مجلة علمية محكمة - ربع سنوية
Scientific Refereed Journal - Quarterly
South-South Dialogue

المظاهر الشكلية للفلك في الفن الحديث والمعاصر

Formal aspects of astronomy in modern and contemporary art

بحث مقدم من

الباحثة / فاطمة محمد عبد الرازق احمد

الباحثة بمرحلة الدكتوراه تخصص (الخزف)

بقسم التربية الفنية – كلية التربية النوعية – جامعة أسيوط

أ.د/ محمد جلال علي
أستاذ النحت بقسم التربية الفنية
كليه التربيه النوعيه – جامعه اسيوط

د/ امل يوسف عبد المجيد
مدرس الخزف بقسم التربيه الفنيه
كليه التربيه النوعيه – جامعه اسيوط

المجلد الثامن – العدد 24 – يناير 2025

الترقيم الدولي

P-ISSN: 2535-2229 O - ISSN: 3009-6014

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري https://hgg.journals.ekb.eg/

العنوان: كلية التربية النوعية – جامعة أسيوط – جمهورية مصر العربية

Add: Faculty of Specific Education-Nile street- Assiut
العنوان : كلية التربية النوعية –شارع النيل – أسيوط
Print ISSN: 2535-2229
On Line ISSN: 3009-6014
https://hgg.journals.ekb.eg
Office / Fax 088/2143535 فاكس / مباشر :
Tel 088/2143536 تليفون :
Mob 01027753777 موبايل :

المظاهر الشكلية للفلك في الفن الحديث والمعاصر

مستخلص البحث:

إن الطبيعة دائمًا ما تحتوي على ما يشغل الأذهان ويذهل العقول بما تحتويه من مناظر خلابة وألوان طبيعية من صنع الخالق سبحانه وتعالى. ومع التقدم التكنولوجي والصور القادمة من الفلك والفضاء الواسع للظواهر الفلكية التي أذهلت العالم بجمال ألوانها ومناظرها الخلابة، لم يستطع الفنان المعاصر مقاومة تلك الظواهر فبدأ في إشراكها في أعماله الفنية لينتج أعمالاً فنية متفردة من حيث الفكر والإخراج والخامة. حيث إن دخول الظواهر الفلكية بألوانها الخلابة ومع دراسة تضاريس القمر والكواكب الأخرى أتاح فرصة للفنان للإبداع في أعماله مستعينًا ببعض الأفكار الملهمة من تلك المعلومات. ومع مرور الوقت بدأ الفنان المعاصر في الشعور بالرغبة في التغيير، فلم تعد الأرض تكفيه بما فيها فخرج بفكرة إلى ما هو أعلى وأبعد بكثير فقرر اختراق المجال الجوي للأرض والخروج إلى الفلك وعالم المجرات الواسع. مع تقدم العلوم والتكنولوجيا أصبح من السهل والمتاح أن نرى ما يحدث في الفلك من حولنا وذلك من خلال علم الفلك الذي أصبح فيما بعد مادة خصبة للإبداع الفني.

الكلمات المفتاحية:

المظاهر الشكلية، الفلك، الحديث والمعاصر

مقدمة البحث:

يعتبر الفن أحد أهم وسائل التعبير لدى الشعوب على مر العصور حيث إنه مر بتغيرات وابتكارات وأفكار ونتائج متغيرة اختلفت باختلاف كل عصر. لم يترك الفنان مجالًا أو بابًا لأي فكرة إلا وطرقها، فقد حاكى الطبيعة وأبدع في محاكاتها برًا وجوًا، حيث إنه أبدع في تصوير المناظر الطبيعية من الجبال والغابات بحيواناتها والشواطئ والبحار بكائناتها. لم يترك أسلوبًا من أساليب الفن الحديث وابتكاراته إلا وطوعها لتكون في عونه لتصوير آيات الله في الطبيعة. كانت السماء دائمًا وأبدًا مصدر فضول للإنسان فهي المساحة الواسعة الزرقاء ذات الألوان الخلابة في الشروق والغروب ذات النجوم اللامعة والقمر المضيء. ومع مرور الوقت بدأ الفنان المعاصر في الشعور بالرغبة في التغيير، فلم تعد الأرض تكفيه بما فيها، فخرج بفكرة إلى ما هو أعلى وأبعد بكثير فقرر اختراق المجال الجوي للأرض والخروج إلى الفلك وعالم المجرات الواسع. مع تقدم العلوم والتكنولوجيا أصبح من السهل والمتاح أن نرى ما يحدث في الفلك من حولنا وذلك من خلال علم الفلك الذي أصبح فيما بعد مادة خصبة للإبداع الفني.

مشكلة البحث:

مع شعور الفنان المعاصر بالرغبة في الخروج عن المألوف ورغبة في اكتشاف العالم الخارجي المحفوف بالغموض، اتجه بفنه إلى الظواهر الفلكية. من ذلك المنطلق، يناقش البحث :

كيفية الإستفادة من المظاهر التشكيلية للفلك في الفن الحديث والمعاصر؟

فرض البحث:

يفترض البحث أنه:

- يمكن الاستفادة من المظاهر الشكلية للفلك في أعمال فنية مبتكرة.
- كما يفترض البحث أن الفنان المعاصر تمكن من تحليل بعض الظواهر الشكلية للظواهر الفلكية، مما مكنه من إنتاج أعمال فنية مبتكرة.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى:

- التعرف على علم الفلك عن طريق بعض الظواهر الفلكية وكيفية الاستفادة منها في الفن المعاصر.
- التعرف على بعض الفنانين المتأثرين بعلوم الفلك.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في:

- إظهار أهمية دمج العلوم والفنون لإنتاج أعمال فنية مبتكرة.

- إظهار القيم الجمالية للظواهر الفلكية.

حدود البحث:

يقوم البحث على إلقاء الضوء على تأثير الطبيعة متمثلة في الظواهر الفلكية على الفنان المعاصر في العصر الحديث.

منهجية البحث :

يقوم البحث على الإطار النظري من حيث الاطلاع على المظاهر الشكلية للفلك والتعرف على علم الفلك وأهم الفنانين تأثرًا بعلوم الفلك والظواهر الفلكية. حيث إن التحديق في النجوم طقس قديم قدم وجود البشر، ففي الليالي المظلمة الصافية نرفع أبصارنا ناظرين إلى السماء فإن الكون يلوح أمام أعيننا بأسراره ويشجعنا على أن نخرج ونستكشفه ويتحدانا بالمستحيلات فيما يبدو لنا كالمسافات التي لا يمكن اجتيازها، إلا أن المسافات والضوء يظلان يفتناننا. كان الإنسان يقوم بالفعل برصد السماء منذ عشرات الآلاف من الأعوام، كانت الثقافات القديمة تنظر إلى الكواكب في السماء باعتبارها أشياء مميزة، ذلك لأنه بدأ مع تشكيل وعي الإنسان فصور السماء بنجومها وكواكبها اللامعة تبهر الأبصار، وطلعة البدر جعلت الإنسان يسهم النظر في هذه السماء طويلًا، فاكتشف أنها يمكن أن تكون بنجومها هذه دليلًا له أثناء مسيره ومؤنسًا له عن وحشة الليل ونصب النهار. ومن ذلك المنطلق يعد علم الفلك من أقدم العلوم التي عرفها الإنسان ومن أسرع العلوم نموًا وتطورًا، فإننا نعيش الآن زمن الاكتشافات الفلكية لا تكاد تمر أسابيع إلا وتسجل المراصد الفلكية ظواهر جديدة، منذ القفزات الفكرية التي أدركت أن الأرض عبارة عن كرة من الصخر تدور حول الشمس، وأن الكواكب تفعل نفس الشيء وأن الأرض ما هي إلا واحد من تلك الكواكب. " ادراك ان المادة السماوية الفلكية متوفرة له حتى يدرسها ، و توفرت معها مفرداتها و قونين و اسرار و غموض اصطلح عليها الانسان بمسمي علم الفلك **(الأمير ،عبد ، 2006)**

مصطلحات البحث:

مفهوم علم الفلك :

عرف علم الفلك ابن خلدون انه "علم ينظر في حركات الكواكب الثابتة و المتحركة و المتغيرة ، و يستبدل بكيفيات تلك الحركات علي اشكال وأوضاع اللا فلاك نتج عنها هذه الحركات المحسوسة بطرق هندسية. **(بن خالدون بن محمد عبد الرحمن ، 1858)**

و علي اعتبار ان علم الفلك هو احد اقدم العلوم المثيرة للاهتمام فكان من الطبيعي وجود العديد من التعريفات و الاصطلاحات علي مدار الفترات الزمنية المختلفة ، عرف الدكتور ثروت عكاشة الفلك Astronomy علي انه " مصطلح توارثي قديم ، يعني في اللغة العربية مدار النجوم ". **(عكاشة ، 1990، ص187)**

إلى أن توصلنا في الوقت الحالي لبعض أهميات علم الفلك التي تتركز فيما يلي:

١. دراسة علم الفلك تحقق فهمًا أدق للعالم بما فيه من أشكال للطاقة والمادة واستيعاب قوانينها.
٢. دراسة علم الفلك تساعد على فهم تطور الحياة المادية على الأرض وتوصل إلى ذلك بعد أن عرف الإنسان أن قوانين الأرض جزء لا يتجزأ من قوانين السماء، فأصبح من المعلوم أن السماء دليل الأرض والعكس الأرض دليل السماء.
٣. التعرف على سبب وجود الإنسان على كوكب الأرض بالتحديد دون عن غيره من الكواكب والمحاولة في التعرف على باقي الكواكب وإمكانية العيش على سطح أي منها.
٤. يعد هو السبب الأهم للبحث وهو دراسة ورؤية الظواهر الفلكية علميًا وشكليًا ودراسة أسبابها.

ومن ما ذكر توجب علينا دراسة بعض مظاهر الاهتمام بالفلك في بعض العصور وذلك لدراسة التطور الفكري والثقافي وصولًا لتأثير التطور التكنولوجي لعلم الفلك على الفن الحديث.

علم الفلك عبر العصور:

إن الشعوب القديمة تركت لنا تصوراتها عن السماء وأجرامها من خلال معرفتها وبحثها واجتهادها البدائي في ذلك الوقت مع بدائية الأفكار والأدوات، فكانت عقائد الإنسان القديمة تجاه الأرض والسماء وما فيها من أجرام كثيرة منبعثة من تصوراته التي تتأثر تأثرًا مباشرًا بالأشياء المحيطة به وبخبراته اليومية ومعارفه على مر الأجيال المتتالية. فلم يكن من السهل اكتشاف الإنسان للعلم والطرق الصحيحة للمعرفة والاكتشاف بل مر بمراحل كثيرة من التحولات إلى أن توصل إلى العصر الحديث. كان الإنسان القديم فيما يتعلق بالسماء والأجرام السماوية قد جعل لها صفات معنوية ومادية مختلفة، فكانت الكواكب والنجوم تُعبد في بعض الحضارات في مرحلة من مراحل تطور الوعي الإنساني في تلك الفترة وذلك ما وجدناه في ما تركوه من آثار ومواريث وأعمال أدبية من تراث إنساني لتلك المرحلة الحضارية. ومن الجدير بالتذكر قصة سيدنا إبراهيم المذكورة في سورة الأنعام في رحلته للبحث والتدبر في الذات الإلهية حيث قام بالتفكر بالنجم وبالشمس وبالقمر حتى لاحظ اختفائهم في نهاية كل دورة لكل منهما مما زاد يقينه بأن خالق الكون أكبر وأعظم مما يراه بصره ويتصوره عقله فالله ليس كمثاله شيء

يقول الله سبحانه و تعالي :

" فَلَمَّا جَنَّ عَلَيْهِ اللَّيْلُ رَأَى كَوْكَبًا قَالَ هَذَا رَبِّي فَلَمَّا أَفَلَ قَالَ لَا أُحِبُّ الْآفِلِينَ (76) فَلَمَّا رَأَى الْقَمَرَ بَازِغًا قَالَ هَذَا رَبِّي فَلَمَّا أَفَلَ قَالَ لَئِنْ لَمْ يَهْدِنِي رَبِّي لَأَكُونَنَّ مِنَ الْقَوْمِ الضَّالِّينَ (77) فَلَمَّا رَأَى الشَّمْسَ بَازِغَةً قَالَ هَذَا رَبِّي هَذَا أَكْبَرُ فَلَمَّا أَفَلَتْ قَالَ يَا قَوْمِ إِنِّي بَرِيءٌ مِمَّا تُشْرِكُونَ (78) إِنِّي وَجَّهْتُ وَجْهِيَ لِلَّذِي فَطَرَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ حَنِيفًا وَمَا أَنَا مِنَ الْمُشْرِكِينَ "

(سورة الانعام ، من الاية 76 الي 79)

صدق الله العظيم

علم الفلك في العصر الحديث :

يتسم القرن العشرين باستخدام أجهزة مشاهدة وقياس إلكترونية وفي إجراء منظم للرصد وتوسيع المجالات بالنسبة للقياس في أطوال موجات مختلفة من طيف الأشعة الكهرومغناطيسية.

تطورت هذه الأرصاد بعد نهاية الحرب العالمية الثانية بفضل أجهزة الاتصالات اللاسلكية والرادار التي انتهى استخدامها في الحروب، واستخدمت بكثرة في البحث العلمي. أيضًا في بداية القرن العشرين حدثت العديد من الظواهر الفلكية، أثرت على جميع الميادين، من أهمها الفن والعمارة. وقد قام عدد من العلماء بدراسات تاريخية للحضارات السابقة لمعرفة مدى تأثير علم الفلك على العمارة، كما تم نشر العديد من الدراسات المسحية للظواهر الفلكية، وذلك من أجل محاولة بناء حضارة حديثة مستندة إلى علم دائم ومستمر للأجيال اللاحقة

بعض الأمثلة المظاهر الفلكية :

صورة (1) توضيحية للمظاهر الشكلية للفلك

يكشف تلسكوب جيمس ويب الفضائي التابع لناسا عن مشاتل نجمية ناشئة ونجوم فردية في سديم كارينا كانت محجوبة في السابق تعرض صور " CosmicCliffs" قدرات كاميرات Webb على النظر عبر الغبار الكوني .

مما يلقي ضوءًا جديدًا على كيفية تشكل النجوم يصعب التقاط الكائنات في المراحل المبكرة و السريعة من تكوين النجوم ، ولكن حساسية Webb الشديدة ، و الدقة المكانية ، و قدرة التصوير يمكن أن تؤرخ هذه الأحداث المراوغة ".

(https://www.nasa.gov/image-feature/goddard/2022/nasa-s-webb-reveals-cosmic-cliffs)

صورة (2) توضيحية للمظاهر الشكلية للفلك

"يمكن العثور على منطقة تشكل نجمية كبيرة تسمى سديم الروح في اتجاه كوكبة ذات الكرسي ، التي تنسبها الأساطير اليونانية إلى الزوجة الباطلة لملك حكم منذ فترة طويلة الأراضي المحيطة بأعالي نهر النيل. يُعرف أيضًا باسم Westerhout(W5) ، يضم سديم الروح عدة مجموعات مفتوحة من النجوم و التلال و الأعمدة المظلمة بسبب الغبار الكوني ، و الفقاعات الضخمة المفرغة التي تكونت بفعل رياح النجوم الشابة الضخمة.

(ttps://apod.nasa.gov/apod/astropix.html)

صورة (3) توضيحية للمظاهر الشكلية للفلك

"النجم الساطع وولف رايت 124 (WR124) بارز في وسط الصورة المركبة لتلسكوب جيمس ويب الفضائي التي تجمع بين أطوال موجات الأشعة تحت الحمراء القريبة والمتوسطة من الأشعة تحت الحمراء من كاميرا ويب القريبة من الأشعة تحت الحمراء وجهاز الأشعة تحت الحمراء المتوسطة

https://www.nasa.gov/feature/goddard/2023/nasa-s-. webb-telescope-captures-rarely-seen-prelude-to-supernova

صورة (4) توضيحية للمظاهر الشكلية للفلك

سديم عين القط :هو سديم كوكبي يتكون من نجم يحتضر ويقذف غازات وغبارا. يمثل سديم عين القط مرحلة نهائية وجيزة ورائعة من حياة نجم شبيه بالشمس. يقذف هذا النجم على مراحل متسلسلة طبقات من الغاز المتوهج، وهو جذاب ويتألق في الفضاء النجمي. ويشير التطابق المتناظر لحلقاته المضيئة اللامعة إلى حركة مدارية، التي قد تكون ناشئة عن نجم مزدوج وليست ناشئة عن نجم واحد مركزي. لا يزال ذلك محط دراسة العلماء.

"سديم عين القط اكتشفه الفلكي الألماني فلهلم هرشل في 15 فبراير 1786 وكان أول سديم كوكبي يكتشف " .

يبلغ اتساع هذه العين الكونية المرئية في هذه الصورة الحادة الواضحة من تلسكوب هابل الفضائي لأكثر من نصف سنة ضوئية. وتجرى حاليًا أرصاد لهذا السديم عبر كل نطاق

الموجات الكهرومغناطيسية من نطاق الأشعة تحت الحمراء إلى نطاق الأشعة السينية. كل منها يبين أحد وجوه هذا السديم.

بالنظر إلى عين القط يكون الفلكيون وكأنهم يشاهدون مصير شمسنا، المتوجهة في مراحل عمرها نحو الدخول في مرحلة السديم الكوكبي من تطورها، حيث تصبح قرب النهاية عملاقا أحمرا من الغازات والغبار. يتوسطه في المركز ما تبقى من قلب الشمس من عناصر ثقيلة كالحديد والنيكل مكونة قزما أبيضا...في غضون حوالي 4 مليارات من السنين.

" تظهر هذه الصورة الملونة بنية السديم الكوكبي: وهي سحب ضخمة من الغاز قذفها نجم ميت في انفجارات متتالية. وقد طرقت القذيفة المتطاولة للغاز المتوهج الناشئ عن انفجار حديث بغيمتين غازيتين قذفتا في انفجار أو انفجارات سابقة " .

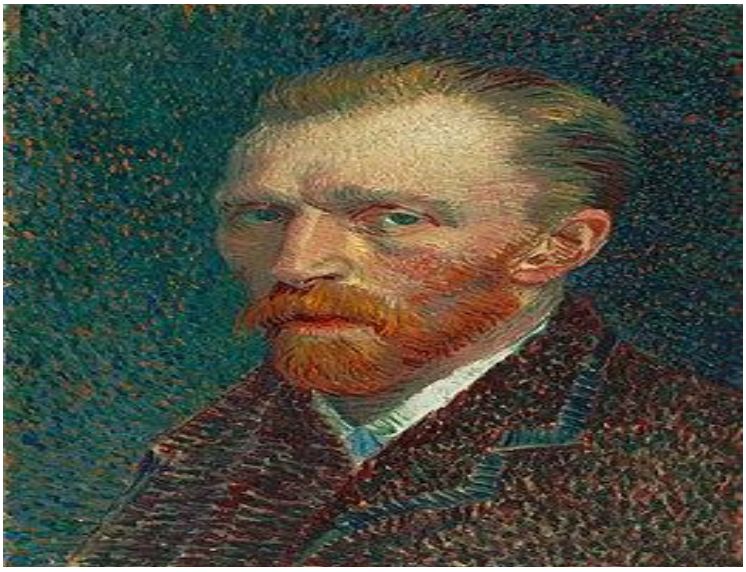
الفن الفلكي:

على صعيد الفن، أيد العديد من الفنانين مفهوم "فن الفضاء"، والذي يُعرف أيضًا بالفن الفلكي، وهو مصطلح يشير إلى التعبير الفني الحديث الذي يسعى إلى إظهار عجائب الكون. ومثل الأنواع الأخرى، يتميز الفن الفضائي بالعديد من الجوانب حيث يشمل الواقعية والانطباعية وفن الأجهزة والنحت والصور التجريدية وحتى الفن الحيواني. يحاول الفنان عمومًا توصيل الأفكار المتعلقة بالفضاء، وغالبًا ما يتضمن ذلك تقديرًا للتنوع اللانهائي والشاسع الذي يحيط بنا. في بعض الحالات، يستخدم الفنانون الذين يعتبرون أنفسهم فنانين في الفضاء أكثر من التوضيح والرسم لتوصيل الاكتشافات العلمية أو الأعمال التي تصور الفضاء، وقد أتيحت الفرصة لبعضهم للعمل مباشرة في تكنولوجيا الطيران والعلماء في محاولات لتوسيع الفنون والإنسانيات والثقافة التعبيرية لاستكشاف الفضاء. "إن فن علم الفلك Astronomy Art هو أحدث حركات الفن التي استكشفت الأفكار الملهمة الناشئة عن الاستكشاف المستمر للأرض، ومن خلاله تركزت الدراسات التاريخية حول الفنون والأحافير وتاريخ الأرض بشكل عام من أجل الوصول إلى صورة الفلك في الوقت الحالي." باختلاف تفسيرهم لها بدءًا من الفضاء الفيزيائي ذي الأبعاد الأربعة البحتة، إلى مفهوم الحركية للفضاء الذي يرتبط فيه المكان والزمان، إلى اهتمام ميتافيزيقي في فضاء موجود خارج المجال المادي.

وظهر فنانون عُرفوا بفناني الفضاء، حيث إن توافر التلسكوبات والمناظير الفلكية أدخلت العديد من الوسائط المتعددة لتصبح جزءًا من الفنون. ظل ممارسو الفنون البصرية يستكشفون الفضاء لعقود من الزمن باستخدام تقنيات الرسم التقليدية، ويستخدم الكثيرون الآن الوسائط الرقمية لأغراض مماثلة. وقد شكلت مجلات الخيال العلمي ومجلات المقالات المصورة مصدرًا رئيسيًا للفن الفضائي، بما في ذلك الكواكب والسفن الفضائية والمناظر الطبيعية الفضائية. كون فنانون المتبنون لفكرة الفن الفضاء رابطة دولية لفناني الفضاء، وهي المنظمة الرئيسية والرابطة الوحيدة في العالم المتخصصة في الإبداع في الفضاء. تتكون هذه الرابطة

من 120 عضوًا، وهؤلاء الفنانون يصورون عجائب الكون بطرق تثير فضول الناس وتزيد من درجة وعيهم للفضاء. تعتبر الرابطة الدولية لفناني الفضاء (IAAA) المنظمة الأولى والرابطة الوحيدة في العالم المتخصصة في فنون الفضاء. تأسست عام 1982، قام أعضاء الرابطة بتجسيد الفن الفضائي بجميع أشكاله

ومن أشهر الفنانين فن علم الفلك :



صورة (5)الفنان فان جوخ 1853-1890(VanGogh)

فنسنت فان غوخ كان رسامًا وفنانًا هولنديًا تميزت حياته بالاضطراب، وُلد في 30 مارس 1853 بهولندا، تعلم الفرنسية والألمانية والإنجليزية بجانب لغته الأم الهولندية. قام فان غوخ بزيارة لندن في 1873 حيث أعجب بالثقافة الإنجليزية وأصبح من محبي كتابات تشارلز ديكنز وجورج إليوت. خلال حياته المضطربة، رسم فان غوخ حوالي 900 لوحة في أقل من عشر سنوات. منها :

صور (6) ليلة النجوم فنسنت فان جوخ

((https://www.najafpost.com/articles/view)

لوحة ليلة النجوم واحدة من أجمل أعمال الفنان فان جوخ، والتي قام برسمها في العام 1889م، وتصور لوحة ليلة النجوم المنظر خارج نافذة غرفة المصحة التي كان يقطن بها فان جوخ في الليل، علمًا أنه قام برسمها من ذاكرته في النهار ف عند رؤية لوحة ليلة النجوم للفنان فان جوخ فإن أول ما تشعر به أن الفنان قام بإزالة صراعه الداخلي ورسمه على القماش، مع الشعور بأن هناك مجموعة مذنبات تنتشر في السماء على نحو يوحي بنهاية العالم ، في وسط اللوحة الذي صور عدة مشاهد للسماء ليلاً.

فسرها بأنها تحليل دقيق يقدم حقائق فلكية قام الفنان بدراستها ثم صياغتها في عمل تصويري خلاب كما رسم فان جوخ قرية يُعتقد أنه قام برسمها من خياله بناءً على ذكرياته عن المكان الذي نشأ به، وبشكلٍ خاص فيما يتعلق برسم الكنسية؛ لم يكن يوجد كنائس في فرنسا في ذلك الوقت، كما صوّر السماء مشرقة ليلًا؛ دلالة على أنها لم تكن ليلة مظلمة تمتعت لوحة ليلة النجوم بالعديد من المواصفات الجميلة والمميزة، وذلك على النحو الآتي:

الارتفاع: 73.70 سنتيمتر. **الطول:** 92.1 سنتيمتر.

نوع الألوان: تم رسم لوحة ليلة النجوم بالألوان الزيتية.

نوع اللوحة: تم رسمها على لوحة قماشية.

الموضوع: المناظر الطبيعية.

حركة الفن: ما بعد الانطباعية.

الموقع الحالي : موجودة في نيويورك في الوقت الحالي الملكية: تعود ملكية لوحة ليلة النجوم إلى متحف الفن الحديث

لوديك بيسيك 1929 1999:

صورة (7)

كان فنان وفلكي تشيكي حصل على شهرة دولية لإبداعاته الفريدة التي مزجت جمال االفنون مع أسرار الفضاء.

ولد بيسيك في 8 نوفمبر 1929 في براغ، تشيكوسلوفاكيا، وقد طور شغفًا عميقًا بالفن وعلم الفلك منذ صغره. درس في أكاديمية الفنون الجميلة في براغ، ثم تابع اهتمامه بعلم الفلك من خلال الانضمام إلى الجمعية الفلكية التشيكية.

تأثرت أعمال بيسيك الفنية بشدة بانبهاره بالكون، غالبًا ما قام بدمج الزخارف السماوية والمناظر الطبيعية بين النجوم والرموز الفلكية في اعماله الفنية .

تراوحت إبداعاته بين الأشياء الزخرفية الصغيرة مثل المزهريات والأوعية إلى المنشآت واسعة النطاق التي استحوذت على عظمة الكون.

صورة(8)

http://www.ludekpesek.ch/ludek_peseks_role_as_a_space_artist.ph

يمكن وصف أسلوب لوديك بيسك الفني بأنه مزيج متناغم بين حرفية الفنيه والإلهام.

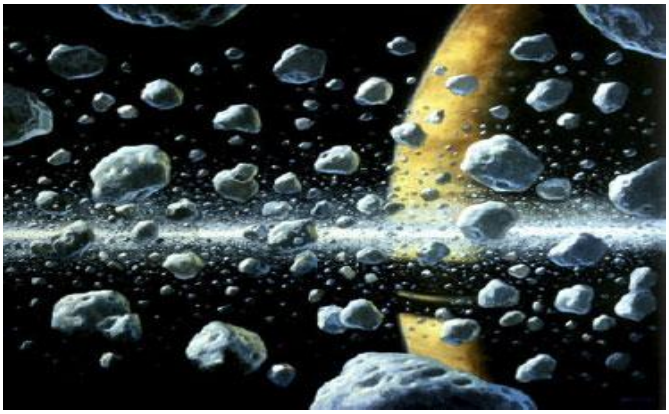
كان يتمتع بقدرة رائعة على ترجمة الجمال المعقد للكون إلى أشكال خزفية ملموسة.

أحد الجوانب التي تميز عمل بيسيك هو اهتمامه بالتفاصيل فكان يصور التضاريس الوعرة لكوكب بعيد ، أظهرت اعمال بيسيك مستوى من الحرفية كان رائعًا حقًا.

كما لعب استخدام بيسيك للزجاج والأصباغ دورًا حيويًا في إضفاء الحيوية على إبداعاته، حيث طبقها بمهارة لتحقيق ألوان غنية ونابضة بالحياة تذكرنا بالظواهر الكونية.

أحد أشهر أعمال بيسيك هو تركيبه "الجدار الكوني"، والذي يتميز بسلسلة من بلاط السيراميك المزين بصور سماوية.

يمكن العثور على هذا العمل الفني الضخم، الذي تم إنشاؤه عام 1979، في المرصد والقبة السماوية في براغ.



صورة (9) في حلقات زحل (مرصد جنيف)

غالبًا ما تتألف هذه التركيبات من عناصر طينية متعددة، تم ترتيبها لإنشاء قصة آسرة أو تمثيل مرئي للظواهر السماوية. يعد تركيب "الجدار الكوني" المذكور سابقًا مثالًا رئيسيًا على قدرته على تحويل الفضاء إلى تجربة كونية تهدف إلى غمر المشاهدين في العالم الكونيطوال حياته المهنية، شارك بيسيك بنشاط في العديد من المعارض والندوات الدولية، حيث عرض مزيجه الفريد من الفن وعلم الفلك. عُرضت أعماله في صالات العرض والمتاحف حول العالم، مما أكسبه متابعة وإشادة من النقاد.للأسف، توفي لوديك بيسيك في الأول من أكتوبر عام 1999، تاركًا وراءه إرثًا فنيًا غنيًا لا يزال يلهم الفنانين وعشاق الفضاء حتى يومنا هذا. تظل مساهماته في مجال الفنون المستوحاة من الطبيعة الفضائية مؤثرة وتكون بمثابة شهادة على جمال الكون وروعته.

صورة(10)

بلوتو كما يبدو من قمره شارون هدف للمركبات الفضائية في المستقبل.

https://www.google.com/imgres?imgurl=http%3A%2F%2Fwww.ludekpesek.ch%2Fcramer%2Ffig

إن التصوير الجريء والمُجرّد للسطح القمري أو الكوكبي، إلى جانب العناصر السماوية الأثيرية، يُبرز الطرق التي سعى من خلالها الفنانون إلى إعادة تخيّل وتفسير الخصائص الشكلية للأجسام والبيئات الفلكية. تُجسّد هذه الصورة كيف يمكن استخدام اللغة البصرية لاستكشاف الفضاء لخلق أعمال فنية مُبتكرة وخيالية تُشرك حس الدهشة والفضول للمُشاهد تجاه أسرار الكون.

هذه الصور تُمثّل تجسيداً مُبتكراً وبارزاً لمنظر طبيعي قمري أو كوكبي. يتميّز السطح الصخري والداكن بتشكيلات شاهقة تُوحي بعظمة فضائية غريبة. ينبعث من الجسم السماوي المُضيء في السماء وهج أثيري، مما يُشير إلى وجود شمس أو قمر غير مرئي. ويُعزّز السماء النجمية هذا الجو الكوني الفضائي.

تشيس ليبونستل 1888: 1986

صورة(11)

(1 يناير 1888 – 11 يونيو 1986) كان رسامًا ومصممًا ومصورًا أمريكيًا.]

ألهمت لوحاته برنامج الفضاء الأمريكي، وكانت (ولا تزال) مؤثرة في فن الخيال العلمي والرسوم التوضيحية.

كان بونستل أحد المبدعين الرائدين في الفن الفلكي، إلى جانب الفنان الفلكي الفرنسي لوسيانرودو، وقد أُطلق عليه لقب "أبو فن الفضاء الحديث" ولد بونستيل في سان فرانسيسكو، كاليفورنيا. تم رسم أول لوحة فلكية له في عام 1905. وبعد رؤية زحل من خلال تلسكوب 12 في مرصد ليك في سان خوسيه، سارع إلى المنزل لرسم ما رآه. دمرت اللوحة في الحريق الذي أعقب زلزال عام 1906. بين عامي 1915 و1918، عرض المطبوعات الحجرية في المعرضين السنويين الرابع والسابع لجمعية كاليفورنيا للمطبوعات.

صورة (12)

https://www.google.com/imgres?imgurl

درس بونستيل الهندسة المعمارية في جامعة كولومبيا في مدينة نيويورك. ترك الدراسة في سنته الثالثة، وعمل كعارض ومصمم للعديد من الشركات المعمارية الرائدة في ذلك الوقت، بما في ذلك شركة ويليس بولك انتقل بونستيل إلى إنجلترا في عام 1920، حيث قدم موضوعات معمارية لمجلة أخبار لندن المصور .

صورة (13)

تُعدّ هذه الصورة مثالاً ممتازاً على كيفية سعي الفنانين الحداثيين والمعاصرين إلى التقاط الجوانب البصرية المُبهرة لاستكشاف الفضاء والظواهر الفلكية. من خلال التركيز على الأشكال والإضاءة الدرامية والشبه سُريالية، نجح الفنان في خلق عمل فني ينقل المُشاهد إلى عالم خيالي وفضائي. ويعكس هذا الاستمرار في إبهار إمكانيات الجمال الكوني في مجالات الفن الحديث والمعاصر.

نتائج البحث:

١. **التأثير الإبداعي للفلك على الفن:**

- إن التعمق في الظواهر الفلكية والكونية أضاف عمقًا جديدًا للفن الحديث والمعاصر، مما أتاح للفنانين استكشاف مجالات جديدة للإبداع والتعبير.

٢. **التكامل بين العلوم والفنون:**

- أدى دمج المعرفة الفلكية في الفنون إلى نشوء أساليب مبتكرة، حيث استفاد الفنانون من المظاهر الشكلية للفلك لتطوير أعمال فنية فريدة تتجاوز الحدود التقليدية.

٣. **الإلهام من الطبيعة الكونية:**

- يشكل الكون مصدرًا لا ينضب للإلهام، حيث يقدم للفنانين عددًا لا محدودًا من المواضيع التي يمكنهم استغلالها لإنتاج أعمال تتسم بالجمال والدقة والتفرد.

٤. **تجديد الأساليب الفنية:**

- البحث المستمر في الظواهر الفلكية أدى إلى ابتكار أساليب جديدة في الفن، مما ساهم في تطور الفن الحديث والمعاصر وإثرائه بأفكار جديدة.

التوصيات :

- علي الفنان المعاصر عدم التوقف عن البحث عن الجديد .
- علي الفنان ان يكون علي دراية واهتمام بمختلف العلوم والاستفادة منها فيما يتناسب مع فنه .

المراجع :

أولا : الكتب :

- القرأن الكريم : سورة الانعام
- الأمير عبد : 2006، قاموس دار العلم الفلكي ، دار العلم للملايين ، الطبعة الاولي ، بيروت ،لبنان .
- مقدمة ابن خلدون : 1858 ، عبد الرحمن بن محمد بن خلدون ، مكتبة لبنان ، بيروت ، لبنان .
- الدكتور ثروت عكاشة : 1990، المعجم الموسوعي للمصطلحات الثقافية ، ال شركة المصرية العالمية للنشر – لونجمان ، مكتبة لبنان ،القاهرة ، مصر

ثانيا : المواقع الالكترونية :

- https://www.nasa.gov/image-feature/goddard/2022/nasa-s-webb-reveals-cosmic-cliffs-glittering-landscape-of-star-birth
- https://apod.nasa.gov/apod/astropix.html
- https://www.najafpost.com/articles/view/details?id=96
- http://www.ludekpesek.ch/ludek_peseks_role_as_a_space_artist.php
- https://www.google.com/imgres?imgurl=http%3A%2F%2Fwww.ludekpesek.ch%2Fcramer%2Ffig-
- https://www.google.com/imgres?imgurl

Formal aspects of astronomy in modern and contemporary art

Research Summary:

Nature always contains something that occupies the mind and amazes the minds with the stunning views and natural colors it contains, created by the Almighty Creator. With the technological progress and the images coming from astronomy and the vast space of astronomical phenomena that astonished the world with the beauty of their colors and picturesque views, the contemporary artist could not resist these phenomena. He began to involve it in his artistic works to produce unique artistic works from the source of thought, direction and material.

The introduction of astronomical phenomena with their picturesque colors and the study of the terrain of the moon and other planets provided an opportunity for the artist to be creative in his works using some inspiring ideas from that information.

With the passage of time, the contemporary artist began to feel the desire for change, and the earth was no longer sufficient for what was on it. So he came up with an idea to reach much higher and farther, so he decided to penetrate the Earth's airspace and go out into astronomy and the vast world of galaxies. With the advancement of science and technology, it has become easy and available. We will not see what is happening in the world. Astronomy by Joanna through astronomy, which later became fertile material for artistic creativity.

Opening words:-

Formal aspects, astronomy, modern and contemporary