



معهد المستقبل العالى للهندسة و التكنولوجيا بالممنسورية
Higher Future Institute of Engineering and Technology at Mansoura

Lecture Notes

تاريخ و نظريات عمارة ٣

ARC 223

Prepared by

Dr. Rasha El Saied Mohamed

2024/2025

تاريخ العمارة المعاصرة

المحاضرة الأولى

مقدمة في تاريخ العمارة المعاصرة

• محتويات المحاضرة

1. بداية التاريخ المعاصر/العمارة المعاصرة
2. ميلاد عمارة الحداثة
3. الحرب العالمية الأولى 1914-1918
4. أزمة عمارة الحداثة 1950-1960
5. اتجاهات الخروج من المأزق الحداثي
6. الطفرة التكنولوجية- التداعيات البيئية

1. بداية التاريخ المعاصر/العمارة المعاصرة

نتيجة للثورة الصناعية الأولى 1733 – والثورة الفرنسية 1789

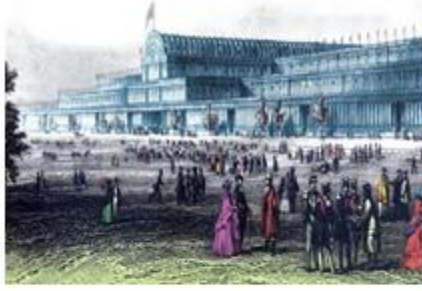


النتيجة : ظهور عمارة الحداثة كأولي اتجاهات العمارة المعاصرة

2. عمارة الحداثة



الاتجاه الواقعي العقلاني



القصر البلوري
المعماري جوزيف باكستون



قاعة عرض بمدينة شيكاغو
المعماري لويس سوليفان

اشتهر لويس هنري سوليفان بلقب "أبو ناطحات السحاب" وكان من أهم مروجي الحداثة في المعمار، وأنشأ العديد من ناطحات السحاب باستخدام الصلب والزجاج في مدينة شيكاغو الأميركية، ومن أبرز أعماله مبنى Guaranty بنيويورك وقاعد عرض شيكاغو.

يجعل تجميع الأجزاء المسبقة التجهيز معاً من فكرة بناء منازل ومكاتب فورية أمراً ممكناً. وقد كان أول بناء تم بهذه الطريقة هو القصر البلوري بلندن في العام ١٨٥١. وقد وانت فكرة بناء هذا القصر بأعمدته الحديدية الرفيعة المتشابكة، ونوافذه الضخمة، جوزيف باكستون من مصدر غير متوقع. الجانب الأسفل من ورقة نبات زنبق الماء.

ولكن من هو جوزيف باكستون؟

ولد جوزيف باكستون (١٨٠٣-١٨٦٥) لأب إنجليزي فقير يعمل بالفلاحة، وقد فر من منزل عائلته خلاصاً من الجوع والضرب.

واستطاع بعد عامين الحصول على وظيفة بستاني في ضيعة لأحد الأغنياء ، وهناك أصبح خبيراً متمرساً بالنباتات، وتولى العناية بالبيوت الزجاجية.

زنبقة الماء العملاقة

أهدى أحدهم لباكستون عينة صغيرة من زنبقة ماء تنمو بأحجام هائلة في بيئتها الطبيعية (أمريكا الجنوبية) ، فقام بزراعتها في بركة مُدقّة داخل أحد البيوت الزجاجية.

وقد نمت أوراق الزنبقة حتى وصلت إلى ١,٥ متر، لدرجة أن ابنة باكستون ذات السنوات السبع كانت تقف عليها. وسرعان ما نمت ونمت لتجتاز حدود البيت الزجاجي وتساءل باكستون كيف له أن يبني بيتاً جديداً يحتوي على الكثير من النوافذ الزجاجية، وكماً قليلاً من الأعمدة لتقليل حجب الضوء.

لحظة الإلهام لدى باكستون

قدمت الزنبقة نفسها الإجابة لباكستون عندما قلب أحد الأوراق، وراح يحرق في تلك الضلوع المنتشرة من الجذع، والتي تمسك سطح الورقة.

وجدتها! أدرك باكستون أن بإمكانه بناء مبنى قوي خفيف الوزن من الحديد والزجاج، بالنسج على منوال الطبيعة.

وماذا حدث بعد ؟

بنى باكستون منزلاً لزنبيته، وبعد عامين واثته الفرصة لبناء نسخة أكبر وأعظم. فقد جرى التخطيط لتنظيم مهرجان للفن والصناعة في منتزه لندن. وبعد أن رفضت لجنة ٢٤٥ تصميماً لصاله المعرض، أرسل باكستون تصميماً.

واستطاع أن يحول تلك الرسوم الكروكية التي كان يخطها على ورق النشاف إلى تصميم لأكبر بيت زجاجي في العالم. فقد نجح في استخدام مئات من أطر الحديد الزهر- موحدة المقاس والشكل - في تصنيع مبنى رخيص الكلفة، يتم تجميعه معاً بمسامير ومزاليج، وقد أحبه سكان لندن، بل أن هذا المبنى الذي أطلق عليه اسم القصر البلوري، جعل من باكستون أشهر بستاني في العالم.

الاتجاه الواقعي العقلاني



مبنى جراتي "حالياً يعرف بمبنى
Prudential المعماري لويس
سوليفان

"مدرسة شيكاغو"

م 1856 – 1924 Louis Henry Sullivan لويس هنري سوليفان

من أشهر المعماريين الأمريكيين، احتل المكانة نفسها التي أشتهر بها فرانك لويد رايت . وظهر تأثير سوليفان نتيجة لجودة وإصالة تصميماته المعمارية وكذلك من كتاباته المبدعة عن النظرية المعمارية. وكان رائداً من أهم رواد مدرسة شيكاغو المعمارية.

قام سوليفان أكثر من أي مهندس معماري آخر في القرن التاسع عشر الميلادي، بجمع الخطوط الرئيسية للمعمار والهندسة مع النظريات الشاملة للطبيعة والتغير الاجتماعي. واعتبر سوليفان أن ابتكار مبنى ما، ليس مجرد مشكلة تصميم وتلبية للاحتياجات العملية أو تطوير تصميم إنشائي، وإنما هو في رأيه تعبير عن نظرة للإنسانية، وللطبيعة، والمجتمع. كان ينظر للعالم نظرة واقعية وتقبل للظروف الاقتصادية والاجتماعية .

وقد استخدم الزخرفة والتصميم والمنافع، والبناء للتعبير عن فلسفته هذه، وردد وروج لعبارة المشهورة الشكل يتبع الوظيفة، ورأى أن الوظيفة تعني أكثر من مجرد إرضاء للاحتياجات العملية أو الوصول إلى بناء منطقي، وإنما يجب أن يكون المبنى عضواً من الناحية الوظيفية، بمعنى أنه يجب أن يكون تعبيراً عن وجهة نظر المهندس تجاه الطبيعة والمجتمع.

أهم مبدأ ساهم فيه لويس سوليفان يخص المباني الجديدة "تطوير ناطحات السحاب معمارياً" كان يرى ان يجب ان يكون لها مبادئها وتكوينها الخاص وركز في ان تلك المباني هي وحدة واحدة شاهقة الارتفاع وليست تكوين ادوار فوق بعضها البعض .

وضع سوليفان الاسس الاولى لتصميم ناطحات السحاب وهي تقسيم المبنى الى خمسة اقسام :

- البدروم: تجهيزات المبنى وتحركاته
 - الدور الارضي: المتاجر
 - الدور الاول: الميزانين وامتداد فراغي ووظيفي للدور الارضي
 - الدور المتكرر: المكاتب النموذجية
 - الدور الاخير : النهاية العلوية للمبنى
- * يمثل البدروم والدور الارضي الاول قاعدة للمبنى _ والدور المتكرر يمثل بدن المبنى _ اما الدور الاخير فهو بمثابة تاج للمبنى .

يستخدم في مبانيه هيكل انشاء معدني و يستخدم الطوب الرملي البني .
ايضاً كان لويس سوليفان ينتقد وجهات النظر الرسمية وحاول تغير العادات في التفكير وتحريير العمارة من التبعية للتقاليد وطالب بالعودة الى التجارب الحقيقية الواقعية والى الطبيعة التي يعتبرها مصدر قوة ويعجب بتماسكها وتناسقها وتعاون كل الجزء مع بعضها البعض مما ينتج عنه صحة التكوين والاشكال .
ومن هنا وصل الى مبدأ العمارة العضوية واتخذها مصدر للالهام في التصميم ويعني بذلك ان الفكرة العضوية تعني تنظيم الاجزاء تبعاً للوظيفة . وكان هو اول من وضع لبنات العمارة العضويه واستكملها بعدة تلميذة فرانك لويد رايت .
.. " Form follows function" لخص لويس سوليفان مبادئه في جملته الشهيرة " الشكل يتبع الوظيفة"
كان لويس سوليفان يستخدم الزخارف بكثرة في القرن التاسع عشر قبل ان تسود البساطة في التصميم كان يستخدمها استخدام عقلائي و يعتبرها امراً ضرورياً تزيد من شدة الاحساس وهي الروح التي تحرك الكتل المعمارية وكان يركز على دمج الزخارف فالمبنى و يتكامل مع تصميم المبنى .
من اشهر مبانيه :

مبنى المسرح . - Auditorium Building

مبنى واينرايت . - wainwright building

" Prudential مبنى جرانتى " حالياً يعرف بمبنى - Guaranty Buildin

مبنى بنك فارمر الوطني . - National Farmer's Bank

Sullivan Center يعرف بمبنى مركز سوليفان -The Carson Pirie Scott Building

يظل اسم لويس سوليفان مسجلاً في تاريخ العمارة على انه المعماري العبقرى الذي وضع اسساً جديدة للعمارة ولقبه " أب ناطحات السحاب" رغم ان مبانيه لا تزيد عن ١٧ طابق ..

المراجع:

- من كتاب نظريات العمارة _ د. عرفان سامي

الاتجاه العاطفي (رد الفعل)



كنيسة العائلة المقدسة برشلونة
للمعماري / أنطوني غاودي

تتمتع أعمال غاودي بجاذبية عالمية، وهناك العديد من الدراسات المخصصة لفهم عمارته. وحتى اليوم هناك عشاق لأعماله من المعماريين والعامّة على حد سواء. وتعد تحفته الفنية، كنيسة ساغرادا فاميليا “العائلة المقدسة” (La Sagrada Família غير المكتملة، واحدة من أكثر المعالم زيارة في أسبانيا. وقد اعتبرت اليونسكو في الفترة ما بين ١٩٨٤ و٢٠٠٥ سبعة من أعماله على أنها مواقع تراث عالمي. أنطوني غاودي من أشهر المهندسين المعماريين الأسبان، ولد في مدينة رويس في منطقة كتالونيا عام ١٨٥٢ وتوفي في برشلونة عام ١٩٢٦ تعكس أعمال غاودي أسلوبه المعماري المميز والفريد من نوعه، وقد تركزت معظم أعماله في برشلونة، وكان من أهم إنجازاته فيها كنيسة ساغرادا فاميليا “العائلة المقدسة”.

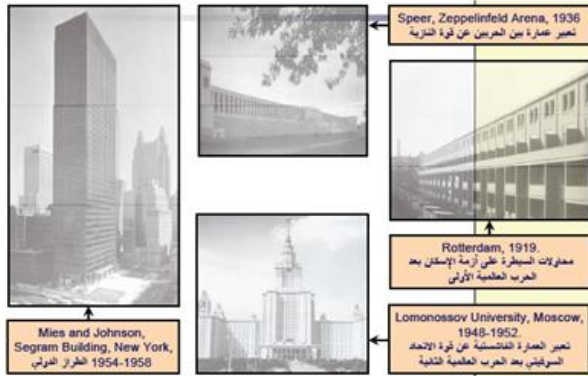
يظهر في معظم أعمال غاودي الشغف الكبير اتجاه العمارة والطبيعة والتدين. وقد كان يعتني بكل تفصيل في تصميماته، وكان يدمج في تصميمه مجموعة من الحرف التي كان يتقنها مثل: الخزف، السيراميك، الزجاج الملون، صهر الحديد المطاوع والنجارة.

وقد قدم تقنيات جديدة في معالجة المواد مثل بعض أنواع الفسيفساء التي تدعى Trencadís والمكونة من بقايا القطع الخزفية. بعد عدة سنوات، وتحت تأثير العمارة القوطية الجديدة، أصبح غاودي جزءاً من الحركة الكتلونية الحديثة والتي كانت تبلغ ذروتها في أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين. وقد تعدت أعماله التيار الحداثي الاعتيادي لتتوجه بطراز عضوي متأثر بالطبيعة. ونادراً ما رسم غودي مخططات تفصيلية لأعماله، إذ كان يفضل تجسيدها بمجسمات ثلاثية الأبعاد ويسبك التفاصيل كما يتصورها.

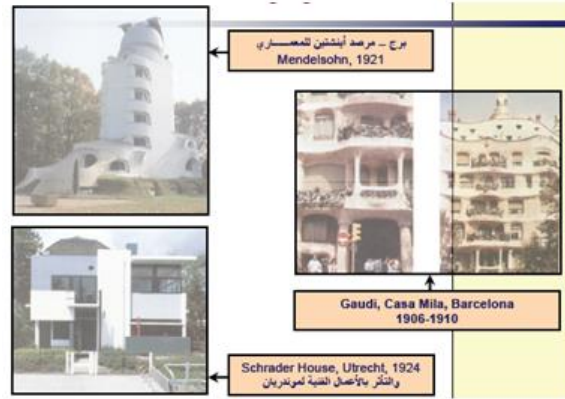
3. الحرب العالمية الأولى 1914-1918



تأثير الحرب العالمية الأولى على الاتجاه الواقعي



تأثير الحرب العالمية الأولى على الاتجاه العاطفي



4. أزمة عمارة الحدائثة

أسباب الأزمة:

- ١- عدم التوافق مع معطيات البيئة المحيطة (المناخ - الطابع... الخ)
- ٢- الانفصال عن المكان والزمان (قطع الجذور - الانفصال عن الماضي)
- ٣- التناهي والتكرار والتنموية
- ٤- إغفال التراث والثقافات المحلية
- ٥- سيطرة النموذج الغربي والمعماريين والمنظرين الغربيين
- ٦- اعتبار المستخدم إنسان مجرد أو مشترك إنساني (إغفال الاحتياج السيكولوجي)
- ٧- تدخل القرار السياسي
- ٨- حمل اقتصادي كبير على الدول غير الصناعية (استيراد مواد البناء والعمالة)
- ٩- الصراع الدائم بين الواقعية والعاطفية (غياب التوازن)

بعض مظاهر أزمة عمارة الحدائثة



تفجير مجمع "Pruitt Igoe" السكني، ١٩٧٢

Charles Jencks:
The Death of Modern
Architecture
موت عمارة الحدائثة

• تراجع بعض معماريي الحدائثة عن أفكارهم الحدائثة:

في مقدمة كتابه *The International Style* طبعة ١٩٦٦، أعرب Hitchcock عن شعوره بالخطأ في اعتقاده بالفكر العالمي ذو التشكيل الموحد، والذي كان قد نادى به مع Johnson في الطبعة الأولى لذات الكتاب عام ١٩٣٢.

• فشل بعض الأعمال الحدائثة الضخمة ذات النقل:

• مدينة شاندبحار الهندية التي قام لو كوربوزيه بتخطيطها وتصميم مسانها وفق أشهر رؤاه الحدائثة

• تفجير مجمع "Pruitt Igoe" السكني- الفاتر بالحادثة الأولى عام ١٩٥١- وذلك بعد إخفائه في تلبية الاحتياجات الاجتماعية لسكانه

5. اتجاهات الخروج من الأزمة



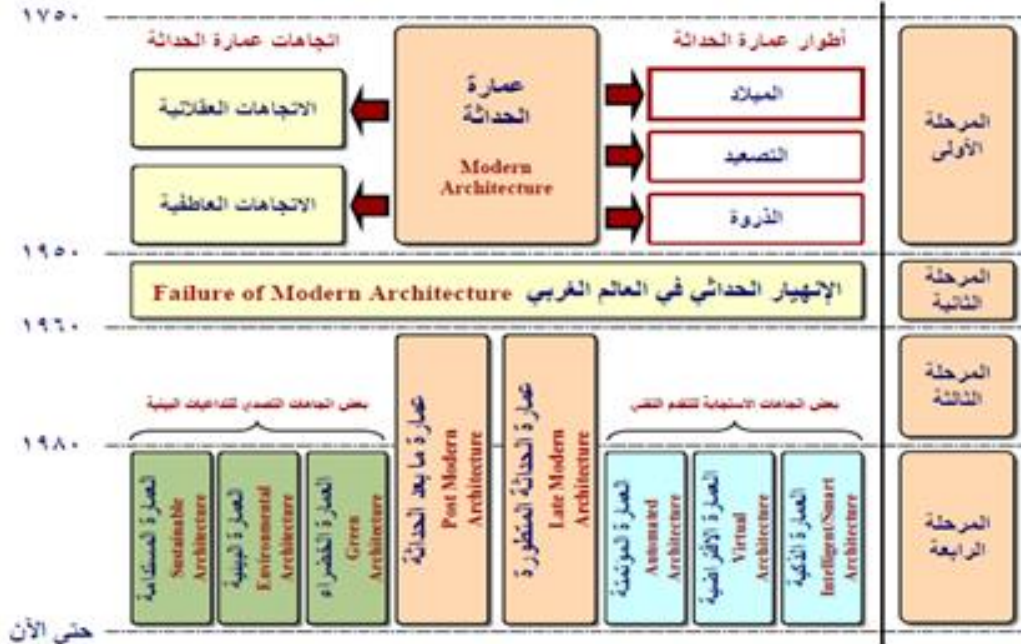
6. الطفرة التكنولوجية-التداعيات البيئية



عمارة الحداثة

المحاضرة الثانية

الدليل التاريخي للعمارة المعاصرة



عمارة الحدائثة : دوافع ظهور عمارة الحدائثة

1. تغير المناخ الفكري والثقافي:

تغير المناخ الفكري والثقافي

• التعارض بين إفرزات حركة التنوير والمعتقدات الكنسية حول تفسير الظواهر الطبيعية

مثال: فجرت نظريات "Copernicus" الخلاف بين العلم والكنيسة، والذي حسم لصالح اتجاه الاعتماد على العقل في تفسير الظواهر. بهدف الوصول إلى الحقائق الحقيقية. فقد أثبتت عالم الفلك "Copernicus" أن الشمس هي مركز الكون. تدور حولها الأرض ومجموعة من الكواكب. وتعارضت هذه النظرية مع المعتقدات الكنسية لتكون نواة للخلاف بين العلماء والكنيسة.

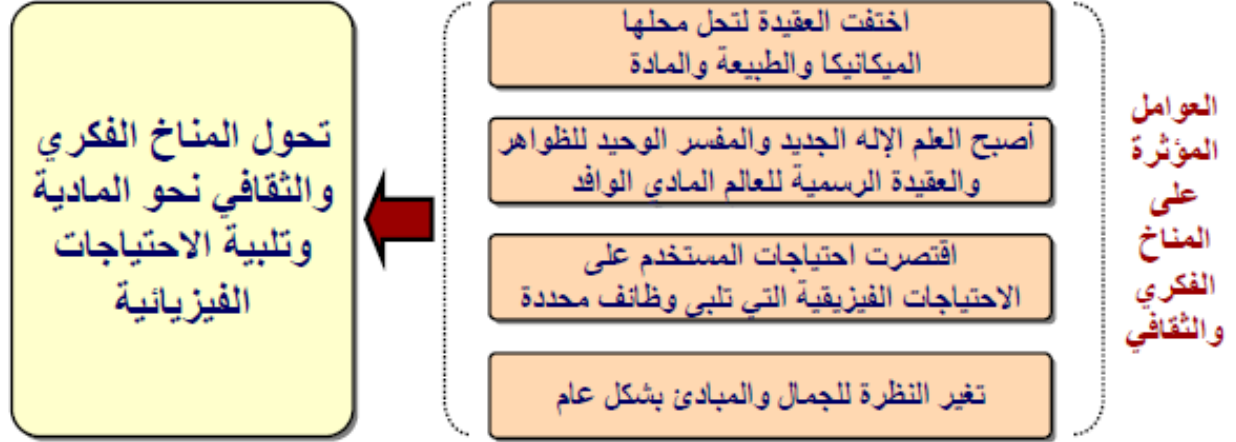
• المنهج التجريبي - التجربة والاستنتاج - التبدل الجديد للقوى الميتافيزيقية الغيبية

مثال: أكد Newton في قانون السببية أن العالم يتحرك وفقاً للقوانين ميكانيكية محددة. بدلاً من تدخل الإله. ودعى "Darwin" (1809 - 1882) في نظرية "التنوع والارتقاء" أن نشأة وارتقاء الكائنات إنما هي نتيجة لأسباب مادية بحتة. ووفقاً لسلسلة تطور حتمية. لتكون الطبيعة المرشح الأوحى للخلق. وأرجع "Marx" (1818 - 1883) مؤسس الفكر الإشتراكي الماركسي - رقي وتطور أي مجتمع إلى تطور مادي اقتصادي في الإنتاج. وفكر "Marx" وجود الله أو الأديان أو المعتقدات الميتافيزيقية.

• تغير نظرة المعماري للجمال

الجمال هو التحيز عن الحقيقة المادية للأشياء





عمارة الحداثة : دوافع ظهور عمارة الحداثة

2. الدوافع العلمية والتكنولوجية:



عمارة الحداثة : دوافع ظهور عمارة الحداثة

3. الدوافع السياسية:



عمارة الحداثة : دوافع ظهور عمارة الحداثة

4. المستجدات الاقتصادية



عمارة الحداثة : دوافع ظهور عمارة الحداثة

5. الدوافع الاجتماعية:



عمارة الحداثة : مراحل تطور عمارة الحداثة

مرت عمارة الحداثة في الفترة من ١٧٥٠ - ١٩٥٠ بثلاث مراحل متتالية، هي: **الميلاد، التصعيد، والذروة**، لتشهد المرحلة الأخيرة بداية النهاية لعمارة الحداثة



عمارة الحداثة : مراحل تطور عمارة الحداثة

1. مرحلة الميلاد : الصدام بين معماري الحداثة والمعماريين الكلاسيكيين

<ul style="list-style-type: none"> • التجريد والتخلي عن الزخارف والحليات ومفردات الطرز الكلاسيكية • حذف الجذور وقطع الصلة بين عمارة الحاضر و عمارة الماضي • الاستغلال الأقصى للإمكانات المتاحة • التأكيد على الوظيفة والاقتصاد والهيكل الإنشائي 	المبادئ
<p>Durand: التأكيد على الوظيفة والاقتصاد والهيكل الإنشائي- إخضاع المفردات المعمارية إلى نظام قياسي- التصدي إلى الفكر العاطفي وإهمال دراسة المفردات التشكيلية</p>	الرواد
<p>Viollet-le-Duc: أعلن أن القوالب التشكيلية الكلاسيكية لا تصلح لأداء المهام الجديدة للعمارة - تعريف الجمال على أنه وعداً من الوظيفة</p>	
<p>Louis Sullivan: مؤسس النظرية الوظيفية – صاحب الشعار الشهير "الشكل يتبع الوظيفة – Form follows function"</p>	
<p>ميلاد الفكر الحداثي العقلاني – الاعتراف بالاتجاهات الحداثية كواقع ملموس - وتعميد الطريق أمام الرواد الأوائل لبدء مرحلة التصعيد</p>	النتيجة

عمارة الحداثة : مراحل تطور عمارة الحداثة

2. مرحلة التصعيد : الرواد الأوائل ودورهم في تثبيت دعائم عمارة الحداثة

<p>الاتفاق حول المبادئ العامة لعمارة الحداثة (الوظيفة – الهيكل – قطع الجذور – توظيف الإمكانيات المتاحة) والاختلاف حول تأويل وتفسير هذه المبادئ</p>	المبادئ	
<p>مدرسة الباوهاوس: المدرسة الوظيفية</p>	<p>Walter Gropius</p>	الرواد
<p>المدرسة الوظيفية الإشائية</p>	<p>Mies van der Rohe</p>	
<p>المدرسة الوظيفية</p>	<p>Le Corbusier</p>	
<p>المدرسة العضوية</p>	<p>Frank Lloyd Wright</p>	
<p>إنشائي - المدرسة الإشائية</p>	<p>Pier Luigi Nervi</p>	
<p>ترسيخ الفكر الحداثي العقلاني وانطلاق الاتجاهات والمدارس المعمارية المختلفة والمتأثرة بالمدرسة الوظيفية كتوجه عام</p>	النتيجة	

عمارة الحدائثة : مراحل تطور عمارة الحدائثة

3. مرحلة الذروة : قمة المنحني الحدائثي وبداية النهاية



عمارة الحدائثة : معماريو عمارة الحدائثة (المدارس الفكرية)

• لويس سوليفان Louis Sullivan (١٨٥٦-١٩٢٤)

• أنتونيو جاودي Antonio Gaudi (١٨٥٢-١٩٢٦)

• والتر جروبيوس Walter Gropius (١٨٨٣-١٩٦٩)

• فرانك لويد رايت Frank Lloyd Wright (١٨٦٩-١٩٥٩)

• ميس فان درروه Mies van der Rohe (١٨٨٦-١٩٦٩)

• لوكوربوزييه Le Corbusier (١٨٨٧-١٩٦٥)

• نيرفي Pier Luigi Nervi (١٨٩١-١٩٧٩)

• مجموعة سيام CIAM (١٩٢٨-١٩٥٦)

• الطراز الدولي International Style (١٩٣١)

عمارة الحداثة

مدارس

لويس سوليفان Louis Sullivan (١٨٥٦-١٩٢٤)

- معماري أمريكي الميلاذ والجنسية
- تلقى تعليمه المعماري في باريس ١٨٧٤-١٨٧٦
- عاد إلى الولايات المتحدة - شيكاغو لينضم إلى مدرسة شيكاغو العقلانية
- كان من أبرز معماريي مدرسة شيكاغو وأشد المدافعين عن مبادئها: الإستفادة من التقنيات - الإمتداد الرأسى - مواجهة العمارة التجميعية التقليدية - وقف النسخ والإقتباس
- الإستخدام العقلاني للزخارف
- صاحب الشعار الشهير "الشكل يتبع الوظيفة Form follows function"
- وضع سوليفان أولى لبنات النظرية العضوية ليستكمل تلميذه فرانك لويد رايت إتمام النظرية بوضعها الحالي

لويس سوليفان Louis Sullivan (١٨٥٦-١٩٢٤)

- وضع سوليفان الأسس الأولى لتصميم المباني العالية "ناطحات السحاب الأولى" وهي تقسيم المبنى إلى ٥ أقسام من حيث الموقع والوظيفة والأشراطات، وهي:



- من أهم أعماله: مبنى تجاري شيكاغو Schlesinger and Meyer
Department Store، مبنى المسرح شيكاغو Auditorium Building

أنتونيو جاودي Antonio Gaudi (١٨٥٢-١٩٢٦)

- معماري أسباني الميلاد والجنسية
- اختلف العديد من النقاد على تحديد موقع جاودي من العمارة المعاصرة: **حديثي - حداثة الكاتالان - اتجاهات رد الفعل**
- تأثر في بدايته بالعمارة القوطية واتجاه الفن الحديث **Art Nouveau** الذي عم أوروبا وقتها والعمارة التنقيطية **Eclecticism**
- تميزت أعمال جاودي بالجرأة والأصالة الخاصة (عدم التقليد)
- البعد عن الخطوط المستقيمة والأشكال الهندسية المنتظمة، والونع بالخطوط المنحنية المرنة والسطوح المعمارية الحرة (قريبة الشبه بالعمارة الطينية)
- تعامل جاودي مع أصالة المعمارية كما يتعامل الفنان مع قطعته النحتية
- من أهم أعماله: حديقة جيول **Guell Park**، المبنى السكني **Casa Balto**، المبنى السكني **Casa Mila**، وكنيسة العائلة المقدسة **Sagrada Familia**

والتر جروبيوس Walter Gropius (١٨٨٣-١٩٦٩)

- معماري ألماني الميلاد والجنسية لأب معماري - مما كان له الأثر على توجهاته
- عمل في مرسم المعمار الشهير **بيتر بيرنز** لمدة ٣ سنوات (١٩٠٧-١٩١٠)
- ارتبط اسم جروبيوس بمدرسة **الباوهاوس Bauhaus** "بيت البناء" التي ظل مديراً لها حتى سافر إلى الولايات المتحدة ليتولى إدارتها ميس فان درروه قبل سفره هو الآخر على الولايات المتحدة
- مر فكر جروبيوس المعماري بثلاث مراحل هي:
 - ١- المرحلة الأولى ١٩٠٧-١٩٢٢: التأثر بالفكر المثالي والدعوة للتزاوج بين العمارة والفن والحرف اليدوية
 - ٢- المرحلة الثانية ١٩٢٣-١٩٣١: التأثر بالفكر العقلاني الوظيفي ومراعاة الظروف الاقتصادية والاجتماعية (مرحلة النضج)
 - ٣- المرحلة الثالثة بعد ١٩٣١: نشر فكر جروبيوس خارج ألمانيا (الولايات المتحدة - إنجلترا)

والتر جروبيوس Walter Gropius (١٨٨٣-١٩٦٩)

• تخلى جروبيوس في أواخر أيامه عن العديد من أفكاره وخصوصاً عن فكرة العمارة العالمية أو الطراز الدولي، كما ثبت له عدم حيوية أفكاره وعدم صحتها مع الزمن

• من أهم أعماله: مدرسة الباوهاوس **Bauhaus**, مسكن جروبيوس **Gropius Haus**. مصنع **Fagus Works**

والتر جروبيوس Walter Gropius (١٨٨٣-١٩٦٩)

• قدم جروبيوس العديد من أفكار سبى التصنيع والمباني الجاهزة ونمذجة المباني السكنية

• قدم جروبيوس العديد من الدراسات النظرية في مجال التصميم، وأكد على أهمية الوحدة **Unity** حتى وإن تعددت المفردات المعمارية داخل المجموعة المعمارية الواحدة، كما أكد على المرونة الوظيفية

• صاحب مبدأ "التصميم من الداخل إلى الخارج"، لأن التصميم من الخارج إلى الداخل يؤدي إلى التنظيم المصطنع للفراغ

• صاحب كتاب "العمارة العالمية **International Architecture**" عام ١٩٢٥

• المبادئ الخمسة لوالتر جروبيوس – للبأوهاوس:

- ١- الوضوح والصراحة والبعد عن التعقيد
- ٢- التوافق مع الإمكانيات الاقتصادية
- ٣- مرونة المفروشات والتجهيزات الداخلية للمبنى
- ٤- التوحيد القياسي ونمذجة الوحدات السكنية على المستوى العالمي
- ٥- العمل الجماعي والحد من النزعات الفردية (تقارب الخصائص الإبداعية)

فرانك لويد رايت Frank Lloyd Wright (١٨٦٩-١٩٥٩)

- معماري أمريكي الميلاذ والجنسية
- عمل في بدايته عام ١٨٨٧ بمرسم لويس سوليفان ومارس العمارة بشكل مستقل عام ١٨٩٣
- تتميز عمارة رايت بالذاتية المتوافقة مع والداصحة للنظرة الأمريكية ورغبتها في عمارة قادرة على مواجهة العمارة الأوروبية ذات الجذور العريقة
- يمكن تصنيف مراحل الممارسة المعمارية لرايت إلى مرحلتين هما:
 - ١- المرحلة الأولى (منذ ١٨٩٣ وحتى بداية الثلاثينات):
الرؤية العقلانية والتأثر بالأفكار المترنة للمدرسة الوظيفية وتحقيق النجاح النسبي
 - ٢- المرحلة الثانية (منذ ١٩٣٦ وحتى مماته):
الشهرة العالمية والإعمال المعمارية الإبداعية الفريدة (فيلا الشلالات – مياتي شركة جونسون – متحف جوجنهايم) التي جعلت من رايت المعماري الأسطورة
- حثل رايت شعار "الشكل يتبع الوظيفة Form follows function" لأستاذه لويس سوليفان واعترض على إساءة فهمه وتطبيقه، لي طرح رؤيته الخاصة من خلال شعاره الشهير "الشكل والوظيفة شيء واحد Form and function are one"

فرانك لويد رايت Frank Lloyd Wright (١٨٦٩-١٩٥٩)

- رأي فرانك لويد رايت في المدارس والاتجاهات الفكرية المعاصرة:
 - رفض رايت فكرة ظهور الهيكل الإنشائي (عظام تطلق... هذه ليست عمارة)
 - الميكنة وتقنيات الإنشاء الحديثة والتنميط تخدم التصميم ولا ينبغي أن تكون هدفا له
 - مؤسس النظرية العضوية: الربط العضوي بين الإنسان – العمارة - الطبيعة
- صاحب مشروع المدينة المثالية (أطروحة نظرية) "BROADACR City": تتسم هذه المدينة بتخصيص مساحة رحبة لكل أسرة عبارة عن أكر واحد (٢٨٤٤٢٤) تظن فيها هذه الأسرة في منزل مستقل تحيط به منطقة خضراء واسعة تعزلها عن ضجيج المدينة. وتتحول المدن الكبيرة الحالية إلى أماكن للعمل بقصدتها العمال فقط ٣ أيام في الأسبوع. وبهذا الصدد اطلق رايت شعار "الموت للمدن الكبيرة"
- انتقد رايت المباني العالية وحلم كثيراً بأمريكا ذات الطابق الواحد، على الرغم من انه بنى برج مرتفع لشركة جونسون وقدم تصور لأعلى ناطحة سحاب في العالم يبلغ ارتفاعها ميل في السماء
- من أهم أعماله: فيلا الشلالات Falling Water House – مياتي شركة جونسون – متحف جوجنهايم Guggenheim Museum – الفندق الإمبراطوري بطوكيو

فرانك لويد رايت Frank Lloyd Wright (١٨٦٩-١٩٥٩)

- تعتبر النظرية العضوية تطوراً نوعياً للنظرية الوظيفية
- النقل المسطحي للأعمال العضوية في أوروبا (اتجاه الفن الحديث) قلبه الفهم العميق للنظرية العضوية لدى سوليفان ورايت

المبادئ العامة للنظرية العضوية:

- التأكيد على ضرورة التكامل بين حاجات الإنسان المادية والروحية
- دعم العلاقة بين الإنسان والطبيعة وذلك من خلال العمارة
- ضرورة تلازم العمل المعماري مع الوسط البيئي والطبيعي المحيط (التوافق)
- التأكيد على الوحدة العضوية بين فراغات المبنى الداخلية وبعضها البعض (عن طريق أفكار المسقط المفتوح)، وبين الفراغات الداخلية والفراغات الخارجية: عن طريق إسياب البيئة الطبيعية داخل المبنى
- الإلتحاق في التصميم من الداخل إلى الخارج
- استخدام مواد البناء المتوفرة في البيئة المحيطة للموقع
- صراحة التعبير: ضرورة أن يعكس المظهر الخارجي الوظائف الداخلية

ميس فان دروه Mies van der Rohe (١٨٨٦-١٩٦٩)

- معماري ألماني الميلاذ والجنسية
- ارتبط اسمه بالأبراج العالية المنظفة من الحديد والفولاذ والألومنيوم والزجاج
- تولى إدارة مدرسة الباههاوس لفترة قبل أن ينتقل إلى أمريكا، ليؤسس قسم العمارة في المعهد التقني بمدينة إينوي في ولاية شيكاغو
- له منهجية محددة في التصميم تعتمد على التسلسل التالي:
 - ١- دراسة تفصيلية لمواد البناء وعناصر الإنشاء
 - ٢- دراسة وتحليل العناصر الوظيفية
 - ٣- دراسة المسائل الجمالية والفنية واسقاطاتها المختلفة
- تتلخص فلسفة ميس التصميمية في "حذف الزائد"، وهو صاحب الشعار الشهير "الأقل هو الأكثر" "Less is more"

ميس فان دروه Mies van der Rohe (١٨٨٦-١٩٦٩)

مبادئ ميس فان دروه وأفكاره:

- التمسك بالأشكال والحجوم الهندسية الصريحة والمنتظمة وبشكل خاص متوازيات المستطيلات
- التأكيد على فكرة الفراغ الشامل **Universal Space** أو الفراغ الحر **Free Space** وهو الفراغ الذي يمكن أي يؤدي أكثر من وظيفة - كما يسمح بإجراء التعديلات عليه (الحذف - الإضافة - التعديل) بما يدعم بشكل عام قيمة المرونة الوظيفية
- الامتداد الرأسي (تسطحات السحاب) استجابة للإمكانيات الإنشائية (مواد البناء: الحديد، وأساليب الإنشاء)
- تغليف المبنى بقشرة من الزجاج أو الحوائط الستائرية، والبعد عن التباين بين السطوح المصمتة **solid** والسطوح الزجاجية **void**
- بساطة الأشكال ونقاء التكوينات المعمارية والصراحة الإنشائية (وضوح الهيكل الإنشائي)

ميس فان دروه Mies van der Rohe (١٨٨٦-١٩٦٩)

نقد مبادئ ميس فان دروه وأفكاره وأعماله:

- المرونة العالية وإمكانية التعديل المستقبلي عن طريق تبني مفهوم الفراغ الشامل، إلا أن شمولية الفراغ تنال أحياناً من درجة كفاءته لإنشاء وظيفته الأصلية
- الإهتمام المبالغ فيه بالامتداد الرأسي بما يحمل انعكاساً مباشراً لتلقية وتمجيداً لها
- المبالغة في تطبيق الطراز الدولي (التتميط - التكرار - التوحيد القياسي الخ)
- على الرغم من كون ميس فان دروه أحد المعماريين الوظيفيين، إلا أن كتل وواجهات ومظهر أعماله المعمارية المتكررة (تكرار الشكل) لا تعكس الوظائف التي تمارس داخلها، مما يشير إلى انسلاخ ميس عن الوظيفية التي بدأ متأثراً بها
- يرى بعض المعماريين والنقاد أن عمارة ميس فان دروه ليست بعيدة المنال عن المعماريين متواضعي الإمكانيات
- من أهم أعماله: جناح ألمانيا بمعرض برشونون ١٩٢٩، مسكن **Farnsworth House** بالينوي ١٩٤٥-١٩٥٠، المعهد التقني بالينوي ١٩٥٩، مبنى سيجرام بنيويورك ١٩٥٨.

لوكوربوزييه Le Corbusier (١٨٨٧-١٩٦٥)

• معماري فرنسي من أصل سويسري

• كان لوكوربوزييه متعدد المواهب (معماري - مخطط - فنان تجريدي - أديب - ناقد)

• لم يتلق لوكوربوزييه العمارة من معاهد معمارية متخصصة، وعمل في أول حياته لفترات قصيرة في مرسوم بيتر بيرنز وأوجست بيريه

• مر فكر لوكوربوزييه المعماري بمرحلتين هما:

- ١- المرحلة الأولى - بين الحربين العالميتين الأولى والثانية: التأثر بالفكر الوظيفي - التأثر باتجاهات الفنية التكعيبية - التمسك بالخطوط المستقيمة والأشكال والحجوم الهندسية المنتظمة
- ٢- المرحلة الثانية - بعد الحرب العالمية الثانية: التخلي عن التكعيبية والخطوط المستقيمة، والوع بالخطوط المنحنية والأحجام المرنة

لوكوربوزييه Le Corbusier (١٨٨٧-١٩٦٥)

المبادئ الخمسة للعمارة الحديثة من وجهة نظر لوكوربوزييه
(الامكانيات التي تتيحها العمارة الحديثة):

- ١- رفع المبنى على أعمدة أو ركائز من الخرسانة المسنحة وتحرير الدور الأرضي إلا من مساحات لتداول والسلالم والمصاعد (ويستمر الجزء الفارغ كامتداد لتحديقة).
- ٢- السقف الأخير سقوف مستوي (التخلي عن الأسقف المائلة) وتحويل السطح إلى حديقة علوية (حديقة السطح) لا سيما في العمارات العالية التي تتطلب حدائق كمنتفس للسكان
- ٣- تحرير الواجهة من العناصر الإنشائية (رجوع الأعمدة إلى الداخل) لتحقيق ما يسمى بالواجهات الحرة **Free Facade**
- ٤- استخدام الخرسانة المسنحة وأسلوب البناء الهيكلي والبلاطات المصمتة اللاكمرية أدى إلى التخلي عن الحوائط السميكة وتوقف دورها الإنشائي، وتحرير المسطحة **Free Plan**، والتعامل مع الفواصل كفاصل خفيفة يسهل تحريكها في أي وقت (حتى بعد الإنشغال)
- ٥- استخدام الفتحات الزجاجية الشريطية المستمرة على الواجهات، ويسمح لها الاستمرار تحرير الواجهة من عناصرها الإنشائية.

لوكوربوزييه Le Corbusier (١٨٨٧-١٩٦٥)

- شغلت قضايا السكن ومشكلات الإسكان حظاً وافرأ من تفكير لوكوربوزييه وأعماله
- لتتعامل مع مشكلات الإسكان اقترح لوكوربوزييه الاعتماد على التصميمات ذات المساحة الدنيا منخفضة التكاليف وذلك عن طريق البناء الجاهز وسبق التصنيع
- يرى Le Corbusier أن الجمال إنما يتحقق من خلال تنبئة الاحتياج الوظيفي للعمل المعماري
- صاحب الشعار الشهير "البيت آلة للعيش فيها – A house is a machine for "living in
- من أهم أعماله: فيلا سافوي (١٩٢٨-١٩٢٩)، عمارة مارسيليا (١٩٤٦-١٩٥٢)، مبنى الأمم المتحدة (١٩٤٧-١٩٥٣)، مدينة شانديجار الهندية (١٩٥٣)، كنيسة الرونشامب (١٩٥٥)

لوكوربوزييه Le Corbusier (١٨٨٧-١٩٦٥)

عمارة مارسيليا (١٩٤٦-١٩٥٢):

- ارتفاع العمارة ١٥ دور
- تتكون العمارة من ٣٢٧ وحدة سكنية
- يوجد بالعمارة ٢٧ نموذج تصميمي
- المرونة في تصميم النماذج والحرية في الاختيار (فردين – ٨ أفراد في النموذج)
- الطابق السابع والثامن خصصا للخدمات التجارية والعمامة (محلات – مقهى – بيع زهور – مواد غذائية... الخ) في حين خصص السطح كحديقة عامة وحلبة جري وحمام سباحة)
- تبدو عمارة مارسيليا وكأنها بلدة أو مجاورة سكنية صغيرة

نيرفي Pier Luigi Nervi (١٨٩١-١٩٧٩)

- معماري إيطالي - أنهى دراسته للهندسة ليصبح مدرساً لمادة الإنشاء والتقنيات بكنية العمارة بروما
- ذو موهبة فنية وحس إنشائي متميز في استخدام الخرسانة المسلحة
- صمم العديد من المباني الضخمة التي تتسم بالتجديد والجرأة والأصالة الإنشائية
- من أهم ما يميز أعمال نيرفي استخدام الاعصاب الإنشائية (أهداف انشائية - تشكيبية)
- الطبيعة بالنسبة لنيرفي هي مصدر الإلهام (مثال: التأثير بالسطوح المموجة للأصداف البحرية)
- اتسمت أعمال نيرفي بالديناميكية والحركة
- من أهم أعماله:
 - معرض تورينو (١٩٤٨-١٩٤٩) بإيطاليا
 - القصر الأولمبي الصغير بروما (١٩٥٧): قطر التغطية ٥٨.٥م وهي عبارة عن قشرة خرسانية ترتكز على عناصر خرسانية مسبقة الصنع
 - قصر الرياضة الكبير (١٩٥٩): قطر التغطية ٩٩م

مجموعة سيام CIAM (١٩٢٨-١٩٥٦)

- حركة معمارية ظهرت في الفترة من ١٩٢٨ - ١٩٥٦ CIAM: Congres International d'Architecture Modern
- ضمت الحركة مجموعة من المماريين البارزين مثل: لوتوربوزيه - والتر جروبيوس - ميس فان درروه - إيريك مندلسون وغيرهم
- عقدت الحركة ١٠ مؤتمرات وأفرزت العديد من الوثائق والبيانات والنتائج الهامة
- الاجتماع الأول - لاسازار بسويسرا - ١٩٢٨:
- اجتماع ضم ٤٥ معماري ناقش "هجوم العمارة الجديدة - ووضع تصور للمستقبل"
- الاجتماع الثاني - فرانكفورت بألمانيا:
- ناقش الاجتماع "مشكلات السكن والإعاشة"
- الاجتماع الثالث:
- ناقش الاجتماع "مواد البناء واستخداماتها - المساحات الدنيا للسكن"

مجموعة سيام CIAM (١٩٢٨-١٩٥٦)

الاجتماع الرابع - أينا - ١٩٣٣:

- ناقشت الحركة "الظواهر الاجتماعية والاقتصادية والسكانية وارتباطها بعمارة القرن العشرين"
- في هذا الاجتماع طرح لومكوربوزيه فكرة "المدينة الإشعاعية" وقسم الأنشطة التي تمارس داخل المدينة إلى: السكن - العمل - الترفيه (الراحة)



الاجتماع التاسع:

- بداية الاختلاف بين أعضاء الحركة مع ظهور الروحانيين الجدد، واتهامهم لثروا (لومكوربوزيه - جروبيوس) بعدم القدرة على التخلص من سيطرة الوظيفية الآلية

الاجتماع العاشر:

- انفصال لومكوربوزيه وجروبيوس عن الحركة وانهيار المجموعة وتكون الفريق العاشر Team-X

الطراز الدولي International Style (١٩٣١)

ظهرت فكرة الطراز الدولي في نيويورك عام ١٩٣١، عندما نظم **Hitchcock**، **Philip Johnson** معرضاً للعمارة الحديثة يحمل اسم "الطراز الدولي". وفي عام ١٩٣٢، أصدر "Hitchcock"، "Johnson" كتاباً يحمل نفس الاسم، ليشرح ولأول مرة فكرة الاتجاه الشامل الموحد، الذي يسقط الحدود السياسية والإقليمية ويتعامل مع الإنسان العالمي المجرد. وفي هذا الكتاب أعلن المؤلفان المبادئ الثلاثة لهذا الطراز الجديد، وهي:

- ١- حقيقة العمارة في فراغها الداخلي: ضرورة أن يكون الفراغ الداخلي مرناً، بما يتناسب مع احتياجات شاغليه. وحدد هذا المبدأ دور الواجهات في كونها مجرد قشرة خارجية للفراغات الداخلية، ينبغي أن تكون بسيطة وشفافة
- ٢- الموديول المنتظم: ويهدف هذا النظام الموديولي إلى إخضاع المساقط والواجهات إلى نظام قياسي، والحصول على فراغات داخلية متعامدة وصریحة، لتحقيق الاستغلال الأقصى للمساحة
- ٣- تجنب التراكم أو التعقيد التشكيلي: وأكد هذا المبدأ على ضرورة استخدام الكتل والأشكال الهندسية النقية، وتجريد المبنى من البروزات

الطراز الدولي (١٩٣١) International Style



Mies and Johnson,
Segram Building, New York,
1954-1958 الطراز الدولي

وأثار الطراز الدولي **حفيظة** العديد من المعماريين والنقاد. واعترض الوظيفيون على كون **التشكيل نقطة** البداية في العملية التصميمية، حيث **تعارض** ذلك مع شعارهم الشهير **"الشكل يتبع الوظيفة"**. إلا أن الطراز الدولي **سيطر** في النهاية على العديد من المعماريين ليكون **الاتجاه الرسمي** لعسارة **الحداثة العقلانية** في منتصف القرن العشرين

ويعتبر **Mies van der Rohe** من أشهر مؤيدي الطراز الدولي، حيث اتفقت رؤيته الشخصية مع المبادئ الثلاثة للطراز. وتوضح ملامح هذا الاتجاه في العديد من أعماله، ومن أشهرها مبنى **Segram** بنيويورك

عمارة الحداثة المتطورة

المحاضرة الثالثة

محتوى المحاضرة:

- ١- موقع عمارة الحدائة المتطورة من العمارة المعاصرة
- ٢- مستجدات ودوافع ظهور عمارة الحدائة المتطورة
- ٣- الفلسفة العامة لعمارة الحدائة المتطورة
- ٤- اتجاهات عمارة الحدائة المتطورة
- ٥- معماريو الحدائة المتطورة – المدارس الفكرية - أمثلة
- ٦- نقد عمارة الحدائة المتطورة

عمارة الحدائثة المتطورة : دوافع ظهور عمارة الحدائثة المتطورة

- الإخفاقات الكبيرة لعمارة الحدائثة (مظاهر أزمة عمارة الحدائثة)
- غياب شخصية النتاج المعماري الحدائثي ونشابه خصائصه التشكيلية، كنتيجة لممارسات التتميط والتكرار والتوحيد القياسي والتقييد بالمودول المتعامد
- فقدان النتاج المعماري الحدائثي تواصله مع المستخدم، كنتيجة مباشرة لتعامل العمارة مع الإنسان المجرد
- إفراط المعماري الحدائثي في استخدام أقصى التكنولوجيات المتاحة، الأمر الذي جعلها أحد الموجهات الأولى للحلول، مما أدى إلى ارتفاع التكلفة النهائية لبعض الأعمال المعمارية
- تحول المعماري إلى شخصية براجماتية، خضعت لضغط وسيطرة المجتمع الرأسمالي المادي المتقدم



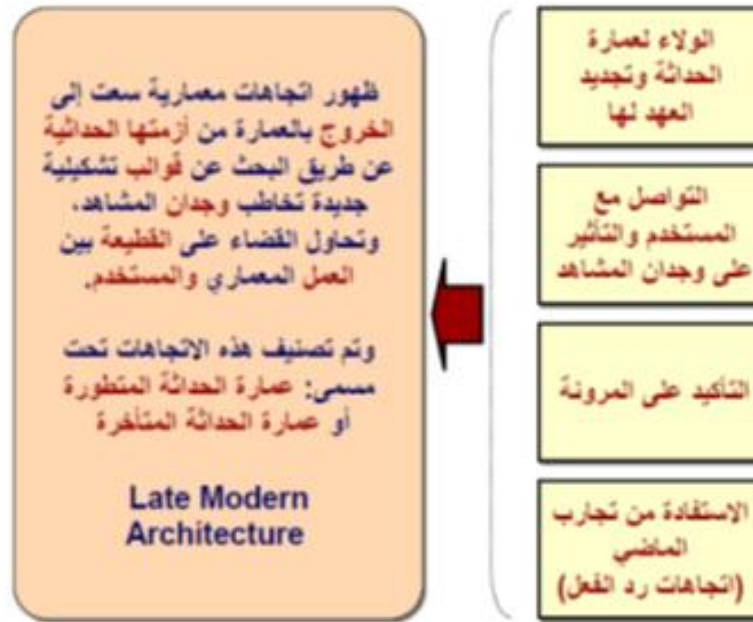
البحث عن عمارة جديدة

عمارة الحدائثة المتطورة – عمارة ما بعد الحدائثة

عمارة الحدائثة المتطورة : الفلسفة العامة

ارتكزت فلسفة اتجاهات عمارة الحدائثة المتطورة المختلفة على 4 دعائم رئيسية:





عمارة الحدائنية المتطورة : الاتجاهات

اختلف المعماريون والنقاد حول مسميات وتصنيف اتجاهات عمارة الحدائنية المتطورة، لكن أكثرها تكاملاً وموضوعية تصنيف Charles Jencks.



الاتجاه التشكيلي النحتي



Jorn Utzon, Sydney Opera House, Sydney, 1974.

تحول ميش أوبرا سجنس إلى قطعة نحتية، والافتقار من شكل السرعة المركب المنتشرة على ميناء سجنس

التأثير على المشاهد ومخاطبة وجدانه عن طريق تحول الأعمال المعمارية إلى تكوينات نحتية أو قطع نحتية، مستمدة من الواقع المحيط وإعادة صياغة النتائج المعمارية الحديث داخل قوالب تشكيلية جديدة.

المدرسة الإنسانية الجديدة



Kallmann and McKinnell, Boston Bank, Boston, 1972.

عودة التعبير عن الهيكل الإنشائي المستلهم من المدرسة الإنسانية الجديدة

توظيف الهيكل الإنشائي تشكيمياً كبديل للزخارف والحليات والرموز. مع التأكيد على ضرورة التباين بين القشرة المصماء (الواجهة) والدعامات البارزة (الهيكل).

ويرى "Jencks" أن الأعمال المعمارية في المدرسة الإنسانية الجديدة إنما جاءت كرد فعل طبيعي لتواجهات المصماء في اتجاهي التشكيل النحتي/ العمارة المصماء. ويرى أن المبالغة في التعبير عن الهيكل الإنشائي قد أفضى في النهاية إلى تحوله إلى مفردات تشكيلية وزخرفية، لم تختلف كثيراً عن العمارات الكلاسيكية.

احياء القيم الجمالية للاله



**Schulitz, Architect's House,
Los Angeles, 1977.**

تحول الأعمال المعمارية إلى قطعة ميكاتو
مرنة تضمن المرونة والتغير للمستخدم

محاولة التعبير عن إمكانيات الألة في العصر
الثاني لها، والتغلب على النجاج الموحد قياسياً
بالتأكيد على دور المرونة والقدرة على التغيير،
في تلبية الاحتياجات المتعددة والمتباينة
للمستخدم.

احياء القيم الجمالية للاله



**Kisho Kurokawa, Nakagin
Capsule Tower, Tokyo -
.1970**

تحول الأعمال المعمارية إلى قطعة ميكاتو
مرنة تضمن المرونة والتغير للمستخدم

تحولت الأعمال المعمارية في ظل هذا الاتجاه
إلى قطعة ميكاتو Meccano مرنة، تعطى
أكبر عدد ممكن من البدائل والحلول، وتفتح باب
الاختيار أمام المستهلك. واستطاعت أعمال هذا
الاتجاه تحقيق المرونة العالية وخفض التكلفة،
وكذا تطويع التكنولوجيا لخدمة العمارة.

اتجاه العمارة الملساء

الفترة ما بعد (١٩٨٠)

عمارة التكيف	عمارة التكنولوجيا المتكاملة	الإيجاد الحصري
--------------	-----------------------------	----------------

الفترة ما بين (١٩٦٠-١٩٨٠)

إحياء عمارة العشرينات	عمارة الملساء	إحياء القيم الجمالية للألفية	المرممة الإثنائية الجديدة	لحاء التشكيل الحثي
-----------------------	---------------	------------------------------	---------------------------	--------------------



Portman, Bonaventure Hotel, Los Angeles, 1977.
التأثر بالانعكاس على العوازل الستائرية

طور هذا الاتجاه أسلوب الحوائط الستائرية -الذي ابتدعه **Mies van der Rohe**- المتمثل في استخدام أنواع الألومنيوم المصقول والزجاج العاكس. واستهدف معماريو هذا الاتجاه التأثير على وجدان المشاهد بالانعكاس صورة السماء والسحب والمباني المحيطة على واجهات المباني. وضمن هذا الانعكاس تغير وتجدد واجهات الأعمال المعمارية في كل ساعة من ساعات النهار.

وأصبحت هذه الأعمال علامات مرجعية هامة تم توظيفها تجارياً، ليتحول هذا النجاح في النهاية إلى ظاهرة عالمية أسس فيها استخدام التكنولوجيا.

إحياء عمارة العشرينات

الفترة ما بعد (١٩٨٠)

عمارة التكيف	عمارة التكنولوجيا المتكاملة	الإيجاد الحصري
--------------	-----------------------------	----------------

الفترة ما بين (١٩٦٠-١٩٨٠)

إحياء عمارة العشرينات	عمارة الملساء	إحياء القيم الجمالية للألفية	المرممة الإثنائية الجديدة	لحاء التشكيل الحثي
-----------------------	---------------	------------------------------	---------------------------	--------------------



Meier, The Athenaeum, Indiana, 1979.
إحياء مبادئ المدرسة التكيفية وعمارة العشرينات

استلقى هذا الاتجاه فلسفته من أعمال الرواد الأوائل في العشرينات (المسقط الحر - اللون الأبيض في الواجهات - التأثر بأعمال المدرسة التكيفية)

واقترن هذا الاتجاه بخمسة معماريين هم: "Richard Meier"، "John Hejduk"، "Michael Graves"، "Charles Gwathmey"، و"Peter Eisenman". وأطلق عليهم "The Whites" أو "The New York Five".

واعتبر هؤلاء الخمسة أعمال المعماري "Le Corbusier" في العشرينات مرجعاً هاماً لإحياء ذات الاتجاه في عمارة الحداثة المتطورة

الاتجاه التعبيري

الفترة ما بعد (١٩٨٠)



الفترة ما بين (١٩٨٠-١٩٦٠)



تتخلص فلسفة الاتجاه التعبيري في ضرورة وجود لغةٍ لاشعوريةٍ بين العمل المعماري ومشاهدته. واستمد هذا الاتجاه فلسفته من أعمال معماريي التعبيرية في النصف الأول من القرن العشرين، ومن أهمهم Erick Mendelsohn.

مثال (١):

• التعبير عن السيطرة الرأسمالية الاحتكارية عن طريق توظيف المقاييس التذكاري (الامتداد الرأس)

I. M. Pei & Partners, Bank of China, Hong Kong, 1988.

استخدام المقاييس التذكاري للتعبير عن السيطرة على سوق المال وتحدى القوى الاقتصادية

الاتجاه التعبيري



تتخلص فلسفة الاتجاه التعبيري في ضرورة وجود لغةٍ لاشعوريةٍ بين العمل المعماري ومشاهدته. واستمد هذا الاتجاه فلسفته من أعمال معماريي التعبيرية في النصف الأول من القرن العشرين، ومن أهمهم Erick Mendelsohn.

مثال (٢):

• التعبير عن معاناة واعتصار الإنسان في العالم الاقتصادي الجديد (من جراء التعاملات البنكية على سبيل المثال)

Domenig, Z- Bank, Vienna, 1982.

التعبير عن اعتصار الإنسان في العالم البنكي الجديد

الاتجاه التعبيري



تتلخص فلسفة الاتجاه التعبيري في ضرورة وجود لغةٍ لأشعوريةٍ بين العمل المعماري ومشاهدته. واستمد هذا الاتجاه فلسفته من أعمال معماريي التعبيرية في النصف الأول من القرن العشرين، ومن أهمهم **Erick Mendelsohn**.

مثال (٣):

- التعبير عن معاني الترحيب (المقياس التذكاري + الاقتباس من شكل الخيام العربية القديمة)

SOM, Haj Terminal, Jeddah, 1982.

استحضار روح المكان والتعبير عن معاني الترحيب على الطريقة العربية

عمارة التكنولوجيا المتقدمة

الفترة ما بعد (١٩٨٠)



Foster, Hong Kong Bank, 1980-1986.

التعبير عن المستوى التكنولوجي المرتفع

الفترة ما بين (١٩٦٠-١٩٨٠)



ارتبطت هذه العمارة بعصر التكنولوجيا المتقدمة وإمكانياتها، ورغبة الممارسين في تحقيق التطور غير المسبوق للنتاج المعماري في هذا العصر.

ضرورة الولاء لعطاء العم والتكنولوجيا المتقدمة، ونتائجها المتمثل في مواد البناء وتقنيات الإنشاء، ورفض فكرة العودة إلى الروى التشكيلية التقليدية.

ويعتبر الممارسان **Norman Foster** و **Richard Rogers** من أشهر رواد عمارة التكنولوجيا المتقدمة. وتعتبر أعمالهم من أهم الأعمال التي حددت ملامح هذه العمارة.

عمارة التفكيك

الفترة ما بعد (١٩٨٠)



الفترة ما بين (١٩٦٠-١٩٨٠)

تدعو عمارة التفكيك إلى تحطيم القواعد التقليدية للتشكيل، والتباعد عن جمود المرجعيات الثابتة التي نادت بها المدارس والاتجاهات المعمارية السابقة.

واستمدت هذه العمارة دعمها من مقالات الفيلسوف الفرنسي Jacques Derrida عام ١٩٦٧، والتي نادى من خلالها بضرورة تفكيك اللغة وتحطيم قواعدها الثابتة التي تحد من اختيارات الفرد.

وما هي إلا سنوات قليلة حتى قام المعمارين Bernard Tschumi و Peter Eisenman بربط هذه الدعوة بالعمارة، وطالبوا بالتفكيك في اللغة المعمارية.

عمارة التفكيك



Gehry, Architect's House,
Santa Monica, California,
1978.

• عرفت عمارة التفكيك باسم "Neo-Modern" واستهدفت عمارة حديثة من نوع جديد

• لفظ "التفكيك" يعنى الهدم الإيجابي أو الهدم لإعادة البناء، بعيداً عن كل ما هو مأثور وتقليدي

• كما تعني تفكيك الكتل إلى أجزاء، ثم إعادة التركيب بأسلوب فني غير تقليدي

عمارة الحدائة المتطورة : معماريو الحدائة المتطورة-المدارس الفكرية

فضلاً عن اتجاهات عمارة الحدائة المتطورة التي صنفتها **Charles Jencks** ظهرت مجموعة من المدارس الفكرية والمعماريين ذوي النقل مثل:

• الوحشية الجديدة **New Brutalism**

• مجموعة الأرشيجرام **Archigram**

• مجموعة الميتابولزم **Metabolism**

• فرانك جيري **Frank O. Gehry**

• نورمان فوستر **Norman Foster**

عمارة الحدائة المتطورة : نقد عمارة الحدائة

• حافظت اتجاهات عمارة الحدائة المتطورة على المكتسبات التي حققتها عمارة الحدائة (النظور النقني في مواد البناء وأساليب الإنشاء)

• نجحت اتجاهات عمارة الحدائة المتطورة في إنتاج صياغات تشكيلية ابتكارية تمكنت من إثارة الاستخدام وفت انتباهه، بما يعنى الخروج من إطار التكرار والتميط والتشابه التشكيلي الذي سيطر على اتجاهات عمارة الحدائة

• نجحت اتجاهات عمارة الحدائة المتطورة من تحقيق قدر ما من المرونة الوظيفية والتشكيلية (لاسيما في أفكار وأعمال مجموعتي الأرشيجرام والميتابولزم)

• اتسمت بعض أعمال الحدائة المتطورة بالتباين والتناظر المتعمد مع البيئة المحيطة نتيجة رغبة المعماري أو أصحاب المؤسسات التجارية الكبرى في تحول أبنيتهم إلى علامات مرجعية دعائية، تفرض سيطرتها ونفوذها على النتاج المعماري المحيط

عمارة الحدائة المتطورة : نقد عمارة الحدائة

• البدائل التشكيلية التي طرحها اتجاهات الحدائة المتطورة ذات لغة تشكيلية وشعورية لا يفهمها إلا الخاصة من المعماريين - الفنانين - الموهوبين، ولا يفهمها العامة والبسطاء.

• لم تهتم اتجاهات عمارة الحدائة المتطورة بفكرة الحفاظ على الهوية المحلية أو الإمكانيات الاقتصادية والتكنولوجية للدول النامية، مما أدى إلى هجوم بعض المنظرين عليها.

- مثال ١: هاجم "د/عبد الباقي إبراهيم" عمارة التفكيك - أحد أهم اتجاهات عمارة الحدائة المتطورة- واصفاً إياها "عمارة - القروء".

- مثال ٢: سجل "Gossel" و"Leuthauser" اعتراضهما على الرؤى التشكيلية في عمارة التفكيك - أحد أهم اتجاهات عمارة الحدائة المتطورة- واصفين إياها بأنها رؤى بهنوانية اعتمدت على الغش والزيف والخداع.

عمارة ما بعد الحداثة

المحاضرة الرابعة

محتوى المحاضرة:

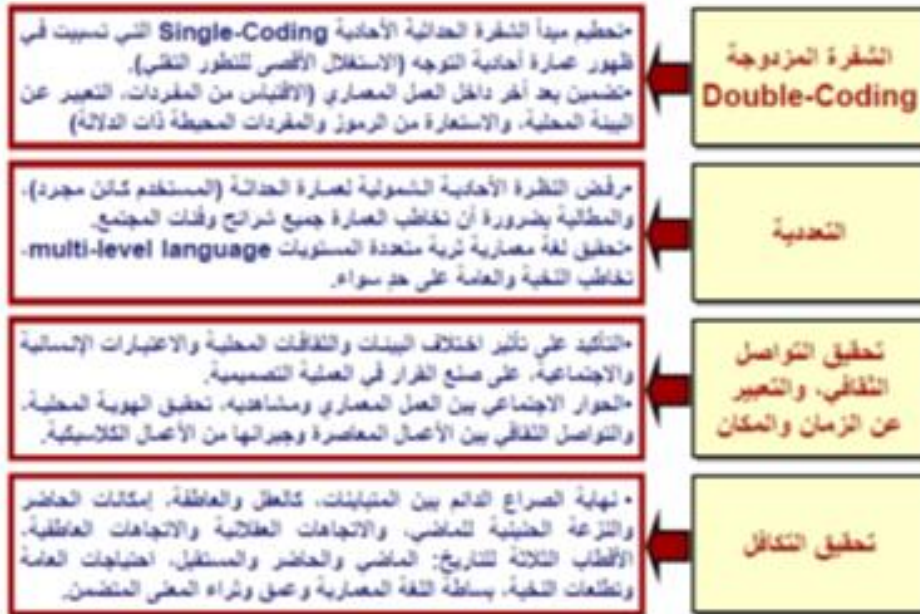
- ١- موقع عمارة ما بعد الحداثة من العمارة المعاصرة
- ٢- مستجدات ودوافع ظهور عمارة ما بعد الحداثة
- ٣- الفلسفة العامة لعمارة ما بعد الحداثة
- ٤- اتجاهات عمارة ما بعد الحداثة
- ٥- نقد عمارة ما بعد الحداثة

عمارة ما بعد الحداثة: دوافع ظهور عمارة ما بعد الحداثة

- الإخفاقات الكبيرة لعصر الحداثة (مظاهر أزمة عمارة الحداثة)
- غياب شخصية النتاج المعماري الحداثي وتشابه خصائصه التشكيلية، كنتيجة لممارسات التمييط والتكرار والتوحيد القياسي والتقييد بالموادبول المتعمد
- فقدان النتاج المعماري الحداثي تواصله مع المستخدم، كنتيجة مباشرة لتعامل العمارة مع الإنسان المجرد
- إغراط المعماري الحداثي في استخدام آليتي التكنولوجيا المتأخرة، الأمر الذي جعلها أحد الموجهات الأخرى للتحول، مما أدى إلى ارتفاع التكلفة النهائية لبعض الأعمال المعمارية
- تحول المعماري إلى شخصية براجماتية، خضعت لضغط وسيطرة المجتمع الرأسمالي المعاصر المتقدم
- انهيار العديد من النظريات المعاصرة، وظهور الدعوة إلى ضرورة الإيمان بالميثاق والظنوم ما وراء المادة والطبيعة، وتضمن القيم الروحية داخل النتاج المعماري.
- إثر انتهاء الحرب العالمية الثانية وبداية الحرب الباردة، تلصقت العديد من الدول عن فكرة الشمولية والمركزية (ميدان القتلة الاشتراكية) وتعزيز الاتجاه نحو التعددية واللامركزية المتمثلة في ميدان الجلب الرأسمالي.
- شهد العالم بعد الحرب العالمية الثانية العديد من حركات الاستقلال، والرغبة في التحرر من التبعية للعالم الغربي، وأدت هذه الدوافع الاقتصادية والسياسية إلى حيود معماري ما بعد الحداثة عن مفاهيم الشمول والتم والانتاج بالجملة، إلى مفاهيم التعددية والذاتية والاستقلالية.
- الرغبة في التأكيد على الهوية والتواصل الثقافي وحياء التراث وتحرير العمارة من تبعيتها لصناع القرار، والجهات الاستثمارية أو التبعية من المعمارين والفنانين.

عمارة ما بعد الحداثة: الفلسفة العامة لعمارة ما بعد الحداثة

ارتكزت فلسفة اتجاهات عمارة ما بعد الحداثة المختلفة على 4 دعائم رئيسية:



عمارة ما بعد الحداثة: اتجاهات عمارة ما بعد الحداثة

اختلف المعماريون والنقاد حول مسميات وتصنيف اتجاهات عمارة ما بعد الحداثة، لكن أكثرها تكاملاً وموضوعية لتصنيف Charles Jencks.



عمارة ما بعد الحداثة: اتجاهات عمارة ما بعد الحداثة



توظيف الموروث المادي والاكتباس من المفردات المعمارية التاريخية، بهدف تحقيق التواصل بين الأعمال المعمارية المعاصرة والكلاسيكية.



وأعتبر النقاد هذا الاكتباس الشق الثاني المكون للشفرة المزدوجة لنتاج عمارة ما بعد الحداثة. وأشار هؤلاء إلى مدى فاعلية هذه اللغة الجديدة كأداة لتحقيق التواصل مع المستخدم.

عمارة ما بعد الحداثة: اتجاهات عمارة ما بعد الحداثة



النقل المباشر والصریح لمفردات العمارة الكلاسيكية، وتحويلها إلى أخرى مصنوعة من الفرسات المسطحة ومواد البناء الحديثة.

ظهر متحف **Getty** وكأنه قطعة تنتمي للعمارة الرومانية الكلاسيكية، ليواجه العمل حملة عنيفة من النقد والاعتراض في أكثر من اتجاه، من أهمها: المبالغة في التكلفة التي تراوحت ما بين (١٠-١٧) مليون دولار. **نقمة العمل بالتفاصيل والمعالجات المقلدة عن نظيرتها الأصلية.**

**Neuerburg, Getty Museum,
California, 1970-1975.**

الإحياء الصریح لطرز ومفردات
العمارة الرومانية الكلاسيكية.

عمارة ما بعد الحداثة: اتجاهات عمارة ما بعد الحداثة



استهدف العمل منتجاً يحمل الهوية الإيطالية داخل المجتمع الأمريكي، وتضمن العمل العديد من مفردات طرز العمارة الإيطالية الكلاسيكية ذات التأثير الشعبي، ونجح العمل في كسب تأييد كبير على مستوى النخبة والعام، حيث خاطب هذا العمل وجدان المستخدم، الهدف الأول للعملية التصميمية.

**Moore, Piazza D'Italia, New
Orleans, Louisiana, 1975-80.**

الإحياء الصریح كأحد محاولات البحث الهوية
الإيطالية في المجتمع الأمريكي

عمارة ما بعد الحداثة: اتجاهات عمارة ما بعد الحداثة



رغب معماريو هذا الاتجاه في عمارة إنسانية تعكس الواقع المحلي، وتحمل لغة تشكيلية بسيطة يدرجها العامة والتخفية على حد سواء. وعبر النتائج المعمارية لهذا الاتجاه عن تكنولوجيا عمارة الحداثة. وقدم العمارة المحلية في القرن التاسع عشر. لتتكون بذلك الشفرة المزودة المميزة لنتائج عمارة ما بعد الحداثة. وفي السبعينات. أضحى اتجاه المحلية الجديدة الاتجاه الرسمي للعمارة في إنجلترا.

ومن أهم ملامح هذا الاتجاه:

- استخدام مواد البناء المحلية وتضمين مفردات العمارة البيئية. كالأسقف المائلة والفلوج والبناء بالطوب الطاهر.
- التأكيد على القيم التي تضفي على العمارة إنسانيتها. كالخصوصية والذاتية والألفة والمقياس الإنساني.
- تضمين لغة معمارية بسيطة وقيم جمالية يدرجها المشاهد المحلي والطبقة المتوسطة.

عمارة ما بعد الحداثة: اتجاهات عمارة ما بعد الحداثة



رغب معماريو العمل في تضمين لغة واضحة وبسيطة للمستخدم. من خلال الحفاظ على التسجح الأساسي للمدينة واستخدام مفردات العمارة المحلية المرتبطة بالسكان كالأسقف المائلة.



Feilden & Mawson, Friars Quay Housing, Norwich, 1975.
الأسقف المائلة. والانتهاج من مفردات العمارة المحلية.

عمارة ما بعد الحداثة: اتجاهات عمارة ما بعد الحداثة



تتلخص فلسفة الاتجاه في ضرورة اجتياز الأزمة الحداثية من خلال عدة رؤى جوهرية تنس مضمون العمية التصميمية والتخطيطية، ومن أهمها:

• تبنى فترة "القلب" أو "الثور الرئيسي" كمركز للمدينة، وضرورة عودة المساحات المركزية ذات البعد التاريخي لتتجبع وتنمية العلاقات الاجتماعية بين السكان. ومن الجدير بالذكر أن هذه الفرضية قد تعارضت مع المبادئ الحداثية، والتي اعتبرت فترة الثور والمساحات المركزية امتداداً للعصر الديكتاتوري البائد.

• إعادة استخدام المفردات والأفكار التقليدية جنباً إلى جنب مع الرؤى العصرية الحديثة، ورفض اتباع اتجاه الاهتمام بالمضمون كية تطوير المدن بالهدم الكلي ثم إعادة البناء، حيث نضج مع هذه الألية تخصيص المدينة الأصلية وهويتها.

• ضرورة تضمين المفردات التاريخية التي تشير إلى الزمان والمكان، بما يضمن للعمل المعماري هويته وتعبيره عن الحاضر والماضي على حد سواء.

• ضرورة مشاركة المستخدم وتبني أسلوب التصميم الجماعي، بما يضمن لغة متعددة المستويات مستوحاة من مرجعيات ذات دلالة للشاغلين الأصليين.

عمارة ما بعد الحداثة: اتجاهات عمارة ما بعد الحداثة



Krier, La Villette competition,
Paris, 2nd prize, 1976.

بعث فترة الثور والمساحات المركزية في الترويج المدن.

عمارة ما بعد الحداثة: اتجاهات عمارة ما بعد الحداثة



Erskine, Byker Housing, Newcastle, 1974

أحد نماذج المشاركة في مجمع Byker التي
شارك فيها المستخدم في اقتراح البناء.

عمارة ما بعد الحداثة: اتجاهات عمارة ما بعد الحداثة



وقدم الرواد الأوائل للاتجاه الاستعماري
الميتافيزيقي تصوراً جديداً لنطاق معماري،
يحمل معنى ضمناً ولغة متعددة المستويات،
تحقق للمستخدم ما أسماه "سعادة التكيف".

وتلخصت ملامح الاتجاه الاستعماري
الميتافيزيقي في تقديم نطاق معماري داخل
قوالب تشعيرية غير مألوفة. من خلال
الاستعارة -الضمنية أحياناً والصريحة أحياناً
أخرى- من المحيط بوجه عام ومن جسم
الإنسان على وجه الخصوص.

Yamashita, Face House, Kyoto,
Japan, 1974.

الاستعارة الصريحة من جسم الإنسان. أحد أهم
ملامح الاتجاه الاستعماري الميتافيزيقي.

عمارة ما بعد الحداثة: اتجاهات عمارة ما بعد الحداثة



عمارة ما بعد الحداثة: اتجاهات عمارة ما بعد الحداثة



تم اعتبار الاتجاه الكلاسيكي امتداداً للاتجاه التاريخي وتطويراً له. وبحثت هذه المحاولات عن لغة قريبة من الذوق العام، من خلال تبسيط القوالب والمفردات التشكيلية للعمارة الكلاسيكية إلى أخرى معدلة من قبل النخبة والعامّة. واستخدم رواد هذا الاتجاه العديد من المفردات المعمارية للمعابد والكنائس القديمة.

من أشهر أعلام هذا الاتجاه روبرت فينتوري Robert Venturi الذي دعا إلى:

- المحاكاة الشكلية لمفردات العمارة الكلاسيكية.
- التعقيد والتضارب لكونه من وجهة نظره أكثر غنى من البساطة والوضوح.
- استخدام الأشكال الهجينة كخيار أفضل من الأشكال الصرفة الصريحة.

روبرت فينتوري Robert Venturi صاحب الشعار الشهير "Less is a bore" رداً على شعار ميس فان دروه "Less is more" ورفضاً لبساطة عمارة الحداثة

عمارة ما بعد الحداثة: اتجاهات عمارة ما بعد الحداثة

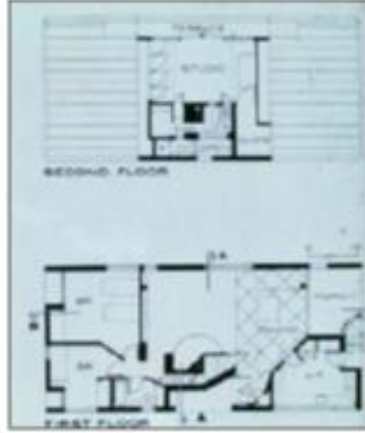
الفترة ما بعد (١٩٨٠)



الفترة ما بين (١٩٦٠-١٩٨٠)



ومن أشهر أعمال روبرت فينتوري Vanna Venturi House, Philadelphia :



عمارة ما بعد الحداثة: اتجاهات عمارة ما بعد الحداثة

الفترة ما بعد (١٩٨٠)



الفترة ما بين (١٩٦٠-١٩٨٠)



وفي الثمانينات، ظهرت أولى شعار الاتجاه الكلاسيكي على يد المعماري Michael Graves في عمله مبنى الخدمات العامة بمدينة Portland. وفي هذا العمل اقتبس Graves من مفردات ونسب وقيم العمارة الكلاسيكية، ليفتح الباب أمام العديد من المصممين أمثال Robert Skidmore Stern- نحو تصميم ناطحات السحاب على غرار النمذج الأصلية في العمارة الكلاسيكية.

Graves, Humana Headquarters, Kentucky, 1982-1986.

تيسيط القوالب والمفردات التشكيلية للعمارة الكلاسيكية. في صورة عصرية

عمارة ما بعد الحداثة: اتجاهات عمارة ما بعد الحداثة

الفترة ما بعد (١٩٨٠)

الاتجاه
الإنشائي

الاتجاه
الكلاسيكي

الفترة ما بين (١٩٦٠-١٩٨٠)

الاتجاه
الإنشائي
المتكثري

الاتجاه
الإحتمالي
بالمسجون

الاتجاه
الطولية
المدنية

الاتجاه
الإحياء
السويحي

الاتجاه
التاريخي



وتأثر العديد من المصممين المحليين بمبادئ الاتجاه الكلاسيكي. ويبحث كل منهم في القوالب والمفردات التشكيلية الكلاسيكية المحلية، بهدف إعادة صياغتها في قوالب تشكيلية مستحدثة. ويعد المصممي "عبد الوهيد الوكيل" من أشهر المصممين العرب الذين تأثروا بمبادئ الاتجاه الكلاسيكي في العديد من أعماله التي أقيمت فيها من قوالب ومفردات العمارة الإسلامية الكلاسيكية في المنطقة العربية.

عبد الوهيد الوكيل، مسجد الربيع، جدة ١٩٨٦.

الاتجاه الكلاسيكي في إحياء مفردات العمارة الإسلامية في المنطقة العربية

عمارة ما بعد الحداثة: اتجاهات عمارة ما بعد الحداثة

الفترة ما بعد (١٩٨٠)

الاتجاه
الإنشائي

الاتجاه
الكلاسيكي

الفترة ما بين (١٩٦٠-١٩٨٠)

الاتجاه
الإنشائي
المتكثري

الاتجاه
الإحتمالي
بالمسجون

الاتجاه
الطولية
المدنية

الاتجاه
الإحياء
السويحي

الاتجاه
التاريخي



دعا رواد الاتجاه الإنشائي إلى ضرورة تحقيق التواصل بين العمل المعماري ونظيره المحض. وطالب هؤلاء المصمميون بضرورة تجديد العهد للمكان والتعبير عن الشخصية المحلية والإنشائية، بما يضمن للعمل المعماري المعاصر هويته وانتمائه للإنشائي.

واستهدف هذا الاتجاه تحقيق المعادلة الصعبة بين الإمكانيات العالمية في التكنيات والمواد، وقيم ومفردات العمارة المحلية، وحفظت هذه الوساطة الشفافة المزدهجة للنتاج المعماري في الاتجاه الإنشائي، بما يضمن التمازج للعمارة ما بعد الحداثة.

Jencks & Farrell, Thematic House, London, 1978-1982.

تطوير مفردات العمارة المحلية، للتعبير عن الهوية والشخصية الإنشائية.

عمارة ما بعد الحداثة: تحليل عمارة ما بعد الحداثة

• استطاعت بعض اتجاهات عمارة ما بعد الحداثة أن تحقق التوافق المرجو مع البيئة المحيطة، وذلك من خلال تأكيد هذه الاتجاهات -وعلى رأسها الاتجاه الإنشائي واتجاه المحيطة الجديدة- على ضرورة تجديد العهد لتبينة المحيطة وتحقيق التواصل بين العمل المعماري القديم ونظيره القادم، وتحقيق الوسطية بين الإمكانيات العالمية في التقنيات والمواد وهوية العمارة.

الجانب
البيئي

• إعادة تقييم عناصر العمل المعماري، ليس ككثافة في وظيفتها المادية فقط بل ككثافة في وظيفتها المادية ودورها الروحي على حد سواء. وليس أدل على ذلك من تضمين معماريين ما بعد الحداثة للعديد من المفردات غير الوظيفية، والتي تحمل قيما تعبيرية ثرية للمستخدم.

الجانب
الوظيفي

• استطاعت عمارة ما بعد الحداثة التخلص من خصائص الغوالب التشكيلية الجامدة التي سيطرت على عمارة الحداثة، الأمر الذي أدى إلى الفضاء على العمارة الأحادية الصامتة، لتحل محلها عمارة ذات لغة تشكيلية متعددة المستويات تخاطب العامة والخبيرة (تراء اللغة التشكيلية).

الجانب
التشكيلي

عمارة ما بعد الحداثة: تحليل عمارة ما بعد الحداثة

• التقلب على إهتفاق عمارة الحداثة في التواصل مع مستخدميها وعدم فترة "الإنسان المجرد" التي طالما نادى بها الحداثيون.
• اتساع الشريحة التي خاطبتها أعمال عمارة ما بعد الحداثة.
• اهتمام عمارة ما بعد الحداثة بالمستخدم، وتفعيل دوره في العملية التصميمية.
• تأكيد عمارة ما بعد الحداثة على التراث -بنوعيه المادي والروحي- كسعد إنساني اجتماعي هام لإثبات هوية العمارة.
• توظيف عمارة ما بعد الحداثة للمفردات والقيم المحيطة في العمل المعماري يمكن اعتباره أداة لمجابهة أخطار العولمة.

الجانب
الاجتماعي

• حرص معماريو ما بعد الحداثة على خفض التكلفة الكلية للعمل المعماري، لا سيما مع ارتفاع تكلفة نظيره في عمارة الحداثة المتطورة.
• التحول من الاهتمام بالكم والإنتاج بالجودة على طريقة المجتمع الصناعي إلى اهتمام بالتكيف والاستفادة من القيمة المضافة في تحقيق أهداف خفض التكلفة.

الجانب
الاقتصادي

اتجاهات الاستجابة للتقدم التقني والتداعيات البيئية

المحاضرة الخامسة

محتوى المحاضرة:

- ١- موقع اتجاهات الاستجابة للتقدم التقني واتجاهات التصدي للتداعيات البيئية من العمارة المعاصرة
- ٢- اتجاهات الاستجابة للتقدم التقني
- ٣- اتجاهات التصدي للتداعيات البيئية

اتجاهات الاستجابة للتقدم التقني

العمارة المؤتمتة

ظهرت أول الأنظمة المؤتمتة في الستينيات ، وكانت عبارة عن لوحات مفاتيح مبرمجة ويتم التحكم فيها من بعد وهي مجهزة بشاشة لكل جهاز للتحكم في بعض تجهيزات المبنى ، وفي السبعينيات بدأت هذه الأجهزة في الاتصال مع بعضها تدريجياً في شبكات لتكون أنظمة مؤتمتة، واستمرت هذه الأنظمة في التطور حتى وصلت إلى أنظمة مؤتمتة معقدة ، ثم شهدت بداية الثمانينات ظهور مصطلح المباني الذكية ليصف المباني التي استطاعت توظيف تكنولوجيا المعلومات وتمكين المستخدم من التحكم في البيئة الداخلية للمبنى ودعم متطلبات الأمن والسلامة.

اتجاهات الاستجابة للتقدم التقني

العمارة المؤتمتة



اتجاهات الاستجابة للتقدم التقني

العمارة المؤتمنة



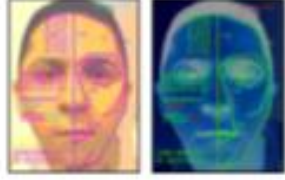
اتجاهات الاستجابة للتقدم التقني

العمارة المؤتمنة

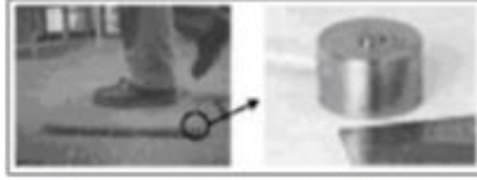


اتجاهات الاستجابة للتقدم التقني

العمارة المؤتمتة



آمنة التعرف على ملامح الوجه



البلاتكات الذكية ذات القدرة على الاستشعار وتحديد هوية المستخدم



مشروع LARES ودعم استجابة التجهيزات المؤتمتة
لمتطلبات كبار السن وذوي الاحتياجات الخاصة



اتجاهات الاستجابة للتقدم التقني

العمارة الافتراضية

الواقع الافتراضي (VR) = Virtual Reality (VR) (Ervin, 1997) 'the simulated reality'
"محاكاة الواقع"

'a computer screen 3D-simulated world' (Pimental & Teixeira, 1995)
"العالم المحاكى ثلاثي الأبعاد على شاشات الكمبيوتر"

'the electronic representation of architecture serving two purposes: simulating physical architecture and providing functional virtual places'

(Maher et al, 1999; and Maher et al, 2000)

"التمثيل الرقمي للعمارة لخدمة غرضين أساسيين هما:
محاكاة العمارة الفيزيائية وتقديم بيئات وتطبيقية افتراضية"

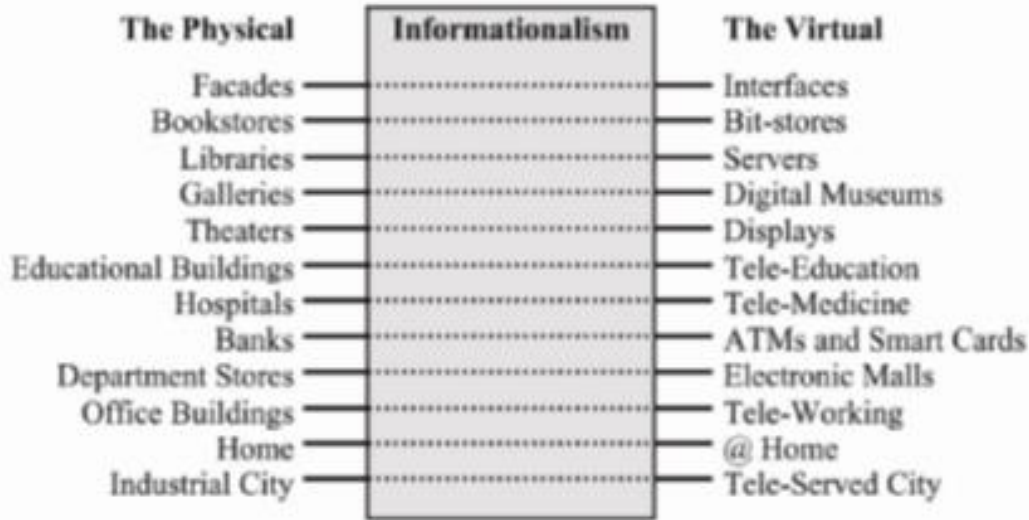
العمارة الافتراضية
= Virtual Architecture (VA)

اتجاهات الاستجابة للتقدم التقني

العمارة الافتراضية

أهم نتائج تبني النموذج الافتراضي :

تحول الكيانات المادية التقليدية إلى كيانات افتراضية لا مادية



اتجاهات الاستجابة للتقدم التقني

العمارة الافتراضية



اتجاهات الاستجابة للتقدم التقني

العمارة الافتراضية

الشكل الأول: (Desktop)
العمارة الافتراضية اللاتغمسية Non-Immersive



هي عمليات محاكاة للكيانات العادية يتم التعامل معها من خلال شاشات الحاسب، والتفاعل معها من خلال:

keyboards
mice,
trackballs,
a Space Ball
and Data Glove

مثال:
المجسمات التي تسمح بتغير زاوية الكاميرا (برنامج 3D Studio Max
(Sketch up –

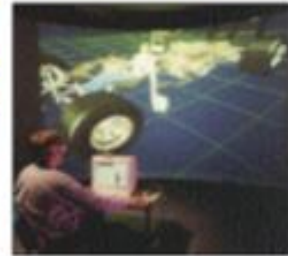
اتجاهات الاستجابة للتقدم التقني

العمارة الافتراضية

الشكل الثاني: (Projection)
العمارة الافتراضية نصف التغمسية Semi-Immersive



هي عمليات محاكاة للكيانات العادية يتم التعامل معها من خلال شاشات كبيرة، والتفاعل معها أحيانا من خلال نظارات خاصة ترفع من الإحساس بالواقعية عن تلك في حالة اللاتغمسية



اتجاهات الاستجابة للتقدم التقني

العمارة الافتراضية

الشكل الثاني: (Projection)
العمارة الافتراضية نصف الإنغماسية Semi-Immersive



اتجاهات الاستجابة للتقدم التقني

العمارة الافتراضية

الشكل الثالث: (Head-coupled)
العمارة الافتراضية الإنغماسية Full-Immersive

Computer Animated Virtual Environment
CAVE

هي بيئات محاكاة
للبيئات المادية يتم
التعامل معها من خلال
بيئات نقاطية كاملة مثل
كهوف الحقيقة الافتراضية
CAVEs



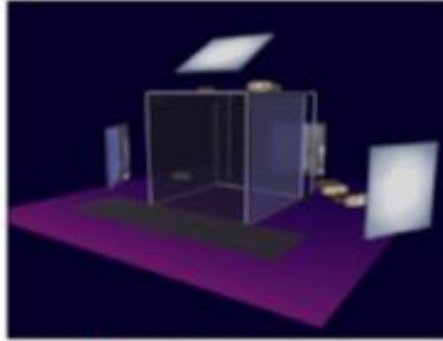
اتجاهات الاستجابة للتقدم التقني

العمارة الافتراضية

الشكل الثالث: (Head-coupled)
العمارة الافتراضية الإنغماسية Full-Immersive



تجربة داخل الكهف CAVE

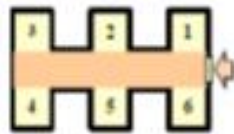


فترة عمل الكهف CAVE

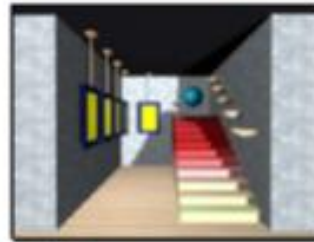
اتجاهات الاستجابة للتقدم التقني

العمارة الافتراضية

الشكل الثالث: (Head-coupled)
العمارة الافتراضية الإنغماسية Full-Immersive



Room 6



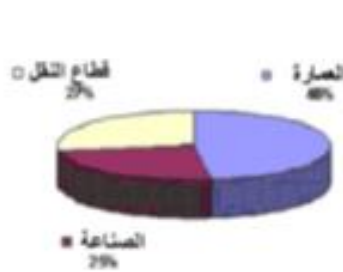
معرض تطبيقات الواقع الافتراضي

اتجاهات الاستجابة للتداعيات البيئية

التداعيات البيئية الكونية

التداعيات البيئية الكونية

تشير الدلائل والإحصائيات إلى أن العمارة تعد - بعد الزراعة - ثاني أضخم صناعة في العالم من حيث استهلاك الطاقة (٤٨% في الولايات المتحدة) وإنتاج البعثات ثاني أكسيد الكربون الضارة (٤٦% في الولايات المتحدة). شكل (٢-١١) - بما يجعل الممارسات المعمارية على قائمة الأسباب والمسببات للأزمات التنموية غير المستدامة.



استهلاك الطاقة



إنتاج البعثات ثاني أكسيد الكربون

اتجاهات الاستجابة للتداعيات البيئية

الاستدامة

"توظيف الموارد بمعدلات تسمح لها بأن تجدد نفسها"

'utilizing resources in ways that allow them to renew themselves, and improve the quality of human life' and 'not to eliminate or degrade renewable natural resources'
(Goodland et al, 1987)

"تلبية احتياجات الجيل الحالي دون تقليل فرص الأجيال المستقبلية لتلبية ذات الحاجات"

'meeting the need of the present without compromising the abilities of future generations' (WCED, 1987)

اتجاهات الاستجابة للتداعيات البيئية

الاستدامة

الملامح الرئيسية للعمارة المستدامة:



اتجاهات الاستجابة للتداعيات البيئية

الاستدامة

الملامح الرئيسية للعمارة المستدامة:



- تقليل الحمل على البيئات الطبيعية والمبنية - تقليل الأثر البيئي للمبنى ecological footprint
- تقليل حجم المخلفات المائية الناتجة عن عمليات التنمية
- ترشيد استهلاك الموارد
- تقليل التكلفة الكلية وعلى رأسها تكلفة الصيانة الدورية
- استخدام مواد البناء وتقلبات الإنشاء المتاحة
- التوظيف الأمثل لمصادر الطاقة النظيفة (غير الملوثة للبيئة)

اتجاهات الاستجابة للتداعيات البيئية

الاستدامة

الملامح الرئيسية للعمارة المستدامة:

المنح الثاني:
التأكيد على البعد المستقبلي للنظرية والممارسة المعمارية

- الاستفادة القصوى من مصادر الطاقة المتجددة (الطاقة الشمسية - الرياح)
- الحد من استخدام الطاقة المولدة من الوقود الأحفوري الموثق لتلبية
- التأكيد على قيم المبنى المستدام Long-term building values
- التأكيد على عدالة استهلاك الموارد بين الأجيال

اتجاهات الاستجابة للتداعيات البيئية

الاستدامة

أهداف ومجالات تأثير العمارة المستدامة:

أهداف ومجالات تأثير العمارة المستدامة	المصادر الطبيعية	تعزيز إنتاجية المصادر المتجددة، الاستغلال الكف لأثرها، استهلاك المصادر المتجددة بمعدلات مستدامة، تقليل استخدام مصادر الطاقة غير المتجددة
	الطاقة	الحد من استخدام الوقود الأحفوري، استخدام مصادر الطاقة النظيفة المتجددة (الشمس - الرياح)
	المنح	الدراسات المناخية التي تستهدف دعم الراحة الحرارية وتقليل التكلفة، تقليل العمل الحراري على المبنى
	الحد من التلوث وإدارة المخلفات	تقليل العمل المبني على المبنى، إعادة التدوير، المنتجات التي يمكن تحللها بشكل متوافق مع البيئة Bio-degradable
	استخدام الأراضي ووسائل النقل	استخدام مصادر الطاقة والموارد القريبة، تقليل المسارات والرحلات اليومية (تقليل استهلاك الوقود والانبعاثات الضارة والعمل على شبكة الطرق)
	التوعية والحفاظ	بناء اليوم لتبني الحد، الحفاظ على الموارد الطبيعية، الأخذ بعين الاعتبار حقوق الأجيال المستقبلية، خفض الاستهلاك
	المحبة والجودة المجتمعية	استخدام مواد البناء تقنيات البناء المحبة، التأكيد على الجودة المجتمعية

العمارة المعاصرة والمردود الفكري والتطبيقي علي العمارة المصرية

المحاضرة السادسة



توصل المعمار يون و النقاد من خلال تحليلهم لعمارة هذه الفترة إلى عدد من النتائج الهامة، وهي:

- استجابت عمارة هذه الفترة إلى تأثير المستجدات والدوافع، وخضعت بالكامل إلى رؤية الوالي والنخبة ذات الثقافة الغربية.
- تحولت العمارة المصرية إلى النموذج الغربي عبر مرحلتين، تبنت أولاًها التغريب كمفهوم، و التزمت به الثانيةً منهجاً حياتياً واجب التطبيق.
- أسفرت ممارسات التغريب عن ازدواجية فكرية، حسمت لصالح تيارات التنوير والتغريب.
- أفضت ممارسات هذه الفترة إلى فقدان جيل كامل فرصة التعايش مع العمارة ذات الهوية، ليجد هذا الجيل في الطرز الدخيلة نمطاً عمرانياً ومعمارياً شامعاً.



توصل المعماريون والنقاد من خلال تحليلهم لعمارة هذه الفترة إلى عدد من النتائج الهامة، وهي:

- استجابات عمارة هذه الفترة إلى تأثير المستجدات والدوافع، وكانت انعكاساً حباشراً لمتغيرات التغريب والتيار المصري الخالص.
- أخفقت اتجاهات العمارة في هذه الفترة في استيعاب ما وراء القشرة الظاهرية للعمارة الغربية أو المحلية، لتكتفي بالنقل السطحي الهزيل من مفردات طرزها.
- أفضت ممارسات معماريي هذه الفترة عن ازدواجية فكرية وفوضى أيديولوجية، أربكت المتلقي من العامة والنخبة.
- لم تخل ساحة العمارة المصرية في نهاية هذه الفترة من المحاولات المعمارية الجادة، كمحاولات المعماري "حسن فتحي".

الفصل الثالث: العمارة المصرية في الفترة ما بين (1952-1973)

• المستجدات والدوافع التي شكلت ملامح العمارة:



توصل المعماريون والنقاد من خلال تحليلهم لعمارة هذه الفترة إلى عدد من النتائج الهامة، وهي:

- شاركت العمارة المصرية في تحقيق الحلم الاشتراكي وحلم تحقيق القومية العربية.
- عبرت العمارة المصرية عن الرؤى الشمولية الاشتراكية، وفكر الرواد ونظريات العمارة الغربية، ليصبح معيار نجاح النموذج المعماري آنذاك مدى تعبيره عن التوجهين معاً.
- أفضت الممارسات المعمارية في العهد الاشتراكي إلى تداعيات معمارية وعمرانية ضخمة.
- استكملت العمارة في هذه الفترة حلقات سلسلة التأثير السطحي بالفكر الغربي والشرقي، والذي انتهى بالنقل والاقتباس من المظاهر المعمارية.



توصل المماريون و النقاد من خلال تحليلهم لعمارة هذه الفترة إلى عدد من النتائج الهامة، وهي:

- تخلت العمارة المصرية بعد الانفتاح عن الاشتراكية، لتتبنى رؤى الجانب الرأسمالي الغربي.
- تأثرت العمارة المصرية بتأثير غير مسبوق بالنموذج المعماري الغربي، وانقسمت الاتجاهات المعمارية إلى ثلاث مجموعات رئيسية ارتبطت بتصنيف العمارة المعاصرة في العالم الغربي
- تفاوتت درجة منطوقية المردود الفكري والتطبيقي للعمارة العالمية على العمارة المصرية في هذه الفترة، اعتماداً على درجة استيعاب المعماري المحلي للتجربة المعمارية الغربية.
- استكملت بعض اتجاهات هذه الفترة سلسلة حلقات التغريب، ليتعامل معماريوها مع النماذج المعمارية الغربية باعتبارها طرزاً تشكيلية محضة.
- أعطت بعض اتجاهات هذه الفترة الفرصة للمعماري المحلي لأن يتخطى على التقليد السلبي، ويسهم بنصيب وافر في صياغة النتاج المعماري المصري، وفقاً لرؤى محلية والتواصل مع المنطق

عمارة الحدائة (الواقعية الاشتراكية):

اتسمت عمارة هذه الفترة بالتعبير عن مفهوم الحدائة والبحث عن المثالية والنقاء والبساطة والتعبير عن روح العصر الحديث، والاستفادة القصوى من التقدم التكنولوجي واعتبار البعد الوظيفي هو الالم في العملية التصميمية [9]، ومن اهم المباني التي ظهر فيها هذا التوجه مركز بحوث الاسكان والبناء بالدقي شكل (1)، مبنى الجهاز المركزي للمحاسبات شكل (2)، مبنى الجهاز المركزي للتعينة العامة والاحصاء شكل (3).



التوجهات المعمارية خلال فترة الانفتاح الاقتصادي:

شهدت هذه الفترة نشاط معماري وعمراني مصاحب لسياسة الانفتاح والفكر التطلعي للمجتمع المصري، فنتيجة لاتساع الفجوة بين طبقات المجتمع تضخم الانفصام والازدواجية التي يعاني منها المجتمع، وعادت من جديد عمارة المصفوة التي تمثل التيار الرأسمالي للدولة وعبرت عنها الأبراج الشاهقة علي ضفاف النيل[10].

١. ثنائية الاستثماري المصري الأجنبي وعمارة الحدائة الغربية:

تبني معماريو هذه الشراكة الأفكار التشكيلية الحدائة الغربية، كالتميط والتكرار والتحرر من فرضيات الزمان والمكان، أنكر هذا التوجه تأثير البيئة المصرية وتجاهل هويتها المحلية [10]، ومن اهم المباني التي ظهر فيها هذا التوجه مبنى هيلتون رمسيس شكل (4)، مبنى سميراميس انتركونتينتال شكل (5)، مبنى وزارة الخارجية شكل (6)



٢- الاتجاه التأصيلي في العمارة:

وهو استمرار لمحاولات المعماري حسن فتحي ورمسيس ويصا واصف في إحياء العمارة المحلية التراثية ومفرداتها ومن تتلمذ علي يده من تلاميذه المعماريين [١١١]، كما أكد الاتجاه المحلي على أهميه توظيف التكنولوجيا المتوافقة ومواد البناء الملائمة، ليشتمل العمل المعماري لغة ثرية تخاطب وجدان المستخدم وتعبّر عن بيئته، ومن أهم المباني التي ظهر فيها هذا التوجه قرية باريس شكل (7)، مبنى متحف النوبة بأسوان شكل (8)، ومباني قرية القرنة شكل (9)



التوجهات المعمارية خلال فترة الإصلاح الاقتصادي:

من خلال الحركة المعمارية في مصر خلال فترة الإصلاح الاقتصادي، نرصد العديد من التيارات والتوجهات الفكرية المتباينة في الواقع المعماري المصري والتي تعكس طبيعة هذه الفترة التي اتسمت بالتعددية الثقافية والتناقض الكبير بين المستوى الثقافي لعامة الشعب والصفوة المتخصصة، مما أدى الى ظهور بعض التوجهات الفردية للمعماريين للتعبير عن ذاتيتهم وتجاهل مقومات المجتمع المصري الحضارية والثقافية والاجتماعية.

- ١- التوجه نحو الجذور التاريخية والتراثية
- ٢- التوجه نحو الفكر الغربي
- ٣- التكامل بين التراث والمعاصرة
- ٤- توجهات فردية نتج عنها عمارة غير مألوفة

٦- التوجه نحو الجذور التاريخية والتراثية

يعتمد هذا الاتجاه على الذاكرة التاريخية والتراث المعماري المصري ويعتبره منبعاً أساسياً للأفكار المعمارية ويمثل هذا الاتجاه محاولة لتأصيل العمارة المصرية المعاصرة وارتباطها بجذورها التاريخية واحترام روح وشخصية المكان وذلك باستخدام العناصر والمفردات المعمارية المستمدة من التراث مع الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة وتوظيفها التوظيف المناسب لإنتاج عمارة مصرية معاصرة مستمدة من المخزون التراثي المصري [7].

أ- الاستلهام من التراث الفرعوني:

استلهم الطراز الفرعوني في التصميم من خلال اتجاهين أساسيين، **الاتجاه الأول** امتداد للاتجاه الذي ظهر في بدايات القرن العشرين والذي يعتمد على نقل مفردات المعبد الفرعوني إلى واجهات المباني. كما في مبنى المحكمة الدستورية العليا شكل (10) [6]، أما **الاتجاه الثاني** فقد ركز على استخدام الشكل الهرمي والذي ارتبط ارتباطاً وثيقاً بأهرامات الفراعنة، كما في مدينة مبارك العلمية ببرج العرب شكل (11)، مستشفى شرم الشيخ الدولي شكل (12) [7].



ب- الاستلهام من التراث الإسلامي:

في فترة الثمانينيات والتسعينيات من القرن الماضي بدأت تظهر نماذج لمباني استلهمت روح ومفردات العمارة الإسلامية في تصميمها ويظهر فيها إعادة إحياء الفكر المعماري الإسلامي مرة أخرى، والتلقيط من التراث بمعنى استعارة المفردات والعلاقات التشكيلية والفراغية من التراث، ومحاولة صياغتها داخل الننتاج المعماري والعمراني المعاصر، ومن أهم المباني التي ظهر فيها هذا التوجه مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية شكل (13)، مبنى مشيخة الأزهر الشريف شكل (14)، مبنى دار الافتاء المصرية شكل (15) [6].



ج - الاستلهام من العمارة المحلية:

يعتبر حسن فتحي أبرز من قام بإعادة إحياء أساليب التصميم و البناء المحلي خاصة عمارة النوبة القديمة، و من أشهر أعماله قرية القرنة و التي بنيت ما بين عامي 1946 و 1953م، و امتدادا لهذا الاتجاه ظهرت في حقبة الثمانينات و التسعينيات من القرن العشرين العديد من الأعمال المعمارية التي تركزت أساسا في المباني و القصور السكنية الخاصة بسواحي مدينة القاهرة بمنطقة الحرائية و البدرشين و غيرها، الى جانب استخدام هذا الاتجاه في إنشاء العديد من القرى السياحية[2]، و من اهم المباني التي ظهر فيها هذا التوجه قرية الصحفيين بالساحل الشمالي شكل (16)، المركز الدولي للخزف(17)، فيلا حلاوة بالعجمي شكل (18)



د - التوجه نحو الفكر الغربي:

يعكس هذا التوجه حالة التغريب الثقافي التي انتشرت في مصر خلال هذه الفترة، ويعتمد هذا التوجه علي العمارة الغربية باعتبارها مرجعاً ومصدراً للفكر المعماري والرؤى التصميمية مما يجعله استمرارا لتيار التغريب الثقافي، فيعتبر هذا الاتجاه مواكبا لعمارة ما بعد الحداثة في العالم الغربي، حيث العودة للتراث الكلاسيكي واعتباره مصدرا للصياغات والتنشكيلات المعمارية المعاصرة مع الاستفادة من التقنيات والامكانيات المعاصرة لتحقيق التواصل بين الماضي والحاضر، و من اهم المباني التي ظهر فيها هذا التوجه برج فرست الفندقى (فورسيوزون) شكل (19)، مركز طلعت حرب التجاري شكل (20)، مبنى الاكاديمية الحديثة للعلوم والتكنولوجيا شكل (21) [7].



٣- التكامل بين التراث والمعاصرة:

وفيه يحاول المعماريون إحداث التكامل بين القديم والحديث أي بين الأصالة المتمثلة في التراث والمعاصرة المتمثلة في روح فترة الحداثة التي يعيش العالم فيها ويتعايش بمبادئها ، بمعنى انه يجب فهم معنى التراث والمعاصرة وقوانينهم وتحليل الثوابت التراثية المعمارية ومحاولة إيجاد لغة معمارية مستمدة منها ومرتبطة بمفاهيم المعاصرة والحداثة، ومن اهم المباني التي ظهر فيها هذا التوجه مبنى شركة انبي للبتروكيم شكل (22) [6] ، مبنى قصر الفنون "قاعة النيل سابقا" شكل(23) ، مبنى حديقة الطفل الثقافية بالسيدة زينب شكل (24) [7].



٤- توجهات فردية نتج عنها عمارة غير مأثوفة:

يعتمد هذا الاتجاه على الرؤية الخاصة للمعماري من خلال تكوينات وتشكيلات نحتية تعتمد على المرجعية الذاتية للمعماري، وتعبير عن قدراته ومهاراته وتشبع رغبته في التعبير عن ذاته وتميزه وسط زملائه، وتتسم هذه التوجهات بتجاهلها لمقومات المجتمع الحضارية، ومن اهم المباني التي ظهر فيها هذا التوجه مبنى بنك الاسكان والتعمير شكل (25)، مركز النيل التجاري بالمعادي شكل (26)، مبنى مؤسسة دار التحرير شكل (27) [7].



أهم ملامح العمارة المصرية خلال الفترة الاشتراكية:

- تميز النتاج المعماري لتلك الفترة بالكتلة البسيطة المجردة من أي إضافات والاختزال في المفردات المعمارية وخاصة في النهايات الأفقية للكتلة، والانتظام والجدية في التعبير المعماري للمبنى.
- ظهور المبنى بصورة صندوقية يحتوي على عدة أدوار، حيث اعتمد على تكرارية دور واحد.
- استمرار التبعية الغربية للفكر المعماري في مصر على المستوى المهني والأكاديمي، بالرغم من سيطرة المعماري المصري على الساحة المعمارية والتعليم الأكاديمي.

أهم ملامح العمارة المصرية خلال فترة الانفتاح الاقتصادي:

- شهدت بداية هذه الفترة الازدواجية بين المعماري المصري والمعماري الأجنبي نتيجة لمسياسة الانفتاح الاقتصادي مما أثر على الصياغة المعمارية والتعبير الخارجي للمباني حيث اتسمت بالتعبير عن عمارة الحدائث باستخدام مواد وتقنيات انشاء حديثة ظهرت مع تواجد الشركات الاجنبية في مصر.
- اتسم النتاج المعماري المصري خلال فترة الانفتاح الاقتصادي بالانتماء الى عمارة الحدائث الغربية.

أهم ملامح العمارة المصرية خلال فترة الاصلاح الاقتصادي:

- اتسم النتاج المعماري لهذه الفترة بالعودة الى الجذور التاريخية من خلال محاولات عديدة منها الاحياء المباشر، والاحياء الغير مباشر، والتجريد، والاستعانة بمفردات معمارية تراثية.
- لم يتوافر أسلوب التلقي والانتقاء في كثير من مباني هذه الفترة مما يؤكد عدم لجوء المعماري المصري الى هذا الاسلوب وانما توجه الى البحث عن لغة معمارية متناغمة من خلال الذاكرة التاريخية.

4-المعماريين المصريين في القرن العشرين:

يمثل جيل المعماريين المصريين الذين شيّدوا الكثير من معالم القاهرة، جيلا رائدا ومعلما ومؤسسا لما يمكن أن نسميه مدرسة العمارة المصرية، فمع قيام ثورة 1919 تولدت فكرة القومية المصرية والرغبة الوطنية في التحرر من الاستعمار الأجنبي، أوّفت مصر طلابها للخارج لدراسة مختلف أنواع العلوم والفنون لاسيما المعماريين، لكبرى مدارس العمارة في ذلك الوقت، كمدرسة "ليفربول" في إنجلترا، ومدرسة الفنون الجميلة في فرنسا، لتبدأ مرحلة جديدة من العمارة وال عمران في مصر بأيدي مصريين [13]، ويوضح الجدول (1) بعض الشخصيات المعمارية التي برزت خلال القرن العشرين وأهم أعمالهم:

<p>ماكن أندري مبنى دار القضاء العالي</p>	<p>على لييب جبر المركز القومي للبحوث بالدقي</p>	<p>مصطفى باشا فهمي جمعية المهندسين المصرية</p>
		

<p>محمد شريف نعمان عمارة الشرق للتأمين بوسط القاهرة</p>	<p>أحمد شرمي صالة احتفالات جامعة القاهرة</p>	<p>أنطوان سليم نحاس كنيسة مدرسة الفرير 1953</p>
		

<p>رمسيس وبصا واصف كنيسة السيدة العذراء</p>	<p>أبو بكر خيرت قاعة سيد درويش</p>	<p>محمود رياض جامعة الدول العربية</p>
		

<p>صلاح زينون – مصطفى شوقي مبنى الركاب بمطار القاهرة</p>	<p>محمد كمال إسماعيل مجمع التحرير</p>	<p>نعوم شبيب برج القاهرة</p>
		

• -المعماريين المصريين في النصف الثاني من القرن العشرين:

يمكن تصنيف التوجهات المعمارية إلى ثلاث اتجاهات أساسية:

الاتجاه الأول: كان يتجه نحو تأصيل العمارة، ويتمثل في الاتجاه التأصيلي في العمارة في فترة الانفتاح الاقتصادي، والتوجه نحو الجذور التاريخية والتراثية خلال فترة الإصلاح الاقتصادي .

الاتجاه الثاني: كان يتجه نحو تحديث الرؤى المعمارية، وظهر هذا التوجه بعد عودة المبعوثين المصريين من الخارج، فعاد الجميع وكل يحمل رؤيته وتطلعاته لتحديث الحركة المعمارية من خلال ما تعلمه وعاصره وممارسه هناك، وكانت ابداعات هؤلاء المعماريين هي نقطة التحول للعمارة المعاصرة المصرية بالمفهوم السائد، وتمثل هذا الاتجاه في عمارة الحدائق خلال فترة الانفتاح الاقتصادي، و ثنائية الاستشاري المصري الأجنبي و عمارة الحدائق الغربية خلال فترة الانفتاح الاقتصادي، و التوجه نحو الفكر الغربي وتوجهات فردية نتج عنها عمارة غير مألوفة خلال فترة الإصلاح الاقتصادي.

الاتجاه الثالث: كان يتجه نحو التكامل بين التراث والمعاصر وهو اتجاه يجمع بين الاتجاهين السابقين، إحداهما التكامل بين القديم والحديث، أي بين الأصالة المتمثلة في التراث والمعاصرة المتمثلة في روح العصر.

١- المعماري حسن فتحي:

المعماري "حسن فتحي" لم يكن معماري القبة والقبو رغم براعته الشديدة في استخدامهم، لكن يتضح لنا فكره الحقيقي من مشاريعه، فقد اعتمد على العمارة المحلية وثقافة المجتمع الذي يبني له فعندما اراد البناء في اسبانيا استمد تصميمه من العمارة المحلية للأندلس والمغرب وعندما اراد البناء في المملكة العربية السعودية استمد تصميمه من العمارة المحلية لنجد، فكان يرد على معارضيه قائلا : " ليس من المعقول أن نشيد بيتا شرقيا في أوروبا، أو بيتا أوربيا في الصحراء العربية، إن طبيعة المناخ المحلي تفرض طراز البيت، ومن الخملأ نقل الأفكار من بلد لآخر دون أي اعتبار للظروف المناخية والتقاليد الاجتماعية المحلية "، ومن ثم تصنيف الاتجاه الفكري للمعماري "التوجه نحو تأصيل العمارة".

٢- المعماري توفيق عبدالجواد:

معبرة عن الفكر الحدائثي، وظهر ذلك واضحا في أعماله في اختياره لمدرسة المعمار الغربية، ومن ثم تصنيف الاتجاه الفكري للمعماري " توفيق عبدالجواد " أن فكره المعماري يتسم بالتوجه نحو تحديث الرؤى المعمارية " .

٣- المعماري عبد الحلیم إبراهيم:

فلاحظ في عمارة "عبدالحليم ابراهيم" أنه يمتاز بالفكر النظري، بالعمق والقوة ومراعاة الاعتبارات المحلية والظروف المناخية بالإضافة الى الاستعارات والمفاهيم التي تستند الى قوانين هندسية ورياضية تمتد الى علاقات فلكية، يغلب عليه الطابع التقليدي أي الالتزام بالقيم الدائمة، ومن ثم تصنيف الاتجاه الفكري للمعماري "التوجه نحو التكامل بين التراث والمعاصرة " .

المراجع:

- محمد رمضان. (٢٠١٨). رواد العمارة المصرية & محمد حسنين, ع. م., عماد محمد, كمال محمد, هويدا سامي, محمد أحمد. في النصف الثاني من القرن العشرين *Journal of Al-Azhar University Engineering Sector*, 13(47), 721-735.
- مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية. بهجت. (٢٠٢١). اعادة قراءة العمارة المعاصرة-مدخل الاستدامة
- رسالة ماجستير بعنوان "العمارة الذكية وانعكاسها التكنولوجي علي التصميم" دراسة حالة المباني الادارية" ، اسماء مجدي محمد فاضل ، كلية الهندسة جامعة القاهرة ، ٢٠١١
- https://archive.org/details/diwan_20170929_2008 كتاب عمارة القرن العشرين لصالح زيتون
- Jencks, Charles, *Modern Movement in Architecture*, Academy Ed. Pub., London, 1999.
- Steele, James, *Architecture Today*, Phaidon Press Limited, London, 2001.
- Curtis, William J.R., *Modern Architecture since 1900*, Phaidon Press, London, 3rd. Ed., 2005.
- Colquhoun, Alan (ed.), *Oxford University Press*, 2002.