

## طاقة الشكل واللون في الفن الاسلامي وأثرها في الفن الأوربي الحديث

## Energy of Form and Color Islamic art and its impact On Modern European art

أ.م. د/ حسام عبد القادر متولي محمد

الأستاذ المساعد بقسم التصوير- كلية الفنون الجميلة-جامعة حلوان

Assist. Prof. Dr. Hussam Abd Elqader

Assistant Professor, Department of Painting - Faculty of Fine Arts - Helwan University

[drham1970@gmail.com](mailto:drham1970@gmail.com)

## الملخص:

يعتبر علم الطاقة من أهم العلوم التي شغلت عقل وفكر الانسان - وبخاصة الفنان - قديماً وحديثاً، نظراً لأنها تؤثر في حياته وحركاته، إذ أن الطاقة ترتبط بكل شئ من حولنا سواء كانت إيجابية أو سلبية. وتُعد الأشكال والألوان من أهم الأشياء التي تُعطي طاقة للانسان سواء أكان هذا الشكل منتظماً (كالمثلث والمربع والمستطيل والدائرة..) أو غير منتظماً (طيات - تنيات الملابس وأشكال النبات والحيوان) أو مجسداً مثل الكرة والاسطوانة والمخروط.. كذلك الألوان من حيث كونها باردة أو ساخنة، فاتحة أو داكنة.

وتُعرف الطاقة في الاصطلاح الفيزيائي بأنها القدرة على بذل شغل أو القيام بعمل ما ،وتشمل أنواع الطاقة الفيزيائية وتحولاتها المختلفة كالحرارية والكيميائية والكهرومغناطيسية والميكانيكية والنوية. وقد استخدم لفظ الطاقة للدلالة على الهمة والنشاط، وقد يكون شائع الاستخدام في مجال العلوم التجريبية التي يمكن قياسها وتتبع اثارها بطرق علمية معروفة. وهناك نوع اخر يُدعى بالطاقة الغير فيزيائية subtle and non physical أو الطاقة الكونية التي تتعلق بتطبيقات الاستشفاء الشرقية ، وليس لها علاقة بالفيزيائية ، والتي تقوم على التصورات العامة لأشكال الكون والحياة ومحاولة لمعرفة الغيب وتفسير ماورائية الأشكال والظواهر بالعقل والخيال ،ولذلك أطلق العلماء عليها الطاقة الحيوية (طاقة قوة الحياة) ،حيث يعتقدون بوجودها منتشرة في الكون ،وهي التي تحفظ نظامه، ويسمونها بطاقة الشفاء من الأمراض .

ومن يتأمل روائع الفن الاسلامي جيداً يجد ثمة انعكاسات فلكية في أشكاله الهندسية وعمائره الاسلامية وفنون الخط العربي والزخارف النباتية وعلاقتها بالنجوم والكواكب داخل درب التبانة، والذي تجسّد في مئذنة مسجد أحمد بن طولون الملوية(الملفوفة)، فهي تعكس دوران الأرض حول الشمس ضد حركة عقارب الساعة، والذي يتطابق مع دوران الإلكترونات حول نواة الذرة، كذلك طواف الحجاج حول الكعبة المشرفة، لتثبت على وحدانية جميع الخلائق لرب العباد.

## الكلمات المفتاحية:

الفن الاسلامي، الفن الأوربي، طاقة الشكل، اللون، تأثير.

## Abstract:

Science of energy is one of the most one that man's mind and thought, especially artist in Past and Modern Times, as, it affects his life and Movement. Energy attaches every thing around Positive or negative ones. Forms, Colors are the most things that give man energy whether this Form is (triangle, Square, rectangle, circle...) or irregular (Folds, Cloth's Plaits, Forms of Plant and animal) or dimensional such as ball, cylinder, cone.. Also. Colors, Cold or hot, lighter dark-who Contemplates greatly the masterpiece cues of Islamic art, he Finds Astronomical reflections in its geometric Forms architect tires, arts of Arabic line, and Plane tartan decorations, and there all relationship with stars, planets inside "Darbeltebana" which is

material zed in the minaret of Ahmed Ibn Tolon, the curved one. As it reflects the Circulation of earth around the Sun against the Movement of the clock that coincides to the circulation of electrons around the nucleus, and also roving of pilgrims around the kaaba in order to prove the unity of all people. These geometrical roles which uncovered the ratios of aesthetics in natural creation, which is called "the golden ration" containing the ratio of part to part, part to whole (ratio between rectangle latitude and longitude: 1.618033. it's one of the accurate ration easing the eye and Forming one of the important criteria of beauty in nature. It is appeared and achieved in the Form man, Plant, and animal equally. So, the artist along ages inspired his geometric icon in decoration and Formulation.

Golden Ratio: It's Called Rhi Derivative From the Latin Letter then the golden rectangle yields a golden ratio when it dissects into small rectangle and square in which the sides of the two rectangles resemble each other (symmetrical but not equal).

### Keywords:

art, modern European art, form energy, color energy, Influence.

### حدود البحث:

دراسة تحليلية لبعض نماذج من الفن الاسلامي حتى بعض اتجاهات الفن الأوروبي الحديث .

### منهج البحث:

المنهج التحليلي المقارن.

### مشكلة الدراسة:

- لا يعتمد العمل الفني في الفن الاسلامي على معطيات محدودة، وانما على دلالات واضحة فاعلة منسجمة مع طبيعتها بشكل مباشر أو غير مباشر، مما دفع معظم فناني أوروبا للاستفادة من تلك الجماليات .  
- توضيح دور ايقاع الشكل واللون الذي يحتل موقعا بين مكونات النسيج الداخلي للعمل الفني، فيتولد عنه طاقة ملموسة أو محسوسة ، فيدفع بالمتلقى نحو الراحة والسكينة، نتيجة لجماليات وأسرار المنجز الفني في الشكل والمضمون .  
- يجتمع الشكل الظاهري كجانب خارجي في الفن الاسلامي مع المضمون الذي يتجسد في الجانب الداخلي للعمل، فتتوالد طاقة عبر التوازن البصري واللوني في عين المشاهد .

### أهمية الدراسة:

- 1- محاولة تتبع التغيير الذي طرأ على الشكل الهندسي القائم على بنية العلاقات الهندسية في الفن الاسلامي والأوروبي الحديث.
- 2- التقارب ما بين الدين والفلسفة بما تحتوى على منطق رياضى ولغة الأعداد.
- 3- التعرف على الأبعاد الجمالية للشكل الهندسي وطاقته المنبعثة التي تؤثر حتماً في عين وعقل المشاهد.
- 4- طاقة اللون في التصميم الجمالي للعمل الفني بما تحمله من سمات رمزية وتعبيرية.

### مقدمة:

سار الفن الحديث منذ نهايات القرن ال 19 باتجاه التمرد على كل ما هو تقليدي مألوف ، حيث عملت آراء وأفكار الفنانين والنقاد والفلاسفة على تجديد كيان الفن ومسيرته، نظراً لتغير الظروف السياسية والثقافية والاجتماعية ، فكان البحث في فلسفة الشكل واللون بالإضافة إلي طبيعة الموضوع المختار – المصّور – كلما كان الشكل محسوساً مجرداً بما يجعله يواجه الإدراك الحسي، تولّد عنه إدراكاً حسيّاً يقود الى معنى معين ، وقد عنى أفلاطون بكلمته الشكل النسبي قائلاً : " الشكل الذي

كانت نسبته أو جماله موروثه في طبيعة الأشياء الحية ، وفي طبيعة الصور المقلدة للأشياء الحية ، كما عني بكلمة الشكل المطلق : " الصورة أو التجريد الذى يتكون من الخطوط المستقيمة والمنحنيات والسطور والأشكال الصلبة والهندسية ، وكلما ابتعد الشكل المرسوم عن الواقع الملموس كلما وجه أنظارنا إلى شئ متناسق فى حد ذاته وغير مُعرف ومُبهم لدينا ، عندما نخرج من إطار التصورات المادية يصبح الشكل أكثر تجريداً حتى يصل الى الشكل الهندسى(1) .

اعتمدت العلاقات الهندسية هذه على قوانين رياضية خاصة كشفت عن نسب الجمال في الخلق الطبيعي والتي سُميت بـ "النسبة الذهبية" حيث نسبة الجزء إلي الجزء ونسبة الجزء إلي الكل (نسبة بين عرض المستطيل وطوله 1 : 1.618033) ، وهي من أدق النسب التي تُريح العين بصرياً وتُشكّل أهم معايير الجمال في الطبيعة ، وقد ظهرت وتحققت في شكل الإنسان والنبات والحيوان على قدم المساواة ، فاستوحى منها الفنان على مر العصور أيقونته الهندسية في الزخرفة والتشكيل وفن التصوير وغيرها .

مما لا شك فيه أن الفن الأوروبي في عصر النهضة لم يخلُ من توظيف تلك النسبة إلي جانب علوم التشريح والمنظور حتى أضحت الأساس الذي سار عليه الفن وصولاً للإنطباعية الى أن ظهر منطق تحويل الأشكال في الرسم الذي أضفى جمالاً على النتائج الفني وأكثسب أبعاداً جمالية واستمر مع أعلام الفن الحديث ولكن بشكل وفكر مختلفين .

لعل أصل الشكل والتشكيلات في الفن الاسلامي هو الاعتماد على فكرة التوحيد التي تحوى في مفهومها عدم وجود الجزء بدون الكل وعدم وجود انعكاس للضوء أو اللون دون مصدر وعدم وجود أبعاد بدون كلية الأبعاد ، حملت تلك التشكيلات بأشكالها وألوانها المتنوعة طاقة روحية وتعبيرية ألهمت فن العالم بأسره إما بالاعتباس المباشر أو السير على دربها والإستفادة من قوانينها وفلسفتها.

ومع مطلع القرن العشرين باتت طاقة الأشكال الهندسية وألوانها وطرائق صياغتها مثيراً فنياً أدى إلي إحداث ثورة فنية فى الفن الأوروبي الحديث خاصة مع ظهور فلاسفة مثل " هنرى بيرجسون " و " بندتو كروتشه " وتنظيرهم للأفكار والرؤى الفنية.. راح الفنان الغربي ينطلق على أثرها كي يتخلص من قيود الإطار المادى الضيق باتجاه أوسع وأرحب كي يفتتح على الحقيقة المطلقة حتى كاد الفن الأوربي أن يقترب من روح الفن الاسلامي على مستوي المعنى والمفهوم ، وقد تجسّد ذلك في التخلّي عن مظاهر السطحية الزائلة للأشكال الساكنة والحية والاقتراب نحو ما هو مستتر تحت رداها والوصول إلي مضامين وحقائق جعلته يقترب شيئاً فشيئاً من التجريد وفلسفته .

ولما كان الشكل الهندسى سواء أكان منتظماً أو غير منتظم، فإنه يمثل شيئاً مشتركاً فى النتاج الفنى ، ولذلك فهو يعتبر بسيط يجمع ويوحد مكونات العمل مع بعضها البعض ، ومن ثم يكون هناك تفاعلاً متبادلاً يربط بين الأجزاء فى كل واحد ، فالفن الإسلامى يعج بالكثير من الأشكال الهندسية بهيئاتها وتنوعاتها المختلفة التى يشع منها طاقة روحية تُثبت وتؤكد على قدرة وعظمة الله في خلقه ، واعتماد الفنان المسلم على الشكل الهندسي كالمثلث والمربع والشكل الخماسي التى تُعد أشكالاً تجريدية تتماشى مع موقف الدين الاسلامى من موضوع التجسيد والمحاكاة ، على حد قول بن سينا : " إن الشكل هو جوهر له صورة وهو مُرادف لما ورد في التنزيل عن الظاهر والباطن ، فكان الباطن هو الجوهر والظاهر هو الصورة " (2) .

وننتاج الفنون الاسلامية بمكوناتها وعناصرها الخطية واللونية والفضائية تحقق دلالات ذات طاقة تفسيرية على مستويات متعدّدة .. نفسية وروحية وفكرية ، وبالنظرة المتاملة الفاحصة في كيفية تشكيل الفنان المسلم للعناصر والألوان والخطوط عبر الأشكال الهندسية يجد أنها تُسهم جيداً في تحريك فلك المعاني، التى لا تقتصر على الخارج وما يُعادله في العالم المادى كى تنطلق في علاقتها الفنية داخلياً عن طريق عالم الرمز ، فهي تُضاعف المعاني عن طريق الحدس .

إن كل الأشكال التي خلقها الله تمتلك طاقة.. كل حسب قدره ، والأشكال المرسومة إذا ما وصلت إلى الهندسية الكاملة علت طاقتها وازدادت، وخاصة الشكل الهرمي الهندسي بأبعاده و زواياه بالنسبة الذهبية مثل هرم خوفو الأكبر بالجيزة ، ثم تأتي طاقة اللون التي لا تقل شيئاً عن الأولى، فهي داعمة لطاقة الشكل – بل تغلب عليها كثيراً .

### أولاً : طاقة الشكل الهندسي

امتلك الفنان المسلم منطقاً عقلياً يقوم على أساس العلاقة الرياضية الهندسية التي تأخذ مادتها من أشكال المثلث والمربع والدائرة والمسطح ، وتجميعها في تكوين فني مُحكم يعكس القيم التاملية الإستبصارية ، فتبُعد معها عين المُشاهد من الإطار الحسي اتجاه الحدسى ليشهد ويُفصح عن ما ورائية الأشكال . " إن التشكيلات الهندسية ما هي إلا ثمرة لتفكير رياضي قائم على الحساب الدقيق ، والذي يتحول إلى نوع من الرسوم البيانية لأفكار فلسفية ومعاني روحية ، فمن خلال الإطار التجريدي تنطلق هي مُندفعة عبر الخطوط فتؤلف بينها تكوينات تتكاثر وتترايد متفرقة مرة ومجموعة مرة ، وكأن هناك روحاً هائمة هي التي تمزج تلك التكوينات و تُباعد بينها ثم تجمعها من جديد ، وهذه التكوينات تكشف سر ما تتضمنه من إمكانات وطاقات بلا حدود" (3).

لقد فطن الفنان المسلم إلى حقيقة وماهية النفس لمعرفة الخالق باتجاه المعرفة والتأمل في الكون ، والرجوع إلى أصل الأشياء بالإنطلاق من النقطة كماهية مجردة في الفراغ ، وما يتولد عن حركتها من تشكيل الدائرة ، فمسار الطاقة في الشكل الدائري يكون منتظماً ولا يتصادم مع أى زاوية له ، والدائرة هي الشكل الأمثل حيث أن لها القدرة على جذب الطاقة الكونية من جميع الاتجاهات ومزجها بنسب متناسقة .

وفي إحدى التجارب التي أُجريت على تشغيل محرك ذو جُهد عالٍ الذي يحتاج إلي وقت مُعين حتى يُقنع ويدور بأقصى سرعته قد يقصر أو يطول ، فهو عاجز عن الدوران بأقصى سرعته المباشرة ، وبعد تشغيله لفترة من الزمن تم إيقافه حتى تمام السكون ، ثم أُعيد تشغيله ، فعمل المحرك بأقصى سرعته في وقت أقصر بكثير من المرة الأولى . ويُعزى ذلك لفعل الموجات التورسونية (4)الذبذبات الأثيرية التي تآثر سكونها بحركة المحرك ، ويستمر تأثيرها قائماً بعد إطفاء المحرك ليساعده على الدوران بقوة كاملة بعد تشغيله من جديد ، كما هو الحال عندما يتأثر سكون مياه المستنقع عند رمي حجر فيه.

أما الشكل الاسطواني فهو مجموعة من الدوائر التي لها نفس الشعاع الذي يربطها فوق بعضها ، وله القدرة على تجميع الطاقة وجعلها خطأ يمر عبرها بشكل طولي في مركزها .. وكأن هناك خطأ مستقيماً يربط بين مركز الدائرة العليا والدائرة السفلى للإسطوانة . ومع شكل المربع الذي يحتوى على زوايا أربع سوف يحدث تصادم عندها ، حيث تتكدس الطاقة ، ويتشكل المربع من أربعة مراكز متساوية أقطارها فيما يتشكل المثلث من ثلاثة مراكز لأقطار متساوية الطول .

ومن المعلوم أن النقطة هي أصل أي شكل هندسي ، فهل يمكن اعتبار أن النقطة نفسها بدون أبعاد ؟ أو هي في حد ذاتها افتراض فيزيائي أصلاً ؟ وكيف يمكن أن تحتوي النقطة حيزاً مكانياً ؟ في حين أن الفراغ نفسه لم يُعرف بعد تبعاً لمفاهيم التشكيلات الهندسية الناتجة ؟ هذه التساؤلات تعكس تأثيرات الفكر التصوفي والفكر الشرق آسيوي في الفلسفة الصينية ، والذيان يعتمدا العودة للمبادئ الأصلية الهندسية والطبيعية في تحليل وتعليل النواتج الفيزيائية . وتتطابق هذه الفلسفة مع فلسفة (اخوان الصفا) (5) الذين اعتبروا الرقم 4 مرجعاً هاماً في فلسفتهم ، فالجهات أربع كذلك فصول العام وأضلاع الأشكال الهندسية المنتظمة ، ولذلك فإن معظم الانتاج الهندسي في العمارة الاسلامية تبدأ مع دوران المربع حول نفسه لإنتاج المثلث والأشكال متعددة الأضلاع الأخرى(6).

وتلتف النقطة حول نفسها لتشكيل حرف "هـ"، وحينما تتحرك فإنها تصنع خطأ مستقيماً أو منحنيماً كأصغر جزء من الدائرة وبالتالي تصنع خطأ منحنيماً يمثل قوساً أو شكل بيضوياً ثم يتشكل سطحاً وبدورانه تتشكل الأسطح الصماء التي هي نواتج الخط بتركيباته .

وكثيراً ما تحتوى القطع الفنية الاسلامية على تجميعات هندسية تتشكل من المربع والدائرة والمثلث ، تتخطى كونها علاقات هندسية محضة لترتبط بمفهوم حميمي لعائلة المربع والمثلث التي تعكسها الأضلاع الأساسية من مضاعفات الأرقام 3 ، 4 ، 6 حتى تتكون مجموعات لا حصر لها من الأنماط الزخرفية ، مما يدفع للقول بأن الهندسية الإسلامية تعتمد على امتزاج الشكل النقي الأساسي في تشكيل مورفولوجي (بنية الشكل-علم التشكيل) ذو دلالة رمزية قائمة على الثنائيات التي تتجسد في البلورية والتبلور. وهذه تمثل قوى طبيعية ما وراء النباتات وأشكالها مثل بلورات الثلج وأوراق النباتات المتماثلة والشكل الماسي (البارد والجاف) . أما الثنائية الأخرى فإنها تعتمد (الحار والرطب) وتمثلها الانحناءات والأشكال البحرية والصدفية وتشكيلات الورود والأزهار(7) .

تجلى الذكر الصوفي في تتابع وتكرار الأشكال الهندسية للوحدات الزخرفية ، فالتكرار نابع من ذهنية الفنان المسلم الذي صعد فيه الفكر الصوفي ودعاه إلى إنكار الذات ودفعه إلى الاتصال والتماهي بالمطلق ، فالتكرار هو مظهر من مظاهر الوجود الصوفي " . تجسد ذلك في أشكال الخطوط ومساحات الوحدات الزخرفية لفن الرقش العربي (الأرابيسك) التي تنضح بطاقة تأملية تجاوبية عن طريق رشاقة وليونة الحركة ذات البناء العضوى عبر الايقاعات التي تصل بالمشاهد إلى المطلق ، فضلاً عن الحدس الغنائي الصوفي الذي يحمل حركة فكرية وروحية تقترب من عالم الموسيقى تخلق أبعاداً في العلاقات المكانية لعناصر وجوه الكون المترابط الذى لا يقبل الاختلاف أو التجزئة .

امتاز الفنان المسلم برؤية فنية وجودية مستمدة من الكون وتجلياته ذات مغزى ودلالة فكرية وروحية تجمع بين الظاهر والباطن ، وكان ذلك بغرض الوصول إلى عالم اللامتماهي والانفتاح على أشكال الكون الصغيرة والكبيرة بطاقة لا محدودة من خلال تنفيذ الأعمال على مسطح ذي بعدين وإهمال البعد الثالث عن قصد الذي برع فيه أقطاب عصر النهضة والكلاسيكية و الرومانسية والواقعية التي ظلت مخصصة لهذه المحاكاة إلى أن ظهرت الأفكار العلمية والتجارب السباقية في مجال التصوير لدى "سيزان" و"فان جوخ" و"جوجان" التي حملت رؤى حديثة تملك أبعاداً استشرافية عما سيتشكل عليه الفن القادم .

فمع تجربة سيزان التي رافقت تيار ما بعد الانطباعية زمانياً ومكانياً فقد أرجع الطبيعة إلى أشكالها الأولى من الكرة والاسطوانة والمخروط شكل رقم ( 1 ) ، ثم تأتى التنقيطية التي مارسها عدة فنانيين والذين جنحوا إلى تحليل الأشكال ومساحات اللونية إلى نقاط ملونة ما أسهم وأكد على الفهم الهندسي الرياضي لأشكال الموجودات التي جُل مارأيناها في أعمال الفنان(سيورا) شكل رقم ( 2 ) .

ولعل (بيت موندريان) من أهم المصورين الممثلين للنزعة التجريدية الهندسية ، وفي معظم أعماله اتخذ من الخطوط الأفقية والعمودية (الرأسية) بزواياها القائمة أساساً في البنية التجريدية لإبداعاته التي تتوافق مع منطق رياضي يتشابك ويتداخل مع الحس التخيلي التعبيري عبر طاقة الفنان الروحية والوحدانية . فعندما يبدأ موندريان في رسم شجرة كما في شكل رقم (3) فإنه يُصورها بحقيقتها الواقعية ثم يُسرع في عملية التطوير عن طريق الحذف والإضافة ، حيث يتم التركيز على الأساس الجوهرى للعمل حتى يخرج بالشكل الهندسي الذى ينبعث منه طاقة في النهاية .

كذلك نجد (كاندنسكي) بأعماله التي تنضح بالتجريدية التعبيرية لها صفة الغنائية بفضل حرية التناول والمعالجة الفنية باليات تعتمد على الحدس التخيلي . وفي شكل رقم (4) تظهر أشكال غير منتظمة يبدو عليها الحركة والحيوية تقوم على تعامد الخطوط والمحاور مع تقاطعات العناصر في كلا الاتجاهين ، في حين يتماس المثلث مع الدائرة الذي يصدر عنه صوتاً منادياً بضرورة الدمج بين الرموز الرياضية والعالم الخاص بالفنان .

تأثر (هنري ماتيس) بالتجربة الهندسية وما تبعها من طاقة في الفن الاسلامي ، فصور أعمالاً عفوية ذات حس رهيف تتوافق فلسفته الهندسية مع إحدى منجزات الفن الاسلامي من حيث العمق التصويري الذي يُشكلُ بعداً جمالياً بالضافة الى أنه يتوافق مع غايته الروحية كما يظهر في شكل رقم ( 5 ) ، والفنان المسلم "يسحب أشكال الموجودات الصورية إلى طرفي سطحه التصوري دون الحاجة الي معالجة المنظور الكلاسيكي الذي عوّل عليه الرسام الأوربي .. ليحدث بذلك منظوراً أكثر فضائية وإستواء ليتوافق ذلك مع المطلق الآلهي ذاته . فضلاً عن ارتكاز ماتيس على منظور شمولي حاول من خلاله أن يستنهض مقومات الرؤية التخيلية الحدسية ومرجعياتها المنبثقة من القدرة الآلهية اللامحدودة المنتشرة في أشكال وقوانين الكون بأسره.

على أن الوحدات الهندسية في شكل رقم ( 6 ) تُشكّل نظاماً دائرياً يمتاز بتوزيع خطي عن طريق أنصاف أقطار الدوائر ليتم تركيزه في شكل طاقة إشعاعية منتشرة كما في نظرية الفيض(8) حيث يتركز الإشعاع في المركز ويضعف شيئاً فشيئاً إلى أن يتفرق جهة الحواف .

والإيقاع الحركي الذي يمتلئ به سطح الأعمال الإسلامية هو إشعاعي مُتناهي (مُتصاعد) ينطلق من التجمعات الوسطية إلى أطراف السطح التصويري لتفوق آليات عمق اللوحة المنظورية، تترك التشكيلات الهندسية وجمالياتها المشهد التصويري نحو السطح ذي البُعدين لتصطف الأشكال في نفس السطح، وتقضي هذه العملية تنظيمياً معيناً لمفردات وعناصر العمل حيث أن الكل في توافق وانسجام يخضع إلى مسلمات العقيدة الدينية الاسلامية .

تناوب استخدام الشكل الهندسي المتنوع بطاقته بين مدارس الفن الحديث واتجاهاتها، مثل ما حدث في مذهب التكعيبية التي لها جذوراً فكرية تعود لرؤى وأفكار افلاطون عن مفهوم الجمال المثالي، وتشهد أعمال أقطاب هذا المذهب (بيكاسو وبراك وليجيه....) تحويل الأشكال الإنسانية بفعل اختزالها إلى هياكل آلية تعتمد في جوهرها وبنيتها على هندسية الملامح المُحملة بطاقة قوية التي تراوحت ما بين التحليل والتركيب والتجميع، والذي يبدو واضحاً في لوحة لبيكاسو بعنوان (مذبحة كوربا) شكل (7).

### ثانياً: طاقة اللون:

توصل المصريون والصينيون قديماً إلى أن اللون عبارة عن طاقة مشعة لها طول موجي مُعين يختلف في تردده وتذبذبه من لون لآخر ، وتقوم شبكية العين باستقبالها وترجمتها إلى ألوان ، وتحتوي هذه الشبكية على ثلاثة ألوان وهي الأخضر والأحمر والأزرق، بينما تتكون الألوان الأخرى من مزج الألوان الثلاث .

وما اللون إلا تأثير فسيولوجي ينتج على شبكية العين سواء أكان ناتجاً عن المادة الصبغية الملونة أو عن شعاع الضوء الملون ، وتعتمد طاقة الضوء على تردده وهو يتكون من فوتونات موجودة في مستويات الطاقة في توزيع إحصائي معين نسبة إلى العالمين "بوز" و"أينشتاين" ، ويرجع الاختلاف في نوع الطاقة المُشعة الى تمثله في اللوينات فكل لوين له طول موجي معين يمكن قياسية بجهاز تحليل الطيف. وألوان الطيف هي سبعة تنتج عن طريق تداخلات بناءة للموجات الكهرومغناطيسية بين موجات اللون الأحمر وموجات تحت الحمراء لتعطي ألوان مختلفة، وبالتالي تزداد طاقة الفوتون المنبعثة من الطيف الأحمر . كما يحدث أيضاً تداخل غير بناء لتلك الموجات ليعطي المناطق (المساحات) بين الألوان وهي أحادية اللون من حيث الشدة أو الخفوت مما يدل على أن طاقة الضوء الأحمر تمثل الوحدة أو البنية الأساسية لكل ألوان الطيف واحدة تلو الأخرى (9).

وجدير بالذكر، أن هذا المفهوم توصل إليه العلم الحديث منذ فترة وجيزة بينما ذكر في القرآن الكريم منذ 1400 عام وذلك في قوله تعالى : "ألَمْ تر أن الله أنزل من السماء ماء فأخرجنا به ثمرات مختلفاً ألوانها ، ومن الجبال جُدُدٌ بيضٌ وحُمْرٌ مختلف ألوانها وغبابيب سود" (10).

ومن حكمة الله في خلقه أن سخر لنا الألوان التي لا تقف عند حد الترفيه النفسى وجلب السعادة أو الكآبة بل يتعدى الأمر إلى أن الألوان في مجملها تؤثر على الخلايا العصبية وأنها لم تخلق عبثاً، وهذا ما يفسر الألوان المحددة للزهور كذلك الشجر والتمر ، ويرجع هذا التأثير إلى اختلاف الطول الموجى لكل لون حيث أن أطولها موجة اللون الأحمر التي تبلغ 65. مم (11) والبرتقالى 60. مم والأصفر 55. مم والأخضر 51. مم والأزرق 47. مم والنيلى 44. مم ثم البنفسجى 42. مم وحينما تمتزج هذه الألوان جميعها فإنها تشكل الدرجة البيضاء ، وتستطيع العين الانسانية أن تميز بين حدى الألوان الحمراء والبنفسجية ما يقرب من 128 لون أساسى أو ما يسمى بالنغم اللونى ، فكل لون له تواتر محدد وهو عدد اهتزاز الموجات فى الثانية الواحدة فالأحمر هو أقلها حيث يبلغ 400 مليون هزة فى الثانية الواحدة أما البنفسجى فيبلغ 780 مليون هزة فى الثانية الواحدة ، وكل تواتر يصيب العين يُولد فيها احساساً معيناً للون وهكذا نجد أن الألوان فى مختلف تواترها لا حد لها بين اللونين الأحمر والبنفسجى تؤلف عدداً لا نهائياً من أطيف الألوان المرئية.

ونظراً لأن الانسان يرى الألوان بعينه فتؤثر على جسده وخلاياه العصبية، فلا بد وأن يكون للألوان تفاعلية مباشرة مع الكائن الحى، بحيث أن كل لون له تأثير على المنطقة المقابلة له من الجسم البشرى، وتتوافق مع فتحات الطاقة (الشكرات) الموزعة على جسده شكل رقم (8)، فالبنفسجى هو أعلى ألوان الطيف يؤثر على أعلى الرأس والدماع ومركز التفكير بشكل خاص ، أما اللونان النيلى والبنفسجى فيؤثران على منطقة الوجه والعنق وخاصة الغدة الدرقية ، واللون الأخضر يؤثر على منطقة الصدر لذلك فهو يشرح الصدر لأنه من مفروشات أهل الجنة ولبائتها ، أما اللون الأصفر فيؤثر على منطقة المعدة والعصارات الصفراء لذلك فإن الفواكه والأطعمة ذات اللون الأصفر تفيد فى علاج هذه المنطقة ، أما اللون البرتقالى فإنه يؤثر على منطقة الأمعاء ، ولا عجب أنه يُعالج تشنجات القولون والأمعاء ، بينما يؤثر اللون الأحمر على منطقة الحوض وأسفل العمود الفقرى .

" ان أصل مصطلح شاكرا هو هندى، وتعنى عجلة أو دائرة من نار، والمراكز الديناميكية للقوة الحيوية للوعى والادراك هى مولدات للطاقة الكونية فى النظام البشرى خلقها الله من أجل هذا الغرض. وفى جسم الانسان تحيط هالات حول تلك الشكرات تمثل قوى حيوية وهى موجودة فى كل خلية وجزئ فى الجسم البشرى. وبشكل أساسى تعتبر الشكرات أعضاء تأثيرية تقوم بعملها من خلال الأفكار والمشاعر، وتقع فى قنوات خاصة تتصف بقوة الألوان، وكل شاكرا تمتص طاقة حيوية من خلال لونها الخاص من البيئة المحيطة ومن مستويات عليا من الوعى والادراك (12)".

بفضل هذا التأثير الذى يحدث طاقة داخل الجسم فإنها تتراوح ما بين الطاقة الخيرة والشريرة، ولكل كائن بشرى مستوى يخصه من الطاقات فمثلاً الطاقة بلون زهرى هى طاقة روحانية مباركة تخص الملائكة والرسل الكرام وآل البيت ، أما الطاقة البنفسجية فهى طاقة الخلق والإبداع وتؤثر فى منطقة التفكير، وهى سر جاذبية الانسان التى يقويها دائماً بتناول عسل النحل ، والطاقة البيضاء هى طاقة الحيوية والأمل والعطاء بينما الطاقة الحمراء هى طاقة الغضب والعنوان وإثارة الغرائز والأمراض العصبية، بينما الطاقة السوداء فهى طاقة الحقد والكراهية والمكر والخداع وتؤثر فى الوجه، ولكن الطاقة الصفراء هى طاقة الكسل والعجز والركود فالوجه الأصفر دليل على وجود خلل فى طاقات الجسم . ان المفتاح فى علاج جميع الطاقات السلبية إنما يبدأ من عدم الغضب وكظم الغيظ والعفو عن الناس والصبر الجميل – إنه لمن عزم الامور (13)".

والنور الذى نستشعر به فى مشغولات الأشكال الهندسية الاسلامية يُرادفها الضوء وتأثيره فى الفن الغربى وشتان بينهما فالمضى هو مضى بذاته بينما المُنير هو متلقى الضوء من غيره ، فالشمس ضياء أما القمر فهو منير، وعلى هذا فقد وضع الله نوره فى جميع المخلوقات كل حسب قدره، وذلك النور هو نور الروح المتجرد عن النور الزائد فى المادة .

تعتمد طاقتي الشكل واللون في المنتج الفني الاسلامي على محاولة تحويل بنية المكان إلى أبعاد ضوئية تبرز تنوع الأشكال والإيقاعات واستحضار اشعاع وطاقة اللون بغير حدود ، وحينها يصبح اللون له طبيعة مزدوجة حيث يجد المشاهد الواعي جرساً روحياً دون صفات شكلية للون ، مما يتولد عنه المناخ الروحي .

كما أن لحركة الأجزاء المضيئة والمُظلمة والإرتدادات هي بلاغة في التشكيل والتعبير فثمة حركة وهمية متعامدة على السطح التي تنشأ عن طريق اقتراب أو ابتعاد الأجزاء المضيئة والمظلمة من المتلقى ، هذا بالإضافة إلى التأثير التبادلي للأضواء والألوان (الضوء الملون) في حركات أفقية، إنما تصنع دينامية مستمرة في محاولة لاستجلاب الباطن – الخفى . وبلا شك أن طاقة اللون في العمل التشكيلي وبالأحرى في الفن الاسلامي هي انفتاح على عالم لامرئى باكتساب الأشكال روحاً تزاجية بينما يقع داخل الشكل وخارجه ، أنها قوة التعبير وبراعة التشكيل، وقد استفاد فناني الغرب من هذه المعطيات مثل كاندنسكى في لوحته بعنوان تركيب شكل رقم ( 9 ) 1917 والذي أدرك بان طاقة اللون لها تأثير مباشر في الروح، واللون هو المفتاح والعين هي المطرقة والفنان هو اليد التي تصنع روح الشكل التي تسرى عن طريق تموجات بواسطة هذا المفتاح أو ذاك ، فأتى الأصفر والأزرق للتعبير عن التفاعل بين الظلمة والنور بين البارد والساخن ، وكذلك التضاد بين الأحمر والأخضر والبرتقالي والبنفسجي ، وتحدد خاصية كل لون عبر قيمة تشبعه من الاضاءة والعتمة ، وغاب عن اللوحة عناصر تشكيلية تشخيصية ليكون الحضور هنا للألوان وتزاجها فيما بينها حتى يتولد إيقاع يجمع بين درجات الألوان وتنوع المحاور والخطوط ويقترن الضوء بالخط ويتحفز للوجود فتكتسب الأشكال قيمة في اقترانها باللون وهي طاقة كامنة داخل العمل حيث لا يفصل عن الشكل بل يُصبح غاية وهدفاً يحمل رسالة عاطفية .

ومثال آخر للطاقة المنبعثة في معظم لوحات الفنان "فازاريللى" يتحقق فيه طابع الدقة المتناهية في أعمال الفن البصرى ، التي تُدلل على الفهم الدقيق لجزئيات عملية الإبصار مثل ميل العين لتحسس الحركة عند مواجهتها للتضادات القوية في الألوان أو في تدرج بعضها فأحياناً يتبع الفنان إيقاعات سريعة تُوحى بانديفاع الأشكال مباشرة وأخرى بطيئة تُوحى بانجذابها تدريجياً نحو المتلقى ودوائر فازاريللى تتحرك وفق مظام مدروس بتسلسل رياضى كأنها همزة وصل بين فنون الحدائث وما بعد الحدائث يأتى ذلك من إدراكنا بحجم التحولات التي صاحبت الشكل الهندسى ، فاستقى فازاريللى من الفنان المسلم الاهتمام بالكلى دون الجزئى وترك المظاهر الحسية التي يكمن ورائها عناصر توحد الأشياء للوصول إلى ماهيتها مما يجيز التأويل حسب الإدراك لهذه الماهيات بالحدس المباشر. وحين النظر الى شكل ( 10 ) تتضح الأبعاد الجمالية عن طريق عملية الإيهام والتفتت كلما اتجهنا ناحية المركز، فالتأثيرات البصرية والحركية هو العامل الأساسى الذى يشكل أفكار الفنان وبنية أعماله المتميزة حيث تختلف عن التشكيل التقليدى الذى يعتمد الهندسة المنظور بأنواعه، فاستطاع أن يعبر عن انعكاس النظام الكونى الهندسى على حواس المرء بصورة غريزية، والتي تحكم وتتحكم فى عقل الانسان ومسلّماته الأولى وما ذلك الا انعكاس واستقطاب مؤثرات الضوء واللون والحجم والمسافة فى الفنون الإسلامية التي تبغى فى النهاية شد حواس المتلقى والتحكم بها كما نشاء .

### الفن المعاصر

ظل الفن الغربى فى فترة عصر النهضة متماسكا يحاكي بعض الأشياء فى الطبيعة الشكلية والانسانية على قدم المساواة ، ومع بداية القرن العشرين تحول الواقع الطبيعى والانسانى فى لوحات الفنانين- وخاصة التجريبيين والتكعيبيين – على هيئة مكعبات ومربعات ودوائر وألوان متداخلة. وبفضل الخطاب الفنى والتصوير الفيلسفى لرؤية الفنان أضحى هو والفن فى حالة من التطور والتقدم والتغير المستمر، فازداد عدد الحلول فى تصميمات وتكوينات اللوحات حتى بات لكل شئ مرسوم له مرجعية ذاتية فى حد ذاته (مكتفياً بذاته) دون أى معنى أو مدلول ، حيث تغيرت علاقة الدال بالمدلول ، فالدال التقليدى قد فقد علاقته تماماً بمدلوله ، واكتسب فى فلسفة "نيتشه" مدلولاً جديداً ، فأراد الفنان أن يعبر عن ادراك جديد للعالم وعن مفهوم



جديد للفن، وعلى اثر ذلك تحولت وانتقلت فلسفة وتفكير الانسان – وبخاصة الفنان- من المادية المطلقة (الجامدة/الصلبة) الى المادية السائلة (النسبية) فلا يمكن الاعتقاد نحو المادة غير أنها وحدة متماسكة ذات غاية، وبأن العالم ليس سوى تعبيراً عن مظهرات للمادة .

وكان من أبرز العوامل المؤدية لتلك النتيجة هو تحطم قوانين "نيوتن" المادية أمام قوانين الكم والنسبية، كما أنه يجب ألا نتجاهل حقيقة تحويل الطاقة الى مادة، كما أن المادة يمكن تحويلها الى طاقة وفق القانون  $E=mc^2$ ، فالمادية الصلبة ترى بأن العالم له غاية محددة مادام كان موحداً وصلباً يعتمد على أساس العقلانية الموحدة، والتي جعلته لأن يكون مركزاً للكون، ولكن مع ظهور نظرية النسبية ونظريات عدم التحديد والكوانتم حيث أن الذات لا تدرك الواقع بشكل دقيق لأن الواقع نفسه مُتغير متحول لا يمكن الوصول الي الحقيقة المطلقة، لذلك فالانسان لا يستحق مركزية الكون مما جعل المادية سائلة ونسبية - مفككة قد غشيت النتاج الفنى ومحاولة دراسة المفهوم بعيداً عن المدلول المتعارف عليه واعادته الى أصوله البعيدة ودراسته في ظل الأطر التي تحيط به. تزخر معظم لوحات ماجريت بمعانى لاكتشافات فلسفية ونفسية وشعرية وتأملية للغة والادراك من خلال محاولة إعادة اكتشاف العوامل الداخلية والخارجية للانسان، وتقترح تفسيرات جديدة للعلاقات والأبعاد والافتراضات والتناقضات التي تحكم الحالة الانسانية. وفي عام 34/1933 رسة ماجريت سلسلة من اللوحات التي اختار لها اسما واحدا هو الحالة الانسانية،فما زال عاكفا على اكتشاف فكرة الداخل والخارج. وفي شكل (11) تشاهد مساحة مرسومة أمام نافذة زجاجية ومن خلفها منظر طبيعي، فلا يستطيع المشاهد أن يتبين ماذا كان المنظر الطبيعي داخل الغرفة أم خارجها، لأن الشجر والغابة من الممكن أن يكونا في الداخل والخارج في نفس الوقت. وربما أراد ماجريت من وراء تصويره لعدد من تلك اللوحات أنيقدم مثالا على التناقض بين فراغ الأبعاد الثلاثة ومحدودية رقعة الرسم ذات البعدين. ويشير عنوان اللوحة الى العلاقة بين البشر وتلك التناقضات باعتبارها جزءاً من الحالة الانسانية العامة. فقد وضع ماجريت صورة الشئ في تناقض مع الاسم الذي يصاحبها، فصارت النافذة شجرة..... ماوضع الدال في مواجهة المدلول، والمعنى في مواجهة الشئ، وهنا لم تعد الثنائية والمقابلة هي المتحكم في العالم بل الاندماج بين الجميل والقيح في الفن، مما أدى الى التحول من اكتمال العمل الفنى الى عدم اكتماله، فقد نحى ماجريت الموضوع جانبا حيث يأخذنا نحو التفكيك والبناء من جديد..... نحو الغاء الحدود والثوابت وعلاقة السببية .

لقد تشابه الفن الحديث مع الفن الكلاسيكى، فكانت قيمة الفنان تتحدد في مدى دقته، إذ أن وضع الخطوط والمحاور بعناية وملئ مساحات الألوان بحسابات معينة في الأعمال الفنية بات من الصعب تتبع أثر ذلك في الفن المعاصر خاصة مع التجريد المادى للعمل الذى يستند الى أفكار وأطروحات الفنان الذاتية، فكان جُل اهتمام الفن المعاصر نحو التلاشى والمُنفلت والعاير، ولم يُعد يسعُ العمل الى الخلود المادى حيث استُبدل الاطار والقماش بالصورة، فتجاوز الفوتوغرافيا والسينما بالخروج الى رسوم الجرافيتى على جدران الشوارع للتحديث مباشرة مع الجماهير . لقد دخل الفن نطاق الاستهلاك فأصبح له قابلية الاستنساخ مع ما بتنا نسميه ب فن التوزيع، فانهارت الحدود ما بين الواقع والوهم وبات العمل الفنى الرقمى موازياً للافتراضى والواقعى، وأضحى الفنان يوظف أدواته ووسائله المتطورة الرقمية التي لاتعتمد على اليدوية أو المادية، كما حلت البرامج محل الأدوات واستُبدلت الورش الفنية بأجهزة الكمبيوتر والات التصوير .

وفي فنون ما بعد الحدائه تؤكد على حالات اغتراب الفنان المقترنة بالكثير من الاثارة والدهشة في محاولة منه لتجاوز كافة النظريات الفنية والقواعد والتعبير عن الذات الفردية المنسحقة تحت آليات المجتمع الاستهلاكي الغربى0 إذ أن الفنان يسعى الى التأكيد على الفكرة أو الاهتمام بالفكرة او المفهوم أكثر من اهتمامه عن ما ينتج عنها، ولعل شكل (12) يوضح ذلك .

هناك اتجاهات ضمن الفن المفاهيمي سميت على اسم الوسيلة او الوساطة التي نفذت بها أعمالهم الفنية كفن الأرض والتي تكون فيه مادة الموضوع وسيلة التعبير هي الأرض والتراب وما عليها من صخور وأشجار ونباتات وزروع 0

تعتمد اللغة الشكلية للفن الاختزالي في تبني أسلوب استرجاعي لبعض أفكار ومفاهيم الفن الحديث وخاصة تجريدات "ماليفيتش" و"موندريان" وبعض مفاهيم وحدوس الباوهاوس، وقد تميزت أعمالهم بالتجريد الكامل والنظام والبساطة والوضوح وعلى درجة عالية من الإتقان .

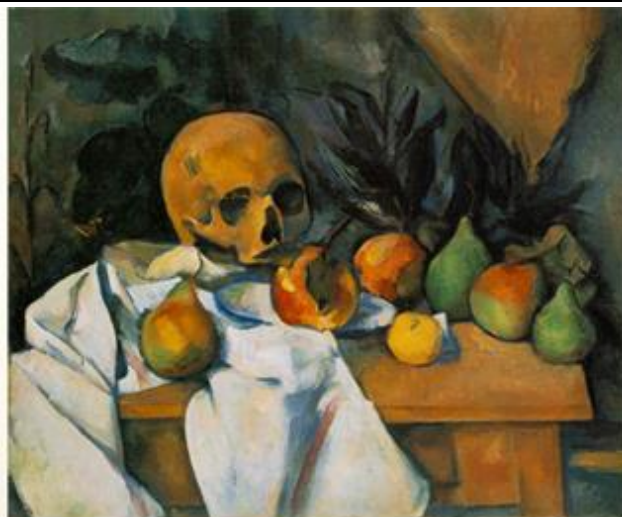
اعتمد فن مفاهيم الحركة والزمن والفضاء وانفتاح الشكل وتغييره من خلال الحركة واحداث الدهشة والانبهار والتنفيذ بحرية كاملة وتلاعب ميكانيكي والمصادفة والتلقائية والهامشية والمبتذل والاستهلاكية 0

لقد اعتمد فنانو البوب (pop) في لغتهم الشكلية على مبادئ الاعلان التجاري ووسائل الإعلام المرئية الاخرى، بينما استند فنانو التعبيرية التجريدية في لغتهم الشكلية على بعض المفاهيم الفكرية والجمالية في اظهار أعمالهم الفنية، فتبنو السرعة في الأداء والتلقائية والمصادفة كمفاهيم أساسية في انطلاقهم من اللاوعي .

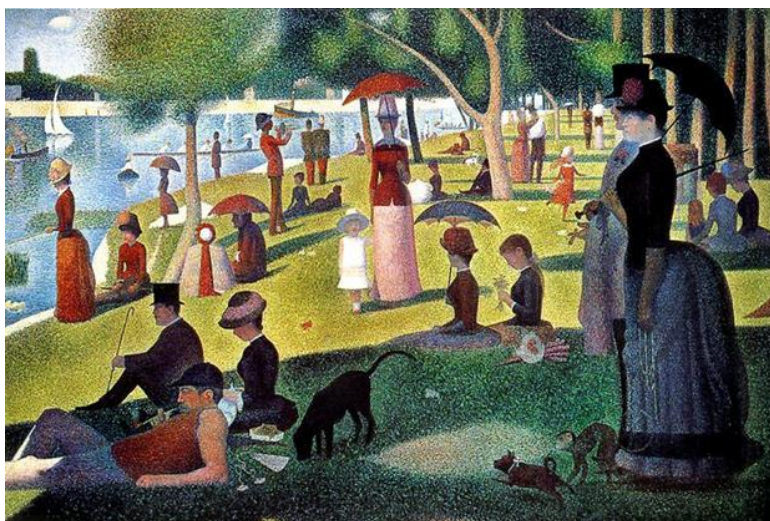
لقد سادت مفاهيم النرجسية وانفصام الشخصية الانسانية فأدخلت مفاهيم جديدة فى المجال الفني والجمالي كالاستفزازي والقبيح والمشمئز والمعرض والاحتجاجي والرفض والادهاش والابهار واللذة والمتعة والوقتيّة والفخامة والفعل والحدث والامركزية وانفتاح الشكل وتفككه أو عدم تماسكه 0

### النتائج والتوصيات:

- يمتلك الشكل الهندسى بالطاقات المخفية التى تنبعث منه حسب أبعاده ونسبه وخاصة الشكل الدائرى والمهرمى اذا اتبع النسب الذهبية فى اجزائه .
- يدل الشكل الهندسى المجرّد فى الفن الاسلامى على المعنى المنشود دائماً عبر الحركة الايقاعية التى تمتزج بين روح الفن وروحانية الدين ليتجاوز العمل حدوده المألوفة لدينا ويصير دالاً على زمن ابحاثى ينتقل من المنفرد الى المتعدد .
- ان تقاطع خطوط الزمان والمكان التى عبر عنها الفنان المسلم لتوليد طاقة لا نهائية اعتمدت على عنصر الضوء وتأثيراته ، والذى يتحول معه الأشكال الهندسية إلى وسيط غير مادي عبر فيضانات الأنوار المنبثقة من الإنعكاس .
- يمتلك اللون فى حد ذاته طاقة جمالية وتعبيرية ورمزية فى تصميم العمل الفنى كى يشارك بشكل رئيسى مع العناصر الاخرى .. كالخط مثلاً يتحول به الشكل الهندسى ويكتسب أبعاد جمالية أعمق .
- ان آية الفنان التخيل والإيهام الذى يظهر تأثيره واضحاً فى مراحل تحول الشكل الهندسى كإختزال الحقيقة إلى ابط معادل بصرى .
- تختلف الطاقة الكونية عن الطاقة الفيزيائية المعروفة حيث أن الأولى هى طاقة ميتافيزيقية أو قوة غيبية يمكن استثمارها فى العلاج النفسى وبث روح الطمأنينة والسلام بين البشر. التطلع إلى إثبات مقاييس جديدة نستطيع بها قياس الطاقة فى المكان المحيط او للإنسان ذاته.
- يُمكن تنمية طاقة الانسان من خلال العبادات والشكر الدائم لله ، ولاعجب فى أننا نجدت تفاعلا فى الطاقة بين اثنين من الفنانين فيخرجنا عمليّن متشابهين .
- يُوصى الباحث بمتابعة البحوث التى تنتمى لهذا الموضوع، والتى تتناول أثر الطاقة فى حياتنا من خلال الأعمال التشكيلية ودراسة الأشكال الهندسية فى الفن الاسلامى ومدى ارتباطها بأسس وقوانين الكون، حيث أن الأشكال الهندسية تُظهر طاقة مُنظمة لدى المشاهد .



شكل رقم (1) سيزان، طبيعة ساكنة مع جمجمة، ألوان زيتية على قماش الرسم، 65\*54.3سم، مؤسسة بارنز، ميريون، بنسلفانيا، عام 1900/1895 .



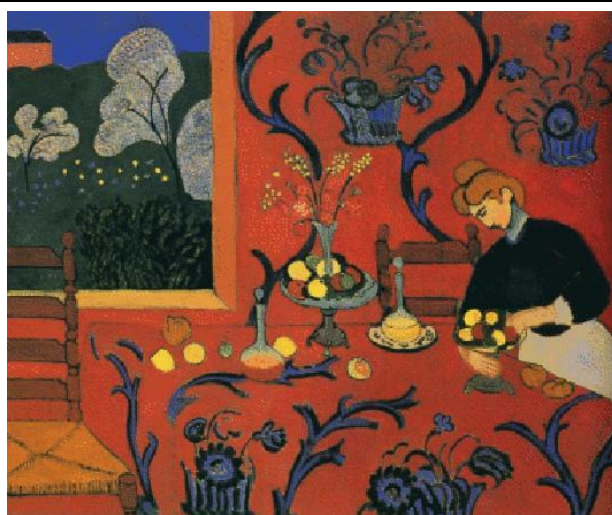
شكل رقم (2) سيورا، بعد ظهر يوم أحد في جزيرة جرانديجات، ألوان زيتية على قماش الرسم، 208\*308سم، 86/ 1884، معهد الفن بشيكاغو .



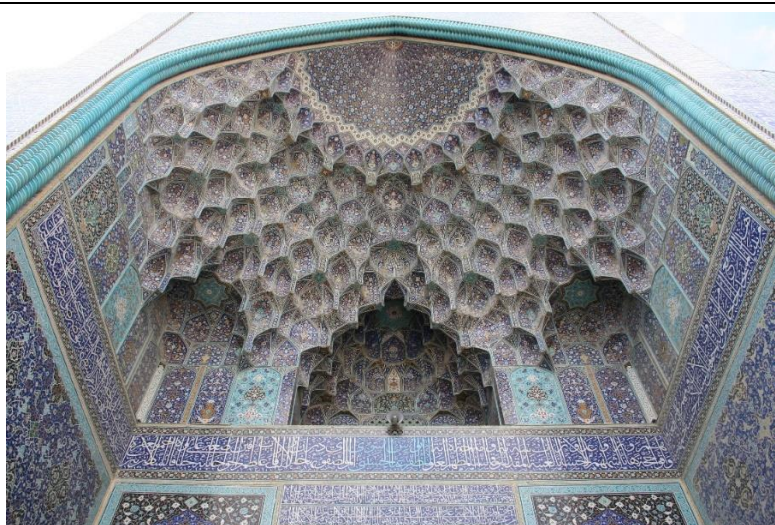
شكل رقم (3) موندريان، pommier en fleur، ألوان زيتية على قماش الرسم، عام 1926، متحف Gemeent



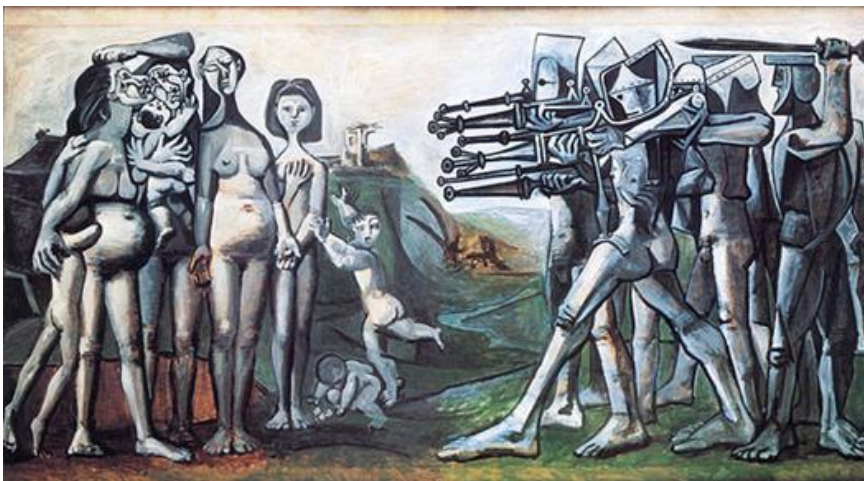
شكل رقم (4) كاندنسكى ، Nell blue ،ألوان زيتية على قماش الرسم ،40\*70سم ،86/1884 .



شكل رقم (5) ماتيس،الخباطة/الحانكة،ألوانزيت على قماش الرسم،عام1908 ،متحف هوميتاج،روسيا .



شكل رقم (6) من داخل مسجد الامام، أخذت الصورة عام 2006، ايران .



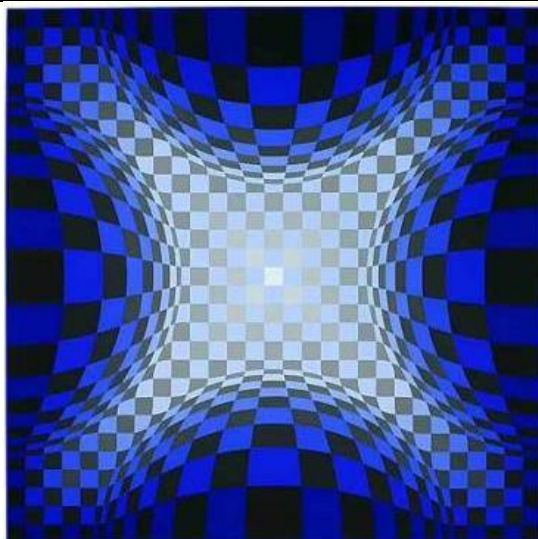
شكل رقم (7) بيكاسو، مذبحة كوريا، ألوان زيتية على خشب، 110\*210سم، متحف بيكاسو بباريس عام 1951.



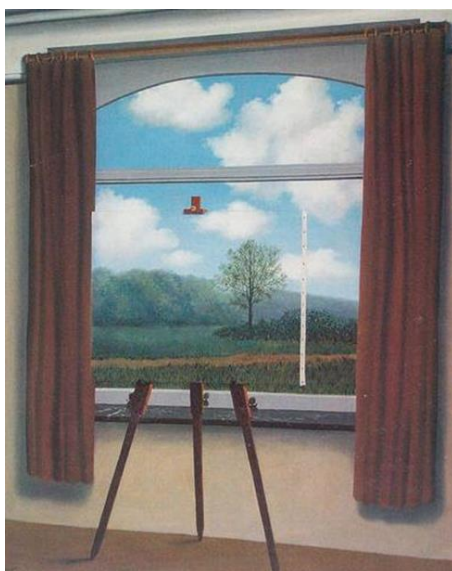
شكل رقم (8) شكل يمثل شكرات الطاقة الموزعة داخل جسم الانسان كذلك الهالة التي تحيط به.



شكل رقم (9) كاندينسكي، أخضر وأحمر وأصفر عام 1939، ألوان زيتية على قماش الرسم، متحف ديسلدروف / ألمانيا، 195\*130سم.



شكل رقم (10) فازاريللي ، تكوين بالأزرق ، طباعة ، 291.2\*223.4 سم ، متحف كاس/ميرديان عام1975.



شكل ( 11 ) ماجريت ، حالة الانسان ( ) the human condition، ألوان زيتية على قماش الرسم، 100\*81سم، عام ، 1933 المتحف الوطني للفنون بأمريكا .



شكل (12) الظلال ، دانييل بورن . 1967، 320 سم × 240 سم ، أكريليك على قماش الرسم، معرض الفن بنيويورك.

## المراجع:

## أولاً: المراجع العربية

1- ريد هربرت، الفن الان ،مقدمة فى نظرية الرسم والنحت الحديثين ، ترجمة فاضل كمال الدين ، ط 1، دائرة الثقافة والاعلام، 2012 .

rid hrabart , alfini alanjlyzy , muqadimatan fi nazariat alrasm walnaht alhadithin , tarjamat fadil kamal aldiyn , t 1 , dayirat althaqafat wal'ielam , 2012.

2- الزغبي يحي يوسف ،الفن فى الخط العربى، ج 1 ، ب 2000 .

alzaghbaa yahaa yusif , alfin fa alkhati alearbaa , j 1 , b 2000

3- عكاشة ثروت ،التصوير الاسلامى بين الحظر والاباحة ،سلسلة عالم الفكر ،المجلس الأعلى للثقافة والفنون والاداب ، 1984 .

eakashat tharwat , atlaswir alaislamaa bayn alhazr walabaahat , silsilat ealam alfuklir , almajlis al'aelaa lilthaqafat walfunun waladaab , 1984.

4- موجات تحدث تغيرا فى المقاومة الكهربائية للمواد، وتعتمد المادة على تلك الموجات من أجل دعم بقاءها واستمراريتها ،فالذرة دوامة من الطاقة الأثيرية فى شكل ذبذبات تجعل الذرة المنطلقة تتشكل فى تكتلات هندية محددة تسمى بالكتل العنقودية المكروية ،وهى المسؤولة عن تشكيل الأشياء الكريستالية ،ومع استمرار تدفق الذبذبات تطلق الذرة موجات تورسونية الى الأثير المحيط (مثل تدفق المياه فى القمع مخروطى الشكل ) .

mujat tahadath taghayuraan fi muqawamat alkahrabiya lilmawadi , wataediluha ealaa daemihim liqada' baqa' laha waistimrariatiha , faldhirat dawwamat min althaqat al'aythariat fi shakl dhabdhabat tajeal aldhurat almuntalaqat tatashakal fi taktulat hindia mohadada tosama belkotal al anqodya al maqrwya wa hya al masaoula an tashkel al ashyaa al kerestalya wa maa istemrar tadafoq al zabzabat totlaq al zara mawgaat torsonya ela al moheet mesl tadafoq al myaah fe al qama makhrty al shakl

الصفاء ، اخوان و الوفا ، خلان :هم جماعة من فلاسفة المسلمين عاشوا فى القرن 3هـ، 10 م بالبصرة، اتحدوا للتوفيق بين 5- العقيدة الاسلامية والحقائق الفلسفية ،ومقالاتهم "تحف اخوان الصفا" وقد وضع الحكيم المجربى القرطبى (توفى هـ 395 Alsafa كتابه على نمط اخوان الصفا وأسماءه (رسائل اخوان الصفا )، ويعد بن المقفع أحد اخوان الصفا ومؤلفه (كليلة ودمنة ) 'iikhwan walfa , khlan: 'iinahum majmueat min alfasifat almuslimin aldhyn eashuu fi alqarn alththalith alhajarii , 10 m fi albasra. laqad tawahaduu liltawfiq bayn almuetaqad al'iislamii walhaqayiq alfasfiat wamuqalatihim "itahaf 'akhwat alsfa". sharikat

8- نظرية الفيض :إن الواقع التاريخي والحضاري يشير إلى أن الثقافة الإسلامية هي (ثقافة قرآنية)؛ لأن تعريفاتها وبنائها وأهدافها وطرق الوصول إلى تلك الأهداف تصدر جميعها عن ذلك الفيض من الآيات التي أوحى بها الله تعالى إلى نبيه محمد في القرن السابع للميلاد. وليست معرفة (الحقيقة المطلقة) هي وحدها التي يستقيها المسلم من كتاب الإسلام المقدس؛ إذ يعادل ذلك في الحسم والتقرير ما يرد في القرآن الكريم من أفكار حول عالم الطبيعة، والإنسان، وسائر المخلوقات الأخرى، وعن المعرفة والمؤسسات الاجتماعية، والسياسية، والاقتصادية الضرورية لإدارة المجتمع بصورة سليمة، وباختصار حول كل فرع من فروع المعرفة والنشاط المألوفة، ومنها: الجمال والفن. ومن هنا: "مثلما يصح بالتأكيد رؤية هذه المظاهر من الثقافة الإسلامية على أنها قرآنية من حيث الأساس، والدافع، والتناول، والهدف، فإن فنون الحضارة الإسلامية يجب أن ينظر إليها على أنها تعبيرات جمالية تابعة من ذات المصدر، وتتبع المسار نفسه، أجل إن الفنون الإسلامية هي فنون قرآنية حقاً ( المفكر اسماعيل الفاروقى ) .

10- (فاطر 28) .

Fater 28

11 - مم (ميلي ميكرون ) والميكرون = 1000000000\1 من المتر .

mim (myallaa mayakruna) walmaykurun = 1 \ 1000000000 min almitr

12- عبد الله ايمان محمد أنيس، بحث منشور بمجلة العمارة والفنون والعلوم الانسانية ، العدد التاسع ، يناير 2017، ص 10،11 .

abd allah 'eman muhamad 'anis , bahath manshur bimajlat aleamarat walfunun waleulum al'iinsaniat , aleadad alttasie , yanayir 2017 , s 10,11.

13-(كيالى على منصور 1953/؟) محاضرة بعنوان تأثير الألوان على الانسان، 2012/3/24 .  
(kyala ealaa mansur 1953 /?) muhadaratan bieunwan tathir al'alwan ealaa al'iinsan, 24/3/2012.

ثانيا: المراجع الأجنبية

6: [www.cpas-egypt.com/pdf/](http://www.cpas-egypt.com/pdf/)

7: Critchlow, Islamic patterns, an analytical and cosmological Approach, Thames and Huydson, 1999.

9: Wwiijazforum