

**فلسفة الشكل والقيمة في العمارة الكونية وعلاقتها بالتصميم الداخلي****The Philosophy of Form and Value and In Cosmic Architecture and Its Relation to The Interior Design**

أ. د/ أشرف حسين ابراهيم

استاذ بقسم التصميم الداخلي -كلية الفنون التطبيقية – جامعة حلوان

**Prof. Ashraf Hussein Ibrahim**

Professor, Department of Interior Design - Faculty of Applied Arts - Helwan University

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

أ.د/ عادل عدلي إبراهيم

أستاذ مادة التصميم الداخلي كلية الفنون التطبيقية – جامعة حلوان

**Prof. Adel Adly Ibrahim**

Professor of Interior Design, Faculty of Applied Arts, Helwan University

[Dr.adel.adly.ibrahim@gmail.com](mailto:Dr.adel.adly.ibrahim@gmail.com)

د/ الحسيني محمد عبد الفتاح السيد

مدير مشروع إستشاري

**Designer /Alhussainy Mohamed Abd Elfttah Elsayed**

Consultant Project Manger

[artiscap@hotmial.com](mailto:artiscap@hotmial.com)**ملخص البحث:**

من خلال الدراسة تم ربط المفاهيم العلمية التي تم الاستفادة منها بمنطقة الاستقبال والمطاعم والاستراحة والفندق ومبنى المكاتب وذلك بمبني متعدد الاغراض ، من خلال تطبيق مفاهيم وتشكيل العمارة الكونية وهي بدورها تحاكي الطبيعة علي هذا المبني الذي قام الباحث بتصميمه بالكامل معماريا وتصميم داخلي .

- 1 -استخدام عناصر تكنولوجية تحاكي طبيعته وتوظيف هذه العناصر لتحاكي العمارة الكونية .
- 2 - الاساليب التكنولوجية واستخدام تكنولوجيا الحاسب الالي في تطويع وتشكيل الكتل سواء داخلية وخارجية بالمبنى لتلائم التكوين التشكيلي المعماري للعمارة الكونية داخليا وخارجيا .
- 3 - دراس مفهوم الشكل من خلال مراحل التاريخ للاستفادة من التشكيل المعماري للعمارة الكونية .
- 4 - دراسة خصائص الفراغ المعماري لتحقيق علاقة التكوين المعماري للمأذن والقباب وتحقيق الاستفادة منها في التصميم الداخلي .
- 5 -دراسة الكتلة المعمارية وكيفية دراسة التحليل المعماري للعناصر المعمارية وذلك لتحقيق فكر تحديث هذه العناصر والوحدات بما يلائم التطور التكنولوجي.
- 6 - التعرف على الحلول والصياغات التشكيلية المتعددة من خلال النظر الدقيق للتشكيل المعماري للعمارة الكونية.
- 7 - استخلاص مفهوم القيمة من خلال دراسة القيم الشكلية للعمارة الكونية .
- 8 - من خلال النظر الى المشروع التطبيقي فإن الباحث استفاد من دراسة القيم الشكلية والتكنولوجية للعمارة الكونية وتطبيقها على كافة الاماكن بالمبني المتعدد الاغراض

**الكلمات المفتاحية:**

فلسفة - الشكل و القيمة - العمارة الكونية - التصميم الداخلي

**Abstract:**

The main transformation moments of the nineteenth century in Egypt have had the greatest impact on the technology of cosmic architecture and are divided into:

The architecture of the pharaohs ... as a result of geographical conditions, geological factors, climate and religion, as well as the interest of ancient Egyptians in science such as astronomy and medicine - all this helped them to solve complex operational problems such as building pyramids, while relying on available building materials.

Through the study, the scientific concepts that have been used in the reception area, restaurants, restrooms, hotel and office building have been linked to a multi-purpose building through the application of the concepts and formation of cosmic architecture, which in turn mimics the nature of this building.

1 - Study the concepts of research (Morphology) - Thermodynamics - Static - Inheritance - Nonlinearity and the extent of impact on the evolution of the accident.

2 - Study the philosophy of the mass architecture of the interior and address:

- Philosophy of external and internal architectural design of cosmic architecture in some international and Arab establishments.

- Value philosophy in cosmic architecture in some international and Arab establishments.

3 - Studying the development of the design of cosmic architecture, based on the views of the interpreters and the observers.

4 - Studying the shape and its relation to elements and parts.

- The material in cosmic architecture.

Structural systems in cosmic architecture.

- Renaissance in cosmic architecture.

**key words:**

"Philosophy - Shape and Value - Cosmic Architecture - Interior Design"

**المقدمة:**

جعل الله سبحانه وتعالى لغة الشكل وقيمته من أول أدوات التواصل والاتصال البصري والفكري ، وكذلك بين الإنسان وغيره من باقي الكائنات حيا ام جمادا وهي تعتبر كلغة يمكن من خلال المتلقي وثقافته الحكم علي أي شئ يراه ولقد أخبرنا الله عز وجل بهذا بقوله تعالى بسم الله الرحمن الرحيم " واللذين يتفكرون في خلق السماوات والارض ربنا ما خلقت هذا باطلا سبحانه ففنا عذاب النار" صدق الله العظيم

يعتبر الإنسان هو مقياس لكل الاشياء وفقا لاحتياجاته وأنه صاحب القرار فيما يلزمه ويتطلبه متوافقا بذلك مع مقاييسه وقوانينه الخاصة ، بينما في العصر الحديث وضحت الرؤية والأفكار واصبح الإنسان عنصراً في منظومة طبيعية ذات مقاييس مختلفة ، حيث أصبحت العلوم والمعارف متفرعة ومتعددة وأصبحت الأنظار تتجه نحو الكونية عامة والي الحركة الديناميكية ولم يعد الإنسان هو محور الاهتمام، وقد تتبعت العمارة المعاصرة هذه التغيرات فظهرت لكي ير العديد من التوجهات المعمارية والتي تتبعت مجموعة من الأسس والأفكار التي تقوم عليها تكويناته

"تعرضت المجتمعات العالمية والتميزة بالطابع او الطراز ، وخاصة المجتمعات العربية الي نوع من الانقسام والازدواجية الحادثة بين التراث والهوية بين التيارات المتعددة في العمارة والتي أحدثت نوعاً من التضليل ، نظراً لتمييز هذه المجتمعات بانتقال القيم والمورثات الثقافية بما تحويه من مجموعه من الأشكال والقيم المكتسبة عن المحتوي البيئي المحيط" .

"فقد تتغير العمارة و الثقافة اثر ظهور علم التعقيد ، فوجة النظر العالمية الحديثة تأثرت بالعلم الشائع وأظهرت الكون بشكل أكثر إبداعا وديناميكية .

"حيث تعاني العمارة الداخلية حالة من الصدام الحضاري الحادث بين العالمية المتمثلة في العولمة وتبعيتها وبين المحلية المتمثلة في كل ما هو اصيل وله جزور نتيجة التغيرات والتطورات بالعالم اجمع وبالتالي تغيرت الأفكار والمفاهيم ."

"فقد يتعرف الأشخاص علي الأشياء بمسمياتها ولكنهم لا يدركونها ادراكا حسيأ صحيحأ ، لذلك فإن إختلاف الصورة وتغيرها أدى إلي سوء فهم الأشكال وقيمتها الحقيقية لهذه العمارة ويتم تحليلها الي اقرب ما يكون للصورة المخترنة بالعقل".

فبداية التطور التشكيلي للعمارة سارت بشكل سريع منذ بداية إنشاء مدرسة البواهروس فاتسمت اعمالهم بالحدائثة والمعاصرة و ما تزال هذه المدرسة لها تأثير قوي علي مدارس الفن المعاصر فقد أسسها المعماري ( والتر جروبيوس ) عام 1919 . وكان الهدف من إنشاؤها العمل علي توحيد كل أشكال النشاط الفني التشكيلي من نحت وتصوير وزخرفة وفنون تطبيقية وإعادة تنظيمها ووضعها في بوتقة

واحدة تحت لواء فن العمارة ولتتكامل معه ، إنها تنادي أن المبني هو بؤرة كل الفنون ، بمعني أن الرسم والتصوير والنحت كلها جزء من محتوياتها كما وإنها تهدف إلي إزالة كل الحواجز القائمة بين الفنون التي يقال إنها جميلة وبين الفنون التطبيقية أن البواهروس سارت لإزالة الحواجز التي بين ما هو جميل وما هو تطبيقي بدراسة الحرفة والمواد والأشكال التقنية.

### علاقه التراث بالمعاصرة الكونية :

- هي وإنشاء تصميم داخلي ذات تراث مع إضافه كل جديد ومستحدث وليس معناه التخفي في الماضي وجعل الموروثات من الاجداد هي منتهي التفكير والجمود وان تكون العماره متخفية .
- وليس من المعقول إنتاج فكرة لم تتأثر بفكر السابقين والمعاصرين وخاصة نحن في عصر الاتصالات والمعلومات والمطلوب المعايشة لكل الاتجاهات الفكرية المختلفة المعاصرة وفهمها ، لأنها عمارة عالمية قد أسهم الجميع في بنائها.
- فقد كانت الحضارة يوماً ما فرعونية ثم يوماً آخر عربيه اسلامية ، فهي اليوم حضارة عالميه أخذت ألوانها المتعددة في مدارسها . . . وهذه المعايشة تتعاقب مع التراث لتصنيع عمارة تراث معاصر .
- ولنتفهم المعاصرة فإنها تعني القدرة علي التعايش مع العصر والتعبير عنه خلال عمل إبداعي له وظيفة

### والعصر الحالي ير تكز علي ثلاث مكونات رئيسية للتطور :

1. عصر انفتاح وتقدم علمي مذهل في قوانين الكون وغيرها .
  2. عصر تقني اقتصادي مركب ومتقدم .
  3. عصر تداخل ثقافي علي المستوي العالمي مع تأكيد للخصوصية الحضارية للشعوب وحريتها في التعبير عن هذه الخصوصية .
- وفكرة أن التطور مؤثر في جميع الاشياء وليس سطحيا وأن الكون هو طريقة غير منتهية وليس أبديا تدل علي أن إتجاه الزمن ليس ماديا . وبدأ اتجاه ما بعد الحدائثة بمحاربة هذه الصورة الإستاتيكية للكون ، ففي القرن التاسع إتجهت العلوم الحديثة للترموديناميك وعلوم البيئة اتجاهاً للمعادلات ، ثم ما بين عامي 1900 و 1927 قلبت نظريتي الذرة والنسبية ، وفي أواخر الأربعينيات بدأت تنمو سلسلة علوم الحياة وعلوم الحاسب ، أما في أواخر السبعينيات فقد ظهرت مرونة المخططات المتناسكة الحديثة .
- وبدأنا نتحرك نحو العمارة الكونية بدلاً من العمارة الإستاتيكية والسؤال الآن ما هي نظرة العالم نحو النشأة الكونية ؟ إنها فكرة انفرادية الكون نتيجته تنظيم ذاتي إنطوائي.

وقد بدأت وما زالت تتطور الدورة المعمارية بما تحويه من تصميم داخلي جديد يتناسب مع الأكتشافات الكونية المذهلة وتفهمنا للبيئة و الارض ، والحكم علي فلسفه العمل التصميمي المعماري فشب الخلاف بين المفسرين في الحكم علي الفنون ومنها التصميمي الداخلي . فتمت محاولات للربط بين فلسفة الفن والشكل ومباحثات أخرى كمبحث القيمة العامة للتصميم الداخلي .

يتناول هذا البحث توضيح للمشكلة البحثية ومسبباتها ، والفكرة الفلسفية الأساسية لهذا البحث المتمثلة في توضيح العلاقة بين فلسفة الشكل وفلسفة القيمة وتحليل العمل التصميمي الداخلي للعمارة الكونية فلسفياً ونظرياً والذي يشمل "وجهات النظر المعاصرة كدورة فكرية جديدة معتمدة علي الجوانب الطبيعية والبيئية للكون".

### أهمية البحث:

- 1- تحليل القيم الشكلية واستخلاص مفاهيم فلسفية للتصميم الكوني المقترح بما يوافق تطورات العصر.
- 2- وضع فلسفة وفكر معاصر يحمل لمسة العمارة الكونية أو التكوينية النابعة من مصر مما يزيد من تدعيمها ويضفي منهجاً حديثاً في العمارة الداخلية .
- 3- تمييز التصميم الداخلي للعمارة الكونية في البحث و الأسس التشكيلية للكتلة الفراغية والتي تساهم في جماليات نابعة من وطننا.
- 4- تعميق الإبداع الفني لدارسي العمارة الداخلية من خلال دراسة فلسفة الشكل والقيمة ، يؤثر ذلك علي العمارة الداخلية المستمدة من عمارة الكون .

### مشكلة البحث :

تعدد الطرز المعمارية عبر العصور المختلفة ، فقد صاحبت هذه التطورات العديد من القيم الجمالية الشكلية التي نستطيع أن نستفيد منها في العمارة الداخلية ، فقد تتيح تلك التطورات إلي ظهور عمارة جديدة ناتجة عن التعقيد المستمر في نظم العمارة الحديثة وتكنولوجيا الفائقة السرعة التي وثبت لتنتج لنا العمارة الكونية أو التكوينية ، وهذا ما أوجب وجود فلسفة جديدة للشكل والقيمة واستخلاص هذه النتائج الفلسفية لكي يتم مزجها في العمارة الداخلية . فسرعة التطور المستمر بتعقيده الوثابة افقدتنا التركيز في المعايير التصميمية لهذه العمارة التي لها كيان مادي مكون من مجموعة تشكيلات وتداخلات شكلية ، ولكنها كيان متكامل يمثل منظومة من العناصر ويرتبط كل عنصر بالأخر يؤثر ويتأثر بها ناقلاً مجموعة من القيم والتشكيلات والدلالات المعبرة عن هذا الكيان . وما هي النواحي الايجابية والسلبية لهذه أعمارها التي بالتأكد تؤثر تأثيراً كبيراً علي أكتله الفراغية للعمارة الداخلية للهيكل المعماري ؟ .

وبالرغم من الدراسات التي تتعرض لعمارة ما بعد الحداثة للتراث المعماري كمصدر لاستلهم الجديد بالعمارة الداخلية إلا أنه ما زالت هناك العديد من النقاط التي تحتمل مزيداً من البحث والدراسة لإثراء هذا المجال المتطور في العمارة الكونية . وهو ما دعا إلى التعرض إلى مختارات من الطرز المعمارية التي بالتدرج ساعدت بتطورها وفقداتها السريعة من خلال التكنولوجيا المتطورة في ظهور هذا الطراز الجديد للاستفادة منها في العمارة الداخلية ، وتحديد ماهية هذه العمارة .

ومن هنا يمكن أن نستخرج مشكلة البحث في :

- كيف يمكن الاستفادة من فلسفة التشكيل المعماري الكوني وقيمة بما تشمله من قيم تشكيلية معاصرة نابعة من الطبيعة ومن عناصر ووحدات وتقنيات معمارية حديثة في إثراء العمارة الداخلية ؟

- غياب بعض الفكر في عملية الاستفادة من حدائه العمارة الكونية وتأثيرها علي العمارة الداخلية لأنها غير واضحة وعدم معرفة الأيجابيات والسلبيات بالعمارة الداخلية لهذه العمارة المتطورة .
- تهميش بعض عناصر العمارة الداخلية في منظوماتها ابتداءً من مستوياتها الرأسية والافقية وما تشمله من مكملاتها منها الاثاث والاضاءة .....الخ .
- تهميش التعرف على الحلول والصياغات التشكيلية المتعددة للعمارة الكونية .
- عدم التوازن بين فلسفة الشكل وفلسفة القيمة أدي إلي عدم التوافق بين التصميم المعماري الكوني والعمارة الداخلية أي حدوث فجوة بين الشكل والقيمة تتحول فيها العمارة الكونية الي منتج تشكيلي ونحتي بعيداً عن الوظيفة .
- اتسعت الفجوة بين الشكل والقيمة وتغلبت المفاهيم المعاصرة علي المفاهيم الاجتماعية والثقافة السائدة .

### فروض البحث :

- العمارة الكونية تجمع كثير من القيم التشكيلية المتطورة والعناصر والوحدات الحديثة وأساليب مختلفة للتشكيل المعماري التي استخدمت في التكوين بما تحتوى من عناصر ومستويات رأسية وأفقية . فكل ما يؤثر بالخارج يؤثر سلبي اوايجابا بالداخل .
- التشكيل المعماري للعمارة الكونية تائرت بالطبيعية كنموذج وتوثر على العمارة الداخلية فهل يمكن إيجاد حوار تصميمي بين فلسفة القيم التشكيلية وبين الوحدات التكنولوجية المميزة لهذه العمارة المتطورة .
- الفرضية المطروحة هي الفجوة بين فلسفة الشكل والقيمة من المسببات لحدوث خلل بمنظومة العمارة الداخلية بعمارة الكون المتطور فقد تواجه مشكلة في إدراكها ، حيث أن الشكل والقيمة يؤثران علي ادراك المتلقي في ترجمة الصورة البصرية للمنتج التصميمي الي مجموعة من الدلالات والاشارات . وبالتالي تحقق ادراكاً أفضل للمنظومة التصميمية المعمارية الكونية .

### أهداف البحث:

- 1- إظهار فكر التشكيل المعماري للعمارة الكونية بما يحمله من قيم متغيره والإستفادة منه في الكتلة الفراغية لتحويلها بما يناسب الكتلة الفراغية المعطاة والذي يؤدي إلى تغييرها وفق معايير تصميمية.
- 2- تحليل التكوين المعماري الكوني Cosmo-genies Architecture في بعض المنشآت العالمية وبعض المعالم في العالم العربي فتصبح كتلة فراغية مبتكرة تحاكي التطور التشكيلي لهذه العمارة .
- 3- استخلاص وتحليل القيم التشكيلية والشكلية الجمالية لمختارات من المنشآت العالمية بغرض الكشف عن تلك الأسس سواء أساسية أو ثانوية للإثراء وتطوير العمارة الداخلية.
- 4- تعظيم الحوار المبني على إستلهام فلسفة وقيم العمارة الكونية بأشكالها وتشكيلاتها المتطورة .
- 5- تحديث فلسفة الفكر لإبتكارات تصميمية جديدة في التشكيل مستوحى من التطور الكوني بما يلائم موقعها في العمارة الداخلية.

**حدود البحث:**

- يتضمن البحث دراسة مختارات من المنشآت المعمارية لعمارة الكون المتطورة الذي أطلق علي هذا المفهوم من قبل المعماري ( تشارلز جينكز ) .
- درسه الفلسفة الشكلية بما تحمله من قيم واستنتاج وإستخلاص مفاهيم تصميمية حاکمة يمكن تطبيقها .

**منهجية البحث:****أولاً: الجانب النظري:**

- الدراسة التاريخية للتطور التكنولوجي كنظام كوني مبني علي الابتكار والتحديث المستمر.
- دراسه بعض الأسس العلمية والمناهج النظرية لتحقيق هدف البحث بشكل علمي بتناول أطراف المشكلة فلسفياً .

**ثانياً: الجانب الوصفي التحليلي لمنشآت العمارة الكونية .**

- وذلك من خلال دراسة فلسفة الشكل وفلسفة القيمة وأثر ذلك علي المتلقي وذلك من خلال دراسة علوم التقنية الحديثة والجديدة والجماليات المعاصرة.

**محاور البحث:****مقدمة :**

- أ - دراسة مفاهيم البحث
- ب - دراسه علم المورفولوجي (علم الشكل) - الترموديناميكية - الاستاتيكية - الانطوائية - اللاخطية ومدى التأثير علي التطور الحادث.

**المحور الاول :****أ - العوامل التي أثرت علي العمارة الكونية في مصر:-**

- من حيث المناخ
- من حيث التضاريس الموقع الساحلي
- الموقع الشمالي - الموقع الجنوبي - الموقع الشرقي - الموقع الغربي .

**ب - فلسفة الكتلة للعمارة الداخلية وتتناول : -**

- فلسفة التشكيل المعماري الخارجي والداخلي للعمارة الكونية في بعض المنشآت العالمية والعربية.
- فلسفة القيمة في العمارة الكونية في بعض المنشآت العالمية والعربية.

**المحور الثاني:****أ - دراسة تطور تصميم العمارة الكونية معتمداً علي آراء المفسرين والمناظرين.****ب - دراسة الشكل وعلاقته بالعناصر والأجزاء.**

- الخامة في العمارة الكونية .
- النظم الهيكلية في العمارة الكونية.
- النهو في العمارة الكونية .
- العلاقة في الشكل والمضمون بين الخامة والهيكل والنهو.

**المحور الثالث :**

اولا : اثر العمارة الكونية علي العمارة الداخلية ومنظوماتها.

- في النظرية البنائية للحوائط والارضيات .
- في نظرية الجشطات علي الاسقف والاضاءة .
- في الإتجاه الأنثروويوسوفي علي العمارة الداخلية .

ثانيا : أثر العمارة الكونية علي الأثاث.

- في الاماكن العامة ( الفنادق - القري السياحية - المطارات )
- في الاماكن الخاصة ( المنازل السكنية - الشاليهات )

ثالثا : إستنباط القيم التشكيلية المستخدمة بالعمارة الكونية .

- القيم التشكيلية بالعمارة البيومورفية وهندسة التكسير أحد أهم إتجاهات العمارة الكونية .
- الشكل والقيمة بالعمارة الكونية.
- الشكل والقيمة بالعمارة الداخلية.

رابعا : التكنولوجيا الحديثة وأثرها علي العمارة الداخلية وعناصرها بما يناسب المنشآت الكونية .

- الوحدات المعمارية المستخدمة تكنولوجيا بالعمارة الداخلية .
- الوحدات والوصلات التكنولوجية لعناصر العمارة الداخلية من الأثاث والاضاءة الطبيعية والصناعية .....الخ..

**المحور الرابع :**

أ - استخلاص النتائج والمعايير الايجابية لوضع تصميم مبتكر ونموزج مصغر لعمارة الكون في أحد الأماكن العامة .

- ب - تنظير مبني علي النتائج العلمي والعملية بتناول : -
- الشكل العام ومدى ارتباطه بالطبيعة .
- القيمة ومدى تحقيقها جماليا ووظيفيا .
- مدى ارتباط الشكل بالقيمة ومدى تأثيرها بالطبيعة .

**المحور الخامس :**

التطبيق من خلال استخلاص النتائج والمعايير في حوار تصميمي مع العمارة الداخلية والفلسفة التي قام عليها التصميم في الشكل والمضمون وتطبيق ذلك على كتلة فراغية لأحد الفراغات التصميمية بمنطقة الأستقبال ومداخل المطارات المصرية وكذلك إظهار ذلك في نموذج مجسم .

ومن خطة البحث والألتزام بمحاور البحث التي من خلالها تم إنشاء محتوى الرسالة

**محتوي الرسالة:**

الباب الاول : دراسه المفاهيم والاتجاهات لعماره الكون المتطور

الفصل الاول: دراسه مفاهيم البحث

1- الشكل

2- القيمة

3- الكون ( العمارة الكونية والروحانية )

4- الطبيعة

5- الروحانية التصميمية

6- التصميم الداخلي وتأثره بهذه المفاهيم والاختلافات الظاهرة وتأثيرها المباشر مع العمارة .

7- فلسفة نشأة الكون

**الفصل الثاني:** دراسه العلوم والاتجاهات الخاصة ببنية او بنشنة الفراغ الداخلي لعمارة الكون  
الباب الثاني: العوامل التي اثرت علي العمارة الكونية من حيث فلسفة الكتلة للعمارة الداخلية في مصر .  
مقدمة

**الفصل الاول :** العوامل التي اثرت في العمارة الكونية .

امثله للاختلافات التصميمية ( البيئية ) من حيث الشكل وقيمة ومدى تأثرة علي التصميم الداخلي .

**الفصل الثاني:** فلسفة الكتلة الخارجيه والكتلة الفراغية الداخليه للعمارة الكونية  
الباب الثالث: دراسة تطور التصميم وتكنولوجيا الخامة وتأثيرها علي العناصر والأجزاء بالعمارة الكونية.

**الفصل الأول:** دراسة تطور تصميم العمارة الكونية معتمدا علي آراء المفسرين والمناظرين

**الفصل الثاني :** دراسة الشكل وعلاقته بالعناصر والأجزاء

1- تكنولوجيا الخامة في العمارة الكونية

2- النظم الهيكلية في العمارة الكونية وتأثيرها علي العمارة الداخلية .

3- دراسة طرق النهو في العمارة الداخلية بالعمارة الكونية .

4- العلاقة في الشكل والمضمون بين الخامة والهيكل والنهو .

**الباب الرابع:** اثر العمارة الكونية علي الواجهات و العمارة الداخلية والأثاث ومنظوماتها من حيث القيم التشكيلية والتكنولوجية الحديثة.

**الفصل الأول :** اثر العمارة الكونية علي العمارة الداخلية ومنظوماتها .

**الفصل الرابع:** التكنولوجيا أحدثه وأثرها علي العمارة الداخلية وعناصرها بما يناسب المنشآت الكونية

**الباب الخامس:** استخلاص النتائج والمعايير الايجابية لوضع تصميم داخلي مبتكر للعمارة الكونية .

**الفصل الاول:** استخلاص النتائج والمعايير الايجابية لوضع تصميم مبتكر

في مبني متعدد الاغراض (مطاعم -محلات تجارية - مبني سكني -مبني اداري - بهو استقبال -سينما - اماكن ترفيهية).

**الفصل الثاني:** تنظير مبني متعدد الاغراض علي النتائج العملية والعلمية بتناول:-

الشكل العام ومدى ارتباطه بالطبيعة .

القيمة ومدى تحقيقها جماليا ووظيفيا .

مدى ارتباط الشكل بالقيمة ومدى تأثيرها بالطبيعة .

**التطبيق من خلال استخلاص النتائج والمعايير في حوار تصميمي**

مع العمارة الداخلية والفلسفة التي قام عليها التصميم في الشكل والمضمون وتطبيق ذلك علي كتلة فراغية لأحد الفراغات

التصميمية بمنطقة الاستقبال ومداخل المطارات وإظهار ذلك في نموذج مجسم .



## مقدمه

## ا- الشكل (1/1/1)

## مفهوم الشكل

حتى نستطيع ان ندرك مفهوم الشكل يجب ان نعلم كيف يتكون الشكل؟

الشكل يتكون من جزئين رئيسيين المادة والجسم ذاته الذي يتكون منه الشكل مع إختلاف تكويناته والمتلقي الذي يستطيع ان يدرك ويحدد هذا الشكل ومن هنا فإننا يجب ان نتناول الجزئين – الشكل وحقيقته ومكوناته والمتلقي وإدراكه وصفاته.

## الجزء الاول: ماهو الشكل:

اي شئ في الوجود له شكل محدد وهذا الشكل هو الحقيقة الملموسة لكل موجود فوجود الانسان والحيوان والنبات متحقق اساسا في اشكال وليس متحقق بالاشكال واي شئ له صفة الوجود، ووجود هذا الشكل يتحدد بعنصرين هما المادة والصورة والعلاقة بين المادة والشكل ترجع الي ان المادة تتكون من جزيئات متناهية في الصغر ومتجاوره مكونة جسم مادي ذو تركيب بنائي خاص.

وهو ما نطلق عليه صورة الجسم أو شكل الجسم ومن هنا نستطيع ان نقول المادة متحققة بذاتها اولا ثم في الشكل ثانيا ،اما الشكل فهو وجود معنوي لا يتحقق إلا من خلال المادة.

والشكل واقعة كيفية تقاس بمعايير كمية والمادة كم يقاس بمعايير كمية أي أن الشكل ترتيب كفي لعناصر كمية.

## الجزء الثاني : ادراك الاشكال :

تختلف درجة إستيعاب وفهم الأشكال علي سهولة و صعوبة تكوين الأشكال فكلما كان الشكل الشكل بسيطاً من مرادفات سهلة كالمستطيل والمكعب وخلافه وكلما زادت التركيبات والتكوينات كلما صعب إستيعاب الأشكال وهي تتدرج حتي تصل إلي ما يقف العقل أمامه مثل الذات الإلهية.

إذن الإدراك هو الإستجابة الحسية لأشكال والرموز وتتوقف هذه الاستجابة علي :

شكل رقم (1):

- أ - طبيعة المنبه الخارجي .
- ب - طبيعة الحواس التي تستقبل المنبه
- ج - الحالة الشعورية وإتجاه التفكير
- د - المعلومات والتجارب السابقة

ويمكن إجمال أطوار عملية الإدراك بثلاثة أطوار هي :

1- نظرية إجمالية ( تلفية للشكل )

2- نظرية تحليلية ( تحليل الشكل)

3- إعادته تأليف أجزاء التشكيل و العودة إلي النظرة الإجمالية الكلية

ونجد دائما النظرة الاجمالية تستبق النظرة التحليلية وذلك لإننا قبل أن نحلل الشكل إلي مكوناته وأجزائه لا بد أن ندركه إجماليا فلا معني ولا شكل للاجزاء منعزلة عن بعضها البعض ومن أقرب الأمثلة لذلك . القراءة الاجمالية المتواصلة حيث يلاحظ أن العين اثناء القراءة تقفز عدة قفزات تتراوح ما بين اربعة وخمسة في السطر الواحد ولا تري الحروف كلا علي حدا .

ومن ذلك نستنتج أن الإدراك ليس مجموعة أساسيات فقط ، بل هو عملية عقلية معقدة تساهم فيها الحواس والذاكرة والمخيلة والعقل .

وفي العمارة يري الإنسان الشكل المعماري دفعة واحدة في البداية ثم يحاول تحليل أجزائه وربطها بعلاقات مع بعضها البعض وبعد أن يتم من خلال نظرة إجمالية نهائية للشكل يكون الإنسان قد أتم إستيعاب الشكل المعماري وهناك نظريات عديدة تتناول علاقة التشكيل ومفهومه والمجتمع وإدراكه له وكان من هذا المداخل :

**1- المدخل الانساني :** وهو يرجع ظاهرة التشكيل إلي الخصائص الإستعدادية للإدراك الإنساني والطبيعة البشرية ومن نظريات هذا المدخل :

أ – نظرية بوريز افليفتش

ب – نظرية رودلف أدمي

ج – النظرية الجشتالتية

**2- المدخل العلمي:** وهو يرجع ظاهرة التشكيل المعماري إلي مجموعة من العلاقات الرياضية أو الهندسية مسنداً إلي فلسفة فيثاغورث في أن الأعداد هي منبع الجمال في الطبيعة ومن هذه النظريات .

أ – نظرية المقطع الذهبي

ب – نظرية فيثروفياس

**3- المدخل العقائدي :** وهو يرجع ظاهرة التشكيل المعماري إلي مجموعة من المعاني التي تربط المجتمع بمثالة الأعلى مثل مفهوم الوحدانية والتي يحاول أن يرسخها في نتاجه المادي ومن نظريات هذا المدخل :

أ – نظرية الوحدة البنائية .

ومن دراسة النظريات السابقة نجد أن من أكثر هذه النظريات إقتراباً من العمارة الكونية هي نظرية الجشتالتية حيث تتناول العلاقة بين الإدراك والأشكال المسيطرة ولهذا سوف نحاول إلقاء الضوء عليها حتي نستطيع فهمها عند تطبيقها علي العمارة الكونية .

**النظرية الجشتالتية والشكل :**



شكل رقم (1)

تعرض هذه النظرية إلي الاشكال التي تستطيع أن تفرض نفسها دون غيرها من الأشكال الأخرى وتعتبر دراسته ذات صلة كبيرة بالعمارة الكونية والشكل المعماري .

- أ – النقط المتجاوره تميل أن تكون خطوط .  
 ب – يمكن تقسيم النقط إلي أربعة أزواج منفصلة .  
 ج – العين تكمل الشكل حسب رؤيته فتكمل الدائرة وتكمل الخط في نفس إتجاه ترده وتكمل ايضاً شكل المربع الناقص .  
 د – العلاقة بين الشكل والارضيه له والقوي بها تجذب الآخر .  
 ه – يمكن النظر الي بعض الاشكال من وجهتين مختلفتين وتتغلب إحدهما علي الاخري ويمكن تسميته بالشكل المزدوج .

#### ادراك الاشكال من الناحية المعمارية :-

- المدخل الانشائي

- المدخل العلمي

- المدخل العقائدي

#### النظريه الجشتالتيه وادراك الاشكال

القرب

التشابه

تكملة الاشياء

ادراك الاشكال من الناحية المعمارية

#### إدراك الأشكال من ناحية العمارة الداخلية :

تعتمد درجة إستيعاب الأشكال المعمارية علي إدراكها بصرياً ومصربياً ومعرفة خصائصها الهندسية والجسم الهندسي ذو العلاقات الرياضية يمكن إستيعابه إذا عرفت خواصه الهندسية ويتم معرفة شكله الهندسي من خلال :

1 – معرفة بعد واحد

2 – معرفة بعدين

3 – معرفة ثلاث ابعاد

4 – معرفة علاقات رياضية أو هندسية

اي شياء في الوجود له شكل محدد وهذا الشكل هو الحقيقة الملموسة لكل موجود .

#### تعريف الشكل :

التعريف العام للشكل :

OBJECT

هو مجموعه من الخواص التي تجعل الشياء علي ما هو عليه فإذا كان الشكل مركب من عدة أجزاء فالشكل هو الراسم الذي يطلق علي كل الأجزاء وعلاقتها ببعضها وبين الفراغات بداخلها .

#### التعريف اللغوي :

APPEARANCE & STRUCTURE & SHAPE

يقصد بكلمة الشكل من الناحية اللغوية ، المظهر أو الهيئة أو البنية لشيء ما مكونة لهذا الشكل .

#### التعريف الفلسفي :

وضع أرسطو التميز والأختلاف بين المادة والشكل ، فمادة الشياء تحتوي علي مجموعة من العناصر التي تكونه ، أي أن الشكل هو التجسيد الحادث للفكرة المطلقة وقد يكتسب الشكل صفة التغيير بإستمرار كالإنسان في الحياة ينمو من الصغر حتي الكبر حتي يموت فيتحلل ثم تنفي مكوناته .

**التعريف الرياضي :**

هو مجموعة من العلاقات الرياضية ولكل شكل قانون رياضي وتتمايز الأشكال عن بعضها باختلاف القوانين الحاكمة لها .

**التعريف المعماري :**

هي تلك العلاقات التي التي تحكم بعض التكوينات والتركيبات للكتل في اطار مفهومي يعبر عن غرض الشكل وأستعماله و معناه.

**محددات الشكل :**

أي شكل في الوجود في تحديده يرجع إلي محددين رئيسيين وهذان المحددان يؤثران تأثيراً مباشراً في الشكل وهما :

**الوظيفة**

وظيفة الشكل هي الغرض الذي ينتظر أن يقوم به المبنى ونستطيع أن نقسم الوظيفة إلي جزأين هامين:

أ- وظيفة معنوية روحية: تتمثل في المباني الدينية والمباني التي لها هدف معنوي ورمزي ويجب أن يعكس شكل وتكوين المبنى هذه الروح.

ب- وظيفة مادية: وهي التي تعبر كلياً من خلال الشكل عن الوظيفة التي أقيم من اجلها مثل المباني الإدارية والحكومية.

مصطفى غريب.ضوابط ومؤشرات لغة الشكل والتشكيل المعماري

**الإنشاء:**

هو المادة وطريقة تركيبها لإقامة شكل وهيكل متماسك للتعبير عن الوظيفة ففي التصميم المعماري المتكامل يكون الإنشاء جزءاً لا يتجزأ من تطور التصميم .

**الوحدات الإنشائية الأساسية المكونة للشكل**

شكل رقم ( 2 )

سوف نتناول وحدات التشكيل المعماري ودراسة سماتها ومعانيها وأوضحها كالآتي :"

**الإنشاء :**

هو لماده وطريقة تركيبها لإقامة شكل وهيكل متماسك للتعبير عن الوظيفة ، ففي التصميم المعماري المتكامل بما يشمله من التصميم الداخلي يكون الإنشاء جزء لا يتجزأ من تطور التصميم

**النقطة :**

هي مثال للوحدة المطلقة طالما ليس لها أجزاء، وهي اصغر سطح يمكن رؤيته بالعين المجردة واقعا علي سطح آخر وانه يمكن إدراكها بالاختلاف في اللون .

**الدائرة :**

تعتبر السطح النموذجي للوحدة . فهي التكبير الطبيعي للنقطة ، ومن حقيقتها الهندسية فان الدائرة هي العلاقة الثابتة بين كل نقاط المحيط مع المركز وإنها تمثل ايضاً معنى اللانهائية للدائرة علي محيطها ويعرفها علم الهندسة المستوية بأنها المحل الهندسي لجميع النقاط التي تبعد عن نقطة ثابتة مسافة محددة .

**الخط:**

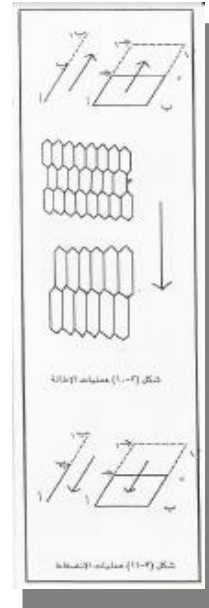
" وجد ادمي إن الخط المستقيم أو المنحني أو المنكسر له حركة لا ندركها من خلال تمثيلنا نحن لحركتها ، أي أن الخط لا يتحرك بذاته ، مستقيماً أو منحنيًا أو منكسراً ولكن التي تتحرك هي العين بتتبعها لهذا الخط ويرى ادمي أن الخط المستقيم يعطي تأثيراً بالتحديد والثبات ويعكس معنى الرجولة والخشونة في حين يعطي الخط المنحني تأثيراً بالنعومة والانسيابية ويمكن أيضاً أن نعرف الخط المستقيم كما هو في علم الهندسة المستوية هو اقصر مسافة بين نقطتين تشكل كل منها موقعا محددا بالفراغ.

**المثلث:**

بالنسبة للمثلث التساوي الأضلاع والمثلث المتساوي الساقين فقد اعتبرهما ادمي مثالا للوحدة ، كما كانت الدائرة وقد لاحظ أن هذا المثلثات هي أكثر الأشكال التي تعطي تعبيراً عن الطاقة ، إذ إن للمثلث قوة دافعه تجاه نقطة القمة وهذه مردها إلي حركة العين تجاه نقطة الزوال المنظوري التي تقع عند رأس المثلث أما بالنسبة للمثلثات غير المنتظمة فهو يري أنها ليست دائما ايجابية بالنسبة للجمال .

**المستطيل والإشكال المضلعة : رسم رقم (3)**

لاحظ ادمي إن العين تعاني صعوبة أكثر عند قراءتها للأشكال المضلعة بالمقارنة بقراءة الدائرة إذ أن العين تستغرق وقتاً أطول عند تغيير اتجاهها بالنسبة لكل زاوية في المضلع وهذا يعكس سهولة و انسياب العين عند قراءتها للخط المنحني

**القبة:**

القبة هي بناء دائري المسقط مقعر من الداخل مقبب من الخارج . وتتألف القبة من دوران قوس على محور عمودي ،لتصبح نصف كرة تقريبا ، وتأخذ شكل قوس مقطوعها ، تقام مباشرة فوق مسطح ، أو ترتفع علي رقبة مضلعة دائرية نرتكز على حنايا ركنية أو مثلثات كروية أو مقرنصات ، لتسهيل الانتقال من المربع إلي المثلثن الي الدائرة.

**الكرة :**

هي المحل الهندسي لجميع النقاط في الفراغ والتي تبعد عن نقطة ثابتة مسافة سابتة محددة ، تمثل هذه النقطة الثابتة مركز الكرة ، في حين يمثل البعد المحدد فيها وبين أي من تلك النقط نصف قطرها ، او بأنها المسطح الذي ينشأ عن دوران نصف الدائرة حول القطر الذي يحددها.

ويري ادمي ان العناصر التشكيلية السابقة ليست الجمال في نفسه ، إنما فقط ما لا غني عنه ليظهر الجمال ، وإنما ما زالت تفتقر الي المضمون والفكرة .

وفي إطار ما سبق نجد ثلاثة أبعاد فراغية رئيسية يمثل كل منها وحده التشكيل النمطية وهي :

**الخط:** وحده التشكيل الأحادي الأبعاد .

**المستوي:** وجه التشكيل ثنائي الأبعاد.

**الحيز :** وحده التشكيل ثلاثي الأبعاد .

وتجري علي هذه الأبعاد عدة عمليات منها نستطيع أن نكون جميع الأشكال الممكنة.

### عملية استحداث وتحويل الأشكال والتشكيل :

#### الامتداد :

إذا تحركت وامتدت النقطة في اتجاه معين تولد لدينا ما نسميه الخط و إذا أمتد هذا الخط في اتجاه آخر تكون لدينا ما نسميه

بالمستطيل ويلزم لعملية الامتدادات معرفة

أ - الأبعاد الأساسية للتشكيل الأصلي

ب - اتجاه الامتداد

ج - مقدار الامتداد

#### الانضغاط :

هي عمليات تفيد نقص البعد الظاهري لشكل ما نقصاً من أصل التشكيل الأول دون أن يصاحبه تغيير في الإتجاهات الأخرى

ويلزم لها معرفة :

-الأبعاد الأساسية للتشكيل الأصلي

- إتجاه الإنضغاط

- مقدار الإنضغاط

#### الانتقال :

هي عملية التغير الحادث في موقع البنية التشكيلية في اتجاهات فراغية وتتخذ موضوعاً آخر يبعد مسافة عن الوضع الأصلي

ويلزم لها معرفة .

- الموضع الأصلي

- الموضع الجديد

- إتجاه تجاه الحركة التي يتم الإنتقال بها

#### الدوران :

هي نفس عمليات الإنتقال لكنها تشترك في أحد محاورها مع الوضع الأصلي ويحتفظ الشكل بنفس سماته الأصلية و يلزم

لها معرفة :

- الموضع الأصلي

- الموضع الجديد

- محور الدوران

- إتجاه الدوران



### التلخيص

هي عمليات تجري لحذف ما هو زائد عن التشكيل الأساسي وتحويله إلى أبسط تشكيل ممكن ويلزم لها معرفة:

- السمات الأساسية للشكل
- العناصر الزائدة التي يتم حذفها
- التشكيل البسيط المراد الوصول إليه
- التشكيل في الطبيعة
- منهج الابداع التشكيلي وأسس
- اساليب التعامل مع منابع الابداع
- الاستلهام
- التحديد
- التقليد
- منابع الابداع التشكيلي في العماره
- الطبيعه
- التراث والخبرات السابقة
- تشبعي ترسمي



شكل رقم 3 فيلا لوكوربوزاوية

## 1- فلسفة التشكيل المعماري الخارجي والداخلي للعمارة الكونية في بعض المنشآت العالمية

المقدمة **Form Follows Function**: أولاً: الشكل يتبع الوظيفة

قد أظهر علم الأشكال الجديد (المورفولوجي) مشكلتين في تفسير الحقائق وهي هل الشكل يتبع الوظيفة، أم أن الوظيفة هي التي تتبع الشكل؟ وقد انقسم Georges Cuvier البيولوجيون على أنفسهم كما حدث بالنسبة للمعماريين - وكان جورج أوفيه

Form Follows Function المدافع عن أن الشكل يتبع الوظيفة فقد خالفه الرأي حيث دافع حيث أن أي تعديل في الوظيفة يتبعه تعديل في شكل العضو بينما على أن الوظيفة تتبع الشكل (3) ،

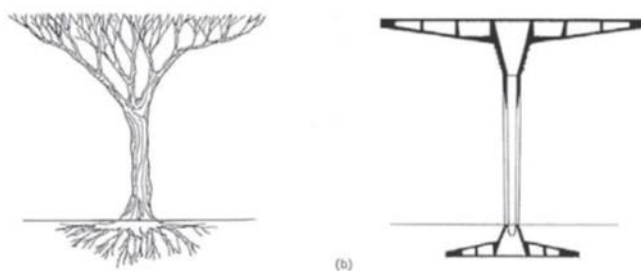
كما في شكل (4) تشكيل الزجاج بالنفخ يوضح فكرة تكون الشكل الخارجي من خلال التغيرات الحادثة بالشكل الداخلي متناسبا مع الوظيفة وقد بدأ في الظهور مع بدايات الحداثة حيث بحثوا عن وسائل و أشكال جديدة و البحث عن الحداثة وجماليات معمارية جديدة و لذلك فقد ظهر مبدأ أن الشكل يتبع الوظيفة .

Form Follows Function صورة رقم (3) توضح فيلا سافوي للمعماري لوكوربوزيه - المصدر: -

Villa Savoye, undefined Author,

[http:// www.greatbuildings.com/ buildings/](http://www.greatbuildings.com/buildings/Villa_Savoye.html)

Villa\_Savoye.html



شكل رقم (5) يوضح هيكل معدني للمظلة وشكل رقم (6) يوضح هيكل معدني للمظلة **Functional Analogy** كما أستخدم التشبيه الوظيفي في العمارة حيث العلاقة بين الشكل و الوظيفة علاقة ضرورية لإيجاد الجمال بينما التشبيه البيولوجي وخاصة في عالم

#### Biological Analogy

الكائنات الحية فالعلاقة بينهما ضرورية للحياة  
شكل رقم (5-6)

#### ثانيا : الشكل يتبع الإنشاء ( الانتقال من الشكل الاستاتيكي الي الشكل الديناميكي )

أن المفكرين العقلانيين الفرنسيين يميلون **Form Follows Structure**: الشكل يتبع الإنشاء ، و قد أنتشر ذلك المبدأ في **Form Follows Structure** ويهتمون أكثر بمبدأ أن الشكل يتبع) عمارة الحدثة بريادة المعماري ميس فان دروه، كما في شكل ( 8 )

حيث يرى المفكرين أن الإنشاء هو المؤثر الرئيسي للشكل حيث وفقا للتكوين الإنشائي يظهر التكوين أو الغلاف الخارجي للمبنى، حيث يحدد الإنشاء الشكل النهائي للمبنى كالمباني الهيكلية أو الحاملة و التي يحدد فيها انشاء الهيئة الكونية للمبنى.

يوضح التشبيه الإنشائي بين جذع

الشجرة و العمود الإنشائي و كيف يحدد الإنشاء

#### ثالثا :الشكل يتبع التدفق **Wright Frank Louid (Form follows Flow)**

قام المعماري فرانك لويد رايت من رواد عمارة الحدثة بإيجاد مبدأ جديد و هو الشكل يتبع الطبيعة حيث أوضح أن الطبيعة هي منبع للتكوينات المعمارية و يجب ان تحاكي العمارة تلك التكوينات ، **(Person) From follows nature** ثم أوضح بيرسون أن الأشكال الطبيعية قد اتخذت الأشكال الانسيابية نتيجة لتدفق القوي الطبيعية غير الخطية ولذلك فإن الأشكال البيئية المعمارية لكي تتوافق مع البيئة يجب أن تراعي المبدأ **"Form follows Flow"**

حيث أن الشكل الطبيعي ينتج عن تدفق الطاقة الطبيعية "الشكل يتبع التدفق بالتالي فإن العمارة البيئية تتشكل موضوعياً مع قوي الطبيعة الديناميكية و ليست ضدها ، ومنها الإنسيابية كالرياح والتيارات المائية والطاقات الأرضية. فقد بدأت تظهر علوم متعلقة بالبيئة والاتجاه البيولوجي والكائنات الحية ولذلك فقد اتجهت العمارة المعاصرة لهذا الاتجاه وتطورت العمارة العضوية ، فبدأت العمارة تبحث في علوم الطبيعة والكون المتطور و أصبحت احدي توجهات عمارة القرن الواحد والعشرين استخدام علوم ألا خطية كأتجاه جديد في العمارة .

قد وجد أن بلورات الثلج و السحب و الجبال و غيرها من الأشكال الطبيعية هي أشكال عفوية و ليست هندسية أفليديسية وأي شيء في الوجود له شكل محدد ، نظرا لأن الشكل و التكوين هو جزء من حياتنا معبرا عنها، فكل شيء من حولنا يتكون من أشكال سواء كانت هندسية كخلايا النحل و الخلايا الأنسانية والحيوانية أو طبيعية كالجبال والسحاب و الأحجار و المياه و غيرها ، كما أن الشكل في الطبيعة في حالة تغير مستمر و حركة دائمة كالكائنات الحية و التي تتغير أشكالها بالنمو كالجنين ، كما في شكل (7)





شكل رقم (7)

Humen skull development يوضح التغير و التدرج في نمو جمجمة رأس الإنسان

المصدر :- <http://www.sciencephoto.com/search/searchLogic.html?> Undefined Author,



شكل رقم (8) يوضح التغير و التدرج في نمو جمجمة رأس الإنسان

Humen skull development,

المصدر <http://www.sciencephoto.com/search/searchLogic.html?> Undefined Author,

كما يمكن رؤية الطبيعة في أكثر من صورة نظرا لانتقالها من صورة لأخري كقطرة المياه السائلة و التي قد تكون في صورة بخار أو غاز أو جليد وغيرها، و أي شكل في الطبيعة يتكون أساسا من المادة و التي تتجمع في تكوينات لإنتاج الصورة النهائية للشكل ، و من أمثلة الطبيعة البارد الجليدي و الذي تراه العين في الطبيعة جليد أبيض اللون ، و لكن التركيب الشكلي للجزيئات بالميكروسكوب يتخذ أشكال عدة ..

إن الشكل العضوي شكل متنامي ، **Samuel Taylor Coleridge** أوضح صموئيل تايلور كلردج فهو يتشكل وينمو من الداخل ، وإن اكتمال نموه يحدث عندما يصل شكله الخارجي إلي الكمال في اندماجه مع المحيط بينما الشكل يكون ميكانيكياً عندما يفرض مسبقاً علي أي مادة ، كما تشكل أي قطعة طمي علي أي شكل تريده أن يبقى بعد أن تجف أي أن الشكل يعكس مراحل و فترات النمو التدريجي للحياة ، فتغير شكل منقار الطيور يوضح لنا اختلاف وتغير البيئة التي يعيشها كل طائر و العادات المعيشية الخاصة به ، و كذلك فإن الطبيعة تصمم و تكون الأشكال (8) ، فعلى سبيل المثال الزرافة تطورت لديها فقرات العنق حتى تستطيع الوصول للأعشاب على قمم الأشجار و الطيور يختلف شكل منقارها وفقا للوظيفة ، كما في شكل (9)

تغير البيئة التي يعيشها كل طائر و العادات المعيشية الخاصة به ، وكذلك فإن الطبيعة تصمم و تكون الأشكال (10) ، فعلى سبيل المثال الزرافة تطورت لديها فقرات العنق حتى تستطيع الوصول للأعشاب على قمم الأشجار و الطيور يختلف شكل منقارها وفقا للوظيفة ، كما في شكل (10)

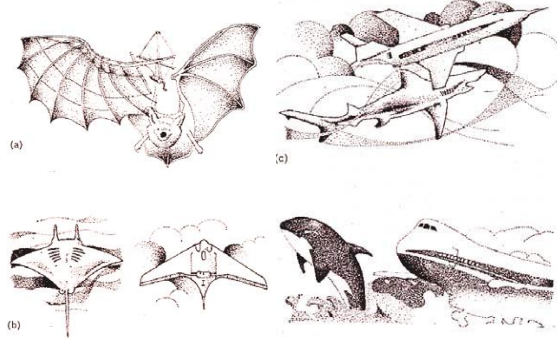


شكل (10)



شكل (9)

لقد زخر تطور الفكر المعماري علي مر الزمن بمحاولات عديدة للتفاعل العضوي الوجداني والمادي مع البيئة الطبيعية المحلية فيما أطلق عليه الفكر المعماري العضوي وعلي المنتج "العمارة Interaction" ، كما في شكل (11) Organic Architecture " أو البيولوجي Science of life عام ١٨٠٠ علم الحياة Lamarck ظهرت على يد لامارك Science of form أو علم الأشكال Morphology و في نفس التوقيت ظهر المورفولوجي Biology أول من نشر عن نظرية التطور بالارتقاء Lamarck وقد كان العالم لامارك، Goethe على يد جوته مخالفا لنظرية بافون حيث أوضح إن عادات و سلوكيات و ظروف المعيشة الخاصة بالكائنات الحية هي التي شكلت صفاته و شكله المادي و ليست أعضائه هي التي تسببت في عاداته و خواصه



شكل رقم (11) يوضح التأثر بالكائنات الحية و النقل من هيكلها الانشائي و البنائي

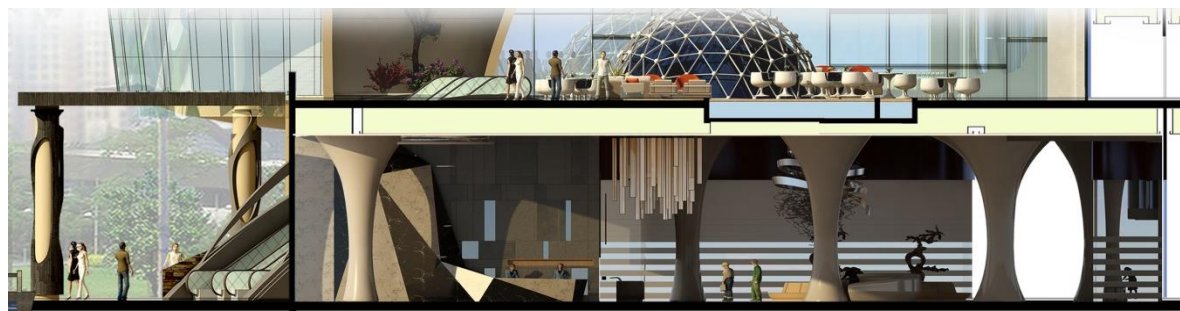
### المشروع التطبيقي: الموقع العام

يتخذ الطابع العصر الحديث مع لمسة العمارة الكونية ومحاكات الطبيعة كما يظهر بالرسم التوضيحي شكل رقم (2-5) كما ساعد وجود القباب الزجاجية بالأسقف على تهيئة البيئة الداخلية للفندق تهيئة طبيعية وخلق مناخ جيد وهذا بالإضافة إلى القيم الجمالية والتصميمية لها.

ولتحقيق الهدف الرأسي من الدراسة التطبيقية قد قمت في هذا الفصل بتطبيق المفاهيم الجمالية للعناصر الكونية الطبيعية التي توصل إليها كنتائج للبحث بالفصل السابق علمياً من خلال التعرض لإحدى مشكلات التصميم الداخلي وهي منطقة الخدمات الرئيسية بالمبنى المتعدد الاغراض



شكل رقم ( 12 ) يوضح الموقع العام للمشروع مبني متعدد الاغراض من تصميم الباحث



شكل رقم ( 13 ) يوضح منظور داخلي لمنطقة الاستقبال بمبني متعدد الاغراض من تصميم الباحث

### ملخص البحث:

ومن هنا سوف أعرض ملخص كل باب علي حدى

خلاصة الباب الاول

1- دراسة مفاهيم البحث

دراسه علم المورفولوجي (علم الشكل) - الترموديناميكية - الاستاتيكية - الانطوائية - اللاخطية ومدى التأثير علي التطور الحادث .

2 - دراسة فلسفة الكتلة للعمارة الداخلية وتناول :

- فلسفة التشكيل المعماري الخارجي والداخلي للعمارة الكونية في بعض المنشآت العالمية والعربية.

- فلسفة القيمة في العمارة الكونية في بعض المنشآت العالمية والعربية.

3 - دراسة تطور تصميم العمارة الكونية معتمداً على آراء المفسرين والمناظرين.

4 - دراسة الشكل وعلاقته بالعناصر والأجزاء.

- الخامة في العمارة الكونية .

- النظم الهيكلية في العمارة الكونية .

- النهو في العمارة الكونية .

### خلاصة الجزء الاول من الدراسة

من خلال خلاصة الباب الاول والثاني والثالث والرابع تم ربط هذه المفاهيم العلمية التي تم الاستفادة منها بمنطقة الاستقبال والمطاعم والاستراحة والفندق ومبنى المكاتب وذلك بمبنى متعدد الاغراض ، من خلال تطبيق مفاهيم وتشكيل العمارة الكونية وهي بدورها تحاكي الطبيعة علي هذا المبنى الذي قام الباحث بتصميمه بالكامل معماريا وتصميم داخلي .

1 -استخدام عناصر تكنولوجية تحاكي الطبيعه وتوظيف هذه العناصر لتحاكي العمارة الكونية .

2 -الاساليب التكنولوجية واستخام تكنولوجيا الحاسب الالي في تطويع وتشكيل الكتل سواء داخلية وخارجية بالمبنى لتلائم التكوين التشكيل المعماري للعمارة الكونية داخليا وخارجيا .

3- دراس مفهوم الشكل من خلال مراحل التاريخ للاستفادة من التشكيل المعماري للعمارة الكونية .

4 -دراسة خصائص الفراغ المعماري لتحقيق علاقة التكوين المعماري للمأذن والقباب وتحقيق الاستفادة منها في التصميم الداخلي .

5- دراسة الكتلة المعمارية وكيفية دراسة التحليل المعماري للعناصر المعمارية وذلك لتحقيق فكر تحديث هذه العناصر والوحدات بما يلائم التطور التكنولوجي.

6 -التعرف على الحلول والصياغات التشكيلية المتعددة من خلال النظر الدقيق للتشكيل المعماري للعمارة الكونية.

7 -استخلاص مفهوم القيمة من خلال دراسة القيم الشكلية للعمارة الكونية .

8 -من خلال النظر الى المشروع التطبيقي فإن الباحث استفاد من دراسة القيم الشكلية والتكنولوجية للعمارة الكونية وتطبيقها على كافة الاماكن بالمبنى المتعدد الاغراض .

### قائمة المراجع :

#### المراجع العربية:

- 1- احمد غاده مصطفي " لغه الفن بين الذاتيه والموضوعيه " مكتبه الانجلو المصريه 2008 ص 11.
- Ahmed Ghadah Mostafa ,loghat alfan bayn alzat wa elmawdoaia . maktabet alanglo almasria , 2008 pag 11
- 2- نبيل هاله علي، " علاقته الشكل والمعني بادراك المتلقي في عماره الكون الوثاب" ،رساله ماجستير ، كلية الهندسه جامعه القاهره يناير 2010 ص3
- Nabel , halla aly , alaket alshakl we almaana be edrak almotalaky fe amaret alkon almotatawer , resalyt majester , kolit alhandasa gameat alkahra yanayer 2010 pag 3
- 3- تشارلز جينكس، عماره الكون الوثاب ، ت. رانا صبحي ناصر ، دار علاء الدين للطباعة والنشر ، الطبعة الاولى 2003 ص5 ، ص 111
- Tsharles decn omart alkon alwassab , tarjamt rania sobhy naser , dar alaa elden leltebaa wall nasher , altaba al ola safha 5 sad 111
- 4- جوهانيز ايتين ، "الشكل والتصميم ، ترجمه ، صبري محمد عبد الغني" ، دار الهلال للنشر والتوزيع الطبعة الثانيه 2005 . ص35



- Juhnnez aiten , alsakl we altasmem , targmat sabry mohamed abdel ghany , dar elhela l wel nasher

5- العمري اكرم ضياء د - التراث والمعاصره (كتاب الامه- الدوحه - 1989 ) ص13.

Alomary akram deyaa , doktora – altoras wa elmoassara (ketab alaoma – aldoha – 1989 ) sad 13

6- حموده الفت يحي - د - الطابع المعماري بين التاصل والمعاصره - (الاسكندريه - رساله دكتوراه - قسم العماره جامعه القاهره- 1986) - ص36 .

Hamoda alfat yehea – doktorah – altabee almainarybain altaasll wa elmoasra – alexandrya – resale doktorah – ksm alamara gamet alcahera 1986 – sad 36

7- بكري جمال- اشكاليه التراث والمعاصره - (القاهره - عالم البناء - مركز الدراسات التخطيطيه والمعماريه - العدد 123 - القاهره سنة 1991 ) ص8-9 .

Bakry gamal – eshkalia altoras wa elmoasra – alcaheraalam elbena – markaz eldresat altakteteia wa elmeamaria adad 123 alkahera sanat 1991 – sad 8-9

8- ابراهيم زكريا ، فلسفه الفن في الفكر المعاصر ، مكتبه مصر- القاهره سنة 1966 ص22

Zakaria Ebrahim falsafat alfan fe alfkr almoaser , maktabet masr – alkahera sant 1966 safht 22

9- ابراهيم عبد الحليم- د. -السلفيه التراسيه ينقصها الكثير حتي تصبح معاصره - ( القاهره عالم البناء) مركز الدراسات والتخطيطيه والمعماريه العدد 123 -سنة 1991 ) ص11 .

Ebrahim abd alhalem – alsalafia altrasia yanksha alkaser hata tosbeh

10- سالم محمد عزيز نظمي ( القيمة الجماليه ) ( دار المعارف الاسكندريه - سنة 1984 ص 36 .

Salym Mohamed azez nazmy – alkaiaam almalia – dar elmaarifa alexsandaria – sanet 1984 safhat 36

11- رأفت علي ( ثلاثيه الابداع المعماري ) الجزء الثاني الابداع الفني في العماره مركز انتركونسلت مطابع الاهرام التجاريه 1997 ص 296 .

سيرل Rafet aly (solasiat alebdaa almemaary ) algozi alsany alabdaa

بيرت " كيف يعمل العقل " الجزء الثاني، ترجمه محمد خلف

Serl pert kaif yaimal alakl . algazi .alsany. targamt Mohamed khalaf

12- احمد أيات عبد الرحيم الجوهري ، " محاكاة الطبيعه " في التصميم المعماري البيئي ، استكشاف مفهوم ومنهجيات التصميم المعماري البيئي المستهلك من الطبيعه ، رساله ماجستير كليه الهندسه جامعه القاهره 2010 ص ج

Abd el Rahim , mohakat atabeaa fe altasmim albiie resale magester Algoahary ahmed Kolit handasa gamiat alkahera 2010safht g

13- ابراهيم مصطفى احمد يحيي " العماره كت تحقيق لمفهوم الانسان للطبيعه " تحليل نقدي للعماره المعاصره ذات التوجه للطبيعه ، رساله ماجستير ، كليه الهندسه جامعه القاهره 2002 ص27 .

ebrahim mostafa ahmad yahia , alamara tohakek lafhom alensan lltabeia , tahlil nakdi llamara almoasra , kuliat alhandasa gamiet alkahera 2002 safht 27

14- اسماعيل شهيره حامد ، بحث في الطبيعه ، مفهوم الحياه وعلاقتها بالشكل المعماري ، رساله ماجستير ، كليه الهندسه جامعه القاهره 2004 ص12 .

Asmail shahira hamid bahs fe altabiaa mfhom alhaiat wa elakatha bal shakl elmaiamary

Resalt magester kolit alhandassa gamiat alkahera 2004 safht 12

#### المراجع الأجنبية :

1- Jencks, C., 1997C, "Non Linear Architecture – new science = new Architecture", AD magazine, issue no.129, P44 –P51.

2- JOHANS ITTEN DESIGN AND FORM . Thames and Hudson. London WCIB 30P.

3- F.Adler, the conception of value in sociology( vole .page 30 -62 -1956)

المراجع الالكترونيه:

- 1 - العشاوي محمد :  
العقيدة الكونية : الانسان الكوني (17 - أ ) موقع شفاف الشرق الاوسط تحدث هذا الموقع عن عين العقيدة الدينيه للكون ونشئه الكون وارتباط الانسان بالكون 2\11\2008 .  
[http: \ www.metrasparent.com \ spip . php ?page = article id –article =484 4&lang=ar](http://www.metrasparent.com/spip.php?page=article_id-article=484_4&lang=ar)
- 2 - النجار ' زغلول راغب :  
من اسرار القرآن – الاشارات الكونيه في القرآن الكريم ومغذي دلالتها العلميه . (والسماوات زات الحبك ) جر يده الاهرام  
2001|9|3
- 3 - اليازجي ندره : مفهوم الكونيه وكونه الانسان مقال موقع التصوف الاسلامي .  
[http: \ www. Islamic – Sufism. com \ article . php? Id = 452](http://www.Islamic-Sufism.com/article.php?Id=452)
- 4 - مقاله خلق الكون من العدم والانفجار الكوني الكبير موقع الاعجاز العلمي في القرآن والسنة .  
[http: \ www. Quran – m .com](http://www.Quran-m.com)
- 5- ميموني جمال وقسوم نضال" المبدأ الانثروبي او مكان الانسان في الكون .موقع العلم والدين في الاسلام .  
[Http: \ science - islam.net \ article. php3? Id – article -534](Http://science-islam.net/article.php3?Id-article-534)
- 6- يحي هارون " خلق الكون من العدم ".  
[http: \ www .falak. ae\article. Aps x? id =10](http://www.falak.ae/article.Apsx?id=10)