويتيح التعديل فى الألوان والخطوط، وإدراج الرسومات المحملة مسبقاً وتجعل قوالبه المبسطة من السهل محاذاة العناصر الرسومية وتغيير حجم الصور .



الفصل الثاني: مجالات استخدام اللوحات الإعلامية والأدوات ومعايير إنشائها

- ٧- Infogram وهو موقع يقدم أداة مجانية كبيرة مع مجموعة واسعة من الرسوم البيانية والخرائط، وتحميل الصور ومقاطع الفيديو، وتحرير البيانات في Excel.
- ٨- Venngage وهو موقع أداة رائعة لإنشاء ونشر الرسوم البيانية، ويمكنك الاختيار من بين القوالب من المخططات والرموز بالإضافة إلى تحميل الصور والخلفيات الخاصة بك أو تعديل موضوع يناسبك و تحريكها أيضاً.
- ٩- Animaker وهو موقع يقدم أداة مخصصة لإنشاء الرسوم البيانية بالفيديو بالشرح، وتجعل بياناتك أكثر إثارة للاهتمام وسهولة في استيعابها.، ويمكنك إنشاء ما يصل إلى خمس مقاطع فيديو SD مدتها دقيقتين كل شهر مجاناً، أو ترقية المزيد من الرسوم البيانية لفيلم فيديو أطول وأكثر جودة.
- ١٠- Vizualize.me وهو موقع مجاني يعين على إنشاء اللوحات الإعلامية بكل سهولة عن طريق وضع البيانات المراد ظهورها.
- ١١- Adiomia وهو موقع يقدم مجموعة من القوالب ليختار منها ما يريد ثم يضع النص المطلوب، ويقوم بضبطه عند إضافة أو إزالة المعلومات. ويوجد ميزة تبديل القالب، لتيسير مقارنة كيفية ظهور نفس البيانات في تنسيقات مختلفة.، ويوجد مكتبة كبيرة من الرموز والألوان، ويمكن أيضاً تحميل الصور والرموز الخاصة بالمستفيد لإضافتها للوحة الإعلامية.
- ١٢- PicMonkey وهو موقع يقدم خدماته بمقابل مادي، وهو محرر صور مع قسم مخصص لتصميم الرسوم البيانية. ويمكن الاختيار من بين مجموعة القوالب، والقيام بتخصيص المحتوى باستخدام مكتبة PicMonkey أو عن طريق تحميل الصور الخاصة، كما يحتوي على مجموعة من البرامج التعليمية للمساعدة.
- ١٣- Visual.ly وهو موقع يسمح بالتصميم وفقاً لأحدث الاتجاهات المعاصرة الحديث، ويشمل ذلك العلامات التجارية للشركات والوكالات المختلفة.
- ١٤- Easel.ly وهو موقع مجاني، يوفر القوالب، ويبسر الوصول إلى مكتبة من الأشكال مثل الأسهم والصور والرسوم والخطوط، ويعين على تخصيص النص باستخدام خطوط وألوان وأنماط وأحجام مختلفة؛ كما يتيح أيضاً تحميل الرسومات الخاصة بالمستفيد ووضعها بلمسة واحدة .

الفصل الثاني: مجالات استخدام اللوحات الإعلامية والأدوات ومعايير إنشائها

١٥- Dipity هو وسيلة لخلق التعاون في شكل تفاعلي، فضلاً عن إعداد الجداول الزمنية والمشاركة البصرية التي تعمل على دمج الفيديو والصوت والصور والنصوص، وكذلك المشاركة عبر الشبكات الإجتماعية.

١٦- Smore وهو موقع سهل الاستخدام يوفر المكونات اللازمة للمستخدم لإنشاء اللوحات الإعلامية، كما ييسر تضمين الصور والنصوص والروابط إلى مواقع أخرى. كما يمكن للطلاب مشاركة الروابط مع اللوحات الإعلامية الخاصة بهم من خلال البريد الإلكتروني، وتويتر Twitter أو المواقع الإلكترونية websites؛ وبمجرد نشر ومشاركة اللوحات الإعلامية يمكن ترك التعليقات بالإضافة إلى مجموعة متنوعة من الأدوات التي يمكن للطلاب استخدامها، ويقدم التحليلات الإحصائية.

(نصار، ٢٠١٥، مارس ١٥، p.٦٧-٦٨ ; Yearta & Mitchell, ٢٠١٦, Creative blog, ٢٠١٨ ;)

وفي الشكل رقم (٢٤) لبعض المصادر التي تساعد الحصول على البيانات لإعداد اللوحات

الإعلامية:

- احصائيات عالمية في جميع المجالات
www.gapminder.org
- احصائيات عربية
www.discoverdigitalarabia.com
- جوجل داتا
www.google.com/publicdata/directory
- تكوين الخرائط والرسوم والاشكال البيانية
<http://hohli.com>
- مواقع تساعد في التصميم
<http://www.statsilk.com>
- العداد العالمي
www.worldometers.info/ar

شكل رقم (٢٤) مصادر تساعد الحصول على البيانات لإعداد اللوحات الإعلامية. (موسوعة التعليم، ٢٠١٥، مايو ١٣)



الفصل الثانى: مجالات استخدام اللوحات الإعلامية والأدوات ومعايير إنشائها

وهناك أيضاً مجموعة أخرى من المواقع الإلكترونية المستخدمة فى الحصول على البيانات التى تساعد فى إعداد اللوحات الإعلامية وهى :

موقع يقوم بتقديم صور بصيغةpng --stickpng.com، موقع يقدم الآف الصور بدقة عالية جداً--flickr.com، موقع يساعد على تكوين أفكار للعلامات التجارية ---logopond.com، موقع يقدم صور عالية الجودة للمصممينpexels.com، موقع به الآف الصور للاستخدام والحصول على أفكار لصور publicdomainpictures.net، موقع به شعارات عالمية بصيغةpng---instantlogosearch.com، موقع يقدم خلفيات جميلة newdesignfile.com، موقع يقدم أنواع متعددة من الصور بصيغةpng---/pngimg.com، موقع يقدم صور بدقة عالية جداً unsplash.com، موقع يقدم صور ثلاثية الأبعاد (3D) بصيغةpngوبدقة عالية، pixelsquid.com.

٣/٢: مواصفات اللوحات الإعلامية الجيدة :

يتمتع تصميم اللوحات الإعلامية الجيدة- كما ورد فى (علي، ٢٠١٨، أبريل، ص.١٩٦، ١٩٥)، أن كروم (Krum, ٢٠١٠) وأدمز (Adams, ٢٠١١) - بما يلي من مواصفات:

أولاً: الدقة والبساطة:ينبغي التأكد من التنظيم الجيد لتوصيل الفكرة بشكل ممتاز، ويمكن تضمين معلومات وحقائق إضافية بما يجعل اللوحات الإعلامية قائمة بذاتها، ويكون عالى الدقة والوضوح.

ثانياً: وضع الحدود المعرفية: لابد من تحديد مجال المعرفة المتضمن داخل اللوحات الإعلامية وتحديد التساؤلات.

ثالثاً: تفسير البيانات: يتم وضع البيانات وتفسيرها داخل اللوحات الإعلامية بما ييسر الفهم للقارئ.

رابعاً: كتابة المصدر: يجب كتابة المصدر الذى تم الحصول منه على اللوحات الإعلامية إذا كان معد مسبقاً.

الفصل الثاني: مجالات استخدام اللوحات الإعلامية والأدوات ومعايير إنشائها

خامساً: الاستخدام الدال للألوان: اختيار الألوان المناسبة يعتبر شيئاً هاماً كما ينبغي أن تتناسب الألوان أيضاً مع خلفية اللوحات الإعلامية.

سادساً: التنوع في أساليب العرض المستخدمة في اللوحات الإعلامية: وذلك بما يتناسب مع المعلومات التي يتم عرضها وبما ييسر فهمها.

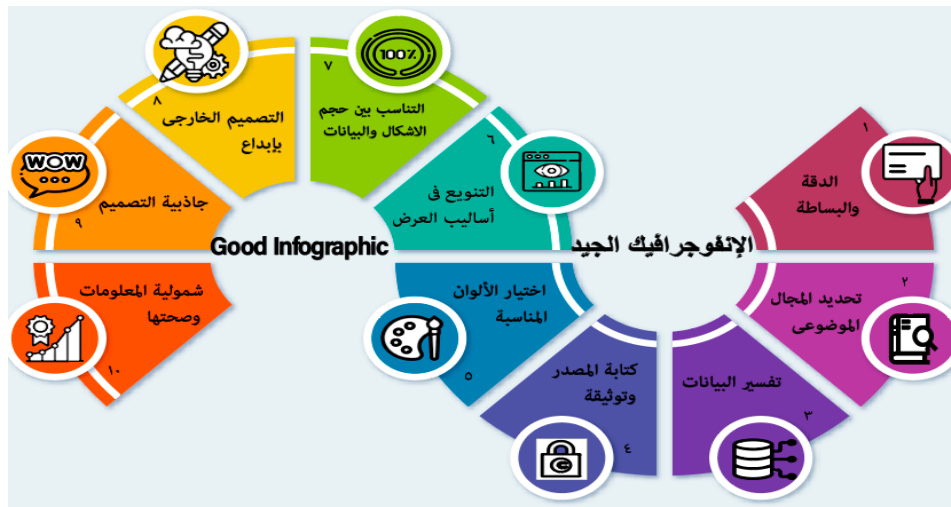
سابعاً: التناسب بين حجم الأشكال والصور: يجب أن يكون هناك تناسب في الحجم بين الأشكال والصور وقدر البيانات المستخدمة.

ثامناً: الاهتمام بالتصميم الخارجي: يجب أن يتضمن كثير من العناصر المختلفة بطريقة إبداعية مثل الخطوط والصور والرسوم التوضيحية، والاهتمام بالإبداع عند استخدام الأدوات المتاحة لتصميم اللوحات الإعلامية مثل الفوتوشوب.

تاسعاً: جاذبية التصميم يجب أن يتم تصميم اللوحات الإعلامية وحجمه بصورة جذابة، يتم بالروعة والجاذبية، مع استخدام الرسوم المناسبة دون تشتيت الانتباه، بحيث يمكن للقارئ تكبير اللوحات الإعلامية ورؤيته في صورة تتسم بالوضوح والدقة العالية.

عاشراً: شمولية المعلومات وصحتها: ينبغي أن تضمن اللوحات الإعلامية على معلومات تفصيلية حقيقية واضحة تساعد القارئ على الفهم الصحيح دون الخطأ أو اللبس أو الاستنتاج الخاطئ.

مما سبق نستنتج الشكل رقم (٢٥) :



شكل رقم (٢٥) مواصفات اللوحات الإعلامية الجيدة، تصميم/ الباحثة.

وإضافةً إلى ما سبق، هناك خمس عناصر يمكن أن تساعد في تقييم اللوحات الإعلامية، وهي كالتالي:

١- الغرض /رسالة/Purpose/Message:

وهو فهم الرسالة، وما تعنيه لهم، وما يعني ذلك بالنسبة للقراء الآخرين؛ وما يُفترض أن تقول هذه اللوحة الإعلامية، فضلاً عن الأسئلة والاقتراحات المتعلقة بالجوانب المختلفة للتمثيل في اللوحات الإعلامية، وكيفية ارتباط هذه الجوانب بتوصيل الرسالة المقصودة؛ وهو شيء يجب على المصممين مراعاته.

٢- الجمهور Audience:

الجانب الثاني من اللوحات الإعلامية لعلوم الجودة المحددة من مقابلات الخبراء هو جذب الجمهور المناسب. فهي وسيلة لإيصال الأفكار إلى جمهور مستهدف. مع مراعاة تحديد المستهدفين، والتصميم لتسهيل التفسير والتعلم، وأثار الخبراء أسئلة من يمكن أن يكون جمهور اللوحات الإعلامية بناءً على فهمهم للرسالة المقصودة وفائدتها والطبيعة التقنية للغة المستخدمة والطبيعة المفهومة للتصوير، واهتمامهم الشخصي بالموضوع، وتحديد خيارات حول كيفية التعامل مع عملية التعلم مثل القراءة من اليسار إلى اليمين أو من الأعلى إلى الأسفل، وتقسيم التمثيل إلى النصف الأيسر والأيمن، أو اختيار عدم قراءة النص من أجل دفع أنفسهم للتفكير "خارج الصندوق".، ويجب مراعاة وجهات نظر القراء.

٣- التنظيم والتصميم Organization and Design:

تشير المؤسسة إلى الطرق التي يتم بها تنظيم المعلومات الممثلة أو تجميعها أو تنظيمها. مثل إظهار العلاقة الهرمية وعرض التدفق أو عملية الأحداث، وتقديم مقارنات بين مجموعتي بيانات أو أكثر، وتصور الاتجاهات، ويتعلق التصميم بعبارات أكثر تحديداً بالتخطيط واستخدام المساحة وهيكل التمثيل والعرض الفعال للبيانات بطريقة واضحة للقراء.، والتصميم بشكل أساسي إلى جانب التمثيل يتعامل مع فعالية توصيل البيانات أو الرسالة إلى الجمهور المستهدف.، ويتم تحديد ثلاثة عناصر فرعية للتصميم: المقايضة في التصميم، والترتيب والتحليل، والطبيعة الجذابة /

الفصل الثانى: مجالات استخدام اللوحات الإعلامية والأدوات ومعايير إنشائها

التوجيهية للتصميم، و تتضمن المقايضة التوازن بين جعل الرسم التخطيطي جذابًا بصريًا وتوصيل البيانات المستهدفة. ،وينبغى التوازن بين الجماليات والمحتوى.

٤- التمثيل Representation:

الجانب الرابع من اللوحات الإعلامية لعلوم الجودة هو التمثيل، الذى هو استخدام الرموز أوفى الأدوات العامة مثل الرسومات والمخططات والرموز والنصوص وغيرها من النماذج لتسليط الضوء على فهم الشخص للموضوع والتعبير عنه وتوصيله للآخرين.، وأبرز الخبراء أهمية اختيار الأدوات التمثيلية مثل النص والألوان والخطوط والأيقونات والخرائط في توصيل الرسالة المقصودة.، وتمثل اللغة والعلامات مع جانب النص من اللوحات الإعلامية والغرض من الملصقات أو عدم وجودها ضرورة.، وسهولة قراءة النص والتمثيلات التصويرية، وهذا يجعل التمثيل واضحاً، ويمكن تحقيق ذلك باستخدام حجم الخط المناسب، أوتباين الألوان المناسب.

٥- البيانات والمصادر Data and Sources

إن مصداقية البيانات التي تم الحصول عليها من المصادر الموثوق بها من أهم المعايير التي يجب مراعاتها؛ فقد أكد الخبراء أن عدم مصداقية البيانات والمصادر يمكن أن يؤدي لنقص "قيمة" اللوحات الإعلامية وما يتعلمه القراء. (Polman & Gebre, ٢٠١٥, p. ٨٧٨-٨٨٧)

٤/٢: معايير تصميم اللوحات الإعلامية الجيدة:

لم تعثر الباحثة على معايير خاصة بتقنية اللوحات الإعلامية، فتواصلت مع المكتبة القومية البريطانية، ومكتبة الكونجرس من خلال خدمة Ask a librarian، وكانت النتيجة أنهم أرسلوا مقالات وكتب؛ ومن ناحية أخرى، فقد عثرت الباحثة على معايير عالمية خاصة بتصميم تقنية اللوحات الإعلامية التعليمية، وهي صادرة عن International Visual & Literacy Association، كما عثرت على معايير مصرية منشورة في مجلة "دراسات في التعليم الجامعي"، فقامت الباحثة بدمج كلا المعيارين في معيار واحد.



من أجل إعداد هذه القائمة، قامت الباحثة بدمجها من مصدرين؛ & International Visual Literacy Association (Nuhoglu & Akkoyunlu, ٢٠١٧)، (انظر ملحق (١)) وأخرى عربية (حسن، ٢٠١٧) (انظر ملحق (٢))، كأداة للمساعدة على جمع البيانات لإعداد اللوحات الإعلامية وقد استخدمت المعايير التالية لإعداد وتقييم اللوحة الإعلامية محل الدراسة لتلخيص الكتاب محل الدراسة.

وفيما يلي بيان هذه القائمة:

جدول (١) "قائمة مراجعة" معايير تقييم وإنتاج اللوحات الإعلامية

| المجال الأول "التصميم التربوي للوحات الإعلامية" بأنماطها الثلاثة | |
|---|--|
| المعيار الأول: الأهداف التعليمية المحددة. | |
| لوحات الإعلامية بأنماطها الثلاثة (الثابت-المتحرك-التفاعلي) | |
| المؤشرات : | |
| ١/١- | يظهر الهدف من اللوحة الإعلامية بشكل واضح. |
| ٢/١- | يرتبط الهدف من اللوحة الإعلامية مع المحتوى الذي يقدمه. |
| ٣/١- | يتناسب هدف اللوحة الإعلامية مع مستوى المستخدمين. |
| ٤/١- | تعمل اللوحة الإعلامية على تحقيق الأهداف المحددة. |
| ٥/١- | يتسق الهدف من اللوحة الإعلامية مع أهداف الكتاب الأصلي. |
| ٦/١- | يظهر الهدف من اللوحة الإعلامية بشكل واضح. |
| ٧/١- | يرتبط الهدف من اللوحة الإعلامية مع المحتوى الذي يقدمه. |
| المعيار الثاني: تقديم محتوى واضح ومحدد. | |
| لوحات الإعلامية بمحتوياتها الثلاثة (الثابت-المتحرك -التفاعلي) | |
| المؤشرات : | |
| ١/٢- | تقدم اللوحة الإعلامية محتوى صحيح علمياً. |
| ٢/٢- | تقدم اللوحة الإعلامية محتوى سليم لغوياً. |
| ٣/٢- | يبتعد محتوى اللوحة الإعلامية عن أي تفاصيل غير مهمة. |
| ٤/٢- | يمتاز محتوى اللوحة الإعلامية بالحدثة. |
| ٥/٢- | يقتبس محتوى اللوحة الإعلامية من مصادر موثوقة. |
| ٦/٢- | يتسم محتوى اللوحة الإعلامية بالوضوح. |
| ٧/٢- | يغطي محتوى اللوحة الإعلامية كافة أجزاء الفكرة التي يتناولها. |

الفصل الثانى: مجالات استخدام اللوحات الإعلامية والأدوات ومعايير إنشاءها

| |
|--|
| ٨/٢- يرتبط محتوى اللوحة الإعلامية بالأهداف التى ينبغى إيصالها للمستخدمين. |
| ٩/٢- يقدم اللوحة الإعلامية أفكاراً مجردة. |
| ١٠/٢- تبتعد اللوحة الإعلامية عن تكوين مدركات خاطئة لدى المستخدمين. |
| ١١/٢- العنوان الرئيسي لتوليد المحتوى يعكس الرسالة الرئيسية وهي ذات طول مثالي ومثير للاهتمام. |
| ١٢/٢- العناوين الفرعية لتوليد المحتوى يعكس مجموعات المعلومات الفرعية بدقة ويصف بإيجاز المحتوى ذي الصلة. |
| ١٣/٢- تنظيم وتجميع المعلومات لتوليد المحتوى، حيث تتوافق مجموعات المعلومات مع المحتوى وتعكس تمامًا البنية الدلالية. |
| ١٤/٢- علم اللاهوت النظامى Systematics، حيث يتوافق تخطيط المكون مع المحتوى ويسهل الإدراك. |
| ١٥/٢- الاتساق Consistency، الاتساق الدلالي بين المكونات يخفف الإدراك. |
| ١٦/٢- جودة المعلومات للمعلومات الأساسية، حيث يتم تقديم المعلومات الأساسية للمحتوى بالكامل داخل التصميم. |
| ١٧/٢- المفاهيم الرئيسية، حيث جميع المفاهيم الرئيسية في المحتوى هي عبارة عن إنشاء خريطة مفاهيم انطباعية داخل التصميم. |
| ١٨/٢- الأوصاف Descriptions، حيث تعكس الأوصاف المتعلقة بالمفاهيم و / أو المبادئ الرئيسية المحتوى وهي ذات طول مناسب. |
| ١٩/٢- ضرب الأمثلة Exemplification، حيث تعكس الأمثلة مواقف الحياة الواقعية وتدعم المعلومات الأساسية في المحتوى. |
| ٢٠/٢- النتيجة Outcome، حيث يتم عرض النتيجة بقوة من خلال جميع المحتوى. |
| ٢١/٢- الهوية Identity، حيث يتم تقديم معلومات حول المصمم ووقت التصميم والموارد. |
| المعيار الثالث: تتناسب خصائص اللوحة الإعلامية مع خصائص المستخدمين المقدم لهم. لوحات الإعلامية بأنماطها الثلاثة (الثابت - المتحرك - التفاعلى) |
| المؤشرات: |
| ١/٣- يتناسب تصميم اللوحة الإعلامية مع المستوى العقلى للمستخدمين. |
| ٢/٣- يتناسب تصميم اللوحة الإعلامية مع سن المستخدمين المقدم لهم. |
| ٣/٣- يتناسب تصميم اللوحة الإعلامية مع خبرات المستخدمين وخلفيتهم السابقة. |



| |
|--|
| |
| المجال الثاني "التصميم الفني للوحات الإعلامية" بأنماطها الثلاثة. |
| المعيار الرابع: البساطه في التصميم. لوحات الإعلامية بأنماطها الثلاثة (الثابت - المتحرك - التفاعلي) |
| المؤشرات : |
| ١/٤ - تتجنب اللوحة الإعلامية الإزدحام بالتفاصيل. |
| ٢/٤ - تتبعد اللوحة الإعلامية عن عرض المعلومات غير الهامة. |
| ٣/٤ - تركز اللوحة الإعلامية على فكرة واحدة فقط. |
| ٤/٤ - تتبعد اللوحة الإعلامية عن الدمج بين الافكار بداخله. |
| ٥/٤ - تظهر اللوحة الإعلامية بشكل واضح غير معقد. |
| ٦/٤ - تعرض اللوحة الإعلامية الفكرة بشكل سلس. |
| ٧/٤ - تعرض اللوحة الإعلامية الفكرة بشكل يساعد على بقاء أثر التعلم. |
| ٨/٤ - تقدم اللوحة الإعلامية الفكرة بشكل متكامل. |
| ٩/٤ - تتبعد اللوحة الإعلامية عن الإبهار الفني الذي يصرف الانتباه عن المعلومة. |
| ١٠/٤ - التسلسل الهرمي البصري، حيث تشكل المكونات تسلسلاً هرمياً مرئياً متسقاً مع التجميع الدلالي وأهمية المعلومات. |
| المعيار الخامس: الإخراج الجيد للوحات الإعلامية. لوحات الإعلامية بأنماطها الثلاثة (الثابت-المتحرك-التفاعلي) |
| المؤشرات : |
| ١/٥ - تعرض اللوحة الإعلامية عناصره بشكل متكامل ومتربط. |
| ٢/٥ - تقدم اللوحة الإعلامية الفكرة بشكل متكامل فية النصوص مع الصور. |
| ٣/٥ - تكبير حجم اللوحة الإعلامية لا يؤثر على جودته أو وضوحه. |
| ٤/٥ - تميز اللوحة الإعلامية بين العناصر المكونة له. |
| ٥/٥ - يتناسب حجم اللوحة الإعلامية مع الفكرة التي يقدمها. |
| ٦/٥ - يتسم تصميم اللوحة الإعلامية بالإبتكار والتفرد. |
| ٧/٥ - يتسم تصميم اللوحة الإعلامية بقدرعالي من الإنقرائية. |
| ٨/٥ - توزع عناصر اللوحة الإعلامية بشكل متوازن على مساحته الكلية. |
| ٩/٥ - تظهر اللوحة الإعلامية بشكل جمالي وجذاب. |
| ١٠/٥ - يوجد علاقة واضحة بين العناصر المستخدمة باللوحة الإعلامية. |

الفصل الثاني: مجالات استخدام اللوحات الإعلامية والأدوات ومعايير إنشائها

| |
|---|
| ١١/٥ - إعادة التوجيه Redirection؛ حيث يمكن إعادة التوجيه من خلال التحجيم أو اللون أو التباين أو الخيوط المرئية والمكونات الموضوعية بطريقة تشكل نمطاً هندسياً. |
| ١٢/٥ - يتم توفير الارتباط الإيقاعي داخل مجموعات المعلومات الدلالية وبينها - على نفس المنوال Rhythm - باستخدام مكونات متكررة أو مماثلة (الشكل واللون والزوايا والملمس وما إلى ذلك). |
| ١٣/٥ - التأكيد Emphasis، حيث يتم تمييز المعلومات الأساسية داخل السياق ويتم إنشاء نقطة الاتصال استناداً إلى الرسالة الرئيسية في المحتوى. |
| ١٤/٥ - التناسق Consistency؛ حيث يتم تحقيق الاتساق بين مكونات مجموعات المعلومات الدلالية بالشكل واللون والزوايا والملمس وما إلى ذلك بطريقة تعكس المجموعة. |
| ١٥/٥ - توازن Balance؛ حيث يتم ترتيب المكونات بطريقة تؤدي إلى تحقيق التوازن بين النص والمرئيات وتضع المعلومات الأساسية في المقدمة، سواء في مجموعات المعلومات الفرعية أو بشكل عام. |
| ١٦/٥ - النزاهة Integrity؛ حيث يتم تحقيق النزاهة داخل مجموعات المعلومات الدلالية وفي جميع أنحاء اللوحة الإعلامية. |
| المعيار السادس: توظيف الخطوط بشكل سليم. لوحات الإعلامية بأنماطها الثلاثة (الثابت-المتحرك-التفاعلي) |
| المؤشرات : |
| ١/٦ - تستخدم اللوحة الإعلامية نوع خط مناسب وواضح؛ حيث يتم استخدام الخطوط القابلة للقراءة وتحقيق إمكانية القراءة من خلال تحديد خطين كحد أقصى يتطابقان مع بعضهما ويتوافقان مع المحتوى. |
| ٢/٦ - تتميز اللوحة الإعلامية في أحجام الخطوط بين العناوين والمحتوى؛ حيث حجم الخط كبير بما يكفي لقراءته واستخدام أحجام خطوط مختلفة تتوافق مع المحتوى. |
| ٣/٦ - يأخذ اختيار لون الخط في الاعتبار العلاقة بين النص والخلفية والتوافق مع المحتوى في محاولة لزيادة قابلية القراءة. |
| ٤/٦ - حالة الخط؛ حيث يزيد استخدام الأحرف الكبيرة والصغيرة من ديناميكية النص ويتسق عبر اللوحة الإعلامية. |
| ٥/٦ - تسمح أطوال الخط /عرض العمود بإدراك سهل وطلاقة قراءة سلسلة ومتسقة عبر اللوحة الإعلامية. |
| ٦/٦ - يعد التباعد بين السطور مناسباً لتيسير الإدراك ولقراءة سلسلة ومتسقة عبر اللوحة الإعلامية. |
| ٧/٦ - تنسيق الشكل العام؛ حيث بعد الانتهاء من كتابة الفقرة يتم ضبط السطور من كافة الجوانب لمحاذاة بعضها لبعض بشكل يميناً أو يساراً أو وسطاً، لقراءة سلسلة ومتسقة طوال الوقت للوحة الإعلامية. |
| المعيار السابع: استخدام الألوان بشكل ملائم. لوحات الإعلامية بأنماطها الثلاثة (الثابت-المتحرك-التفاعلي) |



الفصل الثانى: مجالات استخدام اللوحات الإعلامية والأدوات ومعايير إنشائها

| |
|--|
| المؤشرات : |
| ١/٧- تستخدم اللوحة الإعلامية ألوان متناسقة مع بعضها لبعض. |
| ٢/٧- تراعى اللوحة الإعلامية التباين بين ألوان الشكل والأرضية. |
| ٣/٧- تستخدم اللوحة الإعلامية ألوان تتفق مع طبيعة الفكرة التى يقدمها. |
| ٤/٧- تستخدم اللوحة الإعلامية ألوان محايدة للخلفية. |
| ٥/٧- توظف اللوحة الإعلامية ألوان لها دلالة واقعية. |
| ٦/٧- تزيد الألوان المستخدمة من إنقرائية اللوحة الإعلامية. |
| ٧/٧- تقتصد اللوحة الإعلامية فى استخدام الألوان اللامعه. |
| ٨/٧- تراعى اللوحة الإعلامية الوحدة فى ألوان العناصرالمكونه له. |
| ٩/٧- تأثير اللون على وضوح المعلومات؛ حيث يتيح استخدام الألوان الترميز من خلال تخصيص ألوان معينة لمكونات معينة. |
| ١٠/٧- تناغم اللون؛ حيث تتطابق لوحة الألوان ذات الألوان المتناغمة مع المحتوى ويتم الحصول على التنوع من خلال اختيار ألوان مختلفة. |
| ١١/٧- تأثير اللون على اعادة التوجيه؛ حيث تتيح الألوان متابعة المعلومات الدلالية في مجموعات، وتدعم الانتقال السهل بين مجموعات المعلومات وهي متسقة عبر اللوحة الإعلامية. |
| ١٢/٧- لون الخلفية؛ حيث خلفية عادية بدون نقش وبألوان فاتحة تجذب الانتباه إلى المكونات النصية والمرئية وتسمح الحقول التي تركت فارغة للقارئ بالراحة. |
| المعيار الثامن: توظيف الرسوم والأشكال بشكل سليم. |
| للوحات الإعلامية بأنماطها الثلاثة (الثابت-المتحرك-التفاعلى) |
| المؤشرات : |
| ١/٨- تستخدم اللوحة الإعلامية رسومات مناسبة لتوضيح الفكرة. |
| ٢/٨- توظف اللوحة الإعلامية الرسومات بشكل سليم. |
| ٣/٨- تستطيع الرسومات المستخدمة فى اللوحة الإعلامية تحقيق الهدف منه. |
| ٤/٨- تتبعد اللوحة الإعلامية عن الإفراط فى استخدام الرسومات. |
| ٥/٨- تستخدم اللوحة الإعلامية رسومات ذات صلة بالفكرة التى يقدمها. |
| ٦/٨- تميز اللوحة الإعلامية بين الأشكال والرسومات المستخدمة بداخلها. |
| ٧/٨- تستخدم اللوحة الإعلامية رسومات واضحة التفاصيل. |
| ٨/٨- يتناسب حجم الرسومات مع حجم المحتوى المعروض بداخله. |
| ٩/٨- تستخدم اللوحة الإعلامية أشكال ورسومات جيدة يمكن إدراكها بسهولة. |

الفصل الثاني: مجالات استخدام اللوحات الإعلامية والأدوات ومعايير إنشائها

| |
|--|
| ١٠/٨ - انعكاس مرئي للمعلومات، حيث ترتبط المرئيات بالمعلومات الأساسية في المحتوى والمطابقة بينهم. |
| ١١/٨ - مستوى الواقع للرسومات، حيث تسمح الاحتكاك بالواقع البسيط بواسطة (صورظلية للخلفيه وأيقونات توضيحية وإظهارالمحتوى) |
| ١٢/٨ - ال Tags مؤشرات المرئيات، لتيسير القراءة المرئية وهي وصف مرئي مختصر ليخبرنا عن ما تتواجد عليه المرئيات وتتطابق مع بعضها البعض. |
| المعيار التاسع: استخدام اللغة اللفظية بشكل سليم. للوحدات الإعلامية بأنماطها الثلاثة (الثابت-المتحرك-التفاعلي) |
| المؤشرات : |
| ١/٩ - توجز اللوحة الإعلامية في استخدام اللغة اللفظية. |
| ٢/٩ - تدعم اللغة اللفظية الفكرة التي تقدمها اللوحة الإعلامية وتكملها. |
| ٣/٩ - تركز اللغة اللفظية للوحة الإعلامية على العناصر الرئيسية للفكرة. |
| ٤/٩ - تعرض اللغة اللفظية للوحة الإعلامية بشكل جاذب للانتباه. |
| المعيار العاشر: تصميم اللوحة الإعلامية المتحركة بشكل يسهل التعامل معه. |
| المؤشرات : |
| ١/١٠ - يتيح اللوحة الإعلامية التحكم في تأخير أو تقديمه أو إيقافه. |
| ٢/١٠ - تتناسب سرعة حركة اللوحة الإعلامية مع كمية المعلومات المعروضة. |
| ٣/١٠ - تتناسب طبيعته الحركة المستخدمة باللوحة الإعلامية مع مستوى المستخدمين. |
| ٤/١٠ - يعرض اللوحة الإعلامية بحركة المتوسطة ليست بالسريره أو البطيئة. |
| ٥/١٠ - تتحرك عناصر اللوحة الإعلامية جميعاً بشكل متناسق ومتكامل. |
| ٦/١٠ - تجذب حركه اللوحة الإعلامية انتباه المستخدمين. |
| المعيار الحادي عشر: تيسير وسهولة استخدام اللوحة الإعلامية التفاعلية. |
| المؤشرات : |
| ١/١١ - تتيح اللوحة الإعلامية التفاعلي عناصر نشطة يمكن من خلالها الانتقال الى عناصر أخرى. |
| ٢/١١ - تظهر العناصر النشطة في اللوحة الإعلامية بشكل واضح ومميز. |
| ٣/١١ - تدمج العناصر النشطة مع اللوحة الإعلامية بشكل متكامل. |
| ٤/١١ - تعرض العناصر النشطة باللوحة الإعلامية عند الضغط عليها محتوى جديداً. |
| ٥/١١ - تبتعد اللوحة الإعلامية عن الإسراف في استخدام الكائنات النشطة. |



ملاحظات حول الجدول رقم (١):

- يُلاحظ أنه ابتداءً من المعيار الاول حتى المعيار التاسع ينطبق على اللوحة الإعلامية بأنماطه الثلاثة (الثابت-المتحرك-التفاعلى)، وهو ماتم تطبيقه فى الدراسة بمساعدة الفيديوهات التعليمية المختلفة لكيفية التصميم وإنشاء اللوحة الإعلامية.

- أما عن المعيار العاشر: فهو خاص باللوحة الإعلامية المتحركة فقط.

- وأما المعيار الحادى عشر: فهو خاص باللوحة الإعلامية التفاعلية.

٥/٢: الخلاصة:

استعرض هذا الفصل أهم مجالات استخدام اللوحات الإعلامية، فى مجال التعليم، والإعلام، والتسويق، والدين الإسلامى، ومجال السياسة، والاقتصاد، والترجمة، والتراث، وعلم المكتبات والمعلومات، والأدوات والمعايير لإنشاء اللوحات الإعلامية الجيدة والفعالة؛ وقد انقسمت الأدوات إلى: البرامج، والتطبيقات، ومواقع التصميم. كما انقسمت المعايير إلى كلاً من: مواصفات اللوحات الإعلامية الجيدة، ومعايير تصميم اللوحات الإعلامية الجيدة.

الفصل الثاني: مجالات استخدام اللوحات الإعلامية والأدوات ومعايير إنشائها

٦/٢: مصادر الفصل الثاني:

١/٦/٢: المصادر العربية :

إبراهيم، حمادة محمد مسعود، ومحمود، إبراهيم يوسف محمد. (٢٠١٥ يونيو). فاعلية استخدام تقنية الإنفوجرافيك قوائم علاقات في تنمية مهارات تصميم البصريات لدى طلاب التربية الفنية المستقلين والمعتمدين بكلية التربية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس. السعودية. (٦٢).

مسترجع من: <https://search.mandumah.com/Record/٠>

انفوجرافيك عربي (٢٠١٣، ديسمبر). Visual.ly مصدرك الأول للمعلومات البيانية. مسترجع من:

<http://arinfographic.net/?p=٢>

التميمي، غادة بنت ناصر بن حمود. (٢٠٢٠). فاعلية استخدام الرسوم المعلوماتية *Info graphic* على تحصيل طالبات كلية التربية واتجاهاتهن نحو مقرر أسس المناهج وتنظيماتها. مجلة كلية التربية. جامعة المنوفية. ٣٥ (١). مسترجع من:

<http://search.mandumah.com/Record/٥>

الجاكي، مجدي عبدالجواد. (٢٠١٩). الابتكار الاجتماعي بالمكتبات العربية: المكتبات العامة المصرية نموذجاً. في مؤتمر الابتكار واتجاهات التجديد في المكتبات. مجمع الملك عبدالعزيز للمكتبات الوقفية المدينة المنورة. ٢ (٦٤). مسترجع من: <http://search.mandumah.com/Record/٠>

الجبوري، سهام بنت سلمان محمد. (٢٠١٤، يناير). فعالية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات تصميم الخرائط الذهنية الإلكترونية من خلال تقنية الإنفوجرافيك ومهارات الثقافة البصرية لدى المعلمات قبل الخدمة. دراسات عربية في التربية وعلم النفس. السعودية. (٤٥). مسترجع من:

<https://search.mandumah.com/Record/٦>

حكيمي، حليلة بنت محمد بن محمد. (٢٠١٧). مستوى وعي معلمات الرياضيات في مدينة الرياض لمفهوم الإنفوجرافيك ودرجة امتلاكهن لمهاراته. مجلة كلية التربية. جامعة بنها. ٢٨ (١٠٩).

مسترجع من: <https://search.mandumah.com/Record/٧>



الدهيم، لولوه (٢٠١٦). أثر دمج الأنفوجرافيك في الرياضيات على تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط مجلة *تربويات الرياضيات* ٢٨١-٢٦٣، (٧) ١٩. السعودية. مسترجع من: أثر دمج الأنفوجرافيك في الرياضيات على تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط (ekb.eg)

الربيعي، بريق حسني جمعة، والفيصل، عبد الأمير مويت. (٢٠١٩). *التوظيف الصحفي للأنفوجرافيك في المواقع الاخبارية بحث مستل من [أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد]*. ١١ (٤٣). مسترجع من: <https://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&aId=3>

الشجيري، سهام حسن. (٢٠١٩). *صحافة الإنفوجرافيك: دراسة تحليلية في المضامين الفنية والبصرية جريدة القدس العربي نموذجاً*. المجلة العربية للعلوم الإنسانية ٣٧ (١٤٦). جامعة الكويت. مسترجع من: <http://search.mandumah.com/Record/>

شلتوت، محمد شوقى. (٢٠١٤). *فن الإنفوجرافيك بين التشويق والتحفيز على التعلم*. انفوجرافكي عربي. مسترجع من: <http://arinfographic.net/?p=8>

شلتوت، محمد شوقى. (٢٠١٥). *نموذج مقترح للإنفوجرافيك التعليمي التفاعلي*. المنتدى العالمي لتعليم عندما تنبثق الأفكار التعليمية الخالقة. دبي.

شلتوت، محمد شوقى. (٢٠١٩ج). *كتابة السيناريو السكريبت الجزء الأول*. [فيديو]. مسترجع من: <https://courses.edraak.org/courses/course->

عبد الوهاب، غدير مجدى. (٢٠١٨). *إنفوجرافك: فوائد النشر المفتوح*. مسترجع من: <http://www.dfaj.net/index.phpie>

عبدالخالق، حنان محمد ربيع محمود. (٢٠١٨، يناير). *أساليب التوجيه الخارجي بالجولات الميدانية الافتراضية وأثرها على الشعور بالثقة والكفاءة الذاتية الأكاديمية المدركة*. دراسات فى المناهج وطرق التدريس (٢٣٠). مصر. مسترجع من: <https://search.mandumah.com/Record/3>

العطوي، عالية محمد كريم العطيات. (٢٠٢١). *الرسوم البيانية كأداة تعليمية مرئية فى تعليم العلوم للطلاب الصم: دراسة تحليلية*. مجلة التربية ١٣٨ (٢). جامعة الكويت. مسترجع من: <http://search.mandumah.com/Record/5>

الفصل الثاني: مجالات استخدام اللوحات الإعلامية والأدوات ومعايير إنشائها

علي، نيفين أحمد خليل. (٢٠١٨، إبريل). تنمية بعض المفاهيم الاقتصادية لدى أطفال الروضة باستخدام الإنفوجرافيك. مجلة القراءة والمعرفة (١٩٨). مصر. مسترجع من:

<https://search.mandumah.com/Record/١>

الغامد، سعيد عبد الله، وخلاف، محمد حسن رجب، وحسين، ربيع شعبان حسن. (٢٠١٥، ديسمبر). فاعلية استراتيجية تصميم الرسوم المعوماتية التبسيط تعدد الأبعاد في اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية التفكير البصري لدى طلاب الصف الثالث المتوسط بالمملكة العربية السعودية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس (٦٨). مسترجع من:

<https://search.mandumah.com/Record/٨>

الغامدي، منى سعد. (٢٠١٨). أثر المتغيرات الديموغرافية على مستوى وعي معلمات الرياضيات في مدينة الرياض بتقنية الإنفوجرافيك ودرجة امتلاكهن لمهارات تصميمه. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية. فلسطين. ٢٦ (٣). مسترجع من:

<https://search.mandumah.com/Record/٨>

القلشاني، أحمد محمد. (٢٠١٨). تأثير قنوات بث الرسائل غير المدركة بالعقل الواعي على الإفادة من خدمات المعلومات: مكتبات المعاهد الأزهرية بكفر الشيخ نموذجاً. [رسالة الماجستير، جامعة الإسكندرية].

مختار تك (٢٠١٧، يوليو ٢٨). مواقع لتصميم الإنفوجرافيك الاحترافي بشكل سهل تدعم اللغة العربية. [فيديو]. <https://www.youtube.com/watch?v=Dgaf9zJmGDg>

مرسي، أشرف أحمد عبداللطيف. (٢٠١٧، إبريل). أثر التفاعل بين نمطي عرض وتوقيت الإنفوجرافيك في بيئة التعلم الإلكتروني على التحصيل والإتجاه نحو بيئة التعلم لدى طلاب

المرحلة الثانوية. ٢٥ (٢). مسترجع من: <https://search.mandumah.com>

المقاطي، منيرة سعيد مبيريك. (٢٠١٨). التعلم النشط والإنفوجرافك ١. مسترجع من: <https://www.alukah.net/library//>



منصور، ماريان ميلاد. (٢٠١٥ أكتوبر). أثر استخدام تقنية الإنفوجرافيك القائم على نموذج أبعاد التعلم لمارزانو على تنمية بعض مفاهيم الحوسبة السحابية وعادات العقل المنتج لدى طلاب كلية التربية. مجلة كلية التربية. أسيوط، مصر. ٣١ (٥). مسترجع من:

<https://search.mandumah.com/Record/>

موسوعة التعليم والتدريب. (٢٠١٥، مايو ١٣). كيف تؤثر التكنولوجيا على طريقة التعلم إنفوجرافك.

مسترجع من: [http://www.edutrapedia.illaf.net/arabic/show_](http://www.edutrapedia.illaf.net/arabic/show_article.html?id=٤)

[article.html?id=٤](http://www.edutrapedia.illaf.net/arabic/show_article.html?id=٤)

موسى، وحيد عيسى (٢٠١٩). توظيف تقنية التصميم المعلوماتية Info graphics في المكتبات العربية. المجلة المصرية لعلوم المعلومات، ٦ (١)، ٢٢٧-٢٦٢. مسترجع من:

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

نصار، علاء. (٢٠١٥، مارس ١٥). عرفني دوت كوم دليلك المعرفي لعالم التقنية. مسترجع من:

<https://www.٣arrafni.com/١>

٢/٦/٢: المصادر الإنجليزية:

Abdel Aziz ،S. H. (٢٠٢١). The Effect of Info graphic on Achievement, Development of Visual Thinking Skills and Orientation towards Science of Primary School Students in the State of Kuwait. *Journal of Educational Studies and Research* ، ١ (١) ، ٣٥٤ - ٣٨٤. Retrieved from: <http://search.mandumah.com/Record/>

Abilock, D., & Williams, C. (٢٠١٤). Recipe for an Info graphic. *Knowledge Quest*, ٤٣(٢), ٤٦-٥٥. Retrieved from: <https://eric.ed.gov/?id=EJ>

Adi, D., & Setiautami, D. (٢٠٢١, April). Distributing information through info graphic on tempodotco to build understanding and awareness about COVID-١٩ virus outbreak in Indonesia. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. ٧٢٩, No. ١, p. ٠١٢١٠٩). Retrieved from: <https://iopscience.iop.org/article/>

الفصل الثاني: مجالات استخدام اللوحات الإعلامية والأدوات ومعايير إنشائها

- Communication: Journalism Education Today (١٩٩٠). Tell It to Them Visually. (C: JET) v٢٤ n٢ p١٣-١٤ Win Retrieved from: <https://eric.ed.gov/>
- Coplan, I. (٢٠١٥) Info graphics for Knowledge Translation. Retrieved from: <https://neurodevnet.wordpress.com/infographics-for-knowledge-translation/>
- Creative Bloq Staff (٢٠١٨, July). ١٣ incredible tools for creating infographics. Graphic design. Retrived from: <https://www.creativebloq.com/infographic/tools>
- Davidson, R. (٢٠١٤). Using info graphics in the science classroom. *The Science Teacher*, ٨١(٣), ٣٤. Retrieved from: <http://crisp.southernct.edu/wp-content/uploads/٢٠١٦/٠٨/Infographics-NSTA.pdf>
- Farkas, M. (٢٠١٦). In practice: Worth a Thousand Words. *American Libraries*, ٤٧(١١-١٢), ٥٤-٥٤.
- George Lucas Educational Foundation (٢٠١٠). Back-to-School Guide: Jump-Start Learning with New Media., p.١٣, retrieved from: <https://eric.ed.gov/>
- Hassan, A. H. f. (٢٠٢١). The effect of Info graphics on the cognitive skills development (Perception and Remembering information) of Library and Information science Students in New Valley University: An experimental study. *Scientific journal for libraries, documents and information* ٣(٧), ١-٢٠. Retrieved from: <https://jslmf.journals.ekb.eg/article.html>
- Hassan, H. G. (٢٠١٦). *Designing Info graphics to support teaching complex science subject: A comparison between static and animated Info graphics* (Doctoral dissertation, Iowa State University). Retrieved from: <https://www.proquest.com/openview/>



- Kunze, K. N., Vadhera, A., Purbey, R., Singh, H., Kazarian, G. S., & Chahla, J. (٢٠٢١). Info graphics Are More Effective at Increasing Social Media Attention in Comparison With Original Research Articles: An Altmetrics-Based Analysis. *Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic & Related Surgery*. Retrieved from: <https://europepmc.org/article/med/>
- Lamb, G., Polman, J. L., Newman, A., & Smith, C. G. (٢٠١٤). Science News Info graphics. *Science Teacher*, ٨١(٣), ٢٥-٣٠. Retrieved from: ERIC - EJ١٠٤٦١١٦ - Science News Info graphics, Science Teacher, ٢٠١٤-Mar ed.gov.
- Lee, J. W., & Wallace-McRee, L. (٢٠١٨). Brand-building pedagogy: Professional self-branding for career advancement in kinesiology. *International Journal of Kinesiology in Higher Education*, ٢(٢), ٤٢-٥٣. Retrieved from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/>
- Los Reyes, D., & Rolloque, L. (٢٠١٧). Grievance Management Procedure and Discipline Handling Awareness among Public Secondary School Teachers: An Info graphic Material. *Online Submission*. Retrieved from: <https://eric.ed.gov/>
- Lyra, K. T., Isotani, S., Reis, R. C., Marques, L. B., Pedro, L. Z., Jaques, P. A., & Bitencourt, I. I. (٢٠١٦ July). Info graphics or graphics+ text: Which material is best for robust learning? In *١٦th international conference on advanced learning technologies (icalt)* (pp. ٣٦٦-٣٧٠). Retrieved from: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/>
- Mansour, E. (٢٠٢١). Use of info graphics as a technology-based information dissemination tool: the perspective of Egyptian public university libraries library staff. *Library Hi Tech*. Retrieved from: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/>

- Milovanovic, D., & Ivanisevic, L. (٢٠١٤). Info graphics as a marketing communication tool. *New Business Models and Sustainable Competitiveness*, ٢٦٦-٢٧٣. Retrieved from: ٠٤ - COMMUNICATION MANAGEMENT AND SOCIAL NETWORKING .pdf bg.ac.rs.
- Niebaum, K., Cunningham-Sabo, L., Carroll, J., & Bellows, L. (٢٠١٥). Info graphics: An Innovative Tool to Capture Consumers' Attention. *Journal of extension*, ٥٣(٦), n٦. Retrieved from: <https://eric.ed.gov/>
- Paige, S. R., Stelfson, M., Chaney, B. H., & Alber, J. M. (٢٠١٥). Pinterest as a resource for health information on chronic obstructive pulmonary disease (COPD): a social media content analysis. *American Journal of Health Education*, ٤٦(٤), ٢٤١-٢٥١. Retrieved from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/>
- Polman, J. L., & Gebre, E. H. (٢٠١٥). Towards critical appraisal of info graphics as scientific inscriptions. *Journal of Research in Science Teaching*, ٥٢(٦), ٨٦٨-٨٩٣. Retrieved from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/>
- Ryan, L. (٢٠١٦). *The visual imperative: Creating a visual culture of data discovery*. Morgan kaufmann. Retrieved from: The Visual Imperative: Creating a Visual Culture of Data Discovery - Lindy Ryan -Google
- Santos, C., Neto, M. J. P., & Neves, M. (٢٠١٩, July). Information Design in Presentation, Interpretation and Dissemination of Natural and Cultural Heritage. In *International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics* (pp. ٤١٣-٤٢٣). Springer, Cham. Retrieved from: <https://link.springer.com/chapter/>
- Smiciklas, M. (٢٠١٢). *The power of info graphics: Using pictures to communicate and connect with your audiences*. Que Publishing. Retrieved from: <https://books.google.com.eg/books>



- Toth, C. (٢٠١٣). Revisiting a genre: Teaching info graphics in business and professional communication courses. *Business Communication Quarterly*, ٧٦(٤), ٤٤٦-٤٥٧. Retrieved from: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/>
- VanderMolen, J., & Spivey, C. (٢٠١٧). Creating info graphics to enhance student engagement and communication in health economics. *The Journal of Economic Education*, ٤٨(٣), ١٩٨-٢٠٥. Retrieved from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/>
- Vitkin, N. (٢٠٢١). Why use info graphics to communicate information?. Retrieved from: Creative knowledge translation using info graphics | National Collaborating Centre for Environmental Health | NCCEH - CCSNE
- Yearta, L., & Mitchell, D. (٢٠١٦). Info graphics: More than digitized posters. *Reading Matters*, ١٦, ٦٦-٦٩. Retrieved from: <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/>
- Yildirim, S. (٢٠١٦). Infographics for Educational Purposes: Their Structure, Properties and Reader Approaches. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, ١٢(٣), ٩٨-١١٠. Retrieved from: <https://eric.ed.gov/>



الفصل الثالث

نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

- ٣/٠: تمهيد.
- ١/٣: التعريف بكتاب "أخلاق العلماء" للإمام أبو بكر الأجرى.
- ١/١/٣: التعريف بمؤلف الكتاب، وإبراز مكانته العلمية.
- ٢/١/٣: أسباب اختيار الكتاب للتطبيق عليه في الدراسة.
- ٢/٣: خطوات تطبيق تقنية اللوحات الإعلامية على تلخيص كتاب "أخلاق العلماء".
- ١/٢/٣: اكتساب مهارة تصميم اللوحات الإعلامية.
- ٢/٢/٣: اعداد قائمة بالمعايير التي يجب توافرها في اعداد لوحة تقنية اللوحات الإعلامية.
- ٣/٢/٣: إعداد الملخص.
- ٤/٢/٣: اختيار التصميم والصور الرمزية المناسبة للموضوع.
- ٥/٢/٣: تطبيق تقنية اللوحات الإعلامية على الملخص.
- ١/٥/٢/٣: التطبيق الاول في أربعة لوحات إعلامية.
- ٢/٥/٢/٣: المرحلة الثالثة ضبط الاستبيان وتحكيمة.
- ٣/٥/٢/٣: تحليل النتائج وتفسيرها.
- ٤/٥/٢/٣: تصميم اللوحة الإعلامية لمخلص الكتاب في لوحة واحدة فقط باستخدام برنامج

.Illustrator

- ٥/٥/٢/٣: تصميم اللوحات الإعلامية لمخلص الكتاب في عدد خمس لوحات.
- ٣/٣: الخلاصة.
- ٤/٣: مصادر الفصل الثالث.
- ١/٤/٣: المصادر العربية.
- ٢/٤/٣: المصادر الإنجليزية.



٣/٠: تمهيد:

يتناول هذا الفصل الجانب التطبيقي لتقنية اللوحات الإعلامية على أحد كتب التراث وهو كتاب أخلاق العلماء للأجري فيتناول التعريف به، وبمؤلفه، وأهميته، وأسباب اختياره للتطبيق عليه، كما يتناول خطوات تطبيق تقنية اللوحات الإعلامية على تلخيصه. عادةً ما يتم استخدام اللوحات الإعلامية كمقدمة أو ملخص لموضوع ما (Sudakov etal, ٢٠١٥, p,٦)

ويؤكد إلينا جالاهر (Elena Gallagher etal , ٢٠١٧, p. ١٥) على أهمية استخدام اللوحات الإعلامية كأدوات تلخيصية، كما يحث على استكشاف الأبحاث المستقبلية لاستخدام اللوحات الإعلامية كأدوات تلخيصية في بيئات التعلم عبر الإنترنت وضمن أساليب التدريس المختلفة، لذلك سيكون من المناسب التحقيق في استخدام اللوحات الإعلامية كأداة تلخيصية في التخصصات الأخرى، وأداة للتفكير والتعلم والمناقشة.

ومن هذا المنطلق قامت الباحثة بمحاولة لتطبيق تقنية اللوحات الإعلامية كأداة تلخيصية على أحد كتب التراث وهو أخلاق العلماء للأجري.

١/٣: التعريف بكتاب "أخلاق العلماء" / للأمام أبي بكر محمد بن الحسين بن عبد الله الأجرى البغدادي المكي المتوفي ٣٦٠هـ. (رواية أبي الحسن علي بن أحمد بن عمر بن حفص الحمامي عنه، رواية أبي بكر أحمد بن علي بن الحسين بن زكريا الطريثي عنه، رواية أبي الفضل عبد الله بن أحمد بن محمد بن عبد القاهر الطوسي عنه، رواية الشيخ أبي العباس أحمد بن عبد الدائم بن نعمة المقدسي إجازة عنه)، حققه وأعتني به/ أحمد حاج محمد عثمان ٢٦ ذي القعدة ١٤٢٥هـ - الرياض: دار أضواء السلف، ٢٠٠٧ - ١٥١ ص (١)

(١) متاح P.D.F. علي الرابط: <http://www.ajurry.com/vb/showthread.php?t=٣٦٥٢٧> من خلال موقع الأجرى www.ajurry.com، ولتحميل التطبيق الرسمي لموسوعة الأجرى، الصفحة الرسمية للتطبيق: <https://www.ajurry.com/apptips/home.html>، تحميل التطبيق من متجر جوجل بلاي <https://play.google.com/store/apps/d...ry&pageId=none>، كما يوجد قناة في اليوتيوب لمنندى الأجرى من خلال بوابة طالب العلم الذي تضم الكثير من مواقع الأئمة الأعلام <https://www.youtube.com/channel/UCCJSY٤٣cirDn٣aMJxw٠lxCw>، كما يتواجد على موقع تويتر <https://twitter.com/ajurry>، وكما ان الكتاب متاح مسموع علي الرابط التالي:

الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

• وقفت النسخ الخطية للكتاب علي ثلاث:

الأولي: في مكتبة عاشر أفندي باسطنبول وهي مكتوبة بخط نسخ جميل ورمز إليها ب"الأصل"،
والثانية: في مكتبة دار الكتب المصرية وهي مكتوبة بخط التعليق ورمز إليها بحرف ال "أ"، والثالثة:
في مكتبة الأسد بدمشق وهي نسخة مختصرة مكتوبة بخط التعليق ورمز إليها بحرف ال "ب".
- يعد كتاب "أخلاق العلماء" من الوثائق والمخطوطات وقد مر بالمرحل الثلاث السابقة:
"الأصل"، "أ"، "ب"، حتى ظهر الكتاب في المتناول حالياً وقابل للتداول ورقياً وإلكترونياً، ومن ثم
تحويله إلى "مصدر معلوماتي" بتقنية حديثة "لوحة إعلامية"، فهو تغيير من المخطوطات إلى
المعلومات بقوالب حديثة تواكب العصر الحالي.

١/١/٣: التعريف بمؤلف الكتاب، وإبراز مكانته العلمية:

هو الإمام المحدث القدوة شيخ الحرم الشريف محمد بن الحسين ابن عبد الله أبوبكر الآجري
البغدادي، ثم المكي. قال أبو سعد السمعاني الآجري: بفتح الألف وضم الجيم وتشديد الراء المهملة،
وقال ياقوت الحموي: الآجري بضم الجيم وتشديد الراء وهو في الأصل اسم جنس للأجرة، وهو بلغة
أهل مصر الطوب، ودرج الأجر محلة كانت ببغداد من محال نهر طابق بالجانب الغربي سكنها غير
واحد من أهل العلم ينسب إليها أبوبكر محمد بن الحسين بن عبد الله الآجري الفقيه الشافعي، ولد
ببغداد سنة ٢٦٤ أو ٢٨٠ ولما شب قرأ على قرائها وسمع على محدثيها ودرس على علمائها وتأثر
بنسائها وزهادها وجد في التحصيل واجتهد في الطلب وأكثر من السماع على العلماء حتى كثرت
مشايقه وتعددت مشاريبه وتنوعت موارده حتى جاوزت مشايخه السبعين، وكان يفيد الناس بالتدريس
لطلبة العلم ومنهم الأصبهاني صاحب "حلية الأولياء وطبقات الأصفياء"،

http://elbukhari.com/scientific_explains/شرح-أخلاق-العلماء-للآجري/ من خلال الموقع الرسمي
لفضيلة الشيخ الدكتور عبد الله بن عبد الرحيم البخاري <http://elbukhari.com> ثم صوتيات الموقع ثم
شروحات علمية ثم أختيار "شرح أخلاق العلماء للآجري" متوفرة بعشرة مقاطع صوتية للكتاب كاملاً، كما وجدنا
تسجيل سمعي خاص بموضوع أخلاق العلماء وأثرها في الأمة... للشيخ عبدالعزيز بن عبد الله بن باز رحمة الله
لقناة علي اليوتيوب تسميمكتبة عبدالعزيز بن باز متاح علي:
<https://www.youtube.com/watch?v=lu۱MIRkGH۵g> ، كما متاح علي الموقع الرسمي لسماحة
الشيخ ابن الباز رحمه الله <https://binbaz.org.sa> من خلال مرئيات ثم مرئيات الشيخ ثم العديد من
الفيديوهات الخاصة بالعلم والأخلاق وأهل العلم وأخري.



والإمام الفقيه العكبرى صاحب "الإبانة عن شريعة الفرقة الناجية ومجانبة الفرق المذمومة"، الإمام المحدث على الحمamy، راوى كتاب أخلاق العلماء للأجرى .

كما أثنى عليه العلماء بالعلم والديانة والصدق وكثرة التصانيف، قال أبو بكر الخطيب ت ٣٦٠: "كان ثقة صدوقاً ديناً، وله تصانيف كثيرة، وحدث ببغداد قبل ثلاثين وثلاثمائة، ثم انتقل إلى مكة فسكنها حتى توفى بها"

وقال أبو العباس ابن خلكان ت ٦٠٨: "الفقيه الشافعى المحدث، كان صالحاً عابداً"، وقال شمس الدين الذهبى ت ٧٤٨: "كان صدوقاً خيراً عابداً، صاحب سنة واتباع"، وقال صلاح الدين الصفدى ت ٧٦٤: "الفقيه الشافعى المحدث، كان صالحاً عابداً، صنف فى الحديث والفقه كثيراً"، وقال تاج الدين السبكى ت ٧٧١: "الفقيه المحدث صاحب المصنفات"، وقال تقى الدين الفاسي ت ٨٣٢: "كان ديناً ثقة، له تصانيف"، ومن أعمال الأجرى رحمه الله، ما يلي:

١. أخبار عمر بن عبد العزيز، طبع بتحقيق د. عبد الله عسيلان.
٢. أخلاق حملة القرآن، طبع بتحقيق د. عبد العزيز قاريء.
٣. أخلاق العلماء، وهو هذا الكتاب وطبع عدة طبعات لا تغني عن إعادة تحقيقه.
٤. أدب النفوس، طبع بتحقيق عبد العزيز محمد المكي .
٥. الأربعون حديثاً بشرحها، طبع بتحقيق بدر البدر.
٦. تحريم النرد والشطرنج والملاهي، طبع بتحقيق محمد سعيد عمر.
٧. كتاب التصديق بالنظر إلى الله في الآخرة، طبع بتحقيق سمير ابن أمير الزهيري.
٨. الثمانون حديثاً، طبع بتحقيق نبيل سعد الدين جرار ضمن مجاميع حديثية .
٩. تحريم اللواط، طبع بتحقيق خالد علي محمد.
١٠. الشريعة، طبع بتحقيق د. عبد الله عمر الدميحي.
١١. صفة الغرباء من المؤمنين، طبع بتحقيق رمضان أيوب.
١٢. فرض طلب العلم، طبع مرتين في مجلة غربية ومجلة شرقية تصدر في البحرين.

الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

١٣. كتاب فضل قيام الليل والتهجد، طبع بتحقيق الأخ الباحثة عبد اللطيف محمد الجيلاني.

١٤. مسألة الطائفين، طبع بتحقيق عمرو علي عمر.

٢/١/٣: أسباب اختيار الكتاب للتطبيق عليه في الدراسة:

لقد بدأت الفكرة عندما كلفت أ.د./ أمانى الرمادي -الأستاذ بقسم المكتبات والمعلومات بالإسكندرية- الباحثة وزملاءها الدارسين بالمرحلة التمهيدية للماجستير -أثناء دراستهم لمادة التحليل الموضوعي المتقدم - بإعداد بحث حول "أخلاقيات طالب العلم"؛ مع مناقشة الطلاب في هذه الأخلاق؛ علماً بأن هذا الموضوع لا يدرّس في أى منهج دراسي آخر بالقسم مما جعل الباحثة تلقت إلى أهمية الموضوع.

أهمية الكتاب:

تقول (أبوري، ٢٠٢٠) في عرضها لكتاب أخلاق العلماء- هو كتاب يضم مجموعة من التوجيهات والنصائح التربوية الأخلاقية، لصنفين من أهل العلم: صنف المتعلمين، وهم طلبة العلم، وصنف العلماء، وقد كانت منزلة المؤلف في الفقه والحديث من أن يتصدى لمثل هذا الموضوع، وقد استهله بمقدمة بين فيها فضل أهل العلم على من سواهم ومنزلتهم، وبيان فضائل مهماتهم، مستدلاً في ذلك بنصوص من الكتاب والسنة.

ويقول عبد الرؤوف يوسف "ألف الأجرى كتابه "أخلاق العلماء" تهذيباً لسلوك العلماء والعودة إلى منهج علماء السلف والافتداء بخلق الرسول صلى الله عليه وسلم" (عبد الرحمن، ص ٣، ١٩٨٨)

كما تم عرض الكتاب من ضمن عروض الكتب المنشورة بمجلة هدي الإسلام الصادرة عن وزارة الأوقاف والشئون والمقدسات الإسلامية في عدد ست صفحات بالإضافة لصفحة العنوان لإبراز مدى أهمية الكتاب (سعد الدين، ١٩٨٧)

وإضافةً لما سبق؛ فإن المصادر التي تتحدث عن أخلاق العلماء ومكانتهم في المجتمع تعد نادرة؛ رغم أنهم قادة الأمم المتقدمة.



٢/٣: خطوات تطبيق تقنية اللوحات الإعلامية على تلخيص كتاب "أخلاق العلماء":

لقد مرت عملية تطبيق تقنية اللوحات الإعلامية على تلخيص كتاب "أخلاق العلماء" بالخطوات التالية :

١/٢/٣: اكتساب مهارة تصميم تقنية اللوحات الإعلامية:

حيث تم الاعتماد على مايلي :

- حضور كورس تعليمي لبرامج الفوتوشوب و Illustrator فى الفترة من- شهر يوليو وأغسطس لعام ٢٠١٧م.
- حضور ورشة عمل عن الإنفوجرافك المتحرك على الخط المباشر لموقع إدراك لعام ٢٠١٩م.
- مشاهدة كثير من الفيديوهات التعليمية على موقع اليوتيوب www.youtube.com والتطبيق العملى لها لتصميم اللوحات الإعلامية.

٢/٢/٣: إعداد قائمة بالمعايير التى يجب توافرها فى إعداد لوحة تقنية اللوحات الإعلامية :

تم دمج معاييرأجنبية عالمية (Nuhoglu & Akkoyunlu, ٢٠١٧) (انظرملحق (١))؛ لتصميم تقنية اللوحات الإعلامية التعليمية صادرة عن International Visual & Literacy Association وأخرى عربية مصرية (حسن، ٢٠١٧) (انظرملحق (٢))؛ منشورة فى مجلة دراسات فى التعليم الجامعى، فى معاييرواحدة (قائمة المراجعة) (انظرالجدول رقم (١)) بالفصل الثانى.

٣/٢/٣: إعداد الملخص:

يتكون الكتاب من ١٥١ صفحة فهو ملء بالآيات القرآنية والأحاديث النبوية الشريفة، وذلك طبقاً للطابع الدينى الإسلامى الذى يظهر على محتوى الكتاب ومؤلفه، تم إعداد ملخص محتوى الكتاب على عدة مرات للوصول لأبسط تلخيص وأقل معلومات تعبرعن المحتوى بجمل بسيطة (مستخلص)، ومن ثم اختيار قوالب الرسوم المعبرة عن المحتوى لإنشاء التصميم عن طريق مواقع للصور وبرنامج الأستريتور.

الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

٤/٢/٣: اختيار التصميم والصور الرمزية المناسبة للموضوع:

للابتكار أدوات وتقنيات وهي: ١- الخروج عن المألوف، ٢- محاكاة الكائنات الحية، ٣- كسر الصومعة، ٤- التصور العشوائي، ٥- الارتجال، ٦- تغيير السمات والخصائص، ٧- تغيير الإطار، ٨- التفكير من وجهة نظر الآخرين، ٩- التفكير فيما يؤلم ويزعج، ١٠- قائمة أوسبورن. أما هنا تم استخدام تقنية محاكاة الكائنات الحية Bio mimicry وهي الأداة الثانية من أدوات الابتكار وكنت أرجو أن تكون الأولى هي الإلهام بالأفكار المبدعة من خلق الله بديع السماوات والأرض الذي خلق الخلق بغير مثال، هذه الأداة تسعى لإيجاد حلول مستدامة للتحديات البشرية من خلال محاكاة أنماط الطبيعة والإستراتيجيات التي اجتازت اختبار الزمن، وتستمد الإلهام من الكائنات الحية في الطبيعة مثل الحيوانات والنباتات والطيور والحشرات وغيرها لأنهم أستطاعوا أن يبتكروا حلولاً للمشكلات التي واجهتهم منذ بدء الخلق، ومن الأمثلة تقليد الهيكل العظمى لتصميم مبنى، تقليد شبكة العنكبوت في تصميم شبكة الإنترنت، محاكاة الكائنات الحية في تصميم الأثاث والديكور وفي تصميم أشكال الكتب والقصاص، تقليد منقار طائر سيد السمك King Fisher في تطوير مقدمة القطار الياباني فائق السرعة الذي كان يحدث ضجيجاً ويسبب صداعاً لراكبيه وبعد تعديل مقدمته لتصبح مثل منقار هذا الطائر عام ١٩٩٠م. بواسطة المهندس ج.ر.ويست JR-West زادت سرعته وقل مقدار الطاقة المستخدمة لحركته وفي نفس الوقت تم التخلص من الضجيج. (الرمادى، ٢٠٢٠، ص ٨٨، ٨٧)

وفي هذا البحث مر اختيار الصور والرسومات بعدة مراحل؛ فيما يلي ذكرها:

- **المرحلة الأولى:** تم فيها اختيار الشجر والمطر والسحاب؛ وذلك من منطلق الأساس الديني الإسلامي للمؤلف الآجري، ممكن أن نستنبط من "القرءان الكريم" كتاب الله عز وجل، و"الأحاديث النبوية الشريفة" المصدر التخلي للتعبير عن المخلص ب"الرسم المعلوماتي" ب"شجرتان" وهي "أخلاق وصفات العالم الرباني" والماء أو المطر وهي "فضائل العلماء"، ومن المقولات والحكم "المؤمن كالورقة الخضراء، لا يسقط مهما هبت العواصف. هوبرتمفري" (<https://www.maqola.net/quote/>).



التعبير بالرسم عن الماء أوالمطر: الحديث عن أهمية العلم لاينتهى مهما اختلفت العصوروكذلك الماء لانستطيع الحياة بدونه، فماذا لو دمجنا كلمة "العلم" مع "الماء" وتصبح الكلمة مدغمة "العلماء"، فإذا شبه العلم بالماء فطبيعة الحياة الكونية لاتستطيع الحياة بدون ماء أى بدون علم أيضا.وفى القرآن الكريم ذكر لفظ العلماء مرة وهى "إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ" (القرآن الكريم: سورة فاطر ٢٨) " ولكن ذكرت كلمة "ماء" بمواضع كثيرة بمقاصد مختلفة منها "أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا ۗ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ ۗ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ (القرآن الكريم: الأنبياء ٣٠) كما أن من أسماء الله الحسنى الواردة فى القران الكريم اسم الله (العليم، العالم، العلام) اللهم علمنا مالم نعلم، كما ذكر أن مصطلح "موشى" كناية عن موسى سيدنا النبي وهو مصطلح يعنى الماء والشجر، حيث أطلقوا اليهود عليه هذا الاسم "موشى" "مو" للماء، و"شى" للشجر؛ وذلك لأنهم وجدوه مابين الماء والشجرعندما ألقته أمه فى النهر ووجدوه فى التابوت مابين الماء والشجر. (محمود، ٢٠١٢، نوفمبر ١٩).

التعبير بالرسم عن الشجرة:

ذكر القرآن الكريم عن "الشجرة":

ولله المثل الأعلى، ليس كمثله شيء، من الممكن الاستعانة بالله فى أن الله ذكر كلمة شجرة فى القرآن أكثر من مرة بمقاصد مختلفة، وكما تعتبر الشجرة من التمثيلات البصرية ويمكن أن تندرج ضمن الرسومات المعلوماتية. ونذكر باختصار بعض مواضع كلمة شجرة فى القرآن الكريم دون التطرأ لتفاصيل وجودها:

"فَلَمَّا أَتَاهَا نُودِيَ مِنْ شَاطِئِ الْوَادِ الْأَيْمَنِ فِي الْبُقْعَةِ الْمُبَارَكَةِ مِنَ الشَّجَرَةِ أَنْ يَا مُوسَىٰ إِنِّي أَنَا اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ " (القرآن الكريم: القصص ٣٠) ، "أَلَمْ تَرَ كَيْفَ ضَرَبَ اللَّهُ مَثَلًا كَلِمَةً طَيِّبَةً كَشَجَرَةٍ طَيِّبَةٍ أَصْلُهَا ثَابِتٌ وَفَرْعُهَا فِي السَّمَاءِ (٢٤) تُؤْتِي أُكْلَهَا كُلَّ حِينٍ بِإِذْنِ رَبِّهَا وَيَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَذَكَّرُونَ " (القرآن الكريم: ابراهيم ٢٤، ٢٥).

الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

ذكر الحديث الشريف عن "الشجرة":

- الأخبار بتحريير فلسطين من اليهود، فروى مسلم في صحيحه عن أبي هريرة رضي الله عنه أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: "لا تقوم الساعة حتى يقاتل المسلمون اليهود فيقتلهم المسلمون حتى يختبئ اليهودي من وراء الحجر والشجر، فيقول الحجر أو الشجر يا مسلم يا عبد الله هذا يهودي خلفي فتعال فاقتله، إلا الغرقد، فإنه من شجر اليهود." (https://www.islamweb.net/، ٢٠١١)

- وَعَنْ أَبِي سَعِيدٍ الْخُدْرِيِّ عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: إِنَّ فِي الْجَنَّةِ لَشَجْرَةً يَسِيرُ الرَّكَّابُ الْجَوَادُ الْمُضْمَرُ السَّرِيعُ مِائَةَ سَنَةٍ مَا يَقْطَعُهَا. وَرَوَاهُ فِي "الصَّحِيحَيْنِ" أَيْضًا مِنْ رِوَايَةِ أَبِي هُرَيْرَةَ قَالَ: يَسِيرُ الرَّكَّابُ فِي ظِلِّهَا مِائَةَ سَنَةٍ مَا يَقْطَعُهَا. (/https://binbaz.org.sa)

التعبير بالرسم عن الكورونا :

فيروس جائحة كورونا العالمية (كوفيد ١٩) وأخلاق العالم الجاهل:

- لكى نحاكى الواقع والطبيعة بتشبيهه عناصر "أخلاق العالم الجاهل" بفيروسات كورونا، وهو مايشابها حالياً مما نراه من صورة للكرة الأرضية وترتدى كمامة ويدل على أنه مرض يهدد العالم بأكمله، أو مايشابه من الأراضى الزراعية وكمامة (ماسك طبى) جزء منها وهو يواجه الطبيعة البيئية، أما عن العلم فهو يتمثل فى شخص يرتدى كاب التخرج صاحب العلم ويستخدم لغة الإشارة تجاه فيروس كورونا المنتشر، وهو فيروس معدى وبإمكانه الانتشار أيضاً "أخلاق العالم الجاهل" منتشرة ومعدية فيجب الانتباه.

• المرحلة الثانية: اختيار الأدوات المستخدمة فى تصميم تقنية اللوحات الإعلامية:

- رسم السحاب: تم استخدام أداة Ellipse tool وهى أداة دائرة نقوم بتكرارها أكثر من مرة بجانب بعض بشكل متداخل مع الاستمرار بالضغط على زر ال shift، ثم الضغط على Selection tool للفصل بين استخدام الأدوات، ثم التظليل على السحابة ككل وهى مجموعة الدوائر المتداخلة، ثم اختيار من pathfinder، ال Shape mode والضغط على الشكل المظلل،



ثم اختيار من color Guide اللون السحاب، ومن ايقونة Transparency أقل حجم OPAcity لأقل درجة للون الأبيض للسحاب.

رسم الشمس: تم استخدام Ellipse Tool لعمل دائرة، ومن ايقونة Gradient اختيار الوان ابيض واسود واختير الوضع الدائري، ومن ايقونة Transparency اختير Color Bode.

- لتحويل الصور من "jpg or png" pixels or Raster or image إلى فيكتور vector لحرية الحركة بيها ولاظهار جودتها اثناء الطباعة من خلال تحميل برنامج ال vector magic أو من موقع vectormagic.com، او من خلال ايقونة Image Trace (ولكن يفضل ان تكون الصورة غامقة في هذه الحالة) من برنامج الاليس ترويتز، لكي يتم أخذ الصور والتغيير فيها بدون الخلفية البيضاء اختير من ايقونة Image Trace واختير منها Sketched Art (في حالة عدم وجود ايقونة Image Trace يمكن الذهاب الى قائمة Window واختيار Image Trace)، ثم الضغط على Expand لكي يقوم بفك العناصر كل واحدة دون الاخرى، ثم عمل Right Click on Image واختيار Ungroup، أصبح لدينا الصورة بالكامل مفككة ويمكن استخدام العناصر الداخليه بمفردها دون الاخرى، ثم نقوم بسحب الصورة المقصودة للرسم للتعديل فيها في البرنامج وتكون في هذه الحالة الصورة ابيض في اسود، مرحلة التلوين اختيارية او بأداة Eyedrople Tool لكي نأخذ نفس اللون.

- الألوان لها Hue هو اللون والدرجة تشبع اللون Saturation والتدرج Value، اما الألوان المحايدة (الابيض والاسود والرمادي والونودSkin)، ولتلوين الجلد للشخصيات من قائمة Switch اختير Library واختير منها Skintons

- للخطوط من قائمة Window اختير منها Type واختير منها Character هينفتح قائمة اختار منها نوع الخط المستخدم، وايضا من شريط الادوات يوجد قائمة Type خاصة بالكتابة بكل استخداماتها المتعددة، من قائمة Type يوجد منها اختيار Creat Outline وهي لتغيير الكتابه الجمل بعد الانتهاء منها الى عنصر ثابت كالرسم، من قائمة Type اختار منها Insert Special Character واختير منها Symbol للاشكال وتنسيق الفقرات،

الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

- تم اختيار وضع الأربعة لوحات الإعلامية لتلخيص الكتاب Portrait, مقاس A3 واختيار ألوان للطباعة .CYMK Color mode (Cyan, Magenta, Yellow, Black.) for Print

٥/٢/٣: تطبيق تقنية اللوحات الإعلامية على الملخص :

١/٥/٢/٣: التطبيق الأول فى أربعة لوحات إعلامية :

اللوحة الإعلامية الأولى: أخلاق العالم الربانى

العنوان ٨ Pt، Regular style، Stroke=٢ pt، magenta color

العناصر = Regular style, font size ٣٦ pt, stroke=١ pt, black color

مُتَوَاضِعٌ، مُؤْتَمَنٌ، حَكِيمٌ، حَلِيمٌ، وَفِي لِأُسْتَاذِهِ، رَفِيقٌ، صَبُورٌ، مُتَأَدِّبٌ بِالْقُرْآنِ وَالسُّنَّةِ

اللوحة الإعلامية الثانية: صفات العالم الربانى

العنوان: Regular style, font size=٦٠ pt, stroke=٢ pt.

العناصر Stroke=١ pt., Regular Style, font size=٣٦ pt

لِلَّهِ ذَاكِرٌ وَشَاكِرٌ، مُطِيعٌ لِأُسْتَاذِهِ، سَلِيمٌ الْقَلْبِ، يُبَادِرُ إِلَى التَّعَلُّمِ، لَا يُجَادِلُ الْعُلَمَاءَ، لَا يُفْتَى بِغَيْرِ عِلْمٍ، طَوِيلٌ السُّكُوتِ فِيمَا لَا يَعْنِيهِ، مُخْلِصٌ النَّيَّةَ لِلَّهِ فِي طَلَبِ الْعِلْمِ، يَزُودُ عَلَى الْمَسَائِلِ بِسَدِّدٍ، هَدَفُهُ الْوُصُولُ لِلْحَقِّ، يُصَاحِبُ الصَّالِحِينَ، يُجَالِسُ الْعُلَمَاءَ بِأَدَبٍ، يَضُمُّتُ عَنِ السُّفَهَاءِ

اللوحة الإعلامية الثالثة: فضائل العلماء

العنوان: style regular, font size ٦٠ pt., stroke=٢ pt., magenta color.

العناصر: Font size=٣٦ pt, regular style, black color, stroke=٠,٧٥

وَرِثَةُ الْأَنْبِيَاءِ، قُرَّةُ عَيْنِ الْأَوْلِيَاءِ، أَفْضَلُ مِنَ الْعِبَادِ، أَعْلَى دَرَجَةٍ مِنَ الزُّهَادِ، الْحَيِّتَانِ فِي الْبِحَارِ تَسْتَعْفِرُ لِهَمِّهِ، الْمَلَائِكَةُ بِأَجْنِحَتِهَا تَخْضَعُ لَهُمْ



اللوحة الإعلامية الرابعة: أَخْلَقَ الْعَالَمِ الْجَاهِلِ (الفيروس)

العنوان = font = ٣٦ pt., stroke= ١ pt., style= Bold

الارقام = magenta color, stroke = ٠,٧٥, font = ٣٦ pt.

العناصر = font = ٢٤ pt., stroke = ٠,٢٥, regular style, black color

١. هَدَفُهُ أَنْ يَعْرِفَ النَّاسُ أَنَّهُ مِنْ طُلَّابِ الْعِلْمِ وَلَيْسَ فَرِيضَةً.
٢. عِلْمُهُ ذَنْبٌ لَهُ وَيَطْلُبُ الْعِلْمَ بِالسَّهْوِ وَالْعَفْلَةِ.
٣. يَرْجُو ثَوَابَ عِلْمٍ لَمْ يَعْمَلْ بِهِ.
٤. لَا يَخَافُ سُوءَ عَاقِبَةِ الْمُسَاءَلَةِ عَنْ تَخَلُّفِ الْعَمَلِ بِهِ.
٥. إِنْ عِلْمٌ أُرْدَادَ مُبَاهَاةً وَتَصْنَعًا.
٦. إِنْ اِحْتِيَاجٌ إِلَيَّ مَعْرِفَةٍ عِلْمٌ كَانَ مُتَجَاهِلًا.
٧. إِنْ أُرْدَادَ الْعُلَمَاءِ فِي عَضْرِهِ وَتَمَيَّزُوا بِالْعِلْمِ يُرِيدُ أَنْ يَتَمَيَّزَ مَعَهُمْ.
٨. إِنْ سُئِلَ الْعُلَمَاءُ عَنْ مَسْأَلَةٍ فَلَمْ يُسَأَلْ هُوَ، يُرِيدُ أَنْ يُسَأَلَ وَإِذَا كَانَ غَيْرُهُ قَدْ كَفَاهُ.
٩. إِنْ بَلَغَهُ أَنَّ أَحَدَ الْعُلَمَاءِ أَخْطَأَ وَأَصَابَ هُوَ، فَرِحَ بِخَطَأِ غَيْرِهِ.
١٠. إِنْ مَاتَ أَحَدٌ مِنَ الْعُلَمَاءِ فَرِحَ بِمَوْتِهِ لِيَحْتَاجَ النَّاسُ إِلَى عِلْمِهِ.
١١. إِنْ سُئِلَ عَمَّا لَا يَعْلَمُ، لَا يَقُولُ: لَا أَعْلَمُ! !
١٢. إِنْ عِلْمٌ أَنْ غَيْرُهُ أَنْفَعُ لِلْمُسْلِمِينَ مِنْهُ، لَمْ يُرْشِدِ النَّاسَ إِلَيْهِ.
١٣. لَا يَرْجِعُ عَنْ خَطِيئِهِ.
١٤. يَتَوَاضَعُ بِعِلْمِهِ لِلْمُلُوكِ وَيَتَكَبَّرُ عَلَى الْفُقَرَاءِ.
١٥. يُعِدُّ نَفْسَهُ مِنَ الْعُلَمَاءِ وَأَعْمَالِهِ أَعْمَالُ السُّفَهَاءِ.
١٦. يَتَجَمَّلُ بِالْعِلْمِ وَلَا يُجَمِّلُ عِلْمَهُ بِالْعَمَلِ بِهِ.
١٧. قَالَ عَنْهُ الرَّسُولُ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ أَنَّهُ مِنْ شِرَارِ أُمَّتِهِ.

الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

- ولكن يجب التنويه إلى أنه في بداية الأمر قبل عمل اللوحات الإعلامية الأربعة السابقة - وبعد تدريب الباحثة على استخدام البرامج لإنشاء اللوحات الإعلامية - لم تتمكن من إنشاؤه، فلجأت إلى متخصص في التصميم الجرافيكي المتخصص في ممارسة المهنة وهو أ. /أحمد جمعه، ولكنه أفاد الباحثة من جانب التغذية البصرية فقط، فأنشأ لها الشكلين أرقام (٢٦)، و(٢٧):



شكل رقم (٢٦) تصميم ملخص كتاب أخلاق العلماء بشجرة متفرعة بعناصرها.



شكل رقم (٢٧) تصميم ملخص كتاب أخلاق العلماء بشجرة لها تمثيلات بصرية.



الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

بعد ذلك اضطرت الباحثة إلى تصميم ملخص الكتاب بنفسها في أربعة لوحات إعلامية بواسطة برنامج الـ Illustrator وبمساعدة الفيديوهات التعليمية، وتم إعادة اللوحة الإعلامية (انظر الشكل رقم (٢٨)) لإخراجها بشكل مقبول فيما بعد، مع تقليص حجم الملخص.



شكل رقم (٢٨) ملخص أخلاق العالم الجاهل في شكل فيديوهات، تصميم/ الباحثة.

٢/٥/٢/٣: المرحلة الثالثة ضبط الاستبيان وتحكيمة :

تم تحكيم الاستبيان لاستطلاع الرأي بملحق رقم (٤) (المكون من تسعة أسئلة مرفق بها الأربعة لوحات إعلامية (انظر الأشكال أرقام (٢٩)، و(٣٠)، و(٣١)، و(٣٢)) بواسطة أربعة من أعضاء هيئة التدريس بكلية الفنون الجميلة- جامعة الإسكندرية قسم التصميم الجرافيكي، في يوم الأربعاء الموافق (٢٠٢١/٦/٣٠) في الساعة العاشرة والنصف صباحاً، وهن:

د. ريم وجدى (الأستاذ المساعد بالقسم)، ود. ريم عبد الله (الأستاذ المساعد بالقسم)، ود. /زهيرة إبراهيم، ود. /حنان عمار؛ وذلك بإبداء آرائهم حول استطلاع الرأي.

الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

وتم توجيه الباحثة للتعامل مع بعض طلبة الدراسات العليا وأعضاء هيئة التدريس قسم التصميم الجرافيكي لسماع آرائهم، وجاءت التعليقات كمايلي :

١- تفتقد الأعمال لعنصرالتشويق فهي تقليدية الى حد كبير، ولايمكن أن تغنى عن أهمية قراءة الكتاب الأصلي أبدا.

٢- إن التلخيص بسيط ولكن اعتقد بأنه يفنقر للجانب الفني الاتصالي والحرص من خلال التصميم واللون.

٣- إن طباعة الكتاب الملخصة توفر بشكل مقبول مضمون الكتاب وفي بعض الأحيان يكون حكماًعلى الكتاب وطبيعته ويؤثر في قراءاته وشرائه، الاستفادة من الملخص الصفات المتعددة لأخلاق العلماء.

٤- يجب مراعاة اختلاف لون خلفية الكتابة عن لون خلفية الصفحة بوجه عام، اعتقد أنه يجب التعاون مع متخصص من كلية الفنون الجميلة قسم الجرافك شعبة رسوم نشروكتاب أواتصال.

٥- بعض الصفحات لاتتسم بوضوح اللون بين النصوص والمساحة اللونية.

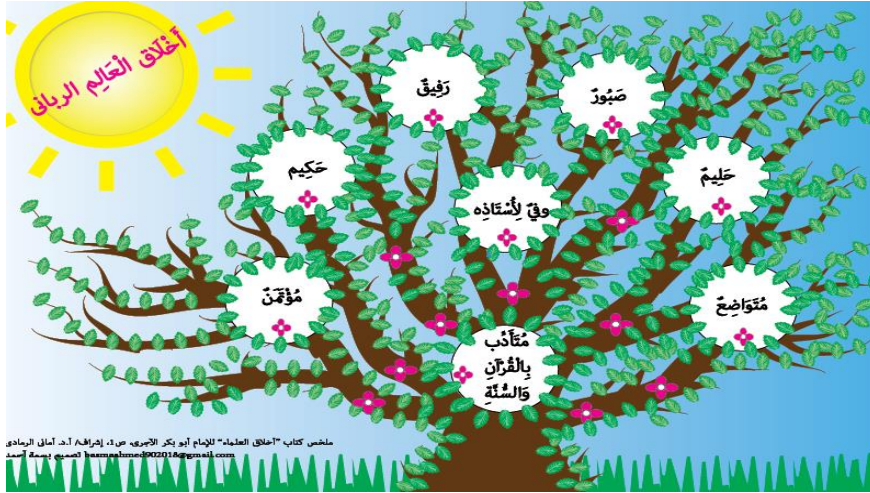
وبالفعل تم إجراء التعديلات بعمل لوحة ل"أخلاق العالم الجاهل" في الشكل رقم (٣٢) بدلاً من السابق شكل رقم (٢٨)، كما تم تعديل لوحة "صفات العالم الرباني" لتكون خلفية الكتابة للعناصر مختلفة عن الخلفية الأساسية للرسم في الشكل رقم (٢٩).



شكل رقم (٢٩) ملخص صفات العالم الرباني، تصميم/ الباحثة.



الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية



شكل رقم (٣٠) ملخص أخلاق العالم الرياني، تصميم/ الباحثة.



شكل رقم (٣١) ملخص فضائل العلماء، تصميم/ الباحثة.



شكل رقم (٣٢) ملخص أخلاق العالم الجاهل، تصميم/ الباحثة.

الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

• المرحلة الرابعة: إعداد استطلاع الرأي:

تم إعداد نموذج استطلاع رأى (انظر ملحق رقم (٤))؛ مكون من صفحة العنوان، والصفحة الثانية توضيح الهدف من الاستطلاع ووضع الرابط الخاص بكتاب أخلاق العلماء Pdf للإطلاع عليه كاملاً دون تلخيص، مع تعريف بسيط للإنفوجرافيك مع التأكيد على السرية التامة للبيانات وأنها لأغراض البحث العملى فقط، والصفحة الثالثة مكونة من البيانات الشخصية (الاسم والعمر والوظيفة والتخصص) ومدى الإفادة من اللوحات الإعلامية وهى مكونة من تسعة أسئلة اختيارات، والصفحة الأخيرة سؤاليين واحد خاص بمدى الاستفادة من الإنفوجرافيكس، والآخر سؤال مفتوح للإضافة.

توزيع استطلاع الرأى الإلكتروني عن طريق النشر فى Groups Facebook للدراسات العليا لقسم المكتبات والمعلومات والأقسام الأخرى، وذلك بعمل نموذج من خلال جوجل درايف Google Drive، ثم نشره مرفق معه الأربع لوحات الإعلامية.

عينة البحث: عشوائية لعدد ٨٢ مشارك، حيث الفئة المستفاداة من تلخيص الكتاب هم الباحثين وأعضاء هيئة التدريس على اعتبارهم جيل العلماء، وذلك فى الفترة من (٢٠٢١/٧/٢) حتى (٢٠٢١/٧/٢٩).

٣/٥/٢/٣: تحليل النتائج وتفسيرها :

تظهر نتائج الدراسة من خلال الإجابة على الاستبيان وتفرغ محتوى الأسئلة للخروج بمؤشرات تعزز أهداف وأسئلة الدراسة.

أولاً : البيانات الشخصية: وهو الاسم (اختياري)

- العمر:

يتضح من الجدول رقم (٢) أن أعلى نسبة كانت للأعمار من (٤١ - ٥٠) حيث بلغت ٣٢ % تليها الفئة ما بين سن (٣١ - ٤٠) بنسبة ٢٦ %؛ مما يشير إلى الاهتمام من المستفيدين الأكثر نضجاً ونقهماً لقيمة محتوى الكتاب وأهميته.



الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

حيث تحقق الهدف من استطلاع الرأي بالأشخاص المتقاربين في السن وذلك من سن (٣١) - (٥٠)، ثم يليهم فئة السن (٢٠-٣٠) ثم يليها فئة السن (أكبر من ٥٠ سنة)، وللتوضيح شكل رقم (٣٣).

جدول رقم (٢) التوزيع حسب العمر.

| النسبة | العدد | العمر |
|--------|-------|----------------|
| %٢٤ | ٢٠ | ٣٠-٢٠ سنة |
| %٢٦ | ٢١ | ٤٠-٣١ سنة |
| %٣٢ | ٢٦ | ٥٠-٤١ سنة |
| %١٨ | ١٥ | أكبر من ٥٠ سنة |



شكل رقم (٣٣) التوزيع حسب العمر، تصميم/ الباحثة.

الوظيفة:

يتضح من الجدول رقم (٣) أن غالبية المشاركين للإجابة على الاستبيان من أعضاء هيئة التدريس بنسبة %٣٤ فهم من الفئات الهامة أو الأساسية التي يدخل موضوع الكتاب في اهتمامها وتليها نسبة أخصائى المكتبات والمعلومات بنسبة (%١٦) وهو مما يشير باهتمامهم بالكتب وتلخيصها تليها فئة المعلم بنسبة (%٧) وهو لأن دراسة أبحاث الإنفوجرافك يتم تناولها بكثرة من جانب التعليم والتعلم خاصة لطلبة المدارس.

الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

ثم تليها فئة الباحث الجامعي بنسبة (٤%) وهو من الفئات الهامة لإعداده من فئة العلماء المستقبلية الذي يحتاج كل ما يخص العلماء من الاقتداء بهم في شتى الأمور.

ومن ثم باقى الفئات المشاركة فى الاجابة على هذا السؤال متساوية فى العدد المشارك بنسبة (١%) ولكل منهم أهمية فى المشاركة لإبداء آرائهم والخبرات.

جدول رقم (٣) التوزيع حسب الوظيفة

| النسبة | العدد | الوظيفة |
|--------|-------|-----------------------------------|
| ٣٤% | ٢٨ | عضو هيئة التدريس |
| ١% | ١ | مدير موارد بشرية |
| ٤% | ٣ | باحث جامعي |
| ١% | ١ | آداب - عربي |
| ١% | ١ | مدير برنامج المدارس والشباب الأول |
| ١% | ١ | مدير عام بمركز المعلومات |
| ١% | ١ | المنسق الإقليمي للغة العربية |
| ١% | ١ | أخصائي فهرسة وتحقيق المخطوطات |
| ١٦% | ١٣ | أخصائي مكتبات ومعلومات |
| ٧% | ٦ | معلم |
| ١% | ١ | أخصائي بيئي |
| ١% | ١ | ربة منزل |
| ١% | ١ | معالج نفسي |
| ١% | ١ | كبير طباط أمن لشركة مصر للطيران |
| ١% | ١ | UI Ux designer |
| ١% | ١ | مشرف تربية رياضية |

٣- التخصص العلمى:

يتضح من الجدول رقم (٤) أن أكبر عدد للمشاركين من تخصص قسم المكتبات والمعلومات بنسبة (٣٩%)؛ وذلك نظراً لنشر استطلاع الرأى الالكترونى على الجروب الرسمى لقسم المكتبات والمعلومات لكلية الآداب - جامعة الاسكندرية بموقع التواصل الاجتماعى "Facebook Group".



الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

ثم الفئة الأقل من قسم الجرافك بنسبة (٨,٥%)، شعبة رسوم نشر وكتاب بنسبة (٤%)، ثم قسم الترويج (٤%)، ثم قسم آداب وعلم النفس بنسبة متساوية (٢%)، ثم مختلف التخصصات، وذلك مما يفيد بالتعبير كلاً منهم على حدى عن وجهات نظرهم المختلفة المتعددة من التخصصات المختلفة بجوانب فنية أو ثقافية مختلفة لكل تخصص.

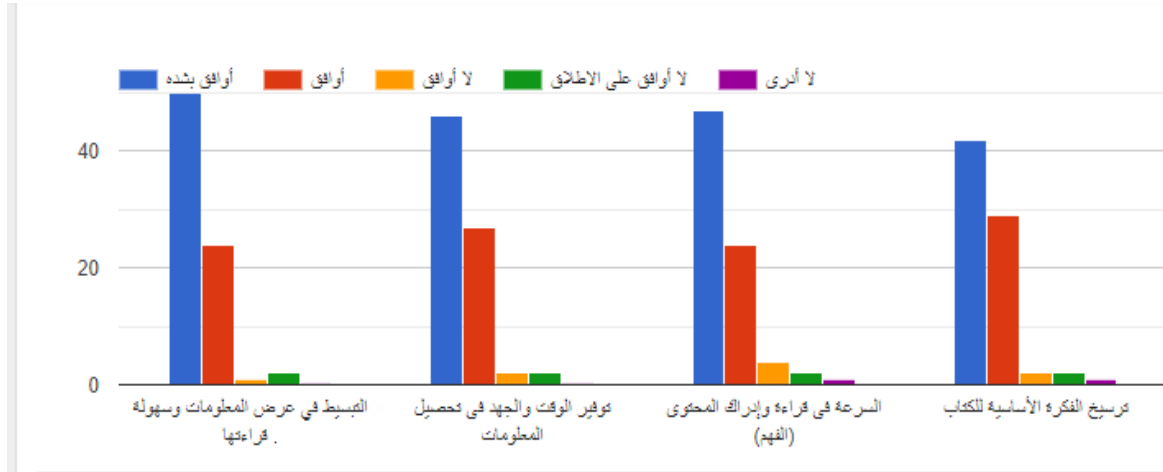
جدول رقم (٤) التوزيع حسب التخصص العلمى

| النسبة | العدد | التخصص العلمى |
|--------|-------|---|
| ٣٩% | ٣٢ | المكتبات والمعلومات |
| ١% | ١ | الطب البشري |
| ٤% | ٣ | الترويج |
| ١% | ١ | الأدب والنقد، التخصص الدقيق: تحليل النص الدرامي |
| ١% | ١ | وثائق وأرشيف |
| ٢% | ٢ | الآداب |
| ٢% | ٢ | علم النفس |
| ١% | ١ | الدراسات البيئية |
| ١% | ١ | التدريب |
| ١% | ١ | علم الحيوان |
| ١% | ١ | علوم المواد |
| ١% | ١ | تصميم واتصال جرافيكى |
| ١% | ١ | صحة عامة |
| ٨,٥% | ٧ | قسم الجرافك |
| ٤% | ٣ | رسوم نشر وكتاب |
| ١% | ١ | ميكروبيولوجي |

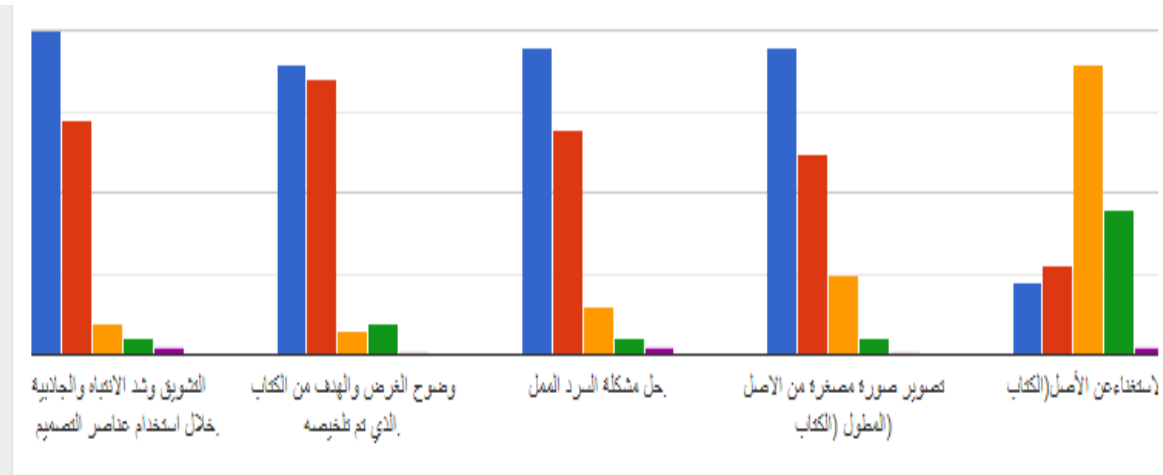
ثانياً: الافادة من اللوحات الإعلامية :

وفي الشكلين أرقام (٣٤)، و(٣٥) لتوضيح الشكل البيانى لمجمل أستجابات أسئلة استبيان استطلاع الرأى الإلكترونى :

الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية



شكل رقم (٣٤) بيان ١- الاستجابات على أسئلة استطلاع الرأي.



شكل رقم (٣٥) بيان ٢- الاستجابات على أسئلة استطلاع الرأي.

ومن ثم نبدأ بتحليل وتفسير أسئلة استطلاع الرأي الإلكتروني

السؤال الأول: التبسيط في عرض المعلومات وسهولة قراءتها :

يتضح من الجدول رقم (٥) أن اللوحات الإعلامية نجحت في التبسيط لعرض المعلومات وسهولة قراءتها لفئة المستفيدين بصفة عامة بنسبة (٩٦%)، ولكن عدد (٣ أشخاص) من مجتمع المستفيدين تخصص التصميم الجرافيكي لم يوافقوا على تحقيق هدف السؤال؛ ونستنتج أن الهدف من نشر اللوحات الإعلامية هو الوصول للتبسيط والفهم وإدراك المعنى بصرف النظر عن أن تكون التصميم بالشكل الحرفي الممتاز كما ينبغي من وجهة نظر متخصصو الفنون الجميلة فقط.



الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

جدول رقم (٥) الإجابة حول التبسيط في عرض المعلومات وسهولة قراءتها

| أوافق بشدة | أوافق | لا أوافق | لا أوافق على الإطلاق | |
|------------|-------|----------|----------------------|---|
| ٥٤ | ٢٥ | ١ | ٢ | التبسيط في عرض المعلومات وسهولة قراءتها |
| %٦٦ | %٣٠ | %١ | %٢ | النسبة |

السؤال الثاني: توفير الوقت والجهد في تحصيل المعلومات :

يتضح من الجدول رقم (٦) أن عينة الدراسة تتفق مع أن اللوحات الإعلامية عملت على توفير الوقت والجهد في تحصيل المعلومات بنسبة (٨٦,٥%)، فيما عدا بعض من أشخاص تخصص قسم الجرافيك غير موافق على تحقيق هذا السؤال.، نستنتج أن عدم اتقان الرسم الجرافيكي بالمستوى الحرفي كمتخصص لا يؤثر على تحصيل المعلومات بالوقت والجهد.

جدول رقم (٦) الإجابة حول توفير الوقت والجهد في تحصيل المعلومات.

| أوافق بشدة | أوافق | لا أوافق | لا أوافق على الإطلاق | |
|------------|-------|----------|----------------------|---------------------------------------|
| ٤٦ | ٢٥ | ٢ | ٢ | توفير الوقت والجهد في تحصيل المعلومات |
| %٥٦ | %٣٠ | %٢ | %٢ | النسبة |

السؤال الثالث: السرعة في قراءة وإدراك المحتوى (الفهم) :

يتضح من الجدول رقم (٧) أن غالبية المستفيدين بنسبة (٨٥%) تحقق الفهم لديهم من اللوحات الإعلامية في سرعة القراءة وإدراك المحتوى (الفهم)، فيما عدا خمسة أشخاص لم يدركوا!؛ ويتبين من ذلك أن التحقق من السرعة في القراءة وإدراك المحتوى (الفهم)، قد تم رغم عدم اتقان المصمم لأعمال الجرافيك ورغم رأى المتخصصو بأنها ليست أعمال حرفية مما يدل على قدرة اللوحات الإعلامية علي سهولة توصيل المعنى رغم بساطة التصميم.

الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

جدول رقم (٧) الإجابة حول السرعة في قراءة وإدراك المحتوى (الفهم)

| لا أوافق على الإطلاق | لا أوافق | أوافق | أوافق بشدة | |
|----------------------|----------|-------|------------|--|
| ٢ | ٣ | ٢٣ | ٤٧ | السرعة في قراءة وإدراك المحتوى (الفهم) |
| %٢ | %٤ | %٢٨ | %٥٧ | النسبة |

السؤال الرابع: ترسيخ الفكرة الأساسية للكتاب :

يتضح من الجدول رقم (٨) أن غالبية المستفيدين بنسبة (٨٥%) تم إدراكهم لفهم وترسيخ الفكرة الأساسية للكتاب، فيما عدا القلة من المشاركين لم تترسخ الفكرة الأساسية من الكتاب لديهم؛ وذلك لاستخدام المناظر الطبيعية في الرسوم وهي بعيدة عن التعبير بمفاهيم الأخلاقيات؛ مما أدى لاحقاً لإعادة عمل اللوحات الإعلامية بشكل أكاديمي معبر عن المحتوى ليس عن أصول الكتاب ونشأته.

جدول رقم (٨) الإجابة حول ترسيخ الفكرة الأساسية للكتاب.

| لا أرى | لا أوافق على الإطلاق | لا أوافق | أوافق | أوافق بشدة | |
|--------|----------------------|----------|-------|------------|------------------------------|
| ١ | ٢ | ٢ | ٢٨ | ٤٢ | ترسيخ الفكرة الأساسية للكتاب |
| %١ | %٢ | %٢ | %٣٤ | %٥١ | النسبة |

السؤال الخامس: التشويق وشد الانتباه والجاذبية من خلال استخدام عناصر التصميم الناجح :

يتضح من الجدول رقم (٩) أن غالبية المشاركين بنسبة (٨٣%) يتفقوا مع أن اللوحات الإعلامية عملت على التشويق وشد الانتباه والجاذبية من خلال استخدام عناصر التصميم الناجح، فيما عدا قلة من تخصص قسم التصميم الجرافيكي، بينما يوجد شخص واحد على غير دراية بالتخصص لأنه تخصص أدب ونقد، ويدل ذلك على أن غالبية المشاركين ليسوا على دراية بالأعمال الجرافيكية المتخصصة ولكنهم يرون أن التصميم نجح في التشويق والجاذبية بعناصر الرسم البسيطة المستخدمة من المصممة الغير متخصصة أيضاً.



الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

جدول رقم (٩) الإجابة حول التشويق وشد الانتباه والجاذبية من خلال استخدام عناصر التصميم الناجح

| لا أدرى | لا أوافق على الإطلاق | لا أوافق | أوافق | أوافق بشدة | |
|---------|----------------------|----------|-------|------------|---|
| ١ | ٢ | ٣ | ٢٨ | ٤٠ | التشويق وشد الانتباه والجاذبية من خلال استخدام عناصر التصميم الناجح |
| %١ | %٢ | %٤ | %٣٤ | %٤٩ | النسبة |

السؤال السادس: وضوح الغرض والهدف من الكتاب الذى تم تلخيصه :

يتضح من الجدول رقم (١٠) أن غالبية المشاركين بنسبة (٨٥%) يتفقوا مع وضوح الغرض والهدف من الكتاب الذى تم تلخيصه، فيما عدا قلة من المشاركين لم يتفقوا، عدد واحد شخص من تخصص طب بشرى وبعض من تخصص التصميم الجرافيكي.، وذلك يدل على أن وضوح الغرض والهدف من الكتاب البساطة والتلخيص قد تحقق لبساطة التصميم والرسومات، وذلك رغم عدم اتصال اللوحات الإعلامية الأربعة بصرياً، وأن كل لوحة معبرة برسمه مختلفة عن الأخرى ولكن الاتصال موحد بلون الخلفية فقط.

الجدول رقم (١٠) الإجابة حول وضوح الغرض والهدف من الكتاب الذى تم تلخيصه.

| لا أوافق على الإطلاق | لا أوافق | أوافق | أوافق بشدة | |
|----------------------|----------|-------|------------|--|
| ٢ | ٣ | ٣٤ | ٣٦ | وضوح الغرض والهدف من الكتاب الذى تم تلخيصه |
| %٢ | %٤ | %٤١ | %٤٤ | النسبة |

السؤال السابع: حل مشكلة السرد الممل:

يتضح من الجدول رقم (١١) أن غالبية المشاركين بنسبة (٨٠%) يتفقون مع أن اللوحات الإعلامية التلخيصية تحل مشكلة السرد الممل؛ وذلك فيما عدا قلة لم يتفقوا.

الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

مما يدل علي أن تقنية اللوحات الإعلامية هي خلاصة للمعلومات البصرية المفيدة المختصرة بصفحة واحدة بدلا من السرد الممل المطول للعديد من الصفحات المتتالية المتصلة بموضوع واحد.

الجدول رقم (١١) الإجابة حول حل مشكلة السرد الممل.

| لا أوافق على الإطلاق | لا أدرى | لا أوافق | أوافق | أوافق بشدة | |
|----------------------|---------|----------|-------|------------|----------------------|
| ٢ | ١ | ٦ | ٢٨ | ٣٨ | حل مشكلة السرد الممل |
| %٢ | %١ | %٧ | %٣٤ | %٤٦ | النسبة |

السؤال الثامن: تصوير صورة مصغرة من الأصل المطول (الكتاب):

يتضح من الجدول رقم (١٢) أن غالبية المشاركين بنسبة (٧٧%) يتفقون علي أن اللوحات الإعلامية ساعدت علي تصوير صورة مصغرة من الأصل المطول (الكتاب)، فيما عدا قلة لم يتفقوا، مما يشير لأهمية اللوحات الإعلامية في تلخيص الكتب.

الجدول رقم (١٢) الإجابة حول تصوير صورة مصغرة من الأصل المطول (الكتاب)

| لا أوافق على الإطلاق | لا أوافق | أوافق | أوافق بشدة | |
|----------------------|----------|-------|------------|---|
| ٢ | ١٠ | ٢٥ | ٣٨ | تصوير صورة مصغرة من الأصل المطول (الكتاب) |
| %٢ | %١٢ | %٣٠ | %٤٦ | النسبة |

السؤال التاسع: الاستغناء عن الأصل (الكتاب):

يتضح من الجدول رقم (١٣) أن غالبية المشاركين بنسبة (٤٦%) لم يوافقوا على الاستغناء عن الأصل (الكتاب)، بينما وافق قلة منهم بنسبة (٢٧%) بالاكتماء باللوحات الإعلامية عن أصل الكتاب.

مما يشير إلي ارتفاع وعي هؤلاء المستجيبين، وأن كتب التراث لها أهميتها كمحتوى كامل دون أي اختصار كمرجع أساسي للجوء إليه عند الحاجة ولكن يمكن عرضها بالنقاط الأساسية الهامة لإحيائها حتى لا تدفن.



الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

الجدول رقم (١٣) الإجابة حول الاستغناء عن الأصل (الكتاب)

| لا أوافق على الإطلاق | لا أوافق | أوافق | أوافق بشدة | |
|----------------------|----------|-------|------------|--------------------------------|
| ١٨ | ٢٠ | ١٢ | ١٠ | الاستغناء عن الأصل (الكتاب) |
| %٢٢ | %٢٤ | %١٥ | %١٢ | النسبة |

○ سؤال مفتوح، ما الاستفادة حول تلخيص كتاب أخلاق العلماء في عدد أربع لوحات إعلامية؟
التالى إجابات المشاركين:

- أهمية العالم لنفسه وللمجتمع و الفرق بينه وما بين الجاهل.
- الكتاب يصف أخلاق وفضائل العلماء الأتقياء والعلماء الجاهلين.
- الفرق بين صفات العالم الجاهل والعالم الأصيل فضائل العلماء لم أعلم أغلبها وسعدت بقرائها ومعرفته شكراً جزيلاً للتلخيص الرائع والتصميم الهادئ البسيط.
- فكرة رائعة لعرض محتوى الكتاب وخاصة للأشخاص الذين لا تستهويهم قراءة الكتب الطويلة و لكن لا تغني عن قراءة الكتاب.
- زيادة المعلومات من عوامل الجذب البصري معلومة بسيطة وسهلة.
- التأكيد على قيمة وفضل العلم النافع، وسمات أهله التي نقندي بها من أسلافنا، ووصايا رسولنا الكريم سيدنا محمد (ص). عرض المحتوى الصعب/المعقد للأعمال الدينية أو التراثية القديمة بشكل مصور جاذب مقبول ومفهوم.
- يتسم العالم الرباني بمجالسة العلماء بأدب، ذاكر وشاكر لله، مخلص النية لله في طلب العلم وصاحب الصالحين. وهذا يتعارض مع أخلاق العالم الجاهل، حيث إنه لا يرجع عن خطئه ويتجمل بالعلم.
- أبان الكاتب عن خصائص العالم الرباني، عبر معايير واضحة، كما اتضح خصائص العالم الجاهل أو مدعي العلم.

الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

- يوضح الكتاب الفرق بين أخلاق العالم الرباني والعالم الجاهل وصفات العالم الرباني وأهم فضائل العلماء.
- التعرف على أخلاق العلماء الأساسية وينبغي أن تتوفر في العالم إضافة إلى التعرف على سمات وفضائل العلماء وأخيرا التعرف على أخلاق العالم الجاهل.
- أخلاق العالم الصالح والجاهل.
- تعرفنا في الكتاب علماً أخلاق العالم الرباني وصفات العلماء المحققين وفضل العلماء ومكرمتهم وأيضاً صفات العالم الجاهل.
- معلومات جديدة عن كتاب لم أكن أعرفه من قبل.
- من الكتب الهامة التي تبين مدى معرفة اللوحات الإعلامية وتساعد على معرفة ما هو جديد.
- صفاء النية وعدم المجادلة مع الشخص الذي يجهل الموضوع محل المناقشة والذكر لله كثيراً.
- بالعلم والأخلاق نرتقي.
- اللوحة الثانية فيها توضيح رائع بصفات العلم.
- أخلاق وصفات وفضائل العالم لرباني والفرق بينه وبين العالم الجاهل.
- التركيز على النقاط الرئيسية لمحتوى الكتاب.
- ما أخلاق العالم الجيد وصفات العالم الجاهل وفضل العلماء.
- هو شرح ملخص ومبسط يساعد في التعرف على أخلاق العلماء والتخلي باخلاقهم بطريقة الأشكال.
- يتحدث الكتاب عن العلماء بصفتهم قادة الأمة، وخلفاء الرسل، وورثة الأنبياء، والأخلاق التي يجب أن يتحلى بها العالم حتى يكون قدوة للأمة.
- الحصول على ملخص لمضمون الكتاب في أقصر وقت ممكن.
- استفدت من تلخيص محتوى هذا الكتاب معرفة صفات العالم الرباني حيث الأخلاق الحميدة من صبر وتأدب بأخلاق القرآن والسنة والرفق، ولا يجادل العلماء ويخلص النية لله في طلب



العلم، كما تعرفت على فضائل العلماء وأنهم ورثة الأنبياء وعلى النقيض من صفات العالم الجاهل حيث يطلب بعلمه الدنيا ويتكبر ولا يعترف بخطئه ولا يعمل بما علم.

- تكلم الكتاب عن أخلاق العالم الرباني وفضائلهم وكذلك تكلم عن أخلاق العالم الجاهل وصفاته العلم، والعلماء هم كنوز من الله سبحانه، وتعالى على الأرض، وقد جعل الله سبحانه للعلم، وأربابه شأن عظيم في الدنيا، والآخرة، ولأجل أن يرتقي الإنسان بعلمه، ويُصبح (عالمًا) لا بد أن يتحلى بالخلق الحميد، والتواضع، وعدم المغالاة، وسمات أخرى كثيرة، وعلى صعيد آخر، هناك من الصفات ما تُفرّق بين العالم الصالح، والعالم الطالح غير النافع لقومه.

- التعريف بالعالم الرباني أوالفاضل ومعرفة صفاته والأخلاق التي يتمتع بها مع المقارنة بينها وبين صفات العالم الجاهل مع التركيز علي فضل العلماء في الإسلام.

- لا بد أن يتسم العالم بمجموعة من الأخلاقيات حتى يستحق مكانته العالية فهو وريث الأنبياء وأفضل من العباد وذكر الكتاب هذه الأخلاقيات.

- لخص أخلاق وصفات العالم الرباني وفضل العلم وعرفنا أيضا الفرق بين العالم الرباني والعالم الجاهل في نقاط بسيطة تجعلنا نعرف محتوى الكتاب الأعلى وبذلك ننجذب نحو قراءته.

- تعليم الفرق بين العالم الناصح والعالم الضال.

- لم أقرأه بعد.

- الكتاب معبر عن أخلاق العلماء وماتم ذكره من صفات لهم وما روى في الحديث الشريف عنهم من الصفات الواجبة والصفات التي يجب ان يتجنبوها وتعد هذه الصور خير ما يوصل الى الهدف من الكتاب وإن كان لا يغنى عن الأصل.

- كيف تكون أخلاق العالم وما الذي يستوجب عليه القيام به من مهام.

- طبيعة الكتاب الملخصة توفر بشكل مقبول مضمون الكتاب وفي بعض الأحيان يكون حكماً على الكتاب وطبيعته ويؤثر في قراءته وشرائه.

الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

- التلخيص بسيط ولكن اعتقد أنه يفتقر للجانب الفني الاتصالي والحرص من خلال التصميم واللون
- تفتقد الأعمال لعنصر التشويق، فهي تقليدية لحد كبير، ولا يمكن أن تغنى عن أهمية قراءة الكتاب الأصلي أبدا.
- الصفات المتعددة لأخلاق العلماء.
- إن من صفات العالم التواضع والحكمة والصبر فالعلماء ورثة الأنبياء.
- التعرف علي موضوع الكتاب الرئيسي وهو الفرق بين صفات العالم الرباني وفضائله والعالم الجاهل.
- إن العالم لا بد وأن يتسم بأخلاق الأنبياء من الصدق والأمانة والنزاهة والتواضع والرأفة والرحمة ولين الجانب.
- لم أقرأ المحتوي كاملاً.
- كتاب فريد جامع للقيم والأخلاق في موضوعه، يضم مجموعة من التوجيهات و النصائح التربوية الأخلاقية التي يجب مراعتها لأهل العلم سواء أكان للمتعلمين أو العلماء، جاء الفصل الأول فضل العلماء في الدنيا والآخرة. الفصل الثاني خصصه للحديث عن بعض أوصاف العالم التي تليق بمقامه والتي ينبغي أن تتوفر فيه.
- يوضح الكتاب صفات العالم الرباني وصفات العالم الجاهل.
- التلخيص جيد.
- لم استقد لأن التصميمات بها مشاكل كثيرة في توزيع العناصر واختيار الألوان وغيرها من الأمور الفنية.
- عرض موجز لصفات وطباع وأخلاقيات العلماء بشكل ظريف وواضح.
- معرفة محتوى الكتاب في وقت وجيز وبطريقة مشوقة ومريحة.



سؤال مفتوح، هل هناك ما تود إضافته حول الموضوع؟ إجابات المشاركين:

- الرسوم كان يجب أن تكون حرفية أكثر من ذلك.
- سوف أقرأ الكتاب فقد كان التلخيص.
- إرفاق صورة العالم يزيد من مصداقية العمل.
- أسلوب الكتاب وصياغته صعبة بالفعل ولكن الأحاديث النبوية الشريفة معروفة ومفهومة مما يجد نسبيا من بعض أوجه هذه الصعوبة..لكنها تزداد وضوحاً وبساطة باستخدام المعلومات التصويرية.
- هذا الأسلوب في العرض والتبسيط أحسبه على جدته طيب في التعريف بالكتاب، ولا أظنه يغني عنه.
- الملخص شجعتني علي قراءة الكتاب.
- ياحبذا أن تكون أسئلة أكثر من الموجودة شكراً جزيلاً.
- أفضل البرامج المستخدمة في إعداد الإنفوجرافيك ومدى استخدامه في تدريس المكتبات والمعلومات ومدى استخدام أعضاء هيئة التدريس له وشكراً.
- فكرة رائعة لتبسيط المعلومات وتوصيلها بوقت أقل وصورة واضحة.
- البحث شيق ومهم جداً.
- خط الكتابة على اللوحات صغير ويحتاج للتكبير لتسهيل الاستفادة.
- بعض الصفحات لا تتسم بالوضوح اللوني بين النصوص والمساحة اللونية.
- اعتقد يجب التعاون مع متخصص من كلية الفنون الجميلة قسم الجرافيك شعبة رسوم نشر وكتاب أو اتصال.
- أرجو مراعاة اختلاف لون خلفية الكتابة عن لون خلفية الصفحة بوجه عام.

الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

- يمكن ضم المعلومات في لوحة واحدة وعرض المعلومات في صيغة مقارنة بين صفات العالم الرباني والعالم الجاهل مع عمل الجانب الذي يخص العالم الرباني يشع نوراً أو ما شابهه و جانب العالم الجاهل مظلم.
 - التبسيط والإيجاز في عرض المعلومات بشكل منظم من السمات الأساسية للإنفوجرافك و الرجاء الاطلاع علي العديد من النماذج في تصميم الإنفوجرافك كذلك الوقوف علي أسس التصميم الجيد، وكذلك من الممكن استخدام الوحدات الزخرفية المناسبة لطبيعة العصر والقيم الفلسفية والأخلاقية التي تعكس طبيعة منهج الكتاب.
 - قد يفيد استخدام الترقيم للنقاط ويقوي الصورة الذهنية للمتلقي.
 - لابد من مراعاة علاقة النص مع الرسوم، يجب التغيير في شكل البنط تبعاً لما هو هام والأقل أهمية، يجب مراعاة الهوامش يمكن الاستعانة بفنان أو مصمم يمكن عمل دراسة ميدانية على مجموعة من الأفراد.
 - يرجى إضافة شذرات من تعليقات المؤلف تكون موجزة ومركزة.
- ٤/٥/٢/٣: لإنشاء اللوحة الإعلامية لمخلص الكتاب في لوحة واحدة فقط brochure باستخدام برنامج **Illustrator** في الشكل رقم (٣٦):

"أخلاق العلماء"العنوان الرئيسي: font size=٤٨ pt, stroke=١pt, type font new time romans Bold style, magenta color

العناوين الفرعية: font size=٣٦pt, stroke= ٠,٧٥, type font new time romans regular style , black color

الارقام: font size=٣٦pt, stroke=٠,٧٥, color magenta

عناصر المحتوى: font size=٢١pt, stroke=٠. ٥,type font new time romans regular style,black color,

أَخْلَاقُ الْعَالِمِ الرَّبَانِيِّ: مُتَأَدِّبٌ بِالْقُرْآنِ وَالسُّنَّةِ، وَفِي الْأُسْتَاذَةِ، مُتَوَاضِعٌ، مُؤْتَمِنٌ، حَكِيمٌ، حَلِيمٌ، رَفِيقٌ،

صَبُورٌ



الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

صِفَات الْعَالِمِ الرَّبَانِيِّ: مُخْلِصِ النَّيَّةِ لِلَّهِ فِي طَلَبِ الْعِلْمِ، يَرُدُّ عَلَى الْمَسَائِلِ بِسَدِّدٍ، كَثِيرِ الذِّكْرِ وَالشُّكْرِ لِلَّهِ، لَا يَتَكَلَّمُ فِيمَا لَا يَعْنِيهِ، هَدْفُهُ الْوُصُولُ لِلْحَقِّ، يُجَالِسُ الْعُلَمَاءَ بِأَدَبٍ، يَصْمُتُ عَنِ السُّفَهَاءِ، يُصَاحِبُ الصَّالِحِينَ، مُبَادِرٌ إِلَى التَّعَلُّمِ، لَا يُجَادِلُ الْعُلَمَاءَ، لَا يُفْتِي بِغَيْرِ عِلْمٍ، مُطِيعٌ لِأَسْنَادِهِ، سَلِيمُ الْقَلْبِ

فَضَائِلُ الْعُلَمَاءِ: تَسْتَغْفِرُ لَهُمْ الْحَيَاتَانِ فِي الْبَحَارِ، تَخْضَعُ لَهُمُ الْمَلَائِكَةُ بِأَجْنِحَتَيْهَا، هُمْ أَعْلَى دَرَجَةٍ مِنَ الزُّهَادِ، هُمْ أَفْضَلُ مِنَ الْعِبَادِ، هُمْ قُرَّةُ عَيْنِ الْأَوْلِيَاءِ، هُمْ وَرَثَةُ الْأَنْبِيَاءِ

أَخْلَاقِ الْعَالِمِ الْجَاهِلِ: قَالَ عَنْهُ الرَّسُولُ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ أَنَّهُ مِنْ شِرَارِ أُمَّتِهِ، يُحْبَبُ أَنْ يُسْأَلَ وَإِذْ كَانَ غَيْرُهُ مِنَ الْعُلَمَاءِ قَدْ كَفَى السَّائِلَ، يُعِدُّ نَفْسَهُ مِنَ الْعُلَمَاءِ وَأَعْمَالُهُ أَعْمَالُ السُّفَهَاءِ، يَفْرَحُ بِمَوْتِ الْعُلَمَاءِ لِيَحْتَاجَ النَّاسُ إِلَى عِلْمِهِ، يَفْرَحُ بِخَطَا غَيْرِهِ مِنَ الْعُلَمَاءِ، يَرْجُو تَوَابَ عِلْمٍ لَمْ يَعْمَلْ بِهِ، يُرَائِي النَّاسَ بِعِلْمِهِ، لَا يَخَافُ سُوءَ عَاقِبَةِ الْمَسَاءَلَةِ عَنْ عَدَمِ الْعَمَلِ بِعِلْمِهِ، لَا يُرْشِدُ النَّاسَ إِلَى مَنْ هُوَ أَنْفَعُ لِلْمُسْلِمِينَ مِنْهُ، يَتَوَاضَعُ بِعِلْمِهِ لِلْمُلُوكِ وَيَتَكَبَّرُ عَلَى الْفُقَرَاءِ، غَيْرُ حَرِيصٍ عَلَى التَّعَلُّمِ حِينَ يَجْهَلُ مَسْأَلَةً، يَغَارُ مِنَ الْعُلَمَاءِ الْمُتَمَيِّزِينَ فِي عَصْرِهِ، يَطْلُبُ الْعِلْمَ بِالسَّهْوِ وَالْعَفَلَةِ، مُتَصَدِّعٌ فِي تَعْلِيمِ الْعِلْمِ، يُفْتِي بِغَيْرِ عِلْمٍ، مُتَكَبِّرٌ.

أَخْلَاقُ الْعُلَمَاءِ

1 أخلاق العالم الرباني

- مُنْكَبٍ بِالْقُرْآنِ وَالسُّنَّةِ
- وَفِي لِأَسْنَادِهِ
- مُتَوَاضِعٍ
- مُؤْتَمِنٍ
- مُحْكِمٍ
- خَلِيقٍ
- رَافِقٍ
- مُسْتَوْدِعٍ

2 صِفَات الْعَالِمِ الرَّبَانِيِّ

- مُخْلِصِ النَّيَّةِ لِلَّهِ فِي طَلَبِ الْعِلْمِ
- يَرُدُّ عَلَى الْمَسَائِلِ بِسَدِّدٍ
- كَثِيرِ الذِّكْرِ وَالشُّكْرِ لِلَّهِ
- لَا يَتَكَلَّمُ فِيمَا لَا يَعْنِيهِ
- هَدْفُهُ الْوُصُولُ لِلْحَقِّ
- يُجَالِسُ الْعُلَمَاءَ بِأَدَبٍ
- يَصْمُتُ عَنِ السُّفَهَاءِ
- يُصَاحِبُ الصَّالِحِينَ
- مُبَادِرٌ إِلَى التَّعَلُّمِ
- لَا يُجَادِلُ الْعُلَمَاءَ
- لَا يُفْتِي بِغَيْرِ عِلْمٍ
- مُطِيعٌ لِأَسْنَادِهِ
- سَلِيمُ الْقَلْبِ

3 فَضَائِلُ الْعُلَمَاءِ

- تَسْتَغْفِرُ لَهُمُ الْحَيَاتَانِ فِي الْبَحَارِ
- تَخْضَعُ لَهُمُ الْمَلَائِكَةُ بِأَجْنِحَتَيْهَا
- هُمْ أَعْلَى دَرَجَةٍ مِنَ الزُّهَادِ
- هُمْ أَفْضَلُ مِنَ الْعِبَادِ
- هُمْ قُرَّةُ عَيْنِ الْأَوْلِيَاءِ
- هُمْ وَرَثَةُ الْأَنْبِيَاءِ

4 أخلاق العالم الجاهل

- قَالَ عَنْهُ الرَّسُولُ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ أَنَّهُ مِنْ شِرَارِ أُمَّتِهِ
- يُحِبُّ أَنْ يُسْأَلَ وَإِذْ كَانَ غَيْرُهُ مِنَ الْعُلَمَاءِ قَدْ كَفَى السَّائِلَ
- يُعِدُّ نَفْسَهُ مِنَ الْعُلَمَاءِ وَأَعْمَالُهُ أَعْمَالُ السُّفَهَاءِ
- يَفْرَحُ بِمَوْتِ الْعُلَمَاءِ لِيَحْتَاجَ النَّاسُ إِلَى عِلْمِهِ
- يَفْرَحُ بِخَطَا غَيْرِهِ مِنَ الْعُلَمَاءِ
- يَرْجُو تَوَابَ عِلْمٍ لَمْ يَعْمَلْ بِهِ
- يُرَائِي النَّاسَ بِعِلْمِهِ

- لَا يَخَافُ سُوءَ عَاقِبَةِ الْمَسَاءَلَةِ عَنْ عَدَمِ الْعَمَلِ بِعِلْمِهِ
- لَا يُرْشِدُ النَّاسَ إِلَى مَنْ هُوَ أَنْفَعُ لِلْمُسْلِمِينَ مِنْهُ
- يَتَوَاضَعُ بِعِلْمِهِ لِلْمُلُوكِ وَيَتَكَبَّرُ عَلَى الْفُقَرَاءِ
- غَيْرُ حَرِيصٍ عَلَى التَّعَلُّمِ حِينَ يَجْهَلُ مَسْأَلَةً
- يَغَارُ مِنَ الْعُلَمَاءِ الْمُتَمَيِّزِينَ فِي عَصْرِهِ
- يَطْلُبُ الْعِلْمَ بِالسَّهْوِ وَالْعَفَلَةِ
- مُتَصَدِّعٌ فِي تَعْلِيمِ الْعِلْمِ
- يُفْتِي بِغَيْرِ عِلْمٍ
- مُتَكَبِّرٌ

ملخص كتاب "أخلاق العلماء" للإمام أبو بكر الأبي، إخراج/ د.أ. أمال الرمادي، دهددي كونه
 تصميم/ brochure (٣٦) ملخص كتاب أخلاق العلماء كلوحة إعلامية، تصميم/ الباحثة.

bsurmanhmed902018@gmail.com
 تصميم/ ساهتان واصل

شكل رقم (٣٦) ملخص كتاب أخلاق العلماء كلوحة إعلامية brochure، تصميم/ الباحثة.

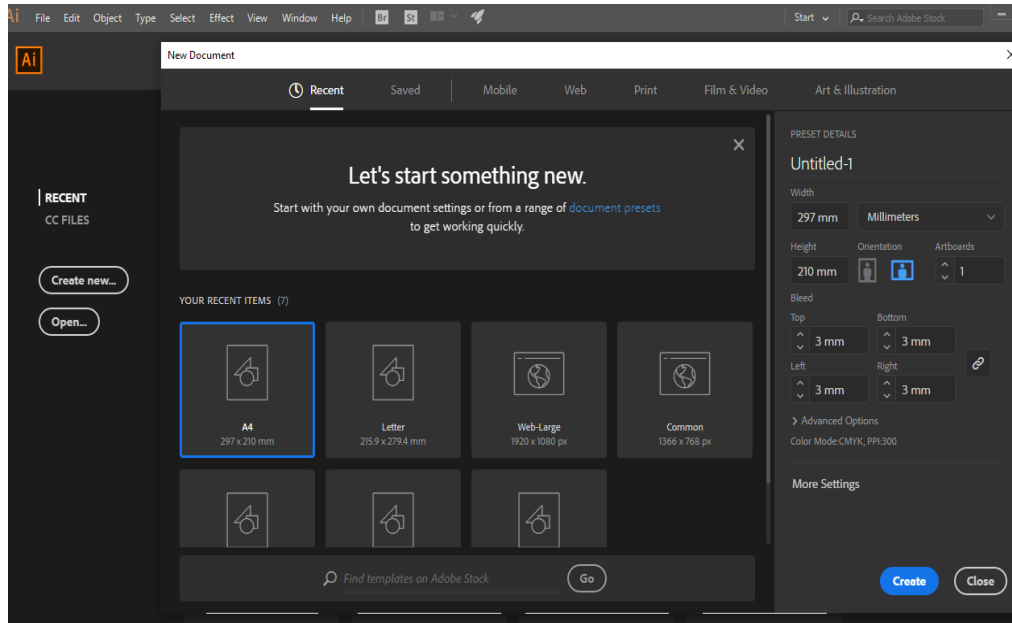
الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

- وكانت هذه الرسمة brochure الشكل رقم (٣٦)، مأخوذة بالتقليد من الرسمة للشكل رقم (٣٧):



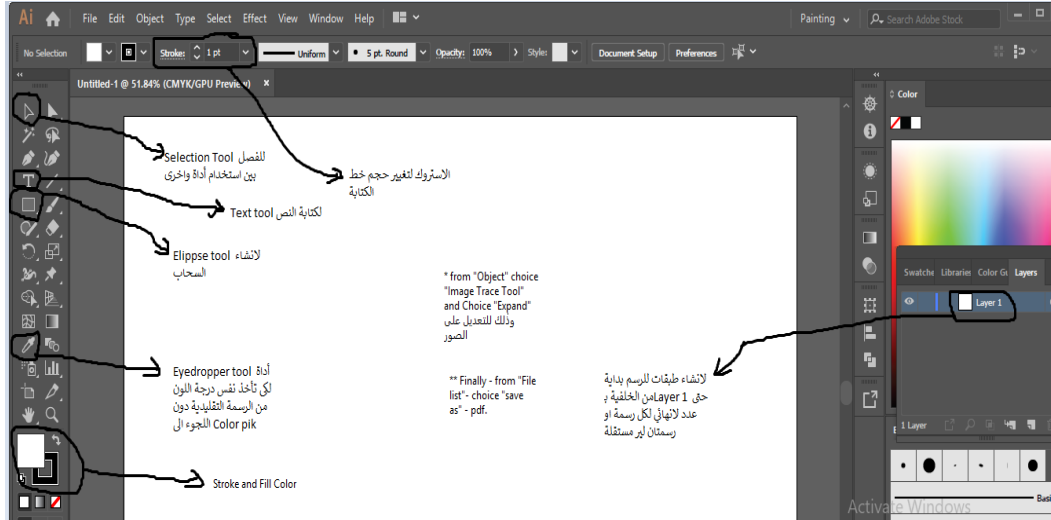
شكل رقم (٣٧) نموذج لرسم شجر صغير بخلفية متناسقة الألوان

- وتم استخدام برنامج الـ Illustrator لإعدادها، حيث واجه البرنامج وبعض الأدوات المستخدمة أشكال أرقام (٣٨)، و(٣٩) :



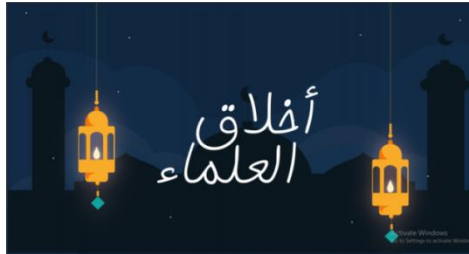
شكل رقم (٣٨) واجهة برنامج Illustrator

الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية



شكل رقم (٣٩) استخدام بعض الأدوات في برنامج الأليستروتر

وكان رد، د./محمد شوقي شلتوت (أستاذ تكنولوجيا التعليم بالقاهرة- استشاري تعليم الكتروني والفنون البصرية) بأنها ليست بلوحات إعلامية ويمكن أن تُعد مطوية brochure، ثم تفضل سيادته -مشكوراً- بإرسال لوحة إعلامية لجزء من محتوى الكتاب من تصميمه كنموذج، أنظر الشكلين أرقام (٤٠)، و(٤١).



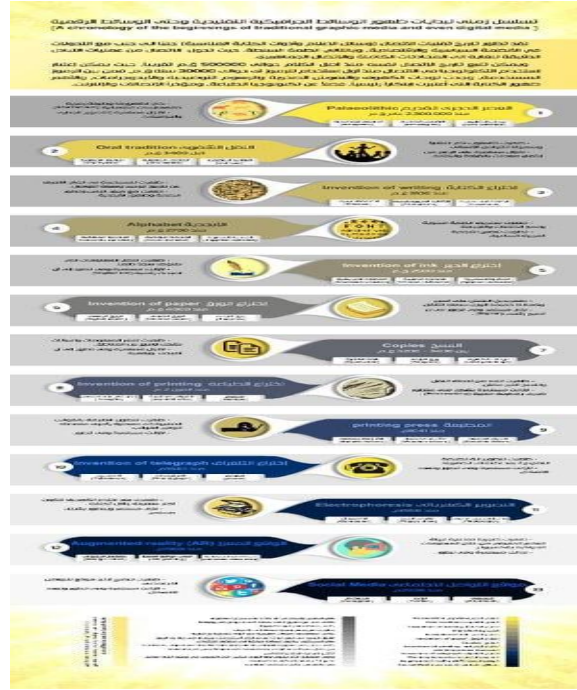
شكل رقم (٤٠) واجهة للتعريف بعنوان الكتاب بخلفية مناسبة للموضوع



شكل رقم (٤١) نموذج لوحة إعلامية لعناصر "أفلاق العالم الرباني".

الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

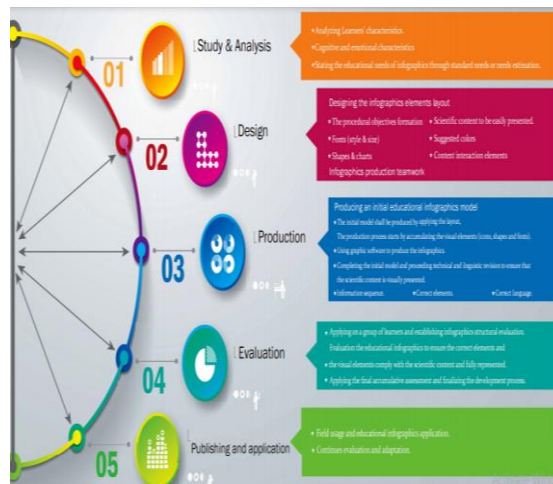
وكان رد، د./ مها بالقسماطى (كلية الفنون الجميلة - جامعة الاسكندرية)، بأن أتبع هذا النموذج لشكل رقم (٤٢) للوحة إعلامية فعالة من حيث التصميم والخطوط والألوان.



شكل رقم (٤٢) نموذج لوحة إعلامية تعليمية فعالة

كما أشار د./ محمد شلتوت إلى نموذج للإنفوجرافيك التعليمي لشكل رقم (٤٣).

A Suggested Model for Interactive Educational Infographics.



شكل رقم (٤٣) نموذج للوحة إعلامية تعليمية مقترح من د./محمد شلتوت



الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

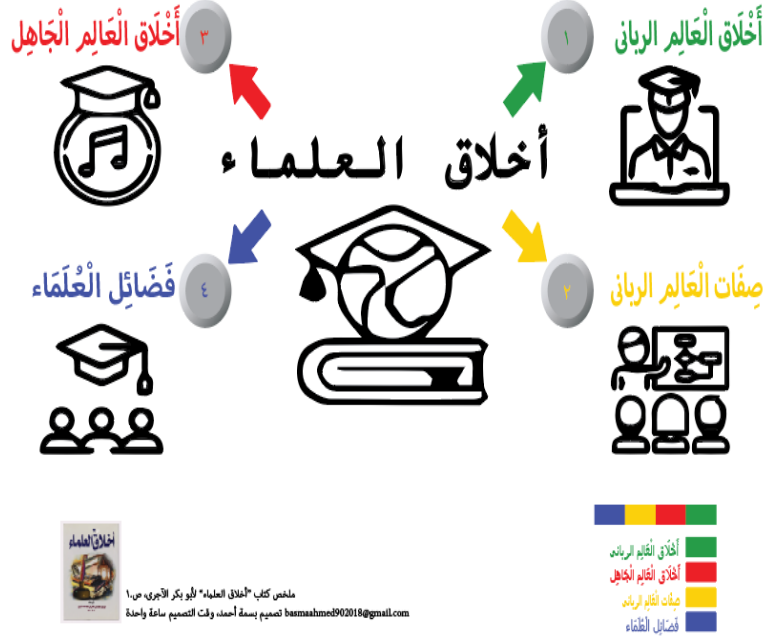
بعد ذلك قامت الباحثة - من خلال توجيه الأستاذتين المشرفتين - بعرض اللوحة الإعلامية في الشكل رقم (٤٤) التي صممها المهندسة/ سها التي تعمل في شركة . Color Code Center for Covering Book Design واستشارة المتخصصين، وهما: د./ مها البقسماطي: التي تفضلت بالإشارة إلى أن الصورة تعد لوحة إعلامية ولكنها تحتاج إلى ترتيب العناصر (الدوائر) بشكل منظم. كما تفضل د./ محمد شلتوت: بالإشارة إلى أن هذه الصورة تعد لوحة إعلامية، ولكنها تحتاج إلى تلخيص النصوص بالمحتوى بشكل يجعلها مقروءة، وكذلك أن يتم وضع رمز يعبر عن كل دائرة.



شكل رقم (٤٤) نموذج لوحة إعلامية لمخلص فضائل ومسؤولية العلماء.

ومن الجدير بالذكر بحث أمين (أمين، ٢٠١٩، أكتوبر، ص ١٨، ١٩) في الشكلين أرقام (٤٥)، و(٤٦) بأنة قد أقر بنماذج اللوحات الإعلامية الذي تم استخدامها كأداة لإعداد البحث عبر بيئة تعلم الويب Edomodo، وهي تعد بالفعل لوحات إعلامية كما هو أوضح بالشكلين وهي عبارة عن تنسيق للمعلومات المرتبة بألوان بسيطة دون أى رسومات !!.

وتم استخدام حجم ورقه مقاس A4 لجميع اللوحات الإعلامية، فيما عدا حجم أكبر لـ "أخلاق العالم الجاهل".
العالم الجاهل" مقاس Large Web؛ وذلك لكثرة عناصره.



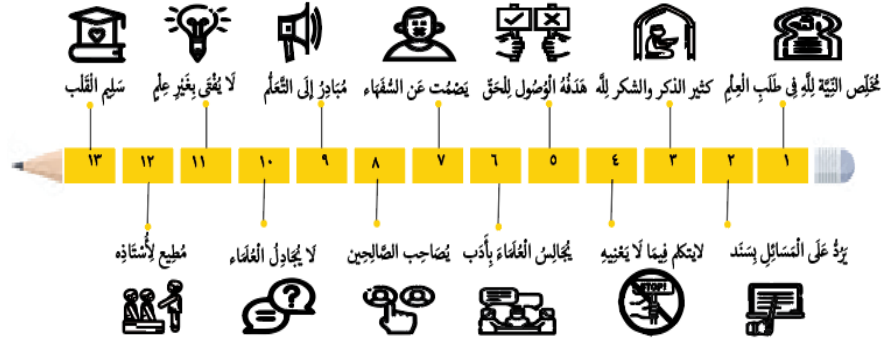
شكل رقم (٤٧) لوحه إعلامية لفهرس محتويات لمخلص كتاب أخلاق العلماء، تصميم/ الباحثة.



شكل رقم (٤٨) لوحه إعلامية لموضوع "أخلاق العالم الرباني" لمخلص كتاب أخلاق العلماء، تصميم/ الباحثة.

الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

صِفَات الْعَالِمِ الرَّبَانِيِّ



ملخص كتاب "أخلاق العلماء" لأبو بكر الأجرى، ص: ٢٠
تصميم بسمة أحمد، وقت التصميم ساعة ونصف
basmaahmed902018@gmail.com



شكل رقم (٤٩) لوحة إعلامية لموضوع "صفات العالم الرباني" لملخص كتاب أخلاق العلماء، تصميم/ الباحثة.

أَخْلَاقُ الْعَالِمِ الْجَاهِلِ



ملخص كتاب "أخلاق العلماء" لأبو بكر الأجرى، ص: ٤٠
تصميم بسمة أحمد، وقت التصميم أربع ساعات
basmaahmed902018@gmail.com



شكل رقم (٥٠) لوحة إعلامية لموضوع "أخلاق العالم الجاهل" لملخص كتاب أخلاق العلماء، تصميم/ الباحثة.




شكل رقم (٥١) لوحه إعلامية لموضوع "فضائل العلماء" لمخلص كتاب أخلاق العلماء، تصميم/ الباحثة.

تحليل اللوحات الإعلامية السابقة على النحو التالي :








• تحليل الشكل رقم (٤٧) :

أخلاق العلماء العنوان في المنتصف، A٤ حجم الورقة، ٢٩٧*٢١٠ m.m، بنوع الخط Courier New، bold، ال stroke ١ pt، حجم الخط Color Black ٤٨، ، والارقام الوان، بخط ٢١، adobe Arabic regular font، العناوين الرئيسية No stroke، font size ٣٦ pt، نوع الخط Myriad Arabicbold، الالوان احمر، اخضر، ازرق، اصفر للأربع عناصر Adobe ، أما بالنسبة للمصدر في اخر الصفحة بنوع خط Arabic، وال ١٢ pt، font size ٢٥، stroke .






• تحليل الشكل رقم (٤٨) :

أَخْلَاقُ الْعَالِمِ الرَّبَانِيِّ:  : A٤ حجم الورقة، ٢٩٧*٢١٠ m.m، للعنوان حجم الخط ٦٠، النوع Microsoft Uighur bold، اللون green.

الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

لا يُرشد الناس إلى من هو أنفع للمسلمين منه،  يتواضع بعلمه للملوك ويتكبر على الفقراء،
 غير حريص على التعلم حين يخل مسألة، 
 يغار من العلماء المتميزين في عصره، 
 يطلب العلم بالسهُو وَالْعَفَلَة، 
 مُتصنِّع في تعليم العلم،  يُفتي بغير علم، 
 مُتَكَبِّر 

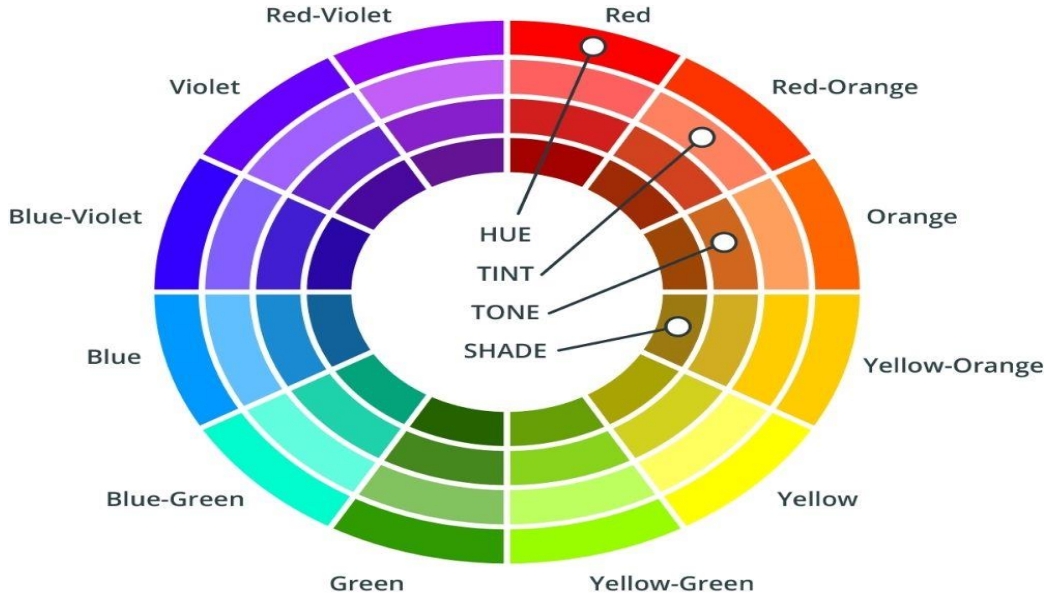
• تحليل الشكل رقم (٥١) :

- فَصَائِلُ الْعُلَمَاءِ: حجم الورقة، A٤، ٢٩٧*٢١٠ m.m.، للعنوان حجم الخط ٦٠، النوع Microsoft bold Italic، اللون ازرق/ والعناصر حجم الخط ٣٦pt، ازرق اللون، ونوع الخط، Myriad Arabic، والارقام اسود اللون، بخط ٢١، adobe Arabic regular font،
- تَسْتَغْفِرُ لَهُمُ الْجِيَتَانِ فِي الْبِحَارِ،  تَخْضَعُ لَهُمُ الْمَلَائِكَةُ بِأَجْنِحَتِهَا،  هُمُ
 أَعْلَى دَرَجَةٍ مِنَ الزُّهَادِ،  هُمُ أَفْضَلُ مِنَ الْعِبَادِ،  هُمُ قُرَّةَ عَيْنِ الْأَوْلِيَاءِ،
 هُمُ وَرَثَةُ الْأَنْبِيَاءِ 

ولقد تكونت أداة انتقاء اللون Color picker 

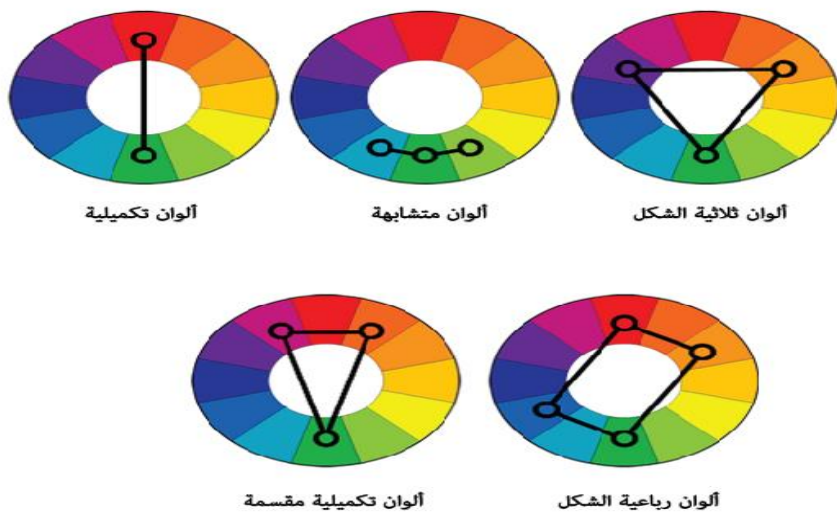
داخل الخمس لوحات من أربعة ألوان هم الأحمر والأزرق والأصفر والأخضر بدرجة الهيو Hue الشكل رقم (٥٢)، وهي درجة صافية أحادية اللون دون إضافة إليها من لون آخر، وتم أخذها من الرسمة هذه بأداة Eyedropper tool؛ لكي تأخذ نفس درجة اللون دون تغيير بها.

الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية



شكل رقم (٥٢) تدرجات الألوان من عجلة الألوان.

- اللون الأحمر والأصفر والأزرق يُعتبروا من الألوان الأساسية، أما اللون الأخضر فهو من الألوان الثانوية لأنه مزيج من الأصفر والأزرق.
- وتم الاستعانة بتطبيق عجلة الألوان بأخذ لونين متقابلين مع بعض وهما (الأحمر، والأخضر) و(الأصفر، والأزرق)، كما هو موضح في الشكل رقم (٥٣).



شكل رقم (٥٣) نظرية استخدام الألوان، تصميم/ الباحثة. (pinterest Photos, n.d.)

مفاهيم ورموز الألوان

| الأحمر | البرتقالي | الأصفر | الأخضر | الأزرق |
|--|--|---|---|--|
| التفوق والشغف الخضوع والخطر الطاقة والقوة القيادة الرومانسية الحساسية | الثقة الدفء التعاون والود طاقة ووفرة شجاعة النجاح والعزم | التفاؤل والإيجابية الدفء والود السعادة والمرح الإبداع الذكرى العقل | الصحة الأمل الطبيعة والحياة النمو النضارة والازدهار الغيرة | الثقة الوفاء الاعتمادية المنطق الجدية الحماية |
| البنفسجي | الزهرى | البنى | الأسود | الأبيض |
| الحكمة الرفاهية الثروة الروحانية الرقى الملوك | الخيال الواسع العاطفي التحويل التغييري التوازن الإبداع الرومانسية | الجدية والترايبية المصادقية والأصالة الدفء والدعم الأساس الأمان الكمال | الرقى والأناقة الأمان القوة والسلطة شهير الموت | النظافة والنضارة الوضوح والنقاء البساطة البراءة السلامة الإضاءة الكمال |

شكل رقم (٥٤) مفاهيم ورموزالألوان، تصميم/ الباحثة

(Contour Colour, n.d., p.٦ ; Pinterest Photos, n.d.)

نلاحظ من السابق الشكل رقم (٥٤) أنه تم استخدام اللون الأحمر وهو "الخطر" لأخلاق العالم الجاهل للحذر، والأخضر وهو "الطبيعة والحياة والأمل" لأخلاق العالم الرباني، والأصفر وهو "الأبداع والتفاؤل والإيجابية" لصفات العالم الرباني، والأزرق وهو "الثقة والوفاء والجدية" لفضائل العلماء.

أما عن استخدام الخطوط: فقد تم استخدام أكثر من نوع ما بين ال Regular & Bold، وأكثر من شكل ما بين Courier، Adobe Naskh، adobe Arabic، Myriad Arabic، Microsoft Sans Serif، New.

ويتناول الدلو (الدلو، ٢٠١٨، ص.١، ١٤-٢٢) بحث منشور للتعرف على مدى اهتمام صحيفة بعنوان "الرسالة" في الصحافة الفلسطينية بالإنفوجرافيك والقضايا التي يتناولها وأنواعه ومكوناته ومصادره ومواقع نشره، ومدى ارتباطه بالواقع المحلى للصحيفة محل دراسته، وهو من البحوث الوصفية، وبالمثل هنا حيث يمكن الأخذ في الاعتبار بأن دراستنا عن موضوع واحد وهو ملخص كتاب "أخلاق العلماء"، وتم تناوله في ثلاث مراحل مختلفة لإعداد اللوحات الإعلامية المختلفة، ومن الممكن تحليلهم من المنظورالإعلامى الأكاديمي، بالاستعانة بأسئلة محل بحث الحالة الوصفية لمجموعة من اللوحات الإعلامية للدلو، موضح بالجدول رقم (١٤) :

الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

جدول رقم (١٤) أسئلة تحليلية لتقييم اللوحات الإعلامية

| اللوحات الإعلامية الثالثة (عدد خمسة) أكاديمي | اللوحة الإعلامية الثانية (مطوية واحدة) Brochure | اللوحات الإعلامية الأولى (عدد أربعة) محاكاة للطباعة | أسئلة تحليلية للوحات الإعلامية |
|--|--|--|--|
| أولاً: السمات العامة لمحتوى اللوحات الإعلامية | | | |
| أخلاق العلماء" | "أخلاق العلماء" | "أخلاق العلماء" | ١- الموضوعات والقضايا المتناولة |
| تحليلية | دعائية | دعائية | ٢- الأساليب المتبعة في عرض المعلومات (تحليلية - دعائية) |
| محلي + عربي | محلي + عربي | محلي + عربي | ٣- النطاق الجغرافي لقضايا اللوحات الإعلامية (محلي-عربي-دولي-أخري) |
| ذكر المصدر | ذكر المصدر | ذكر المصدر | ٤- مصادر معلومات اللوحات الإعلامية (لم يذكر المصدر - ذكر المصدر) |
| معروف | معروف | معروف | ٥- جهة تصميم اللوحات الإعلامية (معروف - غير معروف - خارجي) |
| ثانياً: السمات العامة لشكل اللوحات الإعلامية: | | | |
| يوجد رسوم | يوجد رسوم | يوجد رسوم | ١- الاهتمام بفن الإنفوجرافيك في اللوحات الإعلامية (رسوم - لا يوجد رسوم) |
| لوحات إعلامية ثابتة أفقية، تصميم صور أكاديمية معبرة عن المحتوى | لوحة إعلامية ثابتة أفقية، صورة مقارنة من الطبيعة | لوحات إعلامية ثابتة أفقية، وهي تصميم شجرة، وعرض الأفكار في شكل قطرات المطر، وتصميم صورة لفيروس | ٢- أنواع اللوحات الإعلامية (تحليل البيانات - التسلسل الزمني أو التاريخي - عرض الأفكار - الشخصيات - الصورة - المقارنات) |



الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

| | | | |
|---|---------|---|--|
| لا يوجد | لا يوجد | لا يوجد | ٣- مواقع نشر اللوحات الإعلامية |
| متماذك | متماذك | متماذك | ٤- تماذك تصميم اللوحات الإعلامية (متماذك - غير متماذك) |
| معلومات وصور ورسوم | معلومات | معلومات وصور | ٥- العناصر المقروءة والمرئية للوحات الإعلامية (معلومات وحقائق - إحصاءات)، أما المرئية (رسوم وخرائط - صور - صور ورسوم) |
| ثالثاً: العلاقة بين قضايا اللوحات الإعلامية وأنواعها | | | |
| الموضوع "أخلاق العلماء" وهو أكاديمي أو ديني، والنوع هو عرض الأفكار باختصار. | | ١- القضايا وهي (السياسية، المجتمعية، الاقتصادية، العسكرية، ...)، والأنواع وهي (تحليل البيانات، التسلسل الزمني والتاريخي، عرض الأفكار، الشخصيات، الصورة، المقارنات، ...) | |

الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

٣/٣ الخلاصة:

تناولت الباحثة في هذا الفصل الثالث التعريف بكتاب "أخلاق العلماء" للإمام أبو بكر الأجرى، والتعريف بمؤلف الكتاب، وإبراز مدى أهميته وأسباب اختيار الكتاب للتطبيق عليه في الدراسة، وخطوات تطبيق تقنية اللوحات الإعلامية على تلخيص كتاب "أخلاق العلماء"، واكتساب مهارة تصميم تقنية اللوحات الإعلامية، وإعداد قائمة بالمعايير لإنتاج وتقييم اللوحات الإعلامية، وإعداد الملخص، واختيار التصميم والصور الرمزية المناسبة للموضوع، وتطبيق تقنية اللوحات الإعلامية على الملخص، والتطبيق الأول في أربعة لوحات إعلامية "محاكاة للطباعة"، والمرحلة الثالثة ضبط الاستبيان وتحكيمه، وتحليل النتائج وتفسيرها، وإنشاء اللوحة الإعلامية brochure لمخلص الكتاب في لوحة واحدة فقط، وثم إنشاء عدد خمس لوحات إعلامية أكاديمية للمخلص بعد الأخذ بآراء المشرفين والمتخصصين وتعديلاتهم باستخدام برنامج الـ Illustrator، وأخيراً الاستعانة بأسئلة تحليلية مقارنة لتقييم اللوحات الإعلامية جميعاً التي أعدت على ثلاث مراحل مختلفة.



٤/٣ : مصادر الفصل الثالث :

١/٤/٣ : المصادر العربية:

القرآن الكريم.

أبورى، خديجة. (٢٠٢٠). كتاب أخلاق العلماء للأجري تعريف وتوصيف. المغرب. مسترجع من:

<https://www.arrabita.ma/blog/%>،

أمين، محمد أحمد عبد الحميد (٢٠١٩، أكتوبر). أثر استخدام نمطى الإنفوجرافيك الثابت والأسلوب المعرفى فى تنمية مهارات كتابة التقارير باستخدام بيئات التعلم المنتشر لدى طلاب المعهد العالى. مجلة تكنولوجيا التربية دراسات وبحوث. الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية. مسترجع

من: <https://www.academia.edu/>

حسن، أمل حسان السيد. (٢٠١٧، يناير). معايير تصميم الإنفوجرافيك التعليمى. دراسات في التعليم

الجامعي. جامعة عين شمس. (٣٥). مسترجع من: <http://search.shamaa.org/>

FullRecord?ID=٨

الدلو، جواد راغب. (٢٠١٨). الإنفوجرافيك في الصحافة الفلسطينية دراسة حالة لصحيفة الرسالة.

مجلة الجامعة الإسلامية للبحوث الإنسانية، ٢٦ (٢). مسترجع من:

<https://journal.iugaza.edu.ps/index.php/IUGJHR/article/view/>

الرمادى، أمانى زكريا. (٢٠٢٠). لون حياتك بفكرة: دليلك العملى البسيط إلى ترقية قدرات عقلك وحل

مشكلاتك ومن ثم تحقيق أهدافك وزيادة دخلك من خلال تعلم مهارات وتقنيات الابتكار.

الإسكندرية.

سعد الدين، لىلى حسن. (١٩٨٧). أخلاق العلماء للأمام أبو بكر بن الحسين بن عبد الله الإجرى. ٣١

(٩) مسترجع من: <http://search.mandumah.com/Record/>

عبدالرحمن، عبدالرؤوف يوسف عبدالقادر. (١٩٨٨). أخلاق العالم والمتعلم عند أبي بكر الأجرى.

[رسالة ماجستير، جامعة أم القرى]. مسترجع من: <http://search.mandumah.com/Record/>

com/Record/

الفصل الثالث: نموذج لإعداد اللوحات الإعلامية

محمود، مصطفى. (٢٠١٢، نوفمبر ١٩). القناة الرسمية لقناة دكتور مصطفى محمود . برنامج العلم والإيمان. اللغة التي تكلم بها آدم. [فيديو]. <https://www.youtube.com/watch?v=٥xK٩kUWsJEI>

: ٢/٤/٣ المصادر الإنجليزية :

Contour Colour.(n.d.) Retrieved from: https://www.barbourproductsearch.info/Contour_Heating_Colour_Psychology_eBook-file.pdf.

Elena Gallagher, S., O'Dulain, M., O'Mahony, N., Kehoe, C., McCarthy, F., & Morgan, G. (٢٠١٧). Instructor-provided summary info graphics to support online learning. *Educational Media International*, ٥٤(٢), ١٢٩-١٤٧. Retrieved from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/>

Nuhoğlu Kibar, P., & Akkoyunlu, B. (٢٠١٧). Fostering and assessing info graphic design for learning: the development of info graphic design criteria. *Journal of Visual Literacy*, ٣٦(١), ٢٠-٤٠. Retrieved from : [tandfonline.com](https://www.tandfonline.com).

Pinterest Photos.(n.d.) for Photos. Retrieved from: <https://www.pinterest.com/>.

Sudakov, I., Bellsky, T., Usenyuk, S., & Polyakova, V. V. (٢٠١٦). Info graphics and mathematics: A mechanism for effective learning in the classroom. *Primus*, ٢٦(٢), ١٥٨-١٦٧. Retrived from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/>



نتائج الدراسة

نتائج الدراسة

بناءً على ما تقدم تستطيع الباحثة التوصل إلى النتائج التالية :

أولاً: فيما يتعلق بوجود معايير لتقنية اللوحات الإعلامية التعليمية:

يوجد معايير علمية عالمية أجنبية (Nuhoglu Kibar & Akkoyunlu, ٢٠١٧) ومعايير
مصرية عربية أيضاً (حسن، ٢٠١٧، يناير) وتم دمج المعيارين في معيار واحد بجدول تم الإشارة إليه
سابقاً، وأيضاً تم العثور بالبحث على قاعدة بيانات دار المنظومة ووجد رسالة ماجستير ل (الفرجاني،
٢٠١٨) تشير لمعايير خاصة باللوحات الإعلامية المتحركة فقط؛ ولكن المحتوى النصي للمعايير غير
متاح، ويوضح الشكل رقم (٥٥) المعايير بشكل مبسط ومعتبر.

ثانياً: فيما يتعلق بإنطباعات المستجيبين للإستطلاع الرأى، (انظر ملحق (٤)) عن اللوحات
الإعلامية المعدة أولاً "محاكاة للطبيعة" وهى "عدها أربعة لوحات" لتلخيص "كتاب أخلاق العلماء
لأبو بكر الآجري"، نتج ما يلي :

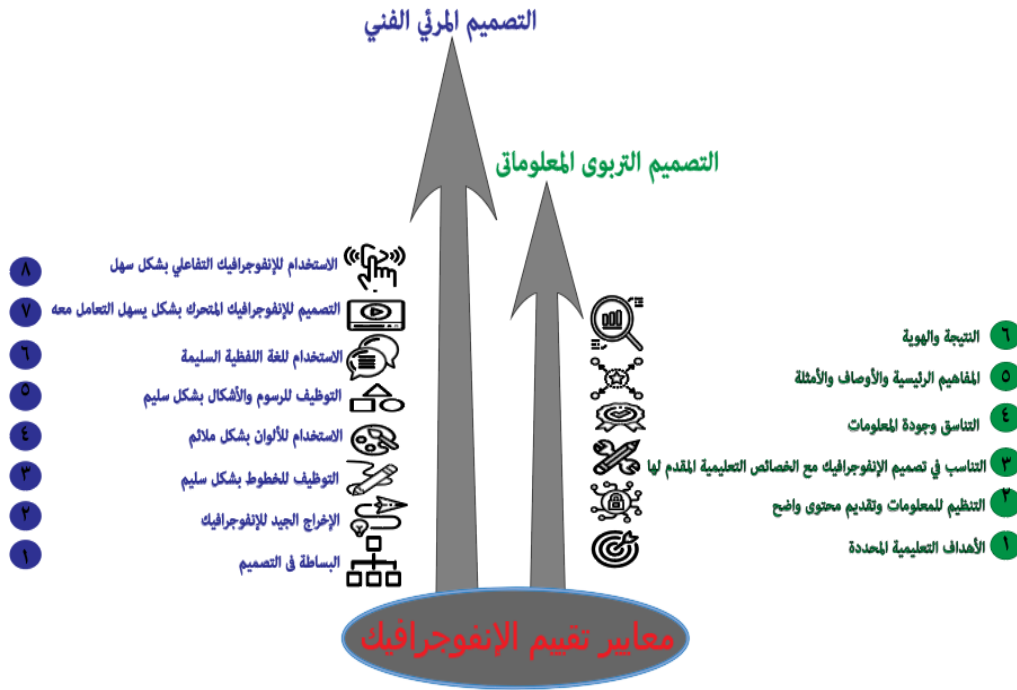
- ١- تم تحقيق الهدف من اللوحات الإعلامية لتقديمها لفئة العلماء لإبداء آرائهم فيه، باعتبارهم قادة
المجتمع وذوى خبرة،، حيث نستنتج أن اللوحات الإعلامية لها استجابة لفئة الأعمار الكبيرة
سناً ونضجاً وليست الصغيرة سناً كما يدعى البعض بأنها يفضل أن تعرض لصغار السن من
الناحية الفنية، وأيضاً أن محتوى كتاب أخلاق العلماء فهو موجه للعلماء لإفادتهم ولتفصيله على
أرض الواقع بمحتواه الأخلاقي لهم وبلغته العربية الفصحى للكبار ولم يقدم إلى الأطفال أوسن
صغيراً لأنهم غير قادرين على تحقيق أهداف الكتاب من تطبيقه على الواقع لسنهم الصغير.
- ٢- غالبية المشاركين كانوا من أعضاء هيئة التدريس، وهم من فئة العلماء المتميزين، مما يحقق
تعزيز لفئة الاستفادة من محتوى تلخيص الكتاب فهو موجه للعلماء قديماً وحديثاً دون
النظر لاختلاف تخصصاتهم أوديانهم .



- ٣- فئة الباحثين المشاركين قلة في العدد مما يوصى بتفعيل كتاب أخلاق العلماء للباحثين وتطبيقه فعلياً على اعتباره ما يمثله في الوقت الحالي كورس التنمية البشرية في الثقة في الذات أو الكاريزما أو، فيمكن أن نفعّل محتوى كتاب "أخلاق العلماء" بممارسته علمياً وتطبيقه لفئة الباحثين فهم علماء المستقبل.
- ٤- تخصص قسم المكتبات والمعلومات هو التخصص الغالب للدراسة، ومن الممكن القول إن الفئة المستفيدة الأكثر متحيزة لتخصص علم المكتبات والمعلومات لأن باقي العلوم لها وجهات نظر مختلفة بأبعاد مختلفة.
- ٥- نجحت اللوحات الإعلامية في التبسيط في عرض المعلومات وسهولة قراءاتها لمجتمع المستفيدين بصفة عامة، وأنها تعمل على توفير الوقت والجهد في تحصيل المعلومات لغالبية المستفيدين.
- ٦- بعض من قسم الجرافيكس بنسبة (٤%) غير متفق مع تحقيق الهدف من اللوحات الإعلامية في التبسيط في عرض المعلومات وسهولة قراءاتها، وأنها لم تعمل على توفير الوقت والجهد في تحصيل المعلومات، وذلك من وجهة نظرهم التخصصية الجرافيكية الحرفية لإنشاء الرسومات أو ما يتعلق بالقسم.
- ٧- تم تحقيق الهدف من اللوحات الإعلامية في السرعة في قراءة وإدراك المحتوى (الفهم) لدى غالبية المستفيدين، مما يشجع على إنشاء المزيد من اللوحات الإعلامية.
- ٨- تم ترسيخ الفكرة الأساسية للكتاب من خلال عرض اللوحات الإعلامية بالموافقة من غالبية مجتمع المستفيدين.
- ٩- نجحت اللوحات الإعلامية في التشويق وشد الانتباه والجاذبية من خلال استخدام عناصر التصميم الناجح لدى غالبية المستفيدين.
- ١٠- نجحت اللوحات الإعلامية في وضوح الغرض والهدف من الكتاب الذي تم تلخيصه بشكل واضح من خلال إجابات المستفيدين.
- ١١- تم حل مشكلة السرد الممل من خلال عرض اللوحات الإعلامية على مجتمع المستفيدين وردود استجاباتهم الإيجابية.

نتائج الدراسة

١٢- اللوحات الإعلامية ساعدت على تصوير صورة مصغرة من الأصل المطول (الكتاب)، وذلك متفق مع غالبية المستفيدين.



شكل رقم (٥٥) ملخص معايير تقييم اللوحات الإعلامية بعد الدمج من مصدريين، تصميم/الباحثة

ثالثاً: فيما يتعلق بإمكانية الاستغناء بالتلخيص بتقنية اللوحات الإعلامية عن الرجوع لقراءة الكتاب كاملاً، أظهرت نتائج الدراسة الميدانية ما يلي:

لم يوافق غالبية المستجيبين على الاكتفاء باللوحات الإعلامية والاستغناء عن الأصل (الكتاب)؛ مما يؤشر على أهمية الكتب عامة وكتب التراث بصفة خاصة لما تحتويه من معلومات قيمة ثرية لاغنى عنها.

رابعاً: تم استنباط أسئلة تحليلية للوحات الإعلامية؛ من حيث السمات العامة لمحتوى اللوحات الإعلامية، والسمات العامة لشكلها، والعلاقة بين قضايا اللوحات الإعلامية وأنواعها، وذلك لتقييم الثلاث لوحات الإعلامية محل الدراسة لموضوع كتاب "أخلاق العلماء".

خامساً: تم تحقيق الأهداف المرجوة من الدراسة، من حيث:

- إحياء وتيسير الإفادة من كتاب قيم من كتب التراث العربي "أخلاق العلماء للأجري" بتقنية حديثة تتواءم مع سلوك المستفيد من المعلومات في هذا العصر، من خلال عمل الملخص بثلاث أنواع مختلفة من اللوحات الإعلامية الثابتة "يحاكي الطبيعة، وبرشور brochure، وأكاديمي".
- التعريف بأصل كلمة اللوحات الإعلامية Infographics بشكل عملي قابل للفهم عن طريق مفهوم اللعبة بتركيب الأشكال المتداخلة لتكوين الصورة المتكاملة للعنصر والتعريف إجرائياً لها؛ حيث يوضح أنه كأداة السحرية Magic tool لتلخيص كتب التراث برسوم معلوماتية لسرعة الفهم والادراك، وأيضاً إيضاح مصطلح Information Graphics من المصطلحات الأخرى الأعلى برسمه معبرة، وإيضاح مفهوم تقنية اللوحات الإعلامية من خلال خمس خطوات عملية برسمه "لمبة منورة"، وعمل ملخص لنشأة التقنية بعدد ثلاث لوحات إعلامية وإبراز أنواعها المتعددة.
- أهمية تقنية اللوحات الإعلامية كتقنية تعليمية ومعلوماتية؛ حيث أوضحت الدراسات السابقة والمصادر المستخدمة لإعداد الدراسة مدى الأهمية من الجانب التعليمي والمعلوماتي بغزارة، ومدى افتقارها من جانب علم المكتبات والمعلومات رغم أهميتها المعلوماتية وأنها أداة تلخيصية.
- استكشاف دواعي استخدام تقنية اللوحات الإعلامية للتبسيط والفهم واستخدامها في جميع مجالات المعرفة البشرية، وعمل لوحه إعلامية توضح آلية التقنية واستخدامها في مختلف المجالات، بل هي أذكي من تقنية الذكاء الاصطناعي لتدخل العنصر البشري في معالجة البيانات وتصورها وإخراجها بشكل جيد قابل للتداول والنشر.
- التعرف على مزايا وعيوب تقنية اللوحات الإعلامية وتلخيصها بعمل رسمه معبرة عن نقاط المحتوى، وأيضاً عمل رسمه لمواصفات اللوحة الإعلامية الجيدة.
- التعرف على البرامج والمواقع والتطبيقات المستخدمة لإنشاء تقنية اللوحات الإعلامية، واستخدام برنامج الاليسترويتز والفوتوشوب، وموقع www.freepik.com www.flaticon.com , لإعداد اللوحات.

نتائج الدراسة

- التعرف على المعايير المتوفرة لتقنية اللوحات الإعلامية الأجنبية (انظر ملحق (١))، والعربية (انظر ملحق (٢))، وإعداد معيار واحد "قائمة المراجعة" مدمج من مصدرين مختلفين (أجنبي، عربي) (انظر جدول رقم (١))، وتلخيصهم بعمل لوحة إعلامية للتوضيح (انظر الشكل رقم (٥٥)).
- التطبيق العملي لتقنية اللوحات الإعلامية على ملخص كتاب "أخلاق العلماء للإمام أبو بكر الأجري" بثلاث أنواع من اللوحة الإعلامية الثابتة "محاكاة للطباعة، و brochure ، وأكاديمي" ، ثم تقييم اللوحات الإعلامية بمجموعة من الأسئلة التحليلية المقارنة.
- أتضح عدم إمكانية الاستغناء عن قراءة الكتاب كاملاً؛ وذلك لأنه يعد مرجع ثري بمحتواه وعدد صفحاته الكثيرة، فالمرجع بصفه عامه لا يقرأ من أوله لآخره؛ ولكن يرجع إليه عند الحاجة ولا يمكن الاستغناء عنه كالفهرست لابن نديم وغيره، فهو ليس بكتاب صغير للإكتفاء بالملخص فقط، ولكن يمكن أحياءه بتقنية اللوحات الإعلامية الحديثة، وعرضه ك Review جيد للمحتوى وجذاب بعناصر التصميم للتشويق.



توصيات الدراسة

بناءً على نتائج الدراسة، يطيب للباحثة أن تتقدم بالتوصيات التالية:

- ١- عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والباحثين لتدريبهم علي تصميم وإنتاج تقنية اللوحات الإعلامية؛ حتي يتمكنوا من عرض مستخلصات لأبحاثهم ورسائلهم العلمية (ماجستير، دكتوراه) بتقنية تفاعلية ممتعة جذابة مفيدة مختصرة.
- ٢- عمل مسابقات بصفة دورية عن أفضل تقنية لوحات إعلامية علمية (رسالة علمية أوأبحاث أوكتب ذو قيمة)
- ٣- الإهتمام بتقنية اللوحات الإعلامية كعلم يدرس لإعداد المستخلصات ولوحات إعلامية بصفة عامة .
- ٤- إجراء المزيد من تحويل كتب التراث أوالكتب ذات القيمة إلى تقنية لوحات إعلامية ونشرها علي موقع [infographics&infoabstract](#)
- ٥- الإهتمام بالتعليم القائم على التكنولوجيا الحديثة والإبداع والابتكار وتطوير المهارات بجميع المراحل الدراسية لإعداد كوادر بشرية مؤهلة للحياة وليس لسوق العمل فقط .
- ٦- تدريس الخرائط الذهنية والخرائط الذهنية الإلكترونية وتقنية اللوحات الإعلامية، ضمن المقررات الدراسية لجميع الفئات العمرية المختلفة من الروضة إلى التعليم العالى؛ حيث يمكن أن تقسم إلى المراحل الدراسية الثلاث الابتدائية، الاعدادية، الثانوية، كما أنها تساعد على الإبداع وتنمية المهارات للطلاب فمثلها مثل مواد الأنشطة "التربية الرياضية، فنون الرسم، الاقتصاد المنزلي".
- ٧- نشر ثقافة التعامل مع الإلكترونيات عموماً، من خلال إعداد كورس تدريبي للخريجين بمختلف الكليات والمعاهد (مهارات التصميم وكيفية التوظيف) لمحو الأمية المعلوماتية الإلكترونية، ويكون مثل كورس ال (ICDL).
- ٨- تخصيص مقرر فن تقنية اللوحات الإعلامية باعتباره مقرر من مقررات قسم المكتبات حيث يمكن تطبيق هذه التقنية على عدد من الموضوعات التي يدرسها القسم مثل الاستخلاص والفهرسة وغيره من المواد .

- ٩- عمل تقنية اللوحات الإعلامية لمواقع هامة مثل: موقع العلاج بالقرءان الكريم كشاف موضوعي، دليل مبسط <http://quranic-healing.net/index.php?r=page/caseletters>؛ لتحديث وإبراز أهمية الموقع.
- ١٠- تفعيل استخدام تقنية اللوحات الإعلامية للمواقع الخاصة بالناشرين العرب في عرض مستخلصات الكتب التي يقومون بإصدارها لجذب المستفيدين، وأيضاً لعرض منتجات: كتب، دوريات ... " محددة للبيع وسعر كل منتج.، ولعرض أهم الإصدارات المنتظر إتاحتها للجمهور قريباً، ولعرض منتجات ناشرين آخرين غير ناشرين الموقع.
- ١١- تفعيل استخدام تقنية اللوحات الإعلامية في عملية التسوق عبر الموقع الإلكتروني (متجر إلكتروني) بطريق سهلة وشيقة للعملاء حتى لا نشعرهم بصعوبة العملية من خلال الطلب عبر الإنترنت، وليحظى الموقع بالقبول من المترددين.
- ١٢- ترجمة تقنية اللوحات الإعلامية لتلخيص كتاب "أخلاق العلماء" إلى اللغات الشرقية كالفارسية والعبرية والتركية واللغات الأجنبية أيضاً للإفادة من محتوى الكتاب.
- ١٣- عمل تقنية اللوحات الإعلامية لباقي أعمال الأجرى وإتاحتها على موقع الأجرى ولمزيد من كتب التراث القيمة.
- ١٤- عمل المزيد من تقنية اللوحات الإعلامية لعديد من الكتب وخاصة كتب التراث المهملة، فهي تكون بمثابة عرض لها مليء بالمعلومات وأيضاً عامل للجذب للأطلاع على الأصل.
- ١٥- عمل ورش عمل للباحثين تحت عنوان "أخلاق العلماء"، على أن تتضمن تدريبات عملية.
- ١٦- تفعيل الإنفوجرافيك ل"مشروع القراءة الوطني" (٢٠٢٠، مارس)، وجعل شعاره # مصر بإنفوجرافيك المعرفة، بدلا من # مصر بألوان المعرفة، وتكون مسابقات تلخيص ال ٣٠ كتاب للكتب العربية باستخدام الإنفوجرافيك، مسترجع من: المشروع الوطني للقراءة - تنمية الوعي بأهمية القراءة (nationalreadingprogramme.com)
- ١٧- مخاطبة وزارة الثقافة ووزارة التربية والتعليم لتبني فكرة وضع تقنية اللوحات الإعلامية لتلخيص الكتب.



الدراسات المقترحة

- دراسة حول انشاء موقع nfoabstracts&info nfoabstracts لومدى الإفادة منه لتقديم المستخلصات في قوالب تقنية اللوحات الإعلامية لمجتمع المستفيدين.
- دور تقنية اللوحات الإعلامية P.R. Infographic فى تفعيل مبادئ وأهداف ووظائف العلاقات العامة: دراسة ميدانية.
- مدى استخدام تقنية اللوحات الإعلامية فى تفعيل خدمة العلاقات العامة فى مكاتب المراكز الثقافية الأجنبية بجمهورية مصر العربية: دراسة ميدانية بالأستعانة برسالة المعيدة بقسم المكتبات والمعلومات كلية الاداب بجامعة بنها، محمود، دعاء جابر جلال(٢٠١٦)، العلاقات العامة والدعوة المكتبية فى مكاتب المراكز الثقافية الأجنبية فى جمهورية مصر العربية: دراسة ميدانية، رسالة ماجستير، المشرف غادة عبد المنعم موسى، شيرين السيد عبده.
- دراسة استكشافية حول مدى ارتباط علم تقنية اللوحات الإعلامية بعلم المكتبات والمعلومات؛ حيث الارتباط بالمعلومة info. بصفة عامة فى جميع مختلف مجالات المعرفة البشرية دون التركيز علي معلومة محددة.
- تقنية اللوحات الإعلامية كأحد مناهج قسم المكتبات والمعلومات: اعداد مقترح لمنهج مادة تقنية اللوحات الإعلامية كأحد المناهج التى تدرس فى قسم المكتبات والمعلومات: دراسة تخطيطية تجريبية.
- أثر استخدام تقنية اللوحات الإعلامية فى مواقع التواصل الإجتماعى (فيس بوك، تويتر، لينكد أن، واتس آب ...)على التحصيل المعرفى والإدراكى لدى الجمهور: دراسة تخطيطية للواقع.

- دراسة للتعرف عن فاعلية استخدام تقنية اللوحات الإعلامية على التحصيل المعرفى فى مادة الوثائق والأرشيف لدى طلاب وطالبات المرحلة الجامعية بقسم المكتبات والمعلومات لكلية الآداب.
- اعداد قائمة ببليوجرافية خاصة بالإنتاج الفكرى الصادر حول "موضوع تقنية اللوحات الإعلامية": عربى، انجلىزى، فرنساوى وغيرها من اللغات.
- تقديم برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التصميم وكيفية التوظيف للإلكترونيات الحديثة ومنها تقنية اللوحات الإعلامية مع قياس مدى فعالية.
- دراسة حول تفعيل استخدام تقنية اللوحات الإعلامية ومدى تطبيقها فى "المكتبات الجامعية، المكتبات المدرسية، المكتبات الاطفال" مع وضع خطة.
- مدى تأثير الوعى الادراكى نحو فيروس كوفيد ١٩ كورونا العالمى المنتشر باستخدام تقنية اللوحات الإعلامية: دراسة ميدانية.
- أثر استخدام تقنية اللوحات الإعلامية لظاهرة فيروس كوفيد ١٩ كورونا المستجد على توعية الطلاب فى المدارس والجامعات: دراسة ميدانية.
- أثر استخدام تقنية اللوحات الإعلامية الإنفوجرافك فى تحديث موقع العلاج بالقراءن الكريم الكشاف الموضوعى دليل مبسط <http://quranic-healing.net/s> على مجتمع المستفيدين قبل وبعد: دراسة تجريبية مقارنة.
- دور استخدام تقنية اللوحات الإعلامية فى التسويق الإلكتروني بمواقع الناشرين العرب: دراسة ميدانية تخطيطية بالإستعانة برسالة شلبي، مروة محمد ابراهيم محمد (٢٠١٤).
- التسويق الإلكتروني بمواقع الناشرين العرب دراسة ميدانية، رسالة ماجستير، إشراف مجدى احمد عبد الله، نهال فؤاد إسماعيل.



- عمل تقنية اللوحات الإعلامية لدستور جمهورية مصر العربية: دراسة تجريبية، (حيث الدستور مكون من سبعة أبواب بداية من المادة ١ حتى المادة ٢٥٤)
- استخدام تقنية اللوحات الإعلامية لتلخيص كتاب "الكتابة العلمية لدكتور شريف قنديل" وتأثيره على مجتمع المستخدمين بمعهد الدراسات العليا والبحوث جامعة الاسكندرية مقارنةً بالكتاب الورقي المتاح للمتريدين بمكتبة المعهد: دراسة ميدانية مقارنة، "حيث أن الكتاب مكون من أربعة أبواب ولكل باب عدة فصول فهو ٢٢٩ ص.، حيث المراجع المستخدمة في إعدادة سبع أجنبي وواحد عربي؛ وذلك نظراً لاستخدام الكتاب بكثرة وله طبعات عديدة فهو أداة للبحث العلمى.

قائمة المصادر

قائمة المصادر

المصادر العربية

القرآن الكريم.

إبراهيم، حمادة محمد مسعود، ومحمود، إبراهيم يوسف محمد. (٢٠١٥ يونيو). فاعلية استخدام تقنية

الإنفوجرافيك قوائم علاقات في تنمية مهارات تصميم البصريات لدى طلاب التربية الفنية

المستقلين والمعتمدين بكلية التربية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس. السعودية. (٦٢).

مسترجع من: <https://search.mandumah.com/Record/>

إبراهيم، روان محمد. (٢٠١٧). الوعي المعلوماتي الصحي لمرضى الأورام بالإسكندرية: دراسة ميدانية

مع ابتكار لوحات إعلامية *info graphics* لتنمية هذا الوعي. المؤتمر العربي الأول للمكتبي

المبتكر قسم الكتابات والمعلومات - جامعة الإسكندرية.

أبورى، خديجة. (٢٠٢٠). كتاب أخلاق العلماء للأجري تعريف وتوصيف. المغرب. مسترجع من:

[/https://www.arrabita.ma/blog](https://www.arrabita.ma/blog),

اكتشاف علامات السحرة في كهوف ببريطانيا لوقف انتشار الأرواح الشريرة (٢٠١٩). مسترجع من:

[/https://orient-news.net/ar/news_show/](https://orient-news.net/ar/news_show/)

أمين، محمد أحمد عبد الحميد (٢٠١٩، أكتوبر). أثر استخدام نمطى الإنفوجرافيك الثابت والأسلوب

المعرفى فى تنمية مهارات كتابة التقارير باستخدام بيئات التعلم المنتشر لدى طلاب المعهد

العالى. مجلة تكنولوجيا التربية دراسات وبحوث. الجمعية العربية لتكنولوجيات التربية.

مسترجع من: <https://www.academia.edu>

قائمة المصادر

أنتل مجلة (د.ت.). مسترجع من: <http://com.refdacademy/>

انفوجرافيك عربي (٢٠١٣، ديسمبر). Visual.ly مصدر ك الأول للمعلومات البيانية. مسترجع من:

<http://arinfographic.net/?p2>

بكر، عبد الناصر محمد محمد. (٢٠١٦). *توظيف تقنية المعلومات والاتصالات في عملتي التعليم*

والتعلم. مجلة التعليم الإلكتروني. جامعة المنصورة. (١٩). مسترجع من:

[http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=&se](http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=&sessionID=3)

ssionID=٣

التميمي، غادة بنت ناصر بن حمود. (٢٠٢٠). *فاعلية إستخدام الرسوم المعلوماتية Info graphic*

على تحصيل طالبات كلية التربية وإتجاهاتهن نحو مقرر أسس المناهج وتنظيماتها. مجلة

كلية التربية. جامعة المنوفية. ٣٥ (١). مسترجع من:

<http://search.mandumah.com/Record/٥>

توفيق، مثنى محمد كاظم. (٢٠٠٨). *الخرائط الإلكترونية وصور الأقمار الصناعية. المديرية العامة*

لتوزيع كهرباء الكرخ.

توفيق، محمد سعيد محمد. (٢٠١٩). *أثر نمط الانفوجرافيك في تنمية مهارات التفكير البصري في*

مادة الحاسب الآلي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي بالمنيا. [رسالة ماجستير، جامعة

المنيا]. مسترجع من: www.eulc.edu.eg

الثقفي، سهام. (٢٠١٤). فن الانفوجرافكس مفهومة ونصائح لتصميم ناجح. مسترجع من:

arinfographic.net/?p=

قائمة المصادر

الجاكي، مجدي عبدالجواد. (٢٠١٩). الابتكار الاجتماعي بالمكتبات العربية: المكتبات العامة المصرية نموذجا. في مؤتمر الابتكار واتجاهات التجديد في المكتبات. مجمع الملك عبدالعزيز للمكتبات الوقفية المدينة المنورة. ٢(٦٤). مسترجع من: <http://search.mandumah.com/Record/٠>

الجريوي، سهام بنت سلمان محمد. (٢٠١٤، يناير). فعالية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات تصميم الخرائط الذهنية الإلكترونية من خلال تقنية الإنفوجرافيك ومهارات الثقافة البصرية لدى المعلمات قبل الخدمة. دراسات عربية في التربية وعلم النفس. السعودية. (٤٥). مسترجع من: <https://search.mandumah.com/Record/٦>

حداد، كاتيا. (٢٠١٦أ). بريطاني يترجم النصوص المصرية المكتوبة على البرديات إلى الإنجليزية. مسترجع من: <https://www.palestinetoday.ne>

حداد، كاتيا. (٢٠١٨ب). الباحثون يعلنون أنّ رسومات الكهوف القديمة تدل على أصول اللغة. مسترجع من: <https://www.almaghribtoday.net/>

حسن، أمل حسان السيد. (٢٠١٧، يناير). معايير تصميم الإنفوجرافك التعليمي. دراسات في التعليم الجامعي. جامعة عين شمس. (٣٥). مسترجع من: <http://search.shamaa.org/FullRecord?ID=٨>

حسين، أسماء. (٢٠١٨، ٣-٤ أكتوبر). توصيات مؤتمر الإبداع في تعليم علوم المكتبات والمعلومات والوثائق بمكتبة الإسكندرية.



قائمة المصادر

حسين، محمد حسن على. (٢٠١٩). استخدام الإنفوجرافيك في تسويق خدمات المكتبات الجامعية:

دراسة استكشافية. [رسالة ماجستير، جامعة الإسكندرية]. مسترجع من:

www.eulc.edu.eg

حكي، حليلة بنت محمد بن محمد. (٢٠١٧). مستوى وعي معلمات الرياضيات في مدينة الرياض

لمفهوم الإنفوجرافيك ودرجة امتلاكهن لمهاراته. مجلة كلية التربية . جامعة بنها. ٢٨

(١٠٩). مسترجع من: <https://search.mandumah.com/Record/٧>

درويش، عمرو محمد محمد أحمد، والدخني، أماني أحمد محمد محمد عيد. (٢٠١٥، إبريل). نمطا

تقديم الإنفوجرافيك الثابت المتحرك عبر الويب وأثرهما في تنمية مهارات التفكير البصري

لدى أطفال التوحد واتجاهاتهم نحوه الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. ٢٥ (٢). مصر.

مسترجع من: <http://search.mandumah.com/Record/٩>

الدلو، جواد راغب. (٢٠١٨). الإنفوجرافيك في الصحافة الفلسطينية دراسة حالة لصحيفة الرسالة.

مجلة الجامعة الإسلامية للبحوث الإنسانية، ٢٦ (٢). مسترجع من:

<https://journal.iugaza.edu.ps/index.php/IUGJHR/article/view/>

الدهيم، لولوه (٢٠١٦). أثر دمج الأنفوجرافيك في الرياضيات على تحصيل طالبات الصف الثاني

المتوسط. مجلة تربويات الرياضيات ٢٨١-٢٦٣، (٧) ١٩. السعودية. مسترجع من: أثر دمج

الأنفوجرافيك في الرياضيات على تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط (ekb.eg)

الربيعي، بريق حسني جمعة، والفيصل، عبد الأمير مويت. (٢٠١٩). التوظيف الصحفي للإنفوجرافيك

في المواقع الاخبارية بحث مستل من [أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد]. ١١ (٤٣). مسترجع

من: <https://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&ald٣>

قائمة المصادر

رسوم كهوف العصر الحجري نسوية. (٢٠١٣). مسترجع من: <https://www.alsumaria.tv>

الرمادى، أماني زكريا. (٢٠٢٠). لون حياتك بفكرة: دليلك العملي البسيط إلى ترقية قدرات عقلك وحل مشكلاتك ومن ثم تحقيق أهدافك وزيادة دخلك من خلال تعلم مهارات وتقنيات الابتكار. الإسكندرية.

سعد الدين، ليلي حسن. (١٩٨٧). أخلاق العلماء للأمام أبو بكر بن الحسين بن عبد الله الإجرى. ٣١ (٩) مسترجع من: <http://search.mandumah.com/Record/>

الشيخ، سهام حسن. (٢٠١٩). صحافة الإنفوجرافيك: دراسة تحليلية في المضامين الفنية والبصرية. جريدة القدس العربي نموذجاً. المجلة العربية للعلوم الإنسانية ٣٧ (١٤٦). جامعة الكويت. مسترجع من: <http://search.mandumah.com/Record/>

شلالقة، السعيد. (٢٠١٣). مصادر الكتابة الهيروغليفية. مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع. الجزائر. (٢٦). مسترجع من: <http://com.mandumah>

شلتوت، محمد شوقى. (٢٠١٤). فن الإنفوجرافيك بين التشويق والتحفيز على التعلم. انفوجرافكى عربى. مسترجع من: <http://arinfographic.net/?p8>

شلتوت، محمد شوقى. (٢٠١٥). نموذج مقترح للإنفوجرافيك التعليمي التفاعلي. المنتدى العالمي لتعليم عندما تنبثق الأفكار التعليمية الخالقة. دبی.

شلتوت، محمد شوقى. (٢٠١٦). الإنفوجرافيك من التخطيط إلى الإنتاج. وكالة أساس للدعاية والاعلان. الرياض.



قائمة المصادر

شلتوت، محمد شوقى. (٢٠١٦ب). مقدمة عن الإنفوجرافيك. [فيديو].

https://videos.edraak.org/lectures_outputs/course-

شلتوت، محمد شوقى. (٢٠١٩أ). كيف ابدأ في تعلم الإنفوجرافيك المتحرك. [فيديو].

[/ https://courses.edraak.org/courses/course-٧](https://courses.edraak.org/courses/course-٧)

شلتوت، محمد شوقى. (٢٠١٩ب). برامج ومواقع إنتاج الإنفوجرافيك المتحرك. [فيديو].

<https://courses.edraak.org/courses/course->

شلتوت، محمد شوقى. (٢٠١٩ج). كتابة السيناريو السكرت الجزء الأول. [فيديو].

<https://courses.edraak.org/courses/course->

شلتوت، محمد شوقى. (٢٠١٩د). مقدمة عن رسم مشاهد القصص المصورة. [فيديو].

[/https://courses.edraak.org/courses/courseEdraak](https://courses.edraak.org/courses/courseEdraak)

عبد الرحمن، عادل، والسيد، عبير عادل، وسيد، إيناس عبد الرؤوف. (٢٠١٦، يناير). دراسة تحليلية

للإنفوجرافيك ودوره في العملية التعليمية في سياق الصياغات التشكيلية للنص علاقة الكتابة

بالصورة. مجلة بحوث في التربية الفنية والفنون (٤٧). جامعة حلوان. مسترجع من:

<http://search.mandumah.com/Record٧>

عبد اللطيف، الحسين أحمد محمد. (٢٠١٦، ابريل). للمصممين التعليميين: أمثلة مقترحة لأنشطة

تعليمية إلكترونية. مجلة التعليم الإلكتروني (١٩). جامعة المنصورة. مسترجع من:

<http://emag.mans.edu.eg/index.php?sessionID&page=news&task=sh>

ow&id=٧

قائمة المصادر

عبد الوهاب، غدير مجدى. (٢٠١٨). *إنفوجرافك: فوائد النشر المفتوح*. مسترجع من:

<http://www.dfaj.net/index.php?r=blog&k>

عبدالخالق، حنان محمد ربيع محمود. (٢٠١٨، يناير). *أساليب التوجيه الخارجي بالجولات الميدانية*

الافتراضية وأثرها على الشعور بالثقة والكفاءة الذاتية الأكاديمية المدركة. دراسات فى

المناهج وطرق التدريس (٢٣٠). مصر. مسترجع من:

<https://search.mandumah.com>

عبدالرحمن، عبدالرؤوف يوسف عبدالقادر. (١٩٨٨). *أخلاق العالم والمتعلم عند أبي بكر الأجرى*.

[رسالة ماجستير، جامعة أم القرى]. مسترجع من:

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

عبدالله، نهيل. (٢٠١٧). *الرموز التعبيرية تنقذ العلاقة بين الرجل والمرأة*. مسترجع من:

<https://www.sayidaty.net>

العربى، رمزى محمد. (٢٠١٥، نوفمبر ٢٥). *التصميم الجرافيكى*. مسترجع من:

<https://kenanaonline.com/files//GraohicDesign.pdf>

العطوي، عالية محمد كريم العطيات. (٢٠٢١). *الرسوم البيانية كأداة تعليمية مرئية فى تعليم العلوم*

للطلاب الصم: دراسة تحليلية. مجلة التربية ١٣٨ (٢). جامعة الكويت. مسترجع من:

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

علماء جامعة كامبريدج يكشفون أسرار رسومات الكهوف. (٢٠١١، نوفمبر ٨). موقع الاتحاد. مسترجع

من: <https://www.alittihad.ae/article/>



قائمة المصادر

علي، مي عبدالحمد عبدالمالك، وياقوت، يمنى محمد فتح الله. (٢٠١٨). دور الإنفوجرافك التفاعلي

فى التصميم الداخلى للمتاحف المعاصرة. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية الجمعية

العربية للحضارة والفنون الإسلامية (١١). مسترجع من:

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

علي، نيفين أحمد خليل. (٢٠١٨، إبريل). تنمية بعض المفاهيم الاقتصادية لدى أطفال الروضة

باستخدام الإنفوجرافيك. مجلة القراءة والمعرفة (١٩٨). مصر. مسترجع من:

<https://search.mandumah.com/Record/١>

الغامد، سعيد عبد الله، وخلاف، محمد حسن رجب، وحسين، ربيع شعبان حسن. (٢٠١٥، ديسمبر).

فاعلية استراتيجيتي تصميم الرسوم المعموماتية التبسيط تعدد الأبعاد في اكتساب المفاهيم

العلمية وتنمية التفكير البصري لدى طلاب الصف الثالث المتوسط بالمملكة العربية

السعودية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس (٦٨). مسترجع من:

<https://search.mandumah.com/Record/>

الغامدي، منى سعد. (٢٠١٨). أثر المتغيرات الديموغرافية على مستوى وعي معلمات الرياضيات في

مدينة الرياض بتقنية الإنفوجرافيك ودرجة امتلاكهن لمهارات تصميمه. مجلة الجامعة

الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية. فلسطين. ٢٦ (٣). مسترجع من:

<https://search.mandumah.com/Record/٨>

قائمة المصادر

الفرجاني، إسرائ عبد العظيم عبد السلام. (٢٠١٨). أثر نمط تنظيم عرض المعلومات بالإنفوجرافيك المتحرك في بيئة تعلم إلكترونية على تنمية مهارات التفكير البصري والكفاءة الذاتية الأكاديمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. [رسالة ماجستير، جامعة حلوان]. مسترجع من:

<http://search.shamaa.org/FullRecord?ID=>

القبلان، نجاح قبلان. (٢٠١٦). الصور الذهنية لمهنة المكتبات والمؤسسات المعلوماتية ومستقبلها ٤، (٣). مسترجع من: الصور الذهنية لمهنة المكتبات والمؤسسات المعلوماتية ومستقبلها

QScience.com

القلشاني، أحمد محمد. (٢٠١٨). تأثير قنوات بث الرسائل غير المدركة بالعقل الواعي على الإفادة من خدمات المعلومات: مكتبات المعاهد الأزهرية بكفر الشيخ نموذجاً. [رسالة الماجستير، جامعة الإسكندرية]

ماذا تخبرنا كهوف عصور ما قبل التاريخ في ٦ دول عربية (٢٠١٦). مسترجع من:

<http://akhbarak.net>

ماذا تخبرنا كهوف عصور ما قبل التاريخ في ٦ دول عربية. (٢٠١٨). مسترجع من:

[/https://akhbarak.net](https://akhbarak.net)

محمود، مصطفى. (٢٠١٢، نوفمبر ١٩). القناة الرسمية لقناة دكتور مصطفى محمود . برنامج العلم والإيمان. اللغة التي تكلم بها ادم. [فيديو].

<https://www.youtube.com/watch?v=٥xK٩kUWsJEI>

مختار تك (٢٠١٧، يوليو ٢٨). مواقع لتصميم الإنفوجرافيك الاحترافي بشكل سهل تدعم اللغة

العربية. [فيديو]. <https://www.youtube.com/watch?v=Dgaf٩zJmGDg>



قائمة المصادر

مرسي، أشرف أحمد عبداللطيف. (٢٠١٧، إبريل). أثر التفاعل بين نمطي عرض وتوقيت

الإنفوجرافيك في بيئة التعلم الإلكتروني على التحصيل والإتجاه نحو بيئة التعلم لدى طلاب

المرحلة الثانوية. ٢٥ (٢). مسترجع من: <https://search.mandumah.com>

المقاطى، منيرة سعيد مبيريك. (٢٠١٨). التعلم النشط والإنفوجرافك ١. مسترجع من:

<https://www.alukah.net/library/>

منصور، ماريان ميلاد. (٢٠١٥ أكتوبر). أثر استخدام تقنية الإنفوجرافيك القائم على نموذج أبعاد

التعلم لمارزانو على تنمية بعض مفاهيم الحوسبة السحابية وعادات العقل المنتج لدى طلاب

كلية التربية. مجلة كلية التربية. أسيوط، مصر. ٣١ (٥). مسترجع من:

<https://search.mandumah.com/Record/>

موسوعة التعليم والتدريب. (٢٠١٥، مايو ١٣). كيف تؤثر التكنولوجيا على طريقة التعلم إنفوجرافك.

مسترجع من:

http://www.edutrapedia.illaf.net/arabic/show_article.shtml?id=٤

موسى، وحيد عيسى (٢٠١٩). توظيف تقنية التصميم المعلوماتية Info graphics في المكتبات

العربية. المجلة المصرية لعلوم المعلومات، ٦ (١)، ٢٢٧-٢٦٢. مسترجع من:

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

نصار، علاء. (٢٠١٥، مارس ١٥). عرفني دوت كوم دليلك المعرفي لعالم التقنية. مسترجع من:

<https://www.٣arrafni.com/١>

نور (٢٠٢٠). أية سر اختيار الألوان المناسبة للتصميم وما هي نظرية الألوان. [فيديو] .

<https://www.youtube.com/watch?v=wHCauzqO٣kk&t=s>

قائمة المصادر

المصادر الإنجليزية

Abdel Aziz ،S. H. (٢٠٢١). The Effect of Info graphic on Achievement, Development of Visual Thinking Skills and Orientation towards Science of Primary School Students in the State of Kuwait. *Journal of Educational Studies and Research* ،١ (١) ، ٣٥٤ - ٣٨٤. Retrieved from: <http://search.mandumah.com/Record/>

Abilock, D., & Williams, C. (٢٠١٤). Recipe for an Info graphic. *Knowledge Quest*, ٤٣(٢), ٤٦-٥٥. Retrieved from: <https://eric.ed.gov/?id=EJ>

Adi, D., & Setiautami, D. (٢٠٢١, April). Distributing information through info graphic on tempodotco to build understanding and awareness about COVID-١٩ virus outbreak in Indonesia. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. ٧٢٩, No. ١, p. ٠١٢١٠٩). Retrieved from: <https://iopscience.iop.org/article/>

Albers, M. J. (٢٠١٤, October). Info graphics: Horrid chart junk or quality communication. In *International Professional Communication Conference (IPCC)* (pp. ١-٤). Retrieved from: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/>

Art Glossary: Meaning of Terms Used in Visual Arts (n.d.), Retrieved from: <http://www.visual-arts-cork.com/art-glossary-of-terms.htm#i>



Asuncion, R. J. R., Domingo, G. A. G., Ballesteros, R. N., & Guzman, M.

R. (٢٠١٧). On Info graphics in MTB–MLE. *International Journal of Multidisciplinary Approach & Studies*, ٤(٢). Retrieved from: <https://www.researchgate.net/>

Canva (n.d.) for photos. Retrieved from: <https://www.canva.com>.

Chilvers, I. (Ed.). (٢٠٠٩). *The Oxford dictionary of art and artists*. Oxford University Press. Retrived from: <https://books.google.com.eg/books>

Çifçi, T. (٢٠١٦). Effects of info graphics on student's achievement and attitude towards geography lessons. *Journal of Education and Learning*, ٥(١), ١٥٤–١٦٦. Retrieved from: <https://eric.ed.gov/>

Communication: Journalism Education Today (١٩٩٠). Tell It to Them Visually. (C:JET) v٢٤ n٢ p١٣–١٤ Win Retrieved from: <https://eric.ed.gov/?q=Infographic&pg=&id=EJ>

Contour (n.d.) Retrieved from:

https://www.barbourproductsearch.info/Contour_Heating_Colour_Psychology_eBook-file.pdf.

Coplan, I. (٢٠١٥) Info graphics for Knowledge Translation. Retrieved from: <https://neurodevnet.wordpress.com/٢٠١٥/٠٤/٠٨/infographics-for-knowledge-translation/>

قائمة المصادر

Creative Bloq Staff (٢٠١٨, July). ١٣ incredible tools for creating

infographics. Graphic design. Retrived from:

<https://www.creativebloq.com/infographic/tools->

Danowski, J. (١٩٧٦). Environmental Uncertainty and Communication

Network Complexity: A Cross-System, Cross-Cultural Test.

Retrieved from: <https://eric.ed.gov/?id=ED>

Davidson, R. (٢٠١٤). Using info graphics in the science classroom. *The*

Science Teacher, ٨١(٣), ٣٤. Retrieved from:

<http://crisp.southernct.edu/wpcontent/uploads/٢٠١٦/٠٨/Infographics->

NSTA.pdf

Dictionaries, O. (٢٠١٣). *Oxford English Dictionary* (Vol. ٧). Oxford University

Press. Retrieved from: <https://go-pdf.online/oxford-english->

dictionary.pdf

Dictionary, C. (n.d.). Retrieved from:

<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/infographic?q=Info>

graphics

Dictionary, W. (n.d.). Retrieved from: <https://www.merriam-webster.com/>



Dunlap, J. C., & Lowenthal, P. R. (٢٠١٦). Getting graphic about info graphics: design lessons learned from popular info graphics. *Journal of Visual Literacy*, ٣٥(١), ٤٢-٥٩. Retrieved from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/>

Dur, B. I. U. (٢٠١٤). Data visualization and info graphics in visual communication design education at the age of information. *Journal of Arts and Humanities*, ٣(٥), ٣٩-٥٠. Retrieved from: <https://www.theartsjournal.org/index.php/site/article/view/>

Elena Gallagher, S., O'Dulain, M., O'Mahony, N., Kehoe, C., McCarthy, F., & Morgan, G. (٢٠١٧). Instructor-provided summary info graphics to support online learning. *Educational Media International*, ٥٤(٢), ١٢٩-١٤٧. Retrieved from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/>

Farkas, M. (٢٠١٦). In practice: Worth a Thousand Words. *American Libraries*, ٤٧(١١-١٢), ٥٤-٥٤.

Ferreira, J. (٢٠١٤). Info graphics. Retrieved from: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net//Infographics_Introduct

Flat icon (n.d.) for Photos. Retrieved from: <https://www.flaticon.com/>.

Freepik (n.d.) for Photos. Retrieved from: <https://www.freepik.com/free-photos-vectors/infographic>.

قائمة المصادر

- Gallicano, T., Ekachai, D., Freberg, K. (٢٠١٤). The Info graphics Assignment: A Qualitative Study of Students' and Professionals' Perspectives. The Public Relations Journal. Retrieved from: <https://www.researchgate.net/>
- George Lucas Educational Foundation (٢٠١٠). Back-to-School Guide: Jump-Start Learning with New Media., p.١٣, retrieved from: <https://eric.ed.gov/?q=Infographic&pg>.
- Hassan, A. H. f. (٢٠٢١).The effect of Info graphics on the cognitive skills development (Perception and Remembering information) of Library and Information science Students in New Valley University: An experimental study.Scientific journal for libraries, documents and information ٣(٧), ١-٢٠. Retrieved from: <https://jslmf.journals.ekb.eg/article.html>
- Hassan, H. G. (٢٠١٦). *Designing Info graphics to support teaching complex science subject: A comparison between static and animated Info graphics* (Doctoral dissertation, Iowa State University). Retrieved from: <https://www.proquest.com/openview/>



Hayleyotrope, H. W. (٢٠١٥, April). Using Info graphics

Effectively, Ooligan Press, Retrieved from:

<https://ooligan.pdx.edu/using-info-graphics-effectively/>

Krum, R. (٢٠١٣). *Cool info graphics: Effective communication with data*

visualization and design. John Wiley & Sons. Retrieved from Cool

Info graphics: Effective Communication with Data Visualization and

Design – Randy Krum –Google

Kunze, K. N., Vadhera, A., Purbey, R., Singh, H., Kazarian, G. S., &

Chahla, J. (٢٠٢١). Info graphics Are More Effective at Increasing

Social Media Attention in Comparison With Original Research

Articles: An Altmetrics–Based Analysis. *Arthroscopy: The Journal of*

Arthroscopic & Related Surgery. Retrieved from:

<https://europepmc.org/article/med/>

Kwak, S., Lee, J., & Kwon, J. (٢٠١٥). An analysis of info graphic design for

life–logging application. In *Advances in Computer Science and*

Ubiquitous Computing (pp. ١٨٥–١٩١). Springer, Singapore.

Retrieved from: <https://link.springer.com/chapter>

Lamb, A., & Johnson, L. (٢٠١٤). Info graphics part ١: Invitations to inquiry.

Retrieved from: <https://scholarworks.iupui.edu/bitstream/handle/>

قائمة المصادر

- Lamb, G., Polman, J. L., Newman, A., & Smith, C. G. (٢٠١٤). Science News Info graphics. *Science Teacher*, ٨١(٣), ٢٥-٣٠. Retrieved from: ERIC.
- Latasha. (٢٠١٧). [Video]. Retrieved from: (٨٩٦) The ١٥yr-Old Girl Who Was Killed Over Orange Juice – Latasha Harlins – YouTube
- Lee, J. W., & Wallace-McRee, L. (٢٠١٨). Brand-building pedagogy: Professional self-branding for career advancement in kinesiology. *International Journal of Kinesiology in Higher Education*, ٢(٢), ٤٢-٥٣. Retrieved from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/>
- Liu, T. S. W., Liu, Y. T., & Chen, C. Y. D. (٢٠١٩). Meaningfulness is in the eye of the reader: eye-tracking insights of L٢ learners reading e-books and their pedagogical implications. *Interactive Learning Environments*, ٢٧(٢), ١٨١-١٩٩. Retrieved from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/>
- Locoro, A., Cabitza, F., Actis-Grosso, R., & Batini, C. (٢٠١٧). Static and interactive info graphics in daily tasks: A value-in-use and quality of interaction user study. *Computers in Human Behavior*, ٧١, ٢٤٠-٢٥٧. Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/>



Los Reyes, D., & Rolloque, L. (٢٠١٧). Grievance Management Procedure and Discipline Handling Awareness among Public Secondary School Teachers: An Info graphic Material. *Online Submission*. Retrieved from: <https://eric.ed.gov/>

Lyra, K. T., Isotani, S., Reis, R. C., Marques, L. B., Pedro, L. Z., Jaques, P. A., & Bitencourt, I. I. (٢٠١٦, July). Info graphics or graphics+ text: Which material is best for robust learning? In *٢٠١٦ IEEE ١٦th international conference on advanced learning technologies (icalt)* (pp. ٣٦٦-٣٧٠). Retrieved from: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/>

Mansour, E. (٢٠٢١). Use of info graphics as a technology-based information dissemination tool: the perspective of Egyptian public university libraries library staff. *Library Hi Tech*. Retrived from: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/>

Milovanovic, D., & Ivanisevic, L. (٢٠١٤). Info graphics as a marketing communication tool. *New Business Models and Sustainable Competitiveness*, ٢٦٦-٢٧٣. Retrieved from: COMMUNICATION MANAGEMENT AND SOCIAL NETWORKING .pdf.

قائمة المصادر

- Niebaum, K., Cunningham–Sabo, L., Carroll, J., & Bellows, L. (٢٠١٥). Info graphics: An Innovative Tool to Capture Consumers' Attention. *Journal of extension*, ٥٢(٦), n٦. Retrieved from: <https://eric.ed.gov/>
- Nuhoglu Kibar, P., & Akkoyunlu, B. (٢٠١٧). Fostering and assessing info graphic design for learning: the development of info graphic design criteria. *Journal of Visual Literacy*, ٣٦(١), ٢٠-٤٠. Retrieved from : tandfonline.com.
- Paige, S. R., Stellefson, M., Chaney, B. H., & Alber, J. M. (٢٠١٥). Pinterest as a resource for health information on chronic obstructive pulmonary disease (COPD): a social media content analysis. *American Journal of Health Education*, ٤٦(٤), ٢٤١-٢٥١. Retrived from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/>
- Parsons, M. (n.d.) Hieroglyphics and Their Decipherment Egypt: Hieroglyphics and its Decipherment a Feature Tour Egypt Story, Retrieved from: <http://www.touregypt.net/featurestories/hieroglyphics.htm>
- Pasternack, S., & Utt, S. H. (١٩٨٩). Reader Use and Understanding of Newspaper Informational Graphics. Retrieved from: <https://eric.ed.gov/>



Pinterest (n.d.) for Photos. Retrieved from: <https://www.pinterest.com/>.

Polman, J. L., & Gebre, E. H. (٢٠١٥). Towards critical appraisal of info graphics as scientific inscriptions. *Journal of Research in Science Teaching*, ٥٢(٦), ٨٦٨-٨٩٣. Retrieved from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/>

Ryan, L. (٢٠١٦). *The visual imperative: Creating a visual culture of data discovery*. Morgan kaufmann. Retrieved from: Lindy Ryan Google.

Santos, C., Neto, M. J. P., & Neves, M. (٢٠١٩, July). Information Design in Presentation, Interpretation and Dissemination of Natural and Cultural Heritage. In *International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics* (pp. ٤١٣-٤٢٣). Springer, Cham. Retrieved from: <https://link.springer.com/chapter/>

Shlain, L. (٢٠٠٥). Media Literacy is Vital in the Age of the Image. *Edutopia Magazine*.

Smiciklas, M. (٢٠١٢). *The power of info graphics: Using pictures to communicate and connect with your audiences*. Que Publishing. Retrieved from: <https://books.google.com.eg/books>

قائمة المصادر

- Sudakov, I., Belsky, T., Usenyuk, S., & Polyakova, V. V. (٢٠١٦). Info graphics and mathematics: A mechanism for effective learning in the classroom. *Primus*, ٢٦(٢), ١٥٨-١٦٧. Retrived from: <https://www.tandfonline.com/doi/>
- Sun, Q., Chen, R., & Chen, C. (٢٠١٦, March). Exploration into Teaching Construction of Info graphic Design in the Context of Interaction. In ٢٠١٦ *Eighth International Conference on Measuring Technology and Mechatronics Automation (ICMTMA)* (pp. ٣٠١-٣٠٥). Retrieved from: <https://www.researchgate.net/>
- Toth, C. (٢٠١٣). Revisiting a genre: Teaching info graphics in business and professional communication courses. *Business Communication Quarterly*, ٧٦(٤), ٤٤٦-٤٥٧. Retrieved from: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/>
- Tyler, J. (١٩٩٧). Lessons That Could Help an Info graphic Go from Mediocre to Excellent. *Quill and Scroll*, ٧١(٣), ٤-٦. Retrieved from: <https://eric.ed.gov/>



VanderMolen, J., & Spivey, C. (٢٠١٧). Creating info graphics to enhance student engagement and communication in health economics. *The Journal of Economic Education*, ٤٨(٣), ١٩٨-٢٠٥. Retrieved from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/>

Vitkin, N. (٢٠٢١). Why use info graphics to communicate information?. Retrieved from: Creative knowledge translation using info graphics | National Collaborating Centre for Environmental Health | NCCEH – CCSNE

Yearta, L., & Mitchell, D. (٢٠١٦). Info graphics: More than digitized posters. *Reading Matters*, ١٦, ٦٦-٦٩. Retrieved from: <https://d١wqtxts١xzle٧.cloudfront.net/>

Yildirim, S. (٢٠١٦). Info graphics for Educational Purposes: Their Structure, Properties and Reader Approaches. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, ١٥(٣), ٩٨-١١٠. Retrieved from: <https://eric.ed.gov/>

الملاحق

ملحق (١)

المعايير الأجنبية العالمية لتصميم اللوحات الإعلامية

(Nuhoğlu & Akkoyunlu, ٢٠١٧)

Appendix A Infographic design rubric

Content generation

| | Unacceptable (1) | Needs Work (2) | Competent (3) | Exemplary (4) |
|------------------------------------|---|--|---|--|
| Content generation | | | | |
| Content generation | | | | |
| Main Heading | Completely absent or does not reflect the content | Reflects the content but longer/shorter than necessary | Reflects the main message and is of adequate length | Reflects the main message and is of ideal length and intriguing |
| Sub-headings | Completely absent or does not reflect the content | Reflects the content but is longer and more complicated than necessary | Gives an idea about the content and briefly describes the related content | Precisely reflects the sub-info groups and briefly describes the related content |
| Organization of Information | | | | |
| Grouping | Information groups do not exist | Information groups do not completely reflect the content | Information groups correspond to the content but do not reflect the overall semantic structure | Information groups correspond to the content and completely reflect the semantic structure |
| Systematics | Component* layout is not systematic. | Component layout is systematic but does not correspond to the content | The component layout is systematic and corresponds to the content | The component layout corresponds to the content and eases perception |
| Consistency | No semantic consistency between components | Some semantic disconnects when moving from one component to another impairing consistency | Semantic consistency is present when moving from one component to another | Semantic consistency between components eases perception |
| Quality of Information | | | | |
| Essential information | The essential information of the content is not present within the design | A portion of the essential information of the content is present within the design | A significant portion of the essential information of the content is present within the design | The essential information of the content is entirely presented within the design |
| Key concepts | Key concepts in the content are not present within the design | A portion of the key concepts is present within the design | A significant amount of the key concepts is present within the design | All key concepts in the content are given and create an impressionistic concept map within the design |
| Descriptions | No descriptions pertaining to key concepts or principles are present. | Descriptions pertaining to key concepts and/or principles are contextually inadequate and/or longer than necessary | Descriptions pertaining to key concepts and/or principles reflect the content but are shorter/longer than necessary | Descriptions pertaining to key concepts and/or principles reflect the content and are of adequate length |
| Exemplification | Contextual examples are not present | Examples are not related with the fundamental information in the content | Examples support the fundamental information in the content | Examples reflect real-life situations and support the fundamental information in the content |
| Outcome | No contextual conclusion is drawn | Contextual conclusion is inadequate | Contextual conclusion is adequate | Outcome is vigorously presented through synthesis of the content |
| Identity | Information about the designer, time of design and resources is not present | Only the information about the designer, time of design and resources is presented | Information about the designer and time of design is presented | Information about the designer, time of design and resources is presented |

*Component: A meaningful structure formed by a text or visual



Visual design generation – big picture

| | Unacceptable (1) | Needs Work (2) | Competent (3) | Exemplary (4) |
|------------------|--|--|---|---|
| Hierarchy | | | | |
| Visual hierarchy | No visual hierarchy between the components is present or the hierarchy formed causes confusion | Components form a certain visual hierarchy | Components form a visual hierarchy consistent with the semantic grouping of information | Components form a visual hierarchy consistent with the semantic grouping and significance of the information |
| Redirection | Layout of the components does not redirect the audience or fails to provide adequate redirection | Layout of the components enables redirection but lacks sizing, color, contrast or visual clues. | Redirection is possible through sizing, color, contrast or visual leads | Redirection is possible through sizing, color, contrast or visual leads and components are laid in such a way to form a geometrical pattern |
| Rhythm | No rhythm is present between components | Rhythmic visual association between components is provided without the use of repeating or similar components (shape, color, angle, texture, etc.) | Rhythm between the semantic information groups is provided with the use of repeating or similar components (shape, color, angle, texture, etc.) | Rhythmic association within and between the semantic information groups is provided with the use of repeating or similar components (shape, color, angle, texture, etc.) |
| Emphasis | No emphasis is made and a focal point is not present | Fundamental portions of the information within the context are highlighted | Fundamental information within the context is highlighted and a focal point is created | Fundamental information within the context is highlighted and the focal point is created based on the main message in the content |
| Consistency | No consistency between components | Shape, color, angle, texture, etc. uniformity between the components has been achieved but without a complete consistency | Consistency between the components of semantic information groups has been achieved with shape, color, angle, texture, etc. | Consistency between the components of semantic information groups has been achieved with shape, color, angle, texture, etc. in a way to reflect the entirety |
| Balance | Balance between the components is ignored | Components are arranged in a fashion that creates a balance between the text and visuals | Components are arranged in a fashion that creates a balance between the text and visuals and puts the fundamental information in the forefront | Components are arranged in a fashion that creates a balance between the text and visuals and puts the fundamental information in the forefront, both in the sub information groups and in general |
| Integrity | Components do not have integrity | Components have a integrity but it is inadequate | Different components appear to have been designed to show they constitute the whole | Integrity has been achieved within the semantic information groups and throughout the infographic |

Visual design generation - components (1)/text

| | Unacceptable (1) | Needs Work (2) | Competent (3) | Exemplary (4) |
|---------------|---|---|--|--|
| Font Type | The font is not legible | Fonts are legible, however, variety of fonts has a negative impact on readability* | Legible fonts are used and readability is achieved by selecting a maximum of two fonts matching each other | Legible fonts are used and readability is achieved by selecting a maximum of two fonts matching each other and congruent with the content |
| Font Color | Font color is not distinguishable from the background | Font color does not match the background | The choice of font color takes the relationship between text and background into account to increase readability | Choice of font color takes into account the relationship between the text and background and the congruency with the content in an attempt to increase readability |
| Font Size | Font size is not legible | Font size is large enough to read although the variety of font sizes has a negative impact on readability | Font size is large enough to read and the variety of font sizes has a positive impact on readability | Font size is large enough to read and different font sizes have been used corresponding to the content |
| Font case | The use of upper-lower case letters has a negative impact over readability | The use of upper-lower case letters positively supports readability | The use of upper-lower case letters increases the dynamism of the text | The use of upper-lower case letters increases the dynamism of the text and is consistent throughout the infographic |
| Line Length | Line lengths / column widths have a negative impact over readability (longer or shorter than the usual) | Line lengths / column widths positively support readability | Line lengths / column widths allow for easy perception and smooth reading fluency | Line lengths / column widths allow for easy perception and smooth reading fluency and are consistent throughout the infographic |
| Line Spacing | Spacing between lines has a negative impact over readability (narrower or wider than the usual) | Spacing between lines positively supports readability. | Spacing between lines is adequate for easy perception and smooth reading fluency | Spacing between lines is adequate for easy perception and smooth reading fluency and is consistent throughout the infographic |
| Justification | The justification method has a negative impact on readability | The justification positively supports readability | The justification is adequate for easy perception and smooth reading fluency | The justification method is adequate for easy perception and smooth reading fluency and is consistent throughout the infographic |

*Readability: Reading speed, easiness and clarity of big texts such as a paragraph, page or column. The term is also related with the legibility of the text, general design and page layout.



Visual design generation – design components (2)/colors and visuals

| | Unacceptable (1) | Needs Work (2) | Competent (3) | Exemplary (4) |
|---|--|--|--|---|
| Color effect on visibility of information | Colors have a negative impact on legibility, readability and visibility of the information | Colors positively affect legibility and readability | Colors promote the relaying of the content to the reader more than being simply a decoration. | The use of colors enables coding through assignment of certain colors to certain components |
| Color Harmony | The colors clash with each other and form a complicated structure | The colors are harmonious but are too distractive | The colors make up a harmonious palette and diversity is obtained through selection of different color tones | The color palette of harmonious colors is congruent with the content and diversity is obtained through selection of different color notes |
| Color effect on redirection | The use of colors renders perception difficult | The use of colors positively supports perception | The colors enable follow up of semantic information in groups and support the easy transition between information groups | The colors enable follow up of semantic information in groups, support easy transition between information groups and are consistent throughout the infographic |
| Background Color | The background pattern and color has a negative impact on legibility and readability | The background pattern or color positively supports legibility and readability | A plain background with no pattern and with light colors draws the attention to the text and visual components | A plain background with no pattern and with light colors draws the attention to the text and visual components and the fields left blank allow the reader to rest |
| Visual Reflection of Information | Visuals do not reflect the content | Visuals are related with the content but do not match each other | Visuals reflect the fundamental information within the content but do not match | Visuals are related with the fundamental information in the content and match |
| Reality level of visuals | Visuals present a complex structure | Visuals with non-attenuated reality render perception difficult | Visuals with attenuated reality (silhouette, iconic patterns, and lines) allow for simple and solid relay of the content | Visuals with attenuated reality (silhouette, iconic patterns, and lines) allow for simple and solid relay of the content and match each other |
| Tags of visuals | Visuals lack tags and descriptions | Visuals have brief descriptions telling what they are about. | Tags easing the readability of the visual and brief descriptions telling what they are about are given | Tags easing readability of the visual and brief descriptions telling what they are about are located in proximity with the visuals and match each other |

الملاحق

ملحق (٢)

المعايير العربية المصرية لتصميم اللوحات الإعلامية التعليمية

(حسن، ٢٠١٧)

معايير تصميم الإنفوجرافيك التعليمي ١. امل حسان السيد حم

ملحق رقم (١)

قائمة معايير تصميم الإنفوجرافيك في شكلها النهائي

| قائمة معايير تصميم الإنفوجرافيك بأنماطه الثلاث (ثابت - متحرك - تفاعلي) | |
|--|---|
| المجال الأول: التصميم التربوي للإنفوجرافيك بأنماطه الثلاث | |
| ١ | المعيار الأول: يراعى الإنفوجرافيك بأنماطه الثلاث (الثابت - المتحرك - التفاعلي) الأهداف التعليمية المحددة. |
| المؤشرات: | |
| ١-١ | يظهر الهدف من الإنفوجرافيك بشكل واضح. |
| ٢-١ | يرتبط الهدف من الإنفوجرافيك مع المحتوى الذى يقدمه. |
| ٣-١ | يتناسب هدف الإنفوجرافيك مع مستوى التلاميذ. |
| ٤-١ | يعمل الإنفوجرافيك على تحقيق الأهداف التعليمية المحددة. |
| ٥-١ | يتسق الهدف من الإنفوجرافيك مع أهداف المقرر الدراسى. |
| ٦-١ | يظهر الهدف من الإنفوجرافيك بشكل واضح. |
| ٧-١ | يرتبط الهدف من الإنفوجرافيك مع المحتوى الذى يقدمه. |
| ٢ | المعيار الثانى: يراعى الإنفوجرافيك بأنماطه الثلاث (الثابت - المتحرك - التفاعلي) تقديم محتوى واضح ومحدد. |
| المؤشرات: | |
| ١-٢ | يقدم الإنفوجرافيك محتوى صحيح علمياً. |
| ٢-٢ | يقدم الإنفوجرافيك محتوى سليم لغوياً. |
| ٣-٢ | يبتعد محتوى الإنفوجرافيك عن أى تفاصيل غير مهمة. |
| ٤-٢ | يمتاز محتوى الإنفوجرافيك بالحدائثة. |
| ٥-٢ | يقتبس محتوى الإنفوجرافيك من مصادر موثوقة. |
| ٦-٢ | يتسم محتوى الإنفوجرافيك بالوضوح. |
| ٧-٢ | يغطى محتوى الإنفوجرافيك كافة أجزاء الفكرة التى يتناولها. |

٩٢



| قائمة معايير تصميم الإنفوجرافيك بأنماطه الثلاث (ثابت - متحرك - تفاعلي) | |
|--|---|
| ٨-٢ | يرتبط محتوى الإنفوجرافيك بالأهداف التي ينبغي إيصالها للتلاميذ. |
| ٩-٢ | يقدم الإنفوجرافيك أفكاراً مجردة. |
| ١٠-٢ | يبتعد الإنفوجرافيك عن تكوين مدركات خاطئة لدى التلاميذ. |
| ٣ | المعيار الثالث: يراعى أن يتناسب تصميم الإنفوجرافيك بأنماطه الثلاث (الثابت- المتحرك - التفاعلي) مع خصائص المتعلمين المقدم لهم. |
| المؤشرات: | |
| ١-٣ | يتناسب تصميم الإنفوجرافيك مع المستوى العقلي للتلاميذ. |
| ٢-٣ | يتناسب تصميم الإنفوجرافيك مع سن التلاميذ المقدم لهم. |
| ٣-٣ | يتناسب تصميم الإنفوجرافيك مع خبرات التلاميذ وخلفياتهم السابقة. |
| المجال الثاني: التصميم الفني للإنفوجرافيك بأنماطه الثلاث | |
| ٤ | المعيار الرابع: يراعى الإنفوجرافيك بأنماطه الثلاث (الثابت- المتحرك - التفاعلي) البساطة في تصميمه. |
| المؤشرات: | |
| ١-٤ | يتجنب الإنفوجرافيك إزدحامه بالتفاصيل. |
| ٢-٤ | يبتعد الإنفوجرافيك عن عرض المعلومات غير الهامة. |
| ٣-٤ | يركز الإنفوجرافيك على فكرة واحدة فقط. |
| ٤-٤ | يبتعد الإنفوجرافيك عن الدمج بين الأفكار بداخله. |
| ٥-٤ | يظهر الإنفوجرافيك بشكل واضح غير معقد. |
| ٦-٤ | يعرض الإنفوجرافيك الفكرة بشكل سلس. |
| ٧-٤ | يعرض الإنفوجرافيك الفكرة بشكل يساعد على بقاء أثر التعلم. |
| ٨-٤ | يقدم الإنفوجرافيك الفكرة بشكل متكامل. |
| ٩-٤ | يبتعد الإنفوجرافيك عن الإبهام الفني الذي يصرف الانتباه عن |

الملاحق

معايير تصميم الإنفوجرافيك التعليمي أ. أمل حسان السيد حسن

| قائمة معايير تصميم الإنفوجرافيك بأنماطه الثلاث (ثابت - متحرك - تفاعلي) | |
|--|------|
| المعلومة. | |
| المعيار الخامس: : يراعى الإخراج الجيد للإنفوجرافيك بأنماطه الثلاث (الثابت- المتحرك - التفاعلي). | ٥ |
| المؤشرات: | |
| يعرض الإنفوجرافيك عناصره بشكل متكامل ومتربط. | ١-٥ |
| يقدم الإنفوجرافيك الفكرة بشكل متكامل فيه النصوص مع الرسوم. | ٢-٥ |
| تكبير حجم الإنفوجرافيك لا يؤثر على جودته أو وضوحه. | ٣-٥ |
| يميز الإنفوجرافيك بين العناصر المكونة له. | ٤-٥ |
| يتناسب حجم الإنفوجرافيك مع الفكرة التي يقدمها. | ٥-٥ |
| يتسم تصميم الإنفوجرافيك بالإبتكار والتفرد. | ٦-٥ |
| يتسم تصميم الإنفوجرافيك بقدر عالي من الإقترائية. | ٧-٥ |
| تُوزع عناصر الإنفوجرافيك بشكل متوازن على مساحته الكلية. | ٨-٥ |
| يظهر الإنفوجرافيك بشكل جمالي وجذاب. | ٩-٥ |
| يوجد علاقة واضحة بين العناصر المستخدمة بالإنفوجرافيك. | ١٠-٥ |
| المعيار السادس: : يراعى الإنفوجرافيك بأنماطه الثلاث (الثابت- المتحرك - التفاعلي) توظيف الخطوط بشكل سليم. | ٦ |
| المؤشرات: | |
| يستخدم الإنفوجرافيك نوع خط مناسب وواضح. | ١-٦ |
| يميز الإنفوجرافيك في أحجام الخطوط بين العناوين والمحتوى. | ٢-٦ |
| المعيار السابع: يراعى الإنفوجرافيك بأنماطه الثلاث (الثابت- المتحرك - التفاعلي) استخدام الألوان بشكل ملائم. | ٧ |
| المؤشرات: | |
| يستخدم الإنفوجرافيك ألوان متناسقة مع بعضها البعض. | ١-٧ |



| قائمة معايير تصميم الإنفوجرافيك بأنماطه الثلاث (ثابت - متحرك - تفاعلي) | |
|--|--|
| ٢-٧ | يراعى الإنفوجرافيك التباين بين ألوان الشكل والأرضية. |
| ٣-٧ | يستخدم الإنفوجرافيك ألوان تتفق مع طبيعة الفكرة التي يقدمها. |
| ٤-٧ | يستخدم الإنفوجرافيك ألوان محايدة للخلفية. |
| ٥-٧ | يوظف الإنفوجرافيك ألوان لها دلالة واقعية. |
| ٦-٧ | تُزيد الألوان المستخدمة من إنقرائية الإنفوجرافيك. |
| ٧-٧ | يقتصد الإنفوجرافيك في استخدام الألوان اللامعة. |
| ٨-٧ | يراعى الإنفوجرافيك الوحدة في ألوان العناصر المكونة له. |
| ٨ | المعيار الثامن: يراعى الإنفوجرافيك بأنماطه الثلاث (الثابت - المتحرك - التفاعلي) توظيف الرسوم والأشكال بشكل سليم. |
| المؤشرات: | |
| ١-٨ | يستخدم الإنفوجرافيك رسومات مناسبة لتوضيح الفكرة. |
| ٢-٨ | يوظف الإنفوجرافيك الرسومات بشكل سليم. |
| ٣-٨ | تستطيع الرسومات المستخدمة في الإنفوجرافيك تحقيق الهدف منه. |
| ٤-٨ | يبتعد الإنفوجرافيك عن الإفراط في استخدام الرسومات. |
| ٥-٨ | يستخدم الإنفوجرافيك رسومات ذات صلة بالفكرة التي يقدمها. |
| ٦-٨ | يميز الإنفوجرافيك بين الأشكال والرسومات المستخدمة بداخله. |
| ٧-٨ | يستخدم الإنفوجرافيك رسومات واضحة التفاصيل. |
| ٨-٨ | يتناسب حجم الرسومات مع حجم المحتوى المعروض بداخله. |
| ٩-٨ | يستخدم الإنفوجرافيك أشكالاً ورسومات جيدة يمكن إدراكها بسهولة. |
| ٩ | المعيار التاسع: يراعى الإنفوجرافيك بأنماطه الثلاث (الثابت - المتحرك - التفاعلي) استخدام اللغة اللفظية بشكل سليم. |
| المؤشرات: | |
| ١-٩ | يوجز الإنفوجرافيك في استخدام اللغة اللفظية. |

الملاحق

معايير تصميم الإنفوجرافيك التعليمي أ. أمل حسان السيد حسن

| قائمة معايير تصميم الإنفوجرافيك بأنماطه الثلاث (ثابت - متحرك - تفاعلي) | |
|--|---|
| ٢-٩ | تدعم اللغة اللفظية الفكرة التي يقدمها الإنفوجرافيك وتكملها. |
| ٣-٩ | تركز اللغة اللفظية للإنفوجرافيك على العناصر الرئيسية للفكرة. |
| ٤-٩ | تُعرض اللغة اللفظية للإنفوجرافيك بشكل جاذب للانتباه. |
| ١٠ | المعيار العاشر: يراعى أن يُصمم الإنفوجرافيك المتحرك بشكل سهل التعامل معه. |

المؤشرات:

| | |
|------|--|
| ١-١٠ | يُتيح الإنفوجرافيك التحكم في تقديمه أو تأخيرته أو إيقافه. |
| ٢-١٠ | تتناسب سرعة حركة الإنفوجرافيك مع كمية المعلومات المعروضة. |
| ٣-١٠ | تتناسب طبيعة الحركة المستخدمة بالإنفوجرافيك مع مستوى الطلاب. |
| ٤-١٠ | يُعرض الإنفوجرافيك بحركة متوسطة ليست بالسرعة أو البطيئة. |
| ٥-١٠ | تتحرك عناصر الإنفوجرافيك جميعها بشكل متناسق ومتكامل. |
| ٦-١٠ | تجذب حركة الإنفوجرافيك انتباه الطلاب. |
| ١١ | المعيار الحادي عشر: يراعى أن يسهل استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي. |

المؤشرات:

| | |
|------|--|
| ١-١١ | يُتيح الإنفوجرافيك التفاعلي عناصر نشطة يمكن من خلالها الانتقال إلى عناصر أخرى. |
| ٢-١١ | تظهر العناصر النشطة في الإنفوجرافيك بشكل واضح ومميز. |
| ٣-١١ | تُدمج العناصر النشطة مع الإنفوجرافيك بشكل متكامل. |
| ٤-١١ | تعرض العناصر النشطة بالإنفوجرافيك عند الضغط عاها محتوى جديداً. |
| ٥-١١ | يبتعد الإنفوجرافيك عن الإسراف في استخدام الكائنات النشطة. |



ملحق (٣)

دليل استنادى لتوضيح عمل نموذج لتقنية اللوحات الإعلامية

تقنية اللوحات الإعلامية واسعة الاستخدام وتدخل فى مجالات متعددة لأغراض مختلفة، ويظل هدفها الأول والأخير هو التلخيص والتبسيط، وهذا الهدف الأساسي من وجود التقنية وهو "التلخيص" يعد فرع من فروع علم المكتبات والمعلومات، إذ أن تقنية اللوحات الإعلامية هو تحديث لمصطلح "التلخيص والاستخلاص" بعلم المكتبات والمعلومات وجعله مقروءاً بصرياً فى قوالب حديثة تواكب العصر الحالى، "العلم والعمل" وجهان لعملة واحدة وهما أساس النجاح والتفوق فى مجالات المعرفة البشرية؛ فلا نستطيع أن نعمل ونحن نجهل بالعلوم وهو بدون علم، وأيضاً لا تكون هناك فائدة بمعرفة العلم دون العمل به واستثماره.

ومن الممكن أن نعلم بتقنية اللوحات الإعلامية ومن ثم نبدأ بالعمل بها؛ حيث التعريف بأصل كلمة اللوحات الإعلامية Infographic بالشكل رقم (١)، وبيان وضعها من المصطلحات الأعلى شكل رقم (٢)، ومعرفة النشأة باختصار من خلال الأشكال المتتالية للأرقام (٣)، (٤)، (٥).



شكل رقم (١) مفهوم أصل كلمة اللوحات الإعلامية Infographic.

الملاحق



Information Graphics



Information Design



Information Architecture

شكل رقم (٢) لبيان مفهوم مصطلح رسومات المعلومات من المصطلحات الأعلى.



الخراطيش بالكهوف <https://ar.wikipedia.org/> (٣٢٠٠ - ٣٢٣ قبل الميلاد) <https://ar.wikipedia.org/> فترة ما قبل التاريخ <https://ar.wikipedia.org/> ٧٥٠٠ قبل الميلاد <https://ar.wikipedia.org/>

تحتوي على أسماء إلهية وملكية الحضارة الفرعونية البداية الفنية في تفكير الإنسان في الظواهر الطبيعية (ماذا تغيرنا.. ٢٠١٦).



كهف لصور لفة <https://www.palestinetoday.net/> كهف الوجود <http://akhbarak.netK> كهف علامات الصحرة <https://orient-news.net/> كهف رسوم للأطفال <https://www.albawabnews.com/> كهف العصر الحجري سوية <https://www.albawabnews.com/>

صلى الصوت والأعمال الفنية عام ٢٠٠٢م تم اكتشافه ويبلغ عدد قبل ٢٠٠ عام لوقف قبل ١٤٠٠٠ عام كان الأطفال معظم الرسوم رسمتها طريقة لنقل المعلومات رسوماته نحو خمسة آلاف صورة انتشار الأرواح الشريرة يقوموا بالرسم على جدران الكهوف النساء وليس الرجال

شكل رقم (٣) ملخص ١- نشأة اللوحات الإعلامية.



عند الـ ٧٠٠ والجراند قديما <https://www.alroeya.com/> القرنين الـ ١٩٠٨٨ التصوير الفوتوغرافي <https://www.alroeya.com/> القرن الـ ١٦ التكتلية الهيروغليفيّة <https://www.alroeya.com/> في القرن الـ ١٥ اختراع آلة طباعة <https://www.alroeya.com/>

عام ١٩٧٢ تم إنشاء المجموعات التصويرية لمصق الرياضة الأولمبي إنفورميك وإبتكار تقنيات آلية جديدة اهتمام الغربيين بالكتابة المصرية القديمة الهيروغليفيّة تطور التصميم الجرافيكي وبدأت ثورة جديدة في علم الإعلان



نموذج بسيط للإنفورميك <https://www.alroeya.com/> تمثيل لعرض مرئي للمعلومات <https://www.alroeya.com/> معهد أبحاث التصميم في إنجلترا القرن الـ ٢٠ تطور تصميم الجرافيكي عند الـ ٨٠ تطور أجهزة الكمبيوتر <https://www.alroeya.com/> <https://www.alroeya.com/> <https://www.alroeya.com/> <https://www.alroeya.com/>

عام ٢٠٠٥م علت إنفورميك عام ١٩٨٢م ظهرت الحاجة إلى علم ١٩٦٧م تم تأسيسه ليغطي أكثر من وأصبح علماً يدرس في الكثير من الجامعات العالمية مع وسائل التواصل الاجتماعي أهمية جمع البيانات وتعليلها مرتباً ٢٥ دولة يغطي فيها المصممين تطور التصميم الجرافيكي والطباعة في العالم كله

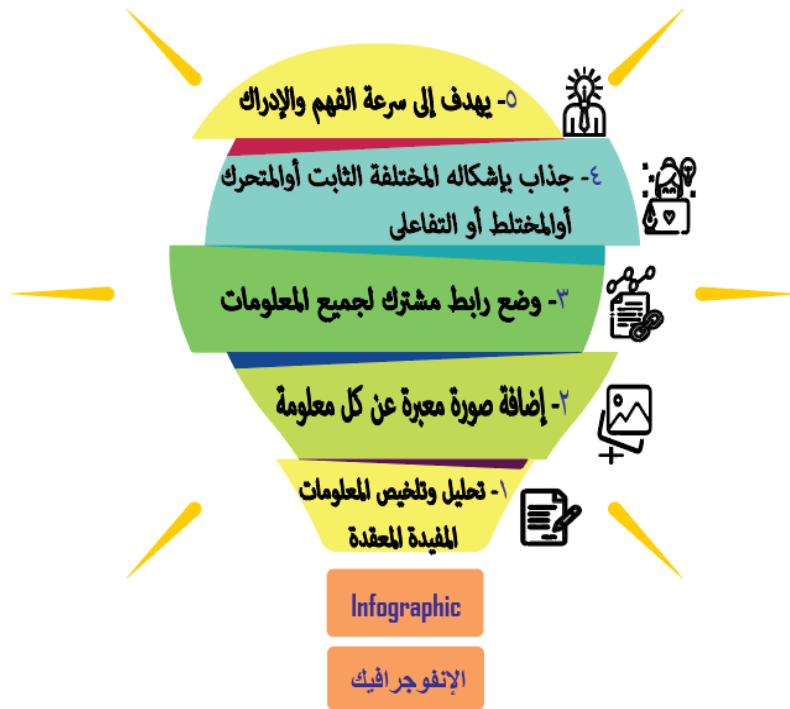
شكل رقم (٤) ملخص ٢- نشأة اللوحات الإعلامية.



شكل رقم (٥) ملخص -٣- نشأة اللوحات الإعلامية.

ويمكن توضيح المفهوم العملي لتقنية اللوحات الإعلامية من خلال مجموعة خطوات عملية

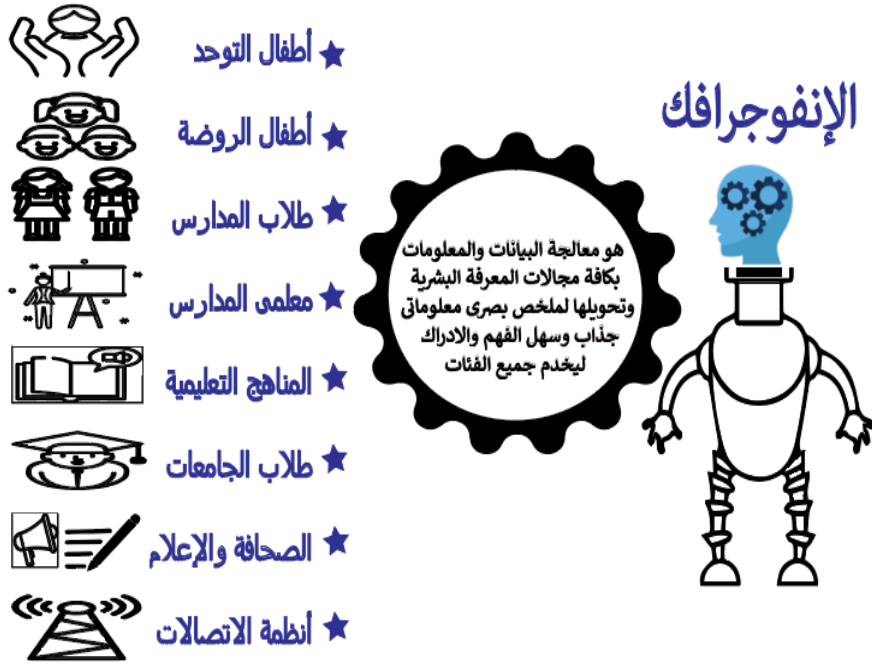
بالشكل رقم (٦) :



شكل رقم (٦) المفهوم العملي لتقنية اللوحات الإعلامية.

وينبغي معرفه استخداماتها المختلفة بالشكل رقم (٧) :

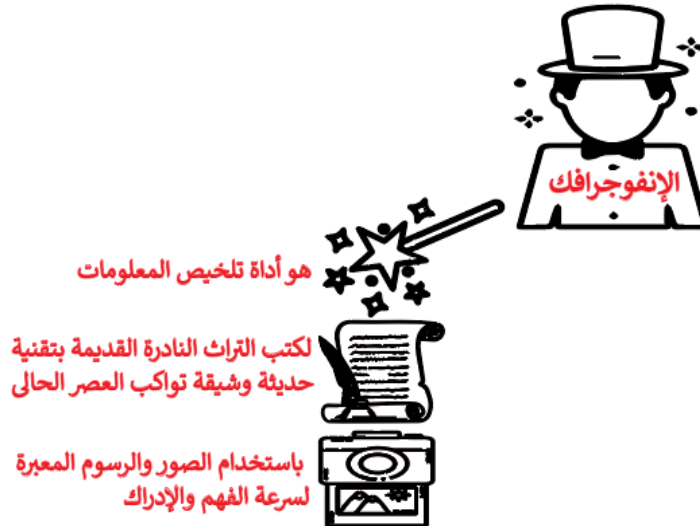
الملاحق



شكل رقم (٧) استخدام اللوحات الإعلامية في المجالات المختلفة.

ويمكن إبراز وإظهار التقنية وإستخدامها إجرائياً في علم المكتبات والمعلومات عن طريق عملية

تلخيص الكتب، من خلال الشكل رقم (٨):



شكل رقم (٨) التعريف بتقنية اللوحات الإعلامية إجرائياً.

ونتعرف على عيوب ومميزات اللوحات الإعلامية من خلال الشكلين أرقام (٩)، (١٠):



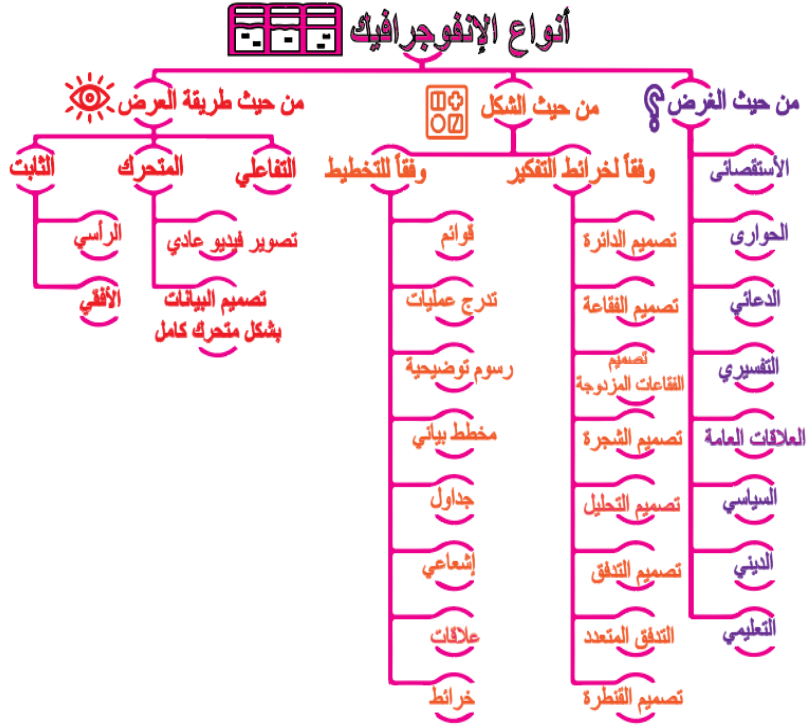
شكل رقم (٩) مميزات اللوحات الإعلامية.



شكل رقم (١٠) عيوب اللوحات الإعلامية.

والشكل رقم (١١) يوضح مجمل أنواع اللوحات الإعلامية بإختصار:

الملاحق



شكل رقم (١١) أنواع اللوحات الإعلامية.

ويمكن التعرف على العناصر البنائية للوحات الإعلامية في الشكل رقم (١٢)، وإيضاح

مراحل التصميم بالشكل رقم (١٣)، ولمعرفة مواصفات التصميم الجيد بالشكل رقم (١٤)، والمعايير

للإنتاج والتقييم بالشكل رقم (١٥) :



شكل رقم (١٢) العناصر البنائية للوحات الإعلامية.

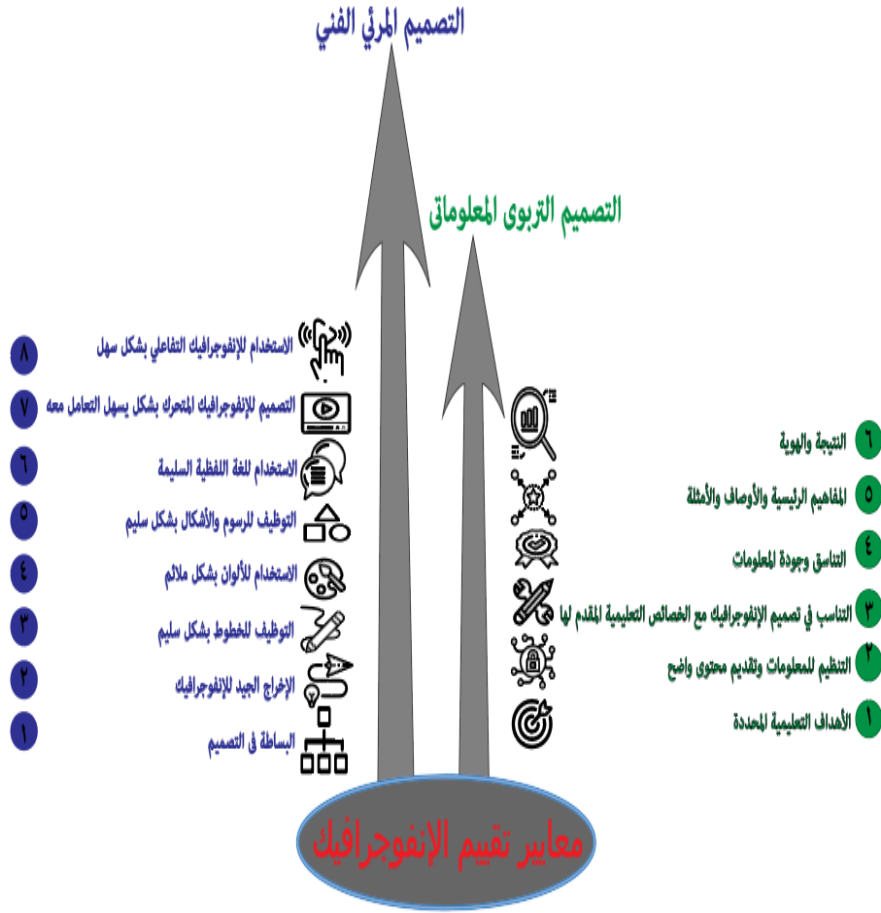


شكل رقم (١٣) مراحل تصميم اللوحات الإعلامية.



شكل رقم (١٤) مواصفات تصميم اللوحات الإعلامية الجيدة.

الملاحق



شكل رقم (١٥) معايير للإنتاج والتقييم للوحات الإعلامية.

وبعد الانتهاء من الجانب النظري للدليل وبعد الإطلاع علي الدراسات السابقة للتقنية بمختلف مجالات المعرفة البشرية؛ أتضح عملياً أن "أى صورة أو رسمة مرفق معها معلومة أو بيان تعني إنفوجرافيك، بل أيضاً أى تلخيص أو تبسيط لعرض المعلومات وتنظيمها وتنسيقها بشكل مقبول دون رسومات أو صور تعني إنفوجرافيك"، أما علمياً هو عبارة عن فن من الفنون غير واضح المعالم، فلا بد من التطبيق العملي لاكتساب مهارة التصميم باستخدام تقنية اللوحات الإعلامية فى التلخيص البصري للكتب؛ حيث نتحدث عن أول ستة نقاط تالية متعلقة بتلخيص المحتوى للكتاب وتنظيم المعلومات، ثم الخطوات المتتالية بعد ذلك لإعداد وإخراج التقنية بالمحتوى البصرى للمعلوماتى.

١. من الممكن قبل البدء في العمل حساب الوقت المستغرق كاملاً من أول قراءة الكتاب للأطلاع حتى إخراج التصميم بشكله النهائي. (باستخدام الـ Stop watch)، مما يزيد من التشجيع على الإنتاج في وقت أقصر مما سبق إنتاجه، فضلاً عن أن خاصية ذكر الوقت المستغرق في التصميم من المعايير اللازمة لإنتاج لوحة إعلامية جيدة، وسوف يتم اكتساب مهارة أخرى وهي "سرعة القراءة" بالفهم والتلخيص بالاستعانة بكتاب مترجم بعنوان "القراءة السريعة: كيف تمتلك مهارة القراءة السريعة مع المحافظة على الاستيعاب الكامل"، لـ Peter Sheffield & Giorgio Michel، ترجمة أحمد هوشان، ط.١، ٢٠٠٨م، دار أجيال للنشر والتوزيع، وهو متاح مجاناً بنسخة Pdf بالبحث على موقع جوجل Google أو من خلال <http://arabic.thepdf.download>.

٢. قراءة الكتاب من أوله لآخره "قراءة سريعة" للأطلاع على النص كاملاً مع تحديد العناوين الرئيسية والفرعية.

٣. قراءة الكتاب مرة أخرى بالفهم والتأني مع كتابة الأفكار والأهداف الرئيسية للمحتوى والتخلي عن الفرعيات والسرد الممل الزائد.

٤. اختصار هذه الأفكار والأهداف إلى كلمات معلوماتية مختصرة مفيدة تكاد تكون كلمة أو كلمتين أو جملة بسيطة.

٥. بعد الانتهاء من عملية "تلخيص التلخيص" وهو المستخلص للمحتوى، يتم كتابته بفايل ورد Word على جهاز الحاسب الآلي وحفظه Save، ثم إعادة توزيع وتنظيم وتنسيق للمعلومات بحيث تكون منظمة ومتسلسلة الأفكار ويسهل عرضها وفهمها وإدراكها للمصمم نفسه وللمستفيدين أيضاً، ويمكن الاستعانة بأحد الأشخاص لأبداء الرأي والأخذ في الاعتبار "برأيهم أو رأيهم" لتكوين رؤيه بصرية مختلفة ينتج عنها تنسيق أفضل للمحتوى.

الملاحق

٦. ثم نبدأ بتنمية "مهارة الأبداع والأبتكار" بعمل مخطط أورسم مبدأى تخيلي (بالورقة والقلم) قابل للتنفيذ ومعبر عن المحتوى، وتحديد عدد اللوحات الإعلامية اللازمه للتصميم، ويفضل أن يكون عدد قليل وبسيط غير مزدحم للعناصر بالاستعانة بكتاب بعنوان "لون حياتك بقكرة" ل أ.د./ أمانى الرمادى بقسم المكتبات والمعلومات- كلية الآداب - جامعة الأسكندرية لدار نشر النيل والفرات ويمكن شراؤه أونلاين، ثم البحث بمصطلح "إنفوجرافيك" أو "Infographic Template" بالموضوعات المحددة ك Infographic Islamic or Infographic Marketing or Infographic SocialMedia or Pr. Infographic Or ... فى مختلف المواقع كمحرك بحث جوجل Google لعمل التغذية البصرية والتعرف على النماذج الجاهزة للتقنية "فى حالة الوصول إلى Infographic جيد وشيق بالموضوع ولمم بالمحتوى يتم الأحتفاظ به وعمل تنزيل له Download وأخذة بال Print screen فى حالة الغير مجاني، لإستخدامه والتعديل عليه أوتقليده فى برنامج الاليسترويتير أوالفوتوشوب أوالاستخدامة لاحقاً بأحد التصميمات الجاهزة "بمواقع التصميم" ك Piktochart or Easelly or Canva or Venngage or Visually or Visme أو "تطبيقات الموبايل" Mobile App. من خلال البحث فى تطبيق Play Store ك Brochure Maker or Infografz or Infographic Template or Timeline Infographic Canva or Yoda or Infographic Launcher or Jitt Infographics or Flyer Maker or inGraphics or Desygner or CPU X:Infographics or Prezi or ...".

٧. الاستعانة بالمواقع المتعددة فى المستطيل التالى للبحث عن الرسومات المعبرة عن المحتوى ونماذج للإنفوجرافيكس المجانية؛ حيث يجب مراعاة أن: هل تريد توحيد الصور ملونة أم أبيض وأسود، كما يوجد صور تعبر عن المحتوى بأبداع غير تقليدية ولكن بمصطلحات بحث مختلفة تماماً عن مصطلحات المحتوى الأصلى.



كمثال "موضوع عن فيروس كورونا بالبحث بمصطلح تقليدي وهو CoronaVirus Stop يشبه تماماً Stop Smoking ولكن كورونا الآن تعد بمثابة الصاروخ النووي الذي ينهال على كل البلاد وينتج عنه موت الناس بالمئات، ومن ثم البحث بمصطلح Rocket و Corona ونعمل دمج بين الصورتين لينتج المعنى المبتكر"، فينبغي فهم المحتوى النصي جيداً، ثم التغيير في مصطلحات البحث قدرالإمكان لإنتقاء الصور، أما في حالة الصور الغير مجانية من الممكن أخذها من زر print screen ثم paste في الفايل الورد بدون تحميلها ثم معالجتها بالقص وتصغيرالحجم وحفظها بجانب الجملة المعلوماتية المعبرة عنها، وينبغي أن تعبر الصور والرسومات عن موضوع الكتاب بقوة ودقة وبساطة.

www.flaticon.com, www.freepik.com,

www.pinterest.com, www.flickr.com

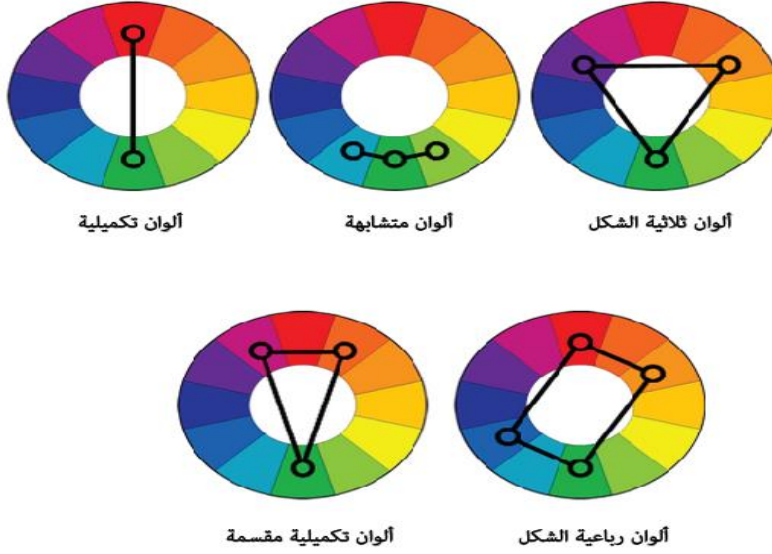
www.google.image, <https://www.pexels.com>

<https://stocksnap.io>, <https://gratisography.com>,

<https://www.reshot.com>

٨. الاستعانة بعجلة الألوان Color Wheel ونظرية استخدام الألوان وتناسقها مع بعضها لبعض بالشكل رقم (١٦)، ومعرفة تأثيردلالات معاني اختيارالألوان على اختيارالموضوع وتأثيره على مجتمع المستفيدين بالشكل رقم (١٧) "ينبغي مراعاة أختيار الألوان داخل البرنامج اليستروتر أوفوتوشوب أومواقع التصميم الجاهزة أومن خلال البحث عن الرسومات من المواقع المختلفة للصور Websites".

الملاحق



شكل رقم (١٦) استخدام عجلة الألوان.

مفاهيم ورموز الألوان

| الأحمر | البرتقال | الأصفر | الأخضر | الأزرق |
|--|---|---|---|--|
| التفوق والشغف الخضوع والخطر الطاقة والقوة القيادة الرومانسية الحساسية | الثقة الدفع التعاون والود طاقة ووفرة شجاعة النجاح والعزم | التفاؤل والإيجابية الدفع والود السعادة والمرح الإبداع الذكرى العقل | الصحة الأمل الطبيعة والحياة النمو النضارة والازدهار الغيرة | الثقة الوفاء الاعتمادية المنطق الجدية الحماية |
| البنفسجي | الزهري | البنى | الأصود | الأبيض |
| الحكمة الرفاهية الثروة الروحانية الرقى الملوك | الخيال الواسع العاطفي التحويل التغيري التوازن الإبداع الرومانسية | الجدية والترايبية المصادقية والأصالة الدفع والدعم الأساس الأمان الكمال | الرقى والأناقة الأمان القوة والسلطة شريع الموت | النظافة والنضارة الوضوح والنقاء البساطة البراءة السلامة الإضاءة الكمال |

شكل (١٧) مفاهيم ودلالات الألوان.

٩. مراعاة التناسق والتناغم بين عدد الإنفوجرافيكس من حيث حجم الورق والألوان للخلفيات والخطوط وتوزيع الرسومات حتى نتجنب التشبث عن الموضوع الرئيسي المتفرع منه الموضوعات الفرعية المصممة كأنفوجرافيكس.

ويمكن عمل "Color Picker box" وهي لتوحيد الألوان داخل التصميم ودمجها بموضوع واحد دون الآخر كأعطاء اللون الأصفر موضوع غير اللون الأحمر موضوع آخر وهي تتكون من ثلاث أو أربع ألوان طبقاً لموضوعات التصميمات.

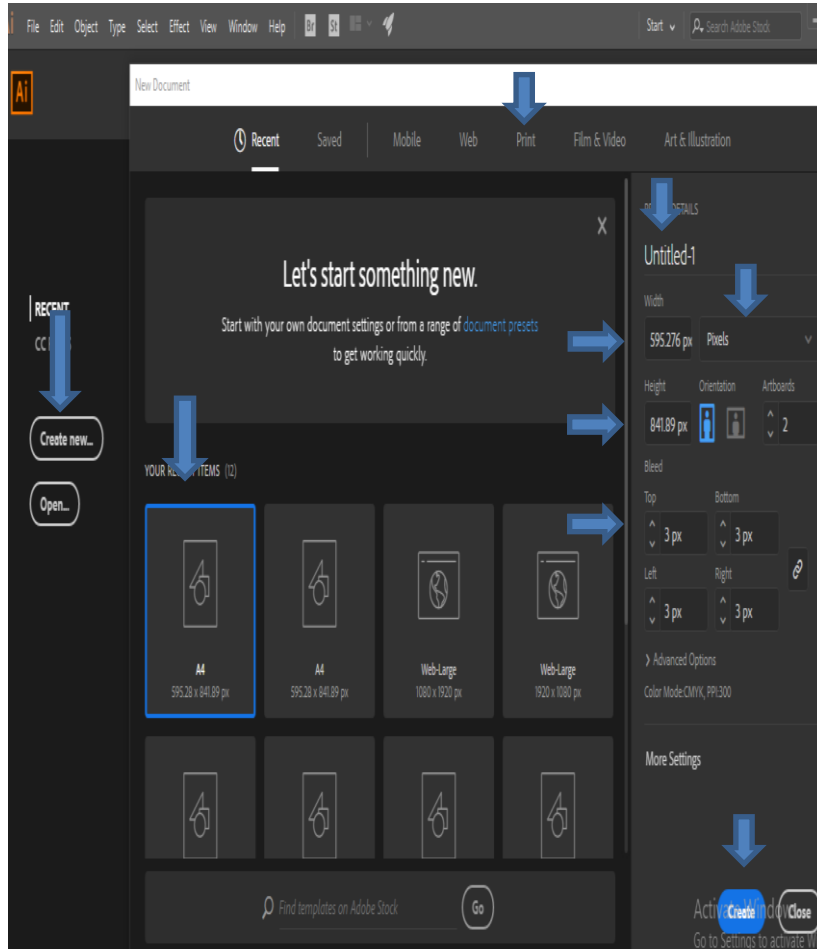
١٠- في حالة استخدام "مواقع التصميم أو التطبيقات" للقوالب الجاهزة للإنفوجرافيكس والتعديل عليها، فهي سهل استخدامها ويتم اتباع الارشادات أوالدليل الخاص بكل "موقع أو تطبيق" على حدى أوفيديوهات تعليمية مساعدة على موقع اليوتيوب بالبحث بعنوان "الموقع أوالتطبيق" سوف تظهر العديد من الفيديوهات ..

١١- اللجوء إلى أحد المراكز المتخصصة في البرامج الهندسية الفنية أوأحد المكتبات المتعاونه لتحميل برنامج (الرسام) الاليسرويتير  وتثبيته على جهاز الكمبيوتر بأجر رمزي، حتى يسهل التعامل معه لإعداد الـ Infographic، ومن ثم التدريب على إكتساب "مهارة استخدام برنامج الرسام" من خلال دورات تدريبية متخصصة أوفيديوهات تعليمية مجانية متاحة على موقع اليوتيوب www.youtube.com، وذلك سواء لبرامج الاليسرويتير أوالفوتوشوب أوالإنديزايين أومايشابه ذلك، حيث إنها مكلفة مادياً بالإشتراك مع شركة أدوبي Adobe.

١٢- افتح البرنامج الاليسرويتير ثم اضغط على Creat new ثم تظهر شاشة احدد منها الآتى: (حجم الورقة A٤ أوغيره من المقاسات الجاهزة أوأحدد مقاس جديد بالارتفاع والطول المناسبين من حيث الـ pixels or Inches or Cinitemeters or Millimeters or points or picas، وأيضاً احدد "مساحة العمل" عدد الـ Artboard لو واحدة أويمكن ورقتين متقابلتين لبعض اشتغل عليهم في نفس الوقت.

الملاحق

واحد ال Bleed وهو الهوامش للرسم من الأربعة جهات Right, Left, Botton, Top في الغالب اختار 3px حتى تكون الطباعة مطبوعه لاتأخذ من الرسمه شيء)، ثم اضغط إنشاء Creat في الشكل رقم (١٨) التالي يوضح الخطوات العملية.



شكل (١٨) الخطوات العملية لواجهة برنامج الالستروتر .

١٣- أبدأ بإستخدام الأدوات والتعرف عليها داخل البرنامج وانصح بالاستعانه بالفيديوهات التعليمية الغزيرة المجانية للمتخصصين في مجال الجرافيك عاماً والالستروتر خاصاً والتدريب عليها خطوة بخطوة، ولا بد من التكرار والخطأ والإعادة للتعلم ولاتأمل.



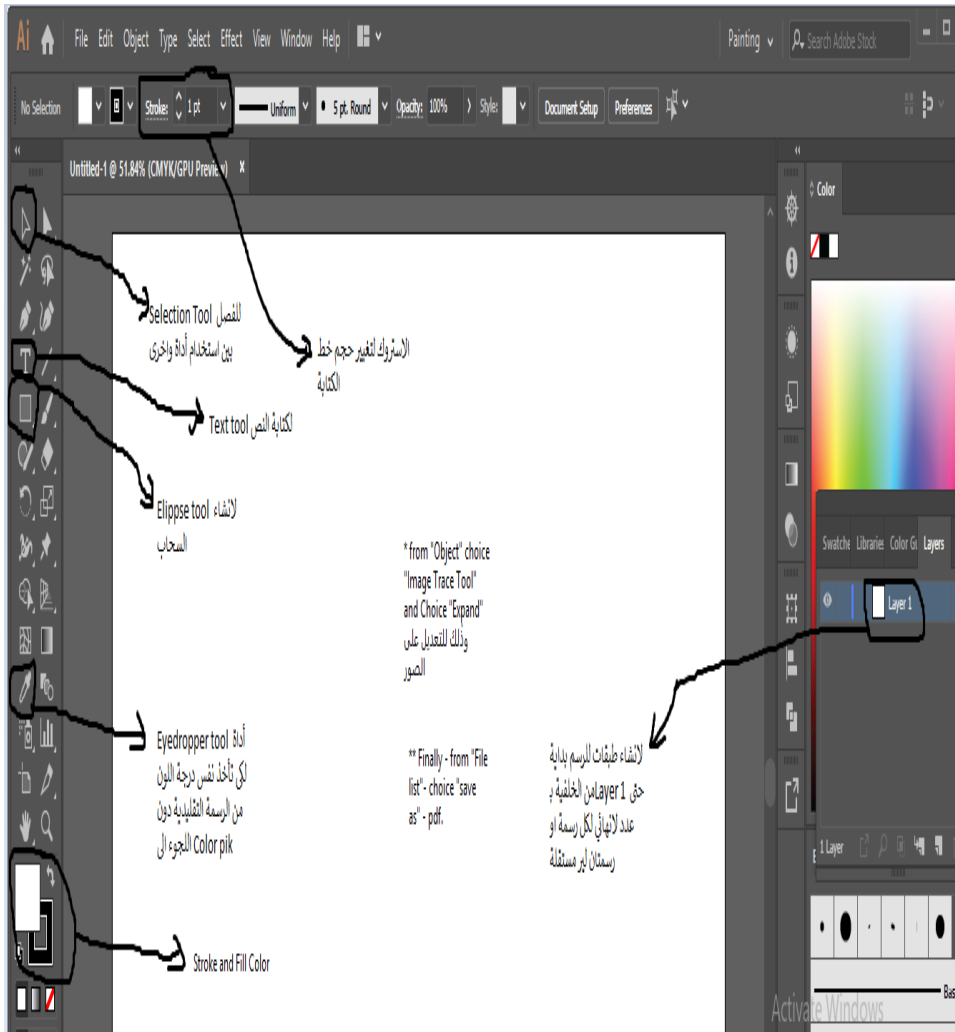
الملاحق

حيث أن الأدوات كثيرة جداً يساراً ويميناً وفي الأسفل وفي الأعلى ولكلاً منهم

استخدامات متعددة عند الوقوف عليها.

١٤- يمكن التعرف على بعض وكل الأدوات داخل الصفحة بالشكل رقم (١٩) التي تم

تحديدها مسبقاً والبدء في إنشاء التصميم، بإختيار خلفية هادية بلون فاتح غير مزرقشة.



شكل رقم (١٩) التعرف على الأدوات المستخدمة ببرنامج الاليسوتروتر.

١٥- رجاءاً عمل حفظ Save أول بأول لأي رسومات ولوعلى سبيل التجربة؛ حتى لاتندم

لاحقاً.

الملاحق

- ١٦- أداة ال Selection Tool (v) ▶ هي أهم أداة فى البرنامج تستخدم للفصل بين استخدام الأدوات بعضها لبعض، أى عند استخدام أداة كتابة النص T ينبغى قبل استخدامها الضغط على أداة ال Selection Tool (v)، وأيضاً بعد الانتهاء من استخدام أداة كتابة النص والدخول على استخدام أداة أخرى ينبغى الضغط على أداة ال Selection Tool (v).
- ١٧- ينبغى التنوع فى استخدام الخطوط بأشكالها وألوانها المختلفة " Arial, New times , human, ..."، وما بين "Bold, Etalic, Regular"، وأيضاً مستوى المستفيدين من الكتاب وسنهم وعقليتهم والأفضل بصرياً لهم.
- ١٨- يتم عمل السحب والأفلات للصور والرسوم التى تم اختيارها والأحتفاظ بها للتعديل عليها وإستخدامها لاحقاً "Ctrl+V "paste" & Ctrl+C "copy" or drag and drop" من فايل الورد "تلخيص التلخيص" إلى برنامج ال Illustrator، وعمل التعديلات اللازمة داخل البرنامج، وفقاً للمخطط المعد مسبقاً بإستخدام أدوات البرنامج الواضحة بالوقوف عليها بالماوس الفاره Mouse.
- ١٩- أخيراً للمصداقية ولحقوق الملكية الفكرية ولإتباع معايير التقنية؛ ضع فى آخر التصميم يساراً بخط font صغير عن خط التصميم، يتم ذكر اسم المصمم وطريقة التواصل معه بالتليفون أو الإيميل، ومصدر الكتاب مع لوجو Logo معبر عنه كصفحة العنوان أودار نشر...، والوقت المستغرق فى التصميم فقط أوالمستغرق من أول قراءة الكتاب وتلخيصه حتى إخراج التصميم بشكله النهائي.



٢٠- ثم من قائمة File اختار منها save as واحتفظ بالملف على جهاز الكمبيوتر مرة

بنسخة Pdf. غير قابلة للتعديل ومرة أخرى بنسخة الاليسكترويتير . Ai حتى يمكن

التعديل عليها فى أى وقت لاحق.

٢١- وعمل نشر Share للوحات الإعلامية المعده للفئة المستفيدة من المحتوى أوطباعتها

كما تحب، وعمل إستطلاع رأى لمعرفة مدى الإفادة من عدمه مع إتاحة النص

الكامل للمحتوى بصيغة Pdf. للإطلاع إن وجد.

ملحق (٤)

نموذج من استطلاع الرأي الإلكتروني للباحثين، مكون من سبعة صفحات تالية:



جامعة الإسكندرية
كلية الآداب
الدراسات العليا
قسم المكتبات والمعلومات

استبيان لاستطلاع رأي الباحثين حول تلخيص محتوى كتاب

"أخلاق العلماء"، لأبو بكر الآجري

لأغراض إعداد رسالة ماجستير بعنوان

تقنية اللوحات الإعلامية Infographics: دراسة نظرية مع التطبيق

علي كتاب أخلاق العلماء لأبو بكر الآجري

إعداد

الطالبة / بسمة أحمد سعيد عبد اللطيف.

إشراف

أ.د. / أماني زكريا الرمادي

أستاذ علم المكتبات والمعلومات

كلية الآداب - جامعة الإسكندرية

٢٠٢١م

٢٢٣



عزيزي الباحث، عزيزتي الباحثة /

تحية طيبة وبعد،

يهدف هذا الاستبيان الى التعرف على مدى إفادتكم من اللوحات الإعلامية

Infographics المرفقة فى فهم محتوى كتاب "أخلاق العلماء" لمؤلفة لأبو بكر الأجرى،

المتاح على الرابط التالي: <https://archive.org/details/waq>

لذا، رجاء التكرم بإبداء وجهات نظركم بالإجابة على أسئلة الاستبيان، لما لها من

أهمية كبرى لتحقيق أهداف الرسالة التي تعدها الباحثة.

كما نرجو من سيادتكم التكرم بملاحظة ما يلي:

* لا توجد إجابات صحيحة وأخرى خاطئة ولكن الإجابة المطلوبة هي التي تعبر

بصدق عن رأي سيادتكم .

* البيانات التي سوف تذكرها ستحاط بالسرية التامة ولن تُستخدم إلا لأغراض البحث

العلمى.

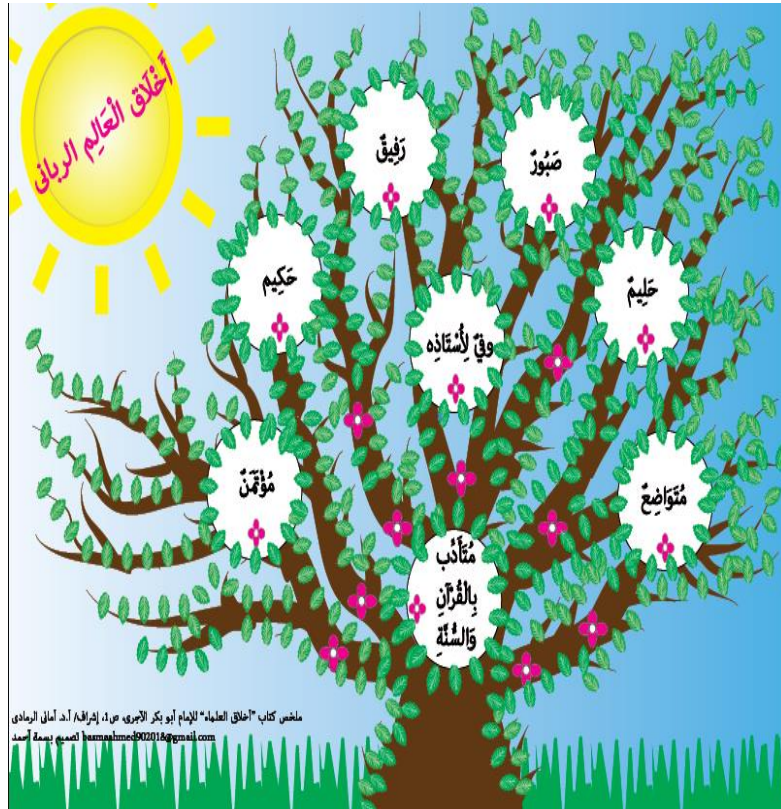
* أن مصطلح إنفوجرافيك يعني: "هو رسومات معلوماتية، أى تبسيط لعرض

المعلومات الكبيرة الحجم المعقدة فى صور جذابة تثير الانتباه وتبقى فى الذاكرة لفترة أطول

بإستخدام الصورة والمعلومة"، مع خالص الشكر والتقدير لحسن تعاونكم،

الباحثة

الملاحق



أَخْلَاقِ الْعَالِمِ الْجَاهِلِ

إِن عَلِمَ أَنْ غَيْرَهُ أَفْقَحٌ لِمُسْلِمِينَ مِنْهُ، لَمْ يُرْسِدِ النَّاسَ إِلَيْهِ
لَا يَرْجِعُ عَنْ خَطِيئِهِ
يَتَوَاضَعُ بِعِلْمِهِ لِلْمُلُوكِ وَيَتَكَبَّرُ عَلَى الْفُقَرَاءِ
يُعَدُّ نَفْسَهُ مِنَ الْعُلَمَاءِ وَأَعْمَالُهُ أَهْمَالُ السُّقَمَاءِ
قَالَ عَنْهُ الرَّسُولُ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ أَنَّهُ مِنْ شِرَارِ أُمَّتِهِ
إِن سُئِلَ عَمَّا لَا يَعْلَمُ، لِيَقُولَ: لَا أَعْلَمُ
عِلْمُهُ ذَنْبٌ لَهُ وَيَطْلُبُ الْعِلْمَ بِالشُّهُوِّ وَالغَفْلَةِ
إِن عَلِمَ إِزْكَادَ مَبَاهِةً وَتَصَنَعًا
لَا يَخَافُ سُوءَ عَاقِبَةِ الْمَسَاءَلَةِ عَنْ تَعَلُّفِ الْعَمَلِ بِهِ
إِن مَاتَ أَحَدٌ مِنَ الْعُلَمَاءِ فَرِحَ بِمَوْتِهِ لِيَحْتَاجَ النَّاسُ إِلَى عِلْمِهِ
إِن بَلَغَهُ أَنْ أَحَدَ الْعُلَمَاءِ أَحْطَا وَأَضَابَ هُوَ، فَرِحَ بِخَطَا غَيْرِهِ
إِن سُئِلَ الْعُلَمَاءُ عَنْ مَسْأَلَةٍ قَلِمَ يُسْأَلُ هُوَ، يُرِيدُ أَنْ يُسْأَلَ وَإِذَا كَانَ غَيْرُهُ قَدْ كَفَاهُ
يَتَجَمَّلُ بِالْعِلْمِ وَلَا يُعْمَلُ عَلَيْهِ بِالْعَمَلِ بِهِ
إِن أَحْتَاجَ إِلَيَّ مَعْرِفَةَ عِلْمٍ كَانَ مُتَجَاهِلًا
هَذَا فَهُوَ أَنْ يَعْرِفَ النَّاسُ أَنَّهُ مِنَ طُلَّابِ الْعِلْمِ وَيُسْنَ فَرِيضَةً
يُرْجُو لُؤَابَ عِلْمٍ لَمْ يَعْمَلْ بِهِ

ملخص كتاب "أخلاق العلماء" للإمام أبو بكر الأخرى ص.ه. إشراف / أ.د. أماني الرمادي
basmahmed902018@gmail.com بصميم بسملة أحمد

فَصَائِلُ الْعُلَمَاءِ

قُدْرَةُ عَيْنِ الْأَوْلِيَاءِ
الْمَلَائِكَةُ بِأَجْنِحَتِهَا تَخَضَعُ لَهُمْ
وَرَقَّةُ الْأَنْبِيَاءِ
أَفْضَلُ مِنَ الْعِبَادِ
أَنْجِيَتَانِ فِي الْبِحَارِ تَسْتَغْفِرُ لَهُمْ
أَعْلَى دَرَجَةٍ مِنَ الزُّهَادِ

ملخص كتاب "أخلاق العلماء" للإمام أبو بكر الأخرى ص.ه. إشراف / أ.د. أماني الرمادي
basmahmed902018@gmail.com بصميم بسملة أحمد

الملاحق

أولاً: البيانات الشخصية:

١- الاسم (اختياري)

٢- العمر: أ- ٢٠ - ٣٠ سنة () ب- ٣١ - ٤٠ سنة ()

ج- ٤١ - ٥٠ سنة () د- أكبر من خمسين سنة ()

٣- الوظيفة:

٤- التخصص العلمي:

ثانياً: الإفادة من اللوحات الإعلامية:

-عزيزي الباحث يرجى التكرم بكتابة ما استفدته من تلخيص محتوى كتاب

"أخلاق العلماء" للإمام ابى بكر الأجرى، في سطرين على الأكثر.

.....

.....

-هل هناك ما تود إضافته حول الموضوع؟

.....

.....

.....

.....



| مسلسل | اللوحات الإعلامية ساعدت على ما يلي: | أوافق بشدة | أوافق | لأوافق | لأوافق على الإطلاق | لأدري |
|-------|--|------------|-------|--------|--------------------|-------|
| ١ | التبسيط في عرض المعلومات وسهولة قراءتها. | | | | | |
| ٢ | توفير الوقت والجهد في تحصيل المعلومات. | | | | | |
| ٣ | السرعة في قراءة وإدراك المحتوى (الفهم). | | | | | |
| ٤ | ترسيخ الفكرة الأساسية للكتاب. | | | | | |
| ٥ | التشويق وشد الانتباه والجاذبية من خلال استخدام عناصر التصميم الناجح. | | | | | |
| ٦ | وضوح الغرض والهدف من الكتاب الذي تم تلخيصه. | | | | | |
| ٧ | حل مشكلة السرد الممل. | | | | | |
| ٨ | تصوير صورة مصغرة من الاصل المطول (الكتاب). | | | | | |
| ٩ | الاستغناء عن الأصل (الكتاب). | | | | | |

مع جزيل الشكر والتقدير تعاونكم

الباحثة