

الانتقائية و الثورة الصناعية

«اي طراز على المعمار أن يتبنى؟»

كان هذا السؤال الابرز الذي طغى على الساحة المعمارية منذ العام 1750 وصولا الى بداية القرن العشرين. واحده من ابرز ردود الفعل على هذا السؤال هو التوجه المعتمد بشكل كامل على محاكاة و احياء الطرز التاريخية معتمدا على الخصائص الشكلية والصورية لهذه الطرز, هذا التوجه عرف بالانتقائية

الانتقائية **ÉCLECTISME** : توجه ظهر في مجالات العمارة و الفنون في أوروبا و أمريكا بشكل عام بين عامي 1830 و 1850 واستمر حتى العقد الأول من القرن العشرين, استند التوجه الانتقائي بشكل أساسي الى تكييف التكنولوجيا الجديدة للقرن التاسع عشر مع الطرز التاريخية السابقة, عززها:

- دمج عناصر التصميم للطرز اليونانية و الغوطية و النهضة مع المناهج والمواد المعاصرة
- تحفيز الحنين الوطني في العالم الغربي والتاريخي من خلال محاكاة الطرز التاريخية والثقافات السابقة.
- اضافة «الشرعية» على الابنية المصممة من خلال اللجوء الى الاشكال والعناصر التاريخية

أشار عدد من النقاد مع بزوغ القرن العشرين الى التأثير السلبي للانتقائية على العمارة من خلال:

- التوليف: انتخاب عناصر من أساليب فنية سابقة ومولفتها أو تلفيقها على نحوٍ مدروس لإنشاء عمل جديد. حيث أصبح بإمكان الزبون والعمل اختيار الشكل النهائي من كتالوج لمجموعه من الاساليب التاريخيه يغلف بها المعماري بنايته.
- التهميش: تفاقم تهميش دور المعماري بسبب الانتقائية بعد بروز دور المدني خلال الثورة الصناعية, حيث أصبحت وظيفة المعماري تغليف البناءه بقشرة من توليفة تاريخية يختارها الزبون.

الثورة الصناعية 1780-1840 INDUSTRIAL REVOLUTION

- ظهرت ملامحها في انكثرا وصاحبها زيادة في الانتاج و السكان نتيجة تحسن المستوى المعيشي و الخدمات و تطور الطب, هذه الزيادة صاحبته بالمقابل معاناة في كل من: الازدحام و و الضوضاء و الافتقار الى الاماكن الحضرية.
- ظهرت القوانين التي تحدد ضوابط المدن الجديدة مع ظهور الوظائف الجديدة كالمستودعات والمصانع و محطات سكك الحديد والمراكز الادارية والمستشفيات. مما عزز من فكرة تطور المدن و بما يتلاءم مع متطلبات الحياة المعاصرة الجديدة.
- ظهور مصطلح الاستثمار الذي اوجد سوق العقار وجعل العقار يعامل على اساس القدرة الانتاجيه وليس كونه جزء من المبنى, فالبناءه غير المجديه على ارض قيمة تهدم وبكل سهولة.

أثر الثورة الصناعية على مجال الهندسة المعمارية ظهر من خلال مساهمتها في تعزيز الجوانب التكنولوجية بشكل عام:

- ظهور المواد الصناعيه والانتاجيه الجديدة كالفولاذ والالواح الزجاجيه باحجام كبيرة تصل الى 170-250 سم و استخدامها ايضا ك (Sky light) في الابنيه العامة
- ظهور هناك مبدأ التقييس في الانتاج.
- ظهور مبدأ التصنيع المسبق و التركيب الموقعي.
- المساهمة في ظهور المعارض الحديثة في ترويج الافكار الجديده حول الانشاء والمواد فاصبح المعرض هو المأوى لهذا النتاج, تروج لوجود طراز جديد وتشجع على المنافسه من ابرز هذه المعارض معرض لندن الدولي (1851) ومعرض باريس (1889) الذي قدم من خلاله برج ايفيل.

The Crystal Palace held the Great Exhibition of 1851 - Joseph Paxton

صمم ضمن فعاليات معرض لندن الدولي كنموذج فريد في ذلك الوقت على استخدام كلا من الهياكل الحديديه و الالواح الزجاجيه كهيكل شفاف حديدي بالواح زجاجية كبيرة مثلت خطوة مبتكرة وجرئيه في التعبير الهندسي وتوظيف امكانات الماده واصبح المعرض مثلا على الدور الترويجي والمبتكر في طرح الافكار و تميز المدن الراعية لها, قدمت البناية على مستوى التنفيذ فكرتين مبتكرتين: قدمت البناية على مستوى التنفيذ فكرتين مبتكرتين:

اولا/ الانتاج المسبق لعناصر المشروع و تركيبها الموقعي

ثانيا/ التفكيك و تركيب المبنى الى موقع اخر, عندما تم نقل المشروع الى مدينة سيدنيهام في العام 1855 الى حين احتراقه في العام 1936

الفنون و الحرف Arts and Crafts

حركة فنية ازدهرت في بريطانيا بين 1860 و 1920، خاصة في النصف الثاني من تلك الفترة، واستمر نفوذها حتى الثلاثينات من القرن العشرين يقودها الفنان والكاتب ويليام موريس (1834 - 1896)، مؤسسو الفنون والحرف كانوا من أوائل منتقدي الثورة الصناعية، حيث سعى رواد الاسلوب إلى العودة إلى أسلوب حياة أكثر بساطة و إنسانية مع تزايد الاتجاه الميكانيكي و غير الشخصي في المرحلة. و تحسب للحركة استخدامها المواد عالية الجودة وتركيزها على مبدأ الفائدة Utility في التصميم. أهم المميزات

- ظهورها بموقفين تجاه التصنيع: حيث مالوا رواد الحركة في بريطانيا الى تبني موقف سلبي أو متناقض نحو دور الماكنة (الالة) في العملية الإبداعية، في حين مال الأمريكيون بشكل غالب إلى فكرة توظيف الماكنة لإنتاج الجمالية.
- أن العلاقة بين الفنان وعمله من خلال الحرفية هي المفتاح لإنتاج الرضا البشري والأشياء الجميلة و التي من شأنها أن تكون مفيدة على أساس يومي، بعيدا عن الاستناد الى المفردات (المتعالية) للفنون وفقا لوجهة نظرهم.
- تأثرت بشكل بارز بصور الطبيعة وأشكال الفن في العصور الوسطى، وخاصة الطراز الغوطي التي انتشرت إحيائيا في أوروبا وأمريكا الشمالية خلال منتصف القرن التاسع عشر.

The Red House 1859-1860 William Morris & Philip Webb

و يصف غالبا بانه أول مبنى لحركة الفنون والحرف، وكان البيت الأحمر هو محل إقامة وليام موريس وعائلته بني في ريف لندن

- المخطط غير متناظر، على شكل حرف L مع مجموعه من الأقواس المدببة و الكتل و خطوط السقف التي تحاكي النمط الغوطي و توظيف الطابوق الخالي إلى حد كبير من الزخرفة نحو البساطة و الوظيفة المجردة.
- اعتمد التصميم الداخلي للمنزل توظيف التزيين و الجداريات و الاعمال الخشبية اليدوية.
- يمثل المنزل تناقضا حادا مع مساكن الضواحي ذات الطابع الفيكتوري آنذاك التي اعتمدت الاحيائية و التفصيل

يشير نقاد العمارة الى عدة عوامل ساهمت في توسع حركة الفنون والحرف اليدوية في تلك المرحلة

- مشكلة موازنة العمل اليدوي و فكرة الانتاج المتسلسل في خلق منتجات جماهيرية واسعة و رخيصة الثمن
- معضلة موريس في خلق فن جماهيري اشتركي يخدم كل الطبقات مقابل حقيقة ان اغلب زبائنه من الاغنياء!
- اللجوء الى الماكنة في مقابل تقليل الجهد والكلفة حتى من قبل الفنانين والمصممين انفسهم.

الارت نوفو (الفن الحديث) Art Nouveau

أسلوب دولي من الفن والهندسة المعمارية والتصميم الذي بلغ الذروة في الشعبية في بداية القرن العشرين (1880-1914) ويتميز بتصميماته المتجددة جداً، المتدفقة، و التصميمات ذات الخطوط المنحنية والأشكال المستوحاة من النباتات. اشتق اسم الأرت نوفو من اسم محل في باريس، بيت الفن الحديث Maison de l'Art Nouveau.

- مثلت الرغبة في التخلي عن الأساليب التاريخية للقرن التاسع عشر الدافع الأساسي وراء الارت نوفو، والتي اضفت للأسلوب حداثة. سعت الارت نوفو إلى إحياء الحرفة و حالتها، وإنتاج التصميم الحديث الذي يعكس الفائدة من العناصر المكونة.
- رغم إشارة العديد الى أن الاعمال الأولية للأرت نوفو كانت مفرطة الزخرفة، الا انها عكست الرغبة في تجنب ما دعوه بالزخرفة تافهة، مع تبني موقف ان وظيفة الشكل النهائي يجب أن تتواصل مع الشكل النهائي.
- بسبب ابتعادها عن توظيف مفردات الطرز التاريخية بأساليب احيائية و انتقائية، يشير الباحثين الى كونها جزءا هاما من إرث الحركات الحداثوية في وقت لاحق و توظيفها لمفردات الذات و الوظيفة و استخدام المواد الجديدة.

Antonio Gaudi Casa Batlló 1904

منزل مدينة برشلونه مصمم من قبل كاودي في العام 1904، يلقب بمنزل العظام (house of bones) لتصميمه المميز وعناصره المستوحاة من اجسام الحيوانات ومخلوقات الطبيعة و طبيعة البناية التي تشبه الهيكل العظمي، حيث الاشكال المتموجة والشبابيك النحتية والسطح الخشن و المداخل المدببة و الانارة السقفية والقبة مع توظيف الزجاج الملون والسيراميك والزخارف النباتية و الحديد الملوي في الاعمال الداخليه وتصميم الدرج بشكل منحي و عضوي متميز. كل عنصر من البنايه هي لغه معماريه متفرده تمثل تجليات افكار واسلوب و تقنيات كاودي في العمارة.

Charles Rennie Mackintosh 1868-1928

معماري اسكتلندي تبنى حركة الفنون والحرف ((Arts and Crafts movement، و مدرسة الفن الحديث لاحقا Art Nouveau في المملكة المتحدة. امتلك تأثير كبير على التصميم الأوروبي حيث أظهرت مساهماته تفسيرات جديدة للاسلوب من خلال تسليط الضوء على أهمية الجانب الوظيفي للمبنى.

قاد مجموعة غلاسكو المعروفة باسم "غلاسكو أربعة" Glasgow Four التي ضمت أربعة من المعماريين هم ماكنوتش، وزوجته مارغريت Margaret MacDonald، وهربرت ماك نير Herbert Mc Nair وزوجته. ويُعتبر مشروع تصميم مدرسة غلاسكو للفنون 1897-1909 من أهم أعمال ماكنوتش الفنية التي تعكس التطورات الاسلوبية لعماراته وتسلب الضوء على قواعد لغة جديدة تختلف عن الاتجاه الاوربي الارت نوفو. من ابرز اعماله:

- مدرسة غلاسكو للفنون Glasgow School of Art (1897–1909)
- مدرسة اسكتلندا في غلاسكو Scotland Street school in Glasgow
- 1899 Glasgow Herald offices in Mitchell Street, now The Lighthouse

يعتبر مشروع مدرسة غلاسكو للفنون (1897–1909) من اهم اعماله. حيث تميز المشروع بالخصائص الاتية:

- الموازنة بين القديم و الجديد من خلال توظيف مواد الحجر و الطابوق و الحديد والخشب.
- اعتماد الخطوط المنحنية البسيطة والابتعاد عن الاشكال النباتية.
- ظهور توجه جديد في العلاقات التكوينية بين مادة الكرانيت بشكلها المربع الصلد و مواد الخشب والحديد والزجاج, موظفا الحجر في الانحناءات البسيطة المرنة.
- هندسية التنظيم الفضائي الداخلي.
- توظيف الزجاج بشكل مكثف في الواجهة الامامية والتي تعكس وظيفة استوديوهات الرسم باتجاه الاضاءة الشمالية.

Chicago School مدرسة شيكاغو 1880-1910

أطلقت هذه التسمية على الاتجاه المعماري الذي ساد في وسط وغرب الولايات المتحدة الأمريكية، وبالذات في مدينة شيكاغو في أواخر القرن التاسع عشر، وتكمن أهمية هذه المدرسة في أنها قاربت بين الانشائيين والمعماريين بعد أن كانت تفصل بينهم هوة الثورة الصناعية، وقد مهدت مدرسة شيكاغو وبجراًة كبيرة الطريق نحو نقاء الأشكال ووحدة التعبير بين العمارة والانشاء. وهي واحدة من اشهر الاساليب في العالم الحديث. ظهر الاسلوب بعد حريق شيكاغو 1871 و نشوء الحاجة الى الانشاء و اعادة بناء المدن بشكل سريع واستحداث ابنية ووظائف جديدة تظهر لأول مرة تتوافق و مفهوم المدن الحديثه.

ومن اهم مميزات مدرسة شيكاغو :

- استخدام الهيكل الحديدي
- التعبير الصادق والواضح للهيكل الانشائي والتعبير المستقر للشكل
- تغليف الهيكل بطريقة Cladding بمادة الحجر (كحجر التيراكوتا)
- توظيف مساحات واسعة من الشبائيك
- التقسيم الشبكي للشبائيك Grid و اصبحت كل نافذه تعبر عن بحر انشائي Structural bay
- استخدام عناصر من الكلاسيكيه الجديده

تميزت تصاميم الابنية عموما بثلاث مستويات من التقسيم العمودي ظهر جليا على واجهاتها

- القسم الاول/ (الارضي والاول) يعبر عن وظيفة الفعاليات العامة من بنوك و محلات تجارية
- القسم الثاني/ مستويات متكررة من خلايا نموذجيه تمثل المكاتب الادارية بنظام ابقاعي متكرر يعكس الاتجاه العمودي

- القسم الثالث/ Penthouse يرتبط بفعالية المنشأ و ينهي الطوابق المتكررة موظفا التعبير الشكلي الذي يعتمد مبدأ الارتداد وتطويع الجدار الصلد المستمر

من اهم رواد المدرسة:

- Luis Sullivan
- Dankmar Alder
- William Holabird

Louis Henry Sullivan 1856 – 1924

من أشهر المعماريين الأمريكيين، احتل المكانة نفسها التي أشتهر بها فرانك لويد رايت وظهر تأثير سوليفان نتيجة لجودة واصالة تصميماته المعمارية وكذلك من كتاباته عن النظرية المعمارية. وكان أبرز رواد مدرسة شيكاغو المعمارية. استخدم الزخرفة (بطريقة مدروسة) في التصميم للتعبير عن فلسفته، وردد وروج لعبارته المشهورة (الشكل يتبع الوظيفة Form Follow Function)، ورأى أن الوظيفة تعني أكثر من مجرد إرضاء للاحتياجات العملية أو الوصول إلى بناء منطقي، وإنما يجب أن يكون المبنى عضوياً من الناحية الوظيفية أي تحقيقه للكفاءة الوظيفية و يخدم الفرد ضمن المجتمع.

تميزت واجهات مباني لويس سوليفان المعماريه بسمات ابرزته عن باقي رواد المدرسه:

- استخدام المدخل الضخم ذي القوس النصف الدائري the massive, semi-circular arch وايضا وضمف الاقواس في تصميماته الداخليه والشبابيك
- استخدام عناصر و لمسات من زخارف الارت نوفو و الاحياء السلتي Celtic Revival decorations و الموروث الايرلندي
- استخدام زخارف عضويه مستوحاة من طبيعه مثل نباتات اللبلاب و الكروم
- استخدام حجر التيراكوتا Terra cotta عوضا عن حجر البناء Masonry كونه اخف وزنا واكثر قابليه لتطويعه و زخرفته

1900-10's. Frank Lloyd Wright, Prairie Style Hoses

تفردت اعمال رايت في هذه المرحلة بأسلوبها الخاص والتميز عما هو سائد، اذ لم يكن مهتماً بالمشاكل التكنولوجية والاجتماعية للعالم ومنها التصنيع. بالمقابل اكد على وجود الجانب العضوي في الحياة والذي يتعدى التاريخ وهذا ما يجب على العمارة ترجمته و من دون اي قيد. ففسر العضوية في العمارة كالاتي: "ان العمارة العضوية تعني المجتمع العضوي، المُثل العضوية للمباني ترفض القواعد المفروضة على الحياة والتي لا تتوافق مع طبيعة و خصوصية الانسان"

فهو يؤكد على ان العمارة عليها ان تتفرد بانفصالها عن جميع القوى الخارجية المحدد للشكل ناشدا الى التحرر الفني. وذلك بالتاكيد على دور المعمار في توظيف المادة المحلية والتوافق مع كلا من الموقع والمقياس الإنساني في تحقيق عضوية العمارة.

كما استطاع رايت ان يصل الى حلول تصميمية تشبع حاجات الانسان من خلال: خلق بيئة داخلية حرة في التعبير، استخدام العناصر السائدة في تحديد وتعريف الفضاءات، التلاعب بارتفاع السقف. لتقدم مجموعة دور البراري فكرة تطوير واختزال مبدأ الفصل بين الفضاءات الداخلية باتجاه عقلائي، لتظهر الفضاءات مفتوحة ومنسابة مع بعضها البعض من جهة وممتدة لتكون فضاء واحدا شاملا مربوطا مع بعضه البعض بمحور طولي يمر ضمن البعد الاساسي للدار.

1900-10's. Frank Lloyd Wright, Prairie Style Hoses

يقع في شيكاغو يظهر طابعه الارضي بوضوح في ترتيب اجزائه حول المحور الذي يوازي محور الشارع من جانب اخر تظهر التأثيرات الافقية و التكوين اللاتناظري و البساطه في تكويناته الى جانب التوافق مع الطبيعه، اما السقف الناتئ يظهر موازيا لخط الافق مع استخدام

الجدران الستائريه بدلا من الجدران الصلده في تقطيع الفضاءات الداخليه من اجل تسهيل مهمة ربط الفضاءات و الحصول على فكرة الاتساع.

وصف رايت في العام 1930 النقاط الاساسية للبرنامج المعماري الذي اعتمده في دور البراري كالاتي:

- اختزال و تقليل الاجزاء الرئيسية من الدار و جعلها ترتبط ببعضها البعض في فضاء داخلي موحد.
- الارتباط بالموقع من خلال الامتدادات الافقية و التأكيد على الاسطح المستويه الموازية لخط الأفق.
- التقليل من تبيذير الفضاء لصالح العناصر الانشائية وان يكون الانشاء متوافقا مع المواد البنائية.
- توظيف مستوى السرداب كقاعدة للمبنى.
- اظهار جدران الواجهة كجدران ستائرية بدلا من جدران صلبة بحفر ممثلة بالفتحات.
- عدم استخدام الزخرف غير المرتبط بطبيعته المادة البنائية وبهذا تكون الاشكال الهندسية و الخطوط المستقيمة مثالية.
- ادخال جميع الانظمة الخدمية بشكل يعمل على اظهار عضوية المبنى.
- وحدة التصميم و الاعتماد على الاشكال الهندسية البسيطة و الخطوط المستقيمة.

مجلد واسموث **WASMUTH PORTFOLIO 1911**: عبارة عن ملف مكون من اصدارين تضم أعمال المهندس المعماري الأمريكي فرانك لويد رايت تم نشرها في برلين/ ألمانيا عام 1911 من قبل الناشر إرنست واسموث. احتوى المجلد على مخططات وأعمال المعماري من الاعوام 1893 إلى 1909, وكان هذا هو أول منشور لأعمال رايت يظهر خارج امريكا.

التعبيرية Expressionism

ازدهرت التعبيرية في مدن مختلفة من ألمانيا كاستجابة لتزايد القلق حول علاقة الانسانية المتناقضة بشكل متزايد مع عالم ما بعد الثورة الصناعية, والسعي وراء يصاحبه المشاعر المفقودة و الأصالة والروحانية. كما يعتبرها عدد كبير من الباحثين رد فعل امام اكاديمية الفنون الانطباعية والكلاسيكية.

عز تطبيق التيار التعبيري في العمارة من الأفكار الاتية:

- تعزيز فكرة ان العمارة هي عمل فني مرتبط بالصرحية والرمزية.
- تعزيز الفردية: الاهتمام بتفرد الفكرة اهم من المنتج البراغماتي
- تعزيز استخدام المادة المحلية و الطابوق
- تعزيز تركيب الاشكال: المحاولة في تحقيق الجديد و انتاج الاشكال الهجينة التي لايمكن ارجاعها الى مصدر معين.
- تعزيز الاستلهام من الظواهر الطبيعية و الفن البدائي (مثل الجبال و الكهوف)

يشير الباحثون الى ظهور أربع توجهات ارتبطت بالتيار التعبيري في العمارة

التوجه الكريستالي, التوجه العضوي, التوجه الهولندي, التوجه التكعيبي

التيار العقلاني- Rationalism

ظهر في النصف الاول من القرن العشرين معتمدا الحلول العقلانية لحل المشاكل التصميمية. اهتمت العقلانية بالوظيفية الى جانب ارتباطها بمفاهيم متعددة تتعلق بمجالات الفلسفة و السياسة والاجتماع و الاقتصاد و ارتباطها مع الاسلوب و المعاني الرمزية في العمارة.

لم تعتمد عقلانية القرن العشرين على نظرية موحده بل استنبطت من معتقدات متعددة اكدت جميعها على ان المشاكل المتنوعة التي تواجه العالم يمكن السيطرة عليها من خلال اكتشاف الاسباب الرئيسية لها, وفي هذا المجال فهي بالضد من التاريخية والارت نوفو و التعبيرية.

يعد المعماري ادولف لوس Adolf Loos من أوائل رواد التيار العقلاني و الذي صرح بمواقفه المضادة من التزيين والزخرفة في العمارة. حيث صرح في منشوره (الزخرفة و الجريمة Ornament and Crime) في العام 1908 ان توظيف "الزخرفة جريمة", و ان الفن يجب انفصل عن الحاجه, وان العمارة عليها ان ترتبط بعالم الاحتياجات الوظيفية, مصرحا ان "العمارة ليست بفن .. وان اي شي مرتبط بحاجة يجب ان يبتعد عن عالم الفنون".

المميزات المعمارية لآعمال ادولف لوس في تصميم الدور السكنية

- عكس اللغة الواضحة لجميع العناصر الانشائية
- صاحب نظرية مخطط الحجم "Plan of volume" والتي كانت موجهة الى ربط الكتل البلاتونية مع الحجم المختلفه اللانظامية افقيا وعموديا من خلال فكرة ربط المستويات المنفصلة Split level بأسلوب عقلائي.
- التعامل مع كل فضاء او غرفة بأسلوب منفصل لغرض تحقيق الخصائص المادية و الحسية ضمن المقياس الحجمي الخاص بها.
- تميزت الدور في كونها صناديق بيضاء بفتحات انارة غير مؤطرة و مخططات حرة
- الريادة في استخدام الخرسانه المسلحة في انشاء الدور.

تيار البنائية Constructivism

ظهرت البنائية في موسكو بعد الحرب العالمية الأولى، و قد ضمت عدة اتجاهات فنية بدأت مع الاعمال الفنية للنحات نعمو غابو Naum Gabo ومن ثم امتدت الى العمارة. و تعد البنائية من قبل عديد الباحثين من التيارات التي احدث ثورة في عالم العمارة بأفكارها الجديدة و المنفردة و الحديثة .

كانت البنائية في جوهرها نهجا جديدا تماما لجعل الأشياء تسعى إلى إلغاء الاهتمام الفني التقليدي للتكوين، واستبدالها بكل ما يتعلق ب"البناء" construction ودعت البنائية إلى تحليل تقني دقيق للمواد الحديثة، مع اعتبارات الانتهاء بأفكار جديدة هدفت في وقتها الى استخدامها في الإنتاج الضخم لخدمة المجتمع الشيوعي الحديث.

- توضيح كيفية تصرف المواد - على سبيل المثال، ما هي الخصائص المختلفة التي تحتويها المواد مثل الخشب والزجاج والمعادن، وعليه فإن الشكل الذي ستتخذه الأعمال الفنية سوف تمليه موادها (وليس العكس، كما هو الحال في أشكال الفن التقليدي، حيث يقوم الفنان بتحويل المواد الأساسية إلى شيء مختلف و جميل).
- الرغبة في التعبير عن تجربة الحياة الحديثة و ديناميكيته، مع الرغبة في تطوير شكل جديد من الفن أكثر ملاءمة للأهداف الديمقراطية للثورة الروسية.

الانكارات الخمسة للبنائية

ظهرت اول وثيقة فنية لها دعت بالواقعية عام 1920 دعيت Realistic Manifesto ضمت خمس مبادئ اساسية مقتبسة من اعمال رواد التيار هي:

- انكار اللون كعنصر بصوري و هو لا يحمل اي خاصية مشتركة مع روحية الشئ و يظهر كتعبير زائف للاشكال. مع التاكيد على ان الظلال هي حقيقتها الصورية.
- انكار القيمة الوصفية للخط لان الحقيقة لا توجد خطوط تحمل صفة الوصفية، مع التاكيد على اهمية دور الخط كاتجاه للقوى الستاتيكية و ايقاع الشواخص.
- انكار الحجم كشكل بلاستيكي او بصوري للفضاء، فلا يمكن قياس الفضاء بالحجوم. و التاكيد على فكرة العمق كشكل بصوري وبلاستيكي للفضاء.
- انكار الكتلة في النحت كعنصر نحتي، فمن المعروف عند المهندسين بان القوى الستاتيكية للجسم الصلب و قوة المواد لا تعتمد على حجم الكتلة. فبالنسبة الى النحات يعمل بالظلال و الاتجاهات بالتعامل مع المسطحات بأسلوب انشائي يتعامل مع الخط والاتجاه و التاكيد على فكرة العمق.
- انكار الايقاع الاستاتيكي كعنصر للفنون الصورية و البلاستيكية مع التاكيد على وجودية عناصر جديدة في الفنون مثل الايقاع الحركي كاشكال اساسية للادراك و الاحساسات المرتبطة بالعصر الواقعي.

الدي ستيل De Stijl

نشأ تيار الدي ستيل (الأسلوب باللغة الهولندية) في هولندا العقد الثاني من القرن العشرين، و من ابرز رواد التيار في مجال العمارة روبرت فان هوف Robert Vant Hof و غيريت ريتفيلد Gerrit Rietveld و في مجال الفن الرسام بييت موندريان Peit Mondrian. فسرت الدي ستيل، مثل اغلب الحركات الطليعية Avant-garde الأخرى في ذلك الوقت، على انها نوع من أنواع رد الفعل على تبعات الحرب العالمية الأولى، والرغبة في إعادة تشكيل المجتمع في أعقابها. لتقدم الفن كوسيلة للخلاص الاجتماعي والروحي من قيود الماضي بروية طوباوية Utopian (مثالية).

تبنى رواد الدي الستيل لغة بصرية مجردة تتكون من أشكال هندسية محددة بدقة (عادة خطوط مستقيمة ومربعات ومستطيلات - وألوان أساسية)، معبرين عن (الكل) أمام (الفرد). وكان المقصود من هذه اللغة النقشفية هو البحث عن القوانين البصرية العالمية التي تنظم الانسجام في العالم الحديث. ويمكن ايجاز اهم مميزات الدي ستيل في العمارة كالآتي:

- اعتبار الزوايه القائمة و الجدران الملساء من المتطلبات الأساسية في التصميم.
- اعتبار المكعب و متوازي المستطيلات اشكالا تخدم نقطة التحول في الفضاء.
- اصبحت الفراغات المصممة مفتوحة في الداخل و مرتبطة بالخارج
- لم يعد اللون عنصرا زخرفيا بل وظف في تحديد الفراغ فاعتبر اللون الاحمر والاصفر والازرق الوانا اساسية اما الالوان الاسود والابيض والرصاصي فقد استخدمت لاعطاء حالة التضاد.

الباوهاوس Bauhaus

مدرسة فنون وحرف اسسها المعماري الالمانى والتر غروبيوس Walter Gropius (مع استحداث قسم العمارة لاحقا) بهدف خلق مؤسسة فنية شاملة، وتعني كلمة الباوهاوس "دار البناء". و تعتبر مدرسة الباوهاوس حصيللة لمجموعة من الجهود الإصلاحية التي واجهتها المانيا في مجال الفنون التطبيقية منذ بداية القرن العشرين.

مثلت الباوهاوس احد اهم مدارس الفنون و التصميم والعمارة ومثلت بداية الحدائة الاوروبية والافكار الإصلاحية في عصون الاربعة عشر سنة من تاريخ تاسيسها على يد غروبيوس واخرين عام 1919 و انتقلها الى دساو Dessau 1926 وصولا الى عام غلق المدرسة في 1933. مثل حركة الفنون والحرف، سعت الباوهاوس إلى التمييز بين الفنون الجميلة والتطبيقية ولم شمل الإبداع والتصنيع. كذلك سعت لايجاد طريقة تقوم على توحيد الفن والتصميم الصناعي وهو ما يمثل في نهاية المطاف الانجاز الأهم للمدرسة.

الأفكار الرئيسية لمدرسة الباوهاوس

- دوافع إنشاء المدرسة ترجع الى المخاوف حول رفاهية التصنيع ومنتجاتها و فقدان الفن لغرضه الحقيقي في المجتمع الحديث.
- رأت المدرسة بواحد ابتعاد الإبداع والتصنيع في تلك المرحلة عن بعضهم البعض، فكان الهدف هو في توحيدهما مرة أخرى من خلال مجال التصميم ليلانم فعاليات الحياة اليومية.
- التركيز على أسلوب التجربة وحل المشاكل في المنهج التعليمي للمدرسة
- تبنت مدرسة الباوهاوس فكرة التدريب في مجالي التصميم والحرفة و بأسلوب تعاوني على شكل مجموعات، و ذلك لهدف الجمع بين الفنانين والحرفيين والمصممين و الوصول الى العلاقات الحقيقية بين الشكل والوظيفة ومواد الإنتاج.
- تخلي الباوهاوس عن روحية التعليم الاكاديمي التقليدي في مجال الفنون الجميلة، مقابل التركيز على اهمية الاجتهاد الفكري والنظري، وربطها بالتركيز على المهارات العملية والحرف والتقنيات.

يلخص عدد من الباحثين التوجهات الجديدة في العملية التصميمية كما طرحها غروبيوس من خلال مدرسة الباوهاوس كالآتي:

- اهمية عملية التصنيع المتسلسل في الانتاج المعماري، مع اعتماد الوظيفة المرتبطة بالماكنة و التعبير المجرد لها.
- ان ترتبط محددات و عملية التصميم بخصائص الاشكال و الألوان الأساسية.
- البساطة مقابل التعددية، و الاقتصاد في استخدام الفضاء والمادة.
- التأكيد على ان التقييس ضرورة في تصميم المفردات العملية المخصصة للاستعمال اليومي هي حاجة اجتماعية.



المرحلة الاولى - النماذج الاولى

1. Charnley-Norwood House, Mississippi, Luis Sullivan and Frank Lloyd Wright, 1890
(<http://www.mdah.ms.gov/senseofplace/wp-content/uploads/2015/10/MS-288-57.jpg>)
2. Auditorium Building, Chicago, Luis Sullivan and Danmerk Adler, 1889
([https://en.wikipedia.org/wiki/Auditorium_Building_\(Chicago\)#/media/File:Auditorium_Building_Chicago_June_3_0_2012-92.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/Auditorium_Building_(Chicago)#/media/File:Auditorium_Building_Chicago_June_3_0_2012-92.jpg))
3. House in the rue Franklin, Paris, Auguste Perret, 1902-03.
(http://www.greatbuildings.com/buildings/Rue_Franklin_Apartments.html)
4. Saving Bank Post office, Vienna, Otto Wagner, 1904-06
(<https://brewminate.com/wp-content/uploads/2018/08/081718-64-Otto-Wagner-Architecture-Art-History-Postal-Savings-Bank.jpg>)
5. Michaelerplatz Building, Vienna, Adolph Loose, 1909-11
(<https://i.pinimg.com/originals/3b/d1/c2/3bd1c2fc7b80861df9fddd31bb34b014.jpg>)
6. Steiner House, Vienna, Adolph Loose, 1910
(<http://www.archidiap.com/opera/casa-steiner/>)
7. The AEG Turbine Factory, Berlin, Peter Behrens, 1909
(https://en.wikipedia.org/wiki/AEG_turbine_factory#/media/File:Berlin_AEG_Turbinenfabrik.jpg)
8. Schröder House, Utrecht, Gerrit Rietveld, 1924
(https://en.wikipedia.org/wiki/Rietveld_Schr%C3%B6der_House#/media/File:Rietveld_Schr%C3%B6derhuis_Hay_Kranen-20.JPG)
9. Schocken Department Store, Stuttgart, Erich Mendelson, 1926
(<https://alchetron.com/Schocken-Department-Store--Stuttgart>)

1920-1930 Rise of the (Modernism)

Citrohan House 1922 Le Corbusier

تعكس تسمية النموذج التصميمي بوضوح الاهداف المطلوبة في التصميم . تسمية لو كوربوزيه المنزل باسم السيارة هي اشارة لمقولته الشهيرة " The house is a machine for living " , و هي اشارة الى ان تصميم المنزل عليه ان يحاكي مفاهيم تصنيع السيارات في تحقيق الكفاءة, و التي تنعكس باختزال فضاءات المنزل الى اقصى حد و تحقيق اقصى منفعة وظيفية.

Villa Savoye- 1931 Le Corbusier

فيلا سافوي بالفرنسية Villa Savoye عبارة عن فيلا حداثوية في بواسي Poissy، في ضواحي باريس، فرنسا. صُممت من قبل لو كوربوزيه، بين عامي 1928 و 1931 باستخدام الخرسانة المسلحة. وهي واحدة من أهم المساهمات في العمارة الحديثة في القرن العشرين، حيث تناول فيلا سافوي فكريا معاصر للمنزل الريفي الفرنسي وتفاعله مع عصر الآلة الجديد. حقق إنفصال فيلا سافوي عن سياقه الطبيعي في ان يكون التصميم اكثر تكاملا مع السياق الميكانيكي و الصناعي في بداية القرن العشرين، حيث تعرف الفيلا مفهوميا على انه منزل بكونه ممكنة "house as a mechanized entity" أنشئ لو كوربوزيه نظرية عمارة "النقاط الخمس"، و هي ببساطة قائمة من العناصر المحددة والتي يتم إدراجها في التصميم. هذه النقاط الخمسة اسست للعديد من المبادئ الجمالية التي قام عليها الاسلوب العالمي وهي كالآتي:

- الركائز الرشيقة التي ترفع البناء عن سطح الارض. و التي جعلت جعلت من المبنى متكاملًا مع مجاوراته الطبيعية و مناسب بصريا.
- توظيف الاسطح من خلال استخدام الحدائق السطحية و الشرفات.
- المخطط الحر, وذلك من خلال الاستغناء عن فكرة الجدران الحاملة التقليدية وتوظيفها حسب الحاجه الجمالية.
- النوافذ الشريطية الطويلة في الواجهات موفرة كلا من التهويه و الانارة الطبيعية.
- الواجهات الحرة غير المرتبطة بالهيكل الانشائي مما يساعد على امكانية التصميم غير مقيد بالجدران لتنعكس على الواجهات والنوافذ والشبابيك, لتصبح الواجهة قشره محيطه بالبناء.

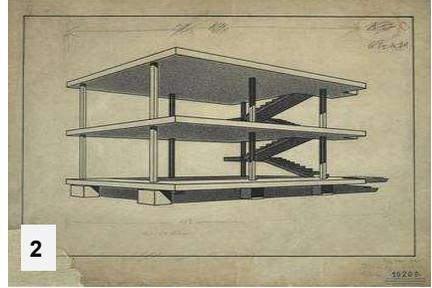
PAVILION BARCELONA 1929 LUDWIG MIES VAN DER ROHE

عرض تصميم الجناح على المعمار الالماني في 1928 بعد إدارته الناجحة لمعرض Werkbund في شتوتغارت 1927. إنتمت الجمهورية الألمانية Mies بالإدارة الفنية و انشاء بنايات كلّ الأقسام الألمانية في معرض برشلونة الدولي 1929. واجه المعمار محدودات قوية تمثلت بانشاء الجناح في اقل من سنة و قلة الموارد و التركيز على فكرة "السقف العائم Floating Slab". حاول المعمار من خلال التصميم ان يعكس روح المانيا الجديدة ما بعد الحرب, المانيا ديموقراطية تقدمية ثقافيا و سلمية. و ذلك من خلال توظيف المخطط الحر و الانفتاح و الشفافية و السقف العائم. شكالت أعمال فاندروه واحدة من المصادر الأساسية التي بلورت مبادئ عمارة الحدائث و التي تجلت لاحقا من خلال عمارته في منتصف الخمسينات التي عكست: (1) الرغبة في انتاج الاشكال سهلة المحاكاة, استنادا الى عمارة تحتفي بالضوء و الخفة و الفضاء., (2) صدق التعبير المادي و التكامل الاتشائي.

J.J.P. OUD, 1925-1930 HOUSING KIEFHOFK – Rotterdam

صمم Oud المجمع في العام 1925 و نفذ بين عامي 1928 و 1930, يتكون المجمع المخصص لعوائل عمال المنطقة من 300 وحدة سكنية و متجرين رئيسيين و خدمة توفير المياه الحارة و ساحتي لعب للاطفال مرفوعة. يتألف المشروع من اشطره طولية متوازية من الابنية بارتفاع طابقين بتميز عقلائي واضح عن المجاورات, مع تميز المشروع بالمتجرين و اركانها المدورة. المخطط المعماري مختزل الى اقصى حد ضمن مخطط بأبعاد 7.5 في 4.1 متر. يحتوي الطابق الارضي على غرفة معيشة و مدخل مطل على الشارع مع مطبخ يواجه الحديقة.

يقود درج شبه مدور الى الطابق العلوي ذو الثلاثة غرف, و بسبب قلة الموارد و محدوديتها, فقد تم الاستغناء عن الخدمات التكميلية مثل منضدة الكوي. رغم ذلك حقق المعمار بهذه المساحة البسيطة اقصى استفادة من الفضاء المتوفر لتوفير مسكن قابل للسكن و يعزز من فكرة minimum subsistence level بللمسة معمارية حديثة انداك.



المرحلة الثانية- النماذج المبادرة (الريادية)

1. Prairie Style Houses • Frank Lloyd Wright • 1900-10.
(https://en.wikipedia.org/wiki/Prairie_School)
2. Dom-ino House • Le Corbusier • 1914-15
([https://en.wikipedia.org/wiki/Dom-ino_House#/media/File:Charles-%C3%89douard_Jeanneret_\(Le_Corbusier\)_%C2%80_1914-15_%C2%80_Maison_Dom-ino.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/Dom-ino_House#/media/File:Charles-%C3%89douard_Jeanneret_(Le_Corbusier)_%C2%80_1914-15_%C2%80_Maison_Dom-ino.jpg))
3. Citrohan Houses • Stuttgart • Le Corbusier • 1922
(<https://en.wikiarquitectura.com/building/maison-citrohan/>)
4. Villa Savoye • Poissy • Le Corbusier • 1931
(<https://www.khanacademy.org/humanities/ap-art-history/late-europe-and-americas/modernity-ap/a/corbusier-savoye>)
5. Fagus Factory • Germany • Walter Gropius and Adolph Meyer • 1913-11.
(https://en.wikipedia.org/wiki/Fagus_Factory#/media/File:Fagus_Gropius_Hauptgebäude_200705_wiki_front.jpg)
6. Bauhaus Dessau • Dessau • Walter Gropius • 1926.
(<https://www.bauhaus-dessau.de/en/history/unesco-world-cultural-heritage.html>)
7. Urbig Villa • Potsdam • Mies van der Rohe • 1914-17 (http://architectuur.com/architecture/view_image/villa-urbig/30909) • Barcelona Pavilion • Mies van der Rohe • 1928 (<http://www.bbc.com/culture/story/20130924-less-is-more-a-design-classic>)
8. Villa Mairea • Finland • Alvar Aalto • 1939
(<https://www.archdaily.com/85390/ad-classics-villa-mairea-alvar-aalto/5037e75228ba0d599b00039d-ad-classics-villa-mairea-alvar-aalto-photo>)



-التنظير الفكري-

1. Space, Time and Architecture: The Growth of a New Tradition, Sigfried Giedion 1941.
(<http://modernism101.com/products-page/graphic-design/giedion-sigfried-space-time-and-architecture-the-growth-of-a-new-tradition-cambridge-ma-harvard-university-press-1941-dust-jacket-book-design-typography-by-herbert-bayer/#.XxKfhIUzb4Z>)
2. Modern Architecture International Exhibition / Philip Johnson and Henry-Russell Hitchcock, 1932
(<https://www.archdaily.com/409918/ad-classics-modern-architecture-international-exhibition-philip-johnson-and-henry-russell-hitchcock>)

THE INTERNATIONAL STYLE الاسلوب الدولي

الاسلوب العالمي هو التعبير الصادق للهيكل الانشائي و تكرار نموذج قياسي او وحدة قياسية Module بشكل ايقاعي ووضوح في التعبير المعماري يعتمد توظيف الزجاج و السقف و السطح المستوي الى جانب ظهور المبنى بهيئة صندوق حاو "مثالي" لا وجود للتزيين فيه. فيليب جونسون الاسلوب العالمي / 1960

الافكار و الاحداث الرئيسية

اولا: غالبا ما ينظر إلى الاسلوب الدولي على أنه "عمارة عصر الآلة"، والتي ترمز للكثير جوهر الحداثة في تصميم المبنى. بشكل خاص بعد الحرب العالمية الثانية، عندما ساهمت طفرة البناء اقتصاديا لفترة بعد الحرب في جعل الاسلوب الدولي هو نوع "غير رسمي" للعمارة الأمريكية.

ثانيا: غالبا ما تسمى عمارة (الاختزال) حيث تعرف مباني الاسلوب الدولي بتجريدها لجميع الزخارف الخارجية من الهيكل، مما يؤدي إلى المزج الشديد ما بين الفضاء الداخلي والخارجي، التمثيل الصادق للهيكل الانشائي، وتمجيد المواد الصناعية الحديثة و بشكل اساسي: الصلب و الخرسانة و الزجاج.

ثالثا: كان الاسلوب الدولي واحدة من أولى الحركات المعمارية التي رافقتها الشهرة مما أدى الى اعتمادها في كل دول العالم. وأصبحت رمزا عالميا للحداثة قبل وبعد الحرب العالمية الثانية، وخاصة في أمريكا اللاتينية وآسيا، حيث صاحبت الدول النامية رغبة شديدة في التصنيع و التنافس سياسيا و اقتصاديا مع القوى التقليدية في أوروبا و أمريكا الشمالية.

رابعاً: CIAM (les Congrès Internationaux d'Architecture Moderne)

هيئة دولية و فرت منتدى للمهندسين المعماريين لمناقشة اعمالهم. نشأت في العام 1928 و أصبحت مؤتمراتها مكان اجتماع رئيسي لمهندسي و معماريي الحداثة. تأثرت بشكل كبير بأفكار لو كوربوزيه، عززت (CIAM) الهندسة المعمارية على أساس الوظيفة و مشاريع التخطيط الحضري و التخطيط الصناعي. من مؤسسيها لو كوربوزيه و سيغفرد جوديون، من اهم تصريحاتها في وثيقتها الاولية "العمارة كفن اجتماعي"

خامسا: ناقش الناقد هنري رسل هيتشكوك في العام 1929 في كتابه "رومانتيكية العمارة الحديثة و اعادة التداخل" مفهوم الاسلوب الدولي في اعمال لو كوربوزيه و غروبيوس و ريتفيلد و ميس فاندروه. وقد اعتمد على تحليل الخصائص الشكلية التي كانت في نظره ذات ارتباط باستمرارية الاعمال التاريخية المبكرة، حيث الكتلة البسيطة و التركيز على ملمس السطح و قلة استخدام التزيين او تجريده.

سادسا: صيغ مصطلح "الاسلوب الدولي" في العام 1932 من قبل هنري رسل هيتشكوك و فيليب جونسون من خلال معرض لمشاريع المهندسين المعماريين الأوروبيين اقيم في متحف الفن الحديث في نيويورك.

نشأ الاسلوب الدولي من عدة فروع للفكر المعماري والسياسي في 1910. كثيرا ما قيل أنه قد نما مع المباني لعصر الصناعية الحديثة، وخاصة المصانع والمستودعات، والتي طالبت التصاميم ان تكون نفعية و تشمل الإضاءة الطبيعية و مساحة داخلية واسعة مرنة للالات أو تخزين لكميات ضخمة من العناصر، مع الحد الأدنى للزخرفة من الهيكل. طرحت هذه الهياكل كفاءة البناء و صلابة المواد. ففي ألمانيا، كان هذا الفكر مرثيا في مصنع التوربينات الفولاذي في برلين للشركة الألمانية العامة الكهربائية و التي صممها المهندس المعماري Peter Behrens بين عامي 1907 و 1910. في ذلك الوقت، كان بهرنز يوظف في هذه الفترة ثلاثة شخصيات بارزة في تاريخ الاسلوب العالمي: والتر غروبيوس، تشارلز إدوارد جانيريت (المعروف لاحقا باسم لو كوربوزيه) و لودفيغ ميس فان دير روه.

في العام 1914، حصل لو كوربوزيه على براءة اختراع لمجموعة من النماذج تسمى "Dom-ino Houses" التي استخدمت نظام من الأعمدة تدعم مساحات كبيرة من مساحة الطابق، مصنوعة من الخرسانة المسلحة، مما سمح للمهندس ان يمتلك الحرية الكاملة في تصميم جميع الواجهات. هذا التصميم سوف يثبت جدواه لاعماله في وقت لاحق، وسوف تتطور إلى خمس نقاط الشهيرة لهندسة معمارية جديدة بحلول عام 1923. كما اشتهر لو كوربوزيه بأشكال جديدة مستوحاة ووسائل النقل مثل السيارات، التي شابهت آلياتها مع التمديد المنطقي للجسم البشري، و الذي كان صقله و تحسينه المستمر بمثابة السعي الحديث إلى تحقيق "معياري" من الكمال النمطي.

مبادئ الاسلوب الدولي

المبدأ الاول: العمارة كحجم وليست كتلة

توفر الانظمة و الطرق المعاصرة في الانشاء هيكلا متكاملما يحتوي ميزة التشكيل من الاتجاهين يكون فيها الجدران عنصرا مضافا و ليس حاملا عكس الطرق التقليدية في البناء. و يمتاز المبدأ بالاتي:

- تكون العناصر الحاملة من الحديد و الخرسانه المسلحة قياسية و نمطيه في المخططات و تظهر بصورة رمزية كمؤشرات نقطيه. مع امكانية استخدام الاعتاب و الكانتيليفر.
- تنشأ الجدران كغطاء و ساتر حام للبنائية و قد تكون خارج حدود الاعمده و المساند و على مسافة منها.
- يتم تصميم المخططات بحرية اوسع بسبب نوع الهيكل الكامل.

المبدأ الثاني: الانتظام

التوزيع للعناصر الحاملة باسلوب نمطي و قياسي و الايقاع المنتظم للفضاءات الداخليه الى جانب تحقيق الجانب الاقتصادي بسبب الانتاج المقيس. فالانتظام هنا هو رمز للتقنية الحديثة و يظهر ذلك جليا في المباني الادارية و الفنادق. الانتظام لا يعنى به هنا التناظر التام بل الانتظام في الهيكل و التوزيع و التقسيم في الواجهات و توزيع العناصر و توقيع الكتل

المبدأ الثالث: عدم استخدام التزيين التطبيقي المزخرف

يأتي هنا التفصيل المعماري بديلا عن التزيين, واسلوب تنظيم هذه التفاصيل هو الواسطه الحقيقية في تحقيق الاتساق في التصميم الى جانب دور هذه التصاميم في رسم تأثيرات السطح/ الحجم خصوصا فيما يتعلق بتفاصيل الفتحات. ابرز استخدام هذه التفاصيل المعوضه عن التزيين:

- السقوف الناتئة
- الدعائم المنفصلة مثل الاعمده و الدعامات الدائرية
- المحجرات و ستارات الاسطح استخدام الاشجار و النباتات كعناصر مكملة
- استخدام الرسم و النحت و الرسم في تزيين الجدار لكسر الاستمرارية (مع استقلالية العنصر الفني و النحتي)
- الاعلان الكتابي
- استخدام اللون الابيض مع الضربات اللونيه و الالوان المحايدة و بمواد الطلس و اللبخ

التجربة الاميركية للاسلوب الدولي

- نشأة الاسلوب الدولي في مجال ناظحات السحاب (المباني العالية).
- مساهمات فرانك لويد رايت من خلال دوره السكنيه و توجهاته المجرده للشكل التكميبي.
- ارتبطت عمارة الاسلوب العالمي في اميركا باوروبا العام 1932.
- هجرة المعماريين الاوروبيين بعد نشوب الحرب العالمية الثانية الى اميركا و تدريسهم في الجامعات المرموقة.
- المطبوعات و المعارض و المناهج التعليمية اثرت على المبادئ التي تدرب عليها المعماريون.
- الاقتصاد المتفجر بعد الحرب العالمية الثانية و اعتماد المباني ذات الزوايا القائمة و الخطوط المتوازيه و المظهر الميكانيكي غير المزين و استخدام مواد و جدران زجاجية و تشجيع الفضاءات المفتوحة.

التجربة الاوروبية للاسلوب الدولي

- يعتبر لو كوربوزيه الرجل الذي جعل العالم على بينة من ان الاسلوب الجديد قد ولد 1916 من خلال نظرياته التقنية و الاجتماعيه و افكاره الطليعية.
- دراسات لو كوربوزيه في مجال نماذج الدور السكنية كما هو الحال في دار ستروين و التي جاءت كتعبير صادق لفكرة العمارة التقنية.
- استخدام الخرسانه المسلحة مما ساعد على فتح نوافذ واسعة.

- التحرر من قيود الماضي.
- توظيف فكرة جمالية الماكنة"الدار ماكنة للعيش".
- مساهمات المعماريين جي بي اود وريتفيلد في هولندا و مندلسون و والتر غروبيوس في المانيا.
- دور المعارض المعمارية المهم في نشر قواعد وخطوط لغة الاسلوب الدولي الجديد في ارجاء العالم.

الوظيفية فى الاسلوب العالمى

- اعتماد مقولة "الشكل يتبع الوظيفة", المقولة التي اكدت على ان جميع العناصر المختلفة في المبنى يجب ان تكون معبره عن وظيفتها بشكل منفصل و ظهور الهيكل الانشائي بشكل واضح من اعمده واعتاب.
- اعتماد اشكال الماكنة وجماليات الماكنة
- التلاعب الذكي للكتل البلاتويه فالوظيفية هي انتاج الشكل الجميل
- الارتباط بعملية البناء لرجال الاعمال عبر المشاريع الضخمة
- ظهور الاشكال المعتمدة قوانين البناء و الجدران الساتره ذات الاشكال النمطية مسبقة الصنع مع تداخل الاشكال التي وفرتها المؤسسات الصناعية الكبرى والخدمات الميكانيكية.
- سقوط الوظيفة في اميركا في فح الاقتصادية المبالغة
- ظهور تقنيات القرن العشرين في الانشاء ساعد في علو مبدأ الهيكل الوظيفي الانشائي
- اعتماد الرواد على المعاني و القيم الرمزيه في ترجمة الوظيفية

الانشاء فى الاسلوب الدولى

- ظهور وتطور استخدامات الخرسانة المسلحة ساهم في الابتعاد عن الاساليب التقليدية في البناء و جعلت المباني تحمل قواعد لغوية جديدة في التعبير
- مساهمة فرانسوا انابيك 1842-1921 من خلال ابتكار تقنية الخرسانة المسلحة الحديثة
- ظهور فكرة تفرغ المبنى و الهيكل الانشائي و اكساب المبنى البعد الثلاثي
- اظهار التعبيرية الديناميكية للخرسانة و الصلادة المستقرة في المظهر العام
- توظيف الهيكل الانشائي في الواجهات المعمارية باسلوبين:
الاول: اخفاء العناصر الهيكلية و اظهار التظليلات الافقية و الارضيات و الستائر الزجاجية
الثاني:توظيف الهيكل الانشائي من خلال ابراز العناصر الافقية والعموديه له واستخدام اللوفران و تفرغ الهيكل

التقييس فى الاسلوب الدولى

- توحيد عناصر الانشاء من خلال عمليات التقييس و تكنولوجيا التصنيع
- تحقيق كل من : الكفاءة الوظيفية, السرعة و الاداء والاقتصاد
- دخول المكننة جعل فكرة العناصر القياسية مسبقة الصنع مقبولة
- زيادة متطلبات سوق العمل والانتاج الصناعي و تطور التقنيات, والتصميم اصبح التصميم خاضع لجهود عمل من المهندسين والصناعيين و التقنيين
- مقولة لوكوربوزيه "ان الانتاج الواسع يحتاج الى البحث عن التقييس وبالتقييس ينتج الكمال"
- الايمان بان الاقتصاد هو المبدأ الاساسي للجمال و يتحقق بتوفير وحده قياسية

1867-1959 FRANK LLOYD WRIGHT

ولد فرانك لويد رايت عام 1869 في ريتشلان سنتر في ولاية وسكونسين الامريكه عام 1884 التحق بجامعة وسكون سين حيث كان يريد دراسة الهندسه المعماريه ولكن هذا القسم لم يكن موجودا في جامعتة ولم تكن اوضاعه الماديه تمكنه من الانتساب الى جامعه اخرى فامضى سنوات من حياته يدرس الهندسة التقنيه ثم توجه الى شيكاغو وعمل لدى واحد من اكبر شركات البناء وخلال السبع سنوات الاولى من عمله تمكن من اظهار مواهبه الاستثنائية في مجال العمارة والتجديد مما جعله يتفرد بمكتب خاص يعمل به, سرعان ما اشتهر بتمرده على اسلوب العمارة الكلاسيكيه وميله الى التجدد المعتمد على الخطوط الافقيه والفتحات الكبيرة وتصميم مباني ترتبط بالحيز الخارجي المحيط به. من اول انجازاته المهمة في ذلك الحين تصميم منزل ريفي في مجموعة منازل فريديك روبي في شيكاغو عام 1909.

مميزات اعماله

- اعتمد (فرانك لويد رايت) الحرية في المساقط الأفقية, فقام بتحريرها من القيود و القواعد والأشكال الهندسية.
- تعامل (فرانك) مع المسقط بانسيابية رائعة فجعل التكامل و التجانس أساس له, ونجد ذلك في مساقطه حيث كل فراغ يكمل الآخر كوحدة كاملة.
- عشق (رايت) تشبيك الوحدات بطريقة وبأسلوب مميز وتعبيري دقيق, أحيانا كان يوزع الوحدات أو يجمعها حول عنصر معماري هام مثل ركن المدفأة أو السلم الداخلي, أو احترامه للمناسيب الأرض طبيعية و تعامله معه بدراسة ذلك الفراغ و محيطه.
- إن العلاقة بين الطبيعة والحياة العضوية والتي منها نشأت آراء (رايت) تظهر لنا بوضوح في كيفية استعمال مواد البناء . يستعمل مواد بناء على طبيعتها قدر المستطاع . فاحترام الطبيعة و موادها الطبيعية يستلزم أن لا يعتدي المهندس أو المعماري أو الفنان على طبيعتها, بأن لا يتلف الحبيبات أو التموجات الطبيعية في الخشب ولا يطمس معالمها ولا وصفاتها وعضويتها الطبيعية
- فيما يتعلق بالمواد فقد كان رايت يكفيها الذي مع الطبيعة والبيئة التي خرجت منها والمكان الذي استعملت فيه كمادة بناء. فيؤكد بذلك نظرية (عدم التناسب لا يؤدي إلى الجمال)
- مشاريع رايت امتلكت سمتين اساسيتين:
 - لا يوجد مشروع يشبه المشاريع التي طرحها رايت من قبل (من سمات الاختراق-التفرد-). حيث استطاع رايت ان يقدم الجديد كليا من خلال مشروع بيت الشلال في الوقت التي بزغ بها فجر الحداثة بقوه في امريكا و العالم.
 - الاعتماد على عامل الصدمة لدى المتلقي (العميل و المشاهد) في الفكرة المطروحة (الصدمة من اللامألوف وغير المتوقع لما هو دارج تماما).
- طروحاته تستند الى الفلسفة و الفن و الاستلهام من الطبيعة, تمثل مشوراه المعماري بثلاث محطات اخترقت حدود العمارة واسست لمفاهيم و اساليب جديدة في عالم العمارة المعاصرة:
 - منزل روبي: الفضاء الافقي المفتوح وتأثير الفكره على العمارة الاوربية في بداية القرن العشرين
 - بيت الشلال: يصفها الكتاب بانها الاجابة المتفردة من المصمم ان للمعماري حول سؤال, كيف يمكن للمعماري ان يبدع في تصميم الاسطح المستويه للمنازل بعيدا عن بساطة و "مكعب" الحداثة؟
 - متحف كوكنهايم نيويورك: تجسيد لرغبة العميل في متحف اللاذاتي (non-subject) و المزواجه الفريده بين روح الحداثة و القدرة الفردية في الاستعاره وخلق الشكل الجديد.

ما هي العمارة بالنسبة له؟

- العمارة بالنسبة له الاستلهام من الطبيعه والبحث عن الديموقراطية الحقيقية.
- امتلاك درجة عالية من الاعتزاز الشخصي (to have a high grade of self-ego)
- يمثل اسلوبه السعي نحو الحقيقة و الاصاله و الانسان a seeker not a looker.
- رفض التأثر بأي معماري (بحسب تصريحاته الشخصية الدائمة).
- العمارة بالنسبة اليه عي تبلور الخبرة المعمارية.



توجهات / تيارات الحداثة

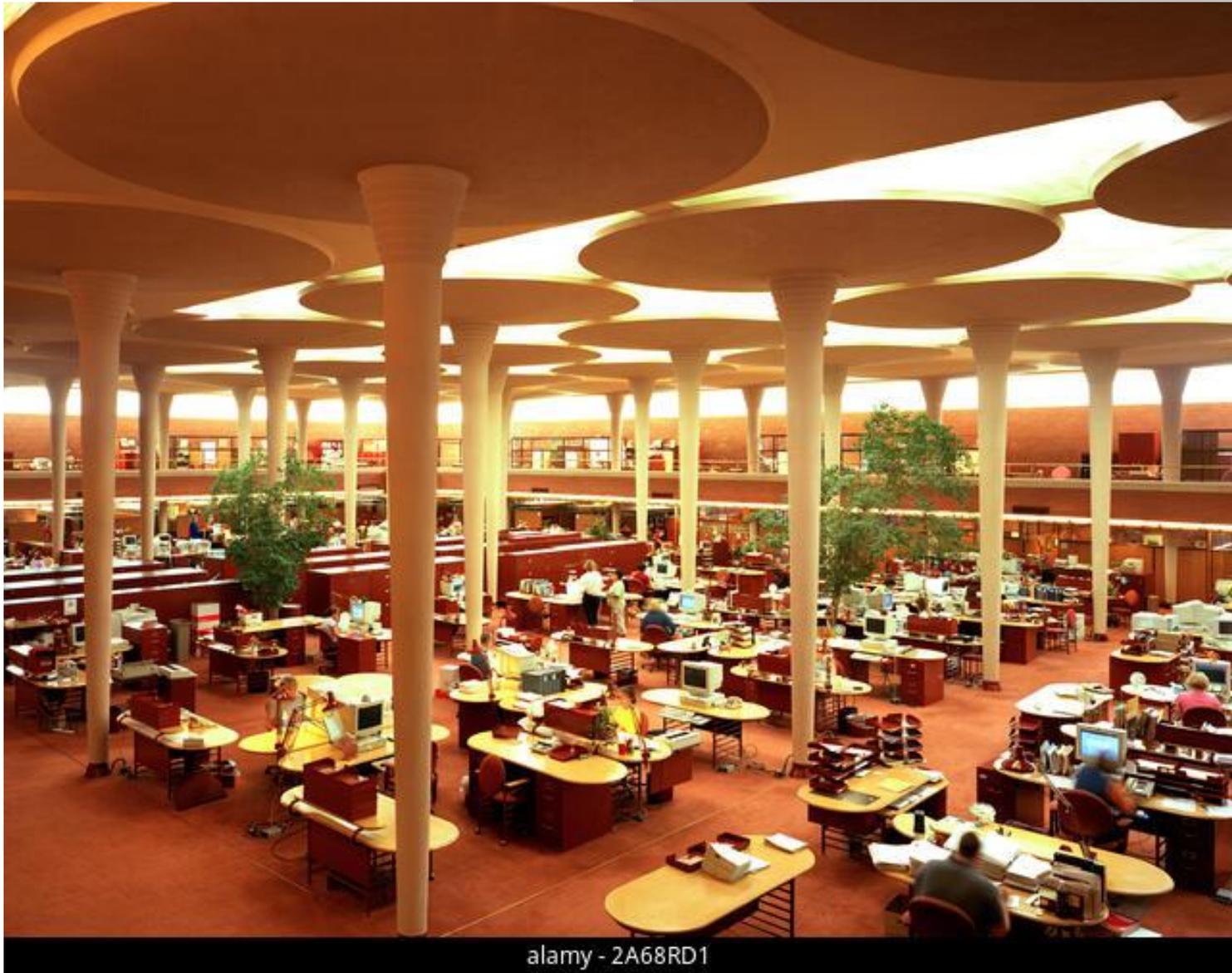
أ- التيار العضوي:

ظهرت مع طروحات فرانك لويد رايت في كتاباته ومشاريعه، خصوصا مع بروز مدرسة بيوت البراري كتمثيل لها، أكد على انتاج عمارة تستند الى التكامل مع البيئة والطبيعة من خلال توظيف المادة الطبيعية والانفتاح الى الخارج، والتأكيد على حرية الفضاء والمقياس الانساني لتحقيق راحة ومنفعة الانسان. عززها بتفاصيل اسلوبية شخصية تتعلق بطبيعة تصميم الشرفات والمسقفات الافقية وابتكاره لل (textile blocks) التي وظفت في مشاريع الدور السكنية بالتحديد (Howard, 2016, pp. 93,94). كما يظهر في مشاريع Millard House 1923، وبيت الشلال 1937 ومبنى Johnson Wax Headquarters 1939-36 ومنزل Sol Friedman 1948.

كما أظهر كلا من رودولف شيندلر وريتشارد نيوترا (الذين عملوا لدى فرانك لويد رايت) دمجهم بين عضوية الفضاء والانفتاح نحو الخارج وتوظيف الروح الاوروبية المستندة الى الاختزال في اللون والمادة ووضوح الخطوط في التصميم النهائي، وذلك في مشاريع Lovell Beach House 1926 و Lovell Health House 1929 (تباعا) (Tietz, 2013, p. 45). او مشروع نيوترا Cyclorama Center في جيتيسبيرغ 1962. انظر الشكل (7-3)



Johnson Wax Headquarters | Wisconsin | Frank Lloyd Wright | 1926



alamy - 2A68RD1

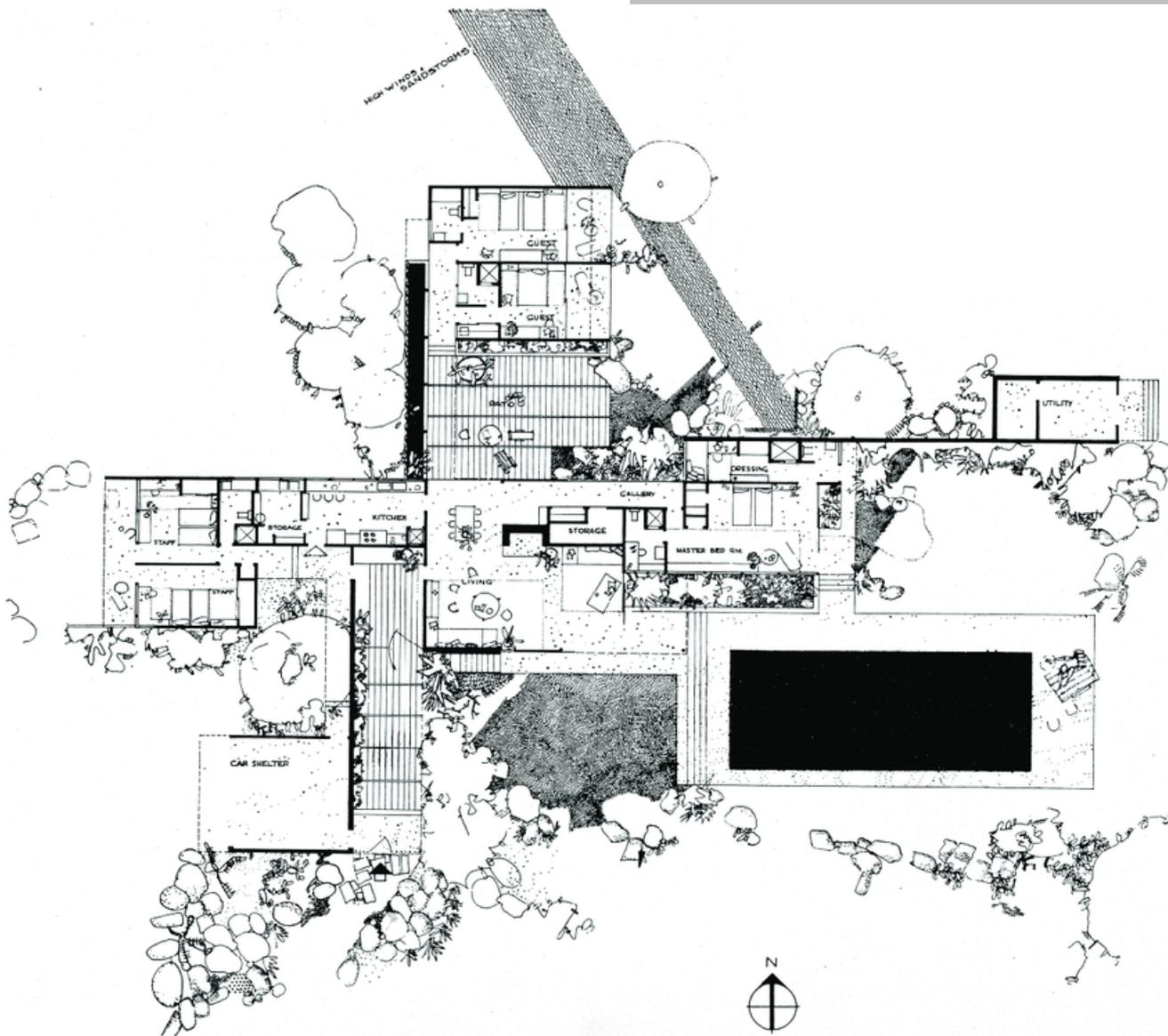
Johnson Wax Headquarters | Wisconsin | Frank Lloyd Wright | 1926



Lovell Health House | California | Richard Neutra | 1929



Kaufmann House / Palm Springs | Richard Neutra | 1948



Kaufmann House / Palm Springs | Richard Neutra | 1948



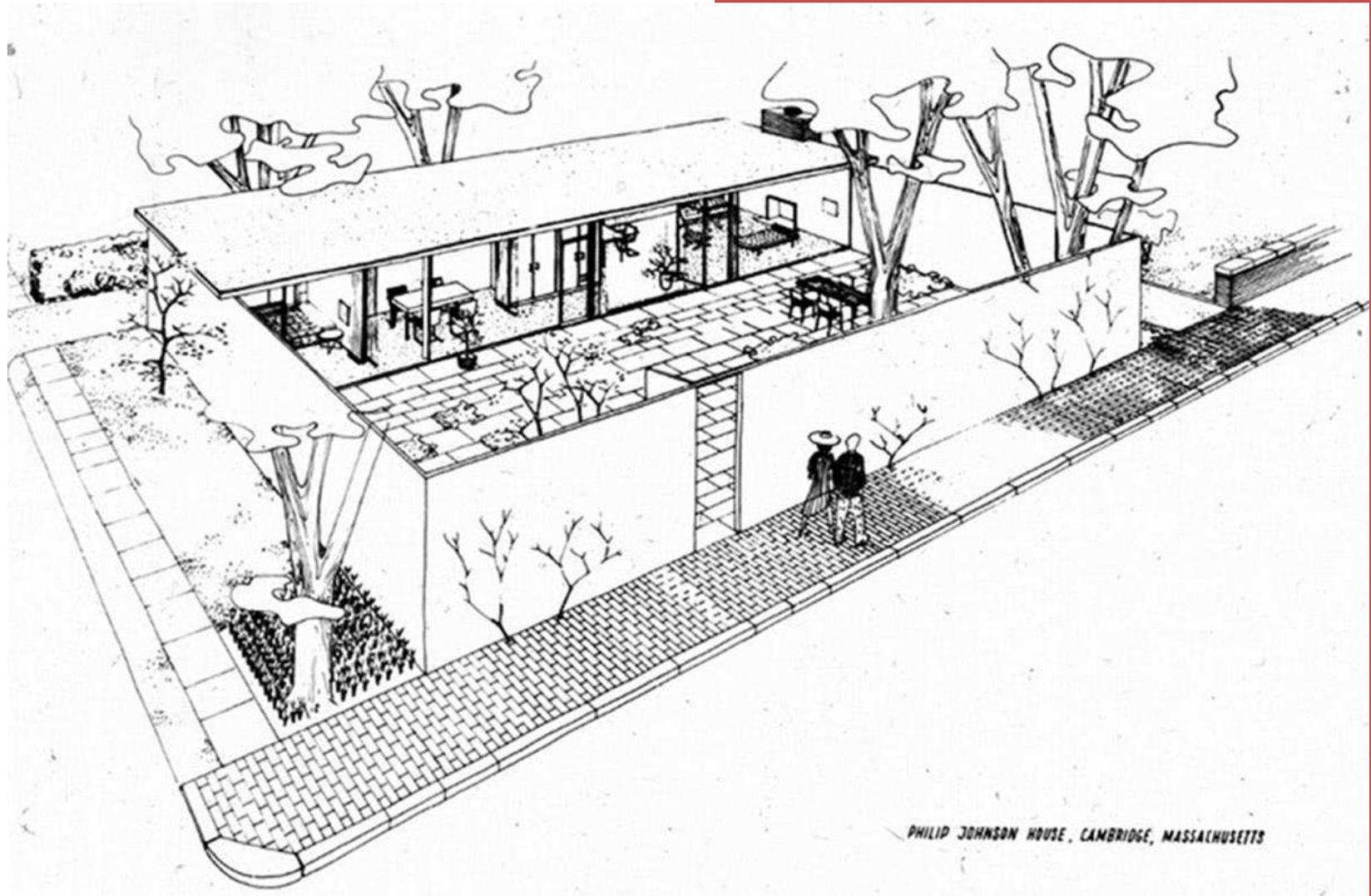
Kaufmann House / Plam Springs | Richard Neutra | 1948

ب- التيار الصناعي الاختزالي:

استندت الى طروحات ميس فاندروه التي قدمت مع جناح برشلونة. والتي بدأت بمشروع 9 Ash street house في العام 1943، الى النموذج الاكثر جرأة Glass House في العام 1949. (Howard, 2016) تجربة ايرو سارينين في تصميمه لمشروع General Motors Technical Center في العام 1949، حيث عزز المصمم من فكرة توظيف الابتكارات في مجال المواد الصناعية والحديثة. (Papademetriou, 1987) كما يعطي منزل المصمم تشارلز ايمز Charles Eames في العام 1949، والذي انشأه من المواد الصناعية مسبقة الصنع، عند تلقيه انطباع المبنى الصناعي. حيث يعد التصميم من النماذج الاولية المؤثرة في تصاميم الابنية الصناعية والعمارة الفائقة high-tech والذي يبين اهتمام المصمم بالجوانب الجمالية والمعاني الصناعية للمواد الحديثة. (Tietz, 2013, pp. 58,60) انظر الشكل (8-3)



Ash street housej Cambridgej Philip Johnson Aaltoj 1943



Ash street housej Cambridgej Philip Johnson Aaltoj 1943



Ash street housej Cambridgej Philip Johnson Aaltoj 1943



General Motors technical centerj Michiganj Eero Saarinenj 1949



General Motors technical centerj Michiganj Eero Saarinenj 1949



General Motors technical center Michigan Eero Saarinen 1949



General Motors technical centerj Michiganj Eero Saarinenj 1949



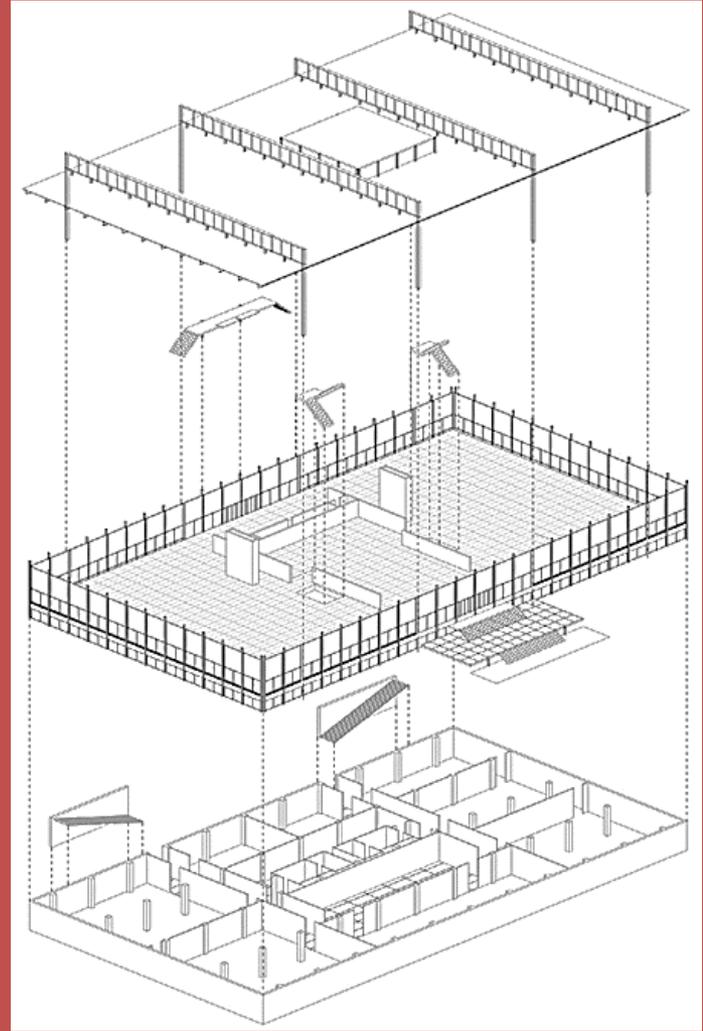
Charles Eames House| California| Charles Eames| 1945-1949



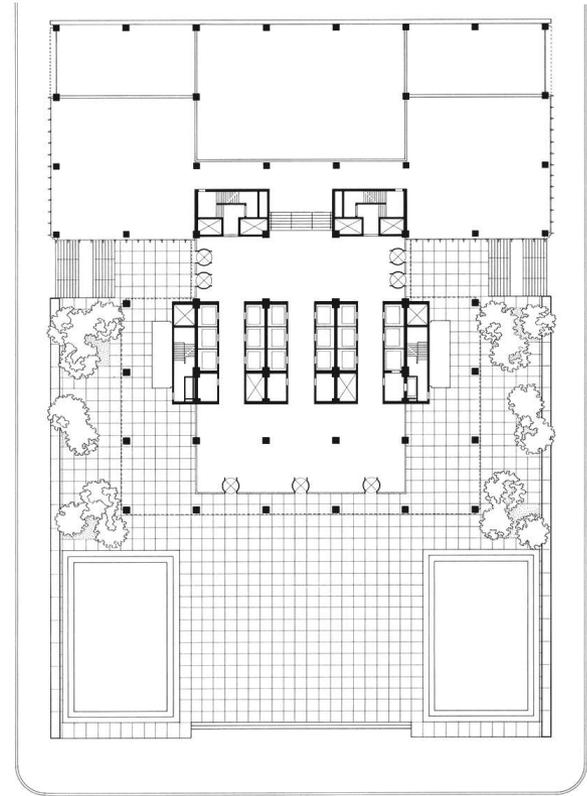
Charles Eames Housej Californiaj Charles Eamesj 1945-1949



S. R. Crown Hall on the Illinois Institute of Technology campus. Designed by Ludwig Mies van der Rohe in 1956



S. R. Crown Hall on the Illinois Institute of Technology campus. Designed by Ludwig Mies van der Rohe in 1956



0 10 20 30 40 50 60

Seagram Building , New York, 1958
Ludwig Mies van der Rohe, Philip Johnson



Seagram Building , New York, 1958
Ludwig Mies van der Rohe, Philip Johnson

ت- التيار التعبيري:

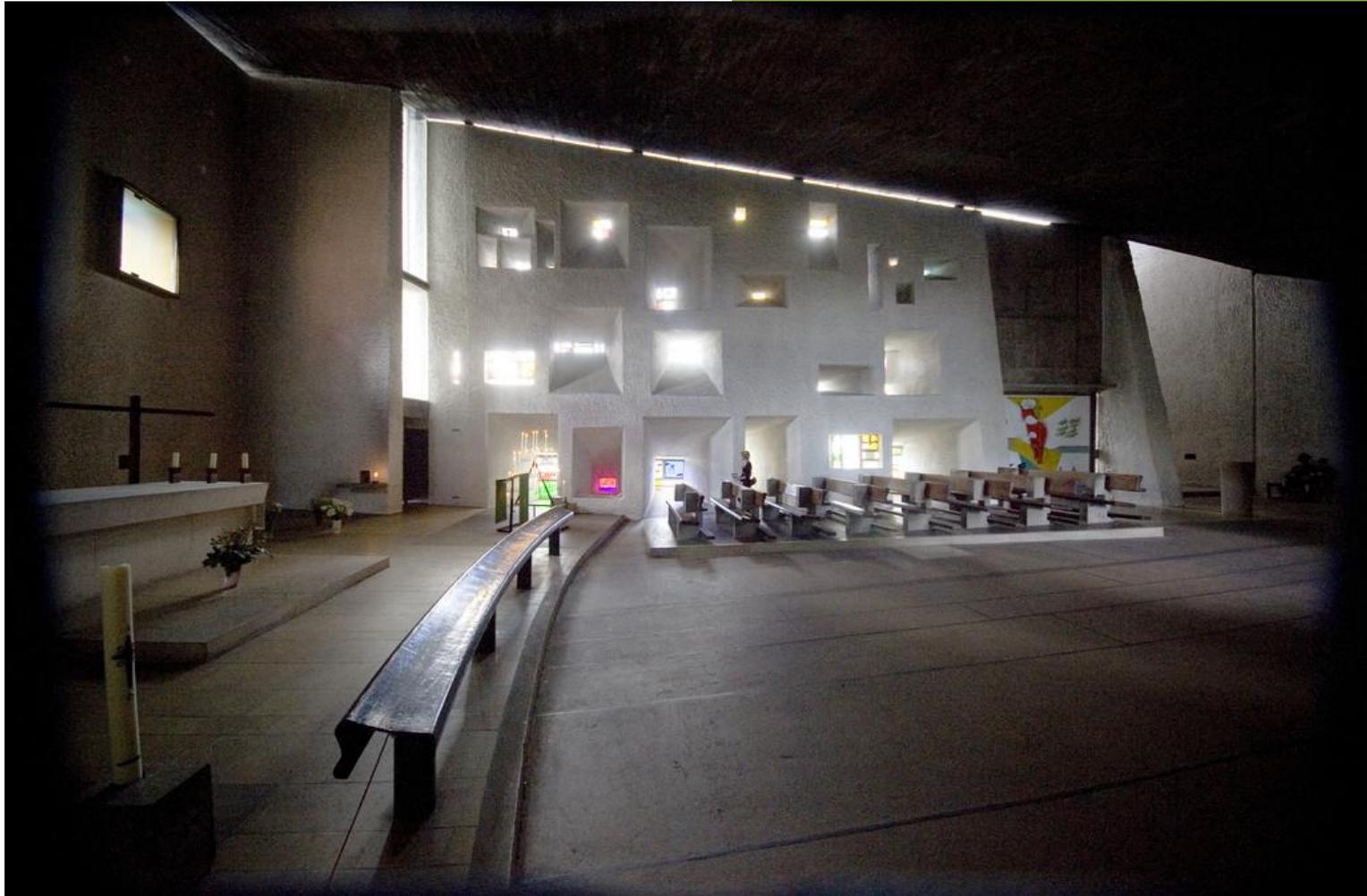
تم انتخاب المشاريع التي امكانية التفرد ان تصبح العمارة ذات طبيعة ايقونية دولية او امكانية تقديم الوظيفة وتفسيرها بطرق جديدة غير مسبوقة، خصوصا امام تلك السياقات التي تشكل تحديات بطبيعة الحال امام المصمم. منها ما قدمت التعبير على مستوى الشكل النهائي أبرز هذه الامثلة مطار TWA لايرو سارنين 1956-62، اوبرا سيدني ليورن اوتزن 1956-74، أعمال اوسكار نيماير Oscar Neimeyer ككاتدرائية لوشيو كوستا في 1958. ومنها ما ركز على طبيعة المادة في التعبير النهائي كتوجهات لويس كان Luis Khan الظاهرانية وتعامله مع مواد الطابوق والكونكريت من منطلق الصدق في التعبير والتي قدمها في مشاريعه أبرزها مؤسسة سالك Salk Institute 1959-67، أو تقديم الكونكريت من منطلق بروتالي أكثر جرأة في التشكيل والتعبير النهائي، كمشاريع كنيسة رونشام للوكوبوزيه 1955 وUMass Dartouth لبول رودولف 1963 انظر الشكل (3-9).



Ronchamp / Le Corbusier, France, 1954



Ronchamp / Le Corbusier, France, 1954



Ronchamp / Le Corbusier, France, 1954



Chandigarh/ Le Corbusier, India, (1951-1965)



Chandigarh/ Le Corbusier, India, (1951-1965)



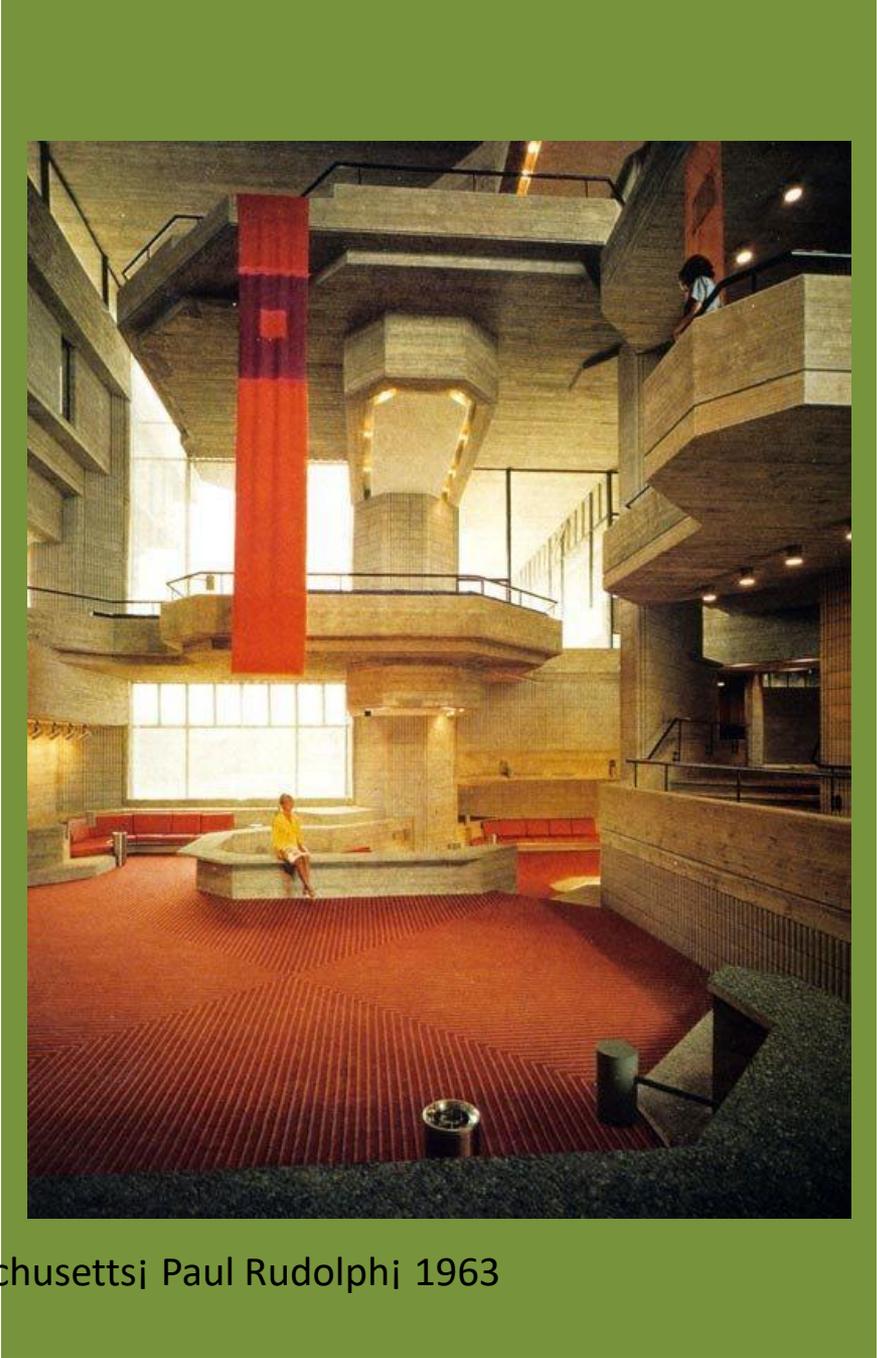
Chandigarh/ Le Corbusier, India, (1951-1965)



Chandigarh/ Le Corbusier, India, (1951-1965)



UMass Dartmouthj Massachusettsj Paul Rudolphj 1963



UMass Dartmouth Massachusetts Paul Rudolph 1963



Yale Art and Architecture Building | Paul Rudolph | 1963



Yale Art and Architecture Building | Paul Rudolph | 1963



TWA Flight Centerj New Yorkj Eero Saarinenj 1956-62



TWA Flight Centerj New Yorkj Eero Saarinenj 1956-62



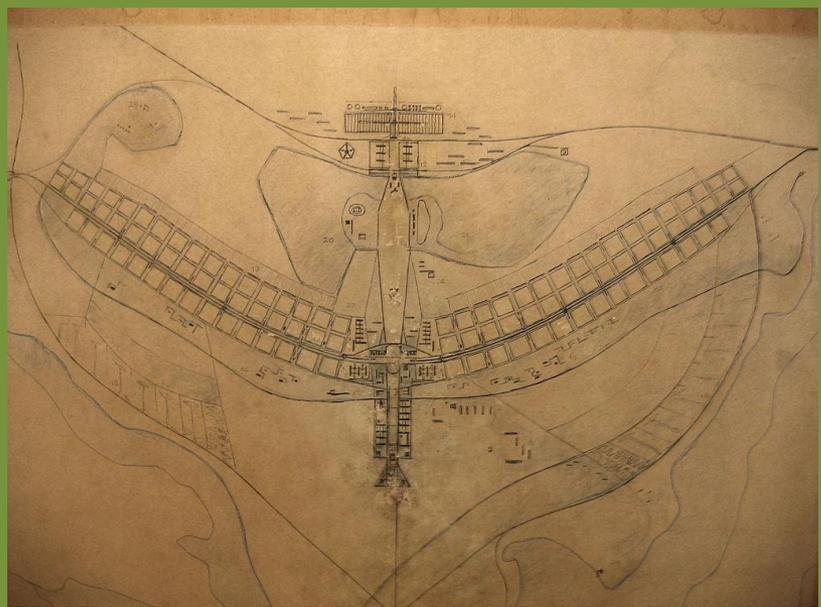
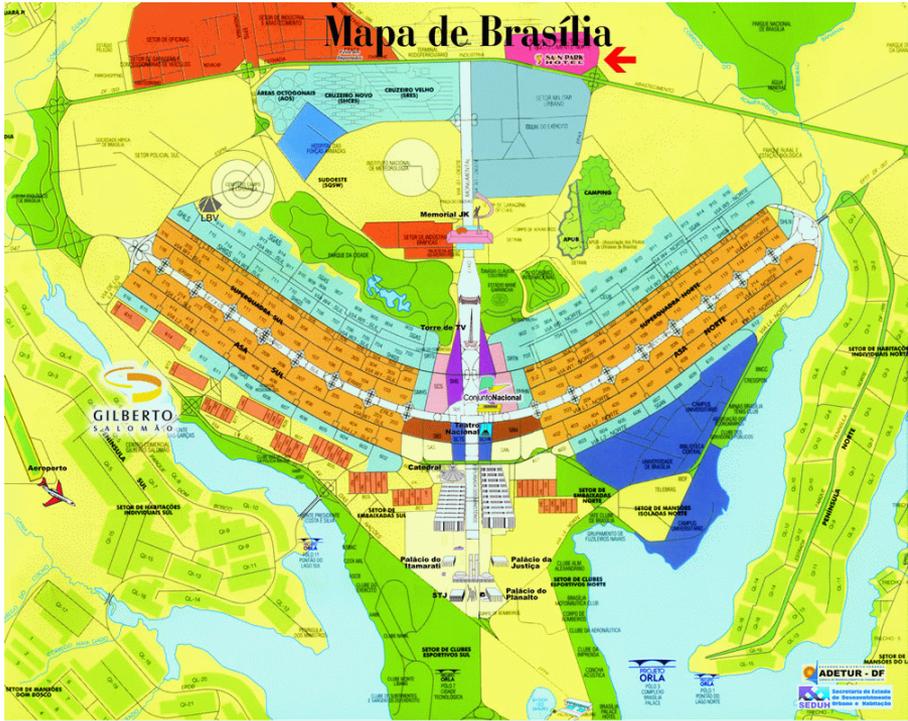
Sydney Opera Housej Sydneyj Jorn Utzonj 1956-74



Sydney Opera House | Sydney | Jorn Utzon | 1956-74



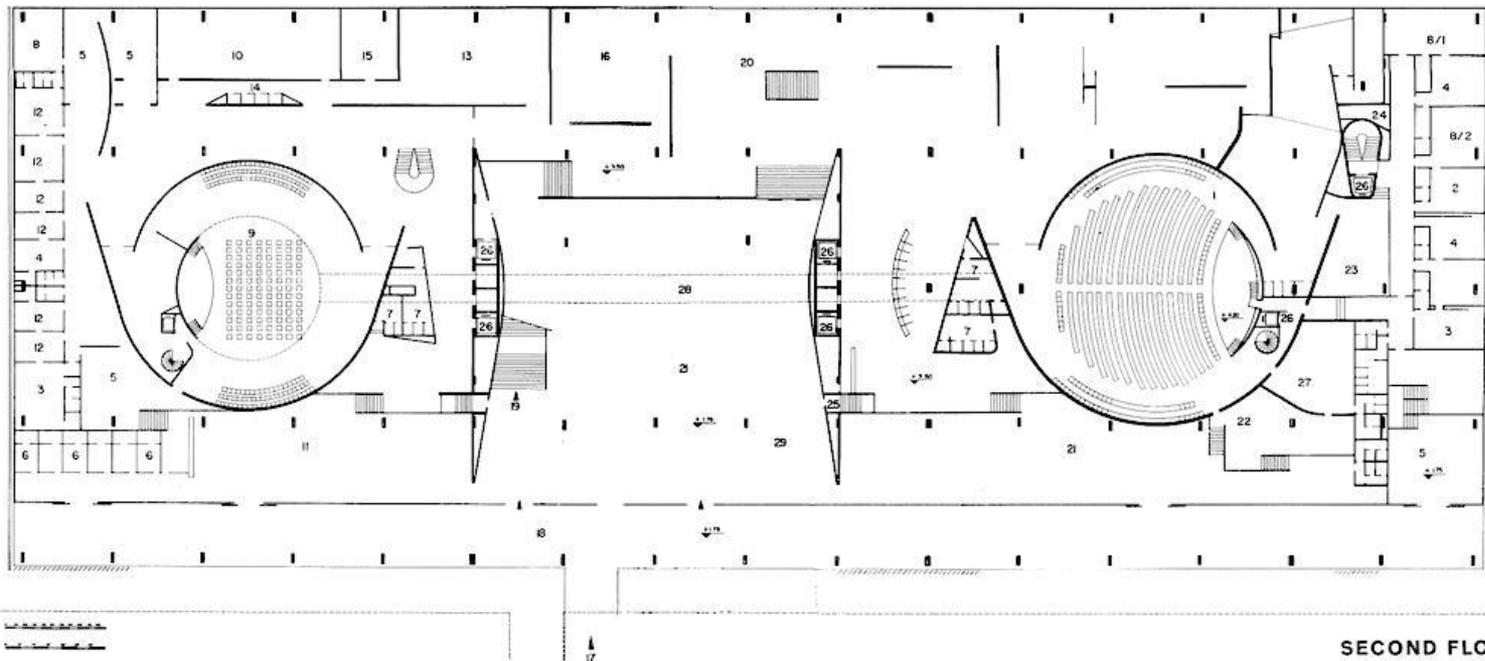
Sydney Opera Housej Sydneyj Jorn Utzonj 1956-74



Brazilia, Oscar Niemeyer 1957-1964



NATIONAL CONGRESS OF BRAZIL, Oscar Niemeyer 1957-1964



NATIONAL CONGRESS OF BRAZIL, Oscar Niemeyer 1957-1964



NATIONAL CONGRESS OF BRAZIL, Oscar Niemeyer 1957-1964



**Palácio do Planalto, Brasília 1958-1960
, Oscar Niemeyer**



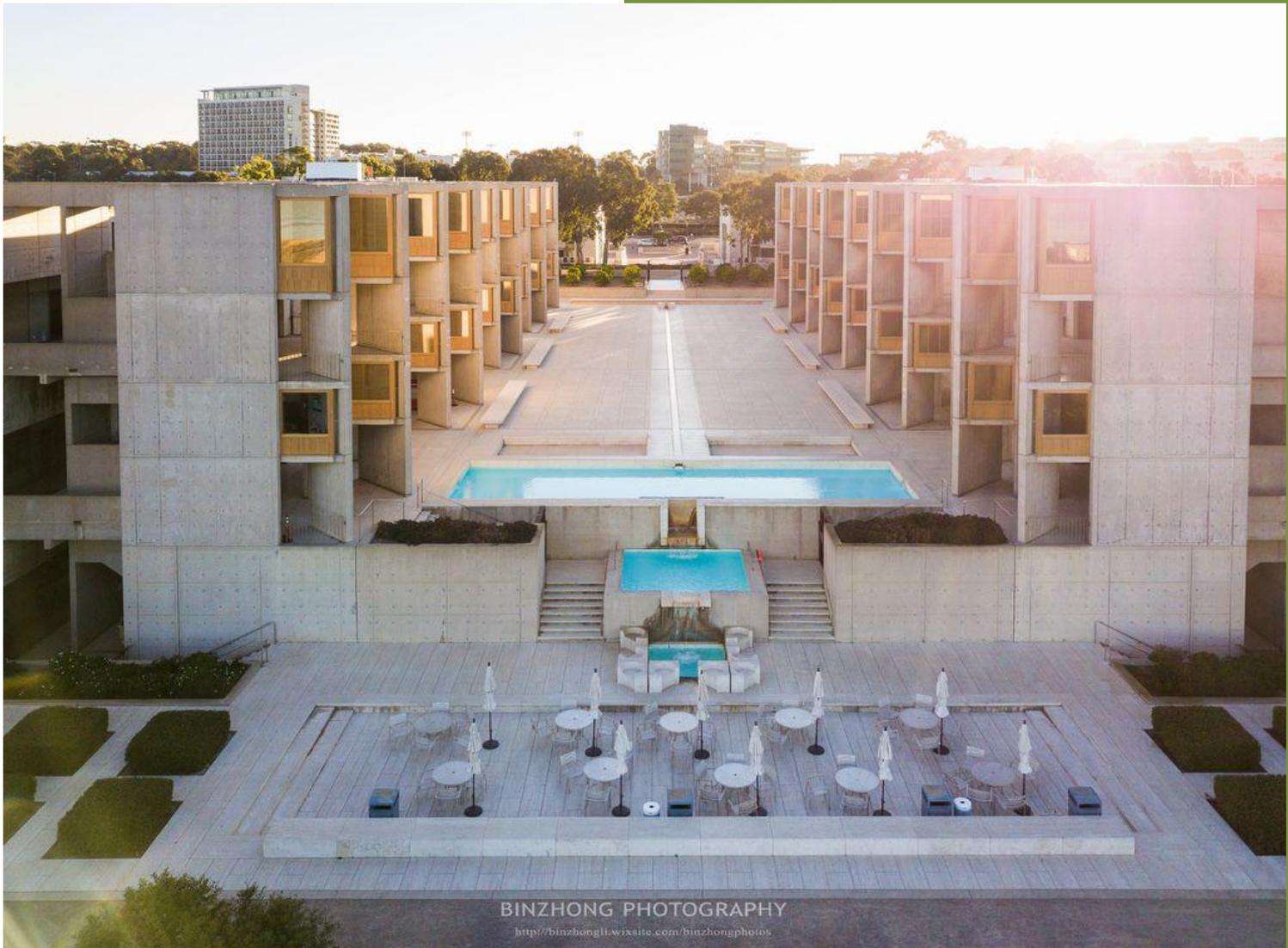
Cathedral of Brasília 1958 , Oscar Niemeyer



Cathedral of Brasília 1958 , Oscar Niemeyer



Salk Institute for Biological Studies , la jolla , california , 1965
 , Luois Khan



Salk Institute for Biological Studies , la jolla , california , 1965
 , Luois Khan



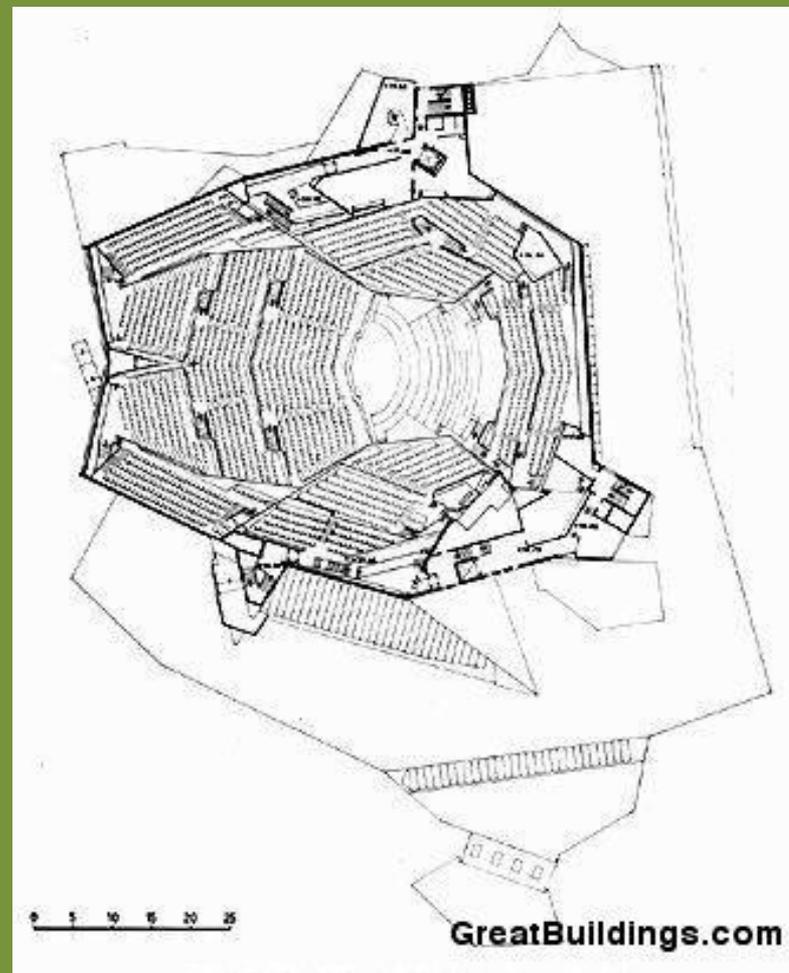
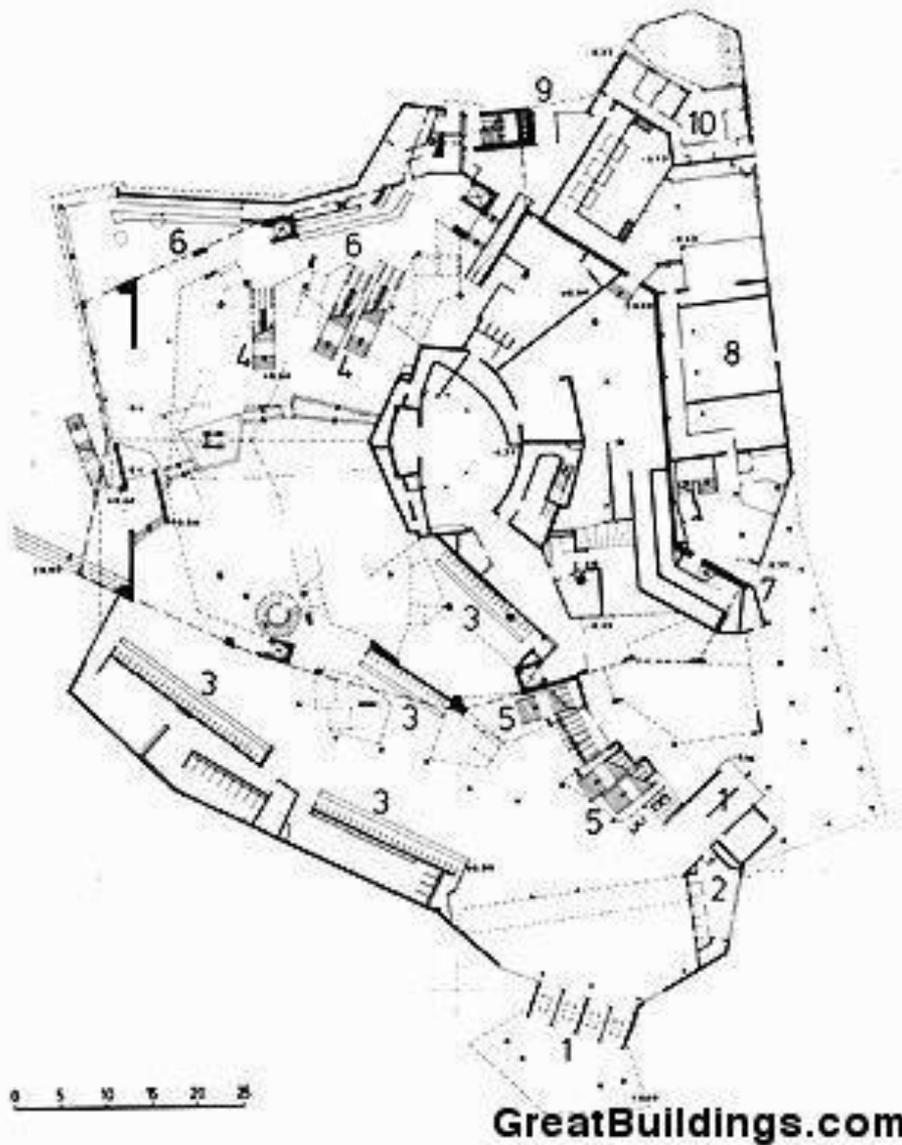
Salk Institute for Biological Studies , la jolla , california , 1965
 , Luois Khan



The Berlin Philharmonic , Berlin 1963,Hans Scharoun



The Berlin Philharmonic , Berlin 1963,Hans Scharoun



The Berlin Philharmonic , Berlin 1963,Hans Scharoun



The Berlin Philharmonic , Berlin 1963,Hans Scharoun



يشير عدد من الباحثين الى التقارب بين مشروع دار السمفونية في برلين ١٩٦٣ (الصورة في اليسار) ورسومات
المعمار المبكرة التي طرحت في مجلد Cycle of Resistance ٣٩- ١٩٤٥

The Berlin Philharmonic , Berlin 1963,Hans Scharoun

ث- التيار الإقليمي:

او المحلية الجديدة كما يطلق عليها Neo-vernacular، تعززت مع مشاريع الفار التو Alvar Aalto الذي استند الى اسلوب تصميمي في تطبيق الحداثة المتغاير مكانيا مع بيئته المحلية، وذلك من خلال ربط الفكر الحديث مع توظيف المادة المحلية وإدراك المكان من خلال التأكيد على انتماء المشروع لمحلية الموقع (Glancey, 2017, pp. 58,59). كما يظهر في مشاريع فيلا Mairea في العام 1939، و Saynatsalo town و 1952 hall والمبنى الرئيسي لجامعة Jyvaskyla 1955، وكنيسة الروح المقدسة في العام 1962. كما عزز التيار الاقليمي من حضوره مع مشاريع المعماريين اللاتينيين امثال جوزيف لويس سيرت Josep Lluís Sert ولويس باراجان Luis Barragan اللذين عكسوا الروح المحلية من خلال المادة او التفاصيل او التجريد في تطبيقهم لفكر الحداثة من خلال تصاميمهم. يظهر ذلك في مشاريع سيرت كستوديو oan Miró 1955، ومنزله الخاص في كامبريج 1957 ومبنى السفارة الامريكية في بغداد 1969-55 والتي عكست المحلية في توظيف المادة واطهار الهيكل الانشائي وتوظيف الجدران الستائرية. انظر الشكل (3-11)



Säynätsalo Town Hall, Alvar Aalto (1949)



Säynätsalo Town Hall, Alvar Aalto (1949)



Säynätsalo Town Hall, Alvar Aalto (1949)



Joan Miró studioj Majorcaj Spainj Josep Lluís
Sertj 1955



Embassy of the United States| Baghdad| Iraq|
Josep Lluís Sert| 55-1961



Embassy of the United States| Baghdad| Iraq|
Josep Lluís Sert| 55-1961



Embassy of the United States| Baghdad| Iraq|
Josep Lluís Sert| 55-1961

تجربة الحدائق في العراق

١٩٢١/٨/٢٣ تتويج الملك فيصل الاول في السراي و تأسيس الدولة العراقية، واجه تأسيس الدولة التحديات الاتية:

- الانفصال عن الامبراطورية العثمانية
- الاحتلال البريطاني ١٩١٦
- الحرب العالمية الاولى ١٩١٤-١٩١٨
- مواجهة واقع التطوير ضمن حس انتمائي
- عدم المساس بالمصالح البريطانية
- احتكار الشركات الاجنبية للمصالح العراقية (مثل شركات التأمين)
- كثرة التغييرات السياسية الثقافية في هذه الفترة جعل مسار التطوير و الانماء معقد
- وقوع العراق بين توجهين احيائيين الاول حضاري من عمارة ما بين النهرين و قبل الاسلام، الثاني تاريخ اسلامي وارث ثقافي فلكلوري

في مطلع الخمسينات من القرن العشرين ظهر التوجه نحو التطوير بمقياس اكبر و اضخم و توجه الاهتمام نحو المشاريع الكبرى الحيويه (خصوصا التخطيطية و الحضرية) في محاولة للابتعاد عن العمارة التي خلفتها الامبراطورية البريطانية كما توسعت بغداد على جانبي النهر و شقت طرق جديدة و انشأت الاسواق و الجوامع و الاضرحة و شيدت الجسور بين جانبي الكرخ و الرصافة. كذلك كان الازدياد السكاني المتزايد بشكل ملحوظ بنسبة ٩٠% بين عامي ١٩٤٧-١٩٥٧ حيث وصل تعداد السكان الى مليون نسمة بحاجة الى اسكانهم بشكل منظم في المحافظة.

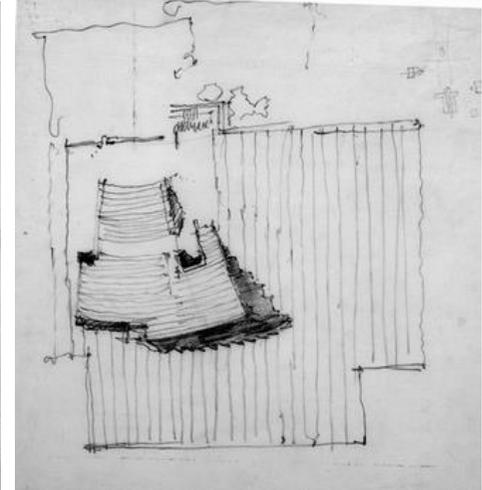
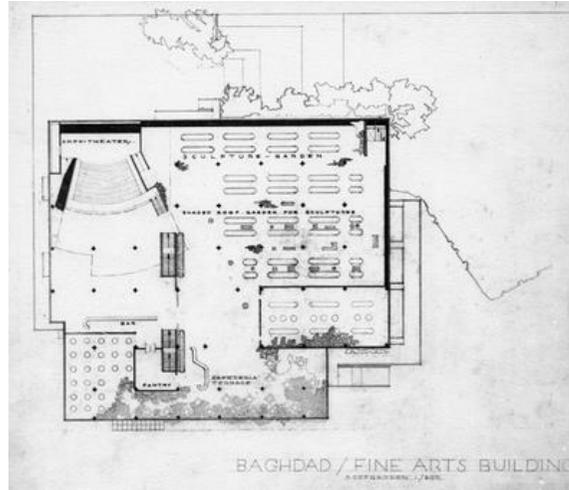
و لاجل المساعدة في ادارة التطوير و المساعي الجديدة، انشأ في مطلع الخمسينات "مجلس اعمار العراق Iraqi Development Board" (IDB) مؤلفة من ستة اعضاء من ضمنهم مستشار اجنبي. كانت اللجنة مسؤولة عن ٧٠% من مشاريع التطوير في مسعى "توجيه عائدات النفط في اعادة اعمار بغداد كعاصمة حضارية بعيدة عن التاكيد فقط على مشاريع الزراعة و البيئة".

المعماريون الاجانب

من اجل استنفار مواهب وافكار المعماريين اللامعين في ذلك الوقت، ساهم نزار على جودت، ابن وزير الخارجية انذاك على جودت الايوبي، في استدعاء مجموعة من المعماري الاجانب بهدف اعطاء "دفعه مميزة للبلد باشارك المعماريين العالميين باشراكهم في مشاريع الدولة بدلا من احوالها الى معماريي الشركات البريطانية القديمة من ايام الاحتلال". وفق هذا المنطلق تم استدعاء المجموعه الاتية من المعماريين بهدف اعطاء تغيير راديكالي في تخطيط مدينة بغداد:

Le Corbusier ----- ملعب كرة قدم و قاعة مغلقة
Alvar Aalto ----- متحف وطني و مكتب بريد و تلغراف
Frank Lloyd Wright----- دار اوبرا و سيمفونييه وقاعة فنون
Walter Gropius----- جامعة
Gio Ponti ----- مبنى حكومي

صمم Aalto في العام ١٩٥٧ بناية المتحف بمخطط مربع مكون من ٣ طوابق و بجدران صماء مغلقة من الخارج و مغلقة بالسيراميك الازرق، الطابق العلوي تضمن كافيتيريا و الحدائق الخارجية. هي بناية نمطية لآلتو مع مخطط يتضمن خمس قاعات عرض متناظرة و مرتبة بنفس الترتيب الذي صممه في متحف تالين في استونيا ومعهد جونسون في السويد(كل المشاريع اعلاه لم تنفذ). لذلك يمكن وصف التصميم بالعالمي اكثر منه ارتباطا بالقيم المحلية او الوطنييه ومماثله للعديد من الابنية له حول العالم.



مخططات المتحف الوطني في بغداد
Alvar Aalto ١٩٥٧

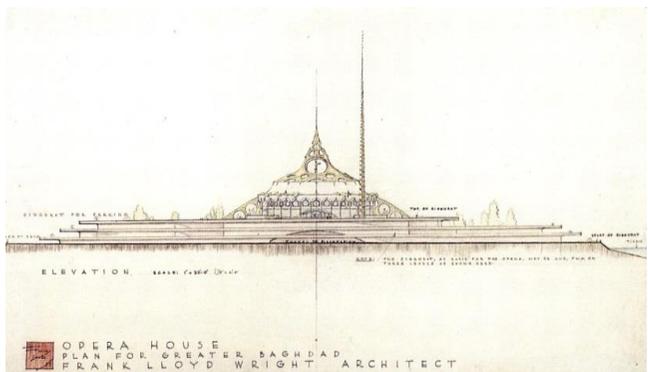
في العام ١٩٦١ تم تكليف المعماري Walter Gropius و فريقه بتصميم الحرم الجامعي لجامعة بغداد، وبدراسة مستفيضه للعمارة المحليه العراقيه، جاء القرار التصميمي بدروس من الماضي و الاستلهام من النسيج المحلي مع استخدام المواد والطرق الحديثه. تصميم الكاسرات من قبل الفريق جاء استجابة للمناخ العراقي و توجيه الكتل لاجل خلق ظلال قويه و موقع الجامعه ساهم في تعزيز كل من دور المياه و الحدائق في التصميم و التخطيط المعماري للجامعه. رسومات كروبيوس جاءت اكثر "عالمية" حيث نجد ان تصميم القاعة الرئيسيه للجامعه (التي لم تنفذ) هو تصميم معدل لمقترح مرفوض لبناء مركز مدني في ولاية فلوريدا، تالاهاسي.



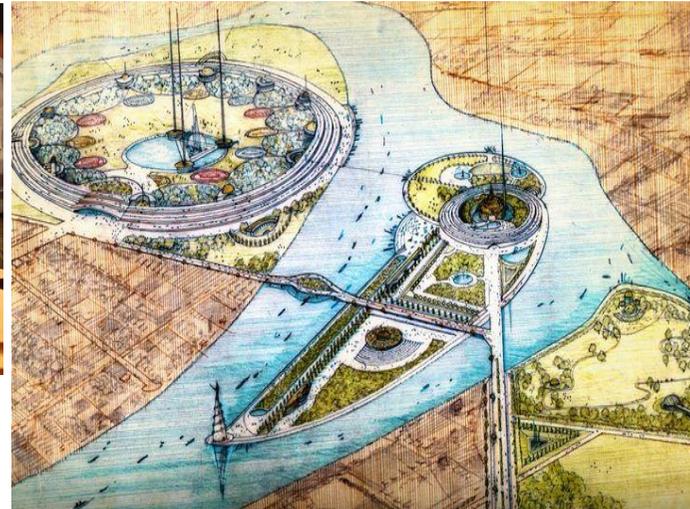
جامعة بغداد-الجادرية
Walter Gropius ١٩٦١

في العام ١٩٥٧ سعى المصمم الاميركي Frank Lloyd Wright الى اعادة تصميم العراق والعاصمة بغداد وفق مفهومه، حيث رأى من خلال اعادة احياء الموروث الثقافي والحضاري وحكايا القرون الوسطى وحكايا بغداد (الف ليلة وليلة) وهي مصادر غير معتاده عن تلك التي سعى اليها مجلس الاعمار. فبالرغم من تكليف رايت بتصميم بنايتين فقط، سافر المعماري بنفسه الى العراق والتقى بمجلس الاعمار و الملك فيصل الثاني ووصلت نتيجة الاجتماع الى اقتناع الملك بافكار رايت و كلف المعماري بان يكون المسؤول عن اعادة تصميم جزء كبير من مدينة بغداد، حيث تم السماح له بالاضافة بتصميم متحف وطني و حدائق و متنزهات و اسواق مفتوحة. يمكن تلخيص افكار رايت بالاتي:

- اعادة احياء العمارة العباسية بدلا من محاولة استنساخ العمارة العالمية والنمطية التي لا تلائم العراق.
- اعتبار الفلسفة الشرقية و الاسلامية مصادر الاستلهام في التصميم، حيث ان العراق بالنسبة اليه هو مصدر الحضارات الشرقية والغربية بآرثه الحضاري.
- اعتماد تصاميمه على التعبير الصوري القوي و البهجه.
- عدم استنساخ الماضي بل ترجمته بشكل ابداعي وفق خطه و منهج حديث.



مخططات اوبرا بغداد
Frank Lloyd Wright ١٩٥٧



كلف Le Corbusier في عام ١٩٥٦ بتصميم مدينة رياضية أولمبية في بغداد فقد كان عليه أن يبني في بغداد مدينة أولمبية تتضمن ملعباً يتسع لـ ٥٠٠٠٠ متفرج وجمنازيوم يتضمن منصة ويتسع لـ ٣٥٠٠ متفرج، ومسبحة يتسع لـ ٥٠٠٠ متفرج، ومدج في الهواء الطلق وملاعب للتدريب وحوض «للألعاب المائية»، لكن وحدها الصالة المغلقة التي عمل لوكوربوزييه في تصميمها حتى وفاته أنجزت عام ١٩٨٠ على يد أحد مساعديه القدامى ووفقاً لمخططاتها الأصلية. لم يحظ البناء المنفذ بعد وفاة مصممه، باهتمام مجتمع المهندسين المعماريين في العالم حتى وقت قريب، على الرغم من احتوائه على عدد من «التواقيع المعمارية» الشهيرة للوكوربوزييه كالسطح المموج، الرامب، الإنارة السقفية غير المباشرة، وغيرها.

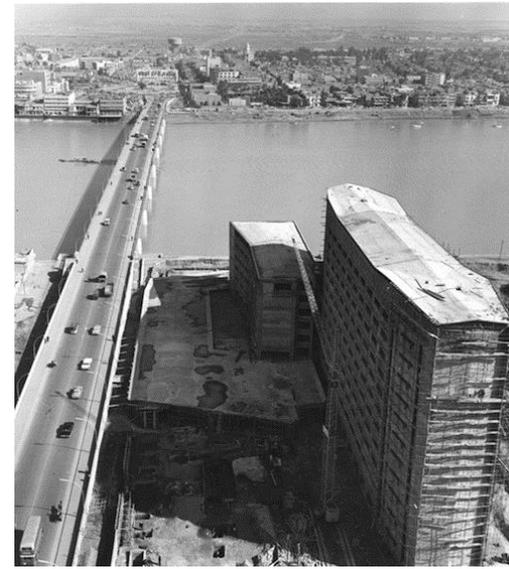


قاعة الشعب المغلقة "الجمنازيوم"-بغداد
Le Corbusier
صممت ١٩٥٦-انجزت ١٩٨٠

مختلف المراحل في رفع السقف
المنحني 1979.



نقطة التحول كانت في تموز العام ١٩٥٨ وهي سنة الانقلاب على الحكم الملكي وتحول الدولة الى النظام الجمهوري، فكان القرار بحل المجلس والغاء العديد من المشاريع التي رأت فيها الحكومة الجديده نوع من الترف والاقطاعيه و عدم الاهتمام بطبقات الشعب المتوسطه والفقيره، فتم الغاء مشاريع فرانك لويد رايت والفر التو لما حملته من طابع مترف وغير اصلاحي كما رأت الحكومة، اما مشاريع مثل المبنى الحكومي "وزارة التخطيط حاليا" لجيو بونتي وجامعة بغداد وقاعة الالعاب المغلقه للوكوربوزيه لاحقا فقد تم تنفيذها كونها تحقق الاهداف الوطنيه والاصلاحيه على مستوى التعليم والسكن



وزارة التخطيط - بغداد
Gio Ponti

REFERENCE FOR THIS LECTURE: **"MODERNISM AND THE MIDDLE EAST, ARCHITECTURE AND POLITICS IN THE TWENTIETH CENTURY"**
EDITED BY SANDY ISENSTADT AND KISHWAR RIZVI, 2008 BY THE UNIVERSITY OF WASHINGTON PRESS

النقد و النقد المضاد

Criticism and Counter Criticism

ادناه نشير الى عدد
من النقاط و التي تمثل
ابرز الى التحولات النقدية
والتصميمية و الفنية التي
اصبحت شائعة بشكل
متزايد في ثقافة العمارة
بدءاً من عام ١٩٥٠



Contemporary can be defined as *living or occurring at the same time*

Modern can be defined as *relating to the present or recent times as opposed to the remote past*

Contemporary art was created from the 1960s or 70s to the present

Modern art began in the 19th century and ended around the 1960s

Contemporary dance developed during the mid-twentieth century and continues till today

Modern dance is a free expressive style of dancing that developed in the early 20th century

Contemporary architecture refers to the architectural styles that are popular at the present

Modern architecture refers to architectural styles in the mid-twentieth century

أولاً- التحول من فكرة "الحديث Modern" إلى "المعاصر Contemporary" لم يعني بالضرورة المقابل الرفض الكامل للنموذج السابق في مقابل الإشارة الى أوجه القصور المستمرة والإخفاقات المتزايدة في تطبيق الحداثة بشكل واسع الامر الذي أدى الى ظهور "أزمة".

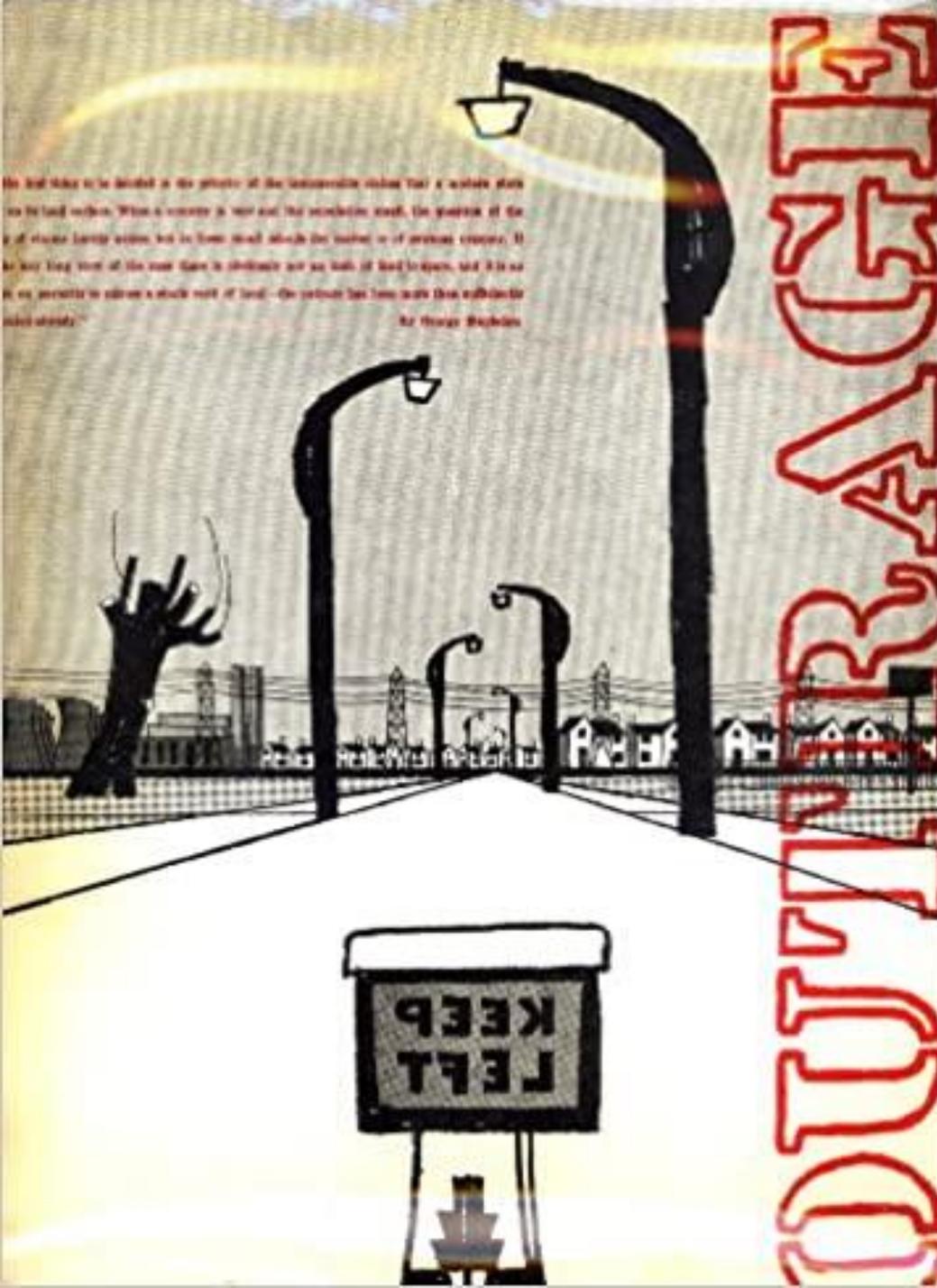


ثانيا- دخول فريق
العشرة Team X من
المعماريين الشباب
لمنظمة CIAM. وهي
لحظة التحول بين
الاجيال كما وصفها
لوكوربوزيه في
الاجتماع الدولي
العاشر لمنظمة CIAM
والذي عقد في العام
١٩٥٦ وقرارها بتسليم
مصير المنظمة إلى ما
أسموه جيل (1956).

Otterlo Meeting 1959 (also CIAM '59), organized by Team 10, 43 participants. Meeting place: Kröller-Müller Museum, located in the Hoge Veluwe National Park. Dissolution of the organization CIAM.

ثالثا: ظهور الكتابات النقدية المضادة والرافضة و التي هاجمت الحدائة على مستوى المدينة وتخطيطها و على مستوى التصميم، من تلك الامثلة :

إصدار Architectural Review في العام ١٩٥٥ المعنون "Outrage" والذي تضمن مقالات إيان نايرن Ian Nairn والتي صاغ من خلاله مصطلح "Subtopia" في وصفه للمدن الجديدة وضواحيها مترامية الاطراف والتي وجدها غير سارة للنظر.



-كتابات الأكاديمية الأمريكية جاين جاكوبز Jane Jacobs حول المدن الحديثة والاحياء التقليدية خصوصا في العام ١٩٦١ "موت وحياء المدن الأمريكية العظيمة" التي هاجمت بها التوجهات الحديثة في مشاريع الاسكان. هذا الهجوم المضاد وصل ذروته مع وصف المؤرخ المعماري جنكز في العام ١٩٧٧ عملية تفجير ابنية مشروع Pruitt - Igoe للإسكان، والتي بدأت في العام ١٩٧٢، بأنه "اليوم الذي ماتت فيه العمارة الحديثة.. رسمياً". **the day that modern architecture had officially died".**



-مقالات روبرت فنتوري Robert
Venturi في العام ١٩٦٢ والتي
نشرت بشكل واسع لاحقا في العام
١٩٦٦ بعنوان "التعقيد والتناقض في
العمارة" مثالا على ظهور المقاومة
والنقد المضاد للتوجهات السائدة على
مستوى التنظير الفكري. طرح
المعماري تصريحه المضاد
أنداك "Less is bore"، مشيرا الى
اهمية الرجوع الى التاريخ ومصادره
المتنوعة كرافد رئيسي في تشكيل
العمارة. ووصف المنشور أنداك بانه
"جريء واستفزازي ومدرّس وممتع
في نفس الوقت، وضروري مع
التحولات الكبرى في منتصف القرن
العشرين".



COMPLEXITY AND CONTRADICTION IN ARCHITECTURE

ROBERT VENTURI

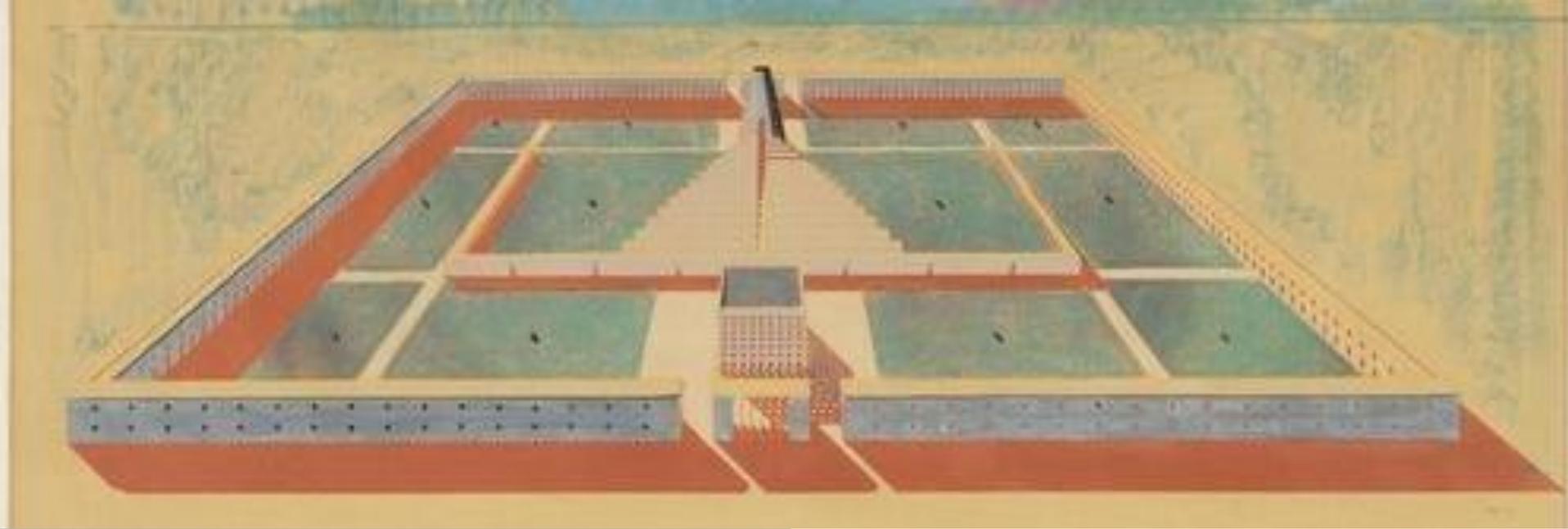
The Museum of Modern Art Papers on Architecture

Published by The Museum of Modern Art, New York, in association with the Graham Foundation for Advanced Studies in the Fine Arts, Chicago

رابعاً: بداية التحول على مستوى التصميم و
طروحاتها، مثال ذلك:

تصميم روبرت فنثوري منزل فانا Vanna في العام ١٩٦٤. حيث
يصف عدد من الباحثين المنزل على انها تفسير جديد لمنزل
الضواحي التي تركز على توقيع المدخنة في المخطط، وتصميم
واجهته تعكس دور الصورة في الواجهة لا العناصر.





-التوجه العقلاني الجديد لالدو روسي. حيث قدم المعماري فكرة (الاثر) التي تقدمها النماذج الاساسية في التاريخ لاستعادة العناصر غير المنقولة بحسب وصفه، في محاولة في استخراج الاصلية من (النمط) وذاكرة الاثار التي تعبر عن هيكل المدينة.

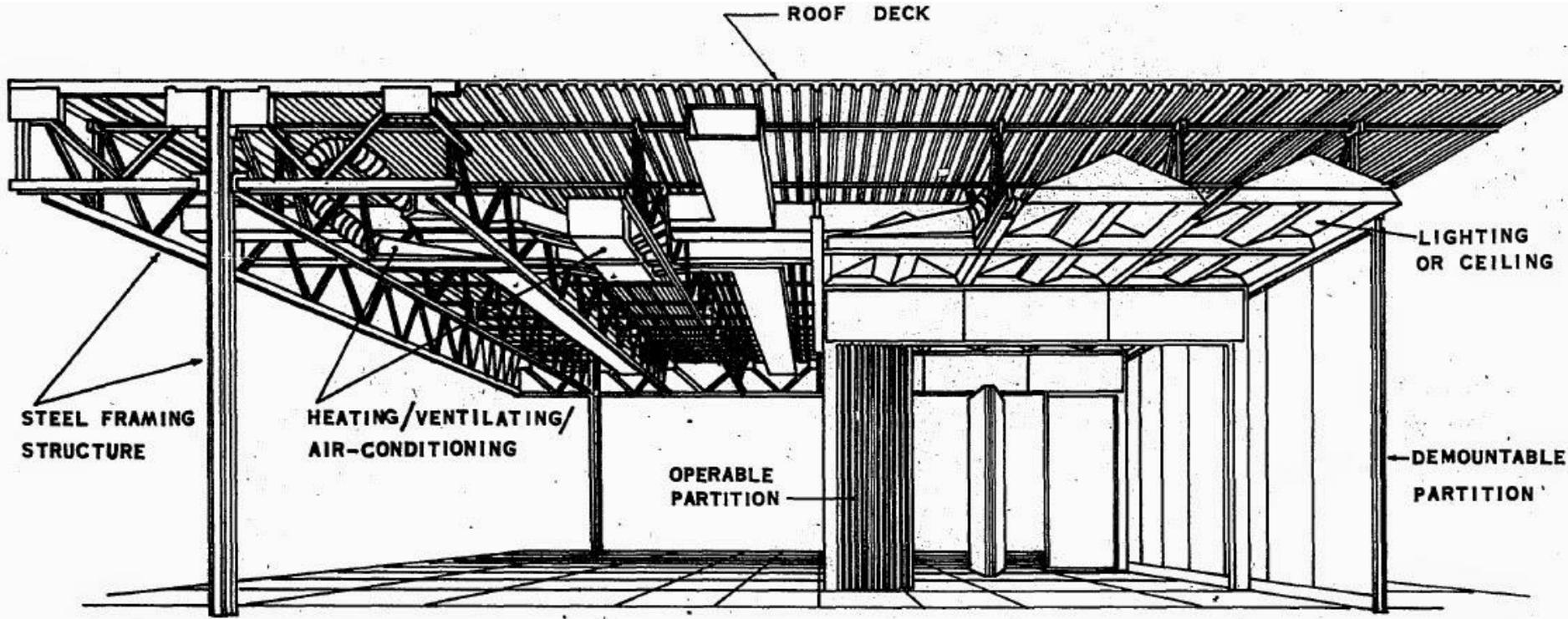
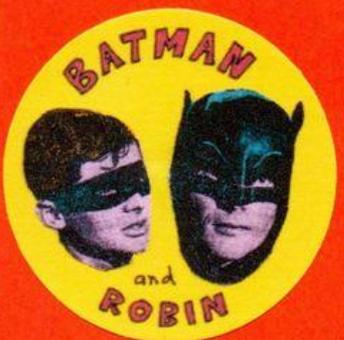
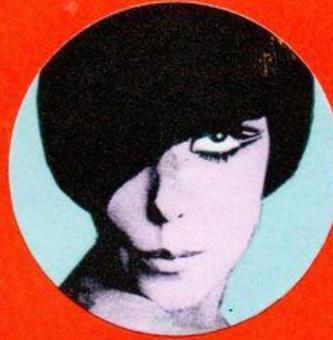
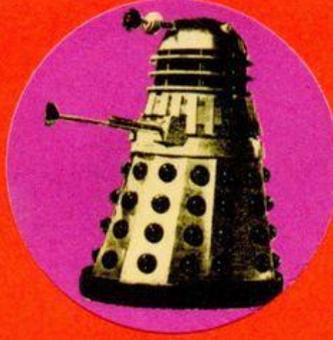


Fig.19. Major components of S C S D system

ظهرت بؤادر جديدة لتجارب قائمة على تبني التطورات العلمية وابتكاراتها. في محاولة لعكس فكرة (المعاصر). مثال ذلك مجموعة تجارب School Construction Systems Development (SCSD) بين أعوام ١٩٦١-٦٧ في تصميم المنازل الحديثة باستخدام المواد مسبقة الصنع وخفيفة الوزن المستلهمة لتصميم فضاءات مرنة مستندين الى التطورات التكنولوجية الهائلة في إنتاج المواد. التجربة التي شكل مصدر الهام لعدد من المصممين الذين تبنا التوجه التقني في تطبيق المادة وتعبيرها أمثال ريتشارد روجرز ونورمان فوستر.



خامسا: بزوغ الفنون
المعاصرة خصوصا
الفن الشعبي pop
art الذي برز في
الثقافة المعاصرة
الامريكية مع ستينات
القرن العشرين.



ما بعد الحداثة Postmodern Architecture

"Less is bore" هكذا وصف المعماري والكاتب روبرت فنثوري عمارة الحداثة في رده على مقولة "Less is more" الشهيرة لميس فاندروه و حورها الى "More is more". بهذه الجملة يمكن لنا ان نتوقع ما هي اهم مفردات ومبادئ عمارة ما بعد الحداثة.

تشكلت عمارة ما بعد الحداثة في سبعينيات القرن العشرين ولا زالت محتفظه بتأثيراتها وممارساتها الى وقتنا الحاضر من خلال اعمال روادها، حركة ارجعت كما قيل عنها " خفة الدم، الزخرفة و المرجعية" و هي استجابة للشكلية النمطية الدولية الحداثة. يتم استبدال الأشكال والمساحات الوظيفية والرسمية للنمط الحديث بجماليات متنوعة تمثلت ب:

- أساليب صادمة
 - الاستعارات الشكلية المباشرة
 - طرق جديدة لعرض الأنماط المألوفة
 - إعادة اكتشاف القيم التعبيرية والرمزية من العناصر والأشكال المعمارية التي تطورت عبر قرون من المباني والطرز التاريخية الذي كان قد تخطى عنها الاسلوب العالمي.
- الصدام الذي حصل بين التوجهين، الحداثيون رؤوا ان عمارة ما بعد الحداثة كانت مبتذله و شعوبيه و مشوشه، اما رودا ما بعد الحداثة رأت في الحداثة اللانسانية و الافراط في التجسيد والبساطه، ورفضت بدورها قواعدها الصارمه.

المصطلح

اول من اطلق مصطلح ما بعد الحداثة في وصف الحركة هو الناقد تشارلز جينكز Charles Jenks باسلوب نقدي وتحليلي في مقال له بعنوان "نهضة عمارة ما بعد الحداثة" و على اثر ذلك المصطلح في كتابات المعماريين والنقاد و بشكل واسع. اختلف استخدام المصطلح بين المدرستين الاوروبيه والاميركيه، فالاولى اهتموا بعنصر المشاركة الجماهيرية والتخطيط الحضري اما الاميركان فاهتموا باستخدام عناصر التزيين التاريخيه والتصورات الخيالية.

من اهم الامثلة المبكرة المؤثرة من ما بعد الحداثة هي مبنى المعماري مايكل جريفز Portland Building in Portland ، و بناية المعماري فيليب جونسون Sony Building (originally AT&T Building) in New York City ، والذي يستعير عناصر والمراجع من الماضي وتعيد تقديم اللون والرمزية في العمارة.



**Portland Building in Portland, Oregon,
by Michael Graves , completed 1982**



**The Sony Building , New York City, 1984,
by Philip Johnson**

تم وصف ما بعد الحداثة بالانتقائية الجديدة ، حيث اعادت الاستعارات والزخرفة إلى الواجهة، لتحل محل الأساليب الحديثة الغير مزخرفة بقوة. وغالبا ما تم الجمع بين هذه الانتقائية مع استخدام الزوايا غير المتعامدة والأسطح غير العادية، وأشهرها معرض ولاية شتوتغارت التي صممها جيمس ستيرلنغ وساحة دي إيطاليا من قبل تشارلز مور. كما تم ذكره مبنى البرلمان الاسكتلندي في ادنبره بأنها من نتاجات ما بعد الحداثة.

السمات العامة لما بعد الحداثة

- استخدام الأشكال بتوظيفها غير المألوف والمعتاد هذه الأشكال جاءت بخصائص تحققت بطرق متنوعة.
- تتضمن عمارة ما بعد الحداثة اشكالا معمارية حديثة و بلغة شكلية تحمل دلالات رمزية مبالغ فيها مشوبه بالتناقضات
- تتضمن عمارة ما بعد الحداثة تيارات متعددة انتقل روادها من تيار الى اخر الامر الذي ادى الى غموض معناها و الى اثاره الجدل من حولها.
- استخدام أشكال النحت والحلي و التجسيم والمواد الطبيعية.
- الجمع بين هذه الخصائص بطرق التعددية، والترميز المزدوج كالدعامات الحرة والسقوف العالية والسخرية والمفارقة.
- كما اشار الناقد جنكز ان ما بعد الحداثة اعتمدت اللغة الهجينة بسبب استنادها الى مبادئ الازدواجية و التناقض والدلالات اللغويه ذات التركيب المزدوج وذلك لاجل تبسيط الوسائط بين العام و الخاص من خلال ربط الحديث بالانماط القديمة وخلق لغة من التواصل التاريخي

روبرت منتوري Robert Venturi

معماري و كاتب و ناقد اميركي، اسس باسلوب نقدي فلسفة عمارة ما بعد الحداثة، معماري اميركي ولد في العام ١٩٢٥ حصل على بكالوريوس العمارة في العام ١٩٤٧ و الماجستير في ١٩٧٠ و عمل في التدريس في عدة جامعات كما عمل لدى كلا من لويس كان وايرو سارونن. له عدة مؤلفات اهمها كتاب "التعقيد والتناقض في العمارة **Complexity and Contradiction in Architecture**" في العام ١٩٦٦ والتي تعتبر وثيقة ما بعد الحداثة و احدى اهم المؤلفات في مجال التنظير المعماري. يمتاز اسلوب وافكار منتوري بالاتي:

- اعتماده على التصويرية في التصاميم Picturesque و تجزئة العمارة الى عناصر والمقارنة التاريخية
- توجهاته وفلسفته انسانيه و مهتم بتنوعات الشارح التقليدي و الميل الى التلاعب بالمقياس الانساني
- الاعتماد على الرموز الصغيره الشعبيه و الشائعه و يضحها و يغير من استعمالها ومادة الانشاء
- استخدام المربعات المنتظمه في الواجهات، تركيزه على الشكل بالدرجه الاساس بغض النظر عن نواحي الرموز و المعنى
- امتلاكه لروح الفكاهه و امكانية اوصولها في اعماله من خلال ثقافة البوب Pop Culture

رجوعا الى كتاب "التعقيد والتناقض في العمارة" فان سمة الكتاب هو طرحه لعشرة تصاريح ساهمت في وصف الكتاب كوثيقة لما بعد الحداثة، هذه التصريحات هي:

التصريح الاول: العمارة غير صريحة المعالم (بيان رسمي هادئ)

التصريح الثاني: التعقيد والتناقض مقابل التبسيط

التصريح الثالث: الغموض

التصريح الرابع: مستويات متناقضة (ظاهرة كلا الاثنين معا في العمارة)

التصريح الخامس: مستويات متناقضة (العنصر ذو الوظيفة المزدوجة)

التصريح السادس: التكيف وقيود الانظمة

التصريح السابع: التناقض المكيف

التصريح الثامن: التناقض المسلط

التصريح التاسع: الداخل و الخارج

التصريح العاشر: المسؤولية تجاه الكل الصعب

توجهات عمار ما بعد الحدائق

- التيار التاريخي
- التيار الكلاسيكي الحر
- التيار المحلي الجديد
- تيار الاستعارة المجازية و الميتافيزيقية

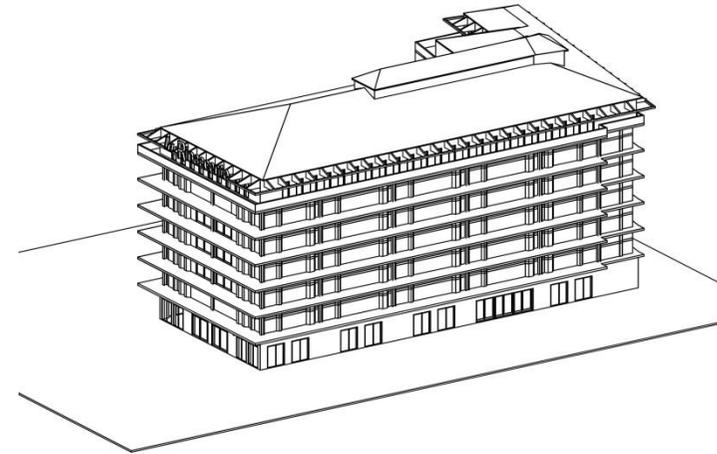
اولا: التيار التاريخي

يمثل بداية ما بعد الحداثة، دعا هذا التوجه الى مبدا ادراك الاشكال الحضرية من خلال المجتمع و معناها المرتبط بالاهداف الحضرية و ابراز الخصوصية القومية باستخدام الاشكال التقليدية المألوفة ضمن منظور قومي. التوجه ضم ثلاثة تفرعات:

أ- **اسلوب الحرية الجديد:** ظهر في ايطاليا من خلال مجموعة من المباني حمل معها قيما تاريخية واضحة اعتمد اعادة احياء الاساليب التاريخية والتوجه الروماني، من اهم رواده فرانكو البيني Franco Albini



Vista assonometrica.



Via del Fiume, Roma, 00186 RM, Italia, 1957-1961
Franco Albini

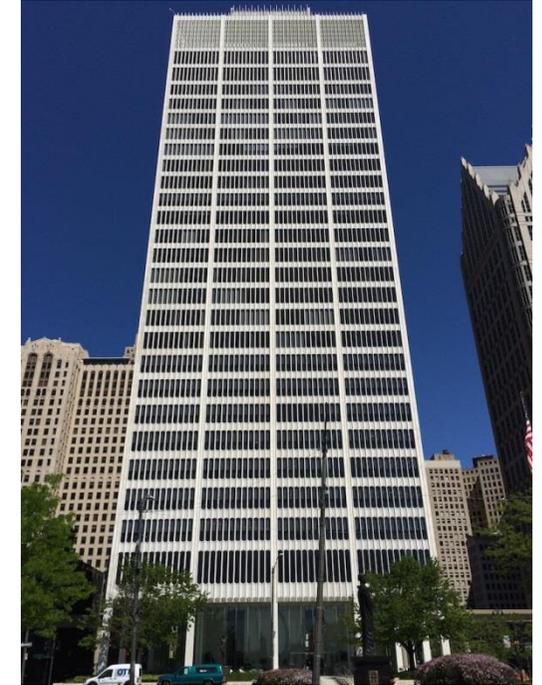
ب- الاسلوب الشكلي الانتقائي: توظيف اللغة التاريخية كعنصر زخرفي مضاف الى مبان حملت معها صفة التاريخية دون مبرر شكلي واضح، ابرز رواده ياماساكي و ايرو سارينين و فيليب جونسون



Bank of America Center Houston, Houston, Philip Johnson



mcgregor memorial conference center 1958 by minoru yamasaki



Michigan Consolidated Gas Company Building (1962), Detroit, Minoru Yamasaki

ج- الاسلوب الياباني الجديد: اطلق على مجموعة الاعمال التي ظهرت في الستينات في اليابان من قبل المعماريين امثال كينزو تانغه و كيونوري كيكوتاك و كيشو كيروكاوا، تميزت باستخدامات جديده للاشكال اليابانيه التقليديه وفق اساليب تركيب مبتكرة.



nakagin capsule tower , kisho kirakawa, Tokyo 1973



Shizuoka Press and Broadcasting Center / Kenzo Tange 1967



Fuji Television, Tokyo/ Kenzo Tange

ثانياً: التيار الكلاسيكي الحر

اعتمد رواد و اتباع هذا التيار على الأشكال و المعالم و القيم الكلاسيكية الى جانب المعرفة الحضارية التي ترجع الى حقبات تاريخية مختلفة. معتمدا الانتقائية التي وظفت في تكويناتها المعبرة الى جانب ما تميزت به من لغة مزدوجة في تركيب اشارات الماضي بالحاضر. التوجه ضم ثلاثة اساليب:

أ- اسلوب مدرسة ما بعد الحداثة: تعتبر ذروة حركة ما بعد الحداثة من خلال اعمال المعماريين الاميركان الاربعة: روبرت فنطوري، تشارلز مور، مايكل غريفز و روبرت ستيرن

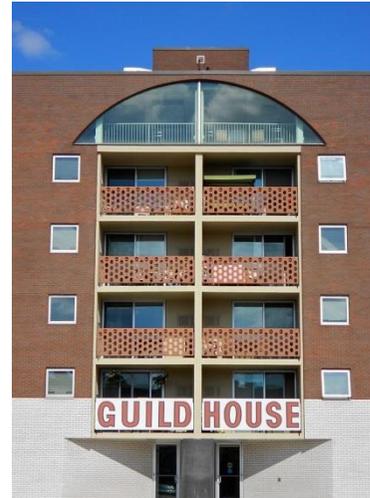


Robrt Venturi

- تميزت اعماله بانها بالضد من الصرحيه و ضمن السياق الحضري
- التلاعب بمقياس العناصر المعماريه كالابواب والشبابيك
- عمارته ذات لغة مالوفه و مفهومه من المجتمع



Sainsbury Wing of the National Gallery in London by Robert Venturi (1991)



Main entrance to the Guild House



Vanna Venturi House , Philadelphia, By Robert vituri, 1964



Charles Moore

- حاول ترجمة و تفسير رغبات اصحاب العمل و مستخدمي المباني بشكل مباشر من منطلق التصميم المشترك التعاوني
- اكد في كتاباته على دور لغة العمارة الماضيه كغاية لتحقيق الاحاسيس الفريدة بالمكان و احياء ذكريات الماضي



Beverly Hills Civic Center, by Charles Moore, 1990



Piazza d'Italia in New Orleans, by Charles Moore, 1978



Michael Graves

- اتصفت عمارته بتصوراتها التكعيبية للمعاني والالهامات
- تعددية التصورات الفضائية والهيكل الانشائي
- ارتبط غريفز بالتاريخية متأثرا بالعمارة الرومانية والاغريقية
- عمل ضمن السياق الحضري وارتبطت عمارته بالبيئة الطبيعية
- تظهر قدراته في استخدام اللغة المجازيه كارتباط اعماله مع الطبيعة من خلال استخدام الالوان فاللون الازرق لديه يمثل السماء والماء



Portland Building in Portland, Oregon, by Michael Graves and Emery Roth & Sons, completed 1982



The Walt Disney World Dolphin Resort in Orlando, Florida
Michael Graves, 1987



Team Disney building in Burbank, California, 1986



Steigenberger Hotel in El Gouna, Egypt, in association with Ahmed Hamdy, 1997

Robert Stern



- من مبادئه ان التزيين المضاف ليس جريمه
- يكون للمبنى معنى اذا ارتبط بمرجع تاريخي
- المباني تعمل على توظيف الافكار للاحداث الخاصة التي جاءت منها تحمل معان اكثر من غيرها
- ان العمارة فن يتصل بالجمهور بلغة خطابية
- مزج العناصر الجديده والقديمه باسلوب انتقائي
- تميزت اعماله باسلوب اللصق التركيبي الظاهري التناقضي لاعطاء معان جديده لاشكال مالوفه
- توظيف العمود الكلاسيكي باسلوب مجرد



Gerald R. Ford School of Public Policy 2006



Seaside Nesbitt House by Robert A M Stern

ب- **اسلوب مدرسة برشلونة:** تميزت بالابتكار من خلال العمليات العقلانية وضرورة اظهار العمارة بشكل واضح وصريح و المحافظة على النسيج الحضري القديم و اعادة احيائه و دراسة الرموز المعمارية التاريخية و دورها في عمارة الماضي.

ج- **اسلوب التمثيل التجريدي:** يعتمد على نقل المعالم الكلاسيكية باسلوب خفي غير ظاهر. فتكون الايحاءات فيه عامة و تجريدية تحمل معها معاني مختلفة حيث يتم جمع لغة عمارة ما بعد الحداثة مع الصورة المجردة للتقنية العالية.

ثالثا: التيار المحلي الجديد

يمثل هذا التيار اتجاها يجمع بين الحداثة و مباني القرن التاسع عشر المعتمدة على المقياس الانساني، و يتميز باستخدام مادة الطوب و الخشب الى جانب مفردات من العمارة الحضرية التقليدية مثل الاسقف المائلة

رابعا: تيار الاستعارة المجازية و الميتافيزيقية

يهدف اتباع هذا التيار الى تحقيق المعنى في العمارة من خلال اعتماد مبدأ الاستعارة للاشكال العضوية، احيانا تكون الاستعارة مبسطة وواضحة و احيانا تكون لغتها الفنية معقدة و غريبة وفي كلا الحالتين تكون الغاية اكساب العمارة نوعا من الاثارة البصرية و البهجة.



**State University of Music and Performing Arts , Stuttgart
Sir. James Sterling, 1968**



**History Faculty Library, Cambridge,
Sir. James Sterling, 1968**



**Clore Gallery , London
Sir. James Sterling, 1980-1987**



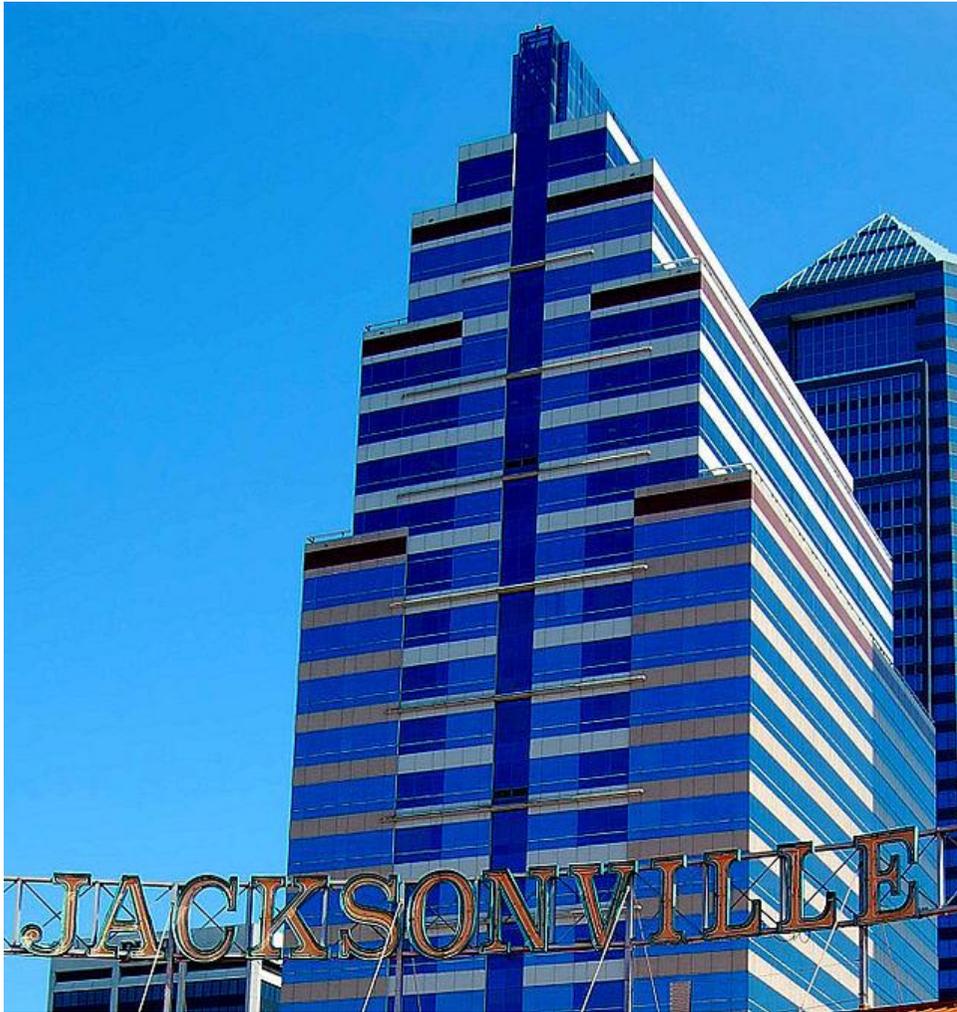
**Neue Staatsgalerie in Stuttgart, Germany, by
James Stirling and Michael Wilford, 1984**



Humana Building in Louisville, Kentucky, 1982



**The Harold Washington Library in Chicago, Illinois,
by Hammond, Beeby & Babka, completed 1991**



**SunTrust Tower in Jacksonville,
by KBJ Architects, 1989**



**The MI6 Building in London, UK,
by Terry Farrell, 1994**

أمثلة للتوجهات المعاصرة لمرحلة

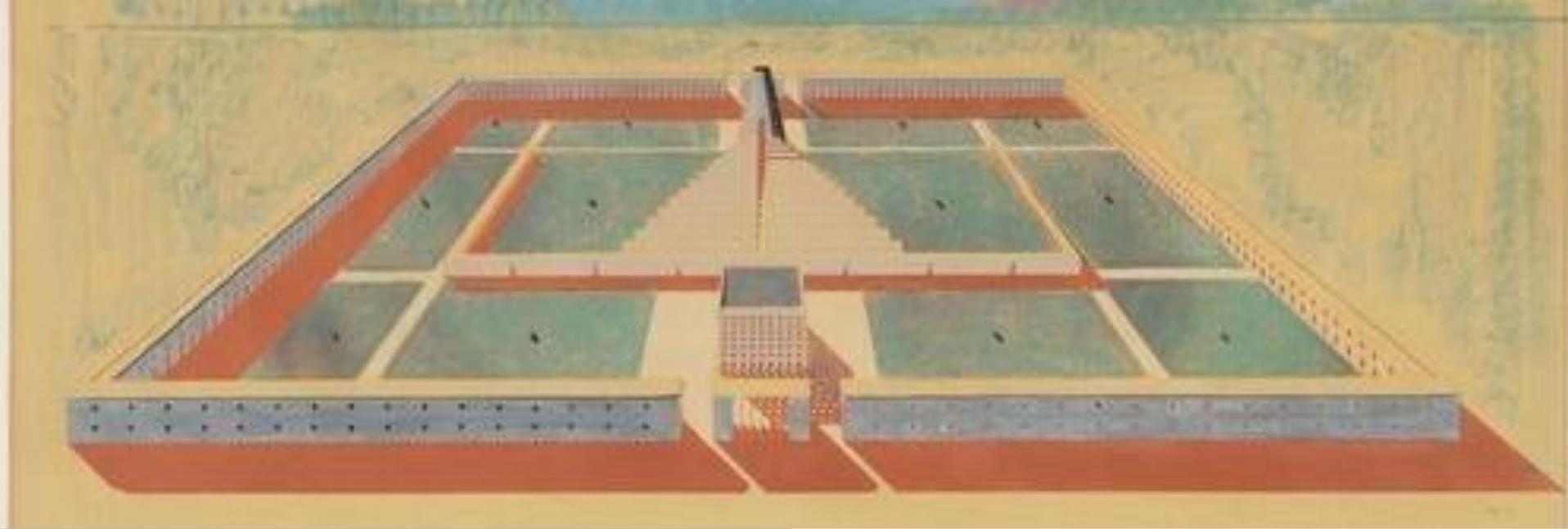
ما بعد الحداثة

التقليدية العقلانية New Rationalism

يؤكد Rossi على اهمية السياق التاريخي الثقافي في تفسير العمارة وانتاجها، و ذلك بالتشديد على اهمية المبنى من خلال المعاني التي تحملها المدينة و ربطها بمنظومة حيوية من شوارع وساحات و نصب تصبح المقياس الذي يحدد تعريف المبنى ضمن سياقه الحضري. في المقابل تكمن الفردية لدى روسي في كلية المدينة و التي تعكس فرديتها المتميزة unique individuality.

ALDO ROSSI. QUARTIER SCHÜTZENSTRASSE





تقديم Rossi للعقلانية الجديدة كان من خلال مشروع San cataldo cemetery 1971، بالشكل الصارم و النوافذ الخالية من الزجاج و الظل و الفراغ و التي مثلت النموذج المرجعي في عملية تأويل التاريخ من حيث المبادئ لا الاقتباس الشكلي.



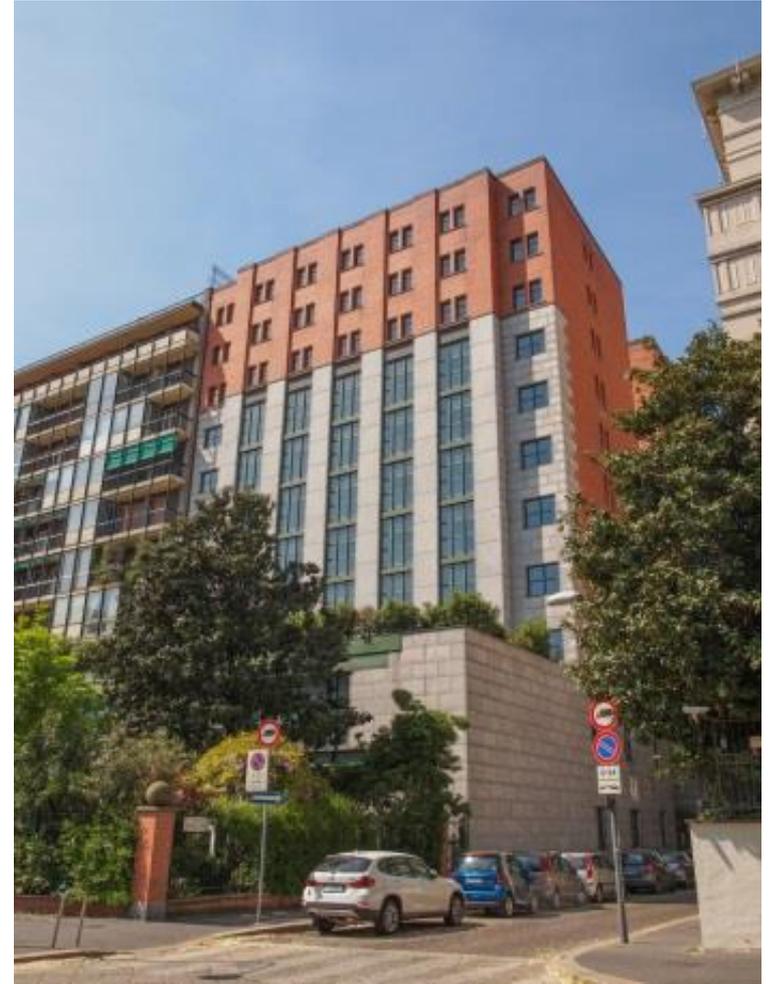
Gallaratese Apartments in Milan 1973

تمتاز اعمال Rossi :

- ١- تنوع المواد والالوان اللافتة في الواجهات
- ٢- تبني الاشكال الاساسية ذات الخطوط المستقيمة الصارمة،



Apartment buildings in Berlin 1987



Hotel Duca in Milan 1988-91

تمتاز اعمال Rossi :

- ٣- امتلاكها لميزة الملائمة للنسب التاريخية للفضاء الحضري
- ٤- استخدام عناصر فطرية indigenous مثل السقوف المائلة، و التي لا تكسر الاستمرارية للبنائية فحسب، بل تفهم ايضا كإقتباس من التاريخ .quotation

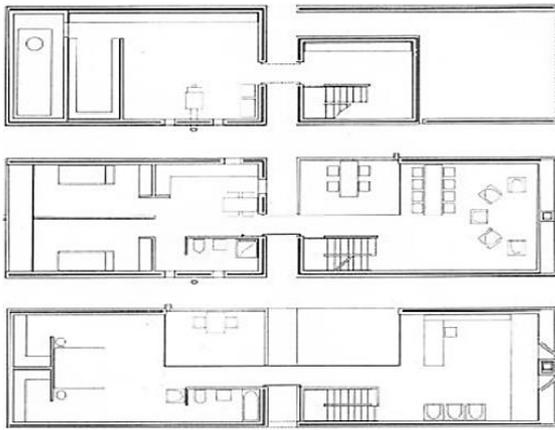
Ticino School

سيطرت مدرسة Ticino ، و المنتمية الى العقلانية الأوروبية، على التطور المعماري في سويسرا خلال السبعينيات و بداية الثمانينيات من القرن العشرين.

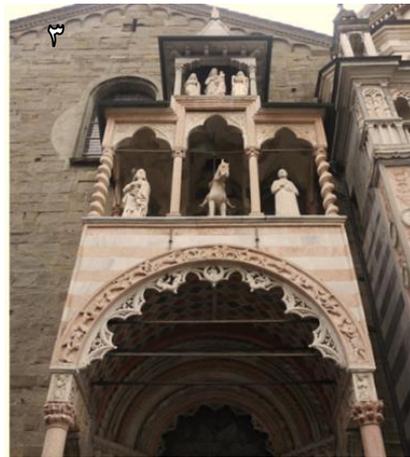
تستند تصاميم هذا المدرسة الى المتطلبات المعمارية والسياقية Architecturally and Contextually.



معماريا: هو استعراض
المواده و المنشأ بشكل
واضح و تبني الأشكال
البسيطة والنقية مع
التركيز على الخطوط
الكنتورية و الكتلة
والزخرفة المستمدة من
تكنولوجيا البناء والتشييد.
سياقيا: ربط القديم
بالجديد. "القديم" يأتي
من التصنيف المعماري
والتقاليد المحلية، اما
"الجديد" يأتي من
تكنولوجيا البناء.



Single Family House, Ligornetto, Mario Botta, 1975-76



تأويلات مصدر الاشرطة لدى **Botta**.

Banded brick and stone construction (Opus Vittatum) on the Aurelian
Siena Cathedral, Siena, 13th-14th Century.

Santa Maria Maggiore, Bergamo, 14th Century

مميزات اسلوب Botta:



Office and Apartment Building,
Lugano, 1985-90

١. الاستناد الى الاشكال الاولية و الافكار المتوارثة و المعاني الاصلية. تتسم اعمال المصمم بالوضوح و الهندسية، و يعتمد ثنائيات الفراغ/الكتلة، الظل/الضوء.
٢. يتجنب المعمار المبالغة الزائدة في الواجهات، رغم تعدد المعاني الشكلية، مع التركيز على مبدأ النصبية.
٣. عدم الاستناد الى الاستعارات او التأويل المباشر. التاريخ لديه هو مصدر القواعد المعمارية و المبادئ لا الشكل في ممارسته، لذلك التاريخ لديه متضمن لا ظاهر و لا يمكن ارجاع مبانيه الى حقبة معينة بذاتها. تجربته هي محاوله لتوليد الافكار الجديدة من تغيير معاني الممارسات القديمة.
٤. رغم رفضه للتأكيد على تبني موقف تكنولوجي بحت في اعماله، الا ان المصمم يتعامل مع الهيكل الانشائي الكونكريتي من خلال مبدأ مبدأ (اظهار الحرفة) و ذلك باستخدام المواد المحلية او ذات النزعة الطبيعية مثل الطابوق والتيراكوتا مع تفضيلات المصمم التي تظهر في تقسيم الملمس و اللون في الواجهات.
٥. تحمل مجموعة اعماله قيمه تراكمية نتيجة تطورها التدريجي و تماسكها ضمن اطار فكري يمثل اسلوب و مرجعية المصمم.



Cathedral of the Resurrection, France, 1992-95



Bechtler Museum of Modern Art, USA, 2010

High-tech Architecture **العمارة الفائقة/ الهاي-تك**

ساهمت التطورات التكنولوجية الحديثة و تغيرات السياق الثقافية في تلك الفترة في تبني العديد من المعماريين لتوجهات جريئة في طرح اشكالهم وافكارهم. يمكن الاشارة الى ان واحدة من النقاط الفاصلة في النصف الثاني من القرن العشرين تمثلت في انشاء مركز بومبيدو Pompidou Center ١٩٧١-١٩٧٧، و الذي قدم نفسه كنقطة الانطلاق لظهور و تبلور تيار جديد في عمارة ما بعد الحداثة.



العمارة الفائقة/ الهاي-تك High-tech Architecture



صمم المشروع كلا من ريتشارد روجرز وريينو بيانو بعد فوزهم بمسابقة في العام ١٩٧٠ لتصميم مركز جورج بومبيدو (و الذي اكتمل في عام ١٩٧٨) يعد المشروع جزءا من التجديد الحضري لإحياء حي لي هاليس. قدم المشروع نفسه بمفردات تكنولوجية معاصرة، هيكل مصنوع من المعدن ومكشوف للخارج، مع إبراز العناصر الإنشائية للجدار وإخفاء السطح خلفه، وكلها معززة بالمقياس الكبير و الألوان القوية و اظهر الهيكل والخدمات والسلالم و حتى المصاعد، قدم المبنى كآلة عالية التقنية. قدم المبنى مفردات بصرية الجديدة، من خلال توظيف الابتكارات التقنية و ابتكارات المواد و توظيف الألوان بشكل صادم و قوي مقارنة بالنسيج التاريخي للمدينة.



. يوصف المركز على انه " كيان فني شعبي مصمم بعناية، بمظهر عالمي مشهور، القمة المشعة لاسلوب معماري يظهر بذكاء ما هو بداخل المبنى بطبيعة الحال"

High-tech Architecture العمارة الفائقة/ الهاي-تك



High-tech Architecture العمارة الفائقة/ الهاي-تك



ساهم المشروع في تقديم كلا من Richard Rogers و Renzo Piano الى الساحة العالمية، و تصدورا قيادة التيار بالاضافة الى Norman Foster و Jean Nouvel اللذين عززوا من خلال ممارستهم المعمارية من من اندماج وانتشار التيار في سياقاتهم المختلفة، ابرز تلك مشاريع: Hong Kong and Lloyd Building ،Shanghai Bank 1979-86 Institut du ،in central London 1979-86 Bank of ١٩٩٠ ،Monde Arabe 1987 1996 Tokyo International ،China Tower ،Swiss Re Tower in London 2004 ،Forum P & C Department Store 2009

تميزت معظم المشاريع اعلاه و قريناتها بتوظيف مفردات التيار بمستوى اكثر نضجا و اقل ابهارة مما قدمه مبنى Pompidou نحو اسلوب اكثر معاصرة و اكثر تركيز على اظهار قوة التكنولوجيا و ابتكاراتها، حيث وظفت مفردات التكنولوجيا و الابتكارات التي تبناها التيار في عكس قوة المؤسسات المنتفحة او تقدمية مجتمعتها.

High-tech Architecture العمارة الفائقة/ الهاي-تك



نماذج بارزة من تيار ال (High-tech)

١. Hong Kong and Shanghai Bank, Hong Kong, Norman Foster 1979-86
٢. Lloyd Building in central London, Richard Rogers 1979-86
٣. Institut du Monde Arabe, Paris, Jean Nouvel, 1987

High-tech Architecture العمارة الفائقة/ الهاي-تك



نماذج بارزة من تيار ال (High-tech)

- ٤ . Bank of China Tower, Hong Kong, leoh Ming Pei, 1990
- ٥ . Tokyo International Forum, Tokyo, Rafael Viñoly 1996
- ٦ . Swiss Re Tower in London, Norman Foster, 2004
- ٧ . P & C Department Store, Cologne, Germany, Piano & Partners, 2009

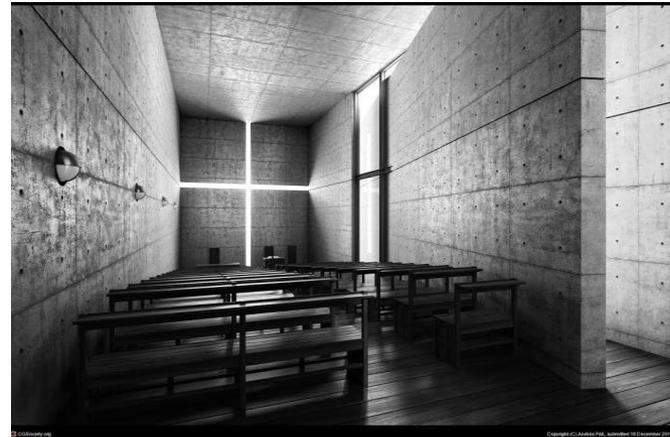
Minimalist Architecture العمارة الاختزالية



تعرف عمارة الاختزال minimalist architecture على انها عمارة مسئلهمة من الصمت والنظام، تهدف الى استعادة توازن الفردية ضد الفوضى الحضريية والمعلومات الزائدة والضوضاء الغير مرغوب فيها . تبني تصاميمها على الحد من تعددية الاشكال، و اعتماد تبسيط العناصر واستخدام اقل عدد ممكن من الميزات على قدر المستطاع لتحقيق التعبير المتوازن ، و يتم ربطها بموقعها وفقا بذلك بشكل وثيق بدراسات التصميم الخارجي.

Minimalist Architecture العمارة الاختزالية

Church of the Light 1989: كنيسة Ando للضوء ، التي بنيت في عام ١٩٨٩ ، في مدينة إباراكي ، ولاية أوساكا ، ربما كان أكثر مباني المعمار شهرة. الهيكل الخرساني المسلح للمشروع بحجم منزل صغير، الا ان ابداعه يكمن في معالجة بسيطة على مستوى الواجهة، الصليب المخترق للجدار الخرساني بسمك ١٥ انج، ليتدفق منه الضوء الى الفراغ الداخلي و يبتكر احساسا جديدا على المستوى الروحي وعلى مستوى التصميم الداخلي، تعبير عن ازدواجية الوجود من خلال خلق تباين بين الضوء و الصلد light and solid. توظيف الكونكريت عزز من معاني الفضاء الثنائي، الصمت و النظام، النور والظلام؛ عززها المعمار بتجريد التصميم من أي توظيف للزخارف المسيحية التقليدية والجمالية.



العمارة الاختزالية Minimalist Architecture

يمكن تلخيص اهم ابتكارات اسلوب Ando و دروها في تبلور العمارة الاختزالية بالاتي:

- **التفرد في الاختزال:** امكانية تشكيل لغة واسلوب خاص باتباع مفردات مختزلة و مبسطة في التصميم.
- **تدفق الضوء:** التعامل الضوء كعنصر ديناميكي متدفق، للتمييز بين السطوح المستوية تارة، و التعبير عن حالة رمزية او روحانية تارة، مبتكرا عنصرا جديدا في "التصميم الداخلي" المعاصر.
- **مبدأ محدودية الاختيار:** تضيق نطاق الاشكال و العلاقات يقود المصمم الى ابتكار علاقات و فضاءات جديدة غير مألوفة من مجموعة محددة من المفردات.
- **توظيف الملمس:** تعزيز فكرة الملمس و نمطه في تمييز التلقي والفضاء الداخلي امام استخدام اللون.
- **تحديث التقاليد:** امكانية التعبير عن التقاليد و التاريخ بمفردات و علاقات معاصرة، و ذلك من خلال تعزيز مبادئ خصوصية الفضاء و الثقافة و تصميم الموقع و الضوء.

Minimalist Architecture العمارة الاختزالية



Clark art institute, United States 2014

Minimalist Architecture العمارة الاختزالية



Shanghai Poly Grand Theatre 2015

Minimalist Architecture العمارة الاختزالية



Shanghai Poly Grand Theatre 2015

Minimalist Architecture العمارة الاختزالية



Shanghai Poly Grand Theatre 2015