International Design Journal

Volume 11
Issue 4 *Issue 4*

Article 33

2021

Problematics in the communication process among designers, recipients, and elements of the environmental beautifications

Sara Ibrahim Mabrouk
Assistant lecturer, The Faculty of Applied Art, New Cairo Academy-New Cairo,,
eng.sara.2008@hotmail.com

Follow this and additional works at: https://digitalcommons.aaru.edu.jo/faa-design

Part of the Art and Design Commons

Recommended Citation

Mabrouk, Sara Ibrahim (2021) "Problematics in the communication process among designers, recipients, and elements of the environmental beautifications," *International Design Journal*: Vol. 11 : Iss. 4 , Article 33.
Available at: https://digitalcommons.aaru.edu.jo/faa-design/vol11/iss4/33

This Article is brought to you for free and open access by Arab Journals Platform. It has been accepted for inclusion in International Design Journal by an authorized editor. The journal is hosted on Digital Commons, an Elsevier platform. For more information, please contact rakan@aaru.edu.jo, marah@aaru.edu.jo, u.murad@aaru.edu.jo.

اشكالية التواصل بين المصمم والمتلقى وعناصر التجميل البيئى

"رؤية وتوجه نحو صياغة أدوات لتفهم عملية التجميل البيئى"

Problematics in the communication process among designers, recipients, and elements of the environmental beautifications

سارة ابراهيم مبروك

مدرس مساعد بقسم الزخرفة - المعهد العالى للفنون التطبيقية - التجمع الخامس، eng.sara.2008@hotmail.com

ملخص البحث Abstract:

تتجسد العملية الإبداعية فى ثلاثة أركان أساسية وهى المصمم والمتلقى والنتاج المعمارى، حيث أن الأول ينقل تجربته وفكرته من خلال عملا فنيا أو معماريا ولا يمكن لهذه التجربة أن تحيا دون أن يكون لها مستقبل ،وهذه التجربة تكون على شكل ناتج ابداعى يحمل قيم الأصالة والجمال والنفعية وغيرها من السمات الإيجابية التى يقررها المحيط البيئى وفق حكم تقويمى، وهذا يعنى أنه لا تكتمل فعاليته الا بحضور المتلقى الذى يمكن اعتباره شريكا حقيقيا فى اعادة الخلق المعمارى، الذى يسعى دائما للوصول الى مقاصد المصممين وتحديد ملامحها، ولا تكتمل العملية الإبداعية الا بعد قياس مدى ملائمة المصمم فى التعبير ومدى فهم المتلقى للمنتج ومدى ملائمة المنتج فى تجسيد قدرة المبدع على الإستغلال الأمثل للطاقات المعمارية الموجودة داخل البيئة ومدى الإستفادة من المنتج للمستعملين سواء زوار أو سكان أو حتى عابرين ،وبالتالى نجد أن المشاريع المتميزة تعتمد على الفهم الذى يجعل الشكل قادرا على نقل الرسالة المقصودة ،فإشكالية التواصل بين المصمم والمتلقى ظاهرة جديرة بالدراسة من قبل المهتمين بالتجميل البيئى، لفهم كيفية التناول الفنى والتعامل مع المناطق العمرانية على اختلاف أنواعها، بهدف الوصول الى الطرق العلمية الصحيحة فى التخطيط الجمالى للمدن، والكشف عن الأدراك الواعى للمصمم لحل إشكالية تلقى الصورة المعمارية، حيث تظهر أهمية البحث فى توحيد وإنصهار حالة الملائمة بين المتلقى مستعملا والمبدع مصمما أو معماريا من خلال المنتج الفنى الذى تكتسب من خلاله المدن قيمة ثقافية واجتماعية وتاريخية وإقتصادية . و**الظاهرة موضوع البحث هي أن** التجميل البيئى يعد عملية ذهنية متكاملة تقوم على معالجة معطيات متعددة بهدف الوصول الى أفضل منتج معمارى، ولا شك أن كثرة المعطيات لا يعنى أنها جميعا ذات أهمية متساوية، وتأتى إشكالية التلّقى من المعطيات الأساسية فى عملية التجميل البيئى، حيث أن الصورة المدركة يشترك في تحديدها كل من المصمم المتلقى والمفردة المعمارية، وتتغير هذه الصورة بتغير اى منهم، وبما أن المتلقى هو جوهر العملية الإبداعية وغايتها الأساسية، فمن الضرورى دراسة فهمه وتأثره بالمحاكاة لتحقيق ما يؤثر فيه ويربطه بالمفردة المعمارية بدرجات متفاوتة بين متلقى وأخر تعكس الإستعداد النفسى لكل منهما وحسب ثقافته وإمكانياته الفنية وظروفه الإجتماعية.

كلمات دالة Keywords:

المصمم البيئي
Environmental Designer
عملية التلّقى
Reception Process
المتلقى
Recipient
التجميل البيئى
Environmental Beautification
المنتج البيئى
Environmental Product

Paper received 7th of February 2021, accepted **26th of March 2021, Published 1st of July 2021**

مقدمة Introduction:

يعتمد المصمم عند البدء فى العملية التصميمية على الزمن النفسى المرتبط بحركة الأفكار وردود الأفعال التى تنعكس على المتلقى بعد مشاهدة العمل، ومن خلال تتابع الأفكار عند المصمم وتجسيدها فى صورة مشاهد أو صور تصميمية واسكتشات تخطيطية فى محيط مكانى ما وتحديد زمن الرؤية تتشكل الصورة البصرية للعمل عند المتلقى التى تؤثر بشكل مباشر على الثقافة العامة للمستقبلين كما تتأثر بهم، ويراعى المصمم فى انتاجه الفنى استخدام عناصر التخيل وترك فرصة للمتلقى لإستكمال جزء من الصورة البصرية، سواء باستخدام الرموز فى العمل المعمارى أو استكمال المشاهد الناقصة أو استعداء صورة بصرية لها زمن خاص بها " كالرمز لحضارة أو عصر ما " والهدف من ذلك الوصول الى التفاعل الذهنى بين المتلقى والمنتج البيئى حيث تجسدها مجموعة من الصور الذهنية والمفاهيم التى يدركها المتلقى التى قد تطابق أو تختلف مع المفهوم الأصلى أو الرؤية الأولى للمصمم والتى أراد التعبير عنها، ومن خلال البحث فى اشكالية التواصل بين المتلقى والمصمم نستطيع أن ندرك كيف يتم استقبال العمل الفنى أو المعمارى من المجمهور على اختلاف ثقافتهم وأعمارهم، وما يجب على المصمم وضعه فى الإعتبار حيث أن هدفه الأساسى فى العملية الإبداعية هو وصول المتلقى الى الفهم والإستيعاب والرسالة التى يحملها المنتج وهذا هو مقياس نجاح العمل من عدمه .

مشكلة البحث Research problem:

- عدم وجود تصور عن ما يمكن أن تحدثه تأثيرات عملية التلّقى من قبل المستخدمين عند التعرض للمنتج البيئى، وكيف يمكن أن يستفيد المصمم عند فهم هذه التأثيرات لإنتاج عناصر تجميلية ووظيفية فى أفضل صورة معمارية ظاهرة .

أهداف البحث Objectives:

- تحديد تأثير عملية التلّقى على كل من المصمم البيئى والمتلقى وانعكاس ذلك على عناصر التجميل البيئى
- دراسة الرؤية المتولدة لدى المتلقى عند مشاهدة العمل الفنى، وكيف يمكن أن تتحول هذه الرؤية من رؤية أحادية (عند المصمم) الى رؤية مزدوجة (عند المصمم والمتلقى) للمنتج البيئى .
- التعرف على الأركان الثلاثة للعملية الإبداعية وهى المصمم والمتلقى والنتاج المعمارى، لتحديد طبيعة التحول من فكر المتلقى الى حالة الملائمة فى صورة كامنة لديه .

أهمية البحث Significance :

- التوصل الى فكرة وحدة وإنصهار حالة الملائمة بين المتلقى مستعملا والمصمم او المعمارى مبدعا من خلال منتج فنى تكتسب من خلاله المدن قيمة ثقافية واجتماعية وتاريخية وإقتصادية .

منهج البحث Research Methodology:

- يتبع هذا البحث المنهج اللإستقرائى التحليلي، حيث يتم استعراض المفاهيم المؤثرة على العناصر الحاكمة للبحث، ليمتد الى التطرق الى تحليل نماذج يمكن من خلالها الربط بين ألية التلّقى للعمل الفنى من خلال طرفيها المصمم والمتلقى .

الاطار النظري Theoretical Framework :

مفهوم علم التصميم :

هو ذلك التحاور بين العلم والتصميم أو هو الإتزان بينهما، والعملية

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

التصميمية تتم على صورة (تحليل- تكوين) وعلى ذلك فإن جميع الأعمال العلمية العظيمة تتضمن ذلك الإرتباط التحليلي والتكويني .حيث يتم فيه وضع خطط واقتراحات وحلول لأمر ما وترى الباحثة أن التصميم هو الصورة المرئية لشكل ما سواء كان عملا فنيا أو ابتكارا أو اختراعا لمنتج نافع كان مجرد كيان فى خيال صاحبه، فالتصميم وراءه فكرة عمل تخضع لتسلسلات من الصياغات وتوافقات وملاءمات يرجى تحقيقها مستنبطة أو تطويرا أو ابتكارا .

مفهوم عملية التصميم :

يقدم العلماء والخبراء أفكارا ومسارات مختلفة لإنتاج التصميم، وأطلقو عليها "عملية التصميم" وقد يكون المعنى أيضا أن كل خطوة فى منهجية التصميم تسمى "عملية" ومجموع تلك العمليات هى منهجية التصميم، أو مجازا عملية التصميم Design Process بإعتبارها عملية ذات هدف واحد ناتجة عن مجموعة عمليات متتالية مجموعها يؤدى الى انتاج محدد وهو "التصميم".

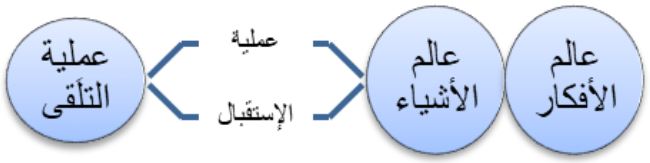
المصمم البيئى :

والمصمم يقوم بعمليات التحليل والتركيب فى أثناء العملية الإبداعية من خلال قدرته على التحليل والتركيب والتخيل الذى يجعله يبدع ويبتكر فى وضع القرار التصميمى والقدرة على ربط الأجزاء فى علاقات جديدة، حيث يضيء نور الإلهام بفكرة جديدة مبتكرة يتلقاها عقل المصمم وهنا يبدأ فى تقنينها وتنظيمها من خلال اسس التصميم ليقوم بوضع الإقتراحات التصميمية المختلفة.

ويتمثل موقع المصمم البيئى بين المخطط والمعمارى، فهو مع المخطط يقوم بتجهيز المنطقة بيئيا وتصميم المناطق المفتوحة، ويأتى بعد ذلك دوره مع المعمارى الذى يجب أن يتجاوب لتوصيات المصمم اثناء عمله على تصميم المنشأت والمبانى، وعلى هذا فتتمثل مهنة المصمم البيئى على التصميم والتخطيط العمرانى وتصميم وتخطيط المواقع واعادة الأحياء والمنتزهات وتخطيط المناطق الترفيهية وادارة الموارد ذات القيمة البصرية وتخطيط شبكة البنية الأساسية الخضراء وتقييم المناطق السكنية وتخطيطها، وكل ذلك يتم على مستويات تصميمية وتخطيطية وادارية متنوعة .

مفهوم عملية التلَّقى :

هى حالة التكامل بين عالم الأفكار "وهو عالم العمليات الذهنية الناتجة من قدرات المتلقى الواعية وغير الواعية من خلال الإحساس والحركة والإدراك الحسى"، وعالم الأشياء "وهو المحيط البيئى المبنى وما فيه من مشاهد تعكس الحدث فى البيئة"، وعملية الإستقبال التى تسعى الى نقل مراكز الإهتمام كما وضعها المصمم الى المتلقى .



شكل (١) عند الوصول لحالة التكامل بين عالم الأفكار وعالم الأشياء تكتمل عملية التلَّقى

العناصر المؤثرة على عملية التلقى :

هناك أربعة عوامل مهمة لفهم عملية التلقَى، وتقوية عناصر الصورة الذهنية عند الأشخاص :

1. التعرض Expouser:

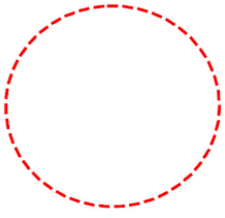
حيث كلما زاد تعرض العمل ووضوحه أم المستخدمين، كلما كان أكثر وضوحا فى الخريطة الذهنية لهم، وكانت عملية التلَّقى أسهل وأسرع .

ويؤثر على هذه العملية عدة عوامل وهى محورية الرؤية، إمكانية رؤية التفاصيل، تكرار الرؤية، التواجد على أكثر من محور حركة والموقع .

شكل (٢-٣) عناصر معمارية ذات تعرض قوى :النصب التذكارى للجندى المجهول – تمثال الحرية ويرتبط بالصحوة المصرية بعد ثورة ١٩٥٢م، وهو متعرض وان كان يصعب الوصول له، ولكن معناه القوى يحوله الى رمز .

2. التشكيل Form Physicsl:

التبسيط فى الشكل من أهم العوامل التى تجعل عملي التلَّقى أسهل للمستخدمين، فهناك ميل طبيعى داخل عقولنا لتبسيط الأشياء والأشكال التى نراها وتقريبها لعناصر معروفة مسبقا، فعندما نرى هذه المجموعة من النقاط نعرف أنها دائرة وهذه العملية لا شعورية (شكل ٤).



شكل (٤)

3. المعنى Meaning:

أى عنصر من العناصر المكونة للصورة الذهنية إذا كان له معنى فإنه يسهل عملية التلَّقى أكثر .

مثال : برج القاهرة (شكل ٥) فهو مستوحى من زهرة اللوتس،

شكل (٥) برج القاهرة - صناعة رمز : تشكيل بسيط يرتبط بمعننى يسهل تلقيه واستيعابه

4. التكوين Structure:

ويعنى وجود ارتباط ذهنى بين كل من عناصر التصميم، بحيث يمكن الوصول لأى منهم عن طريق باقى العناصر، ولما كان العقل البشرى يتجه بطبيعته الى تبسيط المدركات، فإن أنجح العناصر الذهنية من جهة التكوين وبالتالى الأقرب لعملية التلقى هى التى تكون على نفس المحور أو على محور عمودى أو مقابلة مكانيا وغيرها من العلاقات التكوينية البسيطة .

شكل (٦) علاقة مكانية واضحة فى أوبرا سيدنى – استراليا

قرأة العمل الفنى :

قرأة العمل الفنى تعتمد على المصمم وعلى رغبته فى ايصال الرسالة المقصودة بدون تعقيد أو بصورة مباشرة، وذلك بالإعتماد على ثقافة المتلقى فقد يتمكن من قرأة قصد المصمم والفكرة المراد ايصالها فيقرأ العمل بوضوح وسلاسه محافظا على مقصد المصمم به، وقد يترأى له مفاهيم وأفكار تختلف عن المفهوم الأصلى الذى أراده المصمم .

فقرأة الأعمال الفنية والمعمارية تعتمد على المعلومات السابقة التى حصل عليها المتلقى وعلى ثقافته العامة والشخصية، والتجربة الشخصية التى تمكنه من المقارنة والعثور على المعنى من خلال الصورة المعروفة فقط، حيث تشير هذه العملية فى أحيان كثيرة على كفاءة المصمم فى توليد الفكرة التصميمية للشكل المراد تجسيد الفكرة من خلاله ومدى اطلاع المجتمع وخاصة الأشخاص من غير الإختصاص على هذا الشكل ومعرفة أصله .

المتلقى :

هو من تعرض له نتاجك الفني و الفكري أنت كمصمم حيث يكون المتلقي هو هدفك لكسبه و اقناعه و الوصول الى ارضاءه .

الإدراك والحركة والزمن فى الفراغ العمرانى :

تتعاقب الأحداث ويتغير الحدث عن طريق نقلات زمانية ومكانية من خلال تحريك داخلى وفعل حركة مؤثرة على أساس التغير من وضع الى وضع، ويتم هذا الإنتقال بواسطة المتلقى نفسه لإدراك الفراغ من أكثر من نقطة مشاهدة أو زاوية رؤية، وهناك الحركة الموضوعية وهى الحركة فى الوضع حيث يتم تبديل وضعية الجسم فى المكان من دون تبديل المكان نفسه (كمقاعد الجلوس فى الأماكن المفتوحة مثلا) ، والحركة الموضوعية فى التجميل البيئى عبارة عن سلسلة متصلة للتحولات المنظورية فى الشكل، فهى سلسلة من الأشكال الثابتة لمسار الزمن، وبذلك فان نتيجة الحركة تحدث تغيرات تطرأ على ادراك الشكل تؤدى الى ادراك قراءات تصورية مختلفة (كرؤية عمل ثلاثى الأبعاد كتمثال أو نافورة أو علامة مميزة).

ويستطيع الإنسان أن يتخيل البعد الواحد والبعدين ويستطيع رسمهما ولكن البعد الثالث يحتاج الى قدرات تخيلية إضافية، ولكن من الصعب تخيل الأبعاد الأربعة معا وخصوصا أن البعد الرابع هو الزمن لا يمكن رؤيته لكننا نعيشه وندركه، فالزمن مرتبط ارتباط وثيق بالحيز ويعتمد على نظام الرؤية "يتمثل فى المشاهدة والإدراك بواسطة الناس"، فنظام الرؤية يتغير وفقا للنقطة التى يتم من مشاهدة الحدث وحساب الزمن المستغرق فى الحركة والمشاهدة وهو الممثل لإدراك العمل المتمثل فى تشكيل الحيزات والكتل والواجهات فيوجه حركة الناس على طول المسار الحركى فيؤكد على نقاط المشاهدة المطلوبة وفقا لعملية التصميم والتخطيط لمسار الحركة الذى اراده المصمم من البداية .

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

فالسلوك فى المكان هو بداية الحركة، فزوايا الرؤية المختلفة والمسافات والمقاييس المتغيرة والملمس واللون والإضاءة تحقق تأثيرا نفسيا فى الإندماج داخل الحدث فيشعر المتلقى أنه داخل الحدث .

المنتج البيئى :

وعندما نقول منتج بيئى فقد يكون منتج معمارى كما يراها المهندس حسن فتحى " أن العمارة هى التى تأوى الإنسان ونشاطه فى المجالات الروحية والمادية وكافة المستويات الفردية والجماعية "، وقد يكون منتج فنى الذى يعتبر أقرب ارتباطا بالناس حيث يأثر فيهم ويتأثر بهم ويتأثر بثقافتهم بالسلب أو بالإيجاب، حيث أن عملية الإنتاج الفنى ليست عملية فردية يضطلع بها الفنان بمفرده، بل هى نتيجة العواطف والإنفعالات والأفكار التى يتعرض لها المبدع من خلال تفاعلاته مع الأخرين، فالفكرة هو شيئ اساسي لكن يعتمد على ما ذكرناه.الفئة العمرية و مستوى التعليم .. حيث يجب ان تكون فكرة واضحة تغطي اغلب مستويات الناس، ففكرة التصميم كلما كانت ملائمة و بسيطة و إبداعية و بعيدة عن التكلف كلما أصبحت الرسالة التي ترغب بإيصالها الى المتلقي أسرع.

ومن هنا أصبح لزاما تتبع خصائص هذا المنتج البيئى وتلمس ما يميزه عن غيره من الفنون أو المنتجات والذى يؤهله للقيام بهذا الدور :

1. التواجد الدائم :

فالمنتج البيئى هو تقريبا الفن الوحيد المعروض دائما، حيث يبقى أمام الجمهور أكثر من بقاء المصمم نفسه – التواجد المادى الدائم – مما يجعله فى تفاعل دائم مع المتغيرت الحادثة فى فكر وسلوك المتلقى، ويتطلب ذلك ان يتصف هذا المنتج بالمرونة فى طرق الصياغة، باعتباره من أكثر الفنون علاقة بحياة الإنسان اليومية .

2. الإرتباط بالزمان والمكان :

فالمنتج البيئى يمتاز بأنه ملتصق بالمكان الذى يتواجد فيه لانه بالطبع يتأثر بالمفاهيم الحاكمة والتوجهات السائدة فى هذا المكان والزمان، وهذه المفاهيم التى تؤثر بمبادئها وتوجهاتها فى صياغة أوجه الحياة فى الحقبة التى تولد فيها، وتكون ناتجه عن التحولات المفهومية الكبرى فى الحضارات الإنسانية كالثورات والطفرات الثقافية والتى تصاحبها تحولات على مستوى الفكر الإنسانى وغيرها من المجالات .

3. النفعية :

النفعية هى أكثر الخصائص التصاقا بالمنتج البيئى، حيث عندما يحقق الوظيفة التى أنشأ لأجلها فقد حقق الهدف من تواجده .

4. وجود نشاط فكرى مسبق :

التفكير هو نشاط انسانى أصله فى عدم الإتزان، وغايته فى اعادة الإتزان بينه وبين الواقع من جديد، والإختلاف بين التفكير فى العلم والتفكير فى الفن هو أن العالم يفكر بطريقة واضحة المعالم تقوم على الإستقراء والملاحظة وتبدأ بالفروض لمحاولة اكتشاف مفاهيم عامة ثم متخصصة وبالتجريب يتم الوصول لتلك المفاهيم .

أما الفن فهو عادة ما يكون انتقال من الواقع المادى الى فهم وادراك جديد، والمبدع دائما ما يبحث عن المضمون الذى يخاطب إنفعالات المتلقى، لذلك يتميز المنتج الفنى بأنه يحمل جانب من شخصية الفنان وطريقة تفكيره

التجميل البيئى

ينصرف لفظ الجمال –جمال المدينة أو المكان_ ليستوعب كل عنصر يصنع الجمال فى المدينة، سواء كان عنصرا طبيعيا أو عنصرا صناعيا، معنويا أو ماديا، حديثا أو قديما، سياحيا كان أو دينيا، رمزيا أو صريحا الى كل صغيرة وكبيرة يتألف منها الجمال، وقد نصف قري صغيرة بالجمال أو جزيرة نائية، وكذلك نصف مدينة عظيمة بناطحات سحابها وخطها المعمارى المميز، وقد نصف قطعة من الصحراء الجرداء، وقد يوصف حى صغير أو منتجع سياحى أو ميدان أو نافورة أو مقعد فى حديقة أو حتى سلة مهملات، فالجمال معنى كلى يستوعب ما لا حصر له من المفردات التى تصنع الجمال ومن ثم يستوعب معنى " التجميل" .

وترى الباحثة أن التجميل يقصد به تلك الأعمال الجمالية "الجمالية-الوظيفية" التى تنفذ عن عمد، وذلك لتحسين شكل وأداء البيئة العمرانية فى المدينة، ويشمل أعمال التشجير وزراعة النباتات وزيادة كم المتنزهات والمناطق الخضراء والأعمال الفنية فى الأماكن المفتوحة من منحوتات وأعمال مجسمة لأعمال الجداريات تجميل الواجهات وعناصر الإنارة والنوافير وعناصر تإثيث من أعمدة إضاءة ومقاعد ومظلات وشكل الأرصفة وطريقة وشكل تبليطها وممرات المشاة ... وكل صغيرة وكبيرة تستلزم تشكيل هندسى أو فنى .

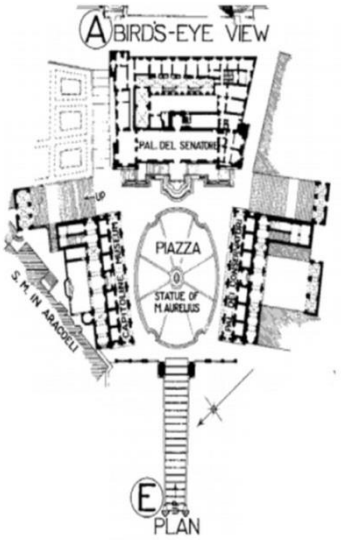
ان تبنى أى منهج أو مدرسة فى التصميم تؤثر بطريقة أو بأخرى على النتاج البيئى وذلك من خلال تبنى المبادئ الأساسية الخاصة بتلك المنهجية ،ومن خلال تحليل بعض الأعمال الفنية وتأثيرها على المتلقى نستطيع أن نكتشف منهجية المصمم فى التفكير للوصول الى المنتج البيئى المطلوب :

1. **ساحة القديس بطرس** :

شكل (٧) ساحة كاتدرائية القديس بطرس

http://www.nationsencyclopedia.com/index.html,(11 May 2012)

بمدينة الفاتيكان، وتقع مباشرة أملم كاتدرائية القديس بطرس فى الفاتيكان ،وفى الوسط تقف مسلة مصرية تم نقلها من مصر الى روما فى عهد الإمبراطور أوغسطس فى عام ١٥٨٦م، وتعتبر بتصميمها البيضاوى وفن العمارة الذى يميزها رسائل تذهب أكثر من مجرد استعراض القدرات الهندسية لمؤسيسيها، فقد أشترك المعمارى اللإيطالى "رافائيل" فى مسابقة تصميم المبنى، ثم تصميم القبة التى فاز بها مايكل "مايكل أنجلو" ثم تصميم الساحة التى فاز بها "برنينى"، وبالتالى فإن الساحة تعبر عن جهد مقصود لتكوين ساحة ذات قيمة مادية ومعنى ليس مجرد فراغ يتبقى بعد إنشاء المبانى .



شكل (٨) مسقط الكاتدرائية
http://www.saintpetersbasilica.org/index.html, (15 April 2012)

التكوين التشريحى (المورفولوجى) للفراغ : ذو محور رئيسى عمودى على واجهة المبنى، ثم ينقسم الى جزئين رئيسين الجزء الأول الخارجى بيضاوى الشكل، ويليه مساحة مربعة ذات جوانب مائلة تشترك جميعا فى محور واحد رئيسى ينطبق عليه محورى الساحتين المكونتين للفراغ ومحور المدخل .

اعتمدت فكرة تصميم الفراغ الخارجى كما وضعها برنينى Berniniعلى صورة ذراعيين ممتدين خارج مبنى الكنيسة لإستقبال المؤمنين القادمين للصلاة .

حدد التصميم نقطة الدخول للساحة والمبنى على محور الرؤية الرئيسى الذى يحقق زاوية الرؤية المثالية للواجهة بحيث تظهر القبة الرئيسية تظهر مكتملة ومسيطرة على المشاهد منذ دخوله الفراغ.

الفراغ البيضاوى بحكم تكوينه الهندسى يجعل المحور الطويل أهم من المحور القصير الا أن تطابق المحورين مع محور الكنيسة يساعد فى التمهيد للمبنى دون الإحساس الخوف أو الرهبة من ضخامة المبنى، (وهو ما أراد المصمم تحقيقه عند وضع التصميم)، وجود المحور الطويل بشكل عمودى على المحور الرئيسى للفراغ يخلق فرص للمستعملين بأداء أنشطة جانبية فى جوانب الفراغ دون أن تؤثر على النشاط الدينى الأساسى به .

تشكيل الأرضية فى الفراغ البيضاوى ورسم الخطوط تؤكد مركز الشكل مع وضع المسلة فى مركز الفراغ يساعد الزائر على فهم الشكل وتأكيد هويته الهندسية، وهذا التنوع فى الإحساس بالفراغ الكلى ذو الصبغة الدينية والفراغ البيضاوى والأنشطة الجانبية أعطاه شخصية مميزة .

فنلاحظ أن محور الفراغ الرئيسى منطبق على خط السير الرئيسى للمستعملين، مؤكدا على لون وتشكيل الأرضية .

راعى المصمم الحجم الكبير للفراغ الخارجى ووجود الواجهة على محوره منذ دخول الزائر للفراغ عن طريق التدرج فى كشف التفاصيل المعمارية، ويوجهه الى أن يبدأ رؤية الخطوط العامة للواجهة ومكوناتها الرئيسة ثم تزداد قدرته على رؤية التفاصيل كلما أقترب حتى يصبح مواجها للمبنى فيرى تفاصيل الزخارف والأبواب فهذا التدرج يزيد من احساسه بعمق الفراغ ويثرى التجربة البصرية، حيث حقق المصمم زاوية الرؤية المثالية للمبنى منذ لحظة دخوله الفراغ، فيستطيع الزائر رؤية ارتفاع وتشكيل القبة بالكامل وواجهة المبنى من زاوية مناسبة دون اى مجهود منذ وصوله لمدخل الفراغ.

استطاع المصمم أن يرشد المستخدمين لما أراد أن يظهره فى عمله الفنى والمعمارى، وان يقوده الى داخل العمل دون أن يشعر الى النقاط المهمة التى أردا أن يراها من البداية، فنتج عن ذلك منتج بيئة وفراغ معمارى يحمل قيم الإتزان والنفعية والأصالة والروحانية التى من أهم سمات المكان .

2. <u>المحكمة الدستورية العليا :</u>

ذلك المبنى الضخم الذى كلما مررت به تبادرت التساؤلات عن سبب تصميمه بهذا الشكل كان لابد وأن يكون للمبنى طابعا مصريًا فخمًا خاصًا، أقيم مبنى المحكمة الدستورية العليا على طراز معبد الأقصر على ١٤ عمود فرعوني بالدور الأرضى و١٤ عمود من الطابق الأول حتى الطابق الرابع وقد روعى الاستفادة من تصميم المعابد المصرية والأعمدة والتيجان المزينة بزهرة اللوتس والبردى.

شكل (٩) يوضح البناء المعمارى للمحكمة الدستورية
المصدر (الباحثة)

ولكن على الصعيد الأخر ترى الباحثة أن الموقع الجغرافى الذى تقع فيه المحكمة الدستورية وهو على كورنيش المعادى مقابلا لمستشفى القوات المسلحة امامه اشارة مرورية ليس موقعا مميزا لهذا الصرح الضخم ،فقد أعطى هذا الموقع احساسا بالتواضع ومباشرة اتصال المبنى بالمستعملين، فلم يخدمه موقعه كى يظهر جمال البناء وعظمة الطراز المعمارى، فكان يجب أن يؤخذ فى

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

الإعتبار الإحساس المكانى والتجربة الفراغية التى يمر بها المتلقى والمستخدم لهذا المكان حتى يشعر بفخامة وضخامة المبنى للشعور بالعظمة والشموخ والتى هى من أهم سمات الحضارة المصرية القديمة .

وهذا عكس ما نراه فى تصميم دار القضاء العالى مثلا، حيث تنقلنا التجربة الفراغية من شوارع ضيقة ومزدحمة الى أن نصل فى النهاية لهذا الفراغ الواسع الذى يقع أمام المبنى ليشعرك بعظمته وعظمة البناء .

ومن هنا تأتى مهارة المصمم البيئى والمهندس المعمارى معا بعد دراسة التأثيرات الذهنية والنفسية للمتلقى فى إختيار التصميم والمكان ودراسة زمن التعرض والإدراك للعمل الفنى والتصميم المعمارى لننتهى بالعملية الإبداعية لأفضل صورة ممكنة .

شكل (١٠) دار القضاء العالى –وسط القاهرة

ومن جانب أخر شهد القرن العشرين طفرات علمية غير مسبوقة أثرت بشكل كبير وواضح على الإنتاج الفنى ومفهومه، وأصبح من الضرورى استثمار التكنولوجيا فى العمل الفنى، وادى تداخل المجال التكنولوجى والفن التشكيلي الى انتاج نوع جديد من الفنون التى جعلت المتلقى أكثر تفاعلا معها، مما جعل المصمم يبحث عن كيفيات جديدة لابداعه مستعينا بكل ما قدمته الثورة التكنولوجية المعاصرة من ابداعات فى مجالات الوسائط المتعددة .

ومن الأعمال الفنية المرتبطة بعملية التجميل البيئى والتى تأثرت بتكنولوجيا العصر :

3. <u>جدارية سلفادور دالى :</u>

شكل (١١) إدواردو كوبرا Eduardo Kobra– جدارية سلفادور دالى – شارع وينوود Wynwood- ميامى Miami- ولايو فلوريدا – الولايات المتحدة الأمريكية -٢٠١٣

شكل (١٢) تفصيلة من جدارية سلفادور دالى، توضح إستخدام تطبيقات الهاتف أثناء مشاهدة الجدارية – ويمكن مشاهدة الجدارية حية على رابط http://www.youtube.com/watch?v=g-n3v5c9UA

وهو مشروع يربط بين التصوير الجدارى والواقع المعزز - وهو نوع من التطبيقات التكنولوجية المتطورة التى تدمج بين الواقع الفيزيائى الملموس وبين معلومات وصور رقمية مستقاه من الحاسوب، لتخلق لنا واقعا جديدا يمتزج فيه الواقع بالإفتراضى، ويتم الأن استخدامه بكثرة فى مجالات ترفيهية وتعليمية وفنية وثقافية،

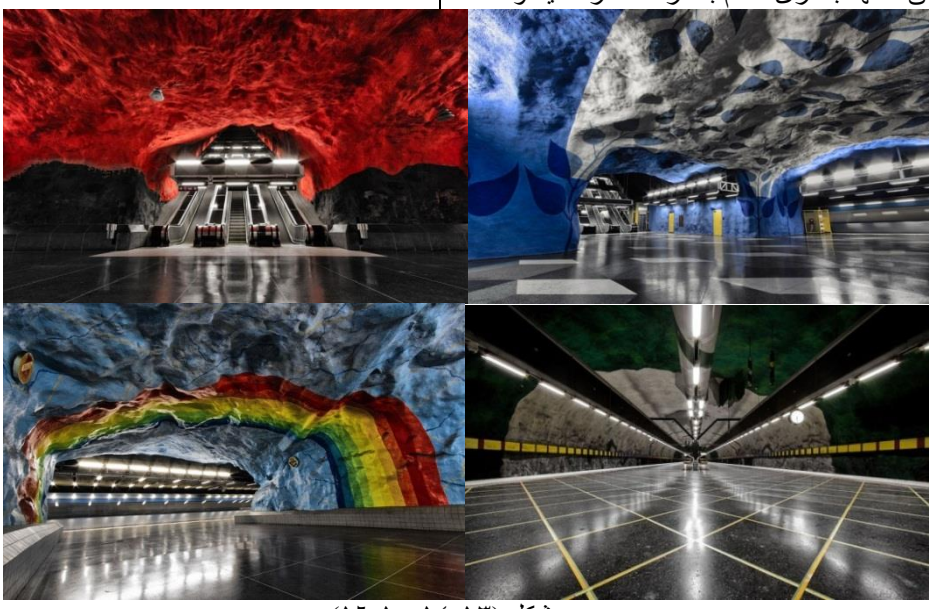
حيث يقوم الفنان بالإتفاق مع احدى شركات البرمجيات حيث يصوب المشاهد هاتفه على العمل مباشرة، ومن ثم تبدأ المؤثرات بالظهور على سطح العمل، وبالتالى تضيف له أبعادا أخرى وتحوله من عمل ملتصق بالجدار الى حقيقة واقعة يمكن للمشاهد التفاعل معها من خلال مؤثرات بصرية وصوتية تجعله متحركا وجاذبا ونابضا بالحياة . والتى قام بتنفيذها الفنان "كيث هارينج" Kieth Haring عام ٢٠٠٨، وكان بهدف إحياء وترميم إحدى الجداريات الشهيرة بشارع هيوستن وباورى Houston & Bowery Street بنيويورك.

وفى عام ٢٠١٢ تم استخدام التطبيق لعمل تاريخ افتراضى يحكى قصة هذا الحائط الشهير بجدارياته المختلفة، حيث يتمكن مستخدمى التطبيق من الزوار والعابرين أخذ جولة فنية وتاريخية إفتراضية ورؤية الأعمال التى توالت عليه . وذلك من خلال توجيه الحاسب اللوحى "التابلت" نحو الجدارية .

4. <u>محطة مترو ستوكهولم Stockholm:</u>

محطة مترو ستوكهولم من أكبر المحطات بالسويد حيث تحتوى

على ١٠٠ محطة قيد الإستخدام، وفى رأيى انها تقدم لمستعمليها واحدة من أكثر رحلات المترو إثارة في أوروبا! ليس من الغريب أن يسمونه "أطول معرض فني في العالم". فمعظم محطات المترو في المدينة تستعرض بعض الأعمال الفنية الرائعة تحت الأرض، تقدم من خلال الرسم على السقف والجدران بالألوان التى تعبر عن كل محطة وتميزها، واستخدم الجبس فى عمل المستويات وتلوينه مما ادى الى خلق مشهد بصرى مفعم بالحركة تتحرك فيه وكانك فى مركبة فضاء تنتهى رحلتك بمجرد الخروج من المحطة، الأمر الذي يجعل كل محطة فريدة جدا ومختلفة.. مع افتتاح أول خط مترو في عام ١٩٥٠، تم تقديم أول قطعة من الفن تحت الأرض في عام ١٩٥٧. اليوم، حوالي ٩٠ محطة من أصل ١٠٠ تعرض أعمال فنية من ما يقرب من ١٥٠ فنانا. الملفت للنظر حقًا أن هذا المعرض تحت الأرض بكامله ويمتد لقرابة ١١٠ كيلومتر



شكل (١٣-١٤-١٥-١٦)

شكل (١٧)

ولعل الفكرة الأكثر جاذبية فى المحطة هو عندما قرر الناس الأستغناء عن المصاعد الإلكترونية واستبدالها بالمصعد التفاعلى، الذى تم تصميمه من خلال شركة Volkswagen حيث قامت بإجراء تجربة لاختبار مدى تأثر الناس بالفن التفاعلى حيث قامو بتزويدج السلالم العادية بالإلكترونيات صوتية ومجسمات للحركة للتبع خطوات المستخدمين على شكل البيانو حيث يصدر أصواتا موسيقيه بمجرد ملامسته فيستمتع المستخدم بأداء موسيقى رائع أثناء صعود المصعد، وسجلت التجربة ردود أفعال المستخدمين حيث سجل الرصد ٨٠% من المستخدمين اتجهو للسلالم الموسيقية بدلا عن المصاعد الإلكترونية .

النتائج Results :

1. العمل الفنى والمعمارى كعنصر تصميمي يتبنى مضمون الحيز والحركة والزمن والتنوع فى نقاط الرؤية بمناظير مختلفة للعمل الواحد يؤدى الى اختلاف فى تشكيل وتنظيم البيئة المحيطة، حيث تشكل تجربة فراغية وزمنية للمتلقى مما تؤثر على الثقافة البصرية والإجتماعية عنده.
2. حركة المتلقى وسرعته عاملين مهمين فى إدراك العمل الفنى واستيعابه، وعلى المصمم مراعاة هذين العاملين عند التفكير فى وضع خطط تصميمية للحيز.
3. يؤثر التعاقب الزمنى للمتلقى من خلال حركته داخل الحيز حيث الظهور والإختفاء لعناصر العمل الفنى والإعاقة البصرية (المحددات) المتمثلة فى المستويات والكتل على عملية التلقى والإدراك للعمل وعناصره.
4. يجب على المصمم مراعاة عناصر التعقيد الشكلى والغموض والوضوح عند تصميمه لعمل فنى داخل البيئة، حتى يستطيع المتلقى الإستمتاع بالتجربة الفنية واكتساب معلومات جديدة دون أن يضل طريقه.
5. الإمكانيات الهائلة التى تتحيها التكنولوجيا الحديثة توفر للمصممين العديد من الوسائل للوصول الى منتج معمارى يسهل استيعابه لدى المتلقين على إختلاف ثقافتهم ويستطيعون الإستمتاع به .

التوصيات Recommendations :

1. توصى الباحثة بمزيد من الإهتمام بدراسة طرق التواصل بين المصمم والمتلقى للوصول لأفضل نتائج تصميمية، فالأعمال الفنية هى مرأة المدن التى تعكس تحضرها بد أن أصبحت بلا هوية جمالية .
2. تزويد الأعمال الفنية داخل البيئة العمرانية بعناصر وأشكال لا يمكن المتلقى استيعابها مباشرة من المشاهدة الأولى لتكون هناك دائما قراءة مؤجلة ضمن البعد الزمنى، يمكن ان تكون هذه العناصر ديناميكية أو متناقضة شكليا مع المحيط المعمارى .
3. أن يقرأ فى المنتج البيئى هوية المدرسة التى ينتمى لها المصمم حيث تسهل على المتلقى فهم العمل وادراك الرؤية الفنية من وجهة نظر المصمم .

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

4. توصى الباحثة باعتماد أدوات التصميم الرقمية التى تخلق للمصمم مدى واسع من الحلول للإختيار والمقارنة بين الرؤية المراد ايصالها والشكل النهائى للعمل .

المراجع References:

1. فائق، أحمد : " التفكير عند الإنسان" المكتبة الثقافية – العدد ١٣٠ – دار القلم ص ١١٣- ١٢٠ - ١٩٩٥
2. صلاح الدين عوف، أحمد :" مقدمة فى التصميم العمرانى"، كلية الهندسة –قسم الهندسة المعمارية –جامعة القاهرة، أكتوبر ٢٠٠٢ ص ٦٢
3. هولب، دبرت : " نظرية التلقى "، ترجمة عز الدين اسماعيل، النادى الأدبى الثقافى بجده، ١٩٩٤
4. عبد القادر، رافد عبد اللطيف : " المكان كنظام"، أطروحة دكتوراه، قسم الهندسة المعمارية، الجامعة التكنولوجية، بغداد / ١٩٩٨
5. صبح عبد الفتاح صبح، منى : "متطلبات تكامل التصميمات الزخرفية التفاعلية مع واجهات العمارة التفاعلية "، رسالة دكتوراه، كلية الفنون التطبيقية، جامع حلوان ٢٠١٣م
6. محمد، بديع على :" أثر التغير التركيبى فى الشكل المعمارى على المتلقى مستقبلا "، الجامعة التكنولوجيا، قسم الهندسة المعمارية ١٩٩٨م
7. من مجموعة محاضرات للدكتور طارق فاروق ابو عوف – المعهد العالى للهندسة والتكنولوجيا –مدينة العريش
8. Pocock, Douglas&Hadon, Ray:"Images os the Urban Environment" first published, London.1978
9. Kendall, jonthan. Big think. How augmented reality will make street art come to life
10. http://bigthink.com/jonthon-kendall/how-augmented- reality-will-revolutionize-the-art-world .(Accessed Septemper 12 2018)