Interactive Context and Postmodern Art Techniques

Iman Faris Salman
Iman_alfarisi@yahoo.com
Ministry of Education / Second Rusafa Education / Al-Sharqiya Secondary School.

Tahreer Ali Hussein Al-Jizani
Tahreer.huseen@uobasrah.edu.iq
College of Fine Arts / University of Basra

Abstract

This research addresses "Interactive Context and Postmodern Art Techniques," with the researcher aiming to highlight the concepts of interaction in contemporary art and the role of the audience in engaging with these arts. The research is divided into four chapters. The first chapter presents the general framework, addressing the research problem through the following question: What are the interactive contexts in postmodern art? It also includes an overview of the research's significance, objectives, temporal and spatial boundaries, methodology, and a definition of the essential terms upon which the study is based. The second chapter focuses on the theoretical framework, divided into two sections: the first (Interactive Context in Contemporary Art) and the second (Interaction Techniques in Postmodern Art). The third chapter discusses the research procedures adopted by the researcher, including the research population and sample, methodology, research tools, and content analysis of the sample. The fourth chapter provides a comprehensive review of the key findings the researcher arrived at:

1-Interaction is a fundamental condition in contemporary art; it is not just a technical addition but a philosophical and intellectual system.

2-Interaction is a shift from passive to active reception. The evolution of art has driven the audience to engage with it, making them an active part of its aesthetic and philosophical system.

3-Context plays a formative role in art, which is not isolated from its social, cultural, and historical contexts that affect the essence of the work and its understanding, in addition to the conclusions.

Keywords: Context, Interaction, Technique

مجلة فنون البصرة – العدد (٣٥) السنة ٢٠٢٦ ISSN : (Print) 2305-6002 : (Online) 2958-1303

السياق التفاعلي وتقنيات فنون ما بعد الحداثة

ايمان فارس سلمان
وزارة التربية - تربية الرصافة الثانية - ثانوية الشرقية للبنين

تحرير علي حسين الجيزاني
كلية الفنون الجميلة - جامعة البصرة

الملخص

يتناول هذا البحث (السياق التفاعلي وتقنيات فنون ما بعد الحداثة) ، حيث سعت الباحثة على تسليط الضوء على مفاهيم التفاعل في الفنون المعاصرة ودور المتلقي في الاشتراك بهذه الفنون وجاء البحث في اربعة فصول ، تضمن الفصل الاول الاطار العام والذي عالج مشكلة البحث من خلال التساؤل التالي : ماهي السياقات التفاعلية في فنون ما بعد الحداثة ؟ كما تضمن عرضا لأهمية البحث وهدفه وحدوده الزمانية والمكانية والمنهجية مع تحديد المصطلحات الاساسية التي يقوم عليها موضوع الدراسة ، اما الفصل الثاني فقد ركز على الاطار النظري وجاء في مبحثين الاول (السياق التفاعلي في الفنون المعاصرة) اما الثاني فكان في (تقنيات التفاعل في فنون ما بعد الحداثة) ، وتناول الفصل الثالث الاجراءات البحثية التي اعتمدتها الباحثة، المتكون من مجتمع البحث وعينته ومنهج البحث وأدوات البحث وتحليل محتوى عينة البحث ، وجاء الفصل الرابع باستعراض شامل لابرز النتائج التي توصلت اليها الباحثة :

١-يعد التفاعل شرطا اساسيا في في الفنون المعاصرة ، فهو ليس اضافة تقنية فقط بل منظومة فكرية وفلسفية .

٢-التفاعل هو تحول من استقبال سلبي الى ايجابي ، فتطور الفنون دفع المتلقي للتفاعل معها واصبح جزءا فعالا في منظومتها الجمالية والفلسفية .

٣-السياق عامل تشكيل للفنون التي ليست بمعزل عن سياقاتها الاجتماعية والثقافية والتاريخية التي تؤثر في صميم العمل وفهمه ، فضلا عن الاستنتاجات .

الكلمات المفتاحية : السياق ، التفاعل ، التقنية

الاطار المنهجي للبحث : مشكلة البحث :

ان التراكم المعرفي في أي حقل من حقول المنجز الانساني ما هو الا نتاجاً للتلاقح الفكري خلال آلية الترابط بين انساق المعرفة والفكر المتجاورة، وان هذه العلاقة المتفاعلة والمتجانسة لأنساق المعرفة وهي نظم معرفية موجودة في كل المنجزات العلمية والادبية والفنية ، حيث ان الابداع وآلياته والتحقيق الجمالي للفعل الفني تتشابه في الكثير من السمات والاسس بالرغم من اختلاف التكوين البنائي او التركيبي لكل منجز فني. لذا فان نظرة تاريخية للفن نجده ومنذ اقدم العصور يمارس على نحو تفعيل دور وحدة الاجناس او تداخلها مع البعض، فنجد الرسم والشعر والادب والمسرح والموسيقى تؤدي بإدوار تغييب الحدود وهذا واضح في كثير من الطقوس الدينية التي مارسها الانسان القديم حيث كانت تتم مراسيم وطقوس معينة يجتمع فيها الأداء الحركي للجسد والاشعار والقصائد والتلوين للأجساد البشرية والمنحوتات الخاصة للتعبد ..الخ، وعلى صعيد الفنون مثلا ان الفن المسرحي يضمّ جنس الموسيقى والشعر والنثر، فضلاً عن اللغة المصحوبة بالمشاعر والاحاسيس والحركات التي تجسد ادواراً ووظائف مختلفة، وجميعها تمثل دوراً لنمط مسرحي أو تشكيلي أو أدبي أو شعري موحد، وضمن حقل الفنون الجميلة بوجه العموم والتشكيل بوجه الخصوص والذي يعدّ جنساً فنياً بحد ذاته ، وهو في ذات الوقت يضم بين دفتيه اجناساً فنية اخرة وادبية وفلسفية اخرى ، من هنا تطرح الباحثة التساؤل التالي

(ماهي السياقات التفاعلية في فنون ما بعد الحداثة ؟)

أهمية البحث :

تتجلى اهمية البحث في فهم السياق التفاعلي لفن السينما في فنون ما بعد الحداثة ، وتصعيد آليات التلقي الجمالي، فهما وذائقية عند متلقي الجمال والفن ، كما يمثل محاولة لتقصي جماليات البحث في العلاقة التفاعلية بين فن السينما كونها من فنون العصر الفاعلة،

حيث تاثيرها على فن التشكيل خصوصا مابعد الحداثة واساليبها الاخراجية، الحاجة لهكذا عناوين معاصرة تجمع اشتغالات التكنولوجيا المعاصرة والتطور الرقمي الهائل والإعلامي وتطويعه في فن التشكيل المعاصر، وافادة طلبة معاهد وكليات الفنون الجميلة والمهتمين بالفنون المابعد حداثية وتقنياتها وأساليبها.

هدف البحث :

الكشف عن السياق في التفاعلي الذي تحققه التقنيات السينمائية في فنون ما بعد الحداثة .

حدود البحث: حددت الباحثة إطار بحثها في :

أ- الحدود الموضوعية : كل الاعمال الفنية التشكيلية المعاصرة التي وظفت فن السينما سواء بالتقنية او النصوص والتي تظهر فيها فعل السياق التفاعلي بين الاثنين.

ب _ الحدود المكانية : أمريكا ، اوربا، اسيا

ج _ الحدود الزمانية : من عام ١٩٩٠ – ٢٠٢٥

تحديد المصطلحات :

-التفاعل : لغة :

فاعل (ف ،ع ،ل) تفاعلت ، أتفاعل ، تفاعل ، تفاعلت المادتان اي تداخلا ، اثرت احداهما في الاخرى ، مثل (تفاعل الرجلان) ، عرف (الفيروز ابادي : تجانس مع الشيء او ذاب معه ، ويقال : تفاعل المرء مع الجماعة اي تشارك (Al-Fayruzabadi 1988، 788) ، وتفاعل ايضا اصبح بينهما تفاعل مستمر ، يتفاعل تفاعلا : أثر كل منهما في الآخر ، تفاعلت المادتان فنتج مادة جديدة، وعرفها التهاوني : تفاعل الرجل مع القوم اي شاركهم(Al-Tahawni، 1973،344)

إصطلاحا :

إن كلمة التفاعلية (Interactivité)مركبة من كلمتين في أصلها اللاتيني، أي وتفيد (activus) وتعني بين أو فيما بين، ومن الكلمة (Inter) من الكلمة السابقة الممارسة في مقابل النظرية وعليه، عندما يترجم مصطلح التفاعلية من اللاتينية، فيكون معناه ممارسة بين اثنين أي تبادل وتفاعل بين (L'interactivité)شخصين.

تفاعل مع الحدث : تأثر به ، والتفاعل (امتزاج وانصهار) اي تعمل وحدة عمل واحد كقوة حيوية (Fuad 1994، 67) ، و (أوتاواي) يعرفها : الاسم الذي يطلق على اي عالقة تحدث بين الاشخاص في مجموعات او بين المجموعات بعضها ببعض كوحدات اجتماعية (Ottawa 1976 ، 96)، فيما يعرفها (أوبنك) بانها قوة العمل الجماعي كما يراها الذين يسهمون فيها (Jean، 1974، 96) ، فيما تحسبه (منيرة حلمي) بأنه ((التقاء سلوك شخص مع شخص آخر ، يكون سلوك كل منهما استجابة لسلوك الآخر ، ومنبها لهذا السلوك في الوقت نفسه))(Helmy، 1978،230) ، اما الناقد الكبير (سعيد يقطين) يعرفها بانها (انصهار المتلقي في بنية النص بوصفه ذاتا فاعلة)(Yaqtin، 2005، 66)) ، **اجراءا** : هو التأثير الحاصل للجاهزية الفنية على المتلقي وبوسائل شكلية وتقنية واظهارية

-السياق : لغة :

أصل السياق : "سواق, فقلبت الواو ياء لكسرة السين، وهما مصدران من ساق ، أما تساوق, أي: ما تتابع، و المساوقة : المتابعة كأن بعضها يسوق بعضا (Ibn Manzur،2004،247) ، وقد فسر المعنى (نحث المجرمين على المسير الى جهنم عطاشى كالابل (Al-Tabrasi، 1986، 820) **اصطلاحا :** البيئة اللغوية التي تحيط بصوت أو فونيم أو مورفيم أو كلمة أو عبارة أو جملة ، ويعرفها " فيرث (المعنى لا ينكشف الا من خلال تسييق الوحدة اللغوية , اي وضعها في سياقات مختلفة و يقول أصحاب هذه النظرية في شرح وجهة نظرهم , معظم الوحدات الدلالية تقع في مجاورة وحدات اخرى، وأن معاني هذه الوحدات لا يمكن وضعها أو تحديدها الا بملاحظة الوحدات الاخرى المجاورة لها) (Omar ، 1998، 69)، امّا ثقافيا فتعرف على أنّها نظام يتكوّن من مجموعة من المعتقدات، والإجراءات، والمعارف، والسلوكيات التي يتمّ تكوينها ومشاركتها ضمن فئة معينة، ويعرفها عالم الاجتماع الفرنسي (ليفي شتراوس)بأنها ((مجموعة من المنظومات الرمزية التي تحتل المرتبة الأولى فيها اللغة وقواعد الزواج والعلاقات الاقتصادية والفن والعلم والدين، وهذه المنظومات كلها تهدف إلى التعبير عن بعض أوجه الواقع المادي والواقع الاجتماعي وكذلك العلاقات التي يقيمها هذان النمطان مع بعضهما بعض وتلك التي تقوم بين المنظومات الرمزية نفسها مع بعضها)) (Cush، 2002، 22) **اجراءا :** السياق هو التوصيف الدلالي المحيط بالعناصر الجاهزة المكونة للمنجز الفني والتي تنبني وفقا لتجاورها داخل المساحة البصرية للعمل

اذا **السياق التفاعلي اجراءيا :** هي الاطر المفاهيمية للوحدات والعناصر المتجاورة داخل المنجز الفني والتي تنطوي على صياغات جمالية وإدراكية يكون للأثر التفاعلي فيها دورا في اشتراكات تشكيل الاشياء الجاهزة في الفن المعاصرة.

المبحث الاول : السياق التفاعلي في الفنون المعاصرة :

جاءت الفنون الرقمية التفاعلية لتعطي للمتلقي فرصة المشاركة في العمل الفني بطريقة تفاعل الجسد مع الاشكال الرقمية المصممة بالحاسوب ، هذا التلاقح انتج لنا جمالية تحاكي الواقع الحالي من خلال مدخلات وما أستند عليه الفنان على أجهزه الحاسوب مع اجهزة الاستشعار التي تقيس درجات الحرارة والاستجابات متداخلة مع اجهزة تكنولوجية مسؤولة عن تصميم الصور وعرضها بمجسمات ثلاثية الابعاد (أجهزة الاسقاط الضوئي ، شاشات العرض التليفزيونية ، سماعات الواقع الافتراضي ، و نظارات الرؤية ثلاثية الأبعاد ، الرؤية المزدوجة) حيث يعايش ((المتلقي في هذا الأثر تفاعلات جديدة قوامها النفخ كفعل يؤتيه المتدخل على جهاز صغير مرتبط بشاشة الحاسوب لخوض التجربة الابداعية التي تجعل من المتلقي عنصرا فعالا ومساهما في تشكيل هذا الأثر لتنفتح ، و ليحّول آنيا إلى معلومات رقمية مطابقة له ترسي مبادئ تلك الحركة والتغير الذي تعيش أطواره الزهرة البرية الماثلة على شاشة الحاسوب))(Muhannad، 2018، ٥٦) ايضا التطورات التكنولوجية من ((الوسائل الضوئية الصناعية مثل الضوء الوهاج Light Incandescent ،وضوء الزئبق الفلورسنت وضوء، (Neon light) النيون والتي وظفت في بنائية العمل الفني كما في أعمال فن الضوء ، الذي قام على الضوء كعامل رئيسي في صياغة أفكاره وتوجهه المفهومي، فاستخدم الضوء بصورة حداثية تمتلك كل المقومات التشكيلية والتعبيرية، وكافة طرق الجذب والأثارة الفنية والحداثية للجمهور، وإحداث التغيير في مواصفات المدرك الجمالي للعمل الفني ،فقد تلمس وتكشف الفنانين في ضوء الليزر(Laser) طاقة لا تتوفر في أي مصادر ضوئية أخرى ، إضافة إلى مجموعة من الخصائص التي تميزه في عملية التشكيل وتختلف عن استخدام الضوء العادي في بعض الأعمال التي استخدم فيها الضوء كخامة ووسيط لتشكيل العمل الفني كما في أعمال فن الضوء Art Lumia مثل إمكانية توظيفه في شكل حزم ضوئية مترابطة ومتماسكة والتي يمكن تكبيرها باستخدام عدسات مكبرة وتقسيمها باستخدام شرائح زجاجية محدبة ومقعرة)) (Ahmad،2006، ٦٥) تدخل في الأعمال الفنية والعروض السينمائية والمسرحية ، ومنها ايضا صورة الهيلوجرام الافتراضية التي تتميز بالخصوصية والابداع ، تتمتع بتقنية ضوء لوني يختلف عن الوسائط الضوئية التقليدية وهو ما يعطي للفنان قوة تعبير جديدة متطورة بأفكاره ، بما تملكه من عناصر فيزيائية وزوايا رؤية متعددة تكشف عن آلية الحركة (الاستمرارية) ، خالقة الاثارة ودافعة المتلقي للتفاعل مع هذه المجسمات الوهمية ، والى الدهشة وجمالية الذائقة ، الهيلوجرامية محاولة لتلوين الفراغ ، كي تشكيل نوعا من الشفافية من خلال نسج فراغات لونية عن طريق الضوء ، ليعيد إنشاء الصورة المراد عرضها بصوره ثلاثية الأبعاد، فالهولوجرام أداة اسلوبية ، و البعض من الفنانين يذهبون بعيدًا عن الرؤى السائدة والمطروحة للوسائط التقليدية ، هي مادة جديدة ووسيط تعبيري وفرتها تكنولوجيا ما بعد الحداثة كحل بديل عن صلابة الأجسام ، ومن هذه الفنون (الفن الشعبي (Pop Art) ،الفن المفاهيمي ، فن الفلوكسس، فن التجهيز في الفراغ، الفن البصري ، فن الجسد ، فن الاداء)

المبحث الثاني : تقنيات التفاعل في فنون مابعد الحداثة :

أن تطور الفن يشبه تطور اي علم وحتى يشبه تطور الطبيعة نفسها ، فهو يشمل الكثير من الاساليب والاتجاهات والحركات ، ورغم انها متداخلة مع بعضها ، ولكن من الضروري التفريق بينها من الناحية النظرية ، فتطور الفن بشكل عام هو تطور منظومة كاملة واحدة اسوة بالعلوم والدين ، تطور مركب عبر تطور مختلف الفنون كمدارس واساليب (كالعمارة والنحت والموسيقى والرقص والصورة المتحركة) ، فالأمر بالنسبة للأخيرة لم يعد قاصرا على انتاج افلام قصيرة المنتجة لموضوع واحد بل تخطى ذلك الى انتاج افلام ((المفهوم الواحد لتعرض جانبا من الموضوع او تصور مهارة متميزة لا يستغرق سوى بضع دقائق اذ انها كافية لتغطية الهدف ، يتضمن بعضها مشاركة المتلقي)) (Sharaf al-Din، 2000، 238) فالحركة في الفيلم السينمائي تخلق بذاتها سياقا تفاعليا كون نجاح العمل يعتمد سمات الموضوع نفسه او تخلقه حركة الكاميرا ذاتها ، او حتى عن طريق المونتاج الكلي للصور المتعددة ، وبالتالي عند استقبال التلقي ، فليس حركة الاشخاص داخل المشهد نفسه تعطي مفهوم الحركة بل فكرة حركة الموضوع كي تعطي المتلقي الاحساس بالحركة ، فالدول المتقدمة كما يرى (بودريارد) اعطت من ((السرعة والحركة السينمائية ما يكفي لخلق أزمة في المنطق التفسيري ، وهي تمثل انتصار النتيجة على السبب ، واللحظة على الزمن ، والسطح على اعماق الرغبة ، ففي مثل هذا النوع من البيئة يمكن للصورة ان تزدهر بسهولة ، وما دام مستحيلا الحفاظ على شيء من

الصلابة والديمومة وسط العالم الآني المتشظي ، وان النجاح في انتاج الصورة وتسويقها امرا مربحا الى درجة الاستثمار في حقل بناء الصورة كحقل رعاية الفنون والمعارض والانتاج الفيلمي والتسويق))(Sharaf al-Din، 2000، 484) ، تحليلات "ما بعد الحداثة" تؤكد أن الرأسمالية في ترويجها لسلعها تستخدم الثقافات المحلية ، وتبيعها كسلع في مختلف وسائل الأعلام خاصة السينما، وبالتالي تساعد على تشظي العالم وتفكيكه ، فما يميز الصورة البصرية عن باقي الانظمة الدالة هي حالتها التماثلية او ايقونيتها كما يرى المنظر (كريستيان ميتز) ، بمعنى شبهها الحسي العام للموضوع الذي تمثله غير أن الصورة، ليست تماثلية سوى في شكلها العام، اضافة على احتوائها على مجموعة من العلاقات الاعتباطية بموضوعها (أي شبهها الحسي العام للموضوع الذي تمثله) ، أي في شكلها العام إضافة إلى انها في جوهرها تضم مجموعة من العلاقات الاعتباطية بموضوعها، ومثلما لا يصح، أن نعمم ظاهرة الصوتية في اللغة الطبيعية على النسق العام لهذه اللغة، فكذلك لا يصح أن نغلق الصورة على نفسها ، فأهمية المماثلة تتجسد في قابليتها على تحول الشفرات ، يربط (جان ميتري) الصورة بالوعي ((إن الوعي لا يوجد في حد ذاته، فهو ليس شكلا جوهريا للواقع، إن الوعي بالموضوع المحسوس يختلط بالموضوع الذي نعيه ونشعر به، فبالنسبة له لا وجود للوعي إلا من خلال الموضوع، كما لا وجود للموضوع كموضوع إلا عبر الوعي، ولذلك، فالصورة هي الشكل الذي من خلاله يبرز التفكير على سطح الوعي، فهي ليست محتوى نفسيا ولا واقعا ساكنا أو شيئا ما يخدم التفكير ويوجد سابقا عنه، إن الصورة، "نشاط ذهني وفعل إرادي، وفي استقلالها عن كل ذلك لا تساوي الصورة أي شيء)) (Grafy ، 1998، ٣٢)، فالصورة السينمائية في موجة ما بعد الحداثة تقدم صور متعددة ومختلفة للذات ، كون الانساق في تفاعليتها لا تفسر طبيعة الانسان ، فالشخصية في الاعمال الدرامية تجمع كل التناقضات باعتبار ان الذات مشتتة ، فمثلا في (الفيديو كليب) ، ليس هنالك اي موقف واضح من أي شيء، كما ان الصورة ضبابية لا تقدم أي معنى فهي ((لا تقدم سلسلة مترابطة من الأحداث المتعاقبة التي تجمعها سياق واحد، بالإضافة إلى تسطح المعنى، فهذه الأغاني تعمل على الاباحية والتشظي، فصورة الأغاني المصورة، لا تثق في وجود معايير علوية نبيلة، والموسيقى، ليس لها أي نزعة جادة تناقش مشكلات الانسان المعاصر، بل تعبر عن حيرته وضياعه بالإعلاء من شأن الهروب من وهم الحداثة، بالممارسات الجنسية)) (Viktrov، 2015، ٧٠) ، وكذلك الامر بالنسبة الى (الاعلان) في صورته بتجميل الواقع ، فعلى حد تعبير (بورديو) ان الاستهلاك يتغير ووسائل الاعلام ساعدت على تعددية الحقائق ، التي تعدت الواقع الى عالم الخيال ، وساهمت الصورة الخيالية العلمية بمؤثراتها الصوتية والبصرية على وجود متلق جديد ذواق لعالم جديد بتكنلوجيا لا تنتمي ولا تحمل اي معنى للواقع بل مجرد هروب من عالم الحقيقة الى عالم قوة مفقودة ولذة ، الحدود تتداخل ايضا في مختلف اشكال التعبير الفني وهذا ما خلق اساليب جديدة تفتح آفاقا كبيرة في التفاعل بين المتلقي وصانع العمل الفني ، والفن التشكيلي ايضا دخل في انماط سياقية في التفاعل مع المنظومة الفيلمية من خلال : (الواقع المعزز والواقع الافتراضي، الفن الرقمي والتكنلوجيا ، السينما التجريبية والفديو آرت ، الفضاء المكاني والتفاعل مع البيئة)، بعد مرور عقدين ونيف من الألفية الجديدة نضجت اتجاهات فنية عدة كانت في بدايات ظهورها مع مطلع الالفية ، مثلما ظهرت فنون أخرى تمزج بين العلوم مع الحواس بطريقة مثيرة ومدهشة ، والباحثة ترى ان صلب موضوعها يتجسد في هذه الفنون الحديثة التي ستشكل مستقبلا نقطة التلاقح مع الفن التشكيلي لترسم صورة الفن القادم ، ولينتقل من رؤية العمل الى الغوص في داخله فالتفاعل لم يعد بالشعور والرؤية فقط بل تعداه الى التأثير البيئي ، ومن هذه الفنون (فن الفيديو (Video Art) ، فن الاداء والتفاعل المباشر (Performance Art) ،فن الظلمة المطلقة (Darkness Art) ،العمارة الضوئية (Architectural Light Play) ،التشكيل بالظلال الرقمية (Digital Shadow Mapping) ،التشكيل غير المكتمل قصدا (Imperfect By Design) ،فن البلوكشين (التشكيلي التشاركي) ، فن التوأمة الرقمية (Digital Twin Art) ،فن الزمن السائل (Liquid Time Installations) ، تشكيل تحت الذري (Quantum Aesthetics، فن استعادة الحواس الضائعة (Restorative Sensory) ،فن (النيورو آرت) Neuro Art ،التشكيل الفوضوي المنظم Chaoticism Painting ،فن (امتداد الطبيعة) Extension Of Nature ،فن (تدرجات الهدوء) Atmospheric Gradients ،فن الكولاج الملموس Sensory Crafted Collage ، فن النانو تشكيل ،فن النحت الهوائي Pneumatic Art ،فن الغبار الذكي Smart Dust Art ،فن ترا –ديجتال Tradigital Art ،فن التجهيز الحسي المفرط Sensory – Rich Installations ، فن التشكيل باخوارزميات الحية Live Generative Art ،الفن البيئي المستدام Eco Conscious Art ،فن السايبر اورجانيك Cyber Organic Art ،الذكاء الصناعي التوليدي التفاعلي Generative AI ،الواقع الممتد والمساحات الغامرة ،الفن الرقمي والانغماسي Immersive Art ،فن التجهيز في الفراغ Installation Art ،الفن الخوارزمي Algorithmic Art ، الفن السيبراني (Cyber Art) :)

مؤشرات الاطار النظري

١-السياق التفاعلي يشجع المتلقي على المشاركة والتفاعل مع العمل الفني أو الرسالة المقدمة من قبل الفنان داخل المنجز الفيلمي .

٢-السياق التفاعلي في العمل التشكيلي لما بعد الحداثة من اهم الرؤى النقدية والفلسفية والنفسية حيث يربط المعنى داخل المنجز الفيلمي بين المتلقي وصانع العمل.

٣-السياق التفاعلي جماليا يربط التذوق الفني عند المتلقي وجدانيا ونفسيا ، باعتبار الفن يوحد الافكار والمشاعر عند الافراد .

٤-السياق التفاعلي التشكيلي ينحو نحو الحركية باقترانه مع البنائية الفيلمية في فنون ما بعد الحداثة .

٥-خبرة وثقافة المتلقي هي الابداع الحقيقي ، فالمتلقي هو الفاعل الحقيقي في انتاج الدلالات وبالتالي الحصول على المعنى .

الفصل الثالث:

اجراءات البحث

مجتمع البحث :

يضم المجتمع البحثي الفنون المعاصرة المنتجة في الولايات المتحدة الامريكية و أوربا لمرحلة ما بعد الحداثة منذ تسعينات القرن الماضي وحتى عام وقتنا الحاضر ، و نظرا لسعة وطول المدة الزمنية لحدود البحث ، فقد حصرت عدد من نتاجات الفنون المعاصرة المتفاعلة داخل بنية فنون ما بعد الحداثة ،لذا اطلعت الباحثة على ما متوفر من المكتبة البصرية المعاصرة .

منهج البحث :

اعتمدت الباحثة في انجاز بحثها على المنهج (الوصفي) بطريقة تحليل المحتوى ، الذي ينطوي على الوصف والتحليل ، وهي الطريقة التي كمن خلالها على الاجابات عن الاسئلة التي تثيرها مشكلة البحث بعد تشخيص الظاهرة ، وتحديد عناصرها ،ما يحيط بها من ظروف لغرض الاسترشاد في التحليل .

اداة البحث :

نظرا لطبيعة نماذج عينة البحث وخصائصها المختلفة ، ومن اجل تحقيق هدف البحث والكشف عن السياق التفاعلي لفن الفيلم في فنون ما بعد الحداثة ، اعتمدت الباحثة اداة الملاحظة الدقيقة الفاحصة للاعمال الفنية اضافة الى المؤشرات الخاصة بالاطار النظري .

عينة البحث :

اختارت الباحثة عينات بحثها حسب ما ورد في مجتمع البحث ، فقد تم الاختيار قصديا بالتشاور مع السيد المشرف للعينات مع مراعاة العينة المختارة حسب غزارة الانتاج في السنة ، وقد اختارت الباحثة (٣) عينات.

تحليل العينات :

عينة (١)

اسم العمل	اسم الفنان	القياس	الخامة المستعملة	سنة الانجاز
انفجار	كورنيلا باركر	٤ × ٥ × ٥ أمتار	محتويات سقيفة حديقة تم تفجيرها بواسطة الجيش البريطاني ، مع خشب ومعادن وبلاستك ، سيراميك وورق واسلاك	١٩٩١

عمل تركيبي للفنانة البريطانية كورنيليا باركر ، ابتكرته عن طريق مطالبة الجيش البريطاني بتفجير سقيفة مخزن مليئة بالأشياء المنزلية والادوات المستعملة ، ثم عملت على جمع القطع المتناثرة وعلقتها في منتصف الفضاء باستخدام الاسلاك ، لتعطي ايحاء باللحظة التي تلت الانفجار وكأن الزمن قد تجمد لحظتها ، اضاءت التركيب بمصباح مركزي واحد ليلقي بظله على الجدران والارضية ، الظلال جزء من بنية العمل كأنه لحظة درامية ، بذكاء لعبت الفنانة على العنوان حيث يشير الى المادة المظلمة الباردة وهو اصطلاح يشير الى المادة غير المرئية التي

يتكون منها الكون ،العمل استعارة للفوضى ، مثلما هو من ناحية اخرى يشير الى اهمية الاشياء المنزلية ، تتجلى البنية التقنية للعمل على توظيف الاحتياجات المنزلية اليومية ثم تحويلها لتجربة بصرية ، العمل عبارة عن مجموعة مواد هي محتويات مخزن (خشب ، بلاستك ،ورق) ، مواد حياتية بسيطة لكن تكتسب مدلولاتها بعد ان تمر بعملية تحول مختلفة ، بعد الانفجار قامت الفنانة بجمع القطع المتناثرة والشظايا واعادت توظيفها بشكل فني يعكس لحظة ما بعد الانفجار من خراب ودمار ، ولحظة بصرية لاعادة تأمل اللحظة ما بين الفوضى والنظام ، علقت الفنانة بقايا الشظايا والمواد باسلاك رفيعة لا ترى ، لتصيغ لحظة الدمار ، كأن الانفجار توقف فجأة ، اشبه بتوثيق اي حالة بصورة فوتوغرافية ، فراغ مشحون بالحركة المتخيلة ، نكتشف تفاصيله من جميع الزوايا ، كما ان الاضاءة لها دور مؤثر في تأكيد اللحظة البصرية ، فمصدر الضوء الواحد في المركز اعطى ظلالا ممتدة على الجدران لتتضاعف صورة الانفجار ، وكأن المخزن ينفجر من جديد بصريا و تخيليا ، لتعمق لحظة التلقي وتجعل التجربة اكثر حسية . تفاعليا لحظة الانفجار في العمل هي نقطة التقاء مثيرة بين بين عالمي التشكيل وعالم الفيلم ، ليعكس قدرة الفنون المعاصرة على خلق تفاعل في الافكار ، عبر استخدام مواد وقطع متناثرة ، العمل يتجاوز التقليدية نحو تجربة بصرية اخاذة وعميقة ، تحفز المتلقي على التفاعل مع سكونية لحظة الانفجار ، لتتجلى قدرة الفنانة على استحضار حالة التوتر والخوف والموت بمشاركة حسية ونفسية ، فيلميا يحدث الاثر كما في الفيلم السينمائي حين يتابع المتلقي لحظة الانفجار زمنيا ، انها لحظة تشبه الى حد كبير مشهد النهاية من فيلم المخرج الايطالي مايكل انجلو انطونيوني (نقطة زابرسكي) حين صور مشهد الانفجار الاخير بـ٨ كاميرات ومن(٨) زوايا ، الزوار تتابع حركية الضوء وسقوط الاضاءة المنبثقة من الشظايا الطائرة ، هذه اللحظة تشبه سكونية اللقطة في فيلم يجمد الزمن السائر دراميا ، اذا الضوء هنا يخلق تفاعلا بين الواقع والخيال كما استخدامه للتاثير في المزاج العام سينمائيا عبر المونتاج ، من لحظة جمالية اخرى ، توحي لحظة الانفجار حسيا بالتحرر والطيران ، كما تفعلها اللحظة السينمائية حين يتحرر المتلقي نفسيا عبر السرد المتتابع ، وانفعال الشخصيات ، انها لحظة اندماج فن التشكيل بفن الفيلم ، الباحثة ترى ان فن (التجهيز في الفراغ) يدمج التشكيل مع لحظة سكون زمنية سينمائيا ، تتطلب مشاركة المتفرج ، انها قدرة الفنون كما جسدتها الفنانة على محاكاة الدراما والتشويق، ليروي العمل جانب سردي حكائي غير مرئي لكنه ملموس عبر التأمل والتفكير .

عينة (٢)

اسم العمل	اسم الفنان	القياس	الخامة المستعملة	سنة الانجاز
اليرعات على الماء	يايوي كوساما	تركيب فني ، تختلف أبعاده اعتمادًا على مساحة العرض المحددة في كل متحف	المرايا ، الماء ، مصابيح ، الخشب والمعادن ، الواح الاكريلك والزجاج	٢٠٠٢

عمل الفنانة اليابانية يايوي كوساما المذهل (اليرعات على الماء أو ما يعرف باسم ارواح ملايين السنين الضوئية) هو تركيب فني يتيح للمشاهد تجربة فريدة في عالم الفن الحديث ، يعكس العمل اسلوب الفنانة الفريد في غور واستكشاف عوالم اللانهاية والتكرار وكأنها صدى لنظرية نيتشه في (العود الابدي) ، حجم هذا العمل يختلف حسب مساحات العرض الذي يعرض فيه في كل متحف ، حيث يكييف ليتناسب مع البيئة المعروض فيها ، وهذا يضفي عنصرا مميزا وفريدا للتجربة المعروضة ، العمل بمجمله يتكون من عناصر عدة متداخلة ببعضها ، المرايا

التي تغطي الجدران بالكامل ، لتخلق تأثيرا بصريا أخاذا من الانعكاسات ، المرايا ليست أداة جمالية فقط بل ترمز الى اللانهاية والابدية في فكر الفنانة ، فالانعكاسات وتداخلها تعطي شعورا بالامتداد اللامحدود للفضاء ، منتصف المتحف بركة مياه تعكس الاضواء والمرايا ، لتضفي بعدا جماليا آخر ويعزز الاحساس بالاستمرارية ، تتفاعل المياه مع الاضواء لتظهر انعكاسات وتداخلات جذابة للنفس والعين ، وهذا يخلق تاثيرات تشبه النافورات الراقصة ، ولعل افضل عناصر العمل هو مصابيح LED التي يتراوح اعدادها بحدود (١٥٠) مصباحا ، تمثل اليراعات ، يتم تعليق المصابيح بشكل عشوائي تتناثر كحشرات مضيئة في الجو ، اليرعات الضوئية تخلق حركة بصرية مذهلة ، تتراقص هذه الاضواء على الماء وتعكسها المرايا ، لتعزز الاحساس بالوجود في عالم حلمي ، ايضا تستخدم الخشب والمعادن في بناء الشكل الاساس للغرفة ، هذه المواد تعطي شكلا متوازنا للعمل بين العناصر الاصطناعية والعناصر الطبيعية ، ايضا الواح الاكريلك والزجاج تضيف هي الاخرى تعزيزا بصريا يخلق طبقات شفافة تضفي ديناميكية وحركة للعمل ، بالتالي هي بنية تحاكي تجربة حسية في فضاء ضوئي مائي ، والانعكاس يجعل المشاهد يشعر وكأنه في عالم بين الواقعي والخيالي ، عالم يبعث على التفكير في الوجود والابدية ، هي فلسفة كوساما في استكشاف التفاعل بين المكان والذات والكون ، عالم يمتزج فيه الفن مع الحياة بلحظة سحر بصري روحاني ، في البنية التقنية للعمل تعتمد على التكيف مع المساحة المعروضة ، فيتم تعديل ابعاد العمل حسب حجم صالة العرض ، فالقاعة تحوي مرايا تغطي جدرانها لتخلق احساسا بالابدية والمرايا تجسد الفكرة الاساسية التي تتحدث عن التكرار للوجود ، تعكس المرايا ضوء المصابيح والماء ، الذي يتم وضعه في بركه تزود بآلية حركة هادئة خفيفة لتعزيز تاثير الانعكاسات وتعطي صورة عن الحياة الطبيعية ، فالماء هنا ليس عنصر بصري فقط بل تاثير سمعي وتفاعلي ، مصابيح الاضاءة LED الـ(١٥٠) المعلقة موجهة لتبدو يراعات صغيرة مضيئة طائرة في الفضاء ، موزعة عشوائيا فوق الماء تحدث تاثيرا يشبه حركة اليراعات وتخلق ديناميكية ، واضاءة المصابيح ناعمة تتناسب مع الطبيعة وتعطي احساسا بالسحر ، اما الخشب والمعادن فتستخدم في بناء الهيكل ، ميكانيكيا هنالك مضخات تحريك للماء بشكل مستمر وتعزز تاثير الانعكاسات ويعطي شعورا سمعيا بصريا للمشهد ككل ، كذلك المصابيح مزودة بنظام تحكم يعيد توزيعها حسب الوقت او تفاعل المشاهدين وهذا ما يجعل العمل يتغير باستمرار .تفاعليا عمل ليايوي كوساما اليابانية جزء من اعمالها العديدة التي تتحدث عن فكرتها الثابتة حول الابدية ، التكرار ، الفراغ ، الوجود ، التأمل ، وهذا يتجسد في عملها حيث تتفاعل وتتداخل الابعاد المادية والرمزية لتكون حلقة موصلة بين الفنون البصرية والفنون المعاصرة التي تعتمد على التفاعل الجماهيري ، تشكيليا تقدم كوساما تأثيرات بصرية متكررة للاضواء في القاعة ، لتخلق بيئة مؤثرة على حواس المشاهد وتفاعله مع العمل ، التفاعل مع الابعاد المكانية يضفي بعدا تجريبيا للعمل ويتيح للمشاهد الغوص داخل التجربة بدلا من مراقبتها عن بعد ، الاضواء العديدة المتناثرة التي تشبه اليراعات فوق سطح الماء ، تجسيد لفكرة التكرار ، والتكرار تشكيليا هو مقياس لوجودية لمكان ، الزمن والوجود ، مع فن الفيلم يعد فضاءا تفاعليا يقترب من المشهدية السينمائية ، فالضوء المتناثر وديناميكيته التي تشبه اليرعات تحيلنا الى اسلوب التصوير السينمائي التجريبي ، فالسينما تستخدم اساليب مشابهة بخلق بيئات بصرية ليخلق نوعا من الاحاسيس والالفة مع المكان وفي الزمان ، فالسينما التفاعلية تتيح للجمهور المشاركة في بناء الحكاية السردية وتشكيل الحدث ، وعمل اليرعات في الماء يشجع على تفاعل المشاهد مع فضاء العمل ، وهو يقترب كثيرا من السينما التجريبية والباحثة ترى ان هذا الفن المعروف باسم (التجهيز المفرط) يعكس تداخل الفنون المعاصرة وفنون التشكيل والفيلم ، وسعيه لاستكشاف التفاعل بين المتلقي والعمل ، وبين الفضاء البصري والمفاهيمي .

عينة (٣)

اسم العمل	اسم الفنان	الخامة المستعملة	سنة الانجاز
بوابة برونيل	الاخوين سبيروبولوس	المعدن المصقول أو الألواح المركبة بطلاء خاص	٢٠٠٦

مشروع تجريبي معماري (كآلة رؤية) ، العمل بهيكله الضخم يهدف الى نوع من التفاعل الديناميكي بين البيئة و الزوار ، العمل نقطة الدخول الى الجامعة مع النظر الى توفير تجربة حسية مختلفة ، تصميم العمل متكون من شبكة خلايا مفتوحة ومصممة بدقة ، ذات عدسات محدبة ومقعرة مركبة بطريقة ذكية على الهيكل ، العدسات تعمل على كيفية الرؤية للمكان المحيط من خلال كسر الضوء وانعكاسه لتصبح التجربة متعة بصرية مع كل زاوية نظر ، اي انها ليست عناصر جمالية فقط ، وهذا ما يخلق بيئة حسية متغيرة ، قاعدة العمل عبارة عن (زنابق الماء) قابلة للسير تتوزع فوق بركة ، يسمح للمارة المرور عبر بنية الهيكل مع انعكاسات للضوء المحيط حوله ، وبالتالي هو ايضا تفاعل مع بركة المياه كعنصر طبيعي ، هنا يصبح التفاعل مشتركا بين (الطبيعة والضوء والصوت) ، العمل ليس شكلا معماريا فقط بل علاقة حميمة بين الانسان والمكان ، بنية العمل التقنية تجمع بين الفن والتكنلوجيا من اجل خلق تجربة جديدة حسية وبصرية في نفس الوقت ، المشروع بكليته يعتمد على شبكة من الخلايا تكون كهيكل طبيعي الميكانيكية يتغير حسب تفاعل الاشخاص في المكان ، والعدسات الموزعة عبر الهيكل ذات معايير بصرية دقيقة تساهم في اعادة تشكيل الظلال وزوايا الرؤية ، هذه العدسات هي من المكونات الرئيسية في تصميم الهيكل ، على شبكة الخلايا المفتوحة ، العدسات تعمل على تحريف الضوء الساقط وتوجيهه بطريقة أخرى ليخلق تأثير بصري متغير حسب زاوية الرؤية، توزع العدسات بطريقة تتفاعل مع بنية المكان (الشمس ، الغيوم) لتؤثر في كيفية رؤية الجمهور للأشياء المحيطة ، من ناحية أخرى العدسات تقدم تجربة بصرية تتشكل وتتغير مع زاوية النظر ، البوابة تعد (آلة رؤية) أولا ، كونها تتيح للمشاهد التفاعل مع الهيكل وتغيرات الاشكال المعكوسة عبر العدسات ، وحسب المسافة والزاوية ، وهذا بالضبط هو العنصر التفاعلي الحقيقي والجزء المهم من تصميم العمل ليعزز فكرة ان الهيكل بشكل عام ليس مجرد هيكل ثابت بل متحرك وفق حركة المارة ، اما قاعدة الهيكل (زنابق الماء) فهي مثبتة فوق بركة عاكسة لتخلق تأثير مرئي أخاذ ، هذه البركة ايضا توفر تفاعلا حسيا ، حيث يتفاعل المارة مع الماء عبر المشي فوقه ، والشعور بالانغماس في البركة المائية ، ايضا هي تعكس الضوء بشكل مختلف حسب تغيرات اليوم نفسه ، يتم استخدام المعادن والألواح بشكل رئيس في العمل ، مع مواد خفيفة الوزن لكنها قوية لتساعد على ضمان قوة الهيكل وقدرته في دعم العدسات والمكونات الاخرى ، والشبكة صممت بشكل يعزز استقرار الهيكل مع مرونة في الوقت ذاته ، تتفاعل الشبكة والعدسات مع الظروف الجوية (الرياح ، الامطار ، الغيوم) وهذا يؤدي الى تغييرات مستمرة في التجربة عند المشاهد ، هذه التفاعلات مع البيئة تساهم في ترسيخ الطابع التجريبي للعمل ويضيف عمقا له ، ورغم ان المشروع يعتمد على التصميم المعماري إلا ان للتكنلوجيا الرقمية تفاعلا مساهما بين الهيكل والجمهور ، كالبرمجيات البصرية التي توزع العدسات وتوجه الضوء ، اضافة الى التصميم المجهز بالحاسوب في مرحلة الانشاء لضمان دقة التوزيع الهيكلي للمواد .في الاداء التفاعلي مع فن الفيلم المشروع ينقل السينما من شاشة عرض إلى فضاء معيش، عبر الخروج من الكادر الثابت ففي السينما التقليدية، المشاهد يتلقى الصورة، أما في مثل هذا العمل تصبح المدينة/ المكان هي الشاشة، والمشاهدون هم الممثلون، والسينما تعتمد على سيناريو مكتوب محدد، لكن هنا السيناريو يُكتب لحظة بلحظة بواسطة المشاهدين، وبالتالي يتحول الفيلم من صورته النهائية إلى فعل مستمر ، وهو قلب

عملية السينما التفاعلية ، أما الآلة فلا تعرض فيلماً مسجلاً، بل تتفاعل مع صدمات الجمهور، كي تتجسد فكرة ان التصميم وسيطاً دراماً يشبه الدور الذي تلعبه الكاميرا في توثيق الحقيقة، أما قلب العملية السينمائية المونتاج ،فيتجسد بعمل المونتير بترتيب اللقطات مسبقاً، في هذا المشروع، يتم المونتاج لحظياً وبواسطة المشاهدين ، فالرؤية تتم وسط الاضواء والظلال تشبه العناوين الشارحة ، لكنها تتحرك وتتفاعل مع الهواء والمارة، وهذا يخلق مشهداً سينمائياً بامتياز ، ومثلما السينما تحصر الرؤية في مستطيل الشاشة، فأن العينة هنا تشير إلى تحويل البوابة إلى فضاء عرض كامل سينما امكانية، حيث لا يشاهد المتفرج الفيلم، بل يمشي داخله ، أما الاستفادة من الفن التشكيلي ، فهو الاندماج بين الحياة والمادة ، لقد منح هذه المشروعات القدرة على التعامل مع الفراغ المعماري كأنه منحوتة ضخمة قابلة للتغيير، حيث يتم توظيف الضوء والظلال وتغيرات البيئة كأدوات تشكيلية، تجد الباحثة ان فن (الغبار الذكي) فن هجين فهو أخذ من السينما الزمن والسرد والحركة ، واخذ من التشكيل حرية التعبير في الفراغ وتطويع المادة ، مضيفا اليه البعد المادي والبصري ، هذا الارتباط خلق عالم الفضاء التفاعلي .

الفصل الرابع
النتائج والاستنتاجات

النتائج :

١-يعد التفاعل شرطا اساسيا في في الفنون المعاصرة ، فهو ليس اضافة تقنية فقط بل منظومة فكرية وفلسفية .

٢- التفاعل هو تحول من استقبال سلبي الى ايجابي ، فتطور الفنون دفع المتلقي للتفاعل معها واصبح جزءا فعالا في منظومتها الجمالية والفلسفية .

٣-السياق عامل تشكيل للفنون التي ليست بمعزل عن سياقاتها الاجتماعية والثقافية والتاريخية التي تؤثر في صميم العمل وفهمه .

٤- تطور تقنيات السينما ، والتفاعل بين الواقع والخيال من خلال المؤثرات التقنية ، وضع المتلقي في مواجهة وتفاعل اكبر مع العمل الفني .

٥- فن الفيلم هو الحلقة الرابطة بين المجتمع والفن ، فالسينما التفاعلية و الواقع الافتراضي سمحت للمتلقي في المشاركة في الحدث والبناء السردي بطريقة لم تكن ممكنة سابقا .

٦-التحولات التقنية الجمالية مثل الرسوم الثلاثية الابعاد ، الديجتال ، العاب الكومبيوتر ، ساعدت كثيرا في تشكيل لغة السينما البصرية وتفاعلها الجماهيري .

٧- تحرر فنون ما بعد الحداثة من الانماط التقليدية ، ادى الى تفاعل الجمهور مع العمل الفني ديناميكيا .

٨-تداخل الفنون في فن ما بعد الحداثة ، عزز التفاعل بين الوسائط المتعددة واصبح المتلقي فاعلا اكثر منه متفرجا .

٩-تفاعل الفنون المعاصرة ادى الى اعادة تشكيل الهوية الفردية ، حيث اعطى دافعا للفرد ان يؤثر في مجريات الاحداث ويعبر عن ذاته .

١٠- اتاحت التقنيات التكنلوجية للفنانين وللمتلقي خلق عوالم جديدة ، مختلفة و متعددة في نفس الوقت

الاستنتاجات :

١-الفنون التفاعلية تتفاعل تشكيليا عبر دمج الابعاد الرقمية مع الابعاد المادية ، مما يعزز من حركية التشكيل ويكون قابلا للتغير مع تفاعل المتلقي ، كما في (فن امتداد الطبيعة ، وفن النحت الهوائي)

٢-من الناحية المادية والرقمية ، الصورة السينمائية أكثر تفاعلا مع المتلقي مما لها من تأثير مباشر في المسار السردي ، كما في (فن الاندماج الانغماسي وفن الترا ديجتال)

٣-السياق التفاعلي اداة لخلق تجارب مع البيئة وتحويلها الى شكل فني اكثر تجريبية وتفاعلية مع الجمهور ، كما في (فن السايبر اورجانيك وفن البيئة المستدامة)

٤-العلاقة بين فن الفيلم والبيئة علاقة وثيقة ، المتلقي يتفاعل مع العوامل البيئية كالصوت والصورة كما في (الرسم الجنائي ، الفن السيبراني)

٥-الفن يمتزج بالبرمجة الرقمية ، فالذكاء الصناعي يساهم في صنع سيناريوهات تفاعلية ، وتصاميم بصرية مبهرة كما في (الذكاء الصناعي التوليدي و فن التشكيل بالخوارزميات الحية) ، وهنالك دور متزايد للذكاء الاصطناعي في تفاعله مع اختيارات المتلقي وتغيراتها حسب ما يراه في وقت العرض الفعلي .

٦- تفاعليا يمكن ان تتحول التجربة الى حسية ويصبح المتلقي جزءا كاملا من منظومة العمل الفني ، كما في (فن التجهيز المفرط)

٧- تفاعليا يمكن للمتلقي الانغماس في تجارب تحاكي الحس ، حين يجمع العمل العروض الجسدية مع الصورة والسينوغرافيا فتختفي الحدود بين تكنلوجيا الفيلم والتجربة الفعلية ، كما في (فن تكنلوجيا المسرح والجسد)

٨-تفاعليا يمكن للفن ان يكون مشاركا في صنع الحدث ويعيد بناء الصور وبناء الاحداث ، كما في (فن الرسم الجنائي و الفن السيبراني)

التوصيات : توصي الباحثة بدراسة التطور المستقبلي لفنون التفاعل التكنلوجيا والانسان ، وكيفية التأثير على مفهوم الجمالية في الفنون المعاصرة وفي فن التشكيل تحديدا .

المقترحات : تقترح الباحثة بعمل مشاريع مشتركة بين مبرمجين تقنيين و فنانين لإنشاء أعمال تفاعلية، وتحليل تأثير الفضاء الرقمي والفيزيائي على المتلقي .

المراجع

1 - Al-Fayruzabadi, Muhammad ibn Ya'qub, Al-Qamus Al-Muhit, Vol. 4, Dhawi al-Qurba Press, Tehran, 1988, p. 788

2 - Muhammad Ali Al-Farouqi Al-Tahawni, Kashaf Istilahat al-Funoon, Vol. 3, Ed. Abdul Moneim Muhammad Henein, Egyptian General Organization, Cairo, 1973, p. 344.

3 - Haidar Fouad, Sociology: Theoretical and Applied Studies, Dar al-Fikr al-Arabi, 1st ed., Beirut, 1994, p. 67

4 - Ataway, Education and Society, Trans. Waheeb Simaan, Anglo Library, Cairo, 1976, p. 96.

5 - Mineronov Jean, Group Dynamics, Trans. Farid Al-Tonius, Awidat Publications, Beirut, 1974, p. 69.

6 - Muneera Helmy, Social Interaction, Anglo Egyptian Library, Cairo, 1978, p. 230.

7 - Saeed Yaqtin, From Text to Intertext, The Arab Cultural Center, Beirut, 2005, p. 66

8 - Ibn Manzur, Muhammad bin Makram: Lisan al-Arab, Vol. 11, Entry (S.W.Q.), Dar Sader, Beirut, 2004, p. 247.

9 - Al-Tabrasi, Abu Ali al-Fadl bin al-Hasan: Majma' al-Bayan fi Tafseer al-Quran, Vol. 6, Edited by Sayyid Hashem al-Rassoul al-Mahlati and Sayyid Fadlallah al-Yazdi, Dar al-Ma'rifa, Beirut, Lebanon, 1986, p. 820

10 - Omar, Ahmad Mukhtar: Semantics, 2nd ed., Al-Alam Al-Kutub, Beirut, 1998, p. 69

11 - Dony Cush: The Concept of Culture in Social Sciences, Trans. Qassem Al-Miqdad, Publications of the Arab Writers Union, Syria, 2002, p. 22

12 - Sharaf al-Din, Abdel Tawab: Planning and Production of Audio-Visual Materials, International Investment House, Cairo, 2000 P 238

13 - Sharaf al-Din, Abdel Tawab: Planning and Production of Audio-Visual Materials, International Investment House, Cairo, 2000 P 484

14 - Mohammad Grafy: A Reading in Visual Semiotics, Critique and Thought Journal, Issue 13, November 1998.

15 - David Vicktorov, Advertising and the Image: The Image of Advertising, Trans. Said .Benkrad, Dar al-Aman, Lebanon, 2015

16 - Muhannad Abdullah Jabar Al-Khazali, Representations of Abstract Expressionism in Contemporary Iraqi Painting, Master's Thesis Submitted to the College of Fine Arts, .University of Basra, 2018

18 - Aliaa Ali Ahmed, The Use of Folktales in Contemporary Iraqi Painting, Master's Thesis Submitted to the College of Fine Arts, Department of Visual Arts, University of Basra, 2006