ماده نظم تصميم واداره عمليات

بحث تحت عنوان

الافكار الابداعية في تصميم المعالجات الجدارية من الرؤية التراثية في ظل النظم التكنولوجية الحديثة

مقدم من

غادة خالد علي محمد حسين

الي

ا.د محمد زينهم

عام 2014

مقدمة :

ان الابداع عملية تتطلب دراسة خاصة لشتي انواع الفنون حيث تتكونالخبرة الجمالية "فهي مظهر لحياة كل حضارة وسجل لها، ولسان ناطق يخلد ذكراها ويحفظ أمجادها، والحضارة هي

البوتقة الكبرى التي تصهر صناعات الجماعة وفنونها ..وشتى مظاهر نشاطها "فلكل حقبة تاريخية طرازها وفكرها الخاص، ولكل مجتمع رؤيته وأسلوبه الذي يصطنعه للتعبير به عن نفسه في الفن و المصري القديم من أعظم فنون العالم وإني أتفق في الرأي مع "مايزر "حيث يرى أن الفنان المصري القديم كان)يندفع إلى خلق تكوين مكون من خطوط وألوان وملامس وغيرها ويفكر في معاني التصميم "الفن ، إذ يتسم بالمرونة كما يتسع في جملته لجميع الاتجاهات الفنية.فقد خضع الفن المصرى القديم لأسس عقائدية عمل فى إطارها ولخدمتها وكان للجانب الزخرفى بما يشتمل عليه من مفردات تشكيلية مستمدة من العقيدة والبيئة المحيطة وجود كبير داخل الفن المصري القديم حيثٍ قام الفنان المصري لتطوير الأشكال لجعلها شكل زخرفي يتوافق مع العمل المراد تنفيذه .فقد إتسم هذا الفن بالميل إلى التبسيط والتلخيص بما لا يفقد المفردة سماتها المميزة ويتفق فى الوقت ذاته مع دلالات العمل الفنى ، وبناؤه ، ووظيفته

فالتصميم يتكون من شقين اساسين احدهما جمالي والآخر وظيفي ومهمه المصمم هي صهر الجمال بالوظيفة ".وتعتمد عملية التصميم علي قدرة المصمم علي الإبتكار لأنه يستغل ثقافته وقدرته التخيلية ومهاراته في خلق عمل يتصف بالجدة ولأن التصميم عمل مبتكر يؤدي الي تحقيق الفرض او الوظيفة التي توضع من اجلها والتصميم في المعالجات الجدارية هو الخطة الكاملة لتشكيل عناصر الصورة الجدارية من حيث ارتباطها العضوي بالعمارة لتحقيق القيم الجمالية ليصبح العمل الجداري هو تأكيد للمساحة التي يوضع عليها ولكن عند وضع التصميم . يجب مراعاة مستوي عين المشاهد ومقياس الرسم واسلوب التنفيذ و وظيفة المبني

ومحاولة انتاج عمل فني ابداعي تجعلنا دائما نبعث داخله ثراء جمالي لأنه لايفصح عما به من قيم جمالية دفعه واحده بل يحتاج لتكرار المحاوله للوصول لعالمه الداخلي الذي يصل بنا لثقافة مبدعة .وذلك حيث تعتمد فلسفة الفن في مجتمعنا على الخلفية الفكرية للبيئة التي تساعد الفنان في تحديد مسار إبداعه الفني وفي حماية شخصيته الفنية من التقليد .فالبيئة تحوي بداخلها الهوية الفنية والثقافية والإبداعية ويمكن لِلمعالجات الجدارية أن يمثل تلك الرابطة سعياً وراء عمل فني تمتد جذوره في أعماق المجتمع . ولما كان تطوير المعالجات الجدارية ضرورة حتمية لنقل فلسفة العصر ومواكبة ذلك التقدم العلمي الهائل في تكنولوجيا الخامات والأدوات ، فكان لابد من ذلك ان يؤدي التطورإلي تغير رؤية الفنان التشكيلية وأنظمته التعبيرية حيث استخدام التكنولوجيا الحديثة للخامات والأدوات و استثمار تلك الوسائط التشكيلية المتنوعة في عملية التنفيذ المرتبطة بالمعطيات التراثية ، ليعكس الفن دوره الجمالي والثقافي والإنتمائي على المجتمع ، ولنصل بذلك إلى مفهوم أعمق للتصوير الجداري المعاصرحيث يساهم في أثراء الحس الجمالي لدي المتلقين ويعد الإستخدام المتطور للتكنولوجيا الحديثة سبيل لفتح طرق جديدة للتفكير والتجريب و ليزيد . من الإبداعات والتنويعات في مجال التصوير الجداري فمن خلال استخدام الأدوات والخامات التكنولوجية الحديثة نستطيع تحرير الصورة الفنية من تلك القيود القديمة متوجهة بها نحو توظيف . تلك التكنولوجيا كموضوعات مستقلة ليترجم من خلالها الفن ثقافة العصر الحالي

مشكلة البحث

كيف يمكن استنتاج اساليب جديدة لانتاج معالجات جدارية تحمل لمسة ابداعية تصويرية معاصرة عن طريق استخدام العناصر المستلهمه من الفن المصري القديم والإستفادة منها في تجميل القري السياحية ؟

هل يمكن احداث طراز يضفي علي المكان شخصية خاصة عن طريق استخدام المعالجات الجدارية ؟

هل يمكن ابتكار تقنيات حديثة لتنفيذ معالجات جدارية واستخدام الموتيفات المستحدثة بشكل وظيفي ينم عن شخصية هذا المكان ؟

: اهداف البحث

محاولة الوصول لمعالجات جدارية مبتكره بإستخدام العناصر الزخرفية الموجودة في الفن المصري القديم من خلال :

- وصف للأعمال الفنية المتأثرة بالفن المصري القديم
- دراسة تفسيرية وتحليلية للعناصرالزخرفية في الفن المصري القديم
- محاولة التوصل لحلول وأفكار تصميمية لرؤية فنية جديدة لتذوق الفن المصري القديم عن طريق المعالجات الجدارية وتوظيفها في القري السياحية .

اهمية البحث :

ظهرت أعمال جدارية تخلو من اللمسات الإبداعية التصويرية يهتم فيها الفنان بالتقنيات الحديثة ويعتمد على جماليات الخامة الأمر الذي يؤدي إلى تدهور المفهوم المرجو من الأعمال الجدارية لذلك حاولت الباحثة الوصول لأهمية تحقيق العلاقة بين اللمسة التصويرية الإبداعية في العمل الجداري كونه يهدف إلى تقديم رؤية فنية إبداعية تثير الحواس في متلقيها وقد يتضمن رسالة ما أو فكرة حيث استحداث منطلقات تشكيلية جديدة في المعالجات الجدارية مستوحاه من الفن المصري القديم تتواءم وطبيعة العصر مع إستخدام التقنيات الحديثة المستخدم فيها الخامات المستحدثة وعرض أوجه إستخدام هذه الخامات وما تحققه من جماليات، كذلك امكانية توظيفها بشكل مختلف يظهر فيه الحس الأبداعي في التعامل مع الخامه مع الاهتمام بالعوامل التي تضمن ثباتها وتناسبها مع الأماكن المستخدمه فيها مما يتيح للمصمم تقديم عمل جداري متكامل يقدم من خلاله رسالة ما بخامة ثابتة ومقاومة لعوامل التلف كما يضمن وصول الإبداع الفني الداخلي الذي يلعب دوراً هاما في فن التصوير الجداري وفي الارتقاء بالذوق العام .

فروض البحث:.

تفترض الباحثة مايلي :

- أن توظيف المعاجات الجدارية تساعد في تشكيل النسيج البصري في القري السياحية بإستخدام الفن المصري القديم له أثر هام في الحفاظ علي الهوية المصرية .
- اللجوء لإستخدام العناصر الزخرفية الموجودة في الفن المصري القديم مدخلا هاما للإستعانة بها فى عمل تصميمات مبتكرة تساهم في إحياء التراث والتنمية الثقافية للمتلقي
-

منهج البحث :

منهج وصفى تحليلى :

دراسة تحليلية للوحدات الزخرفية في الفن المصري القديم وبعض الأعمال المعاصرة المتأثرة بهذا الفن .

منهج تجريبى :

عمل مجموعة تصميمات مستوحاة من الفن المصري القديم بهدف إظهار بيئة مصرية مصاغة برؤية فنية معاصرة .

حدود البحث :

- يشتمل البحث على دراسة لمجموعة مختلفة من الوحدات الزخرفية المستلهمه من الفن المصري القديم و توظيفها لعمل معالجات جدارية معاصرة ذات طابع تراثي واستخدامها في المنشآت السياحية وهي محاولة لترويج السياحة و التأكيد على الهوية المصرية.
- محاولة لمسايرة متطلبات العصر الحديث مع الحفاظ على الطابع المصري.

محاور البحث

من خلال دراسة الفن المصري القديم تبين ان هناك العديد من الدلالات التي يحملها الفن المصري التي ميزته عن مختلف الفنون حيث خضع الفن المصرى القديم لأسس عقائدية عمل الفنان فى إطارها ولخدمتها وكان للجانب الزخرفى بما يشتمل عليه من مفردات تشكيلية مستمدة من العقيدة والبيئة المحيطة وجود كبير داخل الفن الفرعونى .فقد اكتملت مبادئ واغراض الفن المصري القديم حيث اكتسي بطابع مميز لا يخطئه الناظرين اذا قورن بغيره من فنون الأمم الأخري قديمها وحديثها حيث يعكس هذا الفن روح اهله وفلسفتهم وعقائدهم وبالرغم من استقرار مبادئ ومفهوم الفن المصري القديم طوال تاريخه الا ان هذا الاستقرار لايؤدي إلي جموده بل تجد داخل هذا الفن قدر من المرونه يمكنه من مسايره العصور المختلفه بتغير ثقافاتها

. قام الفنان المصري لتطوير الأشكال لجعلها شكل زخرفي يتوافق مع العمل المراد تنفيذه

وقد امتازت اعماله بالميل إلى التبسيط والتلخيص بما لا يفقد المفردة سماتها المميزة ويتفق فى الوقت ذاته مع دلالات العمل الفنى ، وبناؤه ، وظيفتها داخله

العمل الفنى فكثير من الاعمال الفنية التشكلية او الشعرية والروائيه القديمة لكشف فيها جماليات حاليا لم تكن معروفة ى عصر إنتاجها نتيجة لنمو وتطور الحس الثقافى المعاصر على مستوى المتذوق والنقاد القيم الثقافية داخل العمل الفنى هى الشئ الذى يحمله معه المتذوق المستمع للعمل الفنى بعد إنتهاء تفاعله مع هذا العمل الفنى او ذلك – محاولا الولوج لعالمه الخاص والسير على درب الفنان الابداعى ومحاولا المرور بالتجربة الابداعية متلمسا بناء العمل الفنى الداخلى المحمل برؤيا الفنان الابداعية من منظور تكوينه الثقافى المعاصر .امتاز التصميم الجداري في الفن المصري القديم بتقسيم المساحه الي ثلاثه مستويات اساسية يتم توزيع العناصر بها وهي الارض والمنطقة الوسطي والسماء حيث امتياز الصورة في الرسوم الجدارية المصرية باستخدام نوع من القواطعية حين تتخلل الخطوط المميزة بشكل واضح مساحات اللون نوعا من التركيب بين الشعور البدائي والعقلانية وتحويل مسطح اللوحة الي مسطح ذي بعدين حيث لم تخضع الألوان للقوانين البصرية بل تحولت الي ظاهرة عقلانية الي ابتكار اصطلاحي ذلك ان الاسلوب التصويري يقوم علي تجزئة وجوه الشاشة التشكيلية وعلي الاهتمام بالخط في تحديد الأشكال والمساحات ذلك ان اللون خالي من الكثافة وفيزياء الضوء والظل علي سطح الجدارية لايجسد وحده ملامح المدي التشكيلي للصورة وقيمها فهو يشترك ويتعامل مع الخط في تحديد المساحات

اللونية باعتبار نظام الصورة بأجمعه ترجمه تشكيلية للفكرة فكرة سلمية ومثالية عالما مثاليا في اشكال انيقة وصافية والوان هادئة وتأليف ساكن حيث الكمال والفضيلة فيعتبر الفن المصري القديم فكريا مجسدا للأفكار ومثاله الوحيد هو التعبير عن الفكرة ورمزيا حيث يفسر الفكرة بالأشكال حيث تكون الفكرة اسيرة للشكل الخارجي وزخرفي مزدحم بالنصوص الهيروغليفية التصويرية الملونه الا ان هناك العديد من الموضوعات العقائدية العبادية ذات نظاما بنائيا مغلقا فرضت علي وفق تنظيم عناصر التكوين لاسيما العناصر الثانوية كالتوازن في توزيع الأشكال بتقابل كتكريم الألهه لملوكها في الأرض بوصفهم الهه الأرض بينما يتغير البناء التكويني في المضامين الاخري كالحروب ومناظر الصيد والاحتفالات الدنيوية لينحو النظام حيال الانشاء المفتوح بعد تحجيم عنصر الفضاء في النظامين وعدم تحرره من سلطه المضمون حيث يتجسد هذا النظام في الرسوم الجدارية التي تحوي القيم الجمالية الرمزية والعديد من التحولات الشكلية في الفن من الصورة الواقعية المرئية الي مجردات هندسية مبنية علي النقل والتحوير والتشذيب والاختزال كدالة بنيت علي المشاهدات البصرية ليعززها بطاقه تعبيرية كامنه فيها يعكس رقي في البنية الذهنية والفكرية .

من اهم سمات التصوير الجداري في الفن المصري القديم

هناك اساليب محددة التزم بها الفنان المصري القديم في الرسم والتلوين لم يخرج عنها الافي عصر اخناتون حيث التحرر والخروج الي الطبيعة

توصل الفنان المصري القديم الي جمالية الخطوط وخاصة الانسيابي المتصل والمحيط والتي تشعرنا بالنتقال السهل داخل العمل وحرية التنقل داخلة بحرية " لقد اراد الفنان الفرعوني ان يرسم اقصي مايستطيع في سطح محدد ولذلك تخير اللازم والمفيد من وجهة نظره فاستبعد الظلال بسبب قابليتها للتغير والزوال "محسن عطية التحليل الجمالي للفن عالم الكتب

الفن المصري القديم هو فن تسجيلي يحاول رسم الواقع باسلوب خاص به فيغلب عليه رمزية التعبير فهو فن زخرفي في المقام الاول فترك الفنان المصري القديم العنان لنفسه فابتكر رموز لجميع الكائنات حوله ووضع بذلك قوة وفرادة الفكر المصري القديم .

وإتسم بالميل إلى التبسيط والتلخيص بما لا يفقد المفردة سماتها المميزة ويتفق فى الوقت ذاته مع دلالات العمل الفنى ، وبناؤه ، وظيفتها داخله .

الالوان في هذه الفن جاءت صريحة مبهجة تبتعد عن التصنع وفيها تناغم وحيوية .

المتذوق للعمل الفني هنا يكتشف بناء العمل الفني الجيد يوحي بحركة سكونية تدور حول مركز ثابت والاحساس بالجمال ينبع من عامل التنوع الذي يعوض عن الملل الناتج من سيادة التكرار والتنوع اما البساطة تتوازن مع الشعور الناتج بالتعقيد الناتج عن كثرة الخطوط الاشعاعية اعلي المركب والخطوط المتعرجه في الشعور الزخرف اعلي العمل .

تتميز التكوينات في الرسوم الجدارية بظاهرة شكلية مهمه عرفها الفكر المعاصر بإسم التسطيح والمقصود به تمثيل تغافل المنظور في بنائية التكوين حيث التكوين هنا يشتغل بآليات تعتمد علي بعدين هما الطول والعرض هذا المظهر الذي ترتبط به الرسوم الجدارية المصرية مع فنون

الحداثة في الاسلوب الوحشي في نظام بنائية الصورة حيث الاعتماد علي فهم الصورة من خلال نظام العلاقات اللونية علي سطح ذي البعدين حيث تأتي قصدية الفنان المصري القديم متأتيه من عوالم اليات الصورة الذهنية التي تصمم التكوين وفقا لما تعرفه عن وحداته او مفرداته وليس كما تراه في واقعه المباشر لذلك تصور الشخصيات المهيمنة في الحدث بحجوم اكبر من الشخصيات الثانوية وتمثل الاشكال القريبه من النظر بنفس حجم الاشكال البعيدة عن النظر وتظهر التكوينات داخل التكوينات المعمارية دون ان تحجبها صلابه الجدران المعمارية بالاضافة الي الغاء التراكبات الشكلية التي تلغي حقيقة الأشكال حيث الاعتماد علي الخزين الذهني و التركيبات التجريدية والاستناد الي نظام الصورة الحقيقية للشكل الكامنه في الفكر والتي يستطيع من خلالها ابراز اهم السمات المميزة للشكل حيث الانتقال بالشكل الواقعي من صورته العرضية الي شكله الجوهري الخالد والابتعاد عن الصورة التي تلتقطها العين في المراقبات البصرية فتصبح البنية الشكلية للاشكال الرمزية ليست خوضا في تفاصيل الاشكال المرئية بل ترجمه للمعني ونقلا للفهم فكان يحمل الشكل اقصي طاقاته التعبيرية فتكون البنية الرمزية اهم مايميز التشكيلات الابداعية المصرية .

وعند الحديث عن المعالجات الجدارية ينبغي ايضا الاهتمام بالفضاءالذي يربط بين الأشكال حيث تعتبر الابواب والشبابيك فتحات فضاءات في المبني فهي عناصر مهمه في تشييد المباني " ليس فقط لربط اجزاء المبني الداخلية ولكنها لربط اجزاء المبني الداخلية ولكنها لربط الطبيعة الخارجية بالمبني ايضا "الموسوعة الحديثة في تكنولوجيا تشييد المباني " حيدر حيث يعتبر الفضاء في التصاميم ثنائية الأبعاد ميدانا ديناميكيا يحتضن العناصر الشكلية ويؤدي دورا مهما في تفاعلاتها لتحديد مواصفاتها وابعادها ومواضيعها ليدعمها ويؤسس خلالها عدد لا منتهي من التنظيمات لايجاد ناتج تصميمي يتصف بواقعيته وحيويته بوصفه مجالا مرئيا يدعم وجوده واغناء هذه العناصر الشكلية المتراكبة خلاله حيث يكون الناتج لجدلية العلاقة بين الشكل والفضاء من العوامل المهمه في الفن عموما وفي التصميم ثنائي الأبعاد علي وجه الخصوص اذ يمكن ان يحدث الفضاء فاعلية مؤثرة من خلال بساطته اوتعقيدة يحمل ذات التأثير للأشكال في تراكيبها معه وهكذا يكون الفضاء جزءا متكاملا بتوافق ابعادمساحته والوانه وتركيباته المتعدده لإغناءه وتفعيله لتحقيق اهداف التصميم .

الوظيفة في الفضاءات الداخلية لها تصنيفات متعددة :

الوظيفة التشغيلية :

وتعني من يشغل الفضاء الداخلي وعدد الأفراد الذين يشغلون الفضاء والوظائف التي تمارس فيه ويجب ان يكون الفعل التصميمي يحقق النتائج التالية

- انسيابية الحركة في الفضاء الداخلي .
- دراسة احجام الفضاءات الكلية واشكالها .
- دراسة موقع المساحات المخصصة للنشاطات المختلفة .
- دراسة كيفية توزيع الإضاءة .

. المظهر المتناسب مع وظيفة الفضاء من خلال السقوف والارضيات والجدران

الوظيفة البيئية:

الفضاءات التي تضمم عددا كبيرا من الناس تتأثر بالجو المحيط بها كالضوء وشدته وطبيعة . الألوان المستخدمة وحجم الفضاءات الداخلية

الوظيفة الرمزية

تعتمد علي استجابة المتلقي لتصميم الفضاء ومفرداته الشكلية وقد يمتلك المصمم القدرة علي الربط الوظيفي من خلال فهم الاداء الوظيفي للفضاء الداخلي من خلال معطيات الاحساس بالقوة . والتراث والمعاصرة ويتم ذلك من خلال الرموز الشكلية والألوان المعبرة

المعالجات الجدارية في ظل الأدوات والخامات الحديثة

المعالجات الجدارية تعتبر كأحدي الأدوات البصرية وتناولها كوسيط اتصال بصري يجعلنا نتعمق اكثر في اهمية قراءة الصورة بجميع ابعادها علي سبيل المثال البعد الدلالي الذي يحمله العمل الفني سواء حقيقي او مجازي يجعلنا نتأمل الملامح التقنية والجمالية والوظيفية مستغلا ايقاع هيمنه الصورة في حياتنا حيث تعد من اهم مقومات التواصل كونها بؤرة انتاج المعني والشكل في الثقافة المعاصرة .فتكون عاملا لربط التفكير بالصورة ويسمي ذلك التفكير البصري كما يعرفه ارنهايم هو محاولة لفهم العالم من خلال لغة الشكل والصورة والتفكير بالصورة يرتبط بالخيال والخيال يرتبط بالإبداع
قراءة الصورة تعتمد علي منظومة ثلاثية من العلاقات بين عناصر متعددة
مادة التعبير)اللون والمساحة والتقنية (
اشكال التعبير)تكوينات وتصميمات العناصر والأشكال (
مضمون التعبير)المحتوي الثقافي في الصورة دلالات الصورة الشكلية وارتباطها (بمضمون العمل
يجب الاهتمام بالبعد التفاعلي بين الفنان وفضاء اللوحة والفرد المتلقي حيث لم يختزل في محيط اطار اللوحة فقط بجماليات الشكل بل يمتد الي فضاء العالم الخارجي لتكن اللوحة خطابا ثقافيا اي ان اللوحة بمفرداتها وجمالياتها مضاف اليها فضاء اللوحة هي الوسيط بين الفنان والمتلقي حيث يساعد ذلك علي بعد اكثر عمقا من فك رموز الشكل الي عمق وفكر الفنان لايجاد علاقة جديدة بين اللوحة والتوصل الي ترجمة فكرية اكثر عمقا .

اهم الخامات والادوات والمعالجات التكنولوجية الفنية

عند التعامل مع الخامه الجدارية سابقة التحضير يتطلب الأمر جهداً وخطوات عديدة للوصول إلى الشكل النهائي للعمل الجداري عند إستخدام احدي الخامات سابقة التحضير كخامات تضمن عوامل الثبات والبقاء لفترات طويلة، يبدأ العمل الجداري بمخطط صغير تحضيري وينتهي بعمل فني ضخم المساحة حيث يخضع لعمليات حسابية دقيقة في المنظور الذي يهتم

بما يتعلق بالنمو والضمور للأشكال المرسومة وكذلك الألوان نفسها، حيث أن الأشياء التي تبعد عن العين تفقد كثيراً من حجمها وشدة ألوانها في الوقت الذي تتضح ألوانها وتكبر أحجامها عند إقترابها من العين، يخضع هذا كله لخبرة المصور الجداري العملية في التنفيذ ولكن قد تضيع اللمسة الفنية الشخصية له بين هذا وذاك ويحدث ذلك حين يغفل عن الاهتمام بجماليات الخامة وتفاصيلها حيث الملمس واللون وما إلي ذلك حيث يجب ان يستفيد الفنانون من الملمس ليساعدهم على إضفاء تأثيراً جمالياً كبيرا للمادة فضلاً عن تأدية وظيفتها فحسب.فالملمس في الخامات الجدارية السابقة التحضير كبير التنوع والتفرد وله دوراً أساسياً في العملية الإبداعية فكل خامة لها سطح وخاصية السطح تدرك باللمس، فقد يكون السطح جامداً أو رخواً، خشناً أو ناعماً، دافئا أو بارداً، ويلاحظ أن العين تساهم في فهم صفات المادة أي الخامة والأجسام تبدو للعين حسب حقيقة ملمسها، فالسطح الخشن يحدث ظلالاً والسطح الناعم يخلو منها وإنعكاس الضوء يشكل الملمس أيضاً. لهذه الخامات ملامس متعددة ومتنوعة تعطيها تميزاً وعمقاً وجماليات خاصة، والملمس في العمل التصويري هو الشكل النهائي الذي يتم الحصول عليه من جراء عملية التصوير بخامة ما، ويمكن أن يكون ذا بعدين أو ثلاثة، مسطحاً أو بارزاً، وهو أداة أخرى من أدوات التصوير كما يمكن أن يكون وسيلة للتعديل والإيهام وهو مصدر للمزيد من الإيحاءات خاصة حين يقترن بالضوء والظل . وحسن التعامل مع ملمس الخامة يساعد في تحقيق جماليات توفر الكثير على الفنان في العملية الإبداعية

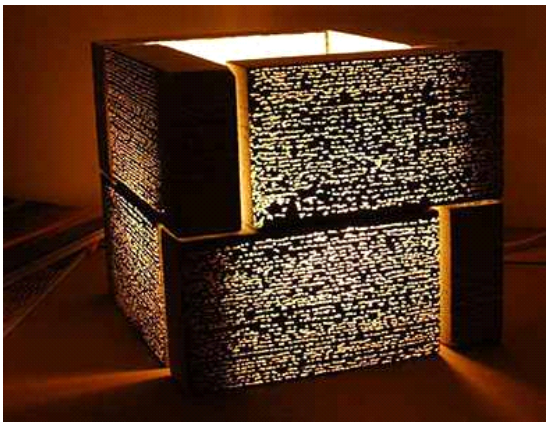
ونجد أن جماليات الخامات الجدارية المتنوعة وخصائصها المميزة، مع الخطوات الميكانيكية لتنفيذها تجعل من السهل تقديم عمل فني على الجدران يحمل جزء ليس بالقليل من الجماليات الفنية الخلاقة التي تعد اهم اركان العمل الفني .

litracon الخرسانة المضيئة

يتم إنتاجها عن طريق دمج الآلاف من الألياف البصرية الزجاجية في الخرسانة .هذه الألياف تقع موازية لبعضها البعض وتشكيل ممر للضوء للتحرك من جانب واحد من كتلة خرسانية إلى أخرى .من الناحية النظرية، قد يكون الجدار عدة أمتار سميكة من دون أي خسارة من النور ما بين الأسطح .كما يصل ضوء الجانب الآخر من كتلة دون تغيير، ويمكن رؤية الظلال حادة من خلال الجدار .شكل)1و2(

لا تتأثر قوة الخرسانة بوجود الألياف الزجاجية التي تشكل 4٪ فقط من محتوى كتلة والكتل الخرسانية يمكن استخدامها اما جدران حاملة أوجدران لداخلية وكذلك الأرصفة.الشكل)3 (إذا بنيت الجدران التي تواجه الشرق أو الغرب ضوء عند غروب الشمس أو شروق الشمس سوف .تصل إلى الألياف الزجاجية في اقل زاوية وتؤدي الي زيادة شدة الضوء

شكل)1(



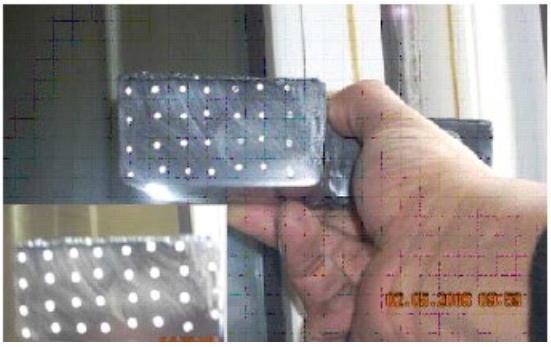
شكل)2(

الشكل (3)

تعد المادة الأولية من نواحي الشكل والهيئة والملمس هاجسا رئيسيا بالنسبة للمصممين ولكن تساعد المواد حديثة الابتكار من خلال مهاراتها ومواصفاتها الجديدة علي تحقيق الأفكار التشكيلية للمصممين ولهذا تستوعب الكثير من الشركات المصنعة ابداعات الفنانين لتحميل منتج

حديث يحمل الكثير من الأصالة والمعاصرة .فالرؤي الحديثة والمبتكرة للفنانين تساعد علي ابتداع طرق مختلفة ومميزه تبتعد عن الشروط القاسية التي تفرضها المواد التقليدية التي كانت متاحه لاستخدامات محددة وبشروط ومعايير محددة وقد احدثت تقنيات انتاج سطوح الأسمنت اضافة مكونات جديدة الي خلطاتها تطورا كبيرا مما اعلي من قيمتها الفنية التشكيلية ومن التقنيات المختلفة الاحماض التي توضع علي القشرة الخارجية فتعطيها سطحا حبيبيا وطريقة التلميع واطلاق مواد معدنية ورش الماء بقوة علي طبقته الخارجية للحصول علي تشكيلات متنوعه وايضا اضافة الفايبر جلاس مع الأسمنت ممايكسب المادة شفافية عالية ولا يؤثر علي صلابتها وايضا الأسمنت المضئ او المشع وهو عبارة عن حبيبات صناعية من الكلس الاسمنتي مضاف اليها حبيبات زجاجيه مغطسة بمادة فسفورية بحيث تكسب المادة اشعاعا يظهر في الظلام تصنع بلاطات ملونه من هذه الخامه علي درجه عالية من القساوة للجدران والارضيات .

وتزداد اهمية تلك المادة عن طريق امكانية توظيفها كمصدر للطاقة حيث استخدامها في توجيه الضوء وذلك عن طريق الحفر في الاسمنت ويساعد ذلك في ادخال الضوء الي العمل الفني عن طريق تحديد مسار ضوئي استنادا بذلك الي خصائص الآلياف البصرية وكيفية توظيفها مع الاسمنت عن طريق البحث عن الخصائص الجوهرية للمواد التي لا تزال في مهدها.



يمكن تطبيق تلك المادة علي العديد من التصميمات ولكن شاع استخدامها في الشعارات والصور والارقام الملونة والنقوش .