

دلالة الرمز في تصميم النحت الميداني المعاصر
دراسة تطبيقية على تجميل بعض ميادين مدينة مرسى مطروح

"Symbol indication in the Contemporary Square Sculpture Design.
An Applied study on some Squares of the city of Marsa Matrouh"

م.د/ مروان عبد الله حسين

المدرس بقسم النحت والتشكيل المعماري - كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان

Dr. Marwan Abdu-Allah Hussien

Job title: Lecturer in, Faculty of the Applied Arts, Helwan University

marwan_hossien@a-arts.helwan.edu.eg

الملخص:

تعد الرمزية من أقدم وسائل التعبير البشري المعروفة والتي ربما سبقت ابتكار الكتابة بمراحل، فالرمز في المجتمعات القديمة كان نمطاً من أنماط التعبير عن النفس واداة مخاطبة بالغة الاختصار شديدة الإيجاز، ويتنوع ويتباين مفهوم الرمز وفقاً للتوجه الفني أو المعرفي الذي سيوظف فيه، كما يتغير شكلاً ومضموناً باختلاف ارتباطه بمفاهيم ومعطيات التوجه نفسه وتبعاً لارتباطه بعلم مختلفة مثل السيمولوجي والانثروبولوجي وتاريخ الفنون وعلم الجمال وغيرها من العلوم.

إن الرمز هو تحميل لمجموعة من القيم والمعتقدات الثقافية والفكرية والبيئية السائدة عبر علامة مختزلة ذات تمثيل بصري من خلال قوالب مختلفة بحيث يحوي مجموعة من الدلالات لمعنى محدد، و يلجأ المصمم للتعبير بالرمز تلبية لحاجات اجتماعية وثقافية ونفسية و دينية مختلفة، و بمفهوم اخر يمكن القول أن الرمز هو "البديل المرئي عن واقعة أو موضوع أو شيء ما، حيث يحل محله ليمثل معنى اجتماعي أو فكري أو عاطفي كي يلعب دور المكافئ والمعادل الموضوعي للأشياء و الظواهر و المفاهيم التي يعبر عنها ليكتسب قدرته على القيام بوظيفة الاستعاضة أو الاستبدال". [أولاً:5- ص:100]

إن تفعيل استخدام الرمز في تصميم النحت الميداني المعاصر بصفة خاصة يكتسب أهمية خاصة تتلخص في قدرته على اختزال و تبسيط الشكل و المضمون في العمل و ذلك وفقاً لطبيعته النحتية و الغرض الذي صمم إليه في علاقته بالبيئة المحيطة، أيضاً للرمز دور فعال في عملية التشكيل النحتي من حيث قدرته الفائقة على اختصار المساحات و الحجوم و اختصار الكتل و الفراغات فيه و بالتالي خفض التكلفة الكلية للعمل النحتي و ترشيد خامات التنفيذ و تقليل زمنه، كما أنه من حيث المفهوم فإن الرمز يرسخ و يؤكد الدلالات المختلفة للعمل النحتي في تعبير بصري محدود يوجه للمتلقي عدد من الرسائل التي تحمل مضامين و قيم تعينه على فهم طبيعة العمل و المكان الحاوي له و توجهاته المختلفة.

و في الأونة الاخيرة تم تسليط الضوء الإعلامي محلياً على امثلة مختلفة لأعمال نحت ميداني فقيرة في تعبيرها الفني و في الرسالة التي تؤديها للمتلقي كما تفتقر إلى القيم التعبيرية و التشكيلية و تنم عن حاجة ماسة إلى المعرفة بالقيم و المعتقدات الثقافية و الفكرية و البيئية السائدة في المجتمع و كيفية صياغتها و دمجها في العمل النحتي، كما تفتقر تلك الأعمال إلى قدر من الدراسة الأكاديمية في المجالات ذات الصلة و تنبئ بالحاجة إلى مزيد من الخبرة في تخصص النحت للوصول بها إلى درجة من الرقي و الجودة تليق بوضعها في الميادين العامة للارتقاء بالذوق المجتمعي العام.

الكلمات المفتاحية:

الرمز - التصميم - البيئة - النحت الميداني

ABSTRACT

The symbolism, is one of the oldest known means of the human expression, which preceded the invention of writing, the symbol in the ancient societies was a pattern of self-expression and a very concise speech tool, the concept of the symbol varies according to the artistic or cognitive orientation in which it will be applied in, also the shape of the symbol changes It is guaranteed by the fact that it is related to the concepts and data of the orientation itself and according to its association with different sciences such as Semiology , Anthropology, art history, aesthetics and others.

Applying the symbols in the design of contemporary square sculpture is particularly important for its ability to reduce and simplify the form and content in the work according to its sculptural nature and the purpose to which it was designed to and in its relation to surrounding environment, also the symbol has an important role in the forming of the sculpture according to its ability to reduce spaces and the volumes, blocks and gaps, in which as a matter of fact reduces the total cost of the sculpture work and also reduces the working time, As to the concept, the symbol confirms the different indications of the sculpture in a limited the visual expression for the recipient, in different messages with different values that help him to understand the concept of the sculpture with its different orientations.

Key Words:

Symbol – Design – Environment _ Square Sculpture

مشكلة البحث:

- افتقار بعض أعمال النحت الميداني المعاصرة إلى القيم التشكيلية والتعبيرية والتي تؤكد على القيم المجتمعية والثقافية والمعطيات البيئية.
- غياب مفهوم الرمزية في التعبير النحتي الميداني المعاصر وعدم وضوح دوره في تأكيد وتأسيس الهوية.

يهدف البحث إلى:

- وضع منهجية لتحليل وتصميم الرمز كعنصر من عناصر النحت الميداني وربطه بالبيئة المحيطة.

أهمية البحث:

- إثراء مجال النحت الميداني بدراسة متخصصة لتحليل واعتماد الرمز كعنصر تصميم رئيس في العمل النحتي الميداني المعاصر ليؤكد ويؤصل الهوية.
- يقدم لتصميمات من النحت الميداني ذات صياغة جمالية مبنية على دلالات الرمز ومعطيات الهوية الخاصة لتجميل مدينة مرسى مطروح.

وافتراض البحث:

- إنه عن طريق دراسة وتحليل وإعادة استقراء الرمز وسبر أغوار دلالاته المختلفة كعنصر تصميم نحتي أساسي يمكن وضع منهجية لتصميم نحت ميداني معاصر يرتبط بالبيئة المحيطة ومعطياتها وارتباطاً وثيقاً.

حدود البحث:

- دراسة وتحليل حيوان الغزال كرمز أساسي من الرموز المحلية الخاصة بالبيئة الساحلية والصحراوية في مدينة مرسى مطروح تطبيقاً على عدد من العناصر الميدانية ذات الوظائف المختلفة.

منهجية البحث: التحليلي - التجريبي.

عناصر البحث (الإطار النظري للبحث)**الرمز، المعنى والمفهوم:**

يتعدد مفهوم الرمز و يتغير شكلاً و مضموناً حسب المجال الفني و الحقل المعرفي الذي يوظف فيه , حيث تتجاذبه عدة علوم مثل السيمبولوجي (علم الرمز) و الانثروبولوجي (علم الانسانيات) و فلسفة الفن و غيرها من العلوم ذات الصلة , و الرمز كما عرفه رينيه ويليك¹ " هو ذلك الشيء الذي ينوب عن أو يمثل شيئاً آخر, أو هو علامة تحيل إلى الشيء الذي تشير إليه بفضل قانون غالباً ما يعتمد على التداخي بين أفكار عامة", و يسعى الرمز إلى الظهور كبديل عن واقعة أو شيء ما , فهو يحل محل الشيء أو الموضوع الذي يتمثل معنى اجتماعياً أو فكرياً أو عاطفياً , إذا يلعب دور المعادل المكافئ للأشياء و الظواهر و المفاهيم التي يعبر عنها فيكتسب قدرته على القيام بوظيفة الاستعاضة أو الاستبدال [أولاً:5-ص:100] , و بمنظور آخر يعتبر الرمز هو إدراك وجود شيء بديل عن شيء آخر يحل محله أو ينوب عنه , و هو في التصميم وسيلة لتميز المدركات الشكلية و دلالاتها و تكوين المفاهيم التي تحويها و المعاني المحملة بها و هو نوع من الترجمة المصورة لخبرة المصمم في حفظ و تسجيل و التعبير عن الأفكار بما لا تستطيع أن تعبر عنه الكلمات. [أولاً:1-ص:205].

علم الرمز... Symbology

هو علم يتناول دراسة بعض العلامات المستخدمة ضمن ثقافة أو دين معين والرجوع إلى مصدرها الرئيس، بالإضافة إلى تأثيرها على الطقوس الدينية وطريقة تعامل الناس مع هذا الرمز سواء دينياً أو ثقافياً. وقد وجد هذا العلم لأول مرة في منتصف السبعينات عن طريق أستاذ العلوم الإنسانية victor turner في جامعة كورنيل – نيويورك – بالولايات المتحدة الأمريكية , والذي درس طرق تعامل واستخدام شعب أو جماعة معينة لرمز في طقوسهم الدينية وتأثير هذا الرمز على سلوكهم العام في المجتمع الذي يحيط بهم، ويختلف علم الرموز عن "الرمزية"، في أن الرمزية هي مجموع الرموز أو الإشارات التي ترسل رسالة ما، سواء كانت مخفية أو مدسوسة أو ظاهرة، بينما تعبر "السيمبولوجيا" عن سلوك الفرد، أو عن الطقوس التي يدل عليها الرمز، وتكون عادة مرتبطة بفكرة دينية أو منهجية يتبعها الأفراد ويؤمنون بها، وهناك العديد من الرموز التي انتقلت عبر التاريخ وأصبحت تعبر عن فكرة مختلفة تماماً عن الفكرة التي وجدت من أجلها. [ثالثاً:8]

أنواع الرمز

ينقسم الرمز إلى:

الرمز الاصطلاحي:

ويعني نوع من الدلالات المتفق عليها كالألفاظ باعتبارها رموزاً لها دلالات.

الرمز الانشائي:

ويقصد به رموز لم يسبق الاتفاق عليها كالرموز الفنية (الرمز الفني وهو ما يرتبط بعملية الإبداع الفني بصفة عامة والمجال التشكيلي بصفة خاصة) تلك العملية تضيف خصائص معينة للرمز في مفهومه الواسع ليصبح رمزاً فنياً.

وظيفة الرمز:

تحدد وظيفة الرمز فيما يقوم به من تمثيل للفكرة المجردة من خلال الشكل المرئي ومن خلال إحدى وظيفتين:

1- التوضيح: بمعنى تحويل الرمز من شيء غير معروف إلى شيء معروف.

2- التجسيد: أي جعل الأمر المعنوي والمجرد مرئياً. [أولاً:1-ص:205]

¹ - رينيه ويليك (1903 – 1995): ناقد ومؤرخ أدبي أمريكي ساهم في تطور النقد الأدبي الحديث وارتبط اسمه بالنقد الجديد الذي يدعو إلى دراسة العمل الأدبي كمعطى جمالي شكلي. نقلاً عن:

https://en.wikipedia.org/wiki/René_Wellek

الدلالة:

يفسرها السيميولوجي أو السيميولوجيا أو (السميوطيقا) أو علم العلامات أو الإشارات أو الأدلة اللغوية أو الرمزية سواء أكانت طبيعية أم اصطناعية، و هذه العلامات إما وضعها البشر اصطلاحاً عن طريق اختراعها واصطناعها والاتفاق على دلالاتها ومقاصدها مثل: اللغة الإنسانية ولغة إشارات المرور، أو أن الطبيعة هي التي أفرزتها بشكل عفوي وفطري لا دخل للإنسان في ذلك كالدلالات الصوتية المتمثلة في أصوات الحيوانات وأصوات عناصر الطبيعة والمحاكيات الدالة على التوجع والتعجب والألم [ثالثاً:5]، و ترتبط الدلالة ارتباطاً وثيقاً بالقيمة التي تضيفها إليها لغة ما أو تيار ثقافي سائد في المجتمع ، فاللون الأسود على سبيل المثال في بعض الثقافات دليل على الحداد و التعبير عن الأحزان بينما في ثقافات أخرى يعتبر اللون الأبيض هو لون الحزن و الحداد مع ذلك لا يغير ذلك من كنه اللون أسود أو أبيض فاللون يقتبس دلالاته من التيار الثقافي السائد في المجتمع ، و تعتبر لغة الشكل من أهم وسائل الاتصال المرئي لنقل المعلومة كما يقوم المعنى الدلالي المحمل به الشكل بدور أساسي و وظيفة هامة في الحياة اليومية تتمثل في الاتصال بشخص ما بخصوص شئ ما. [أولاً:2- ص: 200 : 201]

التصميم البيئي : Environmental Design**تعريفات و مفاهيم****أ- التصميم ... Design:**

وفقاً لمعجم أكسفورد أستخدم مفهوم "التصميم" للمرة الأولى عام 1588 م. وكان يشير إلى:

- خطة أو مخطط أعدده شخص لشئ لئتم إدارته.
- مخطط رسومي أولي لعمل فني.
- مادة لعمل فني تطبيقي تكون ملزمة لتنفيذه.

التصميم ... بصفة عامة هو عمل اساسي للإنسان فكل أداء أو عمل بشري من أجل هدف محدد يعتبر أحد أشكال عملية التصميم [أولاً:6- ص: 5]، فالتصميم مصطلح ذي دلالات واسعة يشير في الفنون بصفة خاصة إلى مجموع الأنشطة الإنسانية التي تسعى إلى تنظيم العلاقات الشكلية و البنائية بين الوحدات المكونة لبناء العمل الفني ، فالتصميم هو جهد انساني منظم لخطة محددة الهدف و الوظائف و يستهدف تجميع كافة العناصر التي تخدم الهدف النهائي في وحدة كلية متكاملة ، كما يؤسس على عوامل محددة و يفترض عناصر بعينها هامة و لازمة لاكتمال التصميم ... باختصار التصميم هو **تخطيط نحو هدف محدد يتم ادراكه مسبقاً في العقل البشري** بحيث يتم تحقيقه لاحقاً باستخدام وسائل متنوعة ، و هو بهذه الكيفية يعتمد اساساً على المكونات الحسية للمصمم و فردية انتاجه الفني و بذلك يتميز كل تصميم بذاتيته و استقلاله و تفرده. [أولاً:4- ص: 5]

إن التحول في مفهوم التصميم في القرن العشرين قد أثر في اساليب التفكير الكلية لدى المهتمين والمتخصصين بهذا المجال حيث يعد التصميم في الوقت الحاضر بمثابة نظام انساني أساسي وهو يعد بقوة ايضاً أحد الأعمدة الفنية الأساسية في بناء الحضارة الانسانية.

في عام 1979 وفي فعاليات معرض مركز برلين الدولي للتصميم تم وضع محددات لجودة عملية التصميم كان منها:

- التصميم الجيد يجب أن يعبر عن فردية المنتج من خلال تصميم مناسب.
- التصميم الجيد يجب أن يجعل وظيفة المنتج وتطبيقاته مرئية واضحة يمكن فهمها بوضوح من قبل المستخدم.

- التصميم الجيد يجب ألا يقتصر فقط على الوصول لتنفيذ المنتج بل يجب أن يأخذ في الاعتبار قضايا البيئة والحفاظ على الطاقة ودراسة القابلية للتدوير والمتانة وسلامة بيئة العمل ومبادئ علم الإرجونومي.
- التصميم الجيد يجب أن يأخذ بعين الاعتبار العلاقة بين الإنسان والأشياء المحيطة به كنقطة انطلاق للشكال التي يستخدمها التصميم وفي نفس الوقت يجب أن يراعي الجوانب المهنية والمعرفية. [ثانياً:2- ص: 13 : 16]

ب - البيئة ... Environment

أيضاً وفقاً لمعجم أكسفورد جاء تعريف كلمة " البيئة " كالتالي:

- المحيط أو الظروف المحيطة التي يعيش أو يتفاعل فيها شخص، حيوان، نبات.
- الإعداد والترتيب الذي يتم من خلاله تنفيذ نشاط معين.
- العالم الطبيعي، أو منطقة جغرافية محددة تتأثر بصفة خاصة بنشاط بشري محدد.

واصطلاحاً: هي تنظيم و ترتيب جوانب واسعة النطاق من البيئة عن طريق وسائل متنوعة مثل العمارة و الهندسة و

التنسيق الميداني و التخطيط الحضري بشكل متزامن و متراتب. [ثالثاً:11]

عرف الانسان البيئة منذ القدم كما وردت في بعض كتابات أبقراط² و أرسطو³ في القرن الرابع قبل الميلاد و خاصة في كتاب أرسطو تاريخ الحيوان (Historia Animalium) , كما اشار في كتاباته عن التاريخ الطبيعي إلى عادات الحيوان و الظروف البيئية السائدة في بقعة محددة و هو معنى يقترب من المفهوم الحديث للبيئة , أيضاً شملت المعرفة الإغريقية للطبيعة على المعلومات البيئية و المفاهيم التي تخص التوازن الطبيعي و الذي بموجبه تعمل الطبيعة في حفظ النوع. [أولاً:3- ص: 1 : 2]

بصفة عامة هي الوسط الذي يعيش فيه الكائن الحي والذي يشكل مجموع الظروف والعوامل التي تساعده على البقاء والاستدامة. ويعتبر الإنسان أحد المكونات الفاعلة في البيئة، وتعرف بمنظور أحر وباختصار بأنها كل مكونات الوسط الذي يتفاعل معه الإنسان مؤثراً ومتأثراً، أو هي الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ويحصل منه على مقومات حياته، وهي أيضاً مجموع العوامل الطبيعية والبيولوجية والعوامل الاجتماعية والثقافية والاقتصادية التي تتجاور في توازن وتؤثر على الإنسان والكائنات الأخرى بطريق مباشر أو غير مباشر.

وفي تعريف أحر هي المحيط الكائن حول شيء ما. وقد يكون هذا الشيء إنسان أو حيوان أو برنامج حاسوب . وهناك شبه اجماع بين المهتمين والعلماء على أن مفهوم البيئة يشمل جميع الظروف والعوامل الخارجية التي تعيش فيها الكائنات الحية وتؤثر في العمليات التي تقوم بها. وبالنسبة للإنسان البيئة هي:

"الإطار الذي يعيش فيه والذي يحتوي على التربة والماء والهواء وما يتضمنه كل عنصر من هذه العناصر الثلاثة من مكونات جمادية، وكائنات تنبض بالحياة. وما يسود هذا الإطار من مظاهر شتى من طقس ومناخ ورياح وأمطار وجاذبية ومغناطيسية.. الخ و علاقات المتبادلة بين هذه العناصر. [ثالثاً:3]

² - أبقراط ابن إقليدس بن أبقراط ولد بجزيرة كوس اليونانية عام 460 ق.م , هو أشهر الأطباء الأقدمين و أبو الطب وأعظم أطباء عصره، و أول مدون لكتب الطب، و مخلص الطب من آثار الفلسفة وظلمات الطقوس السحرية ، نسبت له الكثير من المؤلفات. و هو صاحب فكرة القسم الشهير الذي يقسمه الأطباء قبل مزاوله مهنة الطب حتى الوقت الحاضر. نقلاً عن :

<https://ar.wikipedia.org/أبقراط>

³ - أرسطو (384 ق.م – 322 ق.م) أرسطوطاليس أو أرسطاطاليس , فيلسوف يوناني , تلميذ الفيلسوف أفلاطون و معلم الإسكندر الأكبر , أحد أعظم المفكرين في التاريخ الإنساني و أحد أهم مؤسسي الفلسفة الغربية , تغطي كتاباته مجالات عديدة مثل الفيزياء و الميتافيزيقا و الموسيقى و المسرح و الشعر و البلاغة و المنطق و اللغويات و الحكومة و الاخلاقيات و علوم الأحياء و الحيوان. نقلاً عن :

<https://ar.wikipedia.org/أرسطو>

التصميم البيئي ... Environmental Design(ED)

التصميم البيئي هو "أي شكل من أشكال التصميم التي تحد من التأثيرات المدمرة للبيئة عن طريق دمجها في عمليات الحياة". و يعد التصميم البيئي أحد مجالات التصميم المتكاملة التي تحافظ على البيئة. وقد بدأ استخدام اللاحقة "بيئي" في فترة التسعينيات؛ حيث ظهرت لأول مرة رؤية تتضمن المدينة البيئية والإدارة البيئية والتقنيات البيئية والعمارة البيئية عام 1998. وكانت طبيعة التطور البدائي للتصميم البيئي تشير إلى "إضافة" العامل البيئي في عملية التصميم ثم ركزت بعد ذلك على تفاصيل ممارسة التصميم البيئي مثل نظام الإنتاج أو المنتج الفردي أو الصناعة ككل. ارتبط التصميم البيئي بموضوع الصناعة البيئية متعدد التخصصات. وكانت الصناعة البيئية تعني وجود أداة مفاهيمية تحاكي النماذج المستمدة من النظام البيئي الطبيعي، وإطار عمل لوضع مفهوم للقضايا البيئية والفنية. [ثالثاً:4]

و في مفهوم آخر فإن التصميم البيئي أو التصميم من أجل البيئة يعرف بأنه منهج يتم فيه تحسين الجوانب البيئية لمنتج ما أو عملية أو منشأة قائمة أو جديدة ، حيث تتم عملية التصميم أو إعادة التصميم بشكل منتظم ومستمر للحد من التأثيرات الضارة على البيئة ، وبعبارة أخرى ، فإنه يساعد في تصميم وتطوير المنتجات والعمليات غير الضارة بيئياً والتي لها أقل تأثير على

دورة الحياة البيئية. و يعرف هذا المنهج أيضاً بتصميم دورة الحياة أو التصميم البيئي أو التصميم المستدام أو التصميم لتحقيق الكفاءة البيئية.

مبادئ التصميم البيئي

من أجل مناقشة مبادئ التصميم البيئي بداية يجب إلقاء الضوء على أساس مفهوم التصميم البيئي وهو تصميم المنتجات لتحقيق الاشتراطات البيئية بشكل أمثل، إن الجوهر الأساسي للتصميم البيئي هو تحقيق استدامة المنتج وعملية الإنتاج في آن واحد. ومع تطور أدوات الإدارة البيئية، أصبح من الواضح أن الفوائد البيئية يمكن أن تكون في الواقع مدمجة في الخطط والتصميم معاً، وبذلك يمكن أن تسهم المنتجات والعمليات في تحسين البيئة. من خلال تحقيق المبادئ التالية:

(1) يجب أن يتضمن تصميم المشروع أو العملية أو المنتج تحقيق أهداف بيئية، بالإضافة إلى أهداف أخرى مثل الكفاءة الاقتصادية والعملية.

(2) يتمثل الهدف البيئي الأساسي في تحقيق الاستدامة الشاملة في استخدام الموارد، بما في ذلك الطاقة، والعملية المستخدمة في تصنيع منتج أو بناء مشروع، وفي المنتج أو المشروع قيد التشغيل وأيضاً في المنتج أو المشروع في نهاية استخدامه أو تشغيله وأخيراً في كافة الإجراءات المتخذة في التخلص من المنتج أو المشروع أو إعادة تدويره أو تفكيكه.

(3) في حين أن الاستدامة هي الشاغل البيئي الرئيسي، إلا أن الأهداف البيئية الأخرى التي يجب أخذها في الاعتبار هي: تأهيل وتحسين عمليات تنسيق المواقع وتحقيق كرامة وراحة وسلامة العمال في مواقع العمل وإعادة تأهيل وتحسين النظام البيولوجي وتعزيز الإبداع البشري والفن.

(4) ينبغي تحديد الأهداف البيئية التي تشير تحديداً إلى مشروع أو عملية أو منتج بشكل صريح إلى مستوى من التفصيل يعادل مستوى الأهداف الأخرى. هذه الأهداف يتم الاتفاق عليها في البداية من قبل الإداريين والرعاة والمصممين.

(5) وبما أن البيئة متعددة القطاعات ومتعددة التخصصات، فإن التصميم للأهداف البيئية أمر لا مفر منه يجب النظر في ممارسة متعددة التخصصات ونشاط متعدد التخصصات ضمن التصميم البيئي.

(6) ينبغي أن يبدأ التصميم البيئي لمشروع أو عملية أو منتج، بالتعريف الواعي والمتكامل بالاعتبارات البيئية والعملية.

[ثانياً:1- ص: 420 : 424]

فوائد التصميم البيئي

إن تطبيق مفاهيم التصميم البيئي يقدم لقطاع الأعمال الفرص التي تعزز الأداء البيئي وفي الوقت نفسه يعمل على تحسين الحد الأدنى من كل شيء، إن الشركات التي تطبق مفهوم التصميم البيئي، وجدت أنه:

- 1- يقلل من الأثر البيئي الضار للمنتجات وعمليات الإنتاج كما يحسن استهلاك المواد الخام واستخدام الطاقة وأيضاً يحسن إدارة النفايات وأنظمة منع التلوث. كما يشجع التصميم الجيد ويقود عمليات الابتكار ويخفض التكاليف ويلبي احتياجات وطلبات المستخدم عن طريق تجاوز تيار توقعات السعر والأداء والجودة وفي النهاية يزيد قابلية تسويق المنتج.
- 2- يمكن أن يوفر تحقيق مفهوم التصميم البيئي أيضاً وسائل لإنشاء رؤية استراتيجية بعيدة المدى لمستقبل منتجات وعمليات الشركات بحيث يحقق التالي:

زيادة الابتكار: من خلال دمج التطوير التنظيمي في تصميم أو تطوير المنتج، حيث يتشكل لدى الشركات منظور جديد بشأن الممارسات الراسخة، مما يؤدي إلى طرح أفكار وحلول جديدة مثل مفاهيم المنتج أو الخدمة الجديدة وتقنيات الإنتاج البديلة وزيادة مشاركة الموظفين وتعزيز الإبداع.

تحقيق قدرة أكبر على المنافسة والقيمة المضافة وجذب العملاء: هناك طلب عالمي متزايد على الجودة البيئية في المنتجات والخدمات. ومن شأن دمج التصميم البيئي في عملية تصميم المنتجات أن يساعد الشركات في تلبية متطلبات الأسواق الناشئة وتمييز منتجاتها في السوق وتحسين صورة الشركة وجذب انتباه العملاء وجذب الاستثمارات الجديدة. يصبح أكثر فعالية من حيث التكلفة: يستهدف التصميم البيئي الفرص المتاحة لتخفيض التكاليف في جميع مراحل حياة المنتج. وينتج عن ذلك انخفاض تكاليف الإنتاج وزيادة جودة المنتج وزيادة العائد على الاستثمارات البيئية.

يقلل التأثيرات والمعوقات البيئية: عن طريق خفض تأثير المنتج على البيئة، حيث يساعد التصميم البيئي الشركات على ضمان الامتثال للأنظمة البيئية والحد من الشكوك مستقبلاً فيما يتعلق باحترام متطلبات البيئة وتحسين وسائل التأمين والتمويل وتحقيق روابط مجتمعية أفضل والمساهمة في تحسين البيئة محلياً وإقليمياً وعالمياً.

وضع تصور عام للنظام: إن التصميم البيئي يركز على دورة حياة المنتج كما يساعد الشركات على إنشاء روابط بين عمليات تصميم المنتج وإدارة تسلسل التجهيزات وبين كل من المبيعات والتسويق، وبالتالي توفير رؤية شاملة لعمليات الشركة بشكل مستمر بهدف تحسين المنتجات. [ثانياً: 2- ص: 424 : 426]

علاقة الرمز بالشكل والمضمون في العمل الفني:

إن التعبير بالرمز كوسيط و عنصر تصميم في صياغة موضوعات النحت من شأنه تحقيق اختزال و تبسيط الشكل و تركيز الفكرة المطروحة للتعبير الفني و اختصار مضمونها , كما يتعدى الأمر حدود الشكل و أبعاده إلى اختزال و تبسيط و تحديد خامات تنفيذ الموضوع النحتي أيضاً , و بالتبعية فإن اعتماد الرمز كوسيط تصميم يؤكد في أضيق الحدود و بقوة مضمون الموضوع النحتي و يلخص الدراما التي يقدمها و التي تدور حوله بما لا يحمل مجالاً لتأويلات و أطروحات مختلفة لمضمون ذلك العمل , و على النقيض كذلك فإن طبيعة التناول الشكلي و المعالجة التصميمية للرمز كوسيط تصميم في الموضوع النحتي قد يكون له أكثر من تفسير و مضمون لدى المتلقي يختلف وفقاً لاختلاف الثقافات و معطيات البيئة.

دور الرمز الفني في اختصار المساحات والحجوم والكتل والفراغات:

إن استخدام الرمز كعنصر تعبير ابداعي مُلخص للشكل و مُختصر للمضمون - في موضوعات تصميم متخصصة - يحقق الاستعاضة عن التعبير بالشكل الكامل للعناصر في الدراما النحتية , فالرمز هو الدلالة المختصرة و هو الرسالة الشكلية الموجزة التي تختصر أبعاد المكان للموضوع النحتي فتصبح مساحات التصميم و التنفيذ محدودة و في أضيق حدود التعبير الممكنة و أكثرها تركيزاً , و مع تحديد المساحات بالتبعية تنحسر الحجوم الهندسية و بما لا يتأثر معه مضمون

العمل النحتي ، كما تتضائل الكتل البنائية للعمل و الفراغات الداخلية بها إن وجدت و الفراغات المحيطة و يسمي الموضوع النحتي (المتخصص) معبراً في أقل أبعاد ممكنة.

الرمز الفني وعلاقته بتأكيد وإثبات الهوية:

الهوية ، هي مصطلح يستخدم لوصف مفهوم الشخص وتعبيره عن فرديته وعلاقته مع الجماعات (كالهوية الوطنية أو الهوية الثقافية، ويستخدم المصطلح خصوصاً في علم الاجتماع وعلم النفس، وتلتفت إليه الأنظار بشكل كبير في علم النفس الاجتماعي. إن الهوية هي مجمل السمات التي تميز شيئاً عن غيره أو شخصاً عن غيره أو مجموعة عن غيرها. كل منها يحمل عدة عناصر في هويته ، و عناصر الهوية هي شيء متحرك ديناميكي يمكن أن يبرز أحدها أو بعضها في مرحلة معينة و بعضها الآخر في مرحلة أخرى. كما تُعرف الهوية الشخصية شخصاً بشكله واسمه وصفاته وجنسيته وعمره وتاريخ ميلاده . بينما الهوية الجمعية (وطنية أو قومية) تدل على ميزات مشتركة أساسية لمجموعة من البشر، تميزهم عن مجموعات أخرى. أفراد المجموعة ينشأون بالميزات الأساسية التي كونتهم كمجموعة، وربما يختلفون في عناصر أخرى لكنها لا تؤثر على كونهم مجموعة . [ثالثاً:9] ، فما يجمع الشعب المصري على سبيل المثال هو وجودهم في وطن واحد و يجمعهم تاريخ طويل مشترك ، وفي العصر الحديث لهم أيضاً دولة واحدة و تجمعهم قيم مواطنة واحدة، كل هذا يجعل منهم شعباً مصرياً متميزاً عن غيره من شعوب الأرض و ذلك بالرغم من أنهم يختلفون فيما بينهم في الأديان واللغات وأمور أخرى . و من خلال صياغات التصميم المختلفة للرمز و عناصره يمكن تطبيق المفاهيم التي تشكل مفهوم الهوية على الأعمال الفنية المرتبطة بموضوعات قومية أو وطنية أو متخصصة حيث يساهم فيها الرمز بدلالاته المختصرة في توصيل تلك المفاهيم باختزال و بقوة و وضوح و بشكل مباشر للموضوع النحتي المتخصص.

الرمز الفني ودوره في تكوين الإدراك الحسي:

للمرموز الفنية بصفة عامة أثر لا يمكن انكاره في صياغة الإدراك الحسي للمتلقى نحو المرئيات، حيث يؤثر وفقاً لطبيعة تناوله تشكلياً على المتلقي وعلى مفردات الرسالة التي تتشكل لديه من مشاهدته. فالرموز ذات طبيعة التشكيل الفني المحدود والمباشر تقدم رسالة واضحة مباشرة وصريحة لا تقبل تعدد التأويلات لدى متلقيها، بينما يحمل الرمز الفني ذي الصياغات المبسطة مضامين قد تتعدد تأويلاتها وقد يختلف إدراكها حسيّاً من متلقٍ لآخر. في حين يقدم الرمز الفني معقد التصميم والمركب متعدد التفاصيل رسائل قد يحتاج إدراك مضمونها حسيّاً إلى متلقٍ مختلف صاحب خلفية ثقافية واسعة مطلعة وربما متخصصة وهو ما يضع المصمم أمام تحدٍ كبير في صياغة عمله الفني وتناوله الرمزي لعناصر التصميم فيه.

حيوان الغزال الجبلي "شعار محافظة مطروح":

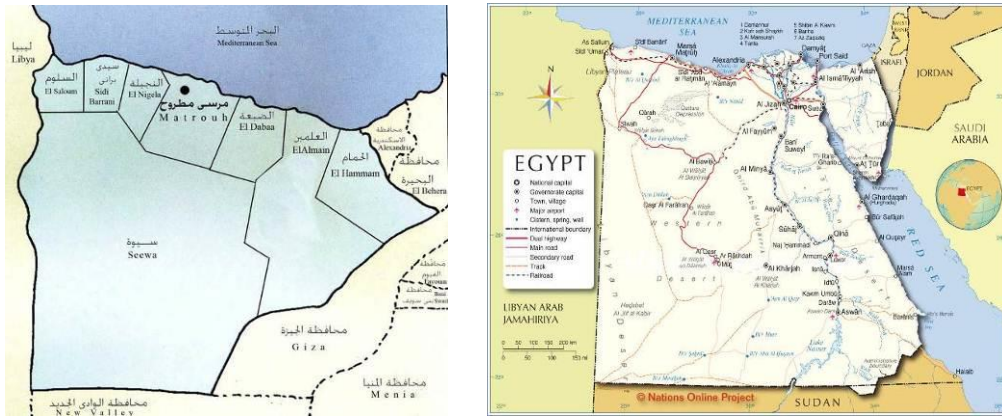
محافظة مطروح:

تقع محافظة مطروح في الركن الشمالي الغربي لجمهورية مصر العربية - تمتد من الكيلو (61) غرب محافظة الإسكندرية وحتى الحدود المصرية الليبية (مدينة السلوم) بطول 450 كم على ساحل البحر المتوسط وتمتد جنوباً بعمق 400 كم جنوب واحة سيوة ويحدها من الجهة الشرقية محافظتي الإسكندرية والبحيرة وجنوباً الجيزة والوادي الجديد.

وتتألف المحافظة من 8 مراكز وهي على ترتيب مواقعها من الشرق إلى الغرب:

الحمام - العلمين - مرسى مطروح - الضبعة - النجيلة - سيدي براني - السلوم - سيوة.

وتنتشر قطاعان الغزال الجبلي المعروف محلياً بالغزال المصري الأصفر في المناطق الصحراوية في محافظة مطروح. واتخذ الغزال المصري الأصفر كشعار رسمي للمحافظة منذ تغيير اسمها من محافظة الحدود الغربية إلى محافظة مطروح في السبعينات من القرن الماضي. كما بالشكل رقم (3)، (4).



شكل رقم (1)

خريطة جمهورية مصر العربية. ثم تفصيل لخريطة محافظة مطروح.

غزال الجبل:

غزال الجبل , الغزال الجبلي (Gazelle): أو الغزال المصري الأصفر هو أحد أنواع الغزلان التي تنتشر بشكل واسع و غير متوازن عبر شبه الجزيرة العربية وبلاد الشام والعراق، كما يشمل موطنه مصر، الأردن، لبنان، سوريا، وفلسطين، يقطن الغزال الجبليّ الجبال وسفوح المناطق الهضابيّة بالإضافة إلى السهول الساحليّة، ويرتبط انتشار هذه الغزلان بشكل وثيق بنطاق انتشار شجرة السنط حيث لا تتواجد بصفة عامة إلا في المناطق التي تقطنها هذه الأشجار. وتعتبر غزلان الجبل حيوانات راعية إجمالاً إلا أنها قد تتحول إلى أكل مصادر أخرى للطعام بحسب درجة وفرتها . كما بالشكل رقم

(2). [ثالثاً:6]



شكل رقم (2)

غزال الجبل أو الغزال المصري الأصفر.



شكل رقم (3)

البوابة الرئيسية لمدخل مدينة مرسى مطروح ويتوسط أعلامها شعار المحافظة.



شكل رقم (4)
تفصيل من (3). عنصر الغزال في شعار محافظة مطروح.

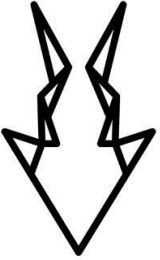


دراسة تحليلية لدلالات التصميم الرمزي لحيوان الغزال:

في الجدول التالي وضع الباحث تصميمات رمزية مبنية على حيوان الغزال الجبلي بتناولات تشكيلية مختلفة والدلالات الحسية المختلفة التي تحملها الصياغة التشكيلية المختلفة لكل تصميم لبيان أهمية الرمز وتناوله التشكيلي في توصيل الرسائل المختلفة لموضوعات التصميم.

جدول رقم (1)




جدول تحليل دلالات التصميم الرمزي المختلف لحيوان الغزال.

م	تحليل دلالات التصميم	التصميم	أهم السمات
1	تجريد عضوي طبيعي مبسط لغزال الجبل في وضع الحركة مرتكزاً على قائمته الخلفيتين متاهباً للقفز، يقدم رسالة شكلية مضمونها الحيوية و الانطلاق و روح الشباب و هو ما يعكس تطلع المحافظة للنهوض و الارتقاء بسواعد شبابها نحو مستقبل أفضل.		الحركة الحيوية النهضة التغيير الشباب المستقبل
2	تجريد عضوي هندسي عبارة عن تلخيص لحيوان غزال الجبل متمثلاً في الرأس ثم الرقبة فقط مع المبالغة في طولها، التكوين البنائي للتصميم راسخ و مستقر في وضع رأسي يقدم رسالة شكلية تتضمن معان الشموخ و الاستقرار و الرسوخ و الثبات و العزة و الإباء مع التطلع نحو المستقبل الواعد و هي ملامح و سمات أساسية تشكل قوام مجتمع محافظة مطروح بطبيعته البدوية الخاصة.		الشموخ العزة الإباء الاستقرار المستقبل

القوة التحدي المنافسة الهدف التكنولوجيا		3 تجريد خطي هندسي لرأس حيوان غزال الجبل في اتجاه الناظر والتكوين عبارة عن مثلثات متجاورة و هو أقوى الاشكال الهندسية يقدم رسالة شكلية مفعمة بسمات القوة و التحدي و المنافسة و وضوح و تحديد الهدف و تفعيل التكنولوجيا و جميعها معان لعناصر التطور و الرقي و التقدم الذي تنشده محافظة مطروح لأبنائها.
الثقة القوة الحركة وضوح الهدف المستقبل		4 تجريد خطي عضوي لرأس و رقبة حيوان غزال الجبل في وضع الحركة المتهادية متطلعاً بثقة و سمو نحو الأفق البعيد و هي رسالة شكلية توحى بدلالات الثقة و وضوح الطريق و تحديد الهدف و القوة و وضوح استشراف المستقبل.
الثقة السمو المستقبل		5 تجريد خطي هندسي عريض مع التأكيد على التلخيص لرأس و رقبة حيوان غزال الجبل و هي رسالة شكلية تتميز بالوضوح و التركيز و التحديد و التلخيص و البساطة و الثقة و سمو و استشراف الأفق البعيد.

تابع. جدول رقم (1)

جدول تحليل دلالات التصميم الرمزي المختلف لحيوان الغزال.

م	تحليل دلالات التصميم	التصميم	أهم السمات
6	تجريد عضوي باستخدام الظل باللون الأسود (Silhouette) لرأس و رقبة حيوان غزال الجبل في وضع الحركة لتقدم رسالة شكلية ذات دلالات حسية تحمل العمق و الخيال و الانطلاق و تحديد و وضوح الهدف.		الحركة الخيال وضوح الهدف المستقبل
7	تجريد عضوي كلاسيكي باستخدام دمج التعبير بالخط باللون الأسود مع الظل باللون الأبيض (Silhouette) لرأس و جزء من رقبة حيوان غزال الجبل، التكوين في وضع يتطلع فيه الغزال نحو الناظر ليؤكد رسالة التحدي و القوة و الثقة و وضوح و تحديد الهدف و استشراف المستقبل.		التحدي الثقة القوة تحديد ووضوح الهدف المستقبل
8	تجريد عضوي خطي عريض عبارة عن دمج التعبير بالخط باللون الأسود مع الظل باللون الأبيض (Silhouette) لرأس و رقبة حيوان غزال الجبل، التكوين في وضع التفات يقدم رسالة شكلية توحى بالحيوية و الحركة و التقدم و الثقة و الشباب.		الحيوية الحركة الثقة الشباب

الدراسات التطبيقية للبحث والقائمة على رمزية الغزال الجبلي:

أولاً: تصميم النحت الميداني لميدان علم الروم:

يقع ميدان علم الروم أو رأس علم الروم على بعد حوالي 12 كم شرق مدينة مرسى مطروح وسميت المنطقة باسم "علم الروم" لأنه كان يوجد بها حصن للقوات الرومانية ابان الفتح الإسلامي لشمال أفريقيا. ويستقبل الميدان القادم لمدينة مرسى مطروح بدائرة قطرها 50 متراً وهو بذلك يعد بؤرة اتصال بصرية هامة للمدينة، ولقد وضع الباحث تصميم لإعادة صياغة ميدان علم الروم من خلال عناصر رمزية أساسها التشكيلي حيوان الغزال الجبلي بتناولات تشكيلية مختلفة.

[ثالثاً:7]

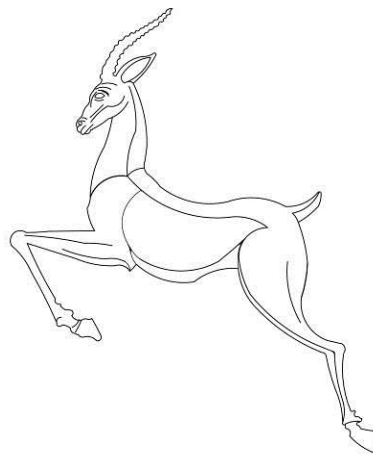


شكل رقم (5)

الوضع الذي كان عليه ميدان علم الروم في مدخل مدينة مرسى مطروح.

الحل التصميمي:

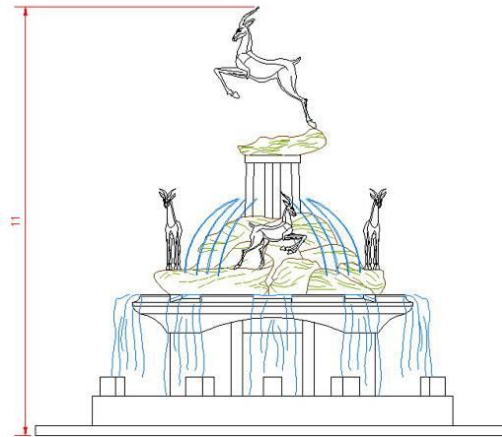
تم إعادة صياغة عنصر الغزال الجبلي أساس شعار المحافظة في تكوين عضوي مبسط في وضع الانطلاق مرتكزاً على قائمتيه الخلفيتين ليكون أساساً لشعار المحافظة ومنه تستمد عناصر التصميم الميداني لاحقاً كما بالشكل رقم (6).



شكل رقم (6)

عنصر الغزال المقترح كبديل لعنصر الغزال في شعار محافظة مطروح.

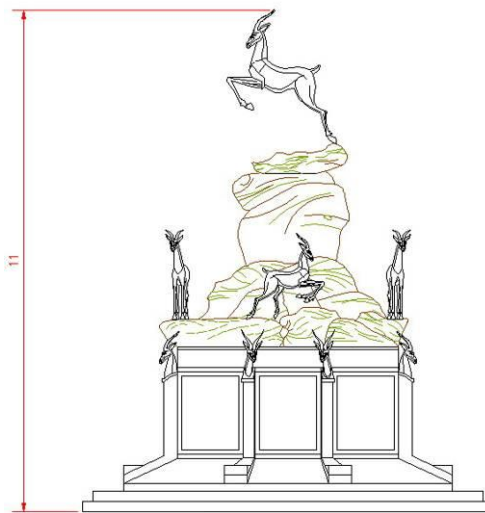
ومن خلال تلك الصياغة تم وضع تصورين. شكل رقم (7) (8)، أولهما تصميم لتكوين أساسه نافورة تتوسط الميدان بارتفاع 11 متراً وتتكون من قاعدة عبارة عن مجسم خرساني مستوحى من زهرة اللوتس يعلوه تكوين صخري صناعي يتوسط النافورة وفي قمته تمثال الغزال بالتلخيص السابق وعلى محيط حوض النافورة تكوين نحتي من سبعة تماثيل للغزال الجبلي في أوضاع مختلفة ليشير إجمالي عدد تماثيل الغزال إلى ثمانية وهو إشارة إلى مراكز محافظة مطروح الثمانية، كما بالشكل رقم (7).



شكل رقم (7)

نافورة الغزال الثمانية المقترحة تتوسط ميدان علم الروم.

التصميم الثاني هو لتكوين أساسه تذكارية تتوسط الميدان بارتفاع 11 متراً من المستوى صفر و تتكون من قاعدة عبارة عن مجسم خرساني ثماني الأوجه و كل وجه منها عبارة عن لوحة تذكارية تحكي تاريخ أحد مراكز محافظة مطروح و يعلو التكوين الخرساني و يتوسطه تكوين صخري صناعي مركب يشير إلى الطبيعة الخاصة بمحافظة مطروح و في قمته أيضاً تمثال الغزال بالتلخيص السابق و على محيط الكتلة الصخرية سبعة تماثيل للغزال الجبلي في أوضاع مختلفة ليشير أيضاً إجمالي عدد تماثيل الغزال إلى ثمانية و هو إشارة إلى مراكز محافظة مطروح الثمانية , كما بالشكل رقم (8). كما تم إعادة تخطيط الميدان ومحاورة ليتناسب مع المقترح النحتي كما بالشكل رقم (9).



شكل رقم (8)

المجسم التذكاري للغزال الثمانية تتوسط ميدان علم الروم.



شكل رقم (9)

نافورة الغزلان الثمانية الغزال المقترحة تتوسط ميدان علم الروم.

ثانياً: تصميم النحت الميداني لميدان مبنى محافظة مطروح: التصميم الأول. المقترح الأول:

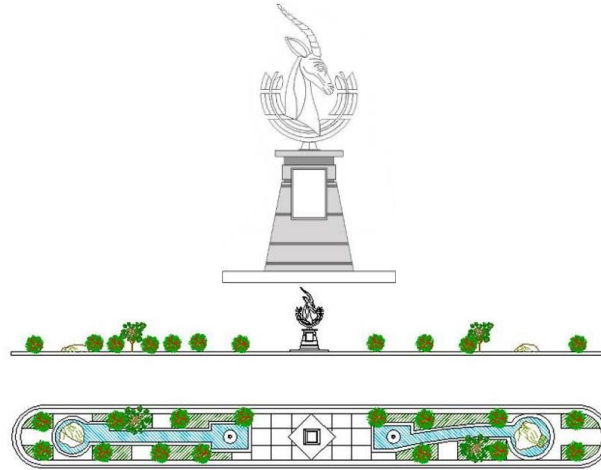
يقع الميدان المذكور مباشرة أمام مبنى محافظة مطروح. و يتكون من جزيرة تتوسط الشارع أمام مبنى محافظة مطروح مباشرة و بطول 86 متراً و بعرض 8 أمتار في نهاية شارع الإسكندرية و هو الشارع الرئيسي في مدينة مرسى مطروح عاصمة محافظة مطروح و يستقبل الميدان القادم لمدينة مرسى مطروح من القاهرة و يعد أيضاً بؤرة اتصال بصرية هامة للمدينة بصفة عامة و هو موقع الاحتفالات الرسمية بها و تحوي الجزيرة تكوينات مختلفة و متنافرة عبارة عن قاعدة خرسانية مربعة بأبعاد $1,8 \times 1,8$ متر و بارتفاع مترين تقريباً يعلوها تمثال غزال صغير الحجم لا يمكن رؤيته إلا من موضع قريب جداً من القاعدة ثم حديقة غير منتظمة يتوسطها تكوين هرمي مدرج رباعي الأوجه من أشجار متحجرة ثم تستكمل الحديقة العشوائية لتنتهي بعمود خرساني مربع يعلوه شعلة معدنية يتم اشعالها بالغاز في المناسبات الرسمية المختلفة و تواجه تلك الشعلة مباشرة مبنى مديرية أمن مطروح , و لقد وضع الباحث عدة تصميمات لإعادة صياغة ميدان محافظة مطروح من خلال عناصر رمزية أساسها التشكيلي حيوان الغزال الجبلي بتناولات تشكيلية مختلفة كما بالشكل رقم (10).



شكل رقم (10)

الوضع الذي كان عليه ميدان مبنى المحافظة في مدينة مرسى مطروح.

حل عام مبسط لإعادة تنسيق مساحة الجزيرة الوسطى يعيد صياغة و توزيع المسطح الأخضر فيها و المسطحات المائية من خلال نافورتين ينتج عنهما تدفق مائي في اتجاهين مختلفين نحو أطراف الجزيرة مع استخدام قطاعات من الجرانيت الرمادي لبلاط الأرض و يغلب على هذا الحل استخدام الخط الهندسي في التصميم , و بحيث يتم من خلال التكوين العام ربط أجزاء التصميم و أطراف المكان معاً و يتوسط الجزيرة و التكوين بين النافورتين مقابلاً لواجهة مبنى المحافظة و شرفة الاجتماعات الرئيسية به علامة تذكارية بارتفاع 6 أمتار من المستوى صفر و هي عبارة عن تكوين نحتي لجذع حيوان الغزال الجبلي يحيط به غصن الزيتون – بؤرة التصميم في شعار المحافظة – على قاعدة خرسانية مستوحاة من العمارة المصرية القديمة تتوسطها لوحة تذكارية تخلد بيانات المحافظة. كما بالشكل رقم (11).

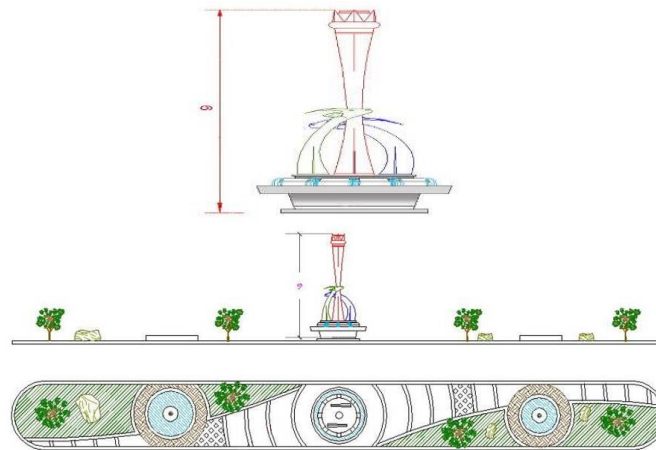


شكل رقم (11)

المقترح التصميمي الأول لميدان مبنى المحافظة في مدينة مرسى مطروح.

التصميم الأول. المقترح الثاني:

إعادة تنسيق مساحة الجزيرة الوسطى من خلال اعتماد الخطوط المنحنية كأساس للتصميم من خلال نافورتين في طرفي الجزيرة مع إعادة توزيع المسطح الأخضر فيها و اعتماد قطاعات الجرانيت الرمادي و أحجار البازلت لبلاط الأرض في مسارات دائرية مركزها هو مركز الجزيرة المقابل لواجهة مبنى المحافظة و شرفة الاجتماعات الرئيسية به , و يتوسط مركز الجزيرة مقترح نحتي عبارة عن علامة تذكارية بارتفاع كلي 9 أمتار من المستوى صفر و هي عبارة عن تكوين نحتي جمع بين شعلة المراسم التي كانت تواجه مبنى مديرية أمن مطروح في أقصى الجزيرة الوسطى الأيمن قديماً مع عدد 2 تمثال عبارة عن تجريد لحيوان الغزال الجبلي يحيط بالشعلة من ناحيتين و يشير أحدهما إلى مبنى المديرية و الأخر إلى استقبال شارع الاسكندرية و القادم من القاهرة , و التكوين بصفة عامة على قاعدة خرسانية عبارة عن نافورة تحاكي زهرة اللوتس المتفتحة و مستوحى من معطيات الحضارة المصرية القديمة. كما بالشكل رقم (12).

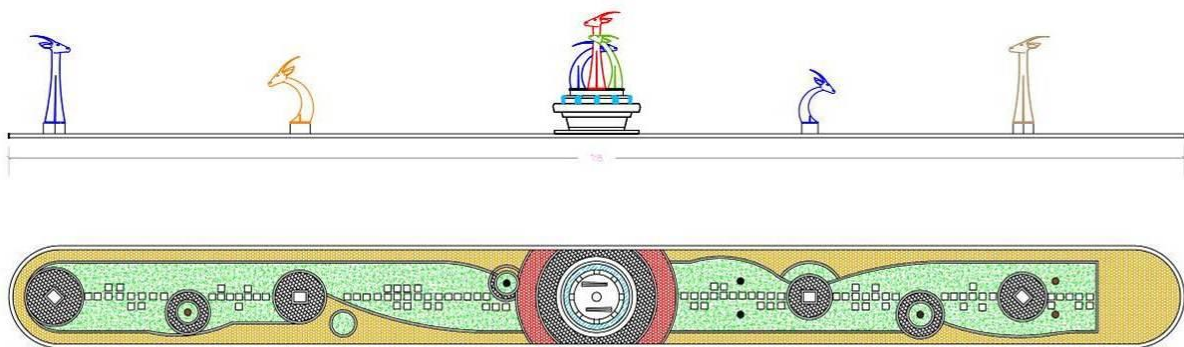


شكل رقم (12)

المقترح التصميمي الثاني لميدان مبنى المحافظة في مدينة مرسى مطروح.

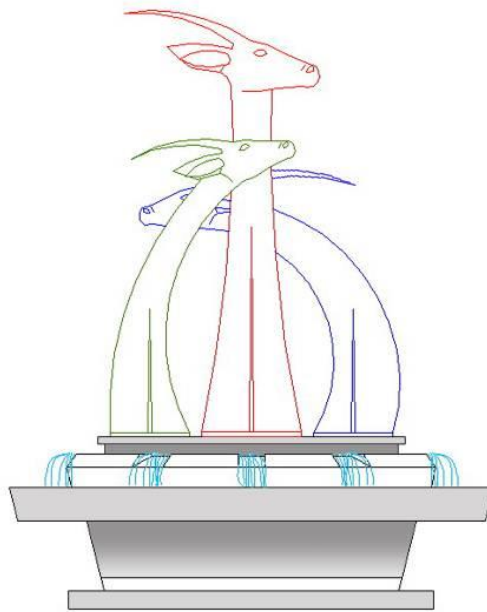
التصميم الأول. المقترح الثالث:

و هو ما تم اعتماده من قبل محافظ مطروح و مجلس المحافظة للتنفيذ , و تفصيله هو عبارة عن إعادة تنسيق مساحة الجزيرة الوسطى من خلال اعتماد الخطوط المنحنية مع المستقيمة كأساس للتصميم على المستوى الأفقي , و فيها تم توزيع عدد 7 تماثيل مختلفة لحيوان الغزال الجبلي في تناول تجريدي مرتفعة عن الأرض بقواعد خرسانية بارتفاع 50 سم و تتفاوت ارتفاع التماثيل فوق القواعد من 1,5 إلى 3,5 متر و يرمز مجموعها (7 أذناك) إلى عدد مراكز محافظة مطروح و بحيث يتوسط مركز الجزيرة تكوين نحتي بارتفاع كلي 9 أمتار من المستوى صفر و هو عبارة عن تجاور لعدد 3 تماثيل تجريدية لحيوان الغزال الجبلي في اتجاهات مختلفة في توجيه رمزي أيضاً بحيث يشير رأس التمثال المركزي و هو أطولها إلى شرفة واجهة مبنى المحافظة رمزاً للدولة المصرية و سلطتها ممثلة في منصب المحافظ و عن يمين التمثال المركزي يشير رأس التمثال الأخر إلى مبنى مديرية أمن مطروح رمزاً للأمن و الأمان و رأس التمثال الأخير يشير و يستقبل القادم من القاهرة إلى مطروح عبر شارع الاسكندرية كرمزية استقبال و ترحيب بالضيوف و الزوار , و حافظ التكوين الثالث على شعلة المراسم كما هي دون تغيير مواجهة لمبنى مديرية أمن مطروح في أقصى يمين الجزيرة الوسطى مع إدراجها كجزء من التصميم من خلال إعادة صياغة الأرض جمالياً تحتها , و يرتفع التكوين المركزي في منتصف الجزيرة على قاعدة خرسانية عبارة عن نافورة ذات ثلاثة مستويات الأعلى قاعدة التماثيل الثلاثة و أدناه مستويين عبارة عن مصبات مائية مع إضاءة ليلية و النافورة بصفة عامة مستوحاة أيضاً من زهرة اللوتس المتفتحة في رمزية إلى معطيات الحضارة المصرية القديمة , كما تم اعتماد أحجار البازلت الأسود كأرضية لقواعد التماثيل و أحجار الانترلوك باللونين الأحمر في المركز رمزاً لأهمية التكوين فيها و الانترلوك بتداخل من اللونين الأحمر و الأصفر في حدود الجزيرة كرمز لوني لتنوع البيئة الصحراوية في محافظة مطروح. و تم استخدام البلاط الصناعي 50 × 50 سم لعمل ممر متقطع بطول الجزيرة داخل المسطح الأخضر رابطاً بين عناصرها , و النافورة بالتكوين النحتي فوقها هي عبارة عن سقف غرفة التفتيش لموتور تشغيل النافورة و أعمال الصيانة لها كما تحوي نفس الغرفة في موقع منفصل داخلها لوحة كهرباء إضاءة الميدان ليلاً , تم استخدام مادة الخرسانة المدعمة بالألياف الزجاجية GRC في تنفيذ التماثيل المذكورة كما تم إعادة توزيع المسطح الأخضر في الجزيرة و رفع مستواه في بعض المواضع و تغطية حدود المسطح الأخضر من نباتات مختلفة ذات ألوان و زهور متنوعة مع الحرص على ابقاء النخيل الذي كان موجود سابقاً كما كان و اعتماده كجزء من التصميم حفاظاً على عناصر البيئة. كما بالأشكال رقم (13) (14) (15) (16) (17).



شكل رقم (13)

المقترح التصميمي الثالث لميدان مبنى المحافظة في مدينة مرسى مطروح.



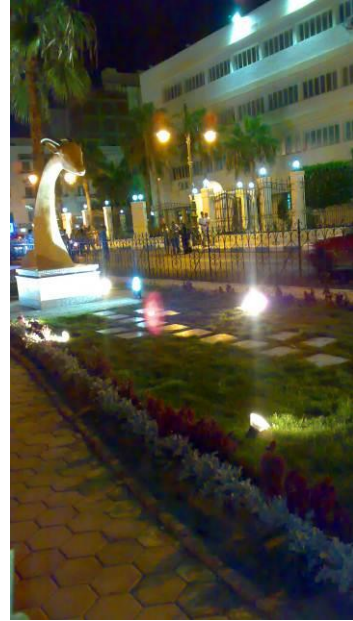
شكل رقم (14)

التكوين المركزي للمقترح التصميمي الثالث لميدان مبنى المحافظة في مدينة مرسى مطروح.



شكل رقم (15)

تفاصيل من ميدان مبنى المحافظة في مدينة مرسى مطروح بعد التنفيذ بالموقع.



شكل رقم (16)

تفاصيل من ميدان مبنى المحافظة في مدينة مرسى مطروح مع توزيع الإضاءة ليلاً.



شكل رقم (17)

صورة مجمعة للمقترح التصميمي الثالث لميدان مبنى المحافظة في مدينة مرسى مطروح بعد التنفيذ.

نتائج البحث:

- الرمز يعد واحداً من أقدم وسائط التعبير البشري و يسبق ابتكار الكتابة.
- الرمز له القدرة الفائقة على اختزال الشكل و تركيز المضمون.
- الرمز له وظائف محددة تتمثل في التوضيح و التجسيد.
- كل أداء أو عمل بشري محدد الأهداف يعد أحد أشكال عملية التصميم.
- تفعيل مبدأ التصميم البيئي يحد من التأثيرات السلبية المختلفة المدمرة للبيئة.
- من أهداف التصميم البيئي تحسين الجوانب البيئية للمنتج و تطوير المنتجات .
- من أهداف التصميم البيئي تحقيق الاستدامة الشاملة.
- التعبير بالرمز في تصميم النحت الميداني يساهم في تركيز الفكرة و يحقق وفر استخدام الخامات.
- التعبير بالرمز في تصميم النحت الميداني يساهم في ترسيخ الهوية المجتمعية.
- التعبير بالرمز في تصميم النحت الميداني يؤثر في طبيعة صياغة الإدراك الحسي للمرئيات وفقاً لاعتبارات مختلفة.
- التعبير بالرمز في تصميم النحت الميداني للمواقع ذات الطبيعة و الهوية المتفردة و التي تتميز بالبيئات الخاصة يحتاج إلى ضرورة الإلمام الواسع بأبعاد تاريخية و ثقافية و مجتمعية و بيئية متنوعة.
- في تصميم النحت الميداني , اختلاف تناول التصميمي للموضوع الواحد من خلال التعبير بالرمز ينتج عنه اختلاف المضمون و الرسالة و طبيعة الإدراك الحسي للتصميم.

التوصيات:

يوصي البحث بما يلي:

- التوسع في تفعيل مبدأ التصميم البيئي في عمليات تصميم و تنفيذ النحت بصفة عامة و تصميم و تنفيذ النحت الميداني خاصة.
- التأكيد على عدم الاغتراب من خلال اظهار الهوية الخاصة للمجتمع في أعمال النحت الميداني المعاصر.
- زيادة الوعي بمفاهيم الرمز و الدلالة و الهوية عبر قنوات و آليات مختلفة بين المتخصصين و المهتمين بمجالات التصميم الابداعي و تصميم النحت بصفة خاصة.
- التوسع في دراسة الرمز كوسيط تصميم له طبيعة تناول خاصة و معايير استخدام مختلفة من خلال مزيد من الدراسات المتخصصة في عمليات تصميم النحت.

مراجع البحث

أولاً: المراجع العربية و المعربة

1. عبد الرحمن محمد علي , أميرة - "مناهج الترميز. ملخص للحضارة البشرية على ضوء نظريات تعبيرات الأطفال الفنية و الحركية" - بحث منشور, مجلة علوم و فنون . دراسات و بحوث - المجلد الحادي و العشرين - العدد الثاني - قسم التربية الفنية - كلية التربية - جامعة أم القرى - المملكة العربية السعودية - أبريل 2009 م.

Abdul Rahman Mohamed Ali, Amira , "Manahag Al-tarmeez.Molakhas lel-hadhara Al-bashariah Ala Dhoha Nazariat Taebirat Al-afjal Al-fanieah wa Al-harakhiah", Bahth Manshor , Magalat oloum wa Fonon. Drasat wa Bouhoth - Al-mogalad Al-hadi wa Al- Eshreen - Al-adad Al-thany - Kesm Al-Tarbiah Al-fannieah, Koliat Al-Tarbiah, Gameat Om Al-Qurah, Al-mamlakah Al-arabiah Al-saudiah - Apriel 2009.

2. العدوي، نجوى يحيى - "النخلة واستخدامها كعلامة دلالية رمزية في الشعار" - بحث منشور، مجلة علوم وفنون. دراسات وبحوث - المجلد التاسع - العدد الأول - قسم الإعلان - كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان -يناير 2007 م.

Al-adawy, Nagawa Yahia, "Al-nakhala wa Istkhdamaha Ka'alama Dalaliah Ramziah fi Al-sheaar ", Bahth Manshor , Magalat oloum wa Fonon. Drasat wa Bouhoth – Al-mogalad Al-tase'a – Al-adad Al-awal – Kesm Al-ealaan, Koliat Al-Fonon Al-Tatbikiah, Gameat Helwan, Jan. 2007.

3. السعدي, حسين (الدكتور) - "علم البيئة" - دار اليازوري للطباعة , بغداد , العراق 2013 م.

Al-saady, Hussien (Doctor), "E'lm Al-beea'ah", Dar Al-yazoury Lel-tebaah – Baghdad - Iraq, 2013.

4. شوقي اسماعيل, اسماعيل (الدكتور) - "الفن و التصميم" - مكتبة زهراء الشرق , القاهرة 1999 م.

Shawky Ismaeel, Ismaeel (Doctor), "Al-fann wa Atasmeem", Maktabat Zahraa Al-sharq – Al-qahera, 1999.

5. مؤنس , كاظم - "جماليات لغة الخطاب البصري" - جدارا للكتاب العالمي - عالم الكتب الحديث , عمان , الأردن 2006 م.

Moe'mess, Kazem, "Gamaliat Loghat Al-khetab Al-basary", Gedara Lel-ketab Al-'aalamy – Alam Al-ketab Al-Hadith – Amman – Al-ordon, 2006.

6. سكوت, روبرت جيلام - "أسس التصميم" - ترجمة: محمد محمود يوسف - د. عبد الباقي محمد ابراهيم , دار نهضة مصر للطبع و النشر , القاهرة 1950 م.

Scout, Robert Gylam, "Osos Atasmeem", Targamat: Mohamad Mahmoud Yosef – Dr. Abol-bakkey Mohamad Ibrahim – Dar nahdhet Misr Lel-Tabe'a , Al-nnashr– Al-qahera, 1950.

ثانياً: المراجع الأجنبية

1. (NPTEL)-National Program on Technology Enhanced Learning Courses –unit 9- Environmental Design -India – 2018.

2. **Bernhard E. Bürdek**, Birkhäuser - Design. History, Theory and practice of product design, – Publishers for Architecture-Basel-Berlin– 2005.

ثالثاً : مواقع على شبكة الانترنت

1. <https://ar.wikipedia.org/أبقراط/> - Retrieved 02, 2019.

2. <https://ar.wikipedia.org/أرسطو/> - Retrieved 02, 2019.

3. <https://ar.wikipedia.org/بيئة/> - Retrieved 02, 2019.

4. https://ar.wikipedia.org/wiki/تصميم_بيئي/ - Retrieved 02, 2019.

5. https://ar.wikipedia.org/wiki/علم_العلامات/ - Retrieved 12, 2018.

6. https://ar.wikipedia.org/wiki/غزال_الجبل/ - Retrieved 03, 2019.

7. https://ar.wikipedia.org/wiki/رأس_علم_الروم/ - Retrieved 03, 2019.

8. <https://ar.wikipedia.org/wiki/رمز/> - Retrieved 12, 2018.

9. <https://ar.wikipedia.org/wiki/هوية/> - Retrieved 12, 2018.

10. https://en.wikipedia.org/wiki/René_Wellek - Retrieved 12, 2018.

11. <https://en.oxforddictionaries.com/definition/environment> - Retrieved 02, 2019.

12. https://mundorural2017.files.wordpress.com/egypt_map.jpg - Retrieved 03, 2019.

13. <http://youregypt.com/eguide/genguide/basicfacts/images/egmap.jpg> - Retrieved 03, 2019.