

المفاهيم الفلسفية لفن التجهيز فى الفراغ كمدخل لإستحداث صياغات تشكيلية للمشغولة الفنية المعاصرة

بحث متطلب

للحصول على درجة دكتوراة الفلسفة فى التربية الفنية
تخصص أشغال فنية

إعداد

هبة الله أحمد محمد البواب
المدرس المساعد بكلية التربية النوعية
جامعة بورسعيد

إشراف

د.د / مها زكريا عبد الرحمن
إستاذ النقد والتذوق الفنى
وعميد كلية التربية النوعية
جامعة بورسعيد

د.م.د / رحاب محمد أبو زيد
أستاذ الأشغال الفنية المساعد
ورئيس قسم التربية الفنية
كلية التربية النوعية
جامعة بورسعيد

د.م.د / محمود حسنين عشعش
أستاذ الأشغال الفنية المساعد
ووكيل كلية التربية النوعية
لشئون التعليم والطلاب
جامعة بورسعيد

المخلص

يقوم هذا البحث على بيان مدى أهمية فن التجهيز فى الفراغ فى مجال الأشغال الفنية وعرض لمفهوم فن التجهيز فى الفراغ والقيم التشكيلية والجمالية لهذا الفن ومدى تأثيرها على مجال الأشغال الفنية ومراحل تجهيز المشغولة بجانب العوامل المؤثرة على المشغولة المجهزة فى الفراغ والمقومات التشكيلية لها .

Abstract

The concept of installed handicraft pieces as well as some samples to be demonstrated and analyzed so as to assert the role of location or spatial environment in affecting the shape of the handicraft work and its variant forms as well as the materials and methods of performance so as to explain the impact of artistic values from the installation of the handicraft work.

تمهيد

تحمل لنا الحداثة الفنية بين طياتها ثورات هائلة ومحاولات مستمرة تتم عن روح التجديد ومواكبة العصر الذى نعيش فيه حيث تنوعت أساليب الأداء والمضمون والخامات المستخدمة فى تشكيل المشغولة الفنية والدارس لمجال الشغال الفنية هو الذى يخوض صراعا مع المادة حتى يخضعها للتشكيل تحت ايقاع تطورات افكاره وانفعالاته والبحث عن رؤى جديدة متنوعة لأخراج عمل فنى مبتكر ولعل من أهم ملامح التحديث الإتجاه إلى تحطيم الحدود والفواصل بين مختلف مجالات الفنون فتخلت بعض الفنون التطبيقية عن وظيفتها الحياتية وإتجهت إلى تأكيد الناحية التعبيرية وإبراز القيم الجمالية كعمل إبداعى يحمل ذاتية الفنان وخبرته وشخصيته المتفردة فتحررت معظم الفنون من فكرة الإرتباط بالإستخدام الوظيفى للمنتج الفنى إلى الإتجاه إلى المقومات الفنية للشكل شكلاً ولوناً ولمساً وخامة كمنطلقات جمالية مجردة للتعبير ويتضح من خلال ما نراه على سبيل المثال فى الأشغال الفنية نراه اليوم مجالاً تعبيرياً وجمالياً بحتاً ولقد انتشرت هذه الإتجاهات المعاصرة على مستوى العالم وسار التجريب فى هذا الإتجاه (١) .

فإن فكر وفلسفة الفن الحديث فى تغير مستمر حيث أن الفنانون المعاصرون يبحثون فى دأب عن الجديد الذى يحمل سمات العصر ويعبرون عنه ولقد أثرت روح العصر الحديث فى النون التشكيلية بصفة عامة والأشغال الفنية بصفة خاصة كأحد مجالات الفنون التشكيلية التى ترتبط وإتجاهات العصر والأشغال الفنية كأحد مجالات الفنون ترتبط ومتغيرات العصر سواء المتغيرات الفكرية أو الفلسفية أو التقنية وهى بمفهومها الواسع تستوعب تلك المفاهيم الجديدة ومن ثم تصوغها حسب منهجها وفكرها وفلسفتها الخاصة فلا بد أن نأخذ بعين الإعتبار الإتجاهات الفنية الحديثة فى بناء فكر متقدم لمجال الأشغال الفنية (٢) ونحن هنا بصدد التعرض لمجال الأشغال الفنية بصفة عامة ومجال التجهيز فى الفراغ أو تفاعل هذا الفن مع المشغولة الفنية فى ضوء الرؤى الحديثة وبيان كيفية أستغلال ذلك فى مجال الأشغال الفنية ولا يمكن أن تزدهر الأشغال الفنية الا اذا كان المشتغل بها على صلة مباشرة ببعض منابع الحياة ومنجذباً نحو أفضل ما فى التراث وأن يكون مندفعاً الى الأمام فى تيار اتجاهات معاصرة ونحن نتفق على ان الأشغال الفنية تتضمن فكرة العمل بمهارة بالأستعانة بالخامات فأن اختيار الخامات وتشغيلها هام جداً بالنسبة لهذه الأعمال .

(١) محمود حسنين محمد عشعش (٢٠٠٤):- السمات التشكيلية للمنمنمات الإسلامية كمدخل لإثراء المشغولة الفنية المعاصرة -رسالة

دكتوراة غير منشورة- كلية التربية النوعية - جامعة القاهرة - ص ١٧٣

(٢) رحاب محمد أبو زيد (٢٠٠١) إستحداث معلقات حائطية بالدائن والأقمشة - رسالة ماجستير غير منشورة- كلية التربية الفنية جامعة

حلوان - ص ١٣٧

مشكلة البحث :

كيف يمكن الاستفادة من فكر وفلسفة فن التجهيز فى الفراغ لاستحداث صياغات جديدة للمشغولة الفنية المعاصرة .

أهداف البحث :

الكشف عن المقومات التشكيلية اللازمة لتجهيز مشغولة فى الفراغ .

فروض البحث :

يمكن استحداث صياغات تشكيلية جديدة للمشغولة الفنية من خلال المفاهيم الفلسفية لفن التجهيز فى الفراغ

حدود البحث :

يقتصر هذا البحث على توضيح مفهوم المشغولة الفنية المجهزة فى الفراغ الداخلى .

أهمية البحث :

- دور التجهيز فى الفراغ فى تحقيق قيم تشكيلية جديدة للمشغولة الفنية .
- تدعيم تدريس مادة الأشغال الفنية من خلال دراسة العمل الفنى المجهز فى الفراغ الداخلى تشكيمياً .

منهج البحث :

يعتمد البحث على المنهج التحليلى الوصفى - التجريبي .

أولاً:- الإطار النظرى .

دراسة مفهوم المشغولة الفنية المجهزة فى الفراغ الداخلى وعرض لسمات المشغولة المجهزة .

ثانياً :- الإطار العملى :-

تقوم الباحثة بعمل تجربة تطبيقية لبيان المشغولة الفنية المجهزة فى الفراغ الداخلى .

أولاً:- المفاهيم الفلسفية والجمالية لفن التجهيز فى الفراغ :-

إرتبط فن التجهيز فى الفراغ ببعض المفاهيم الفلسفية التى كانت ذو تأثير فعال فى تكوين الإطار الفكرى والإبداعى لفنانى هذا الإتجاه ولم تكن تلك المفاهيم خاضعة لنظريات فلسفة بعينها بقدر ما كانت تفسيراً معرفياً ومنطقياً للتجربة الفنية والإبداعية المباشرة وكانت تلك التفسيرات مرتبطة إرتباطاً وثيقاً بالإطار الفكرى والمرجعى لفنانى التجهيزات فى نقدهم لبعض القضايا المسلم بها فى الفن وخاصاً وظيفة الفن فى المجتمع أو ما يعرف فى الفلسفة بالدور الإجتماعى للفن وما يتبعه من مفاهيم خاصة بفكرة السوق التجارى للفن والذى تحول معه العمل الفنى إلى

سلعة قابلة للبيع والشراء (١) فلقد تبنى فنائو التجهيز فى الفراغ مفاهيم خاصة كونت الإطار الفكرى والإبداعى لهذا الإتجاه حيث رفض فنائو التجهيز فى الفراغ الشكل التقليدى المتعارف عليه فى الفن الذى يؤكد على أهمية وجود عناصر شكلية كالنقطة والخط واللون والمساحة تلك المفاهيم التى نرى أن العمل الفن ما هو إلا نموذج من الخطوط والألوان والمساحات والأشكال بحيث تثير فى المشاهد إنفعاله بالجمال وبذلك تكتمل " التجربة الجمالية " بمجرد تذوق المشاهد لتلك العلاقات الشكلية بغض النظر عن مضمون العمل أو رسالته وموضوعه .

ويعتبر فن التجهيز فى الفراغ تيار نقدى على الأوضاع السائدة فى الفن فهو يؤكد على أهمية الموضوع الذى تتم من خلاله صياغة العمل ويؤكد على الدور الإجتماعى للفن أو " وظيفته فى المجتمع " كما يؤكد أن دور المشاهد لا يقتصر على مجرد رؤية العمل بل يتأثر ويؤثر ويتخذ موقف ويكون رأى ويتوصل لمفهوم من خلال تفاعله مع مضمون العمل الذى يعكس قضايا المجتمع وما تحويه من مفاهيم وثقافات وتجاوز فن التجهيز فى الفراغ الحدود الإقليمية الضيقة ليعبر عن كل ما يحدث فى العالم من أفعال ومشاهد وحوادث ومشاكل كونية وقضايا إنسانية مثل الفقر - الحروب - الجوع - الإضطهاد السياسى - التلوث - القمع وغيرها من المضامين دون التقيد بمفاهيم شكلية ويستخدم لبقنان كل ما يراه ملائم من خامات ووسائط تعبير مختلفة يستطيع من خلالها نقل رسالة العمل ومضمونه إلى المشاهدين مثل " الموسيقى - الضوء - الفيديو - الصور الفوتوغرافية إلخ " .

كما يتاح لفنائى التجهيز توظيف شتى مجالات الفن التشكيلى من خزف - نحت - تصوير - تصميم - أشغال - أو يجمع بين مجالين أو أكثر ويتم ذلك من خلال منظومة فراغية يختارها ويحددها الفنان مسبقاً وبذلك نجد أن الأعمال الفنية المجهزة تتواجد فى بيئات متنوعة تختلف عن البيئة التقليدية وابتعدت عن الحائط وانتشرت فى جميع أرجاء المكان أفقية أو رأسية ليس لها شكل ثابت أو حدود مؤكدة تجمع بين البسيط والمعقد القديم والحديث ، التقنيات التقليدية والأساليب الجديدة تجمع بين المتناقضات أو المفارقات وتتعدى كل ما هو عادى أو مألوف وبعض الأعمال إتخذت أشكال كبيرة وأصبحت صرحاً تقام فى الميادين أو الحدائق وتتيح أعمال التجهيز فى الفراغ الفرصة للمشاهد المشاركة من خلال إعطاء الحرية له فى تفسير العمل بالطريقة التى يراها تتناسب مع فكره " مشاركة عقلية " أو من خلال خبرته الحركية الفسيولوجية حول العمل وداخله " مشاركة فعلية " وقد يهيا الفنان للمشاهد بيئة نفسه خاصة

(١). عادل محمد ثروت محمد عثمان (٢٠٠١):- المفاهيم الفنية والفلسفية لفن الواقعية الجديدة وفن التجهيزات الفراغية كمدخل لإثراء التعبير فى التصوير - رسالة دكتوراه غير منشورة - كلية التربية الفنية جامعة حلوان ص ٢٠٧

يستحوذ على مشاعره وأحاسيسه من خلال التأثير على بعض الحواس الإدراكية للمشاهد " السمع
- اللمس - الشم " بغرض إكمال المفهوم الفلسفى لتلك الأعمال المجهزة.

العوامل التى ادت الى تغير رؤية الفنان للمشغولة الفنية:-

كما أوضحنا سابقا أن الفنان استفاد بالتغير فى العصر الحديث وأصبحت أمامة بدائل
مختلفة فالقرن العشرين عصر التقدم التكنولوجى والعلمى والتغير الأجتماعى والأقتصادى الهائل
واثر هذا على توسيع فكرة وفلسفة الفنان وبالأخص فنان الأشغال الفنية فيوضع تحت يديه خامات
وأدوات كثيرة وفرتها له التقدم العلمى والتكنولوجى للعصر الحديث مما أدى الى تغير نظرة ورؤية
الفنان للأشغال الفنية عما سبق

ولقد أسهمت عوامل عديدة فى تغير رؤية وفكر الفنان للأشغال الفنية والعمل الفنى فى العصر

الحديث لعل من أهمها :-

١. تغير رؤية الفنان ومفهومة للطبيعة والخامات
٢. التفتح على ثقافة العصر وتياراته الفكرية والثقافية وأتجاهاته وفلسفته .
٣. التقدم العلمى الهائل فى ميادين العلم متمثلة فى الأدوات الحديثة .
٤. تقلص المسافات الفكرية والثقافية نتيجة وسائل الأتصال المستحدثة ذات السرعة الخاطفة .
٥. دراسة التراث والخروج منه بالجديد والمستحدث بأستخدام الخامات والأدوات التى ورفرها
التقدم العلمى له .

ثانياً :- المفهوم الجمالى للتجهيز فى الفراغ فى الأشغال الفنية:-

إستطاع الفنان المعاصر توظيف المشغولة الفنية ومعطيات الإتجاهات الفنية الجديدة مثل
التجهيز فى الفراغ فى إبداعات رائعة لها سمات وخصائص ومعان تعبيرية تنطلق من خلال مفاهيم
العصر فى توظيف الخامات والتقنيات الحديثة فمنذ بداية القرن العشرين ومع ظهور النظريات
العلمية فقد الموضوع فى العمل الفنى أهمية وأصبح الشكل التصميمى لأى عمل فنى هو الأساس
ومن خلال ذلك أصبح موضوع التصميم لأى عمل فنى أو مشغولة فنية هو الأساس التعبيرى الذى
يقوم عليه العمل الفنى ولذا نجد أن الشكل فى العمل الفنى يقوم بدور رئيسى فى توضيح المعنى
أو المضمون فلا بد أن يحمل قيماً تعبيرية وأبعاداً فلسفية إنفعالية وعقلية لكى يكون فعالاً ومؤثر
فى العمل الفنى وهذا هو مفهوم فن التجهيز .

ونستطيع أن نقول أن الأعمال المجهزة فى الفراغ هى ثورة على البناء التقليدى للعمل
الفنى بكل معطياته من خامات وتقنيات وأصبح الأهتمام بعلاقات الخطوط والمساحات والخامات
وما إلى ذلك من تلك العناصر الفنية التى ينظمها الفنان فى المشغولة الفنية المجهزة هى الأساس
فالمشغولة هنا إنما هى موضوع فى حد ذاته وقيمة العمل تنبع من بناءة الداخلى ومن تنظيم

عناصره وتماصك أجزائه قد يكون الشكل والمضمون فى المشغولة الفنية المجهزة شيئاً واحداً بحيث يكونان علاقة متكاملة من الخطوط والأشكال والمساحات تتربط فى نظام خاص فالأشغال الفنية تكتسب ذاتيتها الخاصة فخرجت من كونها وسيلة إلى أن أصبحت غاية .

وأصبحت الخطوط والمساحات والخامات والتقنيات بمفهومها هى جوهر المشغولة الفنية فالموضوع أصبح أمراً ثانوياً بل يمكن الإستغناء عنه دون أن تفقد المشغولة الفنية المجهزة مضمونها التعبيري والفنى وقد تقتصر الوظيفة فى العمل الفنى على أنها تحمل قيماً تعبيرية وتقنية لها علاقة ببنائيات المشغولة ومن هذا المنطلق نجد أن فن التجهيز فى الفراغ بحر واسع



من المعطيات الجمالية والعناصر التشكيلية يمكن لأى فنان فى أى مجال من مجالات الفن أن يستغلها والخروج منها بأعمال مبتكرة ذات طابع فنى معاصر وعلى هذا الأساس وقع إختيار الباحثة على الفن التجريدى لما يعطيه من معطيات جمالية وعناصر تشكيلية يمكن أستغلالها فى عمل مشغولات فنية معاصرة .

شكل (٦٠)
جاكى ونسور فى الأفق

ثالثاً:- مفهوم المشغولة الفنية المجهزة فى الفراغ :-

هناك علاقة بين الفن المعاصر وبين انعكاسات المضامين الفلسفية والفكرية لة على تطور الحركة الفنية التشكيلية والجانب الأبداعي فى مجالات الفن المتنوعة ومنها مجال الأشغال الفنية ونظراً لتطور مفهوم الأشغال الفنية وتعدد ابعاده ذلك الى زيادة حرية الفلاسفة والفنانين فى التعبير عن أفكارهم الخاصة ورؤاهم الذاتية مما أدى الى زوال ما كان يعرف قديماً بالمثل الأعلى للجمال والبحث عن الغريب وغير المألوف والتعبير عما فى الحياة لذلك فقد ابرزت فنون نهايات القرن العشرين ومنها فن التجهيز فى الفراغ الأنعكاسات الناجمة عن الخبرات النفسية بغض النظر عن طبيعة هذه الخبرات الا أن كل منها كان لة انعكاساتة التى ترجمتها أعمال فنانى هذا القرن ففى الأشغال الفنية الفنان شخص دائم البحث فى كل أدواته فى فكرة وفى خاماتة لتحقيق الفكرة فى توظيف غير تقليدى .

ومما لا شك فيه أن ذلك يساعد على تطور أى مجال فنى بما يساعد على إطلاق العنان لأى فنان أن يتطور ويطور أعماله وفكرة وحيث أن الأشغال الفنية أحد مجالات الفنون التى ترتبط

بالابتكار تفكيراً وأداءً ارتباطاً مباشراً ومن منطلق الربط بين المقومات الأساسية للأشغال الفنية متمثلة فى الخامة والتجريب والفن الحديث باتجاهات وفكرة وبما يعطية من دروس مباشرة فى التحرر من الخامات التقليدية والاستجابة لخامات جديدة مستحدثة والتي يمكن بالعين المبتكرة أن تصوغها فى قوالب فنية قيها ابداع وتجديد فالمشغولة الفنية تأتى من حوار الفنان معها منذ مولد الفكرة حتى ميلاد العمل الفنى الذى تتأصل فيه العلاقة بين الفكرة والخامة وأدوات التنفيذ ومهارة الأداء وعناصر البناء وعناصر التعبير والقيم الفنية.

فمع تعدد الوسائط والأدوات التشكيلية القديمة والحديثة زادت حرية الرؤية الإبداعية للفنانين نحو استخدامها فى تحقيق أفكارهم الفنية فى محاولة من الفنان لتجريد أفكاره وتحويلها لعلاقات ذات رؤية تقنية تتجاوز البعد الميتافيزيقي للوصول للجوهر المحرك للصفات الشكلية الخارجية للأشياء ومحاولة ترجمة هذه الصفات لخامات ذات محتوى وظيفي قادر على مساس هذه الترجمة ومع المفهوم الجديد لتناول مادة الأشغال الفنية يقوم الفنان فيها باستخدام الفراغ المحيط بة باستخدام الخامات فى رؤية مزدوجة للمعنى ليوضح تناقض الأفكار ربما فى مشغولة واحدة أو أكثر ليكشف التعددية والتتابعية ويعبر عن أزمنة الفنان المعاصر وهكذا تلعب الخامة والتقنية والوظيفة دوراً مهماً كأدوات فى يد الفنان لاستكشاف هذا المجال الواسع الذى يتضمن استخدام الكثير من المواد والأشكال والمفاهيم المختلفة فتوجهات الفن الحديث ربطت بين التقنية والتصورات الإبداعية من قبل الفنان لحل فراغ المكان بالتحريك بكل خاماته ، أدواته ، وخبراته ومهاراته وعناصره للإمتداد فى كل أرجاء المكان بأبعد مدى .

وكلما تجلت مقدرة الفنان على الإستفادة من هذا الحيز لمعايشة عناصره وخاماته مستخدماً كل ما يتاح له من وسائل جديدة للتعبير والإتصال مثل الموسيقى والضوء كلما إحتلت المشغولة المجهزة فى الفراغ مكانها فى وجدان المشاهد وظهرت صياغات تشكيلية واقعية تحمل أبعاداً جمالية وتحقق وجهة نظر الفنان ومهما تنوعت المشغولات الفنية المجهزة فى الفراغ الداخلى أو الخارجى فى هيئاتها وموضوعاتها فالشئ المشترك بينهما هو وجود ألفه وعلاقة بينها وبين الحيز المكانى الذى يحتويها ويحتوى المشاهد أيضاً.

رابعاً :- المشغولات الفنية المجهزة فى الفراغ :-

مشغولات فنية داخلية :-

لقد تبنى مجموعة من الفنانين فى بقاع مختلفة من العالم مفهوم فن التجهيز فى الفراغ فلقد جهز بعضهم مشغولاتهم الفنية فى أماكن داخلية عامة وإتجه البعض الأخر إلى الأماكن الخاصة ومن هؤلاء الفنانة " جاكى ونسور " فتعد مشغولاتها الفنية الضخمة والتي عرضتها فى عشرات من المدن وجميعها منسقة داخل الفراغ ومنفذة بمهارة عالية وتصمم الفنانة أعمالها

وترتيبها بنفسها من خلال إحساسها الذاتي بحجم الفراغ في القاعة المخصصة للعرض والتي تحدد بها شكل معين من الأعمال ويتأثر شكل العمل بحجم الفراغ المحيط كما في شكل (١)(٦٠) الذي يوضح أن الفنانة عند بنائها لأعمالها تراعى مقدار البعد الفراغى بين أجزاء العمل وبين المجال الفراغى المحيط وحسابها الدقيق للإضاءة وتوظيفها للأرضيات والأسقف التي قامت بتجزئ العمل ما بين متدلى من السقف وينعكس شكله في الأرضية وتتطلب الأعمال من المشاهد رد فعل من خلال مشاهدته لها أثناء عبوره حول العمل فالجو العام يوقظ ويحرك الإحساس الداخلى للمشاهد.

مشغولات فنية خارجية :- إن مع تزايد إدراك الفنانين لقيمة الفراغ وإصرارهم على أن الجمال الفنى ينبغى أن يرتاد مساحات مختلفة داخل المجتمع سواء كانت أماكن عامة أو خاصة وواصل الفنانين إنتاج مشغولات فنية كبيرة وضخمة لتجميل البيئات الطبيعية المختلفة بحيث تتسق في



تشكيلاتها مع الفراغ المحيط فظهرت مساحات واسعة من التشكيلات المجهزة الفنية المتنوعة شكلاً وحجماً وصياغة وتناول مختلف للخامة وما أضفى عليها هذا الطابع من التقلبات الشكلية التي تتوازي مع تقلبات الحياة نفسها .

ولقد أعطوا فناني هذه الحركة الفنية الحرية الكاملة فى تعاملاتهم مع الفراغات وفى إختيارهم وتشكيلهم للخامات وأدواتهم التي يشكلون بها مشغولاتهم الفنية دون قيود أو حدود فمثلاً إختار الفنان " ميا أكو Mia Aqua " من الولايات المتحدة بيئة الشاطئ موقعاً لتجهيز مشغولته الفنية المميزة الذي أطلق عليها " موندريان " كما في شكل (٦١)(٢) الذى نرى أنه عبارة عن شكل منزل مكون من الحديد والزجاج الشفاف مستغل التجمع اللونى مع الإضاءة

الطبيعية فى إعطاء هذا الإنعكاس الرائع للألوان على الأرضية ولقد ساعدته البيئة التي إختارها لوضع عملة على إظهار جمالة رغم بساطة فكرته

(١) <http://www.sfmoma.org/explore/collection/artwork>

(٢) <http://miyakodesign90.blogspot.com/2012/12/graphic-design-installation-art-mini.html>

خامساً :- سمات المشغولة الفنية المجهزة فى الفراغ :-

تتسم المشغولة الفنية المجهزة فى الفراغ بتكوينات فنية غير مسبوقة فى محتواها سواء من حيث الشكل أو المضمون أو تناول الخامة كما سبق عرضة فى الفصل السابق وتتميز أيضاً بتعدد زوايا الرؤية مما جعلها أكثر إستجابة لحاجات الجمهور كما يتضح فيما يلى :-
تنوع الهيئة التشكيلية للمشغولة:-

تتميز المشغولات الفنية المجهزة فى الفراغ بتنوع حدودها التشكيلية فكما إختلف تكوين كيانها المادى كان شأنها إبداع وتأكدت سعة ومخيلة الفنا وتظهر المشغولات فى هينات مختلفة فمنها هينات ذات وضع رأسى - إفقى - مفتوحة - ذات أسطح هندسية - أو هينات ذات أجزاء منفصلة يستطع الفنان إعادة ترتيبها من خلال مجموعة من التوافيق والتباديل تتفق مع فكر الفنا وتتناسب وطبيعة المكان كما يمكن إدماج وتركيب هذه الأجزاء والعناصر الفنية المنفصلة فى هينات جديدة مما يؤدى إلى تنوع الرؤى للعمل الفنى الواحد دون أن يحدث ضرر ما به وقد يمتد العمل طولاً وعرضاً وعمقاً ليتناسب مع طبيعة المكان .

وتخطت المشغولة الفنية المجهزة فى الفراغ قاعات العرض لتشمل العالم فأبتكر الفنان أشكال لا صلة لها بالواقع تتسم بالإبتكار وتمتاز بالضخامة والشموخ مما يثير التعجب والدهشة ويجذب الأنظار ويقوم بالإشتراك فى تنفيذ مثل هذه الأعمال مجموعة من المهندسين والحرفيين بإعتبار أن العمل هو الفكرة التى وضعها الفنان كأساس له .

وعن أهمية التجديدات التشكيلية كتب الفنان التربوى " برتولد برخيت " " من السخف المطلق أن يزعم أحد أنه ليس هناك أهمية للشكل أو التطور الشكلى فى مجال الفنون فبغير إدخال تجديدات شكلية لا يمكن تقديم موضوعات جديدة أو جهات نظر جديدة إلى الفئات الجديدة من الجمهور ويجب علينا إلا نعتمد على موضوعات الماضى ونعود إليها بل ينبغى أن نتقدم إلى الأمام نحو التجديدات الحقيقية بعرض كل ما يحدث حولنا الآن (١).

٢. تنوع التكوين الفراغى :-

تعتمد المشغولات الفنية المجهزة بشكل رئيسى على الفراغ الحقيقى فى مقابل الفراغ الإيهامى فتنشأ خصيصاً فى فراغ معين بحد ذاته فى قاعة العرض أو الفراغ الداخلى حيث يقوم الفنا بإعداد ما يسمى " بالمنظومة الفراغية " وهو ذلك الفراغ المقدم والمحسوب الذى يتحرك فيه الفنان بأدواته وأشكاله معتمداً على مهاراته وخبرته وممارساته التى تتناسب وطبيعة الفراغ وعلية يرى أحد الباحثين أن المحيط الفراغى " المكان " هو بيئة العمل الفنى التى ستحتوى

(١) إرنست فيشر (٢٠٠٢) :- ضرورة الفن- هلا للنشر - الطبعة الأولى - ص ١٦٦

المعالجات والمتغيرات التشكيلية التي سيحدثها الفنان حيث تتعدد الأسطح والمستويات وزوايا الرؤية (١).

ويستخلص أحد الباحثين أن الفراغ أو المكان هو الحدود التي يتشكل فيها أو من خلالها أو بها العمل الفني والزمان هو الفكر المستمر الذي يجعل من المكان بيئة متغيرة (٢) فالفراغ له بنية الخاصة وخصائصه التي تؤثر في الأجسام ووجودها وتحركها في هذا الفراغ فيؤثر في كيفية إنتظامها أو عدم إنتظامها " عشوائيتها " لتحقيق علاقات وأنماط فراغية متعددة (٣) وتختلف أحجامه وتنوعت أنواعه ما بين فراغ محيط - فراغ نافذ " عمق فراغى " .

ولكل مشغولة فنية مجهزة منظومه فراغية خاصة به تشمل داخلها جميع عناصر العمل وهي لا تحتوى على الرؤية المنفصلة لكل عنصر على حدة بل تعتمد على التفاعل الكلى والعضوى بين جميع العناصر ويتحكم كل فنان فى المنظومة الفراغية التى وقع إختياره عليها ويقوم بتجهيزها بإسلوبه الخاص وهو لا يعتمد على خياله وحسب فقط قدر إعتماده على طبيعة المكان ونوع البيئة وطبيعة الممارسات التى تتناسب معه وتؤكد الدراسة على أن إختيار بيئة أو مكان العمل الفنى يتوقف على رغبة الفنان فهو يتم وفق نطاق إرادته وتعبيره الحر وقد يحتضن فكره مسبقه يريد التعبير عنها داخل الحيز المكاني وقد يبحث أو يوجد بيئة مكانية جديدة يستطيع أن يترجم فكرته من خلالها وتستوعب عمله الفنى وتكشف المشغولات المجهزة فى الفراغ عن أساليب متنوعة يتبعها الفنان فى التعامل مع الحيزات الفراغية المختلفة التى يعرض من خلالها فكرته ويبلور علاقة المشاهد بالعمل .

٣. تنوع الخامات والوسائط التشكيلية :-

وإستخدم فنانى هذا الإتجاه العديد من الخامات منها الطبيعى والصناعى بمختلف أنواعهم كذلك تتضمن الأعمال وسائط تعبيريه متنوعه ما بين وسائط عضوية ، نصوص كتابية ، موسيقى، صور فوتوغرافيه ، ووسائط تكنولوجيه من أجهزة كهربائية وفيديو وكمبيوتر وبعض الأعمال إحتوت على أنظمة إلكترونية تصدر أصوات واضواء وحركه ، فلا يوجد مفاضلة بين الخامات ووسائط التعبير فلكل منها دوره فى توصيل الفكرة كما إبتكر فنانى هذا الإتجاه تقنيات خاصة جديدة واساليب وممارسات تتلائم مع طبيعة المكان وحجم الفراغ المستخدم بل إدخلت تقنيات مجال فنى فى مجال فنى آخر .

(٢) حسام بدر الدين عيد السلام (٢٠٠١) :- المفاهيم الفنية والفلسفية للفن البيئى كمدخل لإثراء التعبير فى التصوير -رسالة دكتوراة- غير منشورة - كلية التربية الفنية - جامعة حلوان - ص ٣٨

(٢) أمانى محمد السيد موسى (١٩٩٩) :- مفهوم المكان فى التصوير المعاصر كمدخل لإثراء التعبير الفنى -رسالة ماجستير- كلية التربية الفنية - جامعة حلوان - ص ٢٣

(٣) محمد ياسين (٢٠٠٠) مرجع سابق - ص - ١٨٠

٤. تنوع المضامين والأفكار :-

هناك بعض الأعمال الفنية المجهزة فى الفراغ تهتم بعرض الفكرة التى هى الغرض من البناء المادى للشكل وهى الرسالة الموجهة إلى الجمهور فى شكل فنى وهناك بعض الأعمال الفنية المجهزة فى الفراغ تعكس مدى ثقافة الفنان ووعيه بمجتمعه وقضاياه ووعيه بالتاريخ والأحداث الجارية فى العالم من حوله وبالعلوم والتكنولوجيا وتكشف كثير من الأعمال التعددية فى الثقافات واللغات والرؤى كما توضح عدم إنشغال الفنان بمهارة متقنه بقدر إهتمامه بالمضمون الذى يريد أن يقدمه للجمهور الذى تنوع ما بين " ثقافى ، سياسى ، إقتصادى ، إجتماعى ، دينى ، علمى إلخ " .

وكلما وضحت فكرة ومضمون العمل للمشاهدين زادت فاعليته فى المحيط البيئى وتأكدت أثره ذهن الفنان وسعه مخيلته وإمامه بقضايا مختلفه وبعض الأعمال التى يكتنفها الغموض يصاحبها كتابات وتفسيرات من الفنان ليسهل على المشاهد فهمها وإستيعبها وإنتقال أثارها له وهناك بعض الفنانين يعتمدون على التكنولوجيا من " فيديو - تلفزيون " لنقل رساله سهله وسريعه تساعد على وضوح الفكرة للمشاهدين .

٥. تعزيز مفهوم المشاركة :-

إن أعمال التجهيز فى الفراغ تعكس رغبة فنانى هذا الإتجاه إلى تغير العلاقة التقليدية بين المشاهد والعمل الفنى المجهز فالمشاركة لديهم لا تقتصر على مجرد رؤية المشاهد للعمل بل يهدفون إلى إيجاد مشاركته فعلية يتم فيها تجاوب بين المشاهد والعمل الفنى فالأعمال الفنية المجهزة فى الفراغ تتيح للمشاهد كما يستطيع المشى من خلال وفوق العمل الفنى بل وحرص الفنان أيضاً على أن يصبح المشاهد جزءاً من الفن عندما يصنع مكان للمشاهد داخل العمل ذاته وأراد الفنان فى فن التجهيز فى الفراغ أن ينقل المشاهد من حالة الإنفعال والتلقى إلى وضع المشاركة والفعل فابتكر أعمال فنية أكثر إستجابة إلى حاجات الجمهور يقوم فيها المشاهد بتحريك أجزاء من العمل وأجراء تعديل به مما يحقق له من الإستمتاع وينمى الخبرة الحسية والعقلية وأصبح للمشاهد دوراً فى إجراء بعض التعديلات والإضافات وبدائل الحلول التشكيلية ومفاضلتها وذلك من خلال عمليات التفاعلات الديناميكية المختلفة فقد يتطلب العمل من المشاهد أن يقوم إشعال عود ثقاب أو فتح شاشة عرض أو الإنتقال من حجرة إلى أخرى أو يرى نفسه فى المرآة وغيرها من الأعمال الفنية التى تحقق له قدر من التسلية وتجعله يقوم بالتفاعل أكثر من مرة وهى أعمال تحقق لهم قدر من الحرية والمرونة التى تتسع لجميع تخيلاتهم .

وتؤثر بعض الأعمال على حواس المشاهد الإدراكية الأخرى مثل " السمع ، الشم ، الكلام ، التذوق " بل ويسعى بعض فنانى هذا الإتجاه إلى إستخدام وسائط تكنولوجيه " الأصوات ،

الأضواء " لصنع بيئه نفسيه لهذا المشاهد يمكنه من خلالها أن يسمع ويفهم ويقراً ويدرك
ويشارك وبذلك يكتمل مفهوم تلك الأعمال الجمالى والفلسفى .

٦. إرتباط الوقت بالعمل :-

هناك بعض الأعمال الفنية المجهزة فى الفراغ مرتبطة بحدث ما من " الأحداث السياسية -
الإجتماعية " أو بتغيير معين أو مقترنة بظاهرة أو بثورة شعب أو ثورة فى إحدى مجالات
المعرفة أو تطور مفهوم ما مما أدى إلى سرعة وصول الأخبار والأحداث وإنتقال أثارها إلى
الجمهور .

٧. توثيق الأعمال :-

بعض الأعمال الفنية المجهزة فى الفراغ وخاصة التى تمتاز بالضخامة والصريحة
ليست لها صفة البقاء أو الخلود الشكلى فهى تعرض فى فترة زمنية محددة ثم تزال مثل أعمال
كريستو السابق عرضها ولذلك يقوم فنانى هذا الإتجاه بتصويرها فوتغرافياً لتسجيلها كحدث
وتوثيقها وتتميز بعض الأعمال بإستخدام خامات قابلة للزوال أو التغير لتعرضها للعوامل الجوية
لفترات طويلة منها الأعمال التى تحتوى على خامات عضوية القابلة للتحلل فيقوم الفنان بإستخدام
الأفلام الوثائقية الفيديو ، الكمبيوتر ، وغيرها من وسائل التسجيل الحديثة لحفظ الكيان الشكلى
للعمل قبل وصوله إلى الحالة المتغيرة وفى بعض الأحيان يقوم الفنان عن قصد بعملية التوثيق
على فترات زمنية بهدف تسجيل العمل أثناء مراحل تتغير زوايا سقوط الضوء الطبيعى عليه أثناء
وضوح النهار أو خلال فصول السنة .

سادساً :- مراحل تجهيز المشغولة المجهزه فى الفراغ :-

١. دراسة البيئة الفراغية :

تعتمد بناء المشغولة الفنية المجهزة فى الفراغ على دراسة البيئة الفراغية أو " المكان "
فى أبعادة الثلاثه أى دراسة الفراغ المحيط بالعمل الفنى فيشكل الفراغ دوراً فعالاً فى بناء
المشغولة الفرية فهو يحدد حدودة التشكيلية وهو الحيز الذى يصمم من أجله المشغولة الفنية
مخصصة لهذة الأبعاد فقد لا تتناسب مع حيز أخر فهو بيئة محددة بأبعاد توزع داخلها عناصر
العمل وهو النسق الفراغى ذاته الذى يشمل المشاهد ويعطى له فرصة فى تخلل العمل ويرتبط
فاعلية هذا النسق " المحيط " الفراغى وتأثيره على إدراك ووجدان المشاهد بقدرة الفنان ومهاراته
فى التنظيم الشامل لجميع عناصر المنظومة الفراغية حيث يطوع جميع خصائصه وعناصره
لتصبح جزء من التجهيز ولا تنفصل عنه .

ويؤكد " بوتشيلى " أهمية الفراغ بقوله " على الفنان أن يعطى الحياة إلى الأشياء بأن يجعل
إمتدادها فى الفراغ شيئاً ملموساً بأن يفتح الشكل ويحيطه بالظروف الخارجية والإنتهاء الكامل

للحدود المحددة المغلقة للشكل " (١) وبذلك يظهر دور الفراغ فى بناء الأشكال وأهميته فى إظهار عدم محدودية الأجسام المغلقة وهدفه فى إنشاء أشكال ممتدة فى الفراغ وتتعدد الأساليب والأنماط تبعاً لإختلاف أسلوب وفلسفة كل فنان ومدى إحساسه الشخصى بالفراغ المحيط به فى البيئة المكانية وإختياره لنوعية الممارسات التى تتم فيه .

وتتنوع المشغولة الفنية المجهزة فى الفراغ حجماً وشكلاً وصياغة بإختلاف صفات المكان سواء كانت داخلية أو خارجية فالأعمال المجهزة داخل قاعة عرض تختلف عن المجهزة فى حديقة وكما يتأثر شكل المشغولة الفنية بطبيعة المكان فلا بد أن يدرس الفنان المكان قبل التخطيط للمشغولة فيدرس " مكوناته ، خصائصه ، طبيعته " وتطويع تلك الخصائص لتصبح جزء من التجهيز ولا تفصل عنة لخدمة مضمون المشغولة ومن خلال عملية التنظيم يتحكم فى الإضاءة ، الخلفية ، ألوان العمل بحيث يكون لها دور فعال ومؤثر فى إدراك وجدان المشاهد وأشار الكاتب " بريان دوهيرتى " عام ١٩٧٦ إلى النظرية الخاصة بقاعة العرض بقولة " لقد أصبحنا أكثر إهتماماً وتفكيراً فى خصائص ومميزات قاعة العرض فى حد ذاتها من حيث مساحتها ، جدرانها ، الحجم التى تشغل حيز الفراغ فيها .(٢).

ويهتم الفنان بدراسة مميزات وخصائص المكان الداخلى ويهتم أيضاً بدراسة جغرافيا المكان عند الإعداد للتجهيز الخارجى المتمثلة فى الفراغ المحيط وزوايا الرؤية ونوعية الإشغالات بالمحيط من أشجار أعمدة إنارة إشارات مرور أو مركبات مختلفة (٣).

٢. تحديد التصميم و تخطيطه :-

ان التصميم عامل أساسى يساعد ويؤدى الى وضوح الرؤية لتطوير النتاج الفكرى للعمليات الأبتكارية فى تناول المشكلات المختلفة وهو اللغة التى تمكن المصمم من توقع ملامح الشكل العام كما يعرف التصميم للمشغولة الفنية أيضاً على أنه تخطيط لغرض معين أو خطة تمت فى العقل نشئاً ما بغرض تنفيذه أو أقلمة الوسائط للنهائيات المراد تنفيذها(٤) فى هذه المرحلة تبدأ الفكرة التصميمية فى عقل الفنان المبتكر حيث يمر بعدة مراحل تبدأ من " مرحلة التأمل ، التحضير ، ظهور الرسوم التخطيطية ، تحديد المظهر الخارجى للمشغولة من أجزاء ومكونات وكيفية تركيب وتجميع الأجزاء .

(١) محمد جلال (٢٠٠٢) :- فن النحت الحديث وكيف نتذوقه- مكتبة الفنون التشكيلية - الطبعة الأولى ص ٣٢

(٢) Nicolas de Oliveira and Others :- 1994- Installation Art . ibid p 12

(٣) عبد المحسن محفوظ أحمد (٢٠٠٣) :- جماليات النحت الحدارى كمدخل للتدريس بكلية التربية الفنية- رسالة دكتوراة - غير منشورة - كلية التربية الفنية - جامعة حلوان

(٤) مصطفى الرزاز :- أسس التصميم بين البنائى والأدراكى - مجلة دراسات وبحوث - جامعة حلوان - القاهرة- ص - ٤٨ - ١٩٩٤

فبعد إحتضان الفنان للفكرة التى يريد تنفيذها يقوم الفنان بالتخطيط لها فى شكل خطوات متبعة حيث يبدأ بوضع عدة تصورات لها وينتقى أفضلها ملائمة لطبيعة المكان الذى تم تحديده مسبقاً فالتصميم هو أن تضع تخطيطاً أو هدفاً أو غرضاً وهذا التخطيط هو تصور يدرك فى العقل نشئ معين تتكيف فيه جميع الوسائل حتى نهايتها (١) وبذلك تتطلب عملية التجهيز للمشغولة الفنية فى الفراغ وجود جانبيين هامين ومتلازمين هما " الجانب التشكلى " ويتجلى فى كيفية معالجة النواحي التشكيلية لتصميم العمل بما يتوافق وطبيعة المكان سواء من حيث الشكل ، اللون ، الإضاءة ، أما الجانب الآخر وهو " الجانب التطبيقي " ويتجلى فى إختيار الفنان للخامات المناسبة لنوع التجهيز سواء كان داخلى أو خارجى كوسيلة لتجسيد الفكرة وإخراجها فى أحسن تصور لها ويراعى فنان هذا الإتجاه إرتباط فكرة العمل ومضمونه بطبيعة المكان فالمشغولة الفنية المجهزة فى قاعات العرض أو فى الأماكن المغلقة يخاطب فئة معينة من المشاهدين أما المشغولة الفنية المجهزة فى الأماكن الخارجية فهى تخاطب عامة الجمهور المشاهد وتفرض نفسها عليهم فى رحلة عابرة مؤثرة فى وجدانهم وفكرهم فلا بد أن يتضح هدف كل عمل ورسالته الموجه إلى الجمهور بمجرد مشاهدته والإفعال مع العمل .

وفى رأى (هريبرت ريد) فى كتابه " معنى الفن " أن التصميم هو أهم العناصر التى يقوم عليها بناء العمل الفنى والتصميم هو الهيئة أو ترتيب الأجزاء وليس شكل عمل فنى ما بأكثر من هيئة أو ترتيب أجزاء فأننا سنجد شكلا طالما كانت هناك هيئة وطالما كان هناك جزءان أو أكثر مجتمعين(٢) مع بعضهما لكى يصنعا نسقا مرئيا ومن الطبيعى أننا حينما نتحدث عن تصميم عمل فنى فأننا نضمن من كلامنا أنه شكل خاص بطريقة معينة أو شكل يؤثر فينا بطريقة معينة ومفهوم التصميم فى المشغولة الفنية المجهزة فى الفراغ يرتبط بمفهوم التصميم لأى عمل تصميمى آخر من حيث المعايير العامة ويعنى ذلك الكثير فهو عملية ترتبط ارتباطا وثيقا بالعقل والقدرة على الأحساس والأدراك والتخيل والتعبير والتنفيذ ويعتمد تصميم المعلقة الحديثة على العديد من العناصر التى يسعى المصمم دائما للتوفيق فيما بينها طبقا لما تحدد متطلبات التصميم ومما لا شك فيه ان ادراك المصمم لتلك العناصر يعتبر اولى الخطوات التى تمكنه من الهدف الذى يسعى اليه والتجديد فيه سواء من حيث جماليات التصميم أو وظائفه أو اقتصاديته أو سهولة التقنيات وتبسيطها كذلك فأنه يدع المصمم الى البحث فى الوسائط المختلفة التى يمكن أن تساهم فى بناء أشكاله وتحقيق رغباته وأفكاره وأتجاهاته .

(٢) عبد العزيز جودة (١٩٩٠) :- المنتج بين التصميم والتسويق - بحث منشور بالمؤتمر الرابع لكلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان - القاهرة

(٢) ايهاب محمد الزهرى جناحة :- الجمال الطبيعى للخامة وتناولها قديما وحديثا - دراسة نقدية مقارنة -رسالة ماجستير غير منشورة- كلية التربية الفنية - جامعة حلوان - ص - ٣٧ - ٢٠٠٠

فكان لظهور المدارس والاتجاهات الفنية الحديثة كالتجهيز فى الفراغ أثارها على الشكل مع الوعى بأهميته الخامة حيث أدخلت خامات جديدة كان لها التأثير على دقة الأعمال الفنية وجودتها ويضاف الى ذلك اتجاهات المصمم الفكرية والفنية فلما كان المصمم وليد مجتمعة بكل ما يتضمنه من مبادئ وقيم فأن مفاهيمه الفكرية تتبع مما يحيط به من متغيرات فى بيئة ومجتمعة وعصرة بما ينعكس على صياغته الفنية .

والمشغولة الفنية المجهزة فى الفراغ لها دور أساسى فى التكوين كعنصر جمالى للمكان ويحتاج دراسة متكاملة للمكان ورؤية شاملة للمشغولة المجهزة وموقعة فى الفراغ وإرتباط مضمونة بوظيفة المكان فلكل شكل فراغى خصوصيته وعناصر الموقع جزء تصميمياً يجب إدخاله ضمن المشغولة الفنية المجهزة فى الفراغ حيث تتم دراسة وتحليل عناصر الموقع وإدراجها ضمن مفردات التصميم حيث يعتبر كل شئ يمكن مشاهدته داخل الفراغ المحيط بالعمل عنصراً بصرياً لا بد من وضعه موضع الإعتبار أثناء التخطيط للعمل .

٣. تحديد مقاس العمل :-

تحديد المقاس فى المشغولة الفنية المجهزة فى الفراغ يؤدي دوراً هاماً متعلق بأساليب التعبير فى العمل الفنى وفى تحديد رد فعل وإنطباع المشاهد ومدى علاقة حجمه بالمحيط الفراغى الذى يحيط به ويعتمد الفنان على كل من حواسه وعقله فى تقدير حجم النسب المستخدمة وقد يحصل على نتائج ذات درجة عالية من الدقة تفوق كثيراً إمكانيات الحاسبات الآلية (١) ولكى يتمكن الفنان من تجهيز المشغولة الفنية فى الفراغ ويشعر بمدى المواءمة بين العمل وبين المكان يجب أن يكون على وعى بحجم هذا العمل من طوله ، عرضه ، أبعاده ، مكوناته ، ومن ثم عليه تحديد مقاس المشغولة وهناك بعض الفنانين يلجأو فى أعمالهم المجهزة فى الفراغ إلى عمل نماذج مصغرة ذات مقاييس خاصة بكل مكان وأثناء تنفيذ الأعمال بأحجامها الطبيعية يتم مضاعفة هذا المقاس بنسبة وتناسب بما يلائم حجم المكان ويراعى الفنان الترابط بين المشغولة الفنية وبين المشآت المحيطة بحيث تتناسب مقاييس العمل ومفرداته ككل مع العناصر المحيطة به من ناحيه وبالنسبة لوظيفة المبنى أوقاعة العرض من ناحية أخرى وبالنسبة لإرتفاع المبنى أو سقف القاعة وهيئتها وطرزها ..

٤. إختيار الخامات :-

يؤثر إختيار الفنان للخامات الخاصة بالمشغولة بنوعية المكان المجهزة فيه سواء كان داخلى أو خارجى حيث تفرض بعض الأماكن على الفنان أن يختار خامات معينة لبناء عملة الفنى

(١) على رأفت (١٩٩٧) :- الإبداع الفنى فى العمارة - مركز أبحاث إنتركونسلت - الطبعة الأولى - القاهرة ص ١٤١

فمثلاً الأماكن الخارجية المفتوحة ذات الهواء الطلق تفرض على الفنان أن يمارس عملة معتمداً على خامات ذات متانة عالية تتحمل العوامل الجوية المختلفة من " رياح ، أمطار ، أتربة ، أشعة شمس " مثل خامة " الجلد الطبيعي - الأقمشة المغمورة بالبولىستر -أنواع الأخشاب - الفسيفساء - البولىستر والتي يمكن أن يستخدمها الفنان فى أجزاء من التجهيز وتتحمل عوامل التعرية أما بالنسبة للتجهيز الداخلى فجميع الخامات سواء كانت طبيعية أو صناعية فى مناسبة وتختلف باختلاف المشغولة سواء كانت معلقة أو موضوعة على الرض أو مجسمة وللفنان حرية الإختيار الخامات التى تتناسب مع مساحة الفراغ التى يشغلها ..

٥. الموقع :-

إن المشغولة الفنية المجهزة توضع فى أنسب مكان لها لأداء الغرض الوظيفى منها بحيث يتناسب حجمه وشكله ومضمونه مع الموقع وبحيث لا يكون عائق أمام إندفاع المشاهدين وفى بعض الأحيان يلجأ الفنان إلى وضع العمل فى منتصف المكان أو بؤرة الموقع بحيث يتسنى لجميع المشاهدين رؤية وكما كانت المشغولة الفنية ظاهرة كلما كان التأثير أقوى على المشاهد وكما أمكن رؤيتها من زوايا مختلفة تعددت الرؤية للمشاهد وذاد تأثير العمل فى وجدانه ويتوقف وضع المشغولة وطريقة عرضها على خبرة الفنان بالطبيعة المعمارية لمكان وصفاته ووظيفته كما تتوقف على خبرته بالمعالجات المختلفة التى تتعلق بأساليب عرض العمل وقد يقوم الفنان بإحداث تعديلات لحظية عند وضع العمل فى المكان أو " البيئة الفراغية المحددة " ولذلك نجد بعض الأعمال المجهزة تتغير تغير بسيط شكلياً كما تتغير من حيث تاريخ التنفيذ وإسم العمل وذلك لأن الفنان ينتجها فى مكان ويعيد بنائها فى مكان آخر(١).

٦. علاقة المشاهد بالمشغولة الفنية :-

إن المشاهد تربطه مع المشغولة الفنية علاقة وثيقة فإستجابة المشاهد للمشغولة الفنية المجهزة فى الفراغ تتم من خلال التفاعل مع العمل فدية فرصة كاملة للرؤية المتأملة الدقيقة للمشغولة فعندما يتحرك المشاهد داخل العمل أو حوله فإنه يشاهد كل مكوناته ومن ثم يبدأ العقل فى إدراك ما شاهده العيون من أشكال وألوان ومكونات العمل ثم يبدأ بعد ذلك فى تكوين صورة بصرية تربط بين كل ما شاهده والصورة هنا تتكون من جزء تشكلى فراغى يرتبط بطول وعرض وإرتفاع المشغولة وجزء زمنى يرتبط بالإنتطباع النفسى عن العمل (٢).

(1) Nicolas de Oliveira and Others :- 1994- Installation Art . ibid p 4

(٢) أمينة رشاد سعد (٢٠٠٢) :- الرؤية الحديثة لتمثال الميدان وكيفية الإستفادة منها فى المدن الجديدة - رسالة دكتوراة- غير منشورة - كلية الفنون الجميلة - جامعة حلوان ص ٣١

وبذلك يتوقف ذلك على حجم العمل وتعدد أسطحه ومستوياته فكلما زاد حجم المشغولة الفنية وشغلت حيزاً كبيراً من الفراغ وظهرت فى شكل صرحى كبير تزداد عملية الإستمتاع الإدراكى للمشاهد التى تتطلب منه عملية تحريك نشطة ومستمرة للعين من كل جهات المشغولة من أعلى إلى أسفل لإدراك أجزاء وتفاصيل المشغولة الفنية كاملة وبذلك تزداد عملية الإستمتاع فاعلية وتكون أكثر حيوية عندما يتحرك المشاهد لرؤية زوايا العمل المختلفة ولا تتم إستجابة المشاهد للعمل الفنى عن طريق تعامله البصرى فقط بل عن طريق العامل اللمسى أيضاً مما يجعل الإستجابة أقوى .

والتحكم فى إحساس المشاهد قد يكون على مستويات مختلفة التأثير حيث يلجأ الفنان إلى معالجات تشكيلية متنوعة مثل الضوء ، الموسيقى ، الظلال، الألوان بحيث يوفر إحساساً خاصاً عند التلقى ولكى تتم عملية الإستمتاع الجمالى لابد أن يتوفر عنصران فى العمل كما يذكر أحد المراجع " موضوعية العمل الفنى أى لابد أن يكون فى العمل الفنى صفات وخصائص ترتبط بموضوعه والثانى هو ذاتية الرأى وذلك لأن إستمتاعه هو فى الواقع أحاسيس وجدانية تنشأ من تعاطفة مع ما يراة (١)

ويذكر " إرنست فيشر : حول علاقة المشاهد بالعمل الفنى فيقول " على العمل الفنى أنيمتلك المشاهد لا عن طريق المطابقة السلبية بينهم وبينه بل عن طريق مخاطبة العقل ودفعه إلى إتخاذ مواقف وقرارات وبذلك يدفع المشاهد إلى عمل شئ أكثر من مجرد المشاهدة ويحفزة إلى مشاركة الفنان فى تجربته وإصدار حكم .(٢)ويقول " برتولد بريخت " لا يكتفى بمواجهة الجمهور بالعمل الفنى بل يتيح له النفاذ إلى داخل هذا العمل إذا يمكن أن يسود العامل الإنفعالى الإيحائى أو العامل المنطقى العقلى كأداة لتوصيل ما نريدة إلى الجمهور فنحن دائماً نبحت عما نحتاج إليه والعمل الفنى لا يكون شيئاً فى ذاته بل أنه يتطلب دائماً تفاعلاً بينه وبين المشاهد.(٣) وبذلك تنمى هذه الأعمال المجهزة فى الفراغ لدى المشاهد متعة الفهم والإدراك ويشعر بكل الفرحة والرضا اللاتين يشعر بها المكتشف أو المخترع كما يستطيع أن يطابق بين شخصيته وما يراه وأن يتسامى ويتحرر من تلك المطابقة وبذلك يلقي عن كاهله مؤقتاً قيود الحياة وأعباءها .

(١) عبد الفتاح رياض (١٩٧٣) :- مرجع سابق ص ٢٣

(٢) إرنست فيشر (٢٠٠٢) :- مرجع سابق ص ١٢

(٣) إرنست فيشر (٢٠٠٢) :- مرجع سابق ص ١٨

سابعاً :- خصائص المشغولات الفنية الجهزة فى الفراغ :-

مما سبق عرضة من مفهوم فن التجهيز فى الفراغ والعناصر المؤثرة فيه بجانب أنواع التجهيز وأخيراً تحليل لبعض المشغولات الفنية فى الفراغ يمكن القول أن أهم الخصائص التى إتسمت المشغولات المجهزة فى الفراغ هى :-

١. إن الهيئة العامة للمشغولة الفنية تتلائم مع أبعاد الحيز الفراغى وأشكال ونسب الإرتفاعات المحتوية للحيز الفراغى .
٢. إرتباط موضوع المشغولة الفنية بالبيئة المحيطة بحيث يستقى شخصيته من روح المكان .
٣. الحرية التامة فى إستخدام العناصر والمفردات التى تتيح ربط العمل بالمكان وتتضمن وجود لغة شعورية بين العمل والمشاهدين .
٤. إستخدام التشكيلات المجردة البسيطة أو المعقدة والتراكب التشكلى الممتع بصرياً .
٥. إستخدام الألوان المشبعة والبراقة لتميز كيان العمل وسط العناصر المختلفة وللتأثير على إحساس وشعور المشاهد .
٦. إستخدام الخامات ووسائط التشكيل الحديثة مثل اللدائن ، المعادن ، الخامات المستهلكة، الخامات الطبيعية وتناسب كل خامة مع موضوع العمل وطبيعة التجهيز " داخلى أو خارجى " .
٧. التعبير عن العديد من الأفكار والمعانى والمضامين المتصلة بالماضى والحاضر مما جعل الأعمال أكثر إلتصاقاً بقضايا المجتمع .
٨. إستخدام لغة جديدة للتواصل مع المشاهد لتحقيق إتصال فعال وواعى .
٩. التنوع وحرية التشكيل فبالرغم من أن الأعمال مجهزة تحت إطار فكرى عام إلا أن كل عمل يكشف أسلوب مبدعة وثقافة ووعية بطبيعة المكان والممارسات المناسبة له .

التجربة العملية للبحث :-

الهدف من التجربة :-

تحقيق مشغولة فنية مجهزة فى الفراغ الداخلى وعلى ذلكفإن التجريب فى التربية الفنية بالإضافة إلى كونه تشكيل فنى جديد فهو فى المقام الإول سلوكاً يساعد على نمو التفكير الإبداعى والطلاقة التشكيلية فالأشغال الفنية كأي عمل فنى لا بد وأن يتصف بالشمول والتكامل حيث تعتمد فى تكوينها على ملامس السطوح الناتجة من إستغلال الخامات المختلفة وعلى الإيقاع الذى ينتج بين مختلف العناصر التشكيلية التى تتفاعل مع بعضها البعض مكونة العمل الفنى ككل .

وقد حددت أهداف التجربة فى النقاط التالية :-

١. التجريب من خلال الجمع بين الأبعاد الجمالية والعناصر التشكيلية للأشغال الفنية فى عمل مشغولة فنية مجهزة فى الفراغ الداخلى

٢. محاولة إكتشاف تقنيات ومعالجات جديدة للخامة بما يتفق مع الإتجاه الحديث مع الحفاظ على الخامة وخصائصها .
 ٣. التوليف بين أكثر من خامة طبيعية وصناعية فى شكل مستحدث لكى يعطى للمشغولة الفنية المجهزة إبتكارات جديدة.
 ٤. لكل خامة أبعاد فلسفية ومحاولة التوليف بين أكثر من خامة يساعد الفنان على الوصول إلى حلول وأفكار جديدة دون الإرتباط بالإفكار التقليدية القديمة .
 ٥. المرونة التشكيلية التى تتميز بها الخامات المختلفة والتى تعطى فرصة من خلال التجريب بالخامات صياغات جديدة فى مجال الأشغال الفنية مجال التجهيز فى الفراغ .
- الحدود التشكيلية للتجربة :-

١. تقتصر التجربة على تنفيذ مشغولة فنية مجهزة فى الفراغ الداخلى ثلاثية الأبعاد
 ٢. تستخدم الباحثة فى تنفيذ التجهيز مجموعة من الخامات الطبيعية والصناعية ويعود التنوع فى إستخدام الخامات على إتاحة الفرصة لتعدد الرؤى التشكيلية والإستفادة بشكل وتقنيات كل خامة على حدة .
 ٣. الأبعاد القياسية للتجهيز غير محددة حتى لا تحد من القيم البنائية للمشغولة أو القيم الجمالية والتقنية فى الخامات المستخدمة .
- إجراءات التجربة وخطوات سيرها :-

- إجراء تجربة ذاتية تتضمن مشغولة فنية مجهزة فى الفراغ الداخلى وذلك فى ضوء الأبعاد الجمالية للفراغ وإستخدام العناصر التشكيلية والتعبيرية للأشغال الفنية مع الوضع فى الإعتبار جماليات الخامة المستخدمة وإمكاناتها التشكيلية والتقنية ومدى إرتباط التجهيز بالفراغ محافظاً على ترابط العناصر فى شكل جمالى متميز محافظاً على الوحدة والإتزان والتناغم والتنوع فى كلاً من الملمس واللون والأساليب التشكيلية للعناصر التصميمية المنفذة للتجهيز.
- توصيف نتائج التجربة وأبعادها وشرح العمل المجهز تفصيلاً من حيث أساليب التشكيل والتقنيات ونوع الفراغ المستخدم وجماليات الشكل من علاقات لونية ومدى إندماج الخامات مع بعضها ومدى إندماج الخامات مع بعضها البعض .
- المشغولات الفنية ثلاثية الأبعاد:-

يقصد بها المشغولات الفنية التى لها حجم ذو ثلاثة أبعاد مرئية محسوسة تنشأ فى الفراغ الحقيقى وتشغل حيز منه وتحددها أبعاد الطول والعرض والعمق ويتخللها الفراغ ويحيط بها وينفذ منها وتتطلب المشغولات الفنية من المشاهد أن يتحرك حولها لرؤيته من جوانبها المختلفة فيدرك العمل كحجم كلى وما يشتمل عليه من علاقات تشكيلية تحدد الخطوط الخارجية ثم يلى ذلك رؤية

تحليلية يدرك من خلالها المشاهد تفاصيل العمل للتعرف على العنصر الأساسى فى البناء وما به من خامات وصياغات وملامس وخصائص تعبيرية .

تتميز المشغولات الفنية المجهزة فى الفراغ مسطحة كانت أو مجسمة بأنها

١. ذات وجود مادى حقيقى فى المكان .
٢. ذات علاقة مباشرة بالفراغ الحقيقى .
٣. قد تشغل جزء أو بعض أو الكل من مساحة المكان .
٤. تتأثر بالوجود المادى الحقيقى للضوء .
٥. ذات إرتباط عضوى وصلة وثيقة بما يحيط بها من عناصر داخل المكان .
٦. يستطيع المشاهد أن يدرك مباشرة بالنسبة للحجم الذى تشغله صلابتها - مرونتها - ملمسها - خاماتها - صياغاتها .

وتتكون المشغولة الفنية المجهزة داخل البيئة الفراغية نتيجة لتجميع عدد من المستحاط المشغولة أو " الأبليك " التى تحصر بينهما فراغ يكتسب خواصة من خواص العناصر الذى ساعدت على تكوينه وهى تتفاعل مع الضوء الذى ينشأ على سطحها كما ينتج عنها ظلال .

الهدف من التجهيز :-

- نقل رسالة إلى المشاهد .
- مشاركة المشاهد فى العمل " عقلية - وجدانية - فعلية "
- ربط الفن بالحياة والمجتمع .
- الإدماج مع البيئة المحيطة " إجتماعية - ثقافية - إقتصادية - سياسية "
- إثراء الثقافة البصرية للمشاهدين .
- تجميل البيئة " داخلية - خارجية "

الفكرة التشكيلية للتطبيقات :-

تقوم التطبيقات على تنفيذ مشغولة فنية مجهزة فى الفراغ الداخلى ثلاثية الأبعاد وتظهر الباحثة من خلالها ما إستخلصت من قيماً فنية وتقنية وإمكانات تشكيلية للخامات المتاحة وإلتجاه فن التجهيز فى الفراغ مع ما يلائم مجال الأشغال الفنية .

وقد إختارت الباحثة شكل المشغولة الفنية ثلاثية الأبعاد لما تتميز به من بنائية خاصة تجعلها عملاً فريداً من أشكال الفن التشكلى وخاصة فى ضوء التطور السريع والمتلاحق فى كافة الميادين التشكيلية وبالأخص مجال الأشغال الفنية وذلك لأنة يستوعب كل جديد ويصوغه فى إطار يناسب أهداف المادة والمشغولة الفنية المجهزة ثلاثية الأبعاد تتضمن براعة فائقة فى إستخدام الخامات أو توليفها مع خامات أخرى سواء كانت طبيعية أو صناعية وتعطى الفرصة لمجال التجريب بما يثرى المشغولة الفنية وتتفاوت أشكال المشغولات الفنية من حيث التكوين والتقنيات والتجسيم ثلاثى الأبعاد ويتم إنتاج مشغولات ذات سمات خاصة من خلال التكوين المستمد من الأبعاد الجمالية لفن التجهيز فى الفراغ .



الأبعاد :-

طول :- ٥٠ سم .

عرض :- ٢٠ سم .

سمك :- ٣٠ سم .

فراغ داخلى دائرى :- ٦٠ سم

وحدة الإضاءة الرأسية :-

دائرة عرض :- ٥٥ سم .

طول :- ٢,٨٠ م .

الخامات المستخدمة :-

قماش تفتاة واورجانزا بأكثر من لون - قماش بوكلت - سلك نحاس - بلاستيك - خرز -
فصوص زجاج - أشرطة بلاستيك - خيوط مذهبة

الأساليب التقنية :-

الإضافة - الحذف - التجسيم - التطعيم بالشرائط

نوع الفراغ المستخدم :-

فراغ حقيقى نافذ - فراغ حقيقى غير نافذ - فراغ متداخل

الوصف الشكلى :-

يوضح الشكل مشغولة فنية مجهزة فى الفراغ الداخلى ويتخذ البناء الشكلى للمشغولة شكل دائرة قطرها ١٢٠ سم بسماكة ٣٠ سم وإرتفاع ٥٠ سم مقسمة إلى قسمين بحيث تعطى شكل قوسين نتج عنه فراغ داخلى بسماكة قطرها ٦٠ سم ويخرج من هذا الفراغ وحدة الإضاءة بشكل دائرى معلقة فى السقف قطرها ٥٥ سم .

تطبيق رقم (١)

شكل تفصيلي (١)

مسجم الدائرة

من أعمال الباحثة

مسجم الدائرة مغلف بقماش تفتاة يعطى لونين حسب الإضاءة الموجهة إليه وهما " أحمر



داكن ، أخضر داكن " ويوضع على المسجم مجموعة من
المجسمات الهندسية الدائرية أو أنصاف دوائر متداخلة
بأكثر من زاوية وأكثر من حجم ، والمجموعة اللونية
لهذة المجسمات هي " الذهبى - الأحمر الداكن - الأخضر
الداكن - بأكثر من درجة " وهذة المجسمات تتصل
بعضها البعض عن طريق مجموعة من الخطوط المنحنية
والمترججة المشغولة من القماش المفضض بأكثر من
لون وهي " الجنزاري - الإورانج - الأخضر الفاتح
المطعم بالشرائط البلاستيك.

أما وحدة الإضاءة الرئيسة للمسجم والتي تخرج من الفراغ الداخلى الناتج عن قسمة الدائرة
وقطرها ٥٥سم وإرتفاعها ٢,٨٠ م فهي مكونة من مجموعة من الخيوط الرفيعة الملونة بألوان "
الذهبي - أخضر داكن - أحمر داكن " وإرتفاعها من الطول الرئيسى لوحدة الإضاءة ٢,٥٠ م يعلو
هذة الخيوط شكل دائرى إرتفاعه ٥٠ سم بة فراغات دائرية بأكثر من حجم لتعطى إنعكاس الدائرة
على الحائط بداخل وحدة الإضاءة مجموعة من اللمبات بألوان " أحمر - أخضر - أصفر " ويتدلى
فوق خيوط وحدة الإضاءة مجموعة من الدوائر المعلقة بة أطوال مختلفة وبأكثر من حجم
وتجسيم .



تطبيق رقم (١)
شكل تفصيلي (٢)
مجسم الدائرة
من أعمال الباحثة



تطبيق رقم (١)
شكل تفصيلي (٣)
مجسم الدائرة
من أعمال الباحثة



تطبيق رقم (١)
شكل تفصيلي (٤)
وحدة الإضاءة الجزء العلوى إنعكاس الضوء
على السقف من أعمال الباحثة



تطبيق رقم (١)
شكل تفصيلي (٥)
وحدة الإضاءة الجزء السفلى الخيوط
الدوائر المعلقة بأكثر من حجم وتجسيم
من أعمال الباحثة

التحليل الجمالى :-

- تشغل المشغولة المجهزة فى الفراغ الداخلى المكان متخذة وضع رأسى من خلال وحدة الإضاءة ووضع أفقى من خلال المجسم الدائرى ليعطى إحساس بالنمو أو القوى المتصاعدة وهو يركز على الأرض .
- يتبع الشكل المعالجات التشكيلية القائمة على التجسيم كأساس فى إظهار العناصر الأساسية للمشغولة الفنية
- التصميم العام القائم للمشغولة الفنية قائم على عملية التركيب بين الأشكال الهندسية فى أوضاع وإتجاهات مختلفة .
- الحركة فى العمل تتجلى فى الشكل الدائرى بأكثر من حجم والعلاقات الخطية بين الأشكال تعطى إستمرار لهذا العنصر .
- العلاقات اللونية المستخدمة هادئة حيث إستخدمت الباحثة مجموعة من الألوان الدافئة للأحمر - الأخضر الغامق - والذهبى - إلا أن المشغولة لا تخلى من الألوان الزاهية وتظهر هذه الألوان فى الأشكال الخطية التى تخرج من الدائرة الأساسية للشكل .
- إستخدام أساليب التجسيم المختلفة أدى إلى التنوع فى المشغولة وثراءها تشكيلياً .
- إستخدام الملامس المختلفة وتنوعها من بين ملموس ومرئى أدى إلى ثراء العمل الفنى .
- أضافت الإضاءة المتداخلة فى التجهيز عن طريق وحدة الإضاءة المعلقة فى السقف والتى بها فراغات بداخلها لمبات ملونة تعطى إنعكاسات على السقف بألوان " أخضر - أحمر - أصفر " فتعطى بقع لونية متتابعة تعطى إيقاع جمالى ممتع للعين .
- أما عن الإضاءة الموجهة على المجسم من داخل الستارة المكونة من الخيوط الرفيعة فتعطى إنعكاس رائع على الحائط مثل أشاعة الشمس فتعطى إيقاعات ملمسية متناغمة منعكسة على الحائط وعلى الأشكال المجسمة الموضوعة على الشكل الدائرى مما حقق نوع من الشفافية المتناغمة للعين و الترابط بين أجزاء التكوين .
- والإضاءة السفلية الموجهة على الأشكال من الأرض فتعطى تأثيرات متغيرة للسطح واللون وذلك لأن القماش المستخدم يعطى إنعكاسات لونية حسب الإضاءة الموجهة عليه مما يعطى إيقاعات لونية متغيرة .

النتائج :-

من خلال ما سبق من شرح لمفهوم التجهيز فى الفراغ مع توضيح المفاهيم الفلسفية والجمالية لهذا الفن والعوامل التى أدت إلى تغير رؤية المشغولة الفنية وتوضيح المفهوم الجمالى للمشغولة الفنية فى الفراغ وعرض لسماتها نرى أن هذا الفن يفتح مجال لغير رؤية المشغولة وإعادة هيكلتها لتصبح مشغولة فنية معاصرة

التوصيات :-

توصى الباحثة من خلال هذا البحث على إستغلال فن التجهيز فى الفراغ والخروج من التصميم التقليدى للمشغولة وفتح مجال تدريس الأشغال الفنية على إتاحة الفرصة للتجريب والممارسة فى مجال الأشغال من خلال دراسة لهذا الفن.

المراجع

المراجع العلمية

أولاً :- رسائل الماجستير:-

١. أمانى محمد السيد موسى (١٩٩٩) :- مفهوم المكان فى التصوير المعاصر كمدخل لإثراء التعبير الفنى -رسالة ماجستير- كلية التربية الفنية - جامعة حلوان
٢. ايهاب محمد الزهرى جناحة :- الجمال الطبيعى للخامة وتناولها قديما وحديثا - دراسة نقدية مقارنة -رسالة ماجستير غير منشورة- كلية التربية الفنية - جامعة حلوان - ٢٠٠٠
٣. رحاب محمد أبو زيد (٢٠٠١) إستحداث معلقات حائطية بالدائن والأقمشة - رسالة ماجستير غير منشورة - كلية التربية الفنية - جامعة حلوان

ثانياً :- رسائل الدكتوراة :-

١. أمينة رشاد سعد (٢٠٠٢) :- الرؤية الحديثة لتمثال الميدان وكيفية الإستفادة منها فى المدن الجديدة -رسالة دكتوراة- غير منشورة - كلية الفنون الجميلة - جامعة حلوان
٢. حسام بدر الدين عبد السلام (٢٠٠١) :- المفاهيم الفنية والفلسفية للفن البيئى كمنطلق لإثراء التعبير فى التصوير - رسالة دكتوراة غير منشورة - كلية التربية النية - جامعة حلوان
٣. عادل محمد ثروت محمد عثمان (٢٠٠١):- المفاهيم الفنية والفلسفية لفن الواقعية الجديدة وفن التجهيزات الفراغية كمدخل لإثراء التعبير فى التصوير - رسالة دكتوراه غير منشورة - كلية التربية الفنية جامعة حلوان .
٤. عبد المحسن محفوظ أحمد (٢٠٠٣) :- جماليات النحت الجدارى كمدخل للتدريس بكلية التربية الفنية-رسالة دكتوراة - غير منشورة - كلية التربية الفنية - جامعة حلوان
٥. محمد ياسين أبو العنين (٢٠٠٠) :- الدلالات الإدراكية للفراغ فى الأعمال الفنية ذات البعدين فى مختارات من الفن المعاصر كمدخل لإثراء التصميمات الزخرفية -رسالة دكتوراة غير منشورة- كلية التربية الفنية - جامعة حلوان .
٦. محمود حسنين محمد عشعش (٢٠٠٤):- السمات التشكيلية للمنمنمات الإسلامية كمدخل لإثراء المشغولة الفنية المعاصرة - رسالة دكتوراة غير منشورة - كلية التربية النوعية - جامعة القاهرة

ثالثاً :- الأبحاث المنشورة :-

١. عبد العزيز جودة (١٩٩٠) :- المنتج بين التصميم والتسويق - بحث منشور بالمؤتمر الرابع لكلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان - القاهرة
٢. مصطفى الرزاز :- أسس التصميم بين البنائى والأدراكى - مجلة دراسات وبحوث - جامعة حلوان - القاهرة-١٩٩٤

رابعاً :- الكتب :-

١. إرنست فيشر (٢٠٠٢) :- ضرورة الفن- هلا للنشر - الطبعة الأولى - ص ١٦٦
٢. محمد جلال (٢٠٠٢) :- فن النحت الحديث وكيف نتذوقه- مكتبة الفنون التشكيلية - الطبعة الأولى
٣. على رأفت (١٩٩٧) :- الإبداع الفنى فى العمارة - مركز أبحاث إنتركونسلت - الطبعة الأولى - القاهرة

خامساً :- المراجع الأجنبية :-

(١) Nicolas de Oliveira and Others :- 1994- Installation Art . ibid p 12

سادساً :- مواقع الإنترنت :-

<http://www.sfmoma.org/explore/collection/artwork>

<http://miyakodesign90.blogspot.com/2012/12/graphic-design-installation-art-mini.html>