جامعة المنارة

كلية العمارة

مقرر البحث التمهيدي لمشروع التخرج

الفصل الثاني

العام الدراسي

2025 -2024

المحاضرة الثامنة

خطوات العمل في مشروع التخرج المعماري.

(وضع الفكرة)

نقاط المحاضرة

1- مقدمة .

2 – وضع الفكرة الأولية للمشروع.(6)

3 - وضع الفكرة النهائية المقترحة للمشروع.

(أ - مفهومها ، ب - صفاتها وخصائصها ، ج - مصادرها ، د - صياغتها ، هـ - التعبير عنها 8)

حُددت خطوات العمل في مشروع التخرج عموماً بما يأتي:

1 - اختيار موضوع المشروع.

2 - اختيار موقع المشروع.

3 - البحث المكتبي.

4 - وضع البرنامج المعماري أو الوظيفي للمشروع.

5 - تحليل الموقع.

6- وضع الفكرة الأولية للمشروع.

7- وضع الفكرة النهائية المقترحة للمشروع.

8 - إعداد المخططات والرسومات والتقرير النظري.

كيف تأتي الفكره التصميمية؟

ومن أين؟؟؟؟؟

- ملخص البرنامج المعماري للمشروع
- خصائص الموقع الذي سيقام عليه المشروع
- الاعتبارات الأساسية لنجاح المشروع
- موضوع المشروع
- الأمثلة المشابهة للحلول الوظيفية
- الأمثلة المشابهة للتوجهات المعمارية
- وتتبلور الفكرة التصميمية بالتكوين المجسم لها

6- وضع الفكرة التصميمية الأولية للمشروع:

أولاً - مفهوم الفكرة التصميمية :

بعد إنجاز خطوة جمع المعلومات ودراسة الموقع ووضع البرنامج الوظيفي للمشروع، تأتي خطوة وضع الفكرة التصميمية للمشروع وتعد هذه الخطوة **بداية العملية التصميمية الإبداعية الحقيقية وعمودها الفقري**. تعني الفكرة التصميمية **أسلوب التحكم بالمنتج المعماري**(6) من حيث:

- **الوظيفة والكفاءة الوظيفية.**
- **الشكل والتكوين.**
- **العلاقة مع الموقع.**
- **الجمال.**
- **المتانة الانشائية...**
- **الفكرة الفلسفية للمشروع فهي تتصل بالمعنى أو الدلالة التي يبلغها الشكل المعماري ويتلقاها المشاهد كصورة، أو هي الرسالة التي يحملها المشروع وتأتي الفكرة التصميمية إسقاطاً لها بما يتناسب مع البرنامج المعماري وميزانية المشروع...**

ثانياً - صفات الفكرة التصميمية وخصائصها عديدة، أهمها(5):

أ-التعبير وعدم المبالغة:

ويعني ذلك التعبير عن فكر المصمّم، وعن فكر وثقافة المجتمع...

ب-الوضوح والبساطة:

ويظهر ذلك في العلاقات الوظيفية، المكونات، التشكيل أو التكوين...

ت-الواقعية:

تعني الارتباط بالموقع، وبالمشاكل والمسائل التصميمية الواقعية المطروحة في سياق المشروع...

ث-التوافق والتأثير:

ويكمن ذلك في توافق الفكرة مع المحيط والأنظمة البنائية، وفي تأثيرها على مستخدمي المشروع ومرتاديه وعلى جواره...

ج-التجريد والرمزية:

يعني ذلك بأن الفكرة التصميمية تحمل دلالة رمزية ما أو معنى تجريدي فلسفي ما...

ثالثاً ـ مصادر توليد الفكرة التصميمية:

تتعدد مصادر توليد الفكرة التصميمية؛ فهناك خصوصية المشروع التي تنبثق من الخصوصية الوظيفية لهذا المشروع .

مثلاً : الخصوصية الوظيفية لمشروع متحف تختلف كثيرا عن مثيلتها لمشروع مستشفى أو مطار، وبالنتيجة تختلف فكرة تصميم المتحف عن فكرة تصميم المستشفى أو المطار ...).

وتنبثق أيضاً من خصوصية الموقع (اتصاف الموقع بخصائص تميزه عن غيره: مثلاً وجود الموقع على نهر أو في منطقة جبلية أو في منطقة صحراوية...).

وهذه الخصوصية تفرض نفسها على المصمّم أثناء وضع فكرته التصميمية للمشروع وتحفزه على صياغة حلٍ معماري متميز عن سواه...

وهناك أيضاً الأمثلة المشابهة للحلول الوظيفية وللتوجهات المعمارية المطبقة نظرياً أو فعلياً؛ والتي تساعد المصمم نسبياً في اثراء تصوراته للفكرة التصميمية للمشروع وفي تكييف هذه الفكرة مع المؤثرات والمحددات المختلفة التي تواجه العملية التصميمية...

رابعاً ـ آلية صياغة الفكرة التصميمية:

تتم عادةً صياغة الفكرة التصميمية للمشروع بوضع فكرة مبدئية أو أولية للتصميم (Conceptual Design) أو ما يُعرف بالتصميم المفاهيمي (التصميم كمفهوم مجَرد) ... يتولد المفهوم (Concept The) من صورٍ يتخيلها المصمَم وتتبلور مع :

- معايشته للمشكلة أو القضية التصميمية.
- فهمه للمتغيرات المؤثرة فيها واستيعابه للمعلومات والبيانات المتعلقة بها أو بطريقة معالجتها.

وبعد ذلك يقوم المصمَم باصطفاء الصور التي توافق مفاهيمه وفلسفته في صياغة الفكرة التصميمية للمشروع...

عملياً، تتم صياغة "المفهوم" في التصميم من خلال تحليل المشكلة إلى عناصرها الأولية، وهو يتسم بأنه:

- ذو طبيعة تجريدية...
- يتطلب نوعاً من الدعم والتطوير ليتطابق مع الواقع...
- يمثل الإطار الفكري المبدئي لحل المشروع...

خامساً ـ التعبير عن التصميم المفاهيمي من خلال (8) :

أـ عمل مخططات تحليلية لأقسام المشروع وعناصره: مخططات تحليلية أفقية، مخططات تحليلية عمودية توضح المستويات المقترحة...

ب- وضع تصور أولي للفكرة عبارة عن كروكيات توضح توزيع أقسام المشروع وربطها وفق توجه فلسفي معين للمصمِّم، أو كروكيات منظورية توضح شكل الكتلة وحجمها انطلاقاً من البعد الثالث..

يوجد أنواع عديدة للتصميم المفاهيمي (Conceptual Design) أو ما يُعرف بأنواع "الكونسبت"؛

فهناك "الكونسبت" التخطيطي، الهندسي، الوظيفي، العضوي، النحتي، التجريدي، الانشائي، التقني...

1 - الكونسبت التخطيطي

هي الفكرة التي تعتمد على التنسيق والتخطيط العام للمشروع بحيث تظهر في ربط المباني ببعضها وتشكيلاتها وتفاعلها مع التنسيق الحدائقي وتكون هذه الفكرة في المشاريع متعددة المباني أو المشاريع التي تحتاج مناطق مفتوحة ذات فراغات محددة.

وتعتبر الفكرة التخطيطة فكرة شاملة قد تحتوي على أنواع أخرى من الكونسبت

2 - الكونسبت الهندسي

هو استخدام الأشكال الهندسية ودمجها معًا لينتج عنها كتلة لها قواعد وأسس فيما يخص النسب والتوازن ونقط الالتقاء

ويمكن ان نجدها في المشارع البسيطة كالمدارس والمباني السكنية .

3 - الكونسبت الوظيفي

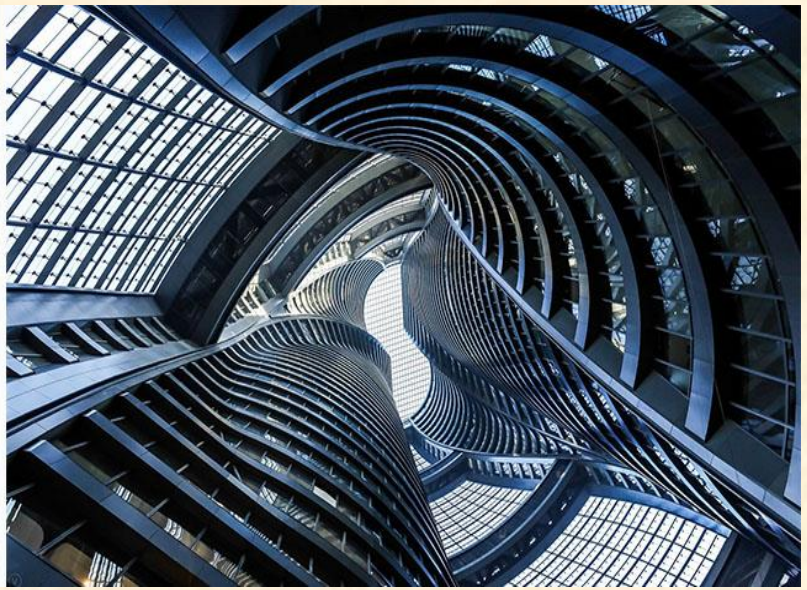
هناك بعض المباني يغلب على تصميمها الوظيفة كالمستشفيات والمطارات إذ ينصب الاهتمام على الحل الوظيفي وقد تضفي الوظيفيّة الداخليّة في المباني شكلًا مميزًا كما في المعارض حيث تمثل الحركة الداخليّة هنا عنصرًا رئيسيًا قد يظهر بوضوح في تشكيل المبنى الخارجي

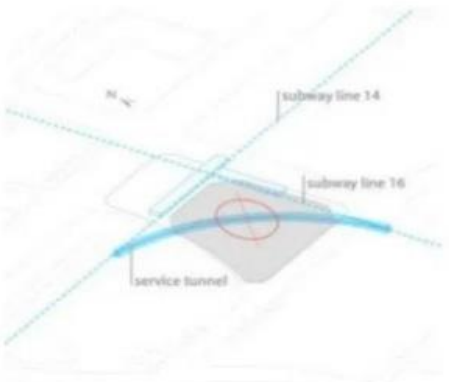
فنجد المدرسة الوظيفية في العمارة تتبع مقولة المعماري لويس سليفان (الشكل يتبع الوظيفة) بمعنى أن المبنى يؤدي الغرض الذي صُنع من أجله دون زيادة أو نقصان ,ولو تكلمنا بلغة معمارية أي أن شكل المنشأ المعماري يجب أن يتبع قواعد الوظيفة المرجوة منه .

4 - الكونسبت الوظيفي

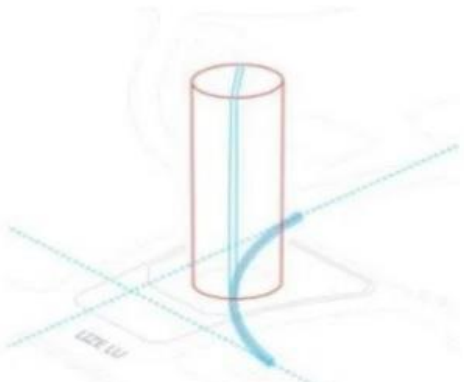
ناطحة سحاب) leza soho أطول فناء في العالم

من تصميم زها حديد) الصين

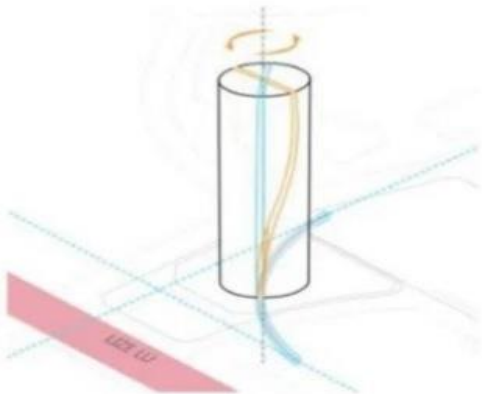




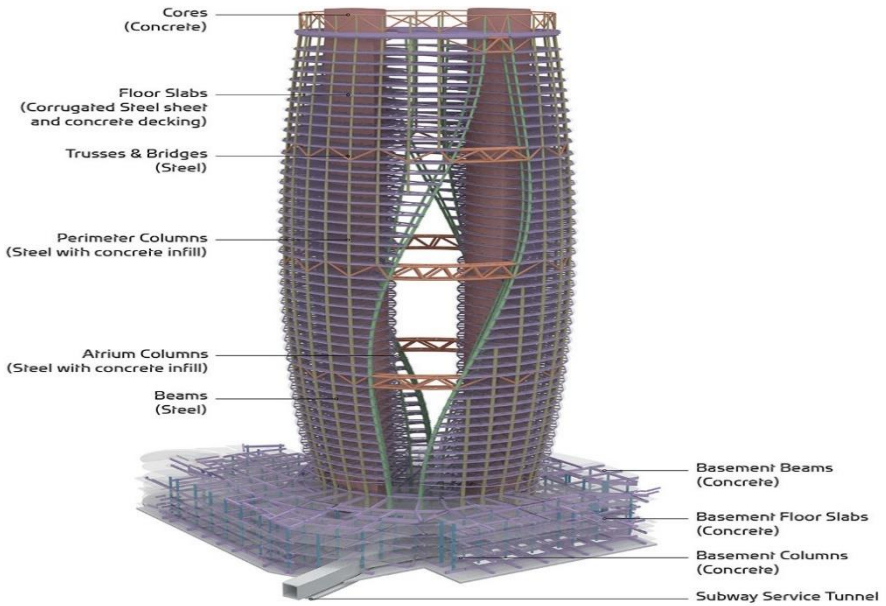
الموقع محاط بخطوط المترو وهناك خط نفق مترو يخترق الموقع
خطوط المبنى موقعة على ارض الموقع

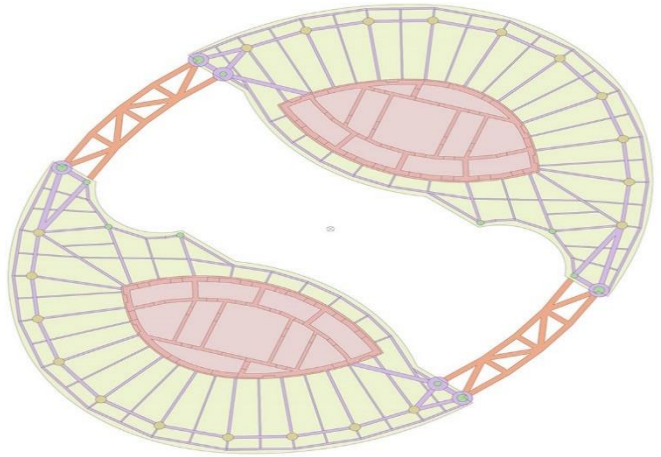


خطوط المبنى تم رفعها لتكوين الكتلة
تم تقسيم الكتلة على طول خط المترو



دوران الفراغ المركزي بزاوية ٤٥ درجة
ليوازي شارع lize وتم ذلك عن طريق
تدوير قمة الكتلة





ناطحة سحاب leza soho

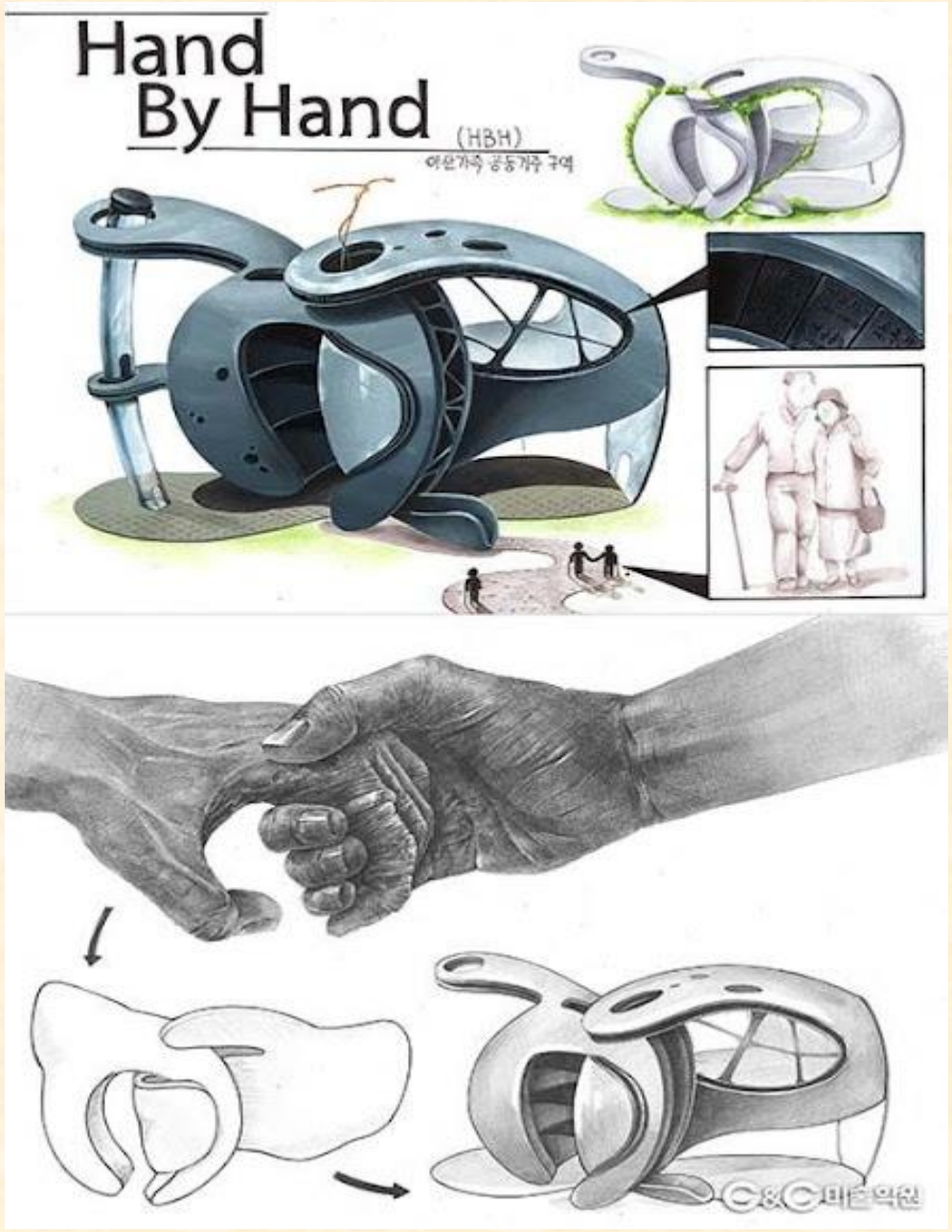
(أطول فناء في العالم من تصميم زها حديد)

5 - الكونسبت العضوي

يمكن للمعماري أن يستلهم من أشكال الحيوانات والكائنات الحية وغالبًا ما يكون من الكائنات الحيّة المتوفرة في البيئة المحيطة.

أو أن تكون هذه الكائنات رمز من رموز المنطقة، هذا النوع يصلح في المباني العامة والكبيرة نظرًا لتكلفة البناء الكبيرة .

6 - الكونسبت التخطيطي - العضوي



7 - الكونسبت التجريدي

يستلهم المصمم فكرة مشروعه من أي شئ تقع عينه عليه (وقد تأتي الفكرة من نقش على جدار قديم أو من كلمة أو من فيلم سينمائي ، لون أو إحساس أو حتى أداة معينة) ولكن لا يكتفي بعكسه في التصميم، وإنما يدخله في طور التجريد ليحصل على تشكيل جديد، وتزداد قوة هذه الفكرة إذا تم إدخال الجانب الفلسفي في عملية التجريد.

8 - الكونسبت البيئي

زاد اهتمام ووعي المعماريين **بالاستدامة وتطبيقها على المباني مؤخرًا لما يعانيه الكوكب من تداعيات بيئية خطيرة** ينبغي على إثرها الاهتمام بالطبيعة وتقليل انبعاثات الكربون وتستخدم في كافة المباني من أصغرها إلى أكثر المباني ضخامة، لها أنواع متعددة وتطبق بأكثر من حالة، ولا تقتصر فقط على مجرد سقف أخضر بل هي دراسة شاملة للمبنى .

يعبر الكونسبت عن هوية المصمم ، طريقة تفكيره ونظرته لما حوله وتحليله للاشياء، تعرف المباني والمنشأت بطريقة تصميمها فقد تعرف هوية المصمم من مجرد النظر الى تصميمه.

كيف تعرف ما اذا كانت الفكره التصميميه جيده ام لا؟

تنطلق الفكرة المعمارية الجيدة من معرفة ما يلي :

أ - الوظائف : تحديد الوظائف الرئيسية التي يحتويها المشروع.

ب - العناصر والمساحات : مجموعة العناصر الأساسية ومساحاتها مناسبة للوظائف .

ج - العلاقات : العلاقة بين الوظائف أو العناصر السابقة بشكل أولي مبسطة وسهلة.

7-وضع الفكرة النهائية المقترحة للمشروع:

يتم تطوير الفكرة الأولية لمشروع التخرج بدراسة ومناقشة الكروكيات المتعددة مع الأساتذة المشرفين على المشروع، بهدف الوصول إلى الفكرة النهائية التي تعبّر عن التكوين المعماري المناسب للمشروع، ويلي هذه الخطوة إعداد المخططات والرسومات والتقارير النظرية الخاصة بالمشروع تمهيداً لتحكيمه أمام لجنة مختصة...

يُعدَ مقياس نجاح الطالب في المشروع على :

- قدرته على إقناع لجنة التحكيم بالعلاقات الوظيفية لأقسام المشروع.
- ملاءمة الحل المعماري لجميع الاعتبارات والمؤثرات الموضوعية.
- درجة الكفاءة البيئية والجمالية والاقتصادية للتصميم المقترح...
- هناك مجموعة كبيرة من التساؤلات والمناقشات التي يمكن للطالب أن يطرحها على نفسه لتقييم نجاح تصميمه للمشروع أو فشله؛ ومن هذه التساؤلات:

- هل حققت الفكرة التصميمية للمشروع الهدف المطلوب منها؟
- هل تم الالتزام بوضع جميع متطلبات برنامج المشروع في التصميم المقترح؟
- هل تحقق التخطيط الوظيفي للمشروع؟
- هل تحقق وضوح المدخل الرئيسي لمبنى المشروع؟ وهل تحققت سهولة الوصول إلى جميع أقسامه وعناصره المعمارية؟
- هل تم الالتزام بالمساحات المعطاة في المشروع؟
- هل تحققت سارات الحركة الأفقية والرأسية بنجاح؟
- هل تم تطويع البيئة والمناخ في تصميم المشروع؟
- ما مدى الالتزام بطبيعة أرض المشروع؟
- ما هو مدى اتباع تصميم المشروع لضوابط البناء ولقوانين التخطيط العمراني؟
- هل أداء ومظهر المشروع مميز؟
- هل يعتبر حل المشروع اقتصادياً؟

سوف تساعد الإجابة المنطقية على التساؤلات السابقة في تحديد درجة نجاح التصميم المقترح للمشروع، فقد يكون النجاح بدرجةٍ عالية أو متوسطة أو مقبولة وفقاً لمستوى قدرة الطالب على تحقيق المسائل المطلوبة من طرح تلك التساؤلات، وبالمقابل قد يكون التصميم فاشلاً في حال فشل المصمم في تحقيق جميع أو معظم هذه المسائل...