(معرض دائم)

الدلالات البصرية للفسيفساء ثلاثية الأبعاد

ودور التصوير الجداري في تجميل الحدائق

دراسة تطبيقية لعمل جداري ثلاثي الأبعاد بحديقة قسم التصميمات المطبوعة

كلية الفنون الجميلة جامعة الإسكندرية .

مقدم من الباحثة

ا.م.د منى مصطفى عليوه

الأستاذ المساعد بقسم التصوير. شعبة التصوير الجداري كلية الفنون الجميلة

جامعة الاسكندرية

٢٠٢٤

تمهيد :

يعتبر التصوير الجداري من أكثر الفنون البصرية ارتباطا بالمجتمع ، فهو انعكاس للخلفية الفكرية والثقافية للمجتمع كما أنه وسيلة من وسائل الاتصال الجماهيري التي تلعب دورا" أساسيا في تشكيل وجدان الشعوب ، هذا الاثر الذي يتركه المصور الجداري على المتلقي ما هو إلا محاولة الفنان لترجمة شعوره الى المتلقى من خلال اختياره للموضوع والتصميم واللون ، بالإضافة الى المعالجات الفنية والتقنية التي تؤثر بدورها في العملية الادراكية لدى المتلقى ، فالاختيار الامثل للخامة والتقنية المناسبة للمكان يعملان على اعلاء القيمة التشكيلية للعمل الجداري إذا ما حسن اختيارهما مجتمعين.هذا بالإضافة لاختيار التصميم المناسب لإبراز فكرة العمل الفني .

وقد شهد فن التصوير الجداري اتجاهات عده تهدف إلى الخروج بالأعمال الفنية الجدارية إلى الاماكن المفتوحة ، بعيدا عن الاعمال الجدارية الملاصقة للكتل المعمارية ، ليفتح المجال لهذا النوع من الفن ليصبح فنا واسع المجال والرؤية من خلال تشييد كتل نحتية أو معمارية "[1] **ولطالما** كانت الطبيعة ملهمة للفنان فهي تعتبر بأشكالها وقوانينها مثير إبداعي للفنان وهي الاقرب لسيكولوجية الانسان الذي يعتبر جزء لا يتجزأ منها ، لذلك عكف الفنان على اكتشاف المبادئ الاساسية للطبيعة عن طريق تحليل الأشكال واستنباط العلاقات بين عناصرها المختلفة الداخلية والخارجية وهذا ما يهتم به علم المورفولوجي morphology _ وهو العلم الذي يهتم بدراسة شكل وبنية اي شيء_ وقد أستلهم هذا العمل الجداري منه قوانينه ومعطياته وطبقها على النباتات المحيطة حيث ابتعدت الباحثة عن التقليد البصري لمظهر الطبيعة واتجهت إلى التعبير عن الرؤية المتعمقة الكامنة وراء السطح الخارجي وتركيب بنية العناصر للكشف عن جوهر الأشكال الطبيعية .

[1] علي رأفت الإبداع الفني في العمارة مطابع الاهرام ، ١٩٩٧، ص ١٦.

فقد اعتمدت الباحثة على رؤيتها الاستنباطية للمشهد الطبيعي المحيط بالعمل الفني – حديقة قسم التصميمات المطبوعة – ، فقامت باستلهام اللغة البصرية المحيطة وإعادة صياغتها والتعبير الحر ، والحفاظ على النسق الزخرفي للخط بإعادة تشكيل المشاهد الواقعية وفق صياغات حرة فأخذت العناصر والأشكال في التناغم والاختزال معتمدة على الخطوط الانسيابية المرنة التي تتوافق مع الطرح الفكري للبحث عن الجوهر الجمالي للنباتات لتحقيق رؤية شمولية للحالة التعبيرية في العمل ، من خلال العلاقات الجدلية بين عناصر ومفردات العمل ، مع الحفاظ على السطوة اللونية والرؤية الانطباعية للحالة اللونية للمكان ، حيث اعتمدت المجموعات اللونية التي تعطي انطباع بالانسجام مع البيئة المحيطة، وإبراز العلاقات بين الكتل البنائية والعناصر الطبيعية المحورة كأشكال النباتات المتحررة مع اختلاف إيقاعها داخل العمل . **والتصوير الجداري** ثلاثي الأبعاد يعد شكلا من أشكال الفن القائم بذاته فهو يشكل دورا وظيفيا" ونفعيا مهما بإثرائه لعناصر الاشكال المعمارية المختلفة قديما وحديثا.

وللفنان الاسباني أنطونيو جاودي Antoni Gaudi السبق في إبتكار اساليب جديدة للتصوير الجداري، فقد إبتكر إساليب جديدة متحررة من الأفكار التقليدية للتصوير الجداري ،حيث إتسمت أعماله بالحرية في التصميم والاداء مع الحفاظ على الطابع الجمالي والفني فقد تبنى فكرة الاستلهام من النباتات كمنهج للتصميم الجداري ، وتعتبر حديقة جويل Park Guell في برشلونه باسبانيا ١٩٠٠ : ١٩١٤ خير مثال على ذلك.

والخامة المستخدمة في هذا العمل هي خامة السيراميك اللامعة نوعا ما (نصف لامع) وهي بحالتها تلك تتباين مع الطبيعة الخشنة المتمثلة في سيقان الاشجار والابنية المعمارية المحيطة ، مما اثرى الايقاع البصري في المكان ، هذا بجانب طواعية تلك الخامة في التشكيل وقدرتها على التعبير من خلال ثرئها اللوني.

وقد تطلب هذا العمل مرعاة عوامل الأمان لمستخدميه ، فهو بجانب قيمته الجمالية فإن له دور وظيفي ، لذلك فقد حرصت الباحثة على إستخدام سيراميك الحوائط لضمان الحفاظ على سمك موحد للبلاطات لتكون أكثر راحة في الاستخدام .

هذا بجانب حرص الباحثة على تنعيم حواف السيراميك الحادة على جهاز (التجليخ) جريندر gernder مما وفر عامل الامان عند الجلوس أو الاحتكاك بالعمل ، لذلك وجب سنفرة وتنعيم حواف جميع القطع المستخدمة ما ضاعف الجهد والوقت في عملية التنفيذ .

كما كان من ضمن أسباب إختيار خامة السيراميك لهذا العمل هو قوة تحملها للعوامل الجوية الخارجية من حرارة ورطوبة وامطار وثبات الوانها وقدرتها على التوائم مع المكان .

ولضمان بقاء هذا العمل اطول فترة ممكنة وضمان ثبات قطع السيراميك على السطح الاسمنتي فقد استخدمت الباحثة مادة سيتوكس اتش CITOX H اللاصقة لقطع السيراميك لما لهذه المادة من خواص في قوة التماسك على الاسطح الاسمنتية بجانب مقاومتها عوامل التعرية المختلفة ، من رطوبة وامطار وخاصة ان المكان غزير المطر في فصل الشتاء كما استخدمت الباحثة مادة إديبوند ٦٩ Addibond كدهان لطبقة المحارة قبل لصق لسيراميك كما تم اضافتها ايضا مع الاسمنت والرمله اثناء المحاره ولكن اديبوند ٦٥ Addibond. واخيرا قامت الباحثة بملىء الفواصل بين قطع السيراميك بمعجون من الاسمنت الابيض مع بعض الاكاسيد الطبيعية .

مسلمات البحث :

١- العمل الجداري ثلاثي الابعاد يحقق مفهوم الوحدة العضوية باندماجه مع البيئة المتواجد بها من ناحية الكتلة و،الفكرة والشكل والتصميم والخامه ايضا.

فروض البحث :

١- إن المتلقي للعمل ثلاثي الابعاد يعد جزء منه، ومن خلال المعالجة التشكيلية لذلك العمل يمكن نقل الخطاب البصري والجمالي والتفاعلي بين العمل والمتلقي .

هدف البحث :

١- يهدف البحث الى إعتماد التحليل التصميمي للبناء المورفولوجي في اشكاله ودلالاته الرمزية لإستلهام مفردات وعناصر نباتية مستوحاة من الطبيعة وفق صياغات مبتكرة تعبر عن ذاتية التجربة الفنية، وتطبيقها في تجميل الحدائق .

٢- إبراز دور البيئة المحيطة في الأعمال ثلاثيه الأبعاد وأثره في إختيار التصميم .

أهمية البحث :

١- الكشف عن أهمية إستلهام رؤى تصميميه مستمدة من بيئة العمل مما يتيح مجالا" أوسع للإبداع ويعزز إرتباط العمل الفني بالمكان .

٢- إلقاء الضوء على أهمية الأعمال الجدارية ثلاثية الابعاد ودورها الفاعل في علم تنسيق المواقع في الحدائق العامة.

تساؤلات البحث :

١- كيف يمكن تحقيق التناغم بين الكتلة الصماء القائمة وسط المساحات الخضراء ؟ ،وما هي الإعتبارات التشكيلية والمعالجات التقنية التي يجب أن يراعيها الفنان في العمل الجداري ثلاثي الأبعاد في الحدائق العامة وكيف يمكن تطبيقها ؟ .

منهج البحث :

منهج تطبيقي تحليلي

إسم العمل :

عمل جدري مجسم (ثلاثي الابعاد)

مكان التنفيذ :

حديقة قصر جليم كلية الفنون الجميلة جامعة الاسكندرية قسم التصميمات المطبوعة .

مساحة العمل :

المساحه الاجماليه لهذا العمل حوالي **ثمانية أمتار** حيث أن أبعاد هذا العمل هي :

إرتفاع ١٠٠ سنتيمتر و عرض ٢٠٠ سنتيمتر من الخلف وارتفاع القاعدة ٥٠ سم و عمق ٥٠ سنتيمتر (مكان الجلوس) و ٥٠ سم ارتفاع الظهر.

الخامات والمواد المستخدمة في التنفيذ :

- خامة السيراميك (سيراميك حوائط)
- مادة سيتوكس اتش CETOX – H
- مادة اديبوند ٦٩ Addibond
- مادة اديبوند ٦٥ Addibond
- أسمنت أبيض / أكاسيد ملونه طبيعية / غراء البيض شفاف بولي فينيل كلورايد P.V.C.

العدد والادوات والماكينات المستخدمه في التنفيذ :

- قصافة سيراميك / و الماظة تقطيع السيراميك اليدوية
- ماكينة (تجليخ) تنعيم قطع السيراميك (جرندر كهربائي Gernder)

ماكينة تقطيع السيراميك الكهربائية المزودة بسنون من (الكربيد تنجستين)

التقنية المستخدمة :

- تقنية الفسيفساء الخزفية

صور الخامات والعدد والادوات والمواد المستخدمة في التنفيذ

مادة سيتوكس اتش اللاصقة

غراء أبيض شفاف

مادة ايدي بوند ٦٩

ماكينه تلميع (تجليخ) السيراميك

مكان تنفيذ العمل وسبب إختياره :

تم تنفيذ هذا العمل في الحديقة الأمامية أمام المدخل الرئيسي لمبنى قسم التصميمات المطبوعة بكلية الفنون الجميلة بمنطقة جليم بالاسكندرية . والمبنى عبارة عن قصر قديم تم بناؤه في النصف الأول من القرن العشرين .

وفي واقع الأمر إذا نظرنا إلى العلاقة بين الموضوع الجمالي والموضوع النفعي من حيث أن كل منهما يكمل الاخر ، فسوف يتكشف لنا سبب إختيار ذلك الموقع تحديدا لتنفيذ هذا العمل .

فقد وقع إختيار الباحثة على هذا المكان لإفتقاره الى أي لمسة جمالية تعبر عن وظيفته الأساسية الي تكمن في تدريس الفن في الأساس.

ويقع هذا العمل أمام غرفة الأمن الخاصة بالمبنى ، وقد تبين لي ضرورة وجود مكان إنتظار يسع شخص أو إثنين بدلا من الكراسي البلاستيكية التي تشوه شكل مدخل الكلية .

الفكرة العامة والتصميم :

تختلف سيكولوجية الادراك للتصوير الجداري ثنائي الابعاد عنها في التصوير الجداري ثلاثي الابعاد، فإذا كان الاختيار المناسب للفكرة والتصميم والخامة والتقنية من الأهمية بمكان كذلك الكتلة التي تحمل كل تلك العناصر تصبح عاملا مضافا في إعلاء قيمة العمل الفني إذا ما حسن تطويعها لخدمة المكان والعمل الفني معا. فالكتلة او الشكل الاساسي أو السطح الحامل المنفذ عليه التصميم تعمل على إبراز الفكرة وتعتبر عنصر أساسي من عناصر نجاح العمل الفني .

إن العمل الجداري يجب أن يرتبط إرتباطا وثيقا بالمكان الموجود به بمعنى أنه يجب أن ينسجم ويتجانس مع البيئة المحيطة بل ويتكامل معها ايضا، فالتكامل هنا صفه اساسية وأصيلة ومن أهم عوامل نجاح العمل الجداري ثلاثي الأبعاد .

والتصوير الجدري ثلاثي الأبعاد يؤدي دورا" فعالا في إضفاء صورة جمالية وتأكيد النواحي الوظيفية للمنشأة المقام بها ، مما يضيف للتنسيق الحضاري للمواقع العمرانية رونقا ، لهذا فالمصور الجداري يكون محكوما بإنتقاء الأسلوب الفني، والتقني المناسبين، مستعينا بحسه الجمالي وخبرته الفنية وخلفيتة الثقافية، مع إدراكه العميق لمتطلبات الأماكن المنفذ فيها تلك الأعمال وذلك لتأكيد الانسجام والتوازن بين العمل وطبيعة المكان .

ومن أجل تحقيق تلك العلاقة التكاملية ، بين العمل الفني والعمارة والبيئة المحيطة جاءت فكرة هذا التصميم . فالمكان تغلب عليه حالة لونية باهتة بإستثناء بعض المساحات الخضراء التي خلفتها النباتات والاشجار الموجودة بالمكان . لذلك كان المكان بما يحويه من مبنى معماري له

وظيفة محددة ، والحالة اللونية العامة للمكان ، هي المعطيات الأساسية التي إرتكزت عليها الباحثة لبناء فكرة هذا العمل .

وبالرغم من أن تلك المعطيات قد تقود الى حلول تشكيليه وأفكار عدة ، منها على سبيل المثال عمل تصميم يحمل ويؤكد عناصر وطراز المبنى المعماري المجاور للعمل ، أو إختيار الوان قوية ساخنة لتتباين مع المساحات الخضراء ، أوخطوط هندسية حادة للتتباين مع الحالة العضوية الموجودة في النباتات والاشجار . إلا أن الباحثة قد رأت أن صدمة الكتلة الخرسانية التي سوف يتم بنائها في المدخل (الاريكة) كافية ولا تحتمل أن يصاحبها علاقات خطية حاده أو علاقات لونية ساخنة ، وان الحل الامثل الذي يدعم فكرة التجانس بين العمل والمكان المتواجد به، هو أن يستمد العمل عناصره والوانه من مكان تواجده ، كي يتجانس معه والا يكون دخيلا عليه . حيث يجب على الفنان مراعاة وضع العمل الجداري ثلاثي الابعاد في الموقع الانسب، له واحترام الفراغ المطلوب لسهولة الحركة من حوله وإتاحة الفرصة لرؤية العمل من كافة الزوايا بصورة جيدة .

وقد قامت الباحثة باستخدام المجموعة اللونية الموجودة بالبيئة المحيطة بالعمل وهما الونين ، الاخضر والبني . وبالرغم من أن العمل يتضمن بعض الألوان الأخرى مثل البرتقالي والأصفر إلا أن اللونين السائدين في العمل هما الأخضر والبني ومشتقاتهما .

وتميز هذا التصميم بالخروج عن جمود الخط المستقيم ، حيث غلب عليه استخدام الخطوط العضوية مع بعض الزخارف في وحدة عامة مما يؤكد الحركة الديناميكية ويعطي حيوية للعمارة الجامدة المحيطة به .

وبالرغم من استخدام وحدات نباتية ، إلا أن صياغة التصميم تتجه نحو التحرر من الضوابط الفيزيقية. فقد قامت الباحثة بإعادة صياغة المشهد الطبيعي المحيط ، بإحالته الى خطوط ومساحات في قالب بصري مستمد من البناء المورفولوجي للنبات مما يوكد الشعور بالانسيابية والديناميكية .

فبدا التصميم كأنه قطعة نسيج تفترش المقعد في خطوط مليئه بالحركة تتماوج لتمتد من أعلى المقعد الى الارض ، أو ربما تخرج من الارض لتفترش المقعد . كل هذا في إطار حرص الباحثة على تمايز المساحات متنوعة الحركة والحجم ، وهو ما يمنح المتلقى شعورا دائما بالايقاع الحركي مما يؤدي الى زيادة توحد العمل مع الطبيعه، لكونه نابع من المكان بمفرداته والوانه من خلال اعادة صياغته بمفهوم بصري حداثى ، والإستفادة من تحليل النباتات المورفولوجي ووجودها كعنصر أساسي في التصميم .

وفيما يلي شرح مراحل تنفيذ العمل :

الشكل رقم ١، (ا،ب) يبين وضع اللبنه الأولى في تنفيذ هذا العمل حيث حرصت الباحثة على وضع طبقة من الحجر الجيري كأساس للعمل، وذلك للتاكيد على ثبات الأريكه وقوة تماسكها، حيث أنها موجودة داخل تربة طينية ومعرضه بإستمرار للماء بسبب ري النباتات المحيطة .

والشكل رقم (٢ أ،ب،ج،د) يبين صورة العمل بعد عملية المحارة واضافة مادة إيدي بوند ٦٩ .Addibondوايدي بوند ٦٥ . Addibondاثناء وبعد طبقة المحارة وتخشين السطح لضمان قوة تماسك قطع السيراميك بطبقة الاسمنت.

شكل رقم (١) أ

رقم (١) ب شكل

رقم (٢) أ بعد عملية المحارة وتخشين السطح

شكل رقم (٢) ب قبل التنفيذ، جانبي

شكل رقم (٢) ج الشكل النهائي بعد التنفيذ ، امامي

شكل رقم (٢) ج الشكل النهائي بعد التنفيذ ، امامي

شكل رقم (٢) د الشكل النهائي بعد التنفيذ ، جانبي

والاشكال ارقام من (٣) الى (٨) تبين بعض تفصيليات العمل والاشكال المتنوعة لقطع السيراميك المستخدمة ، التي تباينت حجومها وأشكالها ما بين الدائرة والمستطيل والمربع والمثلث وغيرها ، مما أعطى إحساسا عاما بالحركة داخل التصميم .

وقد أدى ذلك التباين أيضا الى إختلاف الايقاع البصري للشكل الذي تنتجه كل قطعة مع الفراغات المحيطة بها ، حيث نجد المساحات البينيه بين أشكال الدوائر تختلف عن الأشكال الناتجة من تجاور المثلثات أو المربعات وغيرها.

شكل (٣)	**شكل (٤)**

شكل (٥)

شكل (٦)

شكل (٧)

كما أن تباين لون المعجون البني الداكن المستخدم في ملىء الفراغات مع لون الدوائر الفاتحة ، ذلك التباين ادى بدوره الي تاكيد شكل الدوائر وإبرازها بجانب إظهار حركة الخطوط الممتدة العشوائية للمعجون والتي أصبحت عنصر هام من عناصر التصميم تؤكد ديناميكية العمل .شكل رقم (٧) و(٨).

شكل (٨)

الاشكال (٩ ، ١٠، ١١) تبين كيف إستفادت الباحثة من الأشكال الزخرفية الموجودة مسبقا في بلاطات السيراميك وتوظيفها في العمل لإثراء التصميم ، وكسر رتابة التكرار في المساحة اللونية الواحدة . كما أتاحت تلك الزخارف بإمكانياتها أن تضيف أبعادا جديدة للعمل لتشكل تلك الوحدات الزخرفية مواطن إرتكاز للمتلقي، تبدأ منها رؤيته أو تنتهي إليها .

شكل (٩)	**شكل (١٠)**

شكل (١١)	**شكل (١٢) يوضح زوايا العمل الضيقة قبل تغطيتها بقطع السيراميك**

اما الاشكال (من ١٢ الى ١٦) تبين كيف إهتمت الباحثه بتحقيق عنصر الامان والراحة عند إستخدام الاريكة وخاصة في الاجزاء المنحنية نقطة تلاقي سطح العمل الأفقي مع السطح الرأسي.

فنظرا لضيق ربع قطر المنحنات بين مسطحات الاريكه كان ذلك من التحديات التي واجهت عملية تنفيذ هذا العمل ، فعند لصق شرائح السيراميك على ذلك الجزء سوف تكون حادة بسبب تباعد تلك القطع عن بعضها البعض بفعل ضيق ربع قطر المنحني من ناحية، وسمك بلاطات السيراميك من ناحية اخرى ، مما يشكل خطرا في الاستخدام حيث ان بلاطات السيرايك عند تقطيعا تصبح حادة .

شكل (١٣) يوضح تغطية الزوايا بقطع السيراميك بعد قطع الزوايا الداخلية للبلاطات	**شكل (١٤) يبين كيفية تركيب قطع السيراميك على منحنيات العمل**

شكل (١٥) يبين كيفية تركيب قطع السيراميك على منحنيات العمل

شكل (١٦) يبين الشكل النهائي للمنحنيات بعد اكتمال العمل

لذلك قامت الباحثة بقطع الزوايا الداخلية للبلاطات بزاوية ٣٥ درجة من الناحيتين شكل (١٧) حتى تشكل عند تجميعها معا من الداخل ربع دائرة، يمكن لفها بسهولة على الاجزاء المنحنية في المقعد.

شكل (١٧) يوضح استخدام الباحثة ماكينه تقطيع السيراميك

وقد ساعد على تشكيل قطع السيراميك بسهولة ماكينة التقطيع الكهربائية التي يمكن تحريكها بشكل مائل كما هو موضح في شكل (١٨) مما يسمح بتقطيع سمك السيراميك عن طريق التحكم اليدوي للباحثة عند تحريك وضعية قطعة السيراميك امام سن الكربيد تنجستين(الفديه). في الاشكال (١٩ الى ٢١)

والشكل رقم (٢٢) يبين استخدام ماكينة تقطيع السيراميك الكهربائية المزودة بسنون الكربيد تنجستين حيث يضاف الماء بشكل مستمر الى صندوق يوضع اسفل (الفدية) لتمر به اثناء

دورانها فيعمل على تبريدها، كما انه يوفر عنصر الامان اذا ما تم لمس الفديه باليد عن طريق الخطا ، فتكون اقل خطورة اثناء الاستخدام.

شكل (١٨) اثناء ضبط وضعية ماكينة التقطيع على زاويه ٥٠ درجة	**شكل (١٩) اثناء ضبط وضعية ماكينة التقطيع على زاويه ٥٠ درجة**

شكل (٢٠) اثناء ضبط وضعية ماكينة التقطيع على زاويه ٥٠ درجة

شكل (٢١) اثناء ضبط وضعية ماكينة التقطيع على زاويه ٥٠ درجة

شكل (٢٢) اثناء تزويد الماكينة بالماء للعمل على تبريد الفدية ولعامل الامان

والاشكال ارقام من (٢٣ الى ٢٧) توضح تفصيليات لمساحات مختلفة في العمل قد حوت تشكيلات متعددة لقطع السيراميك بين المربع والدائرة والمثلث وشبه المنحرف وغيرها ، بيد أن تلك المساحات لا تحتوي على عناصر او اشكال بعينها ، بل هي عبارة عن مجموعة علاقات مجردة ، استطاعت الباحثة من خلالها ان تظهر قابلية خامة السيراميك في التطويع وتحقيق الديناميكية الموجودة بالحالة العامة للتصميم .

وقد ساعد في تحقيق تلك الديناميكية توزيع المساحات الفاتحة والقاتمة في أرجاء العمل بنسب متساوية تقريبا بحيث لا يطغى أحدهما على الأخر لدرجة يصعب فيها تحديد الشكل من الارضية ، فالمساحات الفاتحة تتبادل أدوار البطولة مع المساحات القاتمة ليحل كل منهما مكان الاخر في نفس اللحظة ، مما يوكد حيوية العمل ويجعله أكثر تفاعلا مع البيئة المحيطة .

شكل (٢٣) شكل العمل من الأمام

شكل رقم (٢٤) يوضح الجزء الخلفي للعمل

شكل رقم (٢٥) يوضح الجزء الخلفي للعمل

شكل رقم (٢٦)

شكل رقم (٢٧)

أما الشكل رقم (٢٨) يوضح وضع طبقة من المادة اللاصقة (السيتوكس اتش) على المحارة بعد تحضير مسبق للبلاطات وصقل حوافها الحادة، وقد استفادت الباحثة من عملية الصقل تلك بتاطير قطع السيراميك بخط رفيع من اللون البني ، وذلك عن طريق زيادة مساحة صقل

(تجليخ) الحواف الحادة وكشت طبقة الجليز السطحية حيث ظهرت الطبقة الخزفية الاساسية للبلاطة او السطح الحامل لطبقة الجليز بلونه البني كما هو مبين في الاشكال (٢٩ ،٣٠) ، مما ساعد على اثراء الحالة اللونية من خلال التباين بين البني والاخضر او البني والابيض ، بالاضافه الى جعلها اكثر أمانا عند الاستخدام .

شكل رقم (٢٨) يبين طريقة فرد طبقة السيتوكس H تحت السيراميك

شكل رقم (٢٩)

شكل رقم (٣٠)

والاشكال أرقام (٣١ ،٣٢، ٣٣) توضح المراحل الاخيرة في العمل ، فبعد الانتهاء من تجميع كل قطع السيراميك وتركه ليوم واحد لضمان تمام الجفاف ، تم ملىء الفراغات الموجودة بين قطع السيراميك (السقيه) ، وهذه المرحلة تعد من أهم مراحل العمل حيث انه لابد من سد جميع الفراغات الموجودة بين قطع السيراميك بشكل جيد ، حتى لا تتسرب مياه الامطار من خلال تلك الفراغات لتسقر تحت البلاطات، مما يشكل خطورة على العمل على المدى البعيد .

لذلك قامت الباحثة باستخدام مادة الاسمنت الابيض مضافا اليه الاكاسيد الطبيعيه البنية كما اضافت القليل من الغراء الابيض الشفاف (بولي فنيل كلورايد P.V.C) وذلك لسببين ، الاول العمل على زيادة صلابة المادة الاسمنتية ، ثانيا ان الغراء الشفاف يعمل على اضفاء شيىء من اللمعة الامر الذي يجعل تلك الفواصل متناغمة مع طبيعة السيراميك شبه اللامع .

شكل رقم (٣١) تركيب الاجزاء الاخيره من السيراميك

شكل رقم (٣٢) اثناء خلط المعجون الاسمنتي لملىء الفواصل

شكل رقم (٣٣) أثناء تنظيف سطح العمل من بقايا الاسمنت

شكل رقم (٣٤)اثناء فرك بودرة الرخام لتلميع السيراميك وازالة المعجون العالق على السطح

شكل رقم (٣٥) اثناء خلط المعجون الاسمنتي لملىء الفواصل

ويظهر في الاشكال (٣٤ ، ٣٥ ، ٣٦ ،٣٧) عملية إزالة الطبقة الأسمنتية الزائدة فوق السيراميك وتنظيفها وذلك برش طبقة خفيفة من بودرة الرخام الناعمة وفركها جيدا بواسطة فرش خشنة (فرشة بلاط) .جدير بالذكر أن إضافة الغراء المائي إلى الأسمنت في عملية السقية بالرغم من انها تزيد من صلابة المعجون وشدة تماسكه في الفراغات ، إلا أنها تعمل على صعوبة عملية التنظيف ، لذلك وجب إستخدام الات حادة أحيانا لازالة الاجزاء العالقة على سطح السيراميك، للتاكد من عدم طمسها للون السيراميك الاساسي.

شكل رقم (٣٦) اثناء عملية فرك وتلميع السطح باستخدام فرشة بلاستيكيه خشنه نوعا ما (فرشه بلاط)

شكل رقم (٣٧) إثناء إزاله زوائد المعجون التي تطمس البلاطات بإستخدام أداة حادة

شكل رقم (٣٨) اثناء عملية التنظيف

شكل رقم (٣٩) اثناء عملية ازالة بودرة الرخام

شكل رقم (٤٠) الشكل النهائي للعمل المنفذ في حديقة قصر جليم كلية الفنون الجميلة قسم التصميمات المطبوعة الاسكندرية

نتائج البحث :

١- مفردات التصميم المستمدة من مورفولوجيا النبات عملت على إستحداث بنائية مبتكرة كما سمحت بتنوع العلاقة الديناميكية والحوارات التشكيلية في المنتج الفني .

٢- إن العلاقة التكاملية بين الألوان المستمدة من البيئة المحيطة عملت على الايحاء بتقليل ثقل وحجم الكتلة (الاريكة) كما اكدت على إنخراطها في المكان فاصبحت جزء منه.

٣- ألاعمال الجدارية ثلاثية الابعاد هي قيمة مضافة للمكان والمباني المعماريه المحيطة ، إذا ما حسن اختيار كتلتها .

توصيات البحث :

١- توصي الباحثة بالزام أعضاء هيئة التدريس بكليات الفنون الجميلة تخصص التصوير الجداري، بتوجيه أبحاثهم التطبيقية وتجاربهم الفنية لتجميل كلياتهم أولا، وكليات الجامعة التي ينتمون إليها بهدف تجميل المكان ، وإكساب الطلاب الخبرة التنفيذية التي تنقصهم بالفعل في تنفيذ الأعمال الجدارية.

٢- يجب مراعاة عوامل الأمان في العمل الجداري ثلاثي الأبعاد لقربه من المتلقي، خاصة إذا كان له وظيفة إستخداميه مثل موضوع هذا البحث وذلك بالتاكد من خلوه من أي قطع حادة بتنعيم كافة حواف العمل.

٣- تعميق الوعي بأهمية إستخدام العناصر العضوية المستوحاة من مورفولوجي الطبيعة، في الجداريات ثلاثية الأبعاد في الأماكن العامة، للعمل على إنصهار العمل وبيئته.

المراجع:

علي رأفت الإبداع الفني في العمارة مطابع الاهرام ، ١٩٩٧، ص ١٦.

الملخص :

التصوير الجداري من أكثر الفنون البصرية ارتباطا بالمجتمع ، كما أنه انعكاس للخلفية الفكرية والثقافية للمجتمع كما أنه وسيلة من وسائل الاتصال الجماهيري التي تلعب دورا أساسيا في تشكيل وجدان الشعوب ، هذا الاثر الذي يتركه المصور الجداري على المتلقي ما هو إلا محاولة الفنان لترجمة شعوره الى المتلقى من خلال اختياره للموضوع والتصميم واللون ، بالإضافة الى المعالجات الفنية والتقنية التي تؤثر بدورها في العملية الادراكية لدى المتلقى ، فالاختيار الامثل للخامة والتقنية المناسبة للمكان يعملان على اعلاء القيمة التشكيلية للعمل الجداري إذا ما حسن اختيارهما مجتمعين.هذا بالإضافة لاختيار التصميم المناسب لإبراز فكرة العمل الفني.

وقد شهد فن التصوير الجداري اتجاهات عده تهدف إلى الخروج بالأعمال الفنية الجدارية إلى الأماكن المفتوحة ، بعيدا عن الاعمال الجدارية الملاصقة للأبنية المعمارية ، ليفتح المجال لهذا النوع من الفن ليصبح فنا واسع المجال والرؤية من خلال تشييد كتل نحتية أو معمارية "[٢] ولطالما كانت الطبيعة ملهمة للفنان فهي تعتبر بأشكالها وقوانينها مثير إبداعي للفنان وهي الاقرب لسيكولوجية الانسان الذي يعتبر جزء لا يتجزأ منها ، لذلك عكف الفنان على اكتشاف المبادئ الاساسية للطبيعة عن طريق تحليل الأشكال واستنباط العلاقات بين عناصرها المختلفة الداخلية والخارجية وهذا ما يهتم به علم المورفولوجي _ morphology وهو العلم الذي يهتم بدراسة شكل وبنية اي شيء_ وقد أستلهم هذا العمل الجداري منه قوانينه ومعطياته وطبقها على النباتات المحيطة حيث ابتعدت الباحثة عن التقليد البصري لمظهر الطبيعة واتجهت إلى التعبير عن الرؤية المتعمقة الكامنة وراء السطح الخارجي وتركيب بنية العناصر للكشف عن جوهر الأشكال الطبيعية.

فقد اعتمدت الباحثة على رؤيتها الاستنباطية للمشهد الطبيعي المحيط بالعمل الفني -حديقة مبنى قسم الجرافيك – ، فقامت باستلهام اللغة البصرية المحيطة وإعادة صياغتها والتعبير الحر عنها ، والحفاظ على النسق الزخرفي للخط بإعادة تشكيل المشاهد الواقعية وفق صياغات حرة فأخذت العناصر والأشكال في التناغم والاختزال معتمدة على الخطوط الانسيابية المرنة التي تتوافق مع الطرح الفكري للبحث عن الجوهر الجمالي للنباتات لتحقيق رؤية شمولية للحالة التعبيرية في العمل ، من خلال العلاقات الجدلية بين عناصر ومفردات العمل ، مع الحفاظ على السطوة اللونية والرؤية الانطباعية للحالة اللونية للمكان ، حيث اعتمدت المجموعات اللونية التي تعطي انطباع بالانسجام مع البيئة ألمحيطة وإبراز العلاقات بين الكتل البنائية والعناصر

[٢] علي رأفت (١٩٩٧). الابداع في العمارة. مطابع الاهرام. ص ١٦.

الطبيعية المحورة كأشكال النباتات المتحررة مع إختلاف إيقاعها داخل العمل. والتصوير الجداري ثلاثي الأبعاد يعد شكلا من أشكال الفن القائم بذاته فهو يشكل دورا وظيفيا" ونفعيا مهما بإثرائه لعناصر الاشكال المعمارية المختلفة قديما وحديثا.

وللفنان الاسباني أنطونيو جاودي Antoni Gaudi السبق في إبتكار أساليب جديدة للتصوير الجداري، فقد إبتكر أساليب جديدة متحررة من الأفكار التقليدية للتصوير الجداري ،حيث إتسمت أعماله بالحرية في التصميم والاداء مع الحفاظ على الطابع الجمالي والفني فقد تبنى فكرة الاستلهام من النباتات كمنهج للتصميم الجداري ، وتعتبر حديقة جويل Park Guell في برشلونه بأسبانيا ١٩٠٠ : ١٩١٤ خير مثال على ذلك. وقد تطلب هذا العمل مرعاة عوامل الأمان لمستخدميه ، فهو بجانب قيمته الجمالية .فإن له دور وظيفي ، لذلك فقد حرصت الباحثة على تنعيم حواف السيراميك الحادة على جهاز (التجليخ) جريندر gernder مما وفر عامل الامان عند الجلوس أو الاحتكاك بالعمل ، لذلك وجب سنفرة وتنعيم حواف جميع القطع المستخدمة ما ضاعف الجهد والوقت في عملية التنفيذ.

ولضمان بقاء هذا العمل اطول فترة ممكنة وضمان ثبات قطع السيراميك على السطح الاسمنتي فقد استخدمت الباحثة مادة سيتوكس اتش CITOX H اللاصقة لقطع السيراميك لما لهذه المادة من خواص في قوة التماسك على الاسطح الاسمنتية بجانب مقاومتها عوامل التعرية المختلفة ، من رطوبة وامطار وخاصة ان المكان غزير المطر في فصل الشتاء كما استخدمت الباحثة مادة إديبوند ٦٩ Addibond كدهان لطبقة المحارة قبل لصق لسيراميك كما تم اضافتها ايضا مع الاسمنت والرمله اثناءالمحاره ولكن اديبوند ٦٥ . Addibond واخيرا قامت الباحثة بملىء الفواصل بين قطع السيراميك بمعجون من الاسمنت الابيض مع بعض الاكاسيد الطبيعية.

Summary:

Mural painting is one of the most visual arts associated with society, as it is a reflection of the intellectual and cultural background of society as it is a means of mass communication that plays a key role in shaping the conscience of peoples, this impact left by the mural painting on the recipient is only the artist's attempt to translate his feeling to the recipient through his choice of subject, design and color, in addition to the artistic and technical treatments that affect in turn the cognitive process of the recipient, the optimal choice of material and appropriate technology The place works to raise the plastic value of the mural work if it is well chosen together, in addition to choosing the appropriate design to highlight the idea of the artwork.

The art of mural painting has witnessed several trends aimed at bringing mural artworks to open spaces, away from the mural works adjacent to architectural buildings, to open the way for this type of art to become a broad field and vision through the construction of sculptural or architectural blocks" [(1)] Nature has always been inspiring to the artist, as it is considered in its forms and laws a creative stimulus for the artist and is the closest to the psychology of man, which is an integral part of it, so the artist has been discovering the basic principles of nature about By analyzing shapes and deriving relationships between their various internal and external elements, and this is what morphology is interested in _ a science that is interested in studying the shape and structure of anything _ This mural work was inspired by its laws and data and applied to the surrounding plants where the researcher moved away from the visual imitation of the appearance of nature and tended to express the in-depth vision behind the outer surface and the installation of the structure of the elements to reveal the essence of natural forms.

The researcher relied on her deductive vision of the landscape surrounding the artwork - the garden of the Graphic Department Building -, so she inspired the surrounding visual language, reformulating and free expression, and maintaining the decorative pattern of the line by reshaping the realistic scenes according to free formulations, so the elements and shapes took in harmony and reduction, relying on flexible flowing lines that correspond to the intellectual proposal to search for the aesthetic essence of plants to achieve a holistic vision of the expressive situation in the work, through dialectical relationships between elements and vocabulary The work, while maintaining the color power and impressionistic vision of the color state of the place, where the color groups were adopted that give the impression of harmony with the surrounding environment, and highlight the relationships between the building blocks and the modified natural elements such as the forms of liberated plants with different rhythm within the work.

The Spanish artist Antonio Gaudi Antoni Gaudi pioneered in inventing new methods of mural painting, he created new methods free from the traditional ideas of mural painting, where his work was characterized by freedom in design and performance while maintaining the aesthetic and artistic character has adopted the idea of inspiration from plants as an approach to mural design, and the Park Guell in Barcelona, Spain 1900: 1914 is a good example of this. This work has required taking into account the safety factors of its users, it is next to its aesthetic value, it has a functional role, so the researcher was keen to smooth the edges of the sharp ceramics on the device (grinding) Grinder

gernder, which provided the safety factor when sitting or friction with work, so it was necessary sanding and smoothing the edges of all the pieces used, which doubled the effort and time in the implementation process.

To ensure the survival of this work as long as possible and to ensure the stability of ceramic pieces on the cement surface, the researcher used CITOX H adhesive material to cut ceramics because of the properties of this material in the strength of cohesion on cement surfaces next to its resistance to various erosion factors, from moisture and rain, especially that the place is heavy rain in the winter The researcher also used Edibbond 69 Addibond as a paint for the oyster layer before pasting the ceramics as it was also added with cement and sand during the oyster, but Adibond 65 Addibond . Finally, the researcher filled the separators between the ceramic pieces with a white cement paste with some natural oxides.

1- Ali Raafat Artistic Creativity in Architecture, Al-Ahram Press, 1997, p. 16.