جماليات الحروف الأبجدية المفردة للخط الكوفى المورق والمزهر والمضفر والدمج بينهما لتحقيق صياغات تشكيلية مستحدثة للحلى المعدنية

The aesthetics of the single alphabet of the foliated, floriated and plaited kufic script and the combination of them to achieve new plastic formulations for metal ornaments

أ.م.د/ أشجان رفعت عبد القادر الجمل

أستاذ أشغال المعادن المساعد بكلية التربية النوعية بميت غمر قسم التربية الفنية تخصص أشغال معادن – جامعة المنصورة

Assist.Prof. Dr. Ashgan Refaat Abdel kader El gamal

Associate professor -Art education department – metal work specialization

Faculty of Qualitative Education – Mansoura University

Kooleg697@gmail.com

الملخص

الخط العربى من الفنون العربية الإسلامية التي سخرت في خدمة الدين الإسلامي ، خاصة القرآن الكريم كلام الله ، فكان إهتمام الفنان المسلم وتركيزه منصب حوله ، مما دعاه إلى التحسين والإجادة والتطوير والإبتكار المستمر عبر الأزمنة ، فصب كل إبداعاته في إجادة الخط خاصة الخط الكوفى وزخرفته ، ولو تتبعنا الأسماء الكثيرة التي ظهرت عليه لوجدنا هذه الأسماء والأنواع قد تجاوزت السبعين نوعاً ، فكانت المدن الإسلامية تتنافس في الإبداع فيه كالكوفة والبصرة ،الحيرة ، واسط ، بغداد ، المدينة المنورة ، مكة المكرمة ، مصر ، قرطبة ، القيروان ، العراق ،الشام ، كما ازدادت العصور فى إبداعه ، والذى وجدت فيه القابلية الفنية العربية مسارب للإبداع فازداد الخط فناً وإبداعاً وإخراجاً وتشكيلاً في رسم حروفه واستقامتها وتوريقها وتزهيرها وتضفيرها وتزويقها ليجارى التيار الحضارى ، وأخذ كثيراً من الزخارف الهندسية وزواياها ونجومها ، ولم يصل الخط إلى ما وصل إليه إلا بعد جهود كبيرة ومراحل عديدة حيث تكامل فيها الخط كوحدة فنية رائعة ، ولكن قد نجد أن هذا الفن لم يلق من الدراسة والتحليل ما هو جدير به ، بجانب محاولات طمس معالم الخط العربى بالطباعة تارة وإستبداله بالحروف اللاتينية تارة أخرى ، مما كان له الأثر في تناول هذا الفن للدراسة والتحليل وإحياء التراث العربى الإسلامي ، فهو من أعظم الفنون التي أنتجتها الحضارات الكبرى ، والإستمداد منه للعديد من القيم الجمالية للحروف الأبجدية المفردة للخط الكوفى المزهر والمورق والمضفر والدمج بينهما لتحقيق صياغات تشكيلية مستحدثة للحلي المعدنية .

الكلمات المفتاحية :

الحروف الأبجدية المفردة ، الخط الكوفى ، صياغات تشكيلية ، الحلى.

Summary:

Arabic calligraphy is one of the Arab- Islamic arts that were harnessed in the service of the Islamic religion, especially the Holy Qur'an the word of God, so the interest of the Muslim artist and his focus was focused around him, which called him to improvement, proficiency, development and continuous innovation through the times, so he poured all his creation into the mastery of calligraphy, especially the Kufic line and its decoration, and if we follow the many

names that appeared on it, we would find these names and types have exceeded seventy types, so Islamic cities were competing in creativity in it, such as Kufa, Basra and Al-Hira, Wasit, Baghdad ,Medina, Mecca, Egypt, Cordoba, Kairouan, Iraq and the Levant, as the ages increased in his creativity, which found the Arab artistic ability paths of creativity increased the line art and creativity and output and formation in the drawing of letters and straightening and securitization and flowering and braided and forged to keep pace with the current civilization, and took a lot of geometric decorations and angles and stars, and did not reach the line to what it reached only after great efforts and many stages where the integration of the line as a wonderful technical unit, but we may find this art did not receive form the study and analysis what is worthy, next to attempts to obliterate the features of Arabic calligraphy printing at times and replacing it with Latin letters at other times, which had an impact on addressing this art for study, analysis and revival of the Arab- Islamic heritage, it is one of the greatest arts produced by major civilization, and derive from it the aesthetic values of the single alphabet of the foliated, floriated and braided Kufic script and the combination of them to achieve new plastic formulations of metal ornaments.

Keywords:
single alphabet, kufic calligraphy, plastic formulations, ornaments.

مقدمة

إن القرآن الكريم أنزل باللغة العربية ودون بكلمات عربية كانت في أولها حروف بلا تنقيط ، ثم تطورت وظهرت مجلداته إلى النور وهى في طريقها كانت تحتوى على نفائس المخطوطات العربية التي جمعت أنواع الخط العربى والديوانى والرقعة والثلثى والنسخى والفارسى والكوفى ليأخذ الأخير موقعاً متميزاً ليتربع عليه ويشتهر ، ويحقق سيمفونية رائعة من الجمال والإبداع بأنواعه في بحر الحرف الأبجدى العربى ، ليرسم لنا لوحات رائعة ذات جمال ومعانى عديدة عبر العصور .

" عندما إخترع الإنسان " صورة الحرف ، ولدت الكتابة ، ثم الحضارة وعندما إنطلق الخط العربى الذى كتب به القرآن الكريم " دستور الإسلام بحق " غازياً ومعلماً مع الجيوش تغلب على خطوط الأمم حيث حل " (زين الدين (ب) ، ص١٧

يعتبر الخط العربي أول وليد لا يدين بالكثير للفنون التي سبقت الإسلام بزخارفه وخصائصه وأنواعه التي دلت على ثراء الحس الفنى لدى الفنان المسلم عندما اتخذ هذه الخطوط الجميلة البديعة وسيلة لكتابة الآيات القرآنية التي زينت وتوجت جدران المساجد و واجهاتها ومحاربيها ومآذنها وهى آثار بارعة فاقت كل الآثار الأخرى ، استحدثوا فنوناً لم يمارسها غيرهم عندما حلت الزخرفة بالكتابة محل التصوير المشخص وصارت تفارق الواقع في تشبيهاته فكان هذا التجريد في الفنون للإبتعاد عن التجسيم وعلى الخصوص في العمائر الإسلامية ، فآلت الخطوط الهندسية والزخرفية على اختلاف اشكالها وأنواعها من توريق وتزهير وتضفير وغيرها ، والخط الكوفى بما يحمله من أبعاد فنية وجمالية يشكل حقلاً خصباً للباحثين والدارسين على السواء للتعرف على مدى تطوره تقنياً وفنياً سواء من الناحية التاريخية خاصة ، وحضارياً ليشمل الكتابات العربية وزخارفها بوجه عام

فالخط العربى خاصة الكوفي منه يمثل جزءاً كبيراً في التراث الإسلامي ، وتعددت أنواعه وملامحه وخصائصه لتكون بصمة واضحة المعالم في المجال الزخرفى داخل العمائر الإسلامية من مساجد ومدارس وأضرحة وغيرها من العناصر الأخرى التي يتسم بها الفن الإسلامي .

والفن الإسلامي يشمل على كثير من عناصره التراثية في مجال الخط الكوفى التي يمكن أن تكون منطلقاً فنياً لبناء أعمال فنية ذات قيمة تراثية مستمدة منه ، ولما يحظى به هذا النوع من الخطوط من جماليات عدة ، ولكن قد نجد هذا الفن لم يلق من الدراسة والتحليل ما هو جدير به ، بجانب محاولات طمس معالم الخط العربى بالطباعة تارة وإستبداله بالحروف اللاتينية تارة أخرى ، مما كان له الأثر في تناول هذا الفن للدراسة والتحليل وإحياء التراث العربى الإسلامي ، فهو من أعظم الفنون التي أنتجتها الحضارات الكبرى ، والإستمداد منه العديد من القيم الجمالية للحروف الأبجدية المفردة للخط الكوفى المزهر والمورق والمضفر والدمج بينهما لتحقيق صياغات تشكيلية مستحدثة للحلي المعدنية .

مشكلة البحث

مشكلة البحث تتحدد في التساؤل التالى :

كيف يمكن تحقيق صياغات تشكيلية مستحدثة للحلى المعدنية مستمدة من جماليات الحروف الأبجدية المفردة للخط الكوفى المورق والمزهر والمضفر المدمج ؟

فرض البحث

يمكن تحقيق صياغات تشكيلية مستحدثة للحلى المعدنية مستمدة من جماليات الحروف الأبجدية المفردة للخط الكوفى المورق والمزهر والمضفر المدمج .

هدف البحث

الإستفادة الفنية والتشكيلية من جماليات الحروف الأبجدية المفردة للخط الكوفى المورق والمزهر والمضفر المدمج لإيجاد حلول وصياغات تشكيلية للحلى المعدنية المستحدثة .

أهمية البحث

- إلقاء الضوء على جماليات الحروف الأبجدية المفردة للخط الكوفى كأحد الفنون والآثار الإسلامية في إحياء تراث الخط العربى الأصيل .

- المحافظة على الهوية العربية للخط من خلال تناوله بالدارسة والتحليل والتطبيق في مجالات الفنون عامة، ومجال أشغال المعادن خاصة .

- أن يضفى هذا البحث إضافة للإهتمام بحالة الكتابة في المنشأت التعليمية فضلا عن ترديها من جهة وتعرض هذا التراث الأصيل والنادر لخطر الزوال واستبداله بحروف لاتينية من جهة أخرى .

مصطلحات البحث

صياغات تشكيلية (تعريف إجرائى)

هي الأساليب التشكيلية على سطح المعدن وفق منظومة محددة من الأسس والقيم .

حلي معدنية (تعريف إجرائى)

الحلي كل ما تتحلى به النساء وتتزين من أقراط في آذانهن ، وأساور وخواتم في أيديهن ، وقلائد وسلاسل في أعناقهن ، وخزامات في أنوفهن ، وخلاخل في أرجلهن ، وتيجان فوق رؤسهن مع المعادن المختلفة اللون والنوع والقيمة .

"ليس من المبالغة الادعاء بأن الحلى كانت أول وسائل التعبير البشري التي تجاوزت ضرورات الحياة اليومية أو البقاء ، تشكلت الحلى علي هذا الإعتقاد في أول ظهور لها بجانب أنها وسيلة تحمل معلومات عن المكانة الاجتماعية والإنتماء ، ودخلت فيها مواد عضوية عديدة عبر الزمن كالريش ، العظام ، الحفريات البحرية والبرية ، شعر الإنسان ، المعادن بإختلافها ، السيراميك ، الزجاج ، الأحجارالنفيسة والغير نفيسة ، المنسوجات، الخيوط الصناعية ، كوسيلة للتعبير والزينة وخاصة مع تنوع المواد المستخدمة وتنوع ألوانها وأشكالها ، وعلى الأرجح دفعت الأفعال الرمزية والطقوس البشرية في المناسبات إلى صناعتها وإرتدائها في وقت مبكر ".(Johannsen,2023p11,9)

جماليات الحروف الأبجدية (تعريف إجرائى)

هي طبيعة الشكل الجمالى بهيئته ورونقة وحركته وإيقاعاته وإنسيابيته ودقته وتنظيمه وما تحيط به من عوامل أخرى مختلفة التأثير .

الخط الكوفى

" سمى بالخط الكوفى نسبه إلى الكوفة " ذكره صاحب "صبح الأعشى " على لسان " الشاطبى " صاحب الأبحاث الجميلة في شرح العقيلة " إذ يقول : " ان الخط الكوفى يرجع إلى أصلين هما التقوير والتبسيط ، أي اللين والمزوى ، وعلى ترتيب هذين الأصلين الأقلام الموجودة الآن " ومن هذا يفهم أن الخط الذى عرفته الكوفة كان ينحدر من النوع المقور - الذى تكثر فيه التدويرات وهو الخط الذى رافق الخط المبسوط المعروف ب " اليابس" والمتميز بأن زوايا فركات قلمه ظاهره وقد سماه الغربيون " ANGOLAR " .(زين الدين ٢٠٠٩، ص٣٣)

حدود البحث

يقتصر البحث على :

- دراسة تحليلية لبعض عناصر ونماذج للخط الكوفى المورق والمزهر والمضفر، والحروف الأبجدية المفردة فيه من التراث الفني الإسلامي عبر العصور وما ينطوى عليه من قيم جمالية وتشكيلية والإستفادة منه في إيجاد صياغات تشكيلية مستحدثة للحلى المعدنية المعدنية .
- تقتصر التجربة على تجربة ذاتية للباحثة .
- الخامات المستخدمة مسطحات من الألومنيوم سمك ٢مم ، والنحاس الأصفر سمك ١ مم ، أحجار كريمة وشبه كريمة (فيروز سيناوى ، تركواز ، عين الهر ، سلاسل نحاس أصفر وإستيل ، حلقات معدنية وأقفال ، مساعد صهر (تنكار) ، فضة لحام عيار ٦٠٠ ، خرز من أحجار (عين الهر).
- العدد والأدوات (منشار آركت يدوى ، أسلحة منشارآركت ، مجموعة متنوعة من المبارد ،والقصافات والزرديات ، خشتق ، أقلام خشتق ، أقلام ريبوسيه متنوعة ، جفت ، بورى لحام ، مجموعة من الأقلام الكهربائية لعمل تأثيرات ملمسية متنوعة على سطح المعدن .
- الأساليب التشكيلية (الحنى ، القطع ، الطرق ، اللحام ، التفريغ ، البرد ، الوصل بالثقب والتدبيس ، واللحام بالفضة في النحاس الأصفر)

منهجية البحث

يتبع البحث المنهج الوصفى والتحليلى في الإطار النظرى والمنهج التجريبى والتحليلى في الإطار العملى وذلك **وفقاً للمحاور التالية :-**

المحور الأول : الإطار النظرى

- دراسة تشمل بداية الخط الكوفى .
- شجرة أسماء الأقلام العربية .
- تطور الخط الكوفى .
- دراسة تشمل أنواع الخط الكوفى .
- دراسة تشمل وصف وتحليل لبعض نماذج الخط الكوفى المورق والمزهر والمضفر عبر العصور في بعض العمائر الإسلامية كالمساجد والمدارس والأضرحة من التراث الإسلامي في القاهرة - شارع المعز- الحسين - الأزهر ونماذج أخرى مختارة من متحف الفن الإسلامي - المتحف البحرى بقلعة محمد على قامت بتصويرها الباحثة .
- دراسة تشمل القيم الجمالية للخط الكوفى .
- الخامات ودورها في صياغة العمل الفني .
- الخصائص الفيزيائية لخامتى النحاس الأصفر والألومنيوم .
- دراسة بعض الأحجارالكريمة والشبه كريمة والخرزات من الأحجار المستخدمة في التطبيقات.
- العدد والأدوات المستخدمة في التطبيقات .
-الأساليب التشكيلية التي اعتمدت عليها الباحثة في الصياغات التشكيلية لخامتى الألومنيوم والنحاس الأصفر لعمل حلى معدنية مستحدثة .

المحور الثانى : ويشمل الإطار العملى (تطبيقات ذاتية)

المحور الثالث : ويشمل النتائج والتوصيات

المحور الأول : الجانب النظرى

بداية الخط الكوفى

ذكر مؤرخو الجزيرة العربية الأوائل، أول من وصلت إليهم الكتابة العربية القديمة قبل الإسلام، ووضعوها بالشكل الذى تدورك في أزمانهم قبل أن تنشأ الكوفة، هم أهل الحيرة والأنبار الذين كانوا يتقارضون التعليم مع أبناء عمومتهم من كندة والنبط واللخميين، ومنهم شارع في الحجاز. فى مكة المكرمة، قبل الإسلام، وفى المدينة المنورة بين الأوس والخزرج وثقيف في الإسلام ولقد كان النبى عليه أفضل الصلاة والسلام يحث المسلمين على تعلم الكتابة. وهو صلى الله عليه وسلم القائل " إنما بعثت معلماً " لذا تنافس المسلمون في إتقانها وتجويدها حتى إنتشر الخط في الأمصار والقرى . تقول المصادر العربية : كان ممن تعلم من بشر بن عبد الملك من كنده من الرجال عمر بن الخطاب ، وعثمان بن عفان وعلى بن أبى طالب وطلحة بن عبدالله وأبو عبيدة ومعاوية بن أبى سفيان بن حرب ، وتعلمت من النساء " الشفا بنت عبد الله العدوية " وهى التي علمت حفصة أم المؤمنين بأمر من النبى صلي الله عليه وسلم ، لما كانت غزوة بدر الكبرى ، وأسر المسلمون جماعة من قريش وكانوا أكثر من سبعين رجلاً ، أراد الأسرى أن يفتدوا أنفسهم بالمال ، فقبلت الفدية من الأميين ، أما من كانوا يعرفون الكتابة فقد جعلت فدية كل منهم تعليم عشرة صبيان الكتابة . (زين الدين (أ) ٢٠٠٩، ص ٣٢)

صفحة من مصحف مكتوب على رق الغزال بالخط الكوفي محفوظ بمكتبة جامع عقبة بن نافع بالقيروان يعود للمئة الثالثة للهجرة . نص السطور : (الذى خلق ، السموات ، والارض ، وجعل ، الظلمات) .

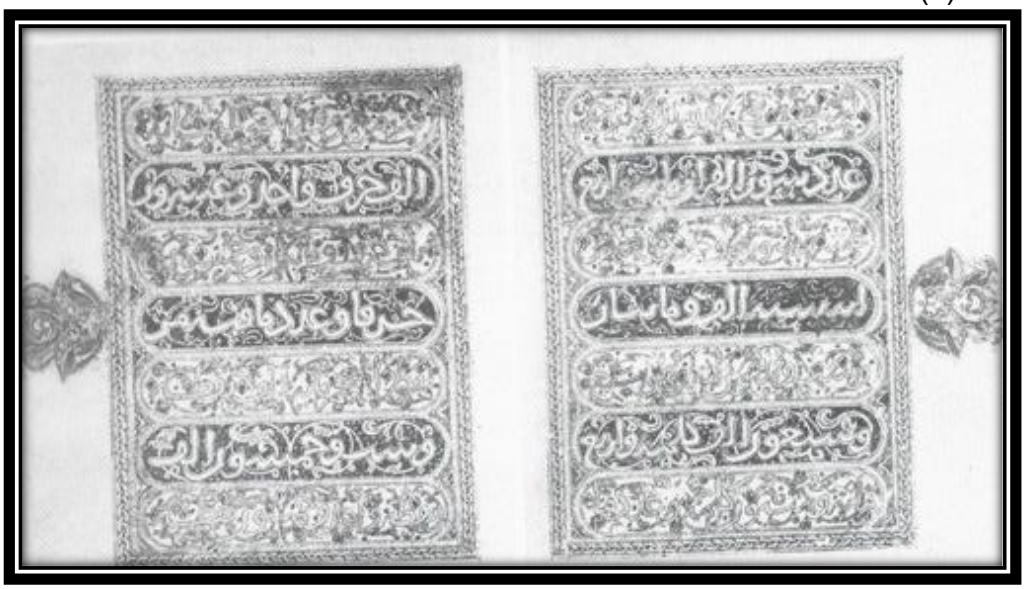
صفحة من مصحف مكتوب على ورق الغزال بالخط الكوفى محفوظة بمكتبة عقبة بن نافع بالقيروان يعود للمئة الثالثة للهجرة. نص السطور : (الذى خلق السموات والأرض وجعل الظلمات) نقلاً عن (زين الدين (أ) ٢٠٠٩ ، ص ١) - التصوير بكاميرا الباحثة من المصدر - شكل (١)

شكل (٢)

شكل (٣)

- صفحة من المصحف الشريف من القرن ١-٢ هي من المكتبة الخيديوية سابقاً مصر - كتب بخط كوفى مبسط غير منقوط ولا مشكول، وقد زين بشريط زخرفى فاصل بين الصورتين - نقلاً عن (زين الدين (ب) ٢٠٠٩ ، ص ٤١)- التصوير بكاميرا الباحثة من المصدر - شكل (٢)

- صفحة من مصحف يعود للقرن الرابع الهجرى وهو من نوادر المخطوطات العربية المخزونة في متحف سالارجنك بالهند برقم ٢٠٤. عدد سطور الصفحة عشرون سطراً وهو خال من فواصل الصور، مشكول بالنقط القديم ، مهدى من قبل السلطان حسين الصفوى سنة ١١٢٩ هـ - نقلاً عن (زين الدين (ب) ٢٠٠٩ ، ص ٤٧)- - التصوير بكاميرا الباحثة من المصدر - شكل (٣)

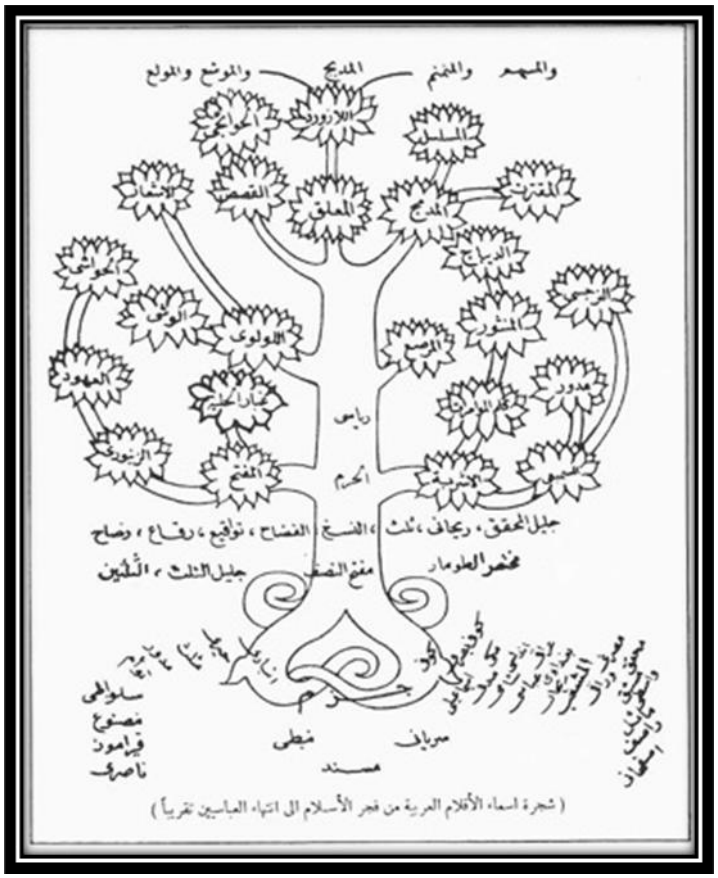


أقدم جدول وزخرفة وتذهيب لأقدم مصحف كتب بخط زخرفى بيد ابن البواب سنة ٣٩١ هـ ، يضم إحصاءً كاملاً بعدد الحروف والنقط الأعجامية التي يحتوى عليها القرآن الكريم من أوله إلى آخره - نقلاً عن (زين الدين (ب)) ٢٠٠٩، ص٤٣) - التصوير بكاميرا الباحثة من المصدر - شكل (٤)

شجرة أسماء الأقلام العربية

تضافرت جهود الأمم التي انضوت تحت راية الإسلام على تجويد هذا الفن الجميل . وكان المساعد الأكبر على ذلك رغبة المسلمين في تجويد كتابة المصحف الشريف الذى هو أعظم كتاب على وجه الأرض ، هذا إضافة إلى اتخاذهم الخط حلية لعمارتهم خاصة في المساجد ، وانتقل الخط إلى الفرس وكانوا يكتبون بالخط الفهلوى - نسبه إلى فهلا - واشتقوا خط التعليق من الخط العربى وأشهر من وضع قواعد (نستعليق)المركبة من (نسخ - تعليق)هو الخطاط " مير علي تبريزى ، وممن اشتهر من خطاطيهم ، نجم الدين أبوبكر الرواندى ، قيل أنه كان يجيد سبعين نوعاً من الخطوط ، وسلطان على المشهدي في هراة وهوالذى ادخل التحسينات علي الخط الفارسى ، وميرعماد الحسنى وغيرهم كثيرون ، ثم آلت رئاسة تعليم الخط إلى مصر بعد خراب بغداد ، وصارت إلى عفيف الدين وطبقته كما جاء في صبح الأعشي ، ثم اشتهر شمس الدين بن أبى رقبه . وعنه أخذ الزفتاوى وعنه نور الدين الوسيمى ، وعنه ابن الصايغ شيخ كتاب مصر في عصره -٨٤٥هـ ، وله رسالة في تعليم الخط . ثم انتهت إلى تلامذتهم حتي يومنا هذا ، كما ذكرهم صاحب حكمة الإشراق ، ومما قيل في تجويد الخط في عصر المماليك في مصر انه بلغ درجة عالية ، يشهد بذلك ما وصل إلينا من تصاوير لمصاحفهم . (زين الدين (أ) ٢٠٠٩، ص ٣٦-٣٧)

اذا كان المصريون بارعين في صناعة أدوات الخط ، فقد ظهرت أيضاً مدرسة مصرية في العصر المملوكى ، برز أعلامها في نسخ المصاحف المتناثرة بين متاحف العالم ، وأبرزها مجموعة دار الكتب المصرية ، ومن أروع مصاحف العصر المملوكى مصحف السلطان بيبرس الجاشنكير الذى كتبه الخطاط شرف الدين محمد بن شرف ابن يوسف الكاتب الزرعى المصرى ويلقب بابن الوحيد ، الذى كان من أعظم خطاطى هذا العصر ، وأيضاً عبدالرحمن بن الصايغ الذى خط مصحفاً للسلطان فرج بن برقوق وكان لا ينسخ مصحفاً إلا إذا كان متوضئاً ، نسخ بن الصايغ هذا المصحف في ستين يوماً بالخط المحقق ولإبن الصايغ مصحف آخر بخط الثلث ، إلي أن توالى العديد من الخطاطين بعد ذلك الذين كانت لهم بصمات في مجال تجويد الخط وبما تركوه من كنوز فنية ولوحات رائدة تتزين بها معارض الخط العربى حتى يومنا هذا أمثال (سيد إبراهيم ، محمد إبراهيم ، كامل إبراهيم ، خضير البورسعيدى) . (سراج الدين ٢٠١٦، ص٢٠)



شجرة أسماء الأقلام العربية من فجر الإسلام إلي انتهاء العباسيين تقريباً - نقلاً عن (زين الدين (ب) ٢٠٠٩ ، ص٣٣) - التصوير بكاميرا الباحثة من المصدر - شكل (٥)

أما ابن النديم فإنه يذكر الخط المقور ويقول إن الخطوط المبكرة التي انتهت إلى العرب من ديار الأنبار والحيرة كانت تسمى بأسماء عده منها " الخط الأنبارى والحيرى والمكى والمدنى وكلها خطوط متداوله كتب بها العرب في الحجاز في الإسلام ، وربما كانت مستعملة في الجاهلية بأسماء أخرى ، ذكر ابوحيان التوحيدى في رسالة علم الكتاب أن قواعد الخط الكوفى - أنواعه - في زمنه اثنى عشرة قاعدة : الإسماعيلى والمكى والمدنى والشامى والعراقى والعباسى والبغدادى والمشعب والريحان والمجود والمصرى ثم أضيفت لها بعد أسماء أخرى ، وكل هذه التسميات إقليمية ليس بينها فروق وخصائص ، ولكنها فروق تميزية لأسماء الأقاليم الخاصة بها ، ومن أعلام الكتابة الأوائل ابن مقلة و ابن البواب ، ذكر ابن خلكان في القرن السابع عن ابن مقلة انه " لم يوجد في المتقدمين ولا المتأخرين من كتب مثله ولا قاربهم ، ولكن ابن البواب هذب طريقته ونقحها وكساها طلاوة وبهجة" ، ام الأقلام التي اتقنها ابن البواب " قلم النرجس ، وقلم الريحان ،وقلم المنثور ، والمرصع ، واللؤلؤى ، وقلم الوشى ، وقلم الحواشى ، والمقترن ، والمدمج ،والمعلق ، وقلم القصص ، والمسلسل ، والحوائجى " ، وقد أضيفت أسماء الخطوط التي بلغت (٣٧) قلماً لم يعرفوا بالتحديد لضياعهم في متاهة التاريخ نذكر أسماؤها " " قلم الطومار ، قلم جليل النصف ، قلم خفيف الثلث ، قلم الخرفاج ، وقد تولدت هذا من قلم الديباج -، قلم السميعى ، قلم الأشربة ، وقد تولد من ثقيل الثلث ، وقلم المؤمرات - ويسمى غبار الحلية أو الجناح - وتولد من الثلثين - وقلم العهود ، وتولد من قلم الحرم ، ، والمدورالكبير ،، والمدور الصغير ، وقلم الرياسى ، وتولدت جميعها من مفتح النصف - وقلم الرقاع المتولد من خفيف الثلث ، ومن أسماء الخطوط التي اندثرت للخط الكوفى ولم يبق إلا أسماؤها وهى " المشق ، التجاويد، المصنوع ، المائل ، الراصف ، السلواطى ، السحلى ، القيراموز - الذى انحدر منه الخط الفارسى ، وهى أسماء غريبة على متتبع الخطوط العربية ، وبفضل هؤلاء الأعلام شاع الخط العربى في مشارق الأرض ومغاربها ، ولقد تجلت مكانته في مجموع الثقافة الإسلامية التي دونت به ، وبفضل انتشار الكتابة ، وتجويد الخط في القرن الرابع الهجرى ، حفظت مؤلفات أئمة المفكرين وحين بلغ الإسلام الذروة في العلم والثقافة في القرن الخامس الهجرى ، كان الخط حلية كتبه ومصنفاته .(زين الدين (ب) ٢٠٠٩ ، ص٣٦،٣٤)

تطور الخط الكوفى

"لقد إستخدم المسلمون منذ مطلع التاريخ الإسلامي نوعين من الخط يمثلان الأسلوبين الرئيسيين للخط العربى : وهما الخط الجاف الذي عرف بالكوفى ذي الحروف المستقيمة والزوايا القائمة الحادة ، والخط اللين ومنه النسخ المرن ذو الحروف المقوسة والمستديرة . وشهد كل منهما مراحل عديدة من التطور والإبتكار. لكن أدى شيوع اليابس الكوفى في بدايات الحضارة الإسلامية خاصة في المكاتبات الرسمية ، والمصاحف ، وشواهد القبور والنصوص التأسيسية والتحف الإسلامية - إلى اعتباره الخط الرئيسى . ومن أقدم النصوص التي كتبت في مصر بهذا الخط شاهد قبر عبد الرحمن بن خير الحجرى الذي يعود إلى عام ٣١ هـ - ٦٥٢ م فخط هذا الشاهد يعبر عن الخط الكوفى في بداياته . شكل (٦) primitive kufic , ومن أبرز مظاهره عدم الدقة في رسم الحروف حتى يكاد الإنسان يتصور أن نقوش هذا النوع أولى مراحل تطور الكتابة العربية ، حيث لم تدركها مزايا الخط الجيد كالتفريج بين السطور وعدم التساوى بينهما ، مما يشير إلى أن قواعد الخط لم تستقر بعد . كذلك يوجد في جبل الناقوس فى مدينة الطور بجنوب سيناء ثانى أقدم نقش عثر عليه في مصر شكل (٧) ، ويعود إلى ٣٥ هـ ، ٦٥٦ م " . (سراج الدين ٢٠١٦ ، ص ٩،١٠)

ثم تطور الخط الكوفى عبر العصور رويداً رويداً يميل نحو التألق والتجميل بين الحروف والكلمات ، واستقامة الأسطر والإلتزام بعدد من الكلمات في كل سطر تتناسب مع مساحة وعرض السطر نفسه ، وهذا يعني أن الخطاط يضع لنفسه

خطة هندسية كتابية قبل أن يشرع في الكتابة ، وتطور الخط الكوفي وظهر عليه أنواع عديدة نذكر منها على سبيل المثال وليس الحصر ، ولكن سوف نتناول منها الخط الكوفى المورق والمزهر والمضفر للدراسة والتحليل موضوع هذا البحث .

من أقدم النصوص التي كتبت في مصر بالخط الكوفى البدائى في القرن الأول الذى يعود إلى عام ٣١ هـ - ٦٥٢ م - شاهد قبر عبد الرحمن بن خير الحجرى - وعثر عليه في مقابر أسوان - التصوير بكاميرا الباحثة من المصدر - نقلاً عن (سراج الدين ٢٠١٦ ، ص ٩) - شكل (٦)

نقش جبل الناقوس بجنوب سيناء - التصوير بكاميرا الباحثة من على الشبكة العنكبوتية
(5) https://www.dailypressmasr.com/2023/02/blog-post_493.html?m=1
ثانى أقدم نقش عثر علية في مصر في جبل الناقوس في مدينة الطور بجنوب سيناء - شكل (٧)
الحروف الأبجدية للخط الكوفي المورق والمزهر والمضفور

عندما اخذ الخط الكوفى في العصر الفاطمى يتابع مراحل تطوره اتخذ اشكالاً منوعة من الخط المزهر كما ظهر في شواهد قبور مؤرخة في سنة ٢٤٣ هجرية ، وفى أوراق البردى ، وفى أواخر القرن الرابع الهجرى ، انتقل إلى العراق وإلى بلاد المغرب ، وزعم بعض المستشرقين أنها هي التي أمدت القاهرة بعنصر الخط المزهر ، وقد تضاربت أراءهم في ذلك لعدة عوامل ، هو أن كل فريق من المستشرقين يميل إلى ترجيح كفة الحقل الذى يشتغل فيه ويختص بدراسته - نقلاً عن (زين الدين (أ) ٢٠٠٩ ، ص ٤٠٢) - التصوير بكاميرا الباحثة من المصدر- شكل (٨)

لوحة ألف باء كوفية مستخلصة من كتابات " سلطان ملكشاه " في آمد "٤٨٤ هجرية ، جمعت بين نمطى التضفير والتزهير - نقلاً عن (زين الدين (ب) ٢٠٠٩ ، ص٩٢) التصوير بكاميرا الباحثة من المصدر- شكل (٩)

أنواع الخط الكوفى

على سبيل المثال لا الحصر :

- الكوفى البسيط .
- الخط الكوفى البسيط ذو الهامات الزخرفية .
- الكوفى المضفر .
- الكوفى ذو الإطار الزخرفى.
- الكوفى المعقود على هيئة قنديل.
- الكوفى المعقود على هيئة قباب .
- الخط الكوفى زخرفى متشابك أعالى الحروف.
- الكوفى المعقود الحروف العمودية. (اللامات والألفات)
- الخط الكوفى المشكول بالحركات.
- الكوفي المزهر .
- الكوفى المعقود .
- الكوفى الهندسى .
- الكوفى المربع .
- الكوفى المعمارى .
- الكوفى داخل إطار .
- الكوفى المروس.
- الخط الكوفى المشكول بالنقط .
- الخط الكوفى المورق .
- أنواع أخرى للخط الكوفى - الكوفى النيسابورى - الكوفى القيروانى - الكوفى الموصلى .

الخط الكوفى المورق foliated kufic٠

" يتميز بثرائه الزخرفى حيث تنبثق من قمم الحروف أو نهاياتها أنصاف مراوح نخيلية صغيرة أو أوراق نباتية ثنائية ، أو ثلاثية الفصوص " (عبيد ٢٠١٢ ، ص١١٠) ، شكل (١٠) ، (١١) ، (١٢)

مسجد الأقمر - القاهرة - شارع المعز - الحسين - الخط الكوفى المورق - تصوير الباحثة - شكل (١٠)

مسجد الأقمر - القاهرة - شارع المعز - الحسين - الخط الكوفى المورق - تصوير الباحثة - شكل (١١)

شاهد قبرين بالخط الكوفى المورق البارز - متحف الفن الإسلامي - تصوير الباحثة - شكل (١٢)

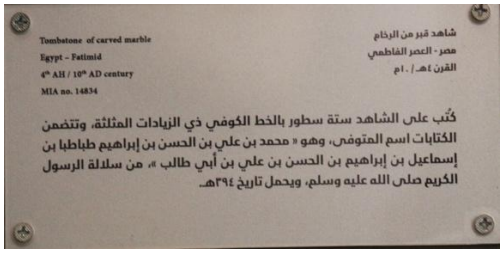
الخط الكوفى المزهر floriated kufic

" فبعد أن كانت الورقة النباتية جزءً لا يتجزأ من الحرف ، بدأ تحوير عراقات الحروف ، وتحويلها إلى هيئة فروع نباتية ، فإمتدت وطالت وخرجت منها الأوراق النباتية ، ومن أمثلة هذا الخط نقوش وكتابات الجامع الأزهر ٣٥٩ هـ - ٣٦١ هـ ، جذب الخط الكوفى ذو الأرضية النباتية مؤرخئ الفنون لروعته . ففيه يكتب الخط الكوفى على أرضية تزخرفها وحدات متكررة من الفروع النباتية التي تخرج منها أوراق نباتية مختلفة الشكل ، يختلف هذا الشكل من الخط الكوفى المزهر في أن الزخرفة النباتية في النوع الأخير تخرج من الحروف نفسها ، أي أنها تتصل فعلاً بالحروف وتعتبر جزءاً منها ، في حين أنها في الخط الكوفى ذي الأ رضية النباتية تنفصل الكتابة انفصالاً تاماً عن الزخرفة النباتية بالأرضية ، وإن كانت الزخرفة

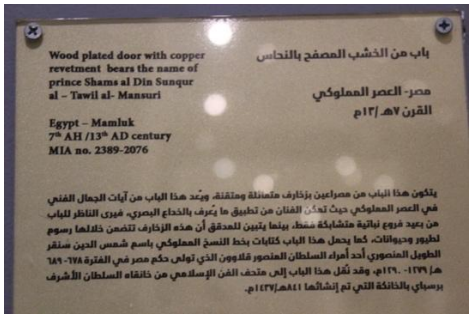
النباتية تضفى على الخط الكوفى رونقاً وتخفف بما فيها من أقواس وانحناءات وحركات من جمود الخط الكوفى المزوى وبذلك يحدث نوع من التوازن الزخرفى الجميل والمتناغم بين الجمود والليونة . تعددت نماذج هذا الخط خاصة في العصر الفاطمى " (عزب ، حسن ٢٠١٦ ، ص١١) شكل (١٣) ، (١٤) ، (١٥) ، (١٦) ، (١٧) .

الخط الكوفى المزهر في مسجد الأزهر - تصوير الباحثة - شكل (١٣)

الخط الكوفى المزهر في مسجد الأزهر - تصوير الباحثة - شكل (١٤)



شاهد قبر بالخط الكوفى البارز - متحف الفن الإسلامى - تصوير الباحثة - شكل (١٥)



الخط الكوفى المزهر - على باب مصفح بالنحاس الأصفر من العصر المملوكى - متحف الفن الإسلامى - تصوير الباحثة - شكل (١٦)

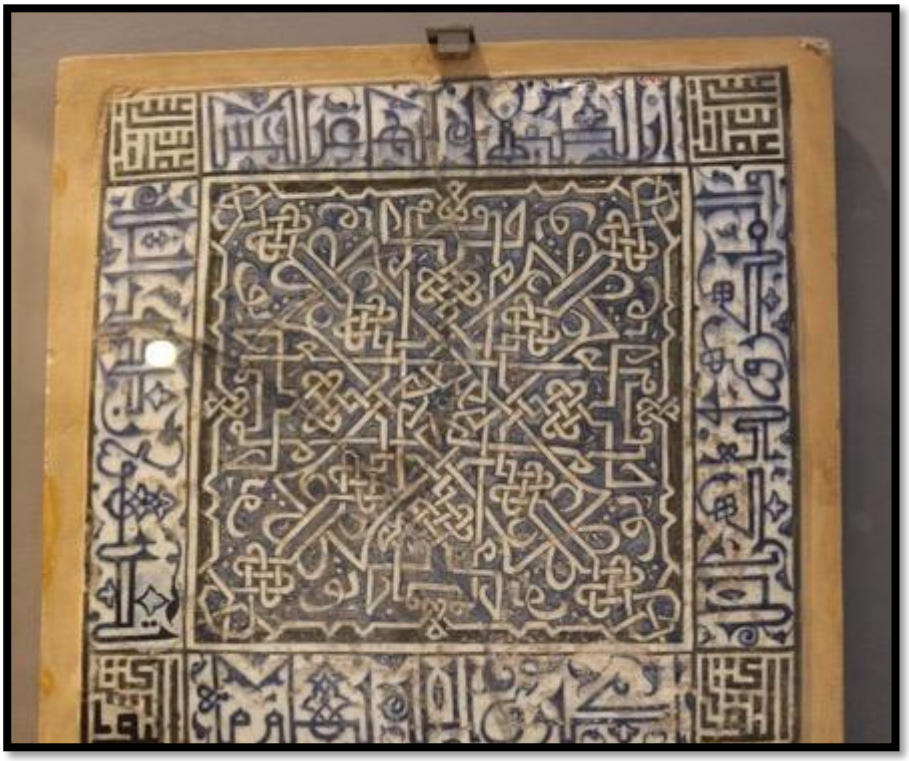
الخط الكوفى المزهرعلى مأذنة مدرسة السلطان الناصر محمد ابن قلاون - شارع المعز - الحسين - التصوير بكاميرا الباحثة - وهى من الآثار التي في طريقها للإندثار - شكل (١٧)

الخط الكوفى المضفر the interlaced or plaited kufic

"يعد الخط الكوفى المضفر من أطرف أنواع الخط الكوفى التي ظهرت في مصر. ففيه تضفر قوائم الحروف العمودية ، فتصبح كالضفائر أو الجدائل ذات الفروع المتداخلة ، ويوجد بين الثنيات عقد صغيرة كثيرة ، بالإضافة إلى أنواع وأشكال كثيرة من العناصر المجدولة . لا يقتصر التضفير على قوائم الكلمة الواحدة ، بل كثيراً ما تضفر معاً قوائم عديدة من الكلمات ، ومن ثم تتكرر الأشكال على قوائم الكلمة الواحدة ، بل كثيرا ما تضفر قوائم عديدة من الكلمات ، ومن ثم تتكرر الأشكال المضفرة على طول شريط الكتابة بحيث تكون شرطاً زخرفياً ، ويرجع أن هذا الشكل ابتكر في إيران في القرن ٣هـ - ٩ م " ومن أروع النصوص الكتابية في ضريح الإمام الحسين بمتحف الفن الإسلامي . ويقودنا هذا النوع من الخط الكوفى إلي نوع آ خر هو الخط الكوفى ذو الإطار الزخرفى . وفى هذا النوع يتم تحوير هامات الحروف الطالعة ومدها حتى إطار الكتابة العلوى فتنكسر عند إصطدامها بإطار الكتابة وتسير في خط مواز لإطار الكتابة العلوى حتى تلتقى بطرف آخر ، ويتم ربطهما بتضفير خطى ، ويضاف هذا الإطار الزخرفى فتتكون بذلك منطقتان أفقيتان متوازيتان ومنفصلتان ، وقد يتكون الإطار الزخرفى من زخارف نباتية تتكون من هامات الحروف الطالعة أسفل إطار الكتابة العلوى ، وترسم متراصة لتكون

إطاراً نباتياً يحتل الجزء العلوى من الشريط الكتابى ، أو يتم تضفير هامات الحروف الطوالع ليكون إطاراً من التضفير "
(سراج الدين ٢٠١٦ ، ص١٢،١٣) شكل (١٨) ، (١٩) ، (٢٠) ، (٢١) ، (٢٢) . (٢٣) .

خوذة إيرانية بها الخط المضفور - المتحف الحربى - القلعة - القاهرة - تصوير الباحثة - شكل (١٨)



الخط الكوفى المضور والمعقود المربع - متحف الفن الإسلامي - تصوير الباحثة - شكل (١٩)

الخط الكوفى المضفر على خلفية مزهرة ومورقة في ضريح الإمام الحسين - متحف الفن الإسلامي - تصوير الباحثة - شكل (٢٠)

الخط الكوفى المضفر على خلفية مزهرة ومورقة في ضريح الإمام الحسين - متحف الفن الإسلامي - تصوير الباحثة - شكل (٢١)

مقلمة من النحاس عليها كتابات بالخط الكوفى المضفور والمعقود - متحف الفن الإسلامي - تصوير الباحثة - شكل (٢٢)

مبخرة من النحاس الأصفر مكفتة بالفضة عليها كتابات بالخط الكوفى المضفور - متحف الفن الإسلامي - تصوير الباحثة - شكل (٢٣)

القيم الجمالية للخط الكوفى

الفرادة - الإنسيابية - الإيقاع - الحركة - الإتزان -النسبة والتناسب - تكرار العناصر - الوحدة - التنوع

الفرادة : لكل لوحة خطية هيئة وشكل يميزها عن غيرها وذلك يرجع لإنسيابية وروعة يد كل خطاط التي تخصه عن غيره في طريقة تشكيله واستخدام قلمه ، كأنه طابع خاص بها ورونق جذاب يطوق بها .

الإنسيابية : لكل لوحة خطية انسيابية ونعومه تجذب عين الرائى لأول وهلة وتسير به من أعلى اللوحة لأسفلها تتفحص جماليات الخط الكوفى .

الإيقاع : أكثر ما يتميز به الخط الكوفى الإيقاع في حركة الخطوط والحروف ورغم تضاد إتجاهها أحياناً إلا إنها تحقق الإنسجام والإيقاع المعبر عن شكل هذه الحروف .

الحركة : تتميز حروف الخط الكوفى بشدة حركتها وتباينها ما بين طويل وقصير مورق ومزهر ومضفر ومعقود أعلى وأسفل يميناً ويساراً لتحقيق سيمفونية رائعة من الإيقاع الحركى.

الإتزان : توازن الطاقات والمسارات الحركية للحروف ، بل امتد هذا التوازن ليشمل الحروف المتباينة في الحركة والإتجاه بل وينقل المشاهد بالإحساس بالإستقرار والهدوء مع حركة العين .

النسبة والتناسب : النسبة والتناسب في توزيع الحروف والمساحات وهى علاقة الجزء ببقية الأجزاء التي قد تؤدى إلى وجود علاقة تكاملية ذات قيمة جمالية

تكرار العناصر : " عملية تؤدى إلى تأكيد مظاهر الإمتداد والحركة التقديرية على سطح التصميم ، وتضع علاقات متغيرة بين الأشكال المتكررة والفراغ المسطح يختلف بإختلاف الخصائص البنائية للعنصر المستخدم " (الصيفى ١٩٩٢،ص٨٦

الوحدة : وحدة النظام البنائى الذى تتسق فيه القوى المتنوعة لمفردات الحروف لتصبح فكرة تحقيق الوحدة مع التنوع قيمة من قيم الجمال .

التنوع : التنوع بين حركات واتجاهات الحروف المورقة والمزهره والمضفرة فضلاً عن مساحات الحروف والخطوط وأبعادها المنتظمة والغير منتظمة تكسب التصميم تنوعاً محبوباً.

" تحدد طبيعة الخامات وطرق إستخدامها " المصمم في بناء الشكل ، كما تؤثر في قدرته على الإبتكار فكلما اتسعت معرفته بإمكانيات الخامة وطرق معالجتها أدى ذلك إلى ازدياد أفكاره التخيلية وقدرته على الخلق ، وتسيطر الخامة على نوعية الأشكال التي تنتج منها ، لأن لكل خامة حدودها وإمكانياتها ونواحى قصورها الطبيعية ، فالأعمال المصنوعة من الصلصال تختلف في الشكل عن الأعمال المصنوعة من الألياف أو المعدن أو النسيج ، ولذا يتطلب التصميم الجيد وتتطلب الصناعات الممتازة من المصمم أن يتعرف على الخامات التي يستغلها معرفة دقيقة ، وأن يتكشف حدودها وإمكانياتها ، وأن يبتكر في إطار خاماته مستفيداً من الظروف الخاصة التي تتيحها الخامة للتصميم ، وأن يحتفظ بصفاتها أيضاً في عملية الإنتاج ، وقد عبر فلاسفة الجمال الألمان عن هذا بأقوالهم : ان الواجب على الفنان أن ينصف طبيعة المادة التي يستخدمها ، ولذلك أخذ الفنان المعاصر يتكشف في الخامة نفسها الصورة المناسبة لها ، منساقاً لطبيعتها ومتجهاً إلى إبراز خصائصها والسمات المميزة لها . (رشدان ، عبد الحكيم ١٩٩٤، ص١٤)

الخامات المستخدمة :

الخصائص الفيزيائية لخامتى النحاس الأصفر والألومنيوم

الفضة

استخدمت الباحثة خامة الفضة كشرائح للحام في بعض الأجزاء التكميلية لقطعة من الحلى لإضافة بعد جمالى للقطعة المعدنية ، وعندما نتحدث عن الفضة فهى عنصر كيميائى رمزه Agوعدده الذرى ٤٧ وهو معدن انتقالى ناعم أبيض اللون لامع يمتلك أعلى موصليه كهربائية من أي عنصر وأعلى موصلية حرارية من أي معدن " (ذكاء اصطناعى)(2024 ، liama-2-13b)(4)

خواص الفضة

المرونة: تعد الفضة من المعادن الفضية الأكثر مرونة حيث يمكن تشكيلها بسهوله وتصنيعها لأية شكل يراد

الليونة : تمتاز المعادن الفضية بالليونة وقابليتها للتمدد والإنكماش ولا تتأثر بالتغيرات الحرارية الجوية

مقاومة التآكل : تتحمل المعادن الفضية التآكل الجوى والكيميائى بشكل كبير نظراً لخواصها الفيزيائية

صلابة عالية "(ذكاء اصطناعى)(2023 ، GPT 3.5)(4)

استخدامات الفضة

- صناعة المجوهرات والزينة .
- صناعة العملات المعدنية والميداليات .
- صناعة قطع الأدوات الجراحية والطبية.
- صناعة الأدوات الكهربائية .
- صناعة الأدوات البصرية ، مثل الكاميرات .
- صناعة المرايا والأدوات الزجاجية .
- استخدامها كمادة مضافة في الغذاء والأدوات الطبية والتجميلية والأدوية .
- استخدامها في الألواح الشمسية .
- استخدامها في اللحام ".(ذكاء اصطناعى)(2023 ، GPT 3.5)(4)

الألومنيوم

الألومنيوم هو أكثر المعادن وفرة في قشرة الأرض ويشكل ٨٪ من وزنها ، تنتشر مركباته في جميع الصخور والنباتات والحيوانات تقريباً على كوكب الأرض ، يستخرج بشكل أساسى من البوكسيت ، ومن المثير للدهشة أنه على الرغم من وفرة الألومنيوم ، لم يتم اكتشافه حتى عام ١٨٠٨م . ويرجع ذلك إلى تفاعله الشديد مما يجعله نادراً ما يتواجد في العناصر الطبيعية ، الشوائب المجهرية الوحيدة المتبقية هي طين نودا بيكانى يستخدم في صناعة الأحجار الكريمة ، وجميعها تحتوى على أكسيد ألمنيوم مثل التوباز والعقيق والياقوت ، عادة ما يوجد الألومنيوم في الصخور الرسوبية على شكل معادن ، إن وجود الألومنيوم الأكثر أهمية هو في البوكسيت ، سمى البوكسيت بهذا الإسم نسبة إلى مدينة باو الفرنسية ، حيث اكتشف لأول مرة في عام ١٨٢١م ، ويوجد في جميع قارات العالم تقريباً . عادة ما يكون لونه أصفر باهتاً أو أبيض . ولكنه قد يكون أحمر أو أصفر أو ورديا أو بنياً أو مزيجاً من كل هذه الألوان ، قد يكون صلباً كالصخر أو ليناً كالطين ، ويتواجد على شكل تراب مضغوط ، كرات صغيرة تسمى بيسوليت ، وأنابيب مجوفة تشبه الأغصان ، خام البوكسيت هوالبوكسيت الذى يحتوى علي نسبة عالية من الألومنيا (أكسيد الألومنيوم) ونسبة منخفضة من أكسيد الحديد والسيليكا مما يجعله جديراً بالإستخراج. (jon 2009 ، p240)

النحاس الأصفر

"هو من أكثر المعادن تميزاً. بلونه الأصفر الذهبى ، يعد النحاس من المعادن الأكثر إنتشاراً ، وله دور هام في الحضارة الإنسانية منذ زمن طويل ، يوجد النحاس في جميع أنحاء العالم كمصدر طبيعى نقى في الحمم البازلتية وفى خامات مثل الكلكوسيت ، والكالكوبيريت والبورنيت ، والكوبريت ، والإينارجيت ، والكوفليت ، كما يمكن العثور عليه في رماد الأعشاب البحرية ، ومرجان البحر ، والرخويات ، وكبد الإنسان(jon,2009,p248)

دراسة لبعض الأحجار الكريمة والشبه كريمة والخرز من الأحجار - المستخدمة في التطبيقات

الأحجار الكريمة (الفيروز)

"ربما يكون الفيروز من أقدم الأحجار الكريمة المعروفة . التي اعتز بها المصريون منذ ٦٠٠٠ عام ، وأنشأوا أقدم مناجم العالم في الصخور الصلبة فى شبه جزيرة سيناء . عندما تم التنقيب عن قبر الملكة المصرية (زر عام ١٩٠٠) ، وجدوا أنها مدفونه مع سوار من الذهب والفيروز - وهو أحد أقدم قطع المجوهرات المعروفة الباقية . تقدير الفيروز منذ عام ٢٠٠ قبل الميلاد على الأقل من قبل الشعوب الأصلية في جنوب غرب أمريكا مثل نافاجو ، والقبائل الهندية في المكسيك . صنع النافاجو الفيروز في شكل حبات ومنحوتات وفسيفساء، يقال إن شعب نافاجو يعتقد أن الفيروز هو قطعة من السماء سقطت على الأرض ، بينما يعتقد شعب الأباتشى أنه يجمع بين روح البحر والسماء لمساعدة الصيادين ، كما اعتز شعب الأزتيك بالفيروز ، ويحتوى كنز مونتيزوما على ثعبان فسيفسائى من الفيروز " (jon 2009, p205) .

(حجرعين الهر)

وهو من الأحجار الشبه كريمة لونه يحتوى على درجات مميزة جدا بالتدريج من اللون البنى إلى الذهبى في تأثيرات ضوئية ناتجة عن انعكاس الضوء عن البنية الداخلية للمعدن ، أو شوائب من بلورات معدنية أخرى بالداخل . تظهر هذه التأثيرات الضوئية بشكل جيد فقط عندما يتم قطع الحجر وصقله بالطريقة الصحيحة ، وتأثيرات حجر عين الهر هنا ناتجة من الشوائب المعدنية التي تخلق (شريطاً أو خطوطاً). ساطعة عبر الحجر يبدوا قليلاً مثل عين القط . ويظهر عدد من المعادن الأخرى تأثيرات ضوئية غاية في الروعة والجمال .

الخرز (من الأحجارالشبه كريمة وهو حجر عين الهر)

قد يكون هناك أشياء قليلة ترضى الرغبة في التعبير عن الذات تماما مثل التشكيل بالخرز ، ليس هذا فحسب ، بل إن الطبيعة المتكررة لصناعة الخرز لها جودة تأملية مريحة ومهدئة وهى فرصة ممتازة لصناعة الحلى بينما ينطلق خيالك بحرية ، وتتوفر الخرزات بأشكال وأحجام وأنماط وألوان متعددة ، وقد تكون بسيطة أو مزخرفة ، كبيرة أو صغيرة ، من الزجاج أو الخشب أو البلاستيك ، الأكريلك ، المعدن ، الحجر ، اللؤلؤ ، وإذا تمكنت من صنع ثقب فيها ، فيمكنك صنع خرزة منها ، والإحتمالات لا حصر لها . بشكل أو بآخر ظهرت الخرزات بشكل متكرر في العديد من مراحل الموضة ، كان هناك عقد اللؤلؤ الذى ترتديه الفتيات في العشرينيات وعقد الخرز المرصع في الستينيات ، ومن الواضح أن الخرز ليس موضة عابرة ، رغم أن تقنيات وتركيبات الخرز نفسه لا يخرج عن الموضة أبداً، وشعبيته الدائمة هي شهادة على القوة العظيمة التي تتمتع بها الخرزة الصغيرة في تجسيد الثقافة و، التعبير عن الأسلوب الذى يناسب كل شخص .(Parnes2007,p8,9)

العدد والأدوات المستخدمة في التطبيقات

- العدد والأدوات (منشار آركت يدوى ، أسلحة منشارآركت ، مجموعة متنوعة من المبارد ،والقصافات واالزرديات ، خشتق ،أقلام خشتق ، أقلام ريبوسيه متنوعة ، جفت ، بورى لحام ، مجموعة من الأقلام الكهربائية لعمل تأثيرات ملمسية متنوعة على سطح المعدن .

العدد والأدوات المستخدمة في التطبيقات - تصوير الباحثة - شكل (٢٤)

الأساليب التشكيلية المستخدمة في التطبيقات

استخدمت الباحثة بعض الأساليب التشكيلية اليدوية كالتالى :

(قطع كلي - الطرق - البرد - النشر - الثقب - التدبيس - اللحام)

أسلوب التشكيل بالقطع

يقصد بالقطع فصل جزء عن الكل فصلاً كاملاً مهما كان شكل الجزء المفصول ، ولهذا فإن الطرق التشكيلية التي تعتمد علي القطع يمكن أن تتضمن التشكيل بالتفريغ ، التشكيل بالثقب ، التشكيل بالحفر، التشكيل بالبرد ، وقد يتشابه بعضها مع البعض الآخر من حيث الفكرة العامة التي تدور حول عمليات القطع . (البذرة ١٩٩٧ ، ص٧)

الثقب (تعريف إجرائي)

هو عبارة عن عملية التجهيز ببونطة الشنيور اليدوي أو الكهربائي علي سطح المعدن ، متغلغلة فيه لإحداث ثقب، ويتسع الثقب أويضيق تبعاً لحجم البنطة المستخدمة علي سطح المعدن .

التدبيس (تعريف إجرائى)

تركيب وتثبيت المفردات المسطحة مباشره علي السطح - بالشريحة المعدنية ، ومن الممكن غلق التدبيس من الخلف والإنتهاء من التركيب (وصل)

- تركيب وتثبيت المفردات المسطحة علي السطح مباشرة - بالشريحة المعدنية ، ومن الممكن غلق التدبيس من أعلى الشكل وليس من الخلف لاستخدام شريحة التدبيس في التشكيل من أعلى بجانب الوصل أيضاً (وصل - تشكيل).

البرد (تعريف إجرائي)

هوعبارة عن ازالة أجزء قد تكون خفيفة أو متوسطة من الحدود الخارجية أو الحدود الداخلية للتصميم في المشغولة المعدنية أو المفردة المعدنية (بالمبرد لإحداث عملية التنميق للهيئة الشكلية).

النشر (تعريف إجرائي)

هو عبارة عن إزالة جزء من كل بشكل وهيئة محددة من قبل - بإحدي الأدوات ، مثل صفيحة منشار ، أو منشار آركت يدوى ، التي تستخدم في تشكيل المسطحات المعدنية ومعالجتها من خلال أسلوب التفريغ أو التقطيع .

أسلوب البرد المستخدم في التطبيقات ينقسم إلى :

-البرد بإستخدام مجموعة من المبارد اليدوية المعدنية .

- البرد بإستخدام ماكينة كهربائية مخصصة للبرد والحفر ولعمل ملامس متنوعة بتنوع الأقلام التي يتم تركيبها في هذه الماكينة ، ومن خلال هذه الأقلام يتم برد وتشكيل ونحت أجزاء دقيقة جداً يصعب على المبرد العادي اليدوى الوصول إليها ، مما كان له الأثر في إحداث صياغات تشكيلية ملمسية ذات تأثير جمالى وإبداعى على سطح المعدن .

الطي

هو حالة من حالات الحني يتراكب فيها جزء من السطح على الجزء الآخر (البذرة ١٩٨١، ص ٨)

الطرق

طريقة الطرق المستخدمة في عمل التطبيقات ، من خلال إستخدام (الخشتق) وأقلامه على سطح المعدن لإحداث بعض الصياغات التشكيلية وإضافة البعد الثالث من تقويسات وإنحناءات وتراكبات جسمت المشغولة .

اللحام

وهو من العمليات اللازمة لإتمام عملية التشكيل المعدنى حيث يمكن بواسطتها تجميع مفردات التصميم المعدنية ووصلها ببعض للحصول على الشكل النهائي ، فاللحام عملية من عمليات التشكيل على الساخن وهي وصل قطعة من المعدن بقطعة أخرى من خلال معدن اللحام (الفضة) ، وتتم طريقة اللحام بعد تنظيف طرفى المعدن المراد لحامه ، يوضع مساعد الصهر من البوركس (تنكار) على سطح المشغولة ، ثم ترص بريكات اللحام من الفضة بعد قصها إلى قطع صغيرة على

مسافات متقاربة من الأجزاء المراد لحامها بواسطة الجفت ، يسلط بورى اللحام على مساعد الصهر وبريكات الفضة حتى تنصهر ويأخذ المعدن اللون الأحمر من شدة الحرارة المسلطة عليه وتتم عملية اللحام ، ثم توضع المشغولة في حوض تنظيف يحتوى على حامض نيتريك مخفف بالماء بنسبة ١ - ١٠ ثم ينظف مكان اللحام لرفع ما يتبقى من التنكار بواسطة المبارد .

المحور الثانى : ويشمل الإطار العملى (تطبيقات ذاتية)

المحور الثالث : ويشمل النتائج والتوصيات

المحور الثانى : ويشمل الإطار العملى (تطبيقات ذاتية)

التطبيقات العملية

عمل تطبيقات عملية لإستحداث حلى معدنية مستمدة من جماليات الحروف الأبجدية المفردة للخط الكوفى المزهر والمورق والمضفر ، مع إستخدام بعض الأساليب التشكيلية اليدوية البسيطة ، كأسلوب التفريغ بالمنشار الأركت اليدوي ، والقطع ، والنشر، والطرق ، واللحام ، والطى ، والثقب والتدبيس ، والبرد اليدوى والكهربائى ، في معالجة أسطح المشغولة المعدنية

التطبيق الأول شكل (٢٥، ٢٦)

نوع المشغولة : دلاية صدر

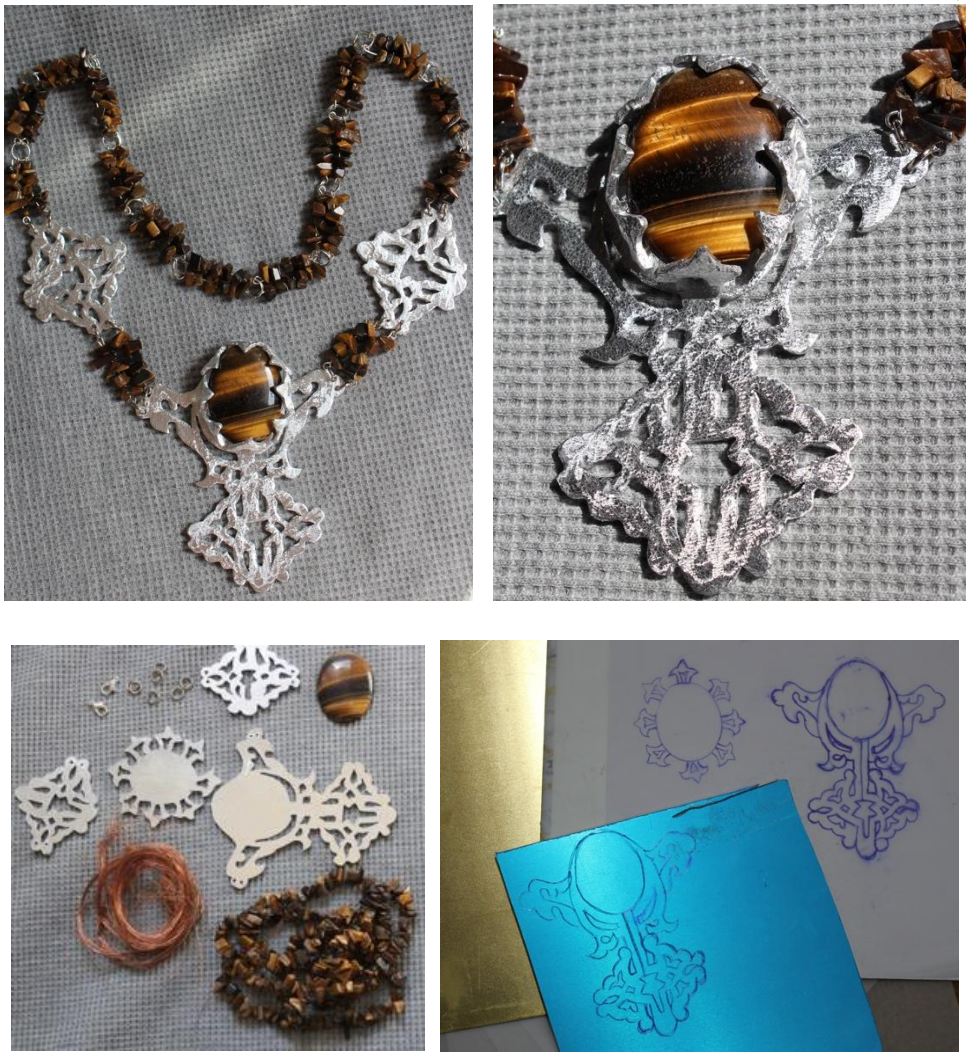
الأبعاد : ٢٤،٣ × ٦ سم

الخامات المستخدمة : مسطح من الألومنيوم سمك ٢ مم ، أعواد من المعدن ، لضم الأحجار الصغيرة فيها ، حلقات معدنية وأقفال ، حجر كبير شبه كريم (عين الهر) - أحجار صغيرة شبه كريمة (عين الهر)

الأدوات والعدد المستخدمة : منشارآركت يدوى ، مبارد متنوعة ومتعددة يدوية وكهربائية ، قصافة ، زرديات متنوعة .

التقنيات المستخدمة : الوصل بالثقب والتدبيس في تركيب بيت الفص - التفريغ بالمنشار الآركت اليدوى ، قطع كلى ، برد ، حنى .

وصف المشغولة : دلاية صدر استخدمت الباحثة في تشكيلها مسطح من الألومنيوم سمك ٢ مم ، بالتفريغ والقطع الكلى والبرد لحرف اللام والفاء المورق والمضفر والدمج بينهم في الهيئة الشكلية للمشغولة ، مع تشكيل إطار دائرى محاط بحرف العين المورق - كبيت للفص - وبإستخدام أسلوب الحنى للغلق على الفص ، بجانب تشكيل مفردتين منفصلتين بالتفريغ لحرف اللام المضفر كوحدات زخرفية مكملة للهيئة الشكلية للدلاية ، مع إتمام الشكل - بتشكيل واحدات معدنية تشبه الأسلاك ، تم لضمها بالأحجار الصغيرة ووصل هذه المفردات واحدة تلو الأخرى بشكل مزدوج من خلال حلقات الوصل ، لإنهاء العقد ، والمشغولة ككل أضفت نوعاً من الإيقاع اللونى الجمالى للأحجار مع لون المعدن ، مع جذب المتذوق إلى صميم الحقيقة الكامنة وراء المظاهر والتأثيرات الملمسية السطحية لإبراز جماليات الظل والنور ، الخشن والناعم ، المقوس والمفرود ، كلها عناصر أضفت على المشغولة عنصر الجاذبية الجمالية من خلال هذه التباينات في إنسيابية ومرونة مع تأكيد عنصر الوحدة في دمج الحروف. والتصميم ككل يعكس الهوية العربية الإسلامية بوضوح ، لكنه في نفس الوقت يقدم رؤية معاصرة في بساطة التكوين وتكراره المنظم .



التطبيق الأول - تصوير الباحثة - شكل (٢٥)

التطبيق الأول. - تصوير الباحثة - شكل (٢٦)

التطبيق الثانى- شكل (٢٧)

نوع المشغولة : دلاية صدر

الأبعاد : ٢٧،٥ × ٦،٣ سم

الخامات المستخدمة : مسطح من الألومنيوم سمك ٢ مم ، فصوص أكريلك (فضى ، روز مع أسود) ،سلاسل إستيل ، حلقات معدنية إستيل ، قفل .

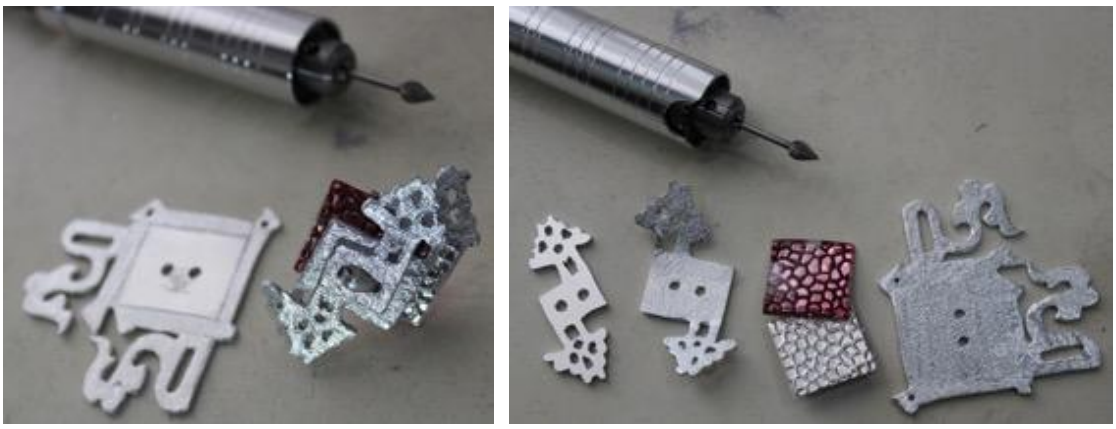
الأدوات والعدد المستخدمة : منشارآركت يدوى ، مبارد متنوعة ومتعددة يدوية وكهربائية ، قصافة ، زرديات .

التقنيات المستخدمة : الوصل بالثقب والتدبيس في تركيب الفصوص ، التفريغ بالمنشار الآركت اليدوى ، قطع كلى ، برد ، حنى .

وصف المشغولة : دلاية صدر استخدمت الباحثة في تشكيلها عدد إثنين من (فصوص الأكريلك ذات اللون الفضى ، واللون الروز علي شكل وحدات هندسية محددة بالأسود ، والتصميم عبارة عن دمج حرف الطاء المورق المفرغ المكرر في الإتجاهين الأيسر والأسفل من المشغولة في إيقاع حركى وملمسى ، مع حرف العين المضفرالمكرر من أعلى وأسفل مع التباين في الحجم والحركة والإتجاه ، من مستقيم إلى منحنى لأسفل ، بإتجاه الفص ، وهو يعلو الفصوص بالتراكب من أعلى لأسفل ، ليتوسطهم فصين من الأكريلك بالتبادل في مساحة الفص للإيقاع اللوني بين لون المعدن ولون الفصوص ، والمشغولة تعكس مجموعة من التباينات الملمسية واللونية والحركية داخل الشكل الواحد سواء لحركة الحروف واندماجها

مع بعض ، أو بترصيع الفصوص في أماكن دون غيرها ، حتى يجعل الملمس والحركة وسيلة للتعبير عن مضمون يضيف إلى العمل الفني قيماً جمالية وتشكيلية . والحرف لا يقرأ بالضرورة لأن موضعه هنا ليس موضع القراءة ، بل يعمل كعنصر تشكيلى زخرفى يعكس القوة والصلابة البصرية ، مع الحفاظ على الإنسيابية في الأطراف .

التطبيق الثانى . - تصوير الباحثة - شكل (٢٧)



التطبيق الثانى. - تصوير الباحثة - شكل (٢٨)

التطبيق الثالث - شكل (٢٩)

نوع المشغولة : دلاية صدر

الأبعاد : ٢٤،٣×٦ سم

الخامات المستخدمة : مسطح من النحاس الأصفر سمك ١ مم ، سلسلة نحاس ، حلقات نحاس وقفل .

الأدوات والعدد المستخدمة : منشارآركت يدوى ، مبارد متنوعة ومتعددة يدوية وكهربائية ، قصافة ، زرديات ، خشتق ، أقلام خشتق .

التقنيات المستخدمة : الوصل باللحام (لحام الفضة) ، التفريغ ، قطع كلى ، برد ، حنى ، طرق .

وصف المشغولة : دلاية صدر استخدمت الباحثة في تشكيلها أسلوب التفريغ بالمنشار الآركت اليدوى لحرفين هما حرف الميم المزهر والنون المورق والدمج بينهم في إيقاع حركى على سطح المشغولة و الإحتفاظ بالإتزان للترابط بينهم ، مع إنسيابية الحركة بما يتلائم مع الهيئة الخارجية ، وترديد الزهرة التي تعلو حرف الميم في الإتجاهين الأيمن والأيسر ، واحده

تعلو الأخرى ، مرة بالتفريغ ومرة أخرى الطرق عليها بإستخدام الخشتق لتأخذ شكل مقعر ، محققة بذلك عمق فراغى على سطح المشغولة ، بجانب التأثيرات الملمسية الناتجة عن إستخدام أقلام كهربائية للبرد وعمل الملامس .

التطبيق الثالث - تصوير الباحثة - شكل (٢٩)

التطبيق الرابع - شكل (٣٠)

نوع المشغولة : دلاية صدر

الأبعاد : ٢٥× ٢،٨ سم

الخامات المستخدمة : مسطح من الألومنيوم سمك ٢ مم ، سلسلة استيل، حلقات استيل وقفل .

الأدوات والعدد المستخدمة : منشارآركت يدوى ، مبارد متنوعة ومتعددة يدوية وكهربائية ، قصافة ، زرديات ، خشتق ، أقلام خشتق .

التقنيات المستخدمة : الوصل بالضغط والحنى ، التفريغ ، قطع كلى ، برد ، الطرق بإستخدام الخشتق .

وصف المشغولة : دلاية صدر استخدمت الباحثة أسلوب القطع الكلى والتفريغ لحرف الطاء والعين المزهر والمضفر ، مع تثبيت الحرفين بالطرق والحنى بإستخدام الخشتق وأقلامة في التشكيل والتثبيت ، بتعشيق حرف الطاء داخل حرفى العين بعد تقعيرهما لأسفل بإتجاه القاعدة ، مع تثبيت حرف العين مقعر لأسفل و حرف الطاء المقعر لأسفل أيضاً ثم قلبه وتثبيتة بالتعشيق ، ليعطى الشكل الإحساس الأكثر تعقيداً وإمتاعاً لرؤية المتذوق وأهمية ، بجانب إضفاء بعض التأثيرات الملمسية على سطح المشغولة للتفاعل البصرى ، وثراء السطح .

التطبيق الرابع - تصوير الباحثة - شكل (٣٠)

التطبيق الخامس- شكل (٣١)

نوع المشغولة : دلاية صدر

الأبعاد : ٢٣ × ٢،٣ سم

الخامات المستخدمة : مسطح من الألومنيوم سمك ٢ مم ، سلسلة استيل ، حلقات استيل وقفل .

الأدوات والعدد المستخدمة : منشارآركت يدوى ، مبارد متنوعة ومتعددة يدوية وكهربائية ، قصافة ، زرديات ، خشتق ، أقلام خشتق .

التقنيات المستخدمة : التفريغ ، قطع كلى ، النشر ، برد ، حنى ، طرق .

وصف المشغولة : اعتمدت الباحثة في صياغتها لهذه المشغولة على حرف الطاء المزهروالمورق بالتفريغ والنشر ، وما به من إيقاعات خطية وحركية ناتجة عن حركة الحرف في الإنحراف النسبى ورشاقة الميل بإتجاه متقابل مع الإتزان للهيئة ، والتقعير لأعلى بإستخدام الخشتق للطرق من أسفل في إنسيابية ومرونة ، مما يجعل العين تنتقل داخل العمل الفني في حركة مستمرة لإدراك الإيقاعات الحركية والملمسية المتناغمة ، والمشغولة ككل تعكس لنا نوعاً من الإيقاعات الخطية والحركية البسيطة والغير مركبة أومتنوعة التي تعمل على سهولة استيعاب الهيئة الشكلية في وحدة إدراكية .

التطبيق الخامس - تصوير الباحثة - شكل (٣١)

التطبيق السادس - شكل (٣٢)

نوع المشغولة : دلاية صدر

الأبعاد : ٢٩،٥ × ٥،٥ سم

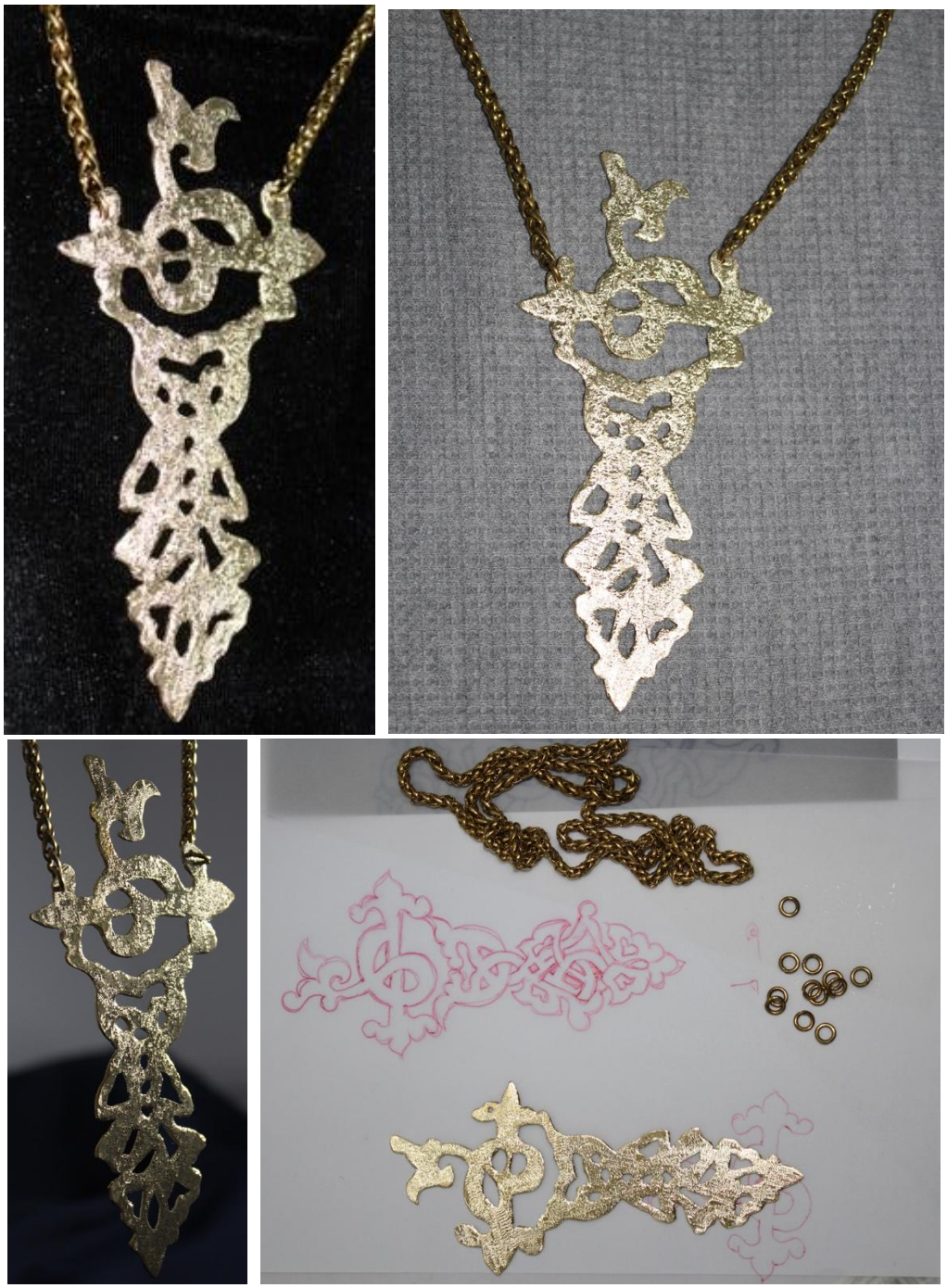
الخامات المستخدمة : مسطح من النحاس الأصفر سمك ١ مم ، سلسلة نحاس ، حلقات نحاس وقفل .

الأدوات والعدد المستخدمة : منشارآركت يدوى ، مبارد متنوعة ومتعددة يدوية وكهربائية ، قصافة ، زرديات .

التقنيات المستخدمة : التفريغ ، قطع كلى ، برد ، حنى .

وصف المشغولة : استخدمت الباحثة فى صياغتها للمشغولة ، دمج حرف الطاء المورق في أعلى المشغولة مع حرف الهاء المضفر أسفل المشغولة للحصول علي الهيئة الشكلية لدلاية الصدر بأسلوب النشر والتفريغ ، مع التأكيد على عنصر الوحدة بالترابط بين أجزاء المشغولة بعضها البعض ، مع توالد الخطوط من بعضها المضفورة والمورقة أيضاً ، لتوحى بالتخطيطات المعقدة الأكثرة إثارة وجاذبية من الوجة الجمالية ، وتشد إنتباه المتذوق وتستحوذ على إهتمامه لفترة أطول ، وتثير عناصر التشويق والمتعة البصرية من خلال حركة العين التي تسير وفقاً لحركة الخطوط في إنسيابية وإيقاع جمالي

من خلال المساحات المفرغة للشكل ، مع بروز التأثيرات الملمسية للسطح من خلال البرد والنحت ، و للإستمتاع بالقيم الحسية والثراء الشكلى أيضاً للمشغولة .



التطبيق السادس - تصوير الباحثة - شكل (٣٢)

التطبيق السابع - شكل (٣٣)

نوع المشغولة : دلاية صدر

الأبعاد : ٢٣×٥،٦ سم

الخامات المستخدمة : مسطح من الألومنيوم سمك ٢مم ، فص من (حجر التركواز) ، سلسلة استيل ، حلقات استيل وقفل .

الأدوات والعدد المستخدمة : منشارآركت يدوى ، مبارد متنوعة ومتعددة يدوية وكهربائية ، قصافة ، زرديات .

التقنيات المستخدمة : الوصل بالثقب والتدبيس ، التفريغ ، قطع كلى ، برد ، حنى ، طرق . الحفر للتحديد بالقلم الكهربائى.

وصف المشغولة : اعتمدت الباحثة في تشكيلها للمشغولة المعدنية على أسلوب التشكيل بالنشر والتفريغ للهيئة الشكلية لدلاية الصدر ، وهى عبارة عن دمج حرفى الفاء والهاء المورق والمزهر والمضفر ، مع ترابط العلاقات الشكلية في حركة الحروف فى إنسيابية ومرونة ووحدة أيضاً ، و إظهار بعض التأثيرات الملمسية على سطح المشغولة دون غيرها بالتبادل بين الحرف الأملس الناعم كحرف الهاء والحرف الخشن البارز التفاصيل مثل حرف الفاء ، وذلك لتأكيد عنصر التنوع مع الإيقاعات الخطية واللونية المندرجة من حركة الخطوط و التأثيرات اللونية داخل الفص ، والمشغولة عبارة عن جزئين متراكبين من معدن الألومنيوم ، الجزء الأول عبارة عن الهيئة الشكلية ، والجزء الثانى عبارة عن بيت الفص مزخرف بحرف الهاء المضفور في زواياه الأربعة ، وبالتراكب و إستثمار الملمس في إحداث تنوع على سطح المعدن من خلال التأثيرات الملمسية المتنوعة من تراكب الفص بألونه ذات التأثيرات اللونية الإيحائية والتأثيرات الملمسية الحقيقية الناتجة عن إستخدام البرد الكهربائى ، كل ذلك كان له أثره في الرؤية الجمالية للشكل وثراء السطح .

التطبيق السابع - تصوير الباحثة - شكل (٣٣)

التطبيق الثامن- شكل (٣٤)

نوع المشغولة : دلاية صدر

الأبعاد : ٣٠ × ٣،٢ سم

الخامات المستخدمة : مسطح من النحاس الأصفر سمك ١ مم ، سلسلة نحاس ، فص من (حجر عين الهر) ، حلقات نحاس وقفل .

الأدوات والعدد المستخدمة : منشارآركت يدوى ، مبارد متنوعة ومتعددة يدوية وكهربائية ، قصافة ، زرديات ،

التقنيات المستخدمة : الوصل بالثقب والتدبيس ، التفريغ ، قطع كلى ، نشر ، برد ، حنى ، طرق .

وصف المشغولة : دلاية صدر استخدمت الباحثة في تشكيلها للهيئة الشكلية أسلوب التفريغ والنشر والحنى ، وهي عبارة عن صياغة لحرف اللام الأبجدى المفرد للخط الكوفى المزهر والمضفر والمورق بأسلوب التفريغ في بناء المشغولة ، ويعلو حرف اللام بيت الفص ، وهو محاط بشكل زخرفى بالتتابع الشبه دائرى لحرف العين المزهر للغلق على الفص من أعلى ، بعد تراكب بيت الفص على نفس الهيئة الشكلية المماثلة له . من جسم المشغولة ككل ، والمشغولة تتمتع بالتناسق

الزخرفى والإيقاعى تجسيداً للقيم الفراغية بداخلها ، بجانب بعض التأثيرات الملمسية مع الخطوط المرنة وكل ذلك يضيف صفة الحيوية والنضارة لها .

التطبيق الثامن - تصوير الباحثة - شكل (٣٤)

التطبيق التاسع - شكل (٣٥ ، ٣٦)

نوع المشغولة : دلاية صدر

الأبعاد : ٢٨ × ٦ سم

الخامات المستخدمة : مسطح من الألومنيوم سمك ٢ مم ، فص من (الفيروز) ، سلسلة استيل ، حلقات استيل وقفل .

الأدوات والعدد المستخدمة : منشارآركت يدوى ، مبارد متنوعة ومتعددة يدوية وكهربائية ، قصافة ، زرديات .

التقنيات المستخدمة : الوصل بالثقب والتدبيس ، التفريغ ، قطع كلى ، نشر ، برد ، حنى ، طرق .

وصف المشغولة : المشغولة عبارة جزئين تم تشكيلهم بأسلوب التفريغ والقطع الكلى والحنى في تناسق وإيقاع حركى ، مع بعض التأثيرات الملمسية على السطح من خلال تراكب بيت الفص على الهيئة الشكلية المماثلة له مع الإختلاف في إضافة حرف العين المضفور في منتصف الإطار الزخرفى ، لإضفاء القيمة الجمالية للمشغولة من أسفل ، مع تنظيم المسافات والفراغات لحرف العين المزهر حول الفص وأسفله في حركات إيقاعية متناغمة ، و دمج حرف العين المزهر مع المضفر

بشكل أمثل بالإضافة إلى أن التراكب قد زاد من المظهر السطحى ثراءً . والتصميم يحقق توازناً بين الحروف الأبجدية للخط الكوفى كعنصر تراثى ، وبين الشكل الفني الحديث .

التطبيق التاسع - تصوير الباحثة - شكل (٣٥)

التطبيق التاسع - تصوير الباحثة - شكل (٣٦)

المحور الثالث : ويشمل النتائج والتوصيات

النتائج

- التجريب وفق إدراك الفنان للمصدر الجمالى والفنى الذى يستقى منه أفكاره وإبداعاته قد يثرى وينمى مخزونه الفكرى والتصورى .

- الخط الكوفى رمز ثقافى يعكس الهوية العربية والتراث العربى الأصيل والإستمداد منه تصميمات معاصرة ومستحدثة يضيف للعمل الفني عمق ثقافى وأصالة .

- استحداث حلى معدنية قائمة على الإستثمار الجمالى للحروف الأبجدية المفردة للخط الكوفى المورق والمزهر والمضفر للفن الإسلامي .

- يعد الخط الكوفى بحروفة الأبجدية المورقة والمزهرة والمضفرة مصدراً غنياً لثراء المشغولة المعدنية تشكيلياً وتصميمياً

-إعادة التوظيف الفني للعناصر التراثية كالحروف الأبجدية للخط الكوفى بطريقة معاصرة تحافظ على معناها الأصلى وتعيد تقديمها بلغة بصرية حديثة .

- دمج عناصر الفن الإسلامي ومنها الخط الكوفى بأنواعة في التصميم المعاصر يساهم في تعزيز الإستدامة الثقافية ويعيد تنشيط الحرف التراثية ضمن أطر إقتصادية حديثة .

- الخط الكوفى له إنسيابية ومرونة ورشاقة وإيقاع وحركة وجمال يجذب المتذوق للغور فيه.

- مناسبة الصياغات التشكيلية في تحقيق القيم الجمالية في دمج حروف الخط الكوفى المورق والمزهر والمضفر الأبجدية .

- دراسة الحروف الأبجدية المفردة للخط الكوفى كونها تمثل وحدات تشكيلية بصرية قابلة لإعادة التوظيف في مجالات التصميم المعاصر ومنها تصميم الحلى المعدنية ، فالحرف هنا لا يستخدم كنص لغوى فقط ، بل كوحدة تصميمية ذات أبعاد جمالية يمكن معالجتها بصرياً وتشكيلياً في قوالب حلى فنية تعبر عن الهوية الثقافية الإسلامية في قالب معاصر .

- ممارسة التصميمات على الحروف الأبجدية للخط الكوفى تتيح الفرصة للحصول على كم هائل من الأفكار والتصميمات لتحقيق أفكار عديدة ومتنوعة كلها مستمدة من جماليات وإبداعات هذا الخط العربى الأصيل .

التوصيات

-اجراء دراسات أخرى وبحوث متطورة بناء على هذا الإتجاة وهو إحياء التراث والمحافظة عليه بتناوله ودراسة وتطبيقة بشكل مستمر .

- توصى الباحثة بالإستمرار والبحث والتجريب والدراسة للخطوط العربية ، فهى إرث حضارى مهدد بالزوال وذلك من خلال إنتشار الطباعة من جهة وإستبداله بالحروف اللاتينية من جهه أخرى .

- التجريب المستمر للكشف عن إمكانات جديدة وعديدة للعدد والأدوات والخامات المختلفة في التشكيل المعدنى .

-الإستفادة من التقنيات التشكيلية الحديثة والعدد والأدوات الحديثة في عملية البرد والحفر والتأثيرات الملمسية المتنوعة بشكل أدق وأسرع وأجمل على سطح المشغولة .

- توصى الباحثة بالبحث الدائم عن جديد العدد والأدوات بل وإختراع أدوات وعدد خاصة بكل فكرة جديدة تدور بذهن الفنان قد تلبى إحتياجات الفنان التعبيرية بشكل إبداعى ومستحدث .

- إن الخط الكوفى بأشكاله المزهر والمورق والمضفر لايزال يشكل مصدراً ثرياً للفنانين والمصممين المعاصرين ، لما يحمله من إمكانات جمالية وتشكيلية ، قابلة للتوظيف في الحلى المعدنية . ويظهر الدمج بين هذه الأنماط الثلاثة في الحروف

المفردة قدرة فنية هائلة على خلق لغة تصميمية تجمع بين التراث والحداثة ، وتعيد تفعيل الهوية الإسلامية في شكل معاصر قابل للإرتداء والتداول الفني .

- يوجد محاولات لطمس معالم الخط العربى وملامحه وبداياته وأصوله وتاريخه ، بل ونسبه إلى أصول غير عربيه وهذا غير صحيح ، وقد أوضحت الباحثة ضمن الدراسة ، والتحليل من أين بدأ الخطأ العربي الذى يعد من إحدى أهم وأعرق أعمدة الفن الإسلامي ، وتناوله بالتعمق والتبحر فيه من دراسات أخرى وتحليل قد توطد جذوره العربية على أرض صلبة .

- أغلب الذين كتبوا عن الفن الإسلامي ، على وجهه التقريب ، يزعمون أنه استمد عناصره ومقوماته واتجاهاته أساساً من الفن الهلينستى والساسانى ، وهى فنون أنتجها أقوام من الجنس الهندو أوربى ، وذلك على النقيض تماماً فإن الفن الإسلامي وليد الإسلام ، وبإنتشار الفتوحات الإسلامية في مشارق الأرض ومغاربها انتشر الإسلام و إنتشر الفن الإسلامي في كل بقاع الأرض في كيفية بناء المساجد وكتابة المصاحف ونشرها بداية من الجزيرة العربية منبع الرسالة ، وتوصي الباحثة بمناقشة هذه المسائل من خلال الأبحاث العلمية وأن نحاول أن نعيد كتابة تاريخ الفن الإسلامي ، على أسس علمية صحيحة وسليمة موضحين المعايير والفلسفات التي قام عليها.

- استلهام عناصر العمارة والفنون الإسلامية التراثية وإعادة تقديمها بوسائط وتقنيات معاصرة و مستحدثة دون تشويه معناها أو هويتها .

المراجع

١- حامد السيد البذرة (١): " القيم الجمالية للأسطح الفيزيائية للمعادن "، القاهرة ، بحث علمي ، محكم من قبل اللجنة العلمية للترقية لوظيفة أستاذ ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان. ١٩٩٧. ص ٧.

1- Hamed Alsyed Albzra (A):" Al qym Algmalya LLasth Alfzyea LLmaaden " Aqhera , Bhs almy , mohkm men qebl algna alelmea lltrqea lwazefat ostaz , Kolet Altrbea Llfnea , Gmeat Hlwan , 1997 . p.7

٢- حامد السيد البذرة (ب): " دور حرف الحدادة الشعبية في تطوير تشكيل الشرائح المعدنية الرقيقة وإمكانية الإفادة منها في تدريس أشغال المعادن بكلية التربية الفنية" ، القاهرة ، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان ، ١٩٨١. ص ٨.

1- Hamed Alsyed Albzra (B) :" Dor Hraf Alhdada Alshabea fe Ttwer Tshkel Alshraeh Al Madnea Alrqeqat wa Emkaneat Alefada Mnha fe Tdres Ashgal Almaden, be Klyat Altrbya Alfnya "Al qahera , Rslyt Doktrah gher Manshra , klyat Altrbya Alfnyat, Gamayt Hlwan , 1981. P.8

٣- إيهاب بسمارك الصيفى:" الأسس الجمالية والإنشائية للتصميم (فاعليات العناصر الشكلية)" القاهرة ، الكاتب المصرى. للطباعة والنشر ، ١٩٩٢.

3-Ehab Bsmark Alsefe: "Alss Algmalyta wa Alenshaya lltsmem (Faleyat Alanaser Alshklya) Al Qheryat,Alkateb Almasry,lltbaytwa Alnashr,1992.

٤- إسماعيل سراج الدين : "روائع المدرسة المصرية في الخط العربى مختارات " ، الأسكندرية ، مكتبة الأسكندرية ، ٢٠١٦. ص ٩.١٠،٢٠.

4 - Esmael Srag Alden :" Rwae Almdrasyt Almasra fe Alkhat Alarabe Mkhtarat", Alaskndara, Mktabyt Alaskndra , 2016 .p.9,10,20.

٥- شبل إبراهيم عبيد:" ديوان الخط العربى في سمرقند "، الأسكندرية ، مكتبة الأسكندرية ، ٢٠١٢ . ص١١٠.

5 - Shbl Ebrahem Ebeed :" Dewan Alkht Al Araby fe Smarqand" , Alaskndra , Mktabyt Alaskndra , 2012 . p.110.

٦- أحمد حافظ رشدان ، عبد الحكيم . فتح الباب : " التصميم في الفن التشكيلي "، القاهرة ، عالم الكتب ، ١٩٩٤، ص١٤.
6 - Ahmad Hafez Rshdan:" Abd Alhakem Fath Albab :" Altsmem fe Alfn Altashkely " , Al Qaheryt , Alam Alkotb , 1994 . p.14.
٧- ناجي زين الدين (أ) : " مصور الخط العربى "،بيروت لبنان ، المجلد الأول الطبعة الثالثة ، دار المعرفة ، ٢٠٠٩م، ص١،٣٢،٣٦،٣٧،٤٠٢.
7 - Nagy Zen Alden (A) :" Mswer Alkht Alarby " , Bayroot Lbnan ,Almglad Alawal Altabayt Alsalsyt , Dar Almarafyt , 2009,p.1.32.36.37.402.
٨- ناجي زين الدين (ب) : " بدائع الخط العربى ،بيروت لبنان "، المجلد الثاني الطبعة الثالثة ، دار المعرفة ، ٢٠٠٩م ، ص ٤١،٤٣،٤٧،٩٢.
8 - Nagy Zen Alden (B) :" Bdaee Alkht Aalarby " ,Bayroot Lbnan , Almglad Alsany Altabayt Alsalsyt , Dar Almarafyt , 2009 . p.92,47,43,41.

المراجع الأجنبية

1-Johannsen. Maren.Eichhorn, Schneide . Svenia : "25,000years of jewelry ", Staatliche museen zu berlin,translation form the German , Bram Opstelten, Prestel .Verlag . Munich .london . New York .2`nd edition 2023.p9,11.
2-jon.farndon, steve parker : " the illustrated encyclopedia of minerals, rocks & fossilsils of the world ", hermes house , London 2009.p205,2040.248
3-Parnes,Tair : " Beaded jewelry" , sterling publishing co.,inc. NewYork.2007.p.8,9.
4-www,ejaba.com - or- pocketpal al،2023-2024.(ذكاء اصطناعى)
5-https://www.dailypressmasr.com/2023/02/blog-post_493.html?m=1