

الانامورفيسيس كمثير أبداعي لاستحداث منطلقات تشكيلية في فن النحت البارز
**Anamorphosis as a creative stimulus for the development of plastic
 foundations in the art of prominent sculpture**

أ.م.د/ امانى زيدان عبد الله احمد

استاذ مساعد - بقسم النحت البارز والميدالية - كلية الفنون الجميلة - جامعة اسيوط

Assist. Prof. Dr. Amany Zidan Abdallah

Assistant Professor - Department of Relief Sculpture and Medallion - Faculty of Fine
 Arts - Assiut University

dr.amanyzydan@yahoo.com

ملخص البحث

ورقة العمل التالية تطرح من " الانامورفيسيس كمثير أبداعي لاستحداث منطلقات تشكيلية في فن النحت البارز " وذلك من خلال المحاور التالية: مقدمة للبحث فن الانامورفيسيس من الفنون المهمة باعتباره أحد اساليب فن الخداع البصري وقد أطلق عليه الفن المشوه لقد نجحت تجارب الفنانين خلال عصر النهضة الأوروبي والذي تزامن مع الرغبة الملحة للمجتمعات الإنسانية إلى التطور العلمي. في هذا الوقت استفاد الفنان التشكيلي من قوانين المنظور العلمي والتي انتجت اعمال فنيه ساهمت في تأكيد العلاقة بين العلم والفن من خلال فن الانامورفيسيس ومن ثم طرح مشكلته وهي ما إمكانية استحداث منطلقات تشكيلية في فن النحت البارز من خلال فن الانامورفيسيس كمثير ابداعي؟ وفروضه جاءت كا التالي يمكن استحداث منطلقات تشكيلية في فن النحت البارز من خلال فن الانامورفيسيس وهدفة استحداث منطلقات جديدة لفن النحت البارز المعاصر من خلال استخدام فن الانامورفيسيس. كما تكمن أهمية البحث في لقاء الضوء على تجارب النحاتين المعاصرين الذين وظفوا فن الانامورفيسيس في فن النحت البارز المعاصر وتحليل بعض اعمال النحت البارز المعاصر التي استخدم فيها فن الانامورفيسيس وتطبيق فن الانامورفيسيس في العملية التعليمية لاستحداث منطلقات تشكيلية جديده وتشكلت حدود البحث في الحدود المكانية: أوروبا والحدود الزمانية: القرن الواحد والعشرين واتبعت الباحثة المنهج الوصفي -التحليلي. ومن خلال تطبيق نظرية الانعكاس تصبح الصورة علي السطح اللامع والاقرب الي سطح المرايا تصبح صورة واقعية ولا شك ان القدرة علي توظيف احداثيات متطورة جمعت بين العلم والفن علي تكوينات النحت البارز جعل النحات يقدم منطلقات تشكيلية متعددة وجديدة لفن النحت البارز المعاصر

كلمات مفتاحية

الانامورفيسيس ,منطلقات تشكيلية, النحت البارز, مثير أبداعي

Abstract:

The following work paper presents the art of "anamorphosis as a creative stimulus for the development of plastic premises in the art of prominent sculpture" through the following axes: Introduction to research The art of anamorphosis is one of the important arts as one of the methods of optical deception art has been called distorted art. Artists' experiences succeeded during the European Renaissance, which It coincided with the urgent desire of human societies to scientific development. At this time, the plastic artist benefited from the laws of the scientific perspective, which produced artistic works that contributed to confirming the relationship

between science and art through the art of anamorphosis, and then posed his problem, which is what is the possibility of creating plastic premises in the art of prominent sculpture through the art of anamorphosis as a creative stimulus? And his assumptions came as the following: It is possible to develop plastic premises in the art of prominent sculpture through the art of anamorphosis, and the goal is to develop new premises for the art of contemporary prominent sculpture through the use of the art of anamorphosis. The importance of the research also lies in shedding light on the experiences of contemporary sculptors who employed the art of anamorphosis in the art of contemporary prominent sculpture and the analysis of some works of contemporary prominent sculpture in which the art of anamorphosis was used and the application of the art of anamorphosis in the educational process to develop new plastic premises and the limits of research were formed in the spatial boundaries: Europe and borders Temporal: the twenty-first century, and the researcher followed the descriptive-analytical approach. Through the application of the theory of reflection, the image becomes on the shiny surface and the closest to the surface of the mirrors becomes a realistic image. There is no doubt that the ability to employ advanced coordinates that combined science and art on the formations of prominent sculpture made the sculptor present multiple and new plastic premises for the art of contemporary prominent sculpture.

research importance

- 1- Shedding light on the experiences of contemporary sculptors who employed the art of anamorphosis in the art of contemporary prominent sculpture
- 2- Analysis of some works of contemporary prominent sculpture in which the art of anamorphosis was used
- 3- Applying the art of anamorphosis in the educational process to develop new plastic perspectives

Keywords:

Anamorphosis , Formative premises , Relief sculpture , Creative exciting

مقدمه

شهدت فنون الحضارات الانسانية القديمة في مصر والعراق واليونان انواعا متعددة من فن النحت البارز واعتبره القدماء وسيله مهمه لنشر مبادئ العقيدة على جدران المقابر والمعابد وقد اختلف مستوى بروز النحت على مسطح الأرضية حسب درجه الضوء ففي مصر كان ضوء الشمس قويا ولهذا كان النحت البارز لا يتعدى واحد سم ارتفاعا علي مسطح الارضية لكن في الحضارة اليونانية والرومانية ظهر النحت اكثر ارتفاعا علي مسطح الارضية في التكوينات المائلة علي واجهات المعابد فيما يسمي (بالجبين المثلث) نظرا لطبيعة الضوء المنخفض معظم فترات العام واستمرت رحله النحت البارز في الحضارة الرومانية وخلال عصر النهضة الأوربي بنفس التقاليد وان تغيرت طبيعة توظيفه لقد كان عصر النهضة على موعد مع ظهور فن جديد كان احدى الثمار الناجحة للعلاقة بين العلم والفن انه فن الانامورفيسيس الذي اطلق عليه فن التحريف نتيجة خداع السطح في استقبال الصورة واصبح احد انماط فن الخداع البصري لقد تم استلهام هذا النوع من الفن من الطبيعة والمتمثل في ظاهرة انعكاس الضوء على الاشكال المرئية والتي لم تكن وليدة الصدفة ولكنها الطبيعة المعلم والملمه الدائم للنحات . فمنذ ان خلق الله الارض ومن عليها كانت ظاهرة الانعكاس علي صفحة المياه تؤدي الي رؤية

الاشكال الموجودة علي ضفاف الانهار وشواطئ البحيرات صوراً مقلوبة خاصة مع ميل الشمس نحو الغروب وكان هذا بمثابة ظاهرة تتكرر يومياً دفعت الانسان الي التفكير بظاهرة الانعكاس التي ترتبط بالرؤية البصرية عند الانسان . لقد توصل الانسان بعد تجارب عديدة الي علم البصريات ذلك العلم الذي فتح الطريق لكي يتعاون كلا من الفنان في الاستفادة من قانون الانعكاس لأبداع اعمال فنيه سواء ثنائيه الابعاد كالتصوير والرسم والاعمال ثلاثية الابعاد كالنحت البارز والنحت الميداني وفي عصر النهضة الأوروبي توصل الانسان الي فن الانامورفسييس anamorphosis هو) اسقاط مشوه يتطلب من المشاهد ان يشغل نقطه معينه او استخدام اجهزة خاصة او كليهما لعرض صورة يمكن التعرف عليها من خلال بعض الوسائط المستخدمة فيها كالرسم والتصوير والنحت والتركييب تعني شكل او صورة او شكل تشوه الصورة المائل(1)

وقد استمر استخدام هذا النوع من الفن فترة طويلة منذ عصر النهضة حتى اصبح نمطاً من انماط فن الخداع البصري في اتجاهات الفن الحديث والمعاصر الذي يسعى جاهدا الي تقديم رؤي تشكيلية ايهاميه للبروز والعمق حتي تمكن بعض النحاتين من تقديم تجارب مبهرة صنفت علي انها نحت بارز بشكل محرف وغير واضح لكنها من خلال تطبيق نظرية الانعكاس تصبح الصورة علي السطح اللامع والاقرب الي سطح المرايا تصبح صورة واقعية ولا شك ان القدرة علي توظيف احداثيات متطورة جمعت بين العلم والفن علي تكوينات النحت البارز جعل النحات يقدم منطلقات تشكيلية متعددة وجديدة لفن النحت البارز المعاصر ويتضح ذلك في اعمال النحات جونتي هورويتز Jaunty Hurwitz , والنحاتة Karen mortillaro من خلال استخدام سطح معدن الأستانلستين اللامع للحصول علي صورة اكثر واقعية لتكوينات النحت البارز

مشكلة البحث

ما إمكانية استحداث منطلقات تشكيلية في فن النحت البارز من خلال فن الانامورفسييس كمثير ابداعي

فروض البحث

يمكن استحداث منطلقات تشكيلية في فن النحت البارز من خلال فن الانامورفسييس

هدف البحث

1-استحداث منطلقات جديدة لفن النحت البارز المعاصر من خلال استخدام فن الانامورفسييس

أهمية البحث

1-القاء الضوء على تجارب النحاتين المعاصرين الذين وظفوا فن الانامورفسييس في فن النحت البارز المعاصر

2-تحليل بعض اعمال النحت البارز المعاصر التي استخدم فيها فن الانامورفسييس

3-تطبيق فن الانامورفسييس في العملية التعليمية لاستحداث منطلقات تشكيلية جديدة

منهجية البحث

حدود مكانيه: اوروبا

حدود زمانيه: القرن الواحد والعشرين

منهجية البحث

يتبع البحث المنهج الوصفي -التحليلي

الدراسة

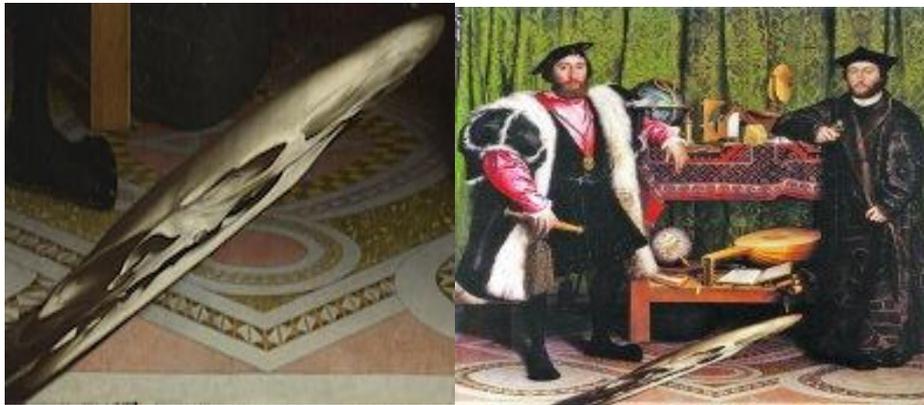
يعتبر فن الانامورفيسيس *Anamorphosis* | حد اساليب فن الخداع البصري *Optical art illusions* ويعرف بانها صورة مجمعة منعكسة بطريقة الايهام حيث يعتمد (فن الانامورفيسيس علي الخداع البصري من خلال مشاهدة صور مرئية واضحة من مصدر مشوه باستخدام مرآة عاكسة اسطوانية او مخروطية او هرمية الشكل باستخدام قانون الانعكاس) (2) ولا شك ان نظرية الانعكاس لم تكن وليدة الصدفة وانما هي ظاهرة كونية موجودة منذ ان خلق الله الارض ومن عليها وبالنظر الي الطبيعة فان ظاهرة السراب هي احدى مظاهر نظريه الانعكاس وهي ظاهرة بصريه وهمية تحدث نتيجة الارتفاع الشديد في درجة الحرارة على سطح الارض أو لسبب الظروف البيئية المحيطة بالمنطقة بوجود الارض المستوية واختلاف معامل الانكسار مما يجعلها في حالة تهيج شديد حيث تبدو كالماء الملتصق بالأرض وتنعكس صور وهمية للأجسام وكأنها منعكسة على سطح مرآة كبيرة وقد سميت الظاهرة بهذا الاسم لان الضوء يسرب كالماء علي سطح الارض وقد دلل القران الكريم علي ذلك في قوله تعالي (وَالَّذِينَ كَفَرُوا أَعْمَالُهُمْ كَسَرَابٍ بِقِيَعَةٍ يَحْسَبُهُ الظَّمَانُ مَاءً حَتَّى إِذَا جَاءَهُ لَمْ يَجِدْهُ سَائِغًا وَوَجَدَ اللَّهَ عِنْدَهُ فُوقًا حِسَابَهُ وَاللَّهُ سَرِيعُ الْحِسَابِ (39)(3)

لذلك عندما تميل الشمس نحو الغروب يمكن مشاهدته صور الاشكال الموجودة على شاطئ الانهار او البحيرات مقلوبه سواء كانت اشجار او منازل او جبال او حيوانات وان هذه الظاهرة شغلت الانسان كثيرا لرغبته الدائمة في المحاكاة الدقيقة علميا وفنيا لها من خلال ابتكار الادوات والرسم بشكل إيهامي لتحقيق الابهار المرئي عند النظر اليه بالعين المجردة. لقد استفاد الفن التشكيلي من التطور العلمي المذهل لعلم البصريات والذي قام على اسس رياضية وفيزيائية مما مهد الطريق الى علم المنظور وتطبيقه في فن التشكيلي من ثمار العلاقة بين الفن والعلم ولهذا فان فن الانامورفيسيس القائم على توظيف قانون انعكاس الضوء على مسطح المرايا المعدنية خاصة الاسطح المحدبة والاسطح المقعرة والاسطح المستوية. (بدأ علم البصريات بتطور العدسات على أيدي قدامى المصريين وسكان بلاد الرافدين، ثم وضع فلاسفة الإغريق نظريات حول الضوء والإبصار، وبعدها تطور علم هندسة البصريات في العالم اليوناني الروماني. اشتقت كلمة «optics» التي تعني البصريات، من الكلمة اليونانية «*τα ὀπτικά*» التي تعني المظهر أو انظر. شهد علم البصريات تطورًا بارزًا خلال العصر الذهبي للإسلام وتطويرهم لفيزياء البصريات واستكشافهم لوظائف وتركيب العين البشرية، ثم شهد تطورًا بارزًا آخر في عصر أوروبا الحديثة المبكرة، حيث بدأ التعرف على مفهوم الحيود. يُطلق الآن على دراسات تلك الفترة مصطلح «البصريات التقليدية». أما مصطلح «البصريات الحديثة»، فيشير إلى أبحاث البصريات التي توسعت بدرجة كبيرة خلال القرن العشرين كعلوم البصريات الطبيعية وبصريات الكم) (4)

(فن الانامورفيسيس *Anamorphosis* هو شكل من اشكال المنظور انه يخضع لجميع قوانين المنظور وعادة ما يكون اكثر صرامة من اي شكل اخر ومع ذلك فهو شكل متطرف من المنظور في أن الصورة بصرية مشوهة عادة ما تكون مشوهة بطريقة ما) (5) لإزالة الانحراف واعادة الصورة الي الطريقة التي نتوقعها عادة يجب عليك عرضها بطريقة خاصة قد يكون هذا باستخدام مرآة منحنية او باتجاه معين نظرا لأنه يتعين النظر بطريقة معينة او من نقطة خاصة يمكن لشخص واحد فقط رؤيتها بشكل صحيح في كل مرة.

اذًا فالفنان يتعامل بحميمية مع المشاهد هذه الصور المشوهة لا معني لها الا إذا كانت تعرف كيف واين تضع عينيك يتم اخفائها حتى تنظر من المكان الصحيح وكلمة *Anamorphosis* تعني خداع العين. (6) الانامورفيسيس تعني باليونانية اعادة تشكيل وهو تأثير توهم بصري الذي ينتج من عملية اسقاط صورة على مستوي بهدف تشويهها ويمكن التعرف على الصورة الاصلية من خلال النظر اليها من موقع محدد. (7)

لقد فطن النحات المصري القديم اهمية انعكاس الضوء على حوائط المعابد حيث ابدع تكوينات النحت البارز والغائر ونظرا لان المناخ في مصر يتميز بسطوع ضوء الشمس الشديد طوال العام خاصة في صعيد مصر فابتكر النحات المصري القديم البروز الخفيف علي سطح الارضية حتي لا يترك ظلالات تعوق الرؤية البصرية لكن في الحضارة الإغريقية خاصة على واجهه المعابد وفي الجزء العلوى من واجهات المعبد جزء يعرف بالجبين المثلث حيث ابدع النحات الاغريقي نحت بارز مرتفع لتعويض غياب الضوء في مناخ يغلب عليه السحب والغيوم مما تتسبب في حجب ضوء الشمس واحترام الرؤية المنظورية من اسفل الي اعلي او افقي ولقد اهتمت فنون الحضارات بفن النحت البارز بكل أنواعه و ووظفته علي الاسطح الراسية المستوية كالحائط والاسطح المحدبة كالأعمدة والاسطح المقعرة كالمحاريب وايضا على قواعد التماثيل العملاقة كما في مجموعة رمسيس في معبد الأقصر واستمر توظيف النحت البارز في المعابد الاغريقية والرومانية فتره طويله من الزمن ومع عصر النهضة العصر الذي تنافس فيه الفنانون علي توظيف المنظور العلمي في الاعمال الفنية ويؤكد علي ذلك اكثر من عمل حيث تظهر (لوحة ويليام سكروتنس صورة بصرية مشوهة لإدوارد السادس 1546 عند رؤيته من وجهة النظر المعتادة ولكن يتم تنفيذه بحيث إذا تم عرضه من زاوية معينة أو انعكس في مرآة منحنية ، وتبدو الصورة في صورتها الطبيعية وكان هذا العمل يظهر براعة التقنية) (1) و لوحة السفراء خاصة في الجزء السفلي حين رسم الفنان جمجمة علي هيئه كتلة تتركز علي نقطة واحدة ويتحقق فيها الخداع البصري سواء العمق او البروز او التجسيم الثلاثي للجمجمة ومن هذا المنطلق بدا فن الانامورفيسيس الاستفاده من العلم في تقديم روي أيهاميه في لوحات المصورين والنحاتين وهو ما يطلق عليه بالخداع البصري اي يستطيع ايهام المشاهد بالحركة من خلال الخطوط الهندسية المنظورية والالوان والايحاء بالحركة في الشكل ومعناه الاحساس بحركة الخطوط وتجدر الاشارة ان عقيدة البعث والخلود في مصر القديمة كانت تسعى الي تحقيق الحركة والسكون في النحت البارز وقد اشتهر المجتمع في مصر القديمة بالسرعة الذين يخدعون اعين الناس لدرجة السيطرة عليهم وقد ذكر القران ذلك



لوحة السفراء للفنان هانز هولبين الأصغر 1533م(8)



لوحة ادوارد السادس للفنان ويليام سكروتنس 1546م(9)

بسم الله الرحمن الرحيم (قَالَ بَلْ أَلْقَوْا فَأَصْبَحُوا وَصَبُّهُمْ يُخْبِلُ إِلَيْهِ مِنْ سِحْرِهِمْ أَتَّهَى (66) (10)

ان الآية القرآنية تشير الى قدره الانسان على الاستفادة من فن الخداع البصري في مفهومة من قديم الزمان لكن في العصر الحديث خاصة. في النصف الثاني في القرن العشرين واول القرن الواحد والعشرون ومع ثورة الاتصالات التي ساهمت فيها شبكة الانترنت مع تطور برامج الحاسب الألى والاستفادة منها في كل ما يتعلق في مجالات النحت البارز.

لقد وجد الانامورفيسيس الفرصة في العودة من جديد والظهور مرة اخرى علي ايدي النحات جونتي هوريتوز مواليد 1969 في دولة جنوب افريقيا وهو رجل اعمال ومهندس مقيم في لندن انه فني يستخدم نظريات ليوناردو دافنشي نقطة انطلاق يقول جونتي (دفع ليوناردو دافنشي حدود وقته من خلال استكشاف كيفية ارتباط تصور المراقب ضمنا الملاحظة لقد ابتكر جونتي منحوتات من تشوه مائل و"تشوه كاتوبتريك" الاول يتطلب زاوية رؤية جديدة والثاني سطح عاكس مثل الاسطوانة الفولاذية يعمل جونتي ايضا في مجال تكنولوجيا النانو) (11)

قدم جونتي رؤية جديدة في فن النحت رؤية لا ترتبط بسطح مستوى او مقعر او محدب ويرى من الامام مباشره كما هو موجود منذ عصر ما قبل الاسرات من الامام تلك الزاوية التقليدية كما كان يشاهد علي الحوائط لكن في اعمال جونتي لم تعد الحوائط موجودة ولكن بقيت الزاوية الواحدة هي التي تنعكس علي السطح المحدب اللامع من التكوينات ذات الكتلة المقوسة بخطوط هندسية منظورية باتجاه العمود المعدني الاستانلس اللامع جدا بحيث يكون هذا العمود في منتصف الدائرة وامامة علي حافة الدائرة الكتلة المحرفة التي تتضمن تكوينات النحت البارز بأنواعها ومنها النحت البارز شديد البروز ومنها من يتعامل مع سطح واحد او اسطح متعددة ومنها من يجمع بين السطح الثنائي والمجسم التي نفذت بأسلوب الخداع البصري والتي تستفيد من احداثيات المنظور فلم يعد الهدف محاكاة الشكل الواقعي للعضوية في الحصان او الضفدعة او اليد او تمثال الحب ولكن معالجة هذه الكتلة من خلال فن الانامورفيسيس ويتأكد ذلك من خلال استعراض بعض اعمال النحات جونتي:



شكل رقم 1 الحصان

لقد ابداع النحات التكوين على قاعدة مربعة الشكل يتوسطها عمود معدني اسطواني لامع يرتفع في الاتجاه الراسي وامامه كتلة مقوسة بخطوط هندسية منظورية على هيئة نصف دائرة تقريبا وان التحليل التشكيلي للتكوين في الكتلة المقوسة والمستلهم من شكل الحصان العضوي قد مثله النحات على مستويات مع تأكيد الملامس المميزة للعضوية حيث تنعكس الكتلة من الداخل علي سطح العمود الاسطواني اللامع وان الرؤية البصرية لتكوين النحت البارز في واجهة الكتلة المقوسة ذات خطوط هندسية منظورية التي تنعكس تفاصيلها علي السطح المحدب للعمود اللامع مع الكتلة النصف دائرية التي ترتفع علي ارضية التكوين

لقد اهتم النحات بتحقيق القيم المنظورية من خلال تجمع اشعه الرؤية البصرية في اتجاه السطح المحدب فيتأكد الشكل الواقعي للعضوية المائلة في الحصان ولعل الابهار البصري من التوظيف الجمالي لإحداثيات تجمع اشعه الرؤية البصرية المنعكسة من الكتلة المقوسة على العمود الأسطواني اللامع محققا مفهوم الخداع البصري ومؤكدا القيم الجمالية في التكوين



شكل رقم 2 ضفدع الشجرة

التكوين عبارة عن قاعدة مربعة يتوسطها عمود معدني اسطواني لامع وان القاعدة عليها طبقه معدنيه لامعه لكن تم تفرغ الجزء التي تستقر عليه كتله التكوين لكن بلون اسود مط وهذا ما قصده النحات من الاستفادة من التضاد بين اللون اللامع واللون الغامق حيث ان كتله النحت تم معالجتها لونها والكتلة علي هيئة نصف دائرة تلتصق بالقاعدة والتي تستقر علي السطح المط والذ تم تفرغها للقاعدة والكتلة ترتفع علي القاعدة 15 سم ومع الالتزام بتطبيق احداثيات قواعد المنظور والاستفادة من قانون نظريه الانعكاس حيث تتلاقى الاشعة المنبعثة من الكتلة علي سطح العمود الاسطواني اللامع وتحول الكتلة المحرفة الي صورته واقعيه لشكل الضفدعة لقد ابداع الفنان في استخدام اللون علي سطح الكتلة المقوسة ويبدو ذلك من التحليل التشكيلي للواجهة الداخلية المقوسة والمستلهمة من الشكل العضوي للضفدعة حيث تتحول لشكل واقعي بكل ما فيه من مؤثرات لونه لتتجلى الرؤية البصرية على سطح العمود المعدني بتفاصيله العضوية.

ان زاوية الرؤية البصرية للكتلة المقوسة تتحدد بزاوية واحدة وهي الزاوية الداخلية ويتأكد فيها الحذف والمبالغة من خلال المسطحات المتنوعة و الخطوط الهندسية المنظورية في الكتلة مع دمج التفاصيل العضوية يصل الي رؤية الكتلة بالعين المجردة ككتلة محرفة لكنها تتحول على المسطح اللامع الى صورته أكثر واقعيه



شكل رقم 3 القبلة الثانية

عمل مستوحى من اعمال نحات عصر النهضة انطونيو كانوفا وهذا العمل هو صورة ذاتية مع النحات انطونيو كانوفا وهو اهداء لزوجته جونتي الذي يقول لها نحن توأم كوني بالضبط نفس العمر لقد مررنا برحلة طويلة معا حيث الصدفة انهما ولدا في نفس العام نفس الشهر ونفس اليوم نفس الساعة مع اختلاف لبضع دقائق لقد دخل هذا العالم معا ليستكشفوا هذا العمل اتساع وعمق علاقته عبر الزمن. وباستعراض كتلة التكوين يلاحظ ان الفنان قدم تكوين علي قاعدة مربعة عليها سطح معدني لامع ويتوسط المربع عمود معدني اسطواني لامع ان الكتلة مستلهمة من تمثال النحات الايطالي انطونيو كانوفا وهو تمثال عضوي كامل وتم تشكيل الكتلة من خلال المعطيات التكنولوجية المعاصرة والمتكاملة في التقاط صور متتابعة بأسلوب كاميرا وتجميع هذه الصور لتصبح صور مجسمة ومن خلال تشكيل الكتلة بأسلوب الانامورفيسيس وهو اخضاع

الشكل العضوي لإحداثيات القيم المنظورية ومن خلال جهاز طابعه 3D تمكن النحات من ابداع كتله التكوين التي تعبر عن العلاقة بين الفنان وزوجته حيث جاءت الكتلة علي هيئة بخطوط هندسية منظورية التي تنعكس من الداخل وهي الواجهة المقابلة للعمود المعدني حيث تبدو الصورة طبق الاصل لتمثال النحات كنوفا ان الفنان جونتي له قدرة فائقة علي تحديد الرؤية المنظورية من خلال تحديد الخطوط الناشئة من الكتلة المقوسة ويلاحظ وجود فراغات داخل الكتلة المحرفة مع توظيف قيم النحت البارز كالترابك وتحديد المستويات البارزة والغائرة مع الاهتمام بالملامس المتنوعة كالحشن والناعم مع المبالغة في تحليل الكتلة المقوسة والتي جعلها تبدو احد انماط الخداع البصري وهو الحصول على صورة واقعية من كتله تبدو محرفة لقد نجح النحات جونتي في اثراء فن النحت البارز شديد البروز بمنطلقات تشكيلية الجديدة.



شكل رقم 4 الخروج من الماء

يقدم الفنان تكوين علي قاعده مربعة الشكل يتوسطها عمود معدني اسطواني لامع حيث ابداع النحات في تشكيل الكتلة التي اتخذت هيئة مقوسة وان تحليل الكتلة علي هيئة مستويات متتابعة من اسفل الي اعلى حيث لوحظ تباعد المستويات مع وجود فراغات ان الواجهة الداخلية للكتلة والتي من خلالها تنبعث الأشعة التي تتجمع من خلال قانون الانعكاس علي السطح المحدب ولا شك ان الكتلة قد تم تخيلها من خلال الرؤية المنظورية والتي ساهمت في اظهار الواقعية العضوية لسيدة ترفع يدها الي اعلى وتعتبر عن موضوع العمل الخروج من الماء ان الكتلة لم تصل الي ان تكون نصف الدائرة ولكنها تخضع لقانون بنائي جديد وهي اقل تقوسا ن نصف الدائرة لكنها تحمل في بنائها كل عناصر القيم الجمالية لفن النحت البارز من خلال المعالجة التشكيلية التي ابداعها جونتي في هذا التكوين للوصول الي صياغه تشكيليه جديده



شكل رقم 5 قبلة شتريد

وباستعراض التكوين الذي ابداعه النحات جونتي وهو عباره عن قاعدة مربعة ذات سطح لامع يتوسطها عمود معدني اسطواني لامع وامامه كتله مقوسة علي هيئة نصف دائرة وترتفع من سطح القاعدة حوالي 15 سم لقد قدم الفنان تحليل تشكيلي رائع للكتلة وتناغم و ايقاع كامل بين الاسطح التي تميزت بالتفاصيل العضوية لشكل الاخشاب ويؤكد ذلك من خلال التأمل في الكتلة التي تم اعدادها باستخدام امكانيات برامج الحاسب الألى. وأيضا عند تشكيل الكتلة المستوحاة من شكل الضفدعة بكل تفاصيلها العضوية مع إضافة القيم المنظورية الناشئة من تقوس الكتلة والخطوط الهندسية وانبعث الأشعة تجاه العمود المعدني اللامع حيث تتلاقى الأشعة لتكوين الهيئة الواقعية للضفدع. ولعل الثراء الملمسي لمساحات الكتلة قد

ساهم في اثناء القانون الإنشائي لمفهوم النحت البارز الي جانب اضافة القيم المنظورية مما ادي الي تعظيم اكبر قدر من الاستفادة من التكامل الدائم بين العلم والفن والخروج من الاسلوب التقليدي لمفهوم النحت البارز الي مفهوم اكثر معاصره لتطورات العصر الفكرية والاجتماعية انما هو تعظيم للرؤية البصرية القائمة على مفهوم فن الانامورفسييس وكيفية الاستفادة في فن النحت البارز



شكل 6 الجمجمة البشرية

قدم النحات جونتي في هذا التكوين رؤيه جديده تنتمي لفن النحت البارز التقليدي من ناحيه الشكل وهي تشكيل الكتلة على جدار من معدن الالمونيوم يتوسط هذا الجدار كتله من الخامات الحديثه والخفيفة علي هيئة مستطيلة وبارزة علي سطح الحائط حوالي 30 سم ويلاحظ ان الكتلة التي تم تشكيلها عند النظر اليها من الامام انها كتله تتميز بالتنوع في الاسطح وايضا التنوع في الملامس ويتأكد ذلك من خلال علاقات خطية تحدد ارتفاع واتجاه الاسطح في الكتلة لكن الجديد في هذا التكوين ان النحات افصح المجال لرؤيه بصريه جديده حيث اضاف للتكوين عدسة جانبية لاكتشاف الكتلة والتي جاءت على هيئه جمجمة بشريه في شكلها الواقعي

ان زاويه وادوات الرؤية البصرية تساهم في اثناء القيم الجمالية حيث تتفاعل القيم التشكليه من الخطوط والاسطح والكتل والملامس مع احداثيات المنظور لتحويل الكتلة المحرفة تشكليا الي شكل واقعي وهذا يؤكد علي عمق الادراك البصري لإحداثيات الرؤية المنظورية من خلال العدسة الجانبية التي تعتبر وسيلة جديدة لأدراك وتحقيق الخداع البصري في التكوين بكل ما فيه من قيم جمالية فان الخامة تلعب دورا مهما في اثناء الرؤية البصرية فلم تكن الخامة احدى الخامات النبيلة كالأحجار او الاخشاب ولكنها احدى خامات القرن العشرين وهي اللدائن احد ثمار الابحاث العلمية والتي تتميز بمقومات رائعة في التشكيل مما يساعد النحات على صياغه رؤى تشكليه جديده ان استخدام عدسه محدبه ساعد على تجميع الأشعة المنبعثة من كتله الجمجمة البشرية في التكوين ليتمكن رؤيتها بصوره واقعيه ان تقدير المسافة بين العدسة الجانبية وحجم كتله التكوين المشوهة قد تم من خلال احداثيات رياضيه تحقق الهدف المنشود والاستفادة من مفهوم فن الانامورفسييس



شكل رقم 7 حصان

يتميز هذا التكوين بان النحات جونتي قد استفاد من حاله الابهار المرئي الكامنة في فن الانامورفسييس حيث نحت كتله التكوين على شريحه من الالمونيوم مستويه وملتصقه علي الجدار والتي قد جاءت علي هيئة مستطيلة بار تفاع سم25 تقريبا

وتتميز بالإيقاع بين الاسطح البارزة التي تؤكد على قيم النحت البارز شديد التجسيم فالكثلة تكمن في داخلها قيم الحركة والتي تتأكد من اتجاه الخطوط و والاسطح من اليمين الي اليسار والمستلهمة من عضويه حيوان الحصان عند النظر الى كتله التكوين تبدوا وكأنها تنتمي الى مفاهيم فن النحت الحديث لكن اذا نظرت اليها من الجانب الايمن ومن خلال العدسة الجانبية يلاحظ صورة حصان على هيئه نصف حصان بارز عن سطح الجدار الالمونيوم ان البعد الايهامي يضيف للتكوين قيم جمالية تؤكد علي تفاعل الفن والعلم في التخيل والادراك وان القانون البنائي للتكوين ينتمي الي معايير النحت البارز التقليدي لكن منظور الرؤية البصرية يؤكد علي ان الأشعة المنبعثة من كتله الحصان المحرفة تتجمع على سطح العدسة الزجاجية الجانبية وعند النظر من فتحه العدسة تظهر الواقعية العضوية للنصف الأمامي لحيوان الحصان ان الابهار البصرى لم يكن وليد الصدفة ولكنه قائم على مقومات العلاقة بين العلم والفن وهو القدرة على التحكم في احداثيات المنظور وتوظيفه في تحقيق احد أساليب فن الخداع البصرى وهو فن الانامورفيسيس

الفنانه كارين مور يتلارو Karen mortillaro

تتميز النحاتة كارين ليس بكونها نحاته فقط ولكنها تهتم بعالم الخيال والوهم التي يتم تصويرها في تخيل لشخصيات مثل شخصيات ارض العجائب حيث تحل التحريفات محل الاشكال الواقعية ثم تحقق احلامها من خلال الانعكاسات المعكوسة على الاسطح اللامعة ويتم البحث عن اعمالها النحتية من كل المجموعات العامة والخاصة و كان شغف كارين بالضوء وانعكاساته (طوال حياتها المهنية لقد بحثت لسنوات في كيفية التلاعب بمصادر الضوء الطبيعية والتي من صنع الانسان ويمكنها بنفسها التلاعب في حقيقة ادراك المشاهد لعمل فني في عام 1988 دفعها افتنانها بالضوء والادراك الي استكشاف الفن المشوه حيث يحول الضوء المنعكس بواسطة المرأة (الصورة المشوهة الي صور مشابهه بشكل صحيح) (12) لا تكفي كارين بالاستقرار في الاشكال التقليدية للفن المحرف فقد انشأت منحوتات بصرية محرفة ثلاثية الابعاد يتم انشاء هذا المقطع يدويا بالكامل لا يتم استخدام اجهزة كمبيوتر- انه عمل شاقا لكنها تجد ان المكافآت الجمالية تستحق الجهد المبذول لقد واجهت كارين ما يمكن ان تواجهه في الانامورفيسيس حتي لا تصبح تكرر لما سبق من اعمال الفنانين قد قدموا رؤي تشكيلية لفن النحت البارز وذلك من خلال ان كارين لم تستخدم العمود الاسطواني لكنها استخدمت نصف العمود الاسطواني الي جانب انها استخدمت شريحه ستانلس ستيل علي هيئة حرف S وقدمت منطلقات تشكيلية جديدة للنحت البارز من خلال كتلة محرفة ومن خلال الرؤية المنظورية للانعكاس علي السطح اللامع حيث تتحقق صورة طبيعية بكل تفاصيلها العضوية ان عنصر الدهشة هي استخلاص الصور الصلبة او الواقعية من خلال الترجمة البصرية الناشئة من الكتلة الغير معلومة وانما من خلال المنظور يمكن رويتها بشكل واقعي صور بصرية محرفة

قف في المكان المناسب تمامًا أمام اللوحة وشاهد الصورة. قف في أي موضع آخر، وستبدو الصورة منحرفة حتى لا يمكن التعرف عليها. هذه صورة بصرية محرفة. استخدم الإغريق القدماء مثل هذه الصور. استكشف فناني عصر النهضة المفهوم في اللوحات والجداريات. تم تحقيق قفزة كبيرة إلى الأمام في فرنسا في القرن السابع عشر عندما رسم الفنانون رسومات كان لا بد من مشاهدتها بمساعدة مرآة أسطوانية.

(نحت صورة بصرية مشوهة منذ القرن السابع عشر، لم يتم استكشاف الصور بصور بصرية مشوهة أو تطويرها تقنيًا. تجاهل المجتمع الفني إمكانياته المتعددة. لذلك اقتصرت الأعمال المشوهة على الصور المسطحة حتى الآن. اتخذت Karen Mortillaro صورة بصرية مشوهة في النحت، مما أدى إلى إنشاء مشاهد ثلاثية الأبعاد مشوهة يمكن مشاهدتها بنسب عادية في مرآة مثبتة داخل القطعة. صعوبة صنع أي صورة بصرية مشوهة مسطحة بالفعل ولكنها تزداد صعوبة في النحت. لقد جعلت كارين الأمر أكثر صعوبة باستخدام أنواع كثيرة من المرايا -مرايا أسطوانية ولكن غير منتظمة ومموجة على

شكل حرف S. على الرغم من الصعوبة، فإن اعمال كارين المذهلة تتم يدويًا بالكامل. إنها لا تستخدم أجهزة كمبيوتر، وبرامج ثلاثية الأبعاد ومسح ثلاثي الأبعاد ، أو بالتحكم الرقمي بالكمبيوتر) (13)



شكل رقم 9 بورترية

وباستعراض التكوين يلاحظ ان التكوين عباره عن قاعده مربعه يتوسطها نصف أسطوانة معدنيه لامعه وقد شكلت النحاتة كارين علي ارضية التكوين وجه امراه بأسلوب النحت البارز ومن خلال احداثيات المنظور وتوظيف قانون الانعكاس تتجمع الأشعة الغير مرئيه و المنبعثة من الوجه النحتي على ارضيه التكوين لتبدوا اكثر واقعيه على السطح اللامع وان الوجه النحتي يرتفع علي سطح الارضية حوالي 3سم وقد اكدت النحاتة كاترين على استخدام لونين على قاعده التكوين حيث احاطت بلون اسود حول الوجه النحتي ثم احاطت تلك المساحة السوداء بمساحه بيضاء وهوما يمكن ملاحظته على السطح المحذب اللامع لقد ابدعت كارين عندما (دمجت الصورة الذاتية صورة برية مشوهه من القرن السابع عشر مع نحت بدلا من استخدام صورة مسطحة مشوهه استخدمت الطين لأنشاء صورة مشوهة في البداية استخدمت صورة بصرية مشوهه هندسية تقليدية لكن بسبب الطبيعة الصلبة للطين فقد تطلب العمل نتيجة جديدة والتي تضمنت النحت مباشرة امام المرأة عندما وضع النحت امام مرأة بزاوية 180 درجة انعكس الارتياح المشوهه صورة ثلاثية الابعاد تضمنت طريقة العمل التي استخدمتها في البداية لأنشاء صورة شخصية - مرأة زجاجية مسطحة بعرضه - مرأة مايلر اسطوانية 6 بوصات 12×8 بوسطة سوداء وصورة شخصية بيضاء مع شبكة حبر بحجم 1 بوصة مرسومة علي حدود الصورة عبارة عن مروحة منحنية علي شكل شبكة مقاس 14×24 بوصة محبرة علي ورقة من البلاستيك الشفاف وطين زيتي لقد قمت بترقيم وحدات الشبكة عبر الافقي حدود الصورة الشخصية الذاتية تم تصنيفها ابجديا علي كل شبكة وحدة علي الحدود الراسية تم تسمية الشبكة المنحنية بشكل مماثل علي الحدود الافقية والعمودية ثم وضعت الصورة الذاتية بجوار الشبكة المنحنية وترجمت الصورة الي صورة منحنية بواسطة رسم كل مربع من شبكة الصورة الذاتية) (14)



شكل رقم 10 من خلال النظرة الزجاجية

لقد ابدعت النحاتة كارين في توظيف النحت البارز عندما مثلته على ارضيه التكوين الأفقية وابدعت ايضا عندما استغلت الامكانات الهائلة لقانون الانعكاس على السطح اللامع والتي شكلته على هيئه حرف (تعبر المرأة الاسطوانية علي شكل حرف الاشكال الموجودة علي جانب واحد من المرآة بشكل واقعي في حين ان الاشكال الموجودة علي الجانب الاخر من المرآة مشوهة ولا يمكن التعرف عليها المرآة هي رمز للعوالم الموازية التي ربما عانتها اليس في حالة احلامها عالم الواقع علي جانب واحد من المارة وعالم الوهم علي جانب واحد من المرآة) 11

وباستعراض التكوين نلاحظ ان المرآة قد اختلفت عن العمود الاسطواني اللامع وجاءت علي هيئة حرف S وان قاعدة التكوين قد تم نحت عليها وجة رجل ظهر علي المرآة اللامعة بصورته الواقعية ويجاورها نصف فتاه يعتقد انها ليست مواجهه للمرأة وظهرت بزوايتين مختلفتين من الامام والجانب وان ابتكار المرآة لهذا الشكل يساعد علي رؤية النحت من عدة زوايا لكن المهم هنا هو النحت البارز علي القاعدة والذي يرتفع حوالي 3 سم وان التكوين قد تم صياغته بطريقة منحرفه بسيطة ساعدت علي قانون الانعكاس علي تأكيد الابعاد المنظورية للتكوين وانعكاس التكوين بصورة واقعية



شكل رقم 11 حوض الدموع

باستعراض التكوين يلاحظ ان النحاتة كارين قد استخدمت المرايا استنلس ستيل على هيئة حرف S حيث تم تحديد مكان المرايا في الثلث الاخير من القرص الدائري الذي يمثل قاعده التكوين حيث نحتت على ارضيه التكوين وجه لامراه تضع كف يدها تحت راسها لقد نجحت كارين في اضافته قيم جماليه لفن النحت البارز والنحت الميداني معا لقد اضافت للتكوين تعبير مزدوج ان ارتفاع كتله النحت البارز على القاعده بلغت 5سم وان مساحه الوجه على القاعده تتناسب مع ارتفاع المرايا الاستنلس ستيل ان العلاقة بين القاعده الدائريه وارتفاع المرايا تساعد على تاكيد القيم الجماليه المحرفه والذى يبدوا واقعيًا من خلال نظريه الانعكاس



Brothers, 1990
Bronze, Nickel Chromed Steel, Wood. 19" x 27" x 20"

(شكل 12) الاخوه

تقدم النحاتة كارين تكوين جديد حيث تفصل كتله النحت البارز الموجودة على القاعدة والتي جاءت على هيئة خطوط هندسية منظورية وترتفع عن القاعدة في حدود 5سم في بعض اجزاء الكتلة اما المرايا العاكسة فيلاحظ ان الفنانة قد استخدمت نصفي أسطوانة اتجاههم معكوس كل للأخر وعلى هيئة حرف S وقد نحتت الفنانة على سطح القاعدة كتله بأسلوب النحت البارز محرفة وغير منتظمة لكنها تظهر بشكل واقعي على السطح المعدني الذي يبدوا مثل المرايا التي تعكس اشعه الضوء ان القيم الجمالية الناشئة من خلال توظيف فن النحت البارز من خلال فلسفه فن الانامورفسييس قد ساهم بتنوع الرؤية البصرية والتي من شأنها ساهمت في تطور فن النحت البارز.

النتائج

- 1- حقق فن الانامورفسييس منطلقات تشكيليه جديدة في فن النحت البارز
- 2- استخدم فن الانامورفسييس خامات جديده مثل الاستنلس ستيل لتحقيق ظاهره الانعكاس
- 3- ساعد فن الانامورفسييس الفنان جونتي على استخدام التكنولوجيا الحديثة لنحت وتشكيل تكوينات النحت البارز
- 4- قدمت النحاتة كارين مرايا عاكسه على هيئة حرف S و اضافت بعدا اخر في العلاقة بين فن النحت البارز والنحت الميداني
- 5- فن الانامورفسييس حقق نجاحا في الاستفادة من امكانات النحت البارز والامكانيات الهائلة لنظريه الانعكاس وتم من وسائل العرض الغير التقليدية لفن النحت البارز
- 6- التجارب التي قدمها النحات جونتي والنحاتة كارين تميزت بالتطور الثقافي والفني والتكنولوجي لثقافه القرن العشرين

التوصيات

- 1 – يمكن تطبيق اساليب فن الانامورفسييس في العملية التعليمية لفن النحت البارز لتحقيق رؤي تشكيليه جديده
- 2-اضافه مقررات دراسية تسمح بتجريب قوانين الانعكاس على الاسطح اللامعة ومدى ارتباطها بفن النحت البارز
- 3-التجريب الدائم والمستمر لأنماط الخداع البصري وأثره على فن النحت البارز
- 4-الاستفادة من الدراسات البيئية التي تربط بين العلم بالفنون

المراجع

1. القران الكريم
2. شاكر عبد الحميد الفنون البصرية وعبقورية الإدراك (القاهرة – الهيئة المصرية العامة للكتاب – 2008
shakir eabd alhamid alfunun albasariat waeabqariat al'iidrak (alqahirat - alhayyat
almisriat aleamat lilkitab – 2008
3. Earenmortillaro com/about .php
4. <https://onartandaesthetics.com/2017/06/07/oblique-and-catoptic-anamorphic-artworks-by-jonty-hurwitz/>
5. mathematics.and arts/D anamorphosissculpture and sculptvne and s-cylindrical mirror kareivmortillaro master sculpture
6. recheationalmathenatics magazine من مجلة سبتمبر 2015
7. Wikipedia.org/Anamorphosis#Types-of-projection
8. ww.Anamphrosis.word press.com

(1)Wikipedia.org/Anamorphosis#Types-of-projection

(2)شاكر عبد الحميد الفنون البصرية وعبقورية الإدراك (القاهرة – الهيئة المصرية العامة للكتاب – 2008) ص 373

(3) القران الكريم – سورة النور – الآية (39)

(4) القران الكريم – سورة النور – الآية (39)

https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AA%D8%A7%D8%B1%D9%8A%D8%AE_%D8%B9%D9%84%D9%85_%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%B5%D8%B1%D9%8A%D8%A7%D8%AA

(5)ww.Anamphrosis.word press.com

(6) نفس المرجع السابق

(7)نفس المرجع السابق

(8)content/uploads/2010/09/skull.jpg Image http://speedy.theanneboleynfiles.com/wp-

(9)https://delphipages.live/link?to=edward-vi-oil-panel-william-scrots .

(10) القران الكريم – سورة الاعراف – الآية 116.

(11)https://onartandaesthetics.com/2017/06/07/oblique-and-catoptic-anamorphic-artworks-by-jonty-hurwitz/

(1) http://www.karenmortillaro.com/about.php

(13)http://www.karenmortillaro.com/what_is_anamorphic.php .

(14)mathematics.and arts/D anamorphosissculpture and sculptvne and s-cylindrical mirror kareivmortillaro master sculpture