**" طاقــة الشــكل "**

أحمد إبراهيم أحمد

كلية الفنون التطبيقية - جامعة بنها

❖ **المقدمة:**

تعد العلاقة بين الشكل والمضمون في العمل الفني أساس البعد الجمالي للصياغة والمعالجة حيث أن المضمون باعثاً لتحقيق الأفكار التشكيلية وتعميق الوسائل الابتكارية للتقنية ولما كانت النظرية والتطبيق تمثل سمة إبداعية في حداثة الفنون التشكيلية فإن الحلم الذي شغل خيال الفنان هو تأكيد الحركة بأبعادها في العمل الفني بما يتناسب وظهور الآلة والصناعة وأصبحت الطاقة هي المسألة الأولى التي تتشكل من خلالها مفردات الشكل وقيمه الإبداعية.

مثلت طبيعة العصر خلال القرنين التاسع عشر والعشرين أيدلوجية(*) واسعة التأثير على المكونات العلمية والفنية والاجتماعية فقد تفاعل الفن التشكيلي مع التطور الفكري والمتغيرات الاجتماعية والنظرية العلمية التي أفرزت الآلة بكل أنواعها وبالتالي تبوأ مفهوم الطاقة صدارة هذا النقاش ورد فعل تلك المحركات وتشكلت مضامين الإبداعي التشكيلي في حداثتها إلى البحث عن الحركة وأصبح التعبير "الديناميكي" و "الاستاتيكي" هدفا ينقل اللوحة إلى كائن حي يتحرك قانعاً الأورال البصري بتشبع جمالي في الصياغة والمعالجة.

❖ **ملخص البحث**

يهدف البحث إلي دراسة عنصر الطاقة كعامل هام يمثل مضمون الشكل وأثره الجمالي على مفردات التشكيل وهو يمثل أيضاً محوراً هاماً من سمات العصر الحديث كمطلب استراتيجي للنمو الاقتصادي لدول وشعوب العالم.

يعتمد الجزء الأول على تقديم التعريف العلمي لأنواع الطاقة وعلاقتها بالعملية الإبداعية وأيضاً علاقة الطاقة بالمكان والزمان.

ويناقش الجزء الثاني المعالجات التشكيلية من خلال النظرية العملية والعلمية عند المدارس الفنية للإنطباعية والمستقبلية وفن الخداع البصري.

ويتعرض البحث لتجربة الفنان والمصورين التشكليين الذين عاشوا مرحلة الاغتراب والاستشراق الفني في تجربتهم الإبداعية.

## ABSTRACT:

The research aims to study the energy component as an important factor, such as the content of the figure and its aesthetic impact on the figuration elements, and as an important focus of the features of modern times as a strategic requirement for economic growth of the countries and peoples of the world

The first part provides a practical definition of the energy types and their relationship to the creative process as well as the relation of energy to space and time.

The second part discusses plastic processors through practical and scientific theory at the art schools of Impressionism and future art and optical deception art.

The research deals also with the experience of the plastic photographers and artists who lived stages of artistic expatriate and orientalism in their creative experience.

(*) إن لفظ الأيدلوجية يعني أصلا الفكرة والمعرفة، أي فكرة ومشروع عن العالم وهي أيضا. إدراك مزيف للواقع الذي تعمل الطبقة المسيطرة على استخدامه واستهلاكه لصالحها.. حيث يصبح الفن هو نتاج كل ما هو زائد عن الحاجة – مرجع (الفن الحديث – الفن سنة ٢٠٠٠)، ص١٠.

❖ **إشكالية الطاقة في التجربة التشكيلية**

**تعريف الطاقة:**

تعني كلمة الطاقة "Energy" ذلك المتغير المستمر بين ثنائية (النور والظلام) في حركة ثنائية حكيمة ومتوازية – حركة هندسية – تصبح علاقة متكاملة وينتج عنها خلف جديد (تكوين جديد – إنشاء جديد) في الزمان والمكان، فبدأ الاتساع في المعنى ليشمل (الطاقة الحيوية Bio Energy) موضحاً الطاقة الحسية والفكرية والروحية ولكن لم يكن هناك تعريف فيزيائي الحسية والفكرية والروحية ولكن لم يكن هناك تعريف فيزيائي يعرف جوهر الطاقة أو يؤكد أن (الإحساس والفكر) مثلاً بقدرتهما على التأثير – أو أنهما من أشكال من الطاقة.

**على هذا الأساس تشكلت مضامين متعددة يمكن الأخذ بها في المعايير النقدية في العمل الفني كالآتي:**

**(١) طاقة روحية:**

هي التي نشأت مع عقيدة الإنسان وإيمانه الخاص بطقوسه منذ الحضارات الأولى وتهذبت في مضمونها مع الرسالات السماوية وبعد ذلك فبدت فنونها تفوح بعطور المقدسات الدينية وتولد منها المعنى الروحي كما يبدو في الفنون المسيحية والفنون الإسلامية يحكمها يقين مطلق بالكون ومخلوقاته كما يعكس التجريد الإسلامي ذلك النقاء المطلق في زخارف الارابيسك والخطوط والأشكال المقدسة للكعبة وأماكن العبادة حتى حققت المفاهيم الصوفية وهي تشكل الطاقة الروحية الكامنة للفئات ومصدراً لإبداعه.

**(٢) الطاقة المادية:**

وخلالها يقدم الإبداع التشكيلي من المفردات والصياغة المعادل لنظرية وقوانين الطبيعة بمفاهيم الحركة والسكون والجاذبية الأرضية وقوانين خطوط الأرض والأفق والتأثيرات المغناطيسية والملامس المرئية للأشياء المادية وهي التي تشكلت منها مدارس الحداثة في التجريب والتشكيل والتوظيف التطبيقي للفن وكانت تحكمها قواعد اكتشاف الضوء[١] واللون.

**(٣) الطاقة الكاملة:**

وهي بشكل اشمل تعني التلقائية الكونية الذي يحكمها نظام حقي يشعر به الإنسان مرتبط بإحساسه الروحي الذي يمنحه (الله) عز وجل للإنسان وتبدو في الأحداث والمواقف القدرية والتي تؤثر على إحساسه السيكلوجي وقد ترتبط بالموهبة والقدرة الخلاقة للإبداع وقد تظهر في تفاعلاته الكيميائية داخل جسم الإنسان وتتعلق بالصحة.

**٢- طاقة العملية الإبداعية**

تمثل العملية الإبداعية محوراً هاماً في التحليل النقدي وتفسير جوانب الإبداع الجمالي لدى الفنان وطبيعة العمل الفني. حيث أن عنصر الطاقة يستلزم من الفئات كيفية توزيع جهدها عبر مراحلها ليتركن بخبرته ومهارته من السيطرة على إتمام العمل الفني. فهي تمثل المناشط المتعددة لديه من التذكر والتخيل واستحضار الإحساس المعادل للموضوع وتأخذ هذه الاعتبارية شكلين أساسيين يمثلان الطاقة الايجابية والسلبية.

لذلك أفردت الدراسات النقدية أبعاد مراحل العملية الإبداعية لتنمية ثقافة وخبرة الفنان ويمكن من خلالها تحديد قدر الطاقة وطبيعة نشاطها الذهنية والنفسية على النحو التالي:

- **عمليات الإحاطة أو المراقبة الإبداعية**: تمثل إدراك الموضوع بشكل تنظيمه، تحليله، تركيبه في هيئة جديدة وعلاقته بالموضوعات الأخرى.

- **عمليات التقاط الأفكار**: تلك التي عبر عنها الفنان فان جوخ في خطاباته قائلاً "في الحقيقة إنني أكون غالباً في حالة شديدة من التعاسة لكن يظل هناك بداخلي تناغم وموسيقى هادئة نقية ففي أفقر الأكواخ وفي اشد الأماكن قذارة أرى اللوحات والصور.. وشيئاً فشيئاً تفقد أشياء كثيرة أهميتها وكلما زاد عدد الأشياء التي أتخلص منها صارت عيني أسرع في اقتناص الأشياء القابلة للتصور.

- **عمليات التحضير**: وهي تمثل طاقة الفئات الذهنية في عمل الدراسات التخطيطية "الاسكتشات" لاختيار أفضل قدرة على التشكيل بين المساحات والخطوط والأشكال والألوان وأهمية الطاقة في جهدها الكبير

(١) د. محمد عبدالله الجمل: محاضرات كلية الفنون التطبيقية – قسم النسيج – جامعة حلوان – ٢٠١٧.

حينذاك تبدو في التركيز الشديد الذي يبني على أساسه العمل الفني كذلك يعلب الخيال دوراً هائلاً حث يعكس تميز الشخصية الفنية وتقررها في انعكاس الموقف الخيالي الذي لم يؤكد احد فيه من قبله[1].

**يضاف إلى ذلك تلك الطاقة الخاصة بالفنان بتجاربه الخاصة الكامنة التي تعيش معه على المدى من الأحداث والذكريات والتي تحدد دافعه التعبيري الأصلي في الحياة وهذه الطاقة قد تؤثر على سلوكه وتربط بعوامل نفسية وصحية تحدد مزاجه الإبداعي.**

**ويمكن تحديد الطاقة بالنسبة للفنان التشكيلي في التجربة الإبداعية إلى ثلاث اتجاهات يراها الباحث.**

- طاقة ترتبط بكونية الشخص وترتبط بالمحصلة الثقافية.
- طاقة ترتبط بإعداد العمل وعرضه وثقله من آليات الحركة.
- طاقة إبداعية ترتبط بالإبداع التشكيلي وقضاياه النقدية وهي عملية في المقام الأول.

**٣- علاقة الزمان والمكان بطاقة فعاليات الطاقة**

من الأهمية عدم إغفال عنصري الزمان والمكان في التحليل النقدي للإبداع حيث لهما تأثير كبير في حجم الطاقة المتفاعلة بين الفئات وهذين الاعتبارين.

وتتمثل الطاقة الخارجية المستمدة من البيئة الخارجية في عوامل المناخ وطبيعة التكوين الجغرافي لها حيث أن المعادل التشكيلي لهذه المتغيرات يتمثل في الشحنة الانفعالية ومادة الوسيط اللوغي من عناصر الضوء والضوء والهواء والحرارة.

وبالتالي تعد مرونة الإبداع عند الفنان في قدر التكيف مع اختلاف بيئة المحلية أو البيئة البعيدة عن نشأته كما يبدو في حالات السفر والرحلات البعيدة في نطاق ظاهرة الاغتراب والاستشراق وهناك أمثلة عديدة في الحداثة تؤكد اثر المكان والزمان كطاقة فاعلة في الإبداع مثال.

**أولاً: طاقة الزمن والمكان عند المصورين الطبيعيين:**

تميزت طاقة التشكيل عند مصوري الطبيعة الانجليز بسمات تشكيلية في المنظر من حيث الإحساس الضبابي في رسم غابات (مؤنتين) و (كبارابيزون) فبدت لديهم الغيوم الشاحبة أحياناً والألوان الباردة أما مصوري التأثيرية الجديدة فقد وضعوا حسابات الزمن والضوء عاملاً هام في تشكيل طاقة اللون مما تتطلب رسم المنظر أكثر من (١٦) مرة من اللحظات المتعاقبة كل وحدة زمنية منها تتشكل بألوان مختلفة في رسوماته للحقول وقت الظهيرة ومقاهي المساء دليلاً باقياً على شحنة الطاقة اللونية للمكان وتبدو ألوانه الصفراء المشمسة وزرقة السماء المسائية تعكس ذلك الجمال.

**ثانياً: ظاهرة الاغتراب والاستشراق مصدر لطاقة الإبداع:**

طاقة التفاعل مع مجتمعات جديدة تنقل الفنان إلى الاكتشاف والابتكار وتعمق البحث عن منابع جديدة تزيد من فعالية طاقته الفكرية والمهارية، فلقد اكتسب (جوهان) في رحلته إلى جزيرة (تاهيتي) طاقة جديدة داخلية وأخرى خارجية وكنسبة مع تفاعله الجديد في البيئة والمجتمع له اثر واضح في ألوانه وأشكاله وخصوصية مناخه الفني.

**الطاقة الكهرومغناطيسية:**

- لقد أوجد التأمل العلمي العميق في الحداثة تحليلاً بصرياً لظواهر الطبيعة وحقيقتها الكونية ومع تحليل علوم الفيزيقا والضوء والحركة أصبح لهذه المكونات طاقة تشكيلية بدأت بشك كبير عند الانطباعيين فانعكست مفاهيم الطاقة خلال تناولهم للمساحة والكتلة والفراغ فأصبح للهواء والضوء معالجات تقنية تعكس تلك الموجات السابحة في الفضاء الذي يحتوي على موجات ضوئية وأتربة وغازات وحرارة وجميعها مكونات للطاقة حتى عبر كلود مونية C.Monet قائلاً "إنني أريد أن ارسم الهواء".
- لذا أصبح للسطح إشكالية تقنية تعادل تلك المفاهيم وتغيرت طريقة الأداء وصياغة البناء للعمل الفني وأصبح للتأثير الملمس رؤية بعدية تحقق الخشونة والنعومة فتولد المعنى الكهرومغناطيسي لتلك التأثيرات.

---

([1]) شاكر عبدالحميد: **العملية الإبداعية في فن التصوير**: دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع (القاهرة)، ط١٩٩٧.

- الكهرومغناطيسية هي إحدى الخواص التي تتميز بها الموجات الضوئية بمعنى (نطاق الإشعاع(*) أو الطيف الكهرطيسي) Radiation band or Electromagmeatic Spectrum والتي أشار إليها البيان التنقيطي حيث عمق "سواره" Seurat مفهومها العلمي بدراستها من أبحاث "جيمس كلارك" ماكسويل G.C. Maximel التي توضح: أن الموجات الضوئية هي مجموعات من المجالات المغناطيسية المتناوبة التي تتدفق خلال الفضاء".

وتبدو القيمة الجمالية لتلك الطاقة واضحة في أسلوب الأداء التنقيطي الذي ينثر ملايين النقاط الملونة على سطح العمل ومساحة الشكل ما بين الكتلة والفراغ فتحقق بتجاورها وتكاملها ذلك الإحساس البصري لطاقة الشكل وخشونة ملمسه. ومع اختلاف خامة المعالجة والوسيط المستخدم أمكن تحقيق هذا الإحساس بخامة الفحم (قلم كونتيه) Conte pencil كما في شكل (٥) فتبدو تلك الشحنات الخشنة متجددة بصرياً.

### ❖ الموجات الضوئية واللونية:

يتكون الطيف المرئي من موجات كهرومغناطيسية ذلك الذي يؤثر في العين فتحس بالرؤية، ويبدأ طيف الضوء المرئي عند اللون الأحمر وينتهي عند اللون البنفسجي. ونظراً لان حساسية العين تختلف باختلاف طول موجات الأشعة الضوئية المستقبلة فهي قادرة على التمييز بين الألوان المختلفة. وتكون حساسية العين اكبر ما يمكن عند الطول الموجي الذي يقع بين الأخضر والأصفر. وتقاس أطوال الموجات الضوئية بوحدات صغيرة جدا مثل الميكرومتر والنانومتر والانجستروم.

يمكن ملاحظة اختلاف الطول الموجي بالعين ثم يترجم داخل العقل وذلك من اللون الأحمر صاحب أطول موجة حيث أن طوله الموجي حوالي ٧٠٠ نانومتر(١)، إلى البنفسجي ذو اقصر طول موجي، حيث أن طوله الموجي حوالي ٤٠٠ نانومتر، وبينهم تردد مختلف الألوان كالبرتقال، والأخضر، والأزرق.

وبذلك التردد المختلف للون لا ترى العين الألوان دفعة واحدة وإنما تراها بشكل تدريجي حسب الطول الموجي لكل لون. حيث يفصل بين كل لون وآخر وحدة زمنية من النانومتر، وترتكز الدراسة هنا على رصد القيمة العددية لهذا الفصل الزمني، إذ هو عنصر أساسي في حاسة التذوق اللوني التي ترى الألوان المتجاورة بصورة جمعية لا بشكل أحادي. وبما إن القيمة الجمالية للون تتوقف إلى حد بعيد على ماهية اللون المجاور فذلك يشير إلى علاقة الطول الموجي المرتبط بزمن "قيمة عددية" في عملية التوافق بين الألوان.

ودراسة القيمة العددية التي تؤثر في حاسة التذوق للون يمكن أن يفسح مجالا أوسع للفنان والمتلقي لإنشاء نظم لوني أكثر توافقا يعتمد على البحث والتجربة والاستنتاج.

### ➢ أطوال الموجات اللونية والطيف الكهرومغناطيسي

الطيف الكهرومغناطيسي أو الأشعة الكهرومغناطيسية أو الأمواج الكهرومغناطيسية كلها تحمل نفس المعنى الفيزيائي.

وحين التحدث عن جزء خاص من هذا الطيف الكهرومغناطيسي مثل الضوء المرئي والمياكروويف وأشعة اكس وأشعة جاما وموجات التليفزيون والراديو كلها عبارة أشعة تعرف باسم الأشعة الكهرومغناطيسية Electromagnetic Radiation وكلها لها نفس الخصائص ولكنها تختلف في الطول الموجي Wavelength تتكون الأشعة الكهرومغناطيسية من تذبذب الشحنات المكونة للذرة والذي يؤدي إلى انبعاث الطيف الكهرومغناطيسي والذي يقوم بدور الزنبرك هو درجة الحرارة التي تمد الشحنات بالطاقة أو أي نوع من أنواع الإثارة Excitation مثل التصادمات وغيره.

ويعتمد الطول الموجي للأشعة الكهرومغناطيسية على درجة إثارة الشحنة ومن هنا نجد أن الطيف الكهرومغناطيسي له مدى واسع للتميز بين الأطوال الموجبة، يعتمد على معد التردد "Frequency" ذلك الذي يتناسب عكسيا مع الطول الموجي فكلما زاد الطول الموجي قل معد التردد فمثلا الأحمر هو اقل تردد.

الأشعة الكهرومغناطيسية لها طول موجي وتردد يحدد خصائصها وترتبط سرعة الأشعة الكهرومغناطيسية مع التردد والطول الموجي.

---

(* ) Pierre Courthion: Seurat, thams and Hudson, London, 1989, P16.

(١) نانومتر Nanometers: وحدة للطول، وهي وحدة قياس تساوي واحد على بليون من المتر.

➢ **ديناميـة النظريـة النسـبية:**

- تعـد نظريـة النسـبية هـي الأسـاس العلمـي للحركـة المسـتقبلية Futuriam فـي الفـن التشـكيلي(*) بهـدف وصـول العمـل الفنـي إلـى قيمـة مفعمـة بـاللون ناضـحاً بالضـوء.. صـاخباً، بـل متفجـراً أو بمعنـى أن يكـون العمـل الفنـي (تجريـدياً، ديناميكيـا، مسـتقلاً بمعنـى ألا يشـبه شـيئاً إلا ذاتـه) وتعنـي المسـتقبلية اتجـاه فـي التعبيـر الفنـي عـن الطاقـة الديناميـة للعصـر الحـديث بأشـكال ومكونـات تتميـز بـانطلاق الحركـة والتفجـر، فهـي فـي موقـع متوسـط بـين الفـن البصري التأثيري وفن الخداع البصري ونتجت عن رؤية الاتجاه التكعيبي.
- وتحقيقـاً لمعنـى الطاقـة فـي أنهـا "القـدرة علـى إحـداث فعـل أو تـأثير "فـإن البيـان المسـتقبلي عـام ١٩٨٩١ أوضـح "أن الحركـة التـي لا تنـوي إظهارهـا علـى اللوحـة لـن تكـون الآن مجـرد لحظـة مثبتـة للحركـة الشـاملة بـل سـتكون ببسـاطة الإحسـاس الـديناميكي نفسـه أن كـل شـئ يتحـرك فـي الحقيقـة ويتحـول بسـرعة ونظـراً لان انعكـاس الصـورة يـتم فـي شـبكية العـين فـإن الأشـياء فـي حالـة الحركـة تتجمـع ويتغيـر شـكلها عنـد تتابعهـا كـاهتزازات متلاحقـة فـي المدى الذي تمضي فيه".
- كمـا تؤكـد جـذور الرؤيـة العلميـة عنـد "هيرقليـدس" أن الحركـة تشـكل لنـا أكثـر الجوانـب المميـزة للكـون ويتصـل بهـذا العلـم فرعـي "الـديناميكا" و "الاسـتاتيكا" بمعنـى الحركـة والسـكون فـي حقـل الإنسـان المرئـي أو فـي المدركات وعن طريق هذا المدركات تنشأ المحسوسات"(١).
- نتيجـة لـذلك عكسـت الرؤيـة العلميـة للطاقـة حـالات التعظـيم والتوليـف والزخرفـة كمـا أنصـفت الحركـة بأنهـا نسـبية ومسـتمرة وأنهـا فـي اتجاهـات التشـكيلية مركزيـة وأماميـة وتسـعى إلـى تحقيـق تصـور ذهنـي للحركـة الداخليـة للأشياء نتيجة تدفق مستمر لمجموعة الأشكال المتجاورة والمتقاطعة والمتراكبة.

➢ **المضمون التشكيلي:**

- اسـتمد مصـوري المسـتقبلية مـن المضـمون العلمـي للطاقـة منهجـاً عقلانيـاً بمعـادل تشـكيلي Equivalent وأفكـار جماليـة ارتبطـت بعلـوم الفيزيقـا والرياضـة – ممـا اوجـد أسـلوب (التخليـق) حيـث اعتمـد عمليـة التحـول الشـكلي مـن التوليـف والتحـوير واسـتعارة القـيم الفنيـة واتجـه إبداعـه إلـى الجمـع بـين أسـاليب متعـددة فـي الصـياغة والتقنيـة بخامـات متنوعـة لتحقيـق الإحسـاس الـدينامي للطاقـة محققـة مـا يسـمى بـ"الهيروغليفية الديناميكيـة Dynamic Hieroglyphic – والتمـدد المركـزي للضـوء centrifugal expansion of light ومفهـوم الامتـداد الكـروي في الفضاء spherical expansion in space وفي النهاية يتحقق الإحساس بالتوتر والتحطيم.
- ويسـتخلص الناقـد الفنـي المعاصـر "أرامسـون" Aramason الـدلالات السـابقة مـن خـلال ثـلاث قـيم تشـكيلية هـي "المسخ" metamorphosis وتزامن الرؤية simultaneity of vision(٢).

هـذا بالإضـافة إلـى التوحـد بـين البيئـة وبـين الشـئ المرسـوم وتبـدو القيمـة الجماليـة فـي الإدراك و"حركـة المشـاهد" أن الشكل جعل المشاهد في موضع الوسط بالنسبة لجمال الرؤية لاختفاء نقطة النظر الثابتة.

وكـذلك فكـرة الإحسـاس بتحريـك الشـكل "الرسـوم المتحركـة" كمـا فـي التصـوير السـينمائي وبالتـالي فهـي تضـيف البعد الرابع الحركي والزمني الملاحق به.

❖ **نظرية الخداع البصري**

- شـكلت نظريـة الخـداع البصـري Optical art(*) مضـموناً علميـاً وشـكلاً مـن أشـكال الطاقـة ذات التـأثير الفسـيولوجي علـى مجـال الرؤيـة البصـرية للمتلقـي مؤكـدة ذلـك التفسـير الـذي يشـير إليـه كتـاب "علـم المنظـور" لـ "فلوكـون وتـاتول" Flacon wtaton – "أن الرؤيـة البصـرية هـي فـي الأصـل عمليـة متعاقبـة نفسـانية متـأثرة بقـوة مـن قبـل التجـارب السـابقة الخاصـة بالمراقـب وحتـى مـن قبـل المقتضـيات الاجتماعيـة لا يـرى الإنسـان بالطريقـة(٣)

---

(*) بدأ ظهورها في ايطاليا ١٩١٠ ثورة على الأساليب التقليدية وتمرداً على القيم.

(١) جمال عبدالحليم احمد سالم: رسالة دكتوراه تخصص نحت بعنوان **"الحركة ودورها في العلاقة بين النحت والحياة"**، جامعة حلوان، كلية الفنون الجميلة بالقاهرة، عام ١٩٨٨، ص٢٧.

(2) H.H.Armason: A history of Modern art, thomes and Hudson, London, 1911, P222.

(*) هو مصطلح يطلق على حركة جديدة في التصوير حيث وصلت إلى قمة شهرتها فيما بين عامي (١٩٦٥-١٩٦٨) واصله مصطلح إغريقي Optike lekfine وترجمتها "فن الرؤية البصرية".

(٣) فارس متري ضاهر: الضوء واللون، دار التعلم بيروت – لبنان – طبعة أولى، ١٩٧٩.

ذاتها بشكل دائم، إن الرؤية البصرية تابعة للفكر وتكتسب اكتساباً.

- وتقوم فكرة التشكيل في الفن البصري على أساس المزاوجة بين الخطوط والألوان الأقرب إلى التصميم الهندسي شكل (٧)، حيث تعتمد على طاقة الخط واللون والنقطة الضوء بمنهج النظام في العمل الفني كمصدر جمالي محققاً بعدين أساسيين في شكل طاقة العمل بإحساسه الديناميكي حيث يظل في حركة دائمة داخل العين والطاقة المنعكسة على فسيولوجية الرؤية.
- لقد سعى فيكتور فازاريللي V,Vasarelly مؤسس هذا الفن إلى التجريد المطلق في أصوله الجمالية بإيجاد علاقة مستديمة بني الشكل والمشاهد بفعل الجاذبية اللا إرادية للقيم الفنية، وكان الهدف هو إحداث تربية أو صدمة بصرية تثير إحساسات جديدة وتبرز الإمكانيات البصرية والدمجية لكل فرد.

لقد تحقق ذلك بهدف إبراز طاقة العمل والمشاهد في أن واحد فيوضح "ادوارد لوس سميث" E. Lucie Smith في كتابة "ما بعد الحداثة" في تصنيفاته البصرية للشكل "هناك أعمالا فنية تبدو أنها تتحرك أو تتغير على الرغم من سكونها في الواقع، قد تكون هذه الأعمال ببعدين أو ثلاثة – لقد ركز "فازايللي" مثلاً على الرسوم – على أعمال مكونة في مستويات منفصلة وعلى شبكات وأشياء ذات أبعاد ثلاثة إن الأعمال الساكنة تعتمد في حركتها على فعل الضوء وعلى ظاهرة بصرية معروفة مثل ميل العين إلى إنتاج صور لاحقة حين تواجه بتناقضات وهاجة جداً للأسود والأبيض أو بفعل تجاور تدرجات لونية معينة"[١] كما في شكل (٦).

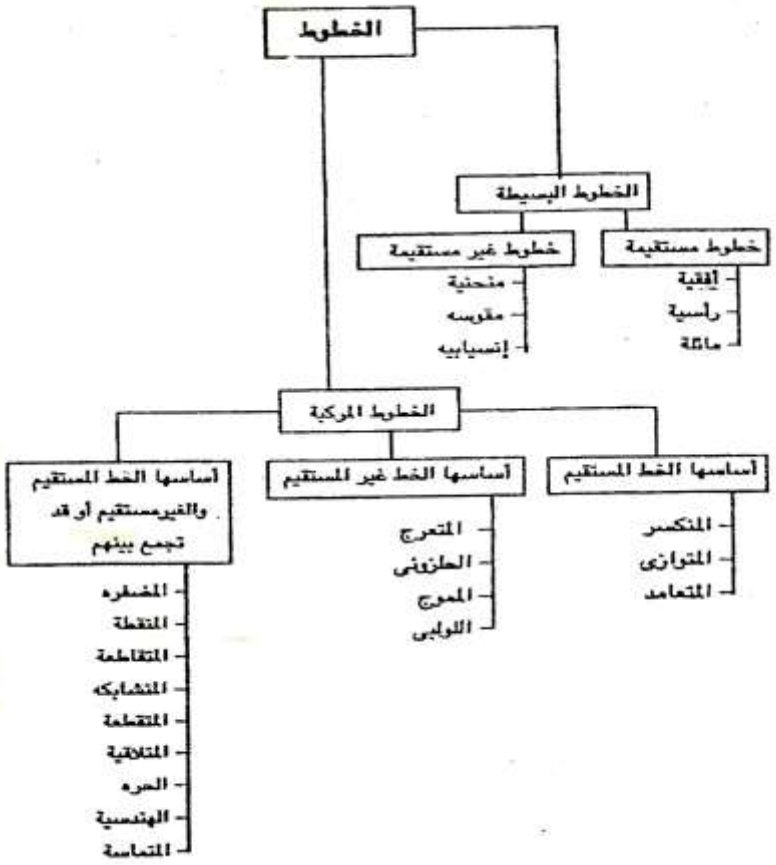
وعند مناقشتنا لمسألة الطاقة في العمل الفني هنا نلاحظ أن الفن الحركي يختلف عن الفن البصري من حيث تطور طبيعة الوسيط التقني المرتبط بالتشغيل الميكانيكي (استخدام أضوية ممغنطة أو ماء أحياناً كما في أعمال الكسندر كولدر A, Culder.

إن اعتماد الصياغة في الفن البصري على وسائل ابتكاريه في العملية الإبداعية ومحاولة إضافة بنائيات لسطح العمل الفني واتجاه التصوير النظامي Systenic painting لتأكيد جماليات الحس الزخرفي شكل في مجموعة أثرا لهذه الطاقة بأبعادها في تجربة الفن البصري.

وفيما يلي عرض لنماذج من المعالجات التشكيلية لطاقة الإبداع الخطي وطاقة الملمس السطحي والطاقة اللونية مع الصور التوضيحية.

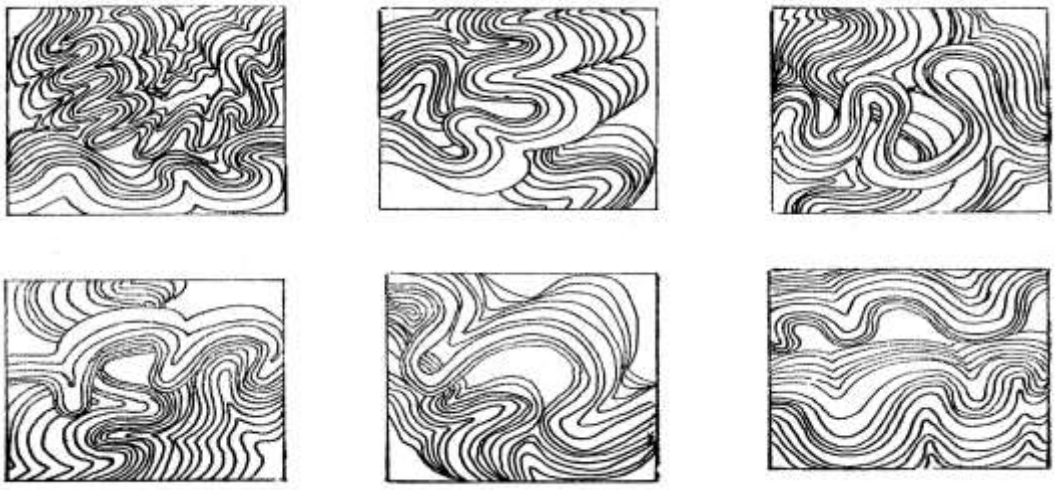
(١) إدوارد لوس سميث: ما بعد الحداثة، ترجمة فخري خليل، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، ط أولى، ١٩٩٥، ص١٥١.

ب- الخط و التصميم




شكل (١)

تصنيف طاقة التشكيل الخطي



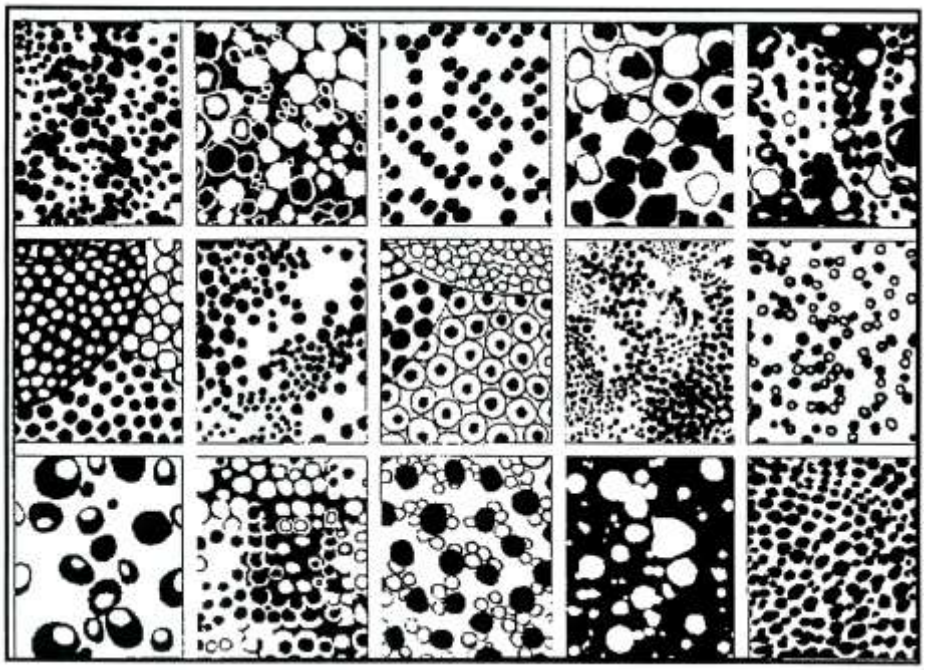
شكل (٢)

طاقة الخطوط المتجاورة

شكل (٣)

صلاح عبدالكريم تطبيق تنقيطي للسطح

تركيب معدني من كرات (رولمان بلي) – البرازيل ١٩٦٤

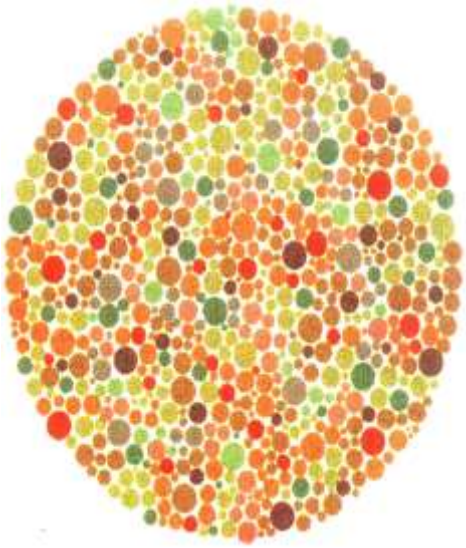


شكل (٤)

ديناميكية النقط المتجاورة

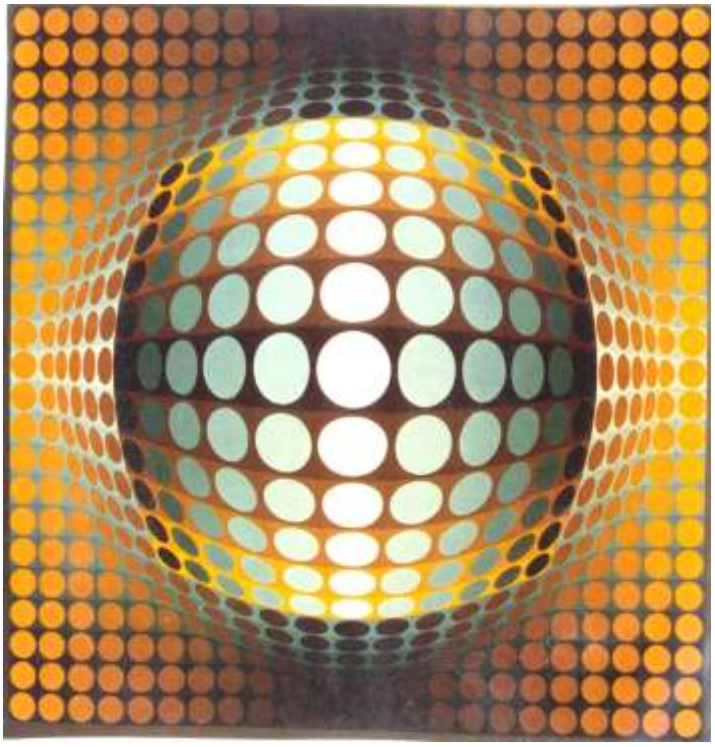
شكل (٥)

سوارة – فحم (كونتيه) تكنيك كهرومغناطيسي



شكل (٦)

إختبار العين للتجاور التنقيطي



شكل (٧)

فيكتور فازايللي – طلاقة الخداع البصري

تصميم لوني ضوئي رفيجا – زيت ح، ١٩٧١

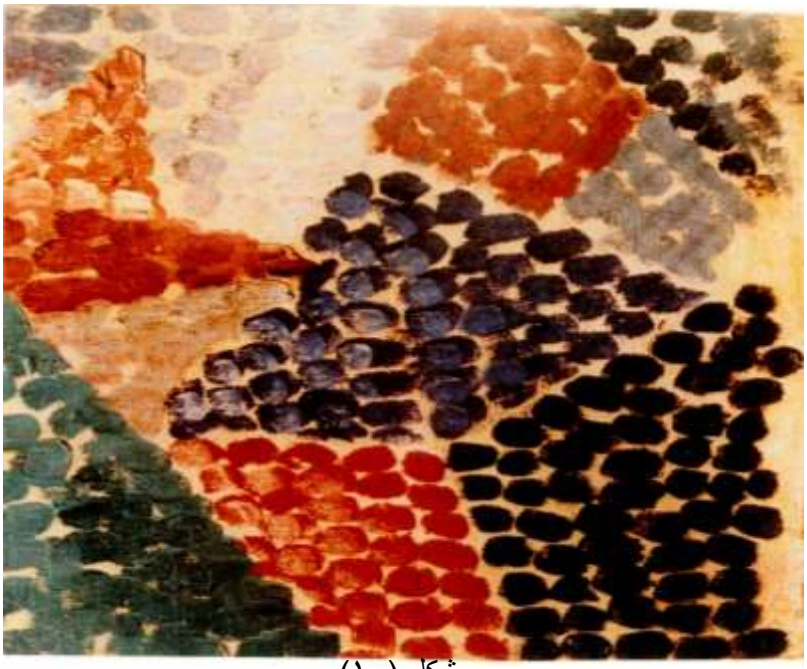
مقاس ١٦٠×٦٠سم

شكل (٨)

بول كلي – تجارو تنقيطي – زيت على توال ١٩٣١

شكل (٩)

سيفيريني – هيروغليفية ديناميكية – زيت على توال مع ترتر – ١٥٦×١٦١سم

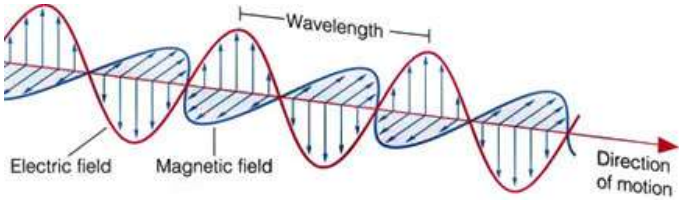


شكل (١٠)

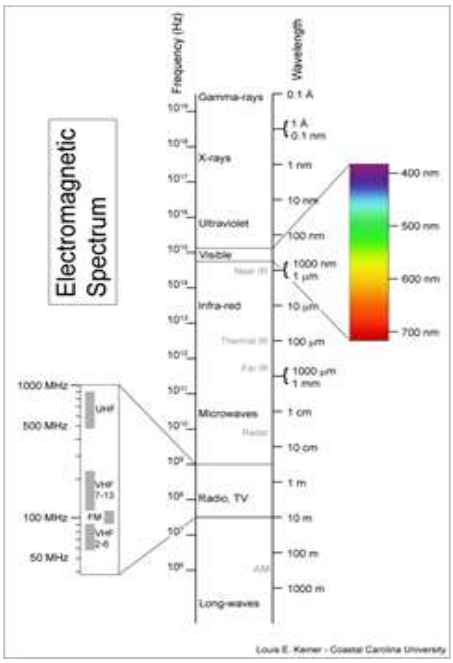
تقنية الأداء التنقيطي لنظرية النسبية – المستقبلية

شكل (١١)

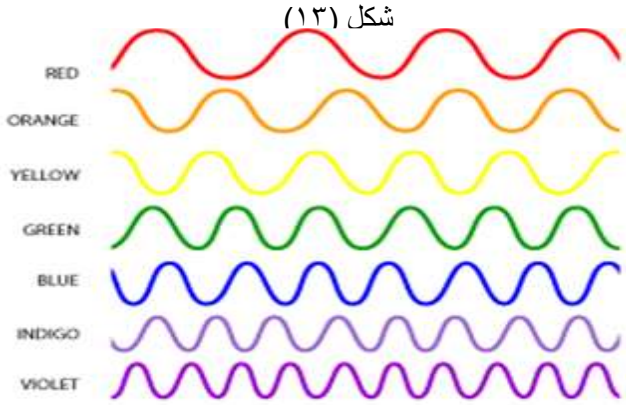
الباحث، القطار – الطاقة التعبيرية للأداء الانفعالي ٦٠×٨٠سم –
مقتنيات متحف الفن المصري الحديث بالقاهرة




شكل "١٢" رسم توضيحي للموجات الكهرومغناطيسية

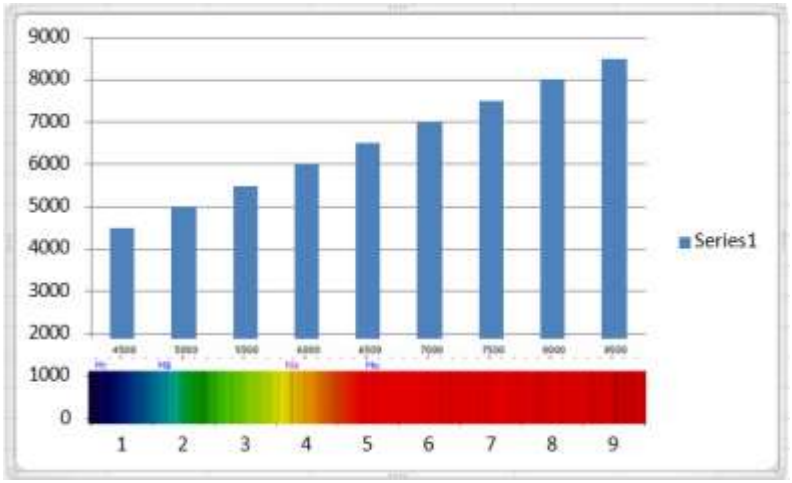



شكل (١٣)



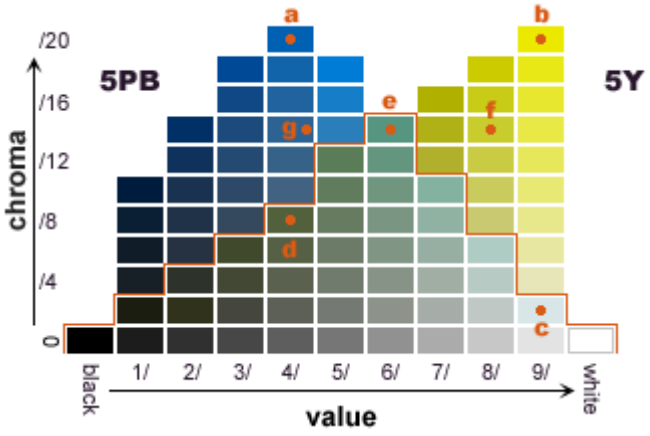

شكل (١٤)

أطوال الموجات المتنوعة طبقا لدرجة اللون

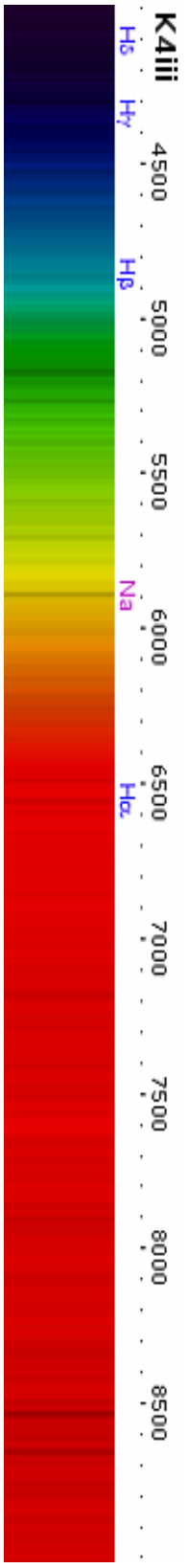



شكل " ٦" علي اليمين : الطيف الكـــهرومغناطيســـي المرئي

شكل " ٧" اعلي اليسار: رسم بياني يوضح أطوال الموجات اللونية




شكل "٨" مخطط يوضح الانتقالات اللونية من منطقة التشبع الخالصة في الأعلى إلي التدرج القاتم والفاتح أسفل اليسار واليمين



❖ **نتائج البحث:**

١- ابتكار وسائل تكنيكية جديدة تحقق الإبهام الحركي من خلال طاقة عناصر التشكيل الخطي أو الملمس أو اللون.

٢- تعميق العملية الإبداعية لدى الفنان أو المتلقي باعتباريه محاول التفاعل بين التجريب وأسلوب التشكيل التي تحقق الطاقة في العمل الفني.

٣- الاعتراف بالنظرية العلمية في المضمون من حيث التأثير الفسيولوجي والسيكولوجي في مجال الرؤية البصرية للطاقة الكامنة في اللوحة الفنية.

٤- الارتباط بين العمل الفني في التصوير والفن الحركي الذي ارتبط بالتطبيق من خلال الرسوم المتحركة والسينما لتحقيق البعد الرابع (الحركي) والبعد الخامس (الزمني)

❖ **توصيات البحث:**

- التركيز في مناهج التصوير على استخلاص الطاقة الكامنة في العمل الفني سواء كانت إيهامية أو حقيقية.
- تتبع النظريات العلمية الحديثة في تشكيلها لمضامين التصوير المعاصر.
- الاهتمام باعتبارية العوامل المؤثرة في تجهيز وعرض وتوثيق العمل الفني وبما يتناسب مع العرض المتحفي.

❖ **المصـــــــــادر**

**أولا: المراجع العربية:**


١- د. أحمد حمد زقزوق ط١٩٩٣.: **ما وراء الفن**، الهيئة المصرية العامة للكتاب.

٢- حسن محمد حسن: **مذاهب الفن المعاصر**، دار الفكر العربي – القاهرة – بدون تاريخ نشر.

٣- شاكر عبدالحميد ط١٩٩٧.: **العملية الإبداعية في فن التصوير**، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع (القاهرة) – عبده غريب.

٤- م مالك حسين ط أولى، ٢٠٠٤: **الإبداع في رحلة الفائدة والإمتاع**، دار علاء الدين – دمشق/ سوريا للنشر والتوزيع والترجمة .


**المراجع العربية المترجمة :**


٥- أكيللي بونيوتوأوليفا ط٢٠٠٠: **الفن الحديث** (الفن حتى سنة ٢٠٠٠) – م الشيخ المرصفي الزمالك ترجمة أماني فوزي حبشي: القاهرة المعهد الثقافي الايطالي بالقاهرة.

٦- ادوارد لوس سميث ط أولى ١٩٩٥: **ما بعد الحداثة**، ترجمة فخري خليل، المؤسسة العربية للدراسات والنشر بيروت،.

٧- هربرت ريد ط١٩٩٨: **معنى الفن**، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مكتبة الأسرة، ترجمة سامي خشبة،.


**الدراسات المرتبطة:**


٨- جمال عبدالحليم احمد عام ١٩٨٨.: رسالة دكتوراه غير منشورة بعنوان "الحركة ودورها في العلاقة بين النحت والحياة، جامعة حلوان، كلية الفنون الجميلة بالقاهرة.

٩- احمد إبراهيم احمد٢٠٠١: رسالة دكتوراه غير منشورة "أثر التنقيطية على تطور المعالجات التشكيلية عند بونار وسيفيريني وفازاريللي، كلية الفنون الجميلة، جامعة حلوان .

١٠- د. محمد عبدالله الجمل٢٠١٦: محاضرات في علم الطاقة، قسم النسيج – الفنون التطبيقية – جامعة حلوان،.

١١- كوثر محمد نوير١٩٩١: بحث منشور بعنوان "تطور الفن البصري عبر التاريخ"، علوم وفنون (دراسات وبحوث) – جامعة حلوان.

١٢- عاصم عبدالفتاح ٢٠١٣: بحث منشور بعنوان "أطوال الموجات اللونية وعلاقتها بالتناغم في التصوير"، المؤتمر الدولي الثاني بجامعة المنيا .

**ثانياً: المراجع الأجنبية:**

13- Marcel Joray1974: **Vasarely**, Edition Du Griffon Neuchatel, Switzerland,.

14- Pontus Hulten1987: **Futurism & futurisms**, published by Thames and Hudson, London,.

15- Pierre Courthion1989: Seurat, Pulelished day thames and Hudson, London,.

16- H.H.Armason1977: A history of Modern Art, Thanes and Hudson, London, , P222.