# مجال الفرد الكهرومغناطيسى وتأثير الصيغة التشكيلية و المردود على المخ The individual's electromagnetic field and the effect of the plastic formula and the effect on the brain

أد/ إبراهيم السيد كريم أستاذ دكتور العمارة و التخطيط

# **Prof. Ibrahim El-Sayed Karim**

**Professor of Architecture and Planning** 

Ibrahimkarim@biogeometry.com

أ.م.د/ وليد محمد الغمرى

أستاذ مساعد بقسم الزخرفة - كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان

# Assist. Prof. Dr. Walid Mohamed Al-Ghamry

Assistant Professor, Department of Decoration, Faculty of Applied Arts, Helwan University

Waledalgamre@gmail.com

الباحثة/ غادة محمد محمد فتوح

قسم الزخرفة - كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان

# Researcher/ Ghada Mohamed Mohamed Fottouh Decoration Department - Faculty of Applied Arts - Helwan University

Ghada.mohamed.fottouh@gmail.com

#### ملخص البحث:

إن الجسم البشري المعجز تقف أمامه البشرية، ولا تستطيع فهمه كليا إلى الآن والإلمام بكل إمكانياته وقدراته، ولا تملك إلا محاولات لتفسيره.

يتناول هذا البحث مجال الفرد الكهرومغناطيسي وكيف يتأثر بالمجالات المحيطة به وبالصيغ التشكيلية، ودور ذلك في التأثير على المخ، وكيف ينعكس ذلك، ويترجم إلى الشعور الذي يؤثر على فاعلية الفرد وصحته النفسية والبدنية.

#### إشكالية البحث:

# تتمثل إشكالية البحث في الآتي:

- التلوث الكهرومغناطيسى، وأثر ذلك في اضطراب المجال الكهرومغناطيسي للفرد؛ مما يؤثر في نفسية الإنسان، وطاقته بشكل كبير، كما ينتج عنه أضرار عدة تؤثر في صحة الإنسان، وسلوكه واضطرابه النفسي.
- عدم إدراك الكثيرين أهمية الفن، ودوره في التأثير على الفرد بشكل مباشر وغير مباشر، واقتصار دور الفن على تعبير الفنان عن انفعال شخصى به، وتوظيفه بما يملى عليه انفعاله الشخصى.

#### أهداف البحث:

#### تتمثل أهداف البحث في الآتي:

- توضيح أثر الطاقة الكهرومغناطيسية على الفرد، وكيف يؤثر هذا على صحته النفسية والجسدية.
  - توضيح أثر الصيغة التشكيلية على الفرد و كيف يتأثر الانسان بالصيغة التشكيلية.

#### أهمية البحث:

# تتمثل أهمية البحث في الآتي:

- توضيح أهمية الصيغة التشكيلية، بوصفها قيمة مؤثرة، ولها أثرٌ فعالٌ في صحة الفرد ونفسيته، مما ينعكس على أدائه وإنتاجه.
- توضيح كيفية تأثير الشكل ومفردات التشكيل المحيطة بالفرد على المجال الكهرومغناطيسي المحيط بالإنسان، وبالتالى على تفاعلات المخ و المشاعر الناتجة من هذا التفاعل.

#### منهجية البحث:

اعتمدت الدراسة في الإجابة عن الأسئلة السابقة، وحل إشكاليتها على المنهج الوصفي التحليلي، من خلال عرض وتحليل كيفية التواصل والاتصال بين المخ والمجال الكهرومغناطيسي للفرد والمشاعر.

#### الكلمات المفتاحية:

المجال الكهر ومغناطيسي- الجهاز العصبي والخلايا العصبية- الناقلات العصبية- الشعور- عناصر التشكيل.

#### **Abstract**

The miraculous human body stands in front of humanity, and cannot fully comprehend it until now and is aware of all its capabilities and capabilities, and only attempts to explain it.

This research deals with the individual's electromagnetic field and how it is affected by the surrounding fields and plastic forms, and the role of this in influencing the brain, and how this is reflected and translated into the feeling that affects the effectiveness of the individual and his mental and physical health.

#### **Research problem:**

The lack of awareness by many of the importance of art, and its role in influencing the individual directly and indirectly and limiting the role of art to the artist's expression of personal emotion with him, and his employment in what dictates his personal emotion, places the major challenge. In addition to that, electromagnetic pollution, and its effect on the disturbance of the magnetic field surrounding the individual, which affects the human psyche and energy greatly, and also results in several damages that affect human health, behavior and psychological disorder.

#### **Objectives:**

- Explaining the effect of electromagnetic energy on the individual, and how this affects his psychological and physical health.
- Clarify the impact of the plastic formation on the individual and how the person is affected by the plastic form.

#### **Research Impact:**

• Clarifying the importance of the plastic formation, as it is an influential value, and has an effective impact on the health and psyche of the individual, which is reflected on his performance and production.

• Clarifying how the shape and the formation vocabulary surrounding the individual affect the electromagnetic field surrounding the person, and thus the interactions of the brain and the feelings resulting from this interaction.

# **Research methodology:**

The study relied on the descriptive-analytical approach in answering the previous questions, and discerning its problems, by presenting and analyzing how to communication occur between the brain and the electromagnetic field of the individual and his feelings.

## **Key words:**

Electromagnetic field - nervous system and neurons - neurotransmitters - feeling - modulating elements.

#### المقدمة

يأتي حب الإنسان للفن والإبداع الفني كجزء أصيل من تكوينه وفطرته، ويلعب الفن دور الوسيط في محاكاة ما يألفه الإنسان وترتاح له نفسه من جمال الطبيعة، فالفن في تعريفه هو جملة الوسائل التي يستعملها الإنسان لإثارة المشاعر، وبخاصة مشاعر الجمال، ويميل الإنسان الطبيعي للجمال الفطري لما قد ألفه من طلاقة قدرة الخالق من مناظر طبيعية.

ومن هنا أصبح للفن التشكيلي مكانة ملحة وأصبح وجوده في حياة الإنسان مهمًا، ولأهمية دور الفن التشكيلي في حياة الإنسان، أراد هذا البحث توضيح ماذا يحدث للإنسان عند تفاعله مع صيغة تشكيلية من جوانب مختلفة، منها المجال الكهرومغناطيسي للفرد والجانب النفسي له.

فإن للشكل أثرًا على مجال الإنسان الكهرومغناطيسى، مما يؤثر في ذبذبات المخ، وكذلك في المشاعر الناتجة من هذا التفاعل، لذلك نقول إن للفنان دورًا مهمًا جدًا، وفعالًا في التأثير على الفرد والمجتمع.

# المجال الكهر ومغناطيسي للفرد:

كل فرد منا له مجال من الطاقة الكهرومغناطيسية تغلف جسمه، وهالة تحيط به. حيث توجد تيارات كهربائية صغيرة في جسم الإنسان بسبب التفاعلات الكيميائية التي تحدث بوصفها جزءًا من وظائف الجسم الطبيعية الحركة المستمرة بين الجزيئات المشحونة عبر سوائل الجسم والخلاياتحدث حركات ترددية ونتيجة لهذه الحركات المستمرة والترددية بيتكون المجال الكهرومغناطيسي حين ننظر لنرى المجالات الكهرومغناطيسية التي تنتج نتيجة تفاعل كل عضو، فيمكن أن نقول إن جسم الانسان حقل من المجالات الكهرومغانطيسية، يأخذ المجال الكهرومغناطيسي شكل دوامات لكل دوامة تردد؛ و لكل تردد لون، طبقا للطول الموجى المتفق مع طول موجة اللون (نرمين أحمد: توازن الطاقة في العمارة الداخلية، ٢٠٠٤:

على سبيل المثال، تنقل الأعصاب الإشارات عن طريق إرسال النبضات الكهربائية، تتوافق معظم التفاعلات الكيميائية الحيوية من الهضم إلى أنشطة الدماغ مع إعادة ترتيب الجسيمات المشحونة، حتى القلب نشط كهربائيًا، وهو نشاط يمكن للطبيب تتبعه بمساعدة مخطط كهربية القلب.

# كيف تؤثر المجالات الكهرومغناطيسية الأخرى على الانسان:

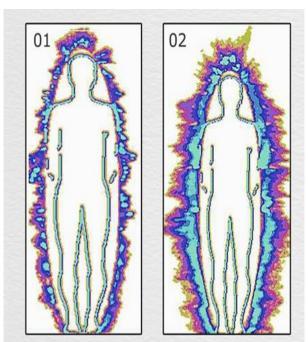
تؤثر المجالات الكهربائية منخفضة التردد في جسم الإنسان تمامًا كما تؤثر في أي مادة أخرى مكونة من جسيمات مشحونة، وعندما تعمل المجالات الكهربائية على سطحها.

تحفز الحقول المغناطيسية منخفضة التردد التيارات المتداولة داخل جسم الإنسان، وتعتمد قوة هذه التيارات على شدة المجال المغناطيسي الخارجي؛ إذ كانت هذه التيارات كبيرة بما يكفي، ويمكن أن تسبب تحفيز الأعصاب والعضلات أو تؤثر في العمليات البيولوجية الأخرى؛ بحيث تتذبذب وتتردد على مستويات متعددة تؤثر في جميع وظائف الجسم المادي، وتتحكم في تفاعلاته الحيوية، كما أنها تستجيب لجميع أفكار وعواطف الإنسان.

فالمجال الكهرومغناطيسى للإنسان ينساب كانسياب الكهرباء فى الدوائر الكهربائية، وعندما يختل جزء منها تصاب كلها بالعطل، ويحدث عدم اتزان وخلل فى وظائف مجالات الطاقة الكهرومغانطيسية لأعضاء الجسم وبالتالى تتسبب فى الإصابة بالأمراض.

إن الجسم المعافى هو الجسم الذى تكون عناصره فى حالة تذبذب دائم. (مها محمود إبراهيم: صياغة جديدة لعناصر التصميم الداخلى من منظور علوم الطاقة، ٢٠٠٩: ص٤٢)

هناك أجهزة تستخدم لقياس تلك الترددات، ويظهر بها النشاط والتفاعلات للمجال الكهرومغناطيسى للإنسان، بل وتقوم هذه الأجهزة بقياس مدى قوة أو ضعف الذبذبات المنبعثة من الإنسان للمجال الكهرومغناطيسى، وهى ذات طبقات وألوان مختلفة، ولكل لون مدلول عن حالة الجسم الصحية أو الذهنية والنفسية.

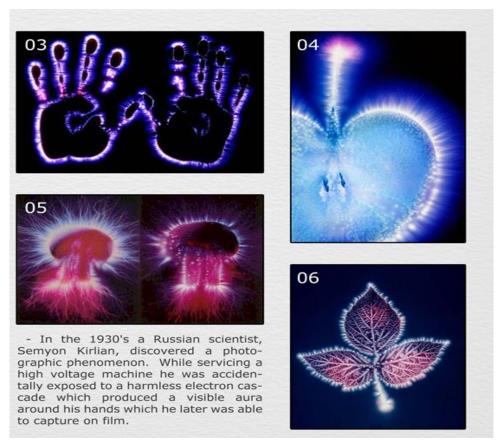


شكل (١) https://i.pinimg.com/originals/49/e2/df/49e2df390120b8e794bc8463c4d065c3.jpg مكل (١) يوضح صورة للمجال الكهرومغناطيسى للفرد وطبقاته المختلفة واختلاف قوة الإشعاع باختلاف المؤثرات على الفرد و الألوان المختلفه طبقا لسرعة و قوة التردد

# كل شيء له الطول الموجي الخاص به ومجاله الكهرومغناطيسى:

- يقول أينشتاين Einstein مقدار الطاقة علميًا: إمكانية تحول المادة إلى طاقة والطاقة إلى مادة.
  - قانون الطاقة: الطاقة= الكتلة × مربع سرعة الضوء (e=mc2).

فكل جسم له طاقة مهما تغيرت الصورة التى يظهر فيها أو يتحول إليها، بل إن الذرة التي تتكون منها أي مادة، تتكون من الكترونات سالبة الشحنة، وبروتونات موجبة الشحنة ونيوترونات متعادلة، وهي تسير كل في مداره الذي ينتج عنه طاقة تميزه... معنى ذلك أن الطاقة هي أساس وجود أي مادة على وجه الأرض. وعلى ذلك، فإنه طالما للإنسان طاقة داخلية والمواد على اختلاف صورها لها أيضًا طاقة، وبما أن الإنسان يتعامل مع هذه المواد، فبالتالى يحدث تأثير وتأثر بهذه الطاقة. (مها محمود ابراهيم، صياغة جديدة لعناصر التصميم الداخلي من منظور علوم الطاقة: ٢٠٠٩: ص٤).



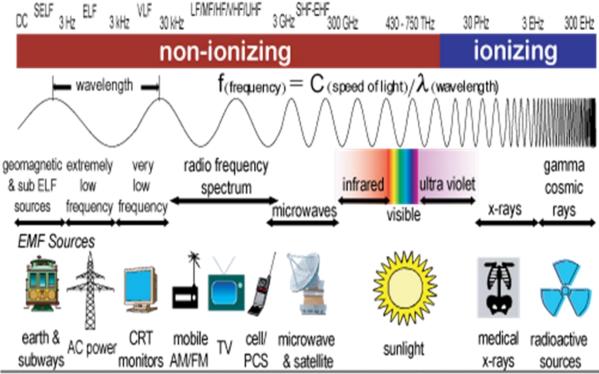
https://i.pinimg.com/originals/49/e2/df/49e2df390120b8e794bc8463c4d065c3.jpg(٢) الشكل يوضح الشكل المجال الكهرومغناطيسي لأشياء وكاننات مختلف

# المجالات الكهرومغناطيسية غير المرئية المحيطة بالفرد والمؤثرة به:

ثبت لنا أن الأشياء من حولنا لها تأثير علينا، وكذلك ثبت لنا أن الكثير من هذه الأشياء المحيطة بنا غير مدركة أو ملموسة، والمدرك من حولنا ليس هو فقط صاحب التأثير علينا، فقد تبين لنا تعدد المؤثرات غير المدركة والقادرة على التأثير بشكل ملحوظ على الفرد.

والحقيقة العلمية تقول: "ما لا يدرك بذاته يمكن أن يُدرك بأثره". فطاقة الكهرباء- مثلاً- لا نراها ولكننا نرى أثرها عندما نبدأ بتشغيل أي جهاز كهربائي، كما أننا نرى الألوان ولكننا لا نستطيع رؤية أشعة (X)، ونسمع الصوت إذا كان داخل محيط السمع الخاص بنا فقط، أما ما هو خارج حدودنا السمعية والبصرية فلا يمكننا رؤيته أو سماعه إلا باستخدام التقنيات الحديثة، والوسائل التكنولوجيا المتنوعة (لبنى شاكر عبد الفتاح: التقنيات الحديثة في التصميم الداخلي باستخدام الطاقة في المراكز الستشفائية بمصر، ٢٠١٤: ص ٢٠).

# THE ELECTROMAGNETIC SPECTRUM



Gigshertz (GHz) 10-9 Terahertz (THz) 10-12 Petahertz (PHz) 10-15 Exahertz (EHz) 10-18 Zettahertz (ZHz) 10-21 Yottahertz (YHz) 10-24

#### شکل(۳)

https://www.google.com.eg/search?sa=G&hl=en\_GB&tbs=simg:CAQSgAIJzNDqY70dmsYa9AELELCMpwgaOgo4CAOSFNgvsSe8Dss62OL5F60-

 $\frac{qDqqJIAXGhqhlXLlnfrOMpFVYctLn299o1bB6DSPZ}{1} 1UXyAFMAQMCxCOrv4IGgoKCAgBEgRP1}\\ MliDAsQne3BCRqUAQobCgh2ZXJ0aWNhbNqliPYDCwoJL2EvNGhoM3AwChsKCGxhbmd1YWdl2q}\\ WI9gMLCgkvai8yc2hfeTQKHQoKaG9yaXpvbnRhbNqliPYDCwoJL2EvMm1xdnpjChoKB2RpYWdyY}\\ W3apYj2AwsKCS9tLzAydjBtMgodCgpzY3JlZW5zaG902qWI9gMLCgkvbS8wMXpibncM&sxsrf=APq-WBuFS0qLZ_dbrjXPplUChKY4eqhOQ:1643714448200&q=electromagnetic+spectrum&tbm=isch&ved\\ = 2ahUKEwiCwK--$ 

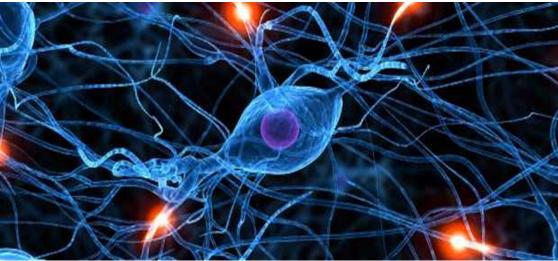
 $\frac{sd71AhWMh\_0HHV1RCmoQwg4oAHoECAEQMg\&biw=1366\&bih=600\&dpr=1\#imgrc=oT-qJ-vY7pAIEM}{vY7pAIEM}$ 

يوضح الشكل أن هناك الكثير من الترددات التي نرى تأثيرها، ولكن لا نراها بذاتها ولا يمكن للعين أن ترى إلا في حيز محدود من الطول الموجى

إذن، فليس معنى أن شيئًا ما غير مرئي أنه لا وجود له، بل هو فقط ليس فى حيز الطول الموجي لحواس الإدراك والسمع والبصر خاصتنا.

# المخ وكيفية عمله:

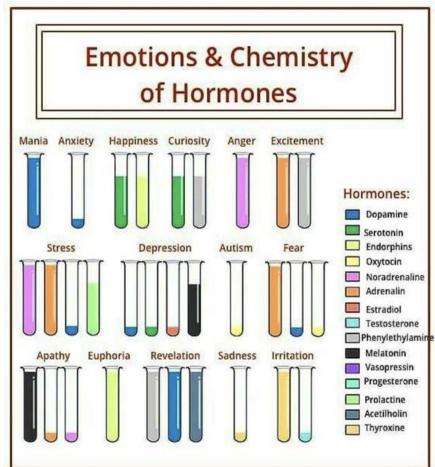
المخ هو مركز الجهاز العصبى Nervous System وهو مكون من ١٠٠ بليون خلية عصبية، كل خلية متصلة بحوالى ١٠٠٠٠ أخرى (مثل غابة استوائية من الأشجار وأوراق الشجر لهذه الأشجار)، والجهاز العصبى عبارة عن شبكة من الخلايا cells تسمى الخلايا العصبية neurons التي تنقل معلومات في صورة إشارات كهربائية neurons وخلايا المخ تتواصل بإرسال إشارات كهربائية صغيرة لبعضها البعض.



شكل (٤) https://weedy.biz/media/images/web\_21-29/N25/ss02.jpg يوضح الإشارات الكهربانية لخلايا المخ يوضح الإشارات الكهربانية لخلايا المخ كلما كانت الإشارات المرسلة أكثر، زادت الكهرباء التي ينتجها المخ.

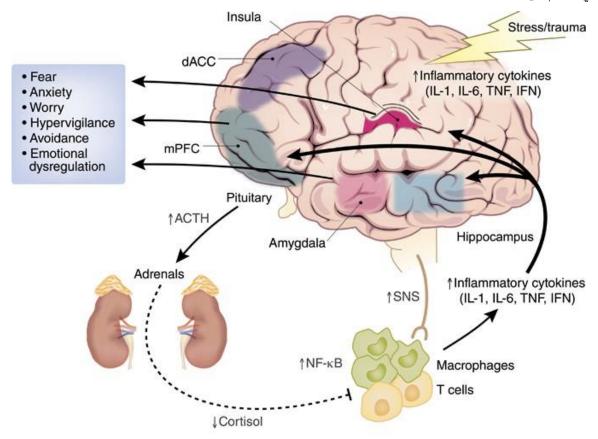
# هذه الإشارات تقوم بدورها في تحفيز المواد المختلفة بالمخ:

يوجد بالمخ تركيبات كيميائية للناقلات العصبية neurotransmitters، يتم التواصل بين الخلايا العصبية عن طريق الناقلات العصبية- بإشارات كهربائية- فيتم إطلاق المواد الكيميائية المسؤولة عن المشاعر والأفعال المختلفة



شكل (°) https://i.pinimg.com/originals/ad/45/44/ad45440e0863beb4b493b98324e1dcd3.jpg يوضح الشكل المواد الكميانية المختلفة المتواجدة بالمخ ومثال للمشاعر التي يتم انتاجها نتيجة تفاعل هذه المواد بنسب مختلفة

يترجم المخ هذه الإشارات (إيجابية كانت أم سلبية) بالعمل على إفراز الكميات المختلفة من المواد الكيميائية المتواجدة بالمخ، التي تترجم إلى شعور، وما يتبعه من ردود أفعال.



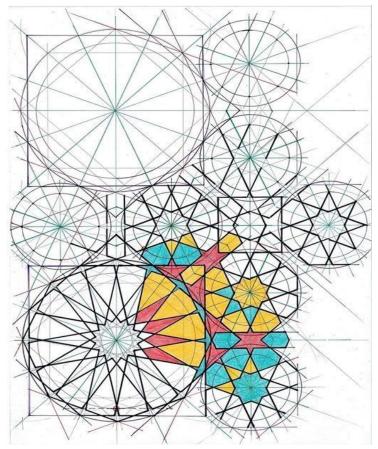
# الشكل والمجال الكهرومغناطيسى:

للشكل أثر على المجال الكهرومغناطيسى. فإن للشكل زوايا و مراكز.هذة الزوايا و المراكز تحدث تيار ومجال كهرومغناطيسى، فلكل شكل المجال الخاص به. (نرمين أحمد، توازن الطاقة في العمارة الداخلية، ٢٠٠٤: ص ٣٦). فمثلا الأشكال المنحنية والمستديرة أشكال جيدة لانسيابي المجال فيها وحولها بسهولة، فالمجال يتحرك بشكل دائم ومنتظم في الشكل الدائري، لما به من مركز يقوم بإحداث وتدوير التيار.

توازن الخطوط المنحنية والمستقيمة يحدث توازن في أحداث التيار والمجال الكهرومغناطيسي.

الأشكال الغير المنتظمة تحدث مراكز متعددة و تيارات متخبطة، مما ينتج من إنتاج مجال مضتطرب. (نرمين أحمد، توازن الطاقة في العمارة الداخلية، ٢٠٠٤: ص١١).

الأشكال متعددة الأضلع مثل المثلث المتساوى الأضلاع والمربع والخماسى والسداسى والسباعى والمثمن، كلُ يندرج مجاله من وجود مركز مثلما انطبق على الدائرة، ولكن هنا يختلف وجود الزوايا التى تحدد اتجاه إنبعاث المجال. (مها محمود إبراهيم: صياغة جديدة لعناصر التصميم الداخلي من منظور علوم الطاقة، ٢٠٠٩، ص ٢٠٣).



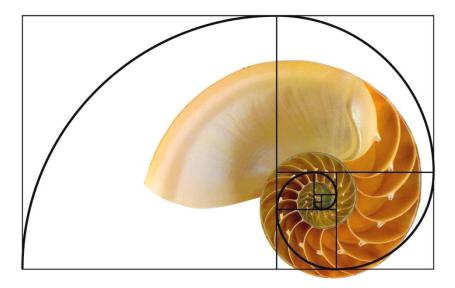
https://www.almrsal.com/wp-(۲) الشكل

content/uploads/2019/03/%D8%A7%D9%84%D8%B2%D8%AE%D8%B1%D9%81%D8%A9%D8%A7%D9%84%D9%87%D9%86%D8%AF%D8%B3%D9%8A%D8%A9%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B3%D9%84%D8%A7%D9%85%D9%8A%D8%A9,jpg

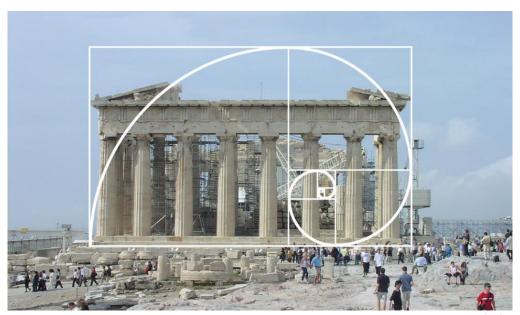
#### يوضح الاشكال متعددة الاضلاع

والتى جميعها ينطبق معها قانون الشكل الدئرى فى وجود مركز، هذا المركز يكون مركز التيار المنبعث هذة الأشكال متعددة الأضلاع، الحلزون من أهم الأشكال التى تقوم بتوليد مجال عالى التردد.

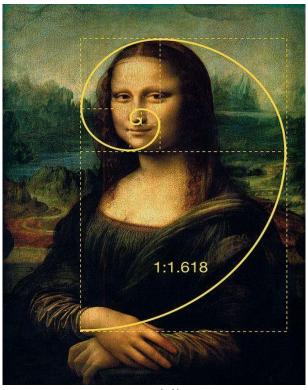
ومن الحلزون ونسبه تأتى النسبة الذهبية والحلزون الذهبى Golden ratio الذى اشتهر به الكثير من الأعمال التشكيلية وقد استخدمة الكثير من الفنانين ومنه فى مبانى الكثير من الحضارات. (مها محمود إبراهيم: صياغة جديدة لعناصر التصميم الداخلي من منظور علوم الطاقة، ٢٠٠٩، ص٢١٦).



https://qph.fs.quoracdn.net/main-qimg-acafc600e429a750e8da9bb43901c8b9-lq( $^{\wedge}$ ) شكل والمحارون الذهبى المتواجد في الأصل بالطبيعة بالكاننات الحية



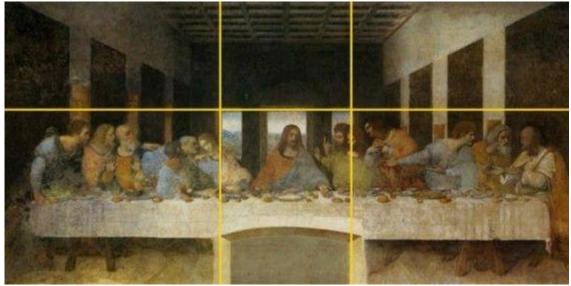
الشكل (٩) https://www.archdaily.com/619965/is-the-golden-ratio-design-s-greatest-hoax ويضح استخدام الحلزون الذهبي و النسبة الذهبيه في البناء في الحضارات القديمة حيث استخدمت العمارة اليونانية القديمة النسبة الذهبية في مبنى البارثينون Parthenon



الشكل (١٠)

https://www.google.com/search?q=golden+ratio+spiral+mona+lisa&tbm=isch&chips=q:fibonacci+spiral+mona+lisa,g\_1:golden:y3dvHJG31bc%3D&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwiqwvHyqd71AhU4k\_0HHQq3B AIQ4lYoAHoECAEQGw&biw=1349&bih=657#imgrc=ZO6zuQteQ22eZM Leonardo Da Vinci للوحة الموناليزا Mona Lisa للفنان ليوناردو دافنشى توضح استخدام الفنانين قديما للحلزون والنسب الذهبية

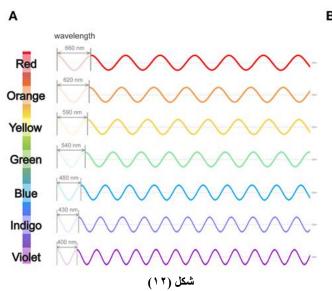
التى أثبت الكثير من الفنانين والمحللين أن وضع بؤرة ومركز موضوع اللوحة بمركز الحلزون والنسب الذهبية يعطى نتائج فنية أعلى وأكثر راحة لعين المتذوق.



الشكل ( https://www.pinterest.com/pin/362610207492224293 ) الشكل ( https://www.pinterest.com/pin/362610207492224293 ) المتخدم ليوناردو دافنشي ، مثل العديد من الفنانين الآخرين على مر العصور ، النسبة الذهبية على نطاق واسع لإنشاء تراكيب ممتعة. في العشاء الأخير ، تم ترتيب الأشكال في الثاثين السفليين (الجزء الأكبر من جزأين من النسبة الذهبية) ، وتم رسم موضع يسوع تمامًا من خلال ترتيب الأخير ، تم ترتيب الأشكال في الثاثين السفليين المستطيلات الذهبية عبر اللوحة القماشية.

اللون: الألوان من أهم العناصر التي تؤثر بشكل مباشر على الإنسان.

حيث إن لكل لون طول موجى، هذه الموجات تؤثر وتتفاعل مع مجال الفرد الكهرومغناطيسى ويرسل إشارات للمخ، مما ينتج عنه ردود فعل سلبية او إيجابية. حسبما يتم إفرازه بالمخ من نبضات وإشارات والتى تكون المسئولة عن إنتاج المواد الكميائية ونسبها (حسبما قوة وسرعه الاشارات) ومنها يتم إنتاج الشعور المختلف. (مها محمود إبراهيم: صياغة جديدة لعناصر التصميم الداخلي من منظور علوم الطاقة، ٢٠٠٩، ص٢٤٢).



و هكذا قد عرضنا كيفية عمل المخ، و كيفية التأثير عليه من خلال المجالات الكهرومغناطيسية ومجال الفرد الكهرومغناطيسى و كيف يؤثر بة المجالات و الموجودات المختلفة ومجالات تيارات الاشكال المختلفة و كيف يكون للشكل واللون والصيغ التشكيلية تأثير على مجال الفرد الكهرومغناطيسى.

## النتائج والتوصيات:

- للفن دور مهم في المردود النفسي والبصري الذي بدوره يؤثر على الإشارات والذبذبات المنبعثة من المخ.
  - لكل شيء في الكون طاقة حتى ما نعتقد نحن أنه مادة صلبة هو في الحقيقة حالة معينة للطاقة.
- تؤثر طاقة الأجسام وتتأثر بما حولها، وهذا التأثير يتعامل مع مستويات طاقة أعلى من الإدراك الإنساني المباشر مما يؤدى إلى التأثير على أدائه وكفاءته.

#### المراجع:

- سعد فتح الله أحمد، نرمين: توازن الطاقة في العمارة الداخلية. رسالة ماجستير، كلية الفنون الجميلة، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٤.
- saed fath allah 'ahmad , nirmin: tawazun altaaqat fi aleimarat aldaakhiliati. risalat majistir , kuliyat alfunun aljamilat , jamieat al'iiskandariat , 2004.

- محمود إبراهيم، مها: صياغة جديدة لعناصر التصميم الداخلي من منظور علوم الطاقة. رسالة دكتوراة، كلية الفنون التطبيقية، حامعة حلوان، ٢٠٠٩.

- mahmud 'iibrahim , maha: siaghat jadidat lieanasir altasmim aldaakhilii min manzur eulum altaaqati. risalat dukturat , kuliyat alfunun altatbiqiat , jamieat hulwan , 2009.

- شاكر عبد الفتاح عفيفي، لبنى: التقنيات الحديثة في التصميم الداخلي باستخدام الطاقة في مراكز الاستشفاء بمصر. رسالة دكتوراة، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ٢٠١٤.

- shakir eabd alfataah eafifi , altaqniaat alhadithat fi altasmim aldaakhilii biaistikhdam altaaqat fi marakiz alaistishfa' bimasri. risalat dukturat , kuliyat alfunun altatbiqiat , jamieat hulwan , 2014.

عبد التواب عبد الله حسين: عالم الروح بين الطاقة والمادة ومبادئ العلاج بالطاقة"، دار تحوتي للبحوث والنشر – الطبعة الأولى - ٢٠٠١.

- eabd altawaab eabd allah husayn: ealam alruwh altaaqat walmadat wamabadi aleilaj bialtaaqa ", dar tahawataa lilbuhuth walnashr - altabeat al'uwlaa- 2001.

Lin.J.-"The fengshuiarnthology"- Malaysia- Eastern Dragon press-1998 IbrahemKarim, Back to a future for mankind 2007

Brain: The inside story.

 $\frac{http://www.amnh.org/exhibitions/past-exhibitions/brain-inside-story/your-emotional-brain}{November~20,2010-Augest14,2011}$ 

Evans, Charlie. The science of emotions. <a href="https://www.howitworksdaily.com/the-science-of-emotions/">https://www.howitworksdaily.com/the-science-of-emotions/</a>

Radiation: Electromagnetic fields

 $\frac{https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/radiation-electromagnetic-fields}{4~August~2016~|~Q\&A}$ 

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK279390/

How does the nervous system work?, Created: October 28, 2009; Last Update: August 19, 2016; Next update: 2022.

Method for measuring human body aura and system therefo

https://patents.google.com/patent/US6746397B2/en