

**رؤية جديدة لابتكار أعمال فنية مستوحاة من فنون الفسيفساء القديمة  
في مجال الأشغال الفنية  
علي فاضل المسري**

أستاذ مشارك في الأشغال الفنية، كلية التربية الأساسية، الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب – الكويت

**Email address:** [drms6900@yahoo.com](mailto:drms6900@yahoo.com)

**To cite this article:**

*Aly Fadel, Journal of Arts & Humanities.*

Vol. 11, 2023, pp.101-120. Doi: 8.24394/ JAH.2023MJAS-2302-1132

**Received:** 28, 02, 2023; **Accepted:** 31, 03, 2023; **published:** June 2023

**المخلص :**

يعتبر فن الفسيفساء يعتبر من الفنون القديمة والجميلة والراقية التي صنعها الإنسان ويرجع تاريخه إلى العصر السومري ثم توالى بعد ذلك في العصور الأخرى وصولاً إلى العصر الحديث. الفسيفساء هو نمط أو صورة مصنوعة من قطع صغيرة منتظمة وغير منتظمة من خامات مختلفة تعطي سطحاً ما، ومنذ نشأته كان يرتبط ارتباطاً مباشراً بالعمارة. تطور فن الفسيفساء على مر العصور من حيث نوع الخامات المستخدمة أو أساليب التنفيذ والتركيب.

تتصدر مشكلة البحث في كيفية الاستفادة من فن الفسيفساء التقليدي في استحداث لوحات فنية معاصرة بأسلوب النحت البارز في كل قطعة من القطع الفسيفسائية. وترجع أهمية البحث إلى التأكيد على أهمية السعي لإيجاد مداخل جديدة واستحداث صياغات وحلول غير تقليدية لبناء اللوحة الفنية عن طريق التجريب والاستفادة من الفنون القديمة. ويهدف البحث إلى الكشف عن جماليات الفسيفساء وذلك بتوظيف نظم الشبكات الهندسية كمنطلق فكري وتصميمي. يفترض الباحث أن هناك إمكانية للاستفادة من فن الفسيفساء كمنطلق لاستحداث لوحات فنية معاصرة. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي في الإطار النظري والتجريبي في الإطار العملي وذلك للتحقق من فرضية وأهداف البحث.

استنتج الباحث أن دراسة أحد الفنون القديمة كالفسيفساء ممكن الاستفادة منه في استحداث لوحات فنية معاصرة وذلك بإضافة مفهوم الغائر البارز في كل قطعة من القطع الفسيفسائية باستخدام القالب المصنوع بطريقة التركيب وخامة الطين مما ساعد في تحقيق قيم ملمسية جديدة للفسيفساء، وكذلك باستخدام طريقة التركيب Opus Regulatum (الشبكات الهندسية) كأسلوب تنفيذ اللوحات الفسيفسائية ساهم في نجاح التجربة العملية والوصول إلى حلول مبتكرة وإنتاج أعمال فنية تنسجم بالابتكار والابداع والمعاصرة.

**الكلمات الدالة:**

الفسيفساء – الأشغال الفنية – الجداريات.

**المقدمة :**

تارة من الثورة على التقاليد السائدة وتارة أخرى لخدمة الدين أو السياسة أو المجتمع ككل. وهذه الفنون على مر العصور إما أن تكون صنعت لغرض نفعي بحيث صناعتها كان لتؤدي وظيفة ما، أو أنها صنعت لغرض الجانب الجمالي فقط، وأحياناً أخرى كثيرة تكون للغرض النفعي والجمالي في نفس الوقت. يعتبر فن

كل فن وليد عصره، وكل عصر ينبع منه أفكار تكون سائدة في زمن معين، فيمثل إنسانية وحاجات وآمال ومطامح الفرد في هذا الزمان. فيواجه عادة فترات التحول والتقلبات الاجتماعية والثقافية والسياسية والدينية من أجل إبداعاته الفنية. فالفن ينبع

المختلفة وتم تعظيم دور الخامة في الفن في أعمال التصوير والنحت، ولم يكن الفسيفساء في منأى عن ذلك كله فتغير شكلها سواء بنوعية الخامة المستخدمة أو أساليب وتقنيات التنفيذ (سالم، ٢٠١٤).

ومن الملاحظ بشكل عام أن تغير مفهوم الفن ذاته قد أحدث تغيرات فكرية وفنية وتقنية من خلال الرؤية الجديدة لبنية العمل الفني شكلا ومضمونا، ومجال الأشغال الفنية لم ينفصل عن هذا التطور حيث أصبح الفنان يستند إلى النظريات والاتجاهات الفنية الحديثة للتعبير عن معنى المفردات، مما أعطى لشكل المشغولة الفنية وتصميماتها حولا ذات دلالات فنية وابداعية، تؤكد على مدى دور وأهمية المفاهيم الحديثة في الفن، وما نراه اليوم من حولنا في أبحاث وأعمال مجال الأشغال الفنية يؤكد على التخلي عن الحرفية والاستلهاًم بفكر معاصر من كل ما هو قديم وحديث بشكل يسهم في إنتاج عمل فني إبداعي، "إن ممارس الأشغال الفنية المعاصر مطالب أكثر من أي وقت مضى بأن يعيد تركيب فنه على أسس جديدة تضاف إلى ما هو موجود بالفعل، هذه الإضافة تجعله غير منعزل عن الاتجاهات الفنية الحديثة، ويعي المطالب التي يفرضها التطورات السريعة التي تميز عصرنا الحاضر، بحيث تجعله قادرا على الدراسة والتحليل، والنقد، ضمن حرية التفكير والتعبير" (صبره، ٢٠٠٠، ص٣).

إن تغير شكل ومضمون الأعمال الفسيفسائية إلى وقتنا الحاضر لم يكن ليحدث لولا التجريب والثورة على التقاليد الفنية القديمة والتحرر. وحيث أن التربية الفنية تعد من المجالات التي تهدف إلى تنمية المهارات داخل التخصصات الفنية المختلفة وذلك عن طريق التجريب والذي بدوره يهدف إلى تنمية الحس الجمالي كهدف عام وهام من أهداف التربية الفنية، وأيضا تنمية الرؤية البصرية وكذلك الجانب الابتكاري لدى ممارس الفن. إن مجال الأشغال الفنية قد ارتبط بالتراث الفني الإنساني لفترة طويلة وبات ذا تأثير في المشاهد والممارس على حد سواء، من حيث تنوع خاماتها وأساليب صياغاتها التشكيلية وخاصة في عمليات التوليف والتجميع، وهذا ما تمثل في الاتجاهات والمدارس الحديثة التي تهدف إلى التأثير في المشاهد بأدوات الفن المختلفة مثل الألوان، الخامات، الأشكال الغير تقليدية، وكذلك أساليب تناولها وعرضها، والتي بعدت كل البعد عن النمطية وذلك من خلال التأكيد على مبدأ التجريب، حيث التحرر والإبداع،

الفسيفساء (Mosaic) إحدى هذه الفنون والتي اندرجت تحت الفنون الجميلة الراقية التي صنعها الإنسان ويرجع تاريخه كما قال المؤرخون إلى العصر السومري، حيث وجد أول استخدام للفسيفساء، ثم توالى بعد ذلك في العصور الأخرى مروراً باليوناني والروماني والبيزنطي والإسلامي وغيرها (Pantic, 2018).

ويعرّف الفسيفساء (Mosaic) بأنه نمط أو صورة مصنوعة من قطع صغيرة منتظمة أو غير منتظمة من الحجارة الملونة، أو الزجاج، أو الخزف مثبتة بجبس أو مادة لاصقة تغطي سطح ما (Fischer, 1971). ومصطلح الفسيفساء وصل إلى اللغة العربية من الكلمة ذات الأصل الإغريقي (Psephos) والتي تعني قطع صغيرة من الحجر أو الحصى (الطرشان، ١٩٨٩). والرومان استخدموا كلمة تسرا (Tessera) للإشارة إلى مكعب صغير من الرخام يستخدم في أعمال الفسيفساء (Cheek, 2011). إن فن الفسيفساء منذ نشأته كانت صناعته لغرض نفعي فهو مرتبط ارتباط كبير بالعمارة قديماً، حيث كانت تكسى به الأرضيات لزيادة صلابتها وأنه على مدى قرون كان ينظر إليها باعتبارها عمل حرفيين يشتغلون في العمارة، إلا أنه بعد ذلك على مر العصور زاد الاهتمام بالجانب الجمالي لها أيضاً، حيث كانت تغطي بها الحوائط والأرضيات لزيادة متانتها وتحملها لظروف المناخ وفي نفس الوقت إضفاء جانب جمالي للأبنية، والكنائس، ودور العبادة، وغيرها.

إن المتتبع لفن الفسيفساء يلاحظ كيف تطور من زمن إلى آخر، وكيف تطورت معه الخامات المستخدمة وأساليب وتقنيات التنفيذ، بالإضافة إلى نوع المواضيع المنفذة حيث كانت بالبداية عبارة عن أشكال عشوائية كان الغرض منها لتكسية أرضية ما بالحصى، ثم بعد ذلك لجأ الحرفيون إلى استخدام الأحجار بمختلف أنواعها وألوانها وبدأوا يقطعونها بأشكال وأحجام تناسب المواضيع المراد تنفيذها مثل رسم الكائنات الحية من إنسان وحيوان وأشكال النباتات والزخارف المختلفة حيث كانت هذه الرسومات الجدارية لخدمة المواضيع الدينية والمجتمعية آنذاك. ثم في عصر النهضة أخذت الفسيفساء منحى آخر وبدأت تحاكي التصوير الواقعي وذلك بسبب ما توصلت إليه صناعة الفسيفساء من تطور في إنتاج ألوان الدرجات اللونية التي خدمت الفنانين في تنفيذ أعمالهم. أما في العصر الحديث فقد شهدت أوروبا تحولات مهمة في المفاهيم الفنية فظهرت المدارس الفنية

- 4- التأكيد على أهمية السعي لإيجاد مداخل جديدة واستحداث صياغات وحلول غير تقليدية لبناء اللوحة الفنية.
- 5- إثراء مجال الأشغال الفنية بمداخل تجريبية مستندة على فن من الفنون القديمة لتصميم وتنفيذ عمل فني غير تقليدي.

#### حدود البحث:

- 1 - يقتصر البحث على استخدام أسلوب الفسيفساء المطور بتقنية النحت البارز والغائر في المعالجات التشكيلية.
- 2 - يقتصر البحث على عينة من طلاب كلية التربية الأساسية، قسم التربية الفنية بنين في دولة الكويت.
- 3 - استخدام Modeling Air dry Clay لتنفيذ وابتكار لوحة فسيفسائية معاصرة في الأشغال الفنية.
- 4 - اعتماد قياس العمل ٤٥سم\*٦٠سم لجميع اللوحات الفنية في الإطار العملي.

#### مصطلحات البحث:

- الفسيفساء (Mosaic): هو نمط أو صورة مصنوعة من قطع صغيرة منتظمة أو غير منتظمة من الحجارة الملونة، أو الزجاج أو الخزف مثبتة بجبس أو مادة لاصقة تغطي سطح ما (Fischer, 1971).
- التسرات (Tessera): هو مصطلح استخدمه الرومان للإشارة إلى مكعب صغير من الرخام يستخدم في أعمال الفسيفساء (Cheek, 2011).
- (Opus Regulatum) هي طريقة من طرق تركيب الفسيفساء على هيئة شبكة بحيث كل التسرات تصف جنباً إلى جنب أفقياً وعمودياً وعادة تكون التسرات مربعة الشكل ( Inakage, 1997).

#### الدراسات السابقة:

- بالرجوع إلى الدراسات السابقة وُجدت بعض الدراسات التي تطرقت إلى فن الفسيفساء وفي مختلف المجالات الفنية، سوف يقسم الباحث هذه الدراسات كل في مجاله كما يلي:
- مجال علوم الحاسوب والتصميم الجرافيكي قامت هذه الدراسات باستخدام الحاسوب في دراسة فن الفسيفساء، كدراسة الباحثان Tefen Lin & Jie Wang (2011) الذين قاما بالتوصل إلى طريقة لتقسيم الصورة باستخدام الكمبيوتر تسمى FWB وذلك بعد أن لاحظا أن الطريقة القديمة FSD لا تخرج صوراً دقيقة في فن الصور الفسيفسائية الاوتوماتيكي والطريقة

فالمخيلة وحدها لا تستطيع أن تفعل شيء بدون التجربة، ويرى الباحث أن استخدام فن الفسيفساء برؤى معاصرة يفتح آفاق جديدة للتجريب للوصول إلى لوحات فنية معاصرة مبتكرة وحلول جديدة تستحق التجربة ومن هذا المنطلق برزت فكرة البحث الحالي.

#### مشكلة البحث:

كيف يمكن الاستفادة من تقنية فن الفسيفساء التقليدية في استحداث لوحات فنية معاصرة بأسلوب تقني مطور للنحت البارز (Relief)؟

#### فروض البحث:

- 1- يمكن الاستفادة من فن الفسيفساء كمنطلق لاستحداث لوحات فنية معاصرة.
- 2- يمكن إفادة دارس الفن والتربية الفنية بشكل عام وممارس الأشغال الفنية بشكل خاص على مفهوم وتوظيف القيم الفنية والجمالية والأساليب التقنية لهذه اللوحات الفنية.

#### أهداف البحث:

- 1 - الكشف عن جماليات فن الفسيفساء.
- 2 - توظيف نظم الشبكيات الهندسية كمنطلق فكري وتصميمي في اللوحة الفنية.
- 3 - التأكيد على أهمية أساليب التوليف وتوظيف تقنيات التشكيل المختلفة في مجال الأشغال الفنية.
- 4 - استحداث لوحات فنية بمفهوم النحت البارز المطور بها أسطح متنوعة غير منتظمة من الغائر والبارز تساعد في تحقيق قيم ملمسية جديدة للفسيفساء.
- 5 - اكتساب الطلاقة والمرونة في الدمج بين الأساليب اللونية وعوامل التشكيل من خط، شكل، ومساحة.
- 6 - التأكيد على انشاء أنظمة الألوان عند توزيعها في التصميم وذلك لإبراز مفاهيم الظل والنور.

#### أهمية البحث:

- 1 - الاستفادة من النظم الهندسية للشبكيات واستخدامها في توظيف اللون على سطح العمل الفني.
- 2 - ربط مجال الأشغال الفنية بمجالات تشكيلية أخرى وما ينتج عنها من قيم فنية متجددة.
- 3- إيضاح أهمية الرؤى المعاصرة في استحداث لوحات فنية غير تقليدية هيئة وموضوعاً.

استخدمت الباحثة المنهج التحليلي والنهج المقارن، واستنتجت الباحثة أن هناك تعدد في خامات الموزاييك وتقنياته وطرق تنفيذه واعتماد الفنان على رؤيته الخاصة وتجربته الشخصية.

- مجال الأشغال الفنية دراسة كل من رونك المحمد (٢٠١٨) وقنون فؤاد فيومي (٢٠١٧) كلا الدراستين استخدموا الفسيفساء الطبيعية والصناعية لاستحداث مشغولات فنية، بالنسبة للباحثة رونك المحمد كانت الدراسة تهدف إلى الكشف عن مهارة تزيين الأنوية الفخارية بلوحات فسيفسائية لطالبات قسم التربية الأسرية والمهن الفنية، وتبلورت نتيجة التطبيق باستمرار ملاحظة الأداء المهاري لتحليل أعمال الطالبات. أما الباحثة فتون فؤاد فيهدف بحثها إلى دراسة تصاميم المباني التاريخية لمدينة جدة القديمة ومدى إمكانية الاستفادة من العناصر والمفردات التشكيلية الموجودة في تلك التصاميم وإعادة صياغتها من خلال تنفيذ لوحات بخامة الفسيفساء الطبيعي والصناعي بهدف توثيق تراث المنطقة.

بعد عرض هذه الدراسات السابقة يتضح أن هذه الدراسات تتفق مع البحث الحالي من حيث الاهتمام بفن الفسيفساء كفن من الفنون القديمة التي يمكن الاستفادة منه في المجالات الفنية المختلفة. أما وجه الاختلاف فالدراسة الحالية تهتم في تطوير تقنية معاصرة لصناعة قطع فسيفسائية بتصميمات هندسية بمفهوم الغائر والبارز (Relief) لكل قطعة باستخدام القالب الخشبي واستخدام Modeling Air Dry Clay وذلك لاستخدامها في استحداث لوحات فنية معاصرة في مجال الأشغال الفنية.

#### منهجية البحث:

أولاً: الإطار النظري: يتبع هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي في إطاره النظري والذي يشتمل على:

- 1 - دراسة تاريخية لفن الفسيفساء.
- 2 - أنواع الخامات المستخدمة في الفسيفساء وتقنيات التنفيذ.
- 3 - الشبكيات الهندسية والفسيفساء ودورها في إبراز القيم الجمالية والفنية المعاصرة.
- 4 - البدائل التشكيلية والتجريب وأهميتهم في مجال الأشغال الفنية.
- 5 - دور التصميم ومكوناته في إبراز العمل الفني.
- 6 - أعمال فنانين معاصرين في فن الفسيفساء.

الجديدة تعتمد على تقسيم كل مربع في الصورة الفسيفسائية إلى أربع مربعات أصغر والنتيجة كانت أنهم توصلوا إلى صور فسيفسائية أكثر دقة. أما الدراسة الأخرى للباحثان Inakage, M & Inakage, H (1997) الذين قاما بإنشاء فسيفساء ثلاثية الأبعاد باستخدام صورة نقطية ثنائية الأبعاد باستخدام الحاسوب وادخالها في جهاز SGI 4D-30TG الذي يقوم بدوره في صناعة الفسيفساء.

- مجال الأزياء ومكملات الملابس كدراسة كلا من حمدة الرويلي (٢٠٢١)، نجلاء فرج (٢٠١٨)، وماجدة الأسود وإيمان أبو السعود (٢٠١٧)، قامت هذه الدراسات بالاستفادة من فن الفسيفساء وإمكانية توظيفه في مكملات الملابس لإثراء الجانب الجمالي لها باستخدام تقنيات خاصة في مجال الأزياء ثم قاموا بعمل استبانة لتحكيم التصميمات من قبل المتخصصين والمستهلكين للتحقق من فرضيات وأهداف البحث.

- مجال تاريخ الفن كدراسة كلا من ابرير زهرة (٢٠١٦) وهبة الله محمد كمال (٢٠٠٩) كان الهدف من هذه الدراسات هو دراسة تاريخ فن الفسيفساء في فترات ومناطق معينة التي انتشر فيها هذا الفن مثل الفسيفساء الرومانية في الجزائر في مدينة تيبازة والفسيفساء الخزفية في إيران والمغرب من القرن ٥٦ - ١٢هـ، وذلك لمعرفة خصائص ومميزات هذه الفسيفساء وأنواعه وما مر به من تطورات عبر التاريخ.

- مجال العمارة والأثاث دراسة الباحثة نهال نبيل زهرة (٢٠٢١) تهدف الدراسة إلى وصف وتحليل بعض أعمال الفسيفساء قديماً وحديثاً وتقديم أفكار تصميمية لقطع أثاث معاصرة تعتمد على استخدام الفسيفساء كمحدد تصميمي أساسي في تكوينها، قامت الباحثة باستخدام برنامج D MAX3 لعمل تصاميم الأثاث الافتراضية المقترحة، واستنتجت أن مصمم الأثاث قادر على تقديم رؤية فلسفية لتصميم أثاث معاصر باستخدام الفسيفساء.

- مجال النحت دراسة أسماء مغاوري يوسف خاطر (٢٠١١) تهدف الدراسة إلى التعرف على أهم الفنانين الذين أثروا بتجاربهم الفنية أعمال النحت المجسم بخامة الموزاييك في الحدائق والأماكن الترفيهية والعامة المرتبطة بالجمهور في النصف الثاني من القرن العشرين. والهدف كان للبحث عن الاختلافات الفنية لتلك الأعمال وأهم الخامات التي استخدمت كالموزاييك وتحليلها من الناحية التشكيلية والرمزية والتعبيرية.

الرخام على هيئة مكعبات صغيرة في تصنيع الفسيفساء، وهذه المكعبات تسمى التترات (Tesserae) المنتظمة بدلا من الحصى، حيث أن استخدام التترات ساعد في إبراز تفاصيل دقيقة للعمل. استمر العمل بهذه الطريقة في المرحلة الهلنستية وفي صقلية في نفس الوقت وتعتبر مرحلة هامة في تطور استخدام التترات في تنفيذ الفسيفساء، حيث بدأ استخدام التترات المصنوعة من الزجاج الملون (Dunbabin, 1999).

أخذ الفن الهلنستي ينفضي بالتدرج ليحل محله الفن الروماني وأصبحت أهم التطورات هي التي تحدث في الفن الروماني وليس اليوناني، وأصبحت تكسية الأرضيات بأعمال الفسيفساء تقليدا متبعا وسمة مهمة من سمات الحقبة الرومانية. وكانت الفسيفساء الرومانية امتدادا طبيعيا ومباشرا للتقاليد الهلنستية. إن الفسيفساء الرومانية شهدت تقنيات وأساليب مختلفة في التناول اختلافا كبيرا عما سبقها، فقد اختفت الأعمال الدقيقة الملونة بتترات صغيرة الحجم والتي تحاكي أعمال التصوير، واتخذت الفسيفساء طريقا يميل إلى التبسيط والتعامل مع مسطح الأرضية باعتباره سطحاً ذا بعدين تكسوه تترات كبيرة نسبيا في تصميمات هندسية ونباتية وأحيانا تشخيصية. طغى في فترة من العصر الروماني استخدام اللونين الأبيض والأسود حسب الذوق السائد في تلك الفترة. مما خفض التكلفة المالية مقارنة بأعمال الفسيفساء الهلنستية (سالم، ٢٠١٤).

في العصر الروماني ظهر استخدام فسيفساء الجدران حيث كان هذا النوع تخلص منه العمارة اليونانية وهو ابتكار روماني، كما ظهر استخدام الزجاج الملون والقواقع البحرية في الأعمال الفسيفسائية الرومانية الجدارية وكانت تختلف الخامات عن تلك التي كانت تستخدم في فسيفساء الأرضيات وانتقلت الحضارة الرومانية إلى شمال أفريقيا وانتشرت أعمال الفسيفساء هناك. كما اشتهر استخدام الفسيفساء في الكنائس والأماكن الدينية في نهاية القرن السادس ميلادي بعد أن كان رجال الدين المسيح تمنع تمثيل ذوات الأرواح داخل الأديرة والكنائس، فجاء بوب جريجوري وذكر الناس الذين كانوا ضد الرسومات، بأن أغلب أعضاء الكنيسة لا يستطيع القراءة والكتابة، فلغرض تعليمهم يقول "إن الصور تستطيع أن تفعل لغير المتعلمين ما تستطيع أن تفعله الكتابة للذين يقرأون"، بعد ذلك جاءت الرسومات على هيئة قصص داخل الكنائس (شكل ١) وكان أغلبها في تلك الحقبة

ثانيا: الإطار العملي: يتبع البحث المنهج التجريبي في إطاره العملي وتنقسم خطوات الجانب التطبيقي إلى:

1- تعريف وشرح للطلاب الجانب التاريخي لفن الفسيفساء واستخداماته وتقنياته وطرق التركيب والتشكيل وذلك للوقوف على الإمكانيات التشكيلية التي سوف تطبق في هذا الجانب.

2- مراحل إنتاج العمل الفني:

أ- صناعة القالب والخامات المستخدمة.

ب- اختيار التصميم المراد تنفيذه.

ج- مرحلة تركيب العمل.

د- تحليل نماذج من أعمال الطلبة.

### الإطار النظري:

#### 1- دراسة تاريخية لفن الفسيفساء:

إن فن الفسيفساء يعتبر من الفنون القديمة التي ترتبط ارتباطا مباشرا بالعمارة في أغلب الأمم التي استخدمته وكانت تزين به الحوائط والأرضيات والأعمدة والقبب وغيرها من أجزاء المباني. فمنذ الألف الرابع قبل الميلاد وجد استخدام الفسيفساء من قبل السومريون في بلاد الرافدين وكانت تعرف بالفسيفساء المخروطية، وكان السومريون كذلك يستخدمون الحجر الجيري والقواقع والصدف كخامات لصناعة الفسيفساء. كما أن أقدم استخدام للتترات الصغيرة من خامات مختلفة في العراق حوالي ٢٦٠٠ ق.م. (Fischer, 1971).

أما في العصر اليوناني فقد استخدمت فسيفساء الحصى في تكسية الأرضيات لتوفره على شواطئ وأنهار تلك المناطق وكان الحرفيون من طبقة العبيد. وتعتبر اليونان هي أصل كل أنواع الفسيفساء التي عرفت فيما بعد في عصور وحضارات أخرى. وقد استخدم الحصى بادئ الأمر بشكل عشوائي أو شبه عشوائي دون أن يكون هناك تصميم واضح. كما وجدت هناك تصاميم أخرى تحوي عناصر آدمية وحيوانية محاطة بإطار زخرفي ويرجح أنها جاءت تالية في مراحل متقدمة. إن الأساس الذي قام عليه أسلوب تناول الفسيفساء هي التقنية القائمة على استخدام الحصى المحدود بدرجات لونية محددة، حيث تقوم هذه التقنية على تجميع لقطع لا معنى لها، ولكنها تكتسب القيمة الجمالية حينما تتجاوز بجانب بعضها البعض للتعبير عن موضوع معين. بعد ذلك وفي القرن الثالث ق.م بدأ الانشغال بتحقيق مظهر وقيم التصوير في أعمال الفسيفساء تتجاوز ما وصلت إليه من تنفيذ بالحصى الطبيعي، حيث استخدم العاملون الأحجار الملونة أو

الفسيفساء من الهند إلى المغرب منذ القرن التاسع الميلادي وتم ابتكار تقنية الألوان ذات البريق المعدني في العراق وإيران، كما أنه أيضا استخدمت في الأناضول تحت حكم السلالة ساسانية في البلاطات الخزفية في تكسية الحوائط بأشكال زخرفية هندسية أو نباتية تصور على بلاطات صغيرة منفردة وبعد الحريق يتم تجميعها في ترتيب معين لتأخذ مكانها على الحوائط. وفي القرن الرابع عشر الميلادي ابتكر الفنانون تقنية الفسيفساء الخزفية القائمة على استخدام قطع مقطعة من بلاطات خزفية متوسطة السمك حسب التصميم الذي قد يكون هندسيا أو نباتيا زخرفيا لتوضع مكانها من التصميم الواحدة ملاصقة للأخرى ويتم تجميعها في داخل إطار أو قالب من الخشب، ثم تثبت بعد الجفاف في مرحلة تالية وهذا النوع كان يستخدم في المغرب وبلاد الأندلس ومازال استخدامه إلى الآن.

أما في عصر النهضة الذي يعتبر مرحلة مهمة ليس في تاريخ الفن فقط، بل في تاريخ الإنسان بشكل عام وذلك بسبب التغييرات الجذرية في الفكر والمعتقدات التي كانت هي الأساس والمنطلق لما وصلت إليه أوروبا والعالم في القرون التالية لعصر النهضة. فيما يخص الفسيفساء في هذا العصر فكان ابتكار الأزماطي كخامة مصنعة أتاحت أمام فناني الفسيفساء مدى لونها وملامسا لا حدود له، فتطور تنفيذ أعمال الفسيفساء فأصبحت من الدقة والتفاصيل تحاكي أعمال التصوير الزيتي (شكل ٤)، حيث قللت مسافة الفواصل بين الترسات وصغر حجمها ففقدت الفسيفساء قيمتها الجمالية حيث طمس الإحساس بالتجزؤ الذي يعد سمة أساسية من سمات الفسيفساء التي شهدتها طول العصور اليونانية والرومانية والبيزنطية (سالم، ٢٠١٤).

في العصر الحديث، مع نهايات القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين شهدت أوروبا تحولات مهمة في المفاهيم الفنية فظهرت الانطباعية والوحشية والتكعبية والسيراليوية وغيرها فاتجه الفنانون إلى الثقافات الأخرى في محاولة لإحياء فنونها مرة أخرى في إطار المفاهيم الحديثة. بالنسبة للفسيفساء توصل الفنانون إلى تصنيع الزجاج المشابه للزجاج الملون وتصنيع الزجاج النصف شفاف بألوان وملامس لم تكن موجودة من قبل. وأيضا تم تعظيم دور الخامة في الفن الحديث في أعمال التصوير والنحت. إن الفنانين الذين اشتغلوا بالفسيفساء مثل جورج براك وفرناند ليغيه لم يراعوا توظيف كل إمكانيات الفسيفساء من تنوع في الدرجات اللونية وإنما اتجهت أعمالهم إلى التسطیح

مصنوعة باستخدام الأحجار الملونة والزجاج ( Gombrich, 2016).

ثم ظهرت حركة تحطيم الصور Iconoclasm في عهد الامبراطور ليو الثالث الذي تولى حكم بيزنطة حيث حرم وجود الصور في أماكن العبادة فطمست الصور الموجودة في الكنائس ودور العبادة إلى فترة معينة من الزمن قرابة قرنين الثامن والتاسع ميلادي. بعد انتهاء هذه الحركة أصبحت الفسيفساء هي الوسيط الأساسي للتصوير الجداري في العمارة البيزنطية. الجدير بالذكر أنه في العهد البيزنطي انتشر استخدام الإزمالتي على نطاق واسع وتميز بألوانه العديدة بدلا من الأحجار والرخام (سالم، ٢٠١٤).

بعد ذلك ظهر الإسلام وانتشر وظهرت الطرز الإسلامية في فن الفسيفساء وكان من أبرز سماتها تلك الكتابات الكوفية التي استعملت بشتى الأساليب الزخرفية حيث تتخذ أوضاعا هندسية صرفه تغطي مساحة من الأرضية الرخامية كما يحلى بها الجزء السفلي للحوائط (حسن، ١٩٧٤). في عهد عبد الملك بن مروان قام ببناء قبة الصخرة وزخرفها وزينها بالفسيفساء الملونة والأنماط المعمارية، والفن الإسلامي في القدس ظهر وكأنه مصطلح عبر عن مظهر حضاري جديد وهذا النمط ظهر في لوحات الفسيفساء التي لازالت موجودة في قبة الصخرة (شكل ٢)، هذا الفن تجنب تجسيد الأرواح وهذه الأنماط تمثل قاعدة الفن التجريدي. إن الفنان المسلم تجنب الحياة المادية الزائلة وتطلع عبر منهجه إلى المطلق وقدم من خلال هذا المطلق القدرة على تحويل العنصر الطبيعي إلى عنصر زخرفي جمالي وكذلك قدمت هذه اللوحات تعبيراً عن اللانهاية. إن أغلب العناصر والتطورات الفسيفسائية والتي لازالت موجودة في قبة الصخرة كانت ترمز إلى السماء والأرض والموت والبعث ويوم الحساب وإلى شجرة المياه أو نافورة الحياة والجنة (الفني، ٢٠٠٧).

على الرغم من تحريم تصوير ذوات الأرواح إلا أن بعض الخلفاء الأمويين استخدموا صورا لكائنات حية في قصورهم الخاصة، فقد شيد الخليفة هشام بن عبد الملك قصر خربة المفجر وكانت الفسيفساء فيه لكائنات حية (شكل ٣)، ومن الواضح أن الفسيفساء الإسلامية المبكرة في العمارة الإسلامية زمن الأمويين انها كانت امتداد للفسيفساء البيزنطية بخاماتها وأساليب تنفيذها، ولكن تختلف عنها في المواضيع فقط. كما وضفت في العمارة الإسلامية الفسيفساء الخزفية كمادة أساسية لتنفيذ أعمال

والقواقع البحرية بما تتميز به من ألوان وملامس وصلابة وأشكال مختلفة. من الخامات الطبيعية أيضا الأحجار الكريمة التي تتميز بجمالها وبألوانها البراقة وملامسها المصقولة وتنوع درجات ألوانها بالإضافة الى أن في ثقافات بعض الشعوب التي تعتقد بأن هذا النوع من الأحجار له علاقة بالجن ويدخل في شفاء بعض الأمراض، بدأ الفنان بتصنيع خاماته عندما شعر بحاجته لألوان متعددة وأشكال مختلفة من قطع الفسيفساء فاستخدم الفخار والخزف والزجاج بألوانه المختلفة وبريقه، واستعمل أيضا الإزمالتي (Smalti) وهو الزجاج الملون المعتم. وكان الدافع لابتكار هذا النوع من الخامات لصلابتها ومظهرها الجذاب ومداه اللوني حيث استطاع الحرفيون إنتاج آلاف الدرجات اللونية. كما صنع الفيلاطي (Filati) وهو بالإيطالية يعني (خبط)، ويستخدم في تنفيذ أعمال الفسيفساء الدقيقة. من الخامات الصناعية أيضا التسرات الزجاجية المنتظمة (Vitreous Glass) وهي تصنع على أشكال وأحجام متعددة لكن الغالب والأكثر شيوعا هي التسرات المصنعة بشكل مربع صغير أبعاده ٢\*٢سم وسماكته ٣مم، ولتثبيت الفسيفساء استعملت مواد لاصقة طبيعية ومصنعة مثل المواد اللاصقة من أصل نباتي مثل دقيق القمح أو النشأ كذلك مادة الصمغ المستخرجة من بعض الأشجار. كما استخدم مواد لاصقة من أصل حيواني مثل الغراء وغيرها من المواد اللاصقة. وفي وقتنا الحاضر اتجه الفنانون لاستخدام المواد اللاصقة المصنعة والتي يدخل في تركيبها المواد الكيميائية وذلك بسبب قوتها في تثبيت القطع على السطح المراد تنفيذ العمل عليه.

#### - تقنيات التنفيذ:

على الرغم من مرور مئات السنين إلا إن أساليب تنفيذ الفسيفساء لم يخرج عن طريقتين تقليديتين وهما التنفيذ المباشر وغير مباشر. إن التنفيذ المباشر وهو الأقدم بين الطريقتين، ومن اسمه يتضح أنه تنفيذ أعمال الفسيفساء في المكان المراد، أي يتم تركيب التسرات على الحائط أو القبة أو الأرضية مباشرة في الموقع. أما التنفيذ غير المباشر فيعني تنفيذ أعمال الفسيفساء في المرسم أو الورشة ثم تنقل لتثبيت في موقعها النهائي. ولهذه التقنية مميزاتا حيث ظروف التنفيذ في المرسم أسهل من التنفيذ في الموقع. وفي هذه الطريقة يقسم العمل إلى وحدات أو مساحات صغيرة في حدود ٥٠\*٥٠سم ثم يتم تجميعها في الموقع المراد تنفيذ العمل عليه. هذا بالنسبة لتقنيات التنفيذ، أما طرق

وذلك باستخدام درجة لون واحدة في مساحة كبيرة. كما استخدمت في الأعمال الفنية بقايا البلاطات الخزفية التي يضاف إليها أحيانا بقايا الأواني والزجاجات والأطباق التالفة توظيفا لقيمتها اللونية أو الملمسية مثل ما قام به الفنان أنطونيو جاودي (Antonio Gaudi) من أعمال فنية مسطحة أو ثلاثية الأبعاد في أسبانيا (برشلونة) (شكل ٥). إن تفكير جاودي في تناول الفسيفساء بوجه خاص كان يقوم من ناحية استخدام الخامات المتاحة بسهولة ووفرة ورخص في الأسعار. وخصوصا فيما يعتبر نفايات لا قيمة لها من الأواني والأطباق الخزفية والزجاجية التالفة. مما فتح الطريق للعديد من الفنانين المعاصرين في تناول الفسيفساء من منظور حديث (سالم، ٢٠١٤).

#### 2- أنواع الخامات المستخدمة في الفسيفساء وتقنيات التنفيذ: - الخامات المستخدمة:

عرفت على مر العصور تقنيات مختلفة للفسيفساء ولكن جميعها تقوم على أساس واحد من حيث بناء العمل الفني بقطع ملونة من خامات صلبة تثبت على السطح الحامل بواسطة ما من وسائل التثبيت، ومن هذه التقنيات التي عرفت في أماكن متفرقة وكان لها انتشارها الإقليمي والزمني المحدود: فسيفساء المخروطات الفخارية، فسيفساء القرميد، فسيفساء القرميد والبلاطات المزججة، الفسيفساء الخزفية، البلاطات الخزفية وتربيعات القيشاني، فسيفساء الكوزماتي، التطعيم، الكوميسو، الفسيفساء السكندرية، الفسيفساء الشفافة وغيرها (سالم، ٢٠١٤). هذه الفسيفساء منذ بداية استخدامها كانت ترتبط ارتباط مباشر بالسياق المعماري، فإما أن تكون جداريات ضخمة تجمل المكان الذي فيه أو كأرضيات داخل المباني تضيف طابع جمالي للمكان وكذلك لها أهمية في ديمومة هذه الأرضية لصلابة القطع المستخدمة فيها وتحملها للعوامل الطبيعية مما جعلها موجودة إلى وقتنا الحاضر رغم أنها صنعت منذ مئات السنين.

إن لكل تقنية من هذه التقنيات السابقة خاماتها الخاصة. فقد استخدم الحرفيون العديد من الخامات ومنها الطبيعية والصناعية ولها ألوان كثيرة. إن من الخامات الطبيعية التي استخدمت في أعمال الفسيفساء هي الحصى المتوافرة في الطبيعة بأحجام وألوان مختلفة. كذلك استخدمت الأحجار بمختلف أنواعها مثل الرسوبية والنارية والمتحولة ولكل منها ألوانه وصلابته وملامسه ومميزاته الخاصة. كما استخدمت أيضا الأصداف

بأنها "نظام هندسي ذو محاور رأسية وأفقية... متساوية الأبعاد البينية" (٢٠١٢، ص ٨٩٧). إن هناك ارتباط وثيق بين الفنون والنظام الهندسي على مر العصور وقد استخدمت الشبكيات الهندسية في كثير من الأعمال الفنية واتخذ من النظم الهندسية والرياضية أساس لبنائها الفني. وتعتبر الشبكيات الهندسية التي استخدمت في فن الفسيفساء من الشبكيات البسيطة المنتظمة وهي عبارة عن استخدام شكل المربع وتكراره في المحاور الرأسية والأفقية. تكمن أهمية الشبكيات الهندسية في أنها تتميز بالبساطة فهي من أسهل العلاقات الشكلية التي يمكن تمييزها لأنها عبارة عن تقاطع مجموعتين من الخطوط المستقيمة التي تتيح الفرصة للفنان لتقسيم سطح العمل لخلق علاقات خطية متناسبة رياضياً ومتوافقة جمالياً (علي، ١٩٨٤). هذه البساطة تعين الفنان في ترجمة أفكاره في خطوط متتابعة ومنظمة للتغلب على المشكلات التي تواجهه، فالخطوط هي التي تقوم بتشكيل الهيكل البنائي للتصميم.

استخدمت الشبكيات الهندسية في كثير من المجالات الفنية بشكل عام وفي مجال الأشغال الفنية بشكل خاص لتنفيذ أعمال ذات طابع هندسي في إبراز أفكار مستوحاة من التراث العالمي أو المحلي ونتجت عنها أعمال فنية جميلة مثل الفنان بيت موندريان وفكتور فازاريلي وأيشر وغيرهم. في الوقت الحاضر دخل الحاسوب والأجهزة اللوحية في صناعة هذه الشبكيات الهندسية وذلك بإدخال أي صورته في الجهاز ويقوم بتحويلها إلى (Pixels) وهي مربعات تستطيع التحكم بحجمها من خلال برامج الحاسوب فتتحول الصورة من واقعية إلى شبكة من المربعات متساوية الحجم شبيهة بالشبكيات الهندسية التقليدية. استفادت شركات السيراميك الكبرى من تقنية الشبكيات الهندسية باستخدام الحاسوب لصناعة الفسيفساء الحديثة التي تستخدم في أحواض السباحة والحمامات وحتى في الجداريات والأرضيات داخل المنازل وخارجها، فباستخدام الحاسوب أصبح من السهل تحويل أي صورته إلى شبكة من المربعات. استفاد أيضاً من هذه التقنية الكثير من الفنانين المعاصرين والمصممين الذين يشتغلون في مجال الفن الرقمي Digital Art في صناعة أعمالهم الفنية، وهذا ما يسعى الباحث لتناوله في تطبيقه التجريبي مع الطلاب.

3- البدائل التشكيلية والتجريب وأهميتهم في مجال الأشغال الفنية:

تركيب الفسيفساء فهي كثيرة وترجع تسميتها إلى الأسماء اللاتينية وتأتي مسبقة بكلمة (Opus) وتعني (عمل) وتشير إلى الطرق المختلفة والمميزة للتشكيل البصري وأساليب البناء في سطح العمل الفسيفسائي على مر العصور (Pantic, 2018) كما يلي:

- (Opus Tessellatum) (شكل ٦) وهي الفسيفساء المنفذة بواسطة قطع أو مكعبات مربعة السطح وقياسها تقريبا اسم وترتب بخطوط طبيعية وهي عادة مستقيمة وأحيانا منحنية وقد يصل قياس المكعبات ٤سم. ومن الفنانين اللذين استفادوا من دراسة هذه التقنية وتطبيقها في أعمالهم الفنية هو الفنان ام سي ايشر حيث تأثر بأعمال الفسيفساء المغربية (Roza, 2005).

- (Opus Vermiculatum) (شكل ٧) وهي طريقة التركيب التي تكون فيها الخطوط متعرجة كالحركة الدودية ومن هنا جاء الاسم، وحجم القطع هنا ٥سم وما دون ذلك وتستعمل في الأعمال التصويرية المعقدة أو تفاصيل الوجوه والمناظر الطبيعية.

- (Opus Musivum) وهي استخدام طريقة Vermiculatum بحيث تمتد خلال جميع الخلفية في العمل.

- (Opus Palladianum) (شكل ٨) وهي الطريقة التي تعتمد على وضع القطع بشكل غير منتظم وعشوائي وتعرف أيضاً (Crazy Paving).

- (Opus Sectile) (شكل ٩) وهي تعني الشكل الكامل أي أن تقطع القطعة الواحدة على شكل قطة أو حرف أو أي شكل هندسي... الخ.

- (Opus Classicum) وهي الطريقة التي تجمع بين طريقتين مما سبق مثل Tessellatum و Vermiculatum فيكون التركيب في العمل الفسيفسائي جمع بين هاتين الطريقتين.

- (Opus Circumactum) في هذه الطريقة يأخذ تركيب قطع التراسات بتداخل أشباه الدائرة أو شكل المروحة.

- (Opus Regulatum) (شكل ١٠) وفي هذه الطريقة تتركب فيها التراسات على شكل شبكة بحيث كل التراسات تصف جنباً إلى جنب أفقياً وعمودياً وعادة تكون مربعة الشكل (Inakage, 1997).

3- الشبكيات الهندسية والفسيفساء ودورها في إبراز القيم الجمالية والفنية المعاصرة:

(Opus Regulatum) هي إحدى طرق تركيب الفسيفساء قديماً وهي التركيب على هيئة شبكة هندسية والتي عرفها العتبانى

"التصميم هو تلك العملية الكاملة لتخطيط شكل ما وإنشائه بطريقة مرضية من الناحية الوظيفية أو النفسية" (إسماعيل، ٢٠٠٥، ص ١١). إن كل عمل فني ناجح يتمتع بتصميم جيد بحيث يكون الشكل المبتكر يحقق الغرض منه، أي أنه قد تم تنظيم أجزائه بخامات مناسبة مع حسن توظيفها. إن للتصميم أهمية كبرى فهو أحد مجالات النشاط الفني الذي من خلاله يستطيع الفنان ترتيب أفكاره وأحاسيسه وتنظيمها لإبداع شكل من الأشكال وفق خطة محدده. وقد تؤثر بعض العوامل على التصميم مثل الخامات المستخدمة في التنفيذ، المهارات الأدائية، وظيفة العمل الفني، والموضوع. إذا نجح الفنان في مراعاة كل هذه العوامل خرج بتصميمات ناجحة ويخرج العمل الفني في أبهى صورته.

إن للتصميم عناصر وهي تعتبر مفردات لغة الشكل التي يستخدمها الفنان كالنقطة، الخط، اللون، الملمس وغيرها من عناصر التصميم. فالخط على سبيل المثال والذي هو عبارة عن مجموعة نقاط متجاورة له دور هام في بناء العمل الفني فبه تحدد الأشكال كما يحدد الحركة والاتجاه وله دلالات تعبيرية تثير كثيرا من المعاني التي تمتد من الإحساس بالاستقرار والانتزان إلى الإحساس بالحركة والانديفاع. أما الملمس فهو تعبير يدل على المظهر الخارجي المميز للأسطح وقد يكون هذا الملمس حقيقي أو ايهامي وينتج عن طريق ترتيب جزئيات العمل في نسق يتضح من خلالها السمات العامة للسطوح وما ينتج عنه من قيم ملمسية متنوعة. كما أن الملمس في العمل الفني لا ترتبط أهميته المادية بالشكل فقط، بل هو أيضا وسيلة للتعبير عن المضمون يضيف إلى العمل الفني قيمة معنوية. أما بالنسبة للألوان فهي ذلك التأثير الفسيولوجي الناتج عن شبكية العين سواء كان ناتجا عن المادة الصبغية الملونة أو عن الضوء الملون فهو يعتبر إحساس وليس له أي وجود خارج الجهاز العصبي للكائنات الحية. فالألوان بانسجامها وتكاملها وتضادها تضيء على العمل قيمة تعبيرية وجمالية لا حدود لها. إن كل عنصر من هذه العناصر وغيرها إذا وظف التوظيف المناسب في العمل الفني ارتفعت القيمة الفنية والجمالية للعمل وساهمت في إبرازه (ibid، ٢٠٠٥).

عرف التجريب بأنه "أحد مراحل عملية تبني الأفكار المستحدثة يحاول فيه الفرد تطبيق الفكرة المستحدثة وتجديد فائدتها والتأكد من مناسبتها لظروفه الخاصة" (almaany.com). كما عُرف في أغلب المعاجم بأنه الاختبار الذي يوصل إلى معرفة. إن من أهداف التربية الفنية تنمية الإبداع والابتكار لدى الطلاب، وهذا الهدف لا يمكن تحقيقه إلا عن طريق التجريب والمحاولة، يذكر البسيوني "أن التجريب له معنى علمي يتلخص بأنك تأخذ فكرة معينة وتفترض صحتها وتقوم بتنفيذها ومن ثم تتوصل إلى نتائج ثم تخرج بتعميمات يمكن تطبيقها في مواقف مختلفة" (١٩٨٥، ص ٢١٩).

إن التجريب له أهمية كبيرة، فلولا التجريب لما تطورت الفنون على مر العصور ولما وصل الفن إلى ما وصل إليه في فنون ما بعد الحداثة. يقول جون ديوي أن "الفنان مرغم على أن يكون مجربا لأنه مطالب أن يعبر عن خبرة فردية مكثفة من خلال الوسائل والخامات التي تنتمي إلى العالم الشائع المشترك. وهذه المشكلة لا يمكن أن تحل الآن وإلى الأبد. فإنها تقابل في كل عمل جديد يحدث وإلا فإن الفنان يكرر نفسه ويصبح ميتا من الناحية الجمالية" (Dewey, 1934, p.144). الجدير بالذكر أنه من أهداف التربية الفنية بشكل عام ومجال الأشغال الفنية بشكل خاص يحث على اتخاذ التجريب المستمر كأسلوب عمل وثقافة وصولا إلى اكتشاف المزيد من خصائص الخامات وإمكاناتها في العمليات التشكيلية. إن الخامة كبديل تشكيلي تلعب دورا رئيسيا في عملية التجريب وعليه يجب الحرص على أن تكون هذه الخامة آمنة للاستخدام في النظام التعليمي ومطابقة لشروط الأمن والسلامة، وكذلك أن تكون متوفرة وسهل الوصول لها وبتكلفة مناسبة لأن عامل الوقت والمال يلعب دورا هاما في إنتاج الأعمال الفنية. فاستخدام خامة الطين ( modeling air dry clay) على سبيل المثال كبديل للفيسفيساء التقليدية الباهضة الثمن لما تتمتع به من مميزات وخصائص وسهولة تشكيل يحقق الغاية منها أو استخدام ألوان الاكريليك الذي عن طريقه نستطيع تكوين آلاف الدرجات اللونية. هذه البدائل التشكيلية تساهم في نجاح التجربة من عدمها، فكلما كان اختيار الخامات مدروس ومناسب للاستعمال في الحقل التجريبي، كلما خرجنا بنتائج ذات قيمة جمالية وفنية عالية.

#### 4- دور التصميم ومكوناته في إبراز العمل الفني:

#### 5- أعمال فنانين معاصرين في الفيسفيساء:

الأعمال الفسيفسائية التقليدية مما تعتبر إضافة معاصرة. استعمل ديجو القطع الكبيرة من الأحجار السوداء المقطوعة بشكل غير منتظم في خلفية العمل، أما في العناصر فقد استخدم التسرات الصغيرة المربعة بألوانها المختلفة التي تحمل سمات الفن المكسيكي في المبالغة بالألوان. بروز أجزاء وانخفاض الأجزاء الأخرى أعطى عمق في العمل وبرز عامل الحركة وكأن الأجزاء تتحرك بحركة الأفعى. استخدام التضاد اللوني أحيانا والتكامل اللوني ودرجات اللون الواحد أحيانا أخرى أعطى تنوع مبهج للمشاهد، ويجعل العين تتبع انتقال هذه الألوان من مكان لآخر بتناغم مريح.

- ميكيا نكوين Mikiah Nguyen (Heteractis Magnifica, 2014) (شكل ١٣): فنانة استرالية نحّاتة معاصرة تستخدم الأسلوب الانتقائي للمزج بين الفن المعاصر والأشكال التجريدية. في هذا العمل استخدمت ميكيا خامات مختلفة مثل الخشب والحديد والفسيفساء لصناعة هذا الجسم. يندرج هذا العمل تحت المدرسة التجريدية حيث أنه عبارة عن شكل غير منتظم من الأقواس المتكررة تحيط بنصف دائرة مسطحة مثبتة على قاعدة نصف دائرة مفرغة. استخدمت ميكيا الازمالتية لتنفيذ الفسيفساء في هذا العمل بألوان مختلفة مثل الأحمر والأخضر بدرجاته والبرتقالي، والأسود والأبيض والأصفر. وقامت بتقطيع الازمالتية في أشكال منتظمة وغير منتظمة بأحجام مختلفة منها المربع والمستطيل والمثلث وغيرها، كما استخدمت سماكات مختلفة للفسيفساء للتأكيد على مفهوم الغائر والبارز. بالنسبة للألوان قامت بوضعها بشكل مدروس، حيث استخدمت التكامل اللوني بين الأخضر والأحمر، حيث وضعت نصف دائرة حمراء مثبتة في أعلى الجسم ويحيط بها من الأسفل درجات اللون الأخضر. كما أنها استخدمت درجات اللون الأصفر بين الأحمر والأخضر لتقلل من الانتقال الحاد بين اللونين. واستخدمت اللون البرتقالي في أماكن متفرقة من العمل ويحيط به اللون الأخضر مما جعله يبدو برتقالي محمر وذلك بسبب تأثير اللون الأخضر عليه. ويندرج مفهوم العمل بشكل عام على عمل فسيفسائي معاصر ومميز واستخدم بشكل مغاير عن الأعمال التقليدية.

#### ثانياً: الإطار العملي:

يتحدد الهدف العام للتجربة في تطبيق لوحات مبتكرة تأكد على العلاقة بين الجانب التقني لفن الفسيفساء والفن تعبيراً جمالياً من

- فرناند ليجيه Fernand Leger (Grand Parade with Red Background, 1958) (شكل ١١): رسام ونحات وصانع أفلام فرنسي، كانت أعماله التصويرية الأولية نوع من أنواع التكعيبية وهو "Tubism". هذا العمل موجود في متحف فكتوريا الوطني بأستراليا. تمثل اللوحة فرقة موسيقية مكونة من أشخاص يستعرضون فنونهم من رقص وعزف في كرنفال في الشارع. من الواضح أن فرناند استخدم التقنية التقليدية في تركيب الفسيفساء، ولكن تناوله بأسلوب تجريدي معاصر يتبع المفاهيم الحديثة للفن. طريقة التركيب التي استخدمها هي Opus Vermiculatum وهي عبارة عن خطوط تتبع حدود الأشكال المرسومة داخل العمل باللون الأسود ثم قام بملء الفراغات بقطع التسرات غير المنتظمة الشكل والمنتظمة أحيانا بين هذه الخطوط داخل الأشكال باللون الأبيض وفي الخلفية باللون الأحمر. نلاحظ في هذا العمل المساحات اللونية العريضة بدون تنعيم أو تنويع في درجات اللون التي جاءت مسطحة وأشبه بالسطح المدهون باللون وترك التجسيم حيث أنه لم يستخدم الظل والنور لعمل أبعاد داخل اللوحة. استخدم فرناند ثلاث ألوان فقط، الأحمر للخلفية والأبيض والأسود للعناصر داخل العمل ولم يستخدم درجات الألوان المختلفة.

-دييجو ريفيرا Diego Rivera (Exekatkalli 1957) بيت الرياح (شكل ١٢): فنان مكسيكي وكان هذا آخر أعماله بالفسيفساء قبل موته سنة ١٩٥٧. جاءت أعمال الفنانين المكسيكيين محملة برسالة سياسية واجتماعية تهدف للخروج بالعمل الفني من قاعات العرض إلى الشارع للوصول إلى الجمهور في حركته وحياته اليومية، وكانت الفسيفساء وسيط فني أساسي لتحقيق هذه الرسالة باعتبارها أهم وسيط للتصوير الجداري التي عرفها تاريخ الفن. لجوء ديجو للفسيفساء لم يكن لأسباب جمالية أو حبا في التقنية في حد ذاتها، بل كان لما تتمتع به من القدرة على تحمل الظروف المناخية وتقلبات الجو خارج دور العرض. يحتوي العمل على صورة أفعى أسطورية اسمها Aztec Gods Quetzalcoatl وهي من الأساطير القديمة من التراث المكسيكي. ديجو في هذا العمل استعمل طريقة التركيب التقليدية للفسيفساء سواء بملء المساحات أو استعمال الخطوط، ولكن تناوله بأسلوب تجريدي، حيث أنه سطح اللون ولم يستخدم درجات اللون الواحد لعمل تجسيم أيهامي داخل أجزاء العمل وأضاف كذلك مفهوم النحت البارز الذي لم يكن موجود في

-يتم تركيب قطع الخشب المستطيلة على حدود المربع المرسوم على الورقة لعمل الطبقة الأولى ويلصق الخشب على الورقة باستخدام اللاصق (شكل ١٤ رقم ٢).

-يتم بعد ذلك تركيب الطبقة الثانية فوق الطبقة الأولى لعمل البروز الأول وتتبع الشكل المرسوم على الورقة (شكل ١٤ رقم ٣).

-ثم تركيب الطبقة الثالثة فوق الطبقة الثانية لعمل البروز الثاني وتتبع الشكل المرسوم (شكل ١٤ رقم ٤).

-في النهاية يقلل على القالب بقطعة خشب أخيرة وبذلك تنتهي عملية التركيب (شكل ١٤ رقم ٥).

-بعد ذلك يترك القالب ليحفظ الصمغ ويتماسك، ثم تزال ورقة A4 ويبقى القالب الخشبي جاهز للاستعمال (شكل ١٤ رقم ٦).

-يستخدم لصناعة القطع الفسيفسائية Modeling Air dry Clay (شكل ١٤ رقم ٧) الذي لا يحتاج إلى حرق بالفرن وإنما يترك ليحفظ في جو الغرفة.

-لتجنب التصاق الطين في القالب الخشبي يستخدم النايلون الذي يستخدم في المطبخ لحفظ الأغذية (Clear Film) حيث يوضع بين الطين والقالب، ثم تضغط الطينة داخل القالب لتأخذ الشكل المصمم، وإخراج القطعة من القالب يسحب النايلون برفق حتى تخرج القطعة وتوضع جانبا لتجف.

-يقوم الطلبة بصناعة ١٢٠٠ قطعة من هذه القطع الفسيفسائية لكل عمل (شكل ١٤ رقم ٨ و ٩)، أي أنه لتنفيذ التصميم المطلوب كل طالب يحتاج إلى هذه الكمية، تصنع جميعها دفعة واحدة وتترك لتجف في جو الغرفة.

-بذلك يكون الطلاب قد أنهوا المرحلة الأولى وهي صناعة القطع الفسيفسائية للانتقال للمرحلة الثانية.

#### ب- اختيار التصميم المراد تنفيذه:

لبدء المرحلة الثانية من صناعة اللوحة الفنية يقوم الطلبة بالآتي:

-اختيار تصميم بورترية من قبل الطلاب مع ترك الحرية لهم في تنفيذه شكلا وموضوعا.

-يتم ادخال التصميم في تطبيق Procreate في الأيباد وتحويل التصميم إلى Pixels بحيث يكون عدد المربعات ٣٠ مربع بالعرض و ٤٠ مربع بالطول فيصبح الناتج ١٢٠٠ مربع وهو عدد القطع الطينية التي انتجوها في المرحلة الأولى.

خلال متغيرات قطع الفسيفساء لترجمة الأعمال إلى معاني جمالية ونفعية ووظيفية.

ولتحقيق هذا الهدف قام طلاب مقرر أشغال فنية (٢) في كلية التربية الأساسية بدولة الكويت بتنفيذ هذه التجربة.

#### حدود التجربة:

1- استخدام خشب MDF في تشكيل القالب.

2- استخدام Modeling Air dry Clay للتشكيل.

3- استخدام ألوان الاكريليك.

4- استخدام سطح الكانفس في تنفيذ العمل.

5- استخدام تصميم موحد وهو البورترية.

#### وتنقسم خطوات الجانب التطبيقي إلى:

1- تعريف وشرح للطلاب الجانب التاريخي لفن الفسيفساء واستخداماته وتقنياته وطرق التركيب والتشكيل وذلك للوقوف على الإمكانيات التشكيلية التي سوف تطبق في هذا الجانب.

2- مراحل انتاج العمل الفني كالآتي:

#### أ- صناعة القالب والخامات المستخدمة:

لإنتاج كميات كبيرة متشابهة من قطع الفسيفساء كان لابد من صناعة قالب لهذه العملية. هناك عدة طرق لصناعة القوالب منها الحفر والصب باستخدام خامات معينة كالجبس وغيرها. ولكن هنا في هذا المشروع فضّل الباحث استخدام طريقة التركيب والبناء، أي أن القالب يتم صناعته عن طريق التركيب باستخدام خشب MDF سماكة ٣مم. وقد فضلت هذه الطريقة عن غيرها لأنها سوف تنتج لنا قطعاً متساوية بالشكل والحجم. الجدير بالذكر أن هذا النوع من القوالب يصلح لصناعة قطع فسيفسائية ذات تصاميم هندسية ولا يصلح لصنع أشكال عضوية أو منحنيات وذلك لأن طريقة التركيب المستخدمة تستلزم استخدام خشب مقطوع بطريقة مستقيمة مما يصعب صناعة أشكال عضوية به. فلذلك طلب من الطلاب تصميم أشكال هندسية داخل القطع الفسيفسائية. ولتجهيز صناعة القالب: قام الطلاب بتقطيع لوح الخشب إلى مستطيلات صغيرة مقياس ٢.٥سم \* ٧.٥سم. هذه المستطيلات تستخدم في صناعة القالب كما يلي:

-أولا يقوم الطالب بتصميم شكل القطعة الفسيفسائية المراد تنفيذها، وكيف سيكون شكل الزخرفة الهندسية البارزة في كل قطعة على ورقة A4 بمقياس ١.٥سم \* ١.٥سم (شكل ١٤ رقم ١).

-الخطة اللونية كانت عبارة عن أن يكون البورتريه بدرجات اللون الرمادي من الغامق إلى الفاتح لكي يرمز إلى قدم الشخصية، وأن تكون الخلفية عبارة عن لون واحد وهو الأصفر. وقد استلهم الطالب فكرة التلوين من أعمال فنان البوب آرت أندي وار هول عندما صنع أعمالاً لنفس الفنانة والتي تتميز بخلفيات من لون واحد، أما داخل العنصر فنجد تفاصيل البورتريه واضحة. والفرق بين العاملين أن أندي وار هول استخدم الطباعة لإنتاج عمله أما هنا فاستخدمت طريقة الفسيفساء لإنتاج هذا العمل.

-تصميم القطع الفسيفسائية عبارة عن ثلاث مربعات مركبة فوق بعضها البعض من الكبير إلى الصغير باتجاه مركز القطعة (شكل ١٦)، أي أن المربع الصغير في منتصف المربع الذي أكبر منه في منتصف المربع الكبير. ارتفاع القطعة الواحدة من قاعدتها إلى أعلاها يساوي ٩مم باعتبار أن كل مربع ارتفاعه ٣م. وقد استلهم الطالب فكرة تصميم القطعة من اهرامات حضارة المايا التي تبدأ بمربع كبير في القاعدة ثم تصغر وصولاً إلى القمة ويقصد الطالب أن مارلين مورنو كانت في القمة في زمانها.

-إن استخدام ثلاث مربعات فوق بعضها باتجاه مركز القطعة من الكبير إلى الصغير يعطي الإحساس بالحركة الايهامية لكل قطعة باتجاه المشاهد، وتكرار القطع بجانب بعضها يعطي شكلاً متزاناً للعمل.

-إن استخدام الشبكية الهندسية في صناعة العمل أدت إلى بروز جمال اللوحة الفنية.

-إن استخدام الظل والنور داخل العنصر ساعد على إبراز الملامس الايهامية بالإضافة إلى الملامس الحقيقية رغم ثبات حركة القطع.

-إن استخدام درجات اللون الرمادي في البورتريه أدى إلى ظهور تفاصيله وملامحه كما أن استخدام لون واحد للخلفية وهو الأصفر أدى إلى تقدم الشكل عن الأرضية مما أحدث علاقة فنية جمالية.

العمل الثاني (شكل ١٧) و(شكل ١٨):

-أبعاد العمل: ٤٥سم العرض - ٦٠سم الطول - ارتفاع القطعة الواحدة ٥.٥سم.

-الخامات المستخدمة: Modeling Air dry Clay - ألوان الاكريليك.

-يطبع التصميم بالألوان على ورقة A4 لتكون بمثابة خريطة لتنفيذ الألوان على القطع المنتجة.

-يبدأ الطلاب بتلوين القطع الفسيفسائية باستخدام ألوان الاكريليك كما هي موجودة في الورقة المطبوعة. -تترك القطع لتجف قبل بدء مرحلة التركيب.

### ج-مرحلة تركيب العمل:

بعد أن تم تجهيز القطع الفسيفسائية وتلوينها تأتي مرحلة تركيب العمل ليخرج بصورته النهائية كما يلي:

-يقوم الطلبة بتجهيز سطح Canvas مقاس ٤٥سم \* ٦٠سم لتركيب القطع عليه.

-يقوم الطلبة برص القطع على سطح الكانفس باستخدام صمغ السيليكون، وذلك باتباع الخريطة المطبوعة سابقاً، ويكون التركيب بشكل مدروس بحيث يبدأ الطالب بلصق الصف الأول من الأسفل، وبعد الانتهاء منه يقوم بلصق الصف الثاني ثم الذي يليه وهكذا إلى أن ينتهي من تركيب العمل ككل، وتكون طريقة التركيب من الأسفل إلى الأعلى والعكس صحيح ولا يكون التركيب بطريقة عشوائية لتجنب حدوث أخطاء أثناء التركيب.

-بعد الانتهاء من تركيب جميع القطع الفسيفسائية على الكانفس يكون العمل قد انتهى وخرج بالشكل النهائي وجاهز للعرض.

### د-تحليل نماذج من أعمال الطلبة:

تقوم التجربة على أساس جمالي وتقني والهدف منها بيان استغلال التقنية التي كانت تستخدم في الأعمال الفسيفسائية التقليدية لاستحداث لوحات فنية معاصرة. استخدم الطلاب إحدى الطرق التقليدية لتركيب الفسيفساء وهي Opus Regulatum ولكن تم إضافة مفهوم الغائر والبارز في كل قطعة من القطع الفسيفسائية كما تم شرحه سابقاً، فيما يلي سيقوم الباحث بتحليل ٤ نماذج تحليلياً وصفياً وجمالياً:

العمل الأول (شكل ١٥) و (شكل ١٦):

-أبعاد العمل: ٤٥سم العرض - ٦٠سم الطول - ارتفاع كل قطعة ٩م.

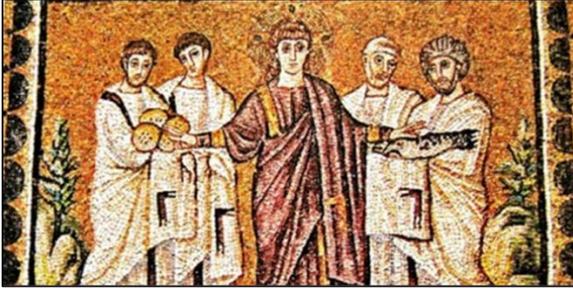
-الخامات المستخدمة: Modeling Air dry Clay - ألوان الاكريليك.

-الأساليب التقنية: استخدام قالب خشبي لصناعة القطع الفسيفسائية المجسمة.

-التصميم عبارة عن صورته بورتريه للممثلة الأمريكية مارلين مورنو.

- الأساليب التقنية: استخدام قالب خشبي لإنتاج القطع الفسيفسائية المجسمة.
- التصميم عبارة عن صورة بورتريه للعالم اينشتاين.
- الخطة اللونية كانت عبارة عن استخدام ألوان عديدة ودرجاتها في الشكل والخلفية. وقد استلهم الطالب فكرة التلوين من مصممين فن الفيكتور Vector Art أو Graphic Design الذي يقوم على مبدأ تحليل الألوان في التصميم. هنا الطالب حول العمل من Vector Design إلى عمل فسيفسائي لإنتاج هذا العمل.
- في هذا العمل كان تصميم القطعة الفسيفسائية عبارة عن دوامة من المربعات Swirl Squares حيث تبدأ القاعدة بمربع كبير ثم يصغر مع استدارة المربع ويصغر وهكذا مع المحافظة على الدوران في مركز المربع (شكل ١٨). استخدم الطالب خمس طبقات من المربعات من الكبير إلى الصغير وكل طبقة ارتفاعها ٣م. ارتفاع القطعة الإجمالي من الخمس طبقات ١.٥م. وقد استلهم الطالب فكرة تصميم القطعة الفسيفسائية بشكل دوامة نسبة إلى اينشتاين وآلة الزمن التي تعود بك إلى عالم آخر فتخليها بشكل دوامة لانهاية.
- إن استخدام تقنية دوامة المربعات من الكبير في القاعدة إلى الصغير في القمة يعطي إحساس بالحركة الدائمة اللانهائية للقطعة الواحدة باتجاه المشاهد. وتكرار هذه الحركة في جميع القطع بجانب بعضها أعطى العمل نوع من البروز والذي أضاف للعمل بعدا جماليا وإضافة معاصرة للعمل الفسيفسائي.
- أدى استخدام التباين اللوني واستخدام الألوان الفاقعة إلى بروز مفهوم التنقيط بقوة.
- استخدام المجاميع اللونية مع تشكيل وحركة القطع أدى إلى إبراز مفهوم الملابس الحقيقية والايهامية.
- إن استخدام ألوان متعددة بدرجاتها المختلفة في العمل ككل أدى إلى اندماج الشكل مع الأرضية بطريقة جميلة مع الحفاظ على تفاصيل العمل، حيث أن هذا الاندماج لم يؤثر بشكل واضح على البورتريه وإنما يستطيع المشاهد أن يميزه عن الخلفية خاصة كلما بعد المشاهد عن العمل.
- العمل الثالث (شكل ١٩) و(شكل ٢٠):
- أبعاد العمل: ٤٥سم العرض – ٦٠سم الطول – ارتفاع القطعة الواحدة ٩م.
- الخامات المستخدمة: Modeling Air dry Clay – ألوان الاكريليك.
- الأساليب التقنية: استخدام قالب خشبي لإنتاج القطع الفسيفسائية المجسمة.
- التصميم عبارة عن بورتريه مستوحاة من عمل الفنان بيكاسو Head of Woman with Green Curls ولكن الطالب قام هنا ببعض التغييرات في الألوان وبعض الخطوط الخارجية. فاستخدم اللون الأسود لحدود الشكل الخارجية واستخدم التكامل اللوني بين الأحمر والأخضر، فاستعمل الأحمر داخل الوجه والأخضر خارجه. كذلك استخدم التكامل اللوني بين الأزرق والبرتقالي، فاستخدم الأزرق بجانب المناطق الحمراء واستخدم البرتقالي بجانب المناطق الخضراء. بالإضافة إلى اللون الرمادي في الخلفية ومناطق متفرقة من الوجه. هنا حول اللوحة التصويرية إلى لوحة فنية من الفسيفساء المجسمة.
- تصميم القطعة الفسيفسائية عبارة عن ثلاث مربعات من الكبير إلى الصغير فوق بعضها البعض، ولكن باتجاه زاوية معينة في المربع الكبير وهي الزاوية اليمين العلوية (شكل ٢٠). استخدم الطالب ثلاث طبقات من المربعات من الكبير إلى الصغير وكل طبقة ارتفاع ٣م، أي مجموع الطبقات من القاعدة إلى القمة في القطعة الواحدة ٩م. استلهم الطالب فكرة تصميم القطعة الفسيفسائية من المدرسة الفنية التي ينتمي إليها الفنان بيكاسو وهي المدرسة التكعيبية، فجعلها عبارة عن مكعبات فوق بعضها.
- إن استخدام تقنية المربعات المتجهة إلى اتجاه موحد وهو الزاوية اليمين العلوية يجعل عين المشاهد تتحرك دائما باتجاه هذه الزاوية مما يعطي حركة إيهامية دائمة للمشاهد.
- إن استخدام التكامل اللوني بين الأخضر والأحمر والبرتقالي والأزرق مع استخدام اللون الأسود كحدود خارجية للشكل أعطى توازن للعمل وزاد من بعده الجمالي.
- بدت الملابس الحقيقية واضحة في العمل الفني وكانت وسيلة للتعبير عن المضمون فالملاص خدمت الموضوع وهو للتعبير أن هذا العمل يتبع المدرسة التكعيبية فجاءت الملابس عبارة عن خطوط حادة أفقية وعمودية مكونة أشكال المربعات البارزة.
- أخذ الشكل (البورتريه) حيزا كبيرا من العمل الفني وظهرت الخلفية في أماكن بسيطة، ولكن لم يؤثر هذا على إيقاع العمل وتوازنه من الناحية الجمالية.
- العمل الرابع (شكل ٢١) و(شكل ٢٢):

علي فاضل: رؤية جديدة لابتكار أعمال فنية مستوحاة من فنون الفسيفساء القديمة في مجال الأشغال الفنية.



شكل (1) The Miracle of the Loaves and Fishes, c.520 AD (Gombrich, 2006)



شكل (2) فسيفساء قبة الصخرة (en.wikipedia.org)



شكل (3) فسيفساء قصر خربة المفجر (en.wikipedia.org)



شكل (4) Mosaic of Virgin Mary by Raffaello Sanzio (dreamstime.com)

-أبعاد العمل: ٤٥سم العرض - ٦٠سم الطول - ارتفاع القطعة الواحدة ٩مم.

-الخامات المستخدمة: Modeling Air dry Clay - ألوان الاكريليك.

-الأساليب التقنية: استخدام قالب خشبي لإنتاج القطع الفسيفسائية المجسمة.

-التصميم عبارة عن صورة لمجسم وجه امرأة من التماثيل اليونانية القديمة.

-الخطة اللونية كانت عبارة عن استخدام درجات اللون البني في الشكل (العنصر) واللون الأسود للخلفية. درجات اللون البني هي نفسها مأخوذة من الصورة الواقعية للون الحجر المنحوت عليه الوجه.

-تصميم القطعة الفسيفسائية عبارة عن ثلاث مربعات في ثلاث طبقات فوق بعضها، ولكن هنا تم تركيبهم فوق بعض بطريقة مغايرة عما سبق. فالمربع الأول في القاعدة يكون في وضعه العادي ثم المربع الثاني يأتي فوقه، ولكن بزوايا ميلان بحيث تلتقي زوايا المربع الثاني مع أنصاف أضلاع المربع الأول. بعد ذلك يأتي المربع الثالث بوضعية المربع الأول حيث تلتقي زوايا المربع الثالث مع أنصاف أضلاع المربع الثاني (شكل ٢٢). استلهم الطالب فكرة تصميم القطعة الفسيفسائية من الزخارف الإسلامية، وهنا أراد الطالب أن يضيف روح الفن الإسلامي على عمله الفني باختيار هذا التصميم.

-إن استخدام هذا التصميم للقطعة يوحي بالتوازن حيث إن كل مربع يوزنه المربع الذي يليه فينتج إحساس بثبات العمل ككل وبالتالي هذا يعكس أن التمثال في الواقع عبارة عن كتلة متوازنة لا تتحرك بأي تأثيرات خارجية.

-استخدام النحت البارز في كل قطعة فسيفسائية أضاف ملامس حقيقية موحدة على سطح العمل الفني، وهذه الملامس تعبر عن صلابة العنصر داخل اللوحة.

-إن استخدام درجات اللون الواحد يعطي إحساس بالهارموني بين هذه الدرجات في العنصر ووجود اللون الأسود في الخلفية جعل العنصر يتقدم إلى الأمام وتبقى الأرضية في الخلف مما أحدث علاقة جمالية في العمل الفني.



Tigress attacking a Calf, Marble Opus Sectile (9) شکل (325-350 AD), Rome (en.wikipedia.org)



Multicolored Mosaic Salamander by Antoni Gaudi (5) شکل in Park Guell (en.wikipedia.org)



Mosaic pattern with ceramic tiles Infront of (10) شکل caravanserai of ganj Ali Khan, central county, Kerman, Iran (alamy.com)



Opus Tessellatum Mosaic 3<sup>rd</sup> Century (6) شکل (en.wikipedia.org)



Grand Parade with Red Background, 1958, (11) شکل Mosaic by Fernand Leger (en.wikipedia.org)



Opus Vermiculatum Mosaic – central emblema of (7) شکل a floor mosaic with a cat and two ducks, first quarter of the 1<sup>st</sup> century BC (en.wikipedia.org)



Exekatkalli by Diego Rivera (blog.Mozaico.com) (12) شکل



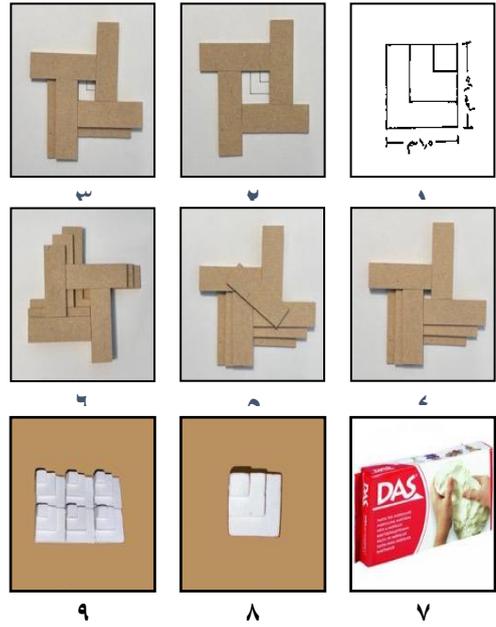
Opus Palladianum Mosaic (en.wikipedia.org) (8) شکل

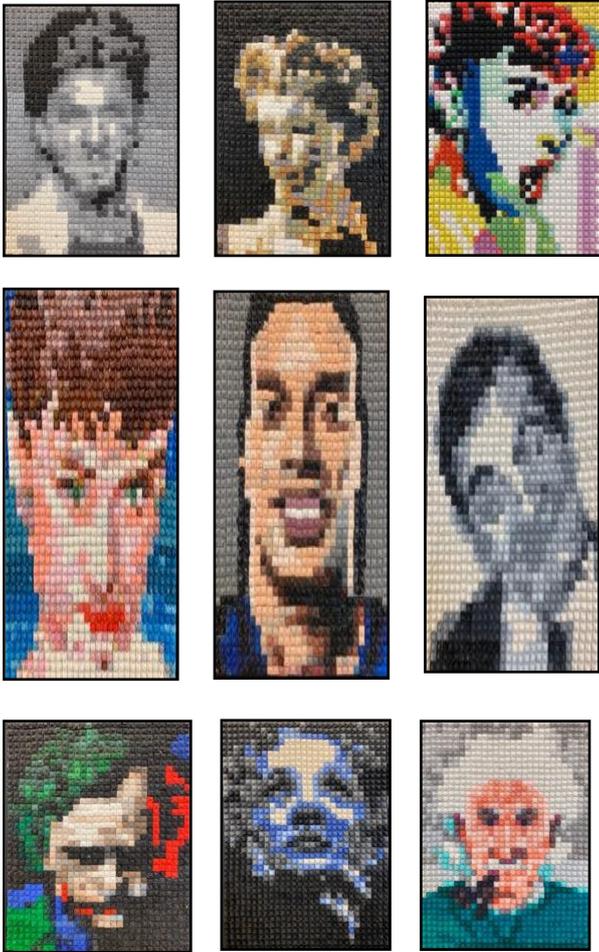
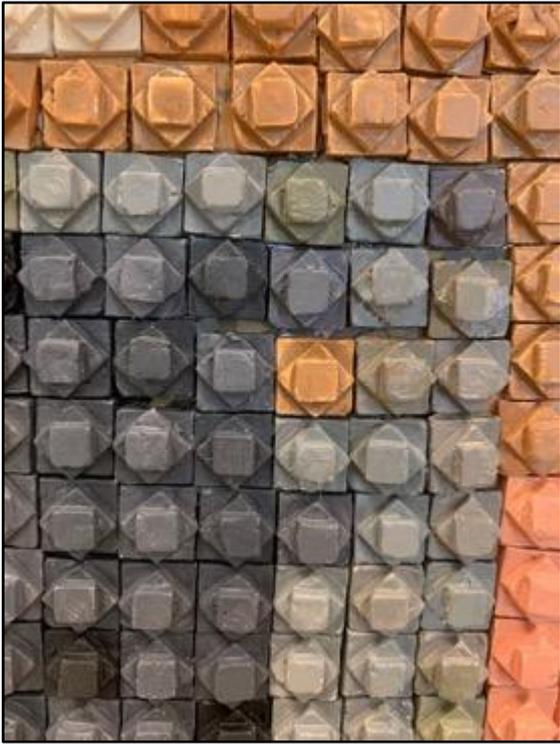
علي فاضل: رؤية جديدة لابتكار أعمال فنية مستوحاة من فنون الفسيفساء القديمة في مجال الأشغال الفنية.



شكل (13) Mosaic sculpture (Heteractis Magnifica, 2014) by Mikiah Nguyen (blog.mozaico.com)

التالي: نماذج من أعمال الطلاب:





نماذج من أعمال الطلاب

## نتائج البحث:

- تشير نتائج الدراسة إلى أنه من الممكن الاستفادة من فن الفسيفساء التقليدي في استحداث لوحات فنية معاصرة بأسلوب النحت البارز وذلك باستخدام خامات مناسبة وتقنية خاصة في تنفيذ العمل الفني.

- صناعة القالب بأسلوب التركيب أكد على الجانب الوظيفي التقني على مستوى الدقة في إنتاج القطع الفسيفسائية وقوة التحمل لاستنتاج ١٢٠٠ قطعة، بالإضافة إلى سهولة صناعته من قبل المتعلم في مجال الأشغال الفنية.

- يتميز مجال الأشغال الفنية باستخدام البدائل التشكيلية بدلا من الخامات التقليدية الباهضة الثمن والتي يمكن أن ينتج عنه لوحات فنية معاصرة ذات قيمة فنية جمالية عالية. وذلك عن طريق التوظيف المناسب لهذه الخامات، خاصة إذا استخدمت خامات بمواصفات معينة مع تقنية خاصة لتطبيق تجربة ما، يثري مجال الفنون بشكل عام ومجال الأشغال الفنية بشكل خاص. وأيضاً رخص الخامة يفيد المتعلمين في تقليل تكلفة صناعة الأعمال الفنية مستقبلاً. فيلعب عامل الوقت والمال دوراً هاماً في إنتاج الأعمال الفنية.

- فن التوليف بين الخامات المستخدمة والأساليب والتقنية اليدوية تحتوي على مداخل تشكيلية وتقنية مفتوحة مستحدثة تسمح للممارس بالخروج عن دائرة التوظيف التقليدية وتعطي حلولاً متعددة غير منتهية للأشغال الفنية.

- أدى استخدام مفهوم الغائر والبارز في القطع الفسيفسائية إلى إضافة معاصرة لفن الفسيفساء وأعطى لها بعداً جمالياً جديداً. وكذلك ساهم في استحداث سطح غير منتظم به تنوعات كثيرة تساعد في تحقيق قيم ملمسية جديدة للفسيفساء، بالإضافة إلى أنه يقوي الإحساس بالحركة الإيهامية واتجاهها.

- إن التجريب في مجال الفنون بشكل عام ومجال الأشغال الفنية بشكل خاص له أهمية كبرى، فمن خلاله نستطيع أن نطور الفنون ونصل إلى لوحات فنية ذات بنية شكلية تختلف عن الأشكال التقليدية المتعارف عليها. كما أن مبدأ التجريب والاكتشاف من قبل المتعلم يتيح له الكشف عن قدراته الإبداعية للوصول إلى حلول مبتكرة وإنتاج أعمال فنية تتسم بالابتكار والإبداع والمعاصرة.

## التوصيات:

1- يوصي الباحث من خلال هذه الدراسة على ضرورة الاستلham من الفنون القديمة مثل فن الفسيفساء لتنفيذ أعمال متميزة.

2- يوصي الباحث ربط مجال الأشغال الفنية بمجالات تشكيلية الفنون أخرى مثل النحت الجداري والنحت البارز.

3- يوصي الباحث باستخدام خامات جديدة للوصول إلى نتائج متميزة في فن الفسيفساء

## المراجع العربية:

1- الأسود، ماجدة وأبو السعود، إيمان (٢٠١٧): توظيف جماليات فن الفسيفساء في استحداث تصميمات لبعض مكملات الملابس النسائية. مجلة الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، مصر، العدد ١ مجلد ٢٧، ص ٢٣-٥٥.

2- إسماعيل، إسماعيل شوقي (٢٠٠٥): التصميم عناصره وأساسه في الفن التشكيلي. الطبعة الثالثة، القاهرة.

3- البسيوني، محمود (١٩٨٥): قضايا التربية الفنية. القاهرة، عالم الكتب.

4- الرويلي، حمدة (٢٠٢١): اتجاهات الأرامل نحو برنامج تدريبي في تصميم مكملات الملابس باستخدام فن الفسيفساء الدقيقة "Micro-Mosaic" لتنمية المهارات الفنية للأرامل كمدخل للمشاريع الصغيرة بالمجتمع السعودي. المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، بيروت، لبنان، العدد ١٩، ص ١٢٨-١٤٨.

5- الطرشان، نزار (١٩٨٩): المدارس الأساسية للفسيفساء الأموية في بلاد الشام. رسالة ماجستير غير منشورة، عمان، الجامعة الأردنية.

6- العتباتي، أشرف أحمد وآخرون (٢٠١٢): الشبكيات الهندسية كأساس إنشائي لتصميم اللوحة الزخرفية. المؤتمر السنوي (العربي السابع- الدولي الرابع)، مصر، كلية التربية النوعية بالمنصورة، ص ٨٩٤-٩٠٤.

7- الفني، إبراهيم (٢٠٠٧): فسيفساء قبة الصخرة. الأردن، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع.

8- المحمد، رونك (٢٠١٨): تقويم مهارة تزيين الأبنية الفخارية بلوحات الفسيفساء لدى طالبات قسم التربية الأسرية والمهن الفنية. مجلة الأستاذ للعلوم الإنسانية والاجتماعية، كلية التربية

رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الفنون الجميلة، جامعة حلوان، مصر.

#### المراجع الأجنبية

Cheek, Martin (2011): Mosaic. London, New Holland (Publishers) Ltd.

Dewey, John (1934): Art as Experience. N.Y. : Minton. Balch and Co.

Dunbabin, Katherine (1999): Mosaic of the Greek and Roman World. United Kingdom, Cambridge University Press.

Fischer, Peter (1971): Mosaic History and Technique. London, Thames and Hudson.

Gombrich, E. H. (2006): The Story of Art. 16th ed, London, Phaidon Press Limited .

Inakage, M & Inakage, H (1997): "Three-Dimensional Mosaic Generation", in Gigante, M & Kunii, T (ed.), Insight Through Computer Graphics, World Scientific.

Lin, Tefen & Wang, Jie (2011): Producing Automated Mosaic Art Images of High Quality with Restricted and Limited color Palettes. In Proceeding of the International Conference on Imaging Theory and Applications and International Conference on Information Visualization Theory and Applications, Science and Technology Publications, Lda. Pp.125-133.

-26Pantic, Aleksandar (2018): Creative Practice of Mosaic Art, The Heritage Within. Unpublished MA Thesis in cultural heritage studies: Academic Research, Policy, Management, Central European University, Budapest.

Roza, Greg (2005): An Optical Artist: Exploring Pattern and Symmetry. Rosen Publishing Group. Inc, New York .

ابن رشد للعلوم الإنسانية، جامعة بغداد، العدد ٢٢٥، المجلد الثالث، ص ١٦٩-١٨٨.

9 المليجي، على (١٩٨٤): الأشغال الفنية بين التقليدية والتجديد. صحيفة التربية، العدد الثالث، مارس.

1 0 - حسن، حسن محمد (١٩٧٤): الأسس التاريخية للفن التشكيلي المعاصر. الجزء الثاني، القاهرة، دار الفكر العربي.

1 1 -خاطر، أسماء مغاوري (٢٠١١): العلاقة التكاملية بين الموزاييك والمجسمات النحتية في الحدائق العامة من ١٩٥٠-٢٠٠٠: دراسة تحليلية مقارنة. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الفنون الجميلة، جامعة حلوان، مصر.

1 2 - زهرة، ابرير (٢٠١٦): الفسيفساء الرومانية في الجزائر مدينة تيبازة نموذجاً. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب واللغات، قسم الفنون، جامعة أبي بكر بلقايد، الجزائر.

1 3 - زهرة، نهال (٢٠٢١): احياء حرفة الفسيفساء في تصميم أثاث معاصر ذو هوية إسلامية. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية، مصر، العدد ٢٥، المجلد السادس، ص ٣٧٧-٣٩٦.

1 4 - سالم، محمد (٢٠١٤): الفسيفساء تاريخ وتقنية. القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب.

1 5 - صيرة، زينب عبدالفتاح (٢٠٠٠): التوليف في مجال الأشغال الفنية. بحث علمي غير منشور، اللجنة العلمية الدائمة لترقية الأساتذة، القاهرة.

1 6 - فرج، نجلاء (٢٠١٨): الإمكانيات التشكيلية للفسيفساء مفهوم جديد لتصميم ملابس سهرة مبسطة الحياكات. المجلة العلمية لكلية التربية النوعية، جامعة المنوفية، مصر، العدد ١٤، الجزء الأول، ص ١١٣٩-١١٦٠.

1 7 - فيومي، فتون فؤاد (٢٠١٧): إمكانية الاستفادة من جماليات تصاميم التراث العمراني بجدة التاريخية كإرث حضاري وفني لاستحداث مشغولات فنية بالفسيفساء الطبيعية والصناعي. المؤتمر الدولي الثاني- التنمية المستدامة للمجتمعات بالوطن العربي- دور الثقافة والتراث والصناعات الإبداعية والسياحية والعلوم التطبيقية في التنمية المستدامة، مصر.

1 8 - كمال، هبة الله محمد (٢٠٠٩): الفسيفساء الخزفية في إيران والمغرب من القرن ٥٦-١٢هـ "دراسة تاريخية وتقنية".

used descriptive and analytical approach in theoretical part, and experimental approach in the practical part to achieve hypothesis and objectives of this research.

The researcher concluded that studying an ancient art such as mosaic can be used in the development of contemporary artworks by adding the concept of relief in each piece of mosaic, and using template and clay material, which helped in achieving new textures values and arises concept of textures of the mosaic, as well as by using the Opus Regulatum technique as a method of implementing mosaic artifacts. That concept had contributed to success of experiment and provoke innovative solutions and created contemporary artworks.

#### المراجع الالكترونية:

<https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar /تجريب/> )retrieved March 2021.

[www.alamy.com](http://www.alamy.com) (Mosaic pattern with ceramic tiles Infront of caravanserai of ganj Ali Khan, central county, Kerman, Iran) (retrieved March 2021).

[www.blog.mozaico.com](http://www.blog.mozaico.com) (Diego Rivera, Mikiah Nguyen) (retrieved March 2021).

[www.dreamstime.com](http://www.dreamstime.com) (Mosaic of Virgin Mary by Raffaello Sanzio) (retrieved March 2021).

[www.en.wikipedia.org](http://www.en.wikipedia.org) (Mosaic) (retrieved March 2021).

#### **Abstract:**

Mosaic is considered one of the ancient, beautiful, and elegant art made by man. It's history goes back to Sumerian era, then continued through deferent eras till the present. A mosaic is a pattern or image made of small, regular and irregular pieces of different materials covering a surface, and from the beginning it has been directly related to architecture. Mosaic art had developed over centuries in terms materials used or methods of installation.

The research problem is focused on how to benefit from traditional mosaic to create contemporary artworks by using relief technique in each mosaic piece. The importance of research emphasizes new approaches and developing it into a non-traditional solution by experimenting an artwork inspired by old art. The research aims to uncover the aesthetic aspect of mosaic by implementing Opus Regulatum technique into such an artwork. The researcher assumes that it could benefit from mosaic art as a prospect to create contemporary artworks. The researcher