

أثر الدمج بين التصميم التيبوجرافي والتصميم المعماري على إنشاء صورة بصرية مميزة للمنشآت .

The effect of combining typographic design and architectural design on creating a distinctive visual identity for Institutions.

Wafaa ebrahim ebrahim elhangery

lecturer at graphic Department - faculty of arts and design - pharos
university in Alexandria

المخلص :

عرف التصميم الجرافيكي المعماري منذ عهد قديم فقد إستخدمه المصري القديم على جدران المعابد ، وتطور مع تطور الحضارات وفي ظل التطور التكنولوجي الذي نعيش فيه والربط بين المجالات إمتزج التصميم الجرافيكي مع الهندسة المعمارية لينتج لنا مؤسسات ذات صورة بصرية متفردة تعكس لنا هوية المؤسسة ، فهوية المؤسسة تعد حجر الزاوية للتعرف على الخصائص المميزة للشركة و مدى قوتها التجارية وقدرتها التنافسية. عمدت الكثير من المؤسسات فى الآونة الأخيرة الى دمج التصميم التيبوجرافي مع التصميم المعماري لإنشاء صورة بصرية مميزة للمؤسسة ، ولأن التيبوجرافي يعمل على نقل الرسالة إلى المتلقي وتوفير المعلومات بطريقة واضحة فعند توظيفة مع البناء المعماري للمؤسسة يعطيها نوعاً من التفرد مما جعل بعض الشركات تقوم بتصميم (حروف) فريدة خاصة بها تبعاً لإحتياجات صورتها.

Summery:

Architectural graphic design has been known since ancient times. The ancient Egyptian used it on the walls of temples. It developed with the development of civilizations and in light of the technological development in which we live and the connection between fields. Graphic design blended with architecture to produce for us institutions with a unique visual image that reflects to us the identity of the institution. The identity of the institution is... The cornerstone for

identifying the distinctive characteristics of the company and the extent of its commercial strength and competitive ability. Many institutions have recently decided to combine typographic design with architectural design to create a distinctive visual image of the institution, and because typography works to convey the message to the recipient and provide information in a clear way, when used with the architectural structure of the institution, it gives it a kind of uniqueness, which made some companies design (letters) is unique to itself depending on the needs of its image.

مصطلحات البحث:

التصميم الجرافيكي البيئي Environmental Graphic Design

يعرف التصميم البيئي بأنه العلم القائم على الدمج بين التخصصات العلمية والفنية ، ففيه مقومات الجمال وفيه المنطق العلمي لتجميع المعلومات المتعلقة بمجال التصميم وتحليل هذه المعلومات والبناء على هذا التحليل .

<https://segd.org/article/what-environmental-graphic-design-egd>

كما أنه مصطلح يتضمن العديد من مجالات التصميم مثل التصميم الجرافيكي والتصميم الداخلي والتصميم الصناعي وتخطيط المدن ، و يهتم بالجوانب المرئية لتصميم البيئة المحيطة بالأفراد و يتضمن تصميم أنظمة إيجاد الطريق ، وتصميم المعارض باستخدام العلامات والرموز والخرائط والمنحوتات والتركيبات والإضاءة وجميع العناصر المعمارية والرسوم الجرافيكية كطريقة لتعزيز تجربة الزائر للمكان من خلال الترجمة المرئية للأفكار في البيئة المبنية .

(Atamaz, Elif (2019 AD) , p : 2272)

https://mjaf.journals.ekb.eg/article_286152_bedee87783874aa3d704fa9b0cd7e5d1.pdf

التصميم الجرافيكي المعماري Architecture Graphic Design

هو مفهوم يجمع بين التصميم الجرافيكي وإستراتيجية الهندسة المعمارية ، وهو التصميم الذى يسمح للمهندسين المعماريين ومخططي المدن بدراسة التواصل الفني من خلال المصمم الجرافيكي ودمجه في خططهم وإنشاء مباني فريدة ذات عناصر تصميم مثيرة يمكنها جذب الإنتباه وتقديم تمثيل مرئي للمباني بما يتناسب مع هويتها .

<https://www.indeed.com/career-advice/career-development/what-is-architecture-graphic-design>

الهوية البصرية Visual Identity

هي الخصائص السلوكية للشركة والتي تحدد الصفات المرادفة لمستوى خدماتها، وطبيعتها أو نهج تعرف الهوية البصرية للمؤسسة : بأنها العناصر البصرية الدالة على وجود الشركة ممارسة الأعمال التجارية ، بينما ووضوح شخصيتها ، ويتم اعتبار الهوية البصرية هي حجر الزاوية للتعرف على الخصائص المميزة للشركة و مدى قوة تواجد العلامة التجارية لها وتنافسيتها .

(سهام حسن محمود حسن ، ٢٠١٧ ، ص ٩:١٠)

مقدمة :

في ظل الثورة الرقمية التي أصبحنا نعيش فيها قفز التصميم الجرافيكي من الصفحة المطبوعة ليمتزج بالهندسة المعمارية ، مما مكن مصممي الجرافيك من تجربة عملهم في المجال ثلاثي الأبعاد ، فالتصميم الجرافيكي يعد أداة إتصال تلعب دوراً هاماً في التصميم المعماري في مستواه الأساسي ، كما أنه يؤثر على تفاعلنا مع المكان والفضاء ويبدأ هذا التأثير من اللافتات الإرشادية والرسومات والعلامات التجارية وحتى الرسوم المتحركة ويمتد إلى الهندسة المعمارية للمؤسسة ، فدمج النصوص مع الهندسة المعمارية أدى إلى إنشاء مساحات مميزة وهو ما جعلنا نبحث في مفهوم التصميم الجرافيكي المعماري .

https://uksigns.org/wp-content/uploads/mediavault/2014/07/BSGA-ISA-Typography_Whitepapers-SinglePages-all-4-parts.pdf

فالتصميم الجرافيكي المعماري هو ذلك المجال الذى يجمع بين التصميم الجرافيكي وإستراتيجية الهندسة المعمارية ، فهو التصميم الذى يسمح للمهندسين المعماريين ومخططي

المدن بدراسة التواصل الفني من خلال المصمم الجرافيكي ودمجه في خططهم وإنشاء مباني فريدة ذات عناصر تصميم مثيرة يمكنها جذب الإنتباه وتقديم تمثيل مرئي للمباني بما يتناسب مع هويتها .

<https://www.indeed.com/career-advice/career-development/what-is-architecture-graphic-design>

فالتصميم الجرافيكي المعماري يعد واحداً من أهم الأساليب التصميمية التي تستخدمها المؤسسات لعرض هويتها. وهذا النوع من تصميم الهوية مناسب للعديد من المؤسسات التي تريد نشر هويتها كوكالات الإعلان والمؤسسات التجارية كالبنوك وغيرها من خلال التصميم الجرافيكي المعماري الذي يعكس الصورة البصرية للمؤسسة. فتصميم البناء المعماري للمؤسسة بصورة جرافيكية كجزء من الهوية البصرية للمؤسسة أمر هام للغاية.

(Wrona Katarzyna ، 2015 ، p 105)

فهوية المؤسسة هي ذلك النظام البصري الذي يعمل على تعريف وتمثيل شخصية المؤسسة اعتماداً على كافة العناصر البصرية والمتمثلة في العلامة التجارية والرموز والألوان والكتابات وصولاً الى الشكل المعماري للمقرات الخاصه بالمؤسسة ، فهي تمقل الجانب البصري الظاهر لهوية المؤسسة والتي تمدها برؤية واضحة تساعد في عمليه التعرف البصري على المؤسسة وتؤكد على صورتها لدى المستخدم .

(نرمين عبد الرحمن محمد ، ص ٩٩٠ ، ٢٠٢٣)

عمدت الكثير من المؤسسات في الآونة الأخيرة الى دمج التصميم التيبوجرافي مع التصميم المعماري لإنشاء صورة بصرية مميزة للمؤسسة ، ولأن التيبوجرافي يعمل على نقل الرسالة إلى المتلقي وتوفير المعلومات بطريقة واضحة فعند توظيفه مع البناء المعماري للمؤسسة يعطيها نوعاً من التفرد مما جعل بعض الشركات تقوم بتصميم (حروف) فريدة خاصة بها تبعاً لإحتياجات صورتها.

(Gavin Ambrose & PaulHarris , 2006 , p6)

و لضمان فاعلية التصميم فى الفضاء البيئى يجب عمل مسح مفصل للموقع والنظر إلى حجم العناصر التيبوجرافية المستخدمة فى سياق موقعها مع مراعاة زوايه الرؤية ، وتأثير الضوء والظل وغيرها من العوامل التى تؤثر على التصميم . Timothy Samara, 2004 , p (208)

مشكلة البحث :

- أفتقاد المصممين أهميه الدمج بين التخصصات المختلفة للحصول على تصميمات ذات طابع بصرى مميز.
- إفتقار المعرفة للإتجاهات التصميمية الحديثة لتصميم الصورة البصرية للمؤسسات من حيث الدمج بين التصميم الجرافيكى والتصميم المعمارى .

تساؤلات البحث :

- س ١ - ما أثر الدمج بين التصميم الجرافيكى والتصميم المعمارى على تصميم صورة بصرية مميزة للمؤسسات ؟
- س ٢ - ماهى الإعتبارات التصميمية التى يجب الإلتزام بها عند إستخدام التصميمات التيبوجرافية مع التصميم المعمارى للمؤسسة ؟

هدف البحث :

يهدف البحث إلى

- دراسة أثر الدمج بين التصميم الجرافيكى والتصميم المعمارى على تصميم هويته بصرية ذات طابع مميز للمؤسسة .
- تسليط الضوء على الإتجاهات التصميمية الحديثة لتصميم الصورة البصرية للمؤسسات من حيث الدمج بين التصميم الجرافيكى والتصميم المعمارى .

منهج البحث :

أعتمد البحث على المنهج التحليلي الوصفي للنماذج التطبيقية التي تحقق الدمج بين التصميم التيبوجرافي والتصميم المعماري ودراسة أثره على تصميم صورة بصرية مميزة للمؤسسة.

حدود البحث :

حدود زمني: القرن الحادي والعشرون .

حدود مكاني: النماذج من المتاحة من الدول العربية والأوروبية .

الإطار النظري للبحث

التصميم الجرافيكي البيئي

Environmental Graphic Design

يعد التصميم الجرافيكي البيئي هو ذلك التصميم الذي يهتم بكل النواحي الجرافيكية في التصميم لأي مفرد من مفردات البيئة العمرانية ، كما انه نهج إبداعي يقوم به المصمم بتطبيق مجموعة من المبادئ من خلال العمل على مجموعة من المفردات الجرافيكية لإنشاء عمل فني مميز بهدف توصيل رسالة معينة للجماهير المستقبل ، فالإتصال الجرافيكي البيئي هو الإتصال المرئي للمعلومات في البيئة المبنية .

يحتضن التصميم الجرافيكي البيئي في داخله العديد من التخصصات بما فيها التصميم الصناعي وتصميم نظم التوجه المكاني وتصميم المناظر الطبيعية والتصميم المعماري كما موضح بالشكل ١- الذي يوضح المجالات المتعدده للتصميم الجرافيكي البيئي .



شكل ١- الذي يوضح مجالات التصميم الجرافيكي البيئي .

- نظم التوجيه والإرشاد Wayfinding System

تعرف نظم التوجيه والإرشاد بأنها تلك النظم التي تستخدم لمساعدة الأشخاص في العثور على طريقهم؛ فهي النظم المستخدمة لحل المشكلات المكانية. و تتمثل مهمة الشخص الذي يصمم نظام التوجيه والإرشاد في إبلاغ الشخص الموجود في البيئة بموقعه الحالي، والموقع المطلوب، وكيفية الانتقال من موقع إلى آخر.

- تصميم قاعات العرض Exhibition Design

يعد تصميم قاعات العرض أحد أشكال التصميم البيئي الذي ينقل المعلومات إلى مشاهدي المعرض من خلال الهندسة المعمارية والتصميم الجرافيكي وتصميم التفاعل والإضاءة والصوت والتكنولوجيا. إن مهمة هذا النوع من المصممين هي استخدام هذه العناصر وإنشاء بيئة تحكي القصة بشكل فعال وجذاب.

- التصميمات التفاعلية interavtive experiences

هذا النوع من التصميم البيئي يأخذ تجربة المستخدم إلى مستوى آخر؛ فهو يركز على تفاعل المستخدم مع المساحة المادية بأكملها. بحيث يتم تصميم النقاط الموجودة داخل الجيز المكاني لتتقيد وتحفيز وإلهام أولئك الذين يتفاعلون معها. يتم إنشاء هذه النقاط، التي تعرف بنقاط الإتصال لربط المستخدمين بالأفكار الكامنة وراء البيئة التي يتواجدون فيها.

- صنع المكان وتصميمات الهوية Placemaking and Identity

يتضمن التصميم الجرافيكي البيئي لتصميم الأماكن والهوية بشكل كبير جانبًا واحدًا من تحديد الطريق: أنت هنا ، حيث يعمل التصميم الجرافيكي البيئي لتصميم الأماكن والهوية على إصلاح المساحة بالكامل باستخدام الألوان والطباعة والتيجوجرافي وغيرها من عناصر

التصميم. فهو يمكنه تحويل بيئات التعليم والنقل وتجارة التجزئة والشركات لتصبح بيئات جديدة ذات طابع مميز .

- المنشآت العامة Public Installation

عندما يتم تصميم المنشآت العامة بشكل صحيح، يمكن أن تكون فرصاً تسويقية تجريبية لا تصدق. ويمكن أيضاً تصميمها لإظهار تميز الموقع في سياق جغرافي أو تاريخي. يمكن أن تكون هذه المنشآت أي شيء بدءاً من الدفاء إلى القلب المؤلم والمؤقت والدائم.

<https://www.lcca.org.uk/blog/graphic-design/what-is-environmental-graphic-design>

التصميم الجرافيكي المعماري

design graphic Architectural

يعد التصميم الجرافيكي المعماري أحد مخرجات مجالات التصميم الجرافيكي البيئي فهو ينفذ في المنشآت العامة وصنع الهويات وتصميم قاعات العرض وغيرها من المجالات البيئية .

أشترك التصميم الجرافيكي مع الهندسة المعمارية فيما عرف بالتصميم الجرافيكي المعماري الذي نتج عنه ظهور مؤسسات تتميز بصورة بصرية متفردة ، فقد تم تحويل العديد من جوانب البيئة المبنية والمتاحف والمطارات والحدائق العامة ومراكز الترفيه من خلال تكامل التصميم الجرافيكي والهندسة المعمارية إلى مؤسسات متفردة وذلك من خلال الدمج بين التصميم التيبوجرافي والتصميم المعماري لتلك المؤسسات.

إن جلب الكتابات إلى تجربة المساحة المعمارية يتيح للمصممين فرصة فريدة في التعامل مع الكتابات . فالكتابات تحيط بنا في كل مكان وتظهر بطرق متعددة ، من تصميم الملصقات إلى تصميم اللافتات والتصميم على الحوائط ، في الآونة الأخيرة تطورت تلك الكتابات لتظهر على نطاق أوسع بحيث يمكن أن ترى على مسافة أكبر، وربما هو الحجم الذي يجعلها عنصر مثير للإهتمام ، مما يعني أن استخدامها لا يقتصر على صفحات المجلات بل يمكن أن تظهر

تلك الكتابات بحجم أكبر من ذلك بكثير ، فهي تعتمد على الوجود المادي في البيئة فتظهر كجزء من التصميم المعماري للمؤسسة مما يجعل تلك المؤسسة ذات هوية بصرية متفردة.
(Gavin Ambrose , Paul Harris , 2006 , PP 158-160)

الهوية البصرية هي نظام بصري يعمل على تعريف وتمثيل شخصية المؤسسة اعتماداً على كافة العناصر البصرية والتمثلة في العلامة التجارية والألوان والرموز والكتابات والشكل المعماري للمقرات الخاصة بالمؤسسة ، فهي تمثل الجانب البصري الظاهر للمؤسسة والتي تمدها برؤية واضحة وتساعد على التعرف على المؤسسة بسهولة .

يعمل تصميم الهوية البصرية للبيئة المكانية على خلق إحساس قوي لدى الزائر بأنه موجود في هذا المكان المتميز بهويته من خلال إختلاف وتفرد الموقع أو المكان عن مختلف المواقع باستخدام عناصر التصميم الجرافيكي مثل اللون والكتابة والأنماط الرسومية والمجسمات ، ويعتبر تصميم الهوية البصرية للحيزات المكانية مزيج من المؤثرات المادية والمؤثرات الطبيعية والجغرافية وغيرها من المؤثرات الإنسانية مثل التاريخ والثقافة والإمكانات التي تجعل المكان فريداً ذو طابع وصورة بصرية مميزة .

أ . م.د/ نرمين عبد الرحمن محمد جبه ، ٢٠٢٣ ، ص ٩٩١ - ٩٩٢ .

الدمج بين التصميم التيبوجرافي والتصميم المعماري قديماً : تاريخ التصميم التيبوجرافي مع التصميم المعماري

يعد الدمج بين التصميم التيبوجرافي و التصميم المعماري أمراً قديماً ذو جذور عميقة ، فقد كانت الرسوم والتيبوجرافي دائماً جزءاً متأسلاً من الهندسة المعمارية ، فاستخدمت كل ثقافة مجموعة من الكلمات أو الرموز أو الأنماط في بيئاتها، وما زال ذلك قائماً حتى اليوم آخذين التقنيات القديمة إلى مستويات جديدة.

أولاً : مصر القديمة ANCIENT EGYPT

إستخدم المصريين القدماء التيبوجرافي متمثلاً في اللغة الهيروغليفية في مصر القديمة على جدران المعابد ، لتوثيق الأحداث وسرد القصص ولم تكن بمثابة رواية

للقصص فحسب، بل أعطت أيضاً للبنىات هويات ثقافية لا تزال قيد الدراسة حتى اليوم كما بالشكل ٢- الذى يوضح إستخدام الكتابة الهيروغليفية على جدران و أعمدة معبد الكرنك .

على الرغم من أن الإستخدامات القديمة للكتابات على الجدران قد تغيرت، إلا أننا مازلنا نرى نفس العلاقة بين الكتابات والهندسة المعمارية. لقد تطورت بمرور الوقت لتعكس المناخ الإجتماعي والثقافي لكل عصر متغير، لتصبح جزءاً من تراثنا البصري.



شكل ٢- يوضح تاريخ إستخدام التيبوجرافى متمثلاً فى اللغة الهيروغليفية فى معبد الكرنك فى مصر القديمة .

ثانياً : الحضارة الرومانية Roman - قوس تيتوس ARCH OF TITUS

قوس تيتوس (قوس النصر) هو قوس تشرىفي يعود إلى القرن الأول للميلاد، يقع في شارع فيا ساكرا، روما، إلى الجنوب الشرقي من المنتدى الروماني. وقد انشئ سنة ٨٢ م من قبل الامبراطور الروماني دوميتيان بعد وقت قصير من وفاة شقيقه الأكبر تيتوس لإحياء ذكرى إنتصارات تيتوس، بما في ذلك الحصار المفروض على القدس عام ٧٠ م . تم تصميم القوس ليضم مجموعة من الرموز والكتابات التيبوجرافية التي توثق الحدث كما هو موضح بالشكل - ٣ .

<https://www.marefa.org>



شكل ٣- يوضح توظيف التيبوجرافى فى الحضارة الرومانية متمثلاً فى قوس تيتوس Titus بروما .

مراحل عملية التصميم الجرافيكى المعماري

١. التعرف على المشروع Learn about the project

قبل أن يبدأ فريق التصميم فى العمل فى مشروع ما يجب التعرف على الأهداف النهائية للمشروع والتي تشمل أهداف الشكل النهائى للهيكل ووظيفته ورسالته. يأخذ مصممى الجرافيك المعماري فى الإعتبار مجموعة واسعة من السياقات عند إنشاء إستراتيجية التصميم الخاصة بهم كما يلى :

السياق الثقافى: قد يرتبط السياق الثقافى للمبنى أو الهيكل بالغرض الذى تم تصميمه من أجله. يمكن للمصمم الجرافيكى بالتعاون مع المصمم المعماري أن يدمج عناصر التصميم الثقافى التي تتعلق بوظيفته فى خطته.

السياق المكاني: السياق المكاني فى تخطيط المدن يتضمن النظر فى التأثير الإجتماعى والإقتصادي والبيئى الذى من المحتمل أن يحدثه المبنى على المناطق المحيطة به. كما يجب التفكير فى المساحة المادية التي سيشغلها الهيكل والتأثير الذي قد يحدثه على المنطقة المجاورة.

السياق التاريخي: عند إنشاء خطة معمارية جديدة، يمكن أن السياق التاريخي للمنطقة في فهم نوع الهيكل الذي قد يخدم السكان الذين يعيشون هناك بشكل أفضل. يمكن أن يسمح السياق التاريخي بتصميم مبنى يبدو أنه ينتمي إلى محيطه.

٢. رسم المسودة الأولى Sketch a first draft

بعد البحث في معلومات المشروع يمكن لفريق التصميم رسم مسودة أولية لفكرة التصميم الخاصة بالمشروع. يتم من خلالها الوصول الى شكل ووظيفة الهيكل والرسالة التي ترغب في نقلها. يمكن زيارة موقع البناء أو أخذ قياسات لإنشاء رسم أولي دقيق.

٣. الحصول على الموافقة Gain approval

قبل الحصول على الموافقة النهائية من الممكن إجراء بعض التعديلات و تصميم عدة إقتراحات جديدة لتحقيق الفكرة بشكل جيد.

٤. تقديم التصور النهائي Render a final visualization

بمجرد الحصول على الموافقة النهائية، يتم إنشاء تصور كامل لفكرة التصميم من خلال إنشاء رسم ثنائي الأبعاد يدويًا على الورق أو باستخدام برنامج تصميم الكمبيوتر.

<https://www.indeed.com/career-advice/career-development/what-is-architecture-graphic-design>

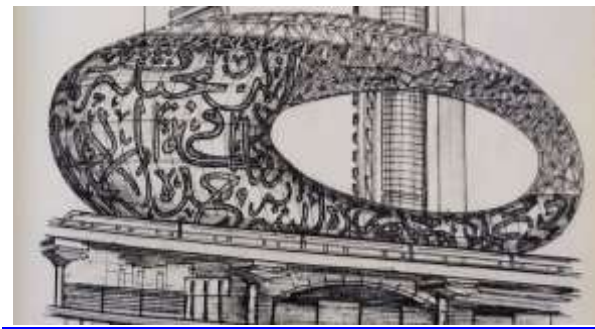
الدمج بين التصميم التيبوجرافي والتصميم المعماري في العصر الحديث :

متحف المستقبل - دبي:

متحف المستقبل أنشأ في مدينة دبي عام ٢٠٢٢ من تصميم مكتب كيلا المعماري Killa Design Architect تحت إشراف المهندس المعماري شون كيلا Shun Killa والذي صُنّف كواحد من أجمل ١٤ متحف في العالم بما يحتويه من ابداع معماري فريد يمتد على مساحة ٣٠ الف متر ويتألف من ٧ طوابق يبلغ ارتفاعها ٧٧ متراً وأكثر ما يميزه هو أنه مبنى بدون

أعمدة. إذ تتألف واجهة مبنى متحف المستقبل من ١٠٢٤ قطعة مصنوعة بواسطة الروبوتات. كما يمثل متحف المستقبل أيقونة هندسية عالمية دمج فيها المصمم بين الهندسة المعمارية والتصميم التيبوجرافي حيث تم تصميم الهيكل الخارجي للمتحف مستوحى من جمالية اللغة العربية، حيث تزين الكلمات العربية جدران المتحف الخارجية، وتم تصميم النوافذ من الزجاج والمزينة بكلمات مكتوبة باللغة العربية باستخدام خط "الثلاث" وهي ٣ اقتباسات لصاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم والتي تزين واجهات المتحف. تقول إحدى هذه الاقتباسات: "لن نعيش مئات السنين ولكن يمكن أن نبدع شيئاً يستمر لمئات السنين". أما الاقتباس الثاني فيقول: "المستقبل سيكون لمن يستطيع تخيله وتصميمه وتنفيذه"، أما الاقتباس الثالث: "المستقبل لا ينتظر، المستقبل يمكن تصميمه وبنائه اليوم. سر تجدد الحياة وتطور الحضارة وتقدم البشرية هو في كلمة واحدة: الابتكار." كما بالشكل-٤.

<https://museumofthefuture.ae/ar/experience>



شكل- ٤ يوضح أحد نماذج الدمج بين التصميم التيبوجرافي والهندسة المعمارية لمتحف المستقبل بدبي ٢٠٢٢

مسجد شاطئ السعديات:

قام مكتب التصميم Squadra Architects بتصميم مسجد شاطئ السعديات عام ٢٠٠٧ بمدينة أبو ظبي - الإمارات العربية المتحدة بأسلوب معاصر ونظراً للطبيعة العصرية لجزيرة السعديات، فقد استخدم التصميم تفسيرات جديدة للعناصر التقليدية. وبذلك تكون قبة المسجد مقلوبة رأساً على عقب، وتغطي قاعدتها بآيات مكتوبة عن الصلاة يمكن رؤيتها من

الجو. المفهوم التقليدي للمئذنة الأسطوانية هو أن تحتوي على درج ليصعد "المؤذن" لينادي الناس إلى الصلاة. وبما أن مكبرات الصوت تقوم بهذه المهمة في العصر الحديث، فقد تحولت المأذنة إلى لوح رمزي مسطح من الحجر، تم تشييده بميل طفيف. وينقسم الموقع إلى أربعة أجزاء من المناظر الطبيعية، تمثل أربعة من أركان الإسلام الخمسة. وتمثل قاعة الصلاة نفسها الركن الخامس. وعلى عكس المساجد التقليدية التي يستخدم فيها الخط لتزيين الواجهات فقط، فإن الخط هنا يشكل مرشحًا بيئيًا يتحكم في كمية ضوء النهار التي تمر داخلها أثناء حرارة النهار ويخلق صورة جذابة في الليل عندما يسطع الضوء من الداخل، فعمد المصمم إلى استخدام الخط العربي الذي تم إدخاله في التصميم على نطاق واسع لإعلان الرسالة الدينية للمشروع كما بالشكل - ٥ .



شكل (٥ - ١) يوضح تصميم المسقط الرأسى والمسقط الأفقى لمسجد شاطئ السعديات بالإمارات العربية المتحدة عام ٢٠٠٧ .





شكل (٥ - ٢) يوضح التصميم الخارجى لمسجد شاطئ السعديات بالإمارات العربية المتحدة والذى يتضح من خلال توظيف الخطوط العربية فى التصميم المعماري للمسجد عام ٢٠٠٧ .

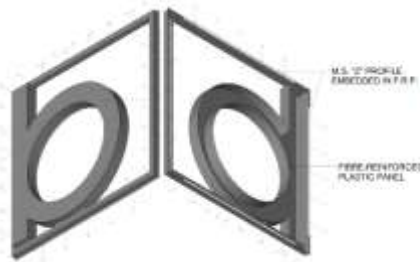
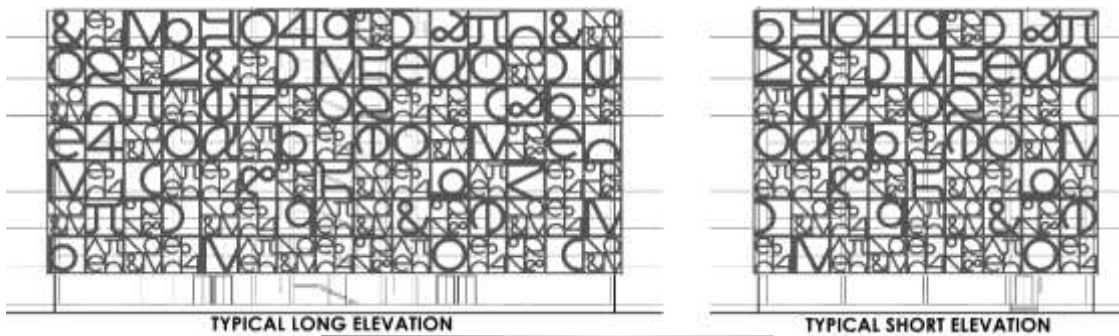
مدرسة نيوتاون The Newtown School

قام فريق عمل مكتب Abin Design Studio بتصميم مدرسة نيوتاون التى تقع فى فى كولاكاتا Calcutta بالهند عام ٢٠١٥ ، وتتميز بموقعها البسيط الذى جعلها فى حاجه الى تصميم هويتها بصورة مميزة .

أعتمد التصميم الخارجى للواجهه على إستخدام الحروف البسيطة والتمثيلات الرسومية للرموز والحروف الهجائية والأرقام ، حيث يرتبط الأطفال الأصغر سناً بالخطوط البسيطة كأحرف أبجدية، ومع نموهم، تبدأ التجريدات منها تبدو أشبه بألفا وغاء وغيرها . إستخدامت تلك الحروف الرموز لتكسو المبنى بإسلوب الأستنسل غير الملحوظة. فهى لا توفر الظل للفصول الدراسية من أشعة الشمس القاسية فحسب، بل تضيء على المدرسة أيضاً هوية مميزة كما بالشكل - ٦ .

صممت الواجهه بإستخدام ٤٨٨ لوحًا مصنوعًا من البلاستيك المقوى بالألياف (FRP) ، بقياس ٣.٢ × ٣.٢ متر، يغلف كلاً من الكتلتين الأكاديميتين. تم تصميم ١٣ لوحة مختلفة بمزيج من الحروف الهجائية الصغيرة والكبيرة والأرقام والرموز. وقد تم وضعها في اتجاهات مختلفة لتحقيق تأثير عشوائي على الواجهة. تم إسقاط الألواح الإنشائية خارج سطح المبنى في كل مكان بطريقة تتناسب مع العدد الدقيق للألواح على جميع الأسطح على المكعبات المتناظرة.

[The Newtown School | Abin Design Studio \(archilovers.com\)](http://archilovers.com)





شكل ٦- يوضح توظيف الحروف التيبوجرافية في تصميم واجهة مدرسو نيوتاون بالهند - ٢٠١٥ .

النتائج :

توصل البحث إلى مجموعة من النتائج لعل من أهم هذه النتائج ما يلي :

- التصميم الجرافيكي البيئي يساهم بشكل واضح في تطوير الصورة البصرية للمؤسسات وجعلها ذات هوية مميزة .
- تطوير التصميم الجرافيكي ليمتزج بالتصميم المعماري ساعد على خلق مؤسسات ذات طابع بصرى متفرد .
- يساعد التصميم الجرافيكي المعماري على خلق إرتباط عاطفي بين المستخدمين والمؤسسة .
- التصميم الجرافيكي المعماري يعد أحد مخرجات التصميم الجرافيكي البيئي .
- فالتصميم الجرافيكي المعماري يعد واحداً من أهم الأساليب التصميمية التي تستخدمها المؤسسات لعرض هويتها .

التوصيات :

يخلص البحث إلى مجموعه من التوصيات التي يجب الإشارة إليها من أجل إستكمال

هدف البحث الاساسى ، ولعل من أهم هذه التوصيات :

- تسليط الضوء على الإتجاهات التصميمية الحديثة لتصميم الصورة البصرية للمؤسسات من حيث الدمج بين التصميم الجرافيكي والتصميم المعماري .

- ضرورة إستكمال البحث في مجال تصميم الجرافيك المعماري وتعميمه بالكليات الهندسية والفنية كأحد المقررات الأساسية .

المراجع :

- Gavin Ambrose , Paul Harris , The Fundamentals of Typography , AVA Publishing SA , First edition , 2006 Timothy Samara , ٢٠٠٤ .
- Atamaz, Elif ‘Environmental graphic design for building information systems, published Article, Eurasian Journal of Bioscience‘ ٢٠١٩ .
- Eshaghzadeh Torbati‘ The Role of Environmental Graphic in the Identification of Urban Public Spaces , Civil Engineering Journal ,Vol. 4, No. 8, August , ٢٠١٨ .
- Ilgen Niron , The importance of environmental graphic design in human life and its effect , scientific reseach , faculty of fine arts and design ,izmir university , 2009.
- Rob Carter & Ben Day & Philip Meggs , Typographic Design: Form and Communication , John Wiley & Sons, Canada ,Fifth edition , 2012.

الأبحاث العلمية :

- نرمين عبد الرحمن محمد جبه ، استغلال التصميم الجرافيكي البيئي لخلق هوية بصرية مميزة للمدن المصرية ، بحث منشور ، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية - المجلد الثامن - عدد خاص ٩ - ٢٠٢٣ .
- سهام حسن محمد حسن ، تصميم هوية بصرية عصرية للمؤسسات بالإستلهام من الوحدات الإسلامية ، بحث منشور ، مجلة العمارة والفنون ، عدد ٨ ، القاهرة ، ٢٠١٧ .

المواقع الإلكترونية :

- <https://www.lcca.org.uk/blog/graphic-design/what-is-environmental-graphic-design/>

- https://uksigns.org/wp-content/uploads/_mediavault/2014/07/BSGA-ISA-Typography_Whitepapers-SinglePages-all-4-parts.pdf
- <https://segd.org/article/what-environmental-graphic-design-egd>
- <https://museumofthefuture.ae/ar/experience>
- <https://www.indeed.com/career-advice/career-development/what-is-architecture-graphic-design>
- <https://www.marefa.org>
- <https://www.indeed.com/career-advice/career-development/what-is-architecture-graphic-design>
- <https://www.archilovers.com/projects/160162/the-newtown-school.html>