القيم الجمالية للزخارف الأمازيغية كمدخل لإثراء المشغولة المعدنية المنفذة بالمينا

"The aesthetic values of Amazigh decorations as an input to enrich metalwork executed with enamel"

م.د. روضه محمود العمروسي
مدرس أشغال المعادن- كلية التربية النوعية – جامعة كفر الشيخ
Lect.Rawda Elamrousy
Lecturer - Faculty of Specific Education - Kafrelsheikh University
rawdaassar@gmail.com

ملخص البحث

يعتبر التراث الشعبي من مصادر الفنون التي تعبر عن العمق الحضاري والفكري والثقافي للشعوب المختلفة، وتعتبر منطقة شمال افريقيا بما فيها مصر من المناطق الغنية بالفنون التراثية المختلفة، نظرا لما تتميز به من طبيعة خاصة تجمع بين البيئة الساحلية والصحراوية، ويعتبر التراث الأمازيغي الخاص بتلك البيئة هو نتاج طبيعي لتلك البيئة الخاصة، ومن خلال عمل الباحثة في تدريس أشغال المعادن رأت انه يمكننا من خلال دراسة القيم الجمالية لعناصر التراث الأمازيغي في سيوة والواحات البحرية في مصر تنمية جوانب الابداع والابتكار لدي الطلاب، وربطهم بتراثهم الثقافي المميز والذي قد يكون معرض للاندثار، وذلك من خلال الاستفادة من دراسة القيم الجمالية للزخارف الأمازيغية في سيوة وشمال افريقيا في ابتكار تصميمات لمشغولات معدنية ذات رؤية فنية معاصرة، ومنفذة باستخدام تقنيات التشكيل المختلفة للمعادن ومن أهمها التشكيل بالمينا وخاصة (المينا الباردة)، وقد قامت الباحثة بالتطبيق العملي مع طلاب المستوى الثالث بقسم التربية الفنية كلية التربية النوعية بجامعة كفر الشيخ.

الكلمات المفتاحية

القيم الجمالية، الزخارف الأمازيغية، المشغولة المعدنية

Abstract

Popular heritage is considered one of the sources of arts that express the cultural, intellectual and cultural depth of different peoples. The North African region, including Egypt, is considered one of the regions rich in various traditional arts, due to its special nature that combines the coastal and desert environment. Heritage is considered The Amazigh language of that environment is a natural product of that particular environment, and through the researcher's work in teaching metalworking, she saw that by studying the aesthetic values of the elements of the Amazigh heritage in Siwa and the Bahariya Oasis in Egypt, we can develop the aspects of creativity and innovation among students, and connect them to their distinctive cultural heritage and Which may be at risk of extinction, by benefiting from the study of the aesthetic values of Berber decorations in Siwa and the Bahariya Oasis in creating designs for metal crafts with a contemporary artistic vision, and executed using various metal forming techniques, the most important of which is enamel formation. The researcher has carried out

practical application with... Third level students in the Department of Art Education, Faculty of Specific Education, Kafr El-Sheikh University.

Keywords

Aesthetic values, Amazigh decorations, metalwork, enamel.

المقدمة

إن التراث الفني للانسان هو تلك اللغة المرئية التي تخاطب الوجدان لتبوح له بأسرار المكان، ولذلك كان ومازال مصدر الهام للفنان، ويعتبر التراث الأمازيغي تراث ذو طابع خاص ارتبط بقبائل الامازيغ الذين عاشو في اماكن متفرقة من شمال افريقيا، و مصر حيث استقرت بعض من تلك القبائل في واحة سيوة ومناطق من قنا، وحافظوا على اللغة والتراث الامازيغي الى يومنا الحاضر، ولكن نظرا لانعزال تلك القبائل عن الحياة المدنية، واحتفاظها ببساطة العيش ظل هذا التراث محتفظا بأصوله العريقة كامنا في وسط تلك الصحراء بعيدا عن اعين الباحثين، مما يعرض ذلك التراث الفني للاندثار، ومن هنا جائت اهمية هذه الدراسة، حيث ترى الباحثة إنه من الضروري الحفاظ على ذلك التراث الفني من خلال التعريف به واحياؤه من خلال دراسة سماته الفنية و الجمالية، واستثمار تلك القيم في اثراء مجالات الفنون المختلفة ومنها أشغال المعادن برؤية فنية معاصرة .

مشكلة البحث

من خلال عمل الباحثة كمدرس لأشغال المعادن لاحظت إن التراث الأمازيغي على الرغم من كونه مصدر خصب لاستلهام تصميمات معاصرة لما تتميز به زخارفه من قيم جمالية ولونية خاصة وذات سمات مميزة، الا إنه للأسف في العديد من كتب التراث الفني المصري لا يذكر كنوع من الفنون الشعبية المصرية، ولذلك يجهل طلابنا هذا النوع الفريد من التراث الفني، ومن خلال هذا البحث تحاول الباحثة دراسة القيم الجمالية للزخارف الأمازيغية ليستفيد منها الطلاب في تصميم وانتاج مشغولات معدنية معاصرة منفذة بالميناالباردة بالاضافة لتقنيات تشكيل المعادن المختلفة.

أهمية البحث

يعتبر التراث الأمازيغي في مصر وشمال افريقيا تراثا معرضا للاندثار نظرا لأنه غير منتشر مثل أنواع التراث الأخرى، وذلك يرجع لكون تلك القبائل فضلت البعد عن الحياة المدنية كما فضلت الحياة البسيطة المنغلقة، ولذلك كان من الضروري القاء الضوء عليه من خلال هذه الدراسة والتعرف عليه وعلى سماته الفنية .

أهداف البحث

1- دراسة القيم الجمالية والسمات المميزة للزخارف الأمازيغية.
2- استثمار القيم الجمالية للزخارف الأمازيغية في عمل تصميمات لمشغولات معدنية برؤية معاصرة .

فروض البحث

تفترض الباحثة انه يمكن من خلال تحليل القيم الجمالية للزخارف الأمازيغية ودراسة سماتها المميزة الاستفادة منها كمصدر لاثراء تصميمات المشغولات المعدنية المنفذة بالمينا الباردة برؤية معاصرة.

حدود البحث

يقتصر البحث على دراسة الزخارف الأمازيغية في واحة سيوة وشمال افريقيا، كما تقتصر التجربة على التطبيق مع طلاب المستوى الثالث بقسم التربية الفنية، وتستخدم المينا الباردة في التجربة البحثية كبديل للمينا الساخنة نظرا لارتفاع اسعارها في الأسواق، بالإضافة لبعض تقنيات التشكيل الأخرى في مجال اشغال المعادن .

مصطلحات البحث

القيم الجمالية: (هي مجموعة الوسائط التي تهدف إلى الاستمتاع الخالص، والذي يتوفر في التناسق بين الفعل والفكر في التجربة الفنية)، ويرى زاهر أيوب إن (القيم الجماليه يمكن أن نتذوقها في عمل فني، أونوع من أنواع الفنون وما ينطوي عليه من قواعد تشكيلية كالخط والمساحة واللون والظل والنور وملمس السطوح والفراغ ومعالجتها بقيم فنية كالحركة والإيقاع والتناسب والتباين).[i]

الزخارف الأمازيغية

الزخرفة : (فن تزيين الأشياء بالنقش، أوالتطريز أوالتطعيم وغير ذلك).

كما ان (الزخرفة، هي مجموعة من النقاط، والخطوط ، والأشكال الهندسية، والرسوم الحيوانية، والنباتية، وقد تكون فيما بينها كلمات متداخلة ومتناسقة، تعطي شكلا جميلا، وتُستعمل لتزيين المباني، والأواني، والملابس، والمساجد، والكنائس، والنقود ،وغير ذلك)[v] **الأمازيغ** (اسم يطلق على قبائل من أهل الشمال الأفريقي الذين يدعون (البربر)، وهم من الشعوب الأصلية التي تسكن المنطقة الممتدة من واحة سيوة على مشارف مصر شرقا حتى جزر الكناري المتواجدة في المحيط الأطلسي غربا، ويمتد وجودهم من البحر الأبيض المتوسط شمالا إلى الصحراء الكبرى جنوبا).

(**الأمازيغ السيوي**:هم المجموعة العرقية الأمازيغية المتواجدة في مصر، ويقطن معظمهم في واحة سيوة، ويوجد بالواحة حوالي ٢٣٠٠٠ نسمة، ويتحدثون اللغة السيوية، وهي لغة أمازيغية شرقية حسب لغات العالم، كما يوجد عدد كبير من الأمازيغ في قنا والذين ينتمون لقبائل هوارة). من ذلك نجد أن **(الزخارف الأمازيغية)** يقصد بها في هذه الدراسة كل النقوش و الرسوم و اشكال الزينة المختلفة التي استخدمتها تلك القبائل في تزيين الأشياء التي يستخدمونها في حياتهم اليومية مثل الأواني، والمنسوجات، والجلود، و المصنوعات الخشبية، بالاضافة للوشم حيث انه من العادات الأصيلة في تلك القبائل .

المشغولة المعدنية

قصد بها في هذا البحث المشغولات المنتجة من خامات معدنية ولها وظائف نفعية متعددة ومنفذة يدويا، وهي تلك المشغولات المعدنية التي تجمع بين أصالة التراث بقيمته الفنية والتقنية والابتكارية، وبوظائف معاصرة و(تتميز بأن خاماتها المعدنية تكون من خامة الحديد، اوالنحاس الأحمر، اوالأصفر، وغيرها من المعادن ويتم معالجة سطحها باستخدام الأدوات، والتقنيات

اليدوية، أو بالآلات الحديثة مثل القص بالليزر وغيرها حيث يمكن تطويعها وتنفيذ عليها طرق وأساليب فنية في زخرفة المعادن وتشكيلها اما بالحفر، اوالطبع، اوالطرق، او الصقل، أوالطلاء بالمينا،او النقش البارز على المعدن).

المينا

(مسمى يطلق على صناعة تزجيج المعادن كما أنها هي الخامة التي تتشكل بالصهر فوق السطح المعدني فتضفي عليه ألوانا زجاجية متنوعة).

والمينا نوعان مينا ساخنة ومينا باردة

المينا الساخنة: (هى مادة زجاجية شفافية تتكون من سيليكا ومساعدات صهر مواد رطبة واكاسيد مختلفة تنصهر على سطح المعدن عند درجة حرارة عالية ما بين ٦٥٠ ^{0} م الى ٩٠٠ ^{0}م نتيجة لاختلاف التراكيب فى الخلطة) .

المينا الباردة:(و هي نوع ذو مظهر زجاجي و تحتوي على الزجاج و لا تحتاج لأفران خاصة بل تتصلب في درجات الحرارة العادية، تأتي في شكل مسحوق أو سائل وتتطلب القليل من النار و هناك بعض الأنواع لاتحتاج الى النارعلى الإطلاق). [xi]لكنها تتطلب فقط حرارة منخفضة لتذوب مما يعني أنه يمكن حرقها في فرن تقليدي ،والمينا الباردة يوجد منها نوعان في الأسواق احدهما على هيئة مسحوق شبيه بالمينا الساخنه و يستخدم مباشرة على المعدن ويحتاج حرارة بسيطة لصهره على سطح المعدن ثم يترك ليجف ،و(الشكل (١) يوضح الأدوات المستخدمة في تنفيذ تقنية المينا الباردة في عمل الحلي) ، أما النوع الثاني(فهو ماده سائلة لزجه يضاف اليها مثبت ثم تملأ بها الفراغات و التجاويف و تترك حتى تجف في الهواء العادي)[xii] الشكل (٢) يوضح استخدام المينا الباردة السائلة في ملئ التجاويف الزخرفية.

الشكل (١) يوضح الأدوات المستخدمة في تنفيذ تقنية المينا الباردة في عمل الحلي

تعتبر المينا الباردة من الخامات المناسبة للطلاب المبتدأين حيث يتم وضع المينا الباردة على المعدن، أو يُسكب في التجاويف، ويجف حتى يصبح صلبًا ثم يتم برده وتلميعه حتى يصبح شديد اللمعان ، و يمكن وضع اكثر من طبقة حتى يتم تحقيق العمق واللمعان المطلوبين.

الشكل (٢ استخدام المينا الباردة السائلة في ملئ التجاويف الزخرفية

منهج البحث

يتبع البحث الحالي المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج التجريبي ، وذلك من خلال الآتي :

أولا:المنهج الوصفي التحليلي من خلال الاطار النظري:

1- دراسة القيم الجمالية للزخارف الأمازيغية في شمال افريقيا و امازيغ مصر في واحة سيوة .

2- دراسة أساليب معالجة الأسطح بالمينا وخاصة المينا الباردة واستخداماتها في مجال أشغال المعادن .

ثانيا:المنهج التجريبي الاطار التطبيقي:

تطبيق التجربة البحثية مع طلاب المستوى الثالث بقسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية بجامعة كفر الشيخ، من خلال تصميم و تنفيذ الطلاب لمشغولات معدنية مستلهمة من الزخارف الأمازيغية باستخدام اسلوب المينا الباردة، بالاضافة لتقنيات التشكيل الأخرى للمعادن .

1- وصف و تحليل اعمال الطلاب .

2- تحليل النتائج .

الدراسات المرتبطة

١-(جماليات الأشكال التجريدية كمدخل لتصاميم معدنية معاصرة منفذة بالمينا- حنان بنت مفضي فويضي الرشيدي) :

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن جماليات الأشكال التجريدية و الاستفادة منها في تصاميم معاصرة للمشغولات المعدنية المستلهمة من مفهوم التجريد في فلسفة الفن الاسلامي، المنفذة بتقنية المينا،و قد استفاد منها البحث الحالي في الجزء الخاص بدراسة تقنيات المينا .

٢-(الأشكال الهندسية كمدخل لتحقيق تكاملية الجوانب الجمالية و الاستخدامية في المشغولة المعدنية لدي طلاب كلية التربية الفنية- محمد عيسى حسانين) [x] :

يتناول هذا البحث التكامل الجمالي والاستخدامي في المشغولة المعدنية، وارتكز الباحث على الأشكال الهندسية المنتظمة (المربع والمثلث متساوي الأضلاع والدائرة) لتحقيق الهيئة الخارجية للمشغولة المعدنية، إلى جانب الزخارف الهندسية والنباتيةالاسلامية كمصدر للاستلهام، وقد استفاد منه البحث الحالي في دراسة القيم الجمالية للأشكال هندسية حيث أن الزخارف الأمازيغية في مجملها هي زخارف منتجة من الأشكال الهندسية .

٣-(الرمز الأمازيغي وأثره على الفن التشكيلي- غادة مجدي محمد شافعي) :

تعرض هذا البحث الى الرمز الأمازيغي وأثره على الفن التشكيلي من خلال استعراض عدد من أعمال الفنانين التشكيليين المتأثرين بهذه الرموز، وقد افادت هذه الدراسة البحث الحالي في الجزء الخاص بالمعاني الرمزية لبعض الرموز الزخرفية في الفن الأمازيغي، ولكن البحث الحالي يتطرق الى القيم الجمالية للزخارف الأمازيغية و ليست الرمزية .

اولا: الإطار النظري للبحث

من هم الأمازيغ

(الأمازيغ/ بالأمازيغية :)ⵎⴰⵣⵉⵖ اسم يطلق على فريق من أهل الشمال الأفريقي الذين يدعون (البربر)، أما (العرب) فهو مصطلح سجل لأول مرة على الألواح الأكادية في صور على النحو التالي: (أريبي، أروبو، أربي، ارابي، أرابو، أريبو، أرابايا) في القرن الثامن قبل الميلاد، وهو يعني أهل البداوة أو الصحراء أي البادون الظاهرون. وهم من الشعوب الأصلية

التي تسكن المنطقة الممتدة من واحة سيوة على مشارف مصر شرقا حتى جزر الكناري المتواجدة في المحيط الأطلسي غربا، ويمتد وجودهم من البحر الأبيض المتوسط شمالا إلى الصحراء الكبرى جنوبا.)

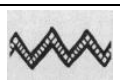
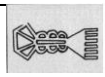
1-القيم الجمالية للزخارف الأمازيغية:

إن الفنون التراثية الأمازيغية من أهم ما يميزها انها فنون ارتبطت بالبيئة فهي فنون يمكن أن يقال عنها انها ريفية صحراوية ساحلية ذات أشكال هندسية، متعددة الأساليب خاضعة لنفس القواعد الهندسية الصارمة- في فنون الخزف والنسيج خاصة- فهؤلاء عرفوا ديانات متعاقبة واندمجوا في سلسلة من الثقافات تباعا عبر القرون كالنهر قوي أحيانا وأحيانا ينضب، ولكنه دائم الحضور في اللاشعور الأمازيغي عامة، واحيانا يختنق بسبب انتصار أجنبي في الحواضر ذات الثقافات الأجنبية القريبه منه، ولكنه سرعان ما يعاود الظهور بطريقة عجيبة ودائمة، بمجرد ضعف المورد الخارجي للأشكال الفنية الأكثر تطورا، إنه فن لا يحده التاريخ، وقد عاش امازيغ مصر في واحة سيوة في غرب مصر، وهي واحدة من أكثر المواقع اثارة للاهتمام الثقافي في مصر، ولها تاريخ طويل، فالواحة هي بلدة صغيرة معزولة تقع بين الكثبان الرملية الشاهقة وتحيط بها بحر الرمال العظيم والصحراء الليبية، و لقد طور شعب سيوة ثقافة فريدة خاصة بهم على مر القرون، حافظو فيها على عاداتهم وتقاليدهم وطريقة حياتهم التي لا تشبه أي شيء موجود في أجزاء أخرى من مصر، ونجحو – امازيغ مصر- في الاحتفاظ بثقافتهم الخاصة المتمثلة في اللغة والملبس والأكلات والعادات والتقاليد ، وتتميز الزخارف الأمازيغية باحتوائها على وحدات هندسية ذات دلالات رمزية نابعة من الثقافة الامازيغي، وقد استُخدمت هذه الرموز في كافة جوانب حياة الامازيغ في كل الأراضي الواسعة التي سكنوها، فقد شاع استخدامها في الوشوم وفي الزرابي(المفروشات) والمنسوجات والفخار والجدول (الشكل ٣) يوضح بعض هذه الرموز الشائع استخدامها .

مصادر الزخارف الأمازيغية

1- الوشم:

(الوشم هو فن له دلالات عقائدية ، وفلسفية ، واجتماعية ويتكون من مجموعة من الرموز والعلامات والخطوط الحاملة لتلك الدلالات ، وهو شكل أوعلامة من العلامات الدائمة علي الجلد باستخدام الألوان والأصباغ عن طريق الحفر علي الجلد) ، و ارتبط الوشم في ذاكرة الأمازيغ بالحكمة و الجمال و الأهازيج الدافئة و الحكايات القديمة فهي ليست مجرد رسوم عادية ، بل هي تاريخ كامل من الثقافة المتفردة التي امتدت لقرون طويلة . و من أهم رسوم الوشم الشهيرة تلك النخلات التي تزين الجبهة و النجوم التي تزين الخدود و النقاط المتراصة و كل تلك الزخارف ليست رسوم عادية و لكنها ثقافة و حكايات خاصة متفردة تضفي عليى وجوه الامازيغيات جمالا غامضا فيتحول الوشم من زينة الى ذاكرة للجسد .(يُعرّف الأنتروبولوجي وعالم الاجتماع المغربي عبد الكبير الخطيبي الوشم بصفته علامة رمز صورية ، أي أنّ الوشوم وُضعت قديماً بغرض التعريف والتمييز بين الناس؛ ولذلك كان الأمازيغ يمارسون عادة الوشم، الهدفُ الرئيسي منها كان التمييز بين النساء البالغات والمتزوجات وبين الفتيات اللواتي لم يبلغن بعد) .

اسم الرمز و دلالته	الرمز
البرق هو رمز الاسقاط الكوني والزخم السماوي، وهو رمز كان يوضع للدلالة على خصوبة الذكور	
الشمس هي رمز الحياة والقوة والوفرة، فهي مصدر الحياة والحرارة والضياء، ولكن لها قوى باطشة أيضًا فهي سبب جفاف المياة وتدمير المحاصيل، لذلك هي رمز ذو دلالة مزدوجة	
القمر مقابل الشمس، وهو رمز ذكوري وهو يشير إلى المرأة والخصوبة والتغيير والأبدية	
شجرة الزيتون تعد شجرة الزيتون من الأشجار الشائعة عند الأمازيغ، وهي ترمزفي موروثاتهم إلى القوة الحكيمة وليست القوة الباطشة، ويمثل زيتها الحيوية	
البذور هي تمثل الذكورة والخصوبة والحياة	
حبوب الذرة هي أيضًا رمز مزدوج، تشير البذرة في باطن الأرض إلى الموت، ويشير الجزء المزهرفيها إلى الحياة	
العقرب هو رمز يحمل النقيضين فهم أحيانًا يشير إلى للشر والموت، وأحيانًا إلى الشجاعة والتحمُل، وهو رمز يستخدم كتميمة لدرء الحسد	
العنكبوت رمز أنثوي، يمثل الحياة والعمل الدؤوب والصبر والوئام	
مشط النسيج هو أداة من أدوات الغزل والنسيج، وهو يمثل حركة العالم والتوازن والنظام والتماسك	
القارب رمز مرتبط بالمياة، وهو يشير إلى دلالات ترتبط بالقوة والبركة والحكمة	
المرساة هي رمز الصلابة والديمومة والولاء. كما أنها تعبر عن التوازن الداخلي والوضوع، على عكس المياة العكرة أو المتحركة ذات الأمواج	

(الشكل ٣)

جدول يوضح بعض الرموز الشائع استخدامها في الفنون التطبيقية الأمازيغية

لقد كان الوشم فى حضارات شمال أفريقيا القديمة اجمالاً تقليدا طقوسيا عريقا وغالبا ما ارتبط بالنظام الثقافى لدى المجتمع الذى مارسه، أو ارتبط بتقاليده ومعتقداته ودياناته، فالإنسان قديما كما سبق وأشير لذلك كان يعيش فى عالم من الرموز والعلامات والقوانين التى يقصد بها التأكيد على انتمائه إلى هويته، وهو بذلك أسلوب ذو مضمون ثقافى أو دينى أو اجتماعى له علاقة وثيقة بالتفكير الأسطورى أو الفلكلورى، كما يمكن أن يكون ذا مضمون جنسى خاصة عند المرأة التى تتزين بالوشم فى ظل غياب المساحيق الملونة بقصد التمييز عن الرجال، (فكانت النساء الأمازيغيات (البربر) تدق الوشم على وجوههن، وأذرعهن، وأقدمهن وأجزاء أخرى من أجسامهن من أجل الجمال، والصحة ،والحماية وهو تقليد يعود تاريخيا إلى عصور ما قبل الإسلام، فكان يدق على مواضع محددة بالوجه، كدق الوشم على الذقن والخد والجبهة وذلك لتطلع الآخرين من أبناء بيئتها بأمور معينة ذات مغذى مفهوم لهم من خلال شكل وحركة ومكان الدق، و(الأشكال (٤)،(٥)) يوضح بعض الامثلة للرسوم و أشكال الوشم المختلفة و معانيها و مدلولاتها. كما ساعد الوشم البدو الرحل فى القبائل الأمازيغية فى تمييز أفراد الجماعات المختلفة فكانت الرموز بمثابة قوة موحدة ، متجذرة بعمق فى كل جماعة أو قبيلة وهدفها إلى جانب التجميل نقل الروابط العائلية وتقييد النساء بأرضهن كما كانت الأوشام تحكى قصص القبائل، والعلاقات الأسرية بينهم، كما كان يستخدم للتعبير عن الحالة الاجتماعية للنساء.) ، أما بالنسبة للوشم لدى الرجال فكان الرجال الأمازيغ ايضا يضعون الوشم، غير أنّها وشومٌ مختلفةٌ تماماً عن نظيرتها عند النساء، وتتميّز بدقتها وصِغرها، فكان بسيطاً وغير مبالغ فيه .

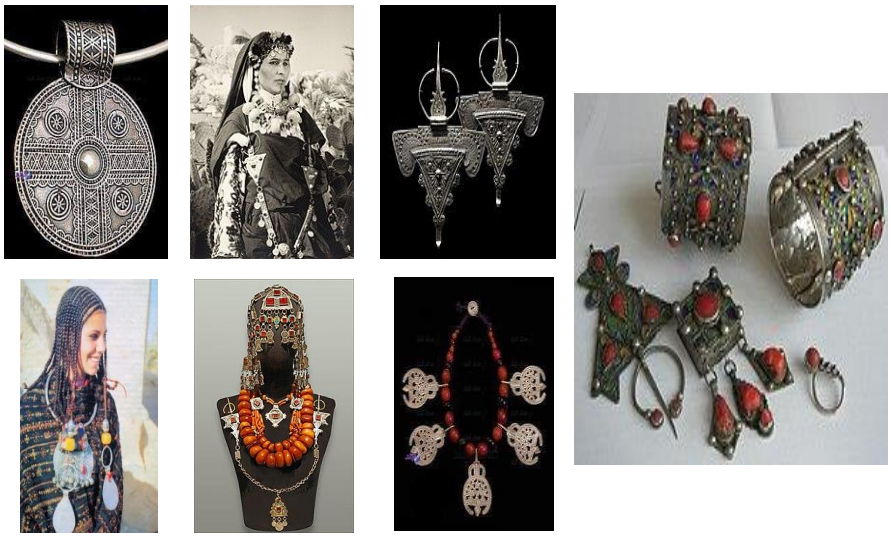
الرمز	اسمه	الدلالة
	رقعة الشطرنج Cheeseboard	مرتبطة بالدورات السماوية والتجارب ، وله رمزية دينية
	المقص Scissors	رمز المعادن ، والذى تم دقه أوقات الاحتلال
	العين Eye	رمز الوقاية من شر العين ، والصليب لتجلب الشر في الاتجاهات الأربعة
	بذور Seeds	رمز الخصوبة والنماء
	الضفدع Frog	مرتبط بالخصوبة والطقوس السحرية
	طائر Bird	رمز يحمل البركة
	منشار Saw	أيضا رمز للمعادن ، والذى تم دقه أوقات الاحتلال
	الألفى والأسماك والهياكل العظمية	لهم رمزية سحرية بالاضافة للعديد من الخصائص الطبية
	عيون الحجل Partridge Eyes	رمز للجمال وتستخدمه أغلب النساء
	الشعير Bariey	رمز الخصوبة
	اصبع Finger	رمز الحماية
	مخلب الأسد Lion's paw	رمز للقوة والحماية
	الأنف Nose	يمثل منقار الغراب ، ويتم دقه حول رقبة الطفل ويرمز للحماية

الشكل (٤) يوضح بعض الامثلة للرسوم و أشكال الوشم المختلفة و معانيها و مدلولاتها في التراث الأمازيغي

الشكل (٥) اشكال مختلفة من الوشم عند الأمازيغ ( )( )

2-الحلي التقليدية الأمازيغية

إن أهم ما يميز ويلفت النظر للوهلة الأولى في الحلي الأمازيغية هو الضخامة و الخشونة، و لكن هذه الضخامة والخشونة في الأشكال تتناقض في الواقع مع زخرفتها الرائعة الدقيقة ولونها الفضي الهادئ، وهي تتكون أساسا من الخيوط المفتولة التي تحدد دعائمها الخطوط المنكسرة والأشكال الهندسية البسيطة، وفي بعض الأحيان يضاف إليها بعض الخطوط المتموجة المزينة بالزهور أوبكريات فضية تزيد من جمال زخرفة الخيوط المفتولة، وقد تزين بأحجار المرجان والكهرمان والعقيق مما يعكس لون الفضة الباهت كما تلون ايضا بالوان المينا، وهذا ما يجعلها حليا ذات طابع مبهج على الرغم من تلك الأحجام الضخمة. (ومن الملاحظ أن الحلي والمجوهرات الامازيغية تتميز بثلاث ألوان مستعملة بشكل كبير وهي الأزرق،الأخضر، الأصفر، والتي تمثل ثلاث مواسم ترمز للنشاط الزراعي عند الامازيغ (Ait Ali,S.d)، وتعتبر الحلي والمجوهرات من وسائل الزينة التي تستعملها المرأة الامازيغية لتتزين بها وتزيد جمالها بهاء خاصة المتزوجة، وكانوا يصنعونه من مختلف المواد الموجودة في الطبيعة كالحجارة، العاج، الفضة، النحاس وغيرها ويزينونها بألوان حسب اختيار وتفضيل كل امرأة للون معين لها) ، والشكل (٦) يوضح بعض انواع من الحلي الأمازيغي.



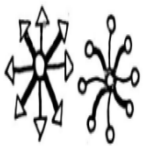
الشكل (٦)نماذج من الحلي الأمازيغي(-)

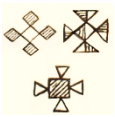
3- الفنون التطبيقية التراثية

لقد ساهمت عزلة امازيغ الشمال الأفريقي وواحة سيوة في إضفاء ثقافتها الفريدة وساعدت في الحفاظ على العديد من تقاليدها القديمة، فالمدينة بعيدة كل البعد عن صخب الحياة العصرية، ويفخر السكان المحليون بالحفاظ على عـاداتهم وأسلوب حياتـــــهم، ولا يزال العديد من الســكان يمارسون الحرف التقــليدية مثل نســج السلال وصناعة الفخار، كما تحظى

المنتجات المحلية بتقدير كبير، وتشير مارجريت فالي في كتابها (Siwa: Jewelry, Fashion, and Life in an Egyptian Oasis) إلى(أن واحة سـيوة كانت تتميز بصناعات ملونة ومميزة(الشكل ٧)، بما في ذلك الفخار والسلال والمجوهرات الفضية والتطريز، والتي كانت تُنتج تقليديًا لاستخدام سيوة الخاص. ويسلط الكتاب الضوء أيضًا على دور الحرفيات والمبدعات من فنانات الحناء إلى إنتاج النساجات والتطريز، و استخدم أهل سيوة زخارف مختلفة في تصميماتهم يُعتقد أنها تمتلك معاني خاصة وحتى صفات سحرية في بعض الأحيان .خصص فالي فصلاً كاملاً لاستكشاف زخارف مثل العين وهو رمز كان بمثابة حماية لآلاف السنين من النظرات الشريرة، ويمكن صنع العين من مواد مختلفة مثل الحجر والخرز الزجاجي وقواقع المحار وهي الأكثر قيمة في سيوة . لاحظ فالي أن بعض الزخارف مثل " قدم الدجاجة " شائعة أيضًا في النسيج الليبي). ، وتتميز زخارف الأزياء بالتنوع والثراء الفني، حيث تعبر عن مشاعر الفنان ومدى تذوقه لمفردات الطبيعة المحيطة به، كما تعبر الزخارف عن معانى ومعتقدات متوارثة، حيث أن كل وحدة زخرفية لها مدلول ومعنى، والشكل(٨) يوضح امثله لأهم تلك الرموز.

(الشكل ٧)نماذج من الأزياء الأمازيغية المصرية في واحة سيوة

	الدلالة	الرمز		الدلالة	الرمز
١	**الخاتم :** هو شكل مربع و يقسم ألربعة مثلثات أويتخذ كل مثلث لونامختلفاً نجد المربع على أكثر ،وجانبى فتحة الصدرفى أثواب الصباحية والسبوع وسروال العروسة و يستخدم لمنع الحسد .		٨	**الشمس:** و نجدها بكثرة فى تطريز ازياء نساء سيوة ويقصد من هذه الدوائر المشعة بالضوءيقصد منها أن ألبسة الثوب تنير الطريق أينما تذهب	
٢	**الحجاب: وله أشكال مختلفة ويطرز على الأثواب والسروال والطرح ويستخدم لمنع الحسد .**		٩	**ورق** وحدات مجردة من المثلث والمعين و هى من الزخارف المطرزة فى أثواب الزفاف .	

٣	**العروسة :** و هو شكل معين كبير يتصل أطرافة الأربعة بأربعة مثلثات صغيرة رؤوسها للداخل أو مربع و فى منتصف كل ضلع نجد مثلث صغير رأسه للداخل و ترمز للحياة و الآمال التى تتمناها العرو سة .		١٠	**جريدة و حجاب :** وهى مثلثات صغيرة متماسة طولياً وتستخدم بكثرة فى تطريز أثواب الزفاف.	
٤	**العنكبوت :** هو عبارة عن خطوط مشعة تنبعث من نقطة واحدة تزخرف بها الثياب فى الواحة ،و هى تعطى شكل تجريدى للحشرة وترمز لبعثرة القوى الشريرة .		١١	**عيون :** وحدات تأخذ شكل خطوط مستقيمة إحداهما تأخذ شكل معينات و الأخرى تأخذ شكل نقط ،و هى من الزخارف الرئيسية فى أثواب الزفاف .	
٥	**الخمسة و خميسة :** و هى رموز مجردة فى الزى و تبسيط لشكل الكف ونجده كثيرا في الفن الأمازيغي السيوي وهو تميمة تقى من شر العين و الحسد .		١٢	**النخلة :** على شكل معينات متكررة و من جانبى كل معين دوائر صغيرة و تكون على شكل خطوط فى الملابس التقليدية ،و ترمز للحياة و الرزق .	
٦	**الجريدة :** وهو شكل خط سميك يخرج من جانبيه على الثياب بكثرة مثلثات صغيرة و نجده مطرزا و يرمز للخير و النماء .		١٣	**الطبق :** وحدات على شكل دوائر مقسمة إلى مثلثات،وهو من الزخارف المنتشرة فى أثواب الز فاف.	
٧	**فنجان :** وحدة زخرفية على شكل مثلث ،و هو من الزخارف المطرزة فى أثواب الزفاف		١٤	**السمك :** هو وحدة زخرفية مجردة لشكل السمكة و هو رمز للخير والإخصاب والتكاثر.	

الشكل(٨) جدول يوضح أمثلة لمعانى الرموز و المعتقدات المتوارثة حيث أن كل وحدة زخرفية لها مدلول و معنى.

4- العمارة الأمازيغية في سيوه:

(للعمارة الأمازيغية طابع خاص ومميز حيث تبنى المنازل التقليدية بحجر الكرشيف الذي يتكون من الملح والرمال الناعمة المختلطة بالطين، وتصنع الأبواب والنوافذ من أخشاب شجر الزيتون والنخيل، وتستخدم مادة «الطفلة»للصق الأحجار، بعد خلطها بالرمال، وتنسجم تلك البيوت مع الجو القاري للمكان، ففي الشتاء تكون دافئة وفي الصيف تكون رطبة. إلا أنه مؤخراً ارتفع معدل البناء الخرساني بالواحة ما أدى إلى تراجع البناء التقليدي، بسبب احتياج الأبنية المعتمدة على الكرشيف لصيانة سنوية، بسبب ارتفاع منسوب المياه) . و من أبرز ما يميز تلك العمارة هو هندستها المعمارية الفريدة التي تعكس

التأثيرات الثقافية للعديد من الحضارات التي مرت بالمنطقة. تتميز المباني بنقوش وتصاميم معقدة تجمع بين عناصر من العمارة المصرية القديمة واليونانية والرومانية. وأكثر الهياكل شهرة هي القلاع المصنوعة من الطوب اللبن والتي تم بناؤها لحماية المدينة من الغزاة. وأشهر هذه الحصون هي قلعة شالي التي بنيت في القرن الثالث عشر. ويفخر السكان المحليون بتزيين منازلهم من الداخل بالزهور وغيرها من الزخارف ذات الألوان الزاهية . والشكل (٩) يوضح نماذج من طراز العمارة الأمازيغية في سيوة.

الشكل (٩)نماذج من طراز العمارة الأمازيغية في سيوة.

خصائص الفن الأمازيغي

مما سبق يتبين لنا إن الانسان الأمازيغي قديما هو الذي استلهم من الطبيعة رموز وأشكال وألوان وابتكر أشياء بنفسه ليعبر عما يوجد في هذه الحياة، وما يحدث له فيها، و استطاع أن يكون بذلك فن مميز بذاته، وتلك الرموز والألوان استمد منها خصائص عدة تميزه عن باقي الفنون، (ومن أهم هذه الخصائص ما يلي:

١- وجود بعض الملامح السحرية والعقائدية التي تحكم التعبير.

٢-البساطة والاختزال والنزعة الزخرفية.

٣- التسطيح والرؤية الممتزجة بالخيال والنظر إلى مكنونات الأشياء.

٤- الانطلاقة في التعبير والبعد عن الرسوم المقننة للفنون الأكاديمية.

٥-شيوع الاشكال الهندسية والنزعة التجريدية الهندسية النابعة من البيئة.

٦-التحريف في بعض الأشكال اما بالتكبير أو التضخيم أو التصغير أو الحذف من اجل إكساب الأشكال معاني تستثير الوجدان ، والتأثر بالبيئة بالعين المجردة .)

تقنيات معالجة الأسطح المعدنية بالمينا

وتعتبر المينا بنوعيها (المينا الساخنة و المينا الباردة) من اهم التقنيات فى اشغال المعادن نظرا لدخول عنصر اللون كعنصر هام ومكمل لمظهر السطح فهو يساعد على تأكيد احساسنا بالزخارف و الأشكال.

وهناك خمسة طرق مختلفة لتطبيق المينا هى:

1- الكلوزونيه:(وهى استخدام شرائط وأسلاك من المعدن تقسم بها المساحات اللونية وهذه الشرائط تنحنى وتتقوس وتلتحم وفق المساحات المطلوبة وتوضع هذه التقسيمات المعدنية فوق سطح المعدن ثم تملأ ببودرة المينا وتوضع

داخل الفرن الحرارى فتنصهر المينا وتتماسك معها الفواصل المعدنية) ، وقد استخدمت هذه التقنية في تطبيقات البحث الحالي و استبدلت المينا الساخنة بالمينا الباردة.

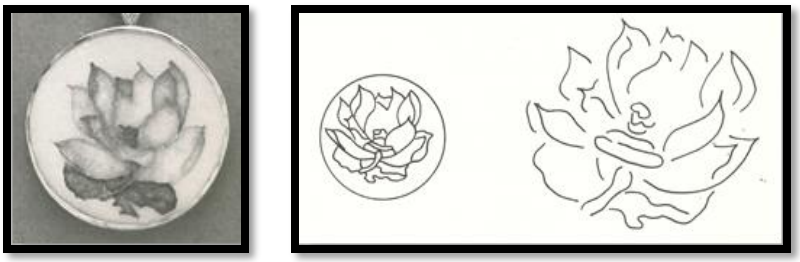
2- الشامبليفية : (وهى كلمة معناها الحفر وتتم ازالة الاجزاء المراد تكوينها من المعدن بالأحماض او بالطرق اليدوية او الليزر ثم توضع الالوان (المينا) فى تلك المساحات).

3- الباستيل :(وتكون بعمل زخارف او جذور او تجاويف اقل عمقا من الشامبليف فوق سطح المعدن ولا تملا هذه التجاويف ولكنها تغطى بطبقة او طبقات من المينا لتظهر تأثيراتها الملمسية أسفل طبقة المينا)

4- الليموج : هى تغطية السطح المعدنى بألوان المينا مباشرة بدون فواصل معدنية بين كل لون وآخر وتتم بتغطيه السطح كله بالمينا البيضاء ثم بعد اتمام عملية الجفاف ترسم الخطوط الخارجية للتصميم بلون من الوان المينا الناعمة او الوان ما فوق الطلاء و بعد جفاف هذه الخطوط يستعمل اللون الابيض المعتم او النصف معتم من الالوان الشفافة او النصف شفافة للمينا لعمل الظل والنور للاشكال المرسومة بالتصميم.

5- البليك آجور:(وهى استخدام شرائط المعدن وتشكيلها طبقا للتصميم وملئها ببودرة المينا ولكن بدون استخدام قاعدة معدنية وتعتبر الفواصل هى المادة الرابطة لعناصر التصميم وهى اقرب ما تكون لتاثيرات الزجاج الملون) .(وتحتاج فى كثير من الاحيان الى ظهر من مادة يسهل ازالتها بعد الرص والحريق لتحل محل المعدن فى طريقة الكلوزونيه واكثر هذه المواد استعمالا هى ورق الميكا) ، و هذه التقنية خاصة بالمينا الساخنة فقط.

وبعد ذلك تمر المشغولة بمرحلة التشطيب والتنظيف " النحاس الاحمر والفضة يستخدم لتنظيفهم – حامض نيتريك مركز والذهب والبلاتين–يستخدم لتنظيفهم الماء الملكى حامض هيدروكلوريك وحامض النيتريك بنسبة ٣ : ١)



الشكل (١٠)خطوات تطبيق المينا الكلوازونيه لدلاية للفنان Felicia Liban[x]

ونرى فى هذه الدلاية ان الوان المينا المتدرجة من الفاتح الى الغامق بالإضافة الى ان الشرائط المعدنية المحيطة بالمينا اعطت ملمس مزركش للزهرة.

الشكل رقم (١١)اسورة من الفضة والمينا بأسلوب الشامبليفيه للفنان Aureli Bisbe

الشكل (١٢) "بورتريه للفنان "Miquel Soldevila باسلوب الليموج

ونرى منه تطبيق للمينا باسلوب اليموج بحيث تستخدم الوان المينا مباشرة بدون فواصل معدنية على سطح المعدن وتقوم الوان المينا بابراز الملامس المختلفة بالدرجات اللونية والظلية المختلفة لتعط ايحاءات بملامس بارزة وغائرة.

ثانيا: التطبيقات العملية مع الطلاب

الهدف من التطبيقات العملية:

1- تعريف الطلاب بالتراث الفني الأمازيغي كجزء مهم من التراث الشعبي في شمال افريقيا ومصر.
2- بحث كيفية توظيف واستثمار تقنيات التشكيل المعدنية و خاصة المينا الباردة في انتاج مشغولات معدنية مستلهمة من الزخارف الأمازيغية للتراث الفني الأمازيغي برؤية معاصرة.
3- إبراز القيم الجمالية والتعبيرية للزخارف الأمازيغية من خلال تحقيق التآلف والتوافق في المشغولة المعدنية من خلال تنفيذها بالتقنيات المختلفة لأشغال المعادن مع التأكيد على اهمية توظيف المينا الباردة في المشغولات المعدنية نظرا لأهمية الجانب اللوني في الزخارف الأمازيغية.

التطبيق(١) معلقة حائطية

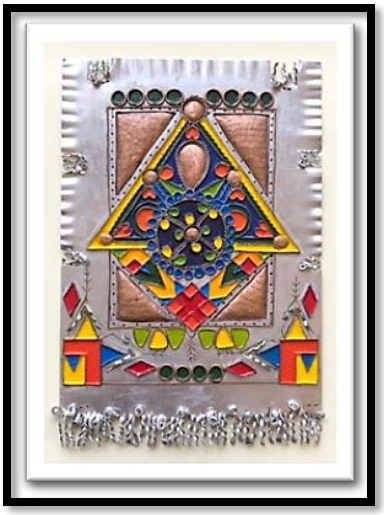
الخامات المستخدمة: شرائح ورقائق و أسلاك من النحاس الأصفر و الأحمر و الألومنيوم،حبيبات من قطرالنحاس الأحمر- مسامير من النحاس الأصفر- الوان مينا باردة.

التحليل الفني: التصميم يجمع من خلال العلاقات الهندسية بين بعض الزخارف المستوحاة من المنسوجات و الأزياء و السجاد الأمازيغي بالاضافة لبعض الوحدات الزخرفية من التراث المعماري.

التقنيات المستخدمة: استخدم في تنفيذ العمل تقنيات الثقب والتفريغ و الشق و التفليج و الريبوسيه في الشرائح و الرقائق ،بالاضافة لتقنيات تشكيل الاسلاك مثل البرم و الحني و اللف، كما استخدم اسلوب الشامبيليفيه بالمينا الباردة و ثبتت اجزاء العمل بالبرشمة و اللحام.

التطبيق(2) معلقة حائطية **الخامات المستخدمة:** شرائح ورقائق و أسلاك من النحاس الأصفر و الأحمر- الوان مينا باردة . **التحليل الفني:** التكوين هو مجموعة من العناصر الزخرفية المثلثة و المربعة و الخطية المستوحاة من بعض الرموز الأمازيغية. **التقنيات المستخدمة:** استخدم في تنفيذ العمل تقنيات الثقب والتفريغ و الريبوسيه في الشرائح و الرقائق ،بالاضافة لتقنيات تشكيل الاسلاك مثل البرم و الثني، كما استخدم اسلوب الشامبليفيه بالمينا الباردة و ثبتت اجزاء العمل باللحام.	
التطبيق (٣) معلقة حائطية **الخامات المستخدمة:**شرائح الألومنيوم و النحاس الأصفر. **التحليل الفني:**التصميم يعتمد على العلاقات بين الوحدات الزخرفية الدائرية بالاضافة لبعض الزخارف و الاشرطة الزخرفية الهندسية المستلهمه من زخارف الأواني و المنسوجات في الفن الأمازيغي. **التقنيات المستخدمة:**استخدمت تقنيات التفريغ و و الحني و الثني و البرم مع اسلوب الشامبليفيه بالمينا الباردة، والنسج للشرائط المعدنية ،كما استخدم اسلوب التراكب في تثبيت الأجزاء المختلفة للمعلقة مع التثبيت بالمسامير .	
التطبيق (٤) معلقة حائطية **الخامات المستخدمة:**رقائق النحاس الأحمر و شرائح الألومنيوم،مع اسلاك من النحاس الأحمر. **التحليل الفني:**التصميم مستلهم من العناصر الزخرفية النباتية المستخدمة في الأزياء، وبعض الزخارف الهندسية في العمارة الأمازيغية . **التقنيات المستخدمة:**استخدمت تقنية الريبوسية مع التفريغ و تشكيل الأسلاك بالبرم و التضفير بالاضافة لاستخدام اسلوب الشامبليفيه بالمينا الباردة.	

التطبيق (٥) معلقة حائطية **الخامات المستخدمة:**شرائح من النحاس الأصفر و رقائق النحاس الأحمر و اشرطه النحاس الأصفر و الأحمر ، بالاضافة لأسلاك النحاس الأحمر. **التحليل الفني:** التكوين هو مجموعة من العناصر الزخرفية المثلثة و المربعة و الخطية المستوحاة من بعض الرموز الأمازيغية بالاضافة لبعض الزخارف النباتية المستلهمة من الحلي الأمازيغي. **التقنيات المستخدمة:**استخدمت تقنيات التفريغ و القطع في الشرائح النحاسية و النسج للاشرطة النحاسية مع االتشكيل بالريبوسيه للرقائق النحاسية واسلوب الشامبيليفيه بالمينا الباردة و البرم و الجدل للأسلاك النحاسية.	
التطبيق (٦) معلقة حائطية **الخامات المستخدمة:**شرائح و أسلاك من النحاس الأصفر والأحمر و الألومنيوم . **التحليل الفني: :** التكوين هو علاقات بين العناصر الزخرفية الهندسية مثل المثلث و المربع و الدائرة ، و بعض الزخارف النباتية المستلهمة من تطريز الأزياء في التراث الأمازيغي بالاضافة لزخارف خطية مستوحاة من بعض الرموز الأمازيغية. **التقنيات المستخدمة:**استخدمت تقنية النسج للاشرطة و الأسلاك و تقنيات البرم و الجدل للأسلاك النحاسية ، بالاضافة لتقنيات التفريغ و الريبوسيه، و اسلوب الشامبيليفيه بالمينا الباردة.	
التطبيق (٧) معلقة حائطية **الخامات المستخدمة:**شرائح النحاس الأصفر و الألومنيوم و رقائق من النحاس الأحمر و اسلاك نحاسية. **التحليل الفني:** التكوين يجمع بين مجمعة من العلاقات بين وحدات من الزخارف الهندسية المربعة و الدائرية بالاضافة للأشرطة الزخرفية المستلهمة من التراث المازيغي . **التقنيات المستخدمة:**استخدم النسج بالأسلاك النحاسية لبعض الوحدات الزخرفية بالاضافة للشق و التفريغ والتفليج و الريبوسيه في الأشرطة الزخرفية و اسلوب الشامبيليفيه بالمينا الباردة ، و قد ثبتت العناصر المختلفة للعمل بالبرشمة.	

التطبيق (٨) معلقة حائطية: **الخامات المستخدمة:**اسلاك نحاسية وشرائح من الألومنيوم . **التحليل الفني:**تكوين يجمع بين العناصر الزخرفية النباتية بأشكال دائرية مستلهمة من زخارف الأواني و الحلي الامازيغي . **التقنيات المستخدمة:**استخدمت تقنيات التفريغ ،والشق و البرم للأشرطة المعدنية ،و الحني و الثني و النسج،بالاضافة لاسلوب الشامبليفيه بالمينا الباردة .و ثبتت العناصر باللحام.	
التطبيق (٩) معلقة حائطية: **الخامات المستخدمة:**رقائق النحاس الأحمر و شرائح الألومنيوم و الأسلاك النحاسية . **التحليل الفني:**تصميم يجمع بين عناصر زخرفية هندسية و اخري نباتية مستلهمة من الحلي و المنتجات التراثية الأمازيغية في تكوين منتظم متماثل. **التقنيات المستخدمة:**استخدمت تقنيات التفريغ و الشق ،و الريبوسية و الثقب، بالاضافة للتشكيل بالحني و الثني و عمل وحدات من الزرد ، مع برم الاشرطة المعدنية، مع اسلوب الشامبليفيه بالمينا الباردة .	

التطبيق (١٠) معلقة حائطية: **الخامات المستخدمة:**شرائح من الألومنيوم و النحاس الأصفر مع رقائق من النحاس الأحمر ، مسامير من النحاس الأصفر. **التحليل الفني:**تكوين يجمع بين الشكل الدائري و المثلثات ، مع زخارف هندسية من العمارة الأمازيغية و الزخارف النباتية . **التقنيات المستخدمة:**استخدمت تقنيات التفريغ و الريبوسيه مع اسلوب الشامبيليفيه بالمينا الباردة.	
التطبيق (١١) معلقة حائطية: **الخامات المستخدمة:**رقائق من النحاس الأحمر ،و شرائح الألومنيوم ، و اسلاك نحاس احمر. **التحليل الفني:**جمع التصميم بين محموعة من الزخارف الهندسية المستلهمة من زخارف المنتجات التراثية الامازيغية مع بعض الرموز. **التقنيات المستخدمة:**استخدم التفريغ والتفليج مع الريبوسية للشرائح والرقائق المعدنية بالاضافة لتقنيات تشكيل الأسلك مثل البرم،مع اسلوب الشامبيليفيه بالمينا الباردة.	
التطبيق (١٢) معلقة حائطية: **الخامات المستخدمة:**شرائح الألومنيوم و رقائق واسلاك من النحاس الأحمر . **التحليل الفني:**تكوين هندسي يجمع بين الدوائر و المثلثات و الأشرطه بما تحتويها من زخارف نباتية من التراث الامازيغي . **التقنيات المستخدمة:**الشق و التفريغ و التفليج مع تشكيل الأسلاك بالبرم و الحني و الثني ،بالاضافة اسلوب الشامبيليفيه بالمينا الباردة.	

النتائج

1- توصل البحث من خلال دراسة مصادر الزخارف الأمازيغية الى ان هناك سمات خاصة بتلك الزخارف تميزها عن باقي الزخارف الشعبية الأخرى.

2- يمكن الاستلهام من الزخارف الأمازيغية في انتاج مشغولات معدنية تجمع بين الأصالة و المعاصرة .

3- انه يمكن تطبيق الزخارف الأمازيغية باستخدام التقنيات المختلفة في أشغال المعادن و من أهمها اساليب التشكيل بالمينا.

التوصيات و المقترحات

1- ترى الباحثة ان التراث الأمازيغي في مصر يحتاج الى مزيد من الدراسة و القاء الضوء و ربطه بالتراث الشعبي المصري فهو جزء لا يتجزأ منه مع ضرورة التعريف به في كتب الفنون المختلفة .

2- توصي الباحثة بانشاء متحف الكتروني لتوثيق و تسجيل التراث الأمازيغي في واحة سيوة للتيسير على الباحثين و ذلك نظرا لندرة المعلومات و الوثائق في هذا المجال.

3- أهمية تنظيم الرحلات الاستكشافية لطلاب الفنون لزيارة تلك المناطق ذات الطابع الخاص للتعريف بتلك الثقافات و اضافتها لدراستهم في مختلف انواع الفنون التشكيلية .

4- البحث في كيفية تطوير الخدمات المقدمة لتلك المناطق النائية مع الحفاظ على هويتها الثقافية.

المراجع

اولا: المراجع العربية :

1- إيهاب بسمارك- الأسس الجمالية والإنشائية للتصميم- الكاتب المصري للطباعة والنشر - ١٩٩٢م .

'iihab bismarki- al'usus aljamaliat wal'iinshayiyat liltasmimi- alkatib almisrii liltibaeat walnashr - 1992m .

2- زاهر أمين خيري أيوب و آخرون- توظيف أساليب التشكيل المعدني في استحداث مشغولة معدنية معاصرة في ضوء القيم الجمالية لمختارات من عناصر العمارة الاسلامية- المجلة المصرية للدراسات المتخصصة-كلية التربية النوعية –جامعة عين شمس-المجلد(١٢) العدد (٤١) الجزء (١- يناير ٢٠٢٤).

zahir 'amin khayri 'ayuwb w akhrun- tawzif 'asalib altashkil almaedinii fi aistihdath mashghulat maediniat mueasirat fi daw' alqiam aljamaliat limukhtarat min eanasir aleimarat alaslamiati- almajalat almisriat lildirasat almutakhasisati-kuliyat altarbiat alnaweiat -jamieat eayn shams-almujaladi(12) aleadad (41) aljuz' (1- yanayir 2024).

٣-عز الدين المناصرة-المسـألة الأمـازيغية في الجـزائر والمغرب "إشكالية التعددية اللغوية"-دار الشروق ١٩٩٩م.

eaz aldiyn almunasirat-almis'alat al'umazighiat fi aljizayir walmaghrib "'iishkaliat altaeadudiat allughawiatu"-dar alshuruq 1999m.

3- حنان بنت مفضي فويضي الرشيدي -جماليات الأشكال التجريدية كمدخل لتصاميم معدنية معاصرة ُمنفذة بالمينا- -بحوث في التربية الفنية والفنون، المجلد (٢٣)، العدد ٢-٢٠٢٣م .

hnan bint mufdi fawaydi alrashidi -jmaliaat al'ashkal altajridiat kamadkhal litasamim maediniat mueasiratan umnfdht bialmina- -buhuth fi altarbiat alfaniyat walfununa, almujalad (23), aleadad 2-2023m .

5- محمد عيسى حسانين- الأشكال الهندسية كمدخل لتحقيق تكاملية الجوانب الجمالية و الاستخدامية في المشغولة المعدنية لدي طلاب كلية التربية الفنية- كلية التربية الفنية، جامعة حلوان بحوث في التربية الفنية والفنون، المجلد (٢٣)، العدد ٢ -٢٠٢٣م

muhamad eisaa hasanin- al'ashkal alhandasiat kamadkhal litahqiq takamuliat aljawanib aljamaliat w alaistikhdamiat fi almashghulat almaediniat ladaya tulaab kuliyat altarbiat alfaniyati- kuliyat altarbiat alfaniyati, jamieat hulwan buhuth fi altarbiat alfaniyat walfununa, almujalad (23), aleadad 2 -2023m

6- غادة مجدي محمد شافعي - الرمز الأمازيغي وأثره على الفن التشكيلي- كلية التربية الفنية، جامعة حلوان بحوث في التربية الفنية والفنون، المجلد (٢١)، العدد ٢-٢٠٢١م

ghadat majdi muhamad shafiei - alramz al'amazighiu wa'atharuh ealaa alfani altashkyli- kuliyat altarbiat alfaniyati, jamieat hulwan buhuth fi altarbiat alfaniyat walfununa, almujalad (21), aleadad 2-2021m

٨- سارة محمد عبد المنعم القبانى -إستحداث حلول تشكيلية من خلال توظيف رموز الوشم في التصوير الجدارى المعاصر- المقالة ٤، المجلد ٩، العدد ٣٣، يناير ٢٠٢٣.

9- مجلة أنثروبولوجيا ISSN: 2437-041X مجلد: ٠٧ عدد: ٠١ السنة: ٢٠٢١ :ISSN-E٢٣٢٥-٢٥٨٨

19- شريف مسعد محمد عارف – توظيف الزجاج في المشغولة المعدنية المستمدة من الاتجاه العضوي – سالة ماجستير – كلية التبية الفنية – جامعة حلوان ٢٠٠٢ .

20-أ.د عبد الرزاق محمد السيد – اشغال المعادن والمينا – مؤسسة حورى الدولية ٢٠٠١م.

21- محمد بكرى – فن المينا – دار النهضة – مصر ١٩٦٨ .

22- أ.د عبد الرازق محمد السيد – اشغال المعادن والمينا – مؤسسة حوري الدولية ٢٠٠١م .

ثانيا: المراجع الأجنبية

1-https://www.almaany.com/ar/dict/ar-عربي-معجم عربي - معجم المعاني الجامع ar/%D8%A7%D9%84%D8%B2%D8%AE%D8%A7%D8%B1%D9%81/

2- https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B2%D8%AE%D8%B1%D9%81%D8%A9

3https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A3%D9%85%D8%A7%D8%B2%D9%8A%D84-

https://www.trtarabi.com/explainers/-33434976 الوشم-عند-الأمازيغ-هوية-جمالية-في-طريق-الاندثار

5-https://thezay.org/siwa-jewelry-costume-and-life-in-an-egyptian-oasis-book-overview

6-https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B3%D9%8A%D9%88%D8%A9

٧-مجلة أنثروبولوجي-ISSN: 2437-041XE-ISSN:2588-2325(محمد أنور عبد الله، اكتوبر ٢٠٠٨، صفحة.)١٢ السنة٠١ : عدد٠٧ :مجلد٢٢٥2021 :

i

١- إيهاب بسمارك- الأسس الجمالية والإنشائية للتصميم- الكاتب المصري للطباعة والنشر - ١٩٩٢م – ص١٣١

٢- زاهر أمين خيري أيوب و آخرون- توظيف أساليب التشكيل المعدني في استحداث مشغولة معدنية معاصرة في ضوء القيم الجمالية لمختارات من عناصر العمارة الاسلامية- المجلة المصرية للدراسات المتخصصة-كلية التربية النوعية -جامعة عين شمس-المجلد) ١٢(العدد) ٤١(الجزء) ١(يناير ٢٠٢٤-ص٣٩٢

3-معجم المعاني الجامع - معجم عربي عربي/https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/%D8%A7%D9%84%D8%B2%D8%AE%D8%A7%D8%B1%D9%81

v- https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B2%D8%AE%D8%B1%D9%81%D8%A9

٥-عز الدين المناصرة-المسألة الأمازيغية في الجزائر والمغرب "إشكالية التعددية اللغوية"-دار الشروق ١٩٩٩م-ص ٧و٨.

v-https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A3%D9%85%D8%A7%D8%B2%D9%8A%D8%BA

v - جماليات الأشكال التجريدية كمدخل لتصاميم معدنية معاصرةً منفذة بالمينا-حنان بنت مفضي فويضي الرشيدي-بحوث في التربية الفنية والفنون، المجلد)٢٣(، العدد ٢-٢٠٢٣م-ص٢١٤

i -حنان بنت ماضي- المرجع السابق-ص٢١٤.

٩- شريف مسعد محمد عارف- توظيف الزجاج في المشغولة المعدنية المستمدة من الاتجاه العضوي- رسالة ماجستير- كلية التربية الفنية- جامعة حلوان- ٢٠٠٢- ص١٤١. -

١٠-https://www.cooksongold.com/blog/learn/focus-on-enamelling/

x - نادية محمود خليل-مكملات الملابس الاكسسوار فن الأناقة و الجمال-دار الفكر العربي-الطبعة الأولى-١٩٩٩-ص٥٤.

x https://www.cooksongold.com/blog/learn/focus-on-enamelling_

x https://www.cooksongold.com/blog/learn/focus-on-enamelling_

١٤-جماليات الأشكال التجريدية كمدخل لتصاميم معدنية معاصرة منفذة بالمينا- حنان بنت مفضي فويضي الرشيدي-بحوث في التربية الفنية والفنون، المجلد (٢٣)، العدد ٢-٢٠٢٣

١٥-الأشكال الهندسية كمدخل لتحقيق تكاملية الجوانب الجمالية و الاستخدامية في المشغولة المعدنية لدي طلاب كلية التربية الفنية- محمد عيسى حسانين- كلية التربية الفنية، جامعة حلوان بحوث في التربية الفنية والفنون، المجلد (٢٣)، العدد ٢ -٢٠٢٣م

الرمز الأمازيغي وأثره على الفن التشكيلي- غادة مجدي محمد شافعي -كلية التربية الفنية، جامعة حلوان بحوث في التربية الفنية والفنون، المجلد (٢١)، العدد ٢-٢٠٢١م.- x

١٧- غادة مجدي محمد شافعى- مرجع سابق-ص١٥٩.

١٨-إستحداث حلول تشكيلية من خلال توظيف رموز الوشم في التصوير الجدارى المعاصر-سارة محمد عبد المنعم القبانى المقالة ٤، المجلد ٩، العدد ٣٣، يناير ٢٠٢٣، الصفحة ٧١-١٠١ -ص٧٤

x-https://www.trtarabi.com/explainers/ الوشم-عند-الأمازيغ-هوية-جمالية-في-طريق-الاندثار-٣٤٣٤٩٧٦-

٢٠- راشي نجوي-الوشمفي بلاد المغرب العربي بين الرمزية و الطقوسية (بحث في الأصل و الأدوار- مجلة العلوم الاجتماعية و الانسانية -المجلد ١٤-العدد١-٢٠٢٤-ص١٦٥-

٢١- سارة محمد عبد المنعم القبانى -إستحداث حلول تشكيلية من خلال توظيف رموز الوشم في التصوير الجدارى المعاصر- المقالة ٤، المجلد ٩، العدد ٣٣، يناير ٢٠٢٣، الصفحة ٧١-١٠١ ص٨١-٨٢

-سارة محمد عبد المنعم القبانى – المرجع السابق _ x

x https://www.shorouknews.com/news/view.aspx?cdate=21082023&id=4ce0ab0c-34de-4231-ba06-e8ee845a26e4

x https://jaars.journals.ekb.eg/article_332775_3653b2d60bc97498dc9f1d61ff4cabb1.pdf

x- - مجلة أنثروبولوجيا ISSN: 2437-041 X مجلد: ٠٧ عدد: ٠١ السنة: ٢٠٢١ :ISSN-E-٢٣٢٥-٢٥٨٨ص٢٢٢

x-https://www.elbalad.news/359043

x- https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AE%D9%84%D8%A7%D9%84%D8%A9

_%D8%A3%D9%85%D8%A7%D8%B2%D9%8A%D8%BA%D9%8A%D8%A9

x- https://thezay.org/siwa-jewelry-costume-and-life-in-an-egyptian-oasis-book-overvie

x-https://sawtonanews.wordpress.com/2018/01/13/%D8%A3%D9%85%D8%A7%D8%B2%D9%8A%D8%AC-%D9%85%D8%B5%D8%B1/-

- غادة محمد وجدي عبدالله -مرجع سابق-ص٤٠- x

x https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B3%D9%8A%D9%88%D8%A9 _

x /-www.alarabiya.net/culture-and-art/2020/11/15عمرها-مئات-السنين-مدينة-شالي-المصرية-حصن-واحة-سيوة-المنيع

-(محمد أنور عبد الله، اكتوبر ٢٠٠٨، ١٢صفحة.) مجلة أنثروبولوجي-١٣٣ : ISSN: 2437-041XE-ISSN:2588-2325 2021 السنة٠١ : عدد٠٧ :مجلد٢٢٥

أ.د عبد الرزاق محمد السيد – اشغال المعادن والمينا – مؤسسة حورى الدولية ٢٠٠١م. ص ٩٥- - x

- محمد بكرى – فن المينا – دار النهضة – مصر ١٩٦٨ ص ١٢٢x

- أ.د عبد الرازق محمد السيد – اشغال المعادن والمينا – مؤسسة حوري الدولية ٢٠٠١م –ص ٩٥x

–أ.د/ عبد الرازق محمد السيد – اشغال المعادن ..... مرجع السابق . ص ٩٦x

- محمد بكرى – فن المينا –مرجع السابق ص ١٠٨x

- شريف مسعد محمد عارف –مرجع السابق ص ١٤٤ ، x

Cloisonne Enameling And Jewelry Making – Felicia Liban, Louis Mitchell – pag 118 –x

Hand Book of Jewellery Techniques – Carles Codina A and C Black London pag 98, 103– –٤٠x