

صياغات هندسية للأشكال المستوحاة من الطبيعة والإفادة منها

في النحت الجداري

المستخلص: يهدف البحث الحالي الي:-

ويشكل النحت الجداري القائم على النظم الرياضية والهندسية موضوعاً قائماً بذاته فهو يساعده على ايجاد صياغات تشكيلية ذات رؤى جديدة تمثل اتجاهات فكرية متعددة من الناحية التشكيلية والتعبيرية ففي الاتجاه الفنى الواحد كانت تتعدد الأنماط والصياغات التشكيلية الهندسية التي تميز شخصية كل فنان ، ويمر الباحثة بعدة اتجاهات فينتقل من اتجاه لآخر مطورا ومضيفاً إلى أسلوبه الشخصى وصياغاته

أن الاشكال الهندسية هي كل مجسم ذو ابعاد ثنائية أو ثلاثية أو أكثر من ذلك وهذا المجسم يستحوذ علي مساحة من الفراغ لو كان ماديا ومن الداخل له مساحة محدودة وفي حالة تكبيره أو تصغيره أو إجراء أي تغير علي حجمه فإن القوانين الحسابية له تظل ثابتة ولا تتأثر إلا في حالة تغير الشكل نفسه لذا تهدف الباحثة

الاستفادة من صياغات هندسية للأشكال المستوحاه من الطبيعة والإفادة منها في النحت الجداري والتشكيل بالصياغات الهندسية بهدف الخروج بالتكوينات النحتية الجدارية بحيث تواكب التطورات المعاصرة في الإتجاهات الفنية وترجع اهمية البحث الحالي إلقاء الضوء علي النظم الهندسية كمدخل لتدريس فن النحت الجداري . الاستفادة من دراسة النظم الهندسية في إثراء الرؤية الفنية لدى طالب كلية التربية الفنية. يتيح الفرصة للكشف عن مداخل جديدة للتعبير بالخامات المختلفة التي يكون لها أثر مباشر في تطوير التكوينات النحتية الجدارية وتوصلت الباحثة الي

1. فتح ابواب جديدة لصياغات هندسية قائمة علي النحت الجداري
- 2- اثراء مقرر النحت في ضوء استخدام الصياغات الهندسية وتوظيفها لاستحداث تكوينات نحتية جدارية
3. ان الخصائص الهندسية تساعد في عمل تكوينات نحتية جدارية مستحدثة .
- 4- استحداث تكوينات نحتية جدارية بالافادة من الصياغات الهندسية
- 5- التوصل الي امكانية توظيف الصياغات الهندسية والاستفادة منها في فن النحت الجداري

الكلمات المفتاحية :

صياغات هندسية - الطبيعة - النحت الجداري

خلفية البحث:

يعد فن النحت الجداري أو الجداريات كما اصطلح عليها واحدة من حقول الفن التشكيلي والتي كان لها انتشاراً كبيراً في التاريخ قديماً وحديثاً مرت خلالها بمراحل كثيرة حيث كانت للعقيدة والخلود أثراً في امتزاجها بالنزعة العقائدية وتحقيق فكرة دينية إلى جانب وظيفتها لتخليد ذكرى أو مناسبات أو أحداث بها جانب خاص بحياة الملوك وانتصاراتهم .

وفن النحت الجداري بوصفه أحد فروع النشاط الإنساني في إطار الفن العام تتأثر أشكاله ومضامينه الجمالية بما يطرأ على المفاهيم الجمالية من تغير بشكل عام والأعمال النحتية الجدارية بشكل خاص تتأثر من حيث الشكل والمضمون بما يطرأ على المفاهيم الجمالية من تغير، ولاسيما تلك الأعمال النحتية المقامة في الهواء الطلق والتي تعرف بالنحت الجداري والتي لا تمثل ظاهرة محدثة في القرن العشرين على وجه الخصوص، إذ أن جذورها ممتدة في عمق التاريخ الحضاري في إطار الطرز الفنية المتنوعة، إلا أن الهدف من إقامتها هو الذي طرأ عليه بعض التغيرات نتيجة لتطور بعض المفاهيم الجمالية الخاصة بفن النحت.

(عبد القادر، عمرو محمود ٢٠٠١م : القاهرة، ص ٢٠)

ووجد فيها مجالاً لتبادل الأفكار والمدرجات بين الفنانين الذين يمدونها بنقاط جديدة للانطلاق نحو الإبداع الفردي عبر الزمان والمكان وفرت للفن عامة وفن النحت خاصة المفاهيم والرؤى المتنوعة للأساليب والصياغات الفردية ومع تعدد الاتجاهات والحركات الفنية التي تعمل في إطار فكري عام ، إلا أن كل فنان وباحث في الفن يبحث له عن أسلوبه الخاص وصياغاته المتنوعة والمميزة والتي يستقيها من بين هذه الاتجاهات ، ففي الاتجاه الفني الواحد كانت تتعدد الأنماط والصياغات التشكيلية الهندسية التي تميز شخصية كل فنان ، ويمر الباحثة بعدة اتجاهات فينتقل من اتجاه لآخر مطوراً ومضيفاً إلى أسلوبه الشخصي وصياغاته التي يتميز بها بما يتوافق مع مفاهيمه ورؤيته التشكيلية ، والإفادة من هذه الأبعاد التشكيلية في استحداث تكوينات نحتية هندسية بالإفادة من التجريدية كأحد اتجاهات الفن الحديث والمعاصر ويقصد بالتجريد في الفن ابتعاد الفنان عن تمثيل الطبيعة في أشكاله ، واتجاهاته ، واستخلاص الجوهر من الشكل الطبيعي ، وعرضه في شكل جديد بهدف الحصول على نتائج فنية عن طريق الشكل

" (حسن ،محمد حسن ،١٩٧٥م، ص٢٠)

مشكلة البحث:

ما إمكانية الاستفادة من صياغات هندسية للأشكال المستوحاة من الطبيعة والإفادة منها في النحت الجداري ؟

فروض البحث :

يمكن الاستفادة من صياغات هندسية للأشكال المستوحاة من الطبيعة والإفادة منها في فن النحت الجداري هناك إمكانية للاستفادة من الصياغات الهندسية للأشكال المستوحاة من الطبيعة لإفادة العمل النحتي الجداري

هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى:

١- الاستفادة من صياغات هندسية للأشكال المستوحاه من الطبيعة والإفادة منها في النحت الجداري

٢- التشكيل بالصياغات الهندسية بهدف الخروج بالتكوينات النحتية الجدارية بحيث تواكب التطورات المعاصرة في الإتجاهات الفنية

أهمية البحث: تكمن أهمية البحث الحالي فيما يلي:

- ١-إلقاء الضوء علي النظم الهندسية كمدخل لتدريس فن النحت الجداري
- ٢- الاستفادة من دراسة النظم الهندسية في إثراء الرؤية الفنية لدى طالب كلية التربية الفنية.
- ٣- يتيح الفرصة للكشف عن مداخل جديدة للتعبير بالخامات المختلفة التي يكون لها أثر مباشر في تطوير التكوينات النحتية الجدارية

حدود البحث :

الحدود الزمانية:

العام الجامعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣

الحدود المكانية:

الكويت

منهجية البحث:

المنهج الوصفي التحليلي والشبه تجريبي

مصطلحات البحث:

الصياغات الهندسية - الطبيعة - النحت الجداري

تعرف الصيغة Editing

يعرفها ريد هربت Reed ran away

في الفن التشكيلي بأنها " كيفية بناء الشكل، وهي أيضاً الصورة التي يكون عليها العمل الفني الذي يتكون من خطوط مستقيمة ومنحنيا وسطوح وأشكال صلبة ("ريد هربت، ١٩٩٨، ص ٣٢: معنى الفن ، ترجمة سامى خشبة ، القاهرة ، الهيئة المصرية العامة للكتاب .)

الهندسة Engineering :

تمثل الهندسة فرعاً رئيسياً من فروع علم الرياضيات الذي يهتم بالقياس والخصائص والعلاقات بين النقاط والخطوط والزوايا والسطوح والمواد الصلبة وبشكل أكثر عمومية الهندسة تهتم بدراسة خصائص الأشكال الهندسية المعطاه وذلك باعتبارها ثابتة ومستقرة (Merriam- Webster.2017) .

الدراسات المرتبطة:

دراسة عطا الله ، علا طلعت حسين: ٢٠٢٠م

تناولت الدراسة الفن الاسلامي في قيمته الجوهرية التي تعتمد على التجريد وإيقاعه وما قد يصاحب ذلك من احساس موسيقي رائع لا يجازيه فيه أي فن اخر ، وفي هذه الدراسة اعتمدت الدراسة على الايمان المطلق بعظمه الله سبحانه و تعالى ، فاتجهت بالنظر الى المطلق والى المجرّد . واكدت الدراسة على أن الفنان الاسلامي العربي أو الشرقي المسلم ، لم تكن التجريدية لديه مدرسة فنية كتلك التي عرفها الفن الحديث في الغرب بل كانت أفقا وانفتحت الدراسة تؤكد على هندسيه الاشكال النحت الجداري أكثر من كونها مدرسة محددة واختلفت في التجريد الاسلامي

دراسة عجلان، وائل بكر عبدالحليم: ٢٠٠٤م

تهدف الدراسة إلى الكشف عن الاتجاهات الفكرية والتشكيلية لصياغة أشكال الطبيعة هندسيا والتطورات الحضارية التي كانت وراء تغيير رؤية الفنان لأشكالها وتكوين الاتجاهات الحديثة نحو الصياغة الهندسية. وتكشف الأساليب التشكيلية المتنوعة لصياغة المنحوتات هندسياً في أعمال النحت الحديث التي تؤدي إلى ظهور أنماط وأساليب متعددة في التعبير خلال القرن العشرين. وتوصل الباحثة إلى عدد من النتائج من أهمها إن دراسة عناصر الطبيعة بروية هندسية تعطي الفرصة لدارسي فن النحت لتبسيط وصياغة أعمالهم في أشكال هندسية تعطي حلولاً تشكيلية متفردة. وإن الأحكام البنائي من خلال دراسة الأشكال هندسياً يعطي القدرة على إحكام العلاقات التشكيلية و ينأى بها عن المظاهر السطحية لرؤية الأشكال في الطبيعة. وتتفق هذه الدراسة مع البحث الحالي إن جميع الأشكال في الطبيعة ترجع إلى كلاً من المخروط والمكعب والكرة والشيء الذي يجعله قريباً جداً من الأشكال الهندسية والحجوم، كما أنه سوف يتم الاستفادة من الإطار النظري.

دراسة هارون، محمد عبد الحفيظ: ٢٠٠٣م

تناولت الدراسة خامة النحت وأدوات نحتها عند المصري القديم من حيث مصدرها والخواص الحسية والتركيبية ، ثم تناولت التماثيل والمنحوتات الجدارية عند المصري القديم وطرق الاشكال الهندسيه ومعالجة أسطحها وطرق تشكيلها ، ثم تطرقت إلى القيم التشكيلية

والتعبيرية لمختارات من التماثيل المصرية القديمة ، وتناول تحليل مختارات الاشكال الهندسيه.

استفادت الدراسة الحالية من الدراسة السابقة من الأساليب الفنية لصياغة السطح فى التماثيل النحتية المصرية القديمة من التلوين ، والتطعيم ، والتذهيب ، والحفر ، للمنحوتات الجداريه.

دراسة عبد الكريم ، أحمد محمد : ١٩٨٥م

تهدف هذه الدراسة الى تحليل النظم الإيقاعية لمختارات من الفن الإسلامى الهندسى وإنتاج تصميمات زخرفية قائمة على تلك النظم الإيقاعية المستخلصة . كما تم فى هذه الدراسة شرح لأسس تحليل المختارات بالإضافة الى وجود عوامل أخرى تزيد من تحقيق النظم الإيقاعية وهى عوامل لها تأثير مباشر على كل من الأشكال الهندسية والرؤية البصرية لتعبير المشاهد ويتم بعد ذلك تناول كل عمل فنى من المختارات بالتحليل من خلال تلك الأسس بهدف أستخلاص ومعرفة الكيفية التى يتم بها تحقيق النظم الإيقاعية .

دراسة : فرج: محمود محمد محمد : ٢٠١٩م

ستهدف البحث تبيان أهمية النظم الهندسية فى استحداث صياغات نحتية جدارية، كذلك طرح مدخل جديد قائم على النظم الهندسية للصياغات النحتية الجدارية وتدریس النحت بالكلیات الفنية، وللتحقق من ذلك اتبع الباحث كلاً من المنهج التحليلي الوصفي والمنهج التجريبي من خلال دراسة تطبيقية على مجموعة من طلاب الفرقة الثالثة (مقرر النحت البارز) بكلية التربية الفنية- جامعة المنيا، وتوصل البحث في نتائجه إلى أن دراسة القيم التشكيلية للنظم الهندسية أتاحت رؤية جديدة للصياغات النحتية الجدارية لدى طلاب كلية التربية الفنية.، وان القيم التشكيلية للنظم الهندسية لها أبعادها الرياضية التي تسهم في تشكيل الأعمال النحتية المعاصرة بدقة متناهية ونسب دقيقة، وتوصل أيضاً إلى أن الصياغات النحتية الجدارية المستوحاه من النظم الهندسية أضفت على العمارة قدر كبير من القيم الجمالية.

الاشكال الهندسية في العمل الفني

الشكل الهندسي :

هو جسم يشغل حيز في الفراغ ويسمي بالحدود الخارجية وقد يكون ثنائي الابعاد او ثلاثي او رباعي ، ويمكن رسمه دون تعبئة وله محيط ومساحة أما الجسم فيعبأ وله مساحة ومحيط وحجم لأنه شكل ثلاثي الابعاد . والاشكال الهندسية من أهم الامثلة الرياضية في الكثير من العلوم الرياضية والفيزيائية والفلكية والكيمياء . وكل شكل هندسي هو تصوير تخيلي عن مجسم مادي موجود وتعريفات هذه الاشكال وقوانينها من أهم القواعد في الرياضيات ، كما أن الاشكال الهندسية هي كل مجسم ذو ابعاد ثنائية أو ثلاثية أو أكثر من ذلك وهذا الجسم

يستحوذ علي مساحة من الفراغ لو كان ماديا ومن الداخل له مساحة محدودة وفي حالة تكبيره أو تصغيره أو إجراء أي تغيير علي حجمه فإن القوانين الحسابية له تظل ثابتة ولا تتأثر إلا في حالة تغيير الشكل نفسه"

(محمد، أحمد محمد فهمي ، ٢٠٢٢م ، Journal of Arts & Humanities 2022; ،
(<https://maj.s.journals.ekb.eg>) (10-Dec

معاني الأشكال الهندسية ورمزيتها

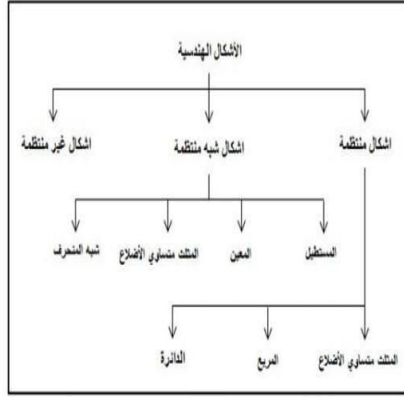
الدوائر :-

ليس لها بداية أو نهاية وهي تشير الى الشمس والأرض و القمر و الاجرام السماوية والدائرة من الاشكال المألوفة فهي تشير الى الكمال وتتسم بالرشاقة والحركة الحرة واستدارتها توحى بالنعومة والاثوثة وهي دافئة ومريحة تمنح الاحساس بالعاطفة و الحب ومن جانب آخر توحى الحركة فيها بالطاقة و القوة والوحدة والانسجام وهي بمثابة حد او اطار تحبس ما بداخلها وتبقى الاشياء الاخري خارجها وتوفر الامان والتواصل وترمز الى المجتمع كما انها تستخدم لجذب الانتباه وتعطي التأكيد وتفصل الاشياء

المربعات والمستطيلات:

لطالما انتشر استخدام الاشكال الرباعيه ، وما تمتاز به هو عدم وجود زوايا حادة تجعل المساحة الداخلية للتصميم غير قابلة للاستخدام. تتبع كل من مدرسة الباوهاوس ومدرسة الاشكال التكعيبية المعمارية استخدام وتفكيك وتجريد الاشكال الرباعيه في تصميماتها. وهي مألوفة ايضا كالدائرة ، وتوحى بالاستقرار والإخلاص وزواياها الصحيحة تشير الى الترتيب و العقلانيه وهي من أكثر الاشكال الهندسية شيوعا وتوحى بأنها مستقرة ، مألوفة و هي أشكال موثوقة وتشير الى الاخلاص وينظر اليها كشيء راسخ... والمربعات والمستطيلات تشير الى المطابقة والتماثل والسكينة والصلابة والأمان والمساواة ، الا أن استقرارها وشيوعها قد يوحي بالملل كونها لا تجذب الانتباه ولكن يمكن جعلها تتحرف بزوايا مختلفة لتخلق تصاميم جديدة ومبتكرة".

(https://bytna.blogspot.com/2015/06/blogpost_16.html (08/2020)



شكل (١) انماط الاشكال الهندسية

١ - الأشكال المنتظمة

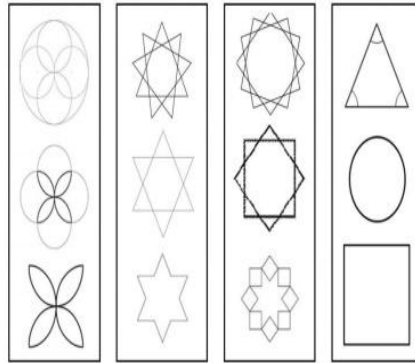
وهي المثلث المتساوي الأضلاع والدائرة والمربع شكل (هي أكثر الأشكال تماثلاً وتناظراً حول مركز في وسطها، وتخضع هذه العناصر الضوابط الرياضية، وتعتمد أضلاعها على ترتيب منظم ومنسق ليحقق التوازن بما نثير إحساساً بتناظر الطاقة وتعادلها، وهي بمثابة الأشكال الأساسية لجميع الهياكل الهندسية؛ فمن خلال تكرار هذه الأشكال هو نقطة أو حول مركزها أو على أحد رؤوسه أو من نقطة خارج محيط الشكل تظهر لنا هياكل هندسية منتظمة (شكل ٢، ٣، ٤، ٥)

(٢) الاشكال المنتظمة كما في شكل (٢)

(٣) اشكال نتيجة تكرار المربع كما في شكل (٣)

(٤) اشكال نتيجة تكرار مثلث كما في شكل (٤)

(٥) اشكال نتيجة تكرار الدائرة. كما في شكل (٥)



شكل (٥)

شكل (٤)

شكل (٣)

شكل (٢)

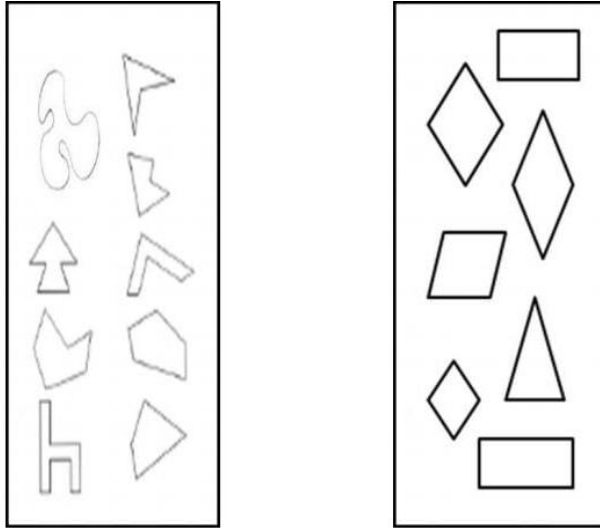
الأشكال شبه المنتظمة

وهي أشكالاً تثير إحساساً بوجود الطاقة بكيفيات لا يتسم تأثيرها بالتعادل المطلق حول كافة المحاور، مثل المستطيل والمعين والمثلث متساوي الساقين وشبه المنحرف ومتوازي الأضلاع. وتتميز تلك الأشكال بالتناظر النسبي حول المحاور المارة بمركزها حيث يقسمها كل محور إلى شكلين متطابقين من بعض الجهات دون الأخرى. (أوفسيانكوف، وسمير نواف: ١٩٧٩)

الاشكال الغير منتظمة

هي تلك الاشكال التي لا يخضع بنائها الي قانون هندسي محدد فتتداخل في تركيبها العناصر المنتظمة وشبه المنتظمة وهناك اشكال اخري بالرغم من خضوعها لقوانين رياضية معترف بها في بنائها الا انها غير منتظمة كالاشكال الملفوفة

(عفيفي ، عبير محمد ، ٢٠٠٠م، ص ٦٩)



شكل (٦) الاشكال المنتظمة شكل (٧) الاشكال الغير منتظمة

خصائص الأشكال الهندسية:

هي أشكال أتفق عليها الخصائص الرياضية والبنائية لها، ويعتمد في بنائها على عناصر أولية هندسية، مثل النقطة والخط المستقيم والخط المنكسر والخط المنحني أو الضوابط الرياضية. وتنشأ الأشكال الهندسية من تتابع مجموعة متجاورة ومتلاحقة من الخطوط حيث تؤدي إلى تكوين مساحات متجانسة تختلف في مظهر الحدود الخارجية لها باختلاف تكوين الخط الذي ينشأ عن تكرار وباختلاف اتجاه ونظام الحركة

(الكوفي ، خليل محمد ، ٢٠٠٩ ، ٤٦)

فن النحت الجداري الهندسي :

ظهر هذا الطراز منذ أقدم العصور في عصور ما قبل التاريخ ، وفي فنون حوض البحر المتوسط بخاصة ، حيث عبر الفنان عن الطبيعة حوله بالأسلوب الهندسي . وظهر ذلك بوضوح أيضا في الفنون الإسلامية وعلى الرغم من أن الفن الهندسي قديم ومثل الكثير من فنون الماضي إلا أن هناك فارقا عميقا بين الفن الهندسي في الوقت الحاضر ، إذ كان الأول نتاجا لا شعوريا، أستجاب له بعض الدوافع الروحية الجماعية ، في حين أن الفن الهندسي اليوم هو فن واع نابع من الفكر ، وليس معنى هذا انه خال من العنصر الجمالى أو العاطفى والفن الهندسى أخذ من فن النحت الجداري سبيلا إلى صفاء الشكل وحبكة التكوين ، وقد تمادى فى هذا اتجاه الاهتمام بالبناء المعمارى للشكل ، إلى حد الاستغناء كلية عن الأشكال الطبيعية ، ولكن يعطى صورة ذهنية للأساس الذى تقوم عليه هذه الأشكال ، وجدير بالذكر إن عددا من الفنانين التشكيلين أتخذ بعض الأشكال الطبيعية نقطة إنطلاق لتجارهم ، فأصبحت نتيجة لذلك نظم هندسية وثيقة الصلة بالمفاهيم الرياضية .

(سلطان ، إبراهيم ٢٠٠٠ ص ٣٠)

وهذا الاتجاه مرادف للاتجاه التكعيبي كامتداد لمنادة "بول سيزان " بأن الأشكال الطبيعية يمكن ترسيبها لمعادلها الهندسي ، لكن التكعيبية لم تصل بالاتجاه إلى نهاية لتلغى كل الروابط بالأصول الطبيعية ، فما زال فى ممارستها أماكن التعرف على مصادر الطبيعة ، فان نتاج العمل الفني منذ بدايته يعتمد علي استخدام الهندسة.

العناصر التشكيلية للصيغات النحتية الجدارية

١ - الاتزان

هو الحالة التي تتعادل فيها القوى المتضادة أي أنه يتضمن العلاقات بين الأوزان، وأن مفهوم الاتزان هو موازنة جميع الأجزاء والعناصر في مساحة اللوحة الجدارية، وهناك ثلاثة أنواع للاتزان الاتزان المحوري الاتزان الوهمي - الاتزان الإشعاعي.

٢- الترابط

هو ترابط أجزاء العمل الفني فيما بينها لتكون كلاً واحداً، والمقصود بالوحدة في العمل الفني أنه يحتوي على نظام خاص من العلاقات وتترابط أجزاءه حتى يمكن إدراكه من خلال وحدته في نظام متسق متألف يخضع معه كل التفاصيل لمنهج واحد

(مطر ، أميرة حلمي ، :، ١٩٦٢، ص ٥٠)

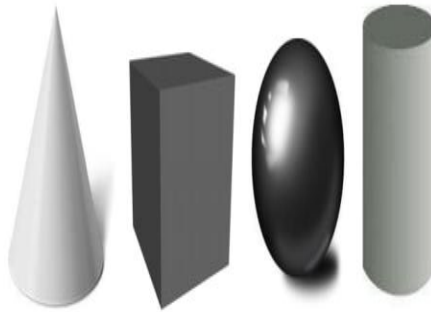
٣- الإيقاع

هو تردد الحركة بصورة منتظمة تجمع بين الوحدة والتغيير، وهو تنظيم للفواصل الموجودة بين الوحدات عن الحركة ويتحقق عن طريق تكرار الأشكال والمساحات داخل العمل الفني، وهناك إيقاع من خلال التكرار و التنوع والتدرج والاستمرار وجود تناسب دقيق وواضح بين الخطوط والمساحات والأشكال الموجودة في العمل الجداري، ويلعب التناسب دوراً في تحديد جذب الانتباه إذ كلما كانت حالة التناسب ذات خلل فإنها تسهم في عدم الراحة البصرية للمرئي.

مداخل الأشكال الهندسية في العمل النحتي

١- المجسمات الهندسية الأولية:

هي من أهم المداخل التي تناولها النحاتون في أعمالهم وعبروا عنها بصور مختلفة وفق قوانين رياضية ونظم هندسية من أجل الخروج بأعمال إبداعية جديدة. وهي المجسمات الهندسية البسيطة المنتظمة والتي عبر عنها (سيزان) بقوله: جميع الأشكال في الطبيعة ترجع إلى المخروط والكرة والاسطوانة والمكعب في البعد عن التشبيه ، وكذلك لسعى الفنان لإكساب أشكاله طابعاً روحياً واستشعار لما هو فوق الحسى ، فجعله ذلك يفر إلى الأسلوب التجريدي الذي تجلى في هندسة الفن الإسلامي ، ومقرنصاته ووحداته النباتية المتكررة والمجردة من الطبيعة ، وفي أشكال الإنسان والحيوان المبسطة والمحورة ، وفي الكتابات التي تداخلت معاً كجانب هام في البناء الفني وقد لوحظ أن فن النحت الجداري كاتجاه فني طغى على أعمال الكثير من النحاتين المصريين المعاصرين . (محمد، محمد اسماعيل ١٩٨٣م، ص٣٣)



شكل (٨) الأشكال الأولية

(جورج سانتيانا (د.ت): ٢٠٠٨م)

٢- النظم الهندسية كأساس للأعمال النحتية الجدارية

١- النسبة الثابتة

٢- النسبة الذهبية

٣-المتتاليات

٤-المدبول

٥- النحت الرقمي

٦- الفراكتال

٧-الطوبولوجي (جيروم ستولينز ، ١٩٧٩ ، ص ١٥)

العلاقات الجمالية للأشكال الهندسية :

يوضح هنا ترابط أجزاء العمل النحتي ووحدته من خلال التأكيد علي استخدام شكل المكعب والهرم معا وما حققه من أسس جمالية وتشكيلية من خلال عملية التكرار ، مما أضفي علي العمل الحيوية ، واهمية الخط في أحداث قيم ملمسية لا ترتبط أهميتها المادية بالشكل فحسب بل تعتبر وسيلة تضيف الي العمل النحتي قيما تشكيلية .

(التشكيل المجسم الورقي في فن النحت المعاصر والإفادة منه في مجال التربية الفنية،شوقي نصيف ،٢٠١٩م المجلة المصرية للدراسات المتخصصة، العدد ٢٣ يوليو ص ص ٩٨-١١٤ .

التجربة الذاتية للباحث

تمهيد:

وترى الباحثة أن الصياغات الهندسيه والافادة منها في مجال النحت الجداري هو الطريق لتسجل الفنان الحلول التي تمكن قدراته الابتكارية والإبداعية على التشكيل الفني للتعبير عن أفكاره ومفاهيمه، بهدف تحقيق اهداف البحث والوصول إلى حلول تشكيلية جديدة حول الموضوع وفرصة لتجديد ونشويقه ولتسجيل كل علاقة تشكيلية جديدة.

تجربة ذاتية

قامت بها الباحثة من خلال انتاج مجموعة من الاشكال الهندسية في الطبيعة للافادة منها في عمل تكوينات نحتية جدارية.

• أهداف التجربة:

الاستفادة من الصياغات الهندسية للأشكال المستوحاة من الطبيعة والإفادة منها في النحت الجداري

عمل تكوينات نحتية جدارية جديدة ومبتكرة

استخدام اساليب وتقنيات جديدة في عمل تكوينات نحتية جدارية بلافادة من الصياغات الهندسية.

• منطلقات التجربة :

من خلال الدراسة النظرية للبحث والتي تتمثل في الاطار النظري
إلقاء الضوء علي النظم الهندسية كمدخل لتدريس فن النحت الجداري
دراسة النظم الهندسية في إثراء الرؤية الفنية.

• مداخل التجربة

يري الدارس وضع خطوط رئيسية لنحت الجداري صياغات هندسيه التي سوف تتجسد
الصياغات الهندسيه والكشف عن رؤى الطبيعه. لإثراء العلاقة بين النحت الجداري
والصياغات الهندسيه حتى يصل العمل الفني في النهاية إلى عمل فني متكامل

نماذج من التجربه



شكل (٩) العمل رقم (١)

خامه العمل : خشب

ابعاد العمل : ٧٠ * ٦٠

عالج الباحثة العمل عن طريق وحدات خطية تعطى تصور نهائى لمفردة التشكيل " البومه " ، وهى فى رؤيتها تشبه أعمال السلويت ، فعمد الباحثة إلى الربط بين الشكل والأرضية من خلال التكوين النحتى الجداري فالأرضية فى ذلك العمل عنصر أساسى حيث انها تكمل الرؤية البصرية للمفردة ، والتكوين جملة تشكيلية جدارية وعمد الباحثة إلى إستخدام الخطوط الحادة والخطوط اللينة لتوحى بالحركة كقيمة جمالية وتعبيرية ولتكون محددة لإتجاه حركة الكتل المكونة للتكوين ، والنهايات الطرفية للكتل والتي تتضح فى مناطق إنقاء الخطوط مدببة لتساعد عين المتلقى على ربط عناصر التشكيل بعضها ببعض لتكوين الرؤية الكلية للعمل كما نجد المظهر الصلب للمسطحات والخطوط والذي عكسته الخامة المستخدمة قد أضفى على التكوين ثقل ورسوخ وترابط رغم صغر مسطحات العمل وتناثرها المنتظم،



شكل (١٠) العمل رقم (٢)

خامه العمل : خشب

ابعاد العمل : ٥٠*٥٠

عمد الباحثة العمل عن طريق وحدات خطية تعطى تصور نهائى لمفردة التشكيل " الورد " ، فعمد الباحثة إلى الربط بين الشكل والأرضية من خلال التكوين النحتى الجداري فالأرضية فى ذلك العمل عنصر أساسى حيث انها تكمل الرؤية البصرية للمفردة ، والتكوين جملة تشكيلية جدارية وعمد الباحثة إلى إستخدام الخطوط اللينة لتوحى بالحركة كقيمة جمالية وتعبيرية ولتكون محددة لإتجاه حركة الكتل المكونة للتكوين ، والنهايات الطرفية للكتل والتي تتضح فى مناطق إنتقاء الخطوط مدببة لتساعد عين المتلقى على ربط عناصر التشكيل بعضها ببعض لتكوين الرؤية الكلية للعمل كما نجد المظهر الصلب للمسطحات والخطوط والذي عكسته الخامة المستخدمة قد أضفى على التكوين ثقل ورسوخ وترابط رغم صغر مسطحات العمل وتأثرها المنتظم



شكل (١١) العمل رقم (٣)

خامه العمل : خشب

ابعاد العمل : ٤٥ * ٦٠

التكوين مفرده تشكيلية نحتيه جداريه توحى بالجسم الادمى ، وبنائها التشكيلي على هيئته هندسيه مجرده من مجموعه من الاشكال الهندسيه مثل (المثلث ، والمربع) فعمد الباحثة إلى الربط بين الشكل والأرضية من خلال التكوين النحتي الجداري فالأرضية فى ذلك العمل عنصر أساسى حيث انها تكمل الرؤية البصرية للمفردة ، والتكوين جملة تشكيلية جدارية وعمد الباحثة إلى إستخدام الخطوط الحادة لتوحى بالحركة كقيمة جمالية وتعبيرية ولتكون محددة لإتجاه حركة الكتل المكونة للتكوين ، والنهايات الطرفية للكتل والتي تتضح فى مناطق إلتقاء الخطوط مدببة لتساعد عين المتلقى على ربط عناصر التشكيل بعضها ببعض لتكوين الرؤية الكلية للعمل كما نجد المظهر الصلب للمسطحات والخطوط والذي عكسته الخامة المستخدمة قد أضفى على التكوين ثقل ورسوخ وترابط رغم صغر مسطحات العمل وتأثيرها المنتظم

نتائج البحث:

١. فتح ابواب جديدة لصياغات هندسية قائمة علي النحت الجداري
- ٢- اثراء مقرر النحت في ضوء استخدام الصياغات الهندسية وتوظيفها لاستحداث تكوينات نحتية جدارية
٣. ان الخصائص الهندسية تساعد في عمل تكوينات نحتية جدارية مستحدثة .
- ٤- استحداث تكوينات نحتية جدارية بالافادة من الصياغات الهندسية
- ٥- التوصل الي امكانية توظيف الصياغات الهندسية والاستفادة منها في فن النحت الجداري

التوصيات :

•توظيف المفردات الموجودة في الطبيعة لإثراء مجال النحت

- ١-لابد من زيادة الاهتمام من جانب الطلاب نحو توظيف الصياغات الهندسية والاستفادة منها في فن النحت الجداري
- ٢-اقامه ورش عمل لتوضيح كيفية الاستفادة من الصياغات الهندسية والاستفادة منها في فن النحت الجداري
- ٣- ضرورة الاستفادة مما توصل إليه البحث الحالى من الكشف عن قيم جمالية وتعبيرية وتشكيلية للصياغات الهندسية بما يثري مجال فن النحت الجداري .
- ٤- كما يوصى الباحثة بتوجيه الدراسات العلمية المتخصصة إلى إيجاد منطلقات تجريبية جديده علي الصياغات الهندسية .
- ٥- الاستعانة ببرامج الحاسب الالى في العملية التصميمية لانتاج تكوينات نحتية جدارية بالإفادة من الصياغات الهندسية

المراجع:

الكتب العربية:

ريد هيربرت، ١٩٩٨، ص ٣٢: معنى الفن ، ترجمة سامى خشبة ، القاهرة ، الهيئة المصرية العامة للكتاب .

ستولين، ز جبروم ، ١٩٧٩: النقد الفني، ترجمة فؤاد زكريا ، مطبعة عين شمس، القاهرة.
سلطان، إبراهيم ، ٢٠٠٠: نظم المعلومات الإدارية مدخل إداري، الدار الجامعية، الإسكندرية
عبد القادر ، محمود عمرو، ٢٠١٣م ، النحت في الهواء الطلق بين القيم التعبيرية والجمالية،
مكتبة الأنجلو المصرية، : القاهرة

مطر ، أميرة حلمي، ١٩٦٢، فلسفة الجمال، دار الفكر للطباعة والنشر، القاهرة.
حسن محمد حسن " :الأصول الجمالية للفن الحديث"، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٨٤ .
أوفسيانيكوف، وسمير نوحا: (١٩٧٩) موجز تاريخ النظريات الجمالية، ترجمة: باسم السقا، ط٢، دار

لفارابي، بيروت

جورج سانتينا (د.ت)٢٠٠٨م: الاحساس بالجمال ترجمة محمد مصطفى بدوي، مكتبة الانجلو
المصرية،لقاهرة.

الرسائل العلمية:

عجلان، وائل بكر عبدالحليم، ٢٠٠٤م: " الصياغات الهندسية للأشكال المستوحاة من الطبيعة
في النحت الحديث والإفادة منها في مجال التربية الفنية ."رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية
التربية الفنية ، جامعة المنصورة.

عفيفي .عبير محمد ، ٢٠٠٠: القيم الجمالية التجريبية الهندسية لعمل صياغات معدنية
جديدة، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان

محمد ، محمد اسماعيل ، ١٩٨٣م : فن النحت المصرى القديم وأثره على الإتجاهات النحتية
المصرية المعاصرة ، رسالة ماجستير ، كلية الفنون الجميلة، القاهرة .

هارون ،محمد عبد الحفيظ ، ٢٠٠٣م : القيم التشكيلية والتعبيرية للتماثيل الخشبية في النحت
المصري القديم كمصدر للتشكيل النحتي. رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية ،
جامعة حلوان.

عبد الكريم ، أحمد محمد على ، ١٩٨٥: "إنتاج تصميمات زخرفية قائمة على تحليل النظم
الإيقاعية لمختارات من الفن الإسلامى الهندسى " رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية
النوعية جامعة حلوان.

شحادة، آمنه، ٢٠١٥م: البنية الهندسية في النحت العربي المعاصر، رسالة ماجستير غير
منشورة ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة دمشق

المجلات والدوريات:

مصطفى ، اسامة عبد العظيم السعيد، ٢٠١٣: فن الجداريات : أصوله وتقنياته ، مجلة
بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة ، العدد ٢٨.

فرج ، حمد محمد محمد ، ٢٠١٩: القيم التشكيلية للنظم الهندسية والإفادة منها في
الصياغات النحتية الجدارية، بحوث في التربية الفنية والفنون ، مجلة كلية التربية الفنية ،
جامعة المنيا

فرج محمود محمد محمد، القيم التشكيلية للنظم الهندسية والإفادة منها في الصياغات
النحتية الجدارية، ٢٠١٩م ، بحوث في التربية الفنية والفنون ، كلية التربية الفنية ، جامعة
المنيا

محمد، أحمد محمد فهمي ، ٢٠٢٢م ، الشكل الهندسي ومدى الاستفادة منه في عمل تكوينات
خزفية مجلة الفنون والعلوم الانسانية ،

Journal of Arts & Humanities 2022; Dec -10 (
<https://maj.s.journals.ekb.eg>)

المراجع الأجنبية

For example Avery in Grove Art Murray, 2007 p30
Merriam-Webster's 2017 Words of the Year

المواقع الإلكترونية

<https://www.hisour.com>

https://bytna.blogspot.com/2015/06/blogpost_16.html (08/2020)

Geometric formulations of shapes inspired by nature and benefiting from it In wall sculpture

Abstract:

Wall sculpture based on mathematical and geometric systems constitutes a topic on its own. It helps him to find plastic formulations with new visions that represent multiple intellectual directions in terms of plastic and expression. In one artistic direction, there were multiple patterns and geometric plastic formulations that distinguish the personality of each artist. The researcher passes through several directions and moves from A direction for another, developing and adding to his personal style and formulations. Geometric shapes are every solid with two or three dimensions or more than that. This solid occupies an area of space if it were material and from the inside it has a limited space. In the event that it is enlarged or reduced or any change is made to its size, its mathematical laws remain constant and are only affected. In the event that the shape itself changes, this is what the researcher aims to do. Taking advantage of geometric formulations of shapes inspired by nature and benefiting from them in wall sculpture and shaping with geometric formulations with the aim of coming up with wall sculptural formations that keep pace with contemporary developments in artistic trends. The importance of the current research is due to shedding light on engineering systems as an introduction to teaching the art of wall sculpture. Benefiting from studying engineering systems in enriching the artistic vision of students of the College of Art Education. It provides the opportunity to discover new approaches to expression with different materials that have a direct impact on the development of wall sculptural formations. The researcher reached

1. Opening new doors for geometric formulations based on wall sculpture
- 2- Enriching the sculpture course in light of the use of geometric formulations and employing them to create wall sculptural formations.
3. The geometric characteristics help in creating innovative wall sculptural formations.
- 4- Creating wall sculptural formations by taking advantage of geometric formulations
- 5- Reaching the possibility of employing geometric formulations and benefiting from them in the art of wall sculpture

key words :

Geometric formulations - nature - wall sculpture