

التصميم الإنفوجرافيكى القائم على فن التحويل لخدمة المجتمع
The Infographic Design Based on the Art of Transformation
for the Service of Society

إعداد

أ.د/ محمد حلمي حامد * أ.م.د/ رحاب عبد الستار **
سالي طاهر محمد الهادي^١

مستخلص البحث باللغة العربية

موضوع البحث: التصميم الإنفوجرافيكى القائم على فن التحويل لخدمة المجتمع

وقد اشتمل البحث على الآتى:

مشكلة البحث وأهميته وأهدافه وفرضه وحدوده

منهجية البحث واشتملت على :

أولاً: الإطار النظري للبحث:

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي.

١ - الدراسة التحليلية لبعض التصميمات التحويلية

٢ - تحليل الدراسات المرتبطة

ثانياً: الإطار العلمي للبحث:

١ - عمل تصميمات تحويلية باستخدام الإنفوجرافيك لخدمة بعض قضايا

المجتمع تمثلت في:

الملصقات والجداريات والمجسمات

٢ - الأساليب المستخدمة :

التكرار والتلويه والتهجين والتضخيم والحذف والاضافة والمسخ وإعادة التشكيل

والتجريد والتبسيط

Research Abstract:

^١ باحثة ماجستير كلية التربية النوعية - جامعة بنها

* أستاذ التصميم المترعرع ورئيس قسم التربية الفنية الأسبق كلية التربية النوعية - جامعة بنها

** أستاذ مساعد بقسم التربية الفنية كلية التربية النوعية - جامعة بنها

The research theme is “The Infographic Design Based on the Art of Transformation for the Service of Society”.

The research included the study problem, significance, aims, hypotheses, and delimitations.

The research methodology included:

First: The theoretical framework of the research:

1. The study adopted the descriptive analytical method
2. Analyzing the related studies

Second: The scientific framework of the research:

1. Carrying out some infographic designs based on the art of transformation for serving some issues of the society represented in posters, murals and maquettes.
2. Techniques and processes used are repetition, distortion, hybriding , magnification, deletion, addition, mutation, reformulation, abstraction and simplification.

مقدمة البحث:

من المعلوم أن الفنانين يتذكرون ويدعون، يتخيلون ويشعرون، يلاحظون الأشياء بعين ناقلة أو متخصصة وقد يشوهونها على غير ما لاحظوه، يجربون ويخترعون، يتلاعبون بالعناصر والمكونات والألوان والأشكال والنماذج والأساليب وقد يكررونها، يحولون الأشكال والوظائف والهيكل البنائي ويخططون لهذا التحويل، يبحثون في مفردات الكون والعلاقات الإنسانية ويستقصون طبائع البشر وطبيعة الحياة وما بعدها ، بل ويحللون العمليات وال العلاقات الفائمة بين الإنسان والكون والحياة، قد يستخدمون الرمز لأهداف وأغراض معينة، وقد يحللون الأطوار المتعاقبة ويفتّون الأشياء أو يضخمونها، ولكن ما يغلب عليهم انهم يسرحون بخيالاتهم لمحاولة العيش في هذا العالم المليء بالمتناقضات والصراعات أو للتكييف معه أو لمحاولة تغييره للأفضل . فالمجتمع الذي يعيش فيه الفنان هو أصدق البيئات وأخصبها ليقوم بكل أو بعض تلك

العمليات معبرا عنها بأي أسلوب فني يراه مناسبا للتعبير عن فكرته و إيصال رسالته (منى عبد الكريم راشد: ٢٠١٥).

ولعل من مهام التصميم التي عرفت حديثا بما يطلق عليه التصميم للتغيير السلوك (DFBC) *Design for behaviour change* والتي يرى على أنه أسلوب غني potent way وفعال لتناول بعضا من أكبر القضايا في العالم من حولنا. وعليه، فقد أشار Niedderer et al. (٢٠١٦) بدراسة اتخذوا فيها التصميم للتغيير السلوك محفزا للابداع المستدام sustainable innovation وكيف يستطيع هذا التصميم بأساليبه المختلفة من الوصول إلى حلول فعالة لتلك المشكلات، خاصة وأن مثل هذا الفهم مهم في مساعدة المصممين في التأثير على الأداة وتحسين تأثير التصميم لأن التصميم يمكنه أن يؤثر في تغيير السلوك تأثيرا إيجابيا إراديا ولا إراديا intentionally and unintentionally. ويظهر ذلك من الوظيفة الداعمة supportive function للتصميم في تعزيز القدرات البشرية ضمن السلوكيات الموجودة وهذا ما يؤكده Jelsma Niedderer et al. (٢٠١٦) في أن المصممين يحتاجون في حمل المسؤولية الأخلاقية تجاه الأفعال التي تحدث نتيجة للتفاعلات الإنسانية مع الآثار الإنسانية من نتاج براعته artifacts حتى أن الأبحاث في التصميم تعول على drawing on عمق النظر والفهم الثاقب insights الخاصة بتغيير السلوك انتقالا من علم النفس والنظم الأخرى إلى السلوك الانتقالي shift behaviour انتقالا واضحا ومبشرا، ولعل من الدراسات القليلة التي قاست أثر التصميم على السلوك هي دراسة Volkswagen (٢٠٠٩) فيما أطلق عليه نظرية المرح fun theory مؤكدا على أن التصميم للتغيير السلوك يحتاج لأن يسهل الانتقال في السلوك اليومي للناس وذلك من خلال عدد من الآليات كالدافعة والتعليم والتشخيص أو التوصيف فإن ذلك يعزز السلوك المستدام والابداع المستدام من خلال التصميم.

وانطلاقا من أهمية توظيف الفن وخصوصا التصميم في خدمة المجتمع (خالد قماش ٢١٠٤) و فيenos فؤاد (٢٠١٤) ، ظهر الاهتمام باستخدام فن التحويلي الذي يقوم فيه المصمم التحويلي بالابداع والتشكيل والتشكيل والتفكك والتهجين والتكرار والتشويه والتفكك والتحليل ، وذلك من خلال استخدام الانفوجرافيك كتقنية لتنفيذ الحل التصميمي.

ولما كانت هناك علاقة بين فن التحويل والإنفوجرافيك يظهر من خلال معالجات فنية للقضايا المجتمعية يمكن أن تبين أن التفكير في الأشياء قد يكون آلياً من خلال الممارسات اليومية، وأما إذا كان التفكير كلياً يقف عند معانٍ للأشياء فقط فقد يكون بلا دلالة . وأما إذا كان التفكير منظومياً ديناميكياً فيبرز العلاقة بين الأشياء ومدلّلاتها ومعانيها تكون رسالة المصمم قد وصلت إلى الجمهور المستهدف .

مشكلة البحث:

انطلاقاً من رسالة الفن كقيمة جمالية، فإن له هدف نفعي تتمثل في خدمة المجتمع : توعية وتنقیفاً وعلاجاً لمشكلاته واستبصاراً لطلعاته . وإذا كان ذلك كذلك فقد ساعدت الكنولوجيا في سرعة تنفيذ أهداف الفن والرُّقي بالخدمات المجتمعية .
ومما سبق، يمكن تساؤل البحث في الآتي :

- كيف يمكن توظيف فن التحويل باستخدام الإنفوجرافيك في خدمة المجتمع وتناول بعض قضاياه بمخاطبة الحس البصري تواصلاً وثقافة لدى أفراده؟

أهداف البحث:

تتركز أهداف البحث بأنه يُسهم في:

- توظيف فن التحويل باستخدام الإنفوجرافيك في طرح بعض القضايا المجتمعية
- تطوير طرق وأساليب التوعية المجتمعية بخطورة بعض المشكلات على الأفراد وعلى المجتمع ككل.
- دراسة الأساليب الفنية لتصميم الإنفوجرافيك للاستفادة منها في مجال التصميم التحويلي في مجال التربية الفنية .
- تقديم مدخل تجريبي مستحدث للتصميم التحويلي بالإنفوجرافيك، للاستفادة به في مجال التصميم المجتمعي خصوصاً في التربية الفنية .

أهمية البحث:

تتركز أهمية البحث بأنه يُسهم في:

- التوعية ببعض المشكلات والقضايا المجتمعية من خلال التصميم التحويلي باستخدام الإنفوجرافيك .

- بيان أثر استخدام التصميم التحويلي باستخدام الإنفوغرافيك في النوعية بمخاطر بعض القضايا على سلامة المجتمع واستقراره.

فرضياً البحث:

- تفترض الدراسة أن استخدام التصميم التحويلي من خلال الإنفوغرافيك ، يزيد من فاعلية التواصل البصري ورفع الثقافة البصرية من أجل إحداث النوعية بمخاطر بعض القضايا على سلامة المجتمع واستقراره.
- الاستفادة من الإنفوغرافيك في تطبيق مبادئ وأسس فن التحويل لإيجاد حلول تصميمية لخدمة بعض قضايا المجتمع.

حدود البحث:

تمثل حدود البحث في:

- يقتصر البحث على توظيف التصميم التحويلي باستخدام الإنفوغرافيك الثابت كمدخل توعوي ضد مخاطر التدخين والادمان والتسلو والبطالة والعنف ضد النساء والعنف ضد الأطفال كأمثلة تواجه المجتمع المصري كغيره من المجتمعات.
- تقوم الباحثة بتجربة ذاتية على برنامج الجرافيك برنامج أدوبى فوتوشوب Adobe Photoshop بشكل أساسى لتنفيذ الإنفوغرافيك.
- يقتصر التطبيق على تجربة ذاتية للباحثة تمثل في تصميم وإنتاج بعض الملصقات/البوسترات والجداريات والمجسمات.

منهجية البحث:

يتبع البحث المنهجين الوصفي التحليلي من خلال الاطار النظري والتجريبي من خلال الإجراءات العملية كما يأتي:

أولاً: الإطار النظري:

- ١- عرض الأدبيات والدراسات المرتبطة بموضوع البحث باللغتين العربية والأجنبية عرضا وصفيا والمركزة على متغيرات الدراسة في مجال التربية الفنية.
- ٢- تستخدم الباحثة المنهج التحليلي في عرض وتحليل مجموعة من التصميمات التحويلية باستخدام الإنفوغرافيك.

٣- عرض أسس ومبادئ وأساليب التصميم التحويلي المناسبة لرفع الوعي

المجتمعي بخطورة بعض القضايا التي تواجه المجتمع أفراداً وجماعات

٤- الإنفوغرافيكس وأهميته في التواصل البصري .

ثانياً: الإطار العلمي:

تتبع الباحثة المنهج التجريبي الذي يعتمد على التصميم التحويلي باستخدام الإنفوغرافيكس بوصفه مدخلاً توعوياً يهتم بخدمة المجتمع من خلال عرض بعض قضاياه عرضاً بصرياً كي يستفيد منه أفراد المجتمع على اختلاف فئاته.

مصطلحات البحث:

- **فن التحويل** : هو ذلك الفن الذي يحتوي على عمليات تحويلية معينة قد تعني الانتقال من حالة إلى أخرى مباشرةً أو عبر مرحلة أو مراحل متعددة، وعبر هذه المرحلة أو المراحل تتغير ملامح الشكل وقد تختلف الوظيفة، وهي في هذا كلّه تتطور من حالة النشوء إلى حالة الاتكتمال. فالتحويل هو العملية التي فيها يتغير شئ ما تدريجياً من أجل الحصول على شكل آخر

التصميم التحويلي: هو نمط من أنماط التصميم ركزت عليه Erickson (٢٠١٩) وحدد ما يقوم به المصمم التحويلي على وجه الخصوص : أن يبدع رمزاً ، وأن يشكل ، وأن يستخدم ، وأن يبدع ، وأن يفكك ، وأن ، وأن يهجن ، وأن يكرر ، وأن يشوه ، وأن يحلل .

الإنفوغرافيكس : له عدة عدّة تعريفات تورد الباحثة عدداً منها:

- تمثيل بصري للمعلومات والبيانات والمعرفة مصحوبة بالعلامات والرسوم البيانية أو الأشكال التي تعين على فهم محتوى مقدم قائم على نص معين (Moll: ٢٠١١ و Sangiorgi: ٢٠١١)

- الإنفوغرافيكس هو ما يقدم في شكل بصري مصور ويحتوى على المعلومات والبيانات والمعرفة من أجل تقديم رسالة سريعة وواضحة في نفس الوقت (Harris: ٢٠١٣)

- الانفوجرافيك هو تصوير البيانات أو الأفكار التي تحاول إيصال معلومات معقدة لجمهور ما بطريقة يمكن استخدامها بسرعة و فهمها بسهولة (٢٠١٣: Smiciklas، ٢٠١٢؛ Rossow)
- الانفوجرافيك هو شكل من أشكال تصوير البيانات التي تجمع بين البيانات والمعلومات والمعارف والإحصائيات المستهدف تقديمها ولكن بسرعة ووضوح (٢٠١٤: Sodokov et al.)
- الانفوجرافيك هو تمثيل للمعلومات في شكل مصور تم تصميمه لجعل البيانات أكثر سهولة في الفهم في لمحه بصر. وعليه فإن الناس يستخدمونه لإرسال رسالة بسرعة وتبسيط عرض كميات كبيرة من البيانات ولرؤيه أنماط البيانات والعلاقات القائمة بينها ومراقبة التغيرات في متغيرات متعددة على مدى زمن معين .

ال التواصل البصري :

ال التواصل البصري كما ترى (Bamford ، ٢٠٠٣) وهو عملية إرسال واستقبال الرسائل باستخدام الصور . وهو يتم بواسطة أداة بصرية لنقل البيانات و المعلومات والأفكار في أشكال يمكن النظر إليها و قراءتها. ويعتمد التواصل البصري كلياً أو جزئياً على الرؤية بصور ثلاثة الأبعاد أو ثنائية الأبعاد . وهو لا يشتمل على عروض بصرية للمعلومات فقط ولكن تعبيرات الوجه ووضع والحيز الشخصي والمسافة البينية والرموز البصرية وغيرها تدخل ضمن أشكال ذلك التواصل البصري .

الثقافة البصرية:

- يعرفها ثيبولت ووولبرت (Thibault and Walbert ٢٠١٣) نقا عن Zeyab (٢٠١٧) على أنها القدرة على رؤية وفهم وفى النهاية التفكير والإبداع والتواصل بصريا ، وبالتالي فهما يؤكدان على مستوى مهارات المثقف بصريا من فهم الصورة واستيعابها والتعرف على تقاصيلها وما ترمى إليه من مقاصد وملحوظة العلاقات القائمة بينها وإعمال التفكير الناقد فيما تزيد الصورة إيصاله من معلومات ، بخلاف إمكانية استخدام

هذه الأنماط من الصور في بناء أو تكوين اكتساب مهارات تواصل بصرى فيما بعد .

- و يعرفها Horton (١٩٨٣، ٢٠٠٧) نقلا عن Brill,Kim&Branch (٢٠٠٧) أن " الثقافة البصرية هي القدرة على فهم وقراءة واستخدام كتابة الصور ومن ثم التفكير والتعلم في ضوء هذه الصور – أي التفكير بصريا ".

- ويرى Robinson (نقلا عن Brill,Kim&Branch ، ٢٠٠٧ : ٥٠) أن الثقافة البصرية هي القدرة على معالجة عناصر الرسائل البصرية وتفسيرها . والقدرة على فهم وتقييم المحتوى وغرض أي صورة إضافة إلى بنيتها وتكوينها الجمالى . وفي نظر Bamford (٢٠٠٣ : ١) أن " الثقافة البصرية هي ما يرى بالعين وما يرى بالعقل .

الدراسات المرتبطة :

أولاً: سوزان محمد ابراهيم حرارة (٢٠١٣). تغيرات بنية التحول في ضوء نظرية الكم كمصدر للتصميم ثلاثي الأبعاد، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان .

تمثل سؤال الدراسة في: كيف يمكن الاستفادة من دراسة تغيرات بنية التحول في ضوء نظرية الكم كمصدر لإثراء التصميم ثلاثي الأبعاد. على اعتبار أن التحول أحد العمليات التصميمية التي يمكن أن تستخدم كأسلوب للصياغة في التصميمات ثلاثية الأبعاد ، مما يعطي تنويعات جمالية سواءً في الأسس البنائية أو في العناصر والمفردات المكونة للتصميم ، وما يحققه من تفسيرات لقوانين تحول الشكل من المسطح إلى المجسم في الفراغ للوصول إلى مدخل تجريبية جديدة وحلول تصميمية إبداعية ثلاثية الأبعاد، مع تطبيق نظم ومتغيرات بنية التحول على الكمبيوتر للإفاده من حداثة ومعاصرة تقيياته .

ثانياً: تمابر زهير كتني (٢٠١٧). الإنفوجرافيك ومستويات تصميم الرسالة البصرية كمدخل إرشادي لمناسك الحج والعمراء، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان .

هدف البحث: إلى توظيف الإنفوجرافيك ومستويات تصميم الرسالة البصرية في إرشادات مناسك الحج والعمراء؛ للتسهيل على الحجاج ، و تطوير طرق الإرشاد

والتجويم في المناك؛ بما يواكب العصر، وبما يخدم حجاج بيت الله، و دراسة التطورات الفنية في مجال التصميم بالإنفوجرافيك للاستفادة منها في مجال الجرافيك بال التربية الفنية، و تقديم مداخل تجريبية مستحدثة لتصميم الإنفوجرافيك، لإثراء التصميم الجرافيك بال التربية الفنية ، واستخدام برامج الجرافيك للتطوير المستمر لأعمال الحج والعمرة؛ لمواكبتها للعصر، والتسهيل على حجاج بيت الله.

خطوات البحث

لتحقيق أهداف البحث، فإنه يسير وفق الخطوات الآتية:

أولاً: الأطر النظري

فن التحويل

بالاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة تبين أن Transformation بالمعنى Transformation art إعادة التشكيل، Reformation فن الانقال، Metamorphosis النشوء والارتقاء – تستخدم استخداما تبادليا، حيث أن عمليات التحويل قد تعني الانتقال من حالة إلى أخرى مباشرة أو عبر مرحلة أو مراحل متعددة، وعبر هذه المرحلة أو المراحل تتغير ملامح الشكل وقد تختلف الوظيفة، وهي في هذا كله تتطور من حالة النشوء إلى حالة الاتكمال . وعليه فكل المصطلحات السابقة ستستخدم في هذه الدراسة استخداما تبادليا - أي يحل أي منها الآخر. ولأن عنوان الدراسة عن فن التحويل فسيكون التركيز أساسا على استخدام هذا المصطلح بصفة أولية.

فالتحويل تعريفات عديدة في تخصصات مختلفة أوردها معجم LEXICO Dictionary powered by Oxford (2020) :
1- تغير ملحوظ في الشكل والطبيعة والمظهر الخارجي .

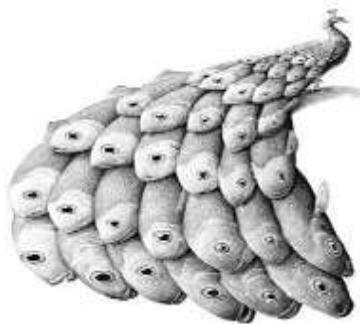
in form, nature or appearance



<https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AANd9GcSUF-vZbs86zdBUPrVqiREtXO9d50KIJl7pg&usqp=CAU>



<https://i.pinimg.com/originals/3a/00/6b/3a006b895f15145d00c>



<3de21b60db765.jpg>

٢- أو هو تغير مثير وغريب ومفاجئ . a sudden dramatic change

<https://i.pinimg.com/564x/ea/1b/14/ea1b14a2884277dfcb834fe441948d84.jpg>

٣- تبدل شامل في البيئة والوظيفة (genetic alteration)
: Burns et al. (2006).



https://i.pinimg.com/236x/42/5c/26/425c26639b24f2a126501e_dd0e5209ce--tiger-face-cat-face.jpg



https://i.pinimg.com/originals/92/e1/21/92e12158c80717baf79_dc55aa434f8f6.jpg

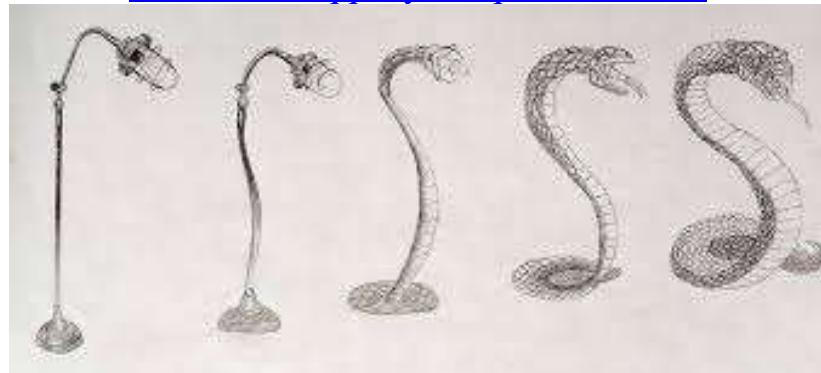
٤- التحويل هو العملية التي فيها يتغير شئ ما تدريجيا من أجل الحصول على شكل آخر .Catamaran (2014),

A transformation is a process in which the form of an object changes gradually in order to obtain another object.



<https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AANd9GcQMdsfyzHfBdp18PwwgPBJmCIYPRpnW732zuw&usqp=CAU>

https://lh3.googleusercontent.com/VR-4L_yEoAzQgf1Ut_edxyXdLGfZ3WcBzkRGwG9z5UVwZ4qM4dYB8EDqqwxyWYqAr4KY=s127



<https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AANd9GcSb4FGWHu4j1ieOvR9GpJJq5Ll7mJaibsw hog&usqp=CAU>

من خلال العرض السابق يتبيّن أنّ فن التحويل يمكن أن يقدم حلولاً تصميمية باستخدام الانفوجرافيك حيث أنّ مخاطبة حاسة البصر أكثر تأثيراً في نفوس المشاهدين في تكوين الوعي والاتجاهات الإيجابية نحو أشياء وسلوكيات معينة، أو تكوين اتجاهات سلبية ضدّ أشياء أو سلوكيات معينة.

ثانياً: الأطر العلمي للبحث

- ١ - قيام الدارسة بعمل تصميمات انفوجرافيكية قائمة على أسس ومبادئ فن التحويل
- ٢ - تنفيذ التصميمات الانفوجرافيكية التحويلية في مجال الملصقات والجداريات والمجسمات.

الحل التصميمي الأول



- القضية المجتمعية: العنف ضد المرأة
- مبدأ التصميم التحويلي المستخدم: التحول التدريجي من حالة إلى حالة أخرى مختلفة الشكل والمظهر والتكون والوظيفة.
- أسلوب التصميم التحويلي المستخدم : المسخ والتحويل وصنع الوهم والخيال
- التحليل الفني للانفوجرافيك : هذا التصميم (يبدأ من اليسار إلى اليمين) يعبر عن إمرأة منكسرة ذليلة جراء العنف البدني أو اللفظي أو كليهما ،

وتجلس القرصاء واضعة رأسها بين ركبتها، وعاقده كفيها وكأنها تحاول أن تتماسك أو تقوى بذاتها، موجهة نظرها للأرض تندب حظها من الأنوثة وكأن الضعف كان من نصيبها دون الذكور، فترضى مرغمة على هذا العنف ... وشيئاً فشيئاً تتحول هذه الأنثى إلى يرقة لتكن حياتها مغلفة بعيدة عن صراعات وعنف العالم الخارجي، ومع هذا وفي يوم من الأيام يمكن لها أن تبدأ حياة جديدة وفي شكل جديد – كفراشة مثلاً تحلق في الفضاء وتنطلق بحرية إلى حيث تريد.

الحل التصميمي الثاني



القضية المجتمعية: العنف ضد الأطفال

- مبدأ التصميم التحويلي المستخدم: التحول المفاجئ من حالة إلى حالة متباعدة في المظهر والوظيفة
- أسلوب التصميم التحويلي المستخدم : التهجين
- التحليل الفني للانفوجرافيك : هذا التصميم يعبر عن شيئين مختلفين وفكرين متباعدتين، ولكن تم صهرهما معاً فيما يعرف بالتهجين ليحول الطفلة البريئة الجميلة ذات الأحاسيس المرهفة والطبيعة الإنسانية الصافية ورقة الاحساس إلى قوقة جامدة قاسية لا حياة فيها ولا مشاعر ، وكان حالها يقول أن العنف ضد الأطفال لا يجعلهم يموتون ويتحللون سريعاً وينتهي الأمر بهذا، ولكن الموت شاهد عليه جمود وقساوة القوقة التي لا

تنتهي بانتهاء ما فيها، بل وتذكر من كان سببا في تحررها، من قسوة القلوب التي حولها.

الحل التصميمي الثالث



القضية المجتمعية: التدخين

- مبدأ التصميم التحويلي المستخدم: القبض والتغطية
- أسلوب التصميم التحويلي المستخدم : التكثيك والمسخ والتشويه
- التحليل الفني للانفوجرافيك: هذا التصميم (من اليسار إلى اليمين) يصور أحد المدخنين في حالة انتشائه بالتدخين ويدل على ذلك طريقة إمساكه بالسيجارة بين أصابعه، وكأن لسان حاله يقول: الموت ولا ترك التدخين!!! حتى إذا أدمن عليه تbxr جسمه وتشوه حاله، أو بالأحرى صار دخانا يتطاير في الهواء، لا حياة فيه ولا حياة له ومصيره إلى الفناء، ولكن بعد حين يعود إليه شيء من جسمه ممسوا خاما ممسكا بسيجارته حتى وهو من الأموات!! فلا السيجارة أطلالت في عمره، ولا هو بقي من الأحياء دون سيجارة !!

نتائج الدراسة :

لقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج:

- ١- أثبتت الدراسة أن فن التحويل يمكن أن يكون حلّاً للمشكلات التصميمية باستخدام الانفوجرافيك الثابت لرفع الوعي بشأن بعض مشكلات

المجتمع مثل الأدمان والتدخين والعنف ضد المرأة والعنف ضد الأطفال، والبطالة والتسلو.

٤- كشفت الدراسة عن أهمية الفن التحويلي في توصيل بعض الرسائل التي تحمل معلومات ومعارف يعجز عن معرفتها من لا يجيدون نصوص القراءة والكتابة.

٣- أكدت الدراسة على أن فن التحويل والتصميم التحويلي يمكن أن يكونا عونا في تقديم الرسائل البصرية التي تفوق تأثيرا عن النصوص المقرؤة أو المكتوبة، وبالتالي تنمية الثقافة البصرية لدى جمهور المشاهدين.

٤- أثبتت الدراسة أن فن التحويل باستخدام الانفوجرافيك يمكن أن يساعد في بناء سلوكيات واتجاهات إيجابية يمكن الاقداء بها، والتخلص من السلوكيات والاتجاهات السلبية التي يجب تلافيها، مع التأكيد على القيم الجمالية والفنية المختلفة في ذات الوقت.

توصيات الدراسة :

١- توصي الباحثة بدراسة فن التحويل دراسة مستفيضة وعميقة وذلك لندرة الدراسات النظرية والتطبيقية ، وذلك لتنوع أساليب تناوله وأهدافه وطرق تنفيذه.

٢- توصي الباحثة بإجراء دراسات فنية وتصميمية قائمة على فن التحويل، بغرض تناول مشكلات مجتمعية أخرى تحتاج إلى حلول تصميمية بتقنيات جديدة بجانب الانفوجرافيك.

٣- توصي الباحثة باستخدام الانفوجرافيك المتحرك أو التفاعلي في ضوء أسس ومبادئ فن التحويل لرفع الوعي بشأن بعض جوانب الحياة اليومية كالمرور والتكدس السكاني والتلوث البيئي وأطفال الشوارع والتمر وغيرها.

٤- ضرورة إجراء دراسات تحليلية لبعض التصميمات التحويلية للتعرف على الهياكل البنائية والشكلية التي تتوافق مع القضايا التي تعبر عنها، أو المعلومات والمعارف والميول والاتجاهات المطلوب نشرها وإكسابها لجمهور المشاهدين.

المراجع العربية

- تماضر زهير كتبى (٢٠١٧). الإنفوغرافيك ومستويات تصميم الرسالة البصرية كمدخل إرشادي لمناسك الحج والعمرة، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان.
- خالد قماش (٢٠١٤) . الفن التشكيلي يجاهه قضايا المجتمع ، متاح على الموقع:
<http://makkahnewspaper.com/article/38858/Makkah/%D8%A8%D9%8A%D9%86%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%8A%D9%86%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%8A%D9%86%D8%A9>
- سوزان محمد ابراهيم حرارة (٢٠١٣). تغيرات بنية التحول في ضوء نظرية الكم كمصدر للتصميم ثلاثي الأبعاد، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان.
- فينوس فؤاد(٢٠١٤). فنون جميلة المنيا تعيد إحياء دور الفن التشكيلي في خدمة قضايا المجتمع. متاح على الموقع:
<http://www.masress.com/shomos/21>
- منى عبد الكريم راشد (٢٠١٥). الفن التشكيلي والقضايا الاجتماعية، متاح على الموقع:-
<http://www.al-jazirah.com/20150918/ak5.htm>
- منى عبد الكريم راشد (٢٠١٥). الفن وسيلة نقل.. تنوعت وظائفها ، متاح على الموقع:
<http://www.al-jazirah.com/writers/2015117.html>

المراجع الأجنبية:

- Bamford, A. (2003). The visual literacy white paper. Art and Design. University of Technology. Sydney, Australia.
- Brill, J. and Kim, D. (2007). Visual literacy defined – The results of a Delphi study: Can IVLA (Operationally) define visual literacy? Journal of Visual Literacy, 27 (1),47-60.

- Catamaran, J.(2014). r30's Transformation method. Available at: <https://forum.artofmemory.com/t/r30s-transformation-method/30317>
- Harris, Shell(2015). 5 important principles of effective infographics. Search Engine Journal: Alpha Brand Media. Retrieved from : searchenginejournal.com/5-important-principles-of-infographics/65085
- <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AANd9GcQMdsfyzHfBdp18PwwgPBJmCIYPRpnW732zuw&usqp=CAU>
- <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AANd9GcSb4FGWHu4j1ieOvR9GpJJq5Ll7mJaibsw>
- <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AANd9GcSUF-vZbs86zdBUPrVqiREtXO9d50KIJl7pg&usqp=CAU>
- <https://i.pinimg.com/236x/42/5c/26/425c26639b24f2a126501e dd0e5209ce--tiger-face-cat-face.jpg>
- <https://i.pinimg.com/564x/ea/1b/14/ea1b14a2884277dfcb834fe 441948d84.jpg>
- <https://i.pinimg.com/originals/3a/00/6b/3a006b895f15145d00c 3de21b60db765.jpg>
- <https://i.pinimg.com/originals/92/e1/21/92e12158c80717baf79 dc55aa434f8f6.jpg>
- https://lh3.googleusercontent.com/VR-4L_yEoAzQgf1Ut_edxyXdLGfZ3WcBzkRGwG9z5UV wZ4qM4dYB8EDqqwxyWYqAr4KY=s127

- Moll, Laura(2011). The potential role for infographics in science communication. Master Thesis Communication Specialization. VrijeUniversiteitAmsterdam.
- Niedderer, K.; Ledden, G.; Clune, S. J.; Lockton, D.; Mackrill, J.; Morris, A.; Cain, R.; Gardiner, E.; Evans, M.; Gutteridge, R.; & Hekkert, P. (2016) . Design for behaviour change as a driver for sustainable innovation: Challenges and opportunities for implementation in the private and public sectors . International Jouranl of Design 10(2), 67-85.
- Rossow, Pamela (2013). A Primer on Infographics in the classroom. Retrieved from : www.teachthought.com/literacy-2/a-primer-on-infographics-in-the-classroom/
- Smiciklas, Mark(2012). The power of infographics. Using pictures to communicate and connect with your audiences. Indiana: Pearson Educational Inc.
- Sodakov,I.; Bellsky,T.; Usenyuk, S.and Polyakova, V. (2014). Mathematics and climate infographics: A mechanism for interdisciplinary collaboration in the classroom [phics.edu.ph]. Retrieved from: [arvix.org/pdf/1405.6435.pdf/](https://arxiv.org/pdf/1405.6435.pdf)
- Volkswagen, H.(٢٠٠٩). Fun Theory - Education Resource Group <https://www.myedresource.com>
- Sangiorgi, D. (2011). Transformative services and transformation design. International Journal of Design, 5(2), 29-40.
- Erickson, Sally (2019). Principles of transformative design. <https://accounts.move.com>

Zeyab, Alaa (2017). Educational Technology and Visual Literacy: The Effect of Using Doodling on Student Learning Performance. University of Northern Colorado. ProQuest Dissertations Publishing, 2017. 10267632.