ملخصات البحوث العلمية:

للترقية لوظيفة أستـــــاذ:

مقدم إلى:

اللجنة العلمية الدائمة للفنون التطبيقية

لوظائف الأساتذة والأساتذة المساعدين

مقدم من:

أ.م.د/ إيناس محمود محمد حسن

الأستاذ المساعد بقسم الإعلان

كلية الفنون التطبيقية

2015

"بسم الله الرحمن الرحيم"

"وقل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله
والمؤمنون وستردون إلى عالم الغيب والشهادة
فينبئكم بما كنتم تعملون"

"صدق الله العظيم"

سورة التوبة (الآية 105)

ملخص السيرة الذاتية:

- **بيانات شخصية:**

الإسم: إيناس محمود محمد حسن

تاريخ الميلاد: 1971/11/22م

الوظيفة الحالية: أستاذ مساعد بقسم الإعلان

كلية الفنون التطبيقية – جامعة حلوان

- **الدرجات العلمية:**

1- بكالوريوس فنون تطبيقية – جامعة حلوان 1994م، بتقدير عام جيد جداً مع مرتبة الشرف.

2- ماجستير فنون تطبيقية – جامعة حلوان 1999م.

3- دكتوراه الفنون التطبيقية – جامعة حلوان 2004م.

- **التدرج الوظيفي:**

1- مدرس مساعد بكلية الفنون تطبيقية – جامعة حلوان 2001/6/23م.

2- مدرس بكلية الفنون تطبيقية – جامعة حلوان 2004/8/29م.

3- أستاذ مساعد بكلية الفنون تطبيقية – جامعة حلوان 2009/10/27م وحتى تاريخه.

البحث الأول:

دور السمات التفاعلية لنظم التوجيه والإرشاد الإلكترونية في زيادة فاعلية العملية الإتصالية.

The role of Interactive Features of Electronic Signage Systems in increasing the effectiveness of the Communication Process.

- **جهة النشر**: مجلة التصميـــم الدوليـــة.
- **موقع المجلة**: www.journal.faa-design.com
- **دولة النشر**: مصـــــر.
- **تاريـــخ النشر**: 1 يوليو 2013 (مجلد 3 العدد 3).
- **دور البـاحث**: بحث فـردي.
- **لغـة البحث**: اللغـة العربيـة.

ملخص البحث باللغة العربية:

يتفق العلماء على أننا نعيش اليوم عصر التكنولوجيا والمعلومات والتواصل الإجتماعي، فنحن نعيش مجتمع المعلومات الذي يعتمد على استثمار التكنولوجيات الحديثة في إنتاج المعلومات الوفيرة لإستخدامها في تقديم الخدمات على نحو سريع وفعال. وتشكل المعلومات أساساً في التنوير والتطوير، ومن يملك المعلومات الصحيحة في الوقت المناسب فإنه يملك عناصر القوة والتحكم في عالم متغير يعتمد على العلم في كل شيء بعيداً عن العشوائية والإرتجالية.

والتكنولوجيا هي بوجه عام المعرفة وأدوارها التي يستخدمها الإنسان للتأثير في العالم الخارجي، ولها عنصران يكمل بعضها بعضاً، العنصر المادي المتمثل في الآلات والمعدات، والعنصر العلمي والمنهجي الذي يشمل الأسس المعرفية والتقنية والمنهجية التي هي وراء إنتاج تلك الوحدات المادية.

من هنا نجد أن تكنولوجيا الإتصال تقوم على عاملين أساسيين هما: العامل الفكري والمعرفي، ويتمثل في علم الإتصال. والعامل المادي والتقني، ويتمثل في التطبيق العلمي للاكتشافات والاختراعات والتجارب في مجال المعلومات وصولاً إلى تكنولوجيا المعلومات ومرحلة التفاعلية.

وترتبط التفاعلية كمفهوم حديث بتكنولوجيا الإتصال الحديثة، حيث ظهرت وسائل إتصال حديثة وعالمية ومتميزة، وذلك لما تمتلكه هذه الوسائل من إمكانات وقدرات وخصائص تكنولوجية تفتقدها الوسائل الإتصالية التقليدية، وتُعد نظم التوجيه والإرشاد الإلكترونية من الأمثلة الحية على تلك الوسائل ذات القدرة على النقل الحي السريع للمعلومات، وإستخدامها للوسائط المتعددة كالصوت والصورة الثابتة والمتحركة، وغيرها.

والسمات التفاعلية لنظم التوجيه والإرشاد الإلكترونية، والتي يتفاعل معها المتلقي من خلال وسائط تكنولوجية تفاعلية حديثة تتيح بإستخدامها وتوظيفها الجيد من قبل المصمم إمكانيات جديدة، وشكلاً جذاباً ومبهراً للتصميم يدعو المتلقي إلى الإبحار في النظام، مما يسهل وصول المحتوي المعلوماتي الخاص به.

مشكلة البحث:

تتجلى مشكلة البحث في التساؤلين الآتيين:

- ما هو الدور الذي تقوم به السمات التفاعلية لنظم التوجيه والإرشاد الإلكترونية لإثراء الجانب التصميمي لتلك النظم؟.
- إلى أي مدى تؤثر السمات التفاعلية لنظم التوجيه والإرشاد الإلكترونية من خلال الوسائط التكنولوجية التفاعلية على فاعلية العملية الإتصالية؟.

هدف البحث:

ويهدف البحث إلى إلقاء الضوء على أهمية الدور الذي تقوم به نظم التوجيه والإرشاد الإلكترونية كوسيلة إتصال تفاعلية، وما لها من أثر في تسهيل وسرعة وصول المعلومات للمتلقي لخدمة احتياجاته أثناء حركته في المؤسسات والهيئات العامة، هذا إلى جانب ما تضفيه من جانب جمالي وإبداعي يحقق عامل الجذب للتصميم.

نتائج البحث:

1- تتميز نظم التوجيه والإرشاد الإلكترونية عن النظم التقليدية (الطباعية) بالعديد من السمات التفاعلية والتي تقوم بدور أساسي وفعال في التصميم وهذه السمات هي:

- خاصية الإبحار بما لها من أهمية كأحد طرق إسترجاع المعلومات في نظم التوجيه والإرشاد الإلكترونية ، كما تؤثر في رسوخها في الذاكرة، ويستطيع المستخدم من خلال هذه الخاصية أن يكتشف ويتحكم في مصادر

المعلومات داخل النظام والمتمثلة في عناصر التصميم من صور، ورسوم، ونصوص، وصوت، وفيديو، وغير ذلك.

- إستخدام الوسائط المتعددة في نظم التوجيه والإرشاد الإلكترونية يؤدي دوراً وظيفياً وجمالياً للتصميم، حيث تعمل على إثارة العيون، والآذان، والعقول لما تتضمنه النظم من عناصر مكتوبة، ومرئية، ومسموعة بما يحقق جودة، وسهولة، وسرعة وصول المعلومات داخل النظام.

2- يؤثر إختيار وإستخدام الوسائط التكنولوجية التفاعلية على كفاءة العملية الإتصالية لنظام التوجيه والإرشاد الإلكتروني ومنها: شاشات العرض الإلكترونية حيث أنها من أهم الوسائط التكنولوجية التي يمكن الإعتماد عليها في تحديث المعلومات في نظم التوجيه والإرشاد الإلكترونية بطريقة سهلة وسريعة وهو ما لا يتوفر في النظم التقليدية (الطباعية). هذا بالإضافة إلى إستخدام الطاولات، الحوائط، والأرضيات التفاعلية.

3- من خلال الدراسة النظرية والتحليلية نستنتج أنه لتحقيق الكفاءة الإتصالية للنظام، إلى جانب إضافة القيمة الجمالية له على مصمم نظم التوجيه والإرشاد الإلكترونية مراعاة عدة إعتبارات هي:

- أن يجمع إلى جانب القاعدة المعرفية والمهارات التقنية حكماً جمالياً جيداً، وأن يتفهم خبرة المتلقي الجمالية ليبني على أساسها قراراته التصميمية المختلفة.
- إختيار نمط الإبحار الملائم لنظام التوجيه والإرشاد الإلكتروني والذي يراعي طبيعة الموضوع، والهدف المطلوب، والفئة المستهدفة.
- التوظيف الجيد لأدوات وعناصر الوسائط المتعددة في تصميم نظم التوجيه والإرشاد الإلكترونية وبما يلائم طبيعة النظام، ونوعية المستخدمين، مثل الفهم الجيد لطبيعة الإختلاف بين نوعي الصور والرسوم الرقمية وتوظيف كل منهما بفاعلية وفي مكانه الأمثل داخل نظام التوجيه والإرشاد الإلكتروني، هذا بالإضافة إلى مراعاة كمية النص التي سيتضمنه النظام، ونوع الخط الذي سيتم إستخدامه، وحجمه، وعدم المبالغة في إستخدام المؤثرات المعالجة له.

4- قامت الباحثة بوضع تعريف إجرائي لنظم التوجيه والإرشاد الإلكترونية كالآتي:

"نظم الجرافيك البيئي التي تساعد الإنسان على إيجاد طريقه داخل الهيئات والأماكن العامة، كما تمده بالمعلومات أثناء الحركة، وذلك من خلال الوسائط التفاعلية الإلكترونية".

ملخص البحث باللغة الإنجليزية:

Signage Systems are considered as one of the basic means which human rely on in accessing information that could help him achieve the ease of movement through the institutions, bodies and places of public service, as well as the opportunities that these systems provide for the time and effort that the user of the location service may offer in search for an information that helps guide him inside the place, or guide him to any of the instructions to be followed in that place.

The Research's Problem is that in spite of the rapid development in the rhythm of the era, and in the tendency to engage in the era of electronic interactive communication, some of the institutions and bodies still rely on the traditional design (layout) of the signage systems, not taking into account the modern attributes and characteristics that may be provided by electronic systems and that emphasize the interaction between the sender and the receiver, making the future an active part in the communication process in order to achieve easy access of information coupled with the sense of entertainment that the future finds when dealing with the technological electronic media within the signage system.

The research aims to shed light on the importance of the role played by the electronic signage systems as a means of interactive communication, in addition to the aesthetic and creative role of the design. The research follows an inductive approach, and "Descriptive-Analytical Methodology". It studies the impact of interactivity on the elements of the communication process, giving them the skills and new features that increase the effectiveness of the communication process. The research also reached a scientific definition for electronic signage systems, showed the role of the interactive features in enriching the systems' designs, and monitored the role played by each interactive element in the electronic signage systems.

البحث الثاني:

تأثير تقنيات الواقع المضاف على بناء نظم الإرشاد المتحفية

The Impact of the Augmented Reality Technique in building the Museum's Signage Systems

- **جهة النشر:** مجلة التصميـــم الدوليـــة.
- **موقع المجلة:** www.journal.faa-design.com
- **دولة النشر:** مصـــــر
- **تاريـــخ النشر:** 1 أكتوبر 2014 (مجلد 4 العدد 4)
- **دور البـاحث:** بحث فـردي.
- **لغـة البحث:** اللغـة الإنجليزيـة.

ملخص البحث باللغة العربية:

الواقع المضاف، مجال في علم الحاسوب يعتبره الكثيرون أحد الفروع لمفهوم أوسع من الواقع المختلط، وهو يمكن أن يغير الطريقة التي نتفاعل بها ليس فقط مع أجهزة الكمبيوتر ولكن أيضا مع البيئة الحقيقية التي تحيط بنا، وكذلك مع سائر البيئات والكائنات. وحتى الآن يعد إستخدم تطبيقات الواقع المضاف مرتبطة ببعض المجالات مثل التدريب العسكري، والطب، والصيانة، والهندسة المعمارية والتخطيط الحضري، والسياحة، والترفيه. وهذه الفئة الأخيرة تتضمن المتاحف، ويعتبرها الكثيرون ليست فقط مجال للبحوث وأماكن للعرض ولكن أيضا تعتبر بيئات غير رسمية هامة للتعلم.

ويلقى الواقع المضاف الكثير من الانتباه نظرا لخصائصه الجذابة بما في ذلك الوقت الحقيقي للتفاعلات الغامرة المعروضة في أنظمة التوجيه والإرشاد.

وفي المتاحف على وجه التحديد، يوفر الواقع المضاف أفق هادفة ليس فقط للزائر المتخصص ولكن أيضا للزائر غير المتخصص أو لمن لديه صعوبة في تخيل كيفية التنقل في الموقع ولا يستطيع أن يتصور كيف كان يبدو في البداية كما هو الحال في عصره.

المعلومات الصحيحة المعروضة في الوقت المناسب تزيد من المشاركة والتمتع، كما تخلق الفرق بين زيارة عادية وذاكرة دائمة. وعلى الرغم من أن تعريف الواقع المضاف لا يتناول على وجه التحديد نمط التفاعل، فمجموعة من التطبيقات المتاحة تثبت قدرتها على تقديم المحتوى بطرق تسعد الزوار.

مشكلة البحث:

تتجلى مشكلة للبحث في الأسئلة التالية:

1- كيف يمكن لتقنية الواقع المضاف أن تؤثر على دور أنظمة التوجيه والإرشاد في عرض المعلومات للزوار؟

2- إلى أي مدى يساعد إستخدام تقنية الواقع المضاف على تحسين تجربة الزائر وتضيف إلى رؤيته السابقة للمعروضات؟

هدف البحث:

يهدف البحث إلى:

1- تسليط الضوء على أهمية إستخدام تقنية الواقع المضاف في تعزيز أنظمة التوجيه والإرشاد في المتحف.

2- حث المتاحف لإستخدام تقنية الواقع المضاف لأنه يساعد على تقديم المعلومات المطلوبة بطريقة مشوقة ومثيرة.

نتائج البحث:

1- الواقع المضاف هو التوسع في العالم الحقيقي عن طريق إضافة طبقات من المعلومات الظاهرية على الأشياء الموجودة. وهذا يساعد على إثراء معروضات المتحف لتعزيز الهدف الرئيسي لنظام التوجيه والإرشاد.

2- الواقع المضاف يختلف عن الواقع الإفتراضي في أن المستخدم في الواقع المضاف لا يزال يدرك العالم الحقيقي من حوله، ولكن مستخدمي الواقع الإفتراضي ينغمروا تماما في عالم الحاسوب.

3- إستخدام الواقع المضاف يسهل التحرك الداخلي بالمتحف مع الخصائص الرائعة مثل القدرة على تحديد المعالم، والرؤية من خلال الجدران أو إضافة تعليمات على وجهات الرؤية الحالية.

4- تكمن أهمية الواقع المضاف في ما يلي:

- يساعد الواقع المضاف تجربة الزوار والمعلومات التربوية بطرق مثيرة بسيطة باستخدام صور إفتراضية ، أصوات، وحتى روائح.
- يتكيف أيضا لمصلحة فئات مختلفة من الزوار سواء من ذوي الخبرة، الكبار، أو حتى الأطفال.

5- مرونة تقنية الواقع المضاف تعطي القدرة على الحفاظ على فعاليته على الرغم من أنه قد يكون نظام ثابت.

6- للمرشدين الذين المتعاملون مع الواقع المضاف والذين يستخدمون الأجهزة المحمولة القادرة على تقديم محتوى مخصص يعتمد على تفضيلات المستخدم أو السن أو قدرات التعلم بالإضافة إلى الفائدة المحتملة من إستخدام الوسائط المتعددة التي لا حدود لها من خلال الشبكات اللاسلكية.

7- التكنولوجيا وراء أنظمة التوجيه والإرشاد التي تستخدم الواقع المضاف تتضمن العديد من المجالات منها نظم معالجة الإشارات، التتبع، الرسوم، واجهات المستخدم، والعوامل البشرية، والربط الشبكي و تمثيل المعلومات.

ملخص البحث باللغة الإنجليزية:

Technological experiences have been in continuous motion to productivity and enhancement since decades. Earlier, because of the powerful ideas and projects these experiences produced, museums decided to enhance its signage offerings to visitors by indulging one of the newest and most powerful technologies discovered, Augmented Reality. Augmented reality is a live, direct or indirect view of a physical real-world environment whose elements are augmented by computer-generated sensory input such as sound, video, graphics or GPS data. AR signage proved to add to the visitor's experience in the museum that visitor's wait for further discoveries and developments in this technological field.

The Research's Problem is demonstrated in the following two questions: How does the augmented reality technique affect the museum's signage systems' role in delivering the displays' information to the visitors? And to what extent does the usage of augmented reality technique help improve the visitor's experience and add to his previous view of the displays?

The research aims to highlight the importance of using the augmented reality technique in enhancing the museum's signage systems and urge the museums to use the augmented reality technique for it helps deliver the needed information in an interesting and exciting way.

The research follows an inductive approach, and "Descriptive-Analytical Methodology". It studies the impact of augmented reality and its technological advantages on museum signage. The research also reached an explanation to the AR technique's ways of enriching the museum displays strengthening the main goal of the museum's signage system, its use in easing indoor museum navigation and its importance in creating enjoyable accessible educational information. In the near future, the researcher expects a massive boom in the AR signage technology that will further create a positive impact on visitors' education and entertaining visits to the museum.

البحث الثالث:

البناء السيميوطيقي للبيكتوجرام في نظم التوجيه والإرشاد.

The semiotics of pictogram in the Signage Systems.

- **جهة النشر:** مجلة التصميم الدولية.
- **موقع المجلة:** www.journal.faa-design.com
- **دولة النشر:** مصر
- **تاريخ النشر:** 1 أبريل 2015 (مجلد 5 العدد 2)
- **دور الباحث:** بحث فردي.
- **لغة البحث:** اللغة الإنجليزية.

ملخص البحث باللغة العربية:

تساعدنا السيميوطيقا أن نكون على وعي بما نأخذه لتمثيل العالم كما تذكرنا أننا نتعامل دائما مع علامات، وليس مع واقع موضوعي، وأن نظم العلامات تساعد في بناء المعنى. إستنادا إلى الإستخدام الواسع للمنهج السيميوطيقي في مختلف المجالات وتطبيقاتها على العلامات الأيقونية مثل البيكتوجرام، بدا أنه يمكن للسميوطيقا أن تكون بمثابة أساس نظري فعال لتصميم المعلومات، فإنها تساعد على تفسير وظيفة العلامات وتصنفها إلي رمز ومؤشر وأيقونة وفقا لما تشير إليه كل منها من دلالة.

على مر التاريخ، حاول الكثير التواصل مع وجود العلامات وتطور إستخدام الصور لنقل الرسائل إلى البيكتوجرامات الحديثة. والبيكتوجرام هو أيقونية تساعد على تحسين كل عملية إتصال وخاصة أنظمة التوجيه والإرشاد. وليست البيكتوجرامات وسيلة إتصال عادية فهي تنقل كل رسالة بمعنى محدد للغاية. وتستبدل المؤشرات المكتوبة والتعليمات وتزيد من وعي المستخدمين للمعلومات التي يتعرضون لها.

ورغم أن هذه البيكتوجرامات هي أيقونات عالمية، إلا أنه يمكن لبعض التغييرات الطفيفة أن تحدث لها وفقا للخلفية الثقافية التي يتم إستخدامها فيها. فالثقافات المختلفة تظهر أشكال مختلفة من البيكتوجرامات مع الحفاظ على الشكل الأساسي لها لتساعد في تحقيق هدف نظم التوجيه و الإرشاد.

مشكلة البحث:

تتجلى مشكلة للبحث في الأسئلة التالية:

1- كيف يمكن لدراسة سيميوطيقا البيكتوجرام أن تساعد المصمم في اختيار العناصر الجرافيكية للبيكتوجرامات والتي تشارك في بناء المعنى داخل نظم التوجيه و الإرشاد؟
2- إلى أي مدى تؤثر التغييرات البيئية المحيطة على معنى البيكتوجرام؟
3- كيف يمكن للإعتبارات الثقافية أن تؤثر على المظهر الذي يشاهد به البيكتوجرام؟

هدف البحث:

يهدف البحث إلى:

1- تسليط الضوء على أهمية دراسة سيميوطيقا البيكتوجرام ودورها في نظم التوجيه والإرشاد.
2- توضيح مدى تأثير التغيرات الثقافية والبيئية المحيطة على تفسير البيكتوجرام.

النتائـــج:

1- تربط السيميوطيقا بين عالمين، عالم الأشياء وعالم العلامات. ويسلط الضوء على العلاقة بين هذين العالمين من خلال خلق سياق مفهوم من خلاله ترمز كل علامة إلى شيئ معين.
2- يمكن تصنيف البيكتوجرام كأيقونة تدل على شيئ من خلال التشابه والعلاقة المباشرة مع المعنى.
3- الشكل الأيقوني للبيكتوجرام يعطيه فعاليته لإيصال الرسائل في نظم التوجيه والإرشاد بسرعة وسهولة.
4- يمكننا أن نضيف "رموز" إلى البيكتوجرام في أنظمة التوجيه الإرشاد. بعد الإستخدام المتكرر لهذا الرمز، فإنه يتحول إلى أيقونة نتيجة لمعادلة استقبال هذا الرمز مع المعنى المشار إليه به.
5- البيكتوجرام المقصود، جنبا إلى جنب مع البيكتوجرامات الأخرى من نظامه، تنتج تفسير كامل للمعنى. لا يمكن أن تصبح البيكتوجرامات مرئية للمتلقي إلا من خلال وصله لبقية النظام وكشفه في سياقه الكامل.
6- البيئة المحيطة بالبيكتوجرامات تؤثر على معناها فيمكن أن ينقل رسالة محددة وقابلة للإستخدام. وإذا تغيرت البيئة المحيطة، فإن معنى البيكتوجرام يتغير أيضا.
7- المحيط الثقافي يؤثر على "مظهر" البيكتوجرام، حيث أن أي إختلاف في السياق الثقافي يمكن أن يترتب عليه إختلافات في التمثيل دون تغيير المعنى الأساسي للبيكتوجرام نفسه.

ملخص البحث باللغة الإنجليزية:

In the signage systems, the most important concern for people who design pictograms is to ensure that they will be understood by the greatest possible number among the addressed people. Therefore, the institutions who want to promote the use of pictograms as an iconic signs on a rational basis are now making efforts to define design and interpretation methodologies of the pictogram.

The aim of this paper is to highlight the importance of studying the semiotics of pictogram and its role in the signage systems and clarify the extent of the impact of cultural determinism and the surrounding changes on the interpretation of pictogram.

The Research's Problem is demonstrated in the following two questions: how can the study of pictogram's semiotics help the designer in choosing the graphic Elements of pictograms which are involved in the construction of meaning into the signage systems?, to what extent do the surrounding changes affect the meaning of the pictogram?, and how do the cultural determinisms affect the appearance in which the pictogram appears?.

The research follows a "Descriptive-Analytical Methodology". It reached to the understanding of a pictogram's characteristics and features. It analyzed the advantages of the usage of the pictogram's "iconic" form and the role of the pictogram's surrounding in interpreting its meaning. The cultural determinisms also affect the "appearance" of the pictogram, where any difference of cultural context can entail differences in the representation without changing the core meaning of the pictogram itself.

البحث الرابع:

الأسس الفنية لبناء الهوية البصرية لنظام البيكتوجرام في نظم التوجيه والإرشاد.

Technical Basics of building the visual identity of a pictogram system in signage.

- جهة النشر: Asian Academic Research Journal of Multidisciplinary
- موقع المجلة: www.asianacademicresearch.org
- دولة النشر: الهنـــــد
- تاريـخ النشر: 15 سبتمبر 2015 (Volume 2 Issue 4)
- دور البـاحث: بحث فـردي.
- لغـة البحث: اللغـة الإنجليزيـة.

ملخص البحث باللغة العربية:

الهوية البصرية هي أكثر العناصر المرئية والملموسة في ترسانة الأدوات المستخدمة من قبل غالبية المنظمات في تفاعلها مع العالم الخارجي. تضم كل الرموز والعناصر الجرافيكية التي تعبر عن جوهر المنظمة. هذا الجوهر أو "البراند" يمثل فلسفة وقيم المنظمة.

والهوية البصرية هي تعبير وانعكاس لثقافة وشخصية المنظمة بالإضافة إلى منتجاتها وخدماتها التي تلهم الثقة بين المستهلكين والموظفين والموردين والشركاء والمستثمرين. وقد أدركت المنظمات أنه يجب على هوياتهم البصرية أن تكون معبرة عن أعمالهم من خلال إتصالات بسيطة وقوية وسهل استنساخها من قبل المستهلكين والجمهور العام بسهولة.

واحدة من هذه وسائل الإتصال الرئيسية التي من خلالها تستطيع المنظمات مثل مراكز التسوق وحدائق الحيوان والمستشفيات والمتاحف، تحقيق الهوية البصرية هي نظم التوجيه و الإرشاد. وتلعب نظم التوجيه والإرشاد دورا هاما في تنفيذ تجربة الهوية البصرية كلها جنبا إلى جنب مع غيرها من العناصر الموجودة في الفراغات المادية. وتدعم نظم التوجيه والإرشاد الهوية البصرية من خلال إستخدام البيكتوجرامات التي تتفق مع اللغة المعمارية والبيئية. الاستخدام المكثف للجرافيك البيئي يجنبنا الفوضى عند الحركة في البيئة، ويضمن مجالات رؤية واضحة ويجعل التنقل إلى ومن وضمن البيئات بسيط وسهل.

وفي هذا البحث يناقش الباحث أساسيات بناء الهوية البصرية لنظم البيكتوجرام. وتأتي الهوية البصرية لنظم البيكتوجرام من وحدة تصميم عناصر النظام. وسوف تتحقق هذه الخاصية وفقا للأساليب المختلفة التي تجمع بين الحس الفني والإبداعي للمصمم، والمعايير العلمية في تصميم النظام. ولا يمكننا وصف هذه الأساليب كقواعد صارمة. فبدلا من ذلك، هي تعد قواعد مرونة واسعة تعتمد على المعايير الجرافيكية لمصمم النظام . وهذه الدراسة تسلط الضوء على دور الهوية البصرية لنظام البيكتوجرام في تحقيق الهوية البصرية لنظام التوجيه والإرشاد ككل. ومن خلال هذا التتابع، تنجز المنظمات هدفها المتمثل في تحقيق التفاعل الأمثل بين خدماتها والمستهلكين.

مشكلة البحث:

تتجلى مشكلة البحث في الأسئلة التالية:

1- كيف يمكن لأنظمة البيكتوجرام الفعالة أن تخدم هدف الهوية البصرية في التعبير عن البراند للمؤسسة بشكل واضح؟

2- كيف يمكن بإتباع الأسس الجمالية في بناء الهوية البصرية لنظام البيكتوجرام دعم نظم التوجيه والإرشاد؟

هدف البحث:

يهدف البحث إلى:

1- تسليط الضوء على دور نظام البيكتوجرام في دعم برنامج الهوية البصرية لأي منظمة.

2- وضع المعايير اللازمة لبناء الهوية البصرية لنظم البيكتوجرام الذي بدوره يدعم نظام التوجيه والإرشاد كعنصر من عناصر برنامج الهوية البصرية.

النتائـــج:

1- هناك خط رفيع بين تعبيرين "البراند" و "الهوية البصرية". هذا يؤدي إلى الاستخدام الغير الصحيح لأي من الكلمتين في أي سياق حتى بين الخبراء. أوضحت الدراسة سوء الفهم هذا من خلال تعريف "الهوية" بأنها جميع الرموز والعناصر الجرافيكية التي تعبر عن البراند للمؤسسة. في حين أن البراند هو الفلسفة التي تهدف المنظمة إلى تقديمها للمستهلكين.

2- يعمل البراند كنقطة إنطلاق عندما تصور بشكل صحيح فتساعد المنظمة على الوصول إلى غايتها، وهي تجربة البراند. ويهدف التنظيم الناجح لتحقيق تجربة براند إيجابية من خلال استخدام الهوية البصرية. وتمثل تجربة البراند ردود فعل الجمهور للخدمات التي تصور البراند للمنظمة.

3- نظم التوجيه و الإرشاد هي واحدة من أهم الأجهزة التي تخلق الهوية البصرية. ويرجع ذلك إلى قدرتها على إحداث استجابة مادية وعقلية وعاطفية تغذي التفاعل بين الجمهور وهذه الأجهزة.

4- نظام البيكتوجرام هو أسهل طريقة لتحقيق الهوية البصرية في نظم التوجيه والإرشاد. وذلك نظرا لطبيعته الجذابة، الترميز العالمي، وقدرته على ضغط النصوص الطويلة إلى أشكال بسيطة، وبذلك يتم التعبير بكفاءة للمستخدمين عن البراند.

5- أسلوب مصمم نظام البيكتوجرام هو واحد من الأساسيات في بناء الهوية البصرية للعمل. ويتأثر أسلوبه بشكل ملحوظ بسبب عوامل مختلفة كالثقافة والعصر والموقف والإبداع. كل هذه العوامل ساعدت نظام البيكتوجرام على تحقيق أهداف البراند.

6- التنوع لا يعطل الوحدة اللازمة لتحقيق الهوية البصرية لنظام البيكتوجرام. فيستخدم التنوع لتجنب الاستسلام الأعمى لتكرار الوحدات التي عادة تميز هوية النظام.

7- تستند الهوية البصرية لنظام البيكتوجرام على سلسلة متتابعة من المعاني تفسرمن خلال سلسلة من البيكتوجرام. بيكتوجرام واحد هو الوسيلة لتصميم بيكتوجرام ثاني، الذي يصبح بدوره وسيلة لتصميم بيكتوجرام ثالث يغلق به المصمم سلسلة النظام.

ملخص البحث باللغة الإنجليزية:

Today, an organization no longer builds its reputation solely on products or services. The image that it conveys is also seen to be a measure of its success. To achieve such an image, an organization must develop its own identity, based on a unique design and well-defined graphics. All of these components make up the ‘visual identity’. One of the elements of visual identity program is signage. Considering the pictogram system as the core control of signage, achieving its visual identity consequently helps in reinforcing the organization’s philosophy and values. This study presents a framework for the designer of a pictogram system that includes various aesthetic basics that are considered as rich guides and tools that help him to create powerful and unique pictogram system. This will be achieved throughout the visual unity that will be added and reflect on whole signage system.

The aim of this paper is to highlight the role of pictogram system in supporting the visual identity program of any organization and set the standards needed to build the visual identity of a pictogram system that in turn supports signage system as a component of the visual identity program. The study problem can be demonstrated in the following two

questions: How can the effective pictogram systems serve in the visual identity's aim to express an organization's brand clearly? And how can following the aesthetic basics of building the visual identity of a pictogram system help in supporting the signage? The study follows a "Descriptive-Analytical Methodology". It reached to the understanding of the difference between "brand" and "visual identity and the aesthetic basics the pictogram system depend on in building its visual identity.

البحث الخامس:

القيمة الجمالية لتوظيف النسبة الذهبية في تصميم نظم التوجيه والإرشاد.

The Aesthetic value of employing the Golden Ratio in signage design.

- جهة النشر: Asian Academic Research Journal of Multidisciplinary
- موقع المجلة: www.asianacademicresearch.org
- دولة النشر: الهنـــــد
- تاريـخ النشر: 15 سبتمبر 2015 (Volume 2 Issue 4)
- دور الباحث: بحث فـردي.
- لغة البحث: اللغة الإنجليزية.

ملخص البحث باللغة العربية:

النسبة الذهبية هي واحدة من الأبعاد الهندسية التي تساهم أكثر من غيرها في جمال التصميم. وهي رقم خاص وجدت بتقسيم خط إلى قسمين بحيث يعد الجزء الأطول على الجزء الأقصر مساو للطول كله مقسوما على الجزء الأطول.

وقد إستخدمت النسبة الذهبية لتحليل نسب الطبيعة والهياكل التي من صنع الإنسان. كما كانت موجودة في نسب البشر، وأنماط نمو النباتات، والحيوانات، والحشرات، والمنشآت مثل "البارثينون". كما توجد أيضا في الفن اليوناني، والكتابة، والعمارة، وفي الشكل الحلزوني للأصداف. وسواء كنا فطرياً معجبين بها أو وجدناها مرضية بسبب جميع الأمثلة من حولنا فإن النسبة الذهبية تعد بشكل واضح جزءا من طبيعة وخلق الإنسان على مر التاريخ.

من ليوناردو دافنشي إلى لوكوربوزييه، يعتقد أن النسبة الذهبية قامت بتوجيه فنانين ومهندسين معماريين لعدة قرون. تناسبت أعمالهم مع شكل المستطيل الذهبي إعتقادا بأن هذه النسبة جمالية. وعلماء الرياضيات منذ إقليدس قد درسوا خصائص النسبة الذهبية، بما في ذلك مظهرها في أبعاد شكل خماسي منتظم وفي المستطيل الذهبي.

ووفقا للدراسة النظرية التي نشرت في المجلة الدولية للتصميم والطبيعة، فإن النسب الأكثر فعالية للإدراك البصري للإنسان هي مخططات على شكل مستطيل حيث يكون الضلع الأفقي هو مرة ونصف الرأسي. هذه السمة تجعل النسبة الذهبية أداة قوية للإستخدام في العديد من المجالات بما في ذلك تصميم نظم التوجيه والإرشاد. وتساعد النسبة على تصميم لافتات تتناسب جماليا وتستند على عناصر مثل البيكتوجرام والكتابات.

مشكلة البحث:

يمكن صياغة مشكلة البحث في الأسئلة التالية:

1- إلى أي مدى يمكن تطبيق النسبة الذهبية لإثراء القيمة الجمالية لتصميم نظم التوجيه والإرشاد؟

2- كيف يمكن لعمل المصمم تحقيق المنهج الجمالي المطلوب لجذب الانتباه إلى نظم التوجيه والإرشاد من خلال إستخدام النسبة الذهبية؟

هدف البحث:

يهدف البحث إلى:

1- إبراز جماليات تطبيق النسبة الذهبية في تصميم نظم التوجيه والإرشاد.

2- توضيح طريقة إستخدام النسبة الذهبية، والتي قد يقوم المصمم بإستخدامها في التصميم دون التعرف على أساسياتها.

النتائـــج:

1- النسب الهندسية تعكس القوانين الطبيعية التي تحكم التجانس الأساسي للطبيعة من خلال تحديد الإطارات التي يمكن من خلالها أن يتم ترتيب العناصر، والعلاقة بين عنصر وآخر، والعلاقة النسبية داخل العنصر الواحد.

2- ترتبط النسبة الذهبية بقوة مع تسلسل فيبوناتشي. ومن خلال تطبيق النسبة الذهبية على المستطيل، المستطيل الذهبي الناتج يساعد في تصميم حلزون يتبع سلسلة فيبوناتشي. وهذا يصور العلاقة المترابطة بين الجوانب الأربع من التصميم الذي يجري وصفه عن طريق الرياضيات والهندسة.

3- معايير الجمال الموضوعية التي كشفت عنها النسب هندسية تهدف إلى إنشاء مجموعات من أدوات التصميم، التي من شأنها أن تزيد، بدلا من أن تكبح حرية التصميم. وهذا يساعد على دعم إتخاذ المصمم لأبعاد هندسية كعناصر أساسية ترى عند تصميم نظم التوجيه والإرشاد.

4- النسبة الذهبية هي واحدة من أغزر أدوات الطبيعة لتصميم الإعلانات. ومن خلال الإستفادة من هذه النسبة، يقدم مصمم نظم التوجيه والإرشاد منطق طبيعي وعضوي للجمال يحدث جاذبية لا إرادية لدى المستخدمين. فالنسبة الذهبية هي أداة للإستخدام المبدع للمصمم.

5- يشمل تطبيق النسبة الذهبية في تصميم نظم التوجيه والإرشاد تطبيقها على العناصر البصرية التي تتألف منها النظم مثل البيكتوجرامات والكتابات.

6- الحلزونات تعد بمثابة خطوط عمل تساعد المصمم على توزيع المعلومات على اللافتة مع تجنب الإزدحام أو الفراغات المفرطة.

ملخص البحث باللغة الإنجليزية:

Throughout history, There is one thing that ancient Greeks, Renaissance artists, a 17th century astronomer and 21st century architects all have in common – they all used the Golden Mean, otherwise known as the Golden Ratio, Divine Proportion, or Golden Section. The golden ratio is greatly hyped, partly for its beautiful mathematical properties. The ancient Greeks revered it above all else, incorporating it into art and architecture. The number appears over and over again in nature, specifically in growth patterns in sunflowers. Precisely, this is the number considered truly unique in its mathematical properties, its prevalence throughout nature, and its ability to achieve a perfect aesthetic composition.

The aim of this paper is to highlight the aesthetics of applying the golden ratio on signage design and clarify the mode of employing the golden ratio, that a designer may be blindly using without former knowledge of its basics, in signage design. The study problem can be demonstrated in the following two questions: To what extent can applying the golden ratio benefit in nourishing the aesthetic value of a signage design? and how can a designer's work attain the aesthetic approach needed for attracting attention to the signage display through the use of golden ratio? It reached to the result that the golden ratio is one of nature's most prolific tools of advertisements. It assured the interconnected relation between the golden ratio, rectangle, spiral, and the Fibonacci sequence describable by means of mathematics and geometry.

البحث السادس:

الإنفوجرافيك كوسيلة إتصال فعالة في تصميم نظم التوجيه والإرشاد.

Infographics as an effective communication tool in designing signage systems.

- جهة النشر: Asian Academic Research Journal of Social Science & Humanities
- موقع المجلة: www.asianacademicresearch.org
- دولة النشر: الهنـــــد
- تاريـخ النشر: 15 أكتوبر 2015 (Volume 2 Issue 5)
- دور الباحث: بحث فـردي.
- لغـة البحث: اللغـة الإنجليزيـة.

ملخص البحث باللغة العربية:

الإنفوجرافيكس هي العروض المرئية للمعلومات التي تستخدم عناصر التصميم لعرض المحتوى. وتعبر الرسوم عن رسائل معقدة بطريقة بسيطة تعزز فهم المستخدمين. وقد أثبتت فعاليتها في جميع أنحاء العالم بقدرتها على نقل رسالة بذاتها و توصيل البيانات المعقدة بسرعة وبشكل واضح.

ويمكن إستخدام الإنفوجرافيكس من قبل مجموعة واسعة من الأفراد والمنظمات لتدعيم تواصلهم. ويمكن لجميع الشركات الصغيرة، والمنظمات غير الربحية، والشركات الكبيرة إيجاد سبل لإستخدام الإنفوجرافيكس لجعل المعلومات الخاصة بهم أكثر إثارة للإهتمام وتمكنها من الوصول إلى الجمهور المستهدف. ويمكننا العثور على الإنفوجرافيكس في وسائل الإعلام التقليدية مثل الصحف والمجلات وعبر القنوات الرقمية، حيث ساعدت وسائل الإعلام الإجتماعية على التأجيج في شعبيتها. وبدخولنا الألفية الجديدة، تجاوز إستخدام الإنفوجرافيكس الأوساط

الأكاديمية ووسائل الإعلام التقليدية. واليوم، في عصر المعلومات الزائد، نجد منظمات متفاوتة الحجم تستخدم الإنفوجرافيكس لتقديم المعلومات والفهم السريع لجمهورها الداخلي والخارجي. إضافة إلى هذا إيقاد وسائل التواصل الإجتماعي لفكر "المشاركة" وكل شيء آخر يشير إلى أن الإنفوجرافيكس أصبح واحد من أكثر الأشكال فعالية لإيصال المعلومات في العصر الرقمي.

وتخوض الكلمات والصور نضال من أجل الهيمنة، فالكلمات لها القيادة واضحة المعالم. وقليل من الناس سيشيد بقوة الكلمة المكتوبة، ومرونتها وأهميتها التاريخية. على الرغم من هذا إلا أن هناك أنواع معينة من المعلومات لا تكون الكتابة النصية حل أمثل لتمثيلها فبعض المعلومات تحتاج الوحدة بين الرسوم البصرية والكتابة اللفظية.

مشكلة البحث:

تتجلى مشكلة البحث في الأسئلة التالية:

1- كيف يمكن إستخدام الوسيلة الصحيحة للإنفوجرافيكس في تمثيل المحتوى لمنع التكرار البصري لوسيلة واحدة؟
2- إلى أي مدى يمكن للإنفوجرافيكس أن تثير إهتمام المشاهدين في نظم التوجيه والإرشاد لخلق التواصل الفعال؟

هدف البحث:

يهدف البحث إلى:

1- تسليط الضوء على أهمية إستخدام الإنفوجرافيكس في نظم التوجيه والإرشاد لتسهيل التنقل في الأماكن العامة.
2- توفير إطار عمل يتبعه مصممو نظم التوجيه والإرشاد لبناء سياق وقاعدة من الإنفوجرافيكس ناجحة.

النتائـــج:

1- الإنفوجرافيكس يساعد في تسهيل التنقل في الأماكن العامة من خلال وضع تصور للبيانات أو الأفكار التي تنقل المعلومات المعقدة إلى الجمهور بطريقة سريعة وسهلة الفهم. وتكون الصعوبة في التنقل في الأماكن المغلقة بسبب سوء إستخدام الإنفوجرافيكس في تخطيط نظم التوجيه والإرشاد مما يؤدي إلى التوتر والإحباط ويؤثر سلبا على إمكانية الوصول وسلامة المستخدم.
2- الإنفوجرافيكس تساعد في سد الفجوة المعرفية بين قاطني البلد وزائريها. وتحسن مستوى إلتقاء المستخدمين بمحتوى المكان عن طريق إثارة إهتمام الجمهور والتأكيد على العلاقات التي تربط محتوى المكان بما فيه من تفاصيل.
3- الإنفوجرافيكس أداة إتصال فعالة للإستخدام في نظم التوجيه والإرشاد نظرا لقدرتها على التفرد والإنتشار رقميا. والتجريد يسمح للصور المرئية أن تكون مبسطة إلى المستوى المناسب للقيام بالمهمة المطلوبة ويخلق تمثيلات أكثر واقعية.

4- يُعد كلاً من النص والرسوم من الأساليب المفيدة للإتصالات ولكن غير مثالية بسبب إطناب النص المكتوب وحاجة الرسوم لأنظمة ترميز. وعلى هذا النحو، فإن الجمع بين النص والرسوم بطريقة هادفة ومدروسة يسمح للجمهور بالإستفادة من نقاط القوة لدى كل وسيلة ويقلل من ضعفها.

5- الإنفوجرافيكس مفيدة في تصميم أنظمة توجيه وإرشاد ناجحة إذا تم إختيارها وعرضها بشكل صحيح. كما يجب أن تكون متناغمة مع سياق البيئة التي وضعت فيها من منظور اللون والحجم والشكل.

6- الأيقونات فعالة في المهام التي تتطلب تواصل مفاهيم أوسع بسبب إعتمادهم على الألفة للمشاهدين مع رموز علمت ثقافيا. وهذا يسهل تفسير الفكرة المقترحة على بيئة المستخدمين.

7- لتصميم إنفوجرافيكس ناجحة، يجب على المصمم إتباع إطار محدد حيث يتضمن قراره نوع المعلومات، ووسيلة الإنفوجرافيكس وطريقة الإتصال التي سوف تستخدم لإستكمال نظام التوجيه والإرشاد.

ملخص البحث باللغة الإنجليزية:

Words are certainly the prototypic medium of communication. They can be concrete or abstract, succinct or expansive. They can be audible or viewable, and they are portable. But words bear only symbolic relations to the concepts they represent. Therein lies their limits. By contrast, Infographics use elements and the spatial relations among them to convey concrete and abstract meanings quite directly. Using space and the elements in it to convey meaning also capitalizes on the impressive capacity people have to process and store spatial and visual information. Therein lies the powers of infographics. They can grab and keep the audience's attention by being attractive or humorous. They can serve as external representations of thought, alleviating mental processing load.

The aim of this paper is to highlight the importance of using infographics in signage systems to facilitate navigation in public places and provide a framework for the designers of signage systems to classify their context and base successful infographics upon them. The research's problem is demonstrated in the following question: how to use the correct infographic device in visualizing the context to prevent visual redundancy and to what extent can infographics arouse the audiences' interest in the signage system creating effective communication? It reached to the result that infographics help facilitate navigation in public places by visualizing of data or ideas that convey complex information to an audience in a manner that can be quickly consumed and easily understood.