

دور الزجاج فى صياغة الفراغ فى ضوء فن المفهوم**The glass role in forming space in view of art of concept**

أ.م.د/ وليد انسى أحمد الحمامى

استاذ مساعد دكتور، قسم الزجاج ، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان

Assist.Prof.Dr. Walid Onsy Ahmed Al-Hammamy

Associate Professor, Department of Glass, Faculty of Applied Arts, Helwan University

walidonsy@me.com

أ.م.د/ هاجر سعيد أحمد

استاذ مساعد دكتور، قسم الزجاج ، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان

Assist.Prof.Dr. Hager Saeed Ahmed

Associate Professor, Department of Glass, Faculty of Applied Arts, Helwan University

gogohefnawy@gmail.com

م.م/ مريم أحمد الهلالى ربيع

مدرس مساعد، قسم الزجاج ، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان

Assist.Lect. Mariam Ahmed El-Helali Rabee

Assistant Lecturer, Department of Glass, Faculty of Applied Arts, Helwan University

www.eos.mariam@gmail.com**الملخص:**

شهد العالم العديد من التقلبات الفنية المتأثرة بالتغيرات السياسية وتغير فكر الأنماط الإستهلاكية، ومع بزوغ الحروب العالمية الأولى والثانية حدثت العديد من الإنقلابات الفنية والإعتراضية على المدارس الكلاسيكية للفن، وتلاها الثورة على المدارس الحديثة ليظهر عصر ما بعد الحداثة والذى بدأ بنهاية ستينيات القرن الماضى مؤثرا بقوة فى فكر الأعمال الفنية وصور صياغتها، ومنتسعا فى استخدام الوسائط المتعددة ومتناولا الفراغ بصور فنية مبتكرة وحديثة لم يتم تناولها من قبل. فنظر إلى الفراغ على أنه عنصر أساسيا مهما فى قيام العمل الفنى وأحيانا يتصدر دور البطولة فى كتابة سيناريو الحدث لعرض العمل الفنى والتفاعل معه، نبع كل ذلك من تغير فكرة إستهلاكية الفن وتجاربيته والنظر للفن بأنه مادة تخاطب الذهن وتحث العقل على البحث والتأمل ومخاطبة الوجدان، ومنذ بداية اتجاه فنون المفهوم أو الفنون الذهنية باتجاهاتها المتعددة تم تناول عنصر الفراغ بأشكال متعددة ومتنوعة مبتكرة أثرت فى حركة الفنون التشكيلية للأعمال الفنية عامة والزجاجية خاصة، فظهرت أعمال فنية زجاجية تحمل أفكار وأهداف أكثر عمقا من مجرد وجودها كعمل فنى جمالى تتعامل مع الفراغ بإيقاع متناغم وتتبادل الأدوار بين ماديات العمل الفنى ووسائطة، وبين الفراغ وقدرته على ربط أجزاء العمل الفنى بعضها البعض وربطها ايضا بالمتلقى ودمجه معها، واتجه التشكيل إلى التعامل مع الفراغ الحقيقى بدلا من الفراغ الإيهامى بأنواعه المتعددة وتواجدت على الساحة الفنية الأعمال التى تجمع فراغات متعددة فى العمل الفنى الواحد بما يخدم فكرة العمل ويثريه، الأمر الذى يقود إلى:

مشكلة البحث**والتي تتمثل فى:**

الحاجة إلى التعرف على دور الزجاج فى تشكيل الصياغات الفراغية للأعمال الفنية فى ضوء فن المفهوم بإعتباره من الفنون التى أولت الفراغ أهمية كبرى فى الفنون وتعاملت معها كعنصر أساسى للعمل الفنى.

ويتمثل هدف البحث في:

فهم الصياغات الفراغية التشكيلية في الأعمال الفنية من الزجاج في ضوء فن المفهوم.

أهمية البحث:

في التعرف على الصياغات التشكيلية للفراغ في ضوء أحد أهم الفنون معاصرة من خلال الزجاج الأمر الذي ينعكس على استمرارية إثراء فنون الزجاج بأعمال فنية مواكبة لما بعد الحداثة والمعاصرة.

ويفترض البحث :

بفهم صياغات الفراغ والتعامل معه طبقاً لفن المفهوم يمكن إنتاج أعمال فنية من الزجاج مبتكرة تواكب الحداثة في أبعدها صورها.

حدود البحث:

مفهوم الفراغ والصياغات الفراغية الفنية – فن المفهوم وأثره على التعامل مع الفراغ – دراسة الفراغ في الأعمال الفنية الزجاجية في ضوء فن المفهوم.

منهجية البحث : يتبع البحث المنهج التحليلي الوصفي.

الكلمات المفتاحية

الفراغ، مكونات الفراغ، خصائص الفراغ، فن المفهوم، فنون الزجاج

Abstract

The world witnessed many artistic moves affected by political changes consumer behaviors. With the advent of the first and second world wars, there were many artistic and objectionable coups against the classical art schools, followed by many revolutions against modern schools leading to the postmodern era, which began at the end of the sixties of the last century, strongly affecting on art. The images were formulated and expanded in the use of multimedia and dealt with the void with innovative and modern artistic images that had not been addressed before, so he viewed the void as an essential and important element in the establishment of the artwork, and sometimes it leads the starring role in writing the scenario of the event to display the artwork and interact with it. All of this stemmed from the change in the idea of consuming and commercializing art and considering art as a substance that addresses the mind and urges the mind to search, meditate, and address the conscience especially. So, glass artworks appeared, bearing ideas and goals more profound than just its existence as an aesthetic artwork that deals with space in a harmonious rhythm, exchanging roles between the materials of the artwork and its media, and between space and its ability to link the parts of the artwork to each other and also link it to the recipient and integrate it with it. The formation tended to deal with the real void instead From the delusional void of its various types, and there were works in the art scene that combine multiple voids in a single artwork in a way that serves the idea of work and enriches it, which leads to identify the role of glass in shaping the spatial formulations of

artworks in the light of concept art, as it is one of the arts that gave space great importance in the arts and dealt with it as an essential element and the research aimed to Understanding artistic spatial formulations in glass artworks in concept art as one of the most important artistic movements for postmodern art and the arts.

And the importance of the research to identify the artistic formulations of the space in the light of one of the most important contemporary arts through glass, which is reflected in the continuity of enriching the artistic glass arts in keeping with the postmodern and contemporary world arts.

Keywords

Space, Space components, space characteristics, Art of concept,, Glass artwork,

المقدمة:

الفراغ هو أحد المقومات الهامة في بناء العمل الفني، فبه تكتسب العناصر وجاقتها وترتيبها لهذا تعد دراسة الفراغ في العمل الفني من الأمور بالغة الأهمية، لتعدد أنواعه وأبعاده وإختلاف تأثيراته في ربط عناصر العمل الفني، وللفراغ دور محوري بارز في أعمال فن المفهوم يجعلنا بحاجة لدراسته ومعرفة أنماطه بشكل موسع، لهذا سيتناول البحث أنواع الفراغ وصفاته ومحدداته ولغته، من ثم نستعرض أنواع الفراغ الإيهامي والذي ينتشر بالأعمال ثنائية البعد بالمقام الأول، والفراغ الحقيقي للأعمال المجسمة، ننقل بعده إلى ماهية فن المفهوم حيث هو شكل من الإبداع الفني الفكري ظهر بداية من سبعينات القرن الماضي وامتد لعشرات السنوات في تطور وحراك مستمر، ولازال هذا الاتجاه فاعلا في العديد من الأعمال الفنية المعاصرة والتي زامنت الاتجاهات الفنية لما بعد الحداثة، وسنركز على تحليل عددا من الأعمال الفنية من الزجاج تتبع اتجاه فن المفهوم لفهم دور الفراغ فيها وعلاقته بعناصر العمل الفني، ومن خلال هذا أمكن التوصل لبعض النتائج والتوصيات لتأكيد الركائز الفكرية لهذا الاتجاه الفني وتفعيلها في مجال الزجاج، ومن الجدير بالذكر أنه قد وجد بالعديد من المراجع الأجنبية عند الإشارة إلى فنون المفهوم يتم استخدام أحد مصطلحين "art of concept" أو "conceptual art" ، وحيث أن مصطلح "art of concept" قد تم اعتماده بجامعة حلوان كترجمة وتم توثيق هذه الترجمة بالتسجيل في أبحاث علمية لهذا فإننا سنعتمد ذات المصطلح والمسجل به أبحاث علمية في كلية الفنون التطبيقية.

1- الفراغ في العمل الفني

1-1 مفهوم الفراغ أول ما عرف الإنسان الفراغ عرفه بأنه الحيز الكوني الذي يعيش فيه، وكان هذا المفهوم عاما وشاملا لكل الكون الرحب المحيط به، ومع تطور الإنسان والحاجة لبناء مأوى وقيام الدول ورسوخ فنون العمارة ظهر مفهوم الفراغ جليا في العمارة فكان أول ما يذكر يأتي في ذهن المعمارى وقد تناول اشكال وتطورات متعددة على مدار العصور القديمة، أما في الفنون التشكيلية والبصرية فقد اتخذ الفراغ فترات طويلة ليتم الإعراف به كعنصر مستقل في الفنون التشكيلية وقد ظهر ذلك جليا في فنون ما بعد الحداثة.

وقد ذكر "برنارد مايرز" في منتصف سبعينيات القرن الماضي أن الفراغ ليس مجرد حيز من الفراغ كما كان يعرف دائما، بل إنه له القدرة على وصل الحجوم بعضها البعض كما لو كان هناك قوة ربط أو حلقة وصل وأنه مثل أى مادة له خصائص وفاعلية ويؤثر وينأثر بما حوله مما يثبت إيجابيته، فالفراغ يتحرك حول ومن خلال البناء، يربط بين الداخل والخارج في تدفق مستمر وإيقاع يبعدها عن الرتابة. وقد أضاف "ريتشارد سكينر" أن الفراغ عامل مشترك بين كل الفنون ولكن يختلف أسلوب تفسيره والتعامل معه وإدراكه فيكتسب معناه حسب المجال الذى يستخدم فيه، فكل مجال فنى له معالجاته الخاصة

للفراغ الخاص به. وقد عرف "محمد بسيوني"^٣ أن الفراغ هو الحيز الذي يشغله العمل الفني ويظهر من خلاله سواء كان العمل الفني مسطحا أم مجسما، وقد أوضح "عبد الفتاح رياض"^٤ أن الفراغ في الفن التشكيلي له مدلول زمني. ولنعرف كيف نصوغ الفراغ بشكل معاصر ومواكب للحركات الفنية العالمية الحالية فيجب أولا ان نفهم مكوناته وصفاته وأنواعه، منه يتضح الطريق للصياغات الفراغية المبتكرة من خلال الأعمال الفنية باستخدام الزجاج.

٢-١ مكونات الفراغ

يتولد الفراغ من العلاقة بين العناصر المشكلة له أو أجزاء هذه العناصر التي توضح حدود الفراغ ومداه الأقصى، وقد تشكل هذه الحدود سطوحا مستمرة (أسقف - جدران) وقد تكون متباعدة ولكنها منتظمة بطريقة تمكن الذهن من إدراك العلاقة الفراغية بينهما ويولد حدودا عامة للفراغ تمكن الإنسان من إدراكه على الرغم من عدم استمرارية الحدود أو اختفاء بعض منها. وتقوم هذه العناصر بإقتطاع الحيز المراد من الفراغ العام وتقديمه للمشاهد كعنصر مستقل ذو خصائص مميزة ويتم ذلك من خلال الأسطح الرأسية والأفقية والمائلة.

٣-١ صفات الفراغ:

تستمد صفات الفراغ وخواصه من العناصر المشكلة له وطبيعة العلاقة فيما بينها، ومن طريقة إدراك العقل البشري لهذه العلاقات. ويأتى نظام العلاقات بين العناصر من طريقة تفكير الفنان أو المصمم ورغبته في إضفاء صفة ما على الفراغ، ويمكن تقسيم صفات الفراغ وفق ثلاثة تصنيفات:

صفات الفراغ الفيزيائية: تتلقى حواس الإنسان المعلومات من المحيط عن طريق البصر والسمع والشم والتذوق واللمس والإحساس الداخلي. وتنتقل المعلومات إلى الدماغ الذي يقوم بوضع تصور عن الموضوع من خلال صور ومشاعر وانطباعات. إن أول الصفات التي يدركها الإنسان عن الفراغ هي صفاته الفيزيائية من خلال تفاعل حواسه معها، فيدرك أن للفراغ أبعادا هي الطول و العرض و الارتفاع، ويدرك النسب التي تربط هذه الأبعاد كذلك نسبة أبعاد الفراغ إلى نسب أبعاده الإنسانية، ودرجة إضاءته ولونه كذلك يدرك العقل الشكل الهندسي للفراغ (و ملمسه أو درجة خشونته (texture). ويعطي العقل الصفات الفيزيائية للفراغ وهي عادة أول ما يدركه الإنسان منها.

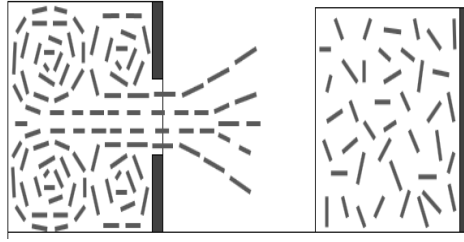
أ- صفات الفراغ من حيث علاقة العناصر المحددة والمشكلة للفراغ ببعضها:

ويمكن أن تصنف هذه الصفات بناء على أربع مفاهيم وهي التعريف أو التحديد، والإنغلاق والحركة والتوجيه. تؤثر طبيعة العلاقة بين العناصر على صفة الفراغ من حيث التعريف (أو التحديد) أما الصفات الأخرى فتتأثر بدرجة بقاء الفراغ مستقلا ذاتيا أو مرتبطا بشكل ما بالفراغات الأخرى.

ب- صفة الفراغ من حيث الحركة:

يأتي مفهوم حركة الفراغ من طريقة إدراكنا له. ومن اعتبار المعمارين بأنه "وسط" أو " يأخذ شكله وخصائصه من شكل وخصائص المحيط المكون له، ولكن تأثيره على الإنسان أقوى من تأثير الشكل. وبالرغم من أنه غير ممثلي بمادة إلا أنه يتصرف كما يتصرف الماء المحصور في وعاء فالماء الموضوع في وعاء مغلق نجده ساكنا ويبدأ بالتسرب حالما نحدث فتحة في هذا الوعاء. كذلك يفعل الفراغ. يطلق اسم فراغ استاتيكي أو ساكن على الفراغ المحصور ضمن محدداته، عندما توصل الأبواب وتغلق الستائر تحصل على فراغ ساكن "ستاتيكي" وعندما نفتح الباب أو النافذة نحصل (إذ على قيمة متدفقة للفراغ ونطلق عليه اسم الفراغ المتحرك أو الديناميكي (تتشعر أن الفراغ الخارجي يتسرب نحو الداخل والفراغ الداخلي

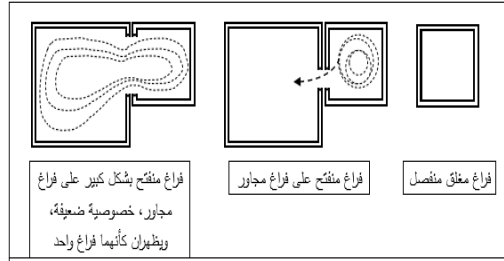
يتسرب نحو الخارج شكل (٢). هناك طريقة لزيادة إدراكنا لموضوع حركة الفراغ، وهي أن نتصور الفراغ كأجسام طافية حيث تتموضع الأجسام بلا حركة



شكل (١) الشعور المتولد من الفراغ الاستاتيكي الثابت والفراغ الديناميكي المتحرك

2- مفهوم تسرب الفراغ

هو مفهوم مجرد يستخدمه المنظرون ليرمزوا به إلى الحركة. عملية انتقال الحركة أو إضفاء البعد الشعوري بانتقال الحركة من وإلى الفراغ، شكل (٢).



شكل (٢) الفارق بين الفراغ المغلق المنفصل والفراغ المتسرب الجزئي والكلّي

3- لغة الفراغ وأهمية الدراسات للفراغ في الأعمال الفنية

اللغة هي وسيلة التواصل التي تميز الإنسان عن كافة المخلوقات، فهي وسيلة توصيل المعلومات والأفكار والمشاعر وتبادل الخبرات وإعطاء التوجيهات. وللغرفة لغة خاصة وما يميز التصميم الجيدة هو قدرته على توصيل المعنى من خلال الفراغ. فالغرفة بالنسبة للفنان والمصمم كما الحركة أو لغة الجسد بالنسبة للممثل. ولعل أيضا ما يميز لغة الفراغ عن لغات الإنسان أن للمستخدم دورا هاما في قراءتها فهذه المعاني تحمل في طياتها إنعكاسا لسلوك المستخدمين. وهي لغة عالمية يشترك فيها جميع الناس بسبب تماثل احتياجاتهم على اختلاف بيئاتهم. فالجميع بحاجة إلى الشعور بالراحة والأمان في الفراغ، هذه الاحتياجات المتماثلة تجعل من لغة الفراغ لغة مفهومة ومقروءة من الجميع. وقد أصبح الفراغ له قيمة كبرى في فنون ما بعد الحداثة، حيث رأى الفنان المعاصر إختلافا جوهريا في تعامله مع الفراغ في أعماله الفنية، واصبح عنصر الفراغ يمثل جزءا أساسيا ملموسا في العمل الفني المقدم، فلم يعد شكل إيهامي يخدم العناصر للعمل الفني، بل أصبح أحيانا هو العنصر الأساسي الذي يجمع باقي عناصر العمل حوله ومن خلاله أو على اقل تقدير متساويا في الظهور والأهمية مع عناصر العمل الأخرى، ويستخدم مفهوم الفراغ في المجالات التشكيلية المختلفة ويكتسب معناه بالتالي تباعا للمجال المستخدم فيه، وقد ظهر في مجال الأعمال الفنية المعاصرة أن يتم التخطيط للفراغ وتشكيله أثناء بناء العمل الفني (اتجاهات فنون المفهوم وفن الموضوع وفنون التجميع في الفراغ) وبذلك يعد الفراغ من العناصر الهامة التي تؤثر على بنية الأشكال كما تؤثر في كيفية انتظام العناصر بعضها البعض، فيعد وسيلة رئيسية لبنائية العمل الفني وفهمه وقراءته والتفاعل معه.

4- أنواع الفراغ فى الفنون التشكيلية:

ينقسم الفراغ بشكل أساسى فى الفنون التشكيلية إلى نوعين يندرج تحتهم مسميات وأشكال متعددة وهما :

أ- الفراغ الإيهامى أو الفراغ الخادع Illusionistic space

وهو كل فراغ ذو بعدين فقط (طول - عرض) ليس له ارتفاع أو عمق يشغل المساحات السطحية وليس له عمق فيكون الشعور بالعمق حينها ناجم عن استخدام القيم اللونية والتي نشعرنا بالبعد والقرب للعناصر من خلال الظل والنور. فيكون الفراغ هو الإنطباع الناشئ عن المعالجات الفنية التي يتبعها الفنان للإيهام بوجود عمق. ويختلف أسلوب استخدام الفراغ أو التعبير عنه طبقاً لأسلوب الفنان أو للتقنيات المستخدمة أو الاتجاه الفني المتبع والموضوع المراد التعبير عنه، ومن أكثر أنواع ومسميات الفراغ الإيهامى المستخدمة فى الفنون التشكيلية الأنواع التالية:

 <p>شكل (٣) يوضح الفراغ الإيجابي والسلبي أمثدا بريجرز</p>	<p>الفراغ الناتج عن تواجد عناصر على خلفيه بصورة متباينه بحيث يكون الشكل بلون شديد التباين مع لون الخلفيه فيحدد الشكل انه الجزء الايجابي والخلفيه هي الجزء السلبي أو العكس</p>	<p>الفراغ الإيجابي والسلبي Positive & negative space</p>	<p>أ-١</p>
 <p>شكل(٤) علامة بين يانج كأحد ابرز اشكال الفراغ التبادلي</p>	<p>يتوالد فيه علاقة بين الشكل والأرضية وتتساوى مساحة كل منهما واكبر مثال عليه رقعة الشطرنج فالإهتمام بالفراغ والشكل يكون متوازن جدا بحيث يصعب تحديد الفراغ من الشكل فكلاهما متبادلان ومتساويان</p>	<p>الفراغ المتبادل أو التبادلي Interchanging space</p>	<p>أ-٢</p>
 <p>شكل (٥) ابريق وفاكهة لبول سيزان راند التسطيح للفراغات والمجسمات</p>	<p>والذى يستخدم فيه الفنان بعض الدلالات الفراغية دون ابراز الفراغ بقيم الظل والنور وتبدو فيه الأشكال مسطحة ولكن الجانب التعبيري يظهر عناصر متتالية ومرتبطة وتتلاقى فى سطح مستوى ينتج بينها فراغات وتتقارب فيه درجات القيم اللونية مما يعطى انطباع بالتسطيح</p>	<p>الفراغ المستوى Plan metric space</p>	<p>أ-٣</p>



 <p>شكل (٦) يوضح نموذج للفراغ الزخرفي</p>	<p>يتولد الفراغ المسطح عندما يتم الإحساس بإمكانية قياس المسافات بين عناصر العمل ويوجد من الناحية النظرية من خلال الإحساس بأن صورة مقتصرة فقط على السطح وعلى هذا فإن عملية إدراك الفراغ الزخرفي والعمق الفراغي تكون عملية تقديرية.</p>	<p>الفراغ الزخرفي Decorative space</p>	<p>أ-٤</p>
 <p>شكل (٧) مروت ايشر والفراغ اللا منطقي</p>	<p>نوع من الفراغ الناتج عن الرؤية الغير تقليدية للفراغ الحقيقي ويبرز بشدة في المدرسة السريالية ومتبعتها ويظهر ايضا بوضوح في المنظور المعكوس فهو يجمع فيه عناصر مألوفة في شكلها بعلاقات ميتافيزيقية غير مألوفة في التجميع ويستخدم ايضا في الخداع البصري للعناصر ومدى قربها او تداخلها.</p>	<p>الفراغ اللا منطقي The irrational space</p>	<p>أ-٥</p>
 <p>شكل (٨) يوضح الفراغ الملتبس والذي من خلال المسطح يدرك المسجم</p>	<p>وهو الفراغ الناتج عن أعمال الخداع البصري حيث يكون فراغ مبهم ويشير إلى أن الدلالة الواحدة تحمل معنيين أو أكثر للفراغ وللبعد أو العمق.</p>	<p>الفراغ الملتبس Equivocal space</p>	<p>أ-٦</p>
 <p>شكل (٩) منظر طبيعي يوضح الفراغ اللانهائي</p>	<p>والذي تشعر فيه بأن سطح العمل الفني مجرد نافذة لفراغ شاسع واوسع بكثير من مجرد صورة ثنائية الأبعاد فيأخذ المتلقي بجولة في داخل العمل وكان سطح العمل الفني مجرد بداية لفراغ داخلي يبتعد ويمتد إلى مالانهاية ويشتهر هذا النوع من الفراغ في تصوير المناظر الطبيعية.</p>	<p>الفراغ اللانهائي العميق The infinitive space</p>	<p>أ-٧</p>

 <p>شكل (١٠) يوضح الفراغ المنظوري الموحى بتجسيم الأشياء وحقيقتها</p>	<p>ينتج من تجسيم الأشياء من خلال استخدام قيم اللونية المتدرجة والتي توضح الظل والنور وتوضح تجسيم الأشياء فيتم التعبير عن الجسم من خلال المسطح من خلال التركيز على تفاصيل الظلال واشباه الظلال والعمق اللوني والإعتماد والإضاءة.</p>	<p>الفراغ المنظوري The perspective space</p>	<p>أ-٨</p>
 <p>شكل (١١) يوضح الفراغ العلو خلف برج القاهرة</p>	<p>فراغ يعلو الأشياء لتوضيح حقيقتها ويظهر في الفراغ حول الأشياء العالية والشاهقة كالمباني والأبراج أو تصوير العناصر الأساسية من زاوية منخفضة فيعلوها الفراغ.</p>	<p>الفراغ العلو High eye space</p>	<p>أ-٩</p>

ب- الفراغ الحقيقي (الفراغ الواقعي) The factual space

هو فراغ واقعي يمكن للمشاهد الدخول فيه أو الإحساس به أو رؤيته رؤية ملموسة فيمتاز بأن له طول وعرض وارتفاع، وأحيانا يضاف عنصر الزمن له ويظهر جليا في جميع الأعمال الفنية المجسمة (ثلاثية الأبعاد)، أي انه أي عمل فني يشغل حيز واضح في المكان ويؤثر في فاعلية الحجم التي تتواجد في المكان وينشئ علاقة بينه وبين عناصر المكان المحيط. ويقسم الفراغ الحقيقي في الأعمال الفنية إلى تصنيفين

ب-أ التصنيف الأول تتبع أسلوب الاستخدام والتعبير والتي أكثرها شيوعا واستخداما الأنواع التالية

 <p>شكل (١٢) عمل فني يوضح به الفراغ الموحى بالتجسيم</p>	<p>يتكون هذا الفراغ نتيجة بروز العناصر البنائية للشكل بارتفاعات قليلة على الاسطح ليشرح بأنها مجسمة ذات بعد ثالث</p>	<p>الفراغ الموحى بالتجسيم Space revealed to materialize</p>	<p>ب-١</p>
 <p>شكل (١٣) يوضح الفراغ الابتكاري</p>	<p>وهو ان يكون الفنان فراغا مكانيا مخالفا للفراغ البيئي المتعايش او ان ينشئ فراغات ذات طابع خاص بالعمل الفني تخدم فكرته وتظهر ابعاده الفنية بالطريقة الملائمة، حيث يوظف فيه الفنان احساسه الشخصي بأسلوب معبر للفراغ المحيط أو الفراغ الداخلي للعمل الفني</p>	<p>الفراغ الابتكاري Creative space</p>	<p>ب-٢</p>

 <p>شكل (١٤) يوضح الفراغ المتداخل</p>	<p>تتداخل فيه انواع فراغات متعددة توصل اجسام متباعده فتربط بينها وتكون تشابكا للعناصر يجمع بين اسطح مختلفة الرسوخ او الارتكاز او يصل حيوز الفراغ بين سطح مائل وسطح أفقى أو آخر رأسى</p>	<p>الفراغ المتداخل Overlapping space</p>	<p>ب-أ- ٣</p>
 <p>شكل (١٥) يوضح الفراغ البيئى</p>	<p>وهو الفراغ المحيط بالعمل وينسب لداخله والذي يسمح للمشاهد بالدخول فى العمل الفنى والتعايش مع العمل الفنى وأركانها وأجزاءه وأحيانا التجول داخل العمل ليعطى للمشاهد تجربة الاحساس بالأبعاد الفراغية المختلفة</p>	<p>الفراغ البيئى Environmental space</p>	<p>ب-أ- ٤</p>
 <p>شكل (١٦) عمل فنى له بعد الحركة يتحقق فيه الفراغ رباعى الأبعاد</p>	<p>وهو الفراغ المهم بالزمكانية للأعمال أى الذى يلزم الأعمال التى تحتوى على الحركة حيث يعتمد هذا الفراغ على نظريات نيوتن فى الحركة والتي توضح أن المكان يعد بمثابة عنصر يمكن أن يؤثر ديناميكيا على الأجسام وتعد الحركة هى حلقة الوصل بين الزمان والمكان ما يطلق عليه الزمكانية</p>	<p>الفراغ رباعى الأبعاد Fourth dimensions space</p>	<p>ب-أ- ٥</p>

ب-ب الطريقة الثانية فهي تتبع مقدار النفاذية والتي تقسم الفراغ الحقيقي إلى فراغ حقيقى نافذ وفراغ حقيقى غير نافذ

ب-١ الفراغ الحقيقي النافذ the real influential space

يعد هذا الفراغ فراغا لانهايا مطلقا حيث لا تستطيع العين تتبع نهايته، ويكون له القدرة على عكس ما وراء العمل الفنى أو إظهاره أيا كانت الأشياء أحداث مكانية أو زمانية أو أشكال ثابتة، فيربط العمل الفنى بواقعية الأشياء من حوله، ولا يمتاز بشكل ثابت محدد يمكن رصده فتختلف أشكاله مرة يظهر على شكل شقوق أو ثقوب أو تفرغات منتظمة أو غير منتظمة هندسية أو عضوية أو اشكال زخرفية شكل (١٧) ومن الممكن أن يعتمد على شفافية الأجسام المستخدمة فى العمل الفنى والتي تكسب الفراغ صفة النفاذية والربط بين العمل الفنى وما حوله وما يمر خلاله شكل (١٨) ، ويرجع تنوع مساحات الجسم إلى مساحات الفراغ للفنان المشكل للعمل الفنى ورؤيته الفنية، وعندما يتخلل الفراغ النافذ العمل الفنى فيجوله لعمل

له فعالية فراغية نتيجة اختراق الفراغ للمسطحات شكل(١٩) ، ومن الممكن انشاء فراغ نافذ عن طريق الجمع بين أكثر من سطح فيولد بينهم فراغات نافذة تناسب بين وحول الأشكال شكل(٢٠) ، وقد ينشأ أيضا من خلال تقوس الأشكال المسطحة والتي تلعب دور فعال في إكساب المسطحات قوة فراغية ذات دور فعال في بناء الأعمال الفنية شكل(٢١)



شكل(١٩)

فراغ حقيقي نافذ لعمل فني يمزج بين



شكل(١٨)

فراغ حقيقي نافذ غير منتظم لجسم شفاف الشفافية والاعتماد



شكل(١٧)

فراغ حقيقي نافذ على هيئة شقوق منتظمة



شكل(٢١)

فراغ حقيقي نافذ من خلال تقوس مسطحات



شكل(٢٠)

فراغ حقيقي نافذ نتيجة تجمع مساحات مسطحة

وتكمن جماليات الفراغ النافذ في إكسابه ترابط بين الأشكال والمجال المحيط بها بجانب أنه يقلل من ثقل العمل الفني ويشعر بإنزان سطحها وأحيانا كثيرة يكون مؤثرا في إظهار حركة الأشياء والمجسمات ويعمق شعورنا بالبعد الثالث مؤكدا علاقة العمل الفني بالفراغ المحيط مما يقود المشاهد للتنقل بين وحول ومن خلال العمل الفني مما يحقق وحدة الرؤية وإكتمال الصورة وفعاليتها كما هو موضح بالشكل (٢٢)



شكل(٢٢)

عمل فني مولدا فراغ حقيقي نافذ مع بيئة العرض توضح تفاعل المستقبل مع ابعاد العمل

ب-٢ الفراغ الحقيقي الغير نافذ Uninfluential real space

كما هو معروفا أن عكس النفاذية يأتي الإعتام فالفراغ الغير نافذ هو ذال الفراغ المعتم أي لا يربط ما قبل العمل بما بعده يكون العمل الفني فيه واضحا قويا غير مارة للضوء أو الأشكال من خلاله كما لو اننا رسمنا خطا قويا بقلم شديد السواد يحجب رؤية الأسطر المكتوبة فهو ما يفعله الفراغ الغير نافذ والذي يكون ممثلا لعمقا حقيقيا ملموسا له حدود ومعالم يحددها الشكل ولكن لا ينفذ من خلاله الضوء ويحجب رؤية ما بعده فعمقه له بداية ونهاية مقاسة ومحسوسة يمكن تتبعها حتى تصل

إلى الحائل الذى يعيق مرور بصرك لأبعد من ذلك وقد نجده جليا فى جميع أعمال النحت المصمت شكل(٢٣) والأعمال ذات المستويات ثلاثية الابعاد الموحية بالتجسيم شكل(٢٤)



شكل(٢٤) زخارف موحية بالتجسيم فراغ غير نافذ



شكل(٢٣) عمل نحى مصمت فراغ غير نافذ

5- فن المفهوم وتحولية استخدام الفراغ : ١-٥- فن المفهوم art of concept :

ترسخ مفهوم هذا الفن فى ستينيات القرن العشرين ، واعتبره بعض النقاد أنه الشكل الأكثر تطرفا لفن القرن العشرين، وهو فن أمريكي تمتد جذوره لحركات الفنانين الأوروبيين فى مختلف أنحاء أوروبا، وقد قوبل بالرفض فى العديد من البقاع وتشكل وظهر بصورة واضحة تحمل اتجاهات وسمات شكلية وفكرية فى بدايات الستينيات للقرن العشرين حيث توازى ظهوره مع موجات ثورات الشباب والحركات الطلابية وانتشار ثقافة الروك والثقافة المضادة وهو الفن الذى يدعوا إلى الثورة ضد عالم الفن بقوالبه وسماته المؤلفه بشكل خاص وضد العالم بأفكاره ومعتقداته بشكل عام من دون أن يمس جوهر الفن بذاته مع وضع تصورات ورؤى جديدة للواقع المتغير المتسارع، وقد تبنى فن المفهوم على مبدأ ترجمة فكرة الفنان باستخدام أى وسيلة أو وسيط يراه الفنان مناسباً للتعبير عنه وعن جوهر فكرته، مع ما يصاحبها من حرية فى اختيار مادته أو خاماته التى تخدم فكرته دون التقيد والرجوع للأسس الفنية المؤلفه تحت مبدأ أن العمل الفنى ليس منتجا جماليا بقدر ما هو منتج فكرى مترجم شكليا وقد تطور فن المفهوم وتعددت اشكاله وفروعه على مدار السنوات فانبثق منه فنون الأداء وفن البيئة وفن التجميع فى الفراغ والفنون البرمجية والمعتمدة على الحوسبة وفن التلماتيك وغيرها من الفنون التى تتشارك كلها فى إعلاء جانب الفكرة أيا كانت المواد المستخدمة أو وسائط التعبير وقد أمتاز فن المفهوم بعدة خصائص وركائز بنى عليها فلسفته تتلخص فى التالي:-

-إعلاء أهمية الفكرة على الشكل الفنى وهى الهدف الحقيقى والفعلى للعمل.

-الابتعاد عن تجارية الفن وإبراز دوره المجتمعى.

-الفن للجميع وليس مقتصرًا على نخبة بعينها.

-إدخال اللغة والتلاعب بالكلمات فى الفنون واستخدام الكلمات.

-الإعتماد على لغة التأويل الدلالي.

-تعددية المواد والتقنيات للتعبير عن الفكرة.

-تولية الفراغ جزء كبير من أهمية العمل الفنى وإظهاره والتفاعل معه.

٥-٢- الفراغ فى فن المفهوم

اهتم الفنانين بمفهوم الفراغ بشكل خاص فى فنون ما بعد الحداثة عامة وفنون المفهوم خاصة، مما أدى لتأثيره البالغ فى ساحة الإبداع الفنى لفنون ما بعد الحداثة والتى يترأسها فن المفهوم بفروعه، حيث اتخذ من مفهوم الفراغ منطلقا جديدا للإبداعات التشكيلية، فاستخدمه فنانون المفهوم بشكل مختلف ومغاير لفنانون الحداثة والكلاسيكية، فأصبح يمثل جزءا ملموسا أساسيا من العمل الفنى المقدم ولم يقتصر فقط على الفراغ الإيهامى بأنواعه فى الأعمال الفنية ثنائية البعد أو المجسمة تجسيم

إيهامى بل أصبح الفراغ فى العديد من الأعمال الفنية هو البطل الرئيسى الذى يجمع العناصر الأخرى بعضها البعض ليقدّم العرض النهائى لهم وليربط بينهم، فتحول استخدام الفراغ إلى استخدام الحقيقى الذى يمكن المتلقى من التجول فيه والتعاشيش معه ومجارات أحداث عناصره، فأصبح جزء لا يتجزأ من تكوين العمل كله فلا يتم العمل إلا به ومعه، ويذكر الناقد الفنى "برنارد مايرز" فى كتابة الفنون التشكيلية وكيفية تذوقها أن الفراغ فى العمل الفنى التشكيلى هو وسيلة رئيسية للفنون المعاصرة لعملية الخلق والمحاكاة وتحديد الأبعاد الفراغية، وكل الفنون لها صلة وطيدة بالفراغ كخاصية قائمة بذاتها، فتحول النظر للفراغ فى فن المفهوم وما يتبعه إلى أنه ليس مجرد حيز فارغ بل هو له القدرة على وصل الحجوم بعضها ببعض كما لو كان قوة رابطة أو حلقة وصل، تماما مثل أى مادة صلبة لها خصائصها وفعاليتها، فيتحرك حول ومن خلال التكوين الفنى ويربط بين الداخل والخارج فى تدفق مستمر وإيقاع بعيد عن الرتابة. شكل (25)



شكل (25) نموذج لعمل من فنون المفهوم توضح استخدام الفراغ كعنصر أساسى فى العمل الفنى

6- الزجاج والصياغات الفراغية فى ضوء فن المفهوم:

انطلق فكر فن المفهوم من التعبير عن تصورات الفنان بمختلف الخامات والوسائط والسبل المكانية والزمانية المتاحة وكافة الأساليب التعبيرية الممكنة، ولم يولى الخامات الأفضلية عن الفكرة، فكانت الخامات هى من تخدم الفكرة وتشكلها وتوصلها للمتلقى، الأمر الذى اعطى للزجاج أفضلية فى دخوله بقوة فى هذا المجال الفنى لتعددية خواصه البصرية وقدرته على التشكل وتعدد تقنيات تشكيله وتكويناته اللونية الخلابية، فيمتاز الزجاج بقدرة تحقيق الشفافية والإعتماد وقدرة استخدامه بمدى واسع للملامس من شديد النعومة إلى سطح ذو ملامس ظاهرة شديدة الخشونة شكل(26)، ويمتاز بتعددية الألوان، والعديد من التقنيات التشكيلية التى تعطى إمكانيات واسعة فى التعامل معه بأكثر من صورة تعبيرية ورمزية وأدائية، كلها أمور كانت ركائز فى فنون المفهوم من أهمية التعبير والدلالة ورمزية الأشياء والأجسام، وقد ظهر استخدام الزجاج فى مجال فنون المفهوم من بداية الثمانينيات للقرن الماضى فى أعمال فنية فى شتى أنحاء العالم، وعرفت أعمال الزجاج التى تدرج تحت فنون المفهوم وأزدهرت عندما اهتم فنانون الزجاج بمختلف أنحاء العالم فى إقبال موهبتهم فى تشكيل الزجاج، وذلك بإتباع نهج جديد فى الفنون وترسيخ مكانة الزجاج فى قدرته على مواكبة كل الطرز والمدارس والإتجاهات الفنية الكلاسيكية والحديثة وما بعد الحديثة والمعاصرة، فهو مادة فى حد ذاتها ذات طابع فنى وتعبيرى خالص من البيئة يحمل فلسفة فى جوهره ذات مفهوم وطابع خاص.



شكل (26) نماذج لأعمال فنية زجاجية متباينة الملامس (خشن / أملس)

7-دراسة مقارنة لبعض الأعمال الفنية الإبتكارية

تهدف الدراسة إلى التعرف لبعض الأعمال الفنية من الزجاج والتي تنتمي لفنون المفهوم وسيتم التحليل بناء على فكرة العمل الفنى من حيث المفهوم concept الخاص به، والكتلة وعلاقتها بالفراغ، والفراغ المستخدم وعلاقته بالفكرة، والظلال واللون والقيم اللونية المختلفة المستخدمة، سواء كانت نتيجة نفاذية الإضاءة من خلال شفافية الزجاج أو ناتجة من خلال إختلاف القيم اللونية للمادة حد ذاتها، وتأثير ذلك على مدى إظهارها للفراغ وتأكيد، ودور ذلك فى تعزيز فكرة العمل الفنى ككل فى ضوء فنون المفهوم. وروعى فى استمارة التحليل التالى :

- يتم التحليل طبقا لاستمارة تحليل للعمل الفنى والتي تشمل بيانات عن العمل الفنى اسمه واسم الفنان ومكان العمل
- يتم توضيح البعد المفهومى للعمل من خلال توضيح الفكرة المراد التعبير عنها وايصالها للمتلقى

اتبع التحليل بنود الجدول التالى:-

البند المذكور	الغرض منه
عناصر العمل	عناصر العمل الفنى متوازية أفقية على مستويات مختلفة اشكال عضوية أم هندسية إلخ
حجم الفراغ / نوعه	الفراغ المستخدم (حقيقى أم إيهامى) فى حالة الفراغات الحقيقية نوعها استخدم نوع فراغ واحد ام تداخل عدة أنواع الفراغ من حيث النفاذية علاقة الفراغ المستخدم بفكرة العمل
الإضاءة	الإضاءة المستخدمة طبيعية / صناعية / مختلطة
الظلال	الظلال الساقطة على الاسطح المحيطة والمجسمات بعضها البعض والتكوينات الفراغية الحادثة عنها
المساحات	أجزاء مجمعة أم مساحات واسعة ارتباطية الأجزاء بعضها البعض مساحات أسطح / مساحات لونية / درجات ظليلة الأمر الذى يؤثر فى مدى إدراكنا للفراغ وحجمه ونوعه
اللون والقيم اللونية	اللون هو العنصر الأكثر أهمية من حيث إظهار التصميم لأنه يعطى التأثير الأقوى من أول رؤيا للمتلقى فاللون واضح ولا يحتاج لمهارات أساسية أو ملكات محددة لملاحظته بجانب أن الألوان لها علاقة بالتأثير فى أحاسيس المتلقى طبقا لطاقة اللون ورمزيته ويؤثر تأثير بالغ فى تحديد الفراغ ونوعيته ويرتبط لفظ القيمة دائما بعنصر اللون لأن كلمة القيمة هى أكثر عمومية من حيث أنها تحدد كون العمل داكنا أو فاتحا (فمن الممكن أن يكون العمل بالأبيض والأسود فقط وتحدد لهم قيم لدرجات الإعتام والإضاءة) الأمر الذى ينعكس على مدى شعورنا بالفراغ وحركته وحجمه فى العمل الفنى وتؤثر القيم فى طبيعة الرسائل التى توصلها للمتلقى من العمل الفنى حيث أن نفس اللون بالدرجة الفاتحة أو الداكنه من الممكن أن يعطى إنطباعين مختلفين .

استمارة تحليل رقم (١)		
اسم العمل : Liquid sunshine اسم الفنان : Rui Sasaki مكان العمل : Corning Museum of glass	بيانات حول العمل	
<p>تأثرت الفنانة بالطبيعة والتقلبات المناخية بموطنه اليابان وأراد أن يعبر عنه بواسطة الزجاج حيث أراد أن يظهر قطرات المطر والتي تتساقط على جبال ومنطقة هوكايدو موطنه الأصلي الأمر الذي استلزم أن يعبر عنه من خلال استخدام أكثر من ٢٠٠ قطعة من الزجاج منفذة على شكل قطرات المياه من الزجاج الفسفوري المشع معلقين في غرفة مظلمة مما يجعل المتلقى داخل الغرفة يرى القطرات الزجاجية المضيئة والمتحركة لأعلى وأسفل وكأنها قطرات مياه تتلألأ في الفراغ الواسع Liquid no.1. وأخرى توضح لحظات ارتطامها بالأرض قبل أن تفقد شكلها المائل للإستدارة لتذوب في الأرض وتعود للطبيعة مرة أخرى Liquid no.2.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>شكل (٢٨) Liquid sunshine 2</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>شكل (٢٧) Liquid sunshine 1</p> </div> </div>	فكرة العمل	
<p>يتكون العمل من اكثر من ٢٠٠ قطعة من الزجاج تميل إلى الشكل الكروي تتجمع على الأرض بجانب بعضها البعض في تراس موحى بالتساقط مع بعض الكرات المعلقة والتي توحى بلحظة تساقط القطرات.</p>	عناصر العمل	
<p>استخدم الفراغ المتداخل وأعتمد العمل على الفراغ الحقيقي النافذ</p>	<p>تم استخدام الفراغ المتداخل حيث ينساب الفراغ بين اجزاء العمل مع إمكانية حركة الأجزاء في اتجاه طولى فأكسب العمل فراغ رباعي الأبعاد نتيجة الحركة وأعتمد العمل على الفراغ الحقيقي النافذ والذي يخدم فكرة العمل بعكس الأشعة الضوئية بألوان سماوية تؤكد فكرة تساقط الأمطار اثناء الحركة في الحيز المظلم</p>	نوع الفراغ

اعتمد على اكتساب الطاقة الضوئية الطبيعية من شباك بالغرفة ثم عكسها أثناء العرض للعمل فظهر باللون الأزرق الفيروزي، ومؤكدا على كتلة الأجسام.	اعتمد على اكتساب الطاقة الضوئية الطبيعية من شباك بالغرفة ثم عكسها أثناء العرض للعمل فظهر باللون الأزرق الفيروزي، ومؤكدا على كتلة الأجسام.	الإضاءة
عند انبعاث طاقة اللون الفسفوري المشع يحدث ظلال طفيفة بين الأجسام الصغيرة وعلى الأسطح المحيطة يؤكد الفراغ المحيط	عند انبعاث طاقة اللون الفسفوري المشع يحدث ظلال طفيفة بين الأجسام الصغيرة وعلى الأسطح المحيطة يؤكد الفراغ المحيط	الظلال
مساحات دائرية متراكمة مرتكزة على خط الأرض وكتلى العمل عمودية على الخط الرأسى	مساحات خطية من لون واحد متوازية فى اتجاه رأسى	المساحات
الأزرق الفيروزي	الأزرق الفيروزي	اللون

استمارة تحليل رقم (٢)	
اسم العمل: ١ & ٢ glass container اسم الفنان: Rui Sasaki مكان العمل: Corning Museum of glass	بيانات حول العمل
فكرة العمل	<p>وجد نفس الفنانة توضح فكرة الفراغ حول الفرد باختلاف اسلوب التعبير طبقا لاختلاف المفهوم أو التصور وراء العمل فبالعمل 1 Glass container تفصح بأنها دائما ما كانت تشعر وأنها تريد أن تجد الفراغ الملائم لها والذي تشعر فيه بالراحة والملائمة والاندماج ومن هنا كانت تجربة توليد فراغ بمادة الزجاج والتي تعبر عن حاجة الفرد الملحة للبحث عن الإندماج بالشكل الملائم له ذاتيا (فكريا ونفسيا وشعوريا) وكانت تجربة تنفيذ ذلك من خلال اخذ جمعات زجاجية ورسم دائرة ملائمة لها بالفراغ المحيط لتحديد حيز الراحة الملائم لها (المسافة الشخصية التي لا ترغب فى ان يخترقها أو يتواجد بها غيرها) وكانت تحمل جانب كبير من المخاطرة فى أن الزجاج كان ساخنا جدا يحيطها أثناء عمل الهيكل الأساسى الذى تم بناءه واستكمال العمل عليه وكان المخاطرة فى التنفيذ تعكس المخاطرة الذاتية فى الاختيارات التى يقوم بها الفرد لتحديد مساحته الشخصية بأراءه الخاصة الملائمة لذاته العليا. بينما فى العمل Glass container 2 تصور الحيز الضيق الذى يسجن فيه الفرد نتيجة القولية المجتمعية لأفكاره أو أراءه أو معتقداته التى توصل به لشعوره بالنبذ المجتمعى وتتيح فى هذا العمل فرصة التجربة لكل فرد بأن يشعور بالنبذ جسديا واسقاطه على النبذ النفسى أو الشعور بالوحدة والإكتئاب الذى من الممكن ان يتعرض له الفرد نتيجة الجدران التى تبنيها نظرات الآخرين حوله.</p>

		
شكل (30) glass container 1	شكل (29) glass container 1	
مجسم رباعي الأوجه مرتكز على الأرض يتخذ شكل المكعب والجدران مكونة من بلاطات زجاجية مستطيلة الشكل مترابطة بشكل أفقى موازى لخط الأرض	مجسم مفرغ بإرتفاع المتر تقريبا، فراغه الداخلى يسع لوقوف إنسان به	عناصر العمل
فراغ بيئى حقيقى نافذ، يتلائم مع فكرة العمل الفنى ، يمتاز الفراغ الداخلى للعمل بأن حيزه صغير لا يتسع إلا لفرد جالس منطوى ليخدم فكرة العمل الفنى بالشعور بالآخرين وما يخالجهم من مشاعر نبذ مجتمعى	استخدم الفراغ الحقيقى الغير نافذ لسطح المسجم، وبنائية الشكل حددت نوع الفراغ للفراغ البيئى الذى يسمح بالترابط للفراغ الداخلى مع الخارجى واستيعاب إنسان داخله ليشعر بالمساحة الشخصية للفرد التى يحتاجها فى المجتمع	نوع الفراغ
يعرض العمل فى معارض واماكن مغلقة يسلم عليه إضاءات صناعية تعمل على إظهار نفاذيته وتواصل الخارج بالداخل .	العمل يعرض فى معارض مغلقة يعتمد على الغضاءات الصناعية وإعتماد الشكل لا يحدد أى اختلافات جوهرية	الإضاءة
يكون الشكل ظللا فى كل الإتجاهات خفيفة غير طاغية تشكل قوالب مترابطة	كون الشكل ظللا قوية ومعتمة تعكس وجود كتله رصينة وواضحة للعيان	الظللا
مساحات مسطحة مقسمة بشكل منتظم مترابطة	مساحات المسطحات دازرية مستمرة ذات ملمس خشن يعود للتقنية المستخدمة وهى الرسم الحر بمصهور الزجاج.	المساحات
زجاج شفاف عديم اللون يخدم فكرة العمل الفنى.	اللون الابيض نتيجة بلورة الزجاج السائل اثناء تكوين الشكل	اللون

استمارة تحليل رقم (٣)	
اسم العمل: social construction & section اسم الفنان: Stine Bidstrup مكان العمل: Corning Museum of glass	بيانات حول العمل
يمثل الفنان البناء المجتمعى بكل طبقاته المتتالية والمتواصلة ، كل الأفكار والتسلسلات التى تشكل هذا الشكل المتضارب احيانا والمتتابع أحيانا أخرى والذى يبعد كل البعد عن التماثل ولكنه متزن خلاب مع تخيل لمقطع رأسى للبناء السابق ويعبر عن مدى تعقيد الحياة وتضارب وتداخل المعلومات رغم سهولة الحياة ظاهريا وتطورها المستمر وبنائيتها التتابعية خارجيا وقد استطاع التعبير عن الفكرة من خلال التشكيل الحر لأساور زجاجية هندية مجدولة (تجدل عن طريق اللف المغزلى لخيوط من الزجاج المنصهر). وكأنه يقول أن المضمون والمخفى من الأمور اصعب كثيرا من الشكل الظاهرى لها	فكرة العمل الفنى

 <p>شكل (32) social section</p>	 <p>شكل (31) social construction</p>	
<p>فراغ موحى بالتجسيم حقيقي يجمع بين الفراغ النافذ والغير نافذ في ذات العمل</p>	<p>فراغ موحى بالتجسيم على اسطح العمل الفني ثلاثية الأبعاد حقيقي غير نافذ</p>	<p>عناصر العمل</p>
<p>الاسطح تشكل فراغا موجة بالتجسيم والعمل ككل يشكل كتله مصمته في الفراغ الكلي ويعتمد على الفراغ الحقيقي الغير نافذ عدا بعض الأجزاء التي تتواجد بها فراغات تناسب للفراغ الحقيقي المحيط فتجعله يجمع بين الفراغ النافذ والغير نافذ في آن واحد.</p>	<p>العمل يحتوى على فراغات بين ملامس الاسطح ويشغل الفراغ المحيط بكتلته المصمته</p>	<p>نوع الفراغ</p>
<p>إضاءة صناعية (عمل نحتي داخلي)</p>	<p>إضاءة صناعية (عمل نحتي داخلي)</p>	<p>الإضاءة</p>
<p>ظلال يتخللها فراغات وقدر مختلف من الإتمام والنور بقدر العمق لفراغات سطح العمل الفني</p>	<p>يسقط ظلال عكس اتجاه الإضاءة ككتله ظلالية زرقاء متجانسة ومتحدة</p>	<p>الظلال</p>
<p>مساحات مموجة تموجات غير منتظمة تشكل نسيج بنائي مختلط يوضح فكرة تداخل القيم والأفكار والطبقات المختلفة المتصارعة المتناغمة أحيانا لتكون البناء الهيكلي الداخلي المتكامل.</p>	<p>مساحات ملساء متراكبة على هيئة اسطح تميل لأشكال الهندسية تبنى الشكل باتجاه رأسى متراص لأعلى.</p>	<p>المساحات</p>
<p>أبيض</p>	<p>أزرق</p>	<p>اللون</p>

استمارة تحليل رقم (٤)	
اسم العمل : BREATH	بيانات حول العمل
اسم الفنان : Jahday Ford & Joseph Hellary	
مكان العمل : Corning Museum of glass	فكرة العمل الفني :
فكرة العمل تمثيل الأداء الحركي لنشاط نفخ الزجاج في القالب على هيئة عمل فني يعبر الخط الخارجة له عن شكل الموجة الصوتية للصوت المسجل من عملية تصنيع ونفخ الزجاج في القالب ومن ثم قام الفنان بتصنيع قالب يكون الخط الخارجى له على شكل موجة الصوت المسجلة بواسطة ماكينة CNC مما شكل هذا العمل الفني الإنساني الذي تحمل ثنياته قصه علاقة الفرد العامل بالخامة وتشكيله لها وكأنها سجل صوتي لهذا النشاط والتفاعل.	
	
شكل (32) Breath	
اعتمد العمل على الفراغ الحقيقي النافذ	عناصر العمل
ينساب الفراغ الداخلى للعمل مع الفراغ الخارجى مؤكدا شفافية الزجاج وحركة الخط الخارجى	نوع الفراغ
إضاءة صناعية (عمل داخلى)	الإضاءة
يمر الضوء فيسقط ظللا خفيفة باللون الأخضر مع ظللا معتمدة بقاعدة ارتكاز العمل	الظللال
مساحات العمل ملساء بها منحنيات على طول المحور الرأسى للعمل (مشكلا فراغات موحية بالتجسيم على الأسطح).	المساحات
أخضر / زجاج عديم اللون شفاف	اللون

استمارة تحليل رقم (٥)	
اسم العمل : ٢٠١٨ divining project	بيانات حول العمل
اسم الفنان : Christen Tarkoweshki	
مكان العمل : Corning Museum of glass	

تقوم فكرة العمل على التعامل مع الزجاج على غير طبيعته وكأنه حبر منسكب تستطيع الفنانة التعامل معه بحرية التعامل مع الحبر وإيجاد علاقة مشتركة بينه وبين الخامات الأخرى على طبيعتها المألوفة وكأنه تمثيل لنقيضين وتحد واضح للخروج عن المألوف والتعمق في التعامل مع هذه الخامة عالية القدرات بأشكال مبتكرة. العمل الفني من عدة أجزاء متوازية متفرقة على نفس المستوى للسطح الأفقى وكل كتله تتكون من هيكل معدنى من النحاس لتستقبل دفقات الزجاج المنصهر وقد تعامل الفنان هنا بالزجاج الأسود كأنه حبر انسكب على الأسطح الشفافة واستخدم خلفية من القماش المرسوم بالحبر ليظهر التحدى فى التعامل مع الخامة والبعد عن رتابة التوقع.

فكرة العمل الفني :



شكل (٣٣) divining project شكل (٣٤) تفاصيل انسكاب الزجاج الأسود كالحبر الأسود على المجسمات

يحتوى العمل على أجزاء مسطحة (ثنائية البعد) ومجسمات ثلاثية الأبعاد تتراص مقابلة للمسطحات المعلقة على حائط خلف العمل المجسم.	عناصر العمل
اشتمل هذا العمل على العديد من الفراغات منها الفراغات الإيجابية والسلبية فى الخلفية، مع الفراغات الإيجابية السلبية على اسطح المجسمات واحتوى على فراغات موجية بالتجسيم نتيجة اختلاف مستويات السطح للعمل الفني المجسم والفراغات الحقيقية الابتكارية مع الدمج بين الفراغات الحقيقية النافذة والغير نافذة	نوع الفراغ
العمل مضاء من جميع الجوانب - اعتمد على الإضاءة الصناعية	الإضاءة
يلقى الجزء المجسم بالعمل ظلال قوية أسفل المجسمات توحى بالرسوخ وتحتوى على قدر عال من الإعتماد.	الظلال
مساحات مسطحة مستوية ومساحات ذات مستويات توحى بالتجسيم على اسطح الأجزاء المجسمة من العمل.	المساحات
اعتمد على اللون الأبيض والأسود	اللون

استمارة تحليل رقم (٦)

اسم العمل : Molten -2018	بيانات حول العمل
اسم الفنان : Christen Tarkoweshki	
مكان العمل : Corning Museum of glass	

فكرة العمل الفني : وكأني أتنفس الزجاج هذا ما صرحته صاحبة العمل على ما كانت تشعر به عند تنفيذها هذا العمل الفني الإبتكاري والذي صنف كأحد أفضل الأعمال الإبتكارية الزجاجية عام ٢٠١٨ والذي يتكون من الزجاج المشكل بطريقة عشوائية وكان الفنانة ترسم في الهواء بخيط دخاني لتسجل انفاسها التي ما ان تخرج منها حتى تتشكل على معدن النحاس المشكل كإطارات تستقبل هذه الخيوط لتشكلها وتجسدها بهذا الشكل العشوائي الإبتكاري الفريد.



شكل (٣٦) تفاصيل من العمل الفني توضح عشوائية التوزيع

شكل (٣٥) العمل الفني Molten

اجسام متفرقة متراسة على طاولات مختلفة المساحات وأجسام أخرى معلقة لتتلاقى جميع الأجسام على خط موجي موازيا لخط الأرض.	عناصر العمل
اعتمد العمل على الفراغ المناسب الحقيقي النافذ وذلك لمكونات أجزاء العمل التي تشكل مع بعضها فراغا ابتكاريا يسمح للمشاهد بالتجول حول ومن خلال العمل.	نوع الفراغ
إضاءة صناعية باللون الأصفر اعلى العمل	الإضاءة
ظلالا تسقط على الأرض ككتل متجمعة ينساب من خلالها أجزاء أقل اعتمادا مشكلا فراغا غير حقيقيا إيجابيا وسلبيا.	الظلال
مساحات غير منتظمة الهيئة البنائية ذات ملامس موجه مشكلة فراغات موحية بالتجسيم يتخبيها فراغات نافذة نتيجة عشوائية البناء وانسيابية	المساحات
مزج بين زجاج عديم اللون والذي شابه اللون الأخضر الناتج من انسداد المصهور على هياكل نحاسية.	اللون

ومن خلال التحليلات السابقة توصلنا إلى عدة نتائج وملاحظات منها:

- تتنوع التشكيلات الفراغية في فنون المفهوم والتي استطاع الفنانون إبراز فكرتهم بناء على تولية الفراغ دور كبير في تفاعل العناصر المكونة للعمل، والتي تعتمد على الزجاج كعنصر أساسي في الأعمال الفنية الزجاجية مع استغلال صفات الزجاج وخصائصه كخامة لها قدرتها على الشفافية وإلقاء الظلال والإعتماد واختلاف الملامس والألوان.

- نجد أن سبل التحليل السردية لا توضح الفكرة والهدف كما هو الحال في التحليل لنقاط محددة، مما يجعل الاسترشاد باستمارات تحليل تحتوي على البنود ذات العلاقة بالنقاط المحددة للدراسة والتحليل والمنشودين أمرا هاما وموضحا للعلاقات بين العناصر، وقد حدد من التحليل أن الفراغ المستخدم في العمل الفني ليس بالضرورة أن يكون نوع واحد بل يمكن أن يتداخل ويتنوع ويدمج بين أكثر من نوع، طبقا لطبيعة العمل والهدف المنشود.

٨- النتائج

- من خلال تولية الفراغ الإهتمام بالدراسة وتطبيقها في الأعمال الفنية من الزجاج ينتج أعمالاً فنية ذات فكرة تصويرية تواكب فنون المفهوم في التعبير والخصائص الفلسفية المعاصرة.
- يختلف نوع الفراغ المتكون باختلاف الفكرة التصويرية التي نعبر عنها.
- يمكن جمع الفراغات الإيهامية والحقيقية في الأعمال الفنية المجسمة من خلال استغلال الفراغات الإيهامية على الأسطح والفراغات الحقيقية في عمق العمل الكلي وبنائيته وتفاعله مع البيئة حوله أو احتوائه على حيوز فراغية داخلية.
- يؤكد الفراغ الفكرة والمفهوم من العمل الفني الزجاجي الأمر الذي يجعله ركيزة قوية يجب الإهتمام بتطبيقها، وأثرها في تأكيد الحركة والإحساس والرؤية في نفس المشاهد .

٩- التوصيات

- يوصى بتولية عنصر الفراغ الإهتمام عند تنفيذ وابتكار أعمال فنية من الزجاج بالشكل الذي يخدم مفهوم العمل لتواكب المعاصرة.
- يوصى بتحليل الأعمال الفنية طبقاً لاستمارة تحليل يذكر بها البنود والهدف منها لتكون التحليلات الفنية أقرب ما يكون للمنطقية بعيدة عن السرد المطول والذي لا يخدم الموضوع المتداول بحثه بأسلوب علمي مقاس قدر الإمكان.

١٠- المراجع

مراجع باللغة العربية

- 1- إدوارد لوسى سميث ، ترجمة أحمد فؤاد سليم – الدكتور ، تقديم مصطفى الرزاز- الدكتور، " الحركات الفنية منذ ١٩٤٥ " ، المجلس الاعلى للثقافة – المشروع القومي للترجمة، ١٩٩٧
- Edward losy smith,targamet ahmed fouad seleim- doctor, taqdeem Moustafa El razzaz- Doctor, " al harakat al faneya monzo 1945", al magles al Aala lelthaqafa- al mashrouue al qawme leltargama, 1997
- 2- ايهاب ببسمارك الصيفي، " الأسس الجمالية والإنشائية للتصميم" ، الكاتب المصري القديم، الجزء الأول، ١٩٩٢
- Ehab Bemark Al sayfi," Al ossos al gamalya wa alenshaeaya leltasmem", alkateb almasry al qadeem, al goza al awal,1992
- 3- جيروم ستولنيتير، " النقد الفني- دراسة جمالية"، ترجمة فؤاد زكريا، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مكتبة الأسرة، الطبعة الاولى، ٢٠١٣.
- Gerroom stoleneters, "al naqued al fany – drasat gamaleya",targamet fouad zakareya,al hayea al masreya al amma lelketab,maktabet al osra, al tabaa al ola,2013
- 4- خليل محمد على محمد، "دراسة تحليلية لأسس تصميم الفراغات التمهيديّة للمباني الثقافية"، بحث مقدم لقسم الهندسة المعمارية لنيل درجة الماجستير في الهندسة المعمارية، جامعة المنصورة، ٢٠٠٦
- Khalel Mohammed Ali Mohammed," drasat tahlelya le osos tasmeem al faraghat al tamhedeya lel mabany al thaqafeya", bahth moqadam lqesm al handasa al memareya ledaraget al magwsteer handasa memareya, gamet al Mansoura, 2006
- 5- ريهام حلمى شلبي، مدرس مساعد بالمعهد العالى للفنون التطبيقية "دور الضوء والظل كأحد العوامل المؤثرة في إدراك التصميمات الزخرفية"، بحث مقدم بأحد المؤتمرات العلمية، ٢٠١٧

Reham Helmy Shalaby, moudares mousaeed bel mahad el aly lel fenon al tatbeqeya,” dour al doua wa alzel ka ahad al awamel al moathera fe edrak al tasmemat al zoghrufeya”, bahth mouqadam beahad al mouatamarat al elmeya,2017

6- سيما القنواني، "دور الفراغ في التشكيل المعماري وأهميته"، بحث رسالة ماجستير مقدم لقسم الهندسة المعمارية، جامعة دمشق، سوريا، ٢٠١٥

Sema al qanawany, “dour al faragh feltashkeel al memary wa ahametoh”,bahth resale majester leqesm al handasa al memareya, gamet demeshk, seria, 2015

7- عادل ثروت – الدكتور، "العمل الفني المركب وفن التجهيز في الفراغ"، الهيئة العامة لقصور الثقافة آفاق الفن التشكيلي، سلسلة شهرية، كتاب رقم ٢٩، الطبعة الأولى، ٢٠١٤

Adel Tharwat- doctor, “al amal al fany al mourakkabwa fan al tagheez fel faragh”, Al hayaa al amma leqousour al thaqafa Afaq al fan al tashkely, selsela shahreya, ketab raqm 29, al tabaa al ola,2014

8- هبة الله أحمد محمد البواب، "دور الفراغ في الفنون التشكيلية المعاصرة كمدخل لتدريس الاشغال الفنية"، بحث منشور، مجلة كلية التربية، جامعة بور سعيد، العدد الرابع عشر – يونيو ٢٠١٣

Hebatoullah Ahmed Mohamed Albawab,”dour al faragh fel fonon al tashkeleya al mouasra ka madkhal le tadres al ashghal al faneya”, bahth manshour, megalet kouleyat al tarbeya, gamet boursaeed, al adad rabe ashr, younyo 2013

مراجع باللغة الإنجليزية

- 1- Andrew Moor،”architectural glass art: form and technique in contemporary glass art”، Rizzoli، 1998
- 2- Colen Reid، “ Glass sculpture”، Lund Humpheries، 2013
- 3- Dustin Yeilen، “the heavy water”، Rizzoli،2015
- 4- Francis D.K Ching “Architecture, form, space, order” John Willy& Co. Ink, Canada, second edition 2007
- 5- Francis D.K Ching, Mark Jorzoubet “Global history of architecture” John Willy& Co. Ink, Canada, second edition 2011
- 6- Sommer, Robert. (1969) “Personal Space: The Behavioral Basis of Design” Prentice hall trade publishers, New Jersy, USA

مواقع على شبكة الانترنت

- 7- <http://stine-bidstrup.squarespace.com/>
- 8- <https://www.rmlt.org.uk/international-festival-of-glass>
- 9- <https://rui-sasaki.com/home.html>
- 10- <http://christinetarkowski.com/>
- 11- <https://www.craftanddesign.com/introducing-jahday-ford-joe-hillary/>
- 12- <https://www.cmog.org/research/scientific>
- 13- <https://whatson.cmog.org/live-streaming/you-design-it-we-make-it-dream-little-dream>

- ١ فنان ومصور أمريكي أشتهر بفنون الطباعة و وقام بتدريس فنون الطباعة النحت والتصوير المعماري والبيئي ل ٢٢ عام له العديد من المؤلفات حول التصوير والفنون البصرية وجمعت أعماله في العديد من المتاحق مثل متحف بورتلاند والمتحف العالمي للفنون. ومؤلف كتاب الفنون التشكيلية وكيف نتذوقها.
- ٢ قاضى ومحامى وسياسى أمريكى وباحث فى مجالات العلوم الانسانية.
- ٣ مخرج مصرى حصل على ماجستير إخراج تلفزيونى من جامعة كولومبيا بلوس أنجلوس، أستاذ بالمعهد العلى للنقد الفنى والمعهد العالى للسينما.
- ٤ خبير استشارى للهيئات القضائية لكشف التزييف ، حاصل على درجة الزمالة من الجمعية الملكية البريطانية فى التصوير الفوتوغرافى وله العديد من المؤلفات فى مجال التصوير.

٥

٦