

**أساليب المزوجة بين الشكين العضوي و الهندسي في المشغولات المعدنية  
الاسلامية ( دراسة وصفية تحليلية )**

**أساليب المزوجة بين الشكين العضوي و الهندسي في  
المشغولات المعدنية الاسلاميه  
(دراسة وصفية تحليلية)**

د/ أماني ناجي عبد العزيز

مدرس أشغال المعادن

كلية التربية الفنية جامعة المنيا

إ.د/ حامد السيد محمد البذرة

أستاذ اشغال المعادن المتفرغ

بكلية التربية الفنية جامعة حلوان

محمد عيسى حساين محمد

مدرس أشغال المعادن المساعد

بكلية التربية الفنية جامعة المنيا

**اساليب المزاجية بين الشكين العصى و الهندسى فى المشغولات المعدنية**  
**الاسلامية ( دراسة وصفية تحليلية )**

## اساليب المزوجة بين الشكلىن العضوى و الهندسى فى المشغولات المعدنىة

### الاسلامىة ( دراسة وصفىة تحلىلىة )

تمهيد

"شغل العمل الفنى حىزا واسعا من تفكىر الإنسان، كونه وسىلة من وسائل المعرفة وصورة من النشاط الاجتماعى وجانبها مهما من جوانب الحىاه الاجتماعىة، وهو مرآة صادقة تعكس حىاة الإنسان والمجتمع فى كل زمان ومكان، ويشكل الفن خطاب إبداعى فى شتى مجالات الحىاه فالفن والإنسان لا ىنفصلان، إذ لا فن بلا إنسان مثلما لا إنسان بلا فن" (١).

وتعد الأشكال هى وحدة بناء العمل الفنى وهى المكون له أىا كان هذا العمل وأىا كان اتجاهه فهو دائما يقوم على الاشكال بأنواعها المختلفة، فعندما ىبدأ الفنان بتخطىط عمله الفنى فىكون لده تصور عام لشكل هذا العمل فى مجمله، ومن خلال الأشكال ىرتب الفنان عمله وىبنى تكوينه بفلسفته واتجاهه الخاص.

ولقد اعتمد الفنان قديما وحديثا على أشكال طبقىة استلهمها من البىئة المحىطة به، تنوعت تلك الأشكال تنوعا بالغا، ما بىن النباتات والحوانات والطىور و الأشكال الأدمىة و غيرها.... وتنوعت سبل وطرق تناول هذه الأشكال ما بىن الأشكال المحاكىة للواقع والأشكال المجردة والبسىطة.

مشكلة البحث:

تتلخص مشكلة البحث فى الإجابة على التساؤل الرنىسى التالى:

ماهى أهم الطرق والأسالىب التى استطاع من خلالها الفنان المسلم أن ىجمع بىن الأشكال العضوىة والهندسىة فى مشغولاته المعدنىة؟.

وىتفرع من هذا التساؤل الرنىس سؤالین فرعىین:

١- كىف زواج الفنان بىن الشكلىن العضوى والهندسى على سطح المشغولة.

٢- كىف زواج الفنان بىن الشكلىن العضوى والهندسى من خلال الهىئة الخارجىة للمشغولة المعدنىة.

---

(١) عطىة عبود (١٩٨٥): جولة فى عالم الفن، المدرسة العربىة للدراسات، بىروت، ص١٥.

## اساليب المزوجة بين الشكلىن العضوى و الهندسى فى المشغولات المعدنىة

### الاسلامىة ( دراسة وصفىة تحلىلىة )

أهداف البحث:

- ١- دراسة كىفىة تحقىق التكاملى بىن الأشكالى العضوىة و الهندسىة.
- ٢- الوصول لطرىق و اسالىب المزوجة بىن الأشكالى العضوىة و الهندسىة بالدراسة و الوصف و التحلىل.

أهمىة البحث:

- ١- دراسة الطرىق و الأسالىب التى يمكن من خلالها تحقىق المزوجة بىن الأشكالى العضوىة و الهندسىة.
- ٢- الاستفاده من اسالىب المزوجة بىن الشكلىن العضوى و الهندسى فى مختارات من أعمال الفن الاسلامى بالدراسة و التحلىل.

فرض البحث:

هل يمكن استخلاص اسالىب المزوجة بىن الشكلىن العضوى و الهندسى من خلال الدراسة الوصفىة و التحلىلىة لبعض المشغولات المعدنىة؟

حدود البحث:

ىقتصر البحث الحال على:

- ١- الارتكاز على مختارات من الفن الاسلامى كأهم الفنون التى حققت التكاملى بىن الأشكالى الهندسىة و العضوىة فى الفتره ما بىن القرنىن الـ١٥ و الـ١٥ مىلادىا.
- ٢- الارتكاز على المشغولات المعدنىة دون باقى الأعمال الفنىة الاسلامىة.

منهج البحث:

**المنهج الوصفى و التحلىلى:** لوصف و تحلىل بعض الأعمال الفنىة المعدنىة التى ارتكزت على المزوجة بىن الشكلىن العضوى و الهندسى.

المحور الأول

مفهوم الشكلى:

الشكلى هو كل ما يحىط بالإنسان من ظواهر و موجودات محسوسة بحىث ىشكل الصوره البصرىة لهذه الأشياء الموجوده من خلال انعكاس الصوره فى الوعى البصرى، و يعرف

## اساليب المزوجة بين الشكلين العضوي والهندسي في المشغولات المعدنية

### الاسلامية (دراسة وصفية تحليلية)

الشكل علي انه نوعان الأول طبيعي من صنع الخالق والآخر فني أو صناعي من صنع الإنسان، وكل شكل طبيعي يرتبط بمعنى وأي جسم يتميز بصفة خاصة أو بذاتية نتيجة لكيانه الشكلي وبفضل هذا يمكن التعرف عليه .

ولغويا الشكل بفتح الـ(ش) هو " الشبه والمثل والجمع أشكال وشكول" (٢)، كما يعرف بأنه : " التركيب الذي يؤلف الاجزاء للكل من تعددية العناصر ، ولهذا فإنه يمنح تلك العناصر قالبها المميز" (٣).

وعرفه ( ديوي) : بأنه عملية تنظيم للعناصر المكونة او الاجزاء المركبة(٤). أما ( ارنت فيشر ) فيرى الشكل على أنه هو تجمع للمادة بطريقة معينة، وبترتيب معين لها حالة نسبية من حالات استقرارها. (٥).

**والمزوجة لغويا :** "تعني خلاف الفرد وكل شئيين اقترن أحدهما بالآخر فهما زوجان والشكل يكون له نقيض كالرطب واليابس الذكر والأنثى". (٦) ويعني الباحث هنا بالمزوجة هي الجمع بين الشكلين العضوي والهندسي وتحقيق التكامل بينهم بحيث يكون الناتج كل متكامل متسق تشكليا، ليخدم تصميم وحدة الاضاءة المعدنية، وذلك بالبحث عن أهم الاساليب والطرق التي قام بها الفنان الإسلامي ليزواج بين الشكلين العضوي والهندسي ودراسة تلك الأساليب بالوصف والتحليل.

الأشكال العضوية:

---

(٢) أبو الفضل جمال الدين بن منظور(١٩٥٦): لسان العرب، المجلد الحادي عشر، دار بيروت للطباعة والنشر، بيروت، ص٣٥٦.

(٣) جون ديوي (١٩٦٣): الفن خبرة، ترجمة زكريا إبراهيم مكتبة مصر، القاهرة، ص٥١

(٤) شاكر عبد الحميد(١٩٨٧): العملية الابداعية في التصوير، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، ص٢٤٢.

(٥) شاكر عبد الحميد(١٩٨٧): المرجع السابق، ص٢٤٢.

(٦) مجمع اللغة العربية(١٩٩٠): المعجم الوجيز ، حرف الـ(ز) باب زوج، ص٢٩٥.

## اساليب المزاوجة بين الشكلين العضوي والهندسي في المشغولات المعدنية

### الاسلامية (دراسة وصفية تحليلية)

هذا النوع يحوي بداخله العديد والعديد من الأشكال وذلك لتنوع تلك الأشكال تنوعا بالغا من حيث اختلافها في الخطوط و المساحات ، وبما تتميز به هذا الأشكال من المرونة والانسيابية وهو ما يجعله مصدرا مستمرا متجددا لا ينضب ويجعل عناصره وأشكاله لانهاية لها.

**والشكل العضوي يعرف على أنه:**

"نسق من الأشكال الطبيعية يتحقق عن طريق العوامل البيولوجية المختلفة، أو هو كل ماله تركيب أو بناء مادي منتظم له مميزات أو يتصل بكائنات حية"<sup>(٧)</sup>، وهذا يعني ان الشكل العضوي يشمل كل المواد الموجودة في الطبيعة سواء كانت كائنات حية أو ما ينتج عن نشاط تلك الكائنات الحية أو كانت أو متأثرة بعوامل بيولوجية وبيئية أخرى.

الأشكال الهندسية:

"هو مصطلح يدل على أشكال ذات خصائص رياضية وبنائية محددة، وتعتمد في بنائها على عناصر أولية هندسية بسيطة مثل النقطة والخط المستقيم والخط المنكسر والخط المنحني (الذي يخضع انحنائه لضوابط رياضية)، ومن أمثلتها المثلثات المختلفة والمربع والمستطيل وشبه المنحرف والمضلعات المنتظمة والدائرة والأشكال الهندسية يمكن الاتفاق على خصائصها وعلى ابعادها بدرجة اكبر من الأشكال العضوية، الا أن هذا التصنيف لا يمكن اعتباره تصنيفا مطلقا فالأشكال العضوية ذاتها تنتظم داخليا على نحو رياضي ومنها ما يعكس الخصائص الهندسية لبنائه وطريقة انتظامه بمظاهر واضحة، كما يتداخل هذا التصنيف أيضا مع التصنيفات الأخرى فكلا من الأشكال العضوية والهندسية ممكن أن يكون تمثيلا أي يمثل عناصر من الطبيعة بذاتها أو لا يمثلها فيكون لا تمثيلا"<sup>(٨)</sup>.

وتصنف الأشكال الهندسية الي ثلاثة أقسام حسب انتظام الشكل كالتالي:

---

(٧) مونرو توماس(١٩٧٢): التطور في الفنون ج٢، ترجمة محمد علي أبو درة وآخرون، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ص٣٢  
(٨) ايهاب بسمارك الصيفي(١٩٩٢): الأسس الجمالية والانشائية للتصميم ج١، الكاتب المصري للطباعة، القاهرة، ص١٣٢.

## اساليب المزوجة بين الشكلين العضوي والهندسي في المشغولات المعدنية

### الاسلامية ( دراسة وصفية تحليلية )

- ١- أشكال منتظمة: مثل الدائرة والمربع والمثلث متساوي الأضلاع وهي الأشكال التي تتماثل انصافها.
- ٢- الأشكال شبه المنتظمة: وهي مثل المستطيل والمثلث متساوي الساقين والمعين وشبه المنحرف.
- ٣- الأشكال غير المنتظمة: وهي أشكال لا يخضع بنائها الي قانون هندسي ولكن تعتمد في بنائها علي الخطوط المستقيمة او المنكسرة، ويتداخل في تركيبها عناصر هندسية منتظمة او شبه منتظمة.

المزوجة بين الشكل العضوي والشكل الهندسي:

إن العلاقة بين الشكل العضوي والهندسي هي علاقة تكاملية، مبنية على نظام محكم يحتاج للدراسة والتدقيق، وهي علاقة ضدين مثلها مثل الليل والنهار الصيف والشتاء الخير والشر الشهيق والزفير المد والجزر فهذه الأضداد تكمل بعضها البعض بالرغم من الاختلاف الشديد بينهم لكن لا يكون الأول بدون الثاني ولولا وجود الشر لما شعرنا بقيمة الخير" فكثرة هذه التباينات الموجودة في الطبيعة تجعل الفنان يستلهم منها رؤى ومعالجات تشكيلية متنوعة لأعمال فنية متميزة، تختلف وتتنوع وتطلق خياله وتجعله يستشعر عوالم جديدة تعتبر نقطة انطلاق أعمال فنية تتنوع وتختلف باختلاف ذاتية الفنان واحساسه اتجاه هذه المتناقضات وتأثرها فيه"<sup>(٩)</sup>.

كما أن علاقة الشكل العضوي والهندسي هي علاقة تنتج عن كونهم نابعان من الطبيعة أي أن مصدرهم واحد، علي عكس الاعتقاد السائد بأن الشكل الهندسي مصدره هو عقل الانسان، فنرى الأشكال الهندسية موجودة في الطبيعة بشكل دقيق جدا متمثلة وواضحة فحينما ننظر للقمر وهو بدر نراه دائريا ونرى خلايا النحل وتركيبها المكون من شكل المعين، وهكذا الأفق وأشعة الشمس فهي على هيئة خطوط مستقيمة "وعمليات النمو في البلورات الهندسية والنباتات

---

(٩) محمد السيد إبراهيم الشافعي(٢٠٠٦) المزوجة بين العناصر الهندسية والعضوية وامكانية عمل تصميمات مستحدثة في طباعة المنسوجات، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة القاهرة ، كلية التربية النوعية ، ص ١٦٠.

## اساليب المزوجة بين الشكين العضوى و الهندسى فى المشغولات المعدنية

### الاسلامية ( دراسة وصفية تحليلية )

والمحارات بل والخلايا والجمادات فى الطبيعة تتخذ أشكالا ناتجة عن تلك القوانين التى تتحكم بذلك النظام فى العناصر المكونة لحياتنا فالمخروط والهرم والخطوط المتوازية والمستوى المسطح والكرة، انما هى أشياء ثابتة فى آليات الطبيعة التى تنشأ ايجاد حالة توازن مثالى بين تلك القوى<sup>(١٠)</sup>، وهكذا وغيرها العديد من الأشكال الطبيعية الذى يحكمها نظام هندسى دقيق كشفت عنه التكنولوجيا والأدوات البصرية الحديثة التى اثرت العلم بالعديد والعديد من الصور والأشكال للتفاصيل التى لا تراها العين المجردة مثل أجزاء الخلايا والبلورات ومكونات كل الكائنات الدقيقة بالعدسات المكبرة مما يجعل من المستحيل حصر هذه الأشكال سواء كانت هندسية أو عضوية.

لقد اختار الباحث الفن الإسلامى كمصدر هام وثرى يستفيد منه فى موضوع البحث بصورة كبيرة حيث اهتم الفنان الإسلامى بالمزوجة بين الأشكال العضوية والهندسية بأكثر من طريقة وبأساليب متنوعة ما بين التجريد والتجسيد، ونتج عن ذلك عدد كبير جدا من الأعمال الفنية والزخرفية التى اعتمدت على الأشكال الهندسية والعضوية .

ويتميز الفن الإسلامى عن غيره من الفنون القديمة بكونه من أوسع الفنون انتشارا وذلك لاتساع رقعة الامبراطورية الاسلامية التى امتدت من الصين إلى إسبانيا غربا، وقد أدى هذا الاتساع الجغرافى الكبير إلى اختلاف طرز وفنون شعوبها المختلفة، وعلى الرغم من هذا الاختلاف الجزئى نجد أن هذه الفنون متشابهة فى أصولها حيث يجمع بينها الدين الإسلامى الذى نتج منه فن جديد يسمى الفن الإسلامى<sup>(١١)</sup>.

اعتمد الفن الإسلامى بصورة كبيرة على التجريد وكان الاعتقاد الدينى هو السبب فى ظهور هذا الاتجاه المميز الذى انتشر فى تلك الوقت، حيث كان الفنان يخشى أن يحاكي الطبيعة فيقع فى شبهة التصوير أو النحت المحرم، فاستخدم أدواته الهندسية ليبدع كل ما نراه الآن من

---

(١٠) إبراهيم عبد الحميد عوض (١٩٨٩): التراكيب الهندسية للمثلث والافادة منها فى تدريس اللوحة الزخرفية فى التربية الفنية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الفنية جامعة حلوان، ص ١٧.

(١١) إيناس حسنى (٢٠٠٦): جريدة الفنون، شواهد اسلامية، الطبعة السادسة شهر مارس، ص ١.



## اساليب المزوجة بين الشكلىن العضوى و الهندسى فى المشغولات المعدنىة

### الاسلامىة ( دراسة وصفىة تحلىلىة )

زخارف نباتىة وهندسىة ورسوم مجردة تجمع بىن الأشكال الهندسىة والعضوىة بأكثر من أسلوب.

الشكل العضوى والهندسى فى الفن الإسلامى:

وتمىز الأشكال عموماً بالتسطىح وهى من الخصائص العامة للفنون الإسلامىة هى الانصراف عن الأعمال المرسمة ذات العمق الثلاثى الأبعاد الذى عرفته الفنون الغربىة ولكنها استهدفت عمقاً آخر اختصت بها دون غيرها من الفنون الأخرى وهو العمق الوجدانى الذى يمكن أن يلاحظ مثلاً فى زخارف الأبواب الخشبية ولا سىما فى زخارف الأطباق النجمىة التى شكلت أهم عناصر الزخرفة فى هذه الأبواب، حيث تشتمل الزخارف فى تلك الأطباق على مستويات متعددة تتداخل بعضها فى بعض بطريقة تأخذ الناظر من مستوى فكرى إلى مستوى فكرى آخر<sup>(١٢)</sup>.

#### المحور الثانى

- الوصف والتحلىل لمختارات من الأعمال المعدنىة الإسلامىة، واستخلاص أهم الطرق والأساليب التى استطاع من خلالها الفنان الإسلامى أن يزوج بىن الشكلىن العضوى والهندسى.

تتمىز الأشكال عموماً بالتسطىح وهى من الخصائص العامة للفنون الإسلامىة هى الانصراف عن الأعمال المرسمة ذات العمق الثلاثى الأبعاد الذى عرفته الفنون الغربىة ولكنها استهدفت عمقاً آخر اختصت بها دون غيرها من الفنون الأخرى وهو العمق الوجدانى، الذى يمكن أن يلاحظ مثلاً فى الزخارف النباتىة (زخارف الأبواب الخشبية و زخارف الأطباق النجمىة) التى شكلت أهم عناصر الزخرفة فى هذه الأبواب، حيث تشتمل الزخارف فى تلك الأطباق على مستويات متعددة تتداخل بعضها فى بعض بطريقة تأخذ المشاهد من مستوى فكرى إلى مستوى فكرى آخر.

---

(١٢) عاصم محمد رزق (٢٠٠٧): مرجع سابق، ص ٣٣.

## اساليب المزوجة بين الشكلين العضوي والهندسي في المشغولات المعدنية

### الاسلامية (دراسة وصفية تحليلية)

من خلال ما سبق يتناول الباحث مختارات من الأعمال الفنية الإسلامية التي زوج فيها الفنان الصانع بين الشكلين العضوي والهندسي ليستخلص منها طرق وأساليب المزوجة بين الشكلين:

#### أولا المزوجة بين الشكل العضوي والهندسي من خلال زخرفة (معالجة) السطح:

##### ١- المزوجة بالاحتواء:

وهو أن يحتوي الشكل الهندسي بداخله أشكال عضوية أو العكس ويبدو هذا واضحا في أعمال الفنان المسلم الذي قام به ببراعة ونتج عنه العديد والعديد من الزخارف والأعمال الفنية القائمة على الاحتواء، فطوع الشكل العضوي داخل الشكل الهندسي بصورة رائعة ليعطي العديد والعديد من الحلول التشكيلية بفروع وأوراق النباتات أو بالزهور أو حتى بالطيور والحيوانات والأشكال الأدمية، كما أنه قام بالمزوجة بين الشكلين العضوي والهندسي بالاحتواء الشكل العضوي أشكالا هندسية بداخله وإن كان هذا قليلا جدا بالنسبة إلي احتواء الهندسي بداخله عضوي، كما استطاع ان يعالج سطح الأشكال العضوية بأشكال هندسية .

ولقد زوج الفنان بين الشكلين العضوي والهندسي بالاحتواء بعدة طرق وهي:

- ١- أن تحتوي الأشكال الهندسية أشكالا عضوية وهذا اكثر انتشارا في الفنون الاسلامية ربما يرجع هذا لسهولة رسم الشكل الهندسي أولا ثم حشوه بالأشكال العضوية، شكل (١)
- ٢- أن تحتوي الهيئة العامة العضوية الشكل على سطحها أشكالا هندسية، بمعنى أن يكون الشكل الخارجي للتكوين عضوي ويعالج الفنان السطح معالجات هندسية.
- ٣- أن تحتوى الأشكال العضوية بداخلها أشكالا هندسية، وقد يتبادل الهندسي والعضوي في الاحتواء عدة مرات وقد يكون مرة واحدة ان يحتوي احدهما الآخر شكل رقم(٣،٢).
- ٤- أن تحتوي الهيئة العامة الهندسية على اشكال عضوية، بمعنى أن يكون التكوين هندسي وعلى سطحه اشكالا عضوية شكل (٤).

## اساليب المزاجية بين الشكلين العضوي و الهندسي في المشغولات المعدنية

### الاسلامية ( دراسة وصفية تحليلية )



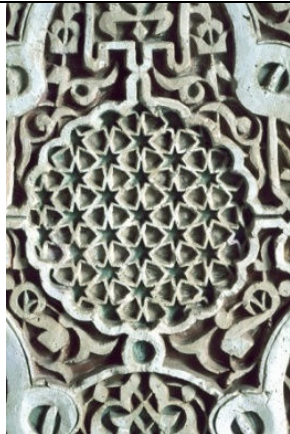
(ب) تفصيلا من للمبخرة



(أ) مبخرة من العصر المملوكي

شكل رقم (١) يوضح احتواء الأشكال الهندسية أشكالاً عضوية

المصدر <http://www.discoverislamicart.org>



تفصيلتين من باب قصر السلطان بطنجة - المغرب القرن ال١٦

<http://patterninislamicart.com/archiveo>

شكل رقم (٢) يوضح احتواء الأشكال العضوية بداخلها اشكالا هندسية

## اساليب المزوجة بين الشكلين العضوي والهندسي في المشغولات المعدنية

### الاسلامية (دراسة وصفية تحليلية)

	
(ب) تفصيله من الإناء	(أ) إناء من العصر المملوكي مصر أو سوريا
شكل رقم (٣) يوضح احتواء الشكل العضوي أشكالاً هندسية	
<a href="http://warfare.6te.net/14/Baptistere_de_Saint_Louis.htm">http://warfare.6te.net/14/Baptistere_de_Saint_Louis.htm</a>	

	
(ب) تفصيله من المبخرة	(أ) مبخرة على شكل طائر من البرونز القرن ال ١١ إيران
شكل رقم (٤) يوضح تحقيق المزوجة بين الهيئة العضوية ومعالجتها بتفريغات هندسية	
<a href="http://onlineartgallery.ir/#192,1644">http://onlineartgallery.ir/#192,1644</a>	

٢- المزوجة من خلال التماس والتجاور داخل التكوين:

## اساليب المزاوجة بين الشكلين العضوي والهندسي في المشغولات المعدنية

### الاسلامية ( دراسة وصفية تحليلية )

حيث ترتب وتنظم العناصر لتكون متجاورة ومتماسه بشكل يجعلها كل متكامل ويقوم الفنان المسلم برسم شبكية هندسية ثم يطوع بداخلها اشكال هندسية واشكال عضوية في العمل الفني الواحد بمعنى اخضاع كلا الشكلين لنظام تكوين معين، "تنظيم الشكلين معا في شكل مركزي أو محوري وعن طريق اتجاهات الخطوط وحركة الأشكال في اتجاهات واحدة يحقق التوحد والتكامل بين الشكلين كما تساهم عناصر التشكيل والخامات والتقنيات في تأكيد هذا التوحد، أو عن طريق سيطرة أحد الشكلين علي العمل الفني وليكن العضوي وبجانبه أشكال هندسية بسيطة فتذوب في داخله" (١٣).

ولاحظ الباحث أن علاقة التماس والتجاور بين الشكلين العضوي والهندسي تواجدت عند الفنان المسلم بصفة أقل على عكس علاقة الاحتواء الذي تحقق بعدة طرق وعلي الأخص احتواء الأشكال الهندسية أشكالا عضوية ويرجع هذا إلي محاولات الفنان دائما لتحقيق مبدأ البناء بالأشكال الهندسية المتراسة والمعشقة، وان يكون التكوين عبارة عن كتلة زخرفية واحدة وبداخلها تفاصيل أدق، وتتجاوز الأشكال الهندسية مع العضوية لطالما كانت هناك علاقة احتواء فلا بد ان يكون أول مدخل للتجاور هو التجاور بالاحتواء ، ثم بالتماس والتماس اي وجود الأشكال الهندسية متماسة مع الأشكال العضوية وهذا في شكل رقم (٥).

---

(١٣) ثريا حامد يوسف (٢٠٠٠): العلاقة التكاملية بين الشكل العضوي والشكل الهندسي في التصوير التجريدي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان، ص ١٠.

## اساليب المزوجة بين الشكلين العضوي والهندسي في المشغولات المعدنية

### الاسلامية ( دراسة وصفية تحليلية )

	
رسم تخطيطي من رقبة الشمعدان	رقبة شمعدان العصر المملوكي
شكل رقم (٥) يوضح المزوجة بين الشكل العضوي والهندسي بالتماس	

### ٣- المزوجة من خلال التراكب:

والتراكب يعني أن تتراكب الأشكال الهندسية والعضوية في كل متكامل متناسق سويا دون ان يشعر المشاهد بأي تناقض بين الشكلين، بالرغم من التباين بين الشكلين استطاع الفنان المسلم ان يحقق المزوجة بين الشكلين العضوي والهندسي عن طريق التراكب وهو ما ظهر في أعماله عينة التحليل.

وهناك علاقة وثيقة بين مفهوم التراكب ومفهوم التداخل والتشابك فيذكر حامد البذرة "إن التداخل والتشابك لغويا كلمتان مترادفتان لمعنى واحد وهو اختلاط أو دخول الأشياء ببعضها البعض، ومن هنا فان مفهوم التداخل والتشابك فنيا لا ينحصر عند حدود المسطحات المختلفة لتتراكب فوق بعضها تراكبا جزئيا، بل يمكن أن يتسع ليشمل التداخلات والتشابك بين المفردات التشكيلية المستخدمة في العمل الواحد"<sup>(١٤)</sup>.

<sup>(١٤)</sup> حامد السيد محمد البذرة (١٩٩١): اساليب التعليم في مجال أشغال المعادن، بحث منشور ، مجلة علوم وفنون المجلد الثالث، جامعة حلوان، العدد الأول، ص ١٠

## اساليب المزوجة بين الشكلين العضوي والهندسي في المشغولات المعدنية

### الاسلامية (دراسة وصفية تحليلية)

#### ٤- المزوجة من خلال التداخل والتشابك (التضافر):

تعد علاقة التداخل بين العناصر أحد حالات حدوث التنوع فيما بين العناصر من خلال تنوع أجزائها حيث أن التداخل يشتمل على التراكب في جزء منه حيث يبدو كل عنصر بصورة توضح هيئتها الشكلية مع اختفاء اجزاء بسيطة من اوسطه نتيجة لمرور أجزاء من عنصر اخر عليها يبدو العنصران كما لو كانا في حالة اختراق لبعضهما البعض. ويعد التضافر والتداخل أسلوبا تشكليا قائم على العلاقة بين عنصرين أو أكثر له قيمته التعبيرية العميقة فيستخدم الفنان التضافر والتداخل للتعبير عن الوحدة والانسجام والتشابك وكلما كانت هناك أطراف وتداخلات كلما زادت القيمة، وهذا ما قام به الفنان المسلم في أعماله حينما جمع بين أوراق وغصون النباتات المتضافرة مع بعضها أو مع عناصر خطية هندسية أخرى.

ويذكر حامد السيد البذرة أنه "قد يشمل التداخل والتشابك التداخلات في الرؤية بين الشكل والفراغ كما يحدث بين الشكل والأرضية" (١٥).

"وفقا لهذا المفهوم فإن التداخل والتشابك مفهوم أكثر شمولية وتعقيد من التراكب لأن التداخل والتشابك ليس بالضرورة أن يتوفر فيه تراكبات لكي يتحقق، وعلى الرغم من ذلك فإن التداخل والتشابك كمفهوم ذا صلة قوية بالتراكب، فإن التداخل والتشابك المبني على التراكب يمكن أن يكون إبهاميا أو حقيقيا فعندما تكون التراكبات حقيقية يكون التشابك والتداخل حقيقي والعكس صحيح، ومن الممكن ان يجمع العمل الفني بين التراكب الحقيقي والإبهامي، من هنا فإن التكوينات التي تعتمد على التراكب في الهياكل هو نوع من التداخل والتشابك" (١٦).

وهو أسلوب استخدمه الفنان الاسلامي كثيرا في زخارفه وكتابات الخط العربي الكوفي ليحقق قيمة فنية تعطي عمق وتداخل فدمج الشكل العضوي والهندسي بالتداخل وتضفير كلاهما في الآخر ليؤكد علي مفهوم العمق وتحقيق البعد الثالث، ويظهر في شكل (٦،٧)


(١٥) حامد السيد محمد البذرة (١٩٩١): مرجع سابق، ص ١٠.

(١٦) هند خلف مرسى (٢٠٠٤): الأبعاد التشكيلية للتراكب لاستحداث مشغولة معدنية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الفنية جامعة حوان، ص ٤٠.



## اساليب المزوجة بين الشكلين العضوي والهندسي في المشغولات المعدنية

### الاسلامية (دراسة وصفية تحليلية)

	
(ب) رسم خطي توضيحي للمشغولة من عمل الباحث	(أ) علبة أقلام من العصر المملوكي
شكل رقم (٦) يوضح وجود التداخل والمزوجة بين الشكل العضوي والهندسي <a href="https://newislamicart.wordpress.com">https://newislamicart.wordpress.com</a> <a href="http://www.discoverislamicart.org">http://www.discoverislamicart.org</a>	
	
(ب) تفصيله من اناء معدني العصر المملوكي	(أ) اناء معدني من العصر المملوكي
<a href="http://onlineartgallery.ir/#192,1644">onlineartgallery.ir/#192,1644</a>	
شكل رقم (٧) يوضح المزوجة بين الشكل العضوي والهندسي بالتضافر والتشابك	

٥- المزوجة من خلال التدرج:

مجلة الفنون التشكيلية والتربوية الفنية - المجلد الثاني - العدد الاول - يناير ٢٠١٨ م



## اساليب المزوجة بين الشكلين العضوي والهندسي في المشغولات المعدنية

### الاسلامية (دراسة وصفية تحليلية)

والترج "هو مجموعة من النسب الوسيطة بين شيئين متناقضين أو مختلفين ويستحسن الإنسان التدرج حيث أنه يمر به في مراحل نموه الجسدي والفكري والاجتماعي وقد يكون التدرج من خلال الحجم أو اللون أو الشكل"<sup>(١٧)</sup> والانتقال من الأشكال العضوية للأشكال الهندسية أو العكس بالتدرج يظهر بوضوح في العديد من الزخارف الإسلامية، ويعد التدرج علاقة تشكيلية بين عنصرين أو أكثر يتحقق من خلالها قيمة التنوع بين تلك العناصر والجمع بينها حتى إن كان هناك تضاد بين تلك العناصر شكل (٨).



<https://alfaint.wordpress.com/2016/07/19/kumpulan-vector-untuk-desain->

شكل رقم (٨) يوضح التدرج كمدخل من مداخل المزوجة بين الشكل العضوي والشكل الهندسي

### ثانيا المزوجة بين الشكل العضوي والهندسي من خلال الهيئة الخارجية:

"وتعني اكساب الشكل الهندسي هيئة عضوية أو العكس، ويمكن أن يحدث هذا التكامل من خلال تكوين تجريدي يحقق الوحدة بين لشكلين العضوي والهندسي، هذا بالإضافة إلى استخدام الخامات المناسبة التي تساعد علي تحقيق هذا التوحد، أو اكساب الشكل الهندسي

(<sup>١٧</sup>) مروة عزت(٢٠٠٨): جماليات التكوين في فن التصوير، مكتبة مدبولي، القاهرة، ص ١١١.

## اساليب المزاجية بين الشكلين العضوي والهندسي في المشغولات المعدنية

### الاسلامية (دراسة وصفية تحليلية)

صفة العضوية عن طريق توتر السطح سواء (مقعر- محدب- مموج) فيعطي احساس بالعضوية" (١٨)

وتعد الأشكال المجسمة قليلة ونادرة في الفن الاسلامي حيث ابتعد عنها الفنان بصورة واضحة خوفا من التمثيل والتصوير المحرم أو المكروه في تلك الفترة، فكانت اعماله تتميز بالهيئة الهندسية البسيطة الا القليل منها في بلاد الفرس والاندلس، والتي جسدت بعض الأشكال العضوية المجردة شكل رقم (٩،١٠)، ويؤكد هذا محمد حسن زكي فيقول "النتوء والبروز نادر في الفنون الاسلامية اذ انصرف الفنانون عن التجسيم إلى تغطية المسطحات برسوم سطحية، ولكن التلوين والتذهيب خففا من وطأة هذا النقص" (١٩).



(١٨) عفيف البهنسي (١٩٧٩): جمالية الفن العربي، مطبعة عالم المعرفة، الكويت، ص ١٩.

(١٩) زكي محمد حسن (٢٠٠٣): في الفنون الاسلامية، مؤسسة هنداوي، القاهرة، ص ٤٥.

## اساليب المزوجة بين الشكلين العضوي والهندسي في المشغولات المعدنية

### الاسلامية ( دراسة وصفية تحليلية )

المحور الثالث:

	
شمعدان ومبخرة - القرن الرابع عشر الميلادي	
<a href="http://www.discoverislamicart.org">http://www.discoverislamicart.org</a>	
شكل رقم (١٠) يوضح المزوجة بين الشكل العضوي والهندسي في الهيئة الخارجية من خلال الجمع بين الشكلين	

### نتائج البحث:

- ١- زواج الفنان الاسلامي بين الشكلين العضوي والهندسي بعدة طرق وأساليب من خلال العلاقات التشكيلية وأهم هذه الطرق بالنسبة للزخرفة السطحية
- أ- (الاحتواء حيث احتوت الأشكال الهندسية أشكالاً عضوية، واحتوت الأشكال العضوية أشكالاً هندسية،
- ب- التداخل و التضايف بين الشكلين.
- ج- التماس والتجاور.
- د- التراكب من العضوي للهندسي والعكس.
- هـ- والتدرج.

## أساليب المزوجة بين الشكلين العضوي والهندسي في المشغولات المعدنية

### الإسلامية (دراسة وصفية تحليلية)

٢- كما أنه زواج بين الشكلين العضوي والهندسي في هيئة المشغولة الخارجية أيضا في بعض أعماله المجسمة والتي نتج عن هذه المزوجة أشكالاً مجردة تمتاز بالتبسيط في الخطوط والكتل.

٣- الي جانب هذا كانت أشكاله مجردة مبنية علي أساس هندسي علمي راعى فيها النسبة والتناسب والتنوع والايقاع والاتزان وغيرها من القيم الفنية والجمالية، كما كانت عناصره العضوية خاصة النباتية منها مبنية على اسس هندسية يسهل تكرارها بمقاسات وحسابات رياضية.

٤- يعتبر الفن الاسلامي مدخلا هاما وثرىا لدراسة الأشكال العضوية والهندسية والعلاقة بينهم خاصة في العصرين المملوكي والأيوبي حيث ازدهرت الفنون الاسلامية بصورة عامة وفنون المعادن بصفة خاصة.

٥- معظم أساليب المزوجة بين الشكلين العضوي والهندسي كانت علي سطح المشغولة كخارف يشغل بها الفنان السطح وابتعد الفنان عن تجسيد الأشكال العضوية ثلاثية الأبعاد في فترات كبيرة من العصر الإسلامي.

#### **المراجع:**

١- أبو الفضل جمال الدين بن منظور(١٩٥٦): لسان العرب، المجلد الحادي عشر، دار بيروت للطباعة والنشر، بيروت .

٢- أحمد محمد علي عبد الكريم(١٩٩٠): تصميم محاور تجريبية لتدريس أسس التصميم قائمة على الدراسات المعاصرة لتحليل نظم الهندسيات الاسلامية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

٣- أرنست فيشر(١٩٨٢): الاثترابية والفن، ترجمة أسعد حليم، دار القلم، بيروت.

٤- إيهاب بسمارك الصيفي(١٩٩٢): الأسس الجمالية والانثائية للتصميم ج١، الكاتب المصري للطباعة، القاهرة.

## اساليب المزاجية بين الشكلىن العضىوى و الهندسى فى المشغولات المعدنىة

### الاسلامىة ( دراسة وصفىة تحلىلىة )

- ٥- إبراهىم عبد الحمىد عوضى (١٩٨٩): التراكىب الهندسىة للمثلث والافادة منها فى تدرىس اللوحة الزخرفىة ، رسالة ماجستىر غىر منشورة، كلىة التربىة الفنىة جامعة حلوان.
- ٦- إىناس حسنى(٢٠٠٦): جرىة الفنون، شواهد اسلامىة، الطبعة السادسة شهر مارس.
- ثرىا حامد أحمد يوسف(٢٠٠٠): العلاءة التكاملىة بىن الشكلى العضىوى والشكلى الهندسى فى التصوىر التجرىدى، رسالة ماجستىر غىر منشورة، كلىة التربىة الفنىة ، جامعة حلوان.
- ٧- جون دىوى (١٩٦٣): الفن خبرة، ترجمة زكرىا إبراهىم مكتبة مصر، القاهرة.
- ٨- حامد السىد محمد البذرة(١٩٩١): اسالىب التعلىم فى مجال أشغال المعادن، بحث منشور ، مجلة علوم وفنون المجلد الثالث، جامعة حلوان، العدد الأول.
- ٩- زكى محمد حسن(٢٠٠٣): فى الفنون الاسلامىة، مؤسسه هنداوى، القاهرة .
- ١٠- شاكىر عبد الحمىد(١٩٨٧): العملىة الابداعىة فى التصوىر، سلسة عالم المعرفة، المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب، الكوىت.
- ١١- صالح حسن الزابىر (٢٠٠٨): الجمالىات الزخرفىة الإسلامىة على المشغولات المعدنىة وطرق المحافظه عليها، بحث منشور، المملكة العربىة السعودىة.
- ١٢- عطىة عبود (١٩٨٥): جولة فى عالم الفن، المدرسه العربىة للدراسات، بىروت.
- ١٣- عفىف البهنسى(١٩٧٩): جمالىة الفن العربى، مطبعة عالم المعرفة، الكوىت.
- ١٤- عفىف البهنسى(١٩٨٢): موسوعة تارىخ الفن والعمارة الفنون القدىمة، المجلد الأول، دار الرائد اللبنانى، لبنان، ٣٩٥ و٣٩٦ مجمع اللغة العربىة(١٩٩٠): المعجم الوجىز ، حرف ال(ز) باب زوج
- ١٥- مروة عزت(٢٠٠٨): جمالىات التكوىن فى فن التصوىر، مكتبة مدبولى، القاهرة.
- ١٦- مونرو توماس(١٩٧٢): التطور فى الفنون ج٢، ترجمة محمد على أبو درة وآخرون، الهىة المصرىة العامة للكتاب، القاهرة.
- ١٧- نعمت إسماعىل علام (١٩٨٩): فنون الشرق الأوسط، دار المعارف، القاهرة.

## اساليب المزوجة بين الشكلين العضوي والهندسي في المشغولات المعدنية

### الاسلامية ( دراسة وصفية تحليلية )

١٨- هند خلف مرسي(٢٠٠٤): الأبعاد التشكيلية للتراكب لاستحداث مشغولة معدنية، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية جامعة حوان.

Grabar (1973)22-: The Format on afislamicart-yale -pahs.

#### ملخص الدراسة:

العنوان: أساليب المزوجة بين الشكلين العضوي والهندسي في المشغولات المعدنية الاسلامية دراسة وصفية تحليلية

الهدف من الدراسة دراسة كيفية تحقيق التكامل بين الأشكال العضوية والهندسية والوصول لطرق واساليب المزوجة بين الأشكال العضوية والهندسية بالدراسة والوصف والتحليل، ولقد توصل الباحث لعدة نتائج أهمها، زواج الفنان الاسلامي بين الشكلين العضوي والهندسي بعدة طرق وأساليب من خلال العلاقات التشكيلية وأهم هذه الطرق بالنسبة للزخرفة السطحية (الاحتواء حيث احتوت الأشكال الهندسية أشكالا عضوية، واحتوت الأشكال العضوية أشكالا هندسية، بالتداخل و التضافر بين الشكلين.

والتماس والتجاور، والتراكب والتدرج من العضوي للهندسي والعكس، كما أنه زواج بين الشكلين العضوي والهندسي في هيئة المشغولة الخارجية أيضا في بعض أعماله المجسمة والتي نتج عن هذه المزوجة أشكالا مجردة تمتاز بالتبسيط في الخطوط والكتل.

#### Abstract

Title:Methods of pairing between organic and geometric shapes in the Islamic metalwork Analytical descriptive study.

This paper aimed atStudy how to achieve integration between the organic and geometric forms and access to ways and methods of the

**اساليب المزوجة بين الشكلين العضوي و الهندسي في المشغولات المعدنية**  
**الاسلامية ( دراسة وصفية تحليلية )**

combination of organic and geometric shapes study, description and analysis, The researcher dealt with the study and analysis of the concept of form and types, The researcher found several results of the most important, coupled Islamic artist between the organic and geometric forms in several ways and methods through plastic relations and the most important of these methods for surface decoration (containment, where geometric shapes contained organic forms, Overlap and synergy between the two forms.

Seek and adjacency, and overlay and gradient of organic engineering and vice versa, as it is coupled between the organic and geometric forms in the outer body is also busy in some of his works holograms, which resulted in this combination forms an abstract characterized by simplistic lines and in the blocks.