

تحقيق الإتزان السيكولوجي للانسان بتوظيف علوم الطاقة في عمليات التصميم الداخلي

أ.د / محمد حسن امام

أستاذ تصميم الأثاث ومنسق برنامج علوم تصميم

الاثاث - كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان

m_emamart@yahoo.com

أ.د / دينا فكري جمال

أستاذ التصميم البيئي بقسم التصميم الداخلي

والاثاث - كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان

dinafekry@hotmail.com

م.م / دينا أشرف عبد العزيز ابراهيم

مدرس مساعد بقسم التصميم الداخلي والأثاث

كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان

DinaAshraf@a-arts.helwan.edu.eg

المستخلص:

إجتهد الفلاسفة والعلماء منذ قديم الأزل الى تقديم تصورات عن تكوين الانسان ، فالانسان نظام طاقة مفتوح دائم التبادل مع الطاقات المحيطة به علي جميع المستويات ، فأثبتت الدراسات العلمية أن طاقة الاجسام تؤثر وتتأثر بما حولها مما يؤدي الي التأثير علي أداء الانسان وكفائته داخل الحيزات كما يؤثر علي صحته من خلال زياده أو نقص طاقته الحيوية ، فتؤثر الحيزات الداخلية بشكل كبير على صحة الإنسان الفسيولوجية والسيكولوجية بل يمتد تأثيرها إلى قدرتها على تشكيل طاقته الداخلية ، حيث يحتوى الحيز الداخلي على الكثير من الطاقات الايجابية والسلبية المرئية والغير مرئية المعروفة والغير معروفة .

وقد أدى التطور العلمى والتكنولوجى إلى انتشار العديد من الأجهزة والتقنيات الحديثه التى ينتج عنها ما يؤثر بالسلب علي صحة الإنسان السيكولوجية عن طريق إحداث خلل فى النظام الطاقى المحيط به فأصبح الإنسان يعيش فى بيئات مشحونه بطاقات سلبية تؤثر على صحته واطرانه فى محيطه البيئى وبالتالي أصبحت الحيزات الداخليه غير قادره بشكل كبير علي تحقيق حاجات الإنسان بداخلها حتى وإن توفرت أسباب الراحة الظاهرية .

وبناء علي ذلك يظهر دور علوم الطاقة فى وضع منهجية ومعايير لعمليات التصميم الداخلى والتي تضمن الراحة لمستخدمي تلك الفراغات مما يساعد علي أداء الوظائف بكفاءة وفاعلية اعتمادا علي ان عناصر ومكونات الفراغ الداخلى تؤثر علي طاقة الانسان ، فيقوم دور علوم الطاقة فى اعادة الاتزان السيكولوجي للانسان فى محيطه البيئى وبالتالي تطور عمليات التصميم الداخلى .

الكلمات المفتاحية :

علم السيكولوجي Psychology – علوم الطاقة Energy Sciences – عمليات التصميم الداخلى . Interior Design Processes

تمهيد :

يسعى الإنسان منذ الآف السنين أن يتعرف على نفسه وعلى جوانب سلوكه ونشاطه وطبيعة عملياته الجسمية بوجه عام والسيكولوجية بوجه خاص ، ومع كل هذه المحاولات إلا أنه لم يتوصل الى معرفة متكاملة عن نفسه (ذاته) على الرغم من كل ماحققه العلم من تطور وتكنولوجيا ، فهو ما زال يسير على الدرب لعله يصل الى كشف خباياه ويكتشف قدره الله في خلقه . (عبد القوي ، ٢٠١٧ ، ص ١) .

يتأثر الكائن الحي بيئته ومحيطه الذى يتعايش فيه ، حيث يسعى للحصول على الحد الأدنى الذى يضمن له البقاء والإستمرار فى الحياة كتأمين حاجاته الضرورية ، إلا أن الإنسان يميزه الله - سبحانه وتعالى- على سائر الكائنات بحاجات ورغبات تفوق بكثير حاجات الكائنات الأخرى ، الأمر الذى يجعل الإنسان يسعى لتحقيق طموحاته وأهدافه محاولا بلوغ أفضل مستوى من المعيشة فى بيئته ، كما أن رغبات الإنسان لا تقف عند حد معين بل تستمر معه طوال فترات حياته ، فالتقدم وتحقيق النجاحات فى شتى ميادين الحياة هى غاية من غايات الإنسان (حسين ، ٢٠١٥ ، ص ١٥) .

أهمية البحث :

تكمن أهمية البحث فى ارتباطه بمعالجة مشكلة واقعية وهى تحقيق جودة الحياه الانسانية والتي من أهم روافدها الراحة والاتزان السيكولوجي للانسان وذلك من خلال دراسة التأثير السيكولوجي لعلوم الطاقة والتركيز على أهمية ذلك المفهوم وعلاقته بعمليات التصميم الداخلي لتحسين العلاقة بين سيكولوجية الانسان ومحيطه البيئي .

مشكلة البحث :

احتياج عمليات التصميم الداخلي لرؤية تطويرية ذات بعد منهجي يأصل أفكار الراحة والاتزان السيكولوجي للانسان فى محيطه البيئي من خلال علوم الطاقة .

هدف البحث :

مما سبق توضيحه فى مشكلة البحث فان البحث يهدف الى :

تحقيق العلاقة التوافقية بين علوم الطاقة وعمليات التصميم الداخلي التي تستند على تحقيق معايير الراحة والاتزان السيكولوجي للانسان لتحقيق جودة حياته فى محيطه البيئي .

فرضية البحث :

يفترض البحث أن :

تطوير عمليات التصميم الداخلي برؤية تستند علي تحقيق الاتزان السيكلوجي للانسان في محيطه البيئي من خلال دراسة علوم الطاقة وتأثيرها السيكلوجي علي الانسان والفراغ الداخلي فان ذلك ينعكس علي رفع كفاءته الأداء الفعلي للانسان واحترام كيانه وتقديره وتوفير بيئة عمل دافعة للانجاز مع تحسين الحالة المزاجية والمتعة الحسية والفكرية والروحية له .

مجال البحث :

توظيف علوم الطاقة في عمليات التصميم الداخلي لتحقيق الاتزان السيكلوجي للانسان .

منهج البحث :

تعتمد الدراسة البحثية علي :

- المنهج الاستقرائي : من خلال الكتب والمراجع والرسائل العلمية لتكوين قاعدة بيانات يمكن من خلالها تحقيق أهداف الدراسة البحثية .

- المنهج الوصفي التحليلي : من خلال وصف لمفهوم علوم الطاقة وعمليات التصميم الداخلي مع تحليل العناصر التصميمية من منظور علوم الطاقة .

الدراسات السابقة :

1- الدلال ، فايذة محمد أحمد وآخرون . (٢٠١٦) . " اللغة السيكلوجية للتصميم المدرك داخل الحيز الفراغي " . بحث منشور بمجلة العلوم الانسانية والاجتماعية . الجامعة الأردنية . المجلد ٤٣ . ملحق ٢ ، يتناول البحث المنظومة الادراكية للحيز الداخلي بين الأداء الوظيفي والذاتية الانسانية من خلال ثلاثة محاور أساسية .. أولا: الحيز الداخلي كمنظومة إدراكية إنسانية من حيث البعد الادراكي للتصميم والعوامل الانسانية الحاكمة على أدراك الحيز ، ثانيا : المؤثرات الانسانية والبيئية كأداة فكرية داخل الحيز ، ثالثا: الادراك الحسي ك معالجة تصميمية داخل الحيز الفراغي .

2- عبد الفتاح ، ليني شاكرا . (٢٠١٤) . " التقنيات الحديثة في التصميم الداخلي باستخدام الطاقة في المراكز الاستشفائية بمصر " . رسالة دكتوراه . قسم التصميم الداخلي والأثاث . كلية الفنون التطبيقية . جامعة حلوان ، يتناول البحث دراسة الجوانب المتعلقة بالتصميم الداخلي

لاماكن الاستشفاء من منظور علوم الطاقة والوصول الي منهجية في تصميم مراكز الاستشفاء النفسية والصحية مع توفير جانب الامان والحماية لهم من خلال الطرق المختلفة لصياغة عناصر ومفردات التصميم الداخلي .

3- عبد النبي حسن ، منتهي. (أغسطس ٢٠١٩). " الطاقة كمفردة ادائية وتوظيفها في التصميم الداخلي". بحث منشور بمجلة الفنون والادب وعلوم الانسانيات والاجتماع . معهد الفنون التطبيقية . الجامعة التقنية الوسطي . بغداد . العدد ٤١ ، يتناول البحث فلسفة طاقة المكان وتأثيرها علي الانسان مع دراسة توظيف العناصر البصرية لزيادة الطاقة في المكان ودراسة الادراك البصري لعناصر التصميم الداخلي .

الاطار النظري للبحث :

اولا : علم السيكولوجي (علم النفس) Psychology :

لا يوجد حتى الآن تعريف واحد لعلم النفس Psychology يجمع عليه كل الباحثين وذلك لأنه كان فرع من فروع الفلسفة يدرس موضوعات أكثرها ذو طابع فلسفي صريح ، فقد تعرض أثناء نموه وتطوره لمؤثرات عديدة من العلوم الطبيعية علي إختلافها جعلت علماء النفس يختلفون في وجهات نظرهم الي طبيعة الظاهرة النفسية وتأويلها ، حيث يعتبر "علم السيكولوجي" أحد العلوم الإنسانية التي تهتم بدراسة النواحي الإنسانية وارتباطها بالبيئة الخارجية .

○ مفهوم علم السيكولوجي :

يتعامل " علم السيكولوجي" مع المادة والطاقة ، فهو الدراسة العلمية للعقل والسلوك ويستخدم علماء النفس المنهج العلمي لاكتساب المعرفة ، حيث تتكون كلمه " Psychology "(علم النفس) في اللغة الإنجليزية من مقطعين لهما أصل يوناني ، المقطع الأول " Psyche" وهي تشير الي الحياه أو الروح ، المقطع الثاني " Logos" تشير الي العلم أو البحث الذي له أصول منهجية علمية (Hayes, G. 2023 , p 6) ، فهو العلم الذي يدرس الظواهر النفسية حيث تنقسم هذه الظواهر الي :

• العمليات العقلية المعرفية مثل : العمليات العقلية البسيطة كالإحساس ، العمليات العقلية المعقدة كالادراك والذاكرة والتعلم بالاضافة الي حالات وسمات الشخصية والتي تشمل الانفعالات والميول .

• العلاقات المتبادلة بين الاتصال والسلوك الانساني من جهة والعمليات العقلية من جهة أخرى .

فالهدف العام ل "علم السيكولوجي" هو الدراسة العلمية للسلوك الانساني وتوافقه مع المحيط البيئي ، فالسلوك هو الانشطة المختلفة التي تصدر عن الإنسان (Freedheim, D. K., & Weiner, I. B. 2021 , p 23).

فعلم النفس لا يدرس " النفس " كما قد يفهم من كلمه " علم النفس " بل يدرس الإنسان ككل ، كشخصية مركبة ، كنشاط نفسي معقد تتضافر فيه عمليات ووظائف ومؤثرات متعددة .



فكانت العمارة السيكولوجية أحد أهم الأفكار التي نادت بضرورة تلبية العمارة للاحتياجات الانسانية والنفسية وتوافقها مع عادات وتقاليد الانسان وارتباطه بالطبيعة والاستفادة من العلوم والتكنولوجيا الحديثة .

مخطط (١) يوضح الموضوعات الرئيسية التي يتناولها علم السيكولوجي . (اعداد الباحثة)
الاتزان السيكولوجي Psychology Balance :

" الإتزان Balance " عملية تحتوي بداخلها مجموعة من الوسائل والطرق التي يتم اجراؤها للوصول الي حالة من التوافق والملائمة تدعي " حالة التوازن Equilibrium " وهي عملية لا نهائية في حقيقتها النظرية .

علي الانسان أن يعيش في حالة من التوازن والتواءم والتلاحم النفسي بينه وبين نفسه وبين البيئة الاجتماعية التي يعيش فيها ، فمصطلح " التوازن " يعني أن يكون هناك شيء من

الهارمونية والتناسق بين وظائف ومكونات النفس البشرية وبين جوانب شخصية الانسان ، هذا التناسق والتوافق يسمى بالاتزان الداخلي بين الانسان ونفسه (قلاوون ، ٢٠١٨).



مخطط (٢) يوضح مؤشرات تحقيق الاتزان السيكولوجي للانسان وذلك وفقا للدكتور

يسري عبدالمحسن ، أستاذ الطب النفسي جامعة القاهرة . (اعداد الباحثة)

جودة الحياه Quality Of Life : (من عناصر تحقيق الاتزان السيكولوجي للانسان)

تعتبر جودة الحياه Quality of Life من الأهداف الرئيسية للانسان لتحقيق الاتزان السيكولوجي ، فتعتبر " جودة الحياه الانسانية " وسيلة وليست نهاية في حد ذاتها فالهدف النهائي منها هو تحقيق الرضا والسعادة والراحة السيكولوجية للانسان (Mohamed Abdul Mohit , 2014) ، حيث تتحقق جودة الحياه الانسانية من خلال توافر قدرات الانسان ومهاراته وامكانياته التي تجعله يحيا حياه جيدة ومن خلال قدرته علي التعامل مع مشاكل الحياه الي جانب القدرات الخاصه بالمحيط البيئي من حوله سواء كانت بيئة طبيعية من خلال التكيف والتفاعل معها و حمايتها وغيرها أو بيئة مبنية من خلال التخطيط الجيد ، كما تتحقق ايضا من العلاقات الاجتماعية الجيدة والمساواه والقيم (Susniene, D., & Jurkauskas, A., 2009).

و مما سبق ذكره يمكن القول أن جوده الحياه هو مفهوم يتضمن الاحساس بالسعادة والرضا عن الحياه واشباع الحاجات والرغبات (وهي مكون أساسي لجودة الحياه) وشعور الانسان بالصحة النفسية والجسمية وتوطيد العلاقات الاجتماعية الايجابية وبالتالي تقييم الانسان لحياته علي أنها تتصف بالاتزان بين الشعور الذاتي بالرضا والسعادة وتوافر الخدمات المقدمة له و الظروف البيئية المحيطة به .

ثانيا : علوم الطاقة Energy Sciences:

يعتبر مفهوم " علوم الطاقة " من المفاهيم القديمة التي أدركها الانسان الأول ، ولكن اختلف مفهومها من زمن لأخر ومن حضارة الي آخري ، وتؤكد العلوم الحديثة ان كل ما هو موجود في

هذا الكون عبارة عن طاقة تتخذ اشكال مختلفة ويعيش الانسان في وجود هذه الطاقات يتفاعل معها ويتأثر بها ، فالكون هو المصدر الأول الذي اشتقت منه الحضارات المختلفة نظرياتها وقواعدها ، ولكن في العصر الحديث ومع ابتكار أدوات وأساليب جديدة للقياس ظهرت أبعاد مختلفة للطاقة لم تكن مدركة من قبل . (بركات، د، ٢٠٢١، ص ١٥٥).

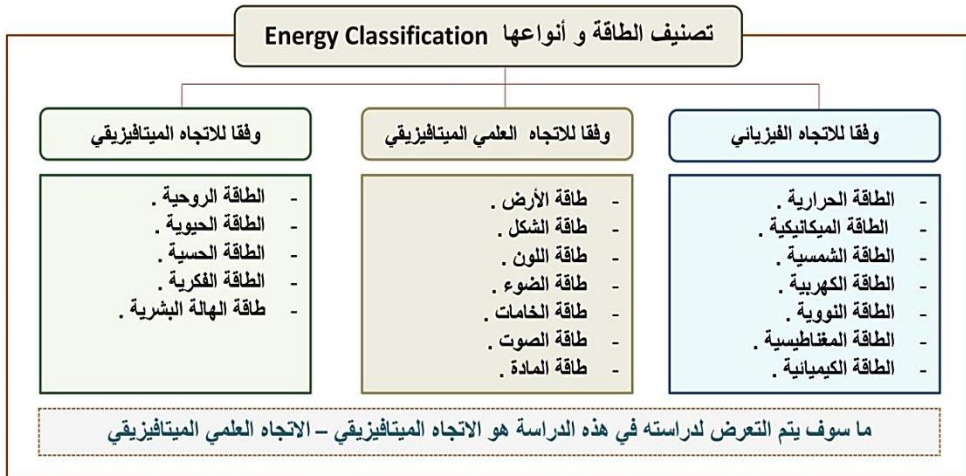
تعريف الطاقة :

هناك عدة تعريفات لهذا العلم منها :

- القدرة التي تملكها المادة لاعطاء قوه قادرة علي انجاز عمل معين ، كما انها المقدرة التي يمتلكها نظام ما لانتاج الفاعلية أو نشاط خارجي ، فهي الكيان المجرد الذي لا يعرف الا من خلال تحولاته . (Yasar Demirel, 2012, p 27)
- القدرة علي احداث فعل أو تأثير ، فهي القوى المحركة والفاعلة والمؤثرة في المادة . (رشدي ، ٢٠١٠ ، ص ٣).

○ تعريف " الطاقة في مفهوم التصميم الداخلي " :

- هي علم يقوم علي دراسة الجانب السيكلوجي لمستخدمي الحيزات الداخلية لتحقيق الاتزان والارتياح النفسي للانسان حيث تعتمد علي الجوانب المادية والبصرية للمكان . (عبد النبي حسن ، ٢٠١٩ ، ص ٢٧٣)



مخطط (٣) يوضح تصنيف أنواع الطاقة (اعداد الباحثة)

من هنا يكمن دور علوم الطاقة في وضع منهجية ومعايير جديده لعمليات التصميم الداخلي (سيتم شرحها فيما بعد) تضمن الراحة لمستخدمي الفراغ وتساعد على أداء الوظائف بكفاءة وفاعليه اعتمادا على المفهوم الجديد القائم على أن عناصر الفراغ الداخلي تؤثر على الطاقة الحيويه للإنسان وأن العلوم والنظريات الحديثه تستطيع إعادة التوازن في الطاقة الداخليه للحييزات الفراغيه للوصول الي الاتزان السيكولوجي للانسان في محيطه البيئي ومن ثم تطور عمليات التصميم الداخلي اعتمادا علي تطبيق علوم الطاقة المختلفه . (الباحثه)

علم الطاقة بطبيعته هو العلم الوحيد الذي يصنع شبكة من الترابط بين المادة والروح والحياة اليومية بل ويعطي منطقيه للكثير من الأشياء الموجودة بشكل يومي وتناثر بها دون أن تنتبه لها ولسبب وجودها ، فالطاقة هي وسيلة موجودة في الكون من أجل استمرارية الحياة ، فكل حركة يقوم بها الإنسان سواء كانت عضلية أو فكرية أو غيرها فهي استنزاف لهذه الطاقة ، لذا فعملية التزويد بالطاقة يجب أن تكون مستمرة وصحيحة حتى تستمر حياة الانسان .

يتأثر الاتزان الحيوئي للانسان بالموجات الموجودة بالمحيط البيئي سواء بالسلب أو الايجاب ، فالطاقة الحيوئية أحد أهم العوامل التي تؤثر على الإنسان واتزانه الحيوئي داخل محيطه البيئي. (عادل ، ٢٠٢٢) <https://www.archdiwanya.com/2022/10/blog-post.html>

علم البيوجيومترى (علم الهندسة الحيوئية) Biogeometry :

(من العلوم الحديثه التي تعاملت مع الطاقة الحيوئية لجسم الانسان)

يهتم " علم البيوجيومترى " بدراسة تأثير الأشكال الهندسية علي العمليات الحيوئية بداخل الانسان ، يتكون المصطلح من مقطعين (Bio) وهو مايتعلق بالعمليات الحيوئية - (Geometry) وهو مايتعلق بالأشكال والتشكيل ، من خلال هذا العلم يمكن التغلب علي الأثار الضارة لتكنولوجيا عصر المعلومات مع الابقاء علي هذه العلوم التكنولوجية وتطويرها ، يهتم ذلك العلم بدراسة العلاقة بين ثلاثة عناصر رئيسية وهي (الشكل - الطاقة - الوظيفة) مع ادخال التوازن التام بين هذه العناصر. (يوسف ، ٢٠٢٠ ، ص ٥ - ٦) .

يعتبر " علم البيوجيومترى " علم شمولي يرتبط بالعديد من العلوم الأخرى أهمها الهندسة حيث يدرس العلاقات بين كل عناصر الكون والحياه الانسانية والوصول لأفضل مسارات للطاقة المحيطه بنا حيث يستخدم طاقة الأشكال والألوان والأصوات والحركات لادخال التوازن علي جميع مستويات الطاقة ، فهو العلم الذي يهتم بتأثير الأشكال والزوايا الهندسية

على طاقة الانسان الحيوية ، فالبايوجيومتري يفسر العلاقة الوظيفية بين الطاقة والشكل لاستعادة التوازن والانسجام بين البيئات الخارجية والداخلية (سويدان ، ٢٠١٥ ، ص ٢٥٥-٢٦٥).

يعتبر التصميم باستخدام أسس التشكيل بالبايوجيومتري من أهم أساسيات تواجد الطاقة الايجابية والتي تتعامل مع كافة الطاقات الأخرى وتنظمها ، وتعتبر " الهندسة الحيوية " شكل جديد من الهندسة المعمارية التي من شأنها تعزيز النظام البيولوجي للانسان من خلال رفع مستوى جودة الطاقة في الحيزات الداخلية وتقليل التأثيرات الضارة المحتملة لمجالات الطاقة المختلفة الناتجة عن عمليات التصميم المعماري والتصميم الداخلي وتصميم الأثاث <http://www.rexresearch.com/biogeom/biogeom.htm> ، حيث يعتبر علم الهندسة الحيوية هو المرجعية الهندسية التي يمكن من خلالها علاج مشكلات الطاقة السلبية وهو أحد العلوم التي يتحقق من خلالها الوصول الي الحلول المناسبة واستخدامها في تصميم الفراغات المعمارية لاحداث الاتزان بين العناصر التصميمية المختلفة لذلك يمكن تطبيق أسس التشكيل بعلم البايوجيومتري في المراحل الأولى من العملية التصميمية كما يمكن طرح الحلول لمعالجة المشكلات القائمة من خلال المعطيات التي يقدمها "علم البايوجيومتري".

ثالثا : عمليات التصميم الداخلي Interior Design Processes :

ان عملية التصميم عملية فكرية في المقام الاول ، حيث يستخدم المصمم ما هو متوفر من أدوات في اطار ما يعرفه من علوم نظرية وتطبيقية وخبرات حياتية وعملية بالاضافة الي شخصيته وتكوينه العقلي ، فيستخدم كل ذلك لعمل تصور تصميمي يهدف الي حل مشكله ، فيجمع بين العلم والفن في فلسفة متناغمة تهدف للرفي بالانسان روحا وعقلا وجسدا ، فتعتمد درجة نجاح المصمم في عمله علي مدى تحقيقه لما سبق في اطار الامكانيات المتاحة ، فيما ان التصميم عملية فكرية فان ذلك يستوجب بالضرورة أن تكون للمصمم رؤية تتبع من دراسة وافية وخبره تكون شخصيته كمفكر (ياسر علي معبد ، ٢٠١٦ ، ص ١٢٩).

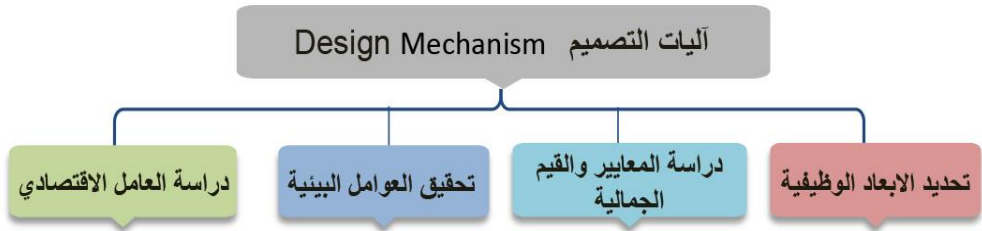
تعريف " العملية التصميمية (عمليات التصميم) The Design Process " :

هنالك عدة تعريفات لعمليات التصميم الداخلي منها :

• حلقة الوصل بين الفكر والواقع ، بين التصور الذهني والمنتج النهائي ، فهي عملية موجهة منظمة تبدأ بفهم الاحتياجات وتنتهي بصياغة البناء الملبي لهذه الاحتياجات ، فهي عملية

تخضع لعدد من المعايير والضوابط المترابطة كالجمال – المنفعة – والامان وغيرها بحيث تكون هذه المعايير هي المقياس الاول لنجاح او فشل أي عملية تصميمية . (Al-Akkam, A, 2013)

• عملية تنظيمية لمكونات التصميم وفق توجه معين يحدده المصممون المشاركون في هذه العملية بهدف خلق بيئة ناجحة ملبية لاحتياجات الانسان ومحقة لنسب جمالية مريحة بصريا ، فهي عملية منظمة تعتمد علي التحليل والتقييم وتقديم الاختيارات التصميمية والمفاضلة بينها لحل المشكلات (أبو سعده ، ٢٠٠٥) .



مخطط (٤) يوضح آليات التصميم التي يؤخذ بها في الاعتبار أثناء العملية التصميمية (اعداد الباحثة)

مراحل العملية التصميمية :

جدول (١) يوضح خطوات ومراحل العملية التصميمية (اعداد الباحثة) (Bashier, F, 2017)	
المرحلة الاولى : التصور	وفيها يتم تحديد المشكلة وتصورها .
المرحلة الثانية : الاستقصاء	يتم فيها جمع المعلومات والبيانات التي تتعلق بالمشكلة .
المرحلة الثالثة : تحليل المعلومات	يتم فيها دراسة طبيعة المشكلة والحلول الممكنة مع البحث والاطلاع علي أعمال المصممين في معالجتهم مشكلة مماثلة .
المرحلة الرابعة : التصميم	يعتمد علي تقديم البدائل التصميمية المختلفة.
المرحلة الخامسة : العرض	يتم فيها عرض كل الحلول التصميمية وبدائلها للوصول الي تصميم نهائي .
المرحلة السادسة : الاختبار	يتم اجراء تعديلات مستمرة علي الحلول الممكنة للمشكلة باستخدام المهارات والخبرات والاسس العلمية للوصول الي نهائي التصميم .

المرحلة السابعة: المتابعة	يتم فيها اجراء التعديلات والتحسينات (ان وجد).
---------------------------	---

جدول (٢) يوضح مراحل عمليات التصميم لمشروع تصميم داخلي (اعداد الباحثة) (Al-Akkam, A, 2013)	
مراحل العملية التصميمية للفراغات الداخلية (الحيزات الداخلية)	
المرحلة الاولى: دراسات الموقع	يتم فيها جمع المعلومات الخاصة بالموقع المراد تصميمه علي الوضع الراهن مع اجراء دراسات الجدوي الفنية للمشروع وتحديد المؤثرات المختلفة عليه كالموقع والمناخ والبيئة المحيطة .
المرحلة الثانية: التصميم المبدئي	يتم تحليل المميزات والعيوب الخاصة بالموقع ثم البدء في عمل الرسومات المبدئية للفكرة التصميمية وتحديد العلاقات الوظيفية ، تحتاج هذه المرحلة الي خيال واسع من المصمم للخروج بتصميم يعتمد علي الترابط بين العناصر المختلفة ، مع وضع بدائل تصميمية علي أن تكون قابلة للتعديل والتطوير .
المرحلة الثالثة: اتخاذ القرار	يتم دراسة البدائل والمقترحات التصميمية واختيار البديل الأمثل الذي يتلائم مع المعايير التصميمية وهدف المشروع ، ثم استكمال بعض تفاصيل المشروع المتعلقة باختيار المعالجات البيئية والمناخية مع دراسة العلاقات البصرية بين العناصر وبعضها وعلاقتها بالطابع العام للبيئة المحيطة .
المرحلة الرابعة: الرسومات التنفيذية	وفيها يتم تحول المقترحات التصميمية الي مخططات نهائية قابلة للتنفيذ ، حيث يتم تحديد التفاصيل الدقيقة للتصميم لامكانية تنفيذه علي أرض الواقع .



مخطط (٥) يوضح العمليات الخاصة بالتصميم الداخلي وتطورها حسب احتياجات وسيكولوجية المستخدم لتحسين الكفاءة التصميمية (اعداد الباحثة)

عمليات التصميم الداخلي The Design Process

العملية التصميمية (عمليات التصميم) The Design Process تعرف بأنها :
حلقة الوصل بين الفكر والواقع ، بين التصور الذهني والمنتج النهائي ، فهي عملية موجهة منظمة تبدأ بفهم الاحتياجات وتنتهي بصياغة البناء الملبى لهذه الاحتياجات وتخضع لعدد من المعايير والضوابط المترابطة كالجمال – المنفعة – والامان ... بحيث تكون هذه المعايير هي المقياس الاول لنجاح او فشل أي عملية تصميمية .

تعتبر عمليات التصميم الداخلي تعبير عن وجدان وشعور الانسان ، فراحة الانسان تتكامل باستيفائه لمتطلبات الراحة السيكولوجية وتحقيقها يؤدي الي احترام الكيان الانساني وتقديره وتوفير بيئة عمل دافعة للانجاز والتنمية وتحسين الحالة المزاجية والمتعة الحسية والفكرية والروحية .

الاتجاهات المنهجية

اتجاه خاص بخبرات وسلوك المستخدم حيث يعتبر من أحدث العمليات التي يتم تطبيقها في مجال التصميم الداخلي من خلال خلق قيمة للمستخدم عن طريق فهم احتياجاته الفسيولوجية والسيكولوجية وصياغة ذلك في صورة قيمة مضافة للتصميم ويتحقق ذلك بالمعرفة والتعامل المباشر والتفاعل مع المستخدم ، تلك العمليات وضعت راحة الانسان السيكولوجية في المقام الاول .

اتجاه خاص بالعمليات البيئية حيث ظهرت كرد فعل طبيعي للمشكلات البيئية التي أصبحت علي درجة كبيرة من التعقيد والتشعب ، حقق " التصميم البيئي " اسهاما كبيرا في مجال الحفاظ علي البيئة وتحسين جودة الحياه ، يعتبر من أكثر العمليات التي اهتمت بتحقيق البعد السيكولوجي للانسان .

اتجاه يستند علي الجمال والفكرة الابداعية في التصميم ، يعتبر الجمال المعماري إنسجام كل الأجزاء بحيث لا يمكن اضافة جزء او ازالته أو تغييره الا وكانت فيه اساءه للتصميم ، فهو توافق محكم بين عناصر التصميم جميعا، فالعمليات الجمالية أحدثت اتزان بين الجانب الفسيولوجي مع الجانب السيكولوجي للانسان .

تبدأ بالعمليات الوظيفية حيث تعتبر سبب لوجود التصميم مما يجعلها أول واهم المؤثرات في العمل التصميمي الناجح ، فهي ملائمة التصميم لأداء الغرض المصمم من أجله بكفاءة عالية مع الالتزام بمعايير واليات تحقق الهدف الرئيسي له ، تخاطب بشكل مباشر البعد الفسيولوجي للانسان وبشكل غير مباشر البعد السيكولوجي له .

مخطط (6) يوضح الاتجاهات المنهجية لعمليات التصميم الداخلي (اعداد الباحثة)

رابعاً : عناصر العملية التصميمية وارتباطها بعلوم الطاقة (العمليات الحيوية للانسان) :

١- طاقة الشكل وتأثيرها علي الانسان في محيطه البيئي

تعتبر الأشكال الهندسية أدوات لتشكيل الطاقات المختلفة وهي اللغة التي يتعامل معها المصمم في التصميم ، فالشكل له تأثير كبير على الطاقة حيث تتشكل الطاقة وتتحرك حسب الأشكال التي تحتويها فعند استخدام الأشكال المختلفة في العملية التصميمية فإنه ينتج عنها طاقة والتي بدورها تؤثر علي الانسان في الفراغ ، فبذلك يظهر أهمية معرفة الطاقة التي تصدر من الأشكال الهندسية وتأثيرها على الانسان فأى شكل يخلق مجال خاص من الطاقة ، فالكتل والأشكال الهندسية تصدر اشعاعات معينة تؤثر علي الانسان فسيولوجيا وسيكولوجيا ، كما ان لكل شكل هندسي تردد يتوافق مع لون معين فهناك علاقة قوية بين الشكل واللون ، فقد ثبت علمياً أن الموجات المنبعثة من الأشكال الهندسية المنتظمة تؤثر بالايجاب علي الانسان وتعطى طاقة ايجابية ، علي عكس الموجات المنبعثة من الأشكال الهندسية الغير منتظمة فهي تشتت الطاقة وتكون ذات اشعاعات ضارة وسلبية علي صحة الانسان .

- الشكل الهرمي : يعتبر الشكل الهرمي من أهم الأشكال الهندسية فهو شكل مثالي لانتاج الطاقة الايجابية التي تولد حالة من الاسترخاء في الحيز حيث يعمل علي اتزان الطاقة بالفراغات الداخلية ، ولكن التعرض المستمر لمجال الذبذبات التي تنبعث من هذا الشكل يكون له اضرار علي صحة الانسان سيكولوجيا لذلك يفضل استخدام الشكل الهرمي في الفراغات التي لا يتواجد فيها الانسان باستمرار ، فأهتم العلماء بالهرم الأكبر بصفة خاصة وأجريت عليه العديد من التجارب التي أثبتت أن الأجسام المبنية علي نمط الهرم الأكبر والمتواجده في نفس اتجاه الشمال والجنوب المغناطيسي تخلق نوعاً غامضاً من الطاقة والتي تؤثر علي الانسان تأثيراً لا يمكن انكاره ، أما عند التعرض له لفترات طويلة قد يأتي بنتائج عكسية حيث يمكن أن يحدث نقص في أكسجين أنسجة الجسم، كما وجد ان الهرم له قدرة عالية على تحنيط الأجسام وهو ما يؤكد أن تلك الأشكال والغرف الهرمية الشكل كان لها دور في عملية التحنيط عند القدماء المصريين .

صورة (١) توضح استخدام الشكل الهرمي في تصميم السقف الذي يعمل علي اتزان الطاقة بالفراغات الداخلية .



- الشكل الدائري والكروي: تعتبر الأشكال المنحنية وثيقة الصلة بالذات الانسانية والشمولية الكونية فهي رمز الاستمرارية للكون والحياة والخلود والتواجد الكوني وتعتبر من أكثر الأشكال إتزاناً وأكثرها حيوية حيث تمتلك الدائرة القدرة على إصدار الأشعاعات أكثر من باقي الأشكال الهندسية الأخرى فيمثل مركز الدائرة النقطة الأكثر أهمية حيث تتركز فيه الذبذبات الصادرة أو المستقبلية و التي تقوم الدائرة بنشرها وتوزيعها في اتجاه عمودي على مركزها، فيعمل الشكل الكروي علي تحسين طاقة الفراغ حيث تنتج طاقة الدائرة من المركز الذي يعتبر نقطة ارسال واستقبال الذبذبات داخل الفراغات ، اما الشكل الكروي مكون من مجموعة دوائر حيث تكمن طاقته في مركزه فيمكن استخدام شكل الكره في عمليات التصميم الداخلي مع معالجتها بالخامات المختلفة لتحسين طاقة الفراغ ، ففي علم " الفينج شوي" ^{1*} تعتبر الأشكال المنحنية والمستديرة مناسبة لانسياب الطاقة حولها فالطاقة تتحرك بشكل دائم ومنتظم خلال الشكل الدائري ، أما الأشكال الحادة والمدببة والغير منتظمة تؤدي الي عدم انتظام سريان الطاقة .

* الفينج شوي Feng Shui هو علم قائم علي دراسة الاتجاهات الخاصة بالمكان حتي يتوافق مع شاغليه ويبحث عن ايجاد الاتزان بداخل الفراغات المعمارية للوصول الي تحقيق علاقة صحية متوافقة بين الانسان ومحيطه البيئي ، الرياح والمياه وهما رمز الحياه وحركة الطاقة في الكون .

صورة (٢) توضح استخدام الأشكال المنحنية في التصميم والذي يعمل علي سريان الطاقة بشكل مناسب في الفراغ و اتزانها



- الشكل المربع والمكعب : إن المربع يتكون من زوايا 90 درجة عبارة عن خطين متعامدين ومتقاطعين في نقطة هذه النقطة هي مركز اشعاع لأقصر وأكثر الذبذبات قوة ، أما الشكل المكعب فيعتبر مستودع لاستقبال جميع الأشعة الأثرية ثم يقوم بتوزيعه بشكل منتظم من خلال الأوجه الستة ، ومما يميز الشكل المكعب هو قدرته على تجميع الطاقة الكونية ثم إنبعاثها بقدر متساوي في جميع الاتجاهات بنفس القدر وبشكل منتظم في خطوط مستقيمة ، وبما أن معظم الفراغات الداخلية مكعبة الشكل فان هذه الزوايا القائمة قد تمنع حركة الطاقة وتعمل علي تركيزها مما يكون له اثار سلبية ، لذلك يفضل احداث تعديلات في الشكل باستخدام المنحنيات والتي تسهل من عملية سريان الطاقة وتمنع ركودها في الأركان . (بركات, د ، ٢٠٢١)

صورة (٣) توضح تحويل الزوايا القائمة الضارة بالفراغات المكعبة الي منحنيات تسمح بسريان الطاقة .



٢- طاقة اللون وتأثيرها علي الانسان في محيطه البيئي

غالبا ما يستخدم اللون في عمليات التصميم الداخلي دون دراسة علمية وافية لسيكولوجية الالوان وأسس استخدامها أو معرفة دلالاتها وتأثيراتها النفسية والوظيفية بالحيزات الداخلية في حين أن المدارس والاتجاهات المعمارية ونظريات التصميم الحديثة استفادت من الدراسات المتقدمة في علوم طاقة الألوان وتأثيراتها السيكولوجية والفسولوجية علي صحة الانسان وأكدت علي الجانب الحسي المرتبط بمعان الألوان ودلالاتها الرمزية بجانب تأثيراتها المختلفة علي طاقة الانسان ومستوي نشاطه ، أثبتت النظريات الحديثة أن اللون عبارة عن ضوء مرئي وأن لكل لون طول موجي معين يصدر عنه تردد خاص به يختلف عن باقي الألوان وله ايضا تأثير مختلف علي الانسان (ليبب ، ٢٠١٨ ، ص ١ - ٥) ، لقد وجد أن لكل مركز من مراكز الطاقة بالجسم طاقة نوعية خاصة به ، فالألوان يمكن أن تستخدم لاحداث التوازن في مراكز الطاقة بالجسم كما وجد أن لكل لون من الوان قوس القزح ارتباط " بشاكر " *^٢ معينة من شاكرات الجسم فبذلك يكون هناك ارتباط بين الألوان الخاصة بالحيزات الداخلية ومراكز الطاقة بجسم الانسان .

لقد أثبتت الدراسات والابحاث العلمية أن اللون له تأثير علي مستويات الطاقة الغير مرئية المكونة للانسان أي أن اللون يمتد تأثيره الي مستويات غير ملموسة ، فلكل لون من الألوان الموجودة في الكون ذبذبة خاصة تختلف في لونها وقوتها عن لون آخر .

يظهر تأثير طاقة اللون علي الفراغات الداخلية من خلال علاقته بباقي عناصر الفراغ الأخرى كالشكل والخامة والاضاءة وغيرها بحيث أن كل عنصر يؤثر في الأخر لتحقق الاتزان فكل منها لها دور كبير في معالجة طاقة الفراغ وجعل طاقة الألوان ايجابية ، فاستخدام الأشكال والخطوط يؤكد علي وجود اللون وتأثيره في الحيزان الداخلية حيث أن اللون يمكنه معالجة الطاقة السلبية الناتجة من الأشكال المختلفة .

(Ćurčić, A., Kekovic, A., Randelović, D., & Momcilovic-Petronijević, 2019)

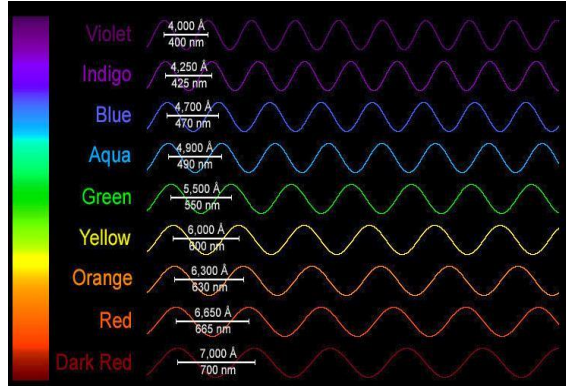
* الشاكر Chakra مفهوم نابع من الثقافة الهندية حيث يعبر نظام الشاكرات عن مراكز الطاقة الرئيسية في جسم الانسان والتي تتحكم في اتزانه الفسيولوجي والسيكولوجي ، يتكون نظام الشاكرات من سبعة شاكرات أساسية موجودة في صف رأسي علي طول العمود الفقري.



صورة (٤) توضح تأثير طاقة الألوان علي سيكولوجية الانسان

٣- طاقة الضوء وتأثيرها علي الانسان في محيطه البيئي

- ينتقل الضوء كموجات من الطاقة ، فموجات الضوء لها أطوال موجية مختلفة ويتأثر الانسان باختلاف أطوال الموجات فكمية الضوء التي يستقبلها تؤثر عليه ، كلما زادت شدة الاضاءة كلما شعر الانسان بالحركة والنشاط ، كلما قلت شدة الاضاءة فتقل طاقة الانسان ويميل الي الاسترخاء وقد يسبب الارهاق والخمول حيث يتأثر عقل الانسان بكمية الضوء الواردة اليه .
- تؤثر الاضاءة الطبيعية والصناعية علي طاقة المكان وبالتالي علي الانسان فتلعب اضاءة الشمس دورا قويا في تكوين الحيوية والطاقة في الفراغ فالضوء الطبيعي له قدرة كبيرة علي تحسين الحالة النفسية للانسان أما الاضاءة الصناعية لها تأثير كبير في تحقيق المرونة والسهولة في أداء الفاعليات المختلفة في الفراغ الداخلي فلا بد من التوافق بين طاقة الاضاءة الطبيعية والصناعية في الفراغات مع تصميم الاضاءة حسب الاحتياجات اللازمة و استخدام المصادر الضوئية المناسبة للحصول علي شدة اضاءة تحقق اتزان سيكولوجي للانسان .
- لكل موجة من موجات الضوء وظيفة حيوية للانسان فالأشعة البنفسجية والفوق بنفسجية تحافظ علي حيويته وتحميه من بعض الأمراض ، الأشعة تحت الحمراء تمد الجسم بالحرارة التي يحتاجها ولكنها تعتبر ضارة اذا تعرض الانسان لها لفترات طويلة وبكميات كبيرة .



صورة (٥) توضح أطوال موجات الضوء المختلفة حيث يتحلل الي اللون الطيف السبعة .

https://www.windows2universe.org/physical_science/magnetism/images/visible_spectrum_waves_big_jpg_image.html

أظهرت التجارب أن الضوء يؤثر علي الغدد الداخلية للجسم ويوسع الأوعية الدموية كما يخلص الجسم من السموم ، كما أن نشاط الجهاز العصبي السمبتاوي يتأثر بالضوء المنقول اليه عن طريق العين ، فالتنوع الطبيعي لمستويات شدة الاضاءة في الطبيعة علي مدار اليوم أو العام تساعد علي بقاء الانسان في حالة من التنبيه والاثارة .

٤- طاقة الخامة وتأثيرها علي الانسان في محيطه البيئي

تعتبر الخامات عامل مهم من عوامل تشكيل عناصر البيئة الداخلية حيث تؤثر علي طاقة الفراغ الداخلي ، فالخامات سواء طبيعية أو صناعية أو ذكية وغيرها لها طاقة تنبعث منها ترددات وموجات يختلف تأثيرها علي طاقة الفراغ ، فأثبتت الدراسات أن هناك خامات ذات طاقة ايجابية علي الفراغ الداخلي والتي تحافظ علي صحة الانسان فسيولوجيا وسيكولوجيا وتزيد من معدل نشاطه ، كما ان هناك خامات اخري ذات انبعاثات ضارة بصحة الانسان بحيث يمكن استبدالها بخامات اخري صحية ذات طاقة ايجابية تزيد من حركة سريان الطاقة في المحيط الداخلي.

<https://foyr.com/learn/how-to-choose-materials-and-finishes-for-interior-design-projects/>

٥- طاقة النبات والماء وتأثيرها علي الانسان في محيطه البيئي

طاقة النبات :

- أثبتت الدراسات العلمية أن للنبات تأثير كبير علي الفراغ الداخلي فيعمل علي امتصاص نسبة كبيرة من الغازات الضارة التي تسبب تلوث البيئة الداخلية والتي قد تكون ناتجة عن استخدام خامات لها انبعاثات ضارة علي الانسان فيتم التخلص من تلك الملوثات الداخلية بعد فترة قصيرة من استخدام النباتات بداخل الفراغ ، فبالتالي يعمل النبات علي تحسين طاقة الفراغ وبالتالي الحفاظ علي صحة الانسان سيكولوجيا مع تحقيق عمليات التصميم الداخلي بشكل متوازن .
- يقوم النبات بتنظيف الهواء عن طريق تقليل نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون والرطوبة في الجو كما يعمل علي تقليل درجة الحرارة قدر الامكان في الفراغات .
- في فلسفة الفينج شوي الصينية فالنبات هو رمز للحياه والنمو بداخل الفراغات حيث يسمح بسريران الطاقة الايجابية وتحريك الطاقة في الزوايا والأركان وتحسين طاقة الفراغ الموجود بها العناصر الانشائية الحادة كالبروزات .
- في علم الهندسة الحيوية يتم استخدام النبات لتحسين طاقة الفراغ الداخلي ومن ثم الانسان حيث يعتبر وسيلة ربط بين الفراغ الداخلي والبيئة الخارجية أي جذب الطاقة الايجابية من الخارج الي الداخل فتجعل الانسان ضمن هذه المنظومة وبالتالي التفاعل والتناغم بين أجزاء الكون .



- عند استخدام النباتات بالحيزات الداخلية فلا بد مراعاة أن لا تكون من النوعية التي تحتاج كمية كبيرة من الماء وذلك لان التربة الطينية سوف تساعد علي نمو الكائنات الدقيقة التي قد تتسبب في بعض الامراض لشاغلي المكان .

صورة (٦) توضح استخدام طاقة النبات الايجابية في الفراغ .

- أما بالنسبة للفراغ الخارجى فتعمل الأشجار علي تنقية الهواء والتقليل من نسبة الملوثات الخارجية والغبار حيث تمتص جزء كبير منها وتزيد من نسبة الاكسجين اللازم للتنفس .
(Sparke, P, 2022)

طاقة الماء :

- الماء هو المصدر الرئيسي لاعطاء الحياه فهو أمر حيوي لبقاء الكائنات الحية
- يعتبر الماء احدي العناصر الهامة التي يمكن ان تغير من شكل وطاقة المكان فهي تعمل علي اضعاف الاحساس بالصحة والتناغم وتعتبر ملطف ومهدئ من الضغوط اليومية بالاضافة الي ذلك فان شكل تساقط المياه أهم الكثير من الفنانين في اعمالهم واصبح الماء عنصر زخرفي عضوي الذي كان بداية الاتجاه الي تصميم المباني الايكولوجية .
- تزداد اهمية الماء في الحيزات الداخلية في البيئات الحارة حيث تعمل علي تلطيف درجة حرارة الجو ، كذلك في البيئات المعتدلة فيتم استخدام الماء كعنصر من عناصر تصميم المبني ومثال علي ذلك مبني المياه المتساقطة للمعماري (فرانك لويد رايت) والذي ظهر الماء فيه كعنصر تشكيلي .
- ان وجود عنصر الماء في الفراغات الداخلية يساعد علي تنقية وتبريد الهواء وتنظيم وتعديل الرطوبة مما يجلب الطاقة الحيوية النشطة للانسان ، فالمياه المتحركة بصفة عامة كالنافورات لها أثر كبير علي زيادة الطاقة الايجابية مما يعمل علي تحسين الحالة النفسية للانسان.
- يعتبر الماء مصدر قوي من المصادر الروحية للانسان وله قيمة عالية في عملية الاستشفاء ، فلقد أمن الرومان بالعلاج بالماء ، فالاقتراب من الماء بصريا أو سمعيا او جسديا له تأثيرات ايجابية علي الانسان ، فالارتباط المباشر بالطبيعة علاجي فهو يقلل التوتر والقلق ويقوم بضبط معدلات القلب والتنفس ، فسريان الماء وانسيابه يحمل طاقة الحياه او الطاقة الايجابية .

صورة (٧) توضح استخدام طاقة الماء الايجابية في الفراغ .

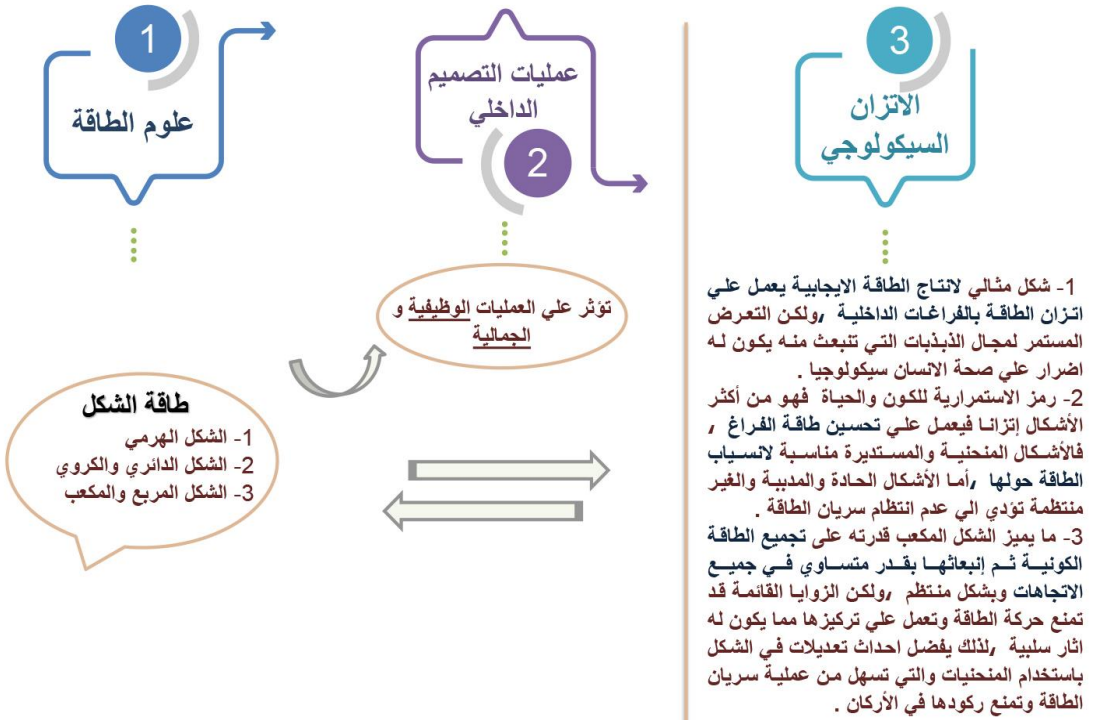


ارتبط وجود الماء منذ القدم بالاماكن الروحية والمقدسة الموجود بها الانهار الجوفية مثل ماء زمزم والتي وصفت عبر التاريخ بانها تختص بمعجزة الشفاء من الامراض ، فالمياه تخرج من الابار مشعة بالذبذبات الروحية والتي تنتقل تأثيرها في العناصر المحيطة بها .

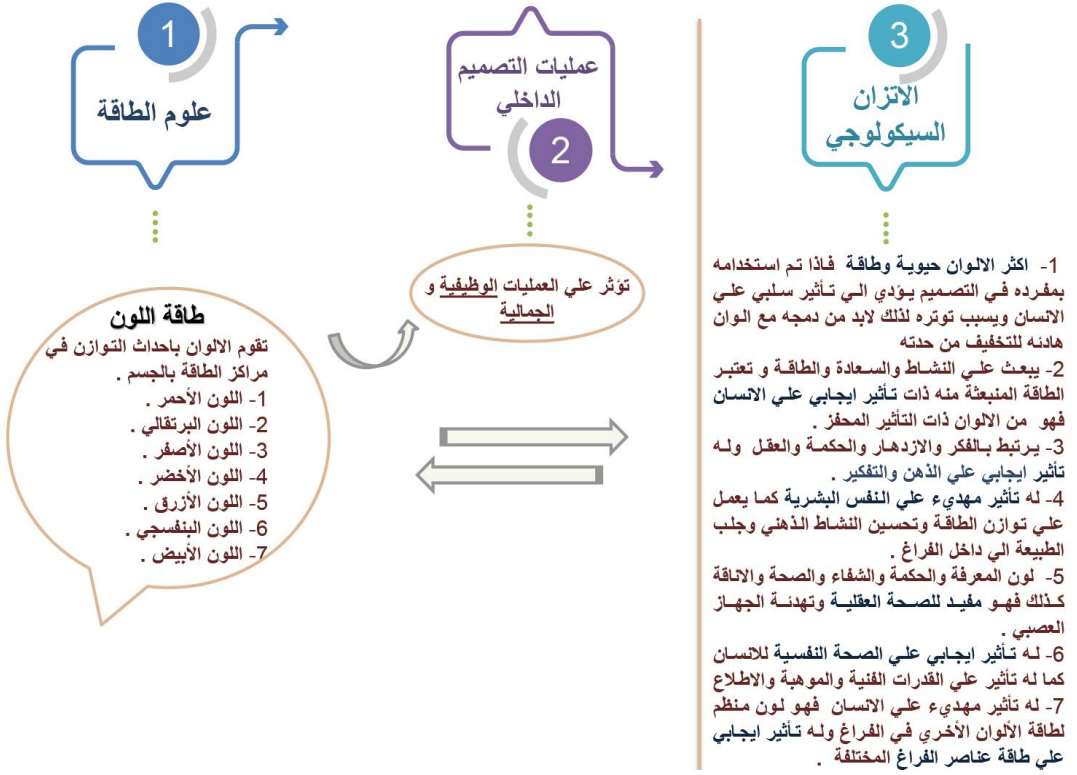
<https://www.archdaily.com/1002786/water-in-interior-design-18-projects-that-include-water-fixtures-in-their-spaces>

النتائج :

- 1- يتحقق الاتزان السيكلوجي للانسان من خلال عدده عوامل منها : التكييف الإجتماعي والقدرة علي التعامل مع الآخرين ، القدرة علي مواجهه عيوب الذات ، القدرة علي الرؤية المستقبلية والتخطيط للمستقبل والتمتع بالبصيرة ، وتعتبر جودة الحياه من الأهداف الرئيسية للانسان لتحقيق الاتزان السيكلوجي .
- 2- يحتوي الحيز الداخلي علي عدة مستويات من الطاقة المدركة والغير مدركة والتي تتكامل جميعها في منظومة يطورها المصمم لخدمة الانسان في ذلك الفراغ ، فالفراغ الداخلي يحدد شكل طاقة الانسان الحيوية .
- 3- تعتبر المعالجات التصميمية للفراغ الداخلي من منظور علوم الطاقة هي عبارة عن عناصر لتشكيل وتكوين الموجات المتفاعلة داخل تلك الفراغ ، فتعتبر مفردات و عناصر التصميم الداخلي ماهي الا أساليب لتشكيل وايجاد الطاقة المنظمة الصحية بداخل الجيزات .
- 4- هناك علاقة وثيقة بين توظيف علوم الطاقة في عمليات التصميم الداخلي والأثر السيكلوجي علي الانسان ويتضح ذلك من خلال المخططات الاتية :

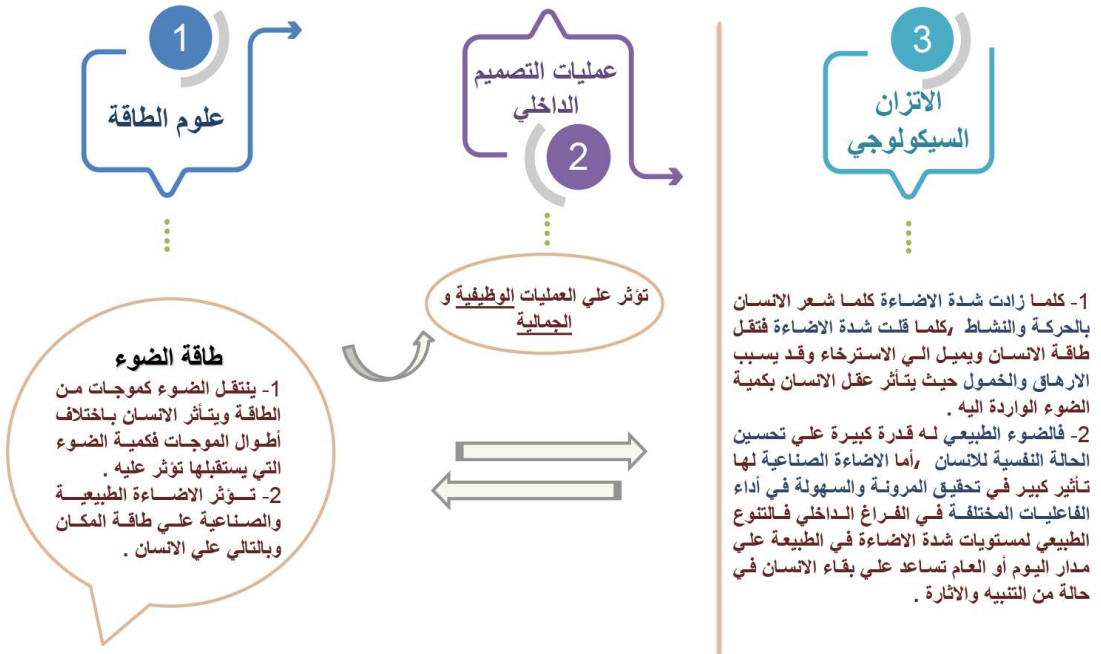


مخطط (7) يوضح توظيف علوم الطاقة (طاقة الشكل) في عمليات التصميم الداخلي
وأثرها علي سيكولوجية الانسان (اعداد الباحثة)

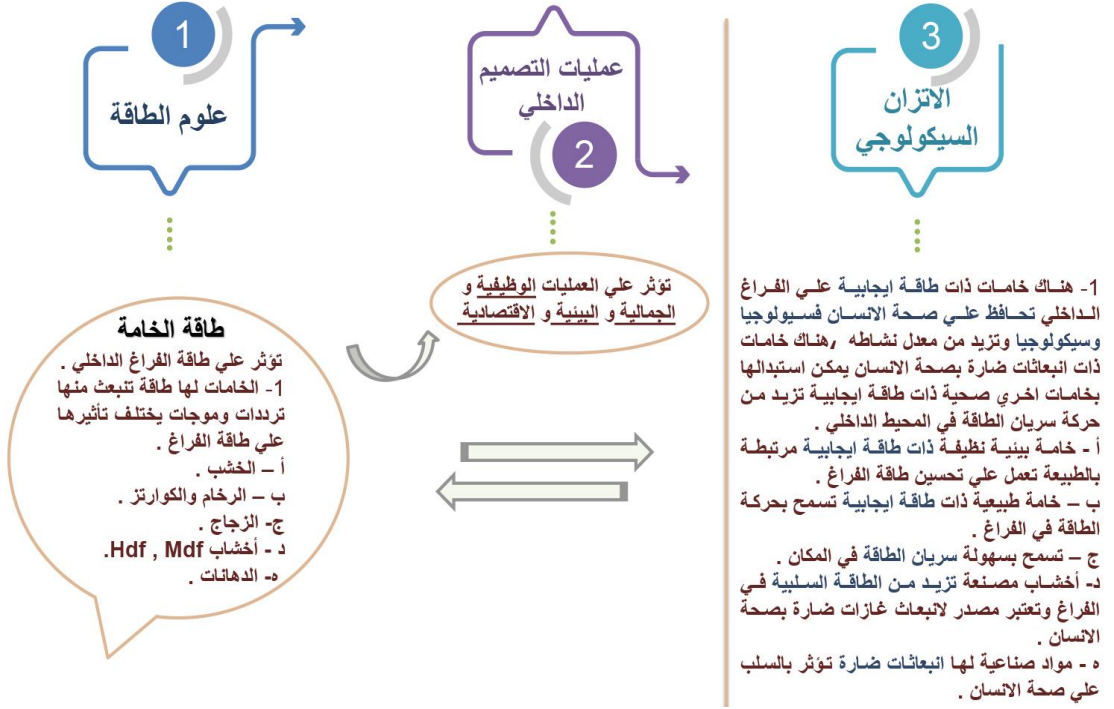


مخطط (8) يوضح توظيف علوم الطاقة (طاقة اللون) في عمليات التصميم الداخلي

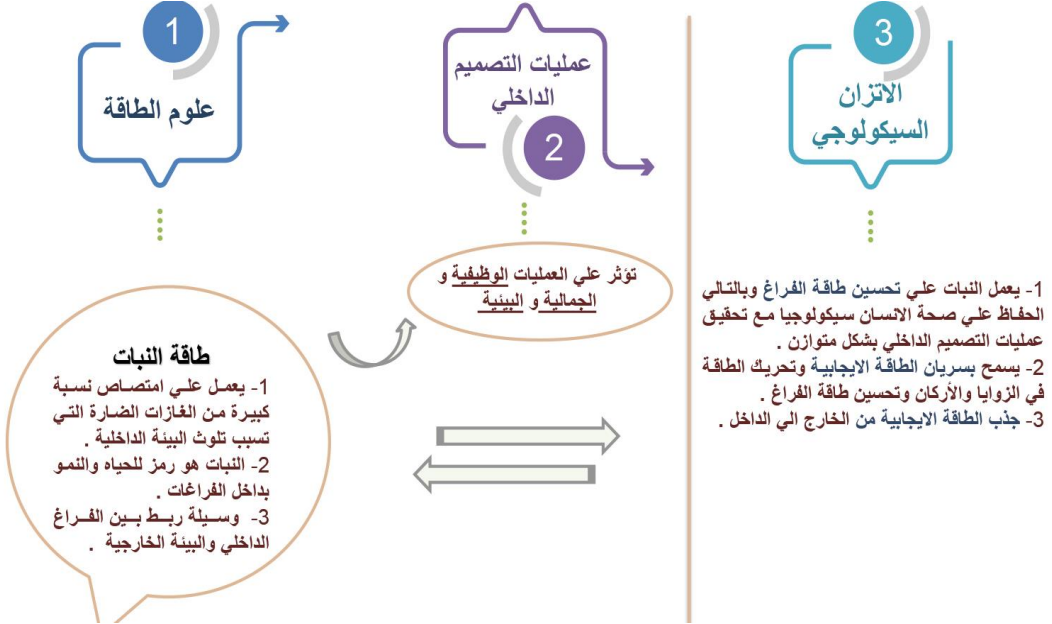
وأثرها علي سيكولوجية الانسان (اعداد الباحثة)



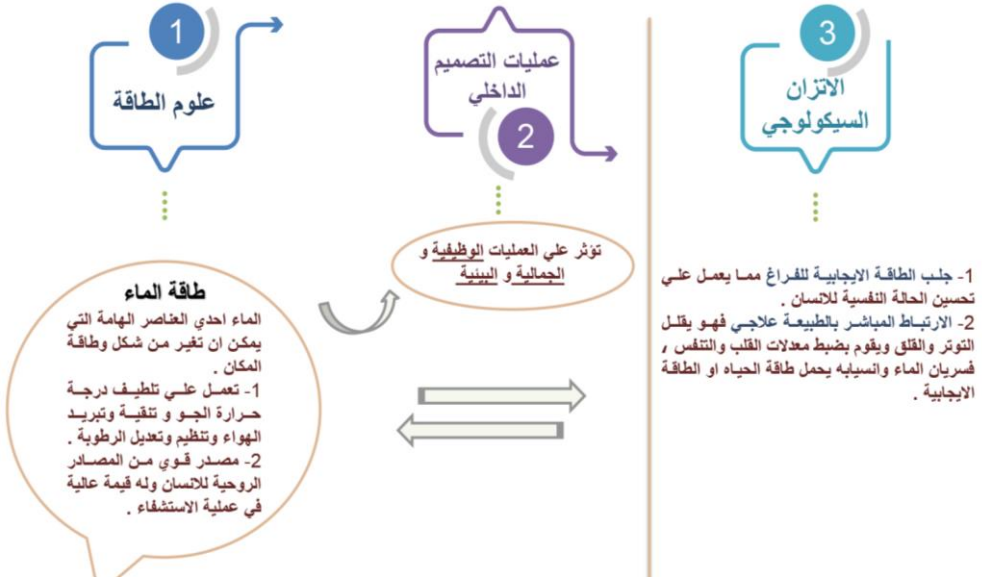
مخطط (9) يوضح توظيف علوم الطاقة (طاقة الضوء) في عمليات التصميم الداخلي وأثرها علي سيكولوجية الانسان (اعداد الباحثة)



مخطط (10) يوضح توظيف علوم الطاقة (طاقة الخامة) في عمليات التصميم الداخلي وأثرها علي سيكولوجية الانسان (اعداد الباحثة)



مخطط (11) يوضح توظيف علوم الطاقة (طاقة النبات) في عمليات التصميم الداخلي وأثرها علي سيكولوجية الانسان (اعداد الباحثة)



مخطط (12) يوضح توظيف علوم الطاقة (طاقة الماء) في عمليات التصميم الداخلي وأثرها علي سيكولوجية الانسان (اعداد الباحثة)

التوصيات :

اولا : توصيات موجبة للدولة والجهات المعنية :

1- الاتجاه بشكل مباشر الي تحقيق جودة الحياه الانسانية والتي من اهم روافدها الراحة والاتزان السيكولوجي للانسان في محيطه البيئي .

ثانيا : توصيات موجبة للمصممين والمعماريين :

2- الاهتمام باضافة بعد رئيسي في التصميم وهو التأثير السيكولوجي لعلوم الطاقة علي عمليات التصميم الداخلي لتحقيق العلاقة التوافقية بينهم وبالتالي تجنب التأثيرات السلبية لطاقة الفراغ والطاقة الحيوية للانسان .

3- دراسة العملية التصميمية للفراغ الداخلي والمحيط البيئي من منظور سيكولوجي وذلك لزيادة معدلات الاداء الفعلي للانسان وبالتالي زيادة انتاجيته .

ثالثا: توصيات موجبة للجهات الأكاديمية (الكليات والمعاهد المعنية) :

4- الاهتمام باستحداث برامج ومقررات دراسية ودبلومات خاصة بدراسة هذا النهج وتوجيه الطلاب والدارسين الي الدور الفعال في تطبيق نهج علوم الطاقة في دراسة العملية التصميمية .

المراجع :

المراجع العربية :

1- حسين ، نجاه عيسى (استاذة علم النفس بكلية الاداب والتربية بجامعة طرابلس) . (يناير ٢٠١٥) . " أساسيات وأصول علم النفس " . الطبعة الأولى . كنوز للنشر والتوزيع .

2- رشدي ، هند . (٢٠١٠) . " علم الطاقة الروحية " . دار مشارق . الجيزة .

3- عبد القوى ، سامي (استاذ علم النفس بجامعة عين شمس – استشاري علم النفس الاكلينيكي بالمركز الوطني للتأهيل بأبو ظبي) . (٢٠١٧) . " علم النفس الفسيولوجي " . الطبعة الثالثة . مكتبة الأنجلو المصرية

الأبحاث المنشورة :

1- أبو سعده ، هشام . (٢٠٠٥) . إشكالية العلاقة المركبة الفكرة . المفهوم في مراسم التصميم الحضري دراسة حالة كلية العمارة والتخطيط . جامعة الملك فيصل . المملكة العربية السعودية . بحث منشور . مجلة الامارات للبحوث الهندسية . المجلد العاشر .

- 2- بركات, د. (2021). أسس التصميم وعلاقته بطاقة الانسان. بحوث في التربية الفنية والفنون, 21(1), 153-164.
- 3- سويدان, & عبير حامد علي أحمد. (2015). استخدام البيوجيوميتري كعنصر مؤثر على حالة الوعي للمستخدم في التصميم الداخلي لتحسين الحالة المزاجية داخل الفراغ. مجلة الفنون والعلوم التطبيقية, 2(2), 255-270.
- 4- عادل , بسمة (مدرس مساعد بقسم العمارة بجامعة الأزهر). (أكتوبر ٢٠٢٢) - " الطاقة الحيوية في جسم الانسان وعلاقتها بالفراغات المعمارية Bio-Energy in Architecture " . مقالة الكترونية منشورة بموقع ديوانية العمارة .
- 5- عبد النبي حسن ، منتهي . (أغسطس ٢٠١٩) . " الطاقة كمفردة أدائية وتوظيفها في التصميم الداخلي " . معهد الفنون التطبيقية . الجامعة التقنية الوسطى . بغداد . بحث منشور بمجلة الفنون والأداب وعلوم الانسانيات والاجتماع . العدد ٤١ .
- 6- لبيب ، أشرف مصطفى علي . (٢٠١٨) . " الطاقة الكامنة للون في التصميم الداخلي للمسكن " . بحث منشور بالمؤتمر الدولي الخامس لكلية الفنون التطبيقية (من البحث العلمي الي التطبيق العملي) .
- 7- ياسر على معبد فرغلي. (2016). التصميم الداخلي كعمل فكري: الاهداف والمعوقات Interior design as an intellectual work: Goals and Constraints. Journal of Applied Arts & Sciences, 2(1).
- 9- يوسف, خ. م. ف., & خالد مصطفى فؤاد. (2020). (العمارة والتصميم بالطاقة البيوجيوميتري. Journal of the Egyptian Society of Engineers, 59(1), 12-5.
- المراجع الأجنبية :

- 1- Al-Akkam, A. (2013). Toward a psychological design process for interior architecture. Journal of Architecture and Planning, King Saud University, 25, 21-38.
- 2- Bashier, F. (2017, October). Design process-system and methodology of design research. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 245, No. 8, p. 082030). IOP Publishing.

- 3- Ćurčić, A., Kekovic, A., Randelović, D., & Momcilovic-Petronijevic, A. (2019). Effects of color in interior design. Zbornik radova Građevinskog fakulteta, 35, 867-877.
- 4- Freedheim, D. K., & Weiner, I. B. (2021). Handbook of psychology. John Wiley & Sons, Inc..
- 5- Hayes, G. (2023). Introduction to psychology.
- 6- Mohit, M. A. (2014). Present trends and future directions of quality-of-life. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 153, 655-665.
- 7- Sparke, P. (2020). Nature inside: plants and flowers in the modern interior. Yale University Press.
- 8 - Susniene, D., & Jurkauskas, A. (2009). The concepts of quality of life and happiness—correlation and differences. Engineering Economics, 63(4)

المقالات الالكترونية :

- 1- قلاوون ، أمنية. (يونيو ٢٠١٨). علامات تؤكد انك شخص متزن نفسيا . مقالة الكترونية منشورة . موقع كونسولتو. [/https://www.elconsolto.com](https://www.elconsolto.com) ديسمبر 2022
- مواقع شبكة المعلومات الدولية :

- 1- <https://www.archdiwanya.com/2022/10/blog-post.html>
- 2- <http://www.rexresearch.com/biogeom/biogeom.htm>
- 3- https://www.windows2universe.org/physical_science/magnetism/images/visible_spectrum_waves_big_jpg_image.html
- 4- <https://foyr.com/learn/how-to-choose-materials-and-finishes-for-interior-design-projects/>
- 5- <https://www.archdaily.com/1002786/water-in-interior-design-18-projects-that-include-water-fixtures-in-their-spaces>

Achieving Psychological Balance for Humans by Employing Energy Sciences in Interior Design Processes

Prof.DR. Mohamed Hassan Emam
**Professor DR. of Furniture Design, Department of Interior Design
and Furniture, Faculty of Applied Arts, Helwan University.**

m_emamart@yahoo.com

Prof. DR.Dina Fekry Gamal Ibrahim
**Professor DR. of Environmental Design at the Department of
Interior Design & Furniture, Faculty of Applied Arts, Helwan
University.**

dinafekry@hotmail.com

LA / Dina Ashraf Abdelaziz Ibrahim
**Assistant Lecturer of Interior Design and Furniture, Faculty of
Applied Arts, Helwan University**
DinaAshraf@a-arts.helwan.edu.eg

Abstract:

Philosophers and scientists have long strived to provide insights into the human composition. The human being is an open energy system in constant exchange with the energies surrounding it on all levels, Scientific studies have shown that the energy of objects affects and is affected by their surroundings, which leads to an impact on human performance and efficiency within spaces, as well as on their health through the increase or decrease of their vital energy, Internal spaces have a significant impact on the physiological and psychological health of humans, and their impact extends to their ability to shape their internal energy. The internal space contains many positive and negative energies, visible and invisible, known and unknown.

The scientific and technological development has led to the spread of many modern devices and technologies that produce what negatively affects the psychological health of humans by causing a disturbance in the surrounding energy system, As a result, humans live in environments charged with negative energies that affect their health and balance in their environmental surroundings. As a result, internal spaces are not able to significantly meet the needs of humans within them, even if the reasons for apparent comfort are provided.

Based on this, the role of energy sciences appears in establishing a methodology and standards for interior design operations that ensure the comfort of the users of these spaces, which helps to perform functions efficiently and effectively, based on the fact that the elements and components of the internal space affect human energy. The role of energy sciences is to restore the psychological balance of humans in their environmental surroundings, and thus the development of interior design operations.

Key words:

Psychology - Energy Sciences – Interior Design Processes .