الصياغات التشكيلية لتصميم الأعمال الفنية المعدنية وتطبيقاتها في التربية الفنية

الأستاذ المساعد د. سهاد جواد فرج ألساكني

الجامعة المستنصرية – كلية التربية الأساسية

ملخص البحث :

يهتم البحث الحالي بدراسة أسس تتناول الصياغات التشكيلية للإعمال المعدنية من خلال الكشف عن التشكيلات الجمالية للمشغولة المعدنية المتمثلة بحاملات الزهور ، بغية استحداث نماذج فنية ذات جانب جمالي ووظيفي تسهم في إثراء أساليب عرض وتنسيق الزهور والنباتات الطبيعية والصناعية ، إذ تهدف الدراسة إلى إيجاد مداخل جديدة في فنون الأشغال اليدوية من خلال الإفادة من الخامات البيئية المتوفرة ، فضلاً عن الكشف عن التطبيقات الجمالية لتصميم هذه الحاملات المعدنية من خلال تنفيذ نماذج تطبيقية في مجال التربية الفنية ، لذا فقد تضمن الإطار النظري تقصي نخبة من العناوين الرئيسية والفرعية التي تدرس دور الخامة في العمل الفني وإمكاناتها التشكيلية ودور الفنان والتقنية في تحقيق متطلبات تصميم الإنتاج الفني المعدني مع دراسة أسس التطبيق الفني لمشغولات المعادن في ميدان التربية الفنية.

ضم مجتمع البحث فئتين ، تمثل الفئة الأولى نماذج من المصورات الخاصة بالأعمال المعدنية (حاملات الزهور) المنفذة من معدن الحديد المطاوع والتي بلغ عددها (١٤٠) مصور لمجمل النتاجات المنشورة في الكتب والمجلات وشبكة الانترنيت، ووفقاً للمنهج الوصفي التحليلي تم تحليل عينة قصديه تكونت من (٥) نماذج لحاملات الزهور المعدنية بعد أن تم تصميم استمارة تحليل للمحاور التي تكشف عن الصياغات التشكيلية للأعمال المعدنية (حاملات الزهور)، وقد تم التحقق من صدقها وثباتها ، ومن ثم تم تطبيقها في أنتاج أعمال فنية من قبل الفئة الثانية لمجتمع البحث المتمثلة بالطلبة من فئة الذكور فقط ، والبالغ عددهم (٢٣) طالباً من قسم التربية الفنية / السنة الثانية ، لذا فقد بلغت العينة البشرية (١٠) طلاب وبنسبة ٤٠/ من مجتمع البحث لغرض انجاز التطبيقات الخاصة بالصياغات التشكيلية لحاملات الزهور المعدنية في ميدان التربية الفنية ، وقد توصلت الباحثة إلى أمكانية توظيف اللمسة الجمالية للصياغات التشكيلية للأعمال المعدنية المتمثلة بحاملات الزهور في صقل قدرات ومهارات طلبة التربية الفنية في فنون

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ألأشغال اليدوية والتي كشفت عن اشتغالات عملية وجمالية في تشكيل حاملة الزهور المعدنية من خلال غلبة الأشكال الهندسية والفضاءات المفتوحة في تأسيس وسيط لإخراج العمل الفني من بودقة التخندق إلى أفق الانفتاح من خلال تبني التصميم المتنوع كأسلوب سائد في تصميم حاملات الزهور .

Fine formulations for the design of Metal Works and their applications in Art Education

by
Assistant professor
Dr.. Suhad Jawad Faraj Alsakna
Mustansiriya University, - College of Basic Education

Research Summary:

Cares current research examining the foundations of dealing with formulations of plastic, metal, wrought iron by revealing the aesthetic configurations for metal working of b Flower containers, In order to develop along with aesthetic and functional art forms contribute to the enrichment methods of presentation and flower arranging natural and industrial plants, as the study aims to find new entries in the handicraft arts through the environmental benefit of the available raw materials , As well as the disclosure of aesthetic applications for the design of these metal carriers through the implementation of models applied in the field of art education, so has included theoretical framework fact some of the headlines and sub who is studying the role of the raw material in the artwork and the potential fine and the role of the artist and technology in achieving the metal artistic production design requirements with the study of the technical application of metal artifacts in the field of art education foundations.

Consists of the research community of the two categories, representing the first category models for photographers to executing wrought iron metal flower containers, which numbered (140) photographer to the overall outcomes published in books, magazines and the Internet, according to the methodology descriptive and analytical was intentional sample analysis consisted of (5) carriers metal flowers models after they have been analyzed for themes that reveal formulations of plastic carriers for metal flowers form design, it has been verified validity and reliability, It was then applied in the production of works of art by the second category to the research community of students from all the male category, totaling 23

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

students from the Department of Art Education - second year, because dealing with welding techniques for metal iron electric arc does not fit the female category it requires a special effort muscle, so human sample includes 10 students and by %40 of the research community for the purpose of completing applications for carriers formulations Fine mineral flowers in the field of art education, The researcher came to the possibility of employing aesthetic touch to formulations of plastic carriers mineral flowers in refining capacity and skills of art education students in the art of metal work which revealed distracting process and the aesthetic in the formation of metal flowers carrier through the predominance of geometric shapes and open spaces in the establishment of a broker to remove the artwork from Bodqp ditching the horizon of openness by adopting diversified design method prevalent in the design of flower containers

الفصل الأول / التعريف بالبحث

مشكلة البحث والحاجة إليه

لقد كانت الخامة مصدر من أهم المصادر التي اعتمد عليها الفنان في تنفيذ إعماله الفنية ، فقد عُرف ان لكل خامة خصوصيتها التي تميزها عن غيرها من الخامات الأخرى من حيث تناسبها وطبيعة العمل الذي يقوم الفنان بتنفيذه ، فقد توحي طبيعتها وقيمتها السطحية وصفاتها الأخرى إلى العديد من الابتكارات الفنية المختلفة في بناء العمل الفني،إذ تعد إحدى وسائل التعبير الفني والإنتاج الوظيفي ، كما إن تعددها وتنوعها يوفر للفنان فرص اكبر للممارسة والتجريب في مجالات شتى ، فضلاً عن اتساع الرؤية الفنية والتعبير الحر.

فلم يقف نوع الخامة عند عصر من العصور بعينه ، ودائماً نجدها على مر العصور مصدراً من مصادر الهام الفنان وإبداعه، بل إن تطور الفكر الجمالي لمفهوم الخامة لم يعد قاصراً على استخدام الخامة في حدودها الضيقة ، بل تعدي بها ومن خلالها حاجز الحد الضيق في تناولها .

كما إن المبدع في ميدان الأشغال الفنية ، يعدُ شخص دائم البحث في أدواته ، وفي فكرة ، وفي خاماته ، وذلك لتحقيق الفكرة في التوظيف غير التقليدي ،إذ يشير (المليجي ، ١٩٨٤) إلى "**إن الأشغال الفنية تعد احد مجالات الفنون التي ترتبط بالابتكار والتجدد تفكراً وعملاً – ارتباطاً مباشرً وعلى درجة عالية، وإذا كان الفن هو الميدان الأوحد في حضارتنا الذي لا يزال يحتفظ فيها بطابع القدرة المطلقة ، فان الأشغال الفنية تدفع إلى إيراد هذه القدرة المطلقة**".(المليجي ، ١٩٨٤ ، ص٤٥)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فالمشغولات الفنية تأتي في حوار مع الفنان منذ مولد الفكرة وحتى إنتاج العمل الفني ، والذي تتأصل فيه العلاقة بين الخامة وأدوات التنفيذ ، ومهارة الأداء ، وعناصر البناء وعناصر التعبير والقيم الفنية[١] التي تحدد الطبيعة المرئية لمكونات العمل الفني ، فضلاً عن التقنية المتصلة بعمليات التشكيل .

إن الإبداع في مجال توليف الخامات كخامة الحديد يتطلب فهماً لطريقة تناول الخامة وإدراكاً لما تمتلكه من قيم جمالية ومعرفة بخصائصها ومزاياها وإمكانياتها التشكيلية ، وكذلك القدرة على التحكم فيها والسيطرة عليها بالوسائل والتقنيات المناسبة التي تتلاءم وطبيعتها ، فكلها جوانب تستوجب البحث والتجريب ، ومن هذا المنطلق فالاهتمام بمجال استحداث نماذج فنية تتطلب ابتكار أشكال ذات جانب جمالي ووظيفي كحاملات الزهور المعدنية بشكل يسهم في استحداث تشكيلات فنية في أساليب عرض وتنسيق الزهور والنباتات الطبيعية أو الصناعية ، كأحد المجالات الإبداعية التي تعنى بها ميادين التربية الفنية من خلال الحث على تنمية قدرات المتعلمين على التجريب والاكتشاف الذي يقوم على الممارسة في المواقف التعليمية بهدف إيجاد مداخل جديدة في فنون الأشغال اليدوية والتي تعد إحدى مجالات الفن التشكيلي ، حيث يتطلب العمل بها وممارستها عنصر الخبرة في الربط بين المواد العلمية والمواد الفنية من حيث الأسلوب والطريقة في التعبير وطرح الأفكار وإيجاد الحلول ألابتكاريه والصياغات التشكيلية الجيدة ، من هنا نبعت أهميته كمدخل غير تقليدي لإثراء ميادين التربية الفنية وحيز فعال للتعبير الفني بمواد مختلفة تعتمد على الاستفادة من الخامات البيئية المتوفرة ومنها المعادن عن طريق إعادة تشكيلها باستخدام الخبرات والمعلومات والمهارات الإبداعية بعد دراسة خصائص الخامة وأساليب تطويعها في العمل الفني وتقنيات أخراجها لتأخذ الشكل والمضمون الذي يهدف إليه مبدع العمل الفني.

فان مجال التعامل مع المعادن وجملة الخامات المكملة من الناحية الفنية مجال متسع ومتشعب ولا ينقطع الحديث عنه أو الابتكار في تنفيذه حيث إن للمعدن سحره الخاص وشكله المتميز من حيث الأداء، لذا تسعى الباحثة إلى تقديم رؤية مقترحة للاستفادة من معدن الحديد وإعادة صياغته في بنائية جديدة تستند على أسس جمالية وتصميمية لإنتاج أعمال معدنية كحاملات الزهور المعدنية، وهو ما يبعث على إثارة بعض التساؤلات التي تؤطر مشكلة البحث الحالي والحاجة المنطقية لإقامتها وهي :

[١] - عناصر البناء : تتضمن الشكل بمفهومه العام ويبنى الخط والمساحة والكتلة ثم اللون .
*عناصر التعبير : وهي الملمس والظل والنور والمنظور.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- ما الصياغات التشكيلية التي يتم اعتمادها عند تصميم الأعمال الفنية المعدنية المتمثلة بحاملات الزهور؟
- ما التطبيقات الجمالية لهذه الصياغات التشكيلية في التربية الفنية؟

أهمية البحث والحاجة إليه : وتتمثل بالاتي:_

١- يعد البحث الحالي دراسة رائدة في تناول أساليب الصياغة التشكيلية للأعمال المعدنية المتمثلة بحاملات الزهور وتطبيقاتها الجمالية في التربية الفنية.

٢- يمكن الإفادة من الصياغات ومراحل التشكيل المختلفة لحاملات الزهور المعدنية في إثراء الإنتاج الفني للمتعلمين من خلال دعم الخبرات المرتبطة بمجال التصميم والتي تعتمدها مفردات مادة الأشغال اليدوية في تصميم الأعمال الفنية المعدنية في قسم التربية الفنية.

٣- تفعيل الارتباط بين العلم والفن من خلال التعرف على الخصائص التقنية ومكونات وأساليب التوظيف داخل العمل الفني باستخدام الخامات المعدنية كمعدن الحديد المطاوع.

٤- التأكيد على أهمية الفكر التجريبي من خلال تقنيات التنفيذ لوسائط التعبير الفني كمدخل من مداخل التشكيل الفني في التربية الفنية من خلال تزاوج الجانب الجمالي والوظيفي للإنتاج الفني.

٥- تنمية الجانب التذوقي ولابتكاري لتصميم الأعمال الفنية ذات الصياغات الجمالية والتي يتم تنفيذها من الخامات المعدنية ، لتفسح مجال أوسع للخريجين في ميدان تنمية مهاراتهم اليدوية والحرفية بما ينعكس على المواقف التعليمية داخل المؤسسة التربوية.

أهداف البحث : يهدف البحث الحالي إلى:

١- التعرف على الصياغات التشكيلية لتصميم الأعمال المعدنية (حاملات الزهور).

٢- الكشف عن التطبيقات الجمالية لتصميم الأعمال المعدنية من خلال تنفيذ نماذج تطبيقية لحاملات الزهور في مجال التربية الفنية .

حدود البحث : يتحدد البحث الحالي بالاتي:

الحدود الزمنية : العام الدراسي ٢٠١٥ – ٢٠١٦م .

الحدود المكانية : الجامعة المستنصرية – كلية التربية الأساسية – قسم التربية الفنية.

الحدود الموضوعية : يتحدد البحث الحالي موضوعيا بالاتي:

- طلبة المرحلة الثانية – الدراسة الصباحية.
- اعتماد الأعمال الفنية المعدنية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تعريف المصطلحات: تعرف الباحثة المصطلحات الآتية :

(١)الصياغات التشكيلية

تعرف الصيغة في الفن التشكيلي بأنها "**كيفية بناء الشكل ، وهي أيضا الصورة التي يكون عليها العمل الفني الذي يتكون من خطوط مستقيمة ومنحنيات ، وسطوح وأشكال صلبة** "(ريد ، ١٩٩٨،ص٣٧)

أما التشكيل فهو "**طريقة بناء العمل الفني بواسطة خامة من الخامات ، ومن خلال تفاعل الفنان مع خاماته بواسطة أدواته لينتج عنه هيئة جمالية تتوافق تشكيلياً مع المضمون التعبيري للعمل**" (نك ، ١٩٩٩،ص٧٠٦)

أما الصياغات التشكيلية فهي تعني "**الهيئات التشكيلية ، والصيغة كهيئة خارجية تمثل رؤية الفنان للموضوع ، وبذلك تكون الصيغة او الشكل هي طريقة تجميع او تشكيل عناصر العمل الفني**". (مدكور ، ١٩٩٣،ص٣٧٤)

وتعرفها الباحثة اجرائياً بانها الأشكال والتنظيمات المتكونة من إعادة تشكيل المعادن (معدن الحديد المطاوع) في ضوء عناصر وأسس وتقنيات العمل الفني وفقاً لمنهج جمالي ووظيفي للبنى الناتجة لغرض تصميم حاملات زهور معدنية .

(٢) التصميم

التصميم هو " **تلك العملية الكاملة لتخطيط شكل شيء ما وإنشائه بطريقة تجمع بين الناحية الوظيفية والنفعية وتجلب السرور إلى النفس ، بغية إشباع حاجة الإنسان نفعياً وجمالياً في آن واحد**".(إسماعيل،٢٠٠٧،،ص٤٣).

كذلك فأن التصميم يمثل " **تنظيم وتنسيق مجموع العناصر أو الأجزاء الداخلية في كل متماسك للشئ المنتج ،أي التناسق الذي يجمع بين الجانب الجمالي والنفعي في وقت واحد**". (إسماعيل ،٢٠٠٧،ص١١).

أما التعريف الإجرائي للتصميم: فهو عملية تخطيط تكوينات فنية للمشغولات المعدنية (حاملات الزهور المعدنية) وظيفياً وجمالياً ، وبما يتناسب مع معطيات الشكل والخامة ، لتحقيق صياغات تشكيلية يتذوقها المتلقي تتوافق مع الهدف التصميمي المحدد.

(٣) الأعمال الفنية المعدنية

تعرف الباحثة هذا المصطلح إجرائيا، وعلى النحو الآتي : مجموعة من المنتجات الفنية المنفذة من الخامات المعدنية كخامة الحديد المطاوع ، والتي تتسم بالتراكيب الجمالية بوجود الفضاء المفتوح والمغلق متمثلة بحاملات الزهور المعدنية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

(٤) حاملات الزهور

يحددها (طلال ،٢٠١٣) "**من المصدر اللغوي لحاملات الزهور بانها جمع مؤنث سالم (لمفردة حاملة)**". (طلال ، ٢٠١٣ ، ص ١٧٨)

فيما يرى (هارتيونيان ، ١٩٧٤) بانها "**نوع من أنواع الأشغال اليدوية التي يتم فيها استغلال بعض اللدائن أو المعادن لإنتاجها ،بغية حمل وترتيب أنواعا مختلفة من الزهور والنباتات**". (هارتيونيان ،١٩٧٤،ص٤٥)

وتعرفها الباحثة إجرائيا " عمل فني يندرج ضمن الفنون اليدوية التي يتم فيه استخدام خامة الحديد المطاوع وتشكيله في صياغة جمالية ووظيفية لغرض حمل وتنسيق باقات من الزهور .

الإطار النظري

دور الخامة في العمل الفني

لقد صاحب التطور التكنولوجي لمرافق الحياة المختلفة تقدم في مجال إنتاج الأدوات والمعدات الحديثة لعمليات تشكيل الخامة الطبيعية والصناعية ، فقد استفاد الفنان والمصمم من هذا التطور وأصبح يخوض تجربته الفنية محاولاً الكشف عن مظاهر الجمال في الخامة وتوظيفها داخل العمل الفني بما يتلاءم مع طبيعته ، وقد ظهرت أعمالا تظهر تفرداً وابتكاراً في تغير رؤية الفنان تجاه وسائل تقديمه للفكر الفني ، إذ إن طبيعة تلك الخامات التي تتميز بها ودراسة خصائصها وإمكاناتها أدى إلى معرفة ما يمكن أن تقدمة من طاقات مما أطلق العنان لإيجاد حلول لصياغات تشكيلية تتناسب فكرياً والإمكانات التشكيلية والتعبيرية لتلك الخامات ومنها خامة الحديد " **فالخامة كمفهوم هي المادة الأولية التي لم يجر عليها عمليات التشكيل أو التشغيل بمعنى إنها المادة قبل أن تعالج**". (مجمع اللغة العربية ، ١٩٨٠، ص٥٧) ، كما تمثل الخامة "**وسيطاً لجسم العمل الذي يتكون منه العمل الفني ، أي إن الفنان يجسد عمله الفني بمادة معينة ينقل بها العمل الفني إلى الآخرين ، وهذه الوساطة المادية متنوعة، فهي قد تكون حجارة أو معدن أو خشب أو ألوان وبها تتكون مفردات اللغة التي يتعامل بها الفنان مع جمهوره** ".(مطر،١٩٧٩ ،ص٣١)

إن الفنان يعالج المادة الخام ليحولها إلى شكل فني ، وإنها قبل أن تأخذ شكلاً معبراً لم تكن ذات قيمة فنية جمالية ، ويؤكد هذا علاقة ارتباط الخامة بالشكل والتعبير ، لذا تحتل الخامة بصفة عامة دوراً بارزاً في ابتكار شكل وهيئة العمل الفني باعتبارها احد العوامل الأساسية في بناء العمل الفني لما لها من طبيعة وصفات مميزة ، وإمكانات تشكيلية متنوعة تختلف من خامة لأخرى ،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ولذلك تشكل عملية دراسة الخامة جانباً أساسيا لبلورة الرؤية الجمالية والإبداعية للفنان من خلال أسلوب تناولها بما يتفق مع طبيعة العمل الفني المنفذ الذي قد يبتدئ بصورة صنعة تتطور نحو معالجات فنية إبداعية ، وكما يشير أحد الفلاسفة إلى "**إن في أعماق كل صنعة فنا وان في كل صنعة فنا**"،(شهبه ، ٢٠٠٤ ، ص١٤) ، فيما يرى (هربرت ريد) إن كل عمل يمكن أن يكون فنيا لأنة يتطلب قدرا معينا من الصنعة والدراية بالخامة لأجل الإبداع والابتكار فيها نحو صيغاً جمالية أصيلة.

معدن الحديد

يمكن تقسيم المعادن إلى قسمين رئيسين "**وهي المعادن الحديدية والمعادن غير الحديدية ، فالحديدية تشمل على الحديد وسبائكه، كالصلب والزهر والكروم والمنغنيز والصفيح ، وأما الغير الحديدية فتشمل على النحاس الأحمر والأصفر والمعدن الذهبي والنيكل والرصاص والقصدير والخارصين (الزنك) والمغنيسيوم والفظة والذهب والألمنيوم**" ." (يوسف ، ٢٠٠٢ ، ص١٠) ، ووفقاً إلى حدود البحث الحالي فسيتم التركيز على معدن الحديد وابرز صياغاته التشكيلية في العمل الفني الإبداعي .

إن معدن الحديد هو عنصر فلزي عرفه القدماء ، وهو من معادن الأرض الأكثر انتشاراً ، اذ يوجد على هيئة مركبات الحديد مثل اكاسيد وكربونات وكبريتيدات وسليكات، ويمثل الحديد المطاوع احد انواع معدن الحديد وإحدى السبائك الحديدية التي يتم إنتاجها من الحديد الزهر (الغفل) ، " **ويتم إنتاجه في أفران عاكسة ، حيث يوضع مصهور الحديد في الفرن، ويمرر هواء ساخن لأكسدة الشوائب، فيتحول بعضها إلى أكاسيد غازية تتطاير، والبعض الآخر إلى أكاسيد تتحد مع بطانة الفرن لتحول إلى خبث، ويسحب المعدن وهو ما زال لينًا من الفرن ثم يطرق لفصل ما به من خبث، ويشكّل إلى صفائح وقضبان**". (الأكحل، ٢٠١٣،ص ٤٥)

انطلاقاً من التطبيقات التي يسعى البحث الحالي إلى تنفيذها فلابد من دراسة نوع الحديد المستخدم والذي يتمثل بالحديد المطاوع ، الذي يطلق عليه أحيانا باسم الحديد النقي، "**حيث تتميز سبائكه المختلفة بالخصائص المغناطيسية فضلاً عن المرونة (القابلية للطرق والسحب والتشكيل) ومقاومة للحرارة ، فهو لا ينصهر قبل درجة حرارة (١٥٣٦) درجة مئوية ، كما لا تتجاوز نسبة الكربون فية 1.003 ، ولا٠ ينكسر عند اجهادات أعلى من حد التحميل بل يتشقق أولا ، وكذلك يتميز بمقاومة عالية للصدأ وتحمل الصدمات** ". (https://ar.**wikipedia**.org)

ومن خلال هذه الخصائص اتخذت المعادن دوراً هاماً في العملية الفنية والإبداعية لفنون تشكيل المعادن في رغبة للانطلاق بالشكل إلى آفاق جديدة ، "**لذا أنجز الفنان تشكيلات بصياغات جمالية**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

في العديد من الأعمال الفنية على مر العصور التاريخية بوحدات متكاملة ذات مضمون تعبيري خاص، فنجد على سبيل المثال إعمالا تحاكي التراث القديم والقصص الشعبية والرموز الفنية من حيث الشكل والمضمون ، بحيث تؤدي وظيفة جمالية في شكل معاصر يمتد بجذوره إلى التراث القديم، مع تحديث وتطوير أساليب التنفيذ والإخراج في العمل المنجز". (يوسف ، ٢٠٠٢ ، ص ٣٢) ،والشكل (١) يوضح بعض الأعمال الفنية التاريخية المنفذة بالمعادن.

شكل (١) بعض الأعمال الفنية المنفذة باستخدام معدن الحديد

الإمكانات التشكيلية لخامة الحديد المطاوع

إن الحلول ألابتكاريه التي تتميز بالجدة والأصالة والتي تنفذ في علاقات وأفكار مستحدثة للوسائط المادية المختلفة ، وطرق التنفيذ من ملامس وتكوينات مختلفة للنتاجات الفنية المنفذة باستخدام خامة الحديد المطاوع تشير إلى صياغاتها التشكيلة التي تؤسس سمة وظيفية ترتبط بسد الحاجة وتبتعد عن الترف ، ولها جمالية تضيف البهجة للأشياء ، إذ يشير (فارس ، ٢٠٠٠) إلى إن الإمكانيات التشكيلية للخامة هي " **القدرات والصياغات الفنية والمعطيات والخصائص الجمالية الطبيعية لكل خامة مثل اللون ، الملمس ، الطبيعة العضوية للخامة ، القانون البنائي الذي يحكم والذي يؤثر في الصياغات التشكيلية والتعبيرية للخامة من خلال أسس التصميم والعلاقات التنظيمية للسطوح والملامس والمعالجات اللونية ، وإظهار ذلك من خلال الأساليب والطرق الفنية المنفذة بها (التقنيات)**" .(الخطيب ، د.ت، ص١٣)

كما يمكن بلورة الإمكانات التشكيلية لخامة الحديد المطاوع وفقاً لمفهوم التقنية والذي يشكل جانباً مهماً في أي عمل فني تشكيلي لأنه يمثل خبرة الفنان أو المصمم وقدرته على تنفيذ أفكاره لتقديم عملة إلى حيز الوجود ، ويرى (عطية، ٢٠٠٠) " **إن التقنية لها علاقة وتأثير مباشر في أربعة محاور يرتكز عليها العمل الفني ، وتمثل مكوناته الأساسية**" (عطية ، ٢٠٠، ص٢٢) ، **وهي :**

١-**الفكرة :** وهي وسيلة إيصال المضمون عن طريق الخطاب الجمالي كمؤثر بصري يتضمن رسالة ذات دلالات ، أي إن طريقة التعبير لا تقتصر على وظيفة الجانب الوظيفي التقليدي ، بل هي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

عملية دمج بين الوظيفة والشكل الجمالي المعبر، " **أي إن بناء العمل الفني هو ثمرة لامتزاج الفكرة بالمادة واتحاد المبنى بالمعنى،وتكافؤ الشكل مع الموضوع ، بوحدة فنية تجعل منه موضوعاً جمالياً** ".(الحسيني ، ٢٠٠٢، ص١١٦)

١-**عناصر التشكيل** : يوصف العمل الفني التشكيلي بأنه تطور لعلاقات شكلية ، فحيثما يكون هناك شكل يمكن ان يكون هناك تسرب للعواطف للتعبير عن نوع الأشكال ، وطبيعة العلاقة بينها في العمل الفني ، وهذه العناصر هي: النقطة ،الخط ، المساحة ،الشكل ، الملمس ،اللون .

ب- **القيم الجمالية** : وتتضمن : الإيقاع ، التوافق ، التوازن ، الحركة ، التباين ، التضاد.

ج- **القيم الإبداعية** : وهي كل إضافة جديدة ذات قيمة وذات أصالة يتسم بها العمل الفني. "(ايتن ، ١٩٩٨، ص٣٤)

فالتقنية تحتل مكانة هامة في مراحل تنفيذ العمل الفني سواء كان بخامة مثل معدن الحديد أو أية خامة أخرى من خلال العمليات المركبة التي تبتدئ منذ بدء اختيار الخامة والقيام بعمليات الأداء والتنفيذ لتحقيق فكرة الفنان الإبداعية ، وتستمر عملية تفاعل حواسه وقدراته التشكيلية مع الخامة عن طريق التقنية حتى يتم تحقيق فكرة العمل الفني على ارض الواقع.

دور الفنان في العملية ألتصميمه للأعمال الفنية المعدنية

يحتل المصمم خلال العملية التصميمية دوراً هاماً في بناء وتشكيل المنظومة الجمالية للنتاج الفني المنفذ من معدن الحديد وذلك اعتماداّ على العناصر الآتية :

١-**الإمكانات التشكيلة والتقنية لمعدن الحديد** وتنوع مصادر إنتاجه بما يتلاءم والعملية الإبداعية لتنفيذ العمل الفني باستخدام هذه الخامة.

٢-**بناء الفكر التصميمي** : إذ يلجا المصمم إلى الخبرات السابقة كي يستوحي منها الفكر والتوجيه ، وهو لا يرى مراحل بناء الفكر التصميمي التي مرت بها ، ولا يرى المنهج الفكري والظروف التي أفرزت هذا المنتج ، إلى إن تنمو فكرة المصمم الذاتية ، إذ يحول التصميم إلى مساحات ثم حجوم ترتبط مع بعضها في إطار العلاقات الوظيفية من خلال الإحساس بالتشكيل ألحجمي للعمل الفني .

٣-**دور التعبير التشكيلي** مثل التعبير عن الخشونة أو الشفافية أو البساطة الإنشائية أو العضوية البيئية أو التعبير التلقائي عن الخامة بطبيعتها اللونية أو التشكيلية التي تتصارع فيه الظلال والكتل والمساحات المفتوحة والمقفلة ، أو التعبير عن النظام الإنشائي أو الوحدة التشكيلية التي تربط كليات العمل الفني بجزئياته ، "**كما في قيم الاتزان في التشكيل أو في الاختلاف في إطار الوحدة أو في التنغيم والتجانس أو في ترديد العناصر التصميمية ، وهذه في مجملها تمثل الاتجاهات**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التشكيلية أو التعبيرية التي يناقشها المصمم أو يستعرضها في ذهنه لاختيار انسبها للعمل الفني".(جبريل،١٩٨٠،ص٥٩)

متطلبات تصميم العمل الفني المعدني

يستند التصميم على طريقة الربط بين الشكل الجميل والوظيفة الفعالة، والنتاج الفني يكون هو الحل النهائي لعملية الربط هذه إذ يكون العمل الفني على أحسن ما يمكن ،" **فبتوفر هذه العلاقة بين الشكل والوظيفة والعمل الفني تتحقق أول متطلبات التصميم الفني الجمالي التي يلزم مراعاتها في تصميم النتاجات الفنية المنفذة من معدن الحديد** "(جبريل ، ١٩٨٠ ، ص ٧٨) ، ومن هذا المنطلق يمكن إيجاز جملة من المتطلبات التصميمية للنتاج الفني المنفذ بخامة الحديد ، وعلى النحو الآتي:

١- "توافق الكل مع الجزء ، وتوافق الكليات مع الهيئة العامة الكلية للوحدة من ناحية ومع ما يجاورها من فكر تصميمي من ناحية النمط والطراز.

٢- ارتباط الصياغة الشكلية للوحدة المصممة بالنسب الجمالية بالنسبة لجميع عناصرها الجمالية.

٣- توفر الترابط المادي بين العناصر المادية للشكل المصمم بحيث يتفاعل كل عنصر مع العناصر الأخرى.

٤-الارتباط بين العوامل الوظيفية والجمالية والتقنية والمادة الخام (معدن الحديد) وأساليب المعالجة الفنية.

٤- الميل إلى التعبير البسيط الحر في ضوء تبني أساليب الابتكار والتجديد في رسم وبلورة فكرة العمل الفني المنفذ بمعدن الحديد ، واختصار التفاصيل غير الضرورية لكي تخرج الأشكال ممزوجة بفكر ومفاهيم جمالية ، وذات دلالات شكلية ملائمة".(جبريل ، ١٩٨٠ ، ، ص٧٨)

حاملات الزهور المعدنية

يعتبر التصميم الجيد أساس كل عمل فني في كل العصور ، ومهما احتوى العمل الفني من مهارة أدائية كبيرة فإنها وحدها لا تبعث في المتلقي الرضا الذي يشعر به في العمل الفني الجيد ، فما هي إلا وسيلة في يد الفنان يطوعها ويستطيع من خلالها التعبير عن فكرة كمصمم ليخدم به مجالات كثيرة متأثرا بما يقدمه العلم الحديث من تقنيات متطورة.

وتأكيداً على أهمية التصميم المسبق ، كونه يعمل على تحقيق غرض أو هدف يريد المصمم الوصول اليه فتبدأ تصوراته وتخيلاته لوضع الصورة الأساسية للتصميم أو الشكل المراد تنفيذه ، حيث يراعى ارتباط التصميم بالنواحي الوظيفية مستخدماً في ذلك الوسائط المادية المساعدة في

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تحقيق عمله الفني ، وانطلاقا مما سبق يمكن بلورة الأسس والمتطلبات الأولية لتشكيل وصياغة حاملات الزهور المنفذة بمعدن الحديد المطاوع على النحو الآتي:

١ – **صيغ التشكيل** : وهي الأساليب التقنية التي تتمثل بالطرق التي تستخدم في تشكيل الخامات بأنواعها من خلال الإفادة من الخصائص والإمكانات التشكيلية لخامة البحث والتي تتمثل بمعدن الحديد المطاوع في بناء العمل الفني ، اذ يتم استخدام المعالجات الفنية في صياغة الهيئة العامة لتكوينات حاملات الزهور المعدنية ، وعلى النحو الآتي:

ا – **التشكيل على البارد** : ويشير ذلك الى عمليات التشكيل التي تتم على المعدن وهو في درجة حرارة اقل من درجة حرارة استعادة التبلور ، وطرق التشكيل على البارد تستخدم عادة في نهاية مراحل عمليات الصياغة .

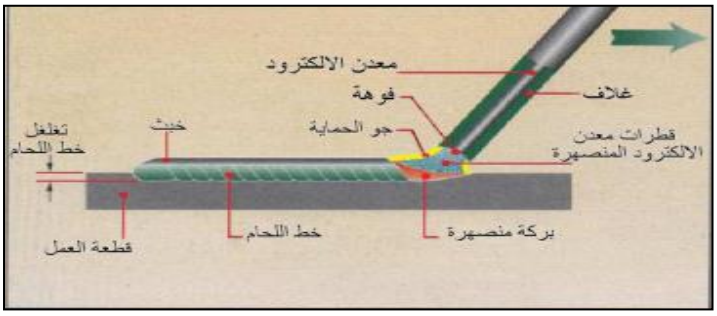
ب– **التشكيل على الساخن:** وهي من أساليب الصياغة المفضلة في معالجة معدن الحديد الصلب ، حيث يكون الهدف الأول والأساس من عملية التشكيل هو تغير شكل المعدن والحصول على الشكل المطلوب ، وتسمى هذه العمليات بعمليات اللحام بالقوس الكهربائي ، حيث تكون درجات الحرارة أعلى من درجة حرارة استعادة التبلور.

اللحام بالقوس الكهربائي

يعد اللحام بالقوس أسلوبا من أساليب اللحام بالصهر ، إذ يتم فيه صهر حافتي قطعتي العمل بوساطة حرارة القوس الكهربائي التي تتراوح مابين (٣٥٠٠–١٥٠٠٠) درجة مؤوية ، " **والقوس الكهربائي هو احد أشكال التفريغ الكهربائي في الغازات يرافقه توليد حرارة وإشعاع كبيرين، حيث يحدث للالكترونات من سطح الالكترود ، تنشأ عند سطح التماس مقاومة عالية لمرور التيار الكهربائي فترتفع حرارة القطعتين المتلامستين وكذلك حرارة الفراغ الهوائي الموجود بينهما فينشب القوس بانطلاق الالكترونات من القطب السالب إلى الموجب... تندفع هذه ا لالكترونات ذات السرعات العالية وتصطدم بقطعة العمل فتحول طاقاتها الحركية إلى طاقة حرارية تعمل على صهرها** ". (الأكحل ، ٢٠١٣ ، ص ١١٣–١١٤) ، والشكل رقم (٢) يوضح ذلك...

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

شكل (٢) يوضح رسم تخطيطي لقوس اللحام بالكترود



بذلك تؤدي عمليات اللحام بالقوس الكهربائي إلى إنتاج الوصلة أللحامية ، وهي تعني جمع قطعتين معدنيتين وفق الشكل المطلوب ، إما الأشكال الأساسية للوصلات أللحامية فتتحدد "**بالوصلة التقابلية** و**الوصلة التراكبية والوصلة الزاوية** " (الأكحل ، ٢٠١٣ ، ص١٢٢) والشكل رقم (٣) يوضح أنواع الوصلات أللحامية.

شكل (٣) يوضح أنواع الوصلات أللحامية

كما يلاحظ ان التشكيل في عمليات اللحام تتم على مراحل حيث يتم استخدام التشكيل على الساخن حتى يتم الوصول الى الشكل المطلوب بالأبعاد المطلوبة.. ثم تتم عملية التشكيل على البارد لغرض الاستفادة من الخواص الميكانيكية للمعدن.(يوسف ، ١٩٩٥ ، ص ٣٣)

ثانياً–: الصياغات التشكيلية للحاملات المعدنية:

تعد الصياغة التشكيلية بمثابة التفاعل بين خبرة الفنان أو المصمم والعمل الفني المتمثلة بالصيغة الماثلة أمام المشاهد ، حيث يتفاعل المصمم مع الخامة بطرق التشكيل المخلفة لإيجاد وحدة معينة بين الشكل وما يتضمنه من عناصر ، فتوظيف الفنان للإمكانات التعبيرية والإبداعية للخامة المتمثلة بمعدن الحديد أدت به إلى إضفاء لمسات جمالية على التكوين الفني للمنجز ، وبهذا يمكن أن تتخذ حاملات الزهور تصميمات عامة ، يمكن إيجازها بالاتي:

١– **التصميم المستطيل:** وهي تمتد عبر سطوح أفقية لتشكيلات المعدن من خلال نظام من الخطوط الهندسية المستقيمة التي تتصل ببعضها بزوايا أغلبها قائمة وقد تكون أحيانا خطوط دائرية أو بيضاوية أو أي شكل هندسي متناسب مع معالم العمل الفني المراد تنفيذه .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

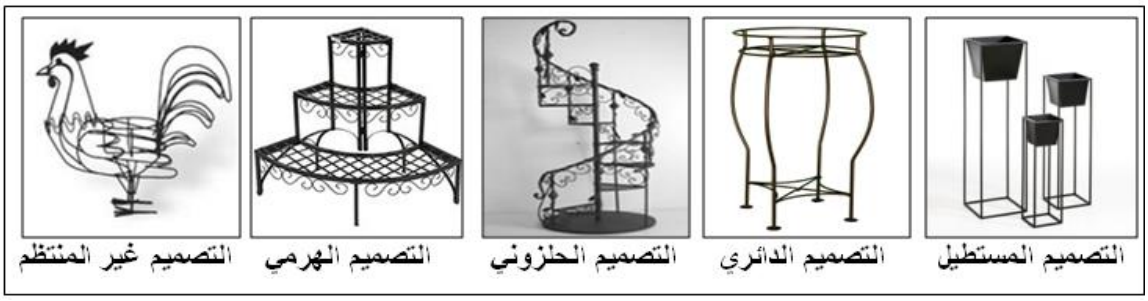
٢- **التصميم الدائري:** وهو نظام هندسي تتكرر فيه أجزاؤه بشكل دائري أو بيضاوي حول محور في الوسط من العمل الفني ويمكن أن يكون ثنائياً أو مضاعفاً .

٣- **التصميم الحلزوني:** وهو نظام هندسي تتكرر فيه الوحدات البصرية بشكل مجموعة من الالتفافات الدائرية حول وحدة مركزية لتوحي بحالة من الحركة المستمرة وفقاً للتصميم المراد تنفيذه.

٤- **التصميم الهرمي:** : وفيه تنتظم الأشكال بشكل متدرج إذ يتخذ أسلوب البساطة أو التركيب لحاملة الزهور المعدنية ليرمز إلى الرسوخ و الصلابة والدوام و الاستقرار ويمكن توظيفه لتنسيق تشكيلات مختلفة من النباتات أو الزهور .

التصميم غير المنتظم: ويعتمد هذا النوع من تصاميم الحاملات على الاقتباس من الأشكال العضوية الواقعية والمجردة في تكوينات فنية مستوحاة من المفردات البصرية لأشكال الحيوانات أو النباتات أو غيرها. ، وكما موضح في الشكل(٤) ، (يوسف ، ١٩٩٥ ، ص ٤٢)

شكل (٤) يبين التصميمات العامة لحاملات الزهور المعدنية



الصياغة التشكيلية للخامة في التربية الفنية

لما كانت التربية الفنية جزء لا يتجزأ من التربية بمعناها ومفهومها الشامل الذي نجد انه قائم على اكتساب الخبرة والتكيف مع كل جديد يواكب هذا التطور السريع في المجتمعات المعاصرة ، فهي تسعى إلى تنمية قدرات المتعلم التعبيرية وإكسابه مهارات تحويل الأسس المعرفية الفنية إلى جوانب تطبيقية من خلال النتاج الفني الذي يقدمه ، حيث تبدأ هذه العملية منذ الطفولة وتمتد عبر فترات العمر المختلفة لتسهم في مساعدة المتعلم على امتلاك مهارات الأداء الفعال في ميدان الفن ، فيبدأ تعلم المتعلم عن طريق الاكتشاف والتجريب الذي يمارسه من خلال البيئة المحيطة ، حيث تتحول هذه الممارسة إلى خبرة تتكون من مجموعة مترابطة من العادات والمهارات التي يكتسبها عن طريق فنون الأشغال اليدوية " **والتي تمثل ابتكار ذاتي لتعبيرات جمالية قوامها استغلال الخامات الطبيعية والمصنعة المتوفرة للفرد، حيث يقوم بالتعبير من خلال هذه الخامات ، فيعيد تشكيلها ، أو يقوم بالتوليف بينها ، مستخدماً في ذلك الخبرات والمعلومات والمهارات المختلفة، لتطويع هذه الخامات بما يتناسب مع مقتضيات التصميم والوظيفة.**"(روبرتسون،١٩٦٤،ص٤٣)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

، كما إن صفات الخامة وخصائصها وإمكانياتها سواء استخدمت منفردة أو مكملة لغيرها ينعكس بدوره على أسلوب التشكيل والصياغة في عمليات إعداد التصميم وطرق التنفيذ والمعالجة لتحقيق اكبر قدر من الاستفادة ، فالأسلوب التطبيقي والجمالي الذي يتم من خلاله انجاز الأعمال الفنية المتمثلة بالمشغولات اليدوية كحاملات الزهور المعدنية ، يمكن أن يعد مدخلاً هاماً من مداخل التجريب لتطوير المشغولة المعدنية المعاصرة ، وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على ما للتجارب من قيمة جمالية من حيث الإلمام بالخبرات الفنية القائمة على الصياغة الفنية والمهارات المختلفة، والتي يمكن أن تنعكس على من يدرس مادة الأشغال اليدوية ، كما إن القيام بهذه التجارب يهدف كذلك إلى ممارسة بعض الأصول التقنية عن طريق التكيف مع الخامة ، وذلك من خلال نظرة شمولية في إمكانات المعادن بشكل عام ومعدن الحديد المطاوع بشكل خاص لإعطاء حلول متعددة لعمل تصميمات مبتكرة يمكن تنفيذها من خلال التجريب والتطبيق مما يتيح للمتعلم فرصة لكشف أنماط متعددة من الصياغات التشكيلية لتصميم مشغولات معدنية من حاملات الزهور من خلال التشكيل الفني للخامة بهدف تنمية الرؤية لإثراء الحصيلة المعرفية والفنية لدى المتعلمين ، والتي تسهم في إبداع أعمال فنية يمكن الإفادة منها في مجال التربية الفنية.

أسس التطبيق الفني لمشغولات المعادن في التربية الفنية

إن التشكيل الفني للخامة المعدنية في فنون الأشغال اليدوية ، يجمع بين ثلاثة محاور رئيسية تتكامل مع بعضها البعض ، وهي على النحو الآتي:

١-**المدخل التجريبي:** تسعى التربية الفنية إلى تنمية قدرة المتعلم التعبيرية وإكسابه القدرة على امتلاك بعض المهارات عبر الممارسات التجريبية التي يقوم بها عند معالجة الخامة، ففي ألأشغال اليدوية الخاصة بالمعادن هنالك العديد من الصياغات المبتكرة والتي تتنوع تشكيلاتها لتغذي التعبيرات الجمالية للمتعلم ، والتي يمكن بلوغها لتحقيق أهداف التربية الفنية عبر الاستخدام غير المحدود للمعدن وتقنياته ،مما يتيح للمتعلم تجريب أفكاره وإنتاج مشغولات معدنية ومنها مشغولات حاملات الزهور، ولعل ذلك يتجسد عبر النماذج التطبيقية التي يتم تنفيذها من قبل المتعلمين بعد التعرف على الصفات التشكيلية والبنائية للخامة والطرق التقنية المناسبة لتشكيلها ، إذ يجد المتعلم مصدراً متنوعاً لصياغات وأساليب جديدة لنتاجاته الفنية ، وتجاوز العديد من المشكلات التي قد تواجهه أثناء التطبيق العملي بإيجاد حلول تشكيلية تكون دافعاً لتنمية قدرته الابتكارية.

٢- **المعالجات التقنية** : إن المعالجات التقنية تمثل عملية إثراء المشغولة المعدنية بدراسة الجانب التقني مما يسهم في اغتناء التطبيقات التجريبية في مجال تدريس الأشغال اليدوية فنياً وتقنياً وتربوياً من خلال الكشف عن صياغات تشكيلية متعددة لتدعيم وإثراء مجال التشكيل المعدني بحثاً عن أبعاد تشكيلية جديدة وحلول فنية مستحدثة تعالج قضايا التشكيل المعدني برؤى مبتكرة عن

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تلك الرؤى التقليدية ، فصياغة نواتج فنية لمشغولات حاملات الزهور من خلال ممارسة بعض الأساليب الأدائية لفنون الأشغال اليدوية وصياغتها وفقاً لنوع وشكل الخامة المعدنية ، وبالتالي دراسة آفاق جديدة لاستخدامات مغايرة تختلف عن نمطية الاستخدام المتعارف عليها في مجال تدريس ألأشغال اليدوية الخاصة بالمعادن لتحقيق أبعاد تعليمية وفنية أفضل.

٣- **وسائط التعبير:** الخامة هي الوسيط أو جسم العمل الذي يتكون منه العمل الفني ، إي إن الفنان يجسد عمله الفني في مادة معينة أو واسطة معينة ينقل بها العمل الفني إلى الآخرين ، "**فتعرف المتعلم على طبيعة الخامات والطرق التقنية لمعالجتها كوسائط تعبيرية تتيح له الحرية الكاملة للإبداع والتعبير وممارسة التجريب بشكل أفضل وأكثر وعياً ، فينخرط المتعلم وفقاً لإمكانياته إلى الطرق التشكيلية التي تتناسب مع قدراتهِ**".(البسيوني ، ١٩٨٨،ص٢١-٢٥) ، فهو يكتشف في المعادن ومنها معدن الحديد المطاوع أساليب وصياغات تتنوع بين التركيب والتجميع من خلال عمليات وتقانات اللحام المختلفة لتحويل خامته إلى وسائط تعبيرية تؤلف عملاً فنياً بغية تحقيق التجسيم الكامل للفراغ في انحناءات القضبان المعدنية التي تعكس أسلوب استخدام اللغة البصرية ، مما سيشكل رؤى فنية تتفق مع أنماط المتعلمين المختلفة ، وسيؤدي هذا إلى خلق الشخصية الابتكارية التي هي هدف التربية الحديثة، إذ يؤكد (البسيوني ،١٩٨١)"**على أهمية تأهيل شخصية دارس الفن على إصدار الحكم ألقيمي الذي يميز بين القبح والجمال ، وفي نفس الوقت تعمق الرؤية لديه في مظاهر تذوق الفني بما يعمل على اتساع رقعة الجمال في التجربة الفنية**" .(البسيوني ، ١٩٨١،ص٢٣٥)

إجراءات البحث

منهج البحث : تم اختيار ألأسلوب الوصفي التحليلي كونه يتناسب مع هدف البث الحالي ويتصدى إلى معرفة الصياغات والتطبيقات المعتمدة عند تصميم حاملات الزهور المعدنية.

مجتمع البحث : ضم مجتمع البحث جانبين :

أولا- جانب مادي: وهو نماذج للمصورات الخاصة بالأعمال الفنية المعدنية المتمثلة بحاملات الزهور المنفذة من معدن الحديد المطاوع ، التي حصلت عليها الباحثة بعد الاطلاع على ما منشور ومتيسر ، وقد بلغ عدد هذه المصورات (١٤٠) مصور ، إذ مثل هذا المجتمع جميع النتاجات المنشورة في الكتب والمجلات المحلية والعربية والمواقع ألللاكترونية على الشبكة العنكبوتية المحلية والعالمية ومما يُغطي هدف البحث

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الحالي .. كما وجدت الباحثة صعوبة في تحديد سنة الإنتاج والقياسات المضبوطةً للأعمال الفنية ، كون إن بعض الفنانين لم يهتموا بذكر اسم العمل أو التوقيع عليه استنادا إلى فلسفتهم الشخصية التي تشير بأن ذلك يقلل من قيمة العمل نفسه..

ثانياً– جانب بشري:لغرض الكشف عن التطبيقات الجمالية للصياغات التشكيلية لحاملات الزهور المعدنية في التربية الفنية من خلال مادة الأشغال اليدوية، فقد تم تحديد مجتمع البحث الحالي بطلبة السنة الثانية في قسم التربية الفنية في كلية التربية الأساسية / الجامعة المستنصرية والبالغ عددهم (٢٣) طالباً .

ثانياً: عينة البحث : قامت الباحثة باختيار عينة بحثها وعلى النحو الآتي :

أولا : نماذج التحليل : وقد بلغت (٥) نماذج من الأعمال المعدنية المتمثلة بحاملات الزهور بصورة قصديه فقد كان من شروط اختيار العينة تبني الباحثة لبعض المحاور التي تم على أساسها هذا الاختيار من خلال :

١- اختيار الأعمال التي وجدت فيها الباحثة ما تبتغيه من صيغ تشكيلية حتى تكون موضع الدراسة.

٢- تباين النماذج المختارة من حيث الصياغة التشكيلية والأسلوب ،مما يتيح مجالاً أوسع لمعرفة آليات اشتغال هذه الصياغات في تصميم حاملات الزهور المعدنية.

٣- تم اختيار النماذج لغرض تحقيق هدف البحث الحالي استناداً إلى أراء مجموعة من الخبراء (*) بغية التأكد من صلاحيتها وملائمتها هدف البحث الحالي .

ثانياً: الطلبة: تم اختيار (٤٠%) من مجتمع البحث كعينة، وقد بلغ عدد أفراد هذه العينة (١٠) طلبة لغرض انجاز التطبيقات الخاصة بالصياغات التشكيلية للأعمال المعدنية (حاملات الزهور) في ميدان التربية الفنية.

رابعاً: أداة البحث : فقد أطلعت الباحثة على الأدبيات والمصادر لرصد أكبر قدر من المؤشرات التي تكشف الصياغات المعتمدة عند تصميم حاملات الزهور المعدنية. ، وتم اعتماد المؤشرات الفنية والتقنية التي أحاط بها الإطار النظري بوصفها أداة للبحث الحالي كي تسهم في التحليل وتوجيهه الوجهة العلمية والجمالية لتحليل الأعمال الفنية المختارة ، أما خطوات التحليل فقد استخدمت الباحثة سياقا واحد في طريقة تحليل عينات البحث من خلال الوصف العام للنموذج الفني وبيان الاشتغال الجمالي للصياغات التشكيلية

(*)ا.د. ماجد الكناني / كلية الفنون الجميلة / جامعة بغداد - - أ.م.د.حسين محمد علي ساقي ،فنون تشكيلية ، كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية. / ا.د. منير ألحديثي – التربية الفنية - هيئة التعليم التقني – ا.د. عباس نوري / قسم التربية الفنية / جامعة بابل

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

من خلال العناصر الفنية ،فضلاً عن الوقوف على العلاقات البنائية للصياغات التشكيلية للنماذج الفنية عينة البحث.

صدق الأداة :- للتأكد من أن مؤشرات الإطار النظري تصلح لتحليل ما وضعت لأجله فقد اعتمدت الباحثة الصدق الظاهري لمؤشرات الإطار النظري ،إذ قامت بعرض هذه المؤشرات على مجموعة من الخبراء (*) المتخصصين في مجال التربية الفنية والفنون التشكيلية ،وقد بلغ عددهم (٤) متخصصين لإبداء آراءهم في مدى صلاحية محتويات مؤشرات الإطار النظري لتحليل ما وضعت لأجله وفي ضوء أرائهم تم إجراء التعديل لفقرات الأداة ، فضلاً عن حذف بعض فقراتها لتكون بصيغتها النهائية، ملحق (١)

ثبات الأداة: اعتمدت الباحثة طريقة أتفاق المحللين في حساب الثبات لكونها أكثر الطرائق استخداماً وشيوعاً في حساب ثبات نظام التحليل . وقد تمت هذه العملية على عينة عشوائية تألفت من ثلاثة أعمال من خارج ألعينة الأساسية للبحث الحالي ،كما إن المدة بين التحليل الأول والثاني لأداة التحليل (٢١) يوماً ، وقد أستخرج معامل الثبات باعتماد معادلة (سكوت) وظهر إن نسبة الاتفاق ما بين التحليل الأول والثاني (٨٠، ٠) وهو معامل ارتباط جيد في هذا النوع من الأدوات .

الوسائل الإحصائية :لغرض تحليل البيانات الواردة في البحث فقد تم استخدام معادلة (كوبر سميث) لحساب نسبة الاتفاق بين المحكمين لأداة التحليل التي تكشف الصياغات المعتمدة عند تصميم حاملات الزهور المعدنية.

تحليل النماذج

النموذج رقم (١) / حاملة زهور بشكل الجرة الفخارية

إن ما يميز النموذج المعروض هو البساطة فقد استوحى الفنان فكرته من شكل الجرار الفخارية في بناء التصميم العام للحاملة وحولها من خلال التصميم البصري لمفردات العمل الفني إلى تكوين يحمل جوانب متعددة باعتماد فضاء داخلي خصص لاحتواء تشكيلات الزهور أو النبات المختلفة، وبأسلوب الحدادة على الساخن بالقوس الكهربائي تم بناء الهيكل الفني لهذه الحاملة، فهو يعتمد المتانة في تركيب أجزاء العمل المعدني ، أما عناصر العمل الفني فقد ضمت صياغات وظفت فيها الخطوط المنحنية بشكل انسيابي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

لتتمازج مع بعضها البعض مكونة مساحات وهمية تعكس هيئة متكاملة لجرة ذات قواعد تشكلت بالتفاف القضبان بشكل تفرعات نباتية تحدت نهاياتها بأوراق نباتية صغيرة ، كما تداخل معها خط منحني التف بأسلوب زخرفي كي يعطي إيحاءا بالتفرعات النباتية ، وقد زينت هذه الحاملة بشكلين مسطحين من النجوم التي احتلت أعلى الحاملة ، واكتفى الفنان باللون الأبيض في تلوين هذه الحاملة ، ولعل الهدف من ذلك إعطاء إحساس بالهدوء وتوظيف حالة الهيمنة والسيادة للتشكيلة النباتية التي يتم وضعها بالداخل ، وبذلك فقد شكل هذا النموذج وحدة عضوية متكاملة من خلال وحدة الأسلوب ، فمفردة الجرة عبرت باتزان محوري عن علاقة الجزء مع الكل في محور مركزي رأسي الاتجاه تراكبت فيه منحنيات القضبان المعدنية بإيقاع رتيب في ضوء التكرار الرتيب لشكل الجرة والنجمة والانحناءات النباتية وبما يتناسب مع حيز وفراغ النموذج الذي ضم مساحة دائرية وظفت كقاعدة وفوهة بنفس الوقت ، وكان من صفات التكوينات الفنية لهذا العمل تحقق التناسب والذي تترجم من خلال التناغم في وصف العلاقات بين جميع أجزاءه ليضيف عمقاً وثراء في التصميم للعمل الفني.

النموذج رقم (٢) / حاملة زهور بشكل كروي

يجسد هذا النموذج ارتباط الشكل الهندسي في تكوين يحمل الطابع الجمالي والوظيفي من خلال استعارة الدائرة كأحد عناصر العمل الفني بهدف التعبير عن أسلوب صياغة المفردة المجردة في وحدة تكوينية تمثل مركزاً للجذب البصري ، وقد تجسد هذا في عنصر النقطة التي تحولت بحركتها إلى منحنيات تداخلت مع بعضها البعض في دوائر متراكبة ، فقد اهتم مصمم العمل الفني بخلق علاقات تبادلية لمجموعة العناصر والإشكال الدائرية من خلال ارتباط الجزء مع الكل، وبذلك فقد تم الاعتماد على خلق فضاء مفتوح داخل إطار العمل بحركة القضبان المعدنية ، إلا إن عنصر اللون لم يكن ذا أهمية في هذا النموذج فقد اكتفى الفنان باللون الأسود ، ولعل هذا اللون يشابه اللون الأساسي لمعدن الحديد المطاوع الذي نفذت به هذه الحاملة ، كما يتشكل الإطار الخارجي للعمل من مجموعة متكررة من الوحدات الدائرية وكما سبق ذكره مسبقاً ، إن هذه الوحدات المتكررة تصنع إطارا للشكل وتأخذ مظهرا منتظما حيث تتوالد من بعضها البعض لتبين تناسبا في المظهر من خلال إيقاع متماثل في تداخل الأشكال الدائرية التي كونت هيكل الحاملة وقواعد الاستناد التي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

توضع عليها باقات الزهور ، وقد حافظ الفنان على خلق الإحساس باستقرار العمل الفني من خلال وضع قضيبين كمساند على شكل أنصاف دوائر ليتناسب ذلك مع المظهر العام لهذه الحاملة المعدنية عبر التالف والارتباط في العلاقات المختلفة بين عناصر العمل الفني.

النموذج رقم (٣) / حاملة زهور بشكل دراجة هوائية

ان قوام فكرة هذا العمل تتمثل في شكل الدراجة الهوائية ، فقد اهتم المصمم باقتباس شكل تقليدي من الحياة ، حيث يتألف التكوين الفني من مجموعة من المفردات التي صيغت بشكل حلقات دائرية ، ولعل هذه التكوينات تشكل صياغة إبداعية لشكل دراجة هوائية مستوحاة من أشكال الدراجات القديمة السائدة في القرن التاسع عشر، حيث يضم هذا النموذج مستند يشكل الهيكل العام للحاملة المعدنية ركبت عن طريقة بقية أجزاء الحاملة المعدنية والتي تمثلت بعجلتين ، عجلة أمامية كبيرة الحجم وعجلة خلفية صغيرة الحجم وذلك لخلق حالة من التناسب والإيقاع المتزايد فضلاً عن تحقيق اتزان غير متماثل بين مفردات الحاملة المعدنية ، وقد ساهم اللون الأبيض مع مسحة رمادية في ترجمة إيحاء باللون الطبيعي لخامة العمل الفني – الحديد المطاوع – زينت العجلات بخطوط منحنية وحلزونية على هيئة تفرعات نباتية من القضبان المعدنية ، مع وجود ثلاث سلال وضعت بشكل إيقاعي متزايد لوضع باقات الزهور والنباتات ، ولقد تطلب الوصول إلى الشكل النهائي وضع مسند ارضي اتخذ شكل مثلث بهدف جعل كتلة العمل الفني أكثر استقراراً ، أما السيادة فقد كانت عن طريق الحجم الكبير للعجلة الأمامية الخاصة بهذا النموذج الفني ، وكان لهذا الامتداد والترابط في عناصر العمل الفني اثر في إنشاء فضاءات وقيم بصرية لا يمكن الاستغناء عنها في تنتظم مفردات العمل الفني وضمن المعايير الفنية والجمالية.

النموذج رقم (٤) / حاملة زهور بشكل لوحة جداريه

يبين هذا النموذج أسلوب البساطة في تشكيل القضبان الحديدية ، اذ حاول الفنان الجمع بين الخطوط المستقيمة والمنحنية لخلق قيمة تشكيلية عالية من شأنها جعل عناصر التكوين الفني تحمل دلالات جمالية ووظيفية ، كما قد تم تركيب حلقتين من القضبان الحديدية لغرض وضع أصص الزهور التي تكمل الشكل العام لحاملة الأصص المعدنية والذي تميز بالاعتماد على التكوينات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الهندسية المتوازنة في توزيع يجمع بين التماثل في انتشار خطوط المحيط واللاتماثل في كسر جمود مستقيمات هذا المحيط بخطوط منحنية على هيئة تفرعات نباتية ملئت المساحة الداخلية للعمل الفني ، إلا إن الفنان قد عمد إلى تقويض أهمية اللون واكتفى باللون الأسود ليندمج مع الشكل ويتداخل مع الخط ، وبذلك أتى التكوين الفني مترابطاً قوياً من خلال المفردات الهندسية التي اتخذت دوراً إيقاعيا لتأكيد العلاقة الديناميكية بين الجزء والكل ، فقد أسس الفنان للتنغيم الخطي في العمل من خلال محورين ، تمثل الأول بشكل الإطار المستطيل أما الثاني فقد كان على شكل مثلث مقلوب يتضمن التفاصيل الداخلية للعمل الفني والتي تنبثق منها مساند حلقية بشكل دائري لتكون نقاط سيادة داخل الشكل الفني وذلك بعد أن يتم تزينها بباقات الزهور والتي ستصبح عندئذ نقطة جذب تتردد معها حالة التأكيد على الالتقاء والتماسك في البناء الفني للعمل ، وبذلك أتى الفنان بتكوين فني عام ذا اتزان وترابط بين مفرداته لخلق حالة من التطابق المتردد بين المساحة والخطوط الهندسية بهدف توجيه النظر نحو البناء الفني للعمل.

النموذج رقم (٥) / حاملة زهور بشكل حلزوني

يتكون هذا العمل الفني من مجموعة من القضبان المعدنية الرفيعة التي نظمت بشكل حلزوني ، فقد استقرت هذه القضبان على محور مركزي ، والذي عد بمثابة قاعدة استندت عليه الالتفاتات الحلزونية لهذه القضبان المعدنية ، والتي تحمل ثلاث مساند حلقية وظفت لتكون موضع للتنسيقات النباتية المختلفة عبر تشكيل فني معين.

إن هذا العمل يحمل جوانب متعددة ، فقد اعتمد المصمم على الخطوط المستقيمة والمنحنية التي شكلتها الأسلاك الرقيقة لتبدو المفردات البصرية في حركة دورا نية استقر فيها التصميم على الأسلوب الهندسي من خلال الفضاء المفتوح حيث انسابت الأسلاك الرقيقة التي تحمل مسطحات دائرية الشكل في توازن محوري من خلال استقامة العمود الذي ثبتت عليه أجزاء الحاملة المعدنية عبر علاقة الجزء مع الكل في وحدة مركزية ، إذ يبدوا التصميم في حالة حركة تمتد بإيقاعات متزايدة تدور حول المحور الذي ثبت على دائرة معدنية شكلت قاعدة العمل الفني ، كما إن ترتيب الأشكال في متحركات حلزونية عدت من السمات المميزة للصياغة التشكيلية الخاصة بهذا التصميم الفني ، أما الهيمنة والسيادة فقد برزت من خلال توزيع المفردات المكونة لهذا العمل الفني حول المحور الذي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يتوسط الأشكال الفراغية عبر استخدام أسلوب التوزيع لعناصر العمل الفني في تركيبات مرتبطة ببعضها البعض.

نتائج البحث :

أولا/ الهدف الأول : (تعرف الصياغات التشكيلية لتصميم الحاملات الزهور المعدنية)

١- لقد استطاع الفنان من تأكيد دور الأسلوب التقني في عمليات تركيب وصلات اللحام من خلال الاهتمام باستخدام الوصلات الزاوية في تركيب القضبان المعدنية كما في النماذج رقم (٤) و(٥) ، والوصلات التقابلية في النماذج رقم (٤) و(٥) ، بينما جمع بين هاتين الوصلتين في النموذج رقم (٣) وفقاً لمتطلبات العمل ، وكان هذا بنسبة ٦٠% من عينة البحث الحالي ، وسبب ذلك يعود إلى نفاذ اللحام بدقة متناهية في هذا النوع من الوصلات أللحامية التي تمتاز بالمرونة ، وبما يؤدي إلى تحقيق عامل المتانة في تركيب أجزاء العمل الفني، بينما انحسر استخدام الوصلة التراكبية في النموذج رقم (٢) و(٤) وبنسبة (٤٠%) ولعل ذلك يعود إلى حاجة هذا النوع من الوصلات إلى حوض لحامي أوسع .

٢- شكلت الخطوط المنحنية عنصراً غالباً في التكوين الفني للعمل الفني المعدني المتمثل بحاملات الزهور ، وقد تحقق ذلك في جميع النماذج الفنية وبنسبة ١٠٠% وذلك لما يمتاز به هذا النوع من الخطوط من تنوع في الحركة أثناء التقوس والانثناء بهدف الإيحاء بالأشكال الطبيعية للتفرعات النباتية ، بينما وظفت الخطوط المستقيمة بنسبة اقل بلغت ٤٠% ، وذلك لأغراض تباينت بين تحديد محور ارتكاز كما في النموذج رقم (٥) أو كإطار كما في النموذج رقم (٤)

٣- احتل الشكل الهندسي مساحة اكبر في الصياغات التشكيلية لتصميم العمل الفني (حاملات الزهور) في الدراسة الحالية كونه ينبثق من التقسيم النظامي للفراغ بعلاقات خطية إيقاعية ، كان الهدف منها إيصال رسالة يكون أثرها ايجابياً على المتلقي في جوانب جمالية ونفعية ، وقد تحقق ذلك بنسبة (٦٠ %) من خلال النماذج رقم (٢) و(٤) و (٥) إذ لا يمكن إغفال صفة الكفاءة والفاعلية التي تمتاز بها الأشكال الهندسية ، فضلاً عن السهولة في التصميم والانجاز مقارنة بالأشكال الأخرى التي تميل إلى التعقيد من خلال الواقعية والزخرفة ، فقد جاءت هذه الأشكال بنسبة (١٠%) وكما في النماذج رقم (٣) و (١)

٤- جسد الفضاء المفتوح قيمة بصرية لا يمكن الاستغناء عنها لبناء العمل الفني ، وذلك من خلال تفاعل العناصر المتداخلة في جميع نماذج التحليل الخاصة بعينة الدراسة الحالية ، بينما أهملت الفضاءات المغلقة كونها فضاءات ضمنية مجردة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٥- تذبذب ظهور عنصر اللون في النماذج الفنية الخاصة بعينة الدراسة الحالية ، فقد جسد اللون الأبيض في النماذج رقم (١) و(٣) بنسبة (٤٠%) ،واللون الأسود في النماذج رقم (٢) و(٤) و(٥) بنسبة (٦٠%) ، فقد منح وجود هذا العنصر العمل الفني استمرارية من خلال التباين الذي يؤدي إلى نقل العين لكشف علاقات وتجمعات جديدة تعكسها الظلال التي تحدثها تفرعات القضبان والألواح المعدنية التي تشكل هيكل الحاملة المعدنية.

٦- لقد تحقق الانطباع بالاستقرار والتوازن في عينات البحث من خلال الجمع بين التماثل كما في النموذج رقم (٢) و(٤)، واللاتماثل في النموذج رقم (١) و (٣) وبنسبة (٤٠ %) ، أما التوازن المحوري فقد اقتصر على النموذج رقم (٥) ، كما يلاحظ اختفاء التوازن ألشعاعي عن التكوينات الفنية لحاملات الزهور المعدنية.

٧- هناك تناسب بين أجزاء العمل الفني لعينات البحث من خلال ظهور وتأكيد لعلائقية قائمة في تالف أجزاء العمل الفني الخاص بالنماذج رقم (١) و(٢) أما العلاقة القائمة مع الكل فقد ظهرت أكثر وضوحاً في النماذج رقم (٣) و(٤) و(٥) وبنسبة (٦٠%) مما قد ولد إحساسا بالصلة المستمرة بين مفردات النماذج الفنية.

٨- تتسم التكوينات الفنية لعينات الدراسة الحالية بالوحدة ، فعند قراءة النماذج رقم (٢) و(٥) نجد إن هناك تتابعاً في وحدة عناصر العمل الفني وبنسبة (٥٠%) ، وقد كان التراكب في وحدة أجزاء النموذج رقم (١) ، والتداخل في النموذج رقم (٣) من خلال ترابط الصفائح والقضبان المعدنية في شكل حاملة الزهور التي كانت على هيئة الدراجة ، وعند قراءة النموذج رقم (٤) نجد إن تحقق أسس الوحدة بين المفردات البصرية كان من خلال التشابك فقد كان التراكب في القضبان المعدنية.

٩- هنالك تقارب كبير في وجود صفة الإيقاع في النماذج الفنية عينة البحث ، فقد اعتمد النموذج رقم (١) و(٥) إيقاعا رتيباً في توزيع مكوناته البنائية ، فيما ذهب النموذج (٣) و(٤) نحو الإيقاع المتزايد وبنسب متساوية بلغت (٤٠%) أما النموذج رقم (٢) فقد تفرد في جعل التماثل أسلوبا إيقاعيا سائداً في توزيع مفردات العمل الفني، وقد غاب الإيقاع الحر عن أسلوب تصميم الحاملات المعدنية.

١٠- بلغت التصاميم السائدة في صياغة حاملات الزهور المعدنية (١٠%) من جميع الأساليب التصميمية ، إذ ساد التصميم الهرمي في الحاملات الهرمية ، والتصميم الدائري في الحاملات الكروية ، والتصميم الغير المنتظم في الحاملات المحاكية كشكل الدراجة والتصميم المستطيل في الحاملات الجدارية ، والتصميم الحلزوني في الحاملات المدرجة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثانياً/ الهدف الثاني : (الكشف عن التطبيقات الجمالية لتصميم حاملات الزهور المعدنية في ميدان التربية الفنية) ، وفقاً للصياغات التشكيلية التي تم الكشف عنها من تحليل عينة البحث الحالي تم تنفيذ نماذج تطبيقية لأعمال فنية معدنية في شكل مشغولات من حاملات الزهور من قبل عينة من طلبة السنة الثانية في قسم التربية الفنية والملحق رقم (٢) يبين عينة من تلك الأعمال الفنية التي أنجزها الطلبة في درس الأشغال اليدوية، وهذا إن دل على شيء ، فإنما يدل على ثراء التطبيقات الجمالية في ميدان التربية الفنية .

الاستنتاجات :

١- كانت وصلات اللحام الزاوية غالبة كأسلوب التقني للصياغات التشكيلة لتركيب أجزاء العمل الفني ، والتي أدت إلى اشتغالات عملية وجمالية في تشكيل الأعمال الفنية المعدنية (حاملة الزهور).

٢- كان الخط المنحني وسيلة أساسية للبناء التشكيلي في المشهد البصري لتصميم العمل الفني (حاملات الزهور المعدنية) وذلك لقيمة تشكيلية التي انبثقت من مساراته في نظام إيقاعي للتفرعات النباتية.

٣- احتلت الأشكال الهندسية مكانة أساسية لتمثيل الأبعاد الجمالية في الصياغات التشكيلية لتصميم تكوينات حاملات الزهور المعدنية .

٤- اكتسبت الفضاءات المفتوحة أهمية في تأسيس الوسيط الذي يمثل ركيزة في عملية التأسيس الجمالي للصياغات التشكيلية والتعبيرية للعمل الفني المتمثل بحاملات الزهور المعدنية.

٥- ارتبط عنصر اللون ارتباطاً كبيراً بإخراج العمل الفني من بودقة التخندق إلى أفق الانفتاح في إضفاء صياغة جمالية توازنت بين اللون الأبيض والأسود.

٦- تحقق التوازن في المفردات البصرية لعينات البحث من خلال إحداث حالة التماثل واللاتماثل في التعبير عن صياغات تصميم العمل المعدني (حاملات الزهور المعدنية).

٧- اغلب عينات البحث تتسم بوجود حالة التناسب بين أجزاء التصميم الفني من خلال تأكيد علاقة الأجزاء مع بعضها البعض ومع الكل.

٨- هيمنت الوحدة بين أجزاء عينات البحث من خلال التراكب والتشابك والتتابع بين مفردات العمل الفني.

٩- تنطوي الصفة الإيقاعية لتوزيع مفردات العمل الفني بالتنوع في اعتماد الإيقاع المتماثل وغير المتماثل فضلاً عن الإيقاع المتزايد في عملية تصميم الصياغات التشكيلية للعمل المعدني (حاملات الزهور).

١٠- يعد التصميم المتنوع هو الأسلوب السائد في تصميم حاملات الزهور المعدنية من خلال الجمع بين التصميم الهرمي والمستطيل والحر والدائري والحلزوني.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١١- أمكانية توظيف اللمسة الجمالية للصياغات التشكيلية التي كشف عنها التحليل لنماذج حاملات الزهور المعدنية في صقل قدرات ومهارات طلبة التربية الفنية في فنون الأشغال اليدوية باستخدام المعادن.

١٢- أمكانية الاستفادة من التقنيات اليدوية لنظم التعامل مع معدن الحديد المطاوع استناداً إلى المقومات البنائية لتصميم مشغولات معدنية تتميز بالذوق الرفيع .

التوصيات: في ضوء ما أسفر عنه البحث من نتائج واستنتاجات ، توصي الباحثة بالاتي:

١- فتح آفاق جديدة تتبنى الفكر التجريبي في مجال الأشغال اليدوية تتجاوب بصورة ذاتية مع رؤى التربية الفنية .

٢- تشجيع طلبة التربية الفنية على الخوض في ميدان اكتساب مهارات العمل في فنون الأشغال اليدوية باستخدام المعادن.

٣- ضرورة اطلاع دارسي الفن والجمال لما انتهت أليه الدراسة ، لما يحقق معرفة باليات اشتغال الفنون اليدوية بشكل عام وأشغال المعادن بشكل خاص.

٤- أنشاء مراكز تعليم وتدريب لغرض تنمية مهارات المتعلمين وربطها بالمجالات الإنتاجية والصناعات الصغيرة ، وصولاً إلى مستوى متميز من الأداء.

المقترحات: تقترح الباحثة استكمالاً للنتائج التي تم التوصل إليها في البحث الحالي أجراء الدراسات التالية:

١- تصميم المشغولات المعدنية كمدخل لإثراء الخبرة الجمالية لطلبة أقسام التربية الفنية.

توظيف تقنيات معالجة معدن النحاس في استحداث نتاجات مادة الأشغال اليدوية لدى طلبة قسم التربية الفنية.

مصادر البحث :

١- إسماعيل، شوقي إسماعيل.**التصميم وعناصره وأسسه في الفن التشكيلي** ،ط٣، مطبعة زهراء الشرق،٢٠٠٧م.

٢- ايتين ، جوهانز. **التصميم والشكل** . ترجمة صبري عبد الغني ، المجلس الأعلى للثقافة، مصر ، ١٩٨٩م.

٣- أبو نعيم، محمود. **الرسم والتصميم على المعادن والنحاس**.ط١، دار اليازوردي للنشر والتوزيع،الأردن ،٢٠٠٧م.

٤- البسيوني ، محمود . **طرائق تعلم الفنون**. دار المعارف ، مصر، ١٩٨٨م.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٥- البسيوني ، محمود. **الفن في تربية الوجدان** . دار المعارف ، مصر، ١٩٨١م.

٦- الحسيني، أياد حسين عبد الله .**التكوين الفني للخط العربي وفق أسس التصميم**. ط١، دار الشؤون الثقافية العامة ، بغداد ، ٢٠٠٢م.

٧- الخطيب ، احمد محمد ، وأيوب ، السيد خالد .**طرق التصنيع والعمليات " عمليات التشكيل "**. جامعة الموصل ، العراق ، د.ت.

٨- ديوي، جون. **الفن خبرة**. ترجمة : فؤاد زكريا ، دار النهضة العربية، مصر ، ١٩٦٣م.

٩- ريد ، هربرت. **معنى الفن** . ترجمة سامي خشبة، مراجعة مصطفى حبيب ،القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٩٨م.

١٠- سعد ، حامد جبريل. **القيم التشكيلية بالنحت بالمعادن**. رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة حلوان ، ١٩٨٠ م.

١١- سيونايد ميري ، روبرتسون.**الأشغال الفنية والثقافة المعاصرة** . ترجمة خليفة بركات،القاهرة ، مؤسسة سجل العرب ، ١٩٦٤م.

١٢- شهبة، مها. **الفن والصنعة**. مقال في مجلة فنون مصرية ، مجلة فصلية ، وزارة التفافة المصرية ، العدد الثاني، أكتوبر ٢٠٠٤ م.

١٣- طلال ، مجيد . **قواعد اللغة العربية**. ط١ ، منشورات بغداد ، العراق ، ٢٠١٣م.

١٤- عامر ، احمد عبد العزيز . **الصلب** . ط ١ ، منشورات المعرفة ، تونس ،٢٠٠٧م.

١٥- عطية ، محسن. **الجمال الطبيعي للخامة وتناولها في الفن قديماً وحديثاً**. رسالة ماجستير (غير منشورة) ،جامعة لمنصورة ، كلية التربية الفنية ، ٢٠٠٠م.

١٦- الأكحل ، فهمي وآخرون . **اللحام بالقوس الكهربائي** .مهنة اللحام وتشكيل المعادن . المؤسسة العامة للطباعة ، وزارة التربية ، سوريا ، ٢٠١٣م.

١٧- مطر ، أميرة وعبد الغني النبوي الشال . **مصطلحات في الفن والتربية الفنية**. عمارة شؤون المكتبات ، جامعة الملك سعود ، ، المملكة العربية السعودية ، ١٩٨٤م.

١٨- مطر ، أميرة حلمي . **مقدمة في علم الجمال** . دار الثقافة للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ١٩٧٩م.

١٩- مدكور ، إبراهيم . **الوجيز**. الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية ، القاهرة ، ١٩٩٣م.

٢٠- المليجي ، علي . **الاشغال الفنية بين التقليدية والتجديد** . صحيفة التربية ، العدد (٣) ، ١٩٨٤م.

٢١- نك، كاي . **ما بعد الحداثة والفنون الأدائية**.ترجمة نهاد صليحة،الهيئة المصرية العامة للكتاب، مصر،١٩٩٩م.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢٢- يوسف ، نهى محمود . **متطلبات تصميم الأدوات والمعدات الصناعية** . رسالة ماجستير الفنون التطبيقية ، كلية التربية النوعية ، القاهرة،٢٠٠٢م.

٢٣- يوسف ، محمد محمود ووجيه عاشوراء .**أساسيات التصميم في فن الحديد**. مكتبة نهضة مصر ، القاهرة، ١٩٩٥م..

٢٤- هارتيونيان ، واهان.**عالم الماكر مي**. منشورات مصر ، القاهرة،١٩٧٤م.

مواقع الانترنيت

- (Google، الموسوعة العربية اللغوية)
- https://ar.wikipedia.org

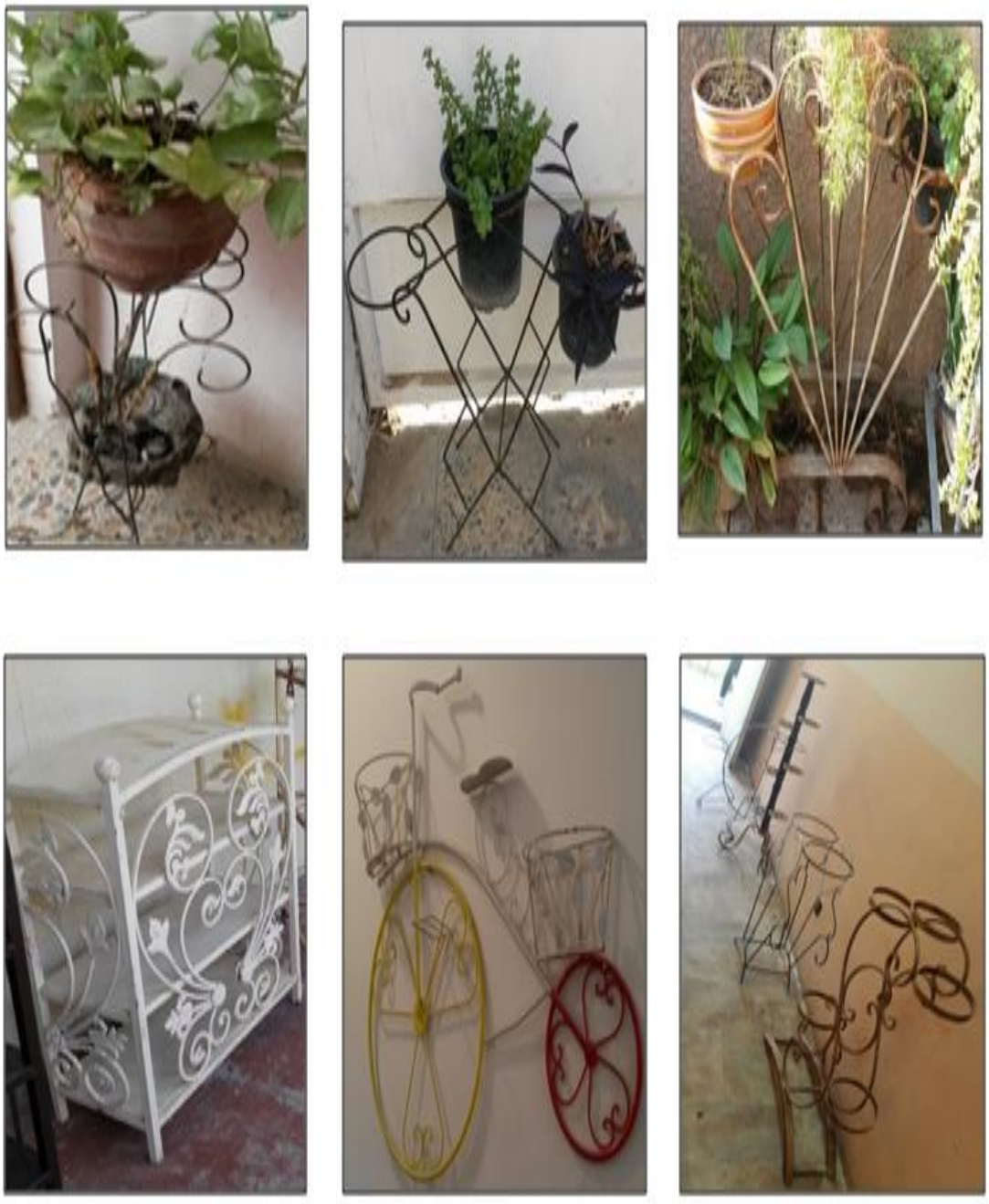
ملحق (١) استمارة تحليل الصياغات التشكيلية لتصميم حاملات الزهور المعدنية

رقم النموذج	اسم مجسم	الفكرة	الوصلات التقنية			العناصر الفنية															العلاقات البنائية														
						الخط		الشكل			الحجم		اللون		توازن				التناسب		الوحدة				ايقاع					التصميم				
																									رتيب	غير رتيب		متماثل	حر					
			التقليدية	التراكيبية	الزاوية	منحني	مستقيم	هندسي	زخرفي	واقعي	مغلق	مفتوح	الأبيض	الأسود	غير متماثل	متماثل	الشعاعي	محوري	علاقة الجزء بالجزء	علاقة الجزء بالكل	التلامس	التشابك	التراكب	التداخل		متزايد	متناقص			المستقل	الدائري	الحلزوني	الهرمي	الغير المنتظم
١	الجرة	الاقتباس من فن الفخار شكل الجرة	/			/				/			/		/				/				/		/								/	
٢	كرة	الاقتباس من شكل الدائرة لاعطاء ايحاء بالشكل الكروي		/		/		/				/		/		/			/		/							/			/			
٣	دراجة	الاقتباس من شكل الدراجة الهوائية المستخدمة في القرن التاسع عشر	/		/	/			/			/	/		/					/				/		/								/
٤	جدارية	حاملة زهور بشكل لوحة جدارية		/	/	/	/	/						/		/				/		/				/				/				
٥	مدرج	حاملة زهور بشكل حلزوني	/		/	/	/	/				/		/				/		/	/				/							/		
			٣	٢	٣	٥	٢	٣	١	١	٠	٣	٢	٢	٢	٢	٠	١	٢	٢	٢	١	١	١	٢	٢	٠	١	٠	١	١	١	١	١

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

ملحق (٢) نماذج من أعمال الطلبة وفقاً للصياغات التشكيلية لحاملات الزهور المعدنية



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com