

كلية التربية الفنية

**الطبيعة وتعدد المستويات الفراغية كمنطلق لبناء  
وحدة إضاءة معدنية**

**Nature and multi-level space as starting point for  
building a metal lighting unit**

بحث مقدم من الباحثة

**إيمان فكرى عبد الرحمن محمد**

مدرس بقسم الأشغال الفنية والتراث الشعبي

"أشغال معادن"

كلية التربية الفنية - جامعة حماة

٢٠١٨

## الطبيعة وتعدد المستويات الفراغية كمنطلق لبناء وحدة إضاءة معدنية

مقدمة:

الطبيعة من المصادر الأساسية التي يستمد منها الفنان إبداعاته وأفكاره الفنية، وهي تلعب دوراً هاماً في تحقيق رؤى جديدة من خلال نظرة الفنان لها وأستخلاصه وأرتبط ذلك بشخصية الفنان وبطرزه الخاص، وأرتبط أيضاً بقدرة الفنان على تأملها ومعرفة جوهر بنائها وتركيبها، ويعد إدراكه هذا هو مصدر إبداعاته وأعماله الفنية " فعملية الإبداع تبدأ بأكتشاف نسق الطبيعة بطريقة تلقائية أثناء الممارسة وتجيء بعدها مرحلة الإبداع الإنساني متضمنة فيما يحدث أثناء العمل من تعديلات في النسب والوضع وعمليات الحذف والإضافة وهو ما يمكن تلمسه في كافة إنجازات الفن" (١).

وبتأملنا للطبيعة نجد أنها تزخر بالعديد من العناصر والأشكال مثل النباتات والصخور و الأنسان والبحار والأرض والسماء والطيور والحيوانات، وتتميز تلك العناصر بأختلاف انواعها وأحجامها وألوانها ونظم تراكبها وتعدد مستوياتها ومظاهرها الشكلية، كما أنها تتنوع في بنائياتها وأبعادها وأوضاعها مع بعضها البعض وفي مساحات الفراغ الناشئ فيما بينها، وعند تناول الفنانين لتلك العناصر المكونة للطبيعية برؤى جمالية في بناء التشكيلي للعمل الفني تظهر له عدة مفاهيم أخرى تساعد على اكتمال العمل ، كمفاهيم الضوء ومفاهيم الفراغ والبعد والقرب والحركة وتعدد المستويات وعلى الفنان توظيف ذلك جمالياً بما يخدم العمل الفني المراد تنفيذه.

من هذا المنطلق ترى الباحثة أن تعدد مستويات سطح العمل في مجال التشكيل المعدني يمكن أن يلعب دوراً أساسياً في بناء الهيئة العامة للمشغولة المعدنية، سواء من حيث تحديد إطارها الخارجي أو تحديد هيئاتها السطحية، كما أنه يساعد على إدراك المفردات التشكيلية للتكوين في كلاً واحداً، هذا بالإضافة إلى أنه يعطي المشاهد إحساساً بالعمق الفراغي داخل المشغولة (المنظور).

وقد لجأ العديد من الفنانين في مختلف المجالات الفنية كالنحت والتصوير والتشكيل المعدني والتصميم وغيرها من المجالات على مر العصور إلى أسلوب تعدد مستويات سطح العمل الفني، ونراه في صور متعددة سواء كان حقيقياً أو إيهامياً، فإذا نظرنا إلى مجال التصوير نجد أن فنانو هذا المجال قد تناولوه على السطح الواحد للعمل الفني محققين بذلك مستويات إيهامية يلعب فيها الفراغ دوراً إيهامياً للإيحاء بالبعد والتجسيم.

وإذا نظرنا إلى مجال التشكيل المعدني نجد أن فناني هذا المجال وممارسيه قد لعب تعدد مستويات السطح دور هام في بناء مشغولاتهم المعدنية، وقد اعتمدوا اعتماداً كبيراً عليه في تصميم

( ) إيهاب بسمارك ١٩٩٢ م : " الألس الجمالية والإنشائية للتصميم " القاهرة ، ص ٥.

ومعالجة أسطح المشغولة بما يتناسب وما يودوا التعبير عنه أو وفقاً للإمكانات التشكيلية التي يستخدمونها لتطويع خاماتهم المعدنية بأشكالها وأنواعها المتعددة، وهنا يقوم شكل الخامة ولونها وأسلوب التشكيل المستخدم دوراً هاماً ومؤثراً في هيئة البناء التشكيلي للمشغولة المعدنية، فهئية وشكل العمل الفني تختلف إذا ما استخدمت أسلاك النحاس بأقطار مختلفة عنه إذا تم استخدام المسطحات في بناء العمل متعدد المستويات.

هذا بالإضافة إلى تأثير الأساليب التشكيلية في تنفيذ العمل حيث يختلف عمل المستويات باستخدام أسلوب التشكيل بالطرق البارز والغائر عنه عند استخدام أسلوب القطع والتفريغ والطي في معالجة أسطح المشغولة المعدنية وإظهار جمالياتها.

ومن خلال ذلك ترى الباحثة أن الأبعاد التشكيلية والجمالية لتعدد مستويات أسطح المشغولة المعدنية سوف يكون بمثابة منطلق لمدخل تجريبي لتدريس مجال التشكيل المعدني لطلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الفنية، وذلك للوصول لرؤى جديدة في بناء وحدة الإضاءة بالاستلهام من الطبيعة وأستثمار عناصرها المختلفة في صياغاتها.

#### **مشكلة البحث:**

تحدد مشكلة البحث في السؤال التالي:

- كيف يمكن استثمار الطبيعية وتعدد المستويات الفراغية في بناء وحدة إضاءة معدنية برؤى مستحدثة ؟

#### **فرض البحث:**

تفترض الباحثة أنه:

- يمكن استثمار الطبيعية وتعدد المستويات الفراغية في بناء وحدة إضاءة معدنية برؤى مستحدثة.

#### **هدف البحث:**

يهدف البحث إلى:

- أستثمار الطبيعة في بناء وحدة إضاءة معدنية متعددة المستويات الفراغية.

#### **أهمية البحث:**

يهتم البحث بما يلي:

١. إثراء مجال التشكيل المعدني بكلية التربية الفنية بما يطرحه البحث من حلول جمالية وتشكيلية لتناول الطبيعية كمثير جمالي وتشكيلي في بناء وحدة إضاءة معدنية.

٢. إتاحة الفرصة للطلاب للتجريب في أساليب القطع للكشف عن أبعادها التشكيلية في مجال التشكيل المعدني بما يحقق عائداً تعليمياً أفضل.

٣. إلقاء الضوء على الأسس الإنشائية والتشكيلية لتعدد المستويات في تصميم وتنفيذ وحدة إضاءة معدنية مستحدثة.

٤. زيادة وعي الطلاب بكيفية تحقيق الأبعاد الفراغية الناتجة من تعدد المستويات في بناء وحدة إضاءة معدنية.

#### حدود البحث:

يقتصر البحث على :

١. استخدام مسطحات النحاس الأحمر والأصفر سمك ٠,٨ مم، ١ مم في تنفيذ التطبيقات.
٢. تناول أسلوب التشكيل بالقطع في تنفيذ التطبيقات (القص،النشر،البرد).
٣. تطبيقات خاصة بطلاب الفرقة الثانية ( فصل رابع ).
٤. إنتاج وحدات إضاءة معدنية مستوحاة من الطبيعية.

#### منهجية البحث:

يتبع البحث الحالي المنهج التجريبي، ويمكن التحقق من فرض البحث من خلال إتباع الخطوات

الآتية:

أولاً: دراسة مفهوم الطبيعة ودورها في الفنون التشكيلية.

ثانياً: جماليات تعدد مستويات السطح في الفنون التشكيلية:

١. جماليات تعدد مستويات السطح في الفنون البدائية.
٢. جماليات تعدد مستويات السطح في الفنون المصرية القديمة.
٣. جماليات تعدد مستويات السطح في الفنون الحديثة.

ثالثاً: جماليات تعدد مستويات السطح في مجال التشكيل المعدني.

رابعاً: العوامل المؤثرة على هيئة العمل الفني متعدد مستويات السطح.

خامساً: إجراءات تنفيذ تطبيقات البحث.

سادساً: النتائج والتوصيات.

أولاً: دراسة مفهوم الطبيعة ودورها في الفنون التشكيلية.

يدل مصطلح الطبيعة على الأشياء المادية المحيطة بنا من خلق الله لا يدخل ضمنها عمل

بشري، وهي تعني كل شئ محسوس حولنا مثل الإنسان والحيوان والنبات والصخور والماء والطيور

وغيرها.....، وترتبط تلك العناصر فيما بينها بعلاقات تبادلية يكمل كل منها الآخر للحفاظ على التوازن البيئي.

إن مصطلح " الطبيعة " في العصر الحديث وبفضل التكنولوجيا والكشوف العلمية المتعددة لم يعد يعني مظاهر الحياة المحيطة الثابتة فقط، وإنما يعني أنظمة وبنائيات تتواجد داخل أشكال وعناصر محددة، تتمثل في تلك الصور والمناظر الطبيعية التي نراها حولنا، ويرى " هيربرت ريد"<sup>(١)</sup> أن الأشكال الطبيعية يمكن أن تتحد في ثلاث أنواع وفقاً لقوانين رياضية ديناميكية وهي:-  
**النوع الأول:** هو الشكل الطبيعي المنتظم المحدد بخطوط مستقيمة، مثل شكل خلية النحل.

**النوع الثاني:** وهو الشكل الطبيعي المحدد بخطوط منحنية، وهو ما يسمى بالشكل الحلزوني مثل شكل بعض أوراق النباتات على سيقانها.

**النوع الثالث:** وهو الشكل الطبيعي الغير منتظم الملفوف مثل العظام المكونة للهيكل العظمي لجسم الإنسان.

ومن خلال ما سبق يتضح لنا أن الطبيعة هي معلمنا الأول في الفن والجمال لما تزخر به بالعديد من العناصر والرموز والمثيرات والألوان التي تفرض على الفنان تأملها والنفوذ إلى دواخلها للكشف عن تركيباتها الجمالية وتنوعاتها وإيجاد طريقة ووسيلة يظهر بها هذا الجمال الموجود بالفعل وفقاً لفكره ورؤيته وأنفعالاته وأحاسيسه.

من هذا فإن الطبيعة كمثير جمالي تلعب دوراً هاماً في بناء شكل العمل الفني وعلى الفنان أن يضيف جماليات إبداعاته ولمساته الفنية التي تصور لنا الجمال في قالب فني مميز مرتبط بالفنان، لذا يرى " كروتشة " أن الجمال ليس له وجود طبيعي وبالتالي فإن الطبيعة لا تكون جميلة إلا في ظل ذلك الذي يتأملها بعين الفنان، فخيال الفنان هو الذي يخلع على الأشياء معظم جمالها فلولا الخيال لبدت لنا الطبيعة خالية من كل جمال ومفتقرة إلى كل تعبير"<sup>(٢)</sup>

فجماليات الطبيعة تتجلى من خلال تمثيل تشكيلي عبر دوافع فنية ذاتية خاصة بالفنان وتختلف تلك الجماليات وفقاً لكيفية إدراكه لعناصر الطبيعة ورؤيته الجمالية لها، ومن هنا نرى تعدد رؤى الفنانين في تناولهم للمناظر الطبيعية في مختلف المجالات الفنية عبر العصور المختلفة.

وإذا نظرنا إلى بعض أعمال فناني التشكيل المعدني نستطيع أن نرى بوضوح نظم بناءها وصياغاتها من خلال تعدد مستويات سطح العمل الواحد حيث نجد في شكل رقم ( ١ ، ٢ ) قد لجأ الفنانان إلى الأستلهام من الطبيعة، وقد أعتمدا على تناول أسلوب التراكم بنوعيه الحقيقي والإيهامي، وقد تناول

---

( ) هيربرت ريد بدون تاريخ: " تعريف الفن " ترجمة إبراهيم إمام ومصطفى رفيق الأرنؤطي، دار النهضة العربية ، ص

( ) محسن عطية ١٩٩٦ م: " غاية الفن " دراسة فلسفية ونقدية، دار المعارف، ط١، القاهرة، ص ١٩ .

الفنانان في هذه الأعمال التراكم الجزئي بحيث يختفي جزء من سطح الشكل نتيجة لوجود سطح آخر أمامه، أو التراكم الكلي بحيث يختفي سطح لوجود سطح آخر أمامه.

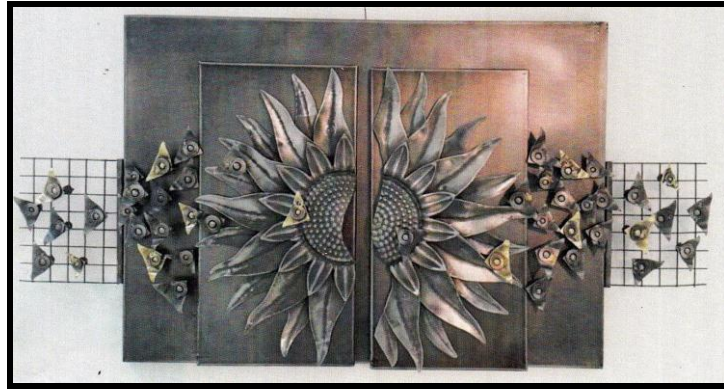


شكل (٢) شمعدان للفنان محسن محمود صالح  
٢٠٠٧م - مصاغة من الالومنيوم (١)



شكل (١) وحدة إضاءة للفنانة هند خلف  
٢٠٠٩م - مصاغة من النحاس الأصفر والأحمر (١)

ونستطيع أن نرى تعدد مستويات سطح العمل أيضاً في الأشكال رقم (٣) حيث تم بناءها من مجموعة من العناصر الطبيعية مختلفة الأحجام وقد تم صياغة تلك الوحدات في نظام تكرارى متراكب في بعض اجزاء العمل تراكباً جزئياً متعدد المستويات على أرضية العمل في ترابط وتكامل بين المفردات المكونة له.



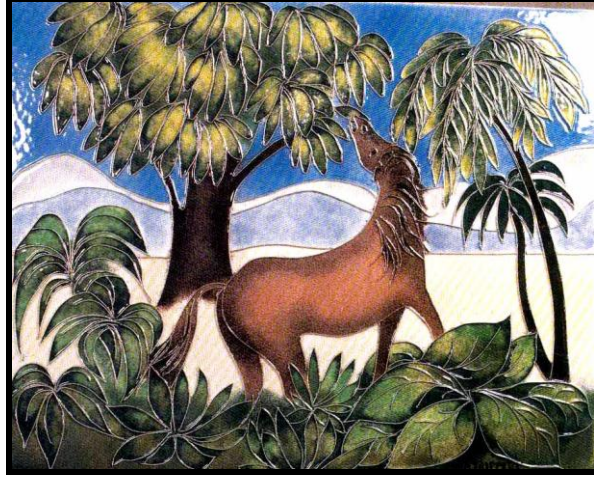
شكل (٣) معلقة حائطية للفنان علام محمود ٢٠١٥م - مصاغة من النحاس الاحمر وصفائح الحديد (١)

( ) هند خلف مرسي ٢٠٠٩م: " إبتكار صيغ تشكيلية للترصيع لبناء وحدة إضاءة معدنية "، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ص ٤٠٥.

( ) محسن محمود محمد صالح ٢٠٠٧م: " جماليات الاتزان المحورى في التشكيل المعدني " معرض منظر، قاعة حورس، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

( ) علام محمود علام ٢٠١٥م: "٣ فاصل وتواصل"، معرض منظر، غير منشور، كلية التربية النوعية، جامعة القاهرة،

وفي الشكل رقم (٤) نجد في هذا العمل قد قام فيه الفنان بتناول عناصر مستوحاة من الطبيعة وصياغتها بالوان المينا المختلفة وأسلاك الفضة محققاً أبعاداً ومستويات توحى لنا بالبعد والقرب على سطح العمل ثنائي الأبعاد.



شكل (٤) لوحة للفنان شوفال cheval - مينا - فضة - ١٠×٦ سم (١).

#### ثانياً : جماليات تعدد المستويات في الفنون التشكيلية:

يسعى الفنان في مختلف المجالات الفنية على مر العصور إلى تحقيق الجمال من خلال العمل الفني ونقله إلى المتذوق لكي يشعر ويتذوق هذا الجمال، ويرى أفلاطون " أن الشيء يكون جميلاً إذا ما توافرت فيه صفات معينة سواء وجد من يحكم عليها بالجمال أو لم يجد "(١).

وقد حدد أفلاطون هذه الصفات والتي أشتملت على التناسب والتناغم والانسجام والتكامل والوحدة، ورأى أنها صفات نسبية تختلف أهميتها فيما بينها، كما تختلف من شخص لآخر ومن عصر لآخر ومن مجتمع لآخر، وأن ما يحدد هذا الجمال في العمل الفني في عصر ما هم من يصنعونه أو يتذوقونه سواء كانوا فنانيين أو نقاد أو فلاسفة، لذا نشأ التنوع والتفضيل الجمالي الذي يميز كل عصر عن الآخر.

ولتحقيق ما نادى به أفلاطون من صفات جمالية يجب أن تتوافر في العمل الفني لجأ العديد من الفنانين إلى تناول طرق وأساليب متعددة لصياغة أعمالهم الفنية، ومن تلك الأساليب تعدد مستويات السطح في العمل الفني الواحد، وقد اختلفت طرق تحقيق ذلك حيث تناول بعض الفنانين أسلوب التشكيل بالبارز والغائر كما تناول بعضاً آخر أسلوب الطي والتراكب سواء التراكب الجزئي أم التراكب الكلي، كما تناول بعضاً آخر أسلوب تقسيم سطح العمل الواحد إلى أجزاء ومشاهد، وتزى الباحثة أنه يمكن تحقيق

---

( ) Lilyan Bachrach 2006 : " Contemporary Enameling" Art and Techniques – s chiffer

Publishing LTd – Europe – P179.

( ) ماهر كامل ١٩٧٥م: "الجمال والفن"، مكتبة الأنجلو المصرية، ص ١٤.

تعدد المستويات من خلال فصل التصميم إلى أجزاء، حيث يمكن تنفيذ كل جزء على حدى ثم تجميع تلك الأجزاء على أرضية واحدة بمسافات معينة فيما بينها لإظهار التصميم كوحدة واحدة متكاملة.

وفيما يلي تعرض الباحثة بعضاً من جماليات تعدد مستويات سطح العمل الفني في فنون العصور المختلفة:

#### ١ - جماليات تعدد المستويات في الفنون البدائية:

أخذ الفنان البدائي اتجاهات عديدة في بناء وصياغة أعماله الفنية التي ارتبطت بالتعبير عن الاحتياجات النفسية سواء كانت دينية أم سحرية، ولهذا تعددت أشكال المفردات والعناصر المستخدمة والمستوحاه من الطبيعة ما بين الحيوانية والإنسانية وصياغتها من خلال تناول أساليب متعددة كالتجريد والتلخيص والتكرار سواء في هياكل متتالية متماثلة متعددة المستويات، محققة بذلك الوحدة والإيقاع والتكامل بين أجزاء العمل الفني، كما أنها تعطي نوعاً من الإحساس بالعمق الإيهامي من خلال القرب والبعد وتدرج المسافات وتعدد الأبعاد بين أجزاء العمل الواحد ونستطيع أن نرى ذلك فى شكل رقم (٥).



شكل (٥) رسم حائطي - كهف التاميرا " Altamira " - أسبانيا(١).

#### ٢ - جماليات تعدد مستويات سطح العمل فى الفن المصرى القديم:

ظهرت جماليات تعدد مستويات سطح العمل الفني في الفنون المصرية القديمة كالنحت والرسم والتصوير والتشكيل المعدني وقد أعتمد الفنان في صياغة أعماله على الأستلهام من العناصر الطبيعية، حيث نجد الفنان قد صاغ عناصره ومفرداته التشكيلية وفقاً لأهميتها لديه دون الاهتمام بالرؤية البصرية الواقعية لها، وقد صور الأشكال الأمامية في العمل أكبر حجماً من الأشكال التي تليها.

( ) <http://www.alnaked-aliraqi.net/article/3086.php>.



كما لجأ الفنان في بعض الأعمال إلى تقسيم سطح العمل الواحد إلى أجزاء والجمع بين أكثر من مشهد على سطح واحد، حيث يتكون كل جزء منها من مجموعة من العناصر المتنوعة على شكل صفوف أفقية أو رأسية مع عدم الاهتمام بالمنظور الخطي، وقد تناول الفنان في صياغته لأعماله ولوحاته التصويرية ومنحوتاته أساليب تشكيلية متعددة مثل التشكيل بالبارز والغائر والحذف والإضافة وغيرها.... وتتضح لنا جماليات تعدد مستويات السطح كالتنوع والإيقاع والوحدة والتكامل والترابط والعمق الفراغي الإيهامي في الشكل رقم (٦).



شكل (٦) مجموعة من المشاهد توضح تعدد المستويات في الفنون المصرية القديمة)

### ٣- جماليات تعدد مستويات سطح العمل في الفنون الحديثة:

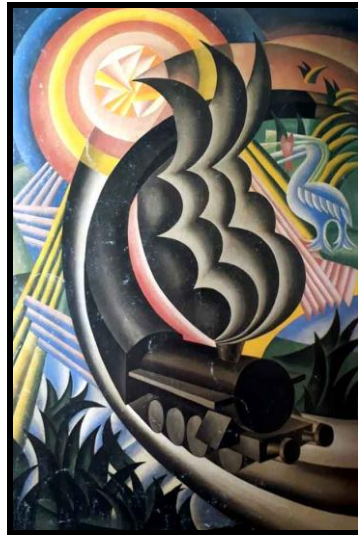
تبلور تعدد مستويات سطح العمل الفني في الفنون الحديثة، ونراها بوضوح في أعمال فناني المدرسة التكعيبية وأعمال فناني المدرسة المستقبلية وفي غيرها من المدارس والاتجاهات الفنية الحديثة، وبدأ الاهتمام بتعدد مستويات سطح العمل الفني عندما لجأ فنانو الاتجاه التكعيبية بتحليل عناصر العمل الفني إلى أجزاء ثم إعادة صياغتها في هيئة جديدة تتسم بالتلخيص والتبسيط والاختزال للأشكال والمفردات وتجميعها في أسطح متتالية لتأكيد عنصر الفراغ بين العناصر المترابطة ليصبح الفراغ جزءاً أساسياً من مكونات العمل ويتضح ذلك في الشكل رقم (٧).

( ) VEB E.A.S seemann Verlag Leipzig 1957" Masterpieces of Ancient Egypt" From The British Museum, Gunter Junge, Berlin.



شكل (٧) لوحة الزفاف للفنان فرناند ليجر Fernand Leger - ١٩١٠ (١)

أما المدرسة المستقبلية فقد ظهرت أعمالهم مصورة لشيء واحد أثناء حركته، حيث تجمع تلك الصور في هيئة متراكبة أو متجاورة للتعبير عن الحركة والسرعة في العمل الفني الواحد، ولتأكيد الإحساس بالعمق الفراغي الذي يضيف على العمل ثراءً وتمييزاً، ويتضح لنا ذلك في الشكل رقم (٨).



شكل (٨) لوحة للفنان Fortunato Depero ١٩٢٤ م - زيت على كانفث - ٩٠ × ١٣١ سم (١)

**ثالثاً: جماليات تعدد مستويات سطح العمل في مجال التشكيل المعدني:**

إن مجال التشكيل المعدني أحد مجالات الفنون التشكيلية التي تعتمد على أساليب تعدد المستويات في بناء الأعمال الفنية كأساس تشكيلي لإظهار العناصر والمفردات التي يتناولها

( ) Edward F. Fey 1978: "CUBISM" Thames and Hudson Ltd- London - P7.

( ) Pontus Hulten 1986 : " Futurism and Futurism " Abbeville Press Publishers - New York -

الفنان للتعبير عن ما يود التعبير عنه، كما تعتمد على الأستلهام من الطبيعة في صياغة العديد من تصميماتهم للمشغولة المعدنية، حيث تعتبر الطبيعة من أهم المثيرات التي يظهر من خلالها تعدد المستويات الفراغية بين العناصر الموجودة بها.

وترى الباحثة أن بناء العمل ذو المستويات المتعددة في التشكيل المعدني يتطلب إلتزام الفنان بتحديد زاوية الرؤية التي يرى بها موضوعه بكامل تفاصيله وعناصره، والإهتمام بمستوى النظر إليه سواء كان من الأمام أو من أعلى أو من أسفل، مع الحفاظ على النسبة والتناسب بين أحجام العناصر المكونة للمشغولة المعدنية وذلك وفقاً لما يراه الفنان في الواقع، وهذا يعني أنه كلما ابتعدت العناصر عن عين المشاهد يتناقص حجمها تدريجياً، كما تقل تفاصيلها وتبسط وتلخص عناصرها كلما اقتربت من خلفية العمل.

ومن هذا المنطلق لجأ فناني التشكيل المعدني إلى تناول مجموعة من النظم في بناء وصياغة أعمالهم الفنية كالحذف والإضافة والتراكب والتكبير والتصغير وغيرها من النظم لتنظيم صياغاتهم التشكيلية المتنوعة وذلك وفقاً لرؤيتهم الخاصة في التعبير عن جوهر العناصر المحيطة بهم في الواقع المرئي.

ونستطيع أن نرى تلك النظم في الشكل رقم (٩) حست اعتمد فيه الفنان على تباين الألوان للخامة المعدنية بتراكبات متنوعة للأشكال تتجمع على أرضية العمل الأساسية، وقد نشأ من تلك التراكبات نوعاً من الحركة الإيهامية التي تظهر من خلال حركة العناصر الخطية في تناغم منتظم وإيقاعات متباينة، وقد أكد تعدد المستويات على تحقيق عنصر الفراغ الناشئ من تكرارها وتداخلها وتقاطعها على سطح العمل ومن خلال التنوع ما بين الغائر والبارز واختلاف الأحجام والمساحات بالتشكيل بالقطع والتفريغ.



شكل (٩) معلقة حائطية للفنان عبد الرحمن محمد ٢٠١٣ م - مصاغة من النحاس الاحمر والاصفر والصاج<sup>(١)</sup>

(٢) عبد الرحمن محمد ربيع ٢٠١٣م: " الحركة الإيهامية في المعلقة المعدنية، معرض منظر للترقية لوظيفة أستاذ، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس، ص ٤٧.

كما تتناول بعضاً آخر من الفنانين في مجال التشكيل المعدني تعدد مستويات السطح في العمل الفني الواحد من خلال تناول أسلوب التشكيل البارز والغاثر، ويتجلى لنا ذلك في الأعمال في شكل رقم (١٠، ١١) حيث قام كلا الفنانين بصياغة وبناء المسطح المعدني بمجموعة من الخطوط اللينة والمساحات التي تتشابك وتتداخل وتتقاطع مع ما تحتها من مستويات في وحدة وترابط وتكامل بين المفردات التشكيلية محققة بذلك نوعاً من التنوع والإيقاع والالتزان الجمالي، وقد أدى التنوع ما بين الغائر والبارز إلى الإحساس بالعمق الفراغي الإيهامي مما أدى إلى إثراء جماليات العمل الفني.



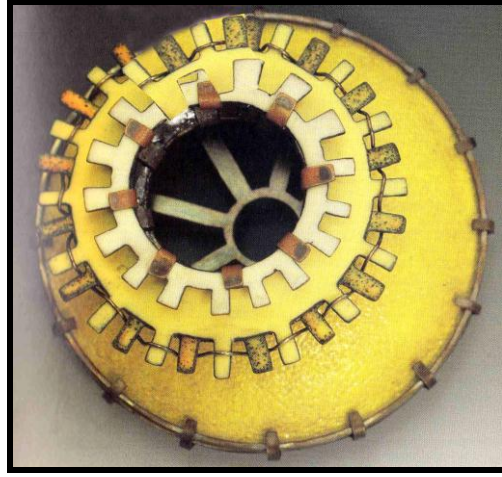
شكل (١٠) معلقة حائضية للفنان خالد أبو المجد ٢٠١٤م شكل (١١) معلقة حائضية للفنان حامد البذرة ١٩٩٦م - نحاس أحمر (١)



وفي الشكل رقم (١٢) نجد في هذا العمل قد قام فيها الفنان بتناول عناصر مستوحاة من الطبيعة وصياغتها بأسلوب تجريدي بسيط، وقد تحقق تعدد مستويات السطح في هذا العمل من خلال التدرج اللوني والتنوع في الأحجام مما يعطينا الإحساس بالقرب والبعد الذي يؤدي بدوره إلى تحقيق العمق الفراغي داخل سطح العمل والإيحاء بالتجسيم.

( ) خالد أبو المجد أحمد ٢٠١٤م؛ " وجوه وتعبيرات "، نحاس مطروق، معرض منشور (بحث منشور)، المجلة العلمية لجمعية أمسيات التربية عن طريق الفن، العدد الرابع، القاهرة.

( ) حامد السيد البذرة ١٩٩٦م : ٢ التداخل والتشابك في التشكيل المعدني "، معرض منظر، قاعة حورس، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.



شكل (١٢) دبوس صدر للفنان Carolyn Currin ٢٠٠٧ - ٧,٦ × ٧,٦ × ٧,٦ - نحاس - مينا ( )

#### رابعاً: العوامل المؤثرة على هيئة العمل الفني متعدد مستويات السطح:

هناك العديد من العوامل التي تؤثر في شكل وهيئة العمل الفني متعدد مستويات السطح، حيث تختلف الدلالات الإدراكية لهذا العمل وفقاً لإختلاف تلك العوامل، حيث أن الهيئة الشكلية لعناصر العمل تؤثر في شكل العمل سواء كانت تلك العناصر هندسية أم عضوية، بسيطة أو مركبة، متشابهة أو غير متشابهة، مجردة أو واقعية، وقد يجمع العمل الفني الواحد العديد من الهيئات وذلك وفقاً للهدف الذي يسعى الفنان لتحقيقه من خلال هذا العمل.

كما تلعب مساحة وحجم عناصر العمل الفني دوراً هاماً في شكل العمل متعدد مستويات السطح، كما أنه يؤثر على المظهر المرئي للعناصر المكونة له ككل، وكلما كان هناك تبايناً في المساحات والأحجام كلما كانت الحركة والإيقاع أكثر وضوحاً، وبالإضافة إلى ذلك فإن تباين مساحة وحجم العناصر ومفردات العمل الفني يمكن أن تعطي الإحساس بالبعد والقرب وتعطي الإحساس بالعمق الفراغي عن طريق تصغير حجم المفردات في الخلفية وكبر حجمها في المقدمة.

ويعد أيضاً وضع المفردات والعناصر في صياغة العمل الفني مؤثراً هاماً في إدراك الهيئة العامة له، من حيث تحقيق الاتزان والإيقاع الديناميكي في التصميم.

وبالإضافة لكل ما سبق فإن عدد المفردات والعناصر المستخدمة في بناء العمل الفني تعد أيضاً مؤثراً هاماً في الهيئة الشكلية له، حيث أن زيادة عدد مستويات الأسطح المكونة للعمل وتباين هيئاتها يعطي إحساساً بالعمق الفراغي والحركة المستمرة داخل أجزاء العمل الفني.

ونستطيع أن نتبين أيضاً الدور الذي يلعبه التباين في لون الخامات المستخدمة ولمسها ومظهرها السطحي في إظهار جماليات العمل متعدد المستويات، هذا ويجعلها أكثر وضوحاً وحركة تاركاً بدوره ظلالاً توحى لنا بالبعد والقرب والعمق داخل العمل الفني.

### خامساً: إجراءات تنفيذ تطبيقات البحث:

#### ١ - اختيار عينة البحث:

قامت الباحثة بإجراء تطبيقات البحث على عينة من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الفنية، وذلك وفقاً للمنهج الدراسي المعد لهم في مادة أشغال المعادن والمحتوي على تناول أساليب التشكيل بالقطع في عمل مشغولات معدنية.

#### ٢ - زمن إجراء تطبيقات البحث:

استغرقت تطبيقات البحث شهرين من بداية الترم الثاني، بواقع محاضرة واحدة أسبوعياً لمدة أربع ساعات.

#### ٣ - المنطلقات الفكرية لتطبيقات البحث:

أعتمدت الباحثة في تنفيذ تطبيقات البحث على الاستلهام من الطبيعية، حيث تعد الطبيعة مصدراً خصباً يستقي منه العديد من الفنانين أعمالهم في مختلف المجالات الفنية وخاصة في مجال التشكيل المعدني، لما تتسم به من تعدد في العناصر والأشكال وتنوع في الأحجام والألوان، وتنوع في الهيئات ونظم البناء.

فالتبيعة تتميز " بعلاقات بين الخطوط والمساحات والبنائيات المعمارية في وحدة فريدة واندماج بين عناصرها، ونظام بين الأشكال والفراغات حينما تتكرر في تنوع يربطه نظام ما، وهذا النظام يختلف عن التكرار على وتيرة واحدة" (١).

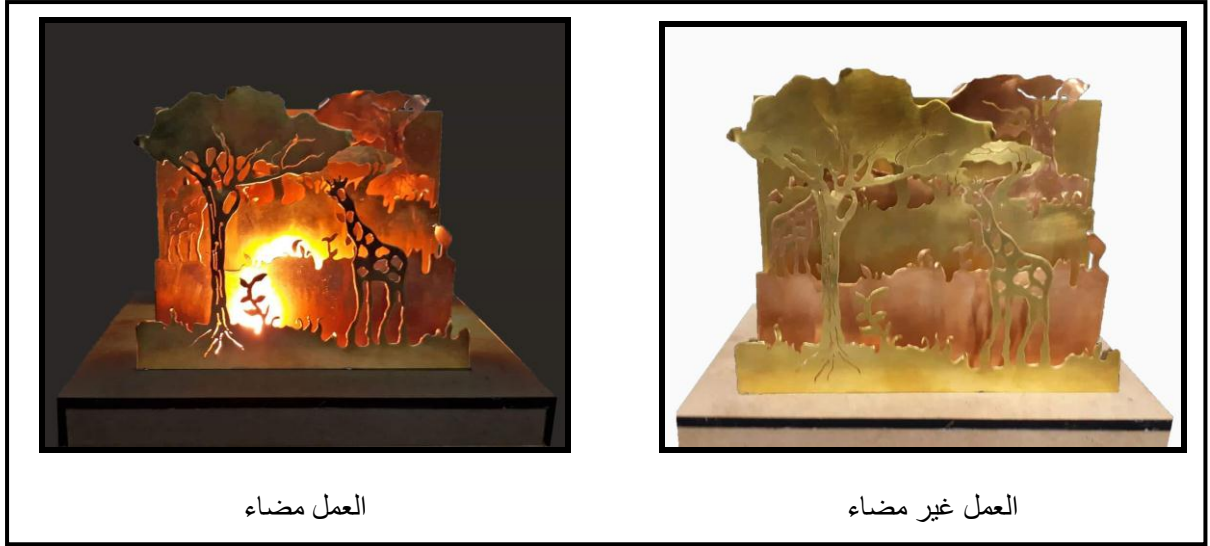
وعلى الفنان أن يستشعر الجمال في الطبيعة ويسعى إلى النفاذ إلى دواخلها للكشف عن تركيباتها الجمالية وتنوعاتها، وإيجاد طريقة ووسيلة يظهر بها هذا الجمال وفقاً لفكره ورؤيته الخاصة تجاه ما يحيط به.

ومن هذا المنطلق تسعى الباحثة إلى إيجاد رؤى جديدة من خلال الاستلهام من الطبيعية والتعبير عنها في قالب جمالي مميز يلعب فيه تعدد مستويات السطح دوراً هاماً في تحقيقه، حيث يعد تعدد المستويات في سطح العمل أحد طرق الصياغة التي تجعل الأعمال الفنية تبدو أكثر واقعية وذلك من خلال تحويل العناصر الطبيعية إلى أعمال فنية ثنائية وثلاثية الأبعاد.

( ) فاطمة أبو النوارج ١٩٩٤م: " الفتوق الفني في الطبيعة "، دار الكتاب العربي، القاهرة، ص ١٢٠.

#### ٤ - المنطلقات التشكيلية لإجراء تطبيقات البحث:

- تعتمد المنطلقات التشكيلية لإجراء تطبيقات البحث على عمل تصميمات مستوحاة من الطبيعية يتم فيه فصل للعناصر والمفردات التشكيلية للتصميم الواحد إلى عدة أجزاء وتصميمات يستقل كل منها عن الآخر.
  - يتم تنفيذ كل جزء من أجزاء التصميم بصورة منفصلة بتناول أسلوب التشكيل بالقطع ( القص والنشر والبرد) على المسطحات المعدنية للنحاس الأصفر والأحمر سمك ٠,٨ م و ١م وفقاً لمتطلبات التصميم والرؤية العامة له.
  - يتم الإعتماد على عمل بعض الفراغات في الأسطح المكونة لوحدة الإضاءة تلك الفراغات تسمح بوضوح الأسطح الأخرى المشتركة في بنائها وصياغاتها، محققة بذلك العمق الفراغي الحقيقي في بعض الأحيان والعمق الإيهامي في أحيان أخرى، وقد يعتمد هذا العمق داخل العمل على كيفية إدراك الطلاب للأبعاد والمسافات بين كل جزء من الأجزاء المكونة لوحدة الإضاءة، فتارة تكون قريبة وتارة أخرى بعيدة فتوحى لنا بالتجسيم الحقيقي للعمل.
  - بعد إنتهاء الطلاب من تنفيذ كل أجزاء التصميم يتم تجميع تلك الأجزاء بعد تشطيبيها على قاعدة مصنوعة من الخشب بها شقوقاً وفتحات بها مصادر للإضاءة تُثبت عليها الأجزاء المعدنية مكونة بدورها في النهاية الهيئة العامة لوحدة الإضاءة المراد تنفيذها.
- وفيما يلي تعرض الباحثة مجموعة متنوعة من وحدات الإضاءة المعدنية متعددة المستويات الفراغية المستوحاة من الطبيعية من إنتاج طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الفنية:



شكل (١٣) وحدة إضاءة للطالبة نيفين خالد.

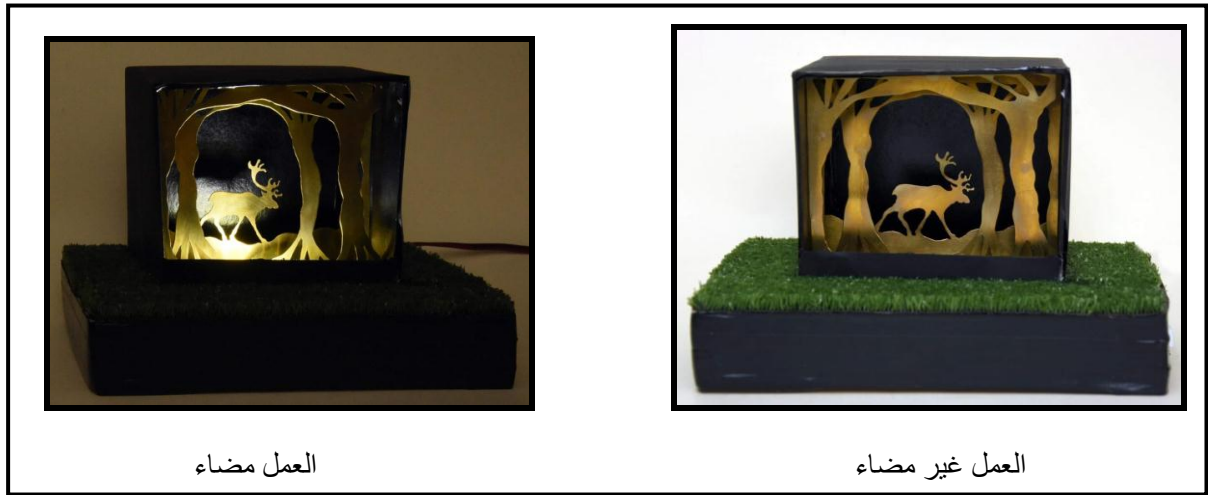


شكل (١٤) وحدة إضاءة للطالبة هاجر مصطفى.

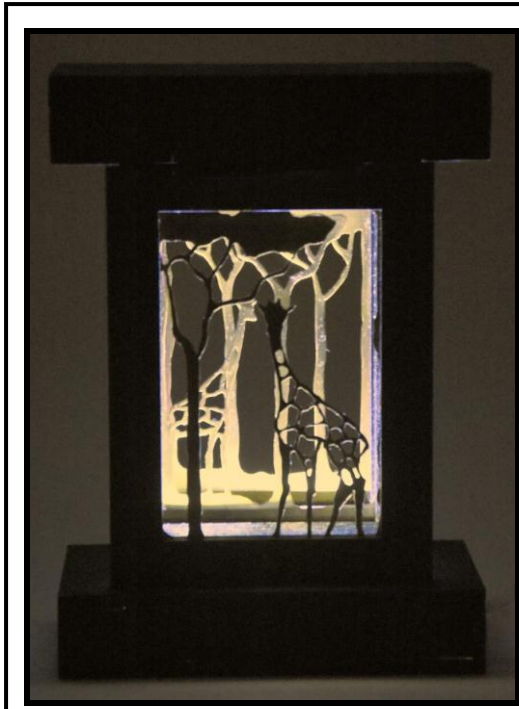




شكل (١٥) وحدة إضاءة للطالبة هاجر صالح مدبولي.



شكل (١٦) وحدة إضاءة للطالبة نيروز محمد توفيق.



العمل مضاء



العمل غير مضاء

شكل (١٧) وحدة إضاءة للطالبة هاجر صلاح الين احمد



العمل مضاء



العمل غير مضاء

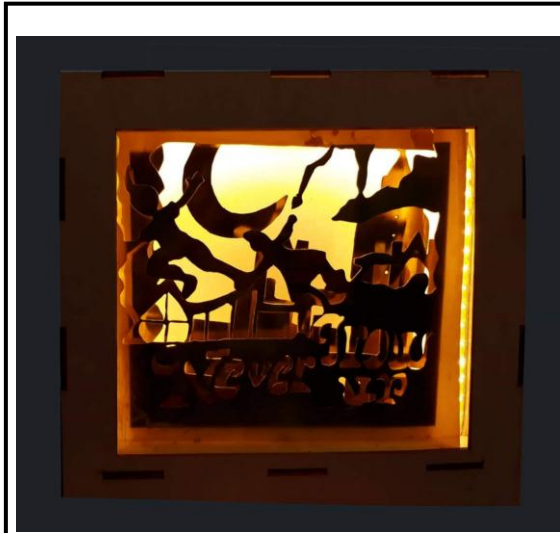
شكل (١٨) وحدة إضاءة للطالبة هاجر صلاح الين احمد.



شكل (١٩) وحدة إضاءة للطالبة هايدي مصطفى يوسف.



شكل (٢٠) وحدة إضاءة للطالبة هاجر محمد سيد.



العمل مضاء



العمل غير مضاء

شكل (٢١) وحدة إضاءة للطالبة هدى فكري محمود.



العمل مضاء



العمل غير مضاء

شكل (٢٢) وحدة إضاءة للطالبة هاجر حسين محمد.



العمل مضاء

العمل غير مضاء

شكل (٢٣) وحدة إضاءة للطالبة نيرة منتصر.



العمل مضاء

العمل غير مضاء

شكل (٢٤) وحدة إضاءة للطالبة هاجر صالح مدبولي .



العمل مضاء



العمل غير مضاء

شكل (٢٥) وحدة إضاءة للطالبة سلمى عادل عيسى.



العمل مضاء



العمل غير مضاء

شكل (٢٦) وحدة إضاءة للطالبة هبة الله هشام أحمد.



العمل مضاء

العمل غير مضاء

شكل (٢٧) وحدة إضاءة للطالبة هدى كمال أمين.



العمل مضاء

العمل غير مضاء

شكل (٢٨) وحدة إضاءة للطالبة هالة سامي.



شكل (٢٩) وحدة إضاءة للطالبة سلمى علاء الدين محمد علي.



شكل (٣٠) وحدة إضاءة للطالبة هاجر أحمد محمد.



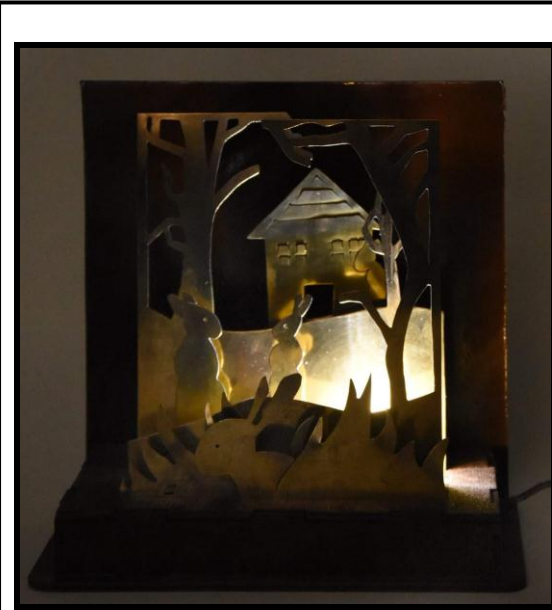


العمل مضاء



العمل غير مضاء

شكل (٣١) وحدة إضاءة للطالبة نيروز محمد توفيق.



العمل مضاء



العمل غير مضاء

شكل (٣٢) وحدة إضاءة للطالبة نورهان محمد محمود.

## خامساً: النتائج والتوصيات:

### ١ - نتائج البحث:

- أ. أمكن الاستلهام من الطبيعية في إنتاج وحدات إضاءة معدنية مستحدثة.
- ب. لعب تناول أسلوب التشكيل بالقطع ( القص والنشر والبرد ) دوراً هاماً في تحقيق جماليات متعددة للعمل متعدد المستويات.
- ج. أمكن تحقيق الحركة والديناميكية والعمق الفراغي في وحدة الإضاءة المنفذة من خلال تعدد مستويات الأسطح المكونة لها والمستخدم في بناءها.
- د. أمكن تحقيق فراغ حقيقي أثرى بدوره وحدة الإضاءة.

### ٢ - التوصيات:

- أ. إتاحة الفرصة للطلاب للتجريب في مختلف أساليب التشكيل المعدني وخاصة التشكيل بالقطع لإيجاد حلولاً تشكيلية وإبداعية تثري مجال التشكيل المعدني بالكلية.
- ب. إتاحة الفرصة للطلاب للتعبير من الطبيعة كمصدر هام خصباً من مصادر الإستلهام في الفن برؤى جديدة.
- ج. إيجاد حلول جديدة والبحث عن مداخل مستحدثة لتناول تعدد مستويات الأسطح في المشغولة المعدنية.

## ملخص البحث

### الطبيعة وتعدد المستويات الفراغية كمنطلق لبناء وحدة إضاءة معدنية

الطبيعة من أهم المصادر الأساسية التي يعتمد عليها الفنانين في بناء وصياغة أعمالهم الفنية في مختلف المجالات الفنية على مر العصور، ونرى ذلك بوضوح في أعمال فنانى الفنون البدائية وفي الفنون المصرية القديمة وفي الفنون الحديثة في مجالات النحت والتصوير والتشكيل المعدني والخزف وغيرها من مجالات الفنون التشكيلية.

وإذا نظرنا إلى أحد هذه المجالات الفنية نجد أن فنانى مجال التشكيل المعدني قد أعتدوا في صياغة مشغولاتهم المعدنية على العناصر الطبيعية تعدد مستويات السطح في العمل الواحد كأحد أهم المعالجات التشكيلية التي يمكن أن تتحقق من خلال تناول العديد من أساليب التشكيل كالتشكيل البارز والغائر والتشكيل بالقطع والتشكيل بالترابك الجزئي أو الكلي والحذف والإضافة لمفردات العمل محققاً بذلك العمق الفراغي الإيهامي.

وفي هذا البحث تسعى الباحثة إلى تقديم رؤى جديدة لبناء وحدة إضاءة معدنية متعددة المستويات الفراغية مستوحاة من العناصر الطبيعية بإعتبارها مصدر من مصادر الرؤية الفنية والتعبيرية من خلال مجموعة من الصياغات كالتسطيح والتلخيص والتجريد وتبادل الشكل مع الأرضية مع الاهتمام بالفراغ وإدراك الأبعاد والمسافات بين المستويات وإدراك العلاقات بين الأشكال والعناصر القريبة والبعيدة، مع مراعاة المنظور وزاوية الرؤية وذلك بهدف تحقيق العديد من جماليات التشكيل كالحركة والديناميكية والعمق الفراغي الحقيقي وغيرها من جماليات تشكيل العمل الفني.

وقد أعتدت الباحثة في إجراء البحث على التطبيق مع طلاب الفرقة الثانية لإحتواء مقرهم الدراسي على تناول أسلوب التشكيل بالقطع مما يسهم ذلك في إثراء مجال تدريس التشكيل المعدني وتحقيق رؤى جديدة لبناء وحدات الإضاءة المعدنية.

## **Research Summary**

### **Nature and multi-level space as starting point for building a metal lighting unit**

Nature is one of the most important sources on which artists depend on building and crafting their works in various artistic fields throughout the ages, and we see this clearly in the works of the artists of primitive era arts, ancient Egyptian arts and modern art in the fields of sculpture, painting, metal formation, ceramics and other fields of plastic arts

If we look at one of these artistic w, we find that the artists of the field of metal formation have relied in the formulation of their metal works on the elements of the nature of multiple levels of the surface in one work as one of the most important plastic treatments, which can be achieved through handling many methods of formation such as prominent and undersea formation, as well as formation of pieces and composition by partial or total overlap and through deduct and add on items of the work, thus achieving the depth of the spatial illusion thus achieve the depth of the spatial illusion.

In this research, the researcher seeks to present new visions for the construction of a multi-level metal lighting unit inspired by the landscape as a source of artistic and expressive vision through a series of formulations such as flattening, summarizing, abstraction and sharing of shape with the floor with an interest in emptiness and understanding of dimensions and distances between levels in shapes and elements whether near or far, taking into account the perspective and the angle of vision, in order to achieve many of the aesthetics of the formation movement and dynamic and real spatial depth and other aesthetic element of the artistic work formation.

The researcher relied on the implementation of the research on the application with the students of the second year because their curriculum is dealing with method of machining, which contributes to enrich the field of teaching metal .formation and achieve new visions for the construction of metal lighting units.

## المراجع

### المراجع العربية :

١. إيهاب بسمارك ١٩٩٢ م : " الأسس الجمالية والإنشائية للتصميم " القاهرة .
٢. حامد السيد البذرة ١٩٩٦م : " التداخل والتشابك في التشكيل المعدني " ، معرض منظر، قاعة حورس، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
٣. خالد أبو المجد أحمد ٢٠١٤م: " وجوه وتعبيرات " ، نحاس مطروق، معرض منشور (بحث منشور)، المجلة العلمية لجمعية أمسيا التربية عن طريق الفن، العدد الرابع، القاهرة.
٤. عبد الرحمن محمد ربيع ٢٠١٣م: " الحركة الإيهامية فى المعلقة المعدنية، معرض منظر للترقية لوظيفة أستاذ، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.
٥. علام محمود علام ٢٠١٥م: " فاصل وتواصل " ، معرض منظر، غير منشور، كلية التربية النوعية، جامعة القاهرة.
٦. فاطمة أبو النورج ١٩٩٤م: " التذوق الفنى فى الطبيعة " ، دار الكتاب العربى، القاهرة.
٧. ماهر كامل ١٩٧٥م: " الجمال والفن " ، مكتبة الأنجلو المصرية.
٨. محسن عطية ١٩٩٦ م: " غاية الفن " دراسة فلسفية ونقدية، دار المعارف، ط١، القاهرة.
٩. محسن محمود محمد صالح ٢٠٠٧م: " جماليات الاتزان المحورى فى التشكيل المعدني " معرض منظر، قاعة حورس، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
١٠. هريبت ريد بدون تاريخ: " تعريف الفن " ترجمة إبراهيم إمام ومصطفى رفيق الأرنؤطي، دار النهضة العربية.
١١. هند خلف مرسي ٢٠٠٩م: " إبتكار صيغ تشكيلية للترصيع لبناء وحدة إضاءة معدنية " ، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

### المراجع الأجنبية :

١٢. Lilyan Bachrach 2006 : " Contemporary Enameling" Art and Techniques – s chiffer Publishing LTd – Europe – P179.
١٣. <http://www.alnaked-aliraqi.net/article/3086.php>.
١٤. VEB E.A.S seemann Verlag Leipzig 1957" Masterpieces of Ancient Egypt" From The British Museum, Gunter Junge,Berlin.
١٥. Edward F. Fey 1978: " CUBISM " Thames and Hudson Ltd– London – P7.
١٦. Pontus Hulten 1986 : " Futurism and Futurism " Abbeville Press Publishers – New York – P330
١٧. Marthe Le Van 2009 : " 500 Enameled Objects " Acelebration of Clor on Metal – Lark Books – New York – London – P 41.