مجلة العلوم الإنسانية
SUST Journal of Humanities
Available at:
http://scientific-journal.sustech.edu/

الخامات والأساليب الأدائية في جداريات الفسيفساء

Materials and techniques in Mosaic Murals

رأفت عمر ابراهيم عباس ومحمد عبدالرحمن حسن

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا – كلية الفنون الجميلة والتطبيقية– قسم التلوين.

Email: rafatomar.a@gmail.com

المستخلص

تناولت الدراسة موضوع الخامات والأساليب الأدائية المستخدمة في فن التصوير الجداري (تقنية الفسيفساء وما تندرج تحتها من خامات. والتي هدفت إلى التعريف بخامات التصوير الجداري وتقنية الفسيفساء وطريقة توظيفها على الأسطح المعمارية، والكشف عن الخامات المستخدمة في التصوير الجداري قديماً وحديثاً.

ناقشت الورقة، موضوع التصوير الجداري نشأته وتطوره عبر العصور، والدور الذي لعبته خامات تقنية الفسفساء الجدارية الحديثة، ودورها في تطوير اللوحة الجدارية، مثّل مجتمع الدراسة مجال الخامات والأساليب الأدائية في فن التصوير الجداري متمثلة في عدد من الأعمال الجدارية نفذت بخامات الفسيفساء، وأعمال تم المزج فيها بين أكثر من خامة، إتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي التجريبي لخطوات تنفيذ جداريات الفسيفساء ووظايفها. تمثلت أدوات الدراسة في الملاحظة والتطبيق العملي، ثم تحليل العينات المستخلصة نظرياً والتجارب العملية والتطبيقية التي قام بها الباحث بغرض الوصول إلى نتائج الدراسة. واهم النتائج التي توصلت لها الدراسة، أن خامة الأحجار الملونة والسيراميك الخزفي من الخامات المتوفرة في كثير من مناطق السودان بأشكال مختلفة وهي مؤامة للبيئة ويمكن أن تنفذ بها جداريات فسيفساء لها خاصية البقاء والديمومة. وأن الفسيفساء من الخامات التي تتميز بطبيعة تكوين تتوأم مع عوامل البيئة والمناخ وذات ديمومة عالية ويمكن إستخدامها في كثير الأسطح الجدارية المختلفة التكوين البنائي والمعماري.

الكلمات المفتاحية: جداريات، خامات ، تقنيات.

Abstract:

The study dealt with the material and performance methods used in the art of wall photography (the mosaic technique and the raw materials that fall under it. It aimed to introduce the materials of mural photography and the mosaic technique and the method of their use on architectural surfaces, and to reveal the materials used in wall photography, past and present. The paper discussed the subject of mural, its origin and development through the ages, and the role played by the materials of the modern mural mosaic technique, and its role in developing the mural painting, such as the study society in the field of materials and performance methods in the art of wall panting represented in a number of wall works executed with mosaic materials, and works that were mixed With more than one material, the study followed the descriptive, analytical and

experimental approach to the steps of implementing mosaic murals and their functions. The study tools consisted of observation and practical application, then analyzing the theoretically extracted samples and the practical and applied experiments carried out by the researcher in order to reach the results of the study. The most important findings of the study is that colored stones and ceramics are raw materials available in many regions of Sudan in various forms are environmentally friendly and can be used by mosaic murals that have the property of survival and durability. And that the mosaic is one of the raw materials that is characterized by the nature of the composition, which makes it adaptive to environmental and climate factors, has high durability and can be used in many wall surfaces of different structural and architectural composition
Key words: murals, materials, techniques.

المقدمة

الفن الجداري او الجداريات كما أُصطلح عليها فنياً، واحد من حقول الفن التشكيلي، وهو يتكئ علي مصطلح فني له تاريخ طويل وسمات جمالية متنوعة والتصوير الجداري يجيء تحت عدة مصادر مختصة تحت عنوان (Mural painting أو Wall painting). والذي يعني الرسم على الحائط لأغراض متعددة قد تكون تسجيلية أو رمزية أو توثيقية وقد تكون جمالية خالصة. وعموماً إرتبط الفن الجداري بوجدان الانسان لتعبيره عن مكنونات أخرى تستمد أصولها من دوافع ومرجعيات عديدة، وقف العامل الديني في مقدمتها فاعلاً ومؤثراً وموجهاً. فقد كان الفن هو الوسيلة التي يستخدمها الانسان الأول في حمايته حسب معتقداته وطقوسه فالانسان الأول أقام علي جدران كهوفه رسومات مكونة من نحت وحفر وتلوين وكان يزخرفها حسب ما يعتقد أنها جالبة للنفع أو دافعة للشر._ومع إختلاف الأسباب فان الشيء الذي لاشك فيه هو إن الانسان الأول اعتقد بقوى عظيمة تؤثر في كيانه دون أن يراها لذلك لجأ إلى الفن يستعين به على تحقيق بغيته فرسم على جدران كهوفه التي كان يسكن فيها. فالفن الجداري نشأ في أحضان الدين أو المعتقد وكانت الجداريات ترسم في المعابد والمقابر وبعدها في الكنائس والمساجد لذا ظلت رسوماتها غالباً دينية الطابع تجسد رؤى الإنسان للموت وللعالم الأخر حقبة طويلة من الوقت عندما إنتقلت الي قصور الملوك لتسجل انجازاتهم وترسم انتصاراتهم او لتجسد أبعاداً دنيويه أخرى تناقض تلك الآفاق الدينية فتحفل المشاهد باللذة وتحدد طبيعة الخامة والأساليب الأدائية المتصلة بها بناء التكوين في اللوحة الجدارية وعلى هذا فانه كلما إتسعت معرفة المصمم بامكانات الخامة والأساليب الأدئية المتصلة بها أدى ذلك إلى ازدياد أفكاره التخيلية وقدرته على الخلق الأبداعي، لأن لكل خامة حدودها وإمكاناتها ونواحي قصورها الطبيعية وهنالك أساليب متعددة لاستخدام هذه الخامات. فالأسلوب الفني هو الطريقة التي يتبعها الفنان في التعبير عن الموضوع مستخدماً في ذلك أدواته الخاصة ومستعيناً بأفكار وعناصر من شأنها أن تخدم العمل الفني.

مشكلة الدراسة

تتمثل مشكلة الدراسة في ضرورة تحديد طرق توظيف الخامات المتاحة للجداريات في المكان والزمان الملائمين والقدرة علي إستخدام الخامة وكيفية التعامل معها في فن التصوير الجداري.

دوافع إختيار الدراسة

1- التعرف على الخامات المستخدمه قديماً وحديثاً في فن التصوير الجداري.لأن الخامة مصدر لا نهائي لإلهام الفنان.

2- التعريف بإمكانات الخامة والأساليب الأدائية المتصلة بها متمثلة في خامات تقنية الفسيفساء، يؤدي إلى تطوير الفنان وأفكاره التخيلية وقدرته على الخلق.

3- كيفية إستخدام خامات تقنية الفسيفساء في التصوير الجداري وطريقة التعامل معها.

أهـــداف الدراسة

1- التعريف بخامات التصوير الجداري وتقنية الفسيفساء.

2- التطرق الي بعض الخامات المستخدمة في التصوير الجداري قديماً وحديثاً.

أهـمية الدراســة :

1- تسليط الضوء علي الخامات وكيفية إستخدامها لتنفيذ أفكار مختلفة في مضمونها متفقة في أنها أعمال جدارية.

2-توضيح أن في خامات تقنية الفسيفساء وأساليب أدائيها المختلفة بسبب التطور الصناعي والتكنولوجيي المتطورة، من المحفزات للفنان ليختار ما يناسبه

فرضيات الدراسة

1- تعتبر الخامة من أساسيات العمل الفني الجداري والعمود الفقري لأي عمل فني.

2-المعرفة بالتقنية وخاماتها في فن الفسيفساء وطريقة تنفيذها تساعد الفنان على تنفيذ أعمال فنية متقنة.

منهـــج الدرسة : يتبع الدارس المنهج الوصفي التحليلي التجريبي في هذه الدراسة.

مصطلحات الدراسة:

الخامة: هي المادة الأولية التي تستخدم في التصوير أو النحت اوالعمارة.

التقنية: هي الطريقة التي يتم بها توظيف الخامة أو كيفية إستخدام الخامة.

الجداريات: أي عمل فني نفذ على الحائط أو علي الأسقف والأرضيات أوالنوافذ لتأخذ الطابع الجداري مع إلمام ومعرفة تلك الخامة المنفذ بها.

أدوات الدراسة

1- تعتمد الدراسة على تحليل عينة محدودة من الجداريات ومراجعة الكتب، والمراجع التي تناولت موضوع الخامات في التصوير الجداري، وعلى الأبحاث والمجلات والدوريات والشبكة العالمية للمعلومات (الأنترنت)

2- الملاحظة.

3- التجريب

الدراسات السابقة:

دراسة خالد خوجلي ابراهيم، بعنوان **جداريات مستوحاة من الحياة السودانية**، دراسة ماجستير 2009م، (جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الفنون الجميلة والتطبيقية) هدفت الدراسة للبحث في أصول التصوير الجداري السوداني وتطوير مفهومه العام وإستلهام مواضيع تصلح لهذا المجال. إتبعت الدراسة المنهج التاريخي والتحليلي الوصفي في الجانب النظري والتجريبي التحليلي في الدراسة التطبيقية. ومن النتائج التي توصل لها الدارس.

ودراسة احمد عبد الله بله بعنوان **الخامات الطبيعية اللونية بمنطقة امدرمان وإستخدامها فى التلوين** دراسة ماجستير. جامعة السودان- كلية الفنون 2009م إهتمت الدراسة بالخامات الطبيعية اللونية المستخرجة من التربة الطينيه والحجرية فى منطقة امدرمان ، إتبعت الدراسة المنهج الوصفي والتجريبي. ومن إهم النتائج التي صاغها الباحث النماذج المنتجة بالألوان المصنعة من الخامات الترابية من منطقة امدرمان جيدة وناصعة وقوية حسب اراء المحكمين.

ودراسة معتصم حسين عمر، ماجستير 2009 بعنوان **دراسة اللوحة الجدارية التوثيقية لشخصيات تاريخية من مدينة ام درمان.** (جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الفنون الجميلة والتطبيقية)، تناولت الجدارية التوثيقية لعدد من الشخصيات التاريخية من مدينة ام درمان في الفترة من 1920 _ 1970م كما أوضحت الدراسة مفهوم الجدارية وتعدد أنواعها وتحديداً في إطار البحث وأيضا قدمت الدراسة نبذة عن الألوان الزيتية وإستخداماتها تقنياً في إطار البحث كما أشارت إلى الإضافة الجمالية والمعنوية لإنتشار هذا النوع من التصوير الذي له الأثر الإيجابي في ترفيع الذوق العام.

وأشار في إحدى النتائج التي صاقها الباحث إن الجدارية هي أكثر تاثيراً على أكبر عدد من المشاهدين في وقت واحد.

ودراسة خالد خوجلي ابراهيم بعنوان **تقنيات التصوير الجداري وتطبيقاتها على العمارة** دراسة دكتوراة 2014م (جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الفنون الجميلة والتطبيقية)، إهتمت الدراسة بتحقيق الرؤيا الجمالية والوظيفية لتطبيقات تقنيات التصوير الجداري على العمارة، كما هدفت إلى التعرف على أنواع التقنيات والخامات الجدارية الحديثة ذات الصلة بتصميم وتنفيذ اللوحة الجدارية. ومن أهم النتائج التي صاغها الباحث هي. إن اللوحة الجدارية تطورت من فن مرتبط بالحوائط والعمارة ، إلى شكل مرتبط بالفراغ مع إمكانية الأستفادة من تقنيات الحاسوب والليزر.

الإطار النظري:

الخامة وإمكانية الأداء في مفهوم التصوير الجداري

من المؤكد ان الفكرة تسبق التنفيذ في شكلها العام وقد تمر الفكرة بتغيرات وتطورات عديدة أثناء تقلبها بين العقل وعمل اليد الذي يوازي عملية الإنتاج الإبداعي للفكرة مستمدة من ضرورتها الفنية والمجتمعية أسباب تطورها. إن هذه التجربة الداخلية غير المرئية، تتحدد بمقدرة الفنان نفسه على القيام بها على انه إذا حدث وتخطى الفنان ذلك الحد الذي يفصل بين الإنفعال وإمكانية الخلق، فإن الإختيار الماثل في اللحظة نفسها سيكون مجبراً عليه فالخامة تفرض على الفنان إرادتها النوعية، ويكيفها لصالح ما يتصوره مهما صعب عليه تطويعها بل أنه قد يرئ في خصائصها وصعوباتها السبب الرئيسي في إختيارها لإنتاجه الإبداعي. ويقول (زهران سلامة ، 2007م ص3) إن الخامة من شأنها أن تفرض قانونها الخاص علي الفنان أو المصمم، ولهذا السبب فهي تحدد مجالها لكنه في نفس الوقت يمكنه أن يكتشف مقدرات خاصة بهذه الخامة وتتشارك مع غيرها في الوصول الي رؤئ جديدة. وذكر(فاروق وهبة، 2006: ص6) الخامة هي الأداة المتواجدة في الطبيعة، ويتدخل الفنان كوسيط للكشف عنها وللإكتشاف في هذه الحالة أهمية تتوافق مع نوع فلسفة الفنان نفسه، وإنتماءاته الفكرية والنفسية والإجتماعية والظروف المصاحبة للعمل الفني، فالخامة تساوي درجة الوعي والإدراك للفنان ومن خلالها يتحدد المعيار الجمالي للعمل. وأضاف (حسني الدمرداش، 1990م ص17) إن الخامة سواء كانت طبيعية أو صناعية، فهي تعتبر المادة الخام التي يستخدمها الفنان كوسيط لظهور فنه فهي العامل المساعد للفنان للتعبير عن أفكاره (فالخامة هي العنصر المحسوس عند الفنان وبالنسبة للعمل الفني هي جوهره العيني أو جسمه وبدونها يكون العمل الفني هزيلاً خاوياً)

تعتبر الخامة هي الوسيط المادي الذي به ومن خلاله يتم تجسيد وإستشعار القيم والمعايير الفنية والجمالية، ومن ثم فدراسة الخامة تعتبر أساساً حيوياً نقف من خلاله على مدى تقدم الفكر التشكيلي فنيا وإبداعياً، حيث تنعكس على الخامة أفكار العصر ورؤيته الحضارية في كل حقبة زمنية، حتى إن هذا العصر وُصِف بعصر التكنولوجيا، بإعتبار أن الخامات المستحدثة إحتلت مكاناً بارزاً لتلبية متطلبات الإنسان والفنان المعاصر، سواء من ناحية الإحتياجات الحياتية أم الوظيفية

وأضاف (محمد أبوالقاسم، 1993م:ص51) إن الخامة هي المثير والملهم للفنان، حتى يلبي المتطلبات الحسية والوجدانية. والخامة ليست مجرد شيء يصنع منه العمل، وهي قد تكون غاية في حد ذاتها، ويجب المحافظة عليها وإبرازها بوصفها ذات كيفيات حسية خاصة، من شأنها أن تعين على تكوين الموضوع الجمالي . وعلى قدر الجمود الذي تكون عليه الخامة المختارة للعمل الفني، نجد أنها تنطق بما فيه من قيم جمالية وتشكيلية، ولا يحدث ذلك إلا بعد أن تكون يد الفنان قد أزالت ما يحجب تلك القيم ، فتُظهِر لنا ذلك المحسوس الجمالي، الذي نشعر به حين نشاهده. إنه قد إكتسب ليونة وطواعية بفعل تمرّس الفنان، ومهارته في ترك الفرصة كاملة للخامة المستعملة أن تبدي كل ثرائها الحسي الخاص بها والمميز لها. فليس من المفروض في العمل الفني أن يزول منه كل أثر من آثار الخامة المستخدمة. ومن المؤكد أن القيم الجمالية للعمل الفني لا تنحصر بالضرورة في الموضوع الذي يمثله، بل هي تتجلى أولا – وبالذات – في صميم مظهره الحسي الذي يؤكد إمكانات الخامة المستعملة.

فن التصوير الجداري: (mural painting)

جاء في تعريف (بركات سعيد، 2008م: ص10) يطلق على التصوير الجداري المصطلح الفني (mural painting) او (wall painting) ويقصد به التصوير الذي يطبق على الجدران والأسقف والأرضيات باي تقنية مستخدمة او أي خامة تناسب الجدار كالفريسكو او الموزاييك او الزيت او غيرها من التقنيات والخامات ويعني التصوير على الحائط.

وذكر(خالد، 2009م: ص15) إرتبط التصوير الجداري إرتباطاً عضوياً بالعمارة، فهو فن يجمع بين تراكيب خاصة بالرؤية، وآخرى مختصة بالبناء من حيث الأسطح المنفذ عليها التصوير الجداري والمواد التي أستخدمت، وتحقيق الأسس الجمالية لفن التصوير بقصد الحصول على تعبير مباشر للأسطح القائم عليها، للدلالة على ماهية هذه المباني. والتصوير الجداري هو لوحة تشكيلية منفذة على مساحة ما لكي نحس من خلالها بالحيز المعماري الذي نعيش فيه، ولها خاصية الرؤية والمشاهدة متي ما كان الزمان والمكان ملائمين ، وتصبح في أفضل رؤية تشكيلية حيث تحقق لنا امتداداً واستمراراً من ناحية التصميم المعماري ،وحديثاً أصبح التصوير الجداري يوظف في عمل التصميم الداخلي والديكور(interior design) الذي دائماً مايكون مرتبطاً بالمساحات الكبيرة للمباني والأماكن المغلقة مثل القاعات والصالات والفنادق.

ولم تقتصر اللوحه الجدارية على أنها تشغل الجدران الداخلية للمساكن او القصور او دور العبادة فقط، بل إمتدت الي الجدران الخارجية للمنشأت المعمارية أو في شكل مجسمات بالميادين وعلى الرغم من إختلاف حلولها وتعدد اساليبها ومواضيعها، إلا أنها تمثل دوراً اساسياً نطاق يتفق مع هندسة المنشأ المعماري ووظيفتها النفعية والجمالية في حياة الانسان

التصوير الجداري في الحضارات القديمة

كان التصوير الجداري ملازماً للانسان منذ نشأته، فكان البحث عن المجهول والأسئلة عن الوجود والغيبيات، وكل الأسئلة التي تراود الانسان، هي من الأشياء التي كشف عنها الفن وساندها وعبر عنها الانسان الأول في رسومه الجدارية. والتصوير الجداري عند قدماء المصريين، كان دوره تقريب الدين إلى أذهان الناس من خلال الإهتمام بتزين المعابد والمقابر والإعتناء بزخرفتها، مما خلق جواً روحانياً للمتعبد وساعده على أداء العبادات. ولما عبر عنه الفنان الفرعوني وزين به جدران المقابر وهو تصويره للمراحل المختلفة من حياة المتوفي فجاءت رسومه لمعتقدات دينية وهي أن يجد المتوفي ما يأنس به في العالم الآخر.

وكانت نتيجة ذلك ان ترك كماً هائلاً من الرسوم الجدارية الملونة التي زينت الكثير من المعابد والمقابر الفرعونية القديمة

كانت مواضيع الرسوم الجدارية تحكي المظاهر الدنيوية والطقوس الدينية، ومظاهر تقديم القرابين ومشاهد المعارك التي تظهِر إنتصار الملك وفوزه بالغنائم. كما صورت الفلاحين في الحقول، وقطعان الماشية والأزهار والأسماك وأنواع الحيوانات والطيور، إضافة إلى مشاهد الصيد وحياة الترف (شكل1).

لقد تمتعت **بلاد الرافدين (بلاد النهرين)** بميزات جغرافية جعلتها من مواطن الإستقرار الأولى في العالم، وعرفت المنطقة أرقي حضارات زراعية وصناعية عرفها الانسان، ولذلك تعاقبت عليها الكثير من الممالك التي إستقرت فيها، كالسومريين والكلدانيين والبابليين، وخلفت هذه الحضارات أثاراً فنية ورسومات جدارية عكست مظاهر الحياة لديهم، دينياً وإجتماعياً وثقافياً وعسكرياً وعلمياً ويبيّن ذلك ما وجد في الرسوم والنقوش التي عثر عليها في التنقيبات الأثرية والتي كانت تزين جدران المعابد والقصور، فقد إستعمل الفنان الأشوري طلاً خاصاً لنقوشالبارزة، وهذا الطلاء أشبه بالمينا* أو الخزف ذي الألوان الجذابة وخاصة الأزرق المخضر (شكل2).

فكان لفن التصوير الجداري والنقوش الجدارية الغائرة والبارزة دوراً في التعبير عن مظاهر الحياة، فحكت الرسومات الجدارية قصص الحرب وبطولات الملوك في القنص والصيد وأظهرت المنحوتات البارزة الجدارية المحاربين الأشداء في المعارك وركزت على إظهار تفاصيل عضلاتهم وقوتهم البدنية.

وقد لعبت الخامات اللونية دوراً رمزياً في الفنون القديمة إذ إختلفت معاني الألوان من حضارة إلى آخرى ومن عصر إلى عصر فكل حضارة من الحضارات القديمة فضلت درجات لونية معينة وهذا التفضيل كان نتيجة لعوامل مختلفة منها توفر اللون أو عدمه والدور الذي يلعبه اللون في العادات والتقاليد ورمزية اللون في الدين. وكانت مواضيع الرسوم الجدارية تحكي المظاهر الدنيوية والطقوس الدينية، ومظاهر تقديم القرابين ومشاهد المعارك التي تظهِر إنتصار الملك وفوزه بالغنائم. كما صورت الفلاحين في الحقول، وقطعان الماشية والأزهار والأسماك وأنواع الحيوانات والطيور، إضافة إلى مشاهد الصيد وحياة الترف (شكل3)، (حلا الصابوني، 2009م: ص8).

إن التصوير الجداري إنتشر في معظم بلدان البحر الابيض المتوسط وفي فن الحضارة " **المينوية** " وهي الحضارة القديمة لجزيرة (كريت)، ثم اليونان لم تعد رسوماتهم ذات ألوان صريحة، ولكنها إعتمدت بعد ذلك على الإضاءة والظل في تجسيم الأشكال، والتأكيد على الأبعاد الفراغية عند تسجيل المناظر الطبيعية، كما عبر عن المرئيات بمهارة فائقة خلال

وغالبية أعمال التصوير الجداري بالألوان الزاهية على خلفية سوداء أو العكس ويتضح هذا الإسلوب في أعمال الخزف أيضاً. (إعتماد، مرجع سابق: ص10). (شكل4). كما إزدهرت عند الإغريق فنون تطبيقية صغيرة مثل الفضيات، والمجوهرات، إضافة إلى الصناعات العاجية. وفن التصوير الجداري في **العصر الروماني** فقد إستخدم نبلاء الرومان المصورين في تزين جدران وأرضيات قصورهم، وبحلول القرن الثالث الميلادي توقف نسخ الأعمال الفنية الإغريقية وأصبح التصوير الجداري في القرنين التاليين الأكثر سيادة في الديكور الداخلي ومثال ذلك ما وجد في مدينة(بومبي)

ومن أشهر المصورين الرومان (فابيوس بيكتور) و(اوريلياس) و(امولياس) وقد إتبع هولاء الفنانين طريقة التلوين بالفريسك والتمبرا والألوان الممذوجة بالشمع وتمتاز الألوان المستعملة بدرجة سطوعها وإستعملوا اللون الأحمر والأسود لتجسيم عناصر الصورة . كما إنتشرت في العصر الروماني أرضيات الفسيفساء، وإختص الفنان الروماني بالصورة الشخصية وكانت ترسم داخل إطارات مربعة أو مستديرة وسط الجدران الملونة بلون واحد والخالية من الزخارف.

* *المينا مادة شبيهة بالزجاج تستعمل لتشكيل سطح أملس مصقول وبرّاق فوق الفلزات. وقد تأخذ ألواناً مختلفة لتزيين العديد من الأدوات بما فيها الأقداح والصحون والأطباق المعدنية.* ency.kacemb.com

إن أكثر اللوحات الجدارية المكتشفة في مدينة (بومبي) أصلها إغريقي، ولكن نفذت في عهد الرومان ولذلك أُطلق على هذا الفن الروماني الإغريقي. وكانت أكثر موضوعات التصوير مستقاة من الأساطير والمواقع الحربية وصوراً شخصية.

وإستخدم الرومان في تنفيذ أعمالهم تقنية الفسيفساء والفريسك والتمبرا الممذوجة بالغراء وصفار البيض أو بالشمع الذائب، كما إهتم المصور الروماني بإبراز التعابير النفسية والعاطفية على الوجوه، وتزين صوره بإطارات زخرفية مرسومة. (www.iust.edu.sy)

يتسم التصوير الجداري في **العصر البيزنطي** بأنه مزج بين الفن اليوناني وفنون الشرق، وكانت الصور الجدارية من أهم الفنون المكملة للعمارة في الكنائس البيزنطية. وإستخدم تقنية الفسيفساء الزجاجي وإمتازت الجدارية بطبيعة غنية تعتمد على مظهرها الحسي المباشر سواء في الشكل أو اللون. وفي العصر القوطي لم توفر الكنائس التي إمتلاءت جدرانها بالنوافذ العالية المتسعة إلا حيزاً ضئيلاً من من الحوائط للصور الجدارية، ونشأ عن هذا التطور المعماري في فن زخرفة النوافذ بلوحات تصوير من الزجاج الملون (الزجاج المعشق) .

وبلغ هذا الفن القمة في الكنائس القوطية التي شيدت في فرنسا في الفترة من 1200–1250 وتعتبر هذه الحقبة العصر الذهبي لفن الزجاج المعشق بالرصاص، ولقد شغلت اللوحات الزجاجية الملونة أكبر مساحة في جدران الكنائس القوطية، حيث بلغ عدد لوحات النوافذ في بعض الكنائس (146) لوحة زجاج تتكون اللوحة من قطع صغيرة من الزجاج الملون.

وإنتشرت اللوحات الزجاجية الملونة في الفتحات المستديرة التي تقع في أعلى الجدار الشمالي وجدار المدخل وعرفت بأسم الزهريات وبأنتشار الزجاج المعشق في ذلك العصر أصبح فناً كنسياً ويميل إل الرمزية. (نعمت اسماعيل، 1991م: ص34)

والتصوير الجداري في **العصر الإسلامي** تفرد عن غيره من الفنون السابقة بتأثره بتوجهات العقيدة الإسلامية فبات الفنان المسلم يبزل أقصى جهده في زخرفة دور العبادة.

إتجه الفنان المسلم إلى إستخدام النقوش الجدارية في دور العبادة، والتي لا تحتوي على رسوم لكائنات حية، ثم حفرها أو تم تطعيمها بخامات آخرى على الجدران فظهر فن (الأربيسك*) المعروف بفن التوريق فأبدع في إستعمال الخطوط الهندسية المتداخلة وصياغتها في أشكال فنية رائعة كالمضلعات والأطباق النجمية والدوائر المتداخلة التي زينت بها جدران المباني. وقد أتقن الفنان المسلم الزخارف النباتية التي قوامها الفروع النباتية المتماوجة، كما برع في الزخارف الهندسية وأشكالها من مربع ومستطيل ودائرة ونجمة حتى إستنبط الطبق النجمي بأضلاعه المتعددة بصورة لم تسبق في فن من الفنون قبل الإسلام. وكان للكتابة والخط العربي مكانة مرموقة، فقد خص الفن الإسلامي بالخط فأبدع الفنان المسلم في الزخارف الخطية وإشتق عدة صور من الخط الكوفي وخط النسخ.(شكل5)

التقنيات التقليدية والمستحدثة في فن التصوير الجداري

منذ أن عرف الانسان الرسم والتلوين في العصور القديمة لازمته هذه المعرفة، معرفته بالمواد والأدوات المستخدمة وكيفية التعامل معها، ومنذ ظهور فن التصوير الجداري أي حوالي (4000) سنة قبل الميلاد وإلى وقتنا الحاضر لم تتوقف هذه المعرفة بل في إزدياد وتطور مطرد تطورت بتطور معرفتنا بالمواد وإستحداث وصناعة الأصباغ (pigment) والوسائط والمزيبات والأسطح، فكل هذه شكلت إضافة معرفية بجانب الخبرة المتداولة والموروثة على مستوى الشعوب والأقطار في مجال الفنون البصرية، إلى أن

---

* *الأربيسك أى **التوريق**. وقد اشتهر الفنان المسلم بالفن التجريدى حيث الوحدة الزخرفية النباتية كالورقة أو الزهرة، وكان يجردها من شكلها الطبيعي حتى لا تعطى إحساسا بالذبول والفناء، ويحورها في أشكال هندسية حتى تعطي الشعور بالبقاء.*

أصبح الحديث عن تقنيات التصوير الجداري شئ متمدد بتمدد المعرفة العلمية والصناعية في مستحدثات هذه المواد، والخبرات المواكبة لها من حيث التناول والإستخدام وهي ما نسميها بالتقنية (Technique) ومن هذه التقنيات.

1-تقنية التمبرا:

تعرفها (إعتماد،مرجع سابق: ص36) تقنية التمبرا هي عبارة عن ملونات جافة معالجة بمستحلب وتعجن بالماء، وقد أُستخدمت هذه التقنية في كثير من الحضارات، وشاع هذا اللفظ في القرون الوسطى بشكل واسع لأي ألوان أساسها الماء، حيث تعجن بالصمغ العربي أو غراء عضوي أو تعالج مع صفار البيض. وألوان التمبرا هى ألوان غير شفافة، ولها قدرة كبيرة على تغطية سطح اللوحة أو الوسط الذي ترسم عليه وذلك بخلاف ألوان الماء العادية الشفافة التي تذوب في الماء، ويمكن الرسم بها على الورق الخاص بالرسم بدون تحضير. أما ألوان التمبرا غير الشفافة فتحضر بخلطها بوسيط مائي لاصق (من المواد التي تذوب في الماء) كالمواد الراتنجية الطبيعية مثل الصمغ العربي ويطلق على الألوان المحضرة منه بالجواش (Jewish) أو المواد الغروية الحيوانية مثل غراء الأرنب، أو غراء الأسماك، أو الغراء العادي من قرون وحوافر الحيوانات، أو زلال البيض أو من مواد معدنية كالشمع المذاب في عطر طيار مثل (التربنتين).

ويوجد نوعين من الشمع حيواني وهو شمع النحل، وشمع معدني من مستخرجات البترول. وكذلك التربنتين منه النباتي والمعدني (محمد حماد، 1973م: ص48).

2-تقنية الديستمبرا

المادة الرابطة في هذا النوع من التصوير هي الغراء أو الجلاتين أو الصمغ وقد أُستعمل قبل معرفة التصوير بالتمبرا وأُستعملت هذه التقنية في معظم التصوير الجداري عند المصري القديم بإضافته إلى زلال البيض وأحياناً شمع العسل كمادة رابطة وتنفذ الديستمرا على الأرضيات الحجرية بعد تحضيرها بالجبس، أو ينفذ على جدران من الطوب بعد تحضيرها بتغطيتها بطبقة من الطين ثم طبقة من الجبس، عُرف التصوير بالديستمبرا على الجدران في بداية عصر النهضة وأيضاً عاد إلى إستعماله حديثاً مثل عمل إدوارد فيلارا Eduard Vuillard (1868-1940).(شكل8).(هاني أحمد،2010م. ص25).

3-تقنية الفرسكو

إن أصل تسمية (الفرسكو) Fresco مأخوذة من اللغة الإيطالية وتعني (طازج) حيث يتم التصوير على طبقة من الجبس الطازج الذي لم يجف لكي يمتص المواد الملونة المخلوطة بالماء فتدخل بين حبيباته وتتحد معه وتصبح جزء من التكوين بعد أن يجف، وتتكون طبقة الملاط هذه عادة من الجير والرمل بنسبة 1:2 ويكون الجير أيضاً الوسيط في هذا اللون.

الأساس العلمي للتصوير بأسلوب الفرسكو هو إتحاد غاز ثاني أكسيد الكربون الموجود في الجو بهيدروكسيد الكالسيوم الذي يوجد في ملاط الجير ليكون كربونات الكالسيوم الغير قابلة للذوبان في الماء. (شكل6) (محمد حماد، مرجع سابق. ص102).

4-تقنية التصوير بالشمع

تعد هذه التقية إحدى التقنيات التي عرفها فن التصوير وقد أُستخدمت في التصوير اليوناني القديم على نطاق واسع في القرن الرابع والخامس قبل الميلاد، وقد أخذت إسمها من كلمة يونانية تعني (إحترق في) ويعتمد التصوير بالشمع على إستخدام مزيج من خليط الألوان المسحوقة بالشمع المنصهر في (حمام مائي) حتى لا تؤثر الحرارة على اللون ويلون بهذا المخلوط على الأحجار الصلبة أو على الحوائط الجصية المجهزة للتصوير بإستعمال فرشاة أو سكين ساخن.

أُستعمل التصوير بالشمع في التصوير اليوناني والروماني ووجد أيضاً في كثير من الأثار المصرية حيث كانوا يستخدمونه على الأحجار الصلبة وعلى الحوائط وعلى التوابيت الخشبية أو التي كسيت بقماش الكتان الخشن أو التي كسيت بمادة الجسو ومن

أشهر الصور التي رسمت بألوان الشمع صورة الفيوم التي نفذت على أرضية تتكون من الجسو أو مخلوط الغراء، (شكل7)(منار حسن، 2010م: ص87).

5-تقنية الفسيفساء (mosaic)

الموزاييك كلمة أعجمية مشتقة من اللغة اليونانية، تقابلها فى اللغة العربية كلمة فسيفساء ونتداول الكلمتين حين نريد الأشارة لهذا النوع من الفن ، تعرفها(سعاد ماهر، 1986م: ص216) بأنها تلك الموضوعات الزخرفية المؤلفة من أجزاء صغيرة ومتعددة الألوان من خامات الزجاج أو الحجر أو الرخام الملون أو الأصداف أو الخزف وتثبت بعضها الى جانب بعض بمونة تعمل على تماسكها غالباً ماتكون من الجبص أو الأسمنت وتكون هذه الموضوعات زخرفية أو هندسية أو نباتية أو رسوم كائنات حية، والأغلب أن تكون تلك الأجزاء مكعبات صغيرة ودقيقة متجاورة مكونة علاقات شكلية وجمالية، بهذه الطريقة يمكن تصوير تكوينات أو مناظر مختلفة على الحوائط الداخلية أو الخارجية وتكون أسطحها مقاومة للعوامل الجوية فلا تؤثر عليها.

إن الترصيع بالفسيفساء يرجع إلى الحضارة السومرية في عهد الوركاء، منذ خمسة آلاف سنة قبل الميلاد، وتمت زخرفة جدرانهم بأقماع مخروطية الشكل من الطين عليها طبقة جليز، كما وجد في جنوب إيطاليا في القرن الأول وحدات شُكّلت أجزاء منها بكسر الخزف وأخرى بمكعبات الرخام، مثبتة في مادة أسمنتية مكونة من(بدرة الرخام والجير وكسر الفخار) ليعطي الخليط قوة في التبليط، كما نجد ذلك في الحضارة اليونانية في القرن الخامس، حيث وجدت بمقدونيا أرضيات المعبد قد أستخدم في رصفها حصو ذو ألوان طبيعية وهو الأبيض والأسود إضافة إلى الأخضر الفاتح والأحمر،

إذا الفسيفساء هي فن زخرفة الأسطح بخامات يتم تنسيقها بجانب بعضها متعددة الألوان عبارة عن قطع صغيرة. وهي إما أن تكون أشكالها منتظمة (مربع، مستطيل، شبه منحرف) ويطلق عليها (تسرا) Tesserae بالروماني و Abakisshol باليونانية وأحجامها لا تتعدى المليميترات إلى 1 سم مربع وأحرفها الخارجية تكون مشطوفة، وهنالك تسرا بيزنطية تعرف بإسم Smalto (إزملدو) وهي قطع صغيرة من الزجاج المعتم، وتسرا الرخام، السيراميك، زجاج ملون عادي، الحجر، الأجر(الفخاريات) وتلصق هذه القطع على سطح صلب بالأسمنت أو معجون Putty، وعند رص الوحدات ينتج فراغ يشكل نوعاً من النسيج الشبكي فيما بين الوحدات. (إعتماد السنوسي، 2015م: ص349).

وفن الفسيفساء لم يكن مجرد تجميع لقطع من خامات متناثرة، بل كان معالجة لأسطح بخامات مختلفة لأغراض السحر إلى جانب إشباع النزعة التجميلية والزخرفية عند الانسان البدائي، ولذلك يمكن الرجوع بفكرة الفسيفساء أو ما يقرب منها إلى العصر الحجري القديم عندما كانت تجمع العظام والأصداف وأسنان الحيوانات والأحجار وغير ذلك من خيوط تنتظمها كالعقود وذلك لأسباب طقوسية وسحرية، وفي جميع الأحوال فإن المدلول اللغوي لكلمة فسيفساء يمكن أن يستوعب الكثير من أعمال الفن التي تقوم على فكرة التجميع لخامة أو عدة خامات مختلفة على سطح حامل لتكوين شكل زخرفي أو تصويري لموضوع أو قصة وغير ذلك، وما هو جدير بالإهتمام في فن الفسيفساء من الناحية الجمالية هو أن الفسيفساء ليست حشواً للمساحات أو عناصر العمل الفني بهذه القطع الصغيرة من خامات التنفيذ، بل الأهم هو كيفية تجاور هذه القطع بإيقاع معين، وضمن نسق معين يضع في الإعتبار التنويع في أحجام القطع وفي ألوانها وملامسها وإتجاهاتها وترك الفواصل المناسبة بين القطعة والأخرىلتأكيد قيمة التجزيئ التي هي من أهم سمات هذه التقنية، كل ذلك يلعب دوراً أساسياً من حيث القيمة الجمالية والإسلوبية لتقنية الفسيفساء وهو ما يعرف في تقاليد التقنية عند الإيطاليين، بمصطلح (الأندامنتو Andamento) بمعنى إتجاه ومسار صفوف التسرات على سطح العمل، ذلك أن الكلمة مشتقة من كلمة (Andare) الإيطالية التي تعني فعل (يمشي) وفي إستعارة هذه الكلمة في تقنية الفسيفساء إنما تعني (الرؤية) والإحساس البصري بحركة القطع الصغيرة (Tesserae) على مسطح

العمل، تحيط بالعناصر والأشكال وتؤكد إحساساً معيناً يريد الفنان أن يوجه النظر إليه من حيث الحركة أو السكون بإيقاع معين يراه ضرورياً لعمله، ودراسة الأشكال الكلاسيكية توضح إستخدام هذه الخاصية في تصوير الآدميين الذكور على وجه الخصوص لتحديد شكل وإتجاه العضلات بينما الخطوط الرفيعة والناعمة لتحديد الجسم الأنثوي تعالج بتدرج لوني رقيق، وهذا النوع من المعالجة الأسلوبية وإستخدام إمكانيات (الأندامنتو) كان جزءاً أساسياً من سمات الإسلوب الفني لفسيفساء العصور الوسطى،(شكل 8) وأيضاً عند بعض الفنانين المحدثين الذين تناولوا الفسيفساء من خلال مفهومها الأصيل وجماليتها التي ينبغي ألا تختلط بجماليات ومفاهيم تقنيات آخرى، فالفسيفساء قائمة على التجزؤ والتجميع الذي هو من أهم خصائصها. وحينما حاول منفذو الفسيفساء في عصر النهضة وما بعده في محاولة لتحقيق قيم التصوير الزيتي من خلال تقنية الفسيفساء فقدت قيمتها الجمالية وتحولت لتكون مجرد مهارة حرفية عالية. وهنالك نوعين من الفسبفساء، فسيفساء الأرضيات، وفسيفساء الحوائط، فسيفساء الأرضيات مرتبطة بالعصور الكلاسكية اليونانية والرومانية، أما فسيفساء الحوائط فقد ظهرت إبتداء من القرن الميلادي الأول وإزدهرت خلال العصور الوسطى البيزنطية، وفسيفساء الأرضيات تتطلب أن تكون قطع الرخام الصغيرة أو ما يسمى ب (التسرات) محكمة ودقيقة في وضع القطعة بجوار الأخرى كما يتطلب ذلك أن يكون السطح ناعماً وربما مصغولاً وذلك لأسباب إستعمالية، ولأنه عادة ما يرى عن قرب أثناء المشي عليه، أو ملاحظته عند الجلوس بالقرب منه فإنه من اللازم أن يراعي ذلك عند توزيع العناصر على مجمل مسطح الأرضية، وخصيصاً تلك المحملة بتفاصيل كثيرة ودقيقة، ولكن فسيفساء الحوائط والأسقف ليست معرضة لكل هذه الجوانب الإستعمالية، ولذلك فإنها لا تتطلب تلك الدرجة من النعومة أو الصقل أو حتى إستخدام التسرات المنتظمة من الرخام أو الزجاج (الأزملتي)، ومن ناحية أخرى فإن هذه الأعمال ترى عن بُعد فلا حاجة إذاً للتفاصيل الكثيرة، بل ينبغي أن تكون العناصر بسيطة وواضحة تستطيع أن تستحوذ على إنتباه المشاهدين لأول وهلة دون أن ينشغل بملاحقة تفاصيل كثيرة لا لزوم لها. (محمد سالم، 2014: ص18– 21) .

توليف الخامات في اللوحات الجدارية : لما كانت المادة أساس العمل الفني في كل العصور ومختلف الحضارات، فكان لزاماً على الفنان أن يعمل على تطويرها أو إستكشاف الجديد منها وتطويعها للتشكيل. أو يبحث عن معطيات جديدة للبيئة سواء الطبيعية أو الصناعية . إن البيئة الصناعية فى هذا العصر أفرزت نتاجاً هائلاً من بقايا المصانع والورش من قطع صغيرة وكبيرة من التالف من الأجهزة والمعدات الإلكترونية أتاح لذوى الفكر لتحويل الخسيس إلى نفيس وتحويل ماتنفر منه النفس الى شئ محبب يروح عنها في عمل لوحات جدارية مؤلفة من نفايات الصناعات الحديثة. (بركات ، مرجع السابق :ص89) (شكل9 –10)

ويرى الباحث أن توليف الخامات أي الإستفادة من عدد من الخامات الحديثة فى عمل لوحة جدارية لها دوراً كبيراً فى إنجاح عدد من الأعمال الجدارية الحديثة ظهر فيها وبشكل واضح جماليات الشكل والمضمون وتتماشى مع العلم والتكنولوجيا وتحاكى قصص هذا العصر ودور الفنان المعاصر. كما إستفاد الفنان والمصمم الجداري من هذه الخامات الحديثة التى تتصف باللدونة فى تشكيل اعماله الجدارية وان هذه الخامات قد وفرت له الوقت بسرعة أدائها وتشكيلها وهى من الخامات القوية ومقاومة لعوامل البيئة ولها قابلية التشكيل.

العينة وإجراءات الدراسة

يستعرض الباحث في هذا الجزء، المنهج والإجراءات ونماذج الدراسة، وتوضيح نوع الأدوات المستخدمة لجمع البيانات والمعلومات.

إتبع الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والتطبيقي لإجراء دراسة وصفية تحليلية لعدد من الأعمال الجدارية قام بتنفيذها الباحث والتي نفذت بخامات وأساليب ادائية مختلفة (نماذج الدراسة)، بين عامى 2015-2014 تم تنفيذ بعض منها في جمهورية مصر العربية، جامعة الإسكندرية- كلية الفنون الجملية – شعبة التصوير الجداري، والبعض الآخر بجامعة السودان – كلية الفنون الجميلة والتطبيقية – قسم التلوين في العام 2016م.

طبيعة العينة

يتمثل مجال الدراسة في التلوين والخامات الجدارية بتقنية الفسيفساء وكيفية إستخدامها وتوظيفها في العمل الفني الجداري بما يتناسب مع التصميم ومعرفة المواد والخامات وطريقة إستخدامها.

العينة

إختار الباحث عدد (4) أعمال من اللوحات الجدارية التي نفذها الباحث بتقنية الفسيفساء بجزء من خاماتها المختلفة واساليبها المتنوعة على حسب إمكانية الخامة وحدودها الأدائية.

1- نموذج رقم (1): تقنية الفسيفساء الخامات المنفذ بها أزملدو- رخام – سراميك.

2-نموذج رقم (2): تقنية الفسيفساء الخامة المنفذ بها رخام ملون على سطح من الخشب

3- نموذج رقم (3): تقنية الفسيفساء الخامة المنفذ بها سراميك ملون وأحجار طبيعية على سطح من الخشب-

4_نموذج رقم (4): الخامة المنفذ بها سراميك على سطح من البولي إستر المسلح بالألياف الزجاجية (الفايبر جلاس)

وصف وتحليل العينات:

العينة رقم (1): في هذا الجانب يستعرض الباحث وصف وتحليل النماذج والعينات التي أُجريت عليها الدراسة والمتمثله في عدد من اللوحات الجدارية تم تنفيذها بخامات مختلفة من تقنية الفسيفساء وأعمال تم فيها المزج بين أكثر من خامة.

تقنية الفسيفساء

الخامات المنفذ بها أزملتي- رخام – سراميك : مقاس العمل 60x40 cm

مكان التنفيذ: جامعة الإسكندرية – كلية الفنون الجميلة – شعبة تصوير جداري 2015

تم تنفيذ العمل مستفيداً من القانون الذي ينظم عملية التصميم داخل اللوحة الجدارية، وتطويع الخامات الجدارية الصلبة تماشياً مع التصميم الذي يتكون من خطوط طولية وعرضية بشكل متوازن مما أضافت عليه الخطوط المنحنية والمتعرجة حركة

تفاعلية داخل التصميم، وعملية الإتزان بين اللون والمفردة التشكيلية، وقصد الدارس من العمل الفني الموازنة بين الألوان الدافئة لما لها من خصوصية الظهور والبيان، وكما موضح تم تنفيذ العمل بخامة الأزملتي والسرميك الملون والرخام والخزف مما خلق تنوعاً في الملمس الذي تتميز به كل خامة من الخامات المنفذ بها وما تحدثه من ملامس حسية وبصرية داخل كل مساحة في العمل فالأزملتي خامة زجاجية ناعمة تختلف عن الرخام والسراميك الذي إستخدم الباحث الجانب الخشن منه وكذلك الرخام الملون للحصول على التنوع وإظهار إمكانية الخامة وطريقة إستخدامها وتوظيفها في اللوحة الجدارية.

<u>عينة رقم (2): تقنية الفسيفساء</u>

الخامة المنفذ بها رخام ملون على سطح من الخشب

مساحة العمل 60x60 cm

مكان تنفيذ العمل: جامعة الاسكندرية – كلية الفنون الجميلة – شعبة التصوير الجداري 2015م

خطوات تنفيذ العمل: التصميم مأخوذ من أرضية فسيفساء رومانية تحكي قصص الأساطير الرومانية، منفذ بألوان الرخام الطبيعي. إستفاد منه الباحث في التلوين وطريقة كسر الرخام بالطريقة التقليدية وطريقة رص الوحدات بعضها جوار بعض، فكانت إضافة الباحث في إستخدم خامة الرخام الملون بالطريقة التقليدية المستحدثة، فقد تم تثبيت القطع بالغراء الأبيض الصناعي على شاسيه من الخشب والأبلاكاش، اولاً عمل (نسخة) من التصميم المراد تنفيذه على ورق (80جم) ويثبت على سطح الأبلكاش تثبيتاً تاماً كما في طباعة نسخة من التصميم، فقد تم تكسير الرخام بالطريقة التقليدية وهي عبارة عن شاكوش حاد الأطراف على مطرقة ثابتة كما في الشكل أدناه، ثم تكون عملية كسر وحدات الفسيفساء مطابقة لما في التصميم وتسوى أطرافها بالكماشة حتى تتناسب مع القطع داخل التصميم، وتثبت القطع بالغراء الأبيض الصناعي على سطح الموسنايد أو الأبلكاش ليتم تثبيتها تماماً،

عملية كسر الرخام الملون

عملية كسر الرخام

عينة رقم (3): تقنية الفسيفساء

الخامة المنفذ بها سراميك ملون وأحجار طبيعية على سطح من الخشب

مساحة العمل 75x65 cm

مكان تنفيذ العمل: جامعة السودان – كلية الفنون الجميلة – قسم التلوين. 2014م

خطوات تنفيذ العمل: عمل شاسيه من الخشب على سطح من الموسنايد(الأبلكاش) على مساحة التصميم المعد على ورق 80جم ووضع التصميم على الشاسيه، يتكون التصميم من خطوط وأشكال ثم تلوين الأشكال بأقلام الخشب أو الألوان المائية، وبعدها تم جمع ألوان السراميك من منطقة السجانة بالخرطوم وهو عبارة عن كسر السراميك وأحجار ملونة من ولاية النيل الأزرق والبحر الأحمر، ثم تبداء عملية كسر السراميك إلى وحدات صغيرة (بالكماشة) تتفاوت في أحجامها من القطع الصغيرة إلى الكبيرة والمنتظم والعشوائي ويتم توزيع العشوائي والمنتظم على حسب المساحة داخل التصميم حتى يحدث تنوعاً في عملية رص الوحدات الفسيفسائية.

وتثبت هذه القطع بالغراء الأبيض الصناعي تثبيتاً تاماً مع مراعاة فراغات صغيرة بين الوحدات ثم عملية الصب بخلط الأسمنت بالأكسيد الأسود. وقد تمت إضافة خامة الأحجار مع السراميك متفاوتة الأشكال والأحجام حتى يضيف إيقاعاً جديداً للعمل من حيث الملمس والشكل واللون.

لاحظ الباحث أن خامة الأحجار الملونة متوفرة في كثير من مناطق السودان بأحجام وأشكال وألوان متعددة ويمكن توظيفها في الأعمال الجدارية لما لها من خصائص ومميزات، منها أنها متعددة الأشكال، والأحجام والألوان، ومقاومة لعوامل المناخ وتقلبات الطبيعة، حيث أنها لا تتأثر بالخدش أو الحك. يمثل العمل الفني تكويناً مستوحاة من نظرة الباحث التشكيلية للحياة السودانية، حيث تسيطر الخطوط المنحنية والمتعرجة على التصميم لتوحي بالحركة والإنسيابية ولكي يتم تطويع خامة السراميك والأحجار الجامدة في تناغم وحيوية تثبت عملية أدائية الخامة وطريقة إستخدامها وسهولة تشكيلها. وتم توزيع الألوان بشكل يظهر فيه التباين بين الغامق والفاتح والباردة والدافئة حتى يحدث تبايناً لونياً خاصة الجزء الذي يتوسط اللوحة والذي يظهر فيه أشخاص بالزي الشعبي السوداني الذي يعتبرها الباحث موضوع العمل الفني الذي تناوله بخامات وأساليب متنوعة من حيث الخامة والأسلوب.

عينة رقم (4) تقنية الفسيفساء

الخامة المنفذ بها سراميك على سطح من البولي إستر المسلح بالألياف الزجاجية (الفايبر جلاس)

مساحة العمل 60x30 cm مكان العمل: جامعة السودان –كلية الفنون الجميلة – قسم التلوين 2014م

خطوات تنفيذ العمل: تخطيط التصميم على السطح مباشرة بقلم الرصاص ثم كتابة أسماء الألوان المراد إستخدامها على السطح مع مراعاة الأشكال التي سوف يسخدم فيها طريقة رص وحدات الفسيفساء بشكل عشوائي، وجمع ألوان السراميك وتكسيرها لقطع متفاوتة الأحجام بواسطة (الكماشة) ثم تثبيت هذه القطع بالبولي إستر السائل مع إضافة المجفف بنسبة بسيطة مع مراعاة وجود فراغ بين وحدات الفسيفساء ليتم ملئ الفراغات بالأسمنت المضاف إليه الأكسيد الأسود. فقد أُجريت هذه التجربة للإستفادة من خامات اللدائن الصناعية الحديثة، ولتقليل الصعوبات التي واجهت الباحث في عمل لوحات جدارية بتقنية الفسيفساء بالطريقة التقليدية، والتي تمر بعدة مراحل من مرحلة التصميم وتثبيت قطع الفسيفساء على التصميم ثم نزع التصميم ليتم صبها بمونة من الأسمنت والرمل في شكل بلاطات يصل سمكها إلى 5سم، ويتم تركيبها على الجدار بطريقة تركيب الرخام وهي عمل فجوة في الجدار تصل إلى 15سم ثم عمل مونة من الأسمنت والرمل وصبها بين الجدار وبلاطات الفسيفساء. فهذه التجربة قللت الكثير من الصعوبات فكانت نتائجها أنه يمكن تخطيط التصميم على السطح مباشرة، وتثبيت قطع الفسيفساء تثبيتاً تاماً، وهي خفيفة الوزن كما يمكن تثبيتها على الجدار بواسطة مسامير (الفِشر) وبهذا تتيح للجدارية تثبيتها ونزعها في أي وقت لتكسبها ميزة آخري وهي التنقل من مكان إلى مكان. ويرى الباحث أن التجربة أثبتت نتائج ممتازة مقارنة مع بلاطات الفسيفساء التقليدية، فالبولي إستر المسلح بالألياف الزجاجية (الفايبر جلاس) من الصناعات الحديثة التي تتحمل تقلبات المناخ من أمطار ورطوبة ورياح فهو قوي جداً ولا يتأثر، والبولي إستر السائل مع المجفف تم إستخدامه لاصق لتثبيت قطع الفسيفساء على السطح

فكان قوي جداً ونجح في التجربة بنسبة 90% إلا انه لايمكن إستخدامه داخل أمكان مغلقة فهو يتناسب مع الأماكن المفتوحة لأن له رائحة قوية ونفاذة

تحليل ومناقشة العينات:

من خلال وصف وتحليل العينات والتي جاءت كتجارب نفذها الباحث لتقنية الفسيفساء شملت عدد (4) عينات، العينة الأولى أستخدم فيها الباحث خامة الأزملتي الزجاجي مع خامة الرخام الملون والسراميك الملون، العينة رقم (2) تم تنفيذه بإستخدام خامة السراميك الملون وأحجار طبيعية ملونة متفاوتة الأحجام على سطح من الخشب (الأبلكاش) العينة رقم (3) تم إستخدام خامة الرخام الطبيعي الملون على سطح من الخشب (الأبلكاش). العينة رقم (4) أستخدم في تنفيذه خامة السراميك الملون على سطح من البولي إستر المسلح بالألياف الزجاجية وتم لصق قطع الفسيفساء بخامة البولي إستر السائل بإضافة قليل من المجفف. إتفقت جميع العينات على إنها أعمال جدارية نُفذت بتقنية الفسيفساء بإستخدام خامات جدارية مختلفة التكوين، وما تحمله من معاني تعبر عن المنشأ المعماري، وإختيار التقنية المناسبة لإظهار هذه القيم التشكيلية في التصميم وتتماشى مع العوامل المحيطة بالعمل الجداري، والتي يمكن تثبيتها على الجدران مباشرة أو بطريقة غير مباشرة بحيث توضع على حامل متحرك يمكن فكه وتحريكه من مكان إلى آخر، وتعتبر من الخامات ذات الديمومة العالية التي يمكن أن تقاوم عوامل المناخ لتظل لأطول فترة ممكنة. إختلفت العينات في الأساليب الأدائية التي تناولها الباحث من خلال خامات وأسطح تقليدية مستحدثة، وبإستخدام خامة البولي إستر في عملية اللصق والتثبيت على الأسطح المكونة من الخامة نفسها ولكن بعد جفافها وتصلبها، فأستخدمت الخامة لأصقة لوحدات الفسيفساء في حالة السيولة، وسطح حامل للوحدات في حالة التصلب. وكذلك تم تناول خامات يمكن أن تتوفر في الطبيعة مثل الأحجار الطبيعية الملونة، وكذلك خامات حديثة صناعية ذات تكوين كيميائي صناعي جعلها تمتاز بالديمومة وقوة التحمل وجماليات الشكل وسهولة التركيب والتحويل. كسر وحدات الفسيفساء إلى أجزاء صغيرة ومتفاوتة الأحجام إختلفت من خامة إلى آخرى، فخامة الرخام الملون يتم تكسيرها بواسطة (شاكوش حاد الاطراف) ذو ثقل في الجزء الأمامي منه، وفي خامة السراميك والأزملتي الزجاجي فيتم تكسيرها بوسطة (كماشة) خاصة تصلح لقطع الوحدات لأجزاء متساوية أو كسر عشوائي كل على حسب المساحة المراد رص وحدات الفسيفساء بها.

النتائج والتوصيات

النتائج

بعد تحليل ومناقشة النماذج والعينات من اللوحات الجدارية المنفذة بخامات مختلفة من تقنية الفسيفساء والتي جاءت كنتاج للتعرف على خامات الفسيفساء الصناعية الحديثة وتحليل العينات التي قام بتنفيذها الباحث، كنتاج للتعرف على تقنية الفسيفساء وطريقة أستخدامها وتوظيفها في جدران العمارة داخلياً وخارجياً توصلت الدراسة إلى:

1- خامة الأحجار الملونة والسيراميك الخزفي من الخامات المتوفرة في كثير من مناطق السودان بأشكال مختلفة وهي مؤائمة للبيئة ويمكن أن تنفذ بها جداريات فسيفساء لها خاصية البقاء والديمومة.

2- خامة البوليستر (Polyester) المسلح بالألياف الزجاجية (الفايبر الزجاجي) سطح ممتاز لعمل اللوحات الجدارية الفسيفسائية، والبولي إستر بإضافة المجفف له قدرة عالية في لصق وتثبيت قطع الفسيفساء الملونة ومقاوم لعوامل البيئة.

3- إن المواد اللاصقة الراتنجية الصناعية كالغراء الأبيض والإيبوكسيي أجود من اللواصق التقليدية، لأن طبيعة تكوينها الصناعي الكيميائي جعلها لاتتأثر بعوامل المناخ.

4- تقنية الفسيفساء يمكن من خلالها إستخدام أبسط الخامات أو أكثرها فخامة، وطبيعتها المتنوعة تمكّن من تطويعها لعدة إستخدامات، جمالية، أو وظيفية عملية لها صفة الديمومة والثبات.

التوصيات

1. إجراء دراسات تطبيقية عملية تتناول تقنيات وخامات التصوير الجداري من زوايا آخرى مثل النحت الخزفي وفن المعادن المجسمة.

2. نشر الوعي الجمالي في مجال التصوير الجداري يسهم في نشر ثقافة الموزييك وطريقة إستخدامها من خلال تنفيذها على المنشأت المعمارية من الداخل والخارج.

3. التطرق لخامات تقنية الفسيفساء الصناعية الحديثة من قبل الباحثين، ولما أحدثته من تطور للوحة الجدارية.

المراجع

1- إعتماد السنوسي، **تقنيات تركيب اللوحة الجدارية(جدارية من الفسيفساء الخزفية)**، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، مجلة العلوم الإنسانية 2015م

2-إعتماد محمد عبدالله السنوسي، 2005م: **التصوير الجداري المعاصر بين متطلبات التصميم والتقنية**، رسالة دكتوراة، جامعة الأسكندرية كلية الفنون الجميلة.الجميلة والتطبيقية.

3-بركات سعيد محمد، 2008م: **الفن الجداري الخامة الغرض الموضوعات**، علم النشر للطباعة، القاهرة.

4-هاني أحمد السيد، 2006م: **مدخل إلى التجريب في الأسطح والخامات المستخدمة في التصوير الجداري**، دراسة ماجستير، جامعة الأسكندرية، كلية الفنون الجميلة.

5-زهران سلامة، 2007م: **الحفر على المعادن**، دار طابا للنشر والتوزيع.

6-حلا الصابوني، 2009م، **التصوير الجداري والأثر السيكولوجي للألوان مقارنة بين الجداريات البيزنطية في سوريا بين القرن الرابع والخامس الميلادي والفن الجداري المعاصر**، دراسة دكتوراة، جامعة دمشق، كلية الفنون الجميلة.

7-حسني الدمرداش، 1990م: **الأمكانات التشكيلية للداين الصناعية كمدخل لأبتكارات حليات فنية معاصرة**، رسالة دكتوراة، جامعة حلوان، كلية التربية الفنية القاهرة.

8-محمد حماد، 1973م: **تكنولوجيا التصوير الوسائل الصناعية في التصوير وتاريخها**، القاهرة

9-محمد أبو القاسم، 1993م: **الخامة كعنصر إلهام وتوجيه للفنان**، مجلة علوم وفنون، المجلد

10-منار حسن، 2010، **الملونات الحديثة في النحت المعاصر**،دراسة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة عين شمس.

11-معتصم حسين عمر، 2009م: **دراسة اللوحة الجدارية التوثيقية لشخصيات تاريخية من أم ادرمان**، دراسة ماجستير، جامعة السودان، كلية الفنون الجميلة والتطبيقية.

12- محمد سالم، 2014م، **الفسيفساء تاريخ وتقنية**، الهيئة المصرية العامة للكتاب – القاهرة

13-سعاد ماهر، 1986م: **الفنون الإسلامية**، الهيئة المصرية العامة للكتاب- القاهرة

14–فاروق وهبة، 2006م: **دور الخامة في فن التصوير** ، الهيئة المصرية العامة للكتاب

15–نعمت اسماعيل، 1991م: **فنون الغرب في العصور الوسطى والنهضة والباروك**، الطبعة الثالثة، دار المعارف للنشر والتوزيع– القاهرة

16–خالد خوجلي أبراهيم، 2009م: **جداريات مستوحاة من الحياة السودانية**، دراسة ماجستير، جامعة السودان، كلية الفنون

المواقع الألكترونية:

(www.iust.edu.sy

ency.kacemb.com

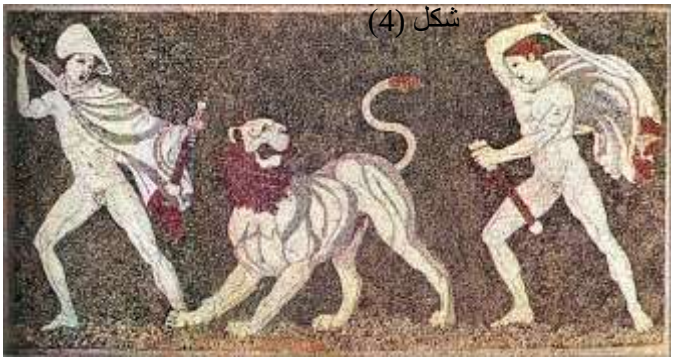
الملاحق:

شكل (1)

شكل (2)

شكل (2)

شكل (3)



شكل (4)

ش+ل (4)

شكل (5)

شكل (6)

شكل (7)

شكل (8)

شكل (9)

شكل (10)